
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Gazi
1926

VİYOLONSEL EĞİTİMİNDE ÖĞRENCİ VE ÇALGI SEÇİMİNE YÖNELİK UZMAN GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Berfe Yaren Baycan

YÜKSEK LİSANS TEZİ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TEMMUZ, 2022

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 : Berfe Yaren

Soyadı : Baycan

Bölümü : Güzel Sanatlar Eğitimi

İmza :

Teslim Tarihi : …/07/2022

TEZİN

Türkçe Adı : Viyolonsel Eğitiminde Öğrenci ve Çalgı Seçimine Yönelik Uzman Görüşlerinin Değerlendirilmesi

İngilizce Adı : Evaluation of Expert Opinions on Student and Instrument Selection in Cello Education

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 : Berfe Yaren Baycan

İmza :

JÜRİ ONAY SAYFASI

Berfe Yaren Baycan tarafından hazırlanan "Viyolonsel Eğitiminde Öğrenci ve Çalgı Seçimine Yönelik Uzman Görüşlerinin Değerlendirilmesi" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği 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: Prof. Dr. Aytekin ALBUZ
Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi ……

Üye: Dr. Öğretim Üyesi Akın KUMTEPE
Yaylı Sazlar Anasanat Dalı, Kırıkkale Üniversitesi ……

Tez Savunma Tarihi: 18/07/2022

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

Prof. Dr. Şaban ÇETİN
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü …….....…….

TEŞEKKÜR

Bu süreçte desteklerini esirgemeyen, her zaman üzerime titreyen, sadece eğitim hayatım değil her konuda öğretmenim olmuş olan sayın Prof. Dr. Şebnem YILDIRIM ORHAN'a; tezimle ilgili kıymetli vakitlerini ayırıp bana ışık olan değerli görüşlerini ileten viyolonsel öğretmenlerine; söz konusu eğitim hayatım, ben ve geleceğim olduğunda maddi manevi desteklerini esirgemeyen, her zaman yanımda olan ve her şeyden önce beni iyi bir insan olarak yetiştirmeye çabalamış olan annem, babam ve ağabeyime; fikirleri ve tüm duygusal desteğiyle katkı sağlayan, benim için her zaman en iyisini dileyen sevgili arkadaşım Erkan Tonyalı'ya, tez savunmasında getirdikleri önerilerle büyük katkı sağlayan kıymetli hocalarım Prof. Dr. Aytekin Albuz ve Dr. Öğr. Üyesi M. Akın Kumtepe'ye teşekkürü bir borç bilirim.

VİYOLONSEL EĞİTİMİNDE ÖĞRENCİ VE ÇALGI SEÇİMİNE YÖNELİK UZMAN GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Berfe Yaren Baycan

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Temmuz 2022

ÖZ

Bu araştırma, profesyonel müzik eğitimi verilen kurumlarda "ana dal" viyolonsel öğrencisi seçimi, öğrenciye uygun çalgının seçimi ve viyolonsel çalıcısının fiziksel farklılıkların viyolonsel icrası üzerindeki etkilerine ilişkin viyolonsel öğretim elemanı görüşlerinin ortaya konulması açısından yapılan genel tarama modelinde durum saptamaya yönelik betimsel bir çalışmadır. Alan yazında çalgı seçimi ile bireysel farklılıkların viyolonsel icrası üzerindeki etkisiyle ilgili çalışmaya rastlanmaması dikkat çekmektedir. Araştırmanın çalışma grubunu profesyonel (mesleki) müzik eğitimi veren farklı kurumlarda görev yapan 25 viyolonsel eğitimcisi (viyolonsel öğretmeni, öğretim elemanı ve sanatçı/eğitimci) oluşturmaktadır. Araştırmanın sonucunda; profesyonel (mesleki) viyolonsel eğitimi verilen kurumlara öğrenci seçimi yapılırken göz önünde bulundurulan bir takım fiziksel özellikler olsa da öğrencilerin "sevgi-ilgi" faktörlerinin fiziksel dezavantajlarının önüne geçilebileceği, viyolonsel öğretmenlerinin farklı boyuttaki çalgılarla ilgili bilgi sahibi olduğu fakat detaylı bilgiler ve viyolonsel modelleriyle ilgili yeterli bilgi sahibi olmadığı düşüncesinin hâkim olduğu ortaya çıkmıştır. Konuya ilişkin, daha donanımlı eğitimcilerin liderliğinde hali hazırda viyolonsel öğretmenliği yapan bireylere ve viyolonsel öğretmeni adaylarına hizmet içi eğitim verilmesi, viyolonsel eğitiminde geleneksel olarak usta çırak ilişkisiyle edinilmiş viyolonsel öğrencisi, modeli ve boyutuna ilişkin seçimleri konusundaki bilgilerin bilimsel bir veriye dönüştürülmesi, çalgı eğitiminin bireysel olması sebebiyle her öğrencinin bireysel farklılıkları konusunda duyarlı olunması, lüthiyer ve viyolonsel öğretmenleri ile yapılacak uluslararası bir araştırma sonucunda rehber kitap hazırlanması, önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler : Çalgı eğitimi, viyolonsel öğretimi, çello, öğrenci seçimi, fiziksel farklılık
Sayfa Adedi : xv + 84
Danışman : Prof. Dr. Şebnem YILDIRIM ORHAN

THE IMPORTANCE AND EVALUATION OF INDIVIDUAL DIFFERENCES REGARDING THE SELECTION AND FOLLOWING SUCCESS OF THE CELLO STUDENTS

M.S. Thesis

Berfe Yaren Baycan

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

July 2022

ABSTRACT

This research is a survey study aimed at determining the situation in the general screening model, in terms of revealing the views of the cello instructor regarding the selection of "major" cello students, the selection of the appropriate instrument for the student, and the effects of the physical differences of the cello player on the cello performance in professional music education institutions. It is noteworthy that there is no study in the literature on the effect of instrument selection and individual differences on cello performance. The study group of the research consists of 25 cello instructors (cello instructor, lecturer and artist/educator) working in different institutions providing professional music education. As a result of the research, Although there are some physical features that are taken into consideration when selecting students for professional cello education institutions, the physical disadvantages of the "love & interest" factors of the students can be avoided, cello teachers have knowledge about instruments of different sizes, but detailed information and sufficient information about cello models. It turns out that the idea that he does not own is dominant. Providing in-service training to individuals who are currently teaching cello and cello teacher candidates under the leadership of better equipped educators on the subject, transforming the information about the selection of the cello student, model and size traditionally acquired through master-apprentice relationship in cello education, into scientific data, and due to the individuality of instrument training. It is recommended to be sensitive about the individual differences of each student, and to prepare a guide book as a result of an international research with luthiers and cello instructors.

Key Words : Instrument education, cello teaching, cello, student selection, physical difference
Page Number : xv + 84
Supervisor : Prof. Dr. Şebnem YILDIRIM ORHAN

İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU i
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI ii
JÜRİ ONAY SAYFASI iii
TEŞEKKÜR iv
ÖZ v
ABSTRACT vii
İÇİNDEKİLER ix
TABLOLAR LİSTESİ xii
ŞEKİLLER LİSTESİ xiv
BÖLÜM I 1
GİRİŞ 1
1.1. Problem Durumu 2
1.1.1. Alt Problemler 2
1.2. Araştırmanın Amacı 3
1.3. Araştırmanın Önemi 3
1.4. Sayıltılar 3
1.5. Sınırlılıklar 4
BÖLÜM II 6
KAVRAMSAL ÇEVÇEVE 6
2.1. Viyolonsel (Çello) 6
2.2. Viyolonsel Boyutları 6
2.2.1. Çalgı Seçiminde Yaş Faktörü 11
2.2.2. Çalgı Seçiminde Kol Boyu Faktörü 12
2.2.4. Çalgı Seçiminde Boy Faktörü 13
2.2.3. Çalgı Seçiminde Parmak Açıklığı Faktörü 13
2.2.4. Çalgı Seçiminde Vücut Şekli Faktörü 16

2.3. Viyolonselde Tutuş ve Oturuş 16
2.4. Viyolonsel Modelleri 17
2.4.1. Yaygın Olan Viyolonsel Modelleri 21
2.4.2. Viyolonsel Eğitimi 26
BÖLÜM III 27
YÖNTEM 27
3.1. Araştırmanın Modeli 27
3.2. Çalışma Grubu 27
3.3. Veri Toplama Araçları 31
3.4. Verilerin Toplanması 33
3.5. Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması 33
BÖLÜM IV 34
BULGULAR VE YORUM 34
4.1. Viyolonsel Eğitimi Veren Kurumlarda Öğrenci Seçiminde Göz Önünde Bulundurulması Gereken Kriterlere İlişkin Uzman Görüşlerine Yönelik Bulgu ve Yorumlar 34
4.1.1. Profesyonel Müzik Eğitimi Verilen Kurumlara Çello Öğrencisi Seçilirken Dikkat Edilen Fiziksel Özelliklere İlişkin Uzman Görüşleri 34
4.1.2 Viyolonsel Çalmada Uygun Vücut Ölçülerine Yönelik Uzman Görüşleri ... 42
4.1.3. Uzun Uzuv Ölçülerinin Viyolonsel Çalma Durumuna Etkisine Yönelik Uzman Görüşleri 46
4.2. Öğrencilere Uygun Viyolonsel Boyutu Saptanmasına İlişkin Uzman Görüşlerine Yönelik Bulgu ve Yorumlar 49
4.2.1. Öğrencilere Uygun Viyolonsel Boyutu Saptanmasına İlişkin Uzman Görüşleri 49
4.2.2. Küçük Ölçülerdeki Viyolonsel Çalmanın Ses Verimliliği Açısından Etki Durumuna İlişkin Uzman Görüşleri 53
4.2.3. Farklı Boyutlarda Viyolonsel Çalan Öğrencilere Yönelik Uzman Görüşleri 57
4.2.4. Öğrencilere Farklı Ölçülerde Viyolonsel Önerme Durumuna İlişkin Uzman Görüşleri 60
4.3. Fiziksel Farklılıkların Viyolonsel İcrası Üzerindeki Etkilerine İlişkin Uzman Görüşlerine Yönelik Bulgu ve Yorumlar 63
4.3.1. Çello Öğrencilerinin Çalmasını Olumlu Etkilediği Düşünülen Ortak Fiziksel Özellik Durumuna İlişkin Uzman Görüşleri 63
4.3.2. Çello Öğrencilerinin Çalmasını Olumsuz Etkilediği Düşünülen Ortak Fiziksel Özellik Durumuna İlişkin Uzman Görüşleri 66

4.4. Viyolonsel Eğitimi Veren Uzmanların Öğrenci Seçimi ve Çalgı Özelliklerine İlişkin Öz Yeterlik Durumlarına Dair Bulgu ve Yorumlar 69

4.4.1. Viyolonsel Öğrencisi Seçimine İlişkin Olarak Uzmanların Öz Yeterlik Durumuna Dair Görüşleri 69

4.4.2. Çalgı Seçimine İlişkin Olarak Uzmanların Öz Yeterlik Durumuna Dair Görüşleri 70

4.4.3. Yay Seçimine İlişkin Olarak Uzmanların Özyeterlik Durumuna Dair Görüşleri 71

4.4.4. Farklı Boyut ve Modeldeki Viyolonsellere İlişkin Uzmanların Özyeterlik Durumuna Dair Görüşleri 71

BÖLÜM V 76

SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER 76

5.1. Viyolonsel Eğitimi Veren Kurumlarda Öğrenci Seçiminde Göz Önünde Bulundurulan Kriterlere İlişkin Uzman Görüşlerine Yönelik Sonuçlar 78

5.2. Öğrencilere Uygun Viyolonsel Boyutu Saptanmasındaki Kriterlere İlişkin Uzman Görüşlerine Yönelik Sonuçlar 78

5.3. Fiziksel Farklılıkların Viyolonsel İcrası Üzerindeki Etkilerine Yönelik Uzman Görüşlerine Yönelik Sonuçlar 79

5.4. Viyolonsel Eğitimi Veren Uzmanların Öğrenci Seçimi ve Çalgı Özelliklerine İlişkin Öz Yeterlik Durumlarına Yönelik Sonuçlar 79

5.5. Öneriler 80

KAYNAKLAR 82

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. *Standart Viyolonsel Sırt Uzunlukları* 10

Tablo 2. *Uygun Viyolonsel Boyutu Seçilirken Dikkat Edilen Kriterleri Betimleyici Tablo* .10

Tablo 3. *Uygun Viyolonsel Boyu Seçilirken Dikkat edilen Yaş Kriterini Betimleyici Tablo* 11

Tablo 4. *Suzuki Methoduna Göre Viyolonsel Boyutu Seçilirken Kullanılan Yaş Kriterini Betimleyici Tablo*.....11

Tablo 5. *Uygun Viyolonsel Boyu Belirlenirken Dikkat Edilen Kol ve Boy Uzunluklarını Betimleyici Tablo*.....12

Tablo 6. *Uygun Viyolonsel Boyutu Seçilirken Dikkat Edilen Parmak Açıklığı Kriterini Betimleyici Tablo*.....14

Tablo 7. *Farklı Viyolonsel Boyutlarının Ölçülerini Betimleyici Tablo* 15

Tablo 8. *Viyolonsel Sırt Uzunluğu Tablosu*.....20

Tablo 9. *Ortalama Stradivari Bir Viyolonselin Ölçülerini Açıklayıcı Tablo* 23

Tablo 10. *Bir Guarneri Viyolonselin Sahip Olduğu Ortalama Ölçülerini Açıklayıcı Tablo* 24

Tablo 11. *Guadaggini Yapım Bir Viyolonselin Ortalama Ölçülerini Açıklayıcı Tablo* 25

Tablo 12. *Çalışma Grubunu Betimleyen Yaş Çizelgesi*.....28

Tablo 13. *Çalışma Grubunun Yaşadıkları Şehirleri Betimleyen Tablo*.....28

Tablo 14. *Çalışma Grubunun Kaç Senedir Viyolonsel Çaldıklarını Betimleyen Tablo*.....29

Tablo 15. *Çalışma Grubunun Meslekteki Çalışma Yılını Belirten Tablo*.....30

Tablo 16. *Uzmanların Viyolonsel Öğrencisi Seçimine İlişkin Verdikleri Cevaplar Kapsamında Tema ve Kod Tablosu* 39

Tablo 17. *Uzun Uzuv Ölçülerinin Viyolonsel Çalmaya Etkisine İlişkin Görüş Tablosu*.....49

Tablo 18. *Farklı Boyut ve Modellerdeki Viyolonsellere İlişkin Uzmanların Öz Yeterlik Durum Tablosu* 74

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Viyolonsel boyutlarını betimleyen görsel. What size cello do I need? (t.y.). *Hidersine*. https://hidersine.com/education/blog/item/112-what-size-cello-do-i-need sayfasından erişilmiştir.....7

Şekil 2. Doğru kol uzunluğu ölçüm görseli (Cello Sizes – What Size Do I Need & How to Measure?, t.y.).....12

Şekil 3. Doğru parmak açıklığını hesaplamayı açıklayan görsel Cello Sizes – What Size Do I Need & How to Measure*?* (tarih yok). *Musical Instrument Hire:* https://musicalinstrumenthire.com/cello-sizing-guide-how-to-measure/ sayfasından erişilmiştir. 14

Şekil 4. Viyolonsel ölçümlerini betimleyen görsel 15

Şekil 5. Farklı boyut ve modellerdeki viyolonselleri betimleyen görsel. Ertuğrul, M. (2011, Nisan 11). *Viyolonsel boyutları ve çeşitleri.* cellokursuizmir: https://cellokur suizmir.com/cello-boyutlari/ sayfasından erişilmiştir. 16

Şekil 6. Montagnana, Guarneri, Stradivarius model viyolonseller arasındaki şekilsel farkı gösteren görsel. Russ, E. (2019). *3 popular cello models - montagnana, guarneri and stradivarius | luthier lessons.* https://www.youtube.com/watch?v=j5hK0gYezes sayfasından erişilmiştir.....18

Şekil 7. Pablo Casals' 1733 Goffriller viyolonsel. *In focus: a 1622 Brothers Amati Cello.* (2018). thestrad: https://www.thestrad. com/ galleries/in-focus-a-1622-brothers-amati-cello/8126.article sayfasından erişilmiştir.....23

Şekil 8. Domenico Montagnana1739 "Sleeping Beauty". Schnabl. (t.y.). *Geigenbaumeister & Meistercello Wolfgang Schnabl.* https://www.schnabl.de/en/models sayfasından erişilmiştir. 24

Şekil 9. Öne çıkan luthierlerin birbirleriyle ne kadar ilişkili olduğu, öğretmen-öğrenci ilişkileri diyagramını temsil eden noktalı çizgiler. Vikipedia. (2021). *Guarneri*. cs.wikipedia: https://eo.wikipedia.org/wiki/Amati sayfasından erişilmiştir. 26

Şekil 10. Çalışma grubu cinsiyet görseli 27

Şekil 11. Çalışma grubunun görev yaptıkları yerleri betimleyen görsel 30

Şekil 12. Çalışma grubunun sürekli kullandığı viyolonselin ölçülerini betimleyen görsel..31

Şekil 13. Çalışma grubunun sürekli kullandığı viyolonselinin modellerini betimleyen görsel 31

Şekil 14. Çalışma grubunun viyolonsel öğrencisi konusunda kendilerini ne kadar yeterli hissettiklerini betimleyen görsel 69

Şekil 15. Çalışma grubunun öğrencileri için viyolonsel seçimi konusunda kendilerini ne kadar yeterli hissettiklerini betimleyen görsel 70

Şekil 16. Çalışma grubunun öğrencileri için yay seçimi konusunda kendilerini ne kadar yeterli hissettiklerini betimleyen görsel 71

BÖLÜM I

GİRİŞ

Her canlı bireysel farklılıklarla doğar. İnsanlar farklı yetenek, zekâ, ilgi ve farklı fiziksel özelliklere sahiptir. Bu bireysel farklılıklar sebebiyle mesleki yönelimler de şekillenir. Müzik eğitimi alan bireylerin; yetenek, ilgi, beceri, zekâ ve fiziksel özellikleri de yönelimlerinin amatör ya da profesyonel olması ile hangi çalgıyı seçecekleri konusunda da yön verir. Çalgı eğitimi bireyseldir. Her öğrencinin yeteneği ve mental farklılıkları farklı anlatım ve aktarım metotları ihtiyacı doğurur. Aynı şekilde fiziksel farklılıklarının da farkında olup öğrencilerin gelişimsel süreçleri bu çerçevede takip edilmelidir. Bireysel çalgı dersi öğretmenleri sadece öğrencileri için değil aynı zamanda kendileri için de bu bireysel farkındalığı edinmelidir.

Konservatuvarlar, Güzel Sanatlar Liseleri, Güzel Sanatlar Fakülteleri, Müzik Eğitimi Anabilim dalları, Müzikoloji bölümleri ülkemizde Türk ve Batı müziği alanlarında ve çalgılarında profesyonel çalgı eğitimi veren kurumlardır. Farklı yaş gruplarına yönelik verilen çalgı eğitiminde, çalgı seçiminde öncelikli olarak fiziksel özellikler göz önünde bulundurulur. Daha sonra akademik kadro, ilgi, istek, ihtiyaç (orkestra dengesi) gözetilir. Viyolonsel eğitimi yukarıda adı geçen bütün kurumlarda verilen oldukça yaygın bir eğitimdir.

Müzik Öğretmenliği Anabilim Dalları yetenek sınavını kazanan öğrencilerin eğilimi, fiziksel özellikleri ve bulunduğu bölümün yeterlilikleri doğrultusunda çalgı seçimi yapılır. Ancak algı, yetenek ve ilgi gibi değişkenlerden kaynaklı bireysel farklılıklar dersin içeriğine ve işlenişine yön verir (Yıldırım Orhan & Arıcı, 2015).

> Viyolonsel eğitimi, küçük yaşlarda başlayan ve kişinin müzikal yönden gelişimi ile fiziksel gelişimini de önemli ölçüde etkileyen bir süreçtir. Viyolonselin gelişimi ve tarih boyunca uğradığı değişimler yalnızca çıkarttığı sesi geliştirme amaçlı değil aynı zamanda çalan kişinin fiziksel rahatlığını ve çalım kolaylığını da gözeterek olmuştur. Bu tarihsel gelişim ve değişim

göz önüne alındığında, çalgının boyutları ve ölçülerinin icracının yapısına uygunluğu büyük önem taşımaktadır (Bursal, 2019).

Viyolonsel eğitimi için öğrenci seçiminde dikkat edilen hususlar olduğu gibi her insanın farklı yapılarda olduğu kabul edilerek öğrenciler için uygun çalgı seçimi yapmak da oldukça önemli bir konudur. Diğer yaylı enstrümanların yanı sıra viyolonsel çalımı için "bütün vücudun" ölçüleri önemlidir.

Çalgı eğitiminin sürekliliği için sağlıklı bir çalgıyla çalmak ön koşuldur. Çünkü sağlıklı olmayan bir çalgı veya yay öğrencinin tutuş pozisyonunu ve çıkardığı sesi etkiler (Tonyalı, 2021).

Mesleki çalgı eğitiminin verildiği kurumlarda mesleki çalgı eğitiminin bir kolu olan viyolonsel eğitimi için öğrenci seçilirken dikkat edilen kriterlerin incelenmesi ve bu eğitimin sürdürülebilir olması için öğrencilerin fiziksel farklılıklarının akademik başarılarına etkisinin de saptanması önemli bir konudur.

1.1. Problem Durumu

Viyolonsel eğitimi verilen kurumlarda öğrenci seçimi yapılırken dikkat edilen hususlar, öğrencilerin fiziksel özelliklerinin viyolonsel çalmak üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerinin gözlemlenmesi, bireysel farklılıklar göz önünde bulundurularak doğru viyolonsel boyutunun ve/veya modelinin saptanması durumuyla ilgili olarak; literatürde yeterli kaynağa rastlanmaması ve bu konudaki eksikliğin öğretim elemanlarıyla yapılacak görüşmeler ışığında rehber olması hedeflenmektedir. Dolayısıyla araştırmanın problem cümlesi: "Viyolonsel Öğrencisi Seçimi ve Devamlılığına İlişkin Bireysel Özelliklerin Önemi ve Değerlendirilmesi" biçiminde oluşturulmuştur.

1.1.1. Alt Problemler

Ülkemizde viyolonsel eğitimi veren alan uzmanı kişilerin verdiği cevaplara göre;

1. Viyolonsel eğitimi veren kurumlarda öğrenci seçiminde göz önünde bulundurulan kriterlere ilişkin uzman görüşleri nasıldır?
2. Öğrencilere uygun viyolonsel boyutu saptanmasındaki kriterlere ilişkin uzman görüşleri nelerdir?

3. Fiziksel farklılıkların viyolonsel icrası üzerindeki etkilerine yönelik uzman görüşleri nelerdir?
4. Viyolonsel eğitimi veren uzmanların öğrenci seçimi ve çalgı özelliklerine ilişkin öz yeterlik durumları nasıldır?

1.2. Araştırmanın Amacı

Viyolonsel eğitimi verilen kurumlarda öğrencilerin viyolonsel eğitimi sürecini daha sağlıklı sürdürülebilmesi, viyolonsel eğitimi veren öğretmenlere ortak bir kaynak oluşturması amaçlanmaktadır. Bu araştırma; fiziksel özelliklerin çalgı çalmadaki rolü ile yaş ve bedene uygun viyolonsel seçimi konusunda rehber niteliği taşımaktadır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Ülkemizde viyolonsel öğrencisi seçimine ilişkin bir araştırma bulunmamaktadır. Bu araştırma, olmaması ve deneyimli viyolonsel öğretmenlerinin konuya ilişkin görüşlerinin alındığı derlenmiş ilk kaynak olması bakımından önemli görülmektedir. Bu ihtiyaçtan yola çıkarak çalgı öğretmenlerinin ve özellikle bu görevi yeni almış-alacak viyolonsel öğretmenlerine rehber olması bakımından da ayrıca önemli görülmektedir. Bu rehber ile viyolonsel çalan öğrencilerin farkındalıklarını gelişecek, viyolonsel öğretmenleri mesleki müzik eğitimi veren kurumlara viyolonsel öğrencisi seçerken ortak bir paydada buluşabilecek, viyolonsel çalan öğrencilerin eğitim süreçlerinin daha sağlıklı ve sürdürülebilir olmasına fayda sağlanacak, viyolonsel öğrencilerinin kendilerine yönelik çalgı seçimi yaparken sağlıklı ve uzun ömürlü bir seçim yapabilmesine imkân sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca yapılacak olan bu çalışmanın literatüre katkı sağlaması ve viyolonsel öğrencileri ve öğretmenlerine eğitim sürecinde kolaylık sağlaması bakımından önemli görülmektedir.

1.4. Sayıltılar

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

1.5. Sınırlılıklar

Bu çalışma; Öğrenci çalgı seçimi ve öğretim süreci içerisindeki devamlılığına yönelik olarak; profesyonel müzik eğitimi veren kurumlarda görevli ana dal viyolonsel dersine giren uzmanlar ve görüşleriyle sınırlıdır.

1.6. İlgili Araştırmalar

Yapılan araştırmalar sonucu konu ile tamamıyla özdeşleşen çalışma bulunamamıştır. Bunun yanı sıra viyolonsel eğitimi verilen kurumlara öğrenci seçimi, bireysel çalgı seçimi, viyolonsel çalan bireylerde görülen çeşitli sağlık sorunları ile ilgili aşağıda verilmiş olan çeşitli konularda yazılmış kitap, dergi, makale ve tezler konuyu desteklemektedir.

Konuya destek olarak gösterilebilecek çalışmalardan ilki; Akbudak ve Taşdemir (2021) "Mesleki Müzik Eğitimi Alan Öğrencilerin Bireysel Çalgı Tercihlerini Etkileyen Faktörler" isimli dergi makalesi. Bu araştırma, lisans düzeyinde mesleki müzik eğitimi alan öğrencilerin lisans öğrenimleri sürecinde bireysel çalgı tercihlerini etkileyen faktörlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Lisans düzeyinde müzik alanında öğrenim gören öğrencilerin eğitim süreçlerinde çalgı tercihlerini etkileyen faktörlerin araştırıldığı bu çalışmada tarama modeli ve nitel araştırma yöntemlerinden faydalanılmıştır. Araştırmada veri toplama amacıyla 12 sorudan oluşan yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu araştırmada, öğretmen ile öğrenci arasındaki iletişimin çalgı tercihinde büyük oranda etkili olduğu, mesleğinde başarılı olan ve öğrencileri ile doğru iletişim kuran çalgı eğitimcilerinin, öğrenciler tarafından bireysel çalgı eğitiminde tercih edilme sebebi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmaya bireysel farklılıklar açısından bakılarak katkı sağlayacağı düşünülen ikinci bir çalışma ise; Yöndem (2012) "Müzik Öğrencilerinde Algılanan Performans Kaygısının Fiziksel, Davranışsal ve Bilişsel Özellikleri: Nitel Bir Çalışma" isimli dergi makalesi. Araştırmanın amacı, müzik öğrencilerinde algılanan performans kaygısının fiziksel, davranışsal ve bilişsel özelliklerini belirlemektir. Bu amaçla nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile toplanmış ve video kayıtları tutulmuştur. Müzik öğrencilerinin kaygı düzeyi ve performans öncesi hazırlık düzeyi kendi ifadelerine dayanarak derecelendirilmiştir. Araştırma katılımcıları, 17 (12

kadın; 5 erkek) üniversite müzik bölümü öğrencisidir. Araştırma bulguları, performans kaygısı ve sosyal kaygı literatürüne dayanarak tartışılmıştır.

