

ANLAMAYI İZLEME STRATEJİLERİNİN KEMAN ÖĞRENCİLERİNİN BİLİŞÖTESİ FARKINDALIK DÜZEYİNE ETKİSİ¹

THE EFFECT OF COMPREHENSION MONITORING STRATEGIES ON THE METACOGNITIVE AWARENESS LEVEL OF VIOLIN STUDENTS

Gül SAKARYA² Yılmaz ŞENDURUR³

Başvuru Tarihi: 11.10.2019 Yayına Kabul Tarihi: 19.12.2019 DOI: 10.21764/maeuefd.632135

(Araştırma Makalesi)

Özet: Bu araştırmanın amacı “Anlamayı İzleme Stratejilerine Yönelik Uygulamaların, Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dallarında öğrenim görmekte olan keman öğrencilerinin bilişötesi farkındalık düzeyine etkilerinin ortaya konmasıdır. Araştırmada karma yöntem kullanılmış olup Araştırmanın deneysel kısmında deney kontrol grubu öntest- sontest modeli kullanılmış ve nitel boyutta ise durum çalışması olarak belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda Deney ve Kontrol gruplarının bilişötesi farkındalık düzeyleri sontest puanları, “bilginin bilgisi” temel boyutunda “açıklayıcı bilgi”, “prosedürel bilgi” ve “durumsal bilgi” alt boyutlarında ve “bilginin düzenlenmesi” temel boyutunda “planlama”, “izleme”, “değerlendirme”, “hata ayıklama” ve “bilgi yönetme” alt boyutlarında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık göstermiştir. Kontrol grubundaki katılımcıların bilişötesi farkındalık düzeyleri toplamda ve tüm alt boyutlarda sontestlerde öntestlere göre farklılık göstermemiştir. Görüşme sorularından elde edilen bulgulara göre anlamayı izleme stratejilerine dayalı bireysel uygulamaların, öğrencilerin kendi çalışmalarını planlama, kendi kendini yönlendirme, hatalarını fark edip düzeltmeye çalışma ve çalışmaya güdülenme bakımından etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: *Biliş, Üstbiliş, Bilişötesi Farkındalık, Keman Eğitimi, Müzik Eğitimi*

Abstract: This study aims to reveal the effects of comprehension monitoring strategies on the metacognitive awareness level of violin students studying at the Music Education Department, Faculty of Fine Arts Education. In this study, a mixed methods design was used. Pre and post tests were applied to both the experimental and control groups in the experimental part of this study. As qualitative part of this study, the case study design was used. The results of the study showed that the metacognitive awareness level of the experimental group was higher than that of the control group in terms of “declarative knowledge”, “procedural knowledge” and “conditional knowledge” sub-dimensions and “planning”, “information management strategies”, “comprehension monitoring”, “debugging strategies”, “evaluation” subscales. There were not any differences in the metacognitive awareness level of the participants in the control group when pre and posttests’ sub-dimensions and total results were compared. According to the findings of the interview questions, it was concluded that individual practices based on comprehension monitoring strategies were effective in terms of planning students’ own studies, self-direction, trying to recognize and correct their mistakes, and motivation to work.

Keywords: *Cognition, Metacognition, Metacognitive Awareness, Violin Education, Music Education*

Giriş

Müzik alanında son yıllarda yapılan çalışmalar müzik yapan bireylerin çalışma sürecinde uyguladıkları stratejilere ve müzisyenlerin üstbilişsel becerilerine odaklanan çalışmalar olarak göze çarpmaktadır (Hallam, 2001). Üstbiliş (Metacognition) kavramı Flavell tarafından (1979) “kendi düşüncen hakkında düşünme” olarak ifade edilmektedir. Biliş (cognition) farkında olma ve kavrama olarak tanımlanırken,

¹Bu çalışma, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü’nde yapılan “Anlamayı İzleme Stratejilerinin Keman Öğrencilerinin Bilişötesi Farkındalık Düzeyine Etkisi” başlıklı doktora tezinden oluşturulmuştur.

² Öğr. Gör., Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, Edirne-Türkiye, gulsakarya@trakya.edu.tr, ORCID NO: 0000-0002-2377-176X

³ Prof., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara- Türkiye, sendurur@gazi.edu.tr, ORCID NO: 0000-0003-3502-8727

üstbiliş (metacognition) farkında olmakla beraber nasıl farkına vardığını bilme şeklinde yorumlanmaktadır (Senemoğlu, 2018, s.336). Üstbiliş, düşünme hakkında düşünme, "ne bildiğimizi" ve "bilmediğimizi" bilmektir (Blakey ve Spence, 1990). Biliş bilgisi, bireylerin kendi bilişleri ya da başka bir deyişle kavrama hakkında bildiklerini ifade eder (Schraw & Moshman, 1995). Bilişsel olarak aktif bir öğrencinin, bilişsel bir eylem planı hazırlaması, yürütmesi, değerlendirebilmesi ve gerektiğinde değiştirebilmesi gerekir (Weinstein, 1987). Öğrenmenin anlamlı bir şekilde gerçekleşebilmesi için, öğrencilerin strateji türlerinden kendilerine uygun olanı seçme, örgütleyebilme ve bu süreçleri yönetebilme becerisine sahip olmaları gerektiği söylenebilir (Mayer, 1996).

Bilişötesi Farkındalık

Flavell'e göre (1979) bilişsel bilgi, çeşitli amaçlar, hedefler, etkinlikler ve tecrübelerle elde edilmiş evrensel bir bilgidir. Bilişsel bilgi, bilişsel süreçlerin en başarılı şekilde nasıl yönlendirileceğinin ve hedeflere ulaşma yolunda karşılaşılabilecek tüm olasılıkların farkında olunmasıdır. Bilişsel bilgi, bilişsel süreçlere etki eden unsurlar hakkındaki bilgidir. Bunlar kişi etmeni, görev etmeni ve strateji etmeni olarak belirtilmiştir. Flavell'e göre (1979) üstbilişsel etkinlikler şu dört unsur arasındaki etkileşim aracılığıyla gerçekleşmektedir: üstbilişsel bilgi, üstbilişsel deneyimler, hedefler ve stratejiler.

Üstbilişsel bilgi (metacognitive knowledge), aşağıdaki soruları kendi kendimize sorarak yine kendi kendimize yanıtlayabilmemiz olarak ifade edilmektedir.

- Konu hakkında bildiklerim neler?
- Konuyu ne kadar sürede öğrenirim?
- Konuyu öğrenebilmek izleyeceğim yollar nelerdir?
- Sorunları ortadan kaldırmak için nasıl tekrar düzenleme yapmalıyım?
- Yanlış yaptığımda yanlışlarımı nasıl tespit etmeliyim?
- Çalışmanın sonunda ulaştığım nokta hedefime uygun mu?
- Hedefime ulaşmadıysam çalışmamı nasıl düzenlemeliyim? (Senemoğlu, 2018, s.336).

Öğrenme Stratejileri

Öğrenme stratejileri öğrenilecek bilginin hafızaya alınarak gerektiğinde geri çağırılmasına ve depolanmasına yarayan bilişsel stratejiler (yineleme, anlamlandırma ve örgütleme) ve öğrenme ürününün

kontrolünü ve yönetimini sağlamaya yarayan biliş bilgisi stratejileri (anlamayı izleme ve duyuşsal) olmak üzere iki ana başlıkta değerlendirilebilir (Özer, 2008; Duman, 2015, s. 277). Öğrenme stratejileri, öğrenme sonucunu iyileştirmeyi hedefleyen bir öğrencinin kullandığı etkinliklerin tümüdür (Mayer, 1996). Bu etkinliklerden bazıları, özetleme, bilgiyi farklı sözcüklerle ifade etme, not tutma, altını çizme, analogi kurma gibi önceki bilgilerimizle yeni öğrenilenler arasında ilişki kurmamızı sağlayan davranışları kapsar (Weinstein, 1987). Öğrenme stratejileri, öğrencilerin bilişsel süreçlerini kontrol etmek için kullanıldıkları üstbilişsel süreçlerdir (Mayer, 1996).

