



**VIYOLONSEL BAKIMINA İLİŞKİN LUTHIER GÖRÜŞLERİ
DOĞRULTUSUNDA ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ BİLGİ
DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

Erkan Tonyalı

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
MÜZİK EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

MART, 2021

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren 12 (on iki) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Erkan
Soyadı : Tonyalı
Bölümü : Müzik Öğretmenliği
İmza :
Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Viyolonsel Bakımına İlişkin Luthier Görüşleri Doğrultusunda Öğretmen Ve Öğrenci Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi
İngilizce Adı : Aspect of instuctor and pupil knowledge levels in line with luthier remarks on violoncello care

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazarın Adı Soyadı : Erkan Tonyalı

İmza :

JÜRİ ONAY SAYFASI

Erkan Tonyalı tarafından hazırlanan “Viyolonsel Bakımına İlişkin Luthier Görüşleri Doğrultusunda Öğretmen Ve Öğrenci Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği /oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Şebnem YILDIRIM ORHAN

Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Başkan: Dr. Öğretim Üyesi Selçuk BİLGİN

Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Üye: Dr. Öğretim Üyesi Akın KUMTEPE

Güzel Sanatlar Fakültesi, Kırıkkale Üniversitesi

Tez Savunma Tarihi: 10/02/2021

Bu tezin Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Yücel GELİŞLİ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü



Aileme

TEŞEKKÜR

Viyolonsel eğitimimin lisans ve yüksek lisans aşamalarında büyük emeği bulunan ve bu tez çalışmamın yürütülmesinde desteklerini esirgemeyen, çalışmama yön veren saygıdeğer danışman hocam Prof.Dr. Şebnem Yıldırım Orhan'a teşekkür eder ve saygılarımı sunarım. Araştırmaya katılarak samimi görüşlerini sunan tüm öğrenci, öğretmen ve luthierlere teşekkürü borç bilirim. Her zaman fikir alabildiğim, motivasyonumu olumlu yönde etkileyen değerli arkadaşım Berfe Yaren Baycan'a ve bana bugüne kadar desteklerini esirgemeyen sevgili annem, babam ve ağabeyime sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

VIYOLONSEL BAKIMINA İLİŞKİN LUTHIER GÖRÜŞLERİ DOĞRULTUSUNDA ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Erkan Tonyalı
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Mart, 2021

ÖZ

Araştırma; farklı kurumlarda, farklı eğitim düzeyinde okuyan viyolonsel öğrencilerinin çalgılarının bakımına ilişkin yeterliklerini ölçmeye dayalı “durum saptamaya yönelik betimsel” bir çalışmadır. Literatürde çalgı bakım ve onarıma ilişkin alan yazın yetersizliği dikkat çekmektedir. Bu açıdan viyolonsel çalgısı özelinde yapılan bu çalışma, bu alana hizmet etmesi bakımından önemli görülmektedir. Bu amaçla yapılan araştırmada; daha çok eğitim fakültelerinde okuyan lisans ve lisans üstü toplam 72 öğrenci, farklı kurumlarda ders veren 33 viyolonsel öğretmenine ve 5 farklı profilde luthiere ulaşılmış olup müzik öğretmeni- viyolonsel öğretmeni adayları ve viyolonsel öğretmenlerinin bu konudaki yeterlikleri ve bilgilerini ortaya koyup, deneyimli luthierlerin önerileri ile verilen cevaplar tartışılmıştır. Çalışmanın sonucunda; Luthierlerin görüşleri doğrultusunda çalışmadan önce veya sonra temizliği rutin olarak yapılması gereken tel, tuşe, yay ve ön tabla kısımlarının temizliğini öğrencilerin %30- %40, öğretmenlerin ise %20-40’ının uygulandığı saptanmıştır. Bu kısımların temizliği için kullanılan materyaller konusunda luthier görüşleri ile örtüşen öğrenci ve öğretmen sayısı oranlarının %70-80 civarlarında olduğu, luthierler tarafından zararlı görülebilecek materyalleri kullananların ise öğrenci ve öğretmen tarafında yaklaşık %10 civarlarında olduğu saptanmıştır. Tel değişimi ve eşik ayarı gibi çalgıcı tarafından yapılabilecek minimum işlemler konusunda tel değişimini kendisi yapabilen öğretmen ve öğrencilerin %80-90 olduğu eşik ayarını yapamayan öğrencilerin oranının %30, öğretmenlerin ise %10 olduğu saptanmıştır. El yapımı çalgı kullananların oranının öğretmenlerde %85 öğrencilerde ise %30 olduğu saptanmıştır. Çalışma grubu luthierlerinin

tamamının görüşü el yapımı çalgı kullanımının daha sağlıklı olduğu yönündedir. Çalgısını düzenli olarak profesyonel bakıma götüren öğrencilerin oranının yaklaşık %15 öğretmenlerin ise yaklaşık %50 olduğu saptanmıştır.



Anahtar Kelimeler : Viyolonsel eğitimi, çalgı bakım, luthier, çello, yay, arşe, tel

Sayfa Adedi : 98

Danışman : Prof.Dr.Şebnem Yıldırım Orhan

ASPECT OF INSTUCTOR AND PUPIL KNOWLEDGE LEVELS IN LINE WITH LUTHIER REMARKS ON VIOLONCELLO CARE

Master's Thesis

Erkan Tonyalı

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

March, 2021

ABSTRACT

Research; It is a "descriptive study of determining the situation" in the measurement of the care education of violoncello students studying in different education in different institutions. In the literature, it is noteworthy that there is insufficient literature on instrument maintenance and repair. From this point of view, it is considered important that this study, especially for the cello instrument, separates it into this field. In the research for this; A total of 72 undergraduate and graduate students studying mostly in education faculties, 33 cello teachers teaching at different institutions and luthiers in 5 different profiles were reached, and the importance of music teachers-violoncello teacher candidates and violoncello teachers were discussed together with the suggestions of luthiers. Continuation of work; It was determined that the cleaning of the wire, touch, spring and front plate parts, which should be cleaned routinely before or after the research, was applied by 30-40% and 20-40% of the teachers. It was determined that the ratios of students and teachers, which coincide with the luthier views on the materials used for cleaning this media, are around 70-80%, and the student and teacher options of those who use materials that can be seen as harmful by luthiers are around 10%. It was determined that the rate of teachers who can make the wire change by themselves for the minimum operations that can be done by the player, such as wire change and threshold adjustment, and the rate of not being able to set the threshold, which is high 80-90%, is 30%, and the teachers 10%. It was determined that the rate of using handmade instruments is 85% for teachers and 30% for students. All of the working group

luthiers use it that the handmade instrument is healthier. It has been determined that the rate of food that regularly takes his instrument to professional care is 15% and that of teachers 50%.



Key Words : Instrument education, instrument care, violoncello, cello, bow, string

Page Number : 98

Supervisor : Prof.Dr.Şebnem Yıldırım Orhan

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU	i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZ.....	vi
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLO LİSTESİ.....	xii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xiii
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	2
1.2. Alt Problemler	3
1.3. Araştırmanın Amacı	3
1.4. Araştırmanın Önemi.....	3
1.5. Varsayımlar	3
1.6. Sınırlılıklar.....	4
1.7. İlgili Araştırmalar	4
BÖLÜM II.....	6
KAVRAMSAL ÇERÇEVE	6
2.1. Viyolonsel.....	6
2.1.1. Viyolonsel'in Bölümleri.....	8
2.2. Luthier.....	10

BÖLÜM III	11
YÖNTEM.....	11
3.1. Araştırmanın Yöntemi.....	11
3.2. Çalışma Grubu	11
3.2.1. Çalışma Grubunun Öğrenci Boyutunu Betimleyen Görseller Aşağıda Sunulmuştur.....	12
3.2.2. Çalışma Grubunun Öğretmen Boyutunu Betimleyen Görseller Aşağıda Sunulmuştur.....	15
3.2.3 Çalışma Grubunun Luthier Boyutunu Betimleyen Görseller Aşağıda Sunulmuştur.....	18
3.3. Verilerin Toplanması.....	19
3.4. Verilerin Analizi	19
BÖLÜM IV.....	20
BULGULAR VE YORUM	20
4.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular.....	20
4.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular.....	40
4.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular	54
BÖLÜM V	69
SONUÇ VE ÖNERİLER	69
5.1.Alt Probleme Yönelik Sonuçlar	69
5.2.Alt Probleme Yönelik Sonuçlar	71
5.3.Alt Probleme Yönelik Sonuçlar	73
KAYNAKLAR.....	80

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Viyolonsel Çalma Süresi Çizelgesi	14
Tablo 2. Çalışma Grubunun Hangi Öğreti Öğretim Kurumlarında Çalıştığını Belirten Çizelge.....	16
Tablo 3. Çalışma Grubunun Meslekteki Çalışma Yılına Belirten Çizelge	17
Tablo 4. Çalışma Grubunun Çalgılarını Ders Dışında Kullanma Sıklığını Betimleyen Çizelge.....	17
Tablo 5. Çalışma Grubunu Betimleyen Yaş Çizelgesi	18
Tablo 6. Çalışma Grubunun Meslekteki Çalışma Yılına Gösteren Çizelge.....	18
Tablo 7. Çalışma Grubunun Alana İlişkin Aldığı Eğitimi Açıklayan Çizelge	19
Tablo 8. Luthier Bulgularına Yönelik Özet Tablo	39
Tablo 9. Akort Burgularının Rahat Çalışması Ve Bakımı İçin Kullanılan Materyaller Çizelgesi.....	49
Tablo 10. İnce Ayar Vidalarının (Fix) Rahat Çalışması Ve Bakımı İçin Kullanılan Materyaller Çizelgesi.....	49
Tablo 11. Viyolonsel Öğrencilerinin Çalışma Rutinine Yönelik Çizelgesi	54
Tablo 12. Akort Burgularının Rahat Çalışması Ve Bakımı İçin Kullanılan Materyaller Çizelgesi.....	65
Tablo 13. İnce Ayar Vidalarının (Fix) Rahat Çalışması Ve Bakımı İçin Kullanılan Materyaller Çizelgesi.....	66

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Viola De Gamba, viyolonsel ve elektronik viyolonsel	7
Şekil 2. Viyolonselin bölümleri.....	8
Şekil 3. Çalışma grubu cinsiyet görseli	12
Şekil 4. Çalışma grubunu betimleyen yaş görseli	12
Şekil 5. Çalışma grubunu betimleyen sınıf görseli.....	13
Şekil 6. Çalışma grubunun lise mezuniyetini betimleyen görsel	13
Şekil 7. Çalışma grubunun kaç yıldır viyolonsel çalıştıklarına ilişkin görsel	14
Şekil 8. Çalışma grubu cinsiyet görsel	15
Şekil 9. Çalışma grubunu betimleyen yaş görseli	15
Şekil 10. Çalışma grubu cinsiyet görseli	18
Şekil 11. Viyolonselin yapım özelliklerine ilişkin görsel	41
Şekil 12. Viyolonselin tellerini temizleme rutinine yönelik görsel.....	41
Şekil 13. Teli temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel.....	42
Şekil 14. Tellerin değişme sıklığına yönelik görsel	42
Şekil 15. Tellerin değişme sıklığını etkileyen nedenler görseli	43
Şekil 16. Tel değişimi hakkında görsel	43
Şekil 17. Arşe yapısını ifade eden görsel	44
Şekil 18. Arşe temizliği rutinine ilişkin görsel.....	44
Şekil 19. Arşe temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel.....	45
Şekil 20. Reçine sürme sıklığını ölçen görsel	45

Şekil 21. Arşe kıllarını değiştirme sıklığına yönelik görsel	46
Şekil 22. Kıl değişme sıklığını etkileyen nedenler görseli	46
Şekil 23. Viyolonselini yüzeyini temizleme rutinine yönelik görsel	47
Şekil 24. Yüzey temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel.....	47
Şekil 25. Tuşe temizliği rutinine yönelik görsel.....	48
Şekil 26. Tuşe temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel	48
Şekil 27. Çalışma grubunun can direği ayarı hakkında bilgilerini ölçmeye yönelik görsel.	49
Şekil 28. Çalışma grubunun eşik ayarı hakkında bilgilerini ölçmeye yönelik görsel	50
Şekil 29. Viyolonselini muhafazasına ilişkin görsel	50
Şekil 30. Viyolonselini muhafazasına ilişkin görsel	51
Şekil 31. Çalışma grubunun çalgılarını profesyonel bakıma götürme rutinine yönelik görsel	51
Şekil 32. Çalışma grubunun çalgı bakım rutinine ilişkin bilgilerini ifade eden görsel	52
Şekil 33. Çalışma grubunun öğrenciler ile bilgi paylaşımını betimleyen görsel.....	52
Şekil 34. Çalgı bakımına ilişkin bilgi kaynakları görseli	53
Şekil 35. Çalışma grubunun çalgı bakımına yönelik dersler hakkında görüşlerine yönelik görsel.....	53
Şekil 36. Viyolonselini yapım özelliklerine ilişkin görsel	55
Şekil 37. Öğrencilerin Viyolonsellerine Karşı Tutumuna Yönelik Görsel	55
Şekil 38. Viyolonselini tellerini temizleme rutinine yönelik görsel.....	56
Şekil 39. Teli temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel.....	56
Şekil 40. Öğrencilerin tel temizliğinin nasıl yapılması gerektiği konusunda bilgilerini ölçen görsel.....	57
Şekil 41. Tellerin değişme sıklığına yönelik görsel	57
Şekil 42. Tellerin değişme sıklığını etkileyen nedenler görseli	58
Şekil 43. Öğrencilerin tel değişimi konusunda bilgi sahibi olmasına ilişkin görsel	58
Şekil 44. Tel değişimi hakkında görsel	59

Şekil 45. Arşe yapısını ifade eden görsel	59
Şekil 46. Arşe temizliği rutinine ilişkin görsel.....	60
Şekil 47. Arşe temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel.....	60
Şekil 48. Reçine sürme sıklığını ölçen görsel	61
Şekil 49. Reçine sürme konusunda öğrencilerin bilgilerini ölçen görsel	61
Şekil 50. Arşe kıllarını değiştirme sıklığına yönelik görsel	62
Şekil 51. Kıl değişme sıklığını etkileyen nedenler görseli	62
Şekil 52. Kıl değişim zamanı konusunda öğrencilerin bilgilerini ölçmeye yönelik görsel..	63
Şekil 53. Viyolonselın yüzeyini temizleme rutinine yönelik görsel	63
Şekil 54. Yüzey temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel.....	64
Şekil 55. Tuşe temizliği rutinine yönelik görsel.....	64
Şekil 56. Tuşe temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel	65
Şekil 57. Öğrencilerin can direği ayarı hakkında bilgilerini ölçmeye yönelik görsel.....	66
Şekil 58. Öğrencilerin eşik ayarı hakkında bilgilerini ölçmeye yönelik görsel	67
Şekil 59. Viyolonselın muhafazasına ilişkin görsel	67
Şekil 60. Viyolonselın muhafazasına ilişkin görsel	68
Şekil 61. Viyolonsel öğrencilerinin çalgılarını profesyonel bakıma götürme rutinine yönelik görsel.....	68

BÖLÜM I

GİRİŞ

Çalgı eğitimi müzik eğitiminin önemli bir boyutu olup amatör ve profesyonel olarak sürdürülebilir. Ülkemizde (profesyonel) mesleki çalgı eğitimi, konservatuar, güzel sanatlar fakülteleri, güzel sanatlar liseleri, bando müzika okulları ve müzik eğitimi anabilim dallarında verilmektedir. Amatör (özengen) çalgı eğitimi ise özel dershaneler, halk eğitim merkezleri belediyeler, özel dersler ve online dersler ile yürütülmektedir. Amatör ve profesyonel çalgı eğitimi veren kurumlarda verilen eğitim, daha çok çalgının nasıl tutulacağına ve nasıl çalınacağına ilişkin konular üzerine temellendirilir.

Müzik eğitiminin önemli bir boyutu olan çalgı eğitimi ve öğretimi ise çalgıyı çalabilme becerisine sahip olabilmek için birtakım davranışların sistematik olarak kazanılmasını amaçlar (Burubatur, 2006, s. 1).

Ülkemizde sürdürülmekte olan müzik eğitimi içerisinde çalgı eğitimi geniş bir alanı kapsamaktadır. Söz konusu çalgı eğitimi olunca çalgı bakım ve onarım bilgisinin her müzisyen için vazgeçilmez değerde olduğu düşünülür. Oysaki müzisyen için çalgıya güçlü bir hâkimiyet, çalgının mekanik yapısı ve mekanik yapısının işleyişi, daha kaliteli çalgıların üretilmesi, çalgı ömrünün uzatılması ve milli servetin korunması, çalgı yapım onarım alanında akademik çalışmaya yönelme bu değerlerin başında gelmektedir. Ayrıca bu kapsamda özgüvene sahip olarak müzik alanında geniş bir genel kültüre sahip olacak öğrencilerin başarısında ve gelişiminde önemli bir etken olacağı bilinmektedir (Kayaarslan, 2017, s. 8).

Çalgı eğitiminin bir alt basamağı olan yaylı çalgılar eğitimi içinde yer alan viyolonsel eğitimi, viyolonselin tüm inceliklerini kavramak, çalgı üzerinde yetkinlik geliştirmek üzere

donanıma sahip olmak için edinilen sistemli davranışların tümünü kapsar. Ülkemizde bu alanda eğitim veren kurumlar; güzel sanatlar liseleri, güzel sanatlar fakültelerinin çalgı bölümleri, müzik öğretmenliği bölümleri ve konservatuvarların yaylı sazlar bölümleridir (Özkan, 2017).

Çalgı eğitiminin sürekliliği için sağlıklı bir çalgıyla çalmak ön koşuldur. Çünkü sağlıklı olmayan bir çalgı veya yay öğrencinin tutuş pozisyonunu ve çıkardığı sesi etkiler. Bu durumda eğitimcinin ve öğrencinin öncelikle çalgının boyut olarak uygunluğu, çalgısının tuşe ayarının, akordunun doğruluğu ve çalgı ile ilgili kontrollerinin rutin olarak yapılması gerekir. Çalgının akordu için kulaklarının ve buna yardımcı olacak fixlerin sağlıklı olması oldukça önemlidir. Tuşenin reçineden temizlenmesi, çalgının genel hijyeni ve korunması çalgı eğitiminin gerekli rutinlerindendir.

Güncel olarak tüm dünyada yaşanan covid- 19 salgını ile çalgı eğitimi de bundan oldukça etkilenmiştir. Birebir öğretmen gözetiminde yapılan temaslı derslerin yerini online -uzaktan eğitimler almak durumunda kalmıştır. Bu eğitimler farklı şehirlerde yaşayan öğrenci ve öğretmenlerin görev sorumluluklarında da birtakım farklılıklar ortaya çıkarmıştır. Öğrencilerin tel takma, eşik kontrolü, çalgı temizliği ve korunması ile ilgili sorumlulukları artarak öğretmenlerin de bu konuda sözel anlatım ile ilgili detaylar konusunda daha yetkin olma zorunluluğunu doğurmuştur. Ayrıca öğretmen ve öğrencilerin luthierlere ulaşma imkânı da bu süreçte kısıtlanmıştır. Konuya ilişkin bireysel yeterlilikler daha da önemli hale gelmiştir.

1.1. Problem Durumu

Ülkemizde yaygınlaşan viyolonsel eğitimi, buna paralel olarak kullanılmak üzere yeni viyolonsel ihtiyacını doğurmaktadır. Bu ihtiyaç günümüzde ekonomik olması açısından öğrencileri daha çok fabrikasyon çalgılara yönlendirir. Bununla birlikte karşımıza çıkan problemler fix, tel, kulak (burgu) takma, eşik kontrolü ve ayarı, yay bakımı, çalgının dış etmenlere karşı korunmasıdır. Özellikle en sık karşılaşılan çalgının tel değişimi, çalgı öğretmenin görevi haline gelmiştir. Ancak çalgı öğretmenin eğitim aldığı süreçte bu ihtiyaca yönelik bir ders almadığı (Akbulut, Orhan & Tanınmış, 2010) görülmektedir. Çalgının temizliğine dair detaylar ve reçine sürme alışkanlıkları dahil pek çok ihtiyaç somut olarak yazılı bir kaynakla ortaya konmamıştır. Ülkemizde alana yönelik bir çalışma ve yazılmış detaylı kaynak bulunmamaktadır. Ancak satış için oluşturulmuş internet sitelerinde ticari olarak fayda sağlayacak öneriler yer almaktadır. Bu bilgilerin gerçekliği, samimiyeti

tartışılabilir. Bu eksikliğe yönelik olarak durum saptaması yapıp öneriler sunulması düşünülerek ortaya çıkan problem cümlesi ‘

‘Viyolonsel çalgısının bakımına ilişkin luthier görüşleri doğrultusunda öğretmen-öğrenci bilgi düzeyleri nelerdir?’ şeklinde oluşturulmuştur. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır.

1.2. Alt Problemler

Viyolonselin periyodik bakımına (günlük, aylık, genel) ilişkin;

1. Luthier görüşleri nelerdir?
2. Öğretmenlerin bilgi düzeyleri nelerdir?
3. Öğrencilerin bilgi düzeyleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada luthier görüşleri doğrultusunda viyolonsel çalgısının bakımına ve temizliğine yönelik öğrenci ve öğretmenlerin bilgi düzeylerinin ortaya konması amaçlanmaktadır. Bu çalışma, viyolonsel eğitimi alan öğrenci ve viyolonsel eğitimi verecek- veren öğretmenlere rehber olması bakımından önemlidir.

1.4. Araştırmanın Önemi

Araştırma, viyolonsel eğitimi alan öğrencilerin ve viyolonsel öğretmenlerinin, viyolonsel çalgısının bakımına yönelik; çalgının mekanik yapısı ve mekanik yapısının işleyişi hakkında bilgilerinin genişletilmesi, çalgısına olan hakimiyetinin artması, çalgının ömrünün uzatılması ve gelecek nesile sağlıklı çalgılar aktarılmasına yardımcı olması açısından önemlidir. Ayrıca yapılacak olan bu çalışmanın literatüre katkı sağlaması ve çalgı bakım ve onarımına dikkat çekmesi bakımından önemli görülmektedir.

1.5. Varsayımlar

Bu araştırmada;

Araştırma şu varsayımlara dayanmaktadır:

- Bu araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının bu araştırma amaçlarına uygun olduğu,
- Veri toplama araçlarına verilen cevapların doğru ve samimi olduğu varsayılmaktadır.

1.6. Sınırlılıklar

Bu çalışmada;

Viyolonsel çalgısının günlük, aylık ve genel bakımına ilişkin öğretim elemanı, luthier ve öğrencilerin görüşleri ile çalıcı tarafından yapılacak minimum düzeyde bakım ve onarımlarla sınırlıdır.

Onarım olarak ifade edilen;

Tel, fix, kuyruk, kulak (burgu) takmak, can direği ve eşik kontrolü, yay bakım ve onarımı ve çalgının temizliğidir.

1.7. İlgili Araştırmalar

Yapılan araştırmalar sonucu konu ile tamamıyla özdeşleşen çalışma bulunamamıştır. Bunun yanı sıra çalgı bakım ve onarım alışkanlıkları ile ilgili yazılmış, çalışılmış ilgili araştırmalarda yer alan kaynaklar konuya ilişkin araştırma yapılma ihtiyacını desteklemektedir. Aşağıda verilmiş olan çeşitli konularda, yazılmış kitap, dergi, makale ve tezler konuyu desteklemektedir.

Müzik öğretmeninde bulunması gereken özellikler alt başlıklı makale, tez, kitap ve dergilerde, çalgı bakım ve onarım alanında eksiklikler görölmüştür.

Konuyla benzerlik gösteren çalışmalardan ilki; “Akbulut, Yıldırım Orhan ve Tanınmış (2010). Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri Müzik Öğretmenlerine Göre Çalgı Bakım Onarım Bilgisi Dersinin Gerekliliği.” adlı araştırmada, Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri Müzik Öğretmenlerine göre çalgı bakım onarım bilgisi dersinin gerekliliğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Dört farklı ilde bulunan Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde çalgı dersine giren 42 müzik öğretmenine çalgı bakım, koruma ve onarım bilgilerini belirlemek amacıyla kişisel bilgilerle birlikte sekiz açık uçlu sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Örneklem grubunun yaklaşık %60’nın yeteri kadar çalgısını koruma, bakım ve onarım bilgisine sahip olmadıkları görölmüştür. Çalışmada, müzik öğretmenleri ve müzik öğretmeni adaylarının bu konudaki ihtiyaç ve sıkıntılarını gidermeyi amaçlayan öneriler yer almaktadır.

Diğer bir çalışma ise; “Kalender, Necdet (2001)’de yaptığı, “Çalgı Yapım, Bakım ve Onarımı.” adlı çalışmadır. Bu çalışmada çalgı yapım, bakım ve onarımı hakkında bilgiler verilmiştir. Keman çalgısı üzerinden örneklendirmeler yapılmıştır.

Üçüncü çalışma ise Karaarslan (2017) ‘‘Güzel Sanatlar Lisesi Müzik Bölümü Çalgı Bakım Ve Onarım Dersi Öğretim Programının Kazanımları Hakkında Öğretmen Ve Öğrenci Görüşleri’’ çalışmasında, Türkiye’de Güzel Sanatlar Liseleri Müzik bölümlerinde 12. müzik sınıflarında yürütülmekte olan Çalgı Bakım ve Onarım dersinin kazanımları hakkında öğretmen ve öğrenci görüşlerinin saptaması, bu kazanımların gerçekleşme aşamasında ortaya çıkan sorunların nasıl giderileceğinin açıklanması, gelecekte yapılacak olan kazanımlar ile ilgili çalışmalara çözüm önerilerinin sunulması amaçlanmıştı. Çalgı Bakım ve Onarım dersi öğretim programında yer alan kazanımlarla ilgili öğretmen ve öğrenci görüşleri, demografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermediğini ortaya koymuştur.

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde, araştırmanın problem cümlesinin ve alt problemlerinin çözümüne katkıda bulunacağı düşünülen konulara yer verilmiştir.

2.1. Viyolonsel

Viyolonsel telli çalgılar ailesinin yayla çalınanlar sınıfında yer alan bas grubu bir çalgıdır. Orkestrada solist ve eşlik partisi olarak görev alır. Ses rengi ve zengin repertuarı sayesinde oldukça popüler bir çalgı olup farklı müzik türlerini seslendirmeye imkan verir. 16. Yüzyıldan günümüze yıllar içinde değişime uğramış, viyolada gambadan elektronik viyolonsele kadar ulaşmıştır.