Araştırmaya viyolonsel çalan bireylerin fiziksel özellikleri ve sıklıkla rastlanan fiziksel rahatsızlıklar açısından bakılarak katkı sağlayacağı düşünülen bir diğer çalışma ise; Bursal (2019) "Hacettepe Üniversitesi Ankara Devlet Konservatuvarı Örnekleminde Viyolonsel İcra Tekniğine Bağlı Gelişebilecek Fizyolojik Rahatsızlıklar" isimli yüksek lisans tezi. Betimsel bir çalışma olan bu araştırmanın konusu, genç yaşta başlayan viyolonsel eğitiminde, icra kaygıları ile vücudun fiziksel sınırlılıklarının bilincine varmamış çalıcılar ve eğitimciler fizyolojik rahatsızlıklarla karşılaşabilmektedir. Bu durum meslek yaşantısı boyunca vücutta kalıcı olacak sakatlıklara sebep olabilir. Bu araştırma özellikle viyolonsel öğrencilerinin ve eğitimcilerinin ilgili konularda bilinçlenmesi açısından bir kaynak olarak değerlendirilebilir.

BÖLÜM II

KAVRAMSAL ÇEVÇEVE

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

2.1. Viyolonsel (Çello)

"Viyolonsel" kelimesi, keman ailesinin tenor enstrümanı olan çellonun diğer adıdır. Solo ve orkestra bas üyesi olarak orkestralarda görev alan bir yaylı çalgıdır. Viyolonsel çalan kişiye çellist denir. Viyolonselde sıklıkla fa anahtarını kullanılsa da "la" telinin aşağı pozisyonlarında do ve sol anahtarları da aktif olarak kullanılır (Staff, 2022). İtalya doğumlu viyolonsel ülkemizde de Türk müziği koro ve orkestralarında aktif olarak solo ve bas çalgı olarak kullanılmaktadır.

Viyolonsel (viyolonsel) dünyanın en özel çalgılarından birisidir. Kendine özgü ses karakteriyle yaylı çalgılar ailesinin tenor sesli üyesi olup, geniş repertuarıyla solo, oda müziği ve orkestra çalgısı olarak müzik literatüründe seçkin bir yere sahiptir (Demirbatur, 2018).

2.2. Viyolonsel Boyutları

Viyolonseller farklı boyutlarda olabilir. Genellikle popüler olan yetişkin çellistler için 4/4 viyolonselin dışında 6 farklı boy daha viyolonsel (7/8, 3/4, 1/2, 1/4, 1/8, 1/10) vardır. Bunlar daha küçük yaş ve vücut uzuvlarına sahip olabilecek olan çellistler için üretilen farklı ölçülerdeki viyolonsellerdir. Bu kısımda viyolonsel boyutu saptanırken dikkat edilen kriterlerden bahsedilmiştir. Bu kaynaklar kendi içlerinde ufak farklılıklara sahip olabilir. Viyolonsel eğitiminde standart vücut ölçülerini aramak doğru olmayacaktır. Bu durum göz

önünde bulundurulduğunda uygun viyolonsel boyutun saptanırken göz önünde bulundurulan kriterlerin aralarında küçük değişkenlikler göstermesi de olası olacaktır.

Müzik aletleri için "herkese uyan" bir politika olmadığı için, öğrencilerin, özellikle de gençlerin, enstrümanlarını doğru şekilde çalmak için gereken tekniği geliştirmelerine yardımcı olacak doğru ölçüleri bulmak çok önemlidir (Staff, 2022).

Uygun boyutta çalgı seçimi, eğitimin başlangıç aşamasında dikkat edilmesi gereken en önemli koşuldur (Orhan, 2009).

Çellistler, enstrümanı seçerken yaşlarını, boylarını ve kol ölçülerini göz önünde bulundurmalı veya viyolonsel satan bir perakendeciden bir beden talep etmelidir (Staff, 2022).

Tam boyutlu viyolonsellerin boyutu ve şekli, kemanlardan çok daha değişkendir. Bu farklılıklar, kısmi boyutlu viyolonsellerin boyut aralığına kıyasla küçük görünse de, hassas bir yetişkin çellist için çok büyük görünebilir (Aitchison, 2005).

Yetişkinler için iki viyolonsel boyutu vardır: tam boy viyolonsel veya arka uzunluğu 76 cm ve üzeri olan 4/4 boyutu ve arkası 68 buçuk ila 76 cm arasında olan 7/8 boyutunda viyolonsel. 3/4 (66 ila 70 cm) ila 1/10 (45 ila 50 cm) arasında değişen, daha genç çellistlerin seçebileceği beş küçük viyolonsel vardır (Staff, 2022).



Şekil 1. Viyolonsel boyutlarını betimleyen görsel. What size cello do I need? (t.y.). *Hidersine*. https://hidersine.com/education/blog/item/112-what-size-cello-do-i-need sayfasından erişilmiştir.

Üreticiler, viyolonselleri enstrümanın sırt uzunluğuna göre boyutlandırır. Viyolonseller, klarnet veya saksafon gibi belirli pirinç ve nefesli çalgılara ve keman veya viyola gibi telli çalgılara benzer şekilde, çeşitli yükseklik, kol uzunlukları ve müzisyenlerin yaşlarına uyum sağlamak için farklı boyutlarda mevcuttur (Staff, 2022).

Sırt uzunluğu geleneksel olarak telli çalgıların boyutunu belirlemek için kullanılır. Sırt uzunluğunu ölçmek için, mezuranın bir ucunu viyolonselin alt kısmının en dış kenarı merkez çizgiye gelecek şekilde yerleştirin, mezurayı sırtın uzunluğu boyunca gerin ve aletin hemen yanındaki en uç kenarında ölçümü bitirin (Aitchison, 2005).

Viyolonsel boyutunu saptamak için ölçüm yaptığınız alet (bant,ip, mezura), enstrümanın sırt kavisi üzerinde uzandığından, ölçülen uzunluk, düz çizgi ölçümünden biraz daha büyük olacaktır. Ancak birkaç milimetrelik bu hatalar standart ölçülerin anlaşılması için zorluk çıkartmaz.

Yetişkin çellistler, yaygın olarak 4/4 ve "lady size" olarak adlandırılan kavramayı kollaylaştırması ve daha küçük uzuvlara sahip çellistlerin çalmasını rahatlatması için tercihen 7/8 viyolonselleri kullanırlar. Ülkemizde 7/8 viyolonsel hem kolay ulaşılabilir olmayışı hem de küçük saz küçük ses anlayışının zaman zaman benimsenmesinden dolayı daha az tercih edilebilir ve ya tercih edilmemek durumunda kalınabilir.

"Bayan boyutu" olarak adlandırılan birkaç 7/8 keman, küçük elleri olan yetişkinlere uyum sağlamak için yapılmıştır, ancak daha küçük bir sese sahip oldukları için genellikle popüler değildirler (Nardolillo, 2014).

Daha küçük bir enstrüman seçmek sesi çok az azaltacaktır, ancak bu bir sorun olmak zorunda değildir. Pek çok küçük çocuk hala 1/4, 1/2 ve 3/4 viyolonsel çalarken, tüm sınav notlarını tamamlayarak ve hatta diploma seviyelerine ilerlerken çok yüksek bir standarda ulaşıyor. Bu nedenle, ilgili kalite gereksinimlerini karşılamak için yapılmış çok sayıda küçük viyolonsel de vardır (Why a 7/8 Cello May be Perfect for You, t.y.).

Çellistler kendilerine uygun viyolonsel boyutu seçerken göz önünde bulundurması gereken kriterler vardır. Kişilerin farklı fiziksel yapılarda olabileceği kabul edilerek kişinin kendine uygun viyolonsel boyutunu saptaması gerekebilir.

Bununla birlikte, müzik aletleri dünyasında "herkese uyan" diye bir şey yoktur, bu yüzden daha küçük bir viyolonsele ihtiyacınız varsa kendinizi kötü hissetmeyin. İnsanlar farklı şekillerde inşa edilmiştir ve yalnızca bir tip viyolonsel veya daha küçük bir viyolonsele ulaşabiliyorsanız, bunda yanlış bir şey yoktur (Vaughan, t.y.).

Fiziksel olarak daha küçük bir viyolonsele ihtiyaç duyan çellistler çoğu zaman iyi kalitede küçük el yapımı saz bulmakta zorlanabilirler.

Çocuğun kendine göre büyük ya da küçük bir çalgıyla çalışıyor olması, çalgı eğitimi açısından uygun olmaz (Orhan, 2009).

Viyolonsel çalıcılarının fiziksel özelliklerine göre rahat edecekleri bir enstrüman seçerken birden fazla boyutun uygun olabileceği durumlarla karşılaşabilirler. Bu gibi durumlarda fiziksel sağlık sorunlarını en aza indirgemek, tuşe hakimiyetini arttırmak ve fiziksel olarak zorluğu en aza indirgemek için daha kolay kavranabilen viyolonseli tercih etmek doğru olacaktır.

İki farklı boyut arasındaysanız, daha küçük enstrümanla muhtemelen daha rahat olursunuz (Cello Sizes – What Size Do I Need & How to Measure?, t.y.).

Kafa karıştırıcı görünen çapraz ölçümler vardır, ancak çocuğunuz daha küçük bir yapıya sahipse ancak diğer kriterlere uyuyorsa, genellikle daha küçük boyutlu enstrümana ihtiyaç duyacaktır ve bunun tersi de geçerlidir (Cello Sizes – What Size Do I Need & How to Measure?, t.y.).

Viyolonsel boyutu, tipik 76 cm tam boy gövde ve büyüyen bir çocuk için tasarlanmış. Daha küçük kesirli boyutlar daha az standartlaştırılmış olsa da benzerdir. Bazı solistler, kolay çalınabilirlik için 73 cm hatta 71 cm gövdeli daha küçük bir viyolonsel tercih ederler. Viyolonselin boyutu tarih boyunca küçüldüğü için, daha büyük bir gövde modeli üzerine inşa edilen eski viyolonsellerin çoğu, Stradivarius tarafından yapılanlar bile, daha küçük standartlara indirildi (Nardolillo, 2014).

Viyolonseller bir buçuk metreden daha uzun yetişkinler için tasarlanmış 76 cm veya daha fazla tam boy viyolonselden, 4-6 yaş arası çocuklar için tasarlanmış 1/8 viyolonsele kadar sırt uzunluğuyla ölçülürler. Karışıma biraz daha çeşitlilik katmak için, farklı üreticilerin viyolonsel boyutlarını biraz farklı uzunluklarda ürettiğini, ancak bunların birbirinden birkaç cm uzakta olacaklarını unutmayın. Önemli olan rahatlık ve pratikliktir (What size cello do I need?, t.y.).

Sırt uzunluğu viyolonsel boyutunda tek önemli faktör değildir: üst ve alt kıvrımların genişlikleri, tel uzunluğu ve tel uzunluğuna göre tuşe uzunluğu da çellist üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Çellistler ayrıca belirli bir tuşe şekli hissine (özellikle 4. pozisyonda) alışabilirler ve bu, bir enstrüman çalarken rahatlık ve güvenlik hissine önemli bir katkıda bulunabilir (Aitchison, 2005).

Sırt uzunlukları için modern standart aşağıdaki listede gösterilmektedir. Tam boyutlu, 7/8, 3/4, 1/2, 1/4 ve 1/8 boyutlu viyolonseller için gösterilen sırt uzunlukları, ortalama ölçümlere dayanmaktadır; her viyolonsel boyutu, ortalamanın her iki tarafında 10 mm kadar değişebilir.

Tablo 1

Standart Viyolonsel Sırt Uzunlukları

Viyolonsel Boyu	Sırt Uzunluğu
4/4	760 mm
7/8	730 mm
3/4	690 mm
1/2	650 mm
1/4	580 mm
1/8	530 mm

İdeal viyolonsel boyu seçmenin birkaç farklı yolu vardır. Bunlar boy, yaş, kol boyu, parmak açıklığı, sandalye olabilir. Bu kriterler göz önünde bulundurulduğunda iki farklı ölçüde viyolonsel arasında kararsızlık yaşanıyorsa küçük boydaki viyolonselin seçilmesi gerektiğini söylüyor.

Viyolonsellerin kendi aralarında farklılıkları olduğu gibi her öğrenci de birbirinden farklıdır. Ölçüm kriterleri için birçok araştırma bulunmasıyla birlikte size en uygun olan viyolonseli bulmak için her zaman deneme yolunu kullanmakta fayda olabilir.

Tablo 2

Uygun Viyolonsel Boyutu Seçilirken Dikkat Edilen Kriterleri Betimleyici Tablo

Viyolonsel Boyu	Yaş	Boy	Sırt uzunluğu
1/8	4-6 yaş	121 cm altı	45-50 cm
1/4	5-7 yaş	121-137 cm	51-59 cm
1/2	7-11 yaş	137 cm	59-66 cm
3/4	11-15 yaş	137-152 cm	66-69 cm
7/8	14 ve üzeri	150 cm ve üzeri	70-76 cm
4/4	15 ve üzeri	152 cm ve üzeri	76 ve üzeri

Viyolonselinizin boyutunu denemek için (bu kullanışlı çizelgeleri kullanarak boyutu belirledikten sonra) bir sandalye bulun ve dik oturun (ayaklarınızın yere değdiğinden emin olun), viyolonselin pikini yaklaşık 30 cm uzunluğa ayarlayın. Viyolonseli yaklaşık 45 derecelik bir açıyla göğsünüze dayayın. Üst kısmı göğsün ortasına oturmalı ve do teli burgusu sol kulağa yakın olmalıdır (What size cello do I need?, t.y.).

2.2.1. Çalgı Seçiminde Yaş Faktörü

Yaş, ihtiyaçlarınız için en iyi viyolonsel boyutunu belirlemenize yardımcı olmada önemli bir rol oynayacaktır. En küçük viyolonsel boyutu (1/10), dört ila altı yaş arası çocuklar için uygundur. Daha büyük çocuklar için, sonraki her viyolonsel boyutu için başlangıç yaşına bir yıl kadar ekleyin: 1/8 viyolonsel beş ila yedi yaş arası çocuklar için, 1/4 yedi ila dokuz yaş arası çocuklar vb. için uygundur. Kadın çellistler bazen 15 yaş ve üstü gençler için ideal olan daha küçük yetişkin boyutunu (7/8) kullanır, 4/4 ise çoğu yetişkin için uygundur (Staff, 2022).

Tablo 3

Uygun Viyolonsel Boyu Seçilirken Dikkat edilen Yaş Kriterini Betimleyici Tablo

Viyolonsel Boyu	Yaş
1/10	3-5
1/8	5-6
1/4	6-7
1/2	8-10
3/4	11-13
4/4	14+

Yaş, bir viyolonsel için basit ve kolay bir ölçüm yöntemidir. Aynı zamanda oldukça doğrudur ve kendi başına kullanılabilir. Bu tablo, farklı yaş gruplarını ve hangi viyolonsele ihtiyaç duyacaklarını gösterir. Bununla birlikte, sadece iki kez kontrol etmek için kol uzunluğu ve yüksekliği not almaya değer (Cello Sizes – What Size Do I Need & How to Measure?, t.y.).

Tablo 4

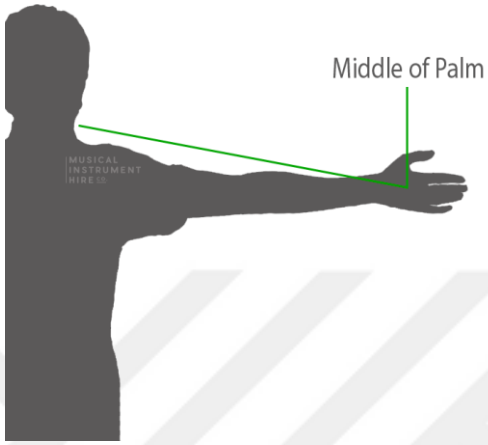
Suzuki Methoduna Göre Viyolonsel Boyutu Seçilirken Kullanılan Yaş Kriterini Betimleyici Tablo

Suzuki Viyolonsel Boyu	Yaş
1/10	3-4
1/8	4-5
1/4	5-6
1/2	6-8
3/4	11-13
4/4	14+

Suzuki yöntemi ile viyolonsel boyutlandırması biraz farklıdır (Cello Sizes – What Size Do I Need & How to Measure?, t.y.).

2.2.2. Çalgı Seçiminde Kol Boyu Faktörü

Kol uzunluğu. Belki vücudun belli bir bedenle başa çıkabilir, ama kolların daha kısaysa belki daha küçük bir beden yardımcı olabilir. Unutmayın, bir aşamada tuşenin tamamını kullanacaksını ve doğru el şekli ve dirsek pozisyonunu koruyabilmeniz gerekiyor (Why a 7/8 Cello May be Perfect for You, t.y).



Şekil 2. Doğru kol uzunluğu ölçüm görseli. Cello Sizes – What Size Do I Need & How to Measure*?* (tarih yok). *Musical Instrument Hire:* https://musicalinstrumenthire.com/cello-sizing-guide-how-to-measure/ sayfasından erişilmiştir.

Tablo 5

Uygun Viyolonsel Boyu Belirlenirken Dikkat Edilen Kol ve Boy Uzunluklarını Betimleyici Tablo

Viyolonsel Boyu	Kol Uzunluğu	Boy
1/10	41 cm ve altı	91 cm ve altı
1/8	41 cm-46 cm	91 cm-110 cm
1/4	46 cm- 51 cm	110 cm-123 cm
1/2	51 cm-56 cm	123 cm-140 cm
3/4	56 cm-61 cm	140 cm-152 cm
4/4	61 cm+	152 cm+

Çalıcının, dirsek veya bileklerinde bükülme olmadan sol kolunu tamamen düz (ancak aşırı uzatılmamış) şekilde uzatmasını sağlayın.

Ölçü 1: (boyundan bileğe) bu, çalıcı için en uygun ve rahat boyutu gösterir.

Ölçüm 2: (boyundan avuç içine) bu, çalıcının kullanabileceği en büyük boyutu gösterir.

Uygun viyolonsel boyutu seçimiyle ilgili farklı kaynaklar yaklaşık olarak aynı bilgileri verebilmektedir.

Hem yetişkinler hem de çocuklar, en iyi viyolonsel boyutunu belirlemek için kol uzunluklarını kullanabilir. Bu basit ölçümü yapmak için sol kolunuzu uzatın, böylece bükülme veya aşırı uzama olmadan düz olsun. Ardından, boynunuzdan bileğinize veya avucunuza veya sol omzunuzdan orta parmağınızın ucuna kadar ölçün; 60 cm veya daha fazla bir ölçüm, 4/4 veya tam boyutlu bir viyolonsel gerektirirken, 1/10 viyolonsel boyutu için 40 cm veya daha fazlası kabul edilebilir (staff, Guide to Cello Sizes: How to Choose a Cello Size, 2022).

2.2.4. Çalgı Seçiminde Boy Faktörü

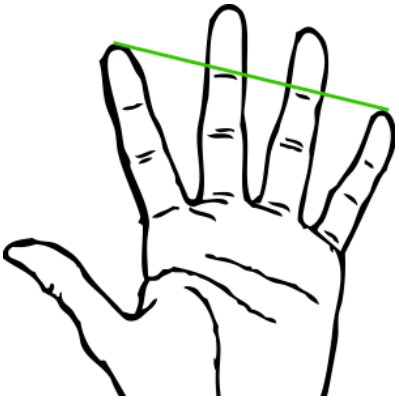
172 cm'de 4/4 viyolonsel ile kolayca başa çıkabilirsiniz, ancak kısa parmaklarınız varsa, belirli pozisyonlara rahatça ulaşmak zor olabilir. Oysa 155 cm olan biri her zaman tam boy ile mücadele edecektir (Why a 7/8 Cello May be Perfect for You, t.y).

Doğru bir viyolonsel ölçümü için boyunuzu da kullanabilirsiniz. 90 cm'lik bir yükseklik ⅛ için uygundur, 152 cm veya daha uzun ise tam boyutlu bir viyolonsel gerektirir. Boyutlar arasında kalırsanız, daha küçük bir viyolonsel seçmek en iyisidir (Staff, 2022).

2.2.3. Çalgı Seçiminde Parmak Açıklığı Faktörü

El boyutu/parmak uzunluğu. Bu şimdiye kadarki en önemli faktör. Parmaklarınız ilk pozisyonda oldukça doğal olarak oturmuyorsa, o zaman çalımınızın çoğunda zorluk çekeceksiniz. Açık pozisyonda çalabilmeniz ve iyi bir el şeklini pus pozisyonunda tutabilmeniz gerekir. Yıllarca çok büyük boyutlu bir viyolonsel çaldıktan sonra, ellerinizi sakatlayabilirsiniz. Bu kesinlikle kaçınmaya çalıştığımız bir durumdur. (Why a 7/8 Cello May be Perfect for You, t.y.).

Parmaklar rahat bir açıklıktayken şemalarda gösterildiği üzere parmak açıklığı hesaplanabilir.



Şekil 3. Doğru parmak açıklığını hesaplamayı açıklayan görsel Cello Sizes – What Size Do I Need & How to Measure*?* (tarih yok). *Musical Instrument Hire:* https://musicalinstrumenthire.com/cello-sizing-guide-how-to-measure/ sayfasından erişilmiştir.

Tablo 6

Uygun Viyolonsel Boyutu Seçilirken Dikkat Edilen Parmak Açıklığı Kriterini Betimleyici Tablo

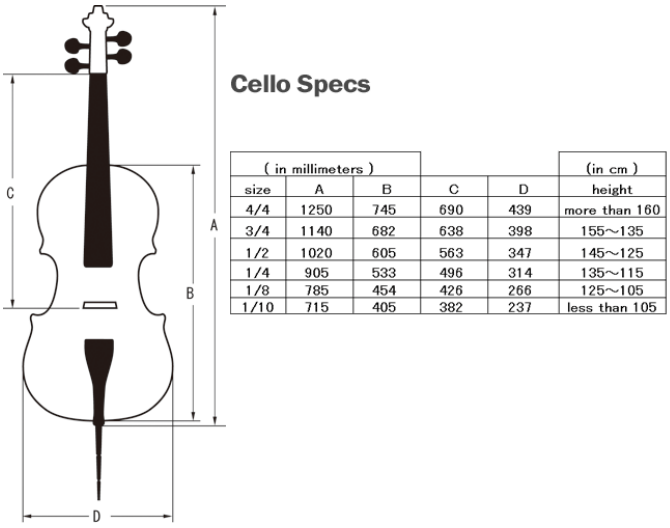
Viyolonsel Boyu	Parmak Açıklığı
1/10	6,3 cm-7,6 cm
1/8	7,6 cm
1/4	7,6 cm- 10,1 cm
1/2	10,1 cm-12,7 cm
3/4	12,7 cm-15,2 cm
4/4	15,2 cm +

Kaynak: Cello Sizes – What Size Do I Need & How to Measure*?* (tarih yok). *Musical Instrument Hire:* https://musicalinstrumenthire.com/cello-sizing-guide-how-to-measure/ sayfasından erişilmiştir.

Parmaklarınız arasındaki aralığı veya mesafeyi viyolonsel boyutu kılavuzu olarak kullanmak için parmaklarınızı açık fakat rahat bir konumda açın. İşaret parmağından küçük veya "serçe" parmağa 15 cm'lik bir mesafe, tam boyutlu bir viyolonsel için doğru mesafe iken, ⅒ viyolonsel için 7 cm kabul edilebilir (staff, Guide to Cello Sizes: How to Choose a Cello Size, 2022).

Bununla birlikte viyolonsel boyutları ülkeden ülkeye farklılıklar gösterebilir:

Keman ve viyolalardan farklı olarak, viyolonsellerin gerçek boyutları, üretildikleri ülkeye veya sadece viyolonsel luthiyelerine bağlı olarak farklı olabilir.



Şekil 4. Viyolonsel ölçümlerini betimleyen görsel.

Üretici ülkeler arasındaki farklar için de yazılı kurallar yoktur, ancak (kabaca) Alman viyolonselleri genellikle doğrudur, Rumence ve Macarca genellikle birkaç cm kadar küçüktür. Çin viyolonselleri tam veya biraz fazla/az olabilir. (Cello Sizes – What Size Do I Need & How to Measure?, t.y)

Viyolonsel boyutları ülkeye göre değişir: Japon ve Romen viyolonselleri genellikle Amerika Birleşik Devletleri'ndeki viyolonsellerden biraz daha küçük enstrümanlardır (Staff, 2022).

Tablo 7

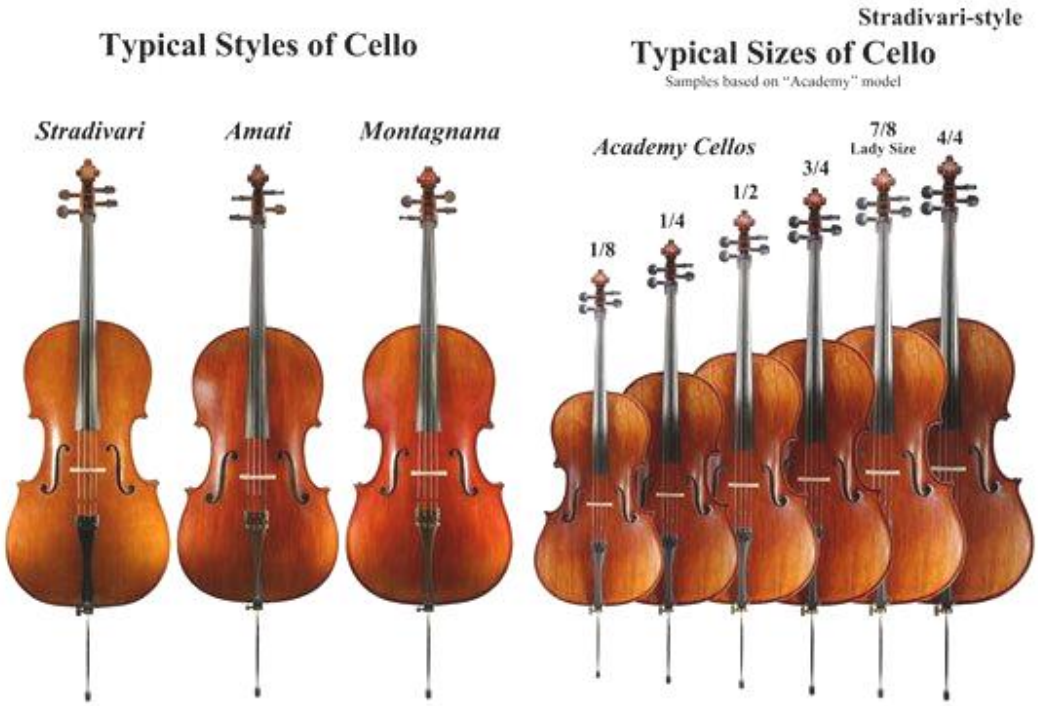
Farklı Viyolonsel Boyutlarının Ölçülerini Betimleyici Tablo

Viyolonsel Boyu	Sırt uzunluğu	Toplam Uzunluk	Maksimum Genişlik	Yay Uzunluğu
1/10	45 cm	74,9 cm	24,7 cm	44,4 cm
1/8	50,8 cm	85 cm	29,8 cm	52,7 cm
1/4	58,4 cm	97,7 cm	34,2 cm	60,3 cm
1/2	66 cm	106,6 cm	38,1 cm	64,7 cm
3/4	69,2 cm	114,3 cm	40,6 cm	68,5 cm
4/4	76,2 cm	121,9 cm	45 cm	71,1 cm

Staff, M. (2022). *What ıs a violoncello? A brief history of the cello*. masterclass: https://www. master class.com/articles/violoncello-explained#what-is-a-violoncello sayfasından erişilmiştir.

2.2.4. Çalgı Seçiminde Vücut Şekli Faktörü

Bazen kişinin vücut ölçüleri tam boy bir viyolonsel için uygun görünse de her model 4/4 viyolonseli çalarken rahat etmeyebilir böyle durumlarda 4/4 boyutta olan farklı model viyolonselleri denenebilir.