Öğrenme stratejilerine ilişkin çeşitli sınıflandırmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada Weinstein ve Mayer'in (1986) öğrenme stratejileri sınıflandırması kullanılmıştır. Bu stratejiler "Temel ve karmaşık öğrenme yineleme stratejileri", "Temel ve karmaşık öğrenme anlamlandırma stratejileri", "Temel ve karmaşık öğrenme örgütlenme stratejileri", "Anlamayı izleme stratejileri" ve "Duyuşsal stratejiler" şeklinde sınıflandırılmıştır.

Yineleme stratejileri; tekrar etme, ezberleme ve metni yüksek sesle tekrar etme, olduğu gibi kopyalama, metin üzerine seçici notlar alma ve gerekli görülen kısımların altını çizme bu stratejilere örnek olarak gösterilebilir (Weinstein & Mayer, 1986). Anlamlandırma stratejileri; çiftli çağrışım kurma, sıralı liste öğrenmeyi ve serbest hatırlamalı liste gibi yeni öğrenilenlerin önceki bilinenlere nasıl yansıdığını açıklayan stratejilerdir (Weinstein & Mayer, 1983). Zihinsel imgeleme, öğrenilenleri cümle içinde kullanma, başka ifadelerle açıklama, özet çıkarma, not tutma bu stratejilere örnek olarak gösterilebilir (Özer, 2008). Örgütlenme stratejileri; kümelendirme, ana fikir ve ana fikre yardımcı düşünceleri belirleme ve ilişki kurma, anahatlarını çıkarma ve materyali grupta stratejileridir (Weinstein & Mayer, 1986). Duyuşsal stratejiler; bireylerin bir öğrenme görevi süresince karşı karşıya kalabileceği motivasyonel ve duygusal sorunlarla başa çıkmasını sağlayan stratejilerdir. (Senemoğlu, 2018, s. 571; Weinstein & Mayer, 1986; Weinstein & Mayer, 1983). Anlamayı izleme stratejileri; öğrencilerin bir öğrenme görevine yönelik amaç ve hedef tayin etmesi, bu amaç ve hedeflerden hangilerine ne ölçüde ulaşıldığının belirlenmesi ve gerekli durumlarda bu amaç ve hedeflere yönelik belirlemiş olduğu stratejileri değiştirebilmesini kapsamaktadır (Weinstein & Mayer, 1986). Yapılan araştırmalar anlamayı izleme stratejilerinin öğretilmesinin, öğrencilerin okuduğunu anlama testlerinde diğer öğrencilere göre daha başarılı olduklarını ortaya koymaktadır (Weinstein & Mayer, 1986).

Anlamayı izleme stratejileri genel olarak planlama, izleme ve değerlendirme basamakları kapsamında değerlendirilmektedir.

Planlama basamağında öğrenciler kendilerine şu soruları sorarlar:

- Bu konunun yapısı nedir?

- Bu konuya yönelik amaç ve hedeflerim nelerdir?
- İhtiyaç duyacağım bilgi ve stratejiler nelerdir?
- İhtiyaç duyacağım süre ve kaynaklar nelerdir?

İzleme basamağında;

- Ne yaptığımı biliyor muyum?
- Görev anlamlı mı?
- Amacıma ne kadar ulaşıyorum?
- Herhangi bir değişikliğe gitmeli miyim?

Değerlendirme ise;

- Amacıma ulaştım mı?
- Ne konuda başarılı oldum?
- Ne konuda başarılı olamadım?
- Sonraki denemelerimde neyi farklı yaparım? (Schraw, 1998).

Müzik öğretmenleri üstbilişi teşvik eden öğretim stratejileri kullanarak öğrencilerin müziğe yönelik bilişsel katılımını artırır, müzikal özgüven için gerekli düşünme stratejilerini geliştirerek öğrencilerin yaşam boyu müzik yapan bireyler olmalarına yardımcı olur ve diğer disiplinlere aktarılacak müziksel düşünme becerilerini öğretir ve böylece müzik eğitimcileri, öğrencilerin müzik dersine bilişsel katılımlarını artıracak ve zihinlerini daha üst düzey düşünme becerilerine açacak düşünme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir (Benton, 2013).

Çalgı eğitiminde öğrenme stratejilerinin kullanımına yönelik ilgili literatür incelendiğinde, piyano ve keman eğitimine yönelik bazı sınıflandırmaların yapılmış olduğu dikkati çekmektedir. Bu çalışmada piyano eğitiminde kullanılabilir öğrenme stratejilerinin keman eğitiminde de kullanılabilirliği göz önünde bulundurularak, Ertem (2014) Piyano Eğitiminde Öğrenme Süreci ve Öğrenme Stratejileri Kullanmanın Yeri ve Önemi adlı çalışmasındaki öğrenme stratejileri sınıflandırmasından yararlanılmıştır.

Tablo 1. Piyano Eğitiminde Kullanılabilir Öğrenme Stratejileri (Ertem, 2014)

Strateji Kümeleri	Ayrıntılı Stratejiler
TEKRARLAMA	Parçayı yavaş bir tempoda çalışma
STRATEJİLERİ	Yeni öğrenilen davranışları zihinde tekrarlama
	Parçayı ezberleme
	Ritm kalıplarını değiştirerek çalışma
ANLAMLANDIRMA	Zor gelen pasajları (tercihen renkli kalemlerle) işaretleme

STRATEJİLERİ	Çalışılması gereken yerleri (tercihen renkli kalemlerle) özel işaretlerle belirleme
	Parça içerisinde geçen terimlerin anlamlarını araştırma
	Önceden öğrenilen parçalarla yeni öğrenilen parçalar arasında bağlantılar kurma
	Yeni öğrenilenlerle eski bilinenleri birleştirme
	Yeni öğrenilenlerle eski bilinenler arasında benzerlikler arama
	Yeni öğrenilenlerle eski bilinenler arasında farklılıklar arama
	Yeni davranışları zihinde canlandırma
	Soyut bilgi kavram ya da durumların zihinde görsel imajlar oluşturularak somut duruma getirme
ÖRGÜTLEME	Parçanın sağ ve sol ele ilişkin kısımlarını ayrı ayrı çalışma
STRATEJİLERİ	Parçayı bölümlere ayırarak çalışma
	Parçanın ritmik, melodik ve armonik yapılarını benzerlik ve farklılıklarına göre gruplandırma
ANLAMAYI	Karşılaşılan zorluklara çözüm bulma
İZLEME	Zor pasajlara ilişkin öğretmenine soru sorma
STRATEJİLERİ	Öğretmeninden öğrenilen parçayla ilgili örnekler çalmasını isteme
	Parça çalarken fark edilen hataları düzeltmeye çalışma
	Kendi kendine ne kadar öğrendiğini kontrol etme
	Parçayı doğru çalıp çalmadığını kontrol etme
	Parçayı daha etkili nasıl öğreneceği üzerine düşünme
DUYUŞSAL	Çalarken yapılan hataları fark etme
STRATEJİLER	Öğretmenin bilgilendirmelerini dikkatle dinleme
	Çalışırken sadece çalışmaya odaklanma
	Eser/ etüd zor ise çalışmayı bırakmama
	Zorluğu aşabilecek çözümler üretme
	Eseri sınav kaygısıyla değil öğrenmek için, zevk aldığı için çalışma

Bu araştırmanın amacı keman dersinde “Anlamayı İzleme Stratejilerine Yönelik Uygulamaların, Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalları’nda öğrenim görmekte olan keman öğrencilerinin bilişötesi farkındalık düzeyine etkilerinin ortaya konmasıdır. Bu doğrultuda araştırmanın problem durumu “Anlamayı izleme stratejilerinin yüksek öğretim düzeyindeki keman öğrencilerinin bilişötesi farkındalık düzeyine etkisi nedir?” olarak belirlenmiştir.

