

## MESLEKİ MÜZİK EĞİTİMİ ÖĞRENCİLERİNİN ENSTRÜMENTAL MÜZİĞİ ÇALIŞIRKEN VE ÖĞRENİRKEN KULLANDIKLARI STRATEJİLERİN İNCELENMESİ<sup>1</sup>

### EXAMINATION OF STRATEGIES PROFESSIONAL MUSIC EDUCATION STUDENTS USE WHILE PRACTICING AND LEARNING INSTRUMENTAL MUSIC

Mehtap AYDINER UYGUN<sup>2</sup>

Özlem KILINÇER<sup>3</sup>

Başvuru Tarihi: 09.04.2018 Yayına Kabul Tarihi: 01.06.2018 DOI: 10.21764/maeuefd.413863

**Özet:** Bu çalışmanın amacı, Türkiye’deki üniversitelerin müzik eğitimi lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin enstrümanlarındaki müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejilerin incelenmesidir. Bu stratejiler dikkat, yinleme, anlamlandırma, eklemleme-örgütlenme ve anlamayı izleme stratejileridir. Çalışma grubunu 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Türkiye’deki 4 farklı üniversitenin eğitim fakültelerine bağlı müzik eğitimi lisans programlarında öğrenim görmekte olan 273 öğrenci oluşturmuştur. Bu üniversiteler: Dokuz Eylül (n=80, %29.3), Marmara (n=15, %5.5), On Dokuz Mayıs (n=83, %30.4) ve Niğde Ömer Halisdemir Üniversiteleridir (n=95, %34.8). Çalışma verileri Kişisel Bilgi Formu ve Enstrümental Müziği Çalışırken ve Öğrenirken Kullanılan Stratejiler Ölçeği ile toplanmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerin yinleme stratejilerine ait düzeyleri diğer stratejilerdeki düzeylerinden yüksek bulunmuştur. Öğrencilerin eklemleme-örgütlenme stratejilerine ait düzeylerinin ise diğer stratejilerdeki düzeylerinden anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin çalışma ve öğrenme stratejilerini kullanma düzeylerinin cinsiyet, yaş, enstrümandaki deneyim, enstrümana çalışma süresi,

**Abstract:** The purpose of this study is to examine the strategies college students in music departments in Turkey use while practicing and learning music on their instruments. These strategies are attention, rehearsal, elaboration, articulation-organization and comprehension monitoring strategies. The study group was made up of 273 students attending undergraduate music education programs in four different universities’ education faculties in Turkey during the 2015-2016 academic year. Data is collected at Dokuz Eylül University (n=80, 29.3%), Marmara University (n=15, 5.5%), On Dokuz Mayıs University (n=83, 30.4%) and Niğde Ömer Halisdemir University (n=95, 34.8%). The data is collected through the use of Personal Information Form and the Scale for Strategies Used during the Practice and Learning of Instrumental Music. The findings indicate that rehearsal strategy levels of the students were higher than those of other strategies. Articulation-organization strategy levels of the students are significantly lower than the levels of other strategies. Furthermore, the results show that students’ practice and learning strategies levels

<sup>1</sup> Bu makalenin bir kısım sonuçları, 11-14 Mayıs 2017 tarihinde Pamukkale Üniversitesi’nde düzenlenen IV. Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresi’nde [IV th International Eurasian Educational Research Congress, EJERCONGRESS 2017] bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Doç. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, [mehtapaydineruygun@yahoo.com.tr](mailto:mehtapaydineruygun@yahoo.com.tr), ORCID ID: [0000-0001-9870-7335](https://orcid.org/0000-0001-9870-7335)

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Nevşehir Hacıbektas Veli Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü, [ozlemkilincer@gmail.com](mailto:ozlemkilincer@gmail.com)

enstrüman çalışma süresinin planlanma şekli, enstrüman çalışmaya motive eden unsur, enstrümandaki yeterlilik düzeyi algısı ve enstrümandaki akademik başarı düzeyi değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: *Mesleki müzik eğitimi, enstrümantal müzik, çalışma ve öğrenme stratejileri*

significantly differ according to sex, age, experience on the instrument, practice time on the instrument, the manner in which they plan practice time on the instrument, element motivating them to practice on the instrument, the extent to which they find themselves skilled on the instrument and academic achievement level on the instrument.

Keywords: *Professional music education, instrumental music, practice and learning strategies*

## Giriş

Enstrümantal müziğin çalışılması ve öğrenilmesi enstrüman öğrenimi gören bir öğrenci için çileli ve sabır gerektiren uzun bir yolculuk gibidir. Öğrenci bu yolculukta karşılaştığı güçlükler karşısında yılmamalı, enstrümanında edindiği bilgi ve beceriler üzerine daima yenilerini inşa ederek yola devam edebilmelidir. Yolculukta hedeflenen noktaya ulaşılabilmesi, yolculuk sırasında çantada hazır bulundurulmuş uygun araçlarla daha kolay hale gelebilir. Bu araçlar, yolculukta karşılaşılan güçlüklerin aşılmasını sağlayabilecek stratejilerdir. Öğrenmenin her boyutunda olduğu gibi enstrümantal müziğin de daha kolay, kalıcı bir şekilde öğrenilmesinde ve öğrenene bağımsız öğrenebilme niteliği kazandırılabilmesinde çeşitli stratejilerin kullanılması önem taşımaktadır. Weinstein ve Mayer'e (1986, s.315) göre öğrenme stratejileri, öğrenen kişinin öğrenme süreci sırasında gerçekleştirebileceği ve onun kodlama sürecini etkilemesi beklenen davranış ve düşüncelerdir.

Stratejiler, görevin doğasına bağlı olarak değişebilir. Müzik alanındaki literatür verileri incelendiğinde; enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullanılacak stratejiler konusunda müzik eğitimcilerinin ve araştırmacılarının dikkat, yineleme, anlamlandırma, eklemleme-örgütlenme ve anlamayı izleme stratejilerinin kullanımlarını vurguladıkları fark edilmektedir. Örneğin piyano pedagogu Pamir (1984); günlük çalışmalarda eserde geçen bağlar, vurgular, süslemeler, nüanslar, parmak numaraları, pedal yerleri gibi en küçük ayrıntıların bile gözden kaçırılmaması gerektiğini belirtmektedir. Pamir'in bu önerileri dikkat stratejileriyle ilişkilendirilebilir. Benzer şekilde Fenmen (1997); çalışılacak eserde geçen nota yanlışlarının, ton değişimleri ve kadansların kalemle işaretlenmesi, eser üzerinde kolayca çalınabilecek parmak numaralarının yazılması, form bakımından eserin analiz edilmesi gibi çalışmaların gerekliliğinden bahsetmiştir. Ayrıca yeni bir eseri çalışmaya başlamadan önce eserin ne zaman bestelendiği, eserin formu, ne tür zorluklarının bulunduğu, nüansta, tempoda nasıl değişiklikler gösterdiğinin bilinmesinin, eserin tanınması ve yorumlanması açısından önemli olduğunu belirtmiştir. Demirova (2008); öğrencinin dikkatini öğrenilecek konuya çekmek amacıyla nota üzerinde renkli kalemle önemli yerlerin altını çizme, boyama ya da çeşitli simgelerin kullanılmasının etkili stratejiler olduğundan söz etmiştir.