Şekil 5. Farklı boyut ve modellerdeki viyolonselleri betimleyen görsel. Ertuğrul, M. (2011, Nisan 11). *Viyolonsel boyutları ve çeşitleri.* cellokursuizmir: https://cellokursuizmir.com/cello-boyutlari/ sayfasından erişilmiştir.

Viyolonseli dizlerimizle/baldırlarımızla hafifçe tutmamız ve salyangoz sol kulağımızın hemen arkasında olacak şekilde göğsümüze rahatça yaslamamız gerektiğini unutmayın. Bazen farklı bir beden veya farklı bir gövde tasarımı seçebiliriz: Strad daha incedir, Montagnana daha geniştir (Why a 7/8 Cello May be Perfect for You, t.y).

2.3. Viyolonselde Tutuş ve Oturuş

Viyolonsel eğitimi sırasında hem viyolonsel boyutu seçerken hem de doğru öngörülen viyolonsel boyutuyla eğitim süreci devam ederken viyolonsel tutuş ve oturuş oldukça önemlidir. Yanlış oturuş ve tutuşla viyolonsel boyutu yanlış saptanabileceği gibi doğru teknik ve oturuş ile viyolonsel çalmayan bireylerde fiziksel rahatsızlıklar görülebilir. Bu

gibi durumlar eğitim sürecinde aksamalara yol açabileceği gibi uzun vadede viyolonsel çalamamaya sebep olan kalıcı hasarlara dönüşebilir.

> Çello tutuşunda temel olarak dikkat edilmesi gerekenlerden ilki pik boyunu doğru ayarlamaktır, bunun için kişi ayakta dururken çello ancak burun hizasına gelecek şekilde pik açılmalıdır. Pikin fazla açılması halinde çello gerektiği gibi kavranamayarak uzaklaşacaktır. Kısa açılması halinde ise doğru konumlandırma yapılamayacak ve arşe hakimiyeti sağlanamayacaktır. Omurga, oturuş pozisyonunda ayakta olduğundan daha fazla basınç altında kalır. Bu basıncı omurgayı fazla yormadan dağıtabilmek için, sandalyenin arkasına yaslanmadan dik oturulmalı, boyun dik, omuzlar serbest olmalı ve çello bu oturuş pozisyonuna göre konumlandırılmalıdır. Oturuş pozisyonunda bacaklar da büyük önem taşır, dizlerin iç kısmı ile çello sıkmadan, serbest biçimde kavranmalıdır. Do teli burgusu sol kulağın arkasına gelecek şekilde tutulmalı boyun ile sap ortalama 4 parmak uzaklıkta olmalıdır. Bu uzaklığın arttırılması halinde sol kol açısı daralacak, azaltılması halinde ise parmakların hareket alanı kaybolacaktır. Bu iki durumda da sol dirsek ve bileğe baskı artacaktır (Bursal, 2019).

Diğer fiziksel ölçümleri deneyemiyorsanız, oturur pozisyondan doğru bir viyolonsel ölçümü alabilirsiniz. Koltuk yöntemini kullanmak için, ayaklarınız yerde ve dizleriniz 90 derecelik bir açıyla düz arkalıklı bir sandalyeye oturun. Viyolonselin pikini 30 cm uzunluğa ayarlayın ve viyolonseli çalıyormuş gibi tutun: göğüs kemiğiniz viyolonselin üst kenarına dayanmalı ve enstrümanın alt köşesi sol dizinize değmelidir. Viyolonselin boynu sol omzunuza yakın olmalı, en kalın tel olan do teli için akort burgusu sol kulağınıza yakın olmalıdır. Sol eliniz de klavyeyi kolaylıkla kullanabilmelidir. Bu pozisyon ve yükseklik rahat hissettiriyorsa, viyolonsel doğru boyuttadır (Staff, 2022).

2.4. Viyolonsel Modelleri

Viyolonseller farklı boyutlarda 2/4, 3/4, 4/4 olabileceği gibi farklı modellerde de olabilirler. Tarihte bir çok ünlü luthiye tarafından yapılan yaylı sazlar zamanla kendi karakteristik ölçüleri ve sesleriyle bu luthiyelerin isimleriyle anılmaya başlanmıştır.



Şekil 6. Montagnana, Guarneri, Stradivarius model viyolonseller arasındaki şekilsel farkı gösteren görsel. Russ, E. (2019). *3 popular cello models - montagnana, guarneri and stradivarius | luthier lessons*. https://www.youtube.com/watch?v=j5hK0gYezes sayfasından erişilmiştir.

17. Yüzyılın ikinci yarısına kadar viyolonsel keman ailesinin bas üyesi olarak görev yapmaktaydı. Daha sonrasında boyutları küçülen viyolonseller solo enstrüman olarak da dünya standatrlarında yerini aldı.

Viyolonsel ilk olarak 17. yüzyılın ikinci yarısında solo bir enstrüman olarak ortaya çıktı, viyolonsel için yayınlanan en eski enstrümantal müzik Arresti'nin Sonatları (1665). Bu zamandan önce viyolonseller, keman ailesinin çok büyük bas üyeleriydi ve sırt uzunlukları 812 mm civarındaydı (Aitchison & Mnatzaganian, 2008).

1670 ve 1690 yılları arasında Francesco Ruggieri ve Andrea Guarneri, viyolonsellerinin arka uzunluğunu önemli ölçüde azalttı. Boyuttaki bu azalma, kısmen yeni repertuarın taleplerine yanıt olarak gerçekleşti: çellistlerin giderek daha virtüözik parçalar çalmak için daha kısa bir tel uzunluğuna ihtiyaçları vardı. 17. yüzyılın sonlarında viyolonsel boyutundaki azalma, çellistler için her zamankinden daha fazla virtüöz repertuar yazıldığı için viyolonsel sırt uzunluklarının 1750'ye kadar 71 cm'e düştüğünü gören uzun bir trendin yalnızca başlangıcıydı (Aitchison & Mnatzaganian, 2008).

Bu arada, Venedik'te Matteus Goffriller, farklı müzik zevklerine hitap etmek için üç boyutta enstrüman yaptı ve Montagnana, 741 mm arka uzunluğuna sahip kendine özgü kısa, geniş enstrümanlarını üretti. Giovanni Battista Guadagnini'nin viyolonsel tasarımı, ünlü çağdaş, virtüöz çellist Carlo Ferrari'den ilham aldı ve Guadagnini 1750'den sonra 711 mm desen üzerinde kırktan fazla viyolonsel yaptı (Aitchison & Mnatzaganian, 2008).

Tarihte bir çok farklı luthiyenin farklı boyutlarda viyolonsellerle ilgli çalışmalar yaptığı görülmesiyle beraber bu viyolonsellerin bir standart boyuta oturmadığını ve yıllar içinde aynı luthiyenin küçük farklılıklarla aynı model viyolonseller yaptığını söyleyebiliriz.

1800'e gelindiğinde hâlâ baskın veya standart bir viyolonsel boyutu yoktu. On dokuzuncu yüzyılın başlarındaki enstrümanların çoğunun arka uzunluğu 738 ile 749 mm arasındaydı (örneğin Banks 1800 viyolonsel 734 mm (7/8) Gagliano 1805 viyolonsel 738 mm ve Lupot 1815 viyolonsel 749 mm (Aitchison & Mnatzaganian, 2008).

Çoğunluk, viyolonsel için model olarak Stradivari B Formunu seçti. 19. yüzyılın sonlarında, Fransız ve Alman atölyeleri, B Form Stradivari modeline dayalı olarak binlerce viyolonseli dağıtıma alarak, salt sayıların gücüyle bir endüstri standardı yarattı (Aitchison & Mnatzaganian, 2008).

Tarih boyunca çellistler fiziklerine, tekniklerine ve repertuarlarına en uygun enstrümanları aradılar. Bir çellist ile rahat bir boyutta, ton olarak etkili bir viyolonsel arasındaki iyi dengelenmiş bir ortaklık, aynı çellistin aşırı büyük bir enstrüman çalmasından ve kaynaklarını verimli ve rahat bir şekilde kullanamamasından daha fazla güç üretecektir (Aitchison & Mnatzaganian, 2008).

4/4 viyolonseller kendi aralarında model olarak farklı boyutlarda olabilirler. Bu durum virtüözlerin ses arayışları ve kullanım kolaylığı olarak farklı modelleri tercih etmelerine sebep olabilir.

Rostropovitch veya Zara Nelsova gibi güçlü çellistler, daha büyük enstrümanlarının muazzam tonal potansiyelini ortaya çıkarabildiler, oysa Steven Isserlis, David Geringas ve Natalie Clein gibi iyi solistler, büyük konser salonlarını hala kolayca dolduran daha küçük enstrümanlarını tercih ediyor (Aitchison & Mnatzaganian, 2008).

Tablo 8

Viyolonsel Sırt Uzunluğu Tablosu

Yapımcı	Tarih	Sırt uzunluğu
Guarneri Filius Andrea	1669	807 mm
Francesco Ruggieri	1689	738 mm
Antonio Stradivari	1690	792 mm
Joseph Guarneri Filius Andrea	1692	758 mm
Antonio Stradivari	1700	766 mm
GB Rogeri	1700	754 mm
Francesco Ruggieri	1706	740 mm
Joseph Guarneri Filius Andrea	1709	749 mm
Antonio Stradivari	1710	756 mm
Francesco Gofriller	c.1710	758 mm
Joseph Filius	1712	727 mm
Barak Norman	1716	716 mm
David Tecchler	1717	732 mm
Francesco Gofriller	1720	745 mm
Alessandro Gagliano	1724	753 mm
Peter Guarneri of Venice	1725	749 mm
Matteo Gofriller	1728	757 mm
Antonio Stradivari	1730	745 mm
Michael Platner	c.1730	752 mm
Carlo Tonnoni	c.1730	737 mm
Nathanial Cross	1730	717 mm
Antonio Stradivari	1731	742 mm
Joseph Guarneri del Gesu	1731	737 mm
Antonio Stradivari	1732	717 mm
Antonio Stradivari	1732	690 mm
Domenico Montagnana	1739	741 mm
Peter Wamsley	1739	750 mm
G F Celoniati	1740	735 mm
Sanctus Seraphin	1741	725 mm
Carlo Ferdinando Landolfi	1749	714 mm
Carlo Ferdinando Landolfi	1750	740 mm
Domenico Busan	1750	748 mm
Joseph Hill	1760	747 mm
Richard Duke	1760	734 mm
GB Guadagnini	1764	711 mm
Michele Deconet	1764	714 mm
Carlo Antonio Testore	1766	744 mm
Benjamin Banks	1774	749 mm
Sebastian Klotz	c.1780	755 mm
John Carter	1780	738 mm
GB Guadagnini	1783	716 mm
William Forster	1785	740 mm
James and Henry Banks	1790	730 mm
G B Ceruti	c.1790	745 mm
William Forster	1794	733 mm
Thomas Dodd	1800	752 mm
Thomas Kennedy	1803	736 mm
Giuseppe Gagliano	1805	738 mm
Francois Louis Pique	1808	750 mm
Nicholas Lupot	1815	749 mm
Joseph Panormo	1820	758 mm
Charles Harris	1820	767 mm
John Betts	1825	752 mm
G F Pressenda	1830	742 mm
Charles Adolphe Gand	1830	762 mm
Henry Lockey Hill	1830	743 mm
Giuseppe Rocca	1833	760 mm
Giuseppe Rocca	1838	738 mm
John Furber	1840	734 mm
J B Vuillaume	1845	757 mm
Thomas Kennedy	1846	740 mm
J B Vuillaume	1847	737 mm
George Craske	1850	729 mm
Giuseppe Ceruti	1870	759 mm

Henry Furber	1887	755 mm
Pierre Silvestre	1890	762 mm
Giuseppe Rocca	1901	756 mm

Daha erken dönem (1650-1730) ve özellikle 1700 öncesi döneme ait verilere bakıldığında, günümüze kadar gelen birçok enstrümanın küçültüldüğünü veya boyutlarının küçültüldüğünü bilmek önemlidir. Bu tabloda yalnızca değişmeden kaldığından emin olduğumuz enstrümanları dahil edilmeye özen gösterilmiştir (Aitchison & Mnatzaganian, 2008).

2.4.1. Yaygın Olan Viyolonsel Modelleri

Birçok farklı modelle karşımıza çıkan viyolonsellerden en çok kullanılan ve yaygın olan viyolonseller modelleri Montagnana, Stradivari, Guarneri, Gofriller, Guadaggini Gagliano, Ruggeri denilebilir. Bu durum başka viyolonsel modellerinin hiç kullanılmadığı veya rağbet görmediği anlamına gelmez. Bu modeller tarihte geçmişten günümüze standartlarını büyük ölçüde korumuş ve viyolonsel sanatçılarının kolay kullanılabilir aradıkları viyolonsel sesine daha çok cevap olmuş modellerdir. Bu kısımda farklı birkaç viyolonsel modeli ve bu modellerin tarihsel süreçleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

İtalya'nın kuzeyinde, Milano'nun 75 km güney doğusunda yer alan Cremona şehri müzik tarihinde önemlidir. Bu şehir, 16. Yüzyıldan başlayarak iki yüz yıl boyunca keman yapım merkezi olmuştur. Antonio Stradivari ve Giuseppe Guarneri del Gesu, iki önemli violin yapım ustası, bu şehirde yaşamıştır. Tarihte bilinen en eski violin yapımcısı Andrea Amati'dir ve 1511-1581 yılları arasında Cremona civarında yaşamıştır (Bilgel, 2018).

Yaylı yapım ile uğraşan aileler nesiller boyu yapılan bu özel mesleği devam ettirmek için çabalamışlardır. Bu ailelerden biri olan Amati ailesinin bir üyesi de Nicolo Amati'dir.

1640 yılında yaylı çalgılara olan talebin artması nedeniyle, Nicolo Amati yanında yardımcılar ve çıraklar çalıştırmaya başlamıştır. Bunlar arasında daha sonraki yıllarda kendileri de ünlü birer luthier olacak olan Andrea Guarneri, Francesco Ruggeri, Giovanni Battista Rogeri ve Antonia Stradivari de vardır (Bilgel, 2018).

İsimlerini tarihe altın harflerle yazdırmış olan ünlü luthier ailelerinin birbirleriyle hem usta-çırak hem de akrabalık ilişkileri bulunsa da ürettikleri viyolonseller arasında çoğu zaman ciddi biçimsel ve karakteristik özellikler olduğu bir gerçektir.

Stradivari: Luthier'ler içinde en ünlüsü ve en çok eser bırakanı Antonio Stradivai'dir. Yaşamı boyunca 150 adet çello yapmıştır. Ancak bunların sadece 60-63 tanesi günümüze kadar ulaşabilmiştir (Bilgel, 2018).

Boyuttaki bu düşüş eğilimi ne eşit ne de evrenseldi: Stradivari 1710'da Forma Buono (B Form) 758mm (7/8) modelini geliştirdi, ardından 1720'lerde arka uzunluğu 745mm (1/2) olan Piccolo viyolonsel modelini geliştirdi ve ardından 1730'larda düz daha küçük viyolonseller (Aitchison & Mnatzaganian, What is a full-sized cello?, 2008).

Stradivari'nin yaptığı çllolar üç gruba ayrılabilir. İlk grup 1684-1700 yılları arasında yapılanlardır. Bu viyolonseller 1700'lü yılların öncesindeki müzik repertuvarına uygundur. Ancak büyük ve hantal oluşları nedeniyle, yeni viyolonsel bestelerinde kullanılmaya başlanilan, La telinin tiz seslerinin çalınmasında zorluklara neden olmaktadır (Bilgel, 2018).

Stradivarius 'Forma B' ve 'Forma B Piccola' şeklinde iki model ismiyle adlandırılabilir.

Buono formu veya B formu, Stradivarius tarafından "iyi model" olarak adlandırılmıştır. Bu model viyolonselin en ünlü ve yaygın olarak görülen modelidir. Ünlü bir keman uzmanı olan Charles Beare, bu tasarım hakkında şunları söyledi:

"1710 tarihli 'Gore-Booth' viyolonsel, Stradivari'nin 'forma B' olarak adlandırdığı ve enstrüman için mükemmel tasarım olarak kabul edilen şekli tanıtır. Yalnızca 'forma b'nin yirmi örneği günümüze ulaşmıştır ve çoğu ünlüdür. Enstrümanlar, gerçekten de bunlardan biri ya da diğeri, son iki yüz yılın her başarılı keman yapımcısı için model teşkil etmiştir.'Gore-Booth'un şu anki sahibi olan Rocco Fillipini, Mstislav Rostropovich ve Yo Yo Ma'nın yanı sıra güçlü ses, kolay ton tepkisi ve *yönetilebilir boyutların* mükemmel kombinasyonunu temsil ediyor gibi görünen bu ideal kalıbın bir viyolonselini şu anda kullanan sanatçılar arasında yer alıyor." Daha sonra, Strad 'forma B'yi 'Forma B Piccola' olarak bilinen şeye daraltmaya karar verdi (Wilke, 2021).

Stradivari'nin elinden çıktığı tahmin edilen ilk çello 1667 tarihlidir. Bunun Amati Çelloların tipinde olduğu, altı telinin bulunduğu ve çok sayıda tadilat geçirdiği bilinmektedir (Bilgel, 2018).

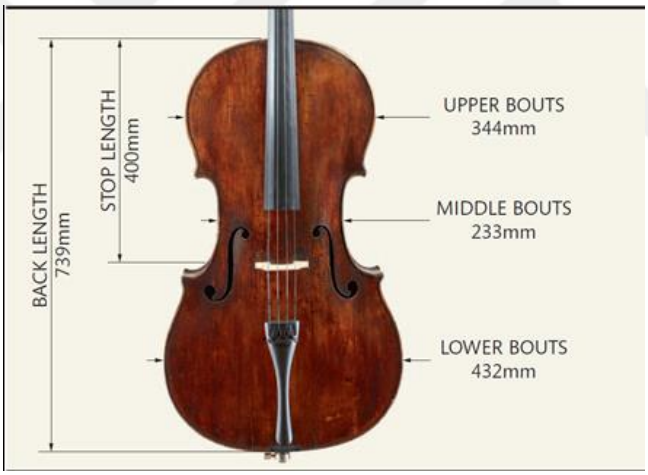
Tablo 9
Ortalama Stradivari Bir Viyolonselin Ölçülerini Açıklayıcı Tablo

Boy	Vücut Uzunluğu	Üst C	Orta C	Alt C	Kaburga Derinliği	Tel Uzunluğu
4/4	76 cm	35 cm	24 cm	44,5 cm	12 cm	69 cm
7/8	72 cm	33 cm	22 cm	42 cm	11,5 cm	67,2 cm

Kaynak: Stoll, B. (t.y.). *Model Stradivari*. stoll-kontrabass: https://stoll-kontrabass.de/en/ instruments/cello/model-stradivari sayfasından erişilmiştir.

Gofriller: Matteo Goffriller (1659-1742), özellikle viyolonsellerinin kalitesiyle tanınan Venedikli bir luthierdi. 1685-1735 yılları arasında aktifti ve Venedik'in dünyadaki en önemli müzikal aktivite merkezlerinden biri olduğu bir dönemde, luthiers'in "Venedik Okulu"nun kurucusuydu (Goffriller, 2022).

Üstteki kavis ve orta kavis (c-bout) standart bir boyuttadır, ancak alttaki kavis normalden daha uzundur. Bu özellikler, viyolonsele parlak, duyarlı bir üst kayıt ve büyük bir bas verir (Wilke, 2021).



Şekil 7. Pablo Casals' 1733 Goffriller viyolonsel. *In focus: a 1622 Brothers Amati Cello.* (2018). thestrad: https://www.thestrad. com/ galleries/in-focus-a-1622-brothers-amati-cello/8126.article sayfasından erişilmiştir.

Pablo Casals tüm kariyeri boyunca Goffrilleri'in yaptığı bir çelloyu kullanmış, Pierre Fournier ve Janos Starker gibi çellistler de bu ustanın çellolarını tercih etmişlerdir (Bilgel, 2018).

Montagnana: Montagnana, viyolonselin en popüler modellerinden biridir. Viyolonsel vücudunun ana hatları geniş ve kısadır. Belinin orta kısmı(C-bout/bel) genişlerler, sıcak bir şekilde yansıyan, karanlık bir ses verir. Ses, sert olmadan bir salonda net, geniş bir projeksiyona sahiptir. Diğer karşılaştırmadan güçlü bir bas verdiği için oda için çok uygundur (Wilke, 2021).

Venedik'te yaşayan diğer bir luthier de Domenico Montagna'dır (1687-1750) Çocukluğunda Venedik'e gelmiş ve Goffriller'in atölyesinde çalışmaya başlamıştır. Yaptığı çellolar, Cremona ve Venedik'te yapılan zamanın çellolarından farklı özelliklere ve sese sahiptir. Ünlü çellistler, Gregor Piatigorsky ve Yo-YO Ma Montagna'nın yaptığı çrlloları kullanmışlardır (Bilgel, 2018).



Şekil 8. Domenico Montagnana1739 "Sleeping Beauty". Schnabl. (t.y.). *Geigenbaumeister & Meistercello Wolfgang Schnabl.* https://www.schnabl.de/en/models sayfasından erişilmiştir.

Guarneri: Andrea Guarneri 1626 yılında doğmuş ve on yaşındayken Nicolo Amati'nin yanında çırak olarak çalışmaya başlamıştır. 1654 yılına kadar Amati'nin yanında kalmıştır. Yaylı çalgılarda iki önemli yeniliğe imza atmıştır. Bunlardan biri güzel tasarımı olan viyolalar üretmesi diğeri ise boyutları daha küçük olan viyolonseller yapmasıdır (Bilgel, 2018).

Tablo 10

Bir Guarneri Viyolonselin Sahip Olduğu Ortalama Ölçülerini Açıklayıcı Tablo

Boy	Vücut Uzunluğu	Üst C	Orta C	Alt C	Kaburga Derinliği	Tel Uzunluğu
4/4	75,5 cm	36 cm	24,5 cm	45 cm	12 cm	69 cm

Cremonalı luthier Guiseppe Guarneri'nin oğullarından biri olan Venedikli Pietro Guarneri yaylı çalgı yapımını Cremona'da babasından öğrenmiş ve 1717 yılında Venedik'e yerleşmiştir. Önceleri Montagna ile birlikte çalışmış sonra kendi atolyesini açmış ve ölene kadar da Venedik'te kalmıştır. Özellikle yaptığı çellolar çok beğeni kazanmıştır. Venedikli

Guarneri'nin 1762 yılında ölmesiyle birlikte Venedik'in yaylı çalgılar yapmındaki altın devri de kapanmıştır (Bilgel, 2018).

Aynı soyisimle anılan birden fazla luthier aynı aileden gelen ve mesleğini sürdüren kişiler olmuşlardır. Guarneri ailesnin bir üyesi olan Pietro Guarnerinin ölümüyle kapanan altın devirden sonra dünyanın farklı yerlerin de yetenekli başka luthierler ortaya çıkmıştır. Bunlardan biri Guadagnini ailesidir.

Guadaggini:

Giovanni Battista Guadagnini tarihin en iyi yaylı çalgı ustalarından biri olarak kabul edilen bir İtalyan luthierdi.Antonio Stradivari ve Giuseppe Guarneri "del Gesù" dan sonra en büyük üçüncü yapımcı olarak kabul edilir. Guadagnini ailesi kemanları, gitarları ve mandolinleri ile tanınırdı (Wikipedia, Giovanni Battista Guadagnini, 2022).

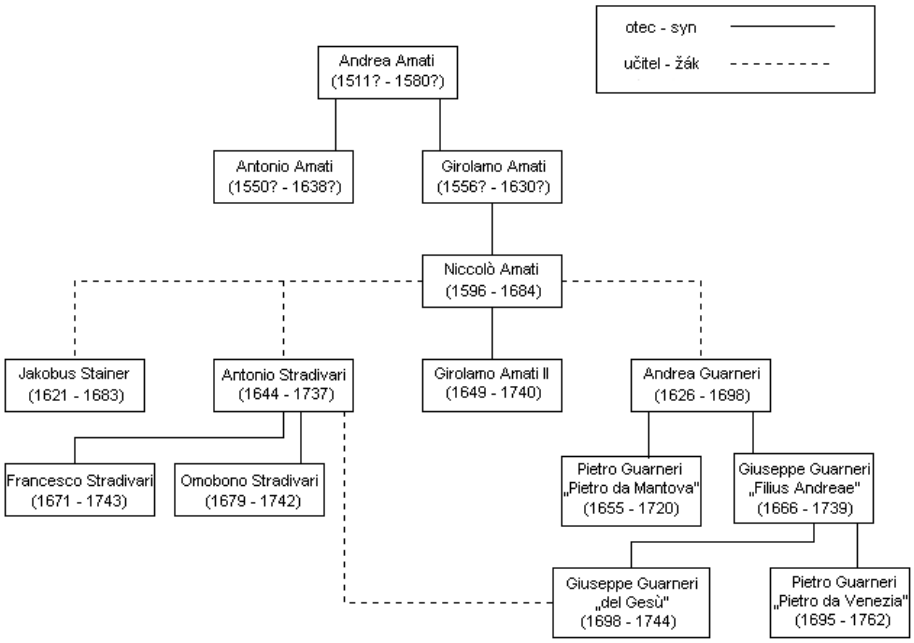
Tablo 11

Guadaggini Yapım Bir Viyolonselin Ortalama Ölçülerini Açıklayıcı Tablo

Boy	Vücut Uzunluğu	Üst C	Orta C	Alt C	Kaburga Derinliği	Tel Uzunluğu
4/4	74,5 cm	34,5 cm	24 cm	43 cm	12 cm	69 cm

Kaynak: Stoll, B. (t.y.). *Model Stradivari*. stoll-kontrabass: https://stoll-kontrabass.de/en/instruments/cello/model-stradivari sayfasından erişilmiştir.

Tüm lüthiyeler ve üretilen viyolonsellerin farklı boyut ve modelleride olması dikkat çekici olsa da sürekli bahsi geçen ve yaygın viyolonsel modellerinin yaratıcısı olan lüthiyelerin bazılarının birbiriyle akraba olduğu durumu da bir gerçek.



Şekil 9. Öne çıkan luthierlerin birbirleriyle ne kadar ilişkili olduğu, öğretmen-öğrenci ilişkileri diyagramını temsil eden noktalı çizgiler. Vikipedia. (2021). *Guarneri*. cs.wikipedia: https://eo.wikipedia.org/wiki/Amati sayfasından erişilmiştir.

2.4.2. Viyolonsel Eğitimi

Çalgı eğitimi bireyseldir, eğitim bireysel faklılıklara göre verilmelidir.

"İnsanları birbirinden ayıran, kendine özel zeka, algı, yetenek ve davranısa dayalı farklılıklardır" denilebilir.Fiziksel özellikler ise boy, kilo,bacak uzunluğu, kol boyu, parmak yapısı göz,ten ve saç rengi gibi yine kişisel özelliklerdir. Tek yumurta ikizlerinde bile bu özelliklerde farklılık görülebilir.

Viyolonsel eğitiminde bireysel özellik ve fizikzel özellikle "bireysel çalgı dersi" olan bu eğitimde oldukça önemlidir. Sadece çellistler için değil tüm müzisyenlerin kendi içlerinde yetenek, algı, çalışma disiplinleri, müzik anlayışlar, çalgıya olan duygusal yaklaşım... gibi değişkenlik gösteren davranışsal ve yaklaşımsal farklılıklar eğitim sürecini etkileyen faktörlerdir. Vücut uzuvlarının kendi aralarında farklı olması (daha uzun, kısa olması vb.), el ayası büyüklüğü, parmak aralarındaki uzunluklar gibi kişinin vücudunda viyolonsel çalmasını etkileyen en çarpıcı faktörlerdir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

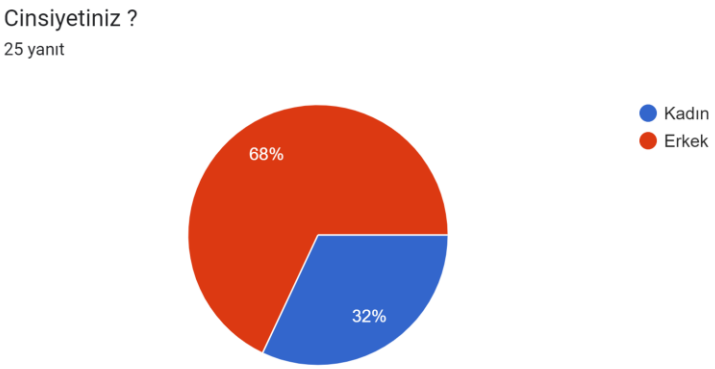
3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, viyolonsel örneği bağlamında öğrenci seçimi ve çalgı seçimi ile ilgili öğretim elemanı görüşlerinin ortaya konulması açısından durum saptamasına dayalı genel tarama modelinde betimsel bir çalışmadır.