Viyolonsel, violin ailesinin tenor sesli enstrümanıdır. Akordu C, G, d, a seslerine göre yapılır. Gövdesi A. Stradivari tarafından 80 cm'den 74-76 boyuna indirilmiştir. Sap kısmı ile 120 cm. uzunluğundadır. Yere dayanarak çalındığı için pik denilen metal bir çubuk enstrümanın altına monte edilmiştir. Oda müziği ve eşlik enstrümanları içinde önemli bir yerdedir. 16.yüzyılın başlarında ortaya çıkıp evrimini tamamladığı 17. yüzyılın sonlarına kadar luthierler tarafından değişikliklere uğramıştır. Viyolonsel için bu dönemde besteciler tarafından birçok solo eser yazılmıştır (Yüksel, 2007).



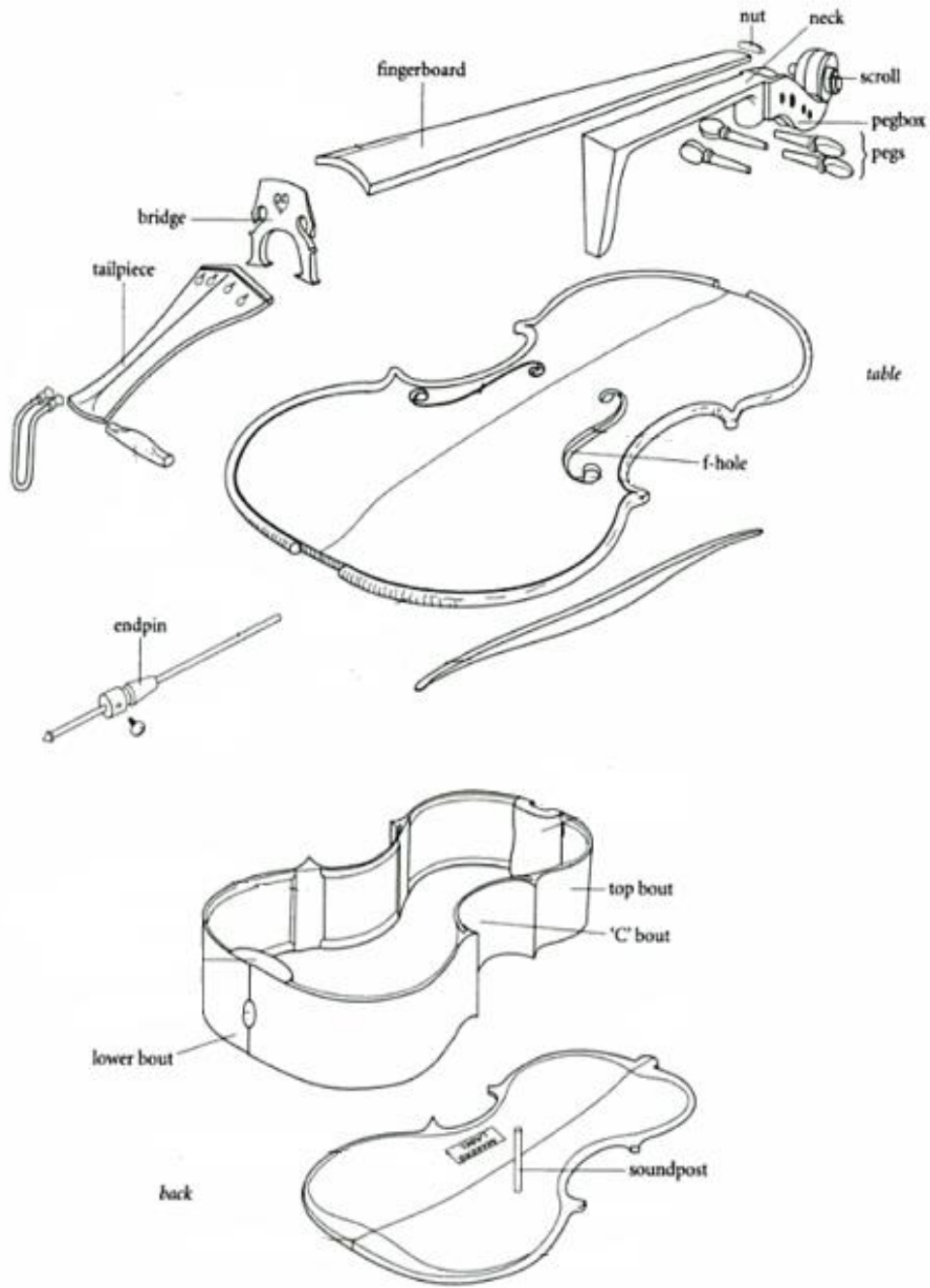
Şekil 1. Viola De Gamba, viyolonsel ve elektronik viyolonsel

Viyolonsel; yaylı çalgılar ailesinin tenor üyesi olarak kabul edilen, 16. Yüzyılın başlarında ortaya çıkmış fakat asıl kimliğini 17. Yüzyılda geliştirmeye başlamış olan yaylı bir çalgıdır. ” Kemandan çok daha büyük, gövdesi 74-76, bir bütün olarak boyu yaklaşık 120 santim olan yaylı çalgı.” (Say, 2005, s. 568). Çalgının, bir diğer adı da çellodur. Başlangıçta orkestralarda bas sese destek vermesi amacı ile kullanılan viyolonsel, 17. yüzyılın sonlarına doğru, solo eserlerin yazılmasıyla birlikte, kişiliğini geliştiren, solo olarak da kullanılan bir çalgı olmuştur. Solo çalgı için ilk eserler 1675’te Domenico Gabrieli tarafından yazılmıştır. “Viyolonsel konçertolarının bestelenmesi ise 18. yüzyılın başlarına rastlar.” (Say, 2005, s. 569).

En eski çellolar 16. Yüzyılda Fransa’da yapıldı ve sıklıkla beş telle yapıldı. Genelde orkestralarda bas partisini güçlendirmeye hizmet ettiler. 17. ve 18. Yüzyıllara gelindiğinde çello, solo bir enstrüman olarak bas Viola De Gamba’nın yerini aldı. 17. yüzyılda basso continuo parçaları için çello ve harpsikord kombinasyonu sıklıkla kullanılır hale gelmiştir. Fransız viyolonsel, Alman viyolonsel ya da çello olarak da adlandırılan viyolonselin tarihi eski uygarlıklara kadar uzanmaktadır. Viyana Senfoni Kütüphanesi 1500’lerde keman yapımcılarının şimdi çello olarak bilinen enstrümanı yapmaya başladığını belirtir.

Fransız Devrimi sırasında telli enstrümanlarda daha fazla değişiklik yapıldı. Örneğin, köprü kaldırılıp inceltildi, teller inceltildi ve boyun bir açıyla geriye yaslandı. Viyolonsel telleri de günümüzde daha küçük enstrümanlardaki tellerden yaklaşık 2 cm daha kısa. Bugün çello, orta C’nin altında iki oktavdan yukarı doğru C-G-D-A eğimli dört tele sahiptir.

2.1.1. Viyolonselın Bölümleri



Şekil 2. Viyolonselın bölümleri

- Salyangoz (Scroll): Viyolonselın en üstünde (burgu kutusunun tepesinde) bulunan, salyangoza benzemesi sebebiyle bu adı alan, viyolonselın başı olarak düşünülecek kıvrık kısımdır.

- Burgu (Peg): Telin sarıldığı ve çalgının akordunu yapmaya yarayan mekanizmadır. Dilimizde kulak olarak da ifade edilir. 4 tel için 4 burgu bulunur.
- Can direği (sound post): Viyolonselın iç kısmında titreşimi gövdesine ve arkasına yayan köprünün sağ ayağının hemen altına konumlanacak şekilde yerleştirilmiş genellikle ladin olan çubuk şeklinde bir ağaç parçasıdır. Ses direği veya can direği olarak da ifade edilir.
- Burgu kutusu (peg box): Burguların yerleştirildiği, yine baş kısmında salyangozun hemen altında bulunan bölmedir.
- Üst eşik (gut): Tuşenin üst uç kısmında bulunur. Tellerin tuşeye olan yüksekliğini ve tuşe üzerinde hizalanmasını sağlar.
- Tuşe (Finger board): Parmaklarımızı üzerine yerleştirdiğimiz ve tellere basarak notaların oluşmasını sağlayan sert bir yüzeydir. Sağlam ve sert bir yapısı olduğu için genellikle abanoz tercih edilir.
- Tuşe tahtası, Sap (neck): Tuşeyi ve telleri tutan genellikle sağlam akçaağaçtan yapılan parçadır.
- Gövde: Üst kıvrım, C kıvrımı, alt kıvrım, üst tabla ve sırt kısmının birleşimi olan sesin içinde döndüğü büyük kısımdır.
- Yanlık (top bout lower bout c bout): viyolonsel gövdesinin yan taraflarıdır.
- Teller (Strings): Sesin oluşmasını sağlayan ve notaları ifadede kullanılan parçadır. Viyolonselde 4 tel bulunur. Kalından inceye doğru DO, SOL, RE, LA şeklindedir. Teller titreşir ve rezonans sağlamak için gövdeye iletir. Klasik tel koyun bağırsağından yapılırsa da günümüzde daha çok çelik teller kullanılmaktadır.
- Köprü (bridge): Eşik ve ses eşiği olarak da ifade edilir. F deliği çentikleri arasında, telleri gövdenin üzerinde ve aralarında belirli bir boşlukta tutan titreşimi gövdeye yansıtan ağaç parçasıdır. Genelde akçaağaçtan yapılır.
- f delikleri (f holes): Gövdenin üzerinde bulunan, ismini 'F' harfine benzediği için alan deliklerdir. Gövdenin içerisinde oluşan sesi dışarı iletmeye ve zengin bir ton oluşturmaya yarar.

- Kuyruk (tail piece): Gövdenin alt kısmında bulunan tellerin alt uç kısmını gövdeye sabitleyen parçadır. Üzerinde tüm teller için olmasa bile en azından la teli için bir ince ayar vidası (fiks) bulunur.
- Fiksler (fine tuners): kuyruk üzerinde yerleştirilmiş, tellerin daha hassas ayarlanması, akordunun yapılması için bulunan metal parçalardır.
- Pik (endpin): Enstrümanın ileri doğru kaymasını engelleyen ve zeminde sabit durmasını sağlayan ince metal bir çubuktur. Ayarlanabilir vida yapısına sahiptir. Bu sayede çalan kişi yüksekliğini veya çalış stiline göre ayarlamasını buradan yapabilir.

2.2. Luthier

Lutiye (luthier), Fransızca bir kelime olup, anlamı lut yapımcısıdır. Ancak daha sonraları tüm telli çalgı yapımcıları için kullanılmıştır. Ahşap cinsinin seçiminden, tüm elemanların bir araya getirilişi ve büyük bestecilerin eserlerinin virtüözler tarafından hayata getirildiği sazın ortaya çıkarılması süreci lutiyeğin müzik dünyasındaki yerinin önemini açıkça vurgulamaktadır (Önen, 1993, s.18).

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, modeli, evren ve örnekleme, çalışma grubu ve veri toplama araçları açıklanmış, verilerin çözümlenmesiyle ilgili bilgiler verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma, viyolonsel çalgısının günlük, aylık ve genel bakımına ilişkin öğretim elemanı, luthier ve öğrencilerin görüşlerini almak üzere mevcut durumu saptamaya yönelik betimsel bir çalışmadır. Çalışmada elde edilen veriler tablolar halinde sunulmuştur.

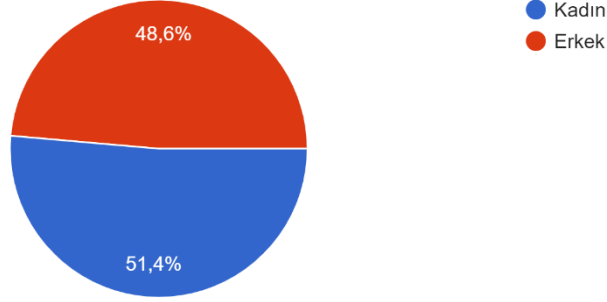
3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu viyolonsel eğitimi alan öğrenciler, viyolonsel eğitimi veren öğretmenler ve yaylı saz luthierleri oluşturur.

3.2.1. Çalışma Grubunun Öğrenci Boyutunu Betimleyen Görseller Aşağıda Sunulmuştur

Cinsiyetiniz

72 yanıt

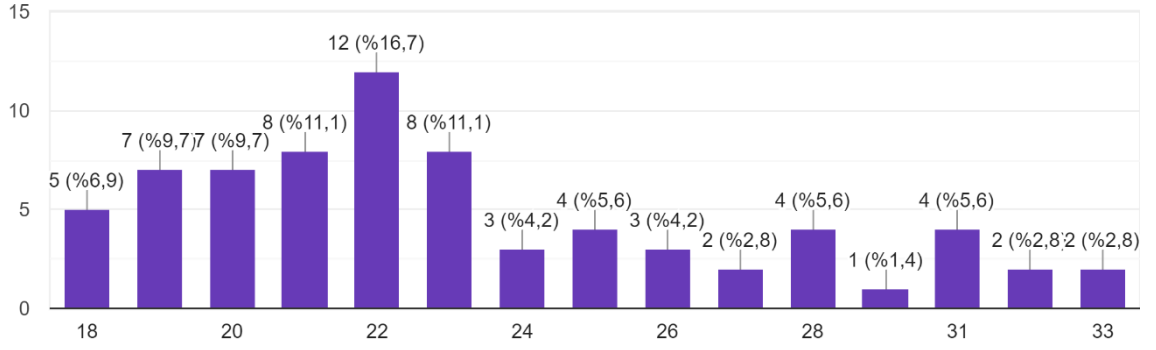


Şekil 3. Çalışma grubu cinsiyet görseli

Şekil 3’te görüldüğü gibi çalışma grubunun %51’i kadındır.

Yaşınız?

72 yanıt

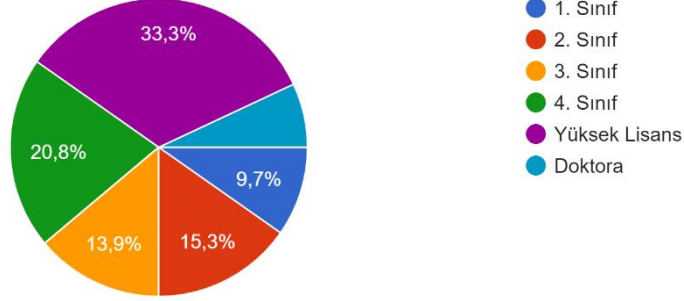


Şekil 4. Çalışma grubunu betimleyen yaş görseli

Şekil 4’te görüldüğü gibi çalışmada daha çok 19-23 yaş arası katılımcılar yer almıştır.

Sınıfınız?

72 yanıt

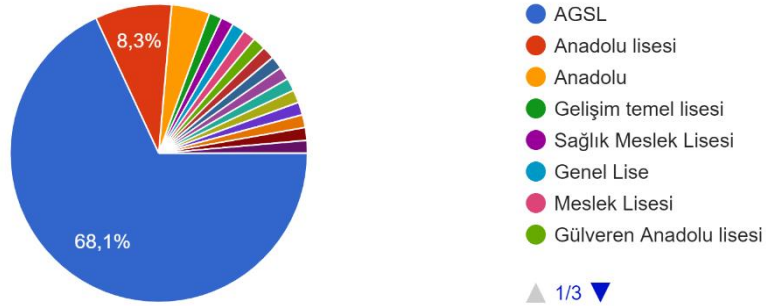


Şekil 5. Çalışma grubunu betimleyen sınıf görseli

Şekil 5'te görüldüğü gibi çalışmada daha çok yüksek lisans öğrencilerinin yer aldığı, lisans üstü öğrenci, öğrenci oranının %42 olduğu söylenebilir. Bu da çalışmada alınan cevapların güvenilirliğini arttırmaktadır.

Mezun olduğunuz lise

72 yanıt

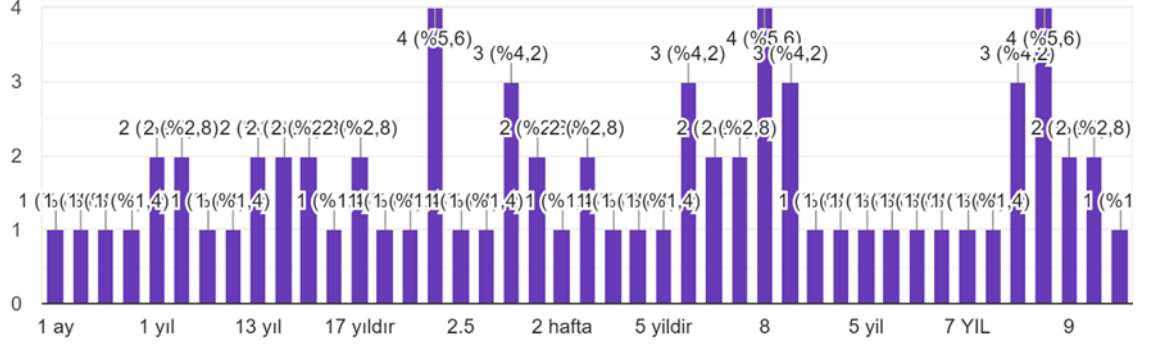


Şekil 6. Çalışma grubunun lise mezuniyetini betimleyen görsel

Şekil 6'da görüldüğü gibi çalışma grubunun %68'ini AGSL mezunu olduğu, başka bir deyişle çalgılarıyla lisans öncesi buluştukları söylenebilir.

Ne kadar süredir çello çalıyorsunuz?

72 yanıt



Şekil 7. Çalışma grubunun kaç yıldır viyolonsel çalıştıklarına ilişkin görsel

Çalışma grubunu oluşturan viyolonsel öğrencilerinin 1 ay ile 18 yıl arasında viyolonsel çaldıkları görülmektedir.

Tablo 1
Viyolonsel Çalma Süresi Çizelgesi

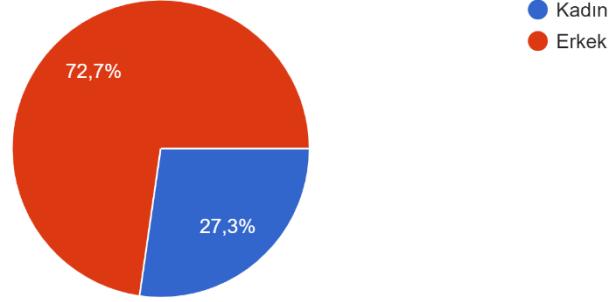
Süre	f	%
18 yıl	3	4,1
17 yıl	5	6,9
14 yıl	2	2,7
13 yıl	2	2,7
12 yıl	1	1,3
11 yıl	3	4,1
10 yıl	3	4,1
9 yıl	4	5,5
8 yıl	12	16,6
7 yıl	3	4,1
6 yıl	3	4,1
5 yıl	8	11,1
4 yıl	5	6,9
3,5 yıl	1	1,3
3 yıl	3	4,1
2,5 yıl	1	1,3
2	5	6,9
1,5 yıl	1	1,3
1 yıl	5	6,9
1 ay	2	2,7
Toplam	72	100

Çalışma grubunda 3 yıl ve üstü öğrenci oranı %83'tür. Bu oran bize çalışma grubundaki viyolonselcilerin çalgılarıyla yeteri kadar süre deneyim sahibi olduklarını göstermektedir.

3.2.2. Çalışma Grubunun Öğretmen Boyutunu Betimleyen Görseller Aşağıda Sunulmuştur

Cinsiyetiniz

33 yanıt

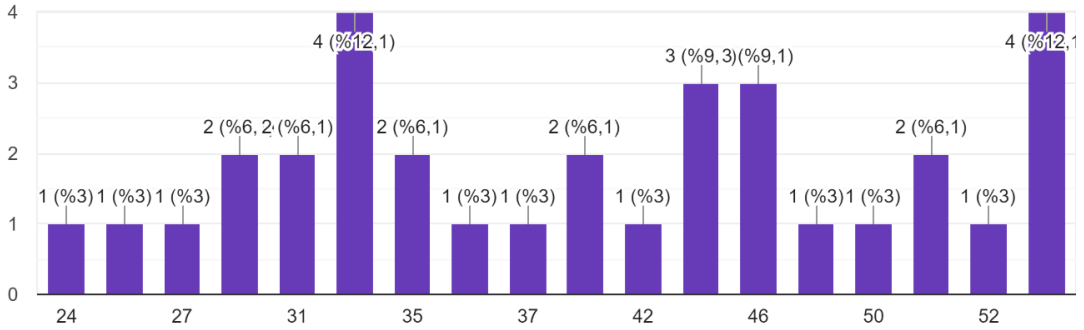


Şekil 8. Çalışma grubu cinsiyet görsel

Şekil 3’de görüldüğü gibi çalışma grubunun %72’si erkektir.

Yaşınız?

33 yanıt



Şekil 9. Çalışma grubunu betimleyen yaş görseli

Şekil 9’da görüldüğü gibi çalışmada daha çok 30-50 yaş arası katılımcılar yer almıştır.

Tablo 2

Çalışma Grubunun Hangi Öğreti Öğretim Kurumlarında Çalıştığını Belirten Çizelge

Kurum	F	%
On dokuz Mayıs Üniversitesi	1	3
Dokuz Eylül Üniversitesi	1	3
Harran Üniversitesi	1	3
İnönü Üniversitesi	1	3
Kırıkkale Üniversitesi	2	6
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	1	3
Atatürk Üniversitesi	1	3
Sinop Üniversitesi	1	3
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Devlet Konservatuvarı	1	3
Kafkas Üniversitesi Devlet Konservatuvarı	4	12,1
Karabük Üniversitesi	2	6
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	1	3
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	1	3
Şırnak Üniversitesi	1	3
Gazi Üniversitesi	5	15,1
Antalya Kepez ATSO. Güzel Sanatlar Lisesi	1	3
Güzel Sanatlar Lisesi	2	6
Bilfen Koleji	3	9
Çanakkale On sekiz Mart Üniversitesi	1	3
Serbest	1	3
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi	1	3
Toplam	33	100

Tabloda görüldüğü gibi çalışma grubunda yer alan viyolonsel öğretmenlerinin farklı kurumlarda ders verdiği, dolayısıyla farklı kurumlarda verilen viyolonsel eğitimine dair cevaplar alındığı söylenebilir.

Tablo 3

Çalışma Grubunun Meslekteki Çalışma Yılına Belirten Çizelge

Yıl	F	%
26	1	3
21	2	6
18	4	12,1
28	1	3
20	2	6
11	2	6
17	1	3
23	1	3
9	6	18,1
8	2	6
16	1	3
2	2	6
40	4	12,1
29	3	9
4	1	3
Toplam	33	100

Tablo 3'te görüldüğü gibi çalışma grubunun çoğunlukla deneyimli öğretmenlerden oluştukları söylenebilir.

Tablo 4

Çalışma Grubunun Çalgılarını Ders Dışında Kullanma Sıklığını Betimleyen Çizelge

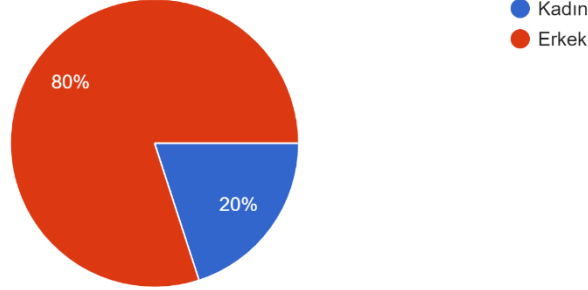
Süre	F	%
Her gün 1 saat	3	9
Her gün 2 saat	14	42,4
Haftada 1 saat	1	3
Haftada 3 saat	1	3
Haftada 18 saat	1	3
Haftada 6 saat	1	3
Haftada 4 saat	3	9
Haftada 2 saat	1	3
Ayda 10 saat	1	3
Ara sıra	2	6
Kullanmıyorum	5	15,1
Toplam	33	100

Tablo 4'e göre 17 öğretmenin (%52) ders dışında her gün çalgısını kullandığı söylenebilir.

3.2.3 Çalışma Grubunun Luthier Boyutunu Betimleyen Görseller Aşağıda Sunulmuştur

Cinsiyetiniz?

5 yanıt



Şekil 10. Çalışma grubu cinsiyet görseli

Şekil 10’da görüldüğü gibi çalışma grubunun %80’i erkektir.

Tablo 5

Çalışma Grubunu Betimleyen Yaş Çizelgesi

Yaş	F	%
61	1	20
60	1	20
48	1	20
44	1	20
27	1	20
Toplam	5	100

Çalışmada 27-61 yaş arası katılımcılar yer almıştır.

Tablo 6

Çalışma Grubunun Meslekteki Çalışma Yılına Gösteren Çizelge

Yıl	F	%
37	1	20
34	1	20
30	1	20
21	1	20
7	1	20
Toplam	5	6

Tablo 5 ve 6’da çalışma grubunda yer alan luthierlerin yaş ve mesleki deneyim süreleri göz önünde bulundurulduğunda oldukça tecrübeli bir çalışma grubundan görüş alındığı söylenebilir.

Tablo 7

Çalışma Grubunun Alana İlişkin Aldığı Eğitimi Açıklayan Çizelge

Alana ilişkin aldığı eğitim	F	%
Brian Campton atölyesinde başladım. Frank Passa, Nikogosyan gibi önemli ustalarla New York'ta ve San Francisco'da çalıştım.	1	20
Gazi müzik eğitimi yüksek lisans. Usta/çırak ilişkisi	1	20
Mesleki lise mezunu. Baba mesleği. 30 sene serbest. 4 sene Hacettepe konservatuvarı.	1	20
Anadolu Üniversitesi Yaylı Çalgılar Yapım Bölümü	1	20
Ege Üniversitesi Çalgı Yapım Bölümü. İtalya Cremona'da staj.	1	20
Toplam	5	100

Tabloda görüldüğü gibi ülke içi ve dışında eğitim almış, ülkemizde çalgı yapım bölümünden mezun olmuş ve usta çırak ilişkisi içinde yetişmiş farklı profillerde 5 luthier çalışma grubunu oluşturmaktadır.