Yineleme stratejileriyle ilişkili olarak Hallam (1997); yeni başlayan enstrüman öğrencilerinin bilişsel, işitsel ve teknik becerilerindeki gelişimlerinin otomatikleştirilebilmesi için düzenli yineleme yapmayı tavsiye etmiştir. Jørgensen (2004); eserdeki zor pasajların iyice öğrenilmesi için hâkimiyet kazanılınca kadar yinelenmesi gerektiğini öne sürmüştür. Kochevitsky'e göre (1967, s. 50); kompozisyonun tümü ara ara zihinden çalışılmalı ve Busoni'nin "Kişi sürekli piyano başında olursa müziksel manayı yitirir" uyarısı dikkate alınmalıdır. Kochevitsky'nin bu sözleri, zihinsel yineleme stratejiyle ilişkilidir. Maris'e (2000, s.114) göre; müzisyenler için yineleme stratejileri bir hareketin yinelenmesinden daha da ileriye giden bir aktivitedir. Yineleme stratejileri; konsantrasyonu, dikkatli dinlemeyi ve duymayı gerekli kılmaktadır.

Nielsen (1999a); anlamlandırma stratejileriyle ilişkili olarak her çalışma alanı çerçevesinde müzik materyalinin analiz edilmesi ile yeni, aynı ve ilgili ölçülerin birbirinden ayırt edilebileceğini belirtmiştir. Maris (2000); eklemlenme-örgütlenme stratejileriyle bağ kurulabilecek şekilde bir eser çalışılırken kişiye anlamlı gelebilecek sözel ve grafiksel açıklamalar oluşturulmasını önermiştir. Yine eklemlenme-örgütlenme stratejileriyle ilişkili bulunan Fenmen'in görüşüne göre (1997); müzisyen çaldığı eserdeki gülen, düşünen, düşlere dalan vb. karakter değişimlerini zihninde izleyebilmelidir. Anlamayı izleme stratejileriyle ilişkili olarak Geiersbach (2000); öğrenme stratejilerini düzenleyerek ve planlayarak çalışma yapan öğrencilerin kişisel hedeflerine daha kısa zamanda ulaştıklarını keşfetmiştir. Barry ve Hallam (2002); piyano çalışmanın, çalışma organize edildiğinde ve amaca yönlendiğinde etkili olduğundan söz etmiştir. Maris de (2000); enstrüman çalışma esnasında bireyin kendisine birtakım sorular sorarak uygulama sırasında neler yapacağına karar vermesinin öneminden bahsetmiştir.

Müzik alanındaki bu literatür verileri, öğrencilerin enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejilerin düzeylerini merak konusu durumuna getirmektedir. İlgili literatür incelendiğinde, müzisyenlerin çalışma ve öğrenme stratejilerini kullanma durumlarının araştırıldığı çalışmalara rastlanmaktadır (Cangro, 2004; Chung, 2006; Hallam 2001a, 2001b; Hanberry, 2004; Kılınçer & Aydın-Uygun, 2013; Kılınçer & Aydın-Uygun, 2017; Leon-Guerrero, 2008; McPherson & McCormick, 1999; Nielsen 1999a, 1999b, 2001, 2004, 2008; Santos & Gerling, 2011; Schraw, Horn, Thorndike-Christ & Bruning, 1995; Sikes, 2013; Smith, 2005). Bu çalışmalardan Cangro'nun çalışmasında (2004); işbirlikçi öğrenme stratejilerinin başlangıç enstrümantal müzik öğrencilerinin müziksel başarıları üzerindeki etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Chung (2006); öğrencilerin öz-düzenlemeli öğrenme stratejileri kullanımını araştırmış ve bu stratejilerin performans başarıları ile olan ilişkisini incelemiştir. Hallam bir çalışmasında (2001a); öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önüne alarak, strateji kullanımları ile enstrümantal müzik alanındaki uzmanlık gelişimleri arasındaki ilişkileri değerlendirmiştir. Hallam başka bir çalışmasında da (2001b); müzisyenlerin performans hazırlıkları için benimsedikleri stratejiler ile üst bilişsel stratejiler üzerine odaklanmıştır. Hanberry'nin çalışmasında (2004); sınıf ortamındaki piyano öğretiminde çalışma stratejilerinin etkileri araştırılmıştır. Kılınçer ve Aydın-Uygun'un çalışmalarında (2013); müzisyenlerin

piyano müziğini çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejiler incelenmiştir. Kılınçer ve Aydın-Uygun'un (2017) başka bir çalışmalarında da; amatör ve profesyonel müzisyenlerin enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejiler arasındaki farklılıklar araştırılmıştır. Leon-Guerrero (2008); müzisyenlerin enstrümanlarına çalışmaları sırasında kullandıkları öz-düzenleme stratejilerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. McPherson ve McCormick'in çalışmalarında (1999); bilişsel stratejilerin kullanımı, öz düzenleme ve motive edici öğrenme bileşenleri ile müzik pratiğinin miktarı ve içeriği arasındaki muhtemel ilişkiler irdelenmiştir. Nielsen pek çok çalışmada (1999a, 1999b, 2001, 2004); müzisyenlerin strateji kullanımlarını incelemiştir. Santos ve Gerling'in çalışmalarında (2011); öğrencilerin uzmanlık seviyelerine bağlı olan strateji çeşitliliği ortaya çıkarılmıştır. Sikes'in çalışmasında (2013); özel egzersiz stratejisi kullanımının yaylı enstrüman çalan üniversitelilerin performansları üzerindeki etkileri irdelenmiştir. Bazı çalışmalarda da, müzisyenlerin başarı hedefi yönelimleri ile strateji kullanımları arasındaki ilişkiler ortaya konulmuştur (Nielsen, 2008; Schraw, Horn, Thorndike-Christ & Bruning, 1995; Smith, 2005).

Müzik eğitimi lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejilerdeki düzeylerinin belirlenmesi, hem kendi öğrenme süreçlerine hem de ileride yetiştirecekleri öğrencilerin öğrenme süreçlerine katkı sağlayabilir. Bu bakımdan müzik öğretmeni yetiştirme işinin odağında yer alan enstrüman öğretiminde kullanılan stratejilerin araştırılması önem taşımaktadır. Mevcut çalışmada enstrümantal müzik alanında kullanılabilir dikkat, yineleme, anlamlandırma, ekleme-örgütme, anlamayı izleme stratejilerine bütüncül olarak odaklanılmış ve böylece müzik eğitimi lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin strateji kullanımı konusunda literatüre katkıda bulunması hedeflenmiştir.

### **Çalışmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı, müzik eğitimi lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejilerdeki düzeylerinin incelenmesidir. Çalışmanın bu temel amacı doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır. Öğrencilerin enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejilerdeki düzeyleri:

- Cinsiyet,
- Yaş,
- Enstrümandaki deneyim,
- Enstrümana çalışma süresi,
- Enstrüman çalışma süresinin planlanma şekli,
- Enstrüman çalışmaya motive eden unsur,
- Enstrümandaki yeterlilik düzeyi algısı,
- Enstrümandaki akademik başarı düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

## Yöntem

### Çalışma Modeli

Bu çalışma, betimsel türde ve tarama modelindedir.