Alt Problemler

Araştırmada aşağıdaki alt problem durumlarına yanıt aranmıştır:

1. Deney grubu bilişötesi farkındalık envanteri ön test son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2. Kontrol grubu bilişötesi farkındalık envanteri ön test son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Keman öğrencilerinin öğrenme stratejileri öğretimine yönelik görüşleri nelerdir?
4. Keman öğrencilerinin anlamayı izleme stratejilerine dayalı bireysel uygulamaya ilişkin görüşleri nelerdir?
5. Anlamayı izleme Stratejilerine yönelik bireysel uygulama çalışmalarının, bilişötesi farkındalık planlama, izleme ve değerlendirme bakımından etkisi nedir?
6. Anlamayı izleme Stratejilerine yönelik günce yazma çalışmalarının, bilişötesi farkındalık planlama, izleme ve değerlendirme bakımından etkisi nedir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada “Anlamayı İzleme Stratejilerinin Keman Öğrencilerinin Bilişötesi Farkındalık Düzeyine Etkisi”ni ortaya koymak amacıyla karma yöntem kullanılmıştır. Karma yöntemler, bir araştırmanın nitel ve nicel verilerinin bir araya getirilerek bir bütün oluşturulmasıdır (Creswell, 2014, s. 14). Karma yöntem, nitel ve nicel yöntem ya da paradigmaların bir arada kullanıldığı bir yaklaşımdır (Balcı, 1995, s. 41).

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu Trakya Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı 2. sınıf, 3. sınıf ve 4. sınıflarında öğrenim görmekte olan deney grubu n:8 ve kontrol grubu n:8 olmak üzere toplam 16 keman öğrencisi oluşturmaktadır.

Tablo 2. *Deney- Kontrol Grubu Öğrencileri Demografik Özellikleri.*

Deney Grubu	Yaş	Sınıf	Cinsiyet	Lise türü	Kontrol Grubu	Yaş	Sınıf	Cinsiyet	Lise türü
D1	21	4	Kadın	Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi (G.S.S.L)	K1	21	4	Kadın	Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi (G.S.S.L)
D2	24	4	Erkek	(G.S.S.L)	K2	22	4	Erkek	(G.S.S.L)
D3	21	3	Kadın	(G.S.S.L)	K3	21	3	Kadın	(G.S.S.L)
D4	22	4	Kadın	(G.S.S.L)	K4	20	3	Kadın	(G.S.S.L)
D5	20	3	Kadın	(G.S.S.L)	K5	21	3	Erkek	(G.S.S.L)
D6	20	2	Kadın	Anadolu Öğretmen Lisesi	K6	21	2	Kadın	(G.S.S.L)
D7	22	4	Kadın	(G.S.S.L)	K7	22	4	Kadın	(G.S.S.L)

D8	19	2	Kadın	(G.S.S.L)	K8	21	3	Kadın	(G.S.S.L)
----	----	---	-------	-----------	----	----	---	-------	-----------

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın deneysel kısmında kullanılan Bilişötesi Farkındalık Envanteri'nden öğrencilerin bilişötesi farkındalık düzeyini ifade eden nicel veriler elde edilmiştir. Görüşme soruları, anlamayı izleme stratejilerine dayalı bireysel uygulama ve öğrenci günce yazma kağıtlarından nitel veriler elde edilmiştir.

Bilişötesi Farkındalık Envanteri

Schraw ve Dennison (1994) tarafından geliştirilen Bilişötesi Farkındalık Envanteri'nin (BFE) Türkçe formunun güvenirlik geçerlik çalışması Akın, Abacı ve Çetin tarafından yapılmış olup, (BFE) Türkçe formu ile orijinal formu arasındaki uyum geçerliği çalışması sonucunda iki ölçek arasında .95 korelasyon olduğu, madde analizi sonucunda alt ölçeklerin madde-test korelasyonlarının .35 ile .65 arasında değişiklik gösterdiği ve envanterin iç tutarlılık ve test-tekrar test güvenirlik kat sayısının .95 olarak bulunduğu anlaşılmaktadır. Envanterin Türkçe formunun araştırmada kullanılabilmesi için gerekli izinler alınarak, araştırmacı tarafından deneysel işlem öncesinde Abant İzzet Baysal Üniversitesi Müzik Öğretmenliği Anabilim dalı 3. sınıf öğrencilerine ve Trakya Üniversitesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı 2.3. ve 4. sınıf keman öğrencileri olmak üzere toplam 56 öğrenciye uygulanmıştır.

Geçerlik-Güvenirlik İstatistikleri

Boyutlar arası içtutarlık güvenirliği saptamak için madde-toplam (item-total) korelasyon ve madde-hariç (item-remainder) toplam korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Faktör toplamlarının ölçek toplamıyla ilişkilerini sorgulamak için hesaplanan Rulon=0.947, Cronbach α =0.947 olarak bulunmuştur. Bu analizlere göre tüm faktörlerin ölçeğin toplamı ile pozitif yönde ve içtutarlık gösterdiği görülmüştür.

Tablo 3. Test Toplamı İçin Boyutlararası İçtutarlık Analizi

Faktör	Madde-toplam korelasyon katsayısı			Madde- hariç toplam korelasyon katsayısı		
	Rit	sd	P	Rir	Sd	P
F1	0,842	70	p<.01	0,792	70	p<.01
F2	0,835	70	p<.01	0,801	70	p<.01

F3	0,888	70	p<.01	0,862	70	p<.01
F4	0,927	70	p<.01	0,899	70	p<.01
F5	0,908	70	p<.01	0,870	70	p<.01
F6	0,898	70	p<.01	0,862	70	p<.01
F7	0,735	70	p<.01	0,675	70	p<.01
F8	0,911	70	p<.01	0,866	70	p<.01
	Rulon			Cronbach		
	0,947			0,947		

Yapılan tüm istatistiksel analizler sonucunda 8 faktör ve 52 maddeden oluşan ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğuna, kullanılabilirliğine karar verilmiştir. Tüm maddeler düz değerlendirmelidir (kesinlikle katılıyorum =5). Tüm faktörlerde yüksek puanlar bilişötesi farkındalık düzeylerinin yüksekliğine işaret etmektedir.

Deneyel İşlem Süreci

Araştırmada çalışılacak öğrenciler gruplara rastlantısal şekilde atanarak bir gruba işlem uygulanır ve bir diğerine uygulanmaz ve böylece ortaya çıkan sonuçların kaynağının dış etkenlerden bağımsız olarak deneysel süreçte uygulanan etkinliklerden kaynaklanıp kaynaklanmadığını ortaya koyabilir (Creswell, 2014, s. 156). Uygulamanın başında her iki gruba da BFE öntest uygulanmıştır. Öntest uygulanmasından sonra, deney grubu öğrencileriyle bir ders süresini kapsayacak şekilde doğrudan öğretim yaklaşımına dayalı “Öğrenme Stratejileri Ön Bilgilendirme Toplantısı” yapılmıştır. Üç hafta boyunca her bir uygulama yirmişer dakika olacak şekilde “Anlamayı İzleme Stratejilerinin Kullanımına Dayalı Bireysel Uygulama” yapılmış olup bu sırada kontrol grubuna herhangi bir işlem uygulanmamıştır. Günce yazma sürecinde öğrencilerin bireysel uygulamada yapmış oldukları uygulamaları kendi başlarına yapmaları hedeflenmiştir. Uygulama ve günce yazma sürecinin ardından öğrencilere hem öğrenme stratejileri öğretimi hem de bilişsel farkındalık boyutlarını içeren yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanarak çalışmanın etkililiğine yönelik görüş bildirmeleri istenmiştir. Uygulama sürecinin sonunda her iki gruba da çalışmanın başında uygulanan bilişötesi farkındalık envanteri son test ölçümü yapılarak; iki grup arasında bilişötesi farkındalık düzeylerine ilişkin anlamlı bir fark olup olmadığına bakılmıştır.

Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Bu araştırmada elde edilen nicel verilerinin çözümlemesi aşamasında, araştırmanın temelini oluşturan keman öğrencilerine uygulanan ölçümlerden elde edilen veriler SPSS paket programı

aracılığıyla kodlanmak yoluyla bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Değişkenlerin karşılaştırılmasında t-testi ve varyans analizinden faydalanılmıştır. Ölçüm yoluyla elde edilen verilerin yorumlanmasında faktör analizi ve geçerlik için Cronbach Alfa testi istatistik işleminden yararlanılmıştır. Bireysel uygulama, günce yazma kağıtları ve görüşmelerden elde edilen nitel veriler, içerik çözümleme yoluyla nicel verilere dönüştürülerek tablolaştırılmış ve yorumlanmıştır. Nicel veri çoğu zaman kapalı uçlu sorular ve yanıtlarını kapsarken, nitel veri açık uçlu soruları barındırır (Creswell, 2014, s. 14). Nitel verilerin yorumlanmasında öğrenci ifadeleri kullanılma sıklıklarına göre sıralanmıştır.

Bulgular

Bilişötesi Farkındalık Envanterinden Elde Edilen Bulgular

Deney grubundaki katılımcıların bilişötesi farkındalık düzeyleri ile ilgili değerlerinin ölçülmesinde kullanılan ölçek ve alt boyutlarının normal dağılım gösterip göstermediğini anlamak için çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) analizi yapılmış her iki ölçüte göre de tüm alt boyutlardaki verilerin normal dağılım gösterdiği saptanmıştır. Bu sonuçlara dayanarak karşılaştırmada parametrik teknikler tercih edilmiştir.

Tablo 4. Deney Grubundaki Katılımcıların Bilişötesi Farkındalık Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler ile Normallik Sınaması

	N	Arit. Ort	Std. Sapma	Skewness	Kurtosis
F1ö	8	3,828	0,383	-0,636	0,716
F2ö	8	3,219	0,737	0,786	-0,601
F3ö	8	3,500	0,490	0,933	0,171
F4ö	8	3,357	0,535	0,175	-1,708
F5ö	8	3,268	0,659	-0,453	-1,721
F6ö	8	3,500	0,563	0,503	0,445
F7ö	8	4,000	0,478	-0,586	-0,826
F8ö	8	3,575	0,602	-1,204	1,002
Ftö	8	3,531	0,471	0,250	-0,858
F1s	8	4,609	0,254	0,224	-0,886
F2s	8	4,719	0,339	-0,623	-1,686
F3s	8	4,775	0,249	-2,056	5,260
F4s	8	4,571	0,216	0,992	1,663

F5s	8	4,554	0,310	-0,574	0,363
F6s	8	4,563	0,388	-0,697	-1,060
F7s	8	4,650	0,298	-0,910	-0,571
F8s	8	4,675	0,260	-1,899	3,573
FTs	8	4,639	0,248	-0,945	0,017

Deney grubundaki katılımcıların bilişötesi farkındalık düzeyleri “Bilişin Düzenlenmesi” temel boyutu “Hata Ayıklama” ($\bar{x}=4,000$) alt boyutunda en yüksek ve “Bilişin Bilgisi” temel boyutu “Prosedürel Bilgi” ($\bar{x}=3,219$) alt boyutunda ise daha düşük olduğu görülmektedir. Kontrol grubundaki katılımcıların bilişötesi farkındalık düzeyleri ile ilgili değerlerinin ölçülmesinde kullanılan ölçek ve alt boyutlarının normal dağılım gösterip göstermediğini anlamak için çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) analizi yapılmış her iki ölçüte göre de tüm alt boyutlardaki verilerin normal dağılım gösterdiği saptanmıştır. Bu sonuçlara dayanarak karşılaştırmada parametrik teknikler tercih edilmiştir.

Tablo 5. Kontrol Grubundaki Katılımcıların Bilişötesi Farkındalık Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler ile Normallik Sınaması

	N	Arit. Ort	Std. Sapma	Skewness	Kurtosis
F1ö	8	3,672	0,267	-1,240	2,125
F2ö	8	2,906	0,611	1,829	3,400
F3ö	8	3,375	0,550	0,283	-1,346
F4ö	8	3,018	0,328	-0,203	1,519
F5ö	8	2,875	0,563	0,063	-0,660
F6ö	8	3,167	0,199	0,669	-1,204
F7ö	8	3,675	0,868	-0,423	-1,416
F8ö	8	3,275	0,324	-0,340	-1,623
Ftö	8	3,198	0,286	1,334	1,719
F1s	8	3,547	0,298	0,332	-1,016
F2s	8	3,125	0,518	-0,258	-0,448
F3s	8	3,525	0,534	-1,507	2,388
F4s	8	3,054	0,432	0,224	-1,553
F5s	8	3,054	0,324	0,363	-0,240
F6s	8	2,813	0,483	-0,678	-1,015
F7s	8	3,350	0,833	-1,156	0,341
F8s	8	3,175	0,423	0,382	-0,532
FTs	8	3,205	0,340	-0,809	-0,028

Kontrol grubundaki katılımcıların bilişötesi farkındalık düzeyleri “Bilişin Düzenlenmesi” temel boyutu “Hata Ayıklama” ($\bar{x}=3,675$) alt boyutunda en yüksek ve “İzleme” ($\bar{x}=2,875$) alt boyutunda ise daha düşük olduğu görülmektedir. Deney grubundaki katılımcıların bilişötesi farkındalık düzeyleri toplamda ve tüm alt boyutlarda sontestlerde öntestlere göre yükselme göstermiştir.

Tablo 6. Deney Grubu Öntest-Sontest İlişkili Grup t Testi Karşılaştırması

		N	Arit. Ort	Std. Sapma	Pearson r	P	T	Sd	P
Pair 1	F1ö	8	3,828	0,383	0,542	0,166	-6,786	7	0,000
	F1s	8	4,609	0,254					
Pair 2	F2ö	8	3,219	0,737	0,531	0,175	-6,769	7	0,000
	F2s	8	4,719	0,339					
Pair 3	F3ö	8	3,500	0,490	0,398	0,329	-7,965	7	0,000
	F3s	8	4,775	0,249					
Pair 4	F4ö	8	3,357	0,535	0,783	0,022	-8,821	7	0,000
	F4s	8	4,571	0,216					
Pair 5	F5ö	8	3,268	0,659	0,027	0,950	-5,048	7	0,001
	F5s	8	4,554	0,310					
Pair 6	F6ö	8	3,500	0,563	0,018	0,966	-4,432	7	0,003
	F6s	8	4,563	0,388					
Pair 7	F7ö	8	4,000	0,478	0,924	0,001	-7,891	7	0,000
	F7s	8	4,650	0,298					
Pair 8	F8ö	8	3,575	0,602	0,287	0,491	-5,336	7	0,001
	F8s	8	4,675	0,260					
Pair 9	Ftö	8	3,531	0,471	0,563	0,146	-8,046	7	0,000
	FTs	8	4,639	0,248					

Kontrol grubundaki katılımcıların bilişötesi farkındalık düzeyleri toplamda ve tüm alt boyutlarda sontestlerde öntestlere göre farklılık göstermemiştir.