3.3. Verilerin Toplanması

Araştırma için öğrenci ve öğretmenlerden alınan veriler Google anket aracılığı ile toplanmıştır. Luthierlerle yüz yüze görüşmelerden elde edilen ses kaydı, yazılı metne dönüştürülerek luthierlerin onayına sunulmuştur. Lisansüstü öğrencilerin aynı zamanda belli kurumlarda çalışması bakımından formlar sadece “öğrenci” sadece “öğretmen” olarak doldurulmuştur.

3.4. Verilerin Analizi

Viyolonsel öğrenci ve öğretmenlerinden alınan veriler ile luthierlerin önerileri doğrultusunda viyolonselin periyodik bakımına ilişkin değerlendirmeler tartışılarak ortaya konmuştur. Çalışmada uzman görüş olan luthier önerileri dikkate alınmış, öğrenci ve öğretmen soruları bu görüşler doğrultusunda oluşturulmuştur.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

4.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Aşağıda araştırmanın birinci alt problemde yer alan luthier görüşlerine dayalı sorulara ilişkin bulgular sıralanmış ve yorumlanmıştır.

Uzman 1

Önerdiğiniz tel temizleme sıklığı nedir? Tel nasıl temizlenmelidir?

Her çaldıktan sonra mutlaka temizlenmelidir. Ellerin temiz olması da çok önemlidir. Tellerin sarımsı alüminyum olduğu için çaldıktan sonra elleri silmek önemlidir. Vücutta bulundurmamak gerekir.

En basit yöntemi zippo çakmak benzini ile temizlenebilir. Telin sarımlarını temizlemek için etkili bir yöntemdir. Kuru bir bezle temizlenebilir.

Önerdiğiniz tel değiştirme sıklığı nedir? Tel zaman değiştirilmelidir?

Telin kalitesine göre değişen bir durumdur. Bağırsak tel mi kullanılıyor yoksa dominant tipi içi misina sarma tel mi kullanılıyor bunlar farklılık gösterir. Çoğu sarma tel alüminyumdur. Alüminyum çabuk yıprandığı için çalıcının ne kadar süre çalıştığına da bağlı bir konudur. Türkiye’de genelde insanlar 2-3 yıl tellerini değiştirmiyor. Hocam Amerika’da New York Filarmoni’nin solistiydi ve iki hafta bir tel değiştiriyordu. Çok çalıştığı için tel sürtünmeden dolayı çok çabuk aşınıyor. Viyolonsel telinin ömrü keman gibi küçük yaylı çalgılara göre daha uzundur. Küçük enstrümanlarda sargılar daha sık olduğu için daha çabuk eskir.

Reçine sürme sıklığı nasıl olmalıdır? Reçine sürme sıklığını etkileyen faktörler nelerdir?

Reçine sürme sıklığı çalıcıya göre değişen bir konudur. Tellerin aşınmışlığı da reçine sürme sıklığını arttırır. Eskiyen teller reçineyi iyi tutamayabilir. Kendim için söylemek gerekirse çaldığım zaman günde bir defa reçine sürerim.

Arşe ne sıklıkla temizlenmelidir? Arşe nasıl temizlenmelidir?

Arşe çubuğunda reçine birikmesine izin verilmemelidir. Her çalışmadan önce ve sonra silinmelidir. Kuru bir bezle temizliği yapılabilir. Kıllar ve ağaç arasına sürterek temizlenebilir. Üzerinde fazla reçine birikmiş olan arşenin temizliği için luthiere gidilmelidir. Çalan kişi üzerindeki cilayı çıkarabilir. Karbon yaylar için de aynı durum geçerlidir. Karbon yayın üzerine boya sıkılır eğer alkolle temizlenirse boya çıkabilir.

Arşenin kalının değişme sıklığı ne olmalıdır?

Haftada bir kıl değiştiren önemli solistler vardır. Türkiye’de ayda bir değiştiren solistler de var. Atölyeme gelen çoğu kişi senede bir veya senede iki defa kıl değiştiriyor. İki sene kadar kıl değiştirmeyen ve sesin kötü çıkmasından mustarip öğrenciler de var.

Viyolonselın gövde bakımı nasıl sağlanmalıdır?

Çalgının gövdesi her çalındıktan sonra mutlaka kuru bir bezle temizlenmelidir. Fazla reçine birikmiş ise mutlaka luthiere götürülmelidir.

Viyolonsel ne sıklıkla bakıma getirilmelidir?

Elimde çok değerli iyi bir çalgı varsa ayda bir bakıma götürmeyi tercih ederim. Enstrüman ne kadar temiz olursa ömrü o kadar uzun olur.

Enstrümanda bir problem olduğu çalıcı tarafından nasıl anlaşılır?

Enstrümanı ne kadar iyi bildiğine bağlıdır. Sesin parlak ve cızırtılı olmasından yakınan bir müşterinin çalgısını aldığımda çatlak olduğunu gördüm. Çalgısına kulak vermelidir. Bir problem olduğunu hissettiğinde mutlaka öğretmenine göstermelidir. Yanlış veya düzeltilmesi gereken bir şey olup olmadığı öğretmenine sormalıdır.

Fabrikasyon çalgılar el yapımı çalgılara göre daha mı fazla problem çıkarır?

Kesinlikle. El yapımı çalgılar daha az problem çıkartır denilebilir fakat yapımcıya göre değişir.

Enstrüman dış etmenlere karşı nasıl korunmalıdır?

Torba şeklinde bir kılıf saten, ipek şeklinde olabilir, çalgının ömrünü çok fazla uzatır. Isıya ve neme karşı da korur. Antalya'ya turneye gittiğimizde çalgılar nemlendi fakat kılıfı olan çalgılarda bu olmadı.

Nerede olursan ol çalgını çalmadığın zaman kutusuna koymalısın.

Enstrüman ne ile muhafaza edilmelidir?

Her zaman önerdiğim sert kutulardır. İçerisinde çalgının hareket etmemesini sağlayacak süngerler bulunmalıdır. Çalgıyı yanından ayırmadığın sürece ve iyi bakıldığı sürece köpük kutular da kullanılabilir.

Koruyucu kılıf alırken nelere dikkat edilmeli?

Koruyucu kılıfın içi mutlaka süngerli olmalıdır. Maddi durum el vermiyorsa köpük kutu da kullanılabilir. Hafif kutular taşınması bakımından çok rahattır. Örneğin performans çıkacaksın ve sert bir kutu taşımışsın ve bitkin bir haldesin. Nasıl çalacaksın?

Akort burguları hakkında

Tel burgusu burgu kutusunun içine ne kadar yakın olursa akort etmek o kadar kolay olur. Çoğu kişi buna dikkat etmiyor. Burgular için üretilen ürünlerin yapısı pastel boyaya çok benzer. Burguların oturacağı yere sürülür ve burguların ağaç içerisinde dönmesini ve durmasını sağlar. Bu ürünleri bilmeden kullanmak uygun değildir.

Fixler hakkında

Bakalit kuyruklar viyolonsel için çok ideal kuyruklardır. Genelde çalıcılar metal olduğu için istemiyor. Fakat bunlar en uygun kuyruklardır. Bu kuyrukların ayarlaması ve eşitlemesi tam olmalıdır tabi. Çoğu yapımcı bu ayarlamalara çok dikkat etmiyor. Her şey ölçüsünde olmalıdır. Yoksa düzgün ton alınamaz.

Eşik hakkında

Eşik çok derin bir konudur. Ağaç nasıl yaşayan bir şey ise değişkenlik gösteriyorsa eşik de aynı şekildedir. Eşiğin ağacının biraz sert olması gerekir. Akçaağaç uygundur. Bu ağacın daha sık noktalı damarlı olan bölgesi seçilir. Bu tür eşikler makbuldür.

Eşik eğildiği zaman mutlaka yapımcı kişiye götürülmelidir. Yapımcı onu ıslatır ve ısıtarak onu düzeltir. Bu işlem üç gün kadar sürer. Günde altı kere ıslatıp kurutup eski formuna getirilir. Onun tekrar eğilmesi belki üç ay sürer belki altı ay sürer ama bu işlemin acilen yapılması gerekir. Hem uzun ömürlü olması açısından hem de eşik eğildikçe daha düşük bir

pozisyonda çalınır. Düzeltince normal yüksekliğine gelir ve daha rahat çalınır. Güzel ton veren bir eşiğin varsa onu korumak zorundasın.

Sıklıkla karşılaştığınız problemler nelerdir?

Çoğu problemler Eşiğin yüksekliği ve alçaklığıylaıdır. Sapın bağılı olduğı bloktadır. Ön tablanın açıklıklarındandır. Viyolonsel büyük bir vücut olduğı için kenarlarından açıklıkla ilgili sorunlar olabilir. Üst tablada kullanılan toz şeker formunda granüle edilmiş ağaç yapışkanıdır. Türkiye’de bunun için ne kullandıklarından tam olarak emin değılim fakat ben Amerika’dan getiriyorum. Tavşanlardan elde edilen bir malzemedir. Bu granüle edilmiş toz şeker formundaki malzemeyi saf su ile kullanılır. Buralarda bu malzeme genellikle musluk suyu ile kullanılıyor. Musluk suyu yapışkanlık süresini azaltıyor. Saf su ile kullanılırsa daha uzun ömürlü olur. Açıklıkların büyük sebebi bu yüzdendir. Arşe ile ilgili problemler fazladır. Genelde yanlış kıl takmayla ilgilidir. Az veya fazla olamamalıdır. Arşe yapımcısı belirli derece kıl koyulması için bir yer açar. Bu zorlanmamalıdır. Ya arşenin baş kısmı kırılır ya da topuktaki oyuğa zarar verir. Arşenin ideal bir ağırlığı vardır. Fazladan koyulan bir gram ağırlık bile çalan kişi açısından problemlere mal olur. Kolunda veya omuzunda kramplara sebep olabilir.

Öğretmene düşen görevler nelerdir?

İnternette viyolonsel öğrencilerinin yaşadığı problemler nedir diye yazdıklarında bile bir sürü kaynağa ulaşabilirler ve kendilerini bu konuda eğitebilirler. İyi bir viyolonsel öğretmenleri maalesef yurt dışında eğitim görmüş öğretmenler oluyor. Yurt dışında eğitim görmek çok önemlidir. Oradaki hocalar problemin nasıl çözüleceğı konusu üzerinde çok dururlar.

Öğrencilerini bilinçlendiren tanıdığım iyi hocalar var. Bu öğrenciler hiç olmazsa tel takma gibi konularda bilgi sahibiler. Okullarda luthierler öğretmenlere bu konular hakkında ipuçları vermelidir.

Uzman 2

Önerdiğiniz tel temizleme sıklığı nedir? Tel nasıl temizlenmelidir?

Kişiye göre değışir. Eli fazla terleyen insanlar tellerini sıkça temizlemelidir. Ter telde oksitlenme yaratır. Sesin kapanmasına neden olur. Kuru bir bezle temizlenmelidir. Telin hem üst hem alt kısmını kuru bezle bastırarak yukarıdan aşağıya temizlenmelidir.

Alkolle temizleme kuru beze göre sorun yaratabilir. Alkol reçineyi eriteceği için eriyen reçine telin sarımının içine girebilir. Yoğun bir temizlik gereken durumlarda bezi sızmayacak şekilde alkolle nemlendirmek gerekir. Tel bezle sıkıştırıldığı zaman telin içine alkol sızmamalı. Hafif nemli olmalı. Bezden damlayan alkol çalgının yüzeyine zarar verir cilasını kaldırabilir. Hafifçe bez yüzeyi temizler ve telin içine alkol sızdırmaz. Bunun için şöyle bir yöntem kullanılabilir; Alkol pamuğa emdirilir, teli silmek için kullanılacak bez bu pamuğa hafif hafif dokundurulur.

Önerilen her gün çalışma bittikten sonra temizlenmesidir. Bu yapılamıyorsa bile haftada minimum 3-4 kez. Çalıcı alkol ve pasta işine girmeden kuru bir temizlemeyle düzenli bir şekilde temizliğini yaparsa bir yıl onu götürür. Bir luthiere uğradığında luthier ona zarar vermeden bakımını yapabilir.

Önerdiğiniz tel değiştirme sıklığı nedir? Tel zaman değiştirilmelidir?

Büyük ölçüde ekonomik nedenlere bağlı bir durum. Telin sarımları açılmadıysa tel hala kullanılabilir. Konser gibi özel durumlarda tel değiştirilebilir. Güzel bir ton aranıldığında değiştirilebilir. Bu durumlarda teli takar takmaz konsere çıkmak yerine telin oturması için metalik sesleri atması için bir hafta kadar çalınabilir.

Reçine sürme sıklığı nasıl olmalıdır? Reçine sürme sıklığını etkileyen faktörler nelerdir?

Reçine son derece kritik bir malzemedir. Gelen bir müşteri yaydan sinir bozucu hışırtılı bir ses gelmesinden bahsetti ve problemin reçineden olduğunu farketttik. Yaylı sazdan sesi çıkaran reçinedir. Yay kılı reçinesiz ses çıkartmaz. Kılın görevi reçineyi tutmak sesi çıkaran da reçinedir.

Sürme sıklığına gelecek olursak. Yay kılı çok aşırıysa reçine tutmaz. Tutmayınca ise sık sık sürme ihtiyacı duyulur. Kılın değişim zamanının geldiği de buradan anlaşılabilir. Eğer sık sık reçine sürme ihtiyacı duyuluyorsa kıllar eskimiştir. Çalıcıya bağlı bir durumdur. Çalıcı çok sert haşın kullandığı zaman kıl daha çabuk eskiyecektir.

Buradaki kıstas eğer bir iki saat çalışmakta sürülen reçine yetiyorsa sorun yoktur fakat 10 – 15 dakikada bir reçine sürülüyorsa, çalarken nüans elde edilemiyorsa yanıt alınamıyorsa reçine tutmuyor demektir. Sürekli sürmek bir yere kadar fakat kıl artık aşınmışsa bir faydası yoktur. Reçine ve kıl arasındaki ilişki beraber değerlendirilebilir.

Arşe ne sıklıkla temizlenmelidir? Arşe nasıl temizlenmelidir?

Arşenin çubuğunda reçine çok birikir. Biz luthierler söküp takarken önce bunun temizliğini yaparız. Reçine çok birikmeden çalıcı kuru bir bezle yayın çubuğunu temizlemelidir. Kıla yakın bir bölge olduğu için nemli şeyler kullanmaması önerilir. Düzenli bir kuru temizleme çoğu sorunu çözecektir. İleri bir temizlik için luthiere gitmek gerekir. Bazen biriken reçine eritici bir maddeyle çözülmeyebilir ve bu durumda çeşitli aletlerle kazınır. Hassas bir işlemdir. Bu ekipmanlar çalıcıda olmayabilir ve el hassasiyeti isteyen bir mevzudur. Reçine tortusunu kazıyarak çıkarttığım bir sürü arşe olmuştur. Önerilen, ileri ki boyutlara gelmeden düzenli bir şekilde kuru bir bezle çok bastırmadan silmektir. Her gün veya iki günde bir temizlenmelidir. Fazla bastırmadan usturuplu bir şekilde silinmelidir çubuğun kırılmamasına dikkat edilmelidir.

Arşenin kılının değişme sıklığı ne olmalıdır?

Reçine sürme sıklığı sorusuyla ilişkilidir.

Ortalama bir çalıcı yılda bir kez değiştirebilir. Çalgısıyla fazla zaman geçirenler 6 ayda bir değiştirebilir. Senfoni orkestrasında çalan bazı sanatçılara ve solistlere iki ayda bir kıl değişimi yaptığım oluyor.

Viyolonselın gövde bakımı nasıl sağlanmalıdır?

Çalıcının yapabileceği en iyi temizleme kuru temizlemedir. Düzenli bir kuru temizleme gövde üzerinde reçine birikmesine engel olur.

Tuşenin temizliği nasıl olmalıdır?

Kuru bir bez ile tuşe ve tel arasına girilir yukarıdan aşağıya doğru hareket edilirse hem telin arkası hem de tuşenin temizliği sağlanmış olur. Çalıcı tarafından sağlanan düzenli bir temizlik tortu birikmesini engeller. Fakat tuşe bakımını yılda bir luthiere kontrol etmekte fayda vardır. Tuşe çalım durumuna göre deformasyon geçirebilir. Tırnak izi çoğunlukla karşılaşılan bir durumdur. Çalıcı tele çok baskı yaptığı zaman tuşe üzerinde bir kanal izi bırakabilir bu sıklıkla karşılaştığımız bir problemdir. Bu tür onarımlar çalıcının yapabileceği şeyler değildir.

Viyolonsel ne sıklıkla bakıma getirilmelidir?

Bu durumu araba bakımıyla örneklendirebiliriz. İyi bir şoför arabadan bir ses geldiğinde veya bir takım problemler hissettiğinde uyanık olur. Bir aksilik olduğunu düşündüğünde kendisinin tamir edemeyeceği bir durum dahi olsa sorunu algılar ve ustasına götürür. Çalgı

da böyle düşünülebilir. Çalıcı çalgısını iyi tanımalıdır. Sesinde bir problem olduğunda veya bir farklılık hissettiğinde luthiere gelmelidir. Çünkü bazen çalıcı bu tür problemlere alışır ve farkına varamaz. Bu yüzden her şeye rağmen yılda bir kez çalgısını luthiere götürmelidir. İki yılda bir daha ayrıntılı bir bakım için luthiere götürülebilir.

Enstrümanda bir problem olduğu çalıcı tarafından nasıl anlaşılır?

Çalıcı sazını iyi tanıyıp yolunda gitmeyen şeyleri kendisi takip etmelidir. Bazen çalıcı farklı ayarlarda bir saz tanımadığı için hangisinin normal olduğu bilemeyebilir. Çalıcıya önerebileceğim burada bol bol farklı çalgılar denemesidir. Kendi sazından farklı olan şeyler böylece hissedebilir. Etrafında sorunlu bir çalgı varsa denemek gerekir. Bu çalgı sorunu giderildikten sonra da denenir. Böylece aradaki fark algılanmış olur. Bu tür olumlu olumsuz tecrübeler çalıcıda bilgi birikimi meydana getirir.

Öğretmenin rolü çok önemli. Bazı öğretmenler öğrencisinin de çalgısını eline alarak çalgıyla ilgili bir problem olup olmadığını analiz edebiliyor. Örneğin öğrenci sol elde parmaklarını tele bastırıldığında iyi ses elde edemiyor. Bunun sebebinin tellerinin yüksek olduğundan kaynaklandığını da bilemiyor. Bu tür durumlarda öğretmen öğrencinin becerememesini düşünmekten önce öğrencinin çalgısını çalıp problemin ne taraflı olduğunun tespitini yapmalıdır.

Fabrikasyon çalgılar el yapımı çalgılara göre daha mı fazla problem çıkarır?

Fabrikasyon ve el yapımı çalgı diye bir nitelendirme var fakat bazen öyle el yapımı çalgılar vardır ki fabrikasyon bir sazdan daha kötü ses verir. Bazen atölyeye gelen el yapımı sazları tekrar ölçülendirmem gerekiyor. Bazen de şaşırtıcı bir şekilde fabrikasyon çalgıların ölçüsü doğru olabiliyor. Bunların sayısı azdır tabi. Usta önemli bir faktördür. Kötü bir usta fabrikasyon bir çalgıdan da kötü bir çalgı üretebilir. El yapımı çalgıyı iç ayarlarından nitelendirebiliyorum. O sazın rezonans yapacağı en iyi ölçünün tutturulması onu el yapımı olarak nitelendirmemi sağlıyor. Bunun dışında dış yapısı, sapı kalınlığı vs. bunlar da iyi ayarlanmış olmalıdır.

Genel olarak özellikle yaylı sazlarda fabrikasyon çalgılar daha problemli oluyor. Çoğu mağazadan alındığı gibi çalınabilir halde bile olmuyor. Bu tür problemler öğrencilerin eğitim hayatını olumsuz yönde etkiliyor.

Enstrüman dış etmenlere karşı nasıl korunmalıdır?

Çalgıyı kendimiz gibi düşünmeliyiz. Sıcak bir sobanın çok yakınında 3-4 saat oturabilir miyiz? Güneşin altında hareket etmeden bir saat durabilir miyiz? Yağmurun altında durabilir miyiz? Çalgıyı bir yerde barındırırken aynı kendimiz gibi düşünmeliyiz. Eğer bu şartlar altında biz duramıyorsak çalgının dayanabilmesi mümkün değildir. Basitçe bu ilişkiyi kurarak çalgıyı koruyabiliriz.

Çalgıyı sürekli açık bırakmamak gerekir. Örneğin yağışlı bir havada camı açık bir odada duran çalgının “F” deliğinden içeri giren nemli hava çalgıyı içeriden neme maruz bırakır. Çalgı dışarıdan zarar görmeyebilir. Çünkü cila neme karşı iyi bir koruyucudur. İçerisi cilasız olduğu için nem içeriden ağaca nüfuz eder. Nüfuz eden tahta şişer. Nem sazdan uzaklaştığı zaman, tahta geri toparlandığı zaman cilada ince kılcal çatlaklar oluşur. Bu hava değişiminden kaynaklanır. Uzun süren aralarda veya çalmadığı zamanlarda çalıcı enstrümanını kılıfında saklamalıdır.

Çalgı en büyük zararı arabanın içerisinde görür. Güneşin altında park halinde bir aracın içerisinde yarım saat bile bekleyen bir çalgı ciddi zararlar görebilir. Cila tamamen eriyebilir, yapışan parçalar birbirinden ayrılabilir. Çok tehlikelidir. Cilasız hasar görmüş çok fazla çalgı gelmiştir atölyeye. Yazın sıcak havalarda arabanın içerisinde çalgı kesinlikle bırakılmamalıdır.

Enstrüman ne ile muhafaza edilmelidir?

Çalgının mutlaka bir koruyucu kılıfı olmalıdır. Viyolonsel büyük bir çalgı olduğu için taşınırken bir yerlere çarpma olasılığı çok yüksektir. Sert kutu olmazsa olmazdır. Yumuşak kutu kullanırken çok dikkatli olunmalıdır.

Sert kutu görünümlü yanıtıcı kutular vardır. Ön tarafı sert fakat arkada tarafı esnektir. Sırtta alındığı zaman arka taraf esner ve öndeki sert yüzeye doğru ittirir. Eşik ve can direği üzerine baskı yapar. Yeni yaptığım bir saz böyle bir kutu yüzünden can direk ön tablayı çatlatmış bir şekilde tamire geldi.

Koruyucu kılıf alırken nelere dikkat edilmeli?

Sert kılıflar yumuşak kılıflara göre daha iyi bir koruma sağlar fakat ser kılıf alırken kılıfın arka kısmının da sert ve esnemeyen bir yapıda olmasına çok dikkat edilmeli. Bazı kılıflar sert gibi görünür fakat arka kısmı esnektir. Bu tür kutular taşınırken çalgı kutunun üst

tarafına baskı yapar. Üst tarafa eşik dayanınca can direk çalgının ön tablasına baskı yapar. Buna dikkat edilmelidir.

Sıklıkla karşılaştığınız problemler nelerdir?

Akort tutmaması, eşğin öne doğru eğilmesi, tablanın yanlarının açılması sık rastladığımız problemlerdir. Bunlar dışında çalcının çalgısını iyi tanıyıp bir problemi olup olmadığının analizini yapması gerekir.

Akort burguları hakkında

Burgular konik bir yapıya sahiptir. Sıkıştırma ile tutar. Kulak olduğu yerde çevrilirse bırakıldığı zaman geri boşalır. Kulakların tutmamasının en büyük sebebi budur. Burgular ileri doğru iterek çevrilmelidir.

Fixler hakkında

Fixler metalden yapılır. Metal aksam yağsız kaldığı zaman kısa bir süre sonra sıkışır ve dönmez hale gelir. En ideal yağ gres yağıdır. Buna alternatif olarak mutfaklarda kullanan sıvı yağ olabilir ya da yağlı bir krem de kullanılabilir. Yağsız bırakılmamalıdır.

Eşik hakkında

Tellerin oturması için açılan çentikler kurşun kalemle boyanmalıdır. Telin eşğe oturmasını ve eşğin öne doğru sürüklenmesini önler. Tel rahatlıkla kayar. Bu işlem üst eşğe de uygulanmalıdır. Bu işlem telin sarımının açılmasını ve kopmasını da engellemekte fayda sağlar.

Yeni takılan bir eşikte akort yapılırken tellerin baskısından dolayı eşik öne doğru eğilir. Bir çekiç veya tahta yardımı ile üstüne ve ayaklarına hafifçe vurarak geri yerine oturtulmalıdır. Dik bir şekilde durması sağlanmalıdır. Bu işlem sıklıkla kontrol edilmeli ve yapılmalıdır. Bu işlem yapılmadığı takdirde eşik eğik duracak ve eğik kalacaktır. Kulakla ve fiksle oynandığında bu düzeltme işlemi yapılmalıdır. Doğru şekilde yapıldığında 10 yıl kadar eğilmeyen bir eşik gördüm.

Eşik yapımcı telin baskısına göre eşik tabanını ve açısını iyi ayarlayamazsa da eşik eğilebilir.

Uzman 3

Önerdiğiniz tel temizleme sıklığı nedir? Tel nasıl temizlenmelidir?

Çalcının çalışma temposuna bağlı olarak değişir. Fazla çalışan biri için her gün silebilir. Çalışmasının sıklığı az ise haftada bir ayda bir de yapabilir. Çok reçine bırakıyorsa teli her

gün silmelidir. Bunun bir standartı yoktur. Tel, kuru ve saçak bırakmayacak bir bez ile silinmelidir. Eski bir fanila bunun için çok uygun bir malzemedir. Teller sargılı bir yapıda olduğu için fiber ve saçaklı bezler bu sargıların içine kaçabilir. Elleri tele değmeden çünkü yağlı el tele değerse reçine tutmayabilir. Yukarıdan aşağı fazla bastırmayacak şekilde kuru bezle temizliği yapılabilir.

Önerdiğiniz tel değiştirme sıklığı nedir? Tel zaman değiştirilmelidir?

Tel artık sarımlarından kendini bırakmaya başladığı zaman değiştirilmelidir. İyi bir çalıcı telin ilk takıldığı zamandan sonra ses kalitesinin yavaş yavaş değiştiğini anlar. Rezonans bozulmaya başlar. Bu durumda da teli değiştirebilir. Yayı çektiğimizde tel çok titreşim yapmaya başlarsa tel artık kendi gerginliğini, muhafazasını bırakmıştır.