### Çalışma Grubu

Çalışma grubunu, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Türkiye'deki 4 farklı üniversitenin müzik eğitimi lisans programında öğrenim gören 273 öğrenci oluşturmuştur. Çalışma grubu öğrencilerinin öğrenim gördükleri üniversiteler: Dokuz Eylül Üniversitesi ( $n=80$ , %29.3), Marmara Üniversitesi ( $n=15$ , %5.5), On Dokuz Mayıs Üniversitesi ( $n=83$ , %30.4) ve Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi'dir ( $n=95$ , %34.8). Öğrencilerin %65.2'si kız ve %34.8'i erkektir. Öğrencilerin %31.1'i 1. sınıf, %24.9'u 2. sınıf, %20.1'i 3. sınıf ve %23.8'i 4. sınıfta öğrenim görmektedir. 18-19 yaş aralığındaki öğrencilerin oranı %26.7, 20-21 yaş aralığındaki öğrencilerin oranı %44.0 ve 22 yaş üzeri öğrencilerin oranı %29.3'tür. Öğrenciler bağlama (%10.3), gitar (%12.5), kanun (%0.7), keman (%32.6), kontrbas (%3.3), piyano (%2.6), ud (%4.8), viyola (%5.1), viyolonsel (%7.7) ve yan flüt (%20.5) enstrümanlarının öğrenimini görmektedir.

### Veri Toplama Aracı

Bu çalışmanın verileri, Kişisel Bilgi Formu ve Enstrümantal Müziği Çalışırken ve Öğrenirken Kullanılan Stratejiler Ölçeği ile toplanmıştır. Kişisel Bilgi Formu, çalışmanın değişkenlerini (cinsiyet, yaş, enstrümandaki deneyim, enstrümana çalışma süresi, enstrüman çalışma süresinin planlanma şekli, enstrüman çalışmaya motive eden unsur, enstrümandaki yeterlilik düzeyi algısı ve enstrümandaki akademik başarı düzeyi) içeren 8 sorudan oluşmaktadır. Çalışmanın diğer veri toplama aracı olan "Enstrümantal Müziği Çalışırken ve Öğrenirken Kullanılan Stratejiler Ölçeği" ise kendini değerlendirme türünde hazırlanan bir ölçektir. Aydıner-Uygun ve Kılınçer (2017a) ölçeğin faktör yapısını Türkiye'deki üniversitelerin müzik eğitimi lisans programlarında öğrenim görmekte olan 358 öğrenciye uygulama yaparak belirlemişlerdir. Ölçek, 5 boyuttan ve 39 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin dikkat stratejileri boyutunda 7 madde, yineleme stratejileri boyutunda 5 madde, anlamlandırma stratejileri boyutunda 6 madde, ekleme-örgütlenme stratejileri boyutunda 7 madde ve anlamayı izleme stratejileri boyutunda da 14 madde yer almaktadır. Ölçekte yer alan maddelerin faktör yük değerleri 0.513 ila 0.813 arasında değişmektedir. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin güvenirlik katsayıları: "Dikkat stratejilerinde 0.89, yineleme stratejilerinde 0.81, anlamlandırma stratejilerinde 0.85, ekleme-örgütlenme stratejilerinde 0.87 ve anlamayı izleme stratejilerinde de 0.93" bulunmuştur. Aydıner-Uygun ve Kılınçer (2017b) ölçeğin geçerliğini doğrulayıcı faktör analiziyle inceledikleri çalışmalarında, ölçek modelinin iyi bir uyuma sahip olduğu belirlemişlerdir.

## Veri Analizi

Çalışmada, analizler için gerekli olan normallik varsayımı ve varyans homojenliği varsayımı sırasıyla Kolmogorov-Smirnov ve Levene testleriyle incelenmiştir. Öğrencilerin enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejilerdeki genel düzeyleri arasındaki farklılıklar için tekrarlı ölçümlerde ANOVA kullanılmıştır. Bu düzeyler arasındaki ikili karşılaştırmalar ise Bonferroni düzeltmeli çoklu karşılaştırma testiyle yapılmıştır. Stratejilerin çalışmanın değişkenlerine göre karşılaştırılmasında normallik varsayımının sağlandığı durumlarda bağımsız gruplar *t* testi ve ANOVA, normallik varsayımının sağlanmadığı durumlarda ise Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır. ANOVA testinin devamında Tukey çoklu karşılaştırma testi kullanılırken, Kruskal-Wallis testinin devamında Bonferroni düzeltmeli çoklu karşılaştırma testi yapılmıştır. Yorumlamalarda  $\alpha=0.01$  ve  $\alpha=0.05$  düzeyleri dikkate alınmıştır.

## Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde, çalışma grubu öğrencilerinin enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejilerdeki düzeylerine ilişkin bulgular, tablolar halinde sunulmakta ve açıklanmaktadır.

Tablo 1

*Öğrencilerin Enstrümantal Müziği Çalışırken ve Öğrenirken Kullandıkları Stratejilerdeki Düzeylerinin Karşılaştırılması*

Strateji	n	Ortalama <sup>†</sup>	SS	Min	Maks
Dikkat	273	3.17 <sup>b</sup>	.95	1.00	5.00
Yineleme	273	4.06 <sup>e</sup>	.78	1.00	5.00
Anlamlandırma	273	3.46 <sup>c</sup>	.93	1.00	5.00
Ekleme-Örgütlenme	273	2.95 <sup>a</sup>	.92	1.00	5.00
Anlamayı izleme	273	3.83 <sup>d</sup>	.74	1.00	5.00

<sup>†</sup> Ortalamaların yanında yer alan üst indisler Bonferroni düzeltmeli çoklu karşılaştırma testinin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 1’de, öğrencilerin enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejilerdeki düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir ( $F_{4,269}=104.66$ ;  $p<0.01$ ). Bulgulara göre; öğrencilerin yineleme stratejisine ait düzeylerinin en yüksek düzeyde olduğu, ekleme-örgütlenme stratejisine ait düzeylerinin ise en düşük düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 2

*Enstrümantal Müziği Çalışırken ve Öğrenirken Kullanılan Stratejilerdeki Düzeylerin Cinsiyete Göre Karşılaştırılması*

Strateji	Cinsiyet	N	Ortalama	SS	t	P
Dikkat	Kız	178	3.27	.88	2.421*	0.016
	Erkek	95	2.98	1.04		
Yineleme	Kız	178	4.05	.75	-0.339	0.735
	Erkek	95	4.08	.84		
Anlamlandırma	Kız	178	3.30	.94	-3.952**	0.000
	Erkek	95	3.76	.84		
Ekleme-Örgütlenme	Kız	178	2.89	.95	-1.511	0.132
	Erkek	95	3.06	.86		
Anlamayı izleme	Kız	178	3.83	.72	0.034	0.973
	Erkek	95	3.83	.78		

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$

Tablo 2'ye göre; dikkat ve anlamlandırma stratejilerinin öğrencinin cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği söylenebilir ( $p < 0.05$ ). Ortalama değerler dikkate alındığında kız öğrencilerin dikkat stratejilerindeki düzeylerinin, erkek öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir. Diğer yandan, kız öğrencilerin anlamlandırma stratejilerine ilişkin düzeylerinin ise erkek öğrencilere göre anlamlı derecede düşük olduğu söylenebilir.