Tablo 7. Kontrol Grubu Öntest-Sontest İlişkili Grup t Testi Karşılaştırması

		N	Arit. Ort	Std. Sapma	Pearson r	P	T	Sd	P
Pair 1	F1ö	8	3,672	0,267	0,614	0,106	1,414	7	0,200
	F1s	8	3,547	0,298					
Pair 2	F2ö	8	2,906	0,611	0,719	0,044	-1,433	7	0,195

	F2s	8	3,125	0,518					
Pair 3	F3ö	8	3,375	0,550	0,538	0,169	-0,814	7	0,442
	F3s	8	3,525	0,534					
Pair 4	F4ö	8	3,018	0,328	0,570	0,141	-0,277	7	0,790
	F4s	8	3,054	0,432					
Pair 5	F5ö	8	2,875	0,563	0,522	0,184	-1,049	7	0,329
	F5s	8	3,054	0,324					
Pair 6	F6ö	8	3,167	0,199	0,082	0,846	1,974	7	0,089
	F6s	8	2,813	0,483					
Pair 7	F7ö	8	3,675	0,868	0,843	0,009	1,926	7	0,096
	F7s	8	3,350	0,833					
Pair 8	F8ö	8	3,275	0,324	0,234	0,577	0,603	7	0,566
	F8s	8	3,175	0,423					
Pair 9	Ftö	8	3,198	0,286	0,563	0,146	-0,064	7	0,950
	FTs	8	3,205	0,340					

Görüşme Sorularından Elde Edilen Bulgular

Tablo 8. *Keman Öğrencilerinin Öğrenme Stratejilerinin Öğretimine İlişkin İfadelerinin Dağılımı*

Görüşülen Öğrencilerin kullandığı İfadeler/Kavramlar	Sıklık
Stratejilerle ilgili bilgi ve farkındalık kazandım	7
Daha önceden kullanmış olduğum bazı stratejilerin neler olduğunu öğrendim	4
Daha fazla çalışma isteği duyuyorum	1

Tablo 8’de yer alan bulgulara göre görüşme yapılan öğrencilerin tamamı öğrenme stratejileri öğretimine yönelik yapılan ön bilgilendirme uygulamasını faydalı bulmuştur. Bununla birlikte yedi öğrencinin öğrenme stratejileri ile ilgili bilgi ve farkındalık kazandığı, dört öğrencinin ise söz konusu stratejileri zaman zaman kendiliğinden kullanmakta olduğu kullandıkları stratejilerle ilgili daha önceden bilgi sahibi olmadıklarından, ön bilgilendirme sonrasında kullanmış oldukları stratejilerle ilgili bilgi sahibi oldukları anlaşılmaktadır. Bu bulgulara göre öğrenme stratejileri öğretimine yönelik yapılan ön bilgilendirme uygulamasının, öğrencilerin öğrenme stratejileri ile ilgili bilgi ve farkındalık sahibi olması bakımından etkili olduğu söylenebilir.

Tablo 9. *Keman Öğrencilerinin Anlamayı İzleme Stratejilerine Dayalı Bireysel Uygulamaya İlişkin İfadelerinin Dağılımı*

Görüşülen Öğrencilerin Kullandığı İfadeler/Kavramlar	Sıklık
Planlı bir şekilde çalışmak başarılı olmamı sağladı.	5

Sadece keman dersinde değil, diğer derslerde de faydalı oldu.	1
Bu stratejilere göre kendi kendimi yönlendirince daha başarılı oldum.	1
Çalışmayı bırakmayıp devam etme bakımından faydalı olduğunu düşünüyorum.	1
Duraklayıp kendimi izlediğimde yanlışlarımın farkına varma ve düzeltme şansım oldu.	1

Tablo 9’da yer alan bulgulara göre görüşme yapılan öğrencilerin tamamı, anlamayı izleme stratejilerine yönelik bireysel uygulamaları faydalı bulmuştur. Bununla beraber beş öğrencinin planlı bir şekilde çalışarak başarısının arttığı, bir öğrencinin keman dersi dışında diğer derslerinde de fayda sağladığı, bir öğrencinin söz konusu stratejilere göre kendi kendini yönlendirince daha başarılı olduğu, bir öğrencinin çalışmayı bırakmayıp devam edebilme yönünden faydalı bulunduğu, bir öğrencinin ise yanlışlarının farkına varma ve hatalarını düzeltme bakımından faydalı bulunduğu anlaşılmaktadır. Anlamayı izleme stratejilerine yönelik bireysel uygulamaların, öğrencilerin planlı bir şekilde çalışarak başarılı olmalarına katkı sağladığı söylenebilir.

Bireysel Uygulama Verilerinden Elde Edilen Bulgular

Tablo 10. *Bireysel Uygulama Planlama Basamağına İlişkin İfadelerin Dağılımı*

1.	Hafta	Sıklık	2.	Hafta	Sıklık	3.	Hafta	Sıklık
Yavaş çalışma	tempoda	8	Yavaş tempoda çalışma		6	Çalışmaya odaklanma, kendini güdüleme ve kaygı yönetimi		5
			Tekrar etme		6	Tekrar etme		4

Tablo 10’da yer alan bulgulara göre bireysel uygulama planlama basamağının ilk haftasında çalışmanın amaç ve hedeflerine ilişkin stratejiler belirleme boyutunda öğrencilerin tamamı “*yavaş tempoda çalışma*” ifadesini kullanmıştır. İkinci haftada yavaş tempoda çalışma stratejisine ek olarak “*tekrar etme*” stratejisi ifadesini kullanmış ve üçüncü haftasında duyuşsal stratejilere yer vermiş olup bununla birlikte tekrar etme stratejisini kullanmaya devam ettikleri anlaşılmaktadır. Bu bulgulara göre öğrencilerin sıklıkla başvurdukları öğrenme stratejileri yavaş tempoda çalışma, tekrar etme gibi yineleme stratejileri ve çalışmaya odaklanma, kendini güdüleme ve kaygı yönetimi gibi duyuşsal stratejiler olmuştur.

Tablo 11. *Bireysel Uygulama İzleme Basamağına İlişkin İfadelerin Dağılımı*

1. Hafta	Sıklık	2. Hafta	Sıklık	3. Hafta	Sıklık
Tartım kalıplarına dikkat ederek çalışma	4	Tartım kalıplarına dikkat ederek çalışma	2	Tempoyu artırma	3
Yay tekniklerine dikkat ederek çalışma	4	Tonaliteye dikkat ederek çalışma	2	Belli bir yere kadar çalışma	1

Tablo 11’de yer alan bulgulara göre bireysel uygulama izleme basamağında öğrencilerin yaptıkları çalışmanın niteliğini izlemeye yönelik “Ne yaptığımın farkında mıyım?” ve “Başka bir plana ihtiyacım var mı?” sorularına verdikleri yanıtlar yer almaktadır. Çalışmanın ilk haftasında “*tartım kalıpları ve yay tekniklerine dikkat ederek çalışma*” ifadesi sıklıkla kullanılırken ikinci haftasında tartım kalıplarına ek olarak “*tonalite ve tempoya dikkat ederek çalışma*” ifadesinin kullanılmış olduğu ve üçüncü hafta ağırlıklı olarak “*tempoyu artırma*” ifadesinin öne çıkmış olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre öğrencilerin çalışma sırasında ağırlıklı olarak tartım kalıplarına dikkat ederek çalışma ve özgün tempoda çalışma bakımından zorluk çektikleri ve bunlara yönelik bir çalışma planına ihtiyaç duydukları söylenebilir.

Tablo 12. *Bireysel Uygulama Değerlendirme Basamağına İlişkin İfadelerin Dağılımı*

1. Hafta	Sıklık	2. Hafta	Sıklık	3. Hafta	Sıklık
Evet	6	Evet	6	Evet	5
Kısmen	2	Kısmen	2	Kısmen	2
				Hayır	1

Tablo 12’de yer alan bulgulara göre bireysel uygulama değerlendirme basamağında öğrencilerin çalışmanın başında belirlemiş oldukları hedeflere ulaşip ulaşmadıklarına ilişkin değerlendirmelerine yer verilmiştir. Buna göre öğrencilerinin çoğunun “*Evet*” ifadesini kullandığı anlaşılmaktadır. “*Evet*” ifadesini kullanan öğrencilerin, çalışmanın planlama basamağında belirlemiş oldukları amaç ve hedefler doğrultusunda seçmiş oldukları stratejiler ve izleme basamağında strateji değişikliğine gitme alt boyutunda eklemiş oldukları stratejileri kullanarak çalışmada belirlemiş oldukları amaç ve hedeflere ulaşmış oldukları söylenebilir.