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu mesleki müzik eğitimi veren kurumlarda ana dal viyolonsel dersi veren öğretmenler, öğretim elemanları ve sanatçı/eğitimciler oluşturmaktadır. Bu bağlamda; araştırma içerisinde örneklemin geneli için "uzman" kavramı kullanılmıştır. Uzmanların tamamı profesyonel müzik eğitimi veren kurumlarda görev yapmaktadır.

Çalışma grubunu betimleyen tablo ve görseller aşağıda sunulmuştur:



Şekil 10. Çalışma grubu cinsiyet görseli.

Şekil 10'da görüldüğü üzere çalışma grubun %68'i erkek %32'si kadındır.

Tablo 12

Çalışma Grubunu Betimleyen Yaş Çizelgesi

Yaş	*f*	**%**
32	1	4
33	1	4
34	1	4
37	2	8
38	1	4
39	1	4
42	1	4
43	2	8
44	1	4
45	3	12
46	1	4
47	2	8
48	2	8
49	1	4
51	1	4
52	1	4
53	1	4
54	1	4
71	1	4
Toplam	25	100

Tablo 12'de görüldüğü üzere çalışma grubu 32-71 yaş aralığındaki kişilerden oluşmaktadır.

Tablo 13

Çalışma Grubunun Yaşadıkları Şehirleri Betimleyen Tablo

Şehir	*f*	%
Ankara	7	28
Antalya	1	4
Bolu	1	4
Burdur	1	4
Erzurum	1	4
Eskişehir	3	12
İstanbul	2	8
İzmir	1	4
Kırıkkale	1	4
Kocaeli	1	4
Nevşehir	1	4
Samsun	2	8
Sivas	1	4
Düzce	1	4
Zonguldak	1	4
Toplam	25	100

Tablo 13'de çalışma grubunun Türkiye'de farklı illerde görev yaptığını görmekteyiz. Bu durum Türkiye'nin farklı illerindeki sosyo-ekonomik durum ve farklı viyolonsel model ve boylarına ulaşılması konusuyla ilgili detaylı bilgi verip çalışmanın güvenirliğini arttırmaktadır.

Tablo 14

Çalışma Grubunun Kaç Senedir Viyolonsel Çaldıklarını Betimleyen Tablo

Yıl	*f*	%
16	1	4
19	2	8
22	1	4
23	1	4
25	3	12
26	1	4
27	2	8
28	1	4
29	1	4
30	1	4
31	1	4
32	2	8
33	1	4
35	1	4
36	2	8
37	1	4
38	1	4
42	1	4
54	1	4
Toplam	25	100

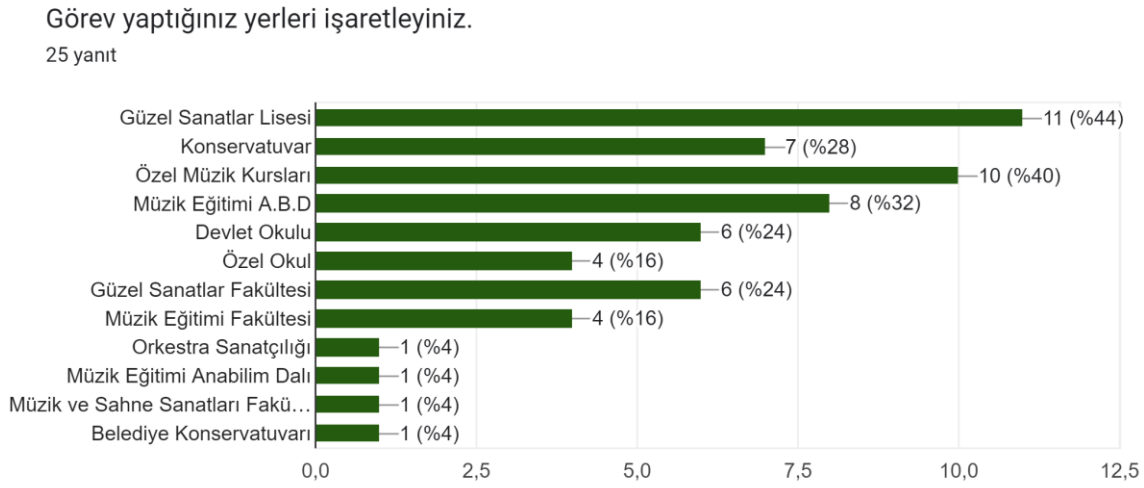
Tablo 14'te görüldüğü üzere çalışma grubu uzun yıllardır viyolonsel çalan deneyimli öğretmenlerden oluşmaktadır.

Tablo 15

Çalışma Grubunun Meslekteki Çalışma Yılını Belirten Tablo

Yıl	*f*	%
10	3	12
14	2	8
17	1	4
18	2	8
19	2	8
20	2	8
21	3	12
22	3	12
23	1	4
26	1	4
27	1	4
29	2	8
30	1	4
50	1	4
Toplam	25	100

Tablo 4'te çalışma grubunun deneyinli öğretmenlerden oluştuğu söylenebilir. Bu durum alınan görüşlerle ilgili olarak çeşitli ve güvenilir bilgi sağlayacaktır.



Şekil 11. Çalışma grubunun görev yaptıkları yerleri betimleyen görsel.

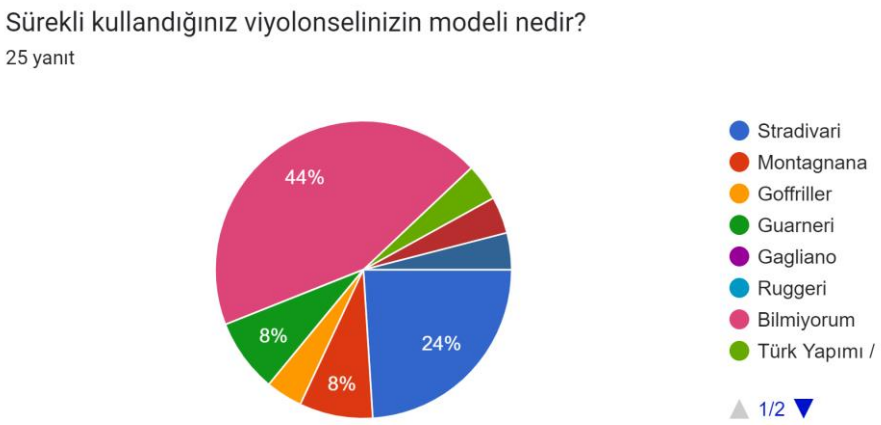
Şekil 11'da görüldüğü üzere çalışma grubunda yer alan kişilerin; %52'si Müzik Eğitimi A.B.D, %44'ü Güzel Sanatlar Liseleri, %28'i Konservatuvar gibi farklı kurumlarda görev yaptıkları ve farklı yaştaki öğrencilere yönelik eğitim veren farklı profildeki öğretmenlerden oluştuğu söylenebilir.

Uzman kişilerin bugüne kadar görev yaptıkları her kurumu yazmaları istendiğinden birden fazla seçeneği işaretlediği göz önünde bulundurulmalıdır.



Şekil 12. Çalışma grubunun sürekli kullandığı viyolonselin ölçülerini betimleyen görsel.

Şekil 12'de görüldüğü üzere çalışma grubunun tamamı 4/4 viyolonsele sahiptir.



Şekil 13. Çalışma grubunun sürekli kullandığı viyolonselinin modellerini betimleyen görsel.

Şekil 13'te çalışma grubunun %44'ünün kullandığı viyolonselin modeli hakkında bilgi sahibi olmadığı görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Uzmanların konuya ilişkin bilgi düzeylerini saptamak amacıyla 1'den 10'a kadar seçenek sunulmuş, 1 en az 10 en çok olacak şekilde işaretlenmesi istenmiş, verilerin toplanması amacıyla uzmanlara yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır.

Araştırmanın verilerinin toplanması amacıyla konuyla ilgili deneyimli öğretim elemanları ile görüşme yapılmıştır. Kişisel bilgileri içeren anket ve yarı yapılandırılmış görüşme formu alan uzmanı kişiler ve araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Araştırmanın amacı dikkate alınarak araştırmacı ve alan uzmanı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formunun oluşturulması aşamasında iki öğretim elemanı ve iki öğrenci ile ön uygulama için görüşmeler yapılmıştır. Görüşme formu, öğretim elemanı ve viyolonsel sanatçıları ile ilgili kişisel bilgiler (adı soyadı, mesleki kıdemi, viyolonsel eğitimi verdiği kurumu, mezun olduğu okul vb.) içermektedir. Görüşmeler, Google Forms ve yüz yüzü görüşmeler ses kaydı ile yapılmıştır.

1. Alt Probleme Yönelik Görüşme Soruları
    - Profesyonel müzik eğitimi verilen kurumlara viyolonsel öğrencisi seçilirken dikkat ettiğiniz fiziksel özellikler nelerdir? (El ayası büyüklüğü, parmaklar arası perde, serçe parmak kısalığı orta parmak uzunluğu, parmak eşitliği, eklem problemleri gibi)
    - Viyolonsel çalmak için uygun vücut ölçüleri sizce nedir?
    - Sizce günümüze kadar gelmiş olan uzun uzuv ölçülerinin yaylı ailesinin uzun boylu sazı olan viyolonseli çalmada gerçekten bir avantajı var mı?
2. Alt Probleme Yönelik Görüşme Soruları
    - Öğrencilere yönelik uygun viyolonsel boyutu saptanmasındaki kriterler sizce nelerdir?
    - Sizce daha küçük ölçülerdeki viyolonselleri çalmak ses verimliliği açısından bir dezavantaj mıdır? (3/4, 7/8 çellonun daha az veya verimsiz ses ürettiğini düşünüyor musunuz?)
    - Farklı boyutlarda viyolonsel çalan öğrenciniz var mı? 4/4 viyolonsel çalmamasının sebebi nedir?
3. Alt Probleme Yönelik Görüşme Soruları
    - Çello öğrencilerinizin çalmasını olumlu etkilediğini düşündüğünüz ortak fiziksel özellik var mı? Varsa nedir?
    - Çello öğrencilerinizin çalmasını olumsuz etkilediğini düşündüğünüz ortak fiziksel özellik var mı? Varsa nedir?

4. Alt Probleme Yönelik Görüşme Soruları

- Viyolonsel öğrencisi seçimi konusunda kendinizi ne kadar yeterli hissediyorsunuz? (1 en düşük olacak şekilde 1-10 arasında puanlayınız.)
- Öğrenciniz için uygun çello seçimi konusunda kendinizi ne kadar yeterli hissediyorsunuz? (1 en düşük olacak şekilde 1-10 arasında puanlayınız.)
- Öğrenciniz için uygun yay seçimi konusunda kendinizi ne kadar yeterli hissediyorsunuz? (1 en düşük olacak şekilde 1-10 arasında puanlayınız.)
- Farklı boyut ve modeldeki viyolonseller hakkında bilgi sahibi misiniz?

3.4. Verilerin Toplanması

Öğretim elemanlarıyla yapılan görüşmeler sonucunda; profesyonel müzik eğitimi veren kurumlara viyolonsel öğrencisi seçilirken dikkat edilen kriterler, öğrenciler için viyolonsel seçilirken dikkat edilmesi gereken hususlar ve viyolonsel eğitimi alan öğrencilerin fiziksel farklılıklarının viyolonsel çalımına etkisini saptamak amacıyla uzmanlara yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır.

3.5. Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması

Uzmanlardan elde edilen veriler ve ses kayıtları yazıya alınmış, uzmanların ifadeleri ile bulgularda sunulmuştur. Bu ifadeler içerik analizi yöntemiyle çözümlenerek yorumlanmış daha sonra nitel veri analizi uygulanarak tema ve kodlarla bulgular bölümünde tablolaştırılmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUM

4.1. Viyolonsel Eğitimi Veren Kurumlarda Öğrenci Seçiminde Göz Önünde Bulundurulması Gereken Kriterlere İlişkin Uzman Görüşlerine Yönelik Bulgu ve Yorumlar

4.1.1. Profesyonel Müzik Eğitimi Verilen Kurumlara Çello Öğrencisi Seçilirken Dikkat Edilen Fiziksel Özelliklere İlişkin Uzman Görüşleri

U1: "Küçük parmağının yeteri kadar uzunlukta ve doğrulukta olmasına dikkat ediyoruz. Biraz bazı öğrencilerin daha kırılabilir ve esnek oluyor ve küçük parmakta sıkıntı yaşıyorlar. Buna dikkat ediyorum. Solak olmaması önemli. Solak öğrencim de oldu, çok zorlanıyor. Bu açıdan solak olması önemli. Onun haricinde parmaklarının kırılmaması önemli. Çok esnek olup da parmakları kırılıyorsa çalgı çalmakta zorluk yaşayabiliyor. Bunlar haricinde geri kalan şeyleri dikkat etsek de yine de daha farklı kriterler olduğu için vazgeçirebilir ya da bazı fiziksel durumlar görmezden gelinebiliyor".

U2: "Bir kere yaşına çok dikkat ediyorum. Güzel Sanatlar Lisesi ve Müzik Eğitim Fakültesinde çalıştım. Öncelikle çalgıyı taşıyabilecek mi buna bakıyorum çünkü bu da bence önemli bir mevzu. Çalgıyı yüklenebilecek kadar güçlü bir fiziği var mı? Biraz uzun boyluca ve atletik biri olması gerekiyor. Sonra eliyle ilgili parmakların dengeli olması konusuna özen gösteriyorum ve parmakların açılabilecek olmasına perdelerinin az olmasına dikkat ediyorum. 32 yıldır öğretmenim. Aslında parmakların uzun değil dengeli olması gerektiğini bir öğrencimle fark ettim. İlk geçen 10 yılda biraz uzun parmaklı öğrencileri seçmeye özen göstermiştim. Hocalarımızdan duyduğumuz kadarıyla serçe parmağın kısa olmaması şartı olduğunu biliyorum. Sadece parmakların uzun olması yetmiyor. El ayasının da biraz çalgıyı tutabilecek- kavrayabilecek genişlikte ve sağlam-güçlü parmakların olması gerekiyor. Kol boyu tabi ki çok önemli çok kısa kollu olmaması

gerekiyor çalgıyı yine kavramak esas alınarak. Bacak ve bel ile ilgili bir problemi olmaması önemli çünkü uzun süreli oturmalar gerekiyor".

U3: "Fiziksel olarak parmaklarını açmaya ve basmaya engel olarak durumlar sıkıntı olabilir. Bazen öğrencilerin parmak araları perdeli olabiliyor açmakta zorluk çekiyor. Kısa parmaklı ve küçük parmaklı olabiliyor öğrenciler. Buna benzer durumlar olmasa iyi olur tabii. Yoksa parmakların çok uzun olması etli ya da etsiz olması önemli değil. Bir de tırnaklar ete çok yakın olunca da sorun olabiliyor çünkü tırnaklar değmeye başlıyor tam et gelmediği için. Bunun dışında parmakların kısa ya da uzun olması çok önemli değil bunu biraz daha yatık basarak öğrenci çözebiliyor".

U4: "Bu sorunun cevabı zaten genel olarak sorunun içinde var. Bazen ailenin boyunu sorabiliyorlar, aile bireyleri genel olarak çok kısa boylu mu gibi. Bunun dışında dikkat ettiğim bir durum yok."

U5: "Özellikler son yıllarda az sayıda öğrencinin viyolonsel seçmesi sebebiyle bahsi geçen özelliklere dikkat edemiyorum. Viyolonsel çalmasını engelleyecek genel bir sağlık problemi yoksa eğitim alabiliyorlar. Bakabilseydim beyin kıvrımlarına göre seçmek isterdim."

U6: "Kol boyunun normalden kısa olmaması, parmakların uzun ya da kısa olmasından ziyade kendi içinde dengeli olması, parmak uçlarının çok zayıf olmaması, parmak arası perdelerin yukarda olmaması."

U7: "El ayası büyüklüğü, öğrencinin fizyolojik olarak güçlü olması."

U8: "Şu şekilde izah edeyim. Bir kere alınan öğrenci kontenjanının bütün çalgılara göre dağılımının uygun olmasına bakıyoruz. Malum, öğrenci kontenjanlarını doldurmakta bu kurumlar birtakım problemler yaşıyor. Tabi bu durumun günümüzde mesleki viyolonsel eğitimine de olumsuz etkisi oluyor. Bunun dışında parmakların uzunluğu, kolun uzunluğu, boyun uzunluğu gibi fiziksel birtakım özelliklerin viyolonsel eğitimine uygun olup olmadığını göz önünde bulunduruyoruz."

U9: "El ayası, gövde bacak boyu oranı, önkol üst kol orantısı, başparmak el oranı, boyun gövde oranı."

U10: "Profesyonel müzik eğitimi alacak olan bir öğrenci seçerken ilk dikkat ettiğimiz fiziksel özellik tırnak yapısının etli kısımdan daha kısa olması. Tırnakların tuşeye çarpmaması bizim için çok önemli. Yani etli kısmın dolgun olmasına çok dikkat ederiz.

Daha sonrasında serçe parmağın kısa olmamasına dikkat ederiz çünkü uzun olması alt pozisyonlarda ona kolaylık sağlayacağından dolayı serçe parmak bu aşamada bizim için önemlidir. Parmaklar arasında perde olmamasına dikkat ederiz. Tabii ki solak çellistlerimiz vardır ama kalemle yazı yazdırıp sağ eli mi kullanıyor sol eli mi kullanıyor buna dikkat ederiz. Hangi elle yazı yazıp yamadığını kontrol ederiz. Solak ise pek tercih etmemeye çalışırız diyebilirim."

U11: "Birincisi parmak uçlarının etli olması, parmakların uzun ama dengeli olması."

U12: "İdeal olmayan öğrenciler bizi çok şaşırttı. Örneğin bir öğrencimin parmakları çok küçüktü ama gayretiyle çok çaldı. Aynı şekilde başka bir öğrencimin parmakları gereğinden uzundu ve biraz da uzun tırnak yapısı vardı o bize bunların çalmaya engel olmadığı gösterdi aslında. Güzel Sanatlara gelen öğrencilerin yaş itibariyle henüz gelişimlerinin devam edebileceğini bir hep göz önünde bulundurmaya çalıştık bu anlamda. Ama gelen öğrencinin bedensel gelişimine uygun boyu, kolu, kol boyu, eli yeterince orantılı mı ilk başta buna dikkat ettik. Kol boyu önemli çok kısa olmaması gerekiyor, el ayası yeterince geniş olmalı tabi o yaşta çok dar el ayası olan öğrenciler de bizi şaşırttı. Örneğin bir öğrencimin parmakları ince ve el ayası küçücük ya da başka bir öğrencim ilk geldiğinde küçücüktü fakat kendi içinde eli kolu parmakları güzel etli ve dengeliydi, sonradan çok büyüdü. Ama genel olarak gelen öğrencilerin el ayasının yeterince geniş olmasına dikkat ediyoruz. Parmakların açılabilir esneklikte ve uzunlukta olması aslında orta uzunlukta olması çünkü ben çok uzun parmağın bizim işimizi çok kolaylaştırmadığını düşünüyorum. Parmak aralarında perde ya da kaz ayağı tarzı açılmaya engelleyecek bir unsurun olmamasına dikkat ettik. Serçe parmağın gereğinden fazla küçük olmamasına ya da uzun olmamasına dikkat ettik. Örneğin bir yüzük parmağı kadar uzun değil fakat ortadaki eklem yerinin de altına düşmüş olmamasına dikkat ettik genellikle. Parmak uçlarının yeterince teli kavrayabilecek etli olmasına. "Bitik tırnak" ya da "lale tırnak" dediğimiz özelliklerin daha az olmasına dikkat ettik. Tabi gelen öğrencilerin taşıdığı koşullar itibariyle. Ama en önemlisi herhalde sevgi ve istek diye düşünüyorum ben. Çünkü koşullar ne olursa olsun bilinç düzeyi yüksek enstrümanı tanıyarak gelen bilinçli bir seçimle ben bu enstrümanı istiyorum başarabilirim düşüncesiyle gelen öğrenci bütün özelliklerin yanı sıra bizim avantajımız oldu diye düşünüyorum. Çocuğun içindeki merak, sevgi, ilgi, çalışma disiplini vb. bütün bunlar birleşince ortaya farklı durumlar çıkabiliyor yeterli fiziksel koşulları taşımasa da."

U13: “El ayasının geniş olması, serçe parmağın güçlü ve uzun olması, eklemlerin kırılmaması, parmakların her üç bombeyi kullanabilecek güçte olması, parmak kavrama hareketi, parmakların perdesinin olmaması, parmakların uzun olması, parmak uçlarının ince olmaması, serçe parmağın sol elde içe kıvrık olmaması (nadiren çıkar).”

U14: “Genellikle öğrencilerin vücut yapılarına bakarım. Çok ufak tefek öğrencilerin çok başarılı olması biraz zor oluyor özellikle kol boylarının kısa olması sebebiyle arşenin tamamını kullanmak konusunda biraz sıkıntı yaşıyoruz. Bu yüzden daha uzun boylu ve yapılı öğrencileri ilk başta seçerim. Daha sonra, parmaklarında özellikle serçe parmağın yüzük parmağa yakın boyutta olmasına dikkat ederim. Serçe parmağı çok küçük olan öğrenciler özellikle 4. parmakla ilgili problem yaşıyorlar. Tellere bastıları sırada özellikle eklem bölgelerinde bizim kedi bacağı dediğimiz kırılmaların olmamasına dikkat ederim. Elbette ki el ayası büyüklüğü de önemli fakat parmakların daha etli ve uzun olması bende daha iyi ton çıktığı izlenimini yaratıyor bu yüzden bunlara dikkat ederim.”

U15: “Yaylı çalgıların hepsi için parmakların uzunluğu, parmak aralarında perdelerin olmaması ve eklemlerin güçlü olması son derece önemlidir. Ancak söz konusu viyolonsel olduğunda parmakların arasını açarak kazanılan mesafenin önemi nedeniyle ‘parmak uzunluğu’, diğer yaylı çalgılardan biraz daha fazla önem kazanır. Özellikle 1.-2. İle 2.-4. Parmaklar arası mesafenin açılarak arttırılması çok önemlidir. Bu nedenle ister istemez el ve parmakları uzun ve güçlü, perdesiz parmak ve ellere sahip kişileri viyolonsel için seçmek uygun olur. Genelde de bu el yapısına sahip kişilerin ortalama ya da ortalamanın üzerinde bir boy ve vücut yapısına sahip oldukları görülür. Bu nedenle de viyolonsel için genel eğilim uzun boylu kişilerin avantajlı olduğu yönündedir. Ancak bütün bu unsurlar profesyonel müzisyenlik kavramı için geçerlidir. Amatör olarak bu türden unsurların öğrencideki varlığı “olursa iyi olur” anlayışıyla ele alınmalıdır.”

U16: “Mümkün olduğu kadar el fizyolojisi kapsamında parmakların yapısı, parmak uçlarının teli kapatmaya uygun olması, tırnak yapısı, el ayasının uygunluğu, serçe parmaktaki orantı gibi kriterleri önemsiyorum.”

U17: “Viyolonsel öğrencisi seçiminde el ayası genişliği, parmak uzunluğu dengesi başta olmak üzere soruda geçen diğer bütün unsurlara bakılmalıdır.”

U18: “Müzik eğitimi anabilim dalında çalışıyorum. Öğrenci seçerken; Önceden çalgı çalan öğrenciler devam ediyorlar onlar için bir seçim yapmıyoruz. Sıfırdan başlamak isteyen birisi varsa da öğrencinin isteğini en önemli kriter olarak görüyoruz. Öğrenci o çalgıyı çok

çalmak istiyorsa fiziksel olarak zorlukları varsa da o çalgıyı öğrenciye vermeye çalışıyoruz. Kriterimiz öncelikle budur.”

U19: “Parmaklar için, serçe parmak kısalığı, parmak inceliği, eklem problemleri ve el ayası büyüklüğü, perde aralarının olmaması benim için önemli. Çok ince uçlu parmaklarda verim alamıyoruz tabi. Parmak kısalığı olarak şu şekilde, benim de serçe parmağım kısa ve bu serçe parmak kısalığımı el ayamın büyüklüğü ve parmak arası perdelerimin açık olmasıyla çoğu zaman halledebildim. El ayasının şu şekilde önemi var viyolonsel seçerken buna göre bir sap seçiliyor bu anlamda rahatlığı önemli.”

U20: “Elin yapısı ile ilgili fiziksel özelliklerden çok parmaklarını istendik şekilde kullanabilmesini önemsiyorum.”

U21: “Anatomik olarak orantılı bir fiziksel yapısı olmasına dikkat ederim, tüm vücudu için. Ancak eğer öğrenci çok istekli ise ve sorun oluşturmayacak önemli bir problemi de yoksa viyolonsel öğrencisi seçiminde benim için fiziksel özelliğinin de önüne geçer.”

U22: “Beden duruşu (postür), ellerin parmakların büyüklüğü, parmak arası açıklıkları, orantısal parmak uzunluğu, tırnak yapısı (tırnak yapısı uzun olan kişilerde tuşeye tırnak değmesinden kaçınmak için kıvrık basma olabiliyor).”

U23: “Samsun 19 Mayıs Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalında görev yapmaktayım. Profesyonel müzik eğitimi veren kurumlara viyolonsel öğrencisi seçilirken; Viyolonsel öğrencisi başta bizim gibi bölümlerde seçilmiyor. Özel yetenek sınavında işitme, ritim tekrarı gibi çok farklı kriterler var. Çalgı bu anlamda sadece %10 hatta diğer üniversite puanlarını da düşündüğümüzde %2- %3 aralığında etkisi olan bir puantajı var. Eğitim fakülteleri için kazandıktan sonra kalan müzik öğretmeni adayları birer bireysel çalgı seçiyorlar orda da hali hazırda çalan daha önce güzel sanatlar lisesinde öğrendiyse veya kendi özel ders alarak hazırlandıysa, bu çalgıyla ilgili bir geçmişi varsa bu viyolonsel olur gitar olur flüt olur fark etmiyor bunların bir önceliği oluyor tabi. Bunun dışında bizim 19 Mayıs Üniversitesinde gözlemlediğim kadarıyla son iki yıldır öğrencinin tercihine bırakılıyor. Biz çocuklara el ayası büyüklüğü, parmak arası perde vesaire gibi bir analiz yapmıyoruz. Kişisel kanaatim bu bir problem değil çünkü burada esneklik önemlidir. Nice çellistler, gitaristler küçük parmaklıdır ama çok esnektir ve kaslıdır, tendon yapıları uygundur açmaya bu açıdan böyle bir kritere çok bakılmıyor. “

U24: “Eğitim müziği programları için seçilen viyolonsel öğrencilerde büyük fiziksel yoksunluklar olmadıkça seçilim için bir engel teşkil edeceğini düşünmüyorum. Büyük omurga eğriliği, daha önceden geçirilmiş sakatlıklar vb. problemler dahi öğretmen kontrolünde ve sürekli desteklenerek öğrencinin enstrümanı sevmesine ve çalmasına problem teşkil etmeyecektir. Bunun en güzel örnekleri A. Vivaldi’nin engelli öğrencilere yönelik oluşturduğu okul orkestraları gösterilebilir. Konservatuar gibi performansa yönelik kurumlarda ise aynı şekilde öğrenci çalışını engellemeyecek fiziksel sınırlılıklar göz ardı edilebilir. Kei Otake, Kayla Arqueta, Gaelynn Lea gibi icracılar bunlara örnek olabilir. Fiziksel eksiklikler belli oranda teknolojinin yardımı ile de çözülebilir. Ağır fiziksel yaralanma, hastalık ve/veya kas erimesi gibi durumlar söz konusu olmadıkça (ki bunlara da alternatif çözümler zaman içerisinde bulunacağını ümit ediyorum) performans için gerekli kıstasları sağlayacak gönüllü ve istekli adaylar değerlendirilebilir.”