Reçine sürme sıklığı nasıl olmalıdır? Reçine sürme sıklığını etkileyen faktörler nelerdir?

Çalıcının çalışma temposuna göre değişir. Fazla çalışan biri sık kullanabilir. İyi bir çalıcı reçineyi kıl ve tele tam uyum sağlayacak şekilde kullanır. Şöyle örnekleyebiliriz Do sesi her zamankinden başka bir karaktere büründüyse reçine sürmek gerekebilir. Reçineyi kararında sürmek gerekir fazla reçine sürmek iyi değildir. Reçinenin kalitesi bu konuda çok önemlidir. Çin malı reçineleri özellikle viyolonselde hiç tavsiye etmiyorum. Çamur gibi olur ve belli bir zaman sonra kıla da zarar verir tele de zarar verir. Toz halinden kalıplaştırılmış reçineler çok toz bırakır. Bu tip reçineleri önermiyorum. Bu konuda üst kalite reçineler kullanılmasını öneririm. Kalite olarak minimum Prastro markasının reçineleri tercih edilebilir.

Arşe ne sıklıkla temizlenmelidir? Arşe nasıl temizlenmelidir?

Arşe çubuğu üzerinde reçine belirmeye başladığı zaman temizlenmelidir. Kuru bir bez ile yayı gerdirdikten sonra kıllara dokunmadan çubuğun arasına girilip çubuğun üzerinde ileri geri yapılarak temizlenebilir. Bu tür temizlik gerektiren parçalara alkol kolonya gibi şeylerin sürülmesini asla önermiyorum. Arşenin ömrünü uzatan en önemli şeylerden biri ise kılların çalıştıktan sonra gevşetilmesidir.

Arşenin kılının değişme sıklığı ne olmalıdır?

Kılların kalitesine bağlı bir durumdur. Piyasada yapay kıllar vardır. Hakiki bir at kılı günde düzenli çalışan birisi için kopma olmadığı takdirde bir sene kadar kullanabilir.

Viyolonselın gövde bakımı nasıl sağlanmalıdır?

Kuru bir bez ile tuşenin altından eşiğe olan kısmı sonra eşiğin altından kuyruğa kadar olan kısmı ve eşiğin altını bacaklarının etrafını temizlemek gerekir.

Tuşenin temizliği nasıl olmalıdır?

Kuru bezi tel ve tuşenin arasına girerek çok bastırmadan temizlenir.

Viyolonsel ne sıklıkla bakıma getirilmelidir?

En az iki senede bir çalgının yapımcısına veya işinde uzman bir luthiere gidilmelidir. Fabrika yapımı çalgılar için bu söylenemeyebilir fakat el yapımı sazlarda kemik tutkalı kullanılır. Bu tutkal sıcaktan ve soğuktan etkilenir. En azından yanlarında bir açılma veya tuşede bir açılma olup olmadığının kontrolünün yapılması gerekir.

Enstrümanda bir problem olduğu çalıcı tarafından nasıl anlaşılır?

Çalıcı sesin değişimlerine iyi kulak vermelidir. Bazı şehirlerde örneğin Antalya, Kıbrıs, Rize gibi nemli olan bölgelerde çalgıların daha çabuk problem çıkarttıklarına şahit oldum. Bu tür yerlerde yaşayanların daha fazla dikkat etmesi gerekiyor.

Fabrikasyon çalgılar el yapımı çalgılara göre daha mı fazla problem çıkarır?

Evet, daha çok tuşelerinden saplarından problem çıkarır. Çinden gelen enstrümanların çoğu abanoz diye satılır fakat boyama ağaçtır. Bu sazların tuşeleri çok problemlidir. Fakat kasaları çok sağlamdır. Çok kuvvetli yapıştırıcılar kullanılır ve açılması çok zordur. Kötü enstrüman yoktur kötü yapılmış enstrüman vardır. Kötü el yapımlarına örnek üst tablayı Köknar kullananlarda sesi ilk başta daha düzgün net şekilde müşteriye satmaya çalışır. Fakat üst tablada tellerin eşiğe eşiğinde üst tablaya baskısından dolayı çökmeler oluşabiliyor.

Enstrüman dış etmenlere karşı nasıl korunmalıdır?

Çalgı arabada kesinlikle bırakılmamalıdır. Güneşte veya soğukta bırakılmamalıdır. Havasız ortamlarda bulundurulmamalıdır. Evde uzun süre kılıfında bırakılmamalıdır. Kılıf uzun sürede rutubetlenmesine yol açabilir. Pas gibi düşünülebilir toplu iğnenin başı kadar bir rutubet çalgıya musallat olduğu zaman önce küçük bir alandan başlar ve git gide yayılır.

Enstrüman ne ile muhafaza edilmelidir?

Sert kutuları ve özellikle içerisinde ped olan kutuları öneriyorum. Piyasada muşambadan kılıflar görüyorum bunlar kesinlikle kullanılmaması gereken ürünler. İçerisinde viyolonsel yokken kendi başına ayakta durabilen kılıflar tercih edilmelidir. Köpük kılıflar da bir nebze tercih edilebilir.

Koruyucu kılıf alırken nelere dikkat edilmeli?

Çalgısını sıklıkla dışarıda taşıyan birisi için su geçirmez olması çok önemlidir. İçerisinde koruyucu pedler olmalıdır. Fransız malı Bam markası önerebileceğim çok sağlam kutulara sahiptir.

Akort burguları hakkında

Akort burgularına bu konuda bilgisi olamayan birinin müdahale etmesi doğru değildir. Bunun için özel kullanılan macun gibi ürünler vardır. Kulaklar bıraktığı zaman bunun sürülmesi gerekir. Burguların tutmamasının en büyük sebeplerinden biri de abanoz diye satılan burguların abanoz olamamasıdır. Burguların kalitesi çok önemlidir. Abanoz ağacın çeliğidir. Çin malı sazlarda burgular genelde problemli olurlar. Kulaklar ve kulak delikleri geride kalıyor. Belli bir süre sonra kulak içeriye doğru geçiyor. Kulak deliği sapa girmeye çalışıyor. Tel arada sıkışmış oluyor.

Fixler hakkında

Fixlere zeytin yağı badem yağı gibi yağlı ürünler kesinlikle sürülmemesi gerekir. Reçine tozu bu vidalara yapışır. Çamur gibi olur. Önerebileceğim en iyi ürün WD-40. Vidayı çıkardıktan sonra üzerine sıkılır. Yapışan reçineyi ve kirleri söker. Daha sonra kuru bir bezle temizlenir ve takılır.

Eşik hakkında

Eşiği taktıktan sonraki ilk akort çok önemlidir. Eşiğini taktığım sazların akordunu çalıcı yaptıktan sonra düzeltip öyle veriyorum. Akort yapıldıktan sonra eşik öne doğru eğilebilir. Eşiğin dümdüz durması gerekir. Öne doğru yatırılırsa öne doğru eğilir arkaya doğru yatırılırsa da arkaya doğru eğilir. Ayakların üst tablaya doğru bir şekilde basıp basmadığının sürekli kontrol edilmesi gerekir. Genelde eşikler öne doğru eğilir.

Sıklıkla karşılaştığınız problemler nelerdir?

Eşik eğilmesi, kulak deliklerin nizami açılmayıp akordu sürekli bırakması, fixlere zeytin yağı badem yağı gibi şeyler sürülmesi, kulaklara tebeşir sürmek. Tebeşir anlık bir meseledir. Tutmayan kulağı tebeşirle tutturursun fakat düzgün delinmemiş bir kulağı asla tutturamazsın. Pikin tam girip çıkmaması durumu. Burada hazneye girip çıkmıyorsa kuru sabun öneriyorum. Genel olarak elime gelen Çin malı sazları hiç beğenmiyorum buna yüksek fiyattan satılan Çin malı sazlar da dahildir. Japon yapıştırıcısıyla çalgının yanlarını yapıştırıyorlar. Ben bu sazları kesinlikle tamir etmiyorum. Bazen üst tablayı çok ince

bırakıyor yapımcılar ve bu durum üst tablanın çökmesine sebep oluyor. Yine bazı yapımcılar can direğini çok uzun sıkı takıyorlar. Normalinden bir buçuk milim kadar yüksek takıyorlar. Direkt düşmesin, oynamasın diye bunu yapıyorlar fakat üst tablayı kırma riskini çok yükseltiyorlar.

Öğretmene düşen görevler nelerdir?

Öğrencinin maddi durumu el veriyorsa öğretmen iyi bir el yapımı çalgı seçmelidir. Ama bu durum çok geçerli olmamaya başladı çünkü ülkede el yapımı çalgıların fiyatları çok arttı. Öğrencinin de ne yazık ki maddi durumu el vermiyor ve fabrikasyon sazlara yönelmesine yol açıyor. Güzel ses çıkartan çalınışı düzgün olan sazları öğretmenin araştırması gerekiyor tabi.

Uzman 4

Önerdiğiniz tel temizleme sıklığı nedir? Tel nasıl temizlenmelidir?

Her çalışmadan sonra kuru bez ile temizlenmelidir. Eğer reçine birikmişse ıslak bir mendille veya bez ile temizlenebilir. Alkollü bir ürün önermiyorum.

Önerdiğiniz tel değiştirme sıklığı nedir? Tel zaman değiştirilmelidir?

Aktif çalma süresine göre değişken bir konudur fakat tellerin senede bir değişmesi çalınış açısından iyi olacaktır. Çelik sargılarında açılma, aşında veya tel üzerinde küflenme paslanma gibi deformasyonlar olursa mutlaka değişmelidir. Telin salınımlarında bir değişim varsa buradan da fark edilebilir.

Reçine sürme sıklığı nasıl olmalıdır? Reçine sürme sıklığını etkileyen faktörler nelerdir?

Her çalmadan önce sürülmesini biraz aşırı buluyorum. Her gün saatlerce çalışmayan birisi için iki günde bir üç günde bir sürebilir. Fazlaca telde reçine bırakıyorsa sürmesine gerek yoktur. Yeterli ölçütü parmağına sürerek kontrol edebilir. Reçine varsa sürmesi gerekmiyor.

Arşe ne sıklıkla temizlenmelidir? Arşe nasıl temizlenmelidir?

Arşe biraz daha komplike çünkü reçineden dolayı ağaç yerine kıllar değişiyor ve kalıntı tortu bırakıyor. Bunun için profesyonel bir temizlik gerekiyor. Çalıcı mutlaka çaldıktan sonra çalışmaya başlamadan önce kılları sıkıdığı anda ağaç kısmı kuru bezle temizleyebilir.

Arşenin kılının değişme sıklığı ne olmalıdır?

Kıllar uzarsa yani arşeyi sıkıdığı zaman artık sıkılmıyor ve bol kalıyorsa değişmesi gerekir. Topuk kısmında reçineden dolayı siyahlaşmalar fazla olabiliyor. Bu tür durumlarda da

değiştirilebilir fakat elzem olanı kıllar uzadığında değiştirilmesidir. Genelde 6 ayda bir değiştiriliyor. Senede bir değiştirilebilir.

Viyolonselın gövde bakımı nasıl sağlanmalıdır?

Düzenli olarak her çalışmadan sonra kuru bir bez ile temizlenebilir. Limon yağı gibi önerilerde bulunulabilir fakat aşırıya kaçıldığında cilayla ilgili problemler ortaya çıkabiliyor. Bu tür durumlarda luthierin müdahale etmesi daha doğru olur. Çalıcı bunu yapmak istiyorsa ufak bir bez parçasıyla makyaj pamuğu bile olabilir limon yağıyla reçine kalıntısını alabilir. Tekrar kuru bezle oradaki fazlalığı alması gerekir.

Tuşenin temizliğı nasıl olmalıdır?

Eller çalmadan önce mutlaka yıkanmalıdır. Tuşenin uç kısımlarında reçine birikebiliyor. Mümkünse kuru bez ile çıkmıyorsa da nemli bir bez ile silinebilir. Abanoz nemi çok emen bir ağaç değildir.

Viyolonsel ne sıklıkla bakıma getirilmelidir?

Profesyonel birisi senede bir mutlaka bakıma götürmelidir. Öğrenci tel değişiminden tel değişimine bakıma götürebilir herhangi bir problem olmasa.

Enstrümanda bir problem olduğı çalıcı tarafından nasıl anlaşılır?

Sesiyle ilgili bir problem varsa bu çalıcı tarafından fark edilebilir. Örneğin kurt gibi. Çatlak varsa çalgının sesinde düşüş olur. Çalınış zorlaşıyorsa ve sesinde değişiklikler gözlemleniyorsa bir problem olduğı anlaşılabilir. Fiziksel bir problemi çalıcı zaten görebilir.

Fabrikasyon çalgılar el yapımı çalgılara göre daha mı fazla problem çıkarır?

Çalgıdan beklentimizin ne olduğuna göre değişir. El yapımı sazlar da problem çıkarabilir. Bunun için çok net bir şey söyleyemem. Fakat evet fabrikasyon çalgılar biraz daha problem çıkarabilir denilebilir.

Enstrüman dış etmenlere karşı nasıl korunmalıdır?

Aşırı soğuk, aşırı sıcak, nemli, rutubetli yerlerde bulunmaması gerekiyor. Daha stabil bir odada bulunması gerekir. Mümkün olduğunca ısıtıcı ve soğutucu şeylerden uzak tutmak gerekir. Koruyucu kılıfında muhafaza etmek gerekir.

Enstrüman ne ile muhafaza edilmelidir?

Sert kutular darbelere karşı daha dayanıklıdır ve havayla teması biraz daha azaltır. Çalgı zaten bulunmaması gereken bir ortamdaysa sert kutuda olmalıdır fakat normal ve problem çıkarmayacak bir ortamdaysa herhangi bir kılıf kullanılabilir.

Koruyucu kılıf alırken nelere dikkat edilmeli?

Çok ince olmamalıdır. Darbe ve hava değişimlerine karşı korunaklı olmalıdır. Süngerli ve sert kutu olanlar seçilirse daha korunaklı olacaktır. Ne kadar korunaklı olursa o kadar iyidir.

Akort burguları hakkında

Burgular çok ince ayarlarla yapılıyor. Herhangi bir problemde akort burgularına mümkün olduğunca müdahale edilmemesini bekleriz. Burguların atması genellikle hava değişimlerinden kaynaklanıyor. Kurşun kalem, sabun gibi öneriler var fakat bu iş profesyonel olan kişilere bırakılması gerekiyor. Çalıcı dönmeyen kulağa yumuşatacak şeyler sürdüğünde bu sefer de tutmamaya başlıyor. Bu yüzden riske girmemek gerekir. Düzenli olarak bakıma getirilirse akort ile ilgili bir problemi olmuyor viyolonsel.

Fixler hakkında

Öğrenciyken vida gibi olan yeri kuru sabuna sürüp takıyordum bu olabilir. Burası ağaç olamadığı için metal bir aksan olduğu için kullanılabilir. Dönmüyorsa veya boşa dönüyorsa bir problem vardır mutlaka luthiere götürülmesi gerekir.

Eşik hakkında

Eşik değişimi için mutlaka luthiere gidilmesi gerekir. Eşiğin sırtının dik olması gerekir. Eşikte yamulma, bükülme gibi bir durum varsa değiştirilmesi gerekir. Ayaklarında bir kayma varsa tellerin biraz gevşetilir f deliklerinin geldiği çizgiye iki parmakla mümkünse çok zorlamadan hizalandırılabilir.

Sıklıkla karşılaştığınız problemler nelerdir?

Viyolonsellerde daha çok kurt sesiyle karşılaşıyorum. Fiziksel hasara uğramış çalgılar geliyor.

Öğretmene düşen görevler nelerdir?

Öğretmen mutlaka ilk derste çalgının bakımıyla ilgili temizliğiyle ilgili bilgiler vermelidir. Nasıl muhafaza edeceğiyle nasıl taşıyacağıyla nereye koyması gerektiğiyle ilgili bilgileri vermelidir.

Uzman 5

Önerdiğiniz tel temizleme sıklığı nedir? Tel nasıl temizlenmelidir?

Kısa bir ara verilmediği müddetçe her çalışmadan sonra temizlenmelidir. Genelde çalıcılar kuru bez kullanıyorlar. Bence bu yanlış bir hareket. Minik bir alkol şişesi bulundurmaları gerekiyor evde veya çantalarında. Küçük bir beze minicik bir alkol damlatıp, fazla olmayacak şekilde ve enstrümana kesinlikle değmeyecek bir şekilde tele bastırmadan temizlenmesi gerekir. Kuru bez ile genelde sert bir şekilde siliniyor. Bu durumda reçine tozları telin sarımlarının içine doluyor. Sert bir şekilde sildikleri için buz etkisi yaratıyor. Kayganlaştırıyor ve kılların tutunmasını engelliyor.

Önerdiğiniz tel değiştirme sıklığı nedir? Tel zaman değiştirilmelidir?

Bu kişiden kişiye değişen bir durumdur. Bazı insanların elleri çok terliyor ve teli daha çabuk eskitiyor. Kimisi günde 3 saat çalışıyor kimisi 8 saat. 8 saat çalışan birisinin daha sık değiştirmesi gerekiyor. Bu telin kalitesine göre de değişen bir durumdur. Pirastro Chromcor gibi teller daha uzun ömürlü olabiliyor. Köprüden veya baş eşiğten sarımlar atıyorsa telin hemen değiştirilmesi gerekiyor. Köprünün ve baş eşiğin tamiri de gerekebilir.

Reçine sürme sıklığı nasıl olmalıdır? Reçine sürme sıklığını etkileyen faktörler nelerdir?

Reçine sürme sıklığı sese bağlıdır. Çaldıktan sonra enstrümanın üstü reçine kaplanacak kadar çok sürenler oluyor. Kesinlikle çok fazla sürülmemesi gerekiyor. Az reçine çok daha iyi ses çıkarır. Tam kararında sürülen bir reçine çok daha iyi ses çıkarır. Fazla reçine hışırtı yapıyor.

Arşe ne sıklıkla temizlenmelidir? Arşe nasıl temizlenmelidir?

Kuru bezle veya mikro fiber bezlerle silinebilir. Her çalışmadan sonra temizlemesi iyi olur. Reçine giderici temizliği luthiere bırakması gerekir. Çünkü alkol gibi şeylerin ayarını fazla kaçırırsa cilasını sökebilir.

Arşenin kılının değişme sıklığı ne olmalıdır?

Çalıcıdan çalıcıya göre değişebilir tabi fakat 6 ayda bir değişmesini önerebilirim.

Viyolonselın gövde bakımı nasıl sağlanmalıdır?

Her çalışmadan sonra temizlenmesi gerekir. Reçinenin biriktiği eşiğin altı gibi yerler çok az nemli bir bezle silinebilir. Ya da yine çok çok az sirke ile nemlendirilmiş bez kullanılabilir. Herhangi bir çözücü alkol aseton kolonya gibi şeylerin kesinlikle sürülmemesi gerekir. Kuru

bir bez ile temizliğini yapabilir. Yağlı ürünler de kullanılmamalıdır. Çalıcının göz ile göremeyeceği minimal çatlaklar olabilir. Yağ çatlakların arasına girebilir ve çatlak büyüdüğü zaman tekrar yapıştırılmasını engelleyebiliyor.

Tuşe temizliği nasıl olmalıdır?

Çok hafif alkol sürülen bir bez ile temizlenebilir. Tel ve tuşenin arasına bezi sokarak yukarı aşağı şekilde temizliği yapılabilir.

Viyolonsel ne sıklıkla bakıma getirilmelidir?

Çalıcı olumsuz bir şey gözlemlediğinde hemen bakıma götürmelidir. Çalınışı, sesi, hissiyatı her zamanki gibi değilse hemen götürmelidir. Bunlar dışında 6 ayda bir getirilmesini önerebilirim.

Enstrümanda bir problem olduğu çalıcı tarafından nasıl anlaşılır?

Her çalıcının belli başlı şeyleri öğrenmesi gerekir. Örneğin arabaya binmeden önce 4 lastiği göz ile kontrol etmek gibi. Çalıcı da çalmaya başlamadan çalgıyı gözlemlemelidir. Can direğini, eşiğini kontrol etmelidir. Tuş yüksekliklerini bilmeli. Bu yüzden ufak tefek ölçüleri bilmesi gerekir. Bunları da arada bir kontrol etmesi gerekir. Çalgı bakım derslerinde öğrencilerin bunları görmesi gerekir.

Fabrikasyon çalgılar el yapımı çalgılara göre daha mı fazla problem çıkarır?

Evet bu denilebilir fakat çalgıdan çalgıya göre değişen bir şeydir. Çok iyi fabrikasyon çalgılar olduğu gibi çok kötü fabrikasyon çalgılar da vardır. Fabrikasyonlardaki handicap yaş ağaçlardan yapılması oluyor. İyi fabrikasyonlar örneğin Yamaha'nın yine işlenmiş, kurutulmuş, fırınlanmış vs. oluyor fakat Çin malı orta halli fabrikasyon çalgılar oynuyor. Sap dönüyor, tuş düşüyor gibi problemler olabiliyor. Garantisini veremediğim için bu tip çalgıları tamir etmek istemiyorum. Ama yapıyorum çalıcıya da bunu söylüyorum. Tamir ediyorum bunu fakat tekrarlama ihtimali yüzde seksen yüzde doksan diyorum.

Enstrüman dış etmenlere karşı nasıl korunmalıdır?

Aşırı soğuğa ve aşırı sıcağa maruz bırakılmamalı. Arabada bırakılmamalı. Güneşte bırakılmamalı. İyi bir kutu ile taşınmalıdır. Çalıştıktan sonra çalgıyı dışarda tutabilir fakat ortamın ıslısının neminin çalgıya zarar vermeyecek düzeyde olması gerekir. Deniz kenarı gibi fazla nemli bölgelerde sürekli kutusunda muhafaza etmelidir. Böcek, haşere, tahta kurusu gibi canlıların olduğu yerde de kutusunda muhafaza etmek daha yararlı olacaktır.

Enstrüman ne ile muhafaza edilmelidir?

Sert kutuları öneririm. Yumuşak kutular ne kadar korusa da elden düştüğü vakit darbe alması kaçınılmaz oluyor. Bütçeye göre uygun bir sert kutu öneririm.

Koruyucu kılıf alırken nelere dikkat edilmeli?

Kendini ispat etmiş markalara yönelmek daha mantıklı olacaktır.

Akort burguları hakkında

Burguların tutmama durumu yapımından kaynaklanıyor olabilir, iç konikliği ve dış konikliği birbirine uymuyor olabilir veya nemden de kaynaklanıyor olabilir. Bunun için üretilen ürünler kullanılabilir.

Fixler hakkında

Fixlerin dönmeme durumu fixin kalitesine göre değişiyor. Kalitesiz fixlerde vidalar eğilebiliyor bu da dönmesini engelliyor. İyi kalite bir fix dönmüyor ise toz veya reçine parçacıkları yapışmış olabilir. Yağ sürmeyi önermiyorum fakat kuru sabun kullanılabilir. Vidaları çıkarıp vida tırnaklarının içine kuru sabun sürebilir. WD-40 diye bir ürün var bunu kullanabilir. Fakat çalgıya kesinlikle değmeyecek şekilde uygulanmalıdır.

Eşik hakkında

Baş eşikten aşağı doğru bakıldığında tuşe ve eşiğin aynı hizada olması gerekiyor. Çalıcı bunun kontrolünü arada bir yapabilir. Yapımcı tuşeyi ve eşiği doğru konumlandırması gerekiyor. Bazen yapımcıdan kaynaklı veya zamanla tuşe yamuluyor. Eşiği de ona göre hizalandırmanın zaman eşik olması gereken yerin dışında konumlandırılmış oluyor. Bu durum seste büyük bir fark yaratır. Bas kşişle can direğine olan yakınlığı uzaklığı değiştiği için seste fark yaratır.

Eşiği 'f' deliklerinin çentiklerinin tam ortasına değil örneğin pabuç kalındığını 12 milimetre gibi düşünürsek üçe böldüğümüzde ilk 4 milimetreye denk gelecek şekilde konumlandırmak iyi olur.

Eşiğin eğilmesi yapımcıya bağlı bir durum olabilir. Eşiğin ön ve arka bombesinin iyi ayarlanması gerekiyor. Bunun dışında zamanla köprüdeki tel aralıklarına reçine giriyor ve yapışkan bir malzeme olduğu için tel ve köprüyü neredeyse birbirine yapıştırıyor. Kulaklardan akort yapıldığı zaman ise köprüyü çekiyor. Çalıcı kuru sabun veya kurşun kalem uygularsa bu aralıklara, telin daha rahat hareket etmesini sağlayabilir. Ben kuru

sabunu daha çok öneriyorum. Haftada bir baş eşik ve köprüye bunu uygularsa bu sorun kalmaz. Eğilen bir eşiği ısıtıp kalıba sokabiliyoruz fakat yapımında bir bozukluk varsa bu sorun yeniden tekrarlıyor. Çalıcı eşik kontrolünü her gün gözüyle yapması gerekiyor. Eli işliyorsaa öne gelen eşiği geriye almasını bilmesi lazım.

Sıklıkla karşılaştığınız problemler nelerdir?

Eşiklerin eğilmesiyle ilgili, tuşe havuzuyla ilgili problemler oluyor. Viyolonselde sapına yaslayarak bıraktıkları için az da olsa bir yük biniyor. Çalgıyı yanlış koymak da problem çıkarıyor. Pikle ilgili zamanla ucu yuvarlanıyor onu sivriltmek gerekiyor. Pik yanlış ya da büyük takılıyor sallanmasına yol açıyor. Konservatuvar buraya taşındığı ilk zamanlar çalgıların kapaklarının açılmasıyla ilgili çok sorun oluyordu. Havalandırmasıyla ilgili klimalı olduğu için havayı kurutuyordu. Çalgıların alışması birkaç ayı buldu. Çatlayan çalgılar damarından atan çalgılar oldu. Çalgının yapışma yerlerinden açılması çalgıcının korkmaması gereken bir durumdur. Hatta ön tablanın açılması icap ettiğinde rahat açılması luthier açısından daha iyi oluyor çünkü kapağı açarken çalgıya zarar verme ihtimali düşük oluyor. Üst kapak özellikle sıcak kemik tutkalıyla yapıştırılır diğer taraflar deri tutkalıyla yapıştırılabilir. İyi tutkallarla yapıştırıldığı zaman açarken kırılma ihtimalleri olabiliyor.

Öğretmene düşen görevler nelerdir?