Günce Yazma Kağıtlarından Elde Edilen Verilerine İlişkin Bulgular

Tablo 13. *Günce Yazma Kağıtları Planlama Basamağına İlişkin İfadelerin Dağılımı*

1.Hafta	Sıklık	2.Hafta	Sıklık	3.Hafta	Sıklık
Tekrar etme	7	Yavaş tempoda çalışma	4	Tekrar etme	4
Yavaş tempoda çalışma	3	Tekrar etme	4	Terimlerin anlamlarını belirleme	2

Tablo 13’de yer alan bulgulara göre günce yazma süreci planlama basamağının ilk haftasında çalışmanın amaç ve hedeflerine ilişkin stratejiler belirleme boyutunda öğrenciler ağırlıklı olarak “tekrar etme” ve bununla birlikte “yavaş tempoda çalışma” ifadelerini kullanmıştır. İkinci haftada aynı stratejilere eşit oranda yer verilmiş olup, üçüncü haftasında tekrar etmeye ek olarak “parça içerisinde geçen terimlerin anlamlarını belirleme” ifadesinin kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bu bulgulara göre öğrencilerin hem günce yazma sürecinde hem de bireysel uygulama sürecinde sıklıkla başvurdukları öğrenme stratejileri yavaş tempoda çalışma, tekrar etme gibi yineleme stratejileri ve çalışmaya odaklanma, kendini güdüleme ve kaygı yönetimi gibi duyuşsal stratejiler ve terimlerin anlamlarını belirleme gibi anlamlandırma stratejileri olmuştur.

Tablo 14. *Günce Yazma Kağıtları İzleme Basamağına İlişkin İfadelerin Dağılımı*

1.Hafta	Sıklık	2.Hafta	Sıklık	3.Hafta	Sıklık
Yok	4	Yok	3	Yok	5
Dikkati toplama	2	Zorlandığı pasajların üzerinde durma	3	Yapılan hataları fark edip düzeltme	1

Tablo 14’de yer alan bulgulara göre günce yazma süreci izleme basamağında öğrencilerin yaptıkları çalışmanın niteliğini izlemeye yönelik “Ne yaptığının farkında mıyım?” ve “Başka bir plana ihtiyacım var mı?” sorularına verdikleri yanıtlar yer almaktadır. Bu bulgular, bireysel uygulama sürecinden elde edilen bulgularla karşılaştırıldığında öğrencilerin farklı bir plana ihtiyaç duymadıkları ifadesini sıklıkla kullandıkları görülmektedir. Bu durum günce yazma sürecinde öğrencilerin planlama aşamasında öngördükleri amaç ve hedeflere yönelik belirlemiş oldukları stratejilerin işlevsel olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bununla beraber bazı öğrencilerin “dikkati toplama”, “zorlandığı pasajların üzerinde durma” ve “yapılan hataları fark edip düzeltme” bakımından zorluk çektikleri ve bunlara yönelik bir çalışma planına ihtiyaç duydukları söylenebilir.

Tablo 15. *Günce Yazma Kağıtları Değerlendirme Basamağına İlişkin İfadelerin Dağılımı*

1. Hafta	Sıklık	2. Hafta	Sıklık	3. Hafta	Sıklık
Evet	7	Evet	4	Evet	4
Kısmen	1	Kısmen	2	Kısmen	3
		Hayır	2	Hayır	1

Tablo 15’de yer alan bulgulara göre günce yazma süreci değerlendirme basamağında öğrencilerin çalışmanın başında belirlemiş oldukları hedeflere ulaşip ulaşmadıklarına ilişkin değerlendirmelerine yer verilmiştir. Buna göre öğrencilerinin çoğunun “*Evet*” ifadesini kullandığı anlaşılmaktadır. “*Evet*” ifadesini kullanan öğrencilerin, çalışmanın planlama basamağında belirlemiş oldukları amaç ve hedefler doğrultusunda seçmiş oldukları stratejiler ve izleme basamağında strateji değişikliğine gitme boyutunda eklemiş oldukları stratejileri kullanarak çalışmada belirlemiş oldukları amaç ve hedeflere ulaşmış oldukları söylenebilir. Bununla beraber “*Kısmen*” ve “*Hayır*” ifadelerini kullanan öğrenci sayısının bireysel uygulamaya kıyasla artış gösterdiği anlaşılmaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın sonucunda, deney grubundaki katılımcıların bilişötesi farkındalık düzeyleri “bilişin bilgisi” temel boyutunda “açıklayıcı bilgi”, “prosedürel bilgi” ve “durumsal bilgi” alt boyutlarında ve “bilişin düzenlenmesi” temel boyutunda “planlama”, “izleme”, “değerlendirme”, “hata ayıklama” ve “bilgi yönetme” alt boyutlarında sontestlerde öntestlere göre yükselme göstermiştir. Kontrol grubundaki katılımcıların bilişötesi farkındalık düzeyleri toplamda ve tüm alt boyutlarda sontestlerde öntestlere göre farklılık göstermemiştir. Bu sonuçlara göre araştırmada yapılan uygulamaların, deney grubu öğrencilerinin bilişötesi farkındalık düzeylerine olumlu etki ettiği ortaya çıkmakla beraber, deneysel işlem uygulanmayan kontrol grubu katılımcılarında bilişötesi farkındalık düzeyine ilişkin herhangi bir değişiklik olmamıştır. Kenny (1992), Üstbilişsel Strateji Eğitim Programı (MSTP) uyguladığı çalışmasında, problem belirleme, planlama, hedef seçimi, izleme ve değerlendirme alanlarına yer verilmiştir. Bu doğrultuda, söz konusu alanlara ilişkin beceriler göz önüne alındığında, MSTP almış olan öğrencilerin puanları, uygulama planlaması ve problem tanımlama, uygun performans hedeflerini daha iyi seçebilme ve bilişsel olarak karmaşık olan hedefleri planlama becerileri bakımından kontrol grubuna göre daha yüksek çıkmıştır. Öte yandan bu doğrultuda elde edilen verilerin analizi, incelenen alanlar arasında performans yeteneğinde anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuş bulunmaktadır. Buna karşın Yokuş (2009),

gitar eğitiminde üstbilişsel çalışmaların, öğrencilerin bilişötesi farkındalık düzeyleriyle beraber çalgıya yönelik performanslarında da artış gösterdiğini ortaya koymuştur.

Deney ve Kontrol gruplarının bilişötesi farkındalık düzeyleri toplamda ve tüm alt boyutlarda deney grubu lehine farklılık göstermektedir. Bu sonuç, anlamayı izleme stratejilerine dayalı öğrenme stratejilerinin kullanılmasına yönelik uygulamaların, keman öğrencilerinin bilişötesi farkındalık düzeyine olumlu yönde etki ettiğini ifade etmektedir. Bu sonuçlar, Yokuş (2009), piyano eğitiminde öğrenme stratejilerinin kullanılmasına yönelik etkinliklerin, öğrencilerin piyano dersi bilgi düzeylerini, piyano performanslarını ve bilişötesi farkındalık düzeylerini artırdığı sonucunu ortaya koyduğu çalışması ile paralellik göstermektedir.