U25: “El ayası genişliği, serçe parmak uzunluğu, parmak ucu genişliği (etli parmak), parmak esnekliği, 2 ve 3. Parmak arası perde, sol el 4. Parmak (serçe parmak kedi bacağı kırılması).”

Tablo 16

Uzmanların Viyolonsel Öğrencisi Seçimine İlişkin Verdikleri Cevaplar Kapsamında Tema ve Kod Tablosu

Tema	Kod	f	%
El Ayası	“U2: El ayasının da biraz çalgıyı tutabilecek-kavrayabilecek genişlikte ve sağlam olması gerekiyor.” “U7: El ayası büyüklüğü, öğrencinin fizyolojik olarak güçlü olması.” “U9: El ayası” “U12: Genel olarak gelen öğrencilerin el ayasının yeterince geniş olmasına dikkat ediyoruz.” “U13: El ayasının geniş olması” “U14: Elbette ki el ayası büyüklüğü de önemli” “U16: El ayasının uygunluğu” “U17: El ayası genişliği” “U19: El ayasının şu şekilde önemi var viyolonsel seçerken buna göre bir sap seçiliyor bu anlamda rahatlığı önemli.” “U25: “El ayası genişliği”	10	40
Perde	“U2: Perdelerinin az olmasına dikkat ediyorum.” “U3: Bazen öğrencilerin parmak araları perdeli olabiliyor açmakta zorluk çekiyor.” “U6: Parmak arası perdeler yukarıda olmaması.” “U10: Parmaklar arasında perde olmamasına dikkat ederiz” “U12: Parmak aralarında perde ya da kaz ayağı tarzı açılmayı	9	36

	engelleyecek bir unsurun olmamasına dikkat ettik.” “U13: Perdesinin olmaması.” “U15: Parmak aralarında perdelerin olmaması.” “U19: Perde aralarının olmaması benim için önemli” “U25: Parmak arası perde”		
Serçe Parmak	“U2: Hocalarımızdan duyduğumuz kadarıyla serçe parmağın kısa olmaması şartı olduğunu biliyorum.” “U10: Serçe parmağın kısa olmamasına dikkat ederiz.” “U12: Serçe parmağın gereğinden fazla küçük olmamasına ya da uzun olmamasına dikkat ettik.” “U13: Serçe parmağın güçlü ve uzun olması serçe parmağın sol elde içe kıvrık olmaması.” “U14: Parmaklarında özellikle serçe parmağın yüzük parmağa yakın boyutta olmasına dikkat ederim. Serçe parmağı çok küçük olan öğrenciler özellikle 4. parmakla ilgili problem yaşıyorlar.” “U16: Serçe parmaktaki orantı gibi kriterleri önemsiyorum.” “U19: Parmaklar için serçe parmak kısalığı benim için önemli.” “U25: Serçe parmak uzunluğu”	9	36
Uzunluk	“U2: Biraz uzun boyluca ve atletik biri olması gerekiyor.” “U4: Bazen ailenin boyunu sorabiliyorlar, aile bireyleri genel olarak çok kısa boylu mu gibi.” “U6: Kol boyunun normalden kısa olmaması” “U8: Bunun dışında parmakların uzunluğu, kolun uzunluğu, boyun uzunluğu gibi fiziksel birtakım özelliklerin viyolonsel eğitimine uygun olup olmadığını göz önünde bulunduruyoruz.” “U11: Parmakların uzun ama dengeli olması.” “U12: Parmakların açılabilir esneklikte ve uzunlukta olması aslında orta uzunlukta olması” “U13: Parmakların uzun olması” “U14: Çok ufak tefek öğrencilerin çok başarılı olması biraz zor oluyor özellikle kol boylarının kısa olması sebebiyle arşenin tamamını kullanmak konusunda biraz sıkıntı yaşıyoruz. “U15: Yaylı çalgıların hepsi için parmakların uzunluğu önemlidir.”	9	36
Denge	“U2: Aslında parmakların uzun değil dengeli olması gerektiğini bir öğrencimle fark ettim.” “U6: Parmakların uzun ya da kısa olmasından ziyade kendi içinde dengeli olması.” “U9: Gövde bacak boyu oranı, önkol üst kol orantısı,	7	28

	başparmak el oranı, boyun gövde oranı.” “U11: Parmakların uzun ama dengeli olması.” “U17: Parmak uzunluğu dengesi başta olmak üzere soruda geçen diğer bütün unsurlara bakılmalı.” “U21: Anatomik olarak orantılı bir fiziksel yapısı olmasına dikkat ederim, tüm vücudu için.” “U22: Orantısal parmak uzunluğu”		
Etli parmak	“U6: Parmak uçlarının çok zayıf olmaması.” “U12: Parmak uçlarının yeterince teli kavrayabilecek etli olmasına.” “U13: Parmak uçlarının ince olmaması” “U14: Fakat parmakların daha uzun ve etli olması bende daha iyi ton çıktığı izlenimini yaratıyor bu yüzden bunlara dikkat ederim.” “U19: Çok ince uçlu parmaklarda verim alamıyoruz tabi.” “U25: Parmak ucu genişliği (etli parmak)”	6	24
Eklem	“U13: Eklemlerin kırılmaması, parmakların her üç bombeyi kullanabilecek güçte olması” “U14: Tellere bastıkları sırada özellikle eklem bölgelerinde kedi bacağı dediğimiz kırılmaların olmamasına dikkat ederim.” “U15: Eklemlerin güçlü olması son derece önemlidir.” “U19: Eklem problemleri olmaması benim için önemli.” “U25: Serçe parmak kedi bacağı kırılması.”	5	20
Tırnak	“U3: Bir de tırnaklar ete çok yakın olunca da sorun olabiliyor çünkü tırnaklar değmeye başlıyor tuşeye tam et gelmediği için.” “U10: Tırnakların tuşeye çarpmaması bizim için çok önemli.” “U12: “Bitik tırnak” ya da “lale tırnak” dediğimi özelliklerin daha az olmasına dikkat ettik.” “U16: Tırnak yapısı” “U22: Tırnak yapısı (tırnak yapısı uzun olan kişilerde tuşeye tırnak değmesinden kaçınmak için kıvrık basma olabiliyor).”	5	20
Motivasyon	“U11: Öğrenci viyolonsel çalmak istiyorsa çok uygun değilse de geri çevirmiyoruz” “U12: Çocuğun içindeki, merak, sevgi, ilgi, çalışma disiplini vb. bütün bunlar birleşince ortaya farklı durumlar çıkabiliyor yeterli fiziksel koşulları taşımasa da.” “U18: Öğrenci o çalgıyı çok çalmak istiyorsa fiziksel olarak zorlukları varsa da o çalgıyı	4	16

	öğrenciye vermeye çalışıyoruz.” “U24: Performans için gerekli kıstasları sağlayacak gönüllü ve istekli adaylar değerlendirilebilir.”		
Güç	“U2: Çalgıyı yüklenebilecek kadar güçlü bir fiziği var mı?” “U7: Öğrencinin fizyolojik olarak güçlü olması.” “U23: Nice çellistleri gitaristler küçük parmaklıdır ama çok esnek ve kaslıdır.”	3	12
Solaklık	“U1: Solak olmaması önemli. Solak öğrencim de oldu, çok zorlanıyor. Bu açıdan solak olması önemli.” “U10: Tabii ki solak çellistlerimiz vardır ama kalemle yazı yazdırıp sağ eli mi kullanıyor sol eli mi kullanıyor buna dikkat ederiz. Hangi elle yazı yazıp yazmadığını kontrol ederiz. Solak ise pek tercih etmemeye çalışırız diyebilirim.”	2	8

Konuyla ilgili olarak uzmanlar, viyolonsel öğrencisi seçerken öğrencinin uzuvları arasında ve uzuvların kendi içinde dengeli olması, özellikle parmak uçlarının etli olması, uzuvlarda çalmaya engel olacak sakatlık veya fiziksel durum (kırık eklem, kedi bacağı, bitik tırnak vb.) olmaması, öğrencinin eğitim göreceği okulun viyolonsel ile ilgili olan kontenjanı ve orkestra piramidinin gözetilmesi gerektiği vurgulamaktadır.

4.1.2 Viyolonsel Çalmada Uygun Vücut Ölçülerine Yönelik Uzman Görüşleri

U1: “İlk önce ben kendi fikrimi söyleyeyim. Öğrencinin bu işi sevmesi, öz disiplini sağlaması ve sistemin oturması gibi işte tutma sistemi diğer etkenlerin doğru bir şekilde olması halinde bence her vücut ölçüsündeki insan her türlü çalgıyı çalabilir. Yani öyle bir kıstas olmamalı bence. Uzun kola sahip, daha uzun bir kola sahip parmakları, kemik yapısı sağlam ve parmakları etli olan kişilerin daha iyi ton çıkartıp daha güzel ve seri çalabildiklerini gördük. Bunlar haricinde tabi parmaklarını açabilmesi. Parmakların arasının perdeli olmaması esnek ve açılabilir olması çalgı için önemli aralıkları ulaşabilmek adına önem taşıyor. Uzun insanların görünüm olarak da estetik olarak da şanslı olduğu ve daha güzel gözüktüğü bir gerçek”.

U2: “Mezurayla ölçmedim tabi ki ama minyon insanların çalması için çok uygun bir saz olmadığını düşünüyorum. Tabi ki minyon insanların da çalabilmesi için daha küçük boylarda çalgılar var fakat Türkiye standartları içinde konuşacak olursak o yapıda el yapımı saz bulmak çok güç. Yani ilerisini düşünecek olursak hobinin ötesine geçiyorsa

biraz daha nitelikli ses verebilecek, kasası biraz daha büyükçe olup daha konser salonunda çalınabilecek nitelikte çalgılar olmadığı için biraz daha vücut ölçüleri daha büyük standarttın üstünde insanlar olması konusunda önerim olabilir. Ama her insan her çalgıyı çalabilir bu da başka bir görüş".

U3: "Normal boyutlarda parmaklar, kolda omuzda herhangi bir sakatlığın olmaması. Böyle durumlarda viyolonselin boyutu tabi ki ayarlanabiliyor ama yine de problem olabiliyor. Fiziksel durumlara göre viyolonsel boyları ayarlanabiliyor. Yani fiziksel olarak uygunluk demek aslında viyolonselin arkasında kaybolmayacak kadar bir fiziğe saio olmak yeterlidir bence".

U4: "Viyolonsel boyutuna göre parmakların uzunluğu ve parmak aralıkların esnekliği, kol uzunluğu, beden uzunluğu ve bacak uzunluğu arasındaki durum ayarlanabiliyor uygun ölçüler dediğimiz durum kişi ve viyolonsel boyutuyla sağlanabilir diye düşünüyorum."

U5: "Bu konuda fikrim yok."

U6: "Viyolonsel çalmak için ideal bir vücut ölçüsü olduğunu düşünmüyorum. Sağ ve sol eli işler durumda olan, fiziksel olarak çalgının tutuş ve duruşuna aykırı olmayacak bir engeli bulunmayan herkes viyolonsel çalabilir."

U7: "Ortalama 1,60 boyları, fizyolojik olarak boyunun ve ellerinin büyük olması yeterlidir diye düşünüyorum."

U8: "Net bir vücut ölçüsünden bahsedemeyeceğim fakat orantılı kol uzunlukları, sağ el, sol el, sağ bacak, sol bacak gibi viyolonsel çalarken kullandığımız tüm uzuvlarımızın kendi içinde bir dengede olması diyebilirim. "

U9: "Öyle bir ölçü olamaz."

U10: "Her vücut ölçüsüne göre her yaşa göre viyolonsel edinmek mümkündür bunun bir ölçüsü olduğunu düşünmüyorum açıkçası."

U11: "Bir ölçü yok kafamda. Çünkü kısa boylu olup parmakları uzun olan bir sürü insan var veya uzun boylu olup eli küçük bir sürü insan var. Bence bu vücut ölçülerinin çok standarttı yok. Biz müzikoloji A.B.D olduğumuz için bölümün asıl amacı viyolonselci, sanatçı yetiştirmek değil bu durumdan dolayı öğrenci viyolonsel çalmak istiyorsa çok uygun değilse de geri çevirmiyoruz çünkü profesyonel anlamda bir icracı olmayacağını

düşünerekten evet hani çocuk viyolonsel de çalabilir diyoruz. Bazen eli ve fiziksel yapısı minyon olan öğrencilerde daha küçük viyolonsel tercih etmek yanlış olmaz."

U12: "Ben bir kriter yok herkes çalabilir. Tabi ki kavramak önemli ama herkes çalabilir bence."

U13: "Ortalama olmalı çünkü öğrencilerin gelişimleri devam ediyor."

U14: "Tabi ki bunu hiç ölçmedim ama ortalamanın üzerinde bir kol boyu önemli ve 1,70'in 3-5 altı üstü öğrencileri düşünebilir. Bu boylar viyolonsel çalmak için en ideal vücut ölçüleri bence."

U15: "Uygun vücut ölçülerinden eğer boy ve kiloyu anlıyorsak, uzun boylu ve normal kilolu olmak en iyisidir. Normal kilolu olmaktan kasıt boy ile orantılı kiloya sahip olmak şeklinde açıklayabilirim. Bence kadın ve erkek olarak çellocular yukarıda belirttiğim gibi feminen ve makulen yapı ve boyutlardaki çelloları seçebilirler. Çocuklar için ise küçük boyutlu çellolar başlangıç için uygundur."

U16: "Bunun için standart bir ölçü olduğunu söyleyemem fakat her insanın fizyolojisinin kendi içerisinde bir dengesi olduğunu düşünüyorum."

U17: "Çello çalmak için uygun vücut ölçüsünden ziyade kişiye uygun çello ölçüsünün yeterli olacağını düşünüyorum."

U18: "Uygun vücut ölçüleri diye bir şey olduğunu düşünmüyorum. Çünkü birçok ünlü çellist var minyon yapıda, bacakları uzun, kolları uzun olan ya da tam tersi küçük kısa parmakları olan. Hepsi de dünyada bilinmiş tanınmış çellistler. Demek ki her türlü fiziksel özelliğe sahip olan birisi bu enstrümanı çalabilir, başarabilir ben böyle düşünüyorum."

U19: "Daha önce dediğim gibi cevaplamak istiyorum bu soruyu. Bir kısıtlamaya asla girmek istemem bir ölçü vererek. Elde perde olmaması el ayası büyüklüğü, serçe parmak kısalığı, eklem kırılmaları benim ön çok baktığım fiziksel özellikler. İnce yapılı eller, ince kemikli ve zayıf kas yapısına sahip öğrencilerde daha az verim aldığımı kendi öğrencilerim üzerinden söyleyebilirim ama böyle bir genellemeye gidemem çünkü ne olacağını hiçbir zaman bilemeyiz. En büyük kriteri bence sadece ne kadar istekli olduğu ne kadar sevdiğidir. Bir çözüm elbette bulunur gerek viyolonsel büyüklüğü gerek arşe büyüklüğüyle ilgili. Kol kısalığı önemli değil kolları kısa diye arşe uzunluğunu kısa tutanlar var. Performanslarının kötü olduğunu da söyleyemem böyle bir modülasyona gidenlerin de. Yıllar önce müzisyen sağlığıyla ilgili bir sempozyumda Hollanda'da bir takım fiziksel

özelliklere göre modifiye edilmiş bir viyola göstermişlerdi. Kişi yanda tuttuğu için çok omuz ağrısı çektiği için öne aldırmıştı pozisyonu. Daha sonra o viyolacıyı dinlemiştik ve performansta hiçbir değişiklik yoktu."

U20: "Çello çalmak için uygun vücut ölçülerinin bir standardı olduğunu düşünmüyorum. Çünkü 2-3 yaş grubu öğrenciler için bile uygun ölçekli çellolar kullanılıyor."

U21: "Ortalama en az 1.65 boy olması."

U22: "Vücut ölçülerinde bir yetişkinden bahsedecek olursak çok kısa ya da çok uzun gibi iki zıt kutuptan birinde değilse, beden duruşu doğru şekilde gerçekleştirilir ve çalgı bedene göre konumlandırılabilirse uygun vücut ölçüsü diye bir kavramın varlığına ihtiyaç duyulmayacağını düşünüyorum. Burada belirleyici olan daha çok postür (dik durmasına engel teşkil eden bir şey var mı), kol uzunluğu (yapısal bir sorun var mı), ellerin uygunluğu (el ayası, parmak uzunluğu vb) olmalı."

U23: "Böyle bir ölçü olduğunu düşünmüyorum. Kişisel gözlemlerim yine Natalia Gutman'ı canlı gördüm. 1.60 boylarında bir kadın. Yayı çektiği zaman bile uca kadar çekmesiyle ilgili bir zorluğu olduğu için kendince bir açı yaratmıştı izlemiştik canlı canlı. Kendine göre bir formül bulmuş. Yine Cumhurbaşkanlığı Senfoni Orkestrasından Onur çok müthiş çalan bir arkadaş. Kısa boylu ve kısa parmaklı onu da bizzat yakinen gördüm. Burada vücut ölçülerinden kasıt kilo mu, uzunluk mu, bu da soru da tam belirtilmemiş ama, biz bunu boy olarak ele alırsak da burada bir uygun ideal kriter yaratıp diğerlerini oyunun dışına bırakmak pek bilimsel görünmüyor. Biraz da insanlar kendilerine göre formüller buluyorlar. Bütün çalgılarda bu işin doğası böyle. Mesele keman solisttik olarak ayakta çalındığında sesi daha çok yayılan bir enstrüman bütün solistler ayakta çalıyor ama Itzhak Perlman oturarak çalıyor. Orkestranın önünde oturarak çalındığında orkestranın tınısının doğuşkanlarının ses frekansıyla aynı hizada oluyorsunuz ve sesinizin gömülmesi çok muhtemel ama adam bunları aşıyor. O yüzden bilemiyorum uzunluk kısalık vesaire bunlar tartışmalı konular."

U24: "En uygun vücut ölçüleri Slav ve Nordik kabilelerde… Şaka bir yana uygundan kasıt ne olduğu net olarak belirtilmeli. Büyük bir problem olmadıkça tüm istekli müzisyenler mesleğe uygun sayılabilir. Ama en uygun çellist ölçüsü rahat bir sandalyeye oturduğu zaman iki kolu ile viyolonsel üzerindeki iki C kesimini kollarını çapraz yaparak elleri ile kavrayabilen beden şekli diye tanımlayabilirim."

U25: “El yapısının yukarıda belirtilen kriterlere uygun olmasının viyolonsel çalma süreçleri için en önemli faktör olduğunu düşünüyorum. Boy uzunluğu veya kısalığının önemli olduğunu düşünmüyorum. Boyu çok kısa ancak elleri uygun öğrencilerim var.”

Konuyla ilgili olarak uzmanların 17’si ideal bir vücut ölçüsünden bahsetmenin yanlış olacağını, boydan ziyade el ve parmakların önemli olduğunu, kişinin dengeli uzuvlara sahip olmasının ve çalgıyı sevmesinin bir avantaj olabileceğini vurgulamaktadır.

4.1.3. Uzun Uzuv Ölçülerinin Viyolonsel Çalma Durumuna Etkisine Yönelik Uzman Görüşleri

U1: “Bence önemli bir avantajdır”.

U2: “Bunların hepsi kavramayı kolaylaştırıyor fakat fazla uzunluğun da çok iyi olmadığını gözledim. Topuklu ayakkabı giyildiğinde veya uzun bacaklıların kırık pik kullanması kavramayı kolaylaştırıyor. Fakat bu soruların hepsini Türkiye koşullarında cevapladığımız için bu tip ekstra düzeneklere maddi olarak ve bilgi olarak fazlaca ulaşamadığımız için bazen çok uzun olmanın dezavantaj olduğunu düşünüyorum. Kontrbas çalabilirler çok uzun boylular…”

U3: “Ben bir avantajı olduğunu düşünmüyorum. Normal boyutlarda olması yeterlidir. Parmakların, kolun uzun olması herhangi bir avantaj getirmiyor bence aynı şekil de dezavantaj da getirmiyor. Bence fark yok”.

U4: “Hem avantaj hem dezavantaj olabilir.”

U5: “Avantajları ve dezavantajları mutlaka olacaktır. Parmak açma-uzatma gibi beceriler daha kolay yapılabilir.”

U6: “Uzun boylu, uzun parmaklı kişilerin viyolonsele daha hâkim olacağı ya da fiziksel kolaylıkları bakımından daha avantajlı olduğu görüşü çok yaygın bir görüş gibi görünse de insanların istek ve azimlerinin viyolonsel çalma konusunda onları ileri noktalara getirebileceğine şahit olabiliyoruz. Bu düşünceye sahip olmamda, viyolonsele uygun bulmadığımı düşündüğüm öğrencilerimin zaman içerisinde fiziksel kolaylığı olanlara göre daha ilerde olabilmesi de katkı sağladı. Elbette hem sporda hem de müzikte branşa yatkın olma gibi durumları kimse yadsıyamaz ancak başarılı olma konusunda ne derece etkili olduğunu bilmek pek mümkün gibi görünmüyor.”

U7: “Bence inanılmaz avantajı var. Küçük parmaklı öğrencilerimiz de oldu. Örneğim bir öğrencim eskiden bir viyolonsel öğretmeninden ders almış ve viyolonsel çalmak için çok ısrar etmişti fakat parmakları çok küçüktü. Bu öğrenciyi aldım fakat çok zor ilerleme kat etti şimdi hala müzik okuyor fakat fiziksel olarak çok zorlanıyor.”

U8: “Bir avantaj tabi ki. Fiziksel özellikler viyolonsel gibi bir çalgıda avantaj olarak gözükebiliyor. Fiziksel özelliklerin bir avantaj olarak önemli olduğu kadar öğrencinin çalgı çalmadaki motivasyonunun da fiziksel durumunun yanı sıra önemli olduğunu düşünüyorum. Kol uzunluğu bacak uzunluğunun ya da fiziksel durumunun buna el vermesinin bu hususta önemli olduğunu düşünüyorum. Bunun yanı sıra çalgı çalmadaki motivasyonunun da bu hususta önemli olduğunu düşünüyorum.”

U9: “Değil.”

U10: “Böyle bir avantaj olduğunu hiç düşünmüyorum.”

U11: “Sadece uzun boyun bir avantajı yok. Evet, belki parmak boyu bazı pasajlarda avantaja dönüşebilir. Örneğin 1. Pozisyonda oktav basmak için her zaman pus çıkartıp oktav basmak zaman kaybı olabilir. İleri düzeylerde direkt elin konumunu açıp 1.-4. Parmak oktav basmak gerekebilir, o zaman avantaj olabilir. Ama sadece bunun avantaj olduğunu düşünmüyorum.”

U12: “Ben çok avantaj olduğunu düşünmüyorum. Mesela çok uzun parmakları tuşeye yerleştirmek de zor olabiliyor. Evet pozisyonları yakalamak açısında avantaj da olabilir fakat parmaklara ve ele şekil vermek açısından dezavantaj da olabilir. Fakat boy gibi durumların çok önemli olduğunu düşünmüyorum.”

U13: “Uzun uzuv ölçüleri avantajlı olsa da çok büyük bir avantaj olmadığını söyleyebiliriz çünkü bazı toplumlarında genetik mirasından ziyade disiplinli çalışma ve doğru el yapısı ile birçok çellistin yetiştiğini hepimiz görüyoruz.”

U14: “Ben kesinlikle olduğunu düşüyorum. Kolları uzun olan öğrencilerimin yay çekme itme konusunda, viyolonselin tuşesini kullanma konusunda avantajlı olduğunu düşünüyorum. Bunun tersini yaşadığım da oldu fakat genelleme yapılacak olursak uzun uzuv ölçülerine sahip öğrencilerimin avantajlı olduğunu söyleyebilirim.”

U15: “Uzun uzuvlara sahip olmak bir avantajdır. Ancak bu durum çok açık şekilde dezavantajlı bir birey ile kıyaslanınca anlamlıdır. Yani ortalama boyutlardaki bir kişi

viyolonsel çalabilir. Ancak ileride profesyonel bir çellist olarak hayatını kazanacaksa uzun uzuvlara sahip olmak son derece önemlidir.”

U16: “Bence yok, önemli olan vücudun kendi içinde dengeli bir ölçüye sahip olması, hatta bazen çok büyük ellere ve parmaklara sahip olmak bir dezavantaj durumundadır.”

U17: “Uzun uzuv ölçülerinin avantajı olabilir ama daha da önemli olan avantaj parmak uzunluğunun dengeli oluşudur.”

U18: “Bu sorunun cevabı da önceki sorularda gizli aslında. Tabi ki uzun uzuva sahip olmak yeni başlayan bir için kolaylık olabilir, bir avantaj sağlayabilir.”

U19: “Uzun uzuv ölçüleri kas kontrolünde daha avantajlı olabilir diye düşünüyorum. Genelleme yaptığımızda belki bunu söyleyebilirim. Başlangıç için böyle bir genellemeyle başlanmış olabilir. Ama zaman çok değişti her şey değişebiliyor ve dediğim gibi modifiyeye gidilebiliyor artık. Çeşitli ölçüler var çeşitli yapılabilecek şeyler var. Bir ekol zorunluluğu yok. Dolayısıyla da illa böyle olmalı kısımlarından sıyrıldım ve herkesin aslında biraz sıyrılması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü çok ön yargılı bir bakış açısı sunuyor.”

U20: “Bence çok fazla yok.”

U21: “Yerine göre olabilir belki ancak ben genel yapının orantılı olması gerektiğini savunuyorum.”

U22: “Uzun boylu, uzun kollu ya da parmaklı kişileri göz önünde bulundurduğumda bireysel çalışmalarda zorluk yaşayıp yaşamadıklarını bilmemekle birlikte beden gücünü, çalma enerjisini daha kolay tuşeye ve yaya aktarabildiklerini gözlemliyorum. (Burada kıstasım kendim gibi 165 boy, ortalama bir kadın ölçüsü)”

U23: “Avantajı illaki vardır uzun kollar uzun parmaklar. Uzun kolluların avantajı yayı özellikle uç bölümde bu hepimizin ses üretirken genellikle ortadan uca kadar olan kısmında kol ağırlığını da iyi dengeleyemediğimiz zaman daha zayıf ses alma durumumuz oluyor. Uzun uzuv ölçüleri olan birisi bundan etkilenmeyebilir. Uzun parmaklar yine açık pozisyonlar için 1. ve 2. pozisyonda aralıklar çok geniş burada bir avantaj sağlayabilir ama bunun çok farklı örnekler üzerinde gözlemlenip uzun yıllara yayılan çalışmalarla geniş bir örneklem gurubunda ortaya konulması gerekir. Gerçekten bir avantaj var mı bu konuda ben avantaj olduğunu kişisel fikrim olarak söyleyebilirim sadece.”