Öğretmenlerin yapım ve bakım konusunda bir fikri olması gerekiyor. Her konservatuvarda bir tane luthierin olması gerekiyor. Buradaki sistemde öğretmen iyi duyuyor bir problem olduğu zaman teknik olarak anlamasa bile dinler ve şu telde bir sorun var gibi öğrencisini bana yönlendirir ve bakarız.

Tablo 8
Luthier Bulgularına Yönelik Özet Tablo

	U1	U2	U3	U4	U5
Tel temizliği	Teller her çaldıktan sonra silinmelidir. Zippo çakmak benzini ve kuru bez ile temizlenebilir.	Çalışma bittikten sonra temizlenmelidir. Kuru bez ile ve pamukla hafif alkol yedirilmiş bir bez ile temizlenebilir.	Her gün çalışan biri her çalışmadan sonra temizlenmelidir. Kuru bir bez ile temizleyebilir.	Her çalışmadan sonra temizlenmelidir. Alkol önermiyorum. Fazla reçine birikirse ıslak bir bez ile temizlenebilir.	Her çalışmadan sonra temizlenmelidir. Sadece kuru bez ile değil bezi alkol ile hafifçe nemlendirerek temizlenmelidir.
Tel değişimi	Çalıcının çalışma sıklığına göre ve telin kalitesine göre değişir. İyi bir telin deforme olma süresi 2-3 yılı bulabilir. Solistler için bu iki hafta bile olabiliyor.	Maddi sebeplere bağlıdır. Tonu değiştiğinde değiştirilebilir. Konser gibi özel durumlarda değiştirilebilir. Sarımları açılmaya başladıysa değiştirilmelidir.	Tel sarımlarından açılmaya başladıysa değiştirilmelidir. Tonu değiştiğinde değiştirilebilir.	Senede bir değişilmesini öneririm. Küflenme, paslanma, sarımlarda açıklık varsa değiştirilmelidir.	Telin kalitesine ve çalan kişinin çalışma sıklığına göre değişir. Sarımlardan açılmaya başladıysa değiştirilebilir.
Reçine sürme sıklığı	Çalan kişiye göre değişir. Eskiyen teller reçineyi tutmayabilir. Kendim için günde bir kez.	Çalan kişiye göre değişir. Reçine tutmuyorsa yay kullarında eskime olabilir. 15 dakikada bir reçine sürmek gerekiyorsa kılarda eskime olabilir.	Yay sürtüldüğünde farklı karakterde veya tonsuz bir ses çıkıyorsa reçine sürülmelidir. Kıl ve tele tam uyum sağlanacak şekilde sürülmelidir.	Her çalmadan önce sürülmesi aşırı olabilir. 2-3 günde bir de sürülebilir. Yay tel üzerinde fazlaca reçine bırakıyorsa sürmemelidir.	Fazla reçine hışırtı yapabilir. Çalgı yüzeyini reçine kaplayacak kadar çok sürülmemelidir. Az ve kararında bir reçine çok daha iyi bir ses elde etmeyi sağlar.
Arşe temizliği	Her çalışmadan sonra kuru bir bez ile silinmelidir.	Her gün kuru bir bez ile temizlenmelidir.	Çubuk üzerinde reçine belirmeye başladıysa temizlenmelidir. Kuru bir bez ile temizlenebilir.	Her çalışmadan sonra kuru bir bez ile temizlenmelidir.	Her çalışmadan sonra kuru veya mikro fiber bez ile temizlenmelidir.
Arşe kılalarının değişimi	En az senede bir kere değiştirilmesi gerekir.	6 ay ve senede bir değiştirilebilir.	Senede bir değiştirilebilir.	6 ayda bir değiştirilebilir.	6 ayda bir değiştirilebilir.
Viyolonselın gövde temizliği	Her çalışmadan önce sonra kuru bez ile	Reçine birikmesine izin vermeden kuru bez ile düzenli yapılmalıdır.	Düzenli bir şekilde kuru bir bez ile.	Her çalışmadan sonra kuru bir bez ile.	Her çalışmadan sonra kuru bir bez ile.
Bakıma götürme sıklığı	Çok değerli bir çalgı ise ayda bir.	Yılda bir kez.	En az 2 senede bir	Yılda bir kez.	6 ayda bir kez.
Çalgının dış etmenlere karşı korunması	Çalışmadığı zaman kutusunda muhafaza edilmelidir. Kılıf dışında ekstradan torba şeklinde saten kılıf kullanılabilir.	Soğuk, sıcak ve nemli ortamlarda bulundurulmamalıdır. Uzun süre arabanın içinde kesinlikle bulundurulmamalıdır.	Güneşte veya soğukta bırakılmamalıdır. Havasız ortamlarda bulundurulmamalıdır. Rutubet yapma olasılığına karşın uzun süre kılıfında bırakılmamalıdır.	Aşırı soğuk, aşırı sıcak, nemli, rutubetli yerlerde bulunmaması gerekir. Koruyucu kılıfında muhafaza etmek gerekir.	Aşırı soğuğa ve aşırı sıcağa maruz bırakılmamalı. Arabada bırakılmamalı. Güneşte bırakılmamalı. İyi bir kutu ile taşınmalıdır. Koşulla uygun ise çalgı kılıfının dışında durabilir.
Çalgının muhafazası	Her zaman önerdiğim sert kutulardır.	Sert kutu olmazsa olmazdır. Yumuşak	Sert kutuları ve özellikle içerisinde	Sert kutular darbelere karşı daha dayanıklıdır	Sert kutuları öneririm.

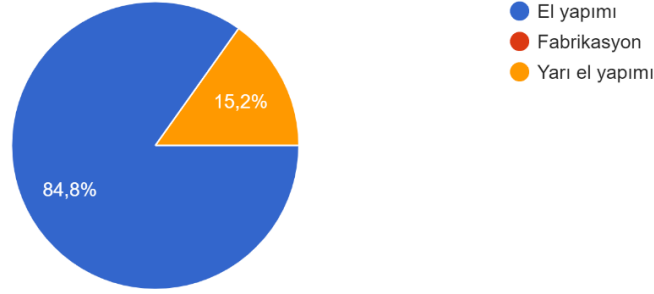
	İçerisinde çalgının hareket etmemesini sağlayacak süngerler bulunmalıdır	kutu kullanırken çok dikkatli olunmalıdır.	ped olan kutuları öneriyorum	ve havayla teması biraz daha azaltır	
Akord burgularının bakımı	Burgular için üretilen ürünler kullanılabilir. Fakat bu ürünler bilmeden kullanılmamalıdır.	Burgular konik bir yapıya sahiptir. Burgular ileri doğru itirilerek akord yapılmalıdır.	Akort burgularına bu konuda bilgisi olmayan birinin müdahale etmesi doğru değildir. Bunun için özel kullanılan macun gibi ürünler vardır.	Burgular çok ince ayarlarla yapılıyor. Herhangi bir problemde akort burgularına mümkün olduğunca müdahale edilmemesini bekleriz.	Burguların tutmama durumu yapımından kaynaklanıyor olabilir. Bunun için üretilen ürünler kullanılabilir.
Fix (ince ayar vidaları) bakımı	Bakalit kuyruklar viyolonsel için çok ideal kuyruklardır.	Metal aksam yağsız kaldığı zaman kısa bir süre sonra sıkışır ve dönmez hale gelir. En ideal yağ gres yağıdır. Buna alternatif olarak mutfaklarda kullanan sıvı yağ olabilir ya da yağlı bir krem de kullanılabilir.	Fixlere zeytin yağı badem yağı gibi yağlı ürünler kesinlikle sürülmemesi gerekir. Reçine tozu bu vidalara yapışır. Çamur gibi olur. Önerebileceğim en iyi ürün WD-40.	Dönmiyorsa veya boşa dönüyorsa bir problem vardır mutlaka luthiere götürülmesi gerekir.	İyi kalite bir fix dönüyor ise toz veya reçine parçacıkları yapışmış olabilir. Yağ sürmeyi önermiyorum fakat kuru sabun veya WD-40 kullanılabilir.
Eşik hakkında	Eşik eğildiği zaman mutlaka yapımcı kişiye götürülmelidir. Yapımcı onu ısıtır ve ısıtarak onu düzeltir. Bu işlem üç gün kadar sürer. Günde altı kere ısıtıp kurutup eski formuna getirilir.	Tellerin oturması için açılan çentikler kurşun kalemle boyanmalıdır. Telin eşiğe oturmasını ve eşiğin öne doğru sürüklenmesini önler. Tel rahatlıkla kayar. Bu işlem üst eşiğe de uygulanmalıdır. Bu işlem telin sarımının açılmasını ve kopmasını da engellemekte fayda sağlar. Yeni takılan bir eşikte akort yapılırken tellerin baskısından dolayı eşik öne doğru eğilir. Bir çekiç veya tahta yardımı ile üstüne ve ayaklarına hafifçe vurarak geri yerine oturtulmalıdır. Dik bir şekilde durması sağlanmalıdır. Bu işlem sıklıkla kontrol edilmeli ve yapılmalıdır.	Eşiği taktıktan sonraki ilk akort çok önemlidir. Eşiğini taktığım sazların akordunu çalıcı yaptıktan sonra düzeltip öyle veriyorum. Akort yapıldıktan sonra eşik öne doğru eğilebilir. Eşiğin dümdüz durması gerekir. Öne doğru yatırılsa öne doğru eğilir arkaya doğru yatırılsa da arkaya doğru eğilir. Ayakların üst tablaya doğru bir şekilde basıp basmadığının sürekli kontrol edilmesi gerekir.	Eşik değişimi için mutlaka luthiere gidilmesi gerekir. Eşiğin sırtının dik olması gerekir. Eşikte yamulma, bükülme gibi bir durum varsa değiştirilmesi gerekir. Ayaklarında bir kayma varsa tellerin biraz gevşetilir f deliklerinin geldiği çizgiye iki parmakla mümkünse çok zorlamadan hizalandırılabilir.	Eşiğin eğilmesi yapımcıya bağlı bir durum olabilir. Eşiğin ön ve arka bombesinin iyi ayarlanması gerekiyor. Bunun dışında zamanla köprüdeki tel aralıklarına reçine giriyor ve yapışkan bir malzeme olduğu için tel ve köprüyü neredeyse birbirine yapıştırıyor. Kulaklardan akort yapıldığı zaman ise köprüyü çekiyor. Çalıcı kuru sabun veya kurşun kalem uygularsa bu aralıklara, telin daha rahat hareket etmesini sağlayabilir

4.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Aşağıda araştırmanın ikinci alt problemde yer alan öğretmen görüşlerine dayalı sorulara ilişkin bulgular tablo ve görsellerle sıralanmış ve yorumlanmıştır

Viyolonselinizin yapımını ifade eden en yakın seçenek hangisidir?

33 yanıt

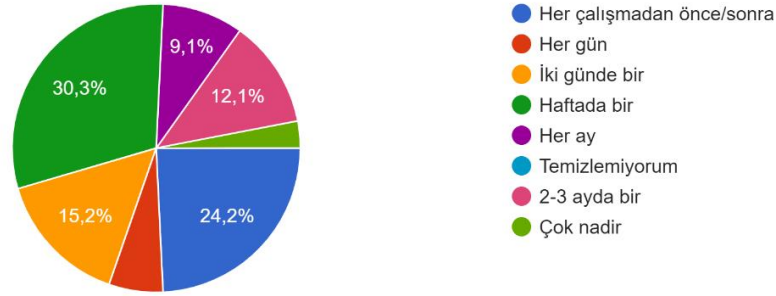


Şekil 11. Viyolonsel in yapım özelliklerine ilişkin görsel

Görselde görüldüğü gibi çalışma grubunu oluşturan viyolonsel öğretmenlerinin %85'i el yapımı çalgı kullanmaktadırlar.

Viyolonselinizin tellerini ne sıklıkla temizliyorsunuz?

33 yanıt

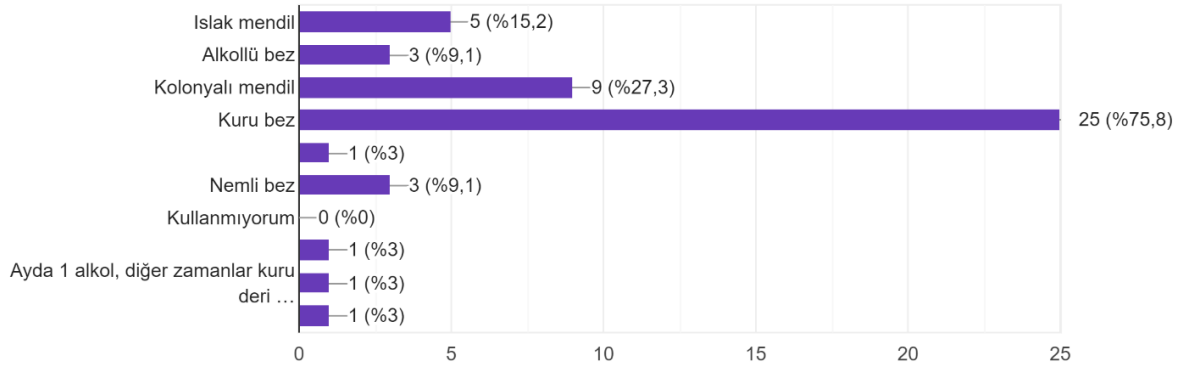


Şekil 12. Viyolonsel in tellerini temizleme rutinine yönelik görsel

Görselde çalışma grubunu oluşturan viyolonsel öğretmenlerinin “her çalışmadan önce/sonra-her gün viyolonsellerinin tellerini silme oranı yaklaşık %30 olduğu, iki günde bir temizleyenlerin oranının %15 olduğu, haftada bir temizleyenlerin oranının ise %30 olduğu görülmektedir. Bu durumda çalışma grubundaki öğretmenlerin %75'inin sıklıkla tel temizliği yaptığı söylenebilir.

Tellerinizi temizlerken kullandığınız materyaller nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

33 yanıt



Şekil 13. Teli temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel

Çalışma grubunun %76'sı kuru bez kullandığı, alkolsüz ıslak mendil ve nemli bez kullananların toplam oranı %23 olduğu, Kolonyalı mendil ve alkollü bez kullananların toplam oranının ise yaklaşık %26 olduğu görülmektedir. Viyolonsel öğretmenlerinin tel temizliği için birden fazla materyal kullandıkları, kuru bezin yanı sıra alkollü veya alkolsüz nemli-ıslak bir materyale de ihtiyaç duydukları söylenebilir.

Viyolonselinizin tellerini ne sıklıkla değiştiriyorsunuz?

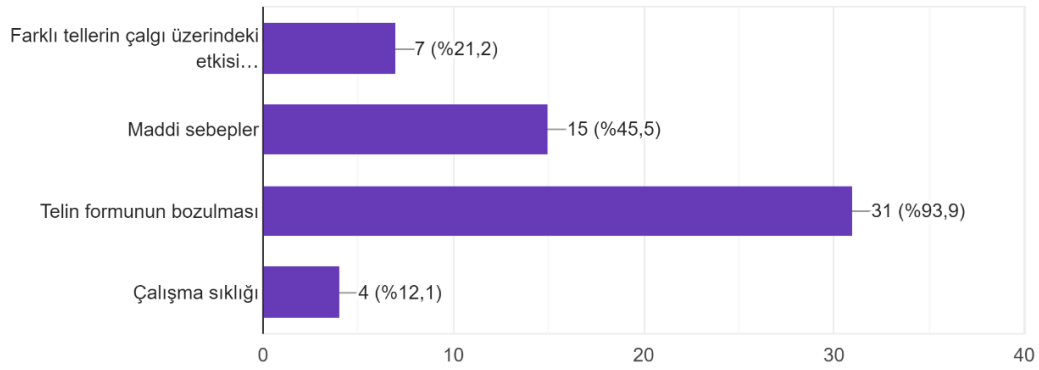
33 yanıt



Şekil 14. Tellerin değişme sıklığına yönelik görsel

Şekil 14'e göre çalışma grubunun %27,3'ünün tellerini her sene değiştirdiği söylenebilir. Sadece hasar aldığı zaman tellerini değiştirenler %24,2 olduğu gözlemlendiğinde tellerin herhangi bir deformasyona uğramadan değiştirenlerin oranının %72,8 olduğu söylenebilir.

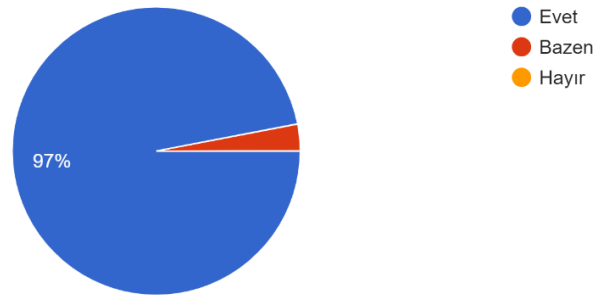
Tellerinizi değiştirme sıklığınızı hangi etmenler belirliyor? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
33 yanıt



Şekil 15. Tellerin değişme sıklığını etkileyen nedenler görseli

Şekil 15'e göre tel değişimi sıklığı konusunda daha çok telin formunun bozulması etkili olduğu söylenebilir.

Viyolonselinizin telini kendiniz mi değiştiriyorsunuz?
33 yanıt



Şekil 16. Tel değişimi hakkında görsel

Görselde görüldüğü gibi viyolonsel öğretmenlerinin neredeyse tamamı çalgılarının tellerini kendileri değiştirmektedirler.

Arşenizin yapısını ifade eden en yakın seçenek aşağıdakilerden hangisidir?

33 yanıt

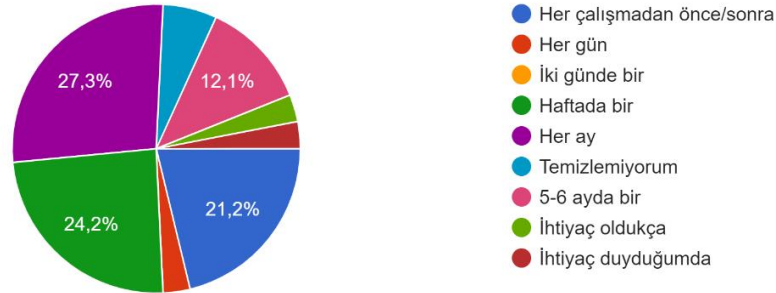


Şekil 17. Arşe yapısını ifade eden görsel

Şekil 17’de viyolonsel öğretmenlerinin yaklaşık %76’sının ağaç yay kullandığı, bir kısmının ise (%12) hem ağaç (Pernanbuk) hem de karbon fiber yay kullandığı görülmektedir. Bu oran sadece karbon fiber kullananlarla (%12) aynıdır.

Arşenizi ne sıklıkla temizliyorsunuz?

33 yanıt

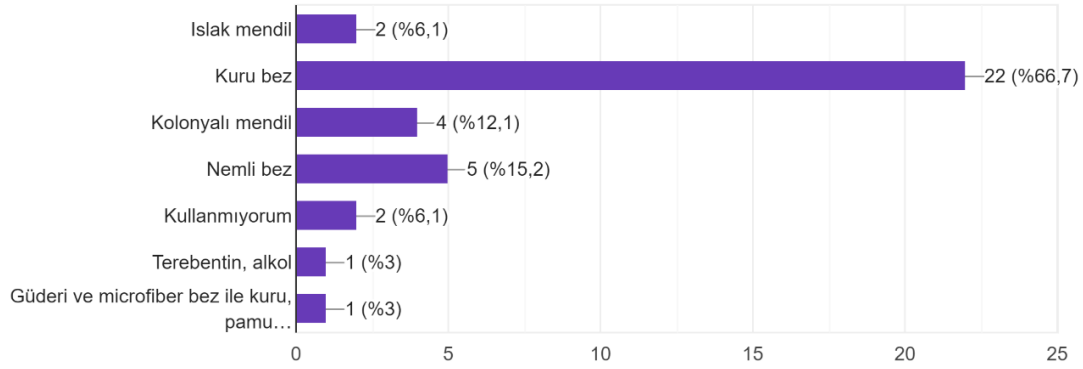


Şekil 18. Arşe temizliği rutinine ilişkin görsel

Şekil 18’de viyolonsel öğretmenlerinin yay temizleme rutinine ilişkin olarak ayda bir kez %27, haftada 1 kez %24, her çalışmadan önce/sonra ve her gün temizleyenleri tek grup yaparsak toplam (%24) olduğu görülmektedir. Temizlemeyen öğretmenlerin oranı ise (%6)’dır.

Arşenizi temizlerken kullandığınız materyaller nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

33 yanıt



Şekil 19. Arşe temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel

Şekil 19’da çalışma grubunun arşelerini daha çok kuru bez ile temizlediği söylenebilir.

Arşenize ne sıklıkla reçine sürüyorsunuz?

33 yanıt

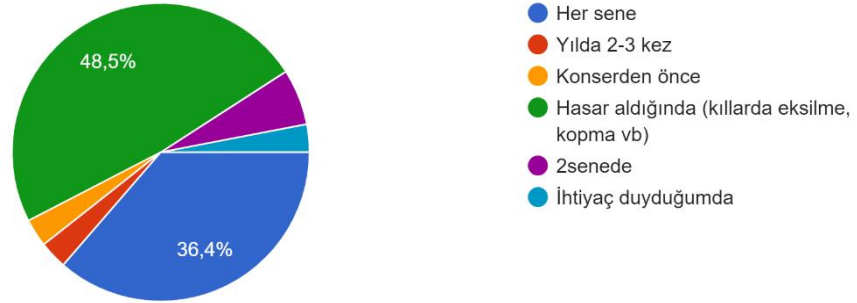


Şekil 20. Reçine sürme sıklığını ölçen görsel

Şekil 20’de çalışma grubunun %36,4’ünün her çalışmadan önce, %24,2’sinin de ihtiyaç duyduğunda reçine kullandığı söylenebilir.

Arşenizin kıllarını ne sıklıkla değiştiriyorsunuz?

33 yanıt

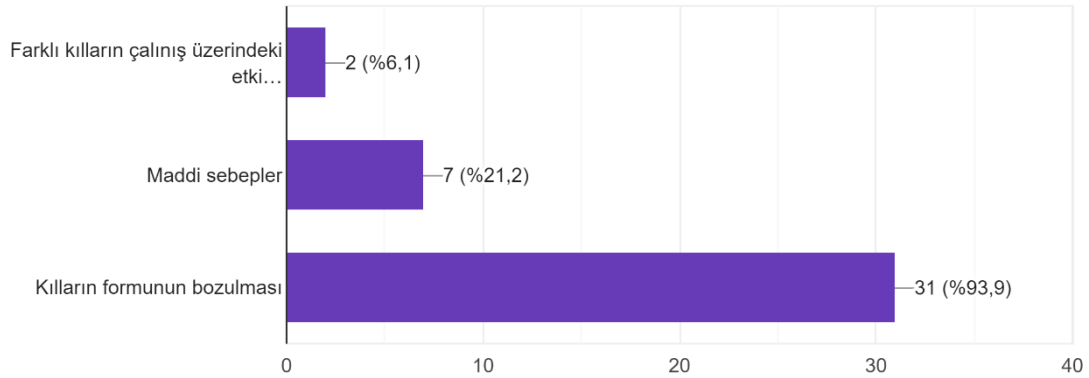


Şekil 21. Arşe kıllarını değiştirme sıklığına yönelik görsel

Şekil 21’de kıllarda deformasyon olduğu zaman ve düzenli kıl değişimi yapanların oranının yarı yarıya olduğu söylenebilir.

Kılları değiştirme sıklığını hangi etmenler belirliyor? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

33 yanıt

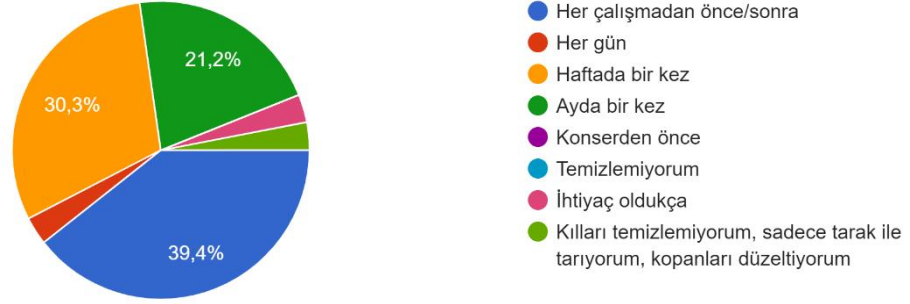


Şekil 22. Kıl değişme sıklığını etkileyen nedenler görseli

Şekil 22 kıl değişim sıklığının maddi sebeplerden çok deformasyon olduğu söylenebilir.

Viyolonselinizin yüzeyini ne sıklıkla temizliyorsunuz?

33 yanıt

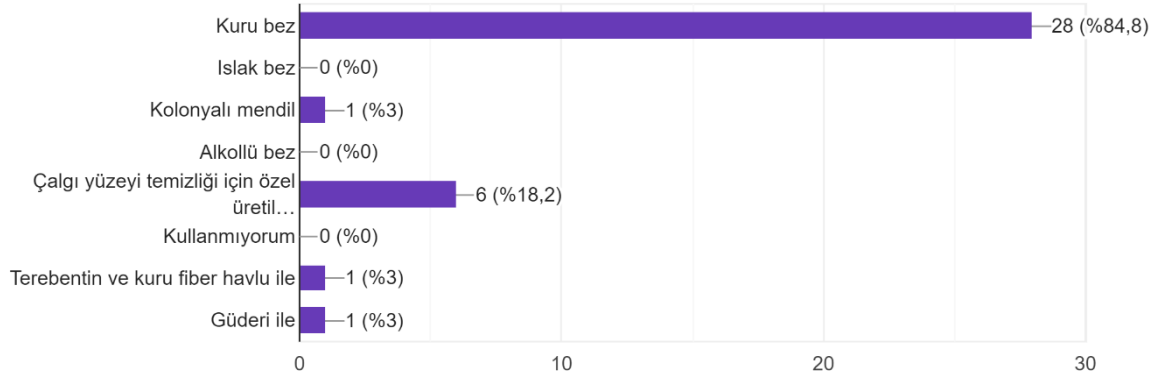


Şekil 23. Viyolonselini yüzeyini temizleme rutinine yönelik görsel

Şekil 23'te çalışma grubunun %39,4'ü çalgılarının yüzeyini her çalışma öncesi/sonrası temizlemektedir. Ayda bir kez temizleyenler ise grubun %21,2'sini oluşturmaktadır.