Tablo 3

*Enstrümantal Müziği Çalışırken ve Öğrenirken Kullanılan Stratejilerdeki Düzeylerin Yaşa Göre Karşılaştırılması*

Strateji	Yaş	N	Ortalama <sup>†</sup>	SS	F	P
Dikkat	18-19	73	3.23	.83	0.897	0.409
	20-21	120	3.09	.92		
	22+	80	3.25	1.07		

	18-19	73	4.13	.65		
Yineleme	20-21	120	3.95	.82	2.197	0.113
	22+	80	4.16	.82		
	18-19	73	3.46 <sup>b</sup>	.82		
Anlamlandırma	20-21	120	3.29 <sup>b</sup>	.96	5.429 <sup>**</sup>	0.005
	22+	80	3.73 <sup>a</sup>	.95		
	18-19	73	3.02	.87		
Ekleme-Örgütme	20-21	120	2.81	.89	2.415	0.091
	22+	80	3.08	1.00		
	18-19	73	3.80	.64		
Anlamayı izleme	20-21	120	3.79	.77	0.845	0.431
	22+	80	3.92	.79		

\*\*  $p < 0.01$  † Ortalamaların yanında yer alan üst indisler Tukey çoklu karşılaştırma testinin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 3'te; yaşı 22 veya daha fazla olan öğrencilerin anlamlandırma stratejilerindeki düzeylerinin, diğer öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmektedir ( $p < 0.05$ ).

Tablo 4

*Enstrümantal Müziği Çalışırken ve Öğrenirken Kullanılan Stratejilerdeki Düzeylerin Enstrümandaki Deneyime Göre Karşılaştırılması*

Strateji	Deneyim	N	Ortalama <sup>†</sup>	SS	F	P
	1-2	31	2.99	.72		
	3-4	52	3.19	.87		
Dikkat	5-6	92	3.15	.92	1.190	0.315
	7-8	59	3.10	1.02		

	9 ve daha fazla	39	3.44	1.1 2		
	1-2	31	3.83 <sup>a</sup>	.74		
	3-4	52	3.89 <sup>a</sup>	.89		
Yineleme	5-6	92	4.08 <sup>ab</sup>	.68	2.965 <sup>*</sup>	0.020
	7-8	59	4.11 <sup>ab</sup>	.86		
	9 ve daha fazla	39	4.36 <sup>b</sup>	.68		
	1-2	31	3.25 <sup>a</sup>	.76		
	3-4	52	3.43 <sup>ab</sup>	.92		
Anlamlandırma	5-6	92	3.45 <sup>ab</sup>	1.0 0	2.638 <sup>*</sup>	0.034
	7-8	59	3.34 <sup>ab</sup>	.90		
	9 ve daha fazla	39	3.88 <sup>b</sup>	.89		
	1-2	31	2.79	.90		
	3-4	52	2.88	.99		
Ekleme-Örgütlenme	5-6	92	3.00	.96	2.058	0.087
	7-8	59	2.80	.86		
	9 ve daha fazla	39	3.28	.77		
	1-2	31	3.65	.56		
	3-4	52	3.73	.79		
Anlamayı izleme	5-6	92	3.82	.72	2.023	0.092
	7-8	59	3.84	.80		
	9 ve daha fazla	39	4.10	.71		

\*  $p < 0.05$  † Ortalamaların yanında yer alan üst indisler Tukey çoklu karşılaştırma testinin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 4'deki bulgulara göre; enstrümanındaki deneyimi 9 yıl veya daha fazla olan öğrencilerin yineleme stratejilerine ait düzeyleri, deneyimi 1-4 yıl olan öğrencilere göre anlamlı derecede yüksektir. Benzer şekilde, deneyimi 9 yıl veya daha fazla olan öğrencilerin anlamlandırma stratejisine ait düzeyleri de, deneyimi 1-2 yıl olan öğrencilere göre anlamlı derecede yüksektir.

Tablo 5

*Enstrümantal Müziği Çalışırken ve Öğrenirken Kullanılan Stratejilerdeki Düzeylerin Enstrüman Çalışmaya Ayrılan Günlük Süreye Göre Karşılaştırılması*

Strateji	Zaman	N	Ortalama <sup>†</sup>	SS	F	P
Dikkat	1 saatten az	47	2.85 <sup>a</sup>	.94	2.709*	0.046
	1-3 saat	100	3.18 <sup>b</sup>	.95		
	4-6 saat	68	3.35 <sup>b</sup>	.87		
	6 saatten fazla	58	3.21 <sup>b</sup>	.99		
Yineleme	1 saatten az	47	3.59 <sup>a</sup>	.89	9.012**	0.000
	1-3 saat	100	4.06 <sup>b</sup>	.70		
	4-6 saat	68	4.19 <sup>b</sup>	.73		
	6 saatten fazla	58	4.30 <sup>b</sup>	.71		
Anlamlandırma	1 saatten az	47	3.13 <sup>a</sup>	.96	3.602*	0.014
	1-3 saat	100	3.41 <sup>b</sup>	.88		
	4-6 saat	68	3.58 <sup>b</sup>	.90		
	6 saatten fazla	58	3.68 <sup>b</sup>	.99		
Ekleme-Örgütlenme	1 saatten az	47	2.52 <sup>a</sup>	.88	4.228**	0.006
	1-3 saat	100	3.02 <sup>b</sup>	.91		
	4-6 saat	68	3.01 <sup>b</sup>	.91		
	6 saatten fazla	58	3.08 <sup>b</sup>	.91		

Anlamayı izleme	1 saatten az	47	3.39 <sup>a</sup>	.82	7.974 <sup>**</sup>	0.000
	1-3 saat	100	3.83 <sup>b</sup>	.61		
	4-6 saat	68	3.99 <sup>b</sup>	.73		
	6 saatten fazla	58	4.00 <sup>b</sup>	.76		

\* p<0.05; \*\* p<0.01 <sup>†</sup> Ortalamaların yanında yer alan üst indisler Tukey çoklu karşılaştırma testinin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 5'e göre; enstrümanına ayırdığı günlük süre 1 saatten fazla olan öğrencilerin tüm stratejilere ait düzeylerinin, enstrümanına çalışmaya ayırdığı günlük süre 1 saatten az olan diğer öğrencilere göre daha yüksek olduğu söylenebilir (p<0.05).

Tablo 6

*Enstrümantal Müziği Çalışırken ve Öğrenirken Kullanılan Stratejilerdeki Düzeylerin Enstrüman Çalışma Zamanını Planlama Şekline Göre Karşılaştırılması*

Strateji	Çalışma zamanını planlama	N	Ortalama <sup>†</sup>	SS	F	P
Dikkat	Her gün	58	3.55 <sup>c</sup>	.94	6.914 <sup>**</sup>	0.001
	Serbest zamanda	185	3.10 <sup>b</sup>	.92		
	Sınavdan önce	30	2.87 <sup>a</sup>	.97		
Yineleme	Her gün	58	4.41 <sup>c</sup>	.75	23.664 <sup>**</sup>	0.000
	Serbest zamanda	185	4.08 <sup>b</sup>	.69		
	Sınavdan önce	30	3.29 <sup>a</sup>	.86		
Anlamlandırma	Her gün	58	3.74 <sup>c</sup>	1.10	5.706 <sup>**</sup>	0.004
	Serbest zamanda	185	3.44 <sup>b</sup>	.86		
	Sınavdan önce	30	3.04 <sup>a</sup>	.87		
Ekleme-Örgütlenme	Her gün	58	3.21 <sup>c</sup>	1.03	6.152 <sup>**</sup>	0.002
	Serbest zamanda	185	2.94 <sup>b</sup>	.88		
	Sınavdan önce	30	2.50 <sup>a</sup>	.81		

	Her gün	58	4.19 <sup>c</sup>	.71		
Anlamayı izleme	Serbest zamanda	185	3.81 <sup>b</sup>	.68	17.718 <sup>**</sup>	0.000
	Sınavdan önce	30	3.26 <sup>a</sup>	.77		

\*\* p<0.01 <sup>†</sup> Ortalamaların yanında yer alan üst indisler Tukey çoklu karşılaştırma testinin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 6'ya göre; öğrencilerin tüm stratejilere ait düzeylerinin enstrümanlarına çalışma sıklıkları arttıkça anlamlı derecede artış gösterdiği söylenebilir (p<0.05).