U24: “Uzun kollar belki, ağır kollar olabilir ama uzun bacakların viyolonsel çalmada kısmen bir dezavantaj olduğunu hem icracı arkadaşlarımda hem de öğrencilerde gördüm. Uzun kol kısmen yardımcı olabilir ama bunlar çalıcının azmine, çalma ve hakimiyet konumuna göre görecelidir. Yay kullanımı kendi kanaatimce ön önemli yaylı saz kriteridir ve özellikle sağ kol gelişimi ve ağır ve dengeli konumlanması büyük fark yaratabilmektedir. Ama kolun kısa veya uzun olmasındansa kas dokusunun gelişmesi daha çok göze çarpmaktadır.”

U25: “Bazı zorlukları daha çabuk asma ve daha çabuk yol alma açısından önemli avantaj olduğu söylenebilir. Ancak çalgı çalma ve çalgıda belli bir düzeye ulaşmanın en önemli faktörünün planlı ve doğru çalışma programları uygulayabilmek olduğunu düşünüyorum. (Çalgı eğitimcisi de çok önemli)”

Uzmanlar konuyla ilgili olarak, uzun uzuv ölçülerine sahip olmanın hem avantaj hem de dezavantaj olabileceğini, kimi zaman bu tarz ölçüler yerine dengeli vücuda sahip olmanın daha önemli olacağını vurgulamaktadır.

Tablo 17
Uzun Uzuv Ölçülerinin Viyolonsel Çalmaya Etkisine İlişkin Görüş Tablosu

	f	%
Etkilidir (Avantaj)	6	24
Kısmen Etkilidir	14	56
Etkisizdir (Dezavantaj)	5	20
Toplam	25	100

Tabloda görüldüğü gibi uzmanların büyük çoğunluğu uzun uzuvların çalgı çalmaya kısmen etkili olduğunu, %24 ‘ünün avantaj olduğunu, %20’sinin ise dezavantaj olabileceğini düşündükleri söylenebilir.

4.2. Öğrencilere Uygun Viyolonsel Boyutu Saptanmasına İlişkin Uzman Görüşlerine Yönelik Bulgu ve Yorumlar

4.2.1. Öğrencilere Uygun Viyolonsel Boyutu Saptanmasına İlişkin Uzman Görüşleri

U1: “Parmakların büyük ya da küçük olması, sol eldeki parmakların açılıp açılmaması. Öğrencinin boyuyla ilgili sıkıntılar yani çocuğun boyuyla, gelişimiyle ilgili durumlar. Bunlar haricinde Türkiye’deki çalgı bulma zorluğu yani farklı ebatların Türkiye’de bulunmaması ya da kaliteli olmaması. Bizim en büyük yaşadığımız problemlerden biri ise

çalgı dağılımı, öğrenci sayısı. Bu da başlı başına bir problem esasında çünkü kurumdaki öğrenci sayısı, öğretmen dağılımları örneğin güzel sanatlar liseleri için belirgin değil. Yani her öğretmen kaç öğrenci alabilecek sorusu en büyük sıkıntı olabiliyor. Çocuk gelişimi açısından ve oran olarak da düşünürsek, bizde örneğin çocuğun çalmak istediği çalgıyı tercihe yazması önemli. Biz tercih sıralamasıyla bakıyoruz öğrencilere. Her okulun da fark uygulama içerisinde olduğunu tahmin ediyorum. Yani her okul kendisi farklı kriterlerle öğrenci çalgı seçimini yapıyor. Örneğin öğrenci keman yazdıysa o öğrenci çelloya çok uygun da olsa keman öğrencisi olmuş oluyor. Yani bu noktada zaten başta öğrenciyi kaybetmiş oluyorsun. Seçim kriterleri ile alakalı örneğin seçim kriteri ne? Çalgı seçimi için 5 tercih hakkınız var. İstediğiniz enstrümanlardan yazmaya başlayınız şeklinde yapıldığı zaman o değer kabul ediliyorsa, örneğin öğrenci çelloya çok uygun fakat tercih haklarından hiçbirine çello yazmadıysa bu öğrenciyi çelloya alamıyoruz."

U2: "Tamamıyla çocuğun çalgıyı kavrayabilmesi, boyu, bacaklarını açabilme kapasitesi ve parmak yapısı olduğunu düşünüyorum. Bazen şöyle şeyler olabiliyor; çocuğun bedeni küçük ama parmakları çok güçlü ve uzun olabiliyor o zaman biraz kafam karışıyor. Örneğin bir öğrencimin bedenine çok uygundu viyolonseli 1/10'du fakat sol eline küçük geliyordu çalgısı, bu tip durumlarda biraz kafam karışıyor. Yeteri kadar bilgi sahibi olmadığımı düşünüyorum."

U3: "Tabi ki öğrencinin boyu, bacak uzunluğu. Genellikle viyolonselin boyunu belirleyen şeyler bunlar. Eğer boyu uzunsa ve bacak uzunluğu da fazlaysa doğru oturuşla uygun viyolonsel saptanır. Tabi pik ayarlanabiliyor ama çalgı büyük geliyor olabilir parmakların büyüklüğüyle ilgili. Genellikle yetişkinlere uygun olan çalgılar standarttır. Onun ötesinde bir şeye ihtiyaç yok. Bazı viyolonsellerin gövdesi biraz daha farklı yapılabiliyor fakat bu ses tınısında değişiklikle yapılması için deneniyor. Her zaman bu durum geçerli olmuyor."

U4: "Viyolonsel boyutu parmak uzunluğu ve aralıkların esnekliği kol uzunluğu, beden uzunluğu ve bacak uzunluğu arasındaki ilişkiden tespit edilebilir. En sağlıklısı deneyimli gözün viyolonsel ile oturan öğrenciyi görsel olarak tespit etmesi."

U5: "Burada viyolonselin boyutunun yanı sıra modeli de önemli. İnce bir Gofriller ve Montagnana arasında tutuş olarak ciddi farklılıklar bulunmakta. Bölümümüzde bulunan çelloları öğrencilere denetiyorum. ¾ ve 4/4 çellolarımız var. Öğrencimizin boyu kısa ve parmakları çok küçük ise ¾ önerebiliyorum."

U6: “En önemli ölçütün öğrencinin boy uzunluğu olduğu görüşündeyim. İkinci kriter ise el ayası ve parmak uzunluğu.”

U7: “Bizim Güzel Sanatlar Liselerindeki öğrenci alımlarında öncelikle güçlü ve fizyolojik olarak elleri büyük öğrencileri almaya çalışıyoruz. Ben aynı şekilde Büyükşehir Belediyesi Konservatuvarında da ders veriyorum. Oradaki yaş aralığı 8-35 arası olduğu için 8 yaşındaki öğrencilere 2/4 viyolonsel, 10-11 yaşlarında ¾, 13-14 yaş sonrasında ise tam viyolonsel alıyoruz.”

U8: “Öğrencinin fiziksel özellikleri dikkate alınmalıdır. Örneğin öğrencinin boyu dikkate alınmalıdır. Daha uzun boylu öğrencilere 4/4 viyolonsel önerilmelidir. Yaş sınırlamasına yönelik genel geçer bir şey söyleyemiyorum çünkü fiziksel gelişimde bireysel farklılıklar vardır. Örneğin 6 yaşındaki her çocuk aynı boyda değildir ya da 7 yaşındaki her çocuk aynı boyda değildir. Bir kere cinsiyet faktörü çok önemlidir. Bu durumdan dolayı çocuğun tamamen fiziksel özelliklerine göre boyuna, kol uzunluğuna, parmak uzunluğuna, bacak uzunluğuna göre uygun viyolonselin denenerek seçilmesi kanısındayım ben. Bu yaş sınırlaması konusunda net bir şey söyleyemiyorum bu durumun tamamen fiziksel durumla ilgisi vardır diye düşünüyorum.”

U9: “Genelleme yapılabilecek bir konu değil ama büyük saza geçmekte acele etmemek lazım.”

U10: “Bence bu kriter kişiden kişiye değişiyor ama ben öğrencinin rahat ve kolaylıkla çalabilmesi için başlangıç döneminde kendinden oldukça küçük bir çello tercih ediyorum daha uygun buluyorum. Daha küçük bir çelloyla başlaması daha bir kolaylık sağladığı için böyle tercih ediyorum.”

U11: “Bana sorarsanız bir öğretmen öğrencisine git şu boy çello al dememeli. Öğrenciyle beraber gidip orada deneyip hangisinin uygun olabileceğine bakıp ona göre yönlendirmeli. Zaten sadece boyut olarak da değil her açıdan gidip öğrencinin çelloyu alıp getirip öğretmene denettirmesi gerekiyor bence almadan önce diye düşünüyorum.”

U12: “Bedensel gelişimi tam uygun olan öğrencilere hep büyük çelloyu tercih ettik. Gelişebileceğini düşünerek eğer ufak tefek ama elleri, kolları kendi içinde orantılı öğrencilere devlet okulunun imkanları dahilinde eğer elimizde 3/4 çello varsa bununla başlatmayı ve daha sonrasında büyük çelloya geçirmeyi tercih ettik. Ama son yıllarda gelen öğrencilerin fiziksel durumlarından dolayı buna ihtiyaç olmadı.”

U13: “Lise döneminde 9. Sınıfta kızlar hemen hemen fazla gelişim göstermese de 10. Sınıfa gelen erkek öğrenciler fiziki olarak güçlenebiliyor ve uzuyorlar bu bir avantaj. Bu sebeple çok minyon olmamasına dikkat ederim.”

U14: “Öğrencilere yönelik viyolonsel boyutu saptarken elbette ki öğrencilerin vücut kitle oranlarına, kol boylarına ve kendi boylarına bakıyorum. Genellikle bir öğrencim dışında tüm öğrencilerime tam boy viyolonsel önerdim diyebilirim sadece bir öğrencim çok ufak tefekti ona ¾ tercih etmiştik.”

U15: “Yaş ve öğrencinin fiziksel boyutları burada belirleyicidir. Onların fiziksel boyutlarına (el, parmak, boy) uygun bir çello seçilmelidir. Öte yandan feminen ve maskülen boyut ve yapıdaki çelloları da çalıcının cinsiyetine göre seçmek uygun olur.”

U16: “Öğrencinin fizyolojik özellikleri boy, kol uzunluğu, el yapısı vb.”

U17: “Öğrencinin çalacağı viyolonselin öğrencinin el büyüklüğüne ve boyuna uygun olması öncelikli kriter olmalıdır.”

U18: “Öğrencilere yönelik viyolonsel boyutu saptamadaki kriterler; öğrenciye çalgı üzerinde deneme yaptırarak bunu en sağlıklı bir biçimde ölçebiliriz. Genellikle yetişkin öğrencilerle çalıştığım için böyle bir kriteri göz önünde bulundurmam gerekmedi çünkü çalan bütün öğrencilerim fiziksel olarak tam viyolonsel çalmaya uygundu.”

U19: “Viyolonsel seçerken aileleri de gözlemliyorum ben çünkü yaş bir kriter ve birkaç ay sonra çocuk ne olacak? Yeme alışkanlığı nedir? Ailenin kas yapısı vücut yapısı nasıl? diye bakıyorum çünkü bütçeli bir enstrüman. Örneğin 2 yıl sonra değiştirmek zorunda kalacağı öngörülebilir fiziksel özelliği olmasın diye bakıyorum eğer görebiliyorsam. Yaşın özelliklerine bakıyorum, boyuna, kadın öğrenci ise göğüs büyüklüğüne bakıyorum, kol uzunluğuna, kavramasına bakıyorum. Olabiliyorsa çocukla beraber viyolonsel seçmeyi de daha doğru buluyorum.”

U20: “Öğrencinin boy uzunluğu ve fiziksel özellikleri.”

U21: “Genel anatomik yapısına göre bakılmalı. Bazen tabi ki el/parmak yapısı da belirleyici oluyor.”

U22: “Öğrencinin boyuna bakarak, alt beden ve üst bedenden hangisine göre çalgının seçileceğini belirlemek, (ergenlikte alt ve üst bedenin büyüme hızının orantısal

olmayabileceği varsayımından yola çıkarak) Burada kol uzunluğu ve ellerin büyüklüğü de belirleyici bir unsur."

U23: "Böyle bir saptama yoluna pek gitmedik. Bizim için yetişkin kişiler ya da ergenlik sürecinin içindeki kişiler artık 14-15 yaşından sonra 4/4 saz ile haşır neşir olmaları dünyada genel olarak uygulanan bir teamül. Büyüme çağındaki öğrencilerde bu çok önemlidir. Ama yetişkinlerde özel fiziksel durumlara göre, ne olabilir, bilemiyorum açıkçası."

U24: "Öğrenciye yönelik enstrüman seçerken önemli olan çello ile öğrenci beden ölçülerinin arasındaki dengedir. Öğrenci oturduğu zaman çellonun C kesim noktaları ile bacaklarının dizden ayağa kadar olan kısmı rahat olmalı, daha da önemlisi viyolonsel piki ayarlanabilir ve başlangıç aşamasında kesinlikle Tortelier olmamalıdır. Viyolonselin sap uzunluğu ile de öğrenci üst bedeni arasında bir orantı olmalı, öğrenci otururken 1'den 4'üncü pozisyona kadar olan aralık kesinlikle baş hizasının çok üstünde olmamalıdır. Öğrenci gelişimi de göz önünde bulundurularak (ortalama boy uzama seviyesi ve aile boyu da göz önünde tutularak) bir beden büyük enstrüman da denenebilir."

U25: "Yaşa göre fiziksel ölçüler. (Boy, kol ve el vb.)"

Uzmanlar, uygun viyolonsel boyutu saptanırken öğrencinin yaş, boy ve fiziksel gelişimini göz önünde bulundurduklarını ve çalgı seçerken öğrencinin gözetim altında çalgıyı denemesinin önemli olduğunu vurgulamaktadırlar. Kimi zaman ara boydaki sazlara ulaşmak maalesef hem ekonomik hem de ulaşılabilir olmaması sebebiyle mümkün olmadığını da ifade etmişlerdir.

4.2.2. Küçük Ölçülerdeki Viyolonsel Çalmanın Ses Verimliliği Açısından Etki Durumuna İlişkin Uzman Görüşleri

U1: "Mevcut çalgılar Türkiye'deki gördüğüm küçük çalgılar az ses üretiyor ama öyle bir şey düşünmüyorum normalde çalgı çalınır ve sesi güzel çıkar yani güzel çalınırsa. Evrensel anlamda böyle bir şey yaptığını sanmıyorum ama Mischa Maisky ile ilgili olarak farklı konser ve esere göre farklı ebatlarda enstrüman kullanımı yaptığını duymuştum. Bence küçük enstrümanların daha az çıkartması kıstası geçerli değil."

U2: "Tamamıyla el yapımına ulaşamamakla ilgili bir birikimim var bu konuda. Mesela çok iyi bir el yapımı ¾ saz çalmadığım için fabrikasyonlarla kıyaslayacağım bu durumda

dolayısıyla benim 4/4 sazım kadar iyi ses vermediği kanısındayım. Ama dinlediğim iyi bir 7/8, 4/4, ¾ saz olsaydı farklı düşünebilirdim."

U3: "Hayır düşünmüyorum. Bu sazlar kendi içinde dengelidir. Tabii iyi çalgılardan söz ediyoruz. İyi çalgılar yarım da olsa çeyrek de olsa tam da olsa ona göre kendi içinde bir dengesi olması gerekir. Bu denge varsa volüm ve nitelik açısından bir fark olmaz."

U4: "Evet ancak boyutundan başka iyi nitelikte üretilmedikleri için de olabilir. 1/4 viyolonsel ile hatta 1/8 viyolonsel ile başlayan öğrenciler oldu. Çalgıların ses verme kalitesi 3/4'ten itibaren daha iyi oluyor."

U5: "Ben bir dezavantaj olarak görmüyorum. Nitelikli bir ¾ çalgıdan da oldukça yeterli ve nitelikli ses alabiliyoruz."

U6: "Evet düşünüyorum. Çevremde gördüğüm kadarıyla lüthiyerlerin çoğunluğu yalnızca 4/4 ebadında çello yapmaktadır. Dolayısıyla küçük ebatlardaki viyolonsellerin neredeyse tamamına yakını fabrikasyon çellolardır. Bu da elbette ses verimliliğini büyük ölçüde düşürüyor ve çalan kişiye dezavantaj oluşturuyor."

U7: "Evet verimsiz ses ürettiklerini düşünüyorum çünkü onlardan bence viyolonsel sesi çıkmıyor. Evet bir ses çıkıyor ama onun viyolonsel sesi olduğunu düşünmüyorum. Fakat ihtiyaç duyuluyorsa bunun için yapacak bir şey yok."

U8: "Kesinlikle düşünmüyorum. Oradaki amaç çok kaliteli ses üretmekten ziyade bence öğrencilerin amatör viyolonsel eğitimi süreçlerini sağlıklı yürütülmesini amaçladığı için ben bu tarz viyolonsellerin ses açısından bir dezavantajı olmadığı düşüncesindeyim."

U9: "Bence küçük saz az ses verir diye bir kural yok, kötü saz az ses verebilir (kötü çalgıcı ne yapsa az sesle çalar, çözümü yok."

U10: "El yapımı ama küçük bir çellodan güzel bir ses elde edebilirsiniz. Fabrikasyon ama büyük bir çellodan aynı dolgun ses elde edilemeyebilir. El yapımı bir enstrümana sahip olmak ses verimliliğini arttıracaktır mutlaka. Burada kastedilen yaş itibariyle büyük bir çellocunun küçük bir çello kullanması ise bunu pek tavsiye etmiyorum. Bu bir dezavantajdır diye düşünüyorum açıkçası. Yine tam boy bir enstrüman kullanmalıdır bence ama perde aralıkları tuşe ölçüsü daha küçük yapıda bir enstrüman tercih etmesi daha uygundur."

U11: “Bu tamamıyla arz-talep meselesi. Genelde bir öğrenciye küçük boy viyolonsel alınır ve çocuk büyüdükçe doğru orantıda viyolonsel boyu değişecek. Ben kendi adıma düşündüğümde şunu söyleyebilirim; nasılsa çocuk büyüyecek deyip iyi bir viyolonsel almaya gerek yok deyip ucuz yollu bir şey alıp nasıl olsa değişeceği için tam viyolonsel geçtiğinde güzel el yapımı bir sazı olsun diye bu önceki boylarda ses rengine tınısına bakmadan idare edecek, fabrikasyon, ucuz yollu viyolonseller alınıyor genelde. Durum böyle olunca çalgı yapımcıları rengi, volümü tam anlamıyla ciddi performans sağlayan küçük viyolonsel yapmıyorlar. Aslında yapılabilse yapılabilir ama talep olmadığı için yapılmıyor diye düşünüyorum.”

U12: “Teknik olarak daha az ses üretiyor olabilirler fakat çok emin değilim. Çalgının kalitesiyle de ilgili bir şey. İyi bir çalgıysa 4/4 çalgının verdiğim tüm özellikleri verebilir diye düşünüyorum ben. Belki fabrikasyonlarda biraz kalitesini etkileyebilir. Bunun dışında çellonun büyük ya da küçük olması çok etkili olur mu bilemiyorum açıkçası.”

U13: “Kesinlikle evet. Çeyrek veya 2/4, ¾ arasındaki sazlarda bile ton kısıtlı çünkü zaten fabrikasyon ve pek çoğunun reglajı yapılmamış, kalitesiz kasa ve küçük yay kullanım ses kalitesinin gürlük açısından başlıca sebebi.”

U14: “Bence küçük ölçülerdeki viyolonselleri çalmak ses verimliliği açısından bir dezavantaj. Çellonun kasası küçüldüğü için oradaki rezonans da daha da azalıyor. Ne kadar büyük kasayla çalınırsa ben o kadar en azında basların daha güçlü olduğunu düşünüyorum. Tabi bazen 4/4 viyolonsellerde kendi aralarında çok farklı sesler çıkarttığını da görüyoruz. Bu birazcık kasa boyutu veya çellonun fabrikasyon veya el yapımı olmasıyla ya da modelleriyle de alakalı tabi ki. Ama genel olarak ben küçük ebatlı çelloların ses güçlerinin birazcık daha düşük olduğunu düşünüyorum.”

U15: “Çok net olmamakla birlikte çalgı boyutunun küçülmesi çalgının sesinin verimliliği açısından olumsuzluğa yol açabilir. 4/4 bir çalgı ile ¾ çalgının en azından volümlerinin aynı olamayacağı konusunda bir fikir beyan etmek mümkündür.”

U16: “Evet, daha farklı ebatlardaki çalgılarda elbette farklı bir tını ve tını kaybı olması muhtemeldir. Fakat bu çalgının nasıl bir yapım sürecinden geçtiği ile ilgili bir konudur.”

U17: “Viyolonsel boyutlarının farklılığı ses üretimi açısından da farklılık yaratacaktır. Ama burada viyolonselin ağaç kalitesinin, tel- eşik kalitesinin de büyük rol oynadığı düşünülürse iyi bir luthiyer yapımı ¾ viyolonselin ses kalitesinin; sıradan bir 4/4

viyolonselden farklı olmayacağını hatta aynı sebeplerden ötürü daha iyi ses üretebileceği kanaatindeyim.”

U18: “Daha küçük hacimdeki bir viyolonseli çalmak; tabi ki ses kaybı oluşur. Belki 7/8 boyutundaki bir çelloda bu daha az olabilir. O da iyi bir ayar yapılırsa. Hatta tam çelloya yakın bir ses elde edilebilir. Belki daha güzel sesler de elde edilebilir.”

U19: “Eskiden daha zayıf bir performans çıkarttığını düşünüyorum. Denemeden ve dikkat etmeden önce. Ön yargılarımdan sıyrıldıktan sonra aslında bir fark olmadığını ve aslında kas ve tekniksel gücün bunu aştığını gördüm ve tabi ki eldeki malzemenin kalitesi, çellonun, telin, köprünün, kulağın kalitesi sesin kalitesini belki büyük ölçülerde de performansı etkiliyor. İnsan rahat olduğu çalgıdan istediği o sesi çıkartıyor diye düşünüyorum.”

U20: “Ses verimliliğinin çalgının boyutundan çok yapısal özelliklerinden kaynaklı olduğunu düşünüyorum. 1/10 viyolonsel bile olsa iyi bir luthiye tarafından doğru ağaç ve doğru malzeme kullanılırsa güzel bir ses kalitesi yakalanabilir.”

U21: “Çalgıya ve kullanılan malzemeye göre değişebiliyor. 7/8 çalgı 4/4 çalgıya çok benzer fiziksel yapıda ve pozisyonlarda çok büyük farlılıklar yok ancak 3/4 çalgı ses bakımından yeterli olmayabiliyor.”

U22: “7/8’lik çalgıdan yola çıkarak genel inanış böyle olmasına rağmen ses üretme becerisinin bireysel çalışma ile geliştirilebileceğini düşünüyorum. Ayrıca organik ve yaşayan çalgılarımız var dolayısıyla aynı çalgı ile farklı kişiler çaldığında nasıl ki farklı tonlar ve ses tınıları yakalanabiliyorsa aynı şekilde sazın ses sınırları zorlanabilir ve ses aralığı performansı da artırılabilir diye düşünüyorum. Dezavantaj olarak görmüyorum. ¾ ile 7/8’lik çalgıları kıyaslayacak olursak ikisi ile de çalma ve dinleme fırsatım olduğu için söyleyebilirim ki 7/8’lik bir çalgı 4/4’lük bir çalgı ile çok daha yakın bir performans sergileyebiliyor. (Burada çalgıların kalitesi üzerinde de düşünmek gerekir, çok fazla değişken var…)”

U23: “Daha küçük boyutlarda viyolonsel çalmak ses verimliliği açısından bir dezavantaj olmaz. Sazın kalitesi ile ilgili. 4/4 sazlar kötü çıkabilir doğuşkanları kötü çıkabilir. 7/8. 3/4 sazlar çok dengeli ölçülendirilmiştir iç kapak arka kapak. Masif bir ağaç kullanılmıştır güzel doğuşkanlar elde edilmiştir. Bu bir dezavantaj değildir bence.”

U24: “Ses verimliliği için enstrüman ölçüleri etken olabilir ama yüzdelik olarak düşünüldüğünde çok küçük bir etki olduğu söylenebilir. Ses gürlüğü olarak yine kısmen denilebilir ama ses kalitesi bakımından etki edeceğini düşünmüyorum. Hatta eğitimim sırasında kullandığım 3/4 boyutlu kiraladığım enstrüman en keyif aldıklarımdan biriydi. Burada en önemli etmenin enstrümanın yapıldığı malzeme ve standart ölçülerine uygun çalışılma şekli diyebilirim. Küçük boyutlu üretilip öğrenci çalacaktır beklentisi ile hazırlanan enstrümanın luthiye’nin insafına kaldığı maalesef acı bir gerçek.”

U25: “Çalgının kalitesi ses verimliliği açısından önemlidir. El yapımı olan ancak küçük ölçülerde üretilen bir viyolonsel iyi bir luthiye sayesinde standart ölçülerde bir viyolonselin ses rengine çok yakın olabilir. Fabrikasyon 3/4 vb. küçük fabrikasyon viyolonsellerin çalgının ses renginden uzak olduğunu düşünüyorum. Ses verimliliği açısından da yeterli olduğunu düşünmüyorum.”

Uzmanlar, daha küçük boylu viyolonsellerle çalmanın ses verimliliği açısından bir dezavantaj olduğu durumların çalgının kalitesiyle ilgili olabileceğini ve bu tarz viyolonsellerin Türkiye’de kolay ulaşılabilir olmamasından dolayısıyla çok yaygın değildir ve dolayısıyla kullanılmadığını vurgulamaktadırlar.

4.2.3. Farklı Boyutlarda Viyolonsel Çalan Öğrencilere Yönelik Uzman Görüşleri

U1: “3/4 çaldırdığımız öğreneceğimiz oluyor öğrencilerimiz okula ilk geldiği sene boyları kısa, elleri parmak yapıları, küçük ve perde aralıkları küçük olabiliyor. Bu öğrenciler tam çelloyla başlatmak, biraz süre ve zaman kaybı veya çocuk üzerinde gelişimini engelleyici olabiliyor. Bu açıdan 3/4 viyolonselle başladığımız öğrencimiz oluyor.”

U2: “Var lisans 1. sınıflarda daha önce keman çalışmış ama viyolonsel çalmayı çok isteyen bir öğrencim var. Ona ¾ saz önerdim çünkü parmakları çok ince ve kendisi de oldukça minyon.”

U3: “Küçük öğrencilerim oldu, onlar için genelde daha küçük boylu sazlar kullanmak gerekiyor. Bunun dışında olmadı.”

U4: “Yok, ancak oldu. Parmakları fazla açtığınızda eliniz gerginliğe alışabilir. O sebeple 4/4 olsun diye acele etmiyordum ben.”

U5: “Bazen şartlar sebebiyle yani elimizde 3/4 viyolonsel olmasından ötürü küçük bir saz ile başlatıyoruz. Boyu ve parmak boyları da etkili olabiliyor”

U6: “İlkokul ve ortaokul grubu öğrencilerimin çoğunluğu 3 / 4 çello çalmaktadır. Sebebi ise boy uzunlukları ve aynı zamanda el ayalarının henüz küçük olması sebebi ile 4/4 çelloda sol ellerini tam açamamalarıdır ve tuşeyi yeterince kavrayamamalarıdır.”

U7: “Bir öğrencim 3/4 viyolonsel çalıyor fakat şu an tam boy viyolonsel almak için ekonomik olarak imkânı olmadığından değiştiremiyor.”

U8: “Geçmişte olmuştu. Yeterli fiziksel özelliklere sahip değildi. Boyu küçüktü yaşı da küçüktü. Fiziksel özellikleri bunu gerektirdiği için ¾ bir viyolonselle çalışma gereği duymuştuk.”

U9: “Yok.”

U10: “Liseye geçen tüm öğrenciler bizim uyguladığımız sistemde çoktan tam viyolonsele geçmiş oluyor. Farklı boyutlarda viyolonsel çalan öğrenciler tabi ki vardır. Bunun nedeni ya yeni başlamıştır ya da yaş itibariyle küçük öğrencilerdir.”