Bu çalışmada öğrenci görüşme sorularından elde edilen bulgulara göre bireysel uygulama öncesinde gerçekleştirilen öğrenme stratejileri öğretiminin, keman öğrencilerinin çalgı çalışma isteklerinin artması, diğer derslerine de olumlu yansması ve öğrenme stratejilerine yönelik bilgi ve farkındalık kazanması bakımından etkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin öğrenme stratejilerine yönelik bilgi ve farkındalık sahibi olmaları göz önüne alındığında bu sonuç, Aktürk (2010), üstbiliş stratejilerine dayalı öğretim uygulamasının, öğrencilerin öğrenme stratejileri bilgisine, üstbilişsel farkındalığına, bilgi izleme farkındalığına, üstbiliş stratejileri kullanımına, derse yönelik ilgisine ve ders başarısına olumlu etki ettiğini ortaya koyduğu çalışmasında elde ettiği sonuçlarla paralellik göstermektedir. Bununla birlikte Demir (2009), çalışmasında bilişötesi farkındalık stratejisi uygulamalarının öğrencilerin diğer derslerine de olumlu yansmaları olduğu ortaya konmuş ve sonuçlar bu çalışmada elde edilen sonuçlarla paralellik göstermiştir. Öte yandan, Gelen (2003), çalışmasında, bu araştırmada elde edilen sonuçlara paralel olarak bilişötesi farkındalık stratejilerinin Türkçe dersinde öğrencilerin bilişötesi farkındalık düzeylerini ve derse ilişkin tutumlarını olumlu yönde artırdığını ortaya koymuştur.

Görüşme sorularından elde edilen bulgulara göre, öğrenciler bireysel uygulamaların ilk haftasında, çalışmanın doğasına uygun şekilde ve ağırlıklı olarak deşifre yapma hedefi belirlerken, ikinci ve üçüncü haftalarda ağırlıklı olarak tempoda çalma ve yay tekniklerine uygun çalma hedefi belirlemiş bulunmaktadır. Hallam (2001), çalışmasında belirttiği gibi bu çalışmada da öğrenciler ilk aşamada ağırlıklı olarak yavaş tempoda çalışma stratejisi üzerinde durmuşlardır. Yavaş tempoda çalışma stratejisi öğrenciler tarafından sıklıkla kullanılan stratejiler arasında yer alırken tekrar etme stratejilerinin kullanımının ilk haftaya göre sıklık bakımından artış gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu sonuç, Topoğlu (2011), çalışmasında öğrencilerin en çok baş vurdukları stratejilerin tekrar etme ve

yavaş tempoda çalma stratejileri olduğu sonucuyla paralellik göstermektedir. Bununla birlikte Sikes (2010), yaylı çalgı öğrencilerinin strateji kullanımına yönelik çalışmasında yavaş tempoda çalma, kademeli olarak hızlanma, küçük bölümleri tekrarlama ve belli bölümleri birkaç kez tekrar etme gibi belirli stratejilerin kullanımının, lisans öğrencilerinin performansını önemli ölçüde artırdığını belirlemiştir.

Öğrencilerin birinci ve ikinci haftada sıklıkla yararlanmış oldukları yavaş tempoda çalışma stratejisinin, üçüncü haftada yalnızca bir öğrenci tarafından kullanılmış olduğu görülmektedir. Bu aşamada öne çıkan stratejiler ise beş öğrenci tarafından bildirilen duyuşsal stratejiler olmuştur. Öğrencilerin duyuşsal stratejilere önceki haftalara göre daha fazla başvurmuş oldukları söylenebilir. Planlama basamağında duyuşsal stratejilerin kullanımına yer verilmemişken, izleme basamağında çalışmayı bırakmama ifadesi ile duyuşsal bir stratejiye yer verilmiş olması ve bununla beraber öğrencilerin çalışmanın ikinci haftasında, ilk haftaya göre daha fazla duyuşsal strateji kullanma eğilimi göstermiş olması, çalışmanın kayıt altına alınması ve çalışmanın kendilerine vermiş olduğu sorumluluk duygusu ile doğru orantılı olarak kaygı düzeylerinde artışa neden olması ile açıklanabilir. Son hafta ise öğrencilerin ağırlıklı olarak yineleme ve örgütleme stratejilerine yöneldikleri ortaya çıkmaktadır. Ertem (2003), çalışmasında öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejileri tespit edilmiş, öğrencilerin "duyuşsal" ve "örgütleme" stratejilerini daha çok kullandığı sonucuna varılmış; örgütleme stratejisinin kullanılmasına yönelik, deney grubu ile kontrol grubunun arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu ortaya çıkmıştır. Öte yandan Akın (2007), anlamlandırma stratejisi basamaklarının (“özetleme”, “çıkarımlar yapma”, “ilişkilendirme”, “benzerlikler oluşturma” ve “karşılaştırmalar yapma-farklılıklar bulma”) keman öğrenimine olumlu etkilerinin olduğunu ortaya koymuştur.

Günce yazma kağıtlarından elde edilen bulgulara göre öğrencilerin bu süreçte, bireysel uygulamalara göre daha az strateji değişikliğine gitmeye yöneldikleri görülmektedir. Bu durumun öğrencilerin strateji seçme konusunda alışkanlık kazandığı şeklinde değerlendirilmesi mümkün gözükmemektedir. Colombo ve Antonietti (2016) öğretmenlerin ders sırasında üstbilişe yönelik uygulamalar yapmış olduğunu ancak öğrencilerin bu durumun farkında olmadıklarını bildirdiği çalışması göz önüne alındığında, öğrencilere üstbilişin kullanılmasına yönelik bu anlayışın ve farkındalığın kazandırılmasının faydalarından söz etmek olanaklı görünmektedir. Günce yazma sürecinde öğrencilerin zaman ve kaynak belirleme durumlarının, çalışmanın amaç ve hedefleri ile öğrencilerin bireysel farklılıklarına dayalı olarak değişiklik ve çeşitlilik göstermekte olduğu anlaşılmaktadır. Aynı durum bireysel uygulama sürecinde de ortaya çıkmıştır. Araştırmada bu

doğrultuda elde edilen sonuçlara paralel olarak Nolet (2003), öğrenmenin bireysel bir süreç olduğunu, çalışma sürecinde tüm öğrencilerin stratejileri kullanmış olduğu ve en çok stratejiyi kullanan öğrencilerin en yüksek başarıyı elde etmiş olduklarını ortaya koymuştur.

Araştırmanın sonuçlarına dayalı olarak aşağıdaki önerilere yer verilmiştir:

Öğrencilerin çalgı çalışma isteğinin artırılması ve öğrenme stratejilerine yönelik bilgi ve farkındalık düzeylerinin geliştirilmesi bakımından işlevsel olduğu anlaşılan bilişsel ve bilişötesi farkındalık stratejilerinin öğretiminin, keman derslerinde öğrencilere doğrudan veya gömülü şekilde verilmesi önerilmektedir.

Anlamayı izleme stratejilerine dayalı uygulamaların keman derslerinin yanı sıra eğitim fakültelerinin diğer çalgı derslerinde öğrencilere kazandırılması işlevsel görülmektedir.

Öğrenme Stratejileri kullanımının öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve öğrencilerin diğer derslerine de katkı sağladığı sonucu göz önünde bulundurulduğunda, söz konusu stratejiler ve anlamayı izleme stratejilerine dayalı uygulamalara, çalgı derslerinin yanı sıra oda müziği ve orkestra, solfej, okul çalgıları gibi uygulamalı ve müzik kuramları, müzik kültürü, genel müzik tarihi gibi kuramsal derslerde de yer verilmesi önerilmektedir.

Müzik eğitimi alanında bilişsel ve bilişötesi farkındalık stratejilerine yönelik çalışmalar farklı açılardan ele alınarak işlenebilir ve genişletilebilir.

Kaynaklar

- Akın, A. (2007). *Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri Müzik Bölümleri keman dersinde 'anlamlandırma strateji'sinin kullanımı ve etkililik düzeyi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aktürk, A. O. (2010). *Bilgisayar dersinde üstbiliş öğretim stratejilerinin etkisi*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya
- Balcı, A. (1995). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Benton, C.W. (2013). Müzik derslerinde metabilişselliği teşvik etmek. *Müzik Eğitimcileri Dergisi*, 100 (2), 52-59.
- Blakey, E., Spence, S. (1990). *Developing Metacognition*. <https://eric.ed.gov/?id=ED327218> sayfasından erişilmiştir.