Tablo 7

*Enstrümantal Müziği Çalışırken ve Öğrenirken Kullanılan Stratejilerdeki Düzeylerin Enstrüman Çalışmaya Motive Eden Unsura Göre Karşılaştırılması*

Strateji	Motive eden unsur	N	Ortalama	SS	t	P
Dikkat	Öğrenme isteği	206	3.26	.91	2.628 <sup>**</sup>	0.009
	Diğer nedenler	67	2.91	1.02		
Yineleme	Öğrenme isteği	206	4.20	.66	5.540 <sup>**</sup>	0.000
	Diğer nedenler	67	3.63	.95		
Anlamlandırma	Öğrenme isteği	206	3.60	.90	4.309 <sup>**</sup>	0.000
	Diğer nedenler	67	3.05	.94		
Ekleme-Örgütlenme	Öğrenme isteği	206	3.07	.89	4.059 <sup>**</sup>	0.000
	Diğer nedenler	67	2.56	.91		
Anlamayı izleme	Öğrenme isteği	206	3.96	.66	5.537 <sup>**</sup>	0.000
	Diğer nedenler	67	3.42	.82		

\* p<0.05; \*\* p<0.01

Tabloya 7'ye göre; enstrümanına öğrenme isteğiyle çalışan öğrencilerin tüm stratejilerdeki düzeylerinin, diğer nedenlerle çalışan öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu söylenebilir (p<0.05).

Tablo 8

*Enstrümantal Müziği Çalışırken ve Öğrenirken Kullanılan Stratejilerdeki Düzeylerin Enstrümandaki Yeterlilik Düzeyi Algısına Göre Karşılaştırılması*

Strateji	Enstrümandaki yeterlilik düzeyi algısı	N	Medyan <sup>†</sup>	Min	Max	$\chi^2$	P
Dikkat	Yüksek	17	3.57 <sup>b</sup>	1.00	4.57	7.235 <sup>*</sup>	0.027
	Orta	158	3.29 <sup>ab</sup>	1.00	5.00		
	Düşük	98	3.00 <sup>a</sup>	1.00	5.00		
Yineleme	Yüksek	17	4.20	2.00	5.00	4.075	0.130
	Orta	158	4.20	1.00	5.00		
	Düşük	98	4.00	1.40	5.00		
Anlamlandırma	Yüksek	17	3.83 <sup>b</sup>	2.00	5.00	6.228 <sup>*</sup>	0.044
	Orta	158	3.58 <sup>ab</sup>	1.00	5.00		
	Düşük	98	3.25 <sup>a</sup>	1.00	5.00		
Ekleme- Örgütlenme	Yüksek	17	3.29 <sup>b</sup>	2.00	4.57	10.892 <sup>**</sup>	0.004
	Orta	158	3.00 <sup>ab</sup>	1.00	5.00		
	Düşük	98	2.71 <sup>a</sup>	1.00	5.00		
Anlamayı izleme	Yüksek	17	3.86	3.00	4.86	4.299	0.117
	Orta	158	3.93	1.00	5.00		
	Düşük	98	3.75	1.71	5.00		

\*  $p<0.05$ ; \*\*  $p<0.01$  <sup>†</sup>Medyanların yanında yer alan üst indisler Bonferroni düzeltmeli çoklu karşılaştırma testinin sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 8'e göre; enstrümandaki yeterlilik düzeyini yüksek olarak algılayan öğrencilerin dikkat, anlamlandırma ve ekleme-örgütlenme stratejilerine ait düzeylerinin, enstrümandaki yeterlilik düzeyini düşük olarak algılayan öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğu söylenebilir ( $p<0.05$ ).

Tablo 9

*Enstrümantal Müziği Çalışırken ve Öğrenirken Kullanılan Stratejilerdeki Düzeylerin Enstrümandaki Akademik Başarı Düzeyine Göre Karşılaştırılması*

Strateji	Akademik başarı	N	Ortalama	SS	t	P
Dikkat	70-100	90	3.28	1.05	1.321	0.188
	50-70	183	3.12	.89		
Yineleme	70-100	90	4.31	.66	3.786**	0.000
	50-70	183	3.94	.81		
Anlamlandırma	70-100	90	3.68	.96	2.735**	0.007
	50-70	183	3.35	.91		
Ekleme-Örgütme	70-100	90	3.18	.93	2.928**	0.004
	50-70	183	2.83	.90		
Anlamayı izleme	70-100	90	4.11	.57	4.568**	0.000
	50-70	183	3.69	.78		

\*\* p<0.01

Tablo 9'a göre; akademik başarı düzeyi 70 ve üzeri puan olan öğrencilerin dikkat stratejisi dışındaki diğer stratejilerdeki düzeylerinin, akademik başarı düzeyi 50-70 arası olan öğrencilere göre daha yüksek olduğu söylenebilir (p<0.05).

### Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, Türkiye'deki üniversitelerin müzik eğitimi lisans programlarında öğrenim görmekte olan öğrencilerin enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejilerdeki düzeyleri incelenmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre; öğrencilerin yineleme stratejilerine ait düzeyleri en yüksek düzeyde bulunurken, ekleme-örgütme stratejilerine ait düzeyleri en düşük düzeyde bulunmuştur. Çalışmanın sonuçları Aydın-Uygun ve Kılınçer'in (2017c, 2017d), Gruson'un (1988), Hallam'ın (2001a), Hanberry'nin (2004), Leon-Guerrero'nun (2008), Santos ve Gerling'in (2011) çalışmalarının sonuçlarını destekler niteliktedir. Bahsedilen çalışmalarda da müzisyenlerin enstrümanlarındaki müziği çalışma rutinlerinde ilk sırayı yineleme stratejilerinin aldığı rapor edilmiştir. Çalışmanın ekleme-örgütme stratejilerinin kullanımına

yönelik sonucu ise benzer çalışmaların sonuçlarıyla tutarlıdır (Aydiner-Uygun ve Kılınçer, 2017c, 2017d).