U11: “Yok.”

U12: “Şu an aktif olarak yok fakat geçmişte eski dönemlerde rastladık birkaç öğrenciyle. Bir öğrencim çok ufak tefekti ve dirseğinde bir problemi vardı. Çelloya seçerken dirseğinde bir problemi olduğunu bilmiyorduk. Kollarını tam açamıyordu, bunlara rağmen ortalama bir başarıyı yakalamış bir öğrenci oldu. Kendi içinde çok uzun olmak ya da çok uzun kollara sahip olmak bu da bir dezavantaj olabiliyor. Çok kısa bir öğrencidir ama kolları çok uzundur ya da uzun bir öğrenci ama kısa koludur bunlar da olabilir.”

U13: “Şu an yok ancak önceki yıllarda 3 öğrencim oldu farklı yıllarda. Sebep serçe parmağı biraz kısa olmasına rağmen ısrarla viyolonsel istemeleri idi.”

U14: “Farklı boyutlarda viyolonsel çalan öğrencim var. Vücut ölçüleri çok küçük olduğu için ve 4/4 viyolonsel çalmakta çok zorlandığı için artık viyolonseli bırakama ya da daha küçük boy viyolonselde bu işi sürdürme konusunda bir karar aşamasına gelmiştik. Ama viyolonseli çok sevdiği için ¾ de devam etme kararı aldı. Ama çok öğrencim olmadı geçmişte de bir kere olmuştu, 2 öğrencim oldu toplamda küçük boy viyolonsel çalan. Öğrencime 4/4 viyolonsel çok büyük gelmişti piki ne kadar alçaltsak da, bu yüzden 4/4 viyolonseli bırakmak zorunda kalmıştı.”

U15: “Farklı boyutlarda viyolonsel çalan öğrencim yok.”

U16: “Evet var. Fizyolojik özellikleri boy kol uzunluğu parmak yapısı vb.”

U17: “Farklı boyutlarda viyolonsel çalan öğrencim yok 4/4 viyolonsel çalmalarının sebebi piyasada daha çok bu boyutta viyolonsel bulunması diye düşünüyorum.”

U18: “Farklı boyutlarda viyolonsel çalan öğrencim yok. Çünkü zaten bütün öğrencilerim yetişkin, belli bir yaşın üzerinde ve tam viyolonsel çalabilecek fiziksel olgunluktalar.”

U19: “Farklı boyutta viyolonsel çalan öğrencim var. Mesela küçük öğrencilerde yaşa göre daha esnekler ama yetişkinlerin bütün sistem oturduğu için onu artık zorlamıyoruz. Üniversite öğrencilerini çok fazla zorlayamazsınız. Elindekiyle yetin diyemedim bir öğrencime çünkü olmuyordu 4/4 bir boyut gerekiyordu ona. Bir de lüthiyelerle çok büyük ilişkide olmak gerekiyor. Lüthiyelerle ilişki kurabildiğim bir iş sahasında çalışmaya başladığımda o zamana kadar bilmediğim birçok yapı öğrendim. Boyut, uzunluk, çeşit bunları çok geç öğrendim. Biz sadece 4/4 mü 3/4 mü diye konuşuyorduk. Keşke daha önceden merak etseydim ya da bu konu hakkında konuşabileceğim bir platform olabilseydi. Ancak o öğrencim sayesinde biraz öğrenmeye başlamıştım sonra da dediğim gibi çalışma hayatımda lüthiyelerle çok vakit geçirdim ve hatta onlarla bir ders eklenmesi gerektiğini düşünüyorum. İnsanın kendi çalgısını koruyup kendini de bilip devam edebilmesi için yoluna. Dolayısıyla farklı boyutta olmasının sebebi vücut ölçüleriydi. Boyu uzundu ama bacakları kısaydı. Bir türlü kavrayamıyordu. Bize biraz daha küçük bir şey gerekiyordu. Mesela kol boyu kısa bir öğrencim vardı. Onun için aramıştık. Çok büyük göğüslü bir öğrencim için aramıştık o bir dezavantaj oluyor çünkü yerleştirme konusunda. Dolayısıyla evet kullandım. Ancak bulması zor oluyor hala bu konuda geliştiğimizi düşünmüyorum. Bir lüthiyeye yaptırılması gerekiyor o sıra çok bekleniyor ve 4/4’ü vermek zorunda kalıyoruz. Şu ana kadar demirbaş çelloları içerisinde okullarda hiç karşılaşmadım.”

U20: “1/8, 1/4, 1/2, 3/4 ve tam boy çalan öğrencilerim var. Küçük yaş grubundaki öğrenciler ile çalışıyorum. Yaş grubu ve öğrencinin boyuna göre çalgı ediniyoruz.”

U21: “Var. Boyu ve parmak yapısı sebebiyle 3/4 çalgıyı daha rahat çalıyor.”

U22: “3/4’lük viyolonsel çalan öğrencilerim var. 12 ve 13 yaşlarındalar. Boyları 4/4 ‘lük çalgı çalmak için yeterince uzun olmasına rağmen bedenlerindeki orantısız büyüme sebebiyle (alt bedenin uzaması üst bedenin kısa olması ya da tam tersi gibi) ¾ lük ile

devam ediyoruz. 7/8'lik çalgı bulmak bu aşamada riskli çünkü ne kadar büyüyebileceklerini öngöremiyoruz. Beden ölçüleri tam olarak oturana (ya da üst ve alt beden daha uyumlu hale gelene kadar), kol uzunluğu, el büyüklüğü ve parmak gücü gelişene kadar ¾ ile devam ediyoruz."

U23: "Farklı boyda viyolonsel çalan öğrencim yok ama ben tabi yetişkinlerle çalıştığım için olabilir."

U24: "Özellikle başlangıç aşamasında 2/4 ve 3/4 boyutlu çalan öğrencilerim ve halen 3/4 ile orkestrada çalan öğrencim olduğunu söyleyebilirim. 4/4 çalmama nedenleri öğrencilerin başlangıç enstrümanlarını sevmelerinin yanında pozisyon farklılıkları için adaptasyon problemi yaşamak istememeleri ki bu durum bence çok da büyük bir problem değil."

U25: "Daha önceden oldu (eli küçük olduğundan dolayı) ancak şu an farklı boyutta viyolonsel çalan öğrencim yok."

Uzmanlar, genel itibarıyla farklı boylarda viyolonsel çalan öğrencilerinin tam boy tercih etmemesinin sebebinin öğrencinin yaşının küçük olması olduğunu söylemekle birlikte, daha küçük boylarda viyolonsel seçen yetişkin öğrencilerinin el, parmak ve vücut yapılarının küçük olması sebebiyle küçük boy viyolonseli tercih ettiklerini söylemekte.

4.2.4. Öğrencilere Farklı Ölçülerde Viyolonsel Önerme Durumuna İlişkin Uzman Görüşleri

U1: "Farklı boyutta bir olmasını önermiyorum. Yani çocuğunu alım satım durumunu ve gelişimini düşünüyorum. Dolayısıyla ikinci yıl sonundan itibaren tam çelloya mümkünse geçirmeye çalışıyorum öğrencileri."

U2: "Kol boyu, parmak boyu ve beden yapısına uygun olarak öneriyorum. Ama metre ile bir şey veremeyeceğim sadece bu ustadan çırağa gelen birtakım bilgilerle duyumlarla ya da bir süre çaldırıp oradaki güçlükleri gözleyerek değiştirmeler de yapabiliyorum. İlk verdiğim zaman her zaman doğru olmayabiliyor. Denedikten sonra daha sağlıklı karar veriyorum."

U3: "Yaşı küçük öğrencilerim dışında yetişkinler için herhangi bir boyut yönlendirmesi yapmıyorum. Standart ölçüler var."

U4: “Kol uzunlukları, boy, bacak açıklıkları, el yapılarına göre ve yaş gruplarına göre öneriyorum.”

U5: “Lisans düzeyinde öğrenciler ile çalıştığım için genellikle önermiyorum. Sadece biraz kısa boylu veya parmaklı öğrencilerim yeni çello alacaklarsa 7/8 çelloyu denemelerinin iyi olabileceğini belirtiyorum.”

U6: “Evet öneriyorum. Fiziksel özelliklerine bakarak, boy uzunlukları, tuşeyi kavramak için ideal ebatın ne olacağı gibi kriterlere göre yönlendirme yapmaya çalışıyorum. Aynı zamanda arşe boyunun da hakimiyeti en kolay şekilde olması için, viyolonsel ebatının ona göre olması önem taşımaktadır.”

U7: “Küçük öğrenciler için örneğin 8-10 yaş için 2/4 viyolonsel öneriyoruz. Bundan daha küçük yaştaki öğrenciler için benim fikrim yok o yaş grubuyla çalışmıyorum. O farklı bir formasyon istiyor bence. Bir sürü öğretmen var tabi ki 7 yaş altında öğrencilerle viyolonsel çalışan fakat benim kriterim öğrencinin en azından basit seviyede okuma yazma bilmesi ve matematik bilmesi bu yüzden daha alt yaş grupları için bir şey söylemek yanlış olur. Ben daha çok yaşlarına göre 2/4 ve ¾ çelloları öneriyorum.”

U8: “Farklı ölçülerde viyolonsel önerdiğim oluyor. Önceki sorularda bahsettiğim üzere öğrencinin fiziksel özelliklerine göre bir kere boyu önemli kol uzunluğu, parmak uzunlukları önemli, bunlara göre farklı viyolonseller öneriyoruz. Burada öğrencinin yaşı da önemli. Öğrenci hangi fiziksel gelişim döneminde? Öğrencinin içinde bulunduğu fiziksel gelişim dönemine göre farklı boyutlarda viyolonseller önerdiğimiz oluyor.”

U9: “Baştan doğru çocuğu seçerseniz böyle bir konu ile uğraşmazsınız, 30 yıldır hiç küçük sazla çalan bir öğrencim olmadı.”

U10: “Tabi ki tüm öğrencilerimi farklı değerlendiriyorum. Yaş, boy ve gelişim kriterlerine göre kendilerine yönlendirme yapıyorum. Tüm öğrencilerime kendi gelişimi ve fiziksel özelliklerine göre enstrüman seçimi yapıyorum. Hepsini ayır ayrı değerlendiriyorum ve ona göre seçim yapıyorum diyebilirim.”

U11: “Daha küçük yapıda öğrencilerle karşılaşmadığım için hayır.”

U12: “Öğrenci fiziksel olarak çok küçük değilse yıllarca tam çelloyla başlattım.”

U13: “Farklı ölçülerde viyolonseli sadece küçük yaş gruplarında kullanıyoruz. Lisede 4/4 ile başlıyoruz.”

U14: “Mecbur kalmadıkça öğrencilerime farklı ölçülerde viyolonsel önermiyorum. Bugüne kadar onlarca öğrencim oldu. Sadece yıllar önce bir öğrencime ve şu an öğrenim gören bir öğrencime mecburen önermek durumunda kaldım. Bu sık yaptığım bir şey değil. Genelde 4/4 viyolonsele inat ederim ama artık olmuyorsa da yapacak bir şey yok. Eğer kalıptan bahsediyorsanız çok fazla bu detaylara girmiyorum çünkü öğrencilerimin çoğu fabrikasyon kalıplarda viyolonseller alıyor ve fabrikasyonlarda genellikle çok kalıplar denenmiyor. Bazı kalıplar çok ince bazı kalıplar daha kaba olabiliyor, kadın ve erkek öğrencilerime buna göre yönlendirme yapabiliyorum cinsiyetlerine göre.”

U15: “Üniversite öğrencisi belirli bir yaşa gelmiş fiziksel gelişimini genelde tamamlamış kişilerdir. Bize de böyle öğrenciler geliyor. Çelloya benimle başlayan öğrencim en son hangi tarihteydi onu bile unuttum. Zaten çellosu ile birlikte geliyorlar. Nadiren çalgı değişimi yapıyorlar. Güzel Sanatlar Liselerinden gelenler çello için uygun görülen fiziksel özellikler gözetilerek çalgıya seçildikleri için kendilerine uygun 4/4 çalgı ile geliyorlar. Eğer öğrencinin fiziksel boyutları çalgı ile uyumsuz ise mutlaka çalgısını değiştirmesini istiyorum.”

U16: “Hiç tecrübe etmedim. Bir tane öğrencim var o da viyolonsel eğitimine benimle başlamadı.”

U17: “Gerektiğinde öneriyorum. Eğer öğrencinin el ayası parmak dengesi 4/4 çelloya uygun değilse eline ve boyuna uygun bir viyolonsel öneririm.”

U18: “Bir önceki soruyla ilişkili farklı ölçülerde viyolonsel önermiyorum. Çünkü hepsi tam viyolonsel çalabilecek durumda.”

U19: “Ancak hala hepsi hakkında müthiş fikrim var diyemem. Dolayısıyla farklı fiziksel yapıda bir öğrenci önüme çıktığı zaman elindekiyle rahat edemediğini gördüğüm zaman araştırıp ona ne uygun derken mutlaka bir şey daha öğrenirim. Ve bunu bulmak dediğim gibi çok zor. Bunu bilen bir lütiyeyi bulmak. Bu olmadı bir de şunu deneyelim diyebileceğim bir platforma ulaşmak belki İstanbul’da bir isim verebilirim Oğuz Bey’i söyleyebilirim. Fakat Ankara’da hiç isim aklıma gelmiyor şu kasa tipini bir de şu kasa tipini deneyebileceğim aynı anda. Ankara, İstanbul, İzmir, Büyükşehirde buna ulaşamıyorken küçük şehirlerdeki çocukların ve öğretmenlerin böyle bir imkana ulaşabilmesi gerekiyor ancak böyle bir imkânın olduğunu düşünmüyorum.”

U20: “Boyu ve fiziksel gelişimine göre farklı çalgı boyutları öneriyorum.”

U21: “Viyolonsel çalmayı seviyorsa tabi ki rahat çalacağı bir viyolonsel ölçüsü öneriyorum. Genel olarak eğer gerekli ise pozisyonları rahatlatmak için 7/8 çalgıyı öneririm.”

U22: “Bu soru için 5. Soruya verdiğim cevabı tekrarlamak isterim.”

U23: “15 yaş altı öğrencilerime evet fakat yetişkin öğrencilerimde daha nadir bu durumla karşılaşıyoruz. Her yaş insan aynı fiziksel özellikleri taşımıyor. Deneyerek bulmak daha doğru.”

U24: “Öneriyorsanız hangi kriterlere göre yönlendirme yapıyorsunuz? 5.soruda belirttiğim oturuş ve sandalye de viyolonsel ile birlikteki duruşuna göre öğrencilere ölçü tavsiyelerinde ve seçimlerinde yardımcı oluyorum ama ekonomik nedenlerden ötürü bir daha uzun süre enstrüman alamayacak olan öğrencilere geçici bir enstrüman okul veya kayıtlı olduğu kurumdan sağlayamıyorsak büyük enstrüman seçmek zorunda da kalabiliyorum.”

U25: “Önermiyorum. Ancak öyle bir öğrencim olursa fiziksel özelliklerine göre viyolonsel önerebilirim.”

Uzmanlar, yetişkin bir öğrenci 4/4 çalgıda zorlanmadığı sürece daha küçük boy viyolonseller önermediklerini çünkü kişinin zamanla viyolonsele uyumlanabileceğini ve Türkiye’de ara boy çalgılara ulaşmanın ve bu çalgılara olan talebin azlığından dolayı değiştirmekte zorluk yaşayacaklarını düşündüklerini söylemektedirler.

4.3. Fiziksel Farklılıkların Viyolonsel İcrası Üzerindeki Etkilerine İlişkin Uzman Görüşlerine Yönelik Bulgu ve Yorumlar

4.3.1. Çello Öğrencilerinin Çalmasını Olumlu Etkilediği Düşünülen Ortak Fiziksel Özellik Durumuna İlişkin Uzman Görüşleri

U1: “Daha önce başka bir enstrüman çaldığınızı söyleyebilirim. Daha önce doğru sistemle başka bir çalgı öğrenmişse, yay tutma veya parmak tutma davranışında olumlu alışkanlıklar olabilir. Bunlar öğrenciye bir avantaj olarak yansıtılabilir.”

U2: “Evet, parmakların dengesi. Uzun parmaklı olmak makbuldür fikrine karşılık aslında orta parmağın özellikle diğerlerinden uzun olmaması, serçe parmağın çok kısa olmaması konusu bence iki önemli konu.”

U3: “Bir kere yumuşak olması ve kasların çok sert olmaması. Özellikle yaşla da ilgili bu tabi ki ama bazen bazı çocukların yapı olarak çok önemli sertlikleri oluyor bu sertlikler çok önemli sorunlar çıkartabiliyor. Biraz kasların yumuşak ve bedensel olarak kolu omzu ve dirseği fazla sıkmayacak yapıda olması kolaylık sağlar tabi.”

U4: “Parmak eklemlerinin sağlamlığı, parmak kuvveti, çeviklik.”

U5: “Parmak yapılarının doğal bir biçimde yuvarlak bir biçimde tuşeye yerleşip, yayı tutabilmesi diyebilirim.”

U6: “Evet var; parmak dengesi diğer öğrencilere göre daha uygun olan öğrencilerimin sol el pozisyonunda kolaylık yakaladıklarını gözlemliyorum.”

U7: “Ellerinin büyük olması daha kolay kontak kurması açısından iyi oluyor. Çelloya daha çok hâkim oluyorlar.”

U8: “Sol el ve sağ elde, sağ elin arşeyi kavramak üzere, sol elin de tuşeyi kavramak üzere yeterli güce ve parmak uzunluğuna sahip olması. Aynı şekilde öğrencinin boyunun da bu duruma etki eden önemli bir faktör olduğunu düşünüyorum.”

U9: “Yok, sadece öğrenci çok uzun olmamalı. Spor yapmayan çocuklarda kondisyon sorunu oluyor.”

U10: “Parmakların şekli uzunluğu ve yapısı çalmasını etkileyeceği için parmak uçlarının etli uzun yapılı aralıkları rahat açılabilen parmaklar olması öğrencinin çalışını olumlu etkileyecektir tabii ki.”

U11: “Tamamıyla öğrencinin ilgisi ve isteğiyle doğru orantılı diye düşünüyorum. Ne kadar farklı fiziksel özellik olsa da onu öğrenciler bir şekilde aşabiliyorlar. Çalamayabilir diye düşündüğüm birçok öğrenci eğer istekliyse ve çalışıyorsa o dezavantajı yok sayabiliyor.”

U12: “Parmakların yeterince düzgün olması tuşeye düzgün oturması, bir kalıp oluşturabilmek açısından parmakların kendi içinde bir orantısı olması tabi ki her zaman çocuklarda olumlu sonuçlar doğurdu.”

U13: “Öğrencinin fiziki olarak güçlü olması, aşırı zayıf olmaması, çok kilolu olmaması da avantaj.”

U14: “İlk soruda söylediklerimle bağlantılı olarak genellikle öğrencilerimden uzun, yapılı ve etli parmağı olanlar daha başarılı oluyorlar diyebilirim. Genel olarak ufak tefek olan öğrencilerim bu çalgıda biraz daha geride kalıyorlar.”

U15: “Yukarıda da belirttiğim gibi parmak uzunluğu, parmak arası perdelerin olmaması ve eklemlerin güçlü olması çok önemlidir. Buradan viyolonsel için yalnızca erkeklerin avantajlı olduğu yönünde bir sonuç çıkarmak doğru değildir. Ortak özellikler olarak cinsiyet bağlamında şunları sayabiliriz. Erkeklerin işaret parmakları yüzük parmaklarından daha kısadır. Kadınların işaret parmakları ise yüzük parmaklarından daha uzundur. Bu durumda erkeklerin fiziksel olarak daha uzun boylu ve ellerinin daha büyük olması durumu avantajdır ancak dezavantajlı gibi algılanan kadınlar ise parmak boy ve özellikleri nedeniyle dezavantajlı değillerdir. Yukarıda da belirttiğim üzere parmak açma konusunda kadınlar da erkekler kadar bu konuda yeterlidir.”

U16: “Elin yapısının oldukça önemli olduğunu değerlendiriyorum hem sağ elde hem de sol elde fizyolojik yapı çalma eyleminin belki de en mühim noktalarından biridir.”

U17: “Sol elin parmak uzunluğu dengesinin büyük oranda çalımı kolaylaştırdığı kanaatindeyim.”

U18: “Öğrencinin fiziksel özellikleri bazı kolaylıklar getirebiliyor. Mesela uzun parmaklarının olması, uzun kollarının olması. Bunlar bir avantaj olabiliyor ama tek başına bir kriter değil. Minyon yapıdaki bir öğrenci de kolay yapabiliyor zaman zaman. Bu tek başına bir unsur değil bence.”

U19: “Pek çok çellist gördüm, fiziksel özrü olmasına, bazen çok kilolu olmasına rağmen çok başarılı olan. Dolayısıyla bu konuda ne diyebilirim bilemiyorum bence en büyük kriter sevip istemek. Çello kavramakla ilgili zorlukları olan ama buna rağmen bu işi profesyonel olarak icra edebilen çellistler gördüm. Kendi tez çalışmam dolayısıyla şunu biliyorum; kas yapısı olarak erkeklerin kas yapıları doğuştan çok daha güçlü olduğundan avantajları oluyor. Öncesinden kas yapısının güçlü olması gerekiyor çalıcıların, belki biraz da sporla kaslarını güçlendirmiş insanlar daha başarılı oluyor. İnce ve zayıf kas yapılarında çok verim alınamıyor bence.”

U20: “Uzun ve kalın parmaklar daha iyi ton çıkarıyor gibi düşünüyorum. Örnek Pablo Casals, Heinrich Schiff, Rostropovich.”

U21: “Anatomik olarak orantılı olması benim için yeterli. Ancak yapılı bir vücuda sahip olması ve parmak eklemlerinin esnek yapıya sahip olması.”

U22: “Esnek beden yapısı, rahat duruşa sahip olunması, ellerin kolların gergin olmaması. Bu durumundaki öğrenci bedeni ile çok rahat iletişim kuruyor ve bir hamur gibi kendini istenen pozisyona getirebiliyor.”

U23: “Viyolonsel gibi bir enstrümanda tabi uzun kollar yayı uca kadar çekme anlamında bir avantaj olabilir. Olabilir bu bir olasılıktır. Uzun parmaklar yine gücüyle orantılı olarak olumlu etkileyebilir. Benim son zamanlarda kişisel düşüncem kendi gözlemim serçe parmağın uzunluğun da büyük avantaj sağlıyor. Özellikle zor konçertolarda, Haydn, Dvorak gibi sonatlarda vesaire buradaki virtüözite isteyen artistik pasajlarda serçe parmak uzunluğunun özellikle pus pozisyonun da olsun açık pozisyonlarda olsun temizlik, netlik anlamında olumlu bir etki sağladığını düşünüyorum. Bu benim kişisel görüşüm.”

U24: “Viyolonsel öğrencilerinin performansını en çok etkileyen fiziksel durum rahat bir beden ile enstrümana dengeli bir hakimiyet kurmaktır. Çalgısına yönelik ayarlamalar (pik, tutuş açısı, tel sertliği, sap ayarı vb.) doğru ve çalıcıyı zorlamayacak şekilde dengelenirse fiziksel bir problem teşkil etmez. Enstrüman ayarları çalıcının performansını kolaylaştırır, çalıcının enstrümana olan yaklaşımı, duruşu ve hakimiyeti enstrümandaki performansı rahatlatır. Bunun haricinde ortak özellik olarak belirlenebilecek önemli etken çellistin oturuşu ve oturduğu sandalyenin boyunun ayarıdır.”

U25: “Serçe parmak uzunluğu, etli parmak ucu, parmak esnekliği ve el ayası genişliği.”

Uzmanlar, viyolonsel öğrencilerinin dengeli uzuvlara (çok kısa veya çok uzun olmayan kol, bacak, parmak boyu vb.), güçlü ve sağlam bir fiziğe sahip olduklarında, serçe parmakları çok kısa olmadığında ve enstrümanı sevdiklerinde öğrencilerde sürecin olumlu ilerlediğini gözlemlediklerini söylemektedirler.

4.3.2. Çello Öğrencilerinin Çalmasını Olumsuz Etkilediği Düşünülen Ortak Fiziksel Özellik Durumuna İlişkin Uzman Görüşleri

U1: “Genel olarak Türkiye’de mesela “re” telinde “3. parmak fa diyez” kullanımında bir sıkıntı var genelde pes basılıyor, 3. parmağın ve 4. parmağa yakınlığı konusunda çocuklar biraz parmak açma konusunda zorluk yaşıyor ya da üçüncü, dördüncü parmağın birbirine uyumu, yakınlığı açısından sıkıntı oluyor.”

U2: “Orta parmağın çok uzun olması ve aynı sol elde serçe parmağın da çok kısa kalması biraz problem.”

U3: “Aynı şekilde çok sert kasların olması olumsuz olabiliyor. Geri kalan her şey bir şekilde çözülebiliyor. Fakat bunlar bazen çok zaman alabiliyor. Bu gibi durumları gidermek bazen mümkün olmuyor bazen çok zaman alıyor.”

U4: “2. Soruda söylediğim özelliklerin zayıflığı.”

U5: “Bazı öğrencilerin eklem yerlerinden doğal olmayan bir biçimde kıvrılan parmakları eğitim sürecini bir süre aksatabiliyor.”

U6: “Hayır, viyolonsel çalmalarını etkileyen ortak bir fiziksel özellik yok; her bir öğrencinin fiziksel yapısının getirdiği farklı zorlukları var.

U7: “Bazen bazı öğrencilerin omurgalarında ve duruşlarında sıkıntı oluyor. Eğik duruyorlar. Bunlar bize problem yaratıyor.”

U8: “Sol el parmaklarının uzunluğunun elverişsiz ve orantısız olması durumu. Çünkü sol eldeki dört parmağın da orantılı olması viyolonselde sol elin konforu ve rahatlığı için önemli. Sağ elde yayı daha iyi kavramak için parmakların uzunluğu önemli. Ve parmak uzunluğunun her iki elde de kendi içinde orantılı ve dengeli olması önemli diye düşünüyorum.”

U9: “Göğüs kafesinin darlığı Alexandır tekniğini bozuyor.”

U10: “Kısa parmaklar yaş ile gelişmeyen çocuklar ve dolayısıyla gelişiminin gerisinde kalan parmaklar çocuğun çalışını olumsuz etkileyecektir diye düşünüyorum.”

U11: “Düşündüğümde parmakların ucunun ince olması diyebilirim ama dediğim gibi bu da biraz daha çalışma ve ilgi istekle alakalı. Benim çalıştığım kurum göz önünde bulundurulursa 10 öğrenciden 5’i çelloyla ilgili bir şeyler yapmak isteyip çelloya zaman ayırıyor. Geri kalanı çok vakit ayırmadığı için uzun vadede bir dezavantajları olup olmadıklarını bilemeyebiliyorlar aslında üzerine düşüp günlük olarak çalışsalar belki dezavantajlarını görüp bu eksiklikleri kapatma fırsatı bulabilecekler fakat bundan dolayı çok net bir cevap veremiyorum.”

U12: “Genel olarak bahsettiğim gibi fakat çocuğun yeterince bilinçli olamaması da bence bir problem olabiliyor. Evet fiziksel bir özellik değil ama ilgisinin doğru orantılı olmaması problem olabiliyor. Belki öğrenci farklı bir enstrüman istemiş oluyor fakat biz viyolonsel için vücudunun uygun olduğunu düşünüp çelloya seçmişizdir. Ama genel olarak fiziksel açıdan çok dikkat etmiş olamayabilirim bu duruma başka bir şey söylemek doğru olmaz.”

U13: “Aşırı zayıf ve kilo alamayan çocukların kol kasları yetersiz olabilir. Öğrencinin vücudunun büyümeye elverişli olması önemli.”