Viyolonselini yüzeyini temizlerken hangi materyalleri kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

33 yanıt

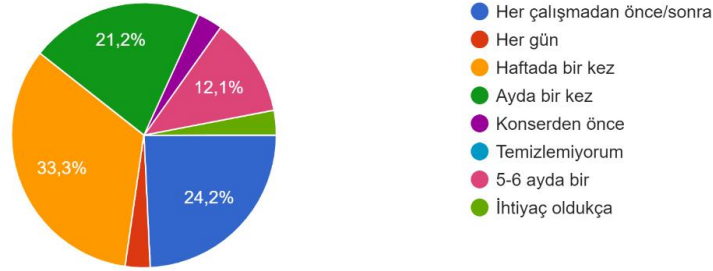


Şekil 24. Yüzey temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel

Şekil 24'te çalışma grubunun çoğunun kuru bez ve çalgı yüzeyi temizliği için özel üretilen ürünlerden kullandığı söylenebilir.

Tuşenizi ne sıklıkla temizliyorsunuz?

33 yanıt

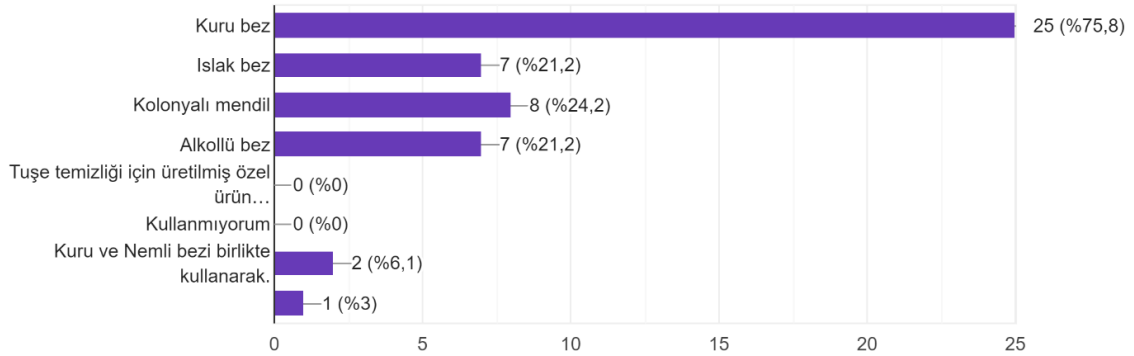


Şekil 25. Tuşe temizliği rutinine yönelik görsel

Şekil 25’de çalışma grubunun %24,2’si her çalışmadan önce/sonra tuşe temizliğini yaptığı söylenebilir. Tuşe temizleme sıklığının sırasıyla haftada bir kez, her çalışmadan önce/sonra ve ihtiyaç dahilinde olduğu söylenebilir.

Tuşenizi temizlerken hangi materyalleri kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

33 yanıt



Şekil 26. Tuşe temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel

Çalışma grubunun yaklaşık %76’sı kuru bez kullandığı, ıslak bez kullananların oranı %21 olduğu, Kolonyalı mendil ve alkollü bez kullananların toplam oranının ise yaklaşık % 44 olduğu görülmektedir. Viyolonsel öğretmenlerinin tuşe temizliği için birden fazla materyal kullandıkları, kuru bezin yanı sıra alkollü veya alkolsüz nemli-ıslak bir materyale de ihtiyaç duydukları söylenebilir.

Tablo 9

Akort Burgularının Rahat Çalışması Ve Bakımı İçin Kullanılan Materyaller Çizelgesi

Materyal	f	%
Reçine	1	3
Burgu macunu	2	6
Burgu Kremi	1	3
Luthier tarafından yapılıyor	2	6
Mekanizmalı burgu kullanıyorum	1	3
Kullanmıyorum	26	78,7
Toplam	33	100

Tablo 9’da çalışma grubunun %79’unun akort burguları için özel bir materyal kullanmadığı görülmektedir. Viyolonsel öğretmenlerinin çalgılarının %85’inin el yapımı bir çalgıya sahip olmalarının dolayısıyla çalgı niteliği gereği ekstra bir ürüne ihtiyaç olmadığını söyleyebiliriz.

Tablo 10

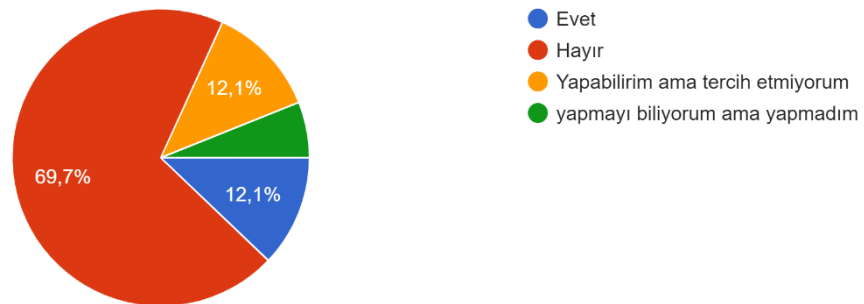
İnce Ayar Vidalarının (Fix) Rahat Çalışması Ve Bakımı İçin Kullanılan Materyaller Çizelgesi

Materyal	f	%
Makine yağı	6	18,1
Bakım yağı	1	3
WD-40	1	3
Luthier tarafından yapılıyor	1	3
Gres yağı	1	3
Kullanmıyorum	23	69,6
Toplam	33	100

Tablo 10’da görüldüğü gibi viyolonsel öğretmenlerinin %70’i fix burguları için özel bir ürün kullanmadıkları söylenebilir.

Viyolonselin can direği ayarını kendiniz yapabiliyor musunuz?

33 yanıt

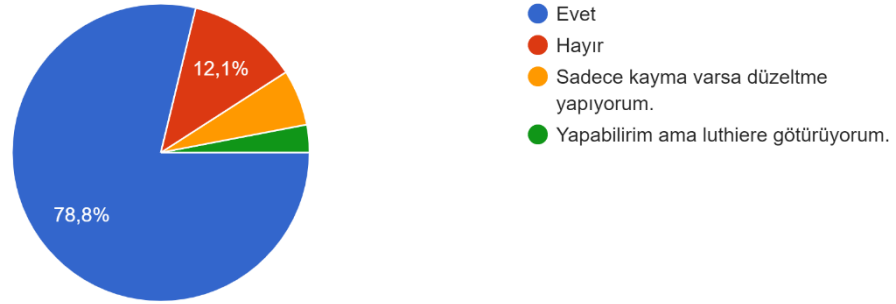


Şekil 27. Çalışma grubunun can direği ayarı hakkında bilgilerini ölçmeye yönelik görsel

Şekil 27’de viyolonsel öğretmenlerinin %12’sinin can direği ayarı yapabildiği, %18’inin yapabildiği halde yapmayı tercih etmediği ve %70’inin yapamadığı söylenebilir. Özel bir alet ile yapılan bu ayar konusunda viyolonsel öğretmenlerinin %30’unun bilgi ve beceri sahibi olduğu söylenebilir.

Viyolonselin eşik ayarını kendiniz yapabiliyor musunuz?

33 yanıt



Şekil 28. Çalışma grubunun eşik ayarı hakkında bilgilerini ölçmeye yönelik görsel
Şekil 28’de çalışma grubunun çoğunluğunun eşik ayarını kendi yapabildiği görülmektedir. Bunun yanı sıra %12,1’lik bir kısmın eşik ayarına herhangi bir müdahalede bulunmadığı söylenebilir.

Viyolonselinizi ne ile muhafaza ediyorsunuz?

33 yanıt

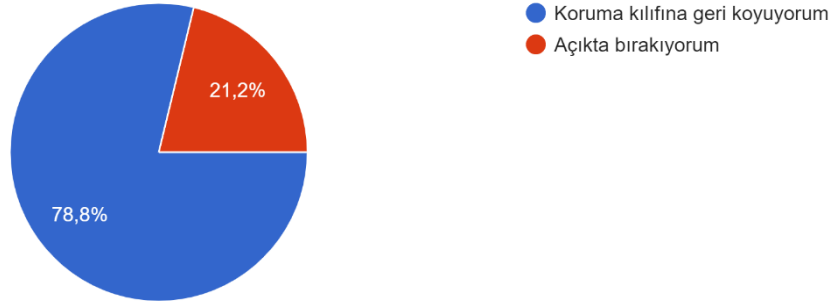


Şekil 29. Viyolonselin muhafazasına ilişkin görsel

Şekil 29’da çalışma grubunun %60,6’sının sert kutu kullandığı söylenebilir. Çalışma grubunda hem sert kutu hem de yumuşak kutu kullananların da olduğu söylenebilir.

Viyolonselinizi çalışmanız bittiğinde veya uzun ara verdiğinizde nasıl muhafaza ediyorsunuz?

33 yanıt

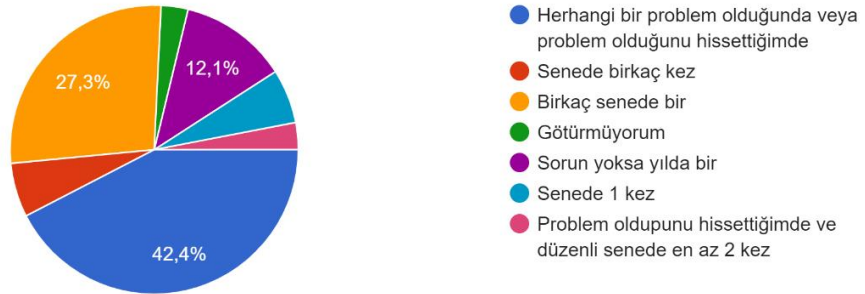


Şekil 30. Viyolonselin muhafazasına ilişkin görsel

Şekil 30'da çalışma grubunun %78,8'lik kısmının çalışması bittiğinde veya uzun ara verdiğinde çalgılarını koruma kılıfına geri koyduğu söylenebilir. Bunun dışında kalan %21,2'lik kısım çalgısını açıkta bırakmaktadır.

Viyolonselinizi ne sıklıkla profesyonel bakım ve onarıma götürüyorsunuz?

33 yanıt

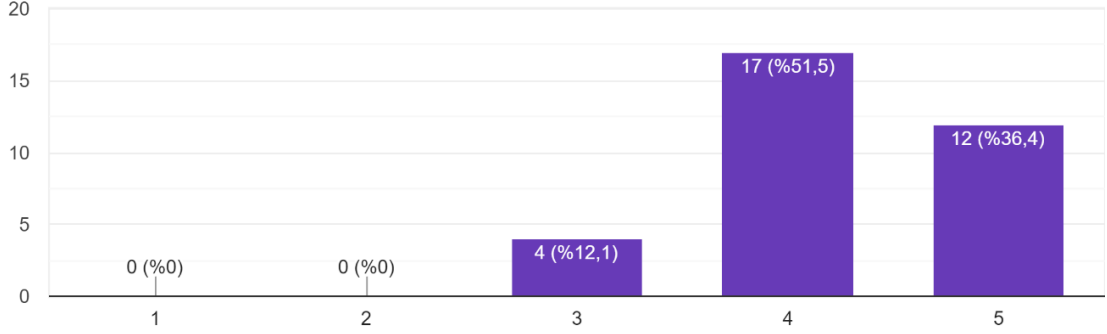


Şekil 31. Çalışma grubunun çalgılarını profesyonel bakıma götürme rutinine yönelik görsel

Şekil 31'de görüldüğü gibi viyolonsel öğretmenleri viyolonsellerini rutin olarak bakıma götördükleri söylenebilir. Çalgılarında problem olduğunda götürmeleri dışında senede 1 veya 2 kez görüşü yaklaşık %50 civarındadır.

Yukarıda bahsi geçen konular ile ilgili yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?

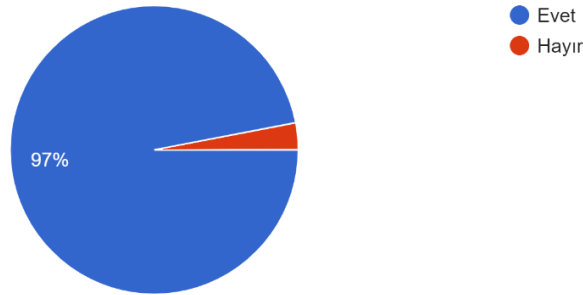
33 yanıt



Şekil 32. Çalışma grubunun çalgı bakım rutinine ilişkin bilgilerini ifade eden görsel Çizelgede görüldüğü gibi çalışma grubunda yer alan viyolonsel öğretmenlerinin %88'i çalgı bakım rutinine ilişkin oldukça bilgi sahibidir.

Öğrencilerinize çalgılarının bakımlarını nasıl ve ne zaman yapacakları hakkında bilgilendiriyor musunuz?

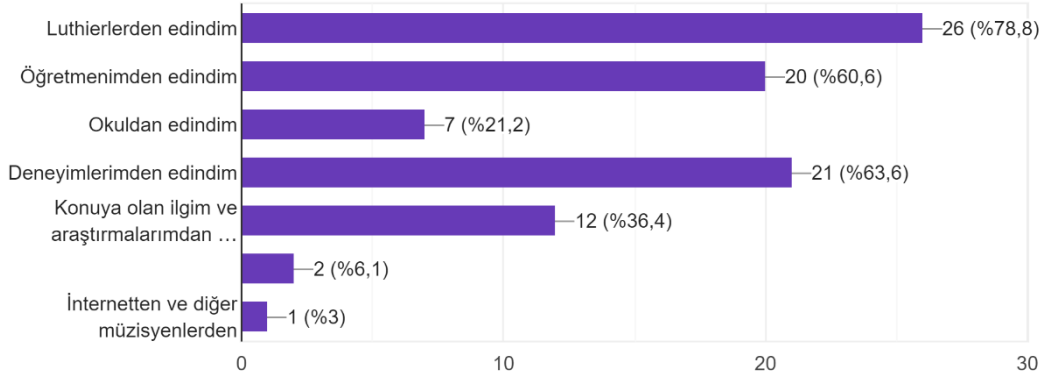
33 yanıt



Şekil 33. Çalışma grubunun öğrenciler ile bilgi paylaşımını betimleyen görsel Görsele görüldüğü viyolonsel öğretmenlerinin neredeyse tamamı öğrencilerini çalgı bakımına ilişkin bilgilendirdiği söylenebilir.

Çalgı bakımına ilişkin bilgileri...

33 yanıt

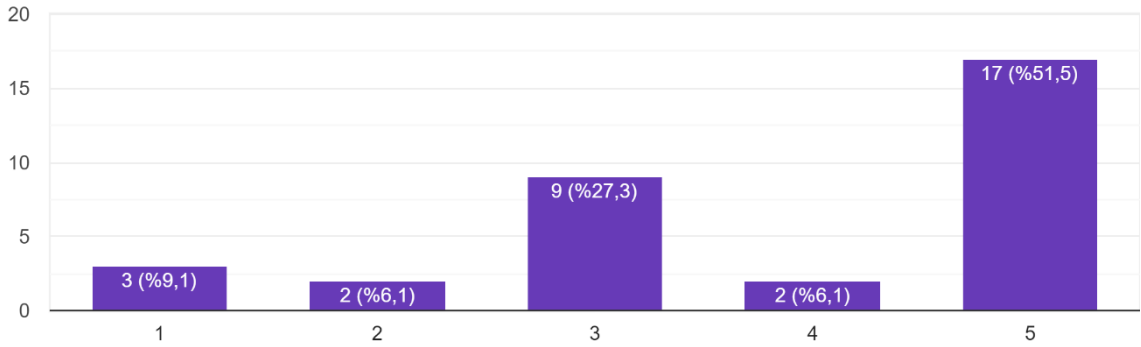


Şekil 34. Çalgı bakımına ilişkin bilgi kaynakları görseli

Şekil 34'te görüldüğü gibi viyolonsel öğretmenleri çalgı bakımı rutinlerine ilişkin gerekli bilgiyi luthierlerinden, deneyimlerinden ve öğretmenlerinden aldıkları ancak okulda öğretmenleri dışında bir eğitim almadıkları söylenebilir.

Çalgı eğitimi verilen kurumlarda çalgının genel ve periyodik bakımına yönelik derslerin olması gerektiğine inanıyorum

33 yanıt



Şekil 35. Çalışma grubunun çalgı bakımına yönelik dersler hakkında görüşlerine yönelik görsel

Şekil 35'te viyolonsel öğretmenleri; 1 ve 2 işaretleyenleri konuya ilişkin negatif görüş, 4 ve 5 işaretleyenleri ise pozitif görüş olarak değerlendirdirirsek, çalışma grubunun sadece %15'i periyodik çalgı bakım, koruma ve onarıma ilişkin olarak çalgı eğitimi verilen kurumlarda bu derse (eğitime) ihtiyaç olmadığı düşüncesindedirler. Yaklaşık %57'lik bir grup öğretmenin eğitimin gerekliliği konusunda olumlu görüş bildirdikleri söylenebilir.

4.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular

Aşağıda araştırmanın üçüncü alt problemde öğrenci görüşlerine dayalı sorulara ilişkin bulgular tablo ve görsellerle sıralanmış ve yorumlanmıştır

Tablo 11

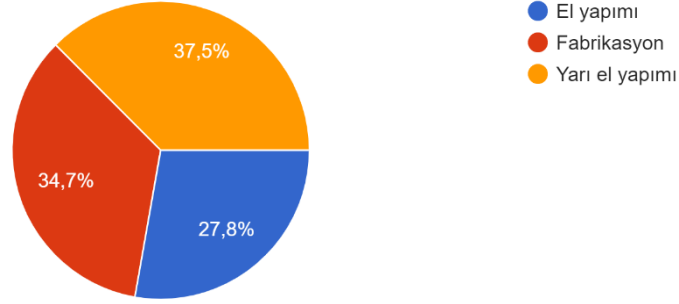
Viyolonsel Öğrencilerinin Çalışma Rutinine Yönelik Çizelgesi

Süre	F	%
Her gün 2 saat	13	18
Her gün 3 saat	4	5,5
Her gün 30 dk.	2	2,7
Her gün 2-3 saat	4	5,5
Her gün 1 saat	5	6,9
Her gün 1-2 saat	2	2,7
Her gün 30 dk.-2 saat	1	1,3
Her gün 1,5-2 saat	1	1,3
Her gün 1,5 saat	2	2,7
Her gün 3-4 saat	1	1,3
Her gün 15 dk.-1 saat	2	2,7
Haftada 10 saat	2	2,7
Haftada 1 saat	5	6,9
Haftada 5 gün, 2-3 saat	2	2,7
Haftada 2-3 saat	1	1,3
Haftada 3-4 saat	3	4,1
Haftada 1-2 saat	3	4,1
Haftada 5 saat	5	6,9
Haftada 4-5 saat	1	1,3
Haftada 4 saat	1	1,3
Haftada 30 saat	1	1,3
Haftada 3 saat	1	1,3
Haftada 3-4 gün, 1-2 saat	1	1,3
İki günde bir 1 saat	1	1,3
İki günde bir 9 saat	1	1,3
Ayda 10-15 saat	2	2,7
Ayda 2-3 saat	2	2,7
Ayda 14 saat	1	1,3
Ayda 2 saat	1	1,3
Değişiyor	1	1,3
Toplam	72	100

Tablo 11'e göre 37 öğrencinin (%51,4) hergün çalgısını çalıştığı söylenebilir.

Viyolonselinizin yapımını ifade eden en yakın seçenek hangisidir?

72 yanıt

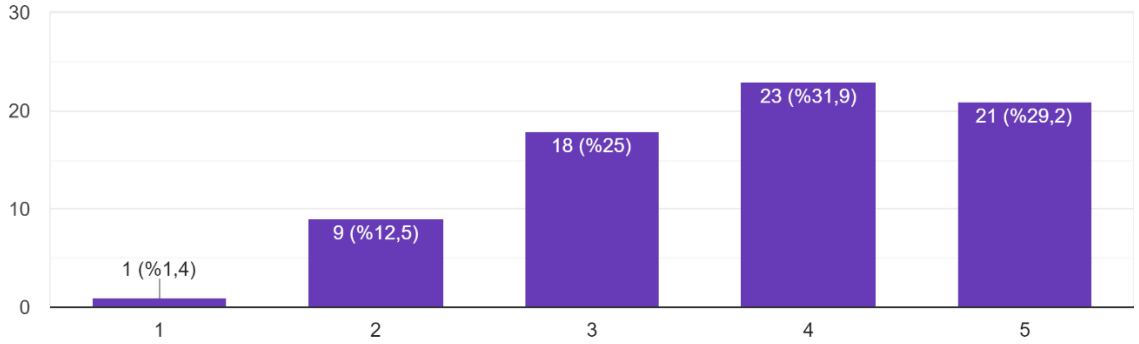


Şekil 36. Viyolonselın yapım özelliklerine ilişkin görsel

Şekil 36’da görüldüğü gibi çalışma grubunun yaklaşık %38’i yarı el yapımı çalgı, %35 ise fabrikasyon çalgı kullanmaktadır. El yapımı çalgı kullanan öğrenciler çalışma grubunun %28’ini oluşturmaktadır.

Şu an sahip olduğunuz viyolonseli seviyor musunuz?

72 yanıt

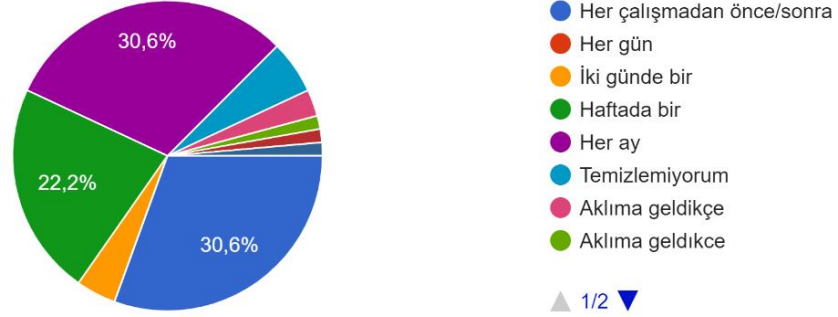


Şekil 37. Öğrencilerin viyolonsellerine karşı tutumuna yönelik görsel

Şekil 37’de görüldüğü gibi çalışma grubunun (4 ve 5’i olumlu duygu olarak kabul edersek) %60’ı çalgısını sevmektedir

Viyolonselinizin tellerini ne sıklıkla temizliyorsunuz?

72 yanıt



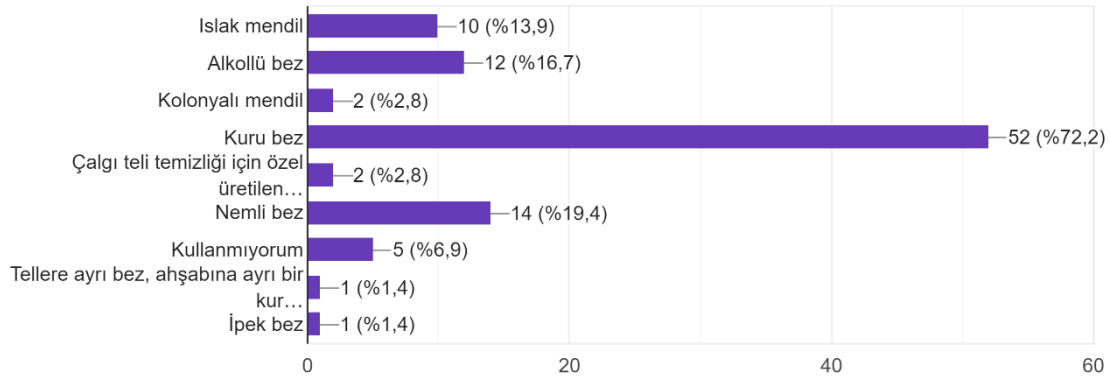
● Tellerin temizlenmeye ihtiyacı olduğunu gördükçe temizlerim.
● aklıma geldikçe

Şekil 38. Viyolonselın tellerini temizleme rutinine yönelik görsel

Şekil 38’de göre viyolonsel öğrencileri daha çok her çalışma öncesi ve/veya çalışma sonrası ve ayda bir çalgılarını temizlemektedir. Çalgısını temizlemeyenlerin oranı da % 6 olduğu söylenebilir.

Tellerinizi temizlerken kullandığınız materyaller nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

72 yanıt

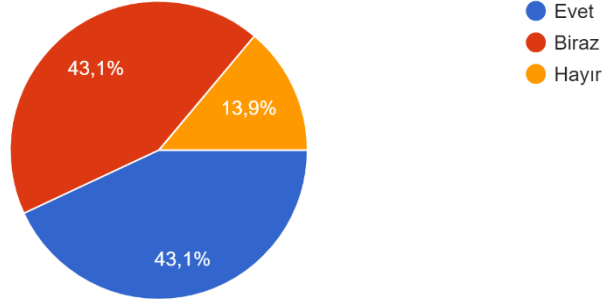


Şekil 39. Teli temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel

Şekil 39’da göre viyolonsel öğrencilerinin % 72’si çalgılarını kuru bezle temizlemektedirler.

Tellerimin temizliğinin nasıl yapılması konusunda bilgi sahibiyim.

72 yanıt

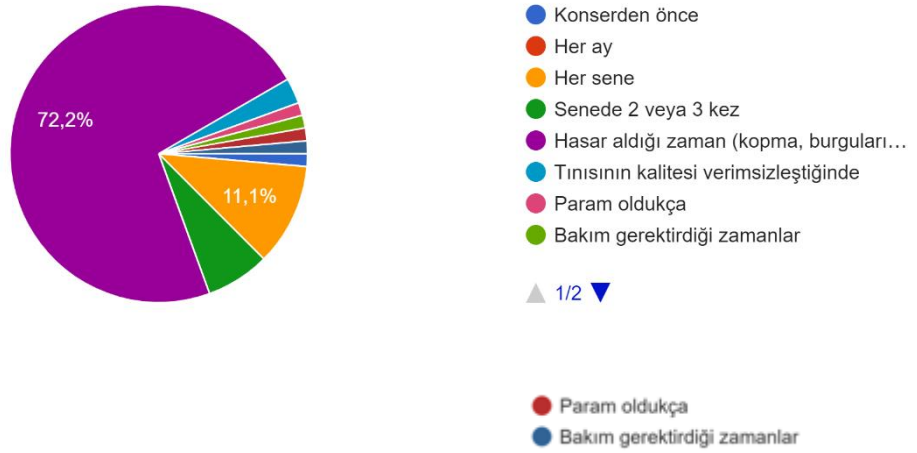


Şekil 40. Öğrencilerin tel temizliğinin nasıl yapılması gerektiği konusunda bilgilerini ölçen görsel

Şekil 40'a göre tel temizliği konusunda bilgi sahibi olmayan viyolonsel öğrencileri çalışma grubunun % 14'ünü temsil etmektedir. Ancak biraz bilenler %43 olması sebebiyle ,çalışma grubundaki öğrencilerin konuya ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıkları söylenebilir.