Bu çalışmanın sonuçlarına göre; kız öğrencilerin dikkat stratejilerindeki düzeylerinin, erkek öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. Diğer yandan, kız öğrencilerin anlamlandırma stratejilerine ilişkin düzeylerinin ise erkek öğrencilere göre anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın dikkat stratejilerine ait sonucu, Yokuş'un (2009) çalışmasının sonuçlarını desteklemektedir. Bu çalışmadakinden farklı olarak Hagans'ın çalışmasında (2004) ise strateji kullanımının cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre; yaşı 22 veya daha fazla olan öğrencilerin anlamlandırma stratejilerindeki düzeylerinin, diğer öğrencilerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmadakinden farklı olarak Hagans'ın çalışmasında (2004) ise çalışma ve öğrenme stratejileri kullanımının yaş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre; enstrümanındaki deneyimi 9 yıl veya daha fazla olan öğrencilerin yineleme stratejilerine ait düzeyleri, deneyimi 1-4 yıl olan öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Benzer şekilde, deneyimi 9 yıl veya daha fazla olan öğrencilerin anlamlandırma stratejisine ait düzeylerinin de, deneyimi 1-2 yıl olan öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. Hallam'ın çalışmasında (2001b) ise bu çalışmadan farklı olarak profesyonel müzisyenlerin, enstrüman çalışma esnasında yoğunlaşma, planlama, denetim ve değerlendirme gibi öğrenmenin kendisini ilgilendiren sorunlar ile teknik ve yorum konularını kapsayan performans hazırlıklarında geniş çaplı "üstbilişsel" davranışlar sergiledikleri (bu çalışmadaki karşılığıyla anlamayı izleme stratejilerini kullandıkları) görülmüştür.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre; enstrümanına ayırdığı günlük süre 1 saatten fazla olan öğrencilerin tüm stratejilere ait düzeylerinin, enstrümanına çalışmaya ayırdığı günlük süre 1 saatten az olan diğer öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu çalışmanın sonucuyla benzer şekilde Aydiner-Uygun ve Kılınçer'in (2012a) çalışmalarında da, öğrencilerin piyano çalışmaya ayırdıkları süre artış gösterdikçe öğrenme stratejilerini kullanma düzeylerinin de artış gösterdiği tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonuçları McPherson ve McCormick'in (1999) çalışmalarının sonuçlarını da desteklemektedir. McPherson ve McCormick'in çalışmalarında (1999), fazla miktarda çalışma yapan piyano öğrencilerinin, çalıştıkları eserleri zihinlerinde prova yapmaya daha yatkın oldukları belirlenmiştir. Ayrıca çalışmaya çok zaman harcadığını bildiren öğrencilerin, daha fazla çalışma isteyen eserleri çalma, bir eserin zor bölümlerini tespit etme, etkili öğrenmeyi sağlayan stratejilerle çalışma süreçlerini organize etme gibi hususlarda daha yetkin oldukları belirlenmiştir.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre; öğrencilerin tüm stratejilere ait düzeylerinin enstrümanlarına çalışma sıklıkları arttıkça anlamlı derecede artış gösterdiği belirlenmiştir. Çalışmanın bu sonucu,

Kılınçer ve Aydıner-Uygun'un (2013) çalışmasından elde edilen sonucu desteklemektedir. Kılınçer ve Aydıner-Uygun'un çalışmalarında da (2013), piyanoya sıklıkla çalışan öğrencilerin çalışma ve öğrenme stratejileri düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre; enstrümanına öğrenme isteğiyle çalışan öğrencilerin tüm stratejilerdeki düzeylerinin, diğer nedenlerle çalışan öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmaya benzer şekilde Nielsen'in çalışmasında da (2008), öğrenme stratejilerinin kullanımını daha fazla belirten öğrencilerin, öğrenme yönelimine eğilim gösterdikleri tespit edilmiştir. Bu çalışmanın sonuçları Schraw, Horn, Thorndike-Christ ve Bruning'in (1995) çalışmalarının öğrenme yönelimi boyutunda yüksek puan alan öğrencilerin, daha fazla sayıda strateji kullandığı ve bilişsel süreçler hakkında daha fazla üst bilişsel bilgiye sahip olduğu sonucuyla da eşleşmektedir. Çalışmanın sonucu, Smith'in (2005) çalışmasının sonucunu da desteklemektedir. Smith'in (2005) çalışmasında, daha fazla sayıda öğrenme stratejisini sıklıkla kullandığını bildiren öğrencilerin öğrenme yönelimi düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre; enstrümanındaki yeterlilik düzeyini yüksek olarak algılayan öğrencilerin dikkat, anlamlandırma ve eklemleme-örgütlenme stratejilerine ait düzeylerinin, enstrümanındaki yeterlilik düzeyini düşük olarak algılayan öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre; akademik başarı düzeyi 70 ve üzeri puan olan öğrencilerin dikkat stratejisi dışındaki diğer stratejilerdeki düzeylerinin, akademik başarı düzeyi 50-70 arası olan öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmanın sonuçlarıyla benzer şekilde ilgili çalışmalarda da birden fazla çalışma ve öğrenme stratejisinin kullanımı ile akademik başarı düzeyi arasında pozitif yönde ilişkiler olduğu belirlenmiştir (Aydın-Uygun ve Kılınçer, 2012b, Kılınçer ve Aydın-Uygun, 2013; Yokuş, 2009). Bu çalışmanın sonuçları, Cangro'nun çalışmasından (2004) elde edilen sonuçları da desteklemektedir. Cangro'nun çalışmasında (2004), başarılı öğrencilerin işbirlikçi öğrenme stratejilerini daha çok kullandığı ve bu stratejileri kullanan öğrencilerin müzik performanslarının da daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde Chung'in çalışmasında (2006), enstrümanındaki başarı düzeyi yüksek olan öğrencilerin daha fazla strateji kullanımı belirttiği ve üst başarı grubundaki öğrencilerle alt başarı grubundaki öğrenciler arasında strateji kullanımı bakımından anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmiştir. Nielsen (1999b) ileri düzey org öğrencilerinin enstrümanlarında daha çok alternatif çalışma uyguladıklarını ve daha fazla öğrenme stratejilerini kullandıklarını belirlemiştir. Bu sonuç, bu çalışmanın başarılı öğrencilerin daha çok strateji kullandığı sonucuyla örtüşmektedir. Sikes'in çalışmasının (2013) sonucunda da, her bir öğrenme stratejisinin yaylı saz çalan üniversitelilerin performanslarını önemli oranda iyileştirdiği görülmüştür.

## Öneriler

Bu çalışmanın sonuçlarına dayalı olarak eğitimcilere enstrüman derslerinde çalışma ve öğrenme stratejilerinin kullanımlarına dönük uygulamalar yaptırılmaları önerilebilir. Bu uygulamalar aracılığıyla öğrencilere çalışma ve öğrenme stratejilerinin kullanımıyla ilgili farkındalık kazandırılabilir. Uygulamalar öğrencilerin düşük düzeyde kullandığı belirlenen eklemleme-örgütlenme gibi stratejilerdeki düzeylerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Bu stratejilerin kullanımı ile öğrencilerin akademik başarılarının artması da sağlanabilir.