- Colombo, B.,& Antonietti, A. (2017). The role of metacognitive strategies in learning music: A multiple case study. *British Journal of Music Education*, 34(1), 95-113.
- Creswell, J.W. (2014). *Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları araştırma deseni*. (S. B. Demir, Çev. Ed.) Ankara: Eğiten.
- Demir, Ö. (2009). *Bilişsel koçluk yöntemiyle öğretilen bilişsel farkındalık stratejilerinin altıncı sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin epistemolojik inançlarına, bilişsel farkındalık becerilerine, akademik başarılarına ve bunların kalıcılıklarına etkisi*. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Ertem, Ş. (2014). Piyano eğitiminde öğrenme süreci ve öğrenme stratejileri kullanmanın yeri ve önemi. *SED-Sanat Eğitimi Dergisi*, 2(2), 1-26.
- Ertem, Ş. (2003). *Ankara Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi müzik bölümü temel piyano eğitiminde öğrenme stratejilerinin kullanılma durumları ve örgütlenme stratejisinin etkililik düzeyi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Flavell, J. H. (1963). *The Developmental Psychology of Jean Piaget*. New Jersey: .D. Van Nostrand Company, Inc. Princeton.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American psychologist*, 34(10), 906.
- Gelen, İ. (2003). *Bilişsel farkındalık stratejilerinin Türkçe dersine ilişkin tutum, okuduğunu anlama ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Kenny, W. E. (1993). *The effect of metacognitive strategy instruction on the performance proficiency and attitude toward practice of beginning band students*. Doctoral Dissertation, University of Illinois, Urbana-Champaign.
- Mayer, R. E. (1996). Learning strategies for making sense out of expository text: The SOI model for guiding three cognitive processes in knowledge construction. *Educational Psychology Review*, 8(4), 357-371.
- Nolet, M. J. (2007). *Toward musical independence: metacognitive strategies employed by young choristers engaged in notational reading tasks*. Doctoral dissertation, Department of Curriculum and Instruction University of Victoria, Canada.
- Özer, B. (1998). “Öğrenmeyi öğretme”. (A. Hakan Ed.). *Eğitim bilimlerinde yenilikler*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 146-164.

- Özer, B. (2008). Öğrencilere Öğrenmeyi Öğretme. A. Hakan (Ed.). *Öğretmenlik meslek bilgisi alanındaki gelişmeler*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, 139-152.
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology Review*, 7(4), 351-371.
- Senemoğlu, N. (2018). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya* (25. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Sikes, P. L. (2010). *The effects of specific practice strategy use on university string players' performance*. Doctoral dissertation, The Faculty of the Moores School of Music University, Houston.
- Hallam, S. (2001). Müzisyenlerde üstbilişin gelişimi: Eğitim için çıkarımlar. *İngiliz Müzik Eğitimi Dergisi*, 18 (1), 27-39.
- Topoğlu, O., (2011). *Farklı düzeydeki yaylı çalgı öğrencilerinin kullandıkları öz düzenlemeli öğrenme stratejilerinin incelenmesi*. 2. International Conference on New Trends in Education and Their Implications, ss.467-468.
- Yokuş, H. (2009). *Piyano eğitiminde öğrenme stratejilerinin kullanılmasına yönelik etkinliklerin performans başarısına ve üstbilişsel farkındalığa etkisi*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yokuş, T. (2009). *Gitar Eğitiminde üstbilişsel becerilerin geliştirilmesine yönelik etkinliklerin performans başarısına etkisi*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Weinstein, C. E., Mayer, R. E. (1983, November). The teaching of learning strategies. In *Innovation abstracts*, 5(32), n32.
- Weinstein, C. E., (1987). Öğrenme stratejilerini kullanarak öğrenme özerkliğini teşvik etmek. *Okuma Dergisi*, 30(7), 590-595.
- Weinstein, Claire E. and Richard E. Mayer (1986). *The Teaching of Learning Strategies' in Handbook of Research on Teaching* (M. Demirel, Çev.). New York: Macmillan Company.

Extended Abstract

Purpose

This study aims to reveal the effects of comprehension monitoring strategies on the metacognitive awareness level of violin students studying at the Music Education Department, Faculty of Fine Arts Education. In this study, a mixed-method was used. Pre and post-tests were applied to both the experimental and control groups in the experimental part of this study. As a qualitative part of this study, a case study was used. The results of the study showed that the metacognitive awareness level of the experimental group outperformed the control group in terms of “declarative knowledge”, “procedural knowledge” and “conditional knowledge” sub-dimensions and “planning”, “information management strategies”, “comprehension monitoring”, “debugging strategies”, “evaluation” subscales. There were not any differences in the metacognitive awareness level of the participants in the control group when pre and posttests’ sub-dimensions and total results were compared. According to the findings of the interview questions, it was concluded that individual practices based on comprehension monitoring strategies were effective in terms of planning students' own studies, self-direction, trying to recognize and correct their mistakes, and motivation to work. This study aims to investigate the effect of comprehension monitoring strategies on the metacognitive awareness level of violin students studying at the Department of Music Education, Faculty of Fine Arts Education. The purpose of this study is to help the students to be aware of their learning process in line with their individual practices and daily activities based on “Comprehension Monitoring Strategies” for violin study. It is also aimed that students are able to regulate and manage their learning process by selecting the strategies they use while experiencing their personal studies and developing these strategies if necessary.

Method

The study group consisted of 16 violin students who studied in the 2nd, 3rd, 4th grades in the 2018-2019 academic year at the Department of Music Education of Trakya University Fine Arts Education Department. The students in the experimental and control groups were formed by neutral assignment method. In the study, a mixed-method design was used to reveal the effect of Comprehension Monitoring Strategies on the Metacognitive Awareness Level of violin students. Quantitative data were obtained from the Metacognitive Awareness Inventory applied in the experimental part of the study. Qualitative data were gained from interview questions, Comprehension Monitoring Strategies, Individual Practice and Student Journal Papers. The item-total correlation and total-non-item correlation, Rulon, Cronbacha coefficients were calculated to

determine the internal consistency reliability for each factor separately. For each of the factors, t-test was used to determine the ability to discriminate between high and low levels of cognitive awareness. T-test and variance analysis were used to compare the variables. In the interpretation of the data obtained from the measurement, Krombah Alpha test was used for factor analysis and validity. Qualitative data obtained from the individual application, journal writing papers and interviews were converted into quantitative data through content analysis and tabulated and interpreted.

Results

The results of the Metacognitive Awareness Inventory indicated that experimental group students showed a positive significant difference in terms of their metacognitive awareness levels compared to the students in the control group. Findings obtained from the analysis of the interview texts indicate that the study is effective in terms of planning, monitoring and evaluation dimensions of the students in order to organize their own studies and gain awareness for learning. Findings from individual practice and diary writing papers show that students frequently apply to slow playing and repetition strategies. The students have achieved the objectives and targets they have identified in the study by using the strategies they have chosen in line with the objectives and targets they have determined during the planning stage of the study and the strategies they have added in the dimension of going to change the strategy during the monitoring stage.

Discussion and Conclusion

The result of the study showed that experimental group's post-test results indicated a positive significant difference in terms of "declarative knowledge", "procedural knowledge" and "conditional knowledge" sub-dimensions and "planning", "information management strategies", "comprehension monitoring", "debugging strategies", "evaluation" subscales. The levels of metacognitive awareness of the participants in the control group did not differ in total and in all sub-dimensions when pre and post-tests were compared. According to the findings obtained from the interview questions, students' understanding monitoring strategies were effective in terms of planning their own studies, self-direction, trying to correct and detect errors and motivation to work as a result of individual application. While the slow-paced playing strategy was frequently used by the students in individual practice, it is understood that students tend to use the repetition strategy.