Viyolonselinizin tellerini ne sıklıkla değiştiriyorsunuz?

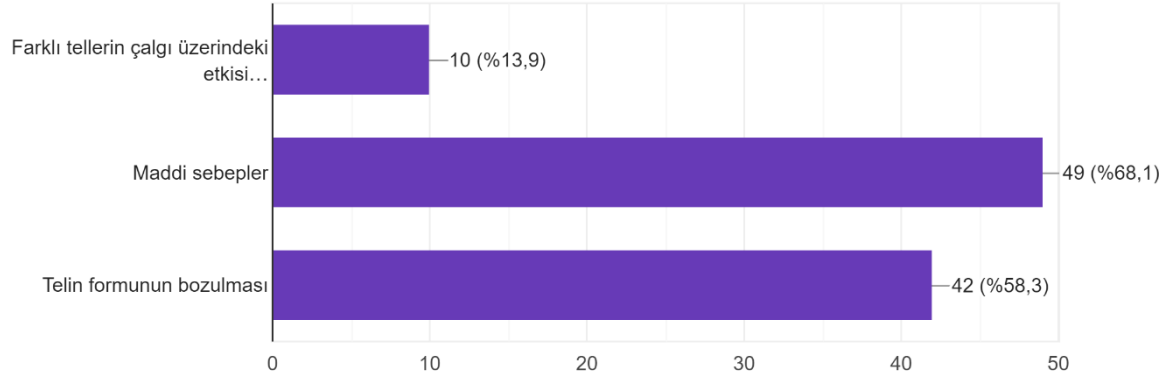
72 yanıt



Şekil 41. Tellerin değişme sıklığına yönelik görsel

Şekil 41'de göre çalışma grubunun % 72'sinin telleri hasar aldığı zaman değiştirdiğini söyleyebiliriz.

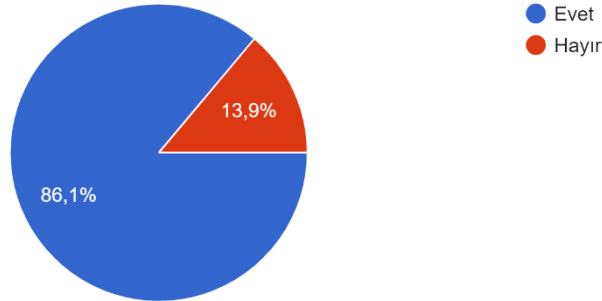
Tellerinizi değiştirme sıklığınızı hangi etmenler belirliyor? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
72 yanıt



şekil 42. Tellerin değişme sıklığını etkileyen nedenler görseli

şekil 42’de göre tel değişimi sıklığı konusunda daha çok maddi sebeplerin etkili olduğu söylenebilir.

Viyolonselın tellerinin nasıl değiştirilmesi gerektiği hakkında bilgi sahibiyim.
72 yanıt

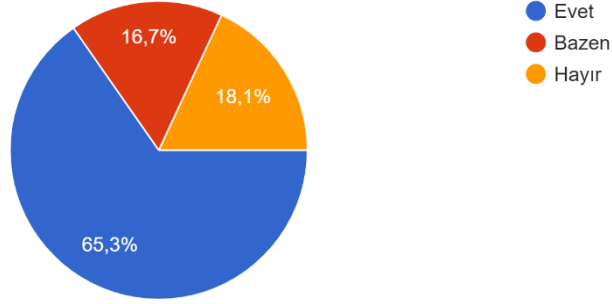


şekil 43. Öğrencilerin tel değişimi konusunda bilgi sahibi olmasına ilişkin görsel

şekil 43’te görüldüğü gibi çalışma grubunun büyük bir kısmı tel değiştirebilme konusunda yeterli bilgiye sahip oldukları söylenebilir.

Viyolonselimin tellerini kendim değiştiririm.

72 yanıt

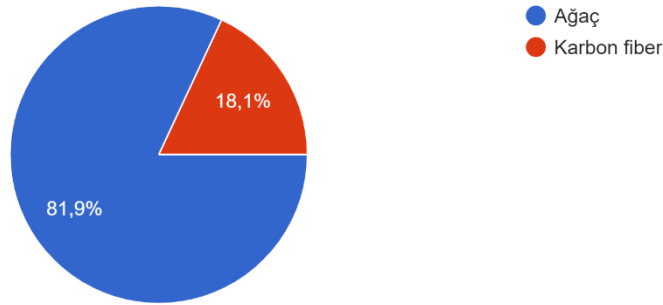


şekil 44. Tel değişimi hakkında görsel

şekil 44'te görüldüğü gibi çalışma grubunun %65'i telleri kendi değiştirmektedir. Görsel 16'da çalışma grubunun %86'sının tel değiştirme konusunda bilgi sahip olmasına rağmen çalışma grubunun %21'inin telleri kendi değiştirmediği görülmektedir. Yaklaşık %35 ğrencinin telleri değiştirme konusunda yardım aldıkları söylenebilir.

Arşenizin yapısını ifade eden en yakın seçenek aşağıdakilerden hangisidir?

72 yanıt

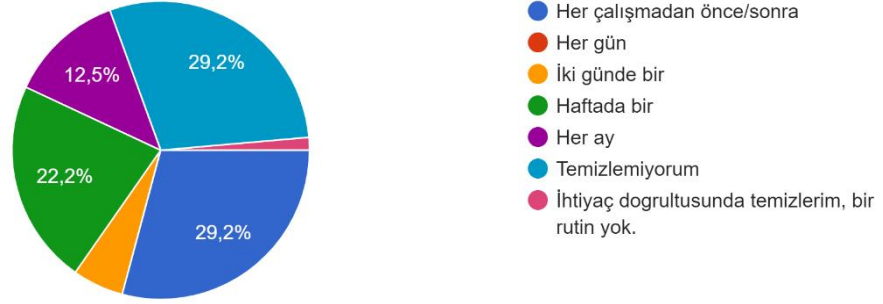


şekil 45. Arşe yapısını ifade eden görsel

şekil 45'te görüldüğü gibi çalışma grubunun yaylarının daha çok ağaç olduğu söylenebilir. % 18'lik bir grubun karbonfiber yay kullandıkları, deforme olma ve kırılmalara karşı dayanıklı olan karbonfiber yayları tercih ettikleri söylenebilir.

Arşenizi ne sıklıkla temizliyorsunuz?

72 yanıt

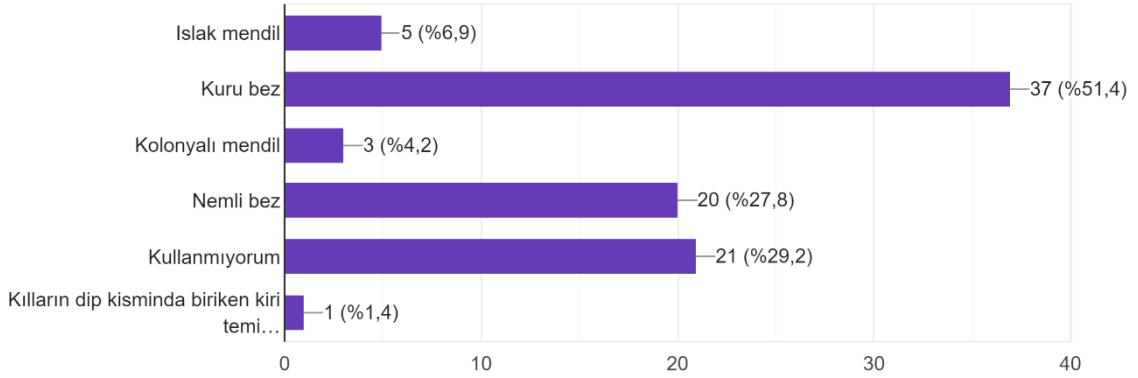


Şekil 46. Arşe temizliği rutinine ilişkin görsel

Şekil 46’da görüldüğü gibi çalışma grubunun %29’unun her çalışmadan önce ve sonra arşelerini temizlediği ancak aynı oranda öğrencinin de temizlemediği görülmektedir.

Arşenizi temizlerken kullandığınız materyaller nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

72 yanıt

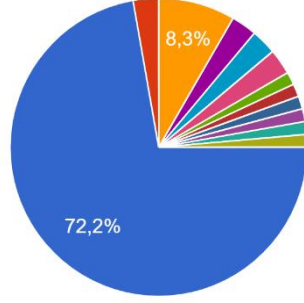


Şekil 47. Arşe temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel

Şekil 47’de görsel 11’de olduğu gibi çalışma grubu arşelerini daha çok kuru bezle sildikleri söylenebilir.

Arşenize ne sıklıkla reçine sürüyorsunuz?

72 yanıt



- Her çalışmadan önce
- Konserden konsere
- Dersten derse
- Hiçbir zaman
- Kıllar üzerindeki reçine miktarının yete...
- Sesi çıkartmadığını hissettiğimde
- 3 gün aralıklarla
- Arşenin tellere tutuşu azaldığı zaman

▲ 1/2 ▼

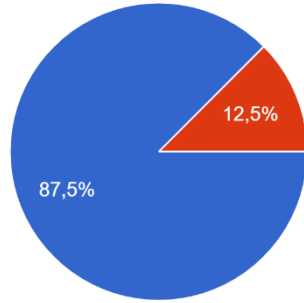
- Azaldığını hissettiğim zaman
- Azaldığını hissettikçe
- Haftada 1
- 2-3 günde bir
- Akort yaparken arşeden aldığım ton bana reçine sürülmesine ihtiyac olup olmadığını anlatır. Belirli bir rutin yok.

Şekil 48. Reçine sürme sıklığını ölçen görsel

Şekil 48’de görüldüğü gibi çalışma grubunun %72’si her çalışmadan önce arşelerine reçine sürdükleri söylenebilir.

Arşeme ne zaman reçine sürmem gerektiğini biliyorum.

72 yanıt



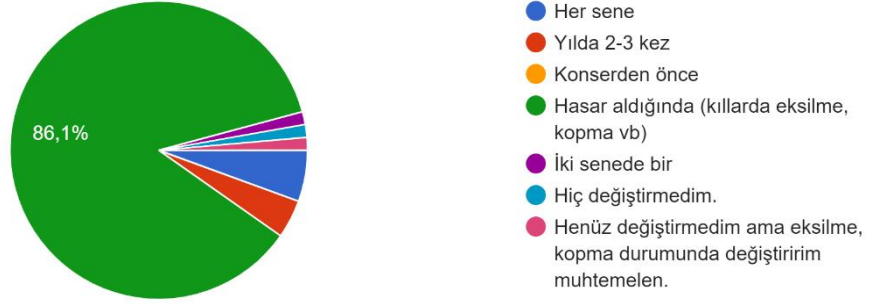
- Evet
- Hayır

Şekil 49. Reçine sürme konusunda öğrencilerin bilgilerini ölçen görsel

Şekil 49’a göre çalışma grubunun yaklaşık %13’ü arşelerine ne zaman reçine sürmeleri gerektiğini bilmediklerini ifade etmişlerdir.

Arşenizin kıllarını ne sıklıkla değiştiriyorsunuz?

72 yanıt

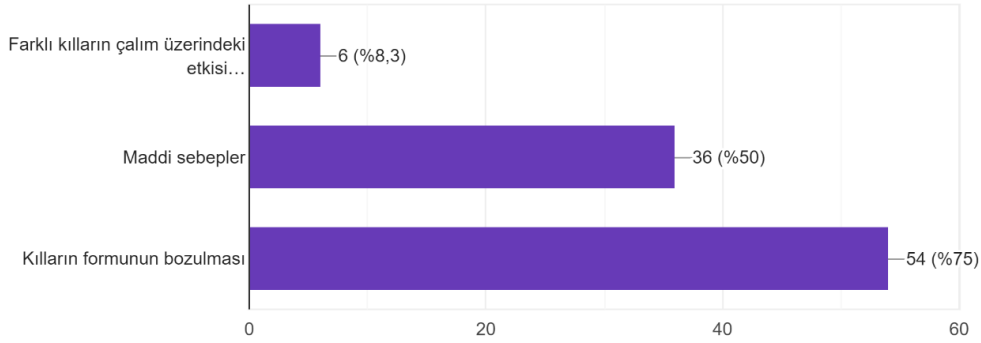


Şekil 50. Arşe kıllarını değiştirme sıklığına yönelik görsel

Şekil 50'ye görüldüğü gibi çalışma grubunun %86'sının yaylarının kıllarının hasar aldığımda değiştirdiği söylenebilir.

Kılları değiştirme sıklığını hangi etmenler belirliyor? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

72 yanıt

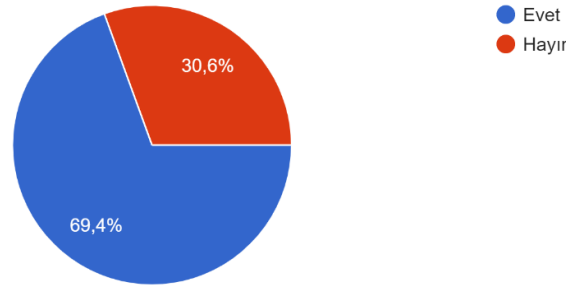


Şekil 51. Kıl değişme sıklığını etkileyen nedenler görseli

Şekil 51'e göre çalışma grubunun kıl değiştirme sıklığına etki eden en önemli faktör kılların formunun bozulmasıdır. Maddi sebepler de çalışma grubunun verdiği cevaplar da yüksek oranda görülmektedir. Birden fazla seçenek işaretlenebildiğinden oranlar yüksek çıkmaktadır.

Arşemin kıllarının ne zaman değişmesi gerektiğini biliyorum.

72 yanıt



Şekil 52. Kıl değişim zamanı konusunda öğrencilerin bilgilerini ölçmeye yönelik görsel Şekil 52'ye görüldüğü gibi çalışma grubunun yaklaşık %70'i yaylarının kıllarını ne zaman değiştireceklerini bilmektedir. Ancak azımsanmayacak bir kısım öğrenci bu konuda bilgi sahibi değildir.

Viyolonselinizin yüzeyini ne sıklıkla temizliyorsunuz?

72 yanıt

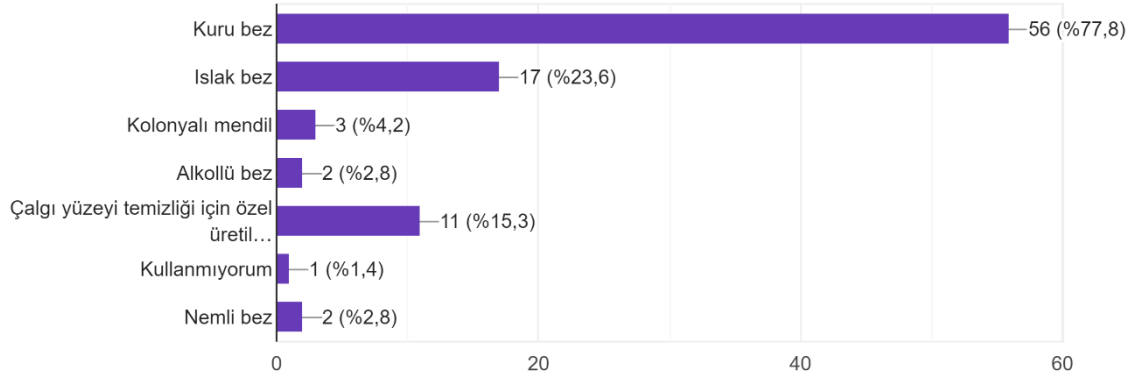


Şekil 53. Viyolonselini yüzeyini temizleme rutinine yönelik görsel

Şekil 53'e göre çalışma grubunun %36'sı çalgılarının yüzeyini her çalışma öncesi/sonrası temizlemektedir. Haftada 1 kez temizleyenler ise grubun % 33'ünü oluşturmaktadır.

Viyolonselini yüzeyini temizlerken hangi materyalleri kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

72 yanıt

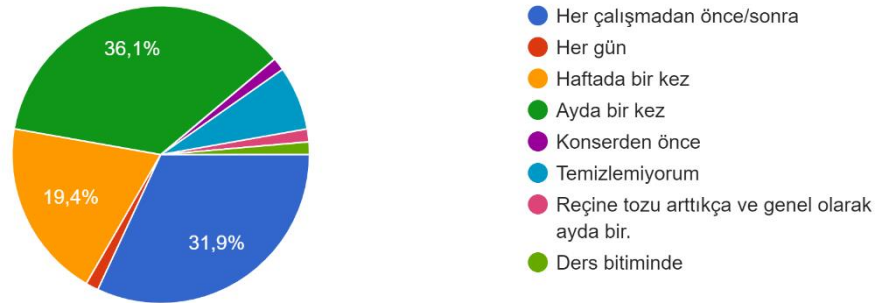


Şekil 54. Yüzey temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel

Şekil 54'e görüldüğü gibi çalışma grubundaki öğrenciler viyolonsellerinin yüzeyini kuru bezle silmektedir.

Tuşenizi ne sıklıkla temizliyorsunuz?

72 yanıt

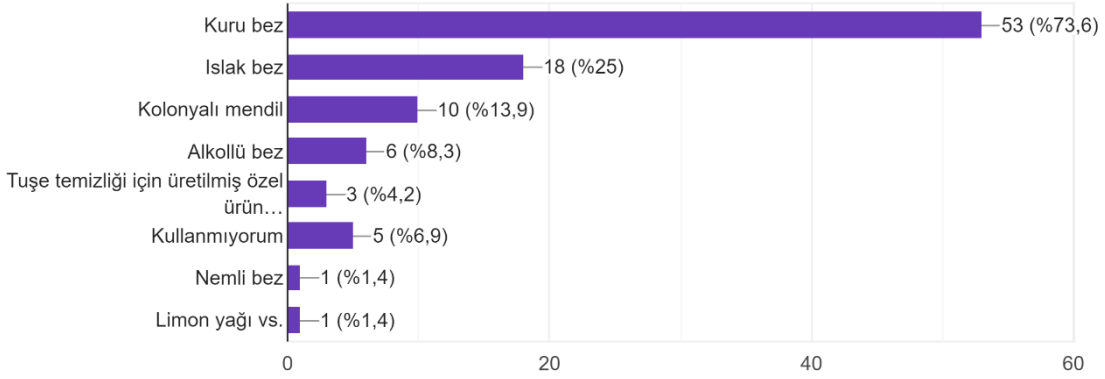


Şekil 55. Tuşe temizliği rutinine yönelik görsel

Şekil 55'e görüldüğü gibi çalışma grubunun büyük çoğunluğunun tuşe temizliği yaptığı, tuşe temizliği sıklığının sırasıyla ayda bir kez, her çalışma öncesi/sonrası, haftada 1 kez olduğu söylenebilir. Ancak temizlemeyen bir kısım (%9) olduğu da söylenebilir.

Tuşenizi temizlerken hangi materyalleri kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

72 yanıt



Şekil 56. Tuşe temizlerken kullanılan materyallere yönelik görsel

Şekil 56'ya görüldüğü gibi çalışma grubundaki öğrenciler tuşelerini daha çok kuru bezle silmektedirler. Bunun yanı sıra ıslak bez, kolonyalı mendil ve alkollü bez de kullanılmaktadır. Tuşe temizliği yapmayan % 7'lik bir kısım öğrenci de dikkat çekicidir.

Tablo 12

Akort Burgularının Rahat Çalışması Ve Bakımı İçin Kullanılan Materyaller Çizelgesi

Kullanılan Malzeme	f	%
Tebeşir	8	11,1
Reçine	3	4,1
Pudra	2	2,7
Bal mumu	1	1,3
Bunun için üretilmiş ürün	1	1,3
Kullanmıyorum	57	79,1
Toplam	72	100

Tablo 12'ye göre çalışma grubunun %79'unun akort burguları için herhangi bir ürün kullanmadıkları söylenebilir.

Tablo 13

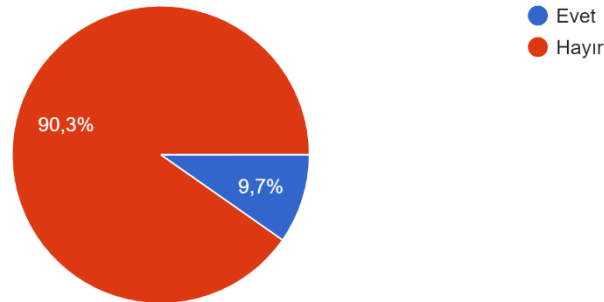
İnce Ayar Vidalarının (Fix) Rahat Çalışması Ve Bakımı İçin Kullanılan Materyaller Çizelgesi

Kullanılan Malzeme	F	%
Yağ	8	11,1
Makine yağı	4	5,5
Zeytin yağı	3	4,1
WD-40	2	2,7
Vazelin	1	1,3
Kuru sabun	1	1,3
Krem	1	1,3
Kullanmıyorum	52	72,2
Toplam	72	100

Çizelge 10'a göre çalışma grubunun %72'sinin fix ayarları için herhangi bir ürün kullanmadıkları söylenebilir.

Viyolonselın can direği ayarını kendim yapabilirim.

72 yanıt

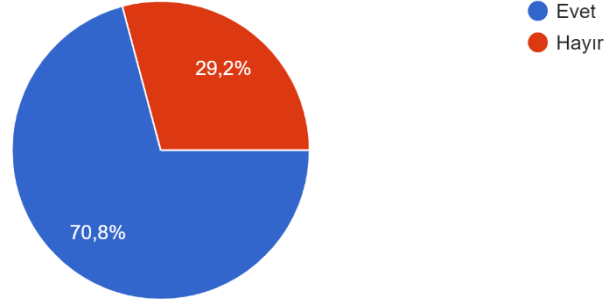


Şekil 57. Öğrencilerin can direği ayarı hakkında bilgilerini ölçmeye yönelik görsel

Şekil 57'ye görüldüğü çalışma grubunun %90'ı can direği ayarı konusunda yeterli bilgi sahibi olmadığı görülmektedir. Can direği ayarı profesyonel beceri ve bilgi isteyen bir iş olması sebebiyle yaklaşık %10 olumlu cevap veren öğrencilerin soruyu sağlıklı değerlendirmedeği düşünülebilir.

Viyolonselini eşik ayarını kendim yapabiliyim.

72 yanıt

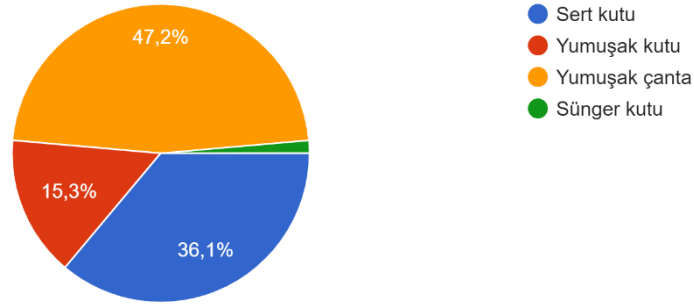


Şekil 58. Öğrencilerin eşik ayarı hakkında bilgilerini ölçmeye yönelik görsel

Şekil 58’de çalışma grubunun % 71’i eşik ayarı yapabilirken % 29’u eşik ayarını kendi yapamamaktadır. Çalgıdan ses üretmek açısından oldukça önemli olan eşik kontrolünü yapamayan öğrenci sayısı %30’a yakındır.

Viyolonselinizi ne ile muhafaza ediyorsunuz?

72 yanıt

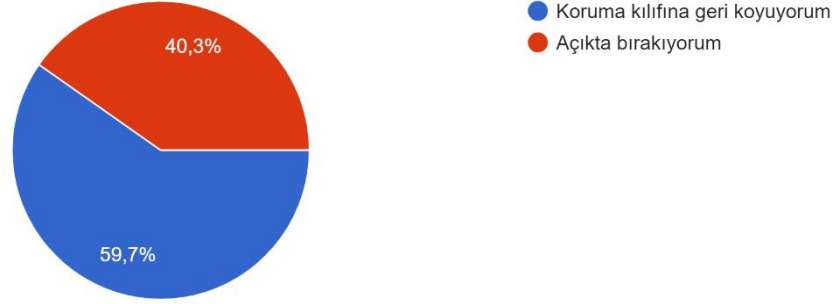


Şekil 59. Viyolonselin muhafazasına ilişkin görsel

Şekil 59’a görüldüğü gibi çalışma grubunun % 47’sinin çalgısını yumuşak çantada taşıdığı, sert kutunun da sıklıkla kullanıldığı söylenebilir.

Viyolonselimi çalışmam bittiğinde veya uzun ara verdiğimde

72 yanıt

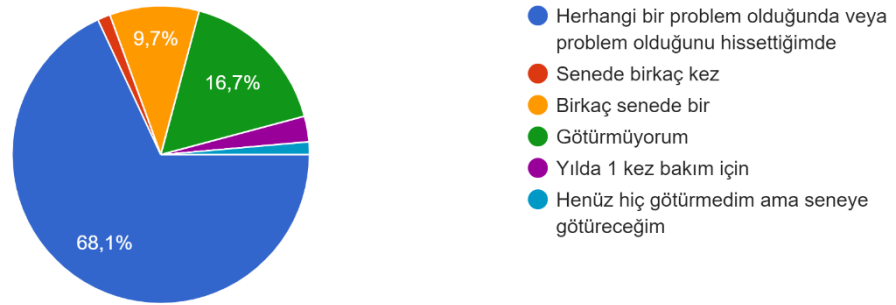


Şekil 60. Viyolonselin muhafazasına ilişkin görsel

Şekil 60'da çalışma grubunun yaklaşık %60'nın çalışmaları bittikten sonra çalgılarını koruma kılıfına koyduğu görülmektedir.

Viyolonselinizi ne sıklıkla profesyonel bakım ve onarıma götürüyorsunuz?

72 yanıt



Şekil 61. Viyolonsel öğrencilerinin çalgılarını profesyonel bakıma götürme rutinine yönelik görsel

Şekil 61'e göre çalışma grubunun %68'inin "herhangi bir problem olduğunda" çalgısını onarıma götürdüğü görülmektedir.