Çalışmada kız öğrencilerin enstrümantal müziğe ilişkin ayrıntıların belirlendiği dikkat stratejileri kullanımlarında, erkek öğrencilerin ise enstrümantal müzikteki analitik ilişkilerin kurulduğu anlamlandırma stratejileri kullanımlarında daha iyi oldukları belirlenmiştir. Bu sonuç, cinsiyete ilişkin karakteristik özelliklerle ilişki kurularak açıklanabilir. Araştırmacılar bu konuya odaklanan yeni çalışmalar yapabilir. Çalışmada strateji kullanımının yaş, enstrümandaki deneyim, enstrüman çalışma süresi değişkenlerinden etkilendiği belirlenmiştir. Bu sonuç, müzik öğretmeni yetiştirme işinin başlangıcı niteliği taşıyan güzel sanatlar liselerinden müzik eğitimi lisans programlarına enstrüman öğretiminin planlı, programlı bir şekilde yürütülmesine vurgu yapmaktadır. Bu süreçte enstrüman öğretimi bir bütün olarak düşünülmeli, öğrenciler fiziksel uygunlukları, ilgi ve istekleri bulunan enstrümanlara yöneltilerek, öğrenimlerine erken yaşlardan itibaren uzman ellerde başlanmalıdır. Böylece öğrencilerin enstrümanlarında deneyim kazanmaları ve enstrümanlarına düzenli çalışma alışkanlığı edinmeleri sağlanabilir.

Çalışmada enstrümanına öğrenme isteğiyle çalışan öğrencilerin ve enstrümanındaki yeterlilik düzeyi algısı yüksek olan öğrencilerin strateji kullanımlarının da yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, öğrencilerin strateji kullanımları ile onların öğrenme görevlerine nasıl ve ne şekilde motive olduklarını açığa çıkartabilecek başarı hedefi yönelimleri arasındaki muhtemel ilişkilerin araştırılabileceğine işaret etmektedir. Ayrıca strateji kullanımının öz yeterlilikle ilişkileri de ayrıntılı bir şekilde incelenebilir. Araştırmacılar çalışma ve öğrenme stratejileri kullanımının enstrüman performansı üzerindeki etkilerinin araştırıldığı deneysel çalışmalar yapabilir. Bu çalışmadaki değişkenler daha büyük çalışma gruplarında yeniden ele alınabilir. Çalışma ve öğrenme stratejileri kullanımının bu çalışmadaki değişkenler dışındaki değişkenlerle ilişkileri incelenebilir.

## Kaynakça

Aydiner-Uygun, M. & Kılınçer, Ö. (2012a). Piyanonun repertuarının öğrenilmesinde öğrenme stratejilerinin kullanılma düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi: Güzel sanatlar ve spor liseleri örneği. *International Journal of Human Sciences*, 9 (1), 965-992.

Aydiner-Uygun, M. & Kılınçer, Ö. (2012b). Pişano repertuvarının öğrenilmesinde öğrenme stratejilerinin kullanılma düzeyleri ile başarı düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi: Güzel sanatlar ve spor liseleri örneği. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 7 (2), 199-213.

Aydiner-Uygun, M. & Kılınçer, Ö. (2017a). Developing a scale for strategies used during the practice and learning of instrumental music. *Educational Research and Reviews*, 12 (8), 518-530.

Aydiner-Uygun, M. & Kılınçer, Ö. (2017b). Enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullanılan stratejiler ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi. II. *Uluslararası Sosyal Bilimler Sempozyumu (ASOS Congress)*, 18-20 Mayıs 2017, Alaattin Keykubat Üniversitesi, Alanya, Antalya.

Aydiner-Uygun, M. & Kılınçer, Ö. (2017c). Examination of strategies fine arts high school students use during the practice and learning of instrumental music. *Journal of Education and Training Studies*, 5 (4), 178-189.

Aydiner-Uygun, M. & Kılınçer, Ö. (2017d). Orkestra sanatçılarının enstrümanlarındaki müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejilerin incelenmesi. *IV. Uluslararası Türk Dünyası Araştırmaları Sempozyumu*, 26-28 Nisan 2017, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde.

Barry, N. H. & Hallam, S. (2002). Practice. In R. Parncutt & G. E. McPherson, (Eds.), *The science and psychology of music performance* (pp. 151-165). Oxford, UK: Oxford University Press.

Cangro, R. M. (2004). The effects of cooperative learning strategies on the music achievement of beginning instrumentalists. Doctoral dissertation, Available from ProQuest Dissertations and Theses database, UMI No. 3139428.

Chung, J. W. (2006). Self-regulated learning in piano practice of middle school piano majors in Korea. Doctoral dissertation, Columbia University.

Demirova, G. (2008). Pişano eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin dikkat toplama yetisine etkisi. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Fenmen, M. (1997). *Müzikçinin El Kitabı*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.

Geiersbach, F. J. (2000). Musical thinking in instrumental practice: An investigation of practice strategies used by experienced musicians. *Dissertation Abstracts International*, 61, 6, AAT. UMI No. 9976723.

Gruson, L. M. (1988). Rehearsal skill and musical competence: Does practice make perfect? In Sloboda J. A. (Ed.), *Generative Processes in Music: The Psychology of Performance Improvisation and Composition*. London: Oxford University Press.

Hagans, W. W. (2004). Musicians' learning styles, learning strategies and perceptions of creativity. Doctoral dissertation, University of Oklahoma State.

Hallam, S. (1997). What do we know about practising? Towards a model synthesising the research literature. In Jørgensen H. & Lehmann A. (Eds.), *Does practice make perfect? Current theory and research on instrumental music practice* (pp. 179–231). Oslo, Norway: Norges musikkhøgskole.

Hallam, S. (2001a). The development of expertise in young musicians: Strategy use, knowledge acquisition and individual diversity. *Music Education Research*, 3 (1), 7-23.

Hallam, S. (2001b). The development of meta-cognition in musicians: Implications for education. *The British Journal of Music Education*, 18 (1), 27–39.

Hanberry, M. A. (2004). Effects of practice strategies, metronome use, meter, hand, and musical function on dual-staved piano performance accuracy and practice time usage of undergraduate non-keyboard music majors. Doctoral dissertation, UMI No. 3136174.

Jørgensen, H. (2004). Strategies for individual practice. In Williamon A. (Ed.), *Musical excellence: Strategies and techniques to enhance performance* (pp. 85–103). New York, NY: Oxford University Press.

Kılınçer, Ö. & Aydın-Uygun, M. (2013). Müzik öğretmeni adaylarının piyano dersinde öğrenme stratejilerini kullanma düzeylerinin incelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 8 (2), 206-237.

Kılınçer, Ö. & Aydın-Uygun, M. (2017). Amatör ile profesyonel müzisyenlerin enstrümanlarındaki müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejilerin incelenmesi. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 8, 28, ss. (DXXIII-DXXXVI).

Kochevitsky, G. A. (1967). *The Art of Piano Playing: A Scientific Approach*. Summy-Birchard Inc.

Leon-Guerrero, A. (2008). Self-regulation strategies used by student musicians during music practice. *Music Education Research*, 10 (1), 91-106.

Maris, B. E. (2000). *Making Music at the Piano: Learning Strategies for Adult Students*. New York: Oxford University Press.

McPherson, G. E. & McCormick, J. (1999). Motivational and self-regulated learning components of musical practice. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 141, 98-102.

Nielsen, S. G. (1999a). Regulation of learning strategies during practice. *Psychology of Music*, 27 (2), 218–229.

Nielsen, S. G. (1999b). Learning strategies in instrumental music practice. *British Journal of Music Education*, 16 (3), 275–291.

Nielsen, S. G. (2001). Self-regulating learning strategies in instrumental music practice. *Music Education Research*, 3 (2), 155–167.