BÖLÜM V

SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmada;

5.1.Alt Probleme Yönelik Sonuçlar

Çalışma grubunda yer alan luthierlerin;

- Görüşülen luthierlerin tellerin her çalışmadan sonra temizlenmesi konusunda ortak görüş bildirdiklerine,
- Tel temizliği için 5 luthierden 4'ünün hafif alkol ile nemlendirilmiş kuru bezin, reçine temizliği için kullanılabilir olduğuna,
- Tel değişimi konusunda luthierlerin çalan kişinin çalma süresi ve profesyonellik düzeyine ve telin kalitesine göre farklılık gösterdiği ortak görüşünde oldukları,
- Tellerde deformasyon olması durumunda; Tel sarımının açılması, paslanması, küflenmesi, telin salınımının fazlalaşması gibi durumlarda değişmesi gerektiği,
- Reçine sürme sıklığı konusunda fazla reçine sürmenin sesi olumsuz etkilediği, tel ve arşe kılının eskimesinin reçine sürme sıklığını arttırdığı,
- Arşe temizliği için çubuk üzerinde reçine bırakmayacak şekilde her çalışmadan sonra temizliğinin yapılması ve alkol bazlı ürünlerin kullanılmaması gerektiğine,
- Ortalama bir çalıcının senede bir kez yay kılını değiştirmesi gerektiği,

- Viyolonselın temizliği için kuru bez kullanılması, herhangi bir alkollü ürünün kullanılmaması, ön tablaya yapışan ve çıkmayan reçine tozları için profesyonel bir müdahalede bulunulması gerektiği konusunda hem fikir olduklarına,
- Mümkün olduğunca kuru bez ile temizliğin yapılması, abanoz tuşeler içim nemli ve alkol bazlı ürünlerin kullanılmasında bir sakınca görülmediği,
- 5 luthierden 2'sinin görüşüne göre akord burguları için üretilmiş ürünleri kullanmakta bir sorun olmayacağı,
- Fixlerin (ince ayar vidaları) sağlıklı çalışması için 2 luthierin görüşüne göre kuru sabun, 2 luthierin görüşüne göre WD-40 isimli ürününün kullanılabileceği ve 2 luthierin görüşüne göre yağ bazlı ürünlerin bu vidalara uygulanmaması gerektiği,
- Köprünün eğilmemesi için çalıcının akord yaptıktan sonra ve ara ara düzenli bir şekilde köprüyü gözlemlemesi gerektiği, pozisyonunun bozulduğu noktalarda eliyle müdahale edebileceği, köprü eğildiği zaman ise luthiere götürülmesi gerektiği,
- Sert kutuların çalgının korunması için en iyi opsiyon olduğuy, yumuşak çantaların ve esneyen köpük kutuların hem koruma için yetersiz olduğuy hem de köprü ve can direği üzerinde baskı uygulayabileceği,
- Çalgının çok sıcak, çok soğuk, nemli, rutubetli, tahta kurusu, böcek gibi canlıların olmadığı ortamda tutulması ve özellikle uzun süreler arabanın içinde bulunmaması gerektiği, 5 luthierden 2'sinin ortamın ısısı ve nemi elverişli ise çalgıyı kutusuna koymamakta bir sakınca görmediği, bir luthierin ise çalgının kutusu dışında ipek, saten bir kılıfta muhafaza edilmesi görüşünü savunduğu,
- Luthierlerin atölyelerine gelen kendini ispat etmiş kaliteli markalar dışında fabrikasyon çalgıların el yapımı çalgılara göre daha çok sorun çıkardığı,
- Luthierlerin hepsinin yaşadığı ortak problemlerin genellikle eşiğın öne doğru eğilmesi, ön tablanın yanlarının açılması, akord burgularının tutmaması, arşe için yanlış kıl takılması, tuşe havuzu ve tuşenin bağılı olduğuy blok ile ilgili olduğuy,
- Ortak görüşleri doğrultusunda viyolonsel öğretmenlerinin ilk dersten itibaren çalgıyı korumaya ilişkin öğrencilerini uyarmaları ve dersleri süresince çalgı bakım ve temizliği konusunda eğitime devam etmeleri,
- Her kurumun luthieri olması gerektiği,

- Viyolonsel çalan kişilerin çalgılarını en az senede bir bakıma götürmeleri gerektiği ortak sonuçlarına ulaşılmıştır.

5.2.Alt Probleme Yönelik Sonuçlar

Çalışma grubunda yer alan öğretmenlerin;

- 17 öğretmenin (%52) ders dışında her gün çalgısını kullandığı söylenebilir.
- Çalışma grubunu oluşturan viyolonsel öğretmenlerinin %85'i el yapımı çalgı kullanmaktadırlar.
- Çalışma grubunu oluşturan viyolonsel öğretmenlerinin “her çalışmadan önce/sonra-her gün viyolonsellerinin tellerini silme oranı yaklaşık %30 olduğu, iki günde bir temizleyenlerin oranının %15 olduğu, haftada bir temizleyenlerin oranının ise %30 olduğu görülmektedir. Bu durumda çalışma grubundaki öğretmenlerin %75'inin sıklıkla tel temizliği yaptığı söylenebilir.
- Çalışma grubunun %76'sı kuru bez kullandığı, alkolsüz ıslak mendil ve nemli bez kullananların toplam oranı %23 olduğu, Kolonyalı mendil ve alkollü bez kullananların toplam oranının ise yaklaşık %26 olduğu görülmektedir. Viyolonsel öğretmenlerinin tel temizliği için birden fazla materyal kullandıkları, kuru bezin yanı sıra alkollü veya alkolsüz nemli-ıslak bir materyale de ihtiyaç duydukları söylenebilir.
- Çalışma grubunun %27,3'ünün tellerini her sene değiştirdiği söyleyebilir. Sadece hasar aldığı zaman tellerini değiştirenler %24,2 olduğu gözlemlendiğinde tellerin herhangi bir deformasyona uğramadan değiştirenlerin oranının %73 olduğu söylenebilir.
- Tel değişimi sıklığı konusunda daha çok telin formunun bozulması etkili olduğu söylenebilir.
- Viyolonsel öğretmenlerinin neredeyse tamamı çalgılarının tellerini kendileri değiştirmektedirler.
- Viyolonsel öğretmenlerinin yaklaşık %76'sının ağaç yay kullandığı, bir kısmının ise (%12) hem ağaç (Pernambuk) hem de karbon fiber yay kullandığı görülmektedir. Bu oran sadece karbon fiber kullananlarla (%12) aynıdır.

- Viyolonsel öğretmenlerinin yay temizleme rutinine ilişkin olarak ayda bir kez %27, haftada 1 kez %24, her çalışmadan önce/sonra ve her gün temizleyenleri tek grup yaparsak toplam (%24) olduğu görülmektedir. Temizlemeyen öğretmenlerin oranı ise (%6)'dır.
- Çalışma grubunun arşelerini daha çok kuru bez ile temizlediği söylenebilir.
- Çalışma grubunun %36,4'ünün her çalışmadan önce, %24,2'sinin de ihtiyaç duyduğunda reçine kullandığı söylenebilir.
- Kıllarda deformasyon olduğu zaman ve düzenli kıl değişimi yapanların oranının yarı yarıya olduğu söylenebilir.
- Kıl değişim sıklığının maddi sebeplerden çok deformasyon olduğu söylenebilir.
- Çalışma grubunun %39,4'ü çalgılarının yüzeyini her çalışma öncesi/sonrası temizlemektedir. Ayda bir kez temizleyenler ise grubun %21,2'sini oluşturmaktadır.
- Çalışma grubunun çoğunun kuru bez ve çalgı yüzeyi temizliği için özel üretilen ürünlerden kullandığı söylenebilir.
- Çalışma grubunun %24,2'si her çalışmadan önce/sonra tuşe temizliğini yaptığı söylenebilir. Tuşe temizleme sıklığının sırasıyla haftada bir kez, her çalışmadan önce/sonra ve ihtiyaç dahilinde olduğu söylenebilir.
- Çalışma grubunun yaklaşık %76'sı kuru bez kullandığı, ıslak bez kullananların oranı %21 olduğu, Kolonyalı mendil ve alkollü bez kullananların toplam oranının ise yaklaşık %44 olduğu görülmektedir. Viyolonsel öğretmenlerinin tuşe temizliği için birden fazla materyal kullandıkları, kuru bezin yanı sıra alkollü veya alkolsüz nemli-ıslak bir materyale de ihtiyaç duydukları söylenebilir.
- Çalışma grubunun %79'unun akort burguları için özel bir materyal kullanmadığı görülmektedir. Viyolonsel öğretmenlerinin çalgılarının %85'inin el yapımı bir çalgıya sahip olmalarının dolayısıyla çalgı niteliği gereği ekstra bir ürüne ihtiyaç olmadığını söyleyebiliriz.
- Viyolonsel öğretmenlerinin %70'i fix burguları için özel bir ürün kullanmadıkları söylenebilir.
- Viyolonsel öğretmenlerinin %12'sinin can direği ayarı yapabildiği, %18'inin yapabildiği halde yapmayı tercih etmediği ve %70'inin yapamadığı söylenebilir.

Özel bir alet ile yapılan bu ayar konusunda viyolonsel öğretmenlerinin %30'unun bilgi ve beceri sahibi olduğu söylenebilir.

- Çalışma grubunun çoğunluğunun eşik ayarını kendi yapabildiği görülmektedir. Bunun yanı sıra %12,1'lik bir kısmın eşik ayarına herhangi bir müdahalede bulunmadığı söylenebilir.
- Çalışma grubunun %60,6'sının sert kutu kullandığı söylenebilir. Çalışma grubunda hem sert kutu hem de yumuşak kutu kullananların da olduğu söylenebilir.
- Çalışma grubunun %78,8'lik kısmının çalışması bittiğinde veya uzun ara verdiğinde çalgılarını koruma kılıfına geri koyduğu söylenebilir. Bunun dışında kalan %21,2'lik kısım çalgısını açıkta bırakmaktadır.
- Viyolonsel öğretmenleri viyolonsellerini rutin olarak bakıma götürdükleri söylenebilir. Çalgılarında problem olduğunda götürmeleri dışında senede 1 veya 2 kez görüşü yaklaşık %50 civarındadır.
- Çalışma grubunda yer alan viyolonsel öğretmenlerinin %88'i çalgı bakım rutinine ilişkin oldukça bilgi sahibidir.
- Viyolonsel öğretmenlerinin neredeyse tamamı öğrencilerini çalgı bakımına ilişkin bilgilendirdiği söylenebilir.
- Viyolonsel öğretmenleri çalgı bakımı rutinlerine ilişkin gerekli bilgiyi luthierlerinden, deneyimlerinden ve öğretmenlerinden aldıkları ancak okulda öğretmenleri dışında bir eğitim almadıkları söylenilebilir.
- Viyolonsel öğretmenleri; 1 ve 2 işaretleyenleri konuya ilişkin negatif görüş, 4 ve 5 işaretleyenleri ise pozitif görüş olarak değerlendirdirsek, çalışma grubunun sadece %15'i periyodik çalgı bakım, koruma ve onarıma ilişkin olarak çalgı eğitimi verilen kurumlarda bu derse (eğitime) ihtiyaç olmadığı düşüncesindedirler. Yaklaşık %57'lik bir grup öğretmenin eğitimin gerekliliği konusunda olumlu görüş bildirdikleri söylenebilir.

5.3.Alt Probleme Yönelik Sonuçlar

Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin;

- 37 öğrencinin (%51,4) her gün çalgısını çalıştığı,

- Çalışma grubunun %37,5'i yarı el yapımı çalgı kullanmaktadır. Çalgı yapısı sınıflara göre değişiklik göstermektedir. Başlangıç düzeyindeki öğrencilerin daha çok fabrikasyon çalgıları kullandıkları söylenebilir. Sınıf düzeyi arttıkça çalgının niteliği de artmaktadır. Çalışma süresi, çalınan eserlerin düzeyi, konsere çıkma sıklığı bu parametreyi etkilediği düşünülmektedir.
- Çalışma grubunun (4 ve 5'i olumlu duygu olarak kabul edersek) %60'ı çalgısını sevmektedir.
- Viyolonsel öğrencileri daha çok her çalışma öncesi ve/veya çalışma sonrası ve ayda bir çalgılarını temizlemektedir. Temizlemeyenlerin oranı da % 6 olduğu,
- Viyolonsel öğrencilerinin % 72,2 si çalgılarını kuru bezle temizledikleri,
- Tel temizliği konusunda bilgi sahibi olmayan viyolonsel öğrencileri çalışma grubunun % 14'ünü temsil etmektedir. Ancak biraz bilenler %43 olması sebebiyle ,çalışma grubundaki öğrencilerin konuya ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıkları,
- Çalışma grubunun % 72'sinin telleri hasar aldığı zaman değiştirdiği,
- Tel değişimi sıklığı konusunda daha çok maddi sebeplerin etkili olduğu,
- Çalışma grubunun büyük bir kısmı tel değiştirebilme konusunda yeterli bilgiye sahip oldukları,
- Çalışma grubunun yaylarının daha çok ağaç olduğu söylenebilir. % 18'lik bir grubun karbonfiber yay kullandıkları, deforme olma ve kırılmalara karşı dayanıklı olan karbonfiber yayları tercih ettikleri,
- Çalışma grubunun %29'unun yaylarını her çalışmadan önce ve sonra temizlediği ancak aynı oranda öğrencinin temizlemediği,
- Çalışma grubu arşelerini daha çok kuru bezle sildikleri,
- Çalışma grubunun %72'si her çalışmadan önce arşelerine reçine sürdükleri,
- Çalışma grubunun yaklaşık %13'ü arşelerine ne zaman reçine sürmeleri gerektiğini bilmedikleri,
- Çalışma grubunun %86'sının yaylarının kıllarının hasar aldığında değiştirdiği,

- Çalışma grubunun yaklaşık %70'i yaylarının kollarını ne zaman değiştireceklerini bildikleri, ancak azımsanmayacak bir kısım öğrencinin bu konuda bilgi sahibi olmadığı.
- Çalışma grubunun %36'sı çalgılarının yüzeyini her çalışma öncesi/ sonra temizlediği,. haftada 1 kez temizleyenlerin ise grubun % 33'ünü oluşturduğu,
- Çalışma grubundaki öğrencilerin çoğunluğunun viyolonsellerinin yüzeyini kuru bezle sildikleri,
- Çalgının en sık temizlenen bölümünün 'viyolonsel yüzeyi' olduğu,
- Çalışma grubunun büyük çoğunluğunun tuşe temizliği yaptığı, tuşe temizliği sıklığının sırasıyla ayda bir kez, her çalışma öncesi/sonrası,haftada 1 kez olduğu, temizlemeyen bir kısım da (%9) olduğu,
- Çalışma grubundaki öğrenciler tuşelerini daha çok kuru bezle sildikleri, bunun yanı sıra ıslak bez,kolonyalı mendil ve alkollü bez de kullandıkları,
- Çalışma grubunun akort burguları için herhangi bir ürün kullanmayanların oranının %79 olduğu,
- Çalışma grubunun fix ayarları için herhangi bir ürün kullanmayanların oranı %72 olduğu,
- Çalışma grubunun %90'ı can direği ayarı konusunda yeterli bilgi sahibi olmadığı,
- Çalışma grubunun % 71'i eşik ayarı yapabilirken % 29'u eşik ayarını kendi yapamadığı,
- Çalışma grubunun % 47'sinin yumuşak çantada taşıdığını,
- Çalışma grubunun yaklaşık %60'nın çalışmaları bittikten sonra çalgılarını koruma kılıfına koyduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.
- Çalışma grubunun %68'inin herhangi bir problem olduğunda çalgısını onarıma götürdüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Yukarıdaki sonuçlar ışığında;

- Çalgı yapısı sınıflara göre değişiklik göstermektedir. Başlangıç düzeyindeki öğrencilerin daha çok fabrikasyon çalgıları kullandıkları söylenebilir. Sınıf düzeyi arttıkça çalgının niteliği de artmaktadır. Çalışma süresi, çalınan eserlerin düzeyi,

konsere çıkma sıklığı bu parametreyi etkilediği düşünülmektedir. Luthierlerinin tamamının görüşü el yapımı çalgı kullanımının daha sağlıklı olduğu yönündedir.

- Sert kutu veya yumuşak kutunun koruyuculuk özelliğinin yumuşak çantaya oranla daha fazla olmasına rağmen yumuşak çantanın taşımadaki kolaylığı ve ekonomik olarak daha uygun olması öğrencileri bu konuda yönlendirmektedir. Bu konudaki luthier görüşü sert kutuların koruyuculuk bakımından en etkili olduğu yönündedir.
- Can direği ayarı profesyonel beceri ve bilgi isteyen bir iş olması sebebiyle yaklaşık %10 olumlu cevap veren öğrencilerin soruyu sağlıklı değerlendirmedeği düşünülmektedir.
- Çalışma grubunun fix ve akord burgularının bakımı konusuna ilişkin verdikleri cevaba yönelik olarak gruptaki öğrencilerin bilgi sahibi olmadığı ya da fix ve akord burgusu ile ilgili bir sorun yaşamadıkları sonucuna götürebilir. Fixlerin (ince ayar vidaları) sağlıklı çalışması için 2 luthierin görüşüne göre kuru sabun, 2 luthierin görüşüne göre WD-40 isimli ürününün kullanılabileceği ve 2 luthierin görüşüne göre yağ bazlı ürünlerin bu vidalara uygulanmaması gerektirir.
- Tuşe ve tel temizliği yapmayan bir kısım öğrenci dikkat çekicidir. Tuşe temizliği için de kuru bez ile yapılan rutin bir bakımın hem hijyen açısından hem de tuşenin aşağı taraflarında reçine birikmemesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Tel temizliği konusunda luthierlerin ortak görüşü her çalışmadan önce ve sonra düzenli olması yönündedir. Öğretmen ve öğrenci anketlerinde bu rutini uygulayanların oranı yetersiz görünmektedir. Luthierler tel temizliğini telin uzun ömürlü ve sağlıklı titreşim yayabilmesi, aynı zamanda kişisel hijyen açısından da önemli olduğu için vurgulamaktadır.
- Tel temizliği için kullanılan materyaller konusunda öğretmen ve öğrenciler daha çok kuru bez kullanmayı, bazıları ise alkollü bez kullanmayı tercih etmiştir. Luthierler, reçine kalıntıları için alkol bazlı ürünlerin aşırıya kaçmayacak şekilde kullanılmasında bir sakınca görmemiştir.
- Luthierler telin ses kalitesi, verimliliğini taze tutması açısından profesyonel çalıcıların telde deformasyon oluşmasını beklemeden değiştirdiğini söylemiştir. Öğretmenlerde bu oran yüksek iken öğrencilerde daha çok tellerin kopması veya burgularından açılmaya başlaması gibi deformasyon durumlarında değiştirdiği

görülmüştür. Tellerin uzun süre kullanılmasında daha çok maddi sebeplerin belirleyici rolde olduğu düşünülebilir. Tellerin yurt dışından geliyor olması, nitelikli tellerin fabrikasyon çello değerinde olması, fabrikasyon çelloların üzerinde takılı olarak gelen tellerin kolayca kopması, çalışma grubunun %35'inin fabrikasyon çalgıya sahip olması 'telin formunun bozulması' sebebiyle tel değişikliği yapma konusunu açıklayabilir.

- Öğretmenlerin çoğunun tellerini kendi değiştirdiği ve bu konu hakkında bilgi sahibi olduğu görülmektedir. Öğrencilerde ise konu hakkında bilgi sahibi olmayanların sayısı azımsanmayacak kadar fazladır. Öğretmenlerin özellikle çalgısına yeni başlamış öğrencilere tel değişimi eşik ayarı gibi minimum düzeyde yapılabilecek işleri öğretmeleri gerekmektedir. Eşik ayarı günlük çalışmalarda kontrol edilmesi gereken bir konudur. Çalışma grubundaki viyolonsel öğrencilerinin eşik ayarı konusunda bilgi sahibi olmaları önemlidir. Çalışma grubunun ileri yaşıta ve ileri sınıfta öğrenciler olması sebebiyle tel değişimi ve eşik ayarı konusunda deneyimli olmaları doğaldır. Luthierler, yapılan görüşmede bu konu hakkında yapılabilecek işlemler hakkında bilgiler ve ipuçları vermiştir. Bu tür dokümanların öğrenciler ile buluşturulması gerekmektedir.
- Luthierler, ortalama bir çalıcının sene de bir kere yay kıllarını değiştirdiğini söylemiştir. Öğretmen anketinde bu sonuç ortalama yılda bir kez iken öğrenci anketinde ise herhangi bir hasar olmadığı sürece kıl değişimine gidilmediği görülmektedir. Bu durum da tıpkı tel değişim sıklığı konusunda olduğu gibi maddi sebeplerin ağırlıkta olmasından kaynaklıdır.
- Luthierler, reçine sürme sıklığının yay kıllarının kondisyonuyla ilişkili olduğu düşüncesindedir. Eskiyen kılların tutunma sağlaması için daha fazla reçine sürmeye ihtiyaç olduğunu söylenmişlerdir. Çalışma saatlerine bakarak (en yoğun çalışan günde 2 saat) bu sıklıkta (her çalışmadan önce) reçine sürme alışkanlıklarının fazla olduğu söylenebilir. Bu durumu yay kıllarının eski olması veya konuya ilişkin bilgi yetersizliği buna sebep olarak söylenebilir.
- Yay çubuğu temizliği için luthierlerin önerisi kuru bez ile çalışma sonrası reçine bırakmayacak şekilde olmasıdır. Öğrenci ve öğretmen anketlerinde bu temizliğin rutin olarak yapılmadığı görülmektedir. Öğrencilerin %30'u maalesef

temizlememektedir. Bu durum çalgı çalan öğrenci ve öğretmenlerin konuya ilişkin bilgilerinin yetersiz olduğunu düşündürmektedir.

- Viyolonselın yüzeyinin temizliğinin her çalışmadan önce ve sonra rutin yapılması konusunda luthierler ortak bir görüşe sahiptir. Öğretmen ve öğrenci anketlerinde çalgı yüzeyini temizleme oranı %50'nin altındadır. Luthierler çalgı yüzeyinde biriken reçinenin ağaca zarar verebileceği, temizliği için ise kuru bez kullanılması gerektiği düşüncesindedir. Öğrenci anketlerinde, luthierlerin kesinlikle çalgının ön yüzeyiyle etkileşimde bulunmaması gerektiğini vurguladığı alkol bazlı ürünlerin kullanıldığı görülmüştür.

Araştırmanın sonuçlarına yönelik öneriler;

- Öğrencilerin çalgı kullanımına ilişkin eksikleri ortaya konmuş ve profesyonel çalgı eğitimi verilen kurumlarda bu eksikleri tamamlayıcı eğitimin-dersin olmadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin çalgıya başladıkları ilk yıldan itibaren çalgılarını koruma, bakım ve küçük tamiratları yapabilecek eğitime tabi tutulmaları,
- Çalgı eğitimi verilen kurumların tamamında luthier kadrosunun bulunması,
- Hijyen öncelikli olarak çalgı temizliğine dikkat edilmesi ancak bu amaçla yapılan temizliğin çalgıya zarar vermemesi için bilinçli şekilde yapılması,
- Alan uzmanı kişilerden tel,fix değişikliği gibi her an ihtiyaç duyulan konularda “temel eğitim” alınması,
- Çalgı öğretmenlerinin konuya ilişkin seminerlere tabi tutulması,
- Öğrencinin çalgıyla buluştuğu ilk gün çalgıyı doğru tutma, doğru taşıma, doğru muhafaza etme konusunda bilinçlendirme görevi, çalgıyı satın aldığı kişi, müzik evi veya luthierden başlamaktadır.
- Özellikle çalgı muhafazası, taşınması ve transferine yönelik çalgıyı çalmaya başladığı ilk günden öğrencilerin uyarılması,
- Eğitim Fakülteleri Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Müzik Eğitimi Anabilim Dalları müzik öğretmeni yetiştiren kurumlardır. Bu kurumlarda müzik öğretmeni adayları genel kültür, müzik bilgisi ve öğretmenlik bilgisi gibi üç alan kapsamında yetiştirilirler. Çalgı eğitimi müzik eğitiminin boyutlarından biridir (Orhan, Arıcı 2015). Çalgı ile doğrudan ilişkisi bu araştırma ile de ortaya konmuş

olan bakım ve onarıma ilişkin dersin üç alan kapsamında yer alması önerilmektedir.

- Yapılan literatür taramasında, ülkemizde alana ilişkin yazılmış makale, tez ve öneri kitapçığına rastlanmamaktadır. Akademik eğitimi de verilen «Çalgı bakım Onarım» a ilişkin kaynakların, yayınların, araştırmaların ilgili kişilere sunulması için alan uzmanlarının kaynak üretmeleri önerilmektedir.



KAYNAKLAR

- Akbulut, M., Yıldırım Orhan, Ş., & Tanınmış, G. (2010). Anadolu güzel sanatlar liseleri müzik öğretmenlerine göre çalgı bakım onarım bilgisi dersinin gerekliliği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(3), 893-902.
- Burubatur, M. (2006). *Eğitim fakülteleri müzik eğitimi ana bilim dallarında birinci sınıf 1. ve 2. yarıyıl viyolonsel eğitiminde en çok kullanılan metot etüt ve egzersizlerin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya
- Karaarslan, K. (2017). *Güzel sanatlar lisesi müzik bölümü çalgı bakım onarım dersi öğretim programının kazanımları hakkında öğretmen ve öğrenci görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Orhan, Ş. Y., & Arıcı, S. (2015). Viyolonsel Eğitime Yönelik Örnek Bir Etüt Analizi. *Education Sciences*, 10(2), 113-124.
- Önen, E. A. (1993). *Viyolonsel yapımcıları ve viyolonsel gelişimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Özkan, E., & Orhan, Ş. (2017). Sebastian Lee Op. 113 Etüt Kitabı 1. Etüdün Teknik ve Biçimsel Analizi.
- Say, A. (2005). *Müzik sözlüğü*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi.
- Vienna Symphonic Library (2021). Cello History. <https://www.vsl.co.at/en/Cello/History>, sayfasından erişilmiştir.
- Wikipedia (2021). Cello <https://en.wikipedia.org/wiki/Cello>, sayfasından erişilmiştir.
- Yüksel, S. (2007). *Viyolonsel, viola da gambadan günümüze kadar geçirdiği yapısal değişiklikler ve eserler üzerindeki etkilerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..