Nielsen, S. G. (2004). Strategies and self-efficacy beliefs in instrumental and vocal individual practice: A study of students in higher music education. *Psychology of Music*, 32 (4), 418-431.

Nielsen, S. G. (2008). Achievement goals, learning strategies and instrumental performance. *Music Education Research*, 10 (2), 235-247.

Pamir, L. (1984). *Çağdaş Piyano Eğitimi*. İstanbul: Beyaz Köşk Müzik Yayınları.

Santos, R. A. T. & Gerling, C. C. (2011). Piano repertoire preparation from a praxial perspective. *International Symposium on Performance Science*, 342-346.

Schraw, G., Horn, C., Thorndike-Christ, T. & Bruning, R. (1995). Academic goal orientations and student classroom achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 20 (3), 359-368.

Sikes, P. L. (2013). The effects of specific practice strategy use on university string players' performance. *Journal of Research in Music Education*, 61 (3), 318-333.

Smith, B. P. (2005). Goal orientation, implicit theory of ability and collegiate instrumental music practice. *Psychology of Music*, 33 (1), 36-57.

Weinstein, C. E. & Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of Research on Teaching* (pp. 315-327). New York: Macmillan Company.

Yokuş, H. (2009). Piyano eğitiminde öğrenme stratejilerinin kullanılmasına yönelik etkinliklerin performans başarısına ve üstbilişsel farkındalığa etkisi. Doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.

### **Extended Abstract**

#### **Purpose**

The purpose of this study is to examine the strategies music education students attending universities in Turkey use while practicing and learning music on their instruments. In line with this main purpose, the answers to the following questions were sought.

- Do the levels of strategies students use while practicing and learning instrumental music differ by:
- Sex,
  - Age,
  - Experience on the instrument,
  - Practice time on the instrument,
  - The manner in which they plan practice time on the instrument,
  - Element motivating them to practice on the instrument,
  - The extent to which they find themselves skilled on the instrument,
  - Academic achievement level on the instrument?

### **Study Group**

The study group consisted of 273 students attending undergraduate music education programs in four different universities' education faculties in Turkey during the 2015-2016 academic year. The universities the participating students attended were Dokuz Eylül University ( $n=80$ , 29.3%), Marmara University ( $n=15$ , 5.5%), On Dokuz Mayıs University ( $n=83$ , 30.4%) and Niğde Ömer Halisdemir University ( $n=95$ , 34.8%). The instruments students were learning to play were bağlama (instrument with three double strings) (10.3%), cello (7.7%), double bass (3.3%), flute (20.5%), guitar (12.5%), oud (4.8%), piano (2.6%), qanun (0.7%), viola (5.1%) and violin (32.6%).

### **Method**

The study data was collected through the Personal Information Form and the Scale for Strategies Used during the Practice and Learning of Instrumental Music. The Personal Information Form consisted of eight questions regarding the variables of the study (sex, age, experience on the instrument, practice time on the instrument, the manner in which they plan practice time on the instrument, element motivating them to practice on the instrument, the extent to which they find themselves skilled on the instrument and academic achievement level on the instrument). The other data-collection tool used in the study was the Scale for Strategies Used during the Practice and Learning of Instrumental Music, a self-evaluation scale. The scale is made up of five dimensions and 39 items. There are seven items in the attention strategies dimension, five in rehearsal strategies dimension, six in elaboration strategies dimension, seven in articulation-organization strategies dimension and 14 in comprehension monitoring strategies dimension. The factor loading values of the items in the scale range from 0.513 to 0.813. Reliability coefficients for the scale's sub-dimensions were 0.89 for attention strategies dimension, 0.81 for rehearsal strategies dimension, 0.85 for elaboration strategies dimension, 0.87 for articulation-organization

strategies dimension and 0.93 for comprehension strategies dimension (Aydiner-Uygun & Kılınçer, 2017a).

### **Data Analysis**

The assumption of normality and the assumption of homogeneity of variance were tested with Kolmogorov-Smirnov and Levene's tests, respectively. In repetition measurements, ANOVA was used to test the differences between the general levels of strategies while practicing and learning instrumental music. The multiple comparisons between these levels were tested with the Bonferroni correction multiple comparison test. Independent t-test and ANAVO were used for the comparison of strategies according to the study's variables when the assumption of normality was met, whereas Mann-Whitney U Test and Kruskal-Wallis Test were used when the assumption of normality was not met.

### **Discussion and Conclusion**

According to study results, rehearsal strategy levels of the students were the highest amongst other strategy levels, whereas articulation-organization strategy levels of the students were the lowest amongst other strategy levels. These study results are consistent with the studies of Aydiner-Uygun and Kılınçer (2017c, 2017d), Gruson (1988), Hallam'ın (2001a), Hanberry (2004), Leon-Guerrero (2008), and Santos and Gerling (2011).

According to the results of the study's sex variable, female students' attention strategy levels were significantly higher than male students' levels. On the other hand, female students' elaboration strategy levels were significantly lower than the male students' levels. The study's results regarding attention strategies support the results of Yokuş's (2009) study. Contrary to what was found in this study, Hagans (2004) found out that strategy use did not significantly differ according to sex.

According to the results of the study's age variable, elaboration strategy levels of students aged 22 and above were higher than other students' levels. Unlike this study, Hagans (2004) determined that strategy use did not significantly differ according to sex.

When the results of the study's variable of experience on the instrument was examined, it was found that rehearsal strategy levels of students with experience of 9 years or above were significantly higher than students with experience of 1-4 years. Similarly, elaboration strategy levels of students with experience of 9 years or above were also significantly higher than students with experience of 1-2 years. Unlike this study, Hallam (2001b) determined that professional musicians used a wide range of "metacognitive" behaviors (equivalent to the comprehension monitoring strategy in this study) while practicing their instruments.

When the results of the study's variable of practice time on the instrument was examined, the levels of all the strategies of students who spend more than one hour for practice daily were determined to be higher than the levels of students who spend less than one hour for practice daily. Similarly, Aydın-Uygun and Kılınçer (2012a) and McPherson and McCormick (1999) found that the use of strategies increases as the duration of the study increases. According to the variable of manner in which they plan practice time on the instrument, it was seen that the levels of all the strategies of students significantly increased as the frequency of their practice increased. This study result is supported by result of the study conducted by Kılınçer and Aydın-Uygun (2013).

Students who practice with motivation to learn how to play were significantly higher at all levels of strategies than those practicing for other reasons. This study result is consistent with the results of studies conducted by Nielsen (2008), Schraw, Horn, Thorndike-Christ and Bruning (1995) and Smith (2005).

According to levels and skill perceptions of students on the instrument variable, attention, elaboration and articulation-organization strategy levels of students who perceived their efficacy on the instrument as high were determined to be higher than the levels of students who perceived their efficacy on the instrument as low.

According to the academic achievement level on the instrument variable, the all of the strategy levels other than the attention strategy of students whose GPAs were 70 or higher were higher than students who GPAs were between 50-70. In similar studies, it was determined that there was a positive relationship between the use multiple practice and learning strategies and academic achievement level (Aydın-Uygun & Kılınçer, 2012b, Cangro, 2004; Chung, 2006; Kılınçer & Aydın-Uygun, 2013; Nielsen, 1999b; Yokuş, 2009).