U14: “Yine ilk soruyla bağlantılı olarak, serçe parmağı kısa olanlar ve eklemlerinde tellere bastığı sırada sol elde kırılmalar olan, “kedi bacağı” dediğimiz problemler öğrencilerimi olumsuz etkileyen özellikler diyebilirim.”

U15: “Parmaklarının kısalığı ve perdeli olması ve zayıf ve güçsüz eklemlere sahip olmaları ya da bu olumsuzluklardan bir tanesinin olması çalma edimini olumsuz etkileyebilir.”

U16: “Ortak bir problem olarak değerlendirmesem bile, elin ve kolun yapısı uygun değilse çalgının öğretiminde büyük bir dezavantaj olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle Anadolu Güzel Sanatlar Lisesinde viyolonsele başlamış ama fizyolojik olarak bu çalgıyı icra etmeye uygun olmayan öğrencilerimiz farklı güçlükler yaşamaktadır.”

U17: “Viyolonsel öğrencilerinin çalgı çalmasını olumsuz etkileyen özellikler; başlangıçta yanlış teknik öğrenimi, sol el ve sağ elde parmak uzunluğu dengesinin yetersiz olması en çok karşılaşılan sebeplerdendir.”

U18: “Çalmasını olumsuz etkileyen özellik olarak genellikle parmaklarının esnek olmaması. Özellikle üniversite döneminde enstrümana yeni başlamış ve kemik yapısı oturmuş esnekliği olmayan öğrenciler sorun yaşayabiliyor. Kısa parmak ve kollara sahip ise bunlar başlangıç aşamasında zorluk çıkarabiliyor.”

U19: “Eklem problemleri diyebilirim. Bazı kişilerin parmak eklemlerinde bir kırılma oluyor bu engellenemiyor. Biraz da ince yapılı parmaklar varsa problem oluyor. Baştan bir takım fiziksel özelliklerin tabi ki bilinmesi gerekiyor ama insanın düşüncesi çok değişiyor tabi yıllar içerisinde. Birçok olmaz dediğim öğrencinin sevgi ve istekle her türlü problemi aştığını düşünüyorum.”

U20: “Bazı öğrencilerin el kasları güçsüz oluyor. Bu durumda sol elin kalıbını oturmakta zorlanıyorum. Birinci parmakta üst eklem düşüyor ve elin kasılmasına neden olabiliyor.”

U21: “Parmak eklemlerinin esnek olmaması, fiziksel olarak zayıf bir yapıya sahip olması.”

U22: “Sol el parmak eklemlerinin kırık (kıvrık) olması hem parmakların hızını etkiliyor hem de pozisyon değişimlerinde adaptasyon süresinin uzamasına sebep oluyor. Özellikle üst bedeni çok katı olan, harekete esnemeye duyarlı olmayan bedene sahip kişilerde koordinasyonun sağlanabilmesi çok zor.”

U23: “Var. Bence bizim kuş tipi tırnak dediğimiz şey. Yani tırnağın bazen kuşların pençelerindeki gibi bir kavisle aşağıya geldiği durumlar ne kadar kesilirse kesilsin bu tırnak yapısı illaki tuşeyle bir temas etme hali oluyor. Bir öğrencimde yaşadım daha önce 100. Yıl Üniversitesinde. Sıfır tırnak kesse bile bu tırnak yapısı yüzünden tuşeyle iyi bir kontak kuramadığını gözlemledim.”

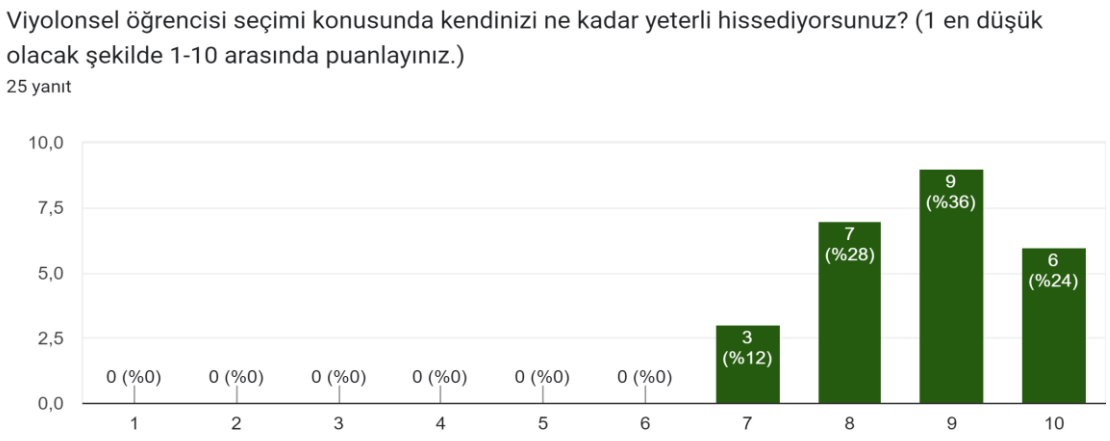
U24: “Yukarıdaki cevapta belirttiğim şıkların tam tersi performansı olumsuz etkiler. Doğru ve rahat bir konumlanma sağlayamayan, sandalye ayarı çok alçak veya çok yüksek olan, viyolonsel ayarları standart ayarlara yakın olmayan icracılar zorluk yaşayacaktır. Bunun dışında çalıcının yaşadığı baskı ve stres fiziksel konumunu bozarak problem yaşatabilir.”

U25: “İkinci soruda bahsettiğim durumların tersi.”

Uzmanlar, öğrencilerin tırnaklarının bitik olması, serçe parmaklarının çok kısa ve/veya orta parmaklarının çok uzun olması, kol boyu, boy, bacak boyunun çok uzun veya çok kısa olması, öğrencinin güçsüz veya çok sert bir kas yapısına sahip olması, eklem problemleri olmasının çalmayı olumsuz etkilediğini söylüyor.

4.4. Viyolonsel Eğitimi Veren Uzmanların Öğrenci Seçimi ve Çalgı Özelliklerine İlişkin Öz Yeterlik Durumlarına Dair Bulgu ve Yorumlar

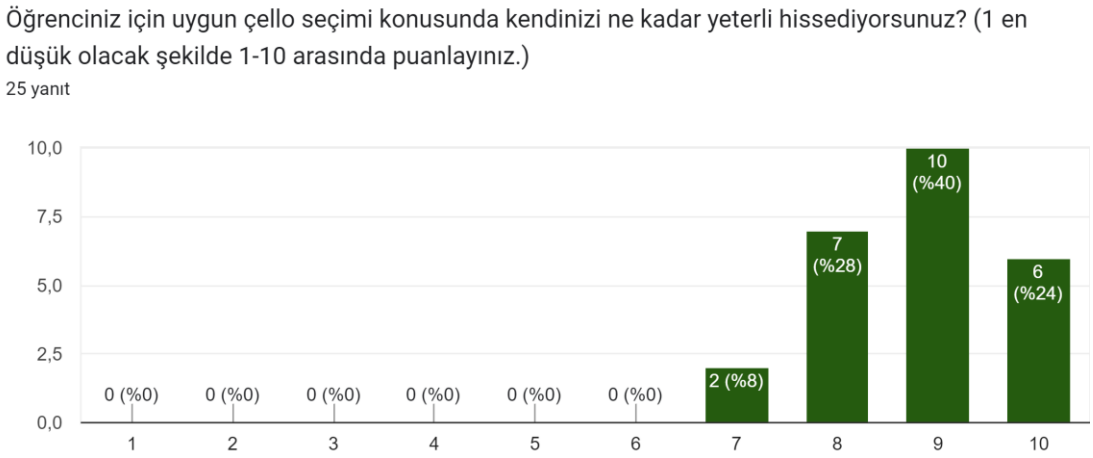
4.4.1. Viyolonsel Öğrencisi Seçimine İlişkin Olarak Uzmanların Öz Yeterlik Durumuna Dair Görüşleri



Şekil 14. Çalışma grubunun viyolonsel öğrencisi konusunda kendilerini ne kadar yeterli hissettiklerini betimleyen görsel.

Şekil 14’te görüldüğü üzere uzmanların %88’i viyolonsel öğrencisi seçimi konusunda kendisini yeterli hissediyor.

4.4.2. Çalgı Seçimine İlişkin Olarak Uzmanların Öz Yeterlik Durumuna Dair Görüşleri



Şekil 15. Çalışma grubunun öğrencileri için viyolonsel seçimi konusunda kendilerini ne kadar yeterli hissettiklerini betimleyen görsel.

Şekil 14’te görüldüğü üzere uzmanların %92’si öğrencisi için uygun viyolonsel seçimi ile ilgili kendisini yeterli hissediyor.

4.4.3. Yay Seçimine İlişkin Olarak Uzmanların Özyeterlik Durumuna Dair Görüşleri



Şekil 16. Çalışma grubunun öğrencileri için yay seçimi konusunda kendilerini ne kadar yeterli hissettiklerini betimleyen görsel.

Şekil 15'te görüldüğü üzere uzmanların %84'ü öğrencisi için yay seçerken kendisini yeterli hissetse de %16'sı çok yeterli hissetmiyor.

4.4.4. Farklı Boyut ve Modeldeki Viyolonsellere İlişkin Uzmanların Özyeterlik Durumuna Dair Görüşleri

U1: "Yani çok fazla bilgi sahibi değilim, üç boy çalgı gördüm bu yüzden çok bilgi sahibi olduğunu söyleyemeyeceğim".

U2: "Yeterince bilgi sahibi değilim ama kendi kullandığım sazın standart viyolonsel kalıbında olmadığını iyi biliyorum. İki tane sazım var biri daha iri biri minyon".

U3*: "*Çok ayrıntılı olmasa da az çok bilgim var".

U4: "Farklı kasa tiplerini incelemedim. Boyutlar hakkında da pek bilgim yok".

U5: "Montagnana, Gofriller, Stradivarius, Gagliano model çalgıları denedim".

U6: "Farklı boyutlar hakkında evet ancak modeller hakkında bilgi sahibi değilim".

U7: "Yani 2/4, 3/4, 4/4 viyolonselleri biliyorum çalıştığım yaş grubundan dolayı çok fazla 7/8 gibi ara boyları veya alt boyları bilmiyorum".

U8: “Şöyle ki çok çeşit olduğunu biliyorum en azından benim bildiğim en az 8 çeşit var fakat çok detaylı da bilmiyorum tabi”.

U9: “Böyle bir durumla ilgili bilgim yok”.

U10: “Farklı boyut ve modellerideki viyolonseller hakkında bilgiye sahip olmak o viyolonsel sahip olmak için yeterli olmuyor maalesef. Ulaşabildiğim ya da çalma imkânı bulduğum viyolonsel kasa tipleri hakkında bilgi edinmek daha imkanlı geliyor bana. Yıllar içerisinde de tüm kasa tipleriyle ister istemez karşılaşıyoruz. Dolayısıyla yeterli bilgiye ulaşabiliyoruz diye düşünüyorum”.

U11: “Genel itibarıyla bilgi sahibi değilim”.

U12: “Çok fazla bilgi sahibi değilim ama mesela kendi çellomdan örnek vermek gerekirse; yapan usta benim bir bayan olduğumu düşünerek çellomun alt kısmını daha küçük, minyon ve kibar yaptığını söylemişti. Erkek saz görünümlü sazlar var galiba doğru bir deyim mi bilmiyorum fakat benim çellomun alt tarafını daha küçük çalışacağını söylemişti yapan usta”.

U13: “Evet farklı kasa tiplerindeki viyolonseller hakkında bilgim var. Stradivari, Montagnana, Guarneri, Gagliano, Ruggeriler sanatçının yani toplumların fiziki yapısına göre 4/4 bir viyolonsel 71 cm ile 76 cm’ye kadarken, matematiksel denge, oranı fiziki yapısı (akustik kutu) ve kimyasal yapısı ağacın rengi, boyutu, kadın ya da erkekler için solistlikle kol boyu ve parmak uzunluğuna uygun oluşu ölçümlerle tercih edilebiliyor”.

U14: “Çok fazla bilgi sahibi değilim birkaç tane var bildiğim ama bu konuda daha önce bahsettiğim gibi kasa ölçüsü olarak bir şey diyemem. Genel itibariyle Montagnana’nın iri bir kasası olduğunu biliyorum. Stradivariler standarta yakın bir ölçüde daha çok bizim fabrikasyonlar da hep kullanılıyor Guarneri pek denk gelmedi bana, diğer modellerle ilgili de çok fazla bilgim yok”.

U15: “Elbette bilgim var ancak bu konuda derinlemesine bilgi sahibi değilim”.

U16: “Çok sınırlı tecrübeye sahip olmam nedeniyle yeterince bilgi sahibi değilim”.

U17: “Farklı boyutlardan haberdardım ama farklı kasa tipleri olduğundan haberdar değildim”.

U18: “Evet farklı boyut ve kasa tipindeki viyolonseller hakkında bilgi sahibiyim. Bu tür viyolonselleri kullandım. Bu tür viyolonselleri kullanan öğrencilerim de oldu. Bunun

hakkında nasıl bir bilgi istediğinizi bilemedim ama deneyimim var bu viyolonsellerle ilgili".

U19: "Çalgı yapım bölümü olan bir okulda çalıştığım için bir şansım oldu. Arkadaşlarımla kendi merakımdan dolayı görüştüğüm için birkaç şeyin farkında oldum. Daha yakından görme deneyimleme şansım oldu. Onun dışında merak etsem bile bu sorunun cevabına ulaşabileceğim yetkili saha neresidir ne kadar konuşabilirim ne kadar gidebilirim, ben merak ettim merhaba deyip oturup ne kadar kalabilirsiniz, bununla ilgili ya öğretmenlerin ya da okulun ekstra bir eğitim programında yer vermesi gerekiyor. Bence her çalgı için bu çalgı bilgisinin her zaman güncellenmesi gerekiyor. Nasıl temizlenir? Akçaağaçtır, gül ağacıdır, bununla şurası yapılır biraz aşıp, artık güncel birtakım değişiklikleri de göz önünde bulundurmalıyız. Ancak, bu merakı da bence böyle sağlayabiliriz".

U20: *"*Küçük yaş grubu öğrencileri ile de çalıştığım için evet".

U21: *"*Evet farklı yapıda birçok viyolonsel mevcut ancak bunlar genelde küçük farklılıklar. Benim bildiklerim içerisinde göze çarpan farklılık geniş ve büyük yapısıyla Montagnana viyolonsel".

U22: *"*Farklı boyuttan kasıt çalgının ölçüleri (2/4,3/4 gibi) ise evet bu tür çalgıları tanıyorum ve öğrencilerim kullanıyor. Üretimin yapıldığı ülke adıyla anılan Alman yapımı, Fransız Çalgısı gibi genel şeylerle birlikte form olarak genelde tercih edilen Stradivari ve Guarneri'yi biliyorum. Fakat görür görmez ayırt edici özelliklerini tanımam mümkün değil".

U23: "Kısmen bilgi sahibiyim. Strad ve Montagnana bunların kasa tipleri farklıdır. Onun dışında hepimizim bildiği 2/4, 3/4, 7/8, bunlar genelde çocuklar için. Ama profesyonel çalıcılar ne yapıyorlar bu belki anketin geneli için şöyle bir şeye birkaç kere şahit oldum. Viyolonselde üst eşik ve alt eşik arasındaki mesafe aralıkları belirler. Bütün telli çalgılarda böyledir aslında. Piyanodaki teller de dahil. Oradaki üst eşik ve alt eşik arasındaki mesafe ile oynarsanız bunu bazen 4/4 sazlarda da yaparlar böyle ufak hileler, o zaman biraz daha aralıklarınız azalır. Bu tarz "custom" dediğimiz kişiye özel üretimlerde ustaya sap ile ilgili ustaya bilgi verilir. Mesela Mehmet Yüksel daha iyi bilir belki lütiyerden bilgi alınabilir. Normalde hatırladığım kadarıyla 67,5 alt eşik ve üst eşiğin arası ortalama uzunluğu. Bunu 66'ya denk getirecek şekilde kurgularsanız tasarımını o bir buçuk santimi yedirerek bütün perdelere uyarladığınız zaman ne elde etmiş oluruz sol elde açık pozisyonlarda kısa parmaklı veya esnek olmayan açamayan çalıcılar için bir şey elde etmiş oluruz. Bunun

dışında kasa tipi dediğimiz şey bacakların kavrayışı ile ilgili bir mesele. Orada da Strad, Guarneri, Montagnana en çok üretilen kasa tiplerinin birbirlerinden farkları vardır. Bazılarının alt tarafı daha geniştir bazıları daha şişmandır vesaire bunlar hakkında bilmiyorum ortala bir bilgi sahibiyim. Ama ortalama biri için 1.65 ve 1.75 boy arası ya da 1.78'e kadar boy uzunluğu olan kişiler için kasa tipi sonucu çok değiştirmez diye düşünüyorum. Asıl şeyi yaratan tuşe boyuyla ilgilidir. Kasa tiplerinde tuşe boyu değişmez. Ama Stradın ilk yaptığı çellolarda 67,5 değil daha kısa olduğunu biliyorum tuşe boyunun. Bunun yanında tabi çello sürekli evrim geçiren bir enstrüman. Bugünkü formu 18.yy. kadar tamamlanıyor. Ondan sonra genellikle tuşe boylarında belirli bir şeyde sabit kalınıyor".

U24: "Evet, yurtdışı eğitimim sürecinde çok şanslıydım ve yabancı luthiyelere ait farklı boy, ölçü ve standartlardaki enstrümanlarını deneyecek imkanlarım oldu. Bunlardan bir tanesi 3/4 orantılı Francesco Ruggeri, bir diğeri anonim Napoli üretimi bir 1800 tarihli antik enstrümandı. Her iki enstrümanda da çok keyifli ve kaliteli ses üretme imkanının yanı sıra Ruggeri olanda büyük bir ses volümü de mevcuttu. Yeni yapılan 4/4 dışı boyutlu enstrümanlarda da büyük bir kalite ve standartların üstünde ustalık izleri görmek beni hayli şaşırtmıştı. Farklı model olarak karbon ve silent model enstrümanlarda da yenilikler görmek gerçekten hem keyifli hem de çalıcıya performans için daha büyük özgürlük katıyor. Mesela katlanır çello veya silent çelloların bordo (yanlık) kısımlarının olmaması tiz sesleri çalarken büyük rahatlık. Titanyum pik uzantıları enstrümanda kurt seslerini engellemenin yanında esnekliğe de sahip çellolarda kullanılan yastık modelleri de çalıcıya acı çekmeden uzun saatler çalabilme imkânı sağlıyor. Bunun haricinde 5 telli çello ve viol de gamba kullanımlarım da tecrübe anlamında büyük bir zenginlik kattı diyebilirim".

U25: "Çalgı eğitimi verdiğim süreçlerde karşılaştığım ve bazı luthiyelerden edindiğim kadar bilgi sahibiyim. Bahsi geçen sorular lisans öğrencileri ve iş deneyimi kapsamında cevaplanmaya çalışılmıştır".

Tablo 18
Farklı Boyut ve Modellerdeki Viyolonsellere İlişkin Uzmanların Öz Yeterlik Durum Tablosu

	f	%
Bilgi Sahibiyim	7	28
Kısmen Bilgi Sahibiyim	13	52
Bilgi Sahibi Değilim	5	20
Toplam	25	100

Özellikle farklı yaş gruplarıyla çalışma fırsatı bulmuş uzmanların, ayrıntılı olmamakla birlikte farklı boydaki viyolonsellerle ilgili bilgi sahibi oldukları fakat çoğunlukla farklı modellerdeki viyolonseller hakkında bilgi sahibi olmadıkları söylenebilir.

BÖLÜM V

SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Teknik bilgi ve beceri, literatür bilgisi viyolonsel eğitiminin vazgeçilmez bir parçasıdır ve iyi bir viyolonsel eğitimcisi bu konuda kendini geliştirmek için çaba içindedir. Viyolonsel eğitimcisi ve çalıcısı kendi fiziksel özelliklerinin farkında olarak gelişimlerini takip etmeli ve sürdürülebilir bir çalışma alışkanlığı edinmelidir. Türkiye'de viyolonsel çalan bireyler viyolonsellerin ve kendi viyolonsellerinin fiziksel farklılıkları hakkında bilgi sahibi olmaları arzu edilen bir durumdur.

Viyolonsellerin boyutlarında olan farklılıklar özellikle öğrenciler için viyolonsel seçerken önemli bir kıstastır. Bununla birlikte 4/4 ölçüde olan viyolonseller arasında kendi içinde farklı modellere sahip olabilir. Bu farklılıkların ses ve ton arayışıyla ilgili olduğu söylense de 4/4 için uygun vücut ölçüsüne yaklaşık olarak sahip olan viyolonsel çalıcıları için alternatif olarak düşünülebilir. (Üst vücudu uygun ama bacak açıklığı az olan gibi).

Çalgı öğretmeni, viyolonsel öğretmeni ve adayları, viyolonsel öğrencisi seçiminde hocadan öğrenciye geçen usta çırak ilişkisine dayalı geleneksel birtakım kriterler olduğu bir gerçektir. Bu gerçeklerin bilimsel bir veri haline dönüşmesi, viyolonsel öğretmeni adaylarına rehber olabilmesi bakımından uzun boy uzun parmaktan ziyade başka kriterlerin de olduğu gerçeğini deneyimli viyolonsel öğretmenlerinin verdiği bilgiler desteklemektedir.

Yapılan çalışmada görüş bildiren 25 uzmanın 4'ü Suzuki çello öğretmeni (3'ü farklı basamaklarda da görev yapmakta), 3'ü konservatuvar (2 'si ilkokul aşaması,1'i lisans üstü eğitim veren), 1 Bilsem öğretmeni (daha önceki görev yeri AGSL), 3 AGSL öğretmeni(Aynı zamanda özel derslerle farklı yas gruplarına eğitim veren) , 6 Güzel Sanatlar Fakültesi, 13 Eğitim Fakültesi (Aynı zamanda özel derslerle farklı yas gruplarına eğitim

veren) öğretim elemanlarıdır. Dolayısıyla farklı yaş gruplarına ilişkin deneyimleri olan uzman kişilerin konuya ilişkin farklı düşüncelerinin olması doğaldır. Okul öncesi, ilkokul, konservatuvar ve AGSL liseleri için öğrencinin fiziksel özelliklerine yönelik doğru çalgı seçimi ile doğru boyuttaki çalgının saptanması diğer kurumlarda eğitim alacak öğrencilerden biraz daha önem taşımaktadır. Çünkü bu başlangıçla çalgı eğitim süreci uzun yıllar sürer ve bir kısmı sanatçı olup bir ömür süren yaşantıları olur. Eğitim Fakültesi ve Güzel sanatlar fakültelerinde durum farklıdır. Hedeflenen müzik öğretmeni adaylarının 4 sene görünen çalgı eğitimi sürecinde sanatçı hedefi olamadığı ve daha uzun bir süreci kapsamadığı için ilgi ve istek ile belli bir düzeye gelebildiği gözlenmektedir. Burada tartışılan okul hedefine yönelik normal koşullar altında verilen doğal süreçtir. Bu durum öğrencinin AGSL+lisans eğitimi ile 8 sene olduğu ve 8 sene den sonra gelen lisans üstü eğitim ile 10 seneyi aşan ekstra durumlar ile farklılık gösterebilir. Yetişkin olarak çalgıya başlayan öğrencilerin özellikle kız öğrencilerin çalgı boyutundan ziyade çalgı modelinin doğru saptanmasıyla pek çok soruna çözüm bulunabilir. Alt kavisi (C-bout) daha geniş yapıda olan (Montagnana ve Stradivari gibi) viyolonsel modeli ile çelloya başlayan minyon bir kız öğrenci çalgıyı kavramakta zorlanabilir. Bu öğrenci için önerilecek Gofriller, Guarneri veya 7/8 Stradivari model çello ile çalgıyı kavrayıp uzun yıllar çalabilmesine büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Başka bir ayrıntı ise yaş, boy gibi göreli kavramların tartışılmasıdır. Burada çalgıya seçen uzman kişinin gözlemi çok önem taşır. Bireysel farklılıkların sağlıklı değerlendirilmesi için boy uzunluğuna bakmaksızın el ve parmak açıklığı ile kol boyu konusunda titiz davranılması önemli bir ayrıntıdır. Ya da tam tersi sadece boy, bacak boyu ve kol boyu uygun gibi gözüken öğrencilerin parmak dengesi ve yapısının irdelenmesi uzmanların ortak fikri olarak görülmektedir.

Son yıllarda müzisyen hastalıklarıyla ilgili yapılan araştırmalar dikkat çekicidir. Hatta tıp alanında müzisyenlere yönelik çalışan ve uzmanlık yapan pek çok hekim bulunmaktadır. Bu rahatsızlıkların bir kısmı uzun saatler çalışmak ve ısınmadan yapılan çalışmalar ile ilgili olduğu gibi birçoğu da “çalgı ve bedenin” uyumu ile ilgili uzun vadede gelişen rahatsızlıklardan kaynaklandığı gerçeğidir.

Görüşmelerle ilgili olarak;

5.1. Viyolonsel Eğitimi Veren Kurumlarda Öğrenci Seçiminde Göz Önünde Bulundurulan Kriterlere İlişkin Uzman Görüşlerine Yönelik Sonuçlar

- Viyolonsel öğrencisi seçimiyle ilgili olarak uzmanların en çok dikkat ettikleri konular; Serçe parmak ve orta parmak uzunluğunun dengesi, parmakların dengesi ve öğrenci kontenjanı olduğu,
- Uzmanlar bitik tırnak (kuş tipi tırnak) durumu olan öğrencilerin çalmada zorluk yaşayabileceği düşüncesiyle bu tip tırnaklara sahip öğrencileri viyolonsele seçmemeye özen gösterdiği,
- Uzun uzuv ölçüleriyle ilgili olarak uzmanların çoğunu uzun uzuv ölçülerine sahip olmanın gerçek bir avantaj olmadığını düşündükleri ve bu durumun avantaj olabileceği gibi dezavantaj olduğu durumlarında oldukça fazla olduğu,
- Uzmanların uzun uzuv ölçülerinin avantaj olabildiği durumlar olduğunu söyledikleri durumlarda aynı zamanda herkesin doğru motivasyonla viyolonsel çalabileceği,
- Uzmanların tamamı serçe parmak kısalığının bir dezavantaj olduğunu ve öğrenci seçiminde buna dikkat ettiklerini,
- Uzmanların çoğunun eklem boğumlarının sıkışmaması kedi bacağı ve 3 eklem bölgesini de sağlıklı kullanmak konusu ile ilgili dikkat ettikleri,
- Uzmanların çoğunun viyolonsel öğrencisi seçerken parmakların etli olması gerektiği ve tırnakların parmak ucuna çok yakın olmaması gerektiği,
- Uzmanlar fiziki avantajların çalıma etkileri olsa da en büyük etkinin sevgi ve enstrümana olan ilgi olduğunu sonuçlarına ulaşılmıştır.

5.2. Öğrencilere Uygun Viyolonsel Boyutu Saptanmasındaki Kriterlere İlişkin Uzman Görüşlerine Yönelik Sonuçlar

- Daha küçük yaş gruplarıyla çalışan öğretmenler genelde lise yılları itibarıyla 4/4 viyolonsel ile devam ettiklerini,
- Çalgı seçerken en önemli kriterin çalgıyı denemek ve vücuda en güzel oturanı ve çalarken en rahat hissedilen çalgıyı tercih etmek olduğu,

- Viyolonsel seçimi ve boyutlarla ilgili olarak ortak görülen cevabın ekonomik durum ve Türkiye'de farklı boylardaki çalgıların kaliteli olmaması ve nadir bulunması olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

5.3. Fiziksel Farklılıkların Viyolonsel İcrası Üzerindeki Etkilerine Yönelik Uzman Görüşlerine Yönelik Sonuçlar

- Uzmanların görüşleri doğrultusunda, parmak uçlarının etli, el ayasının büyük, kol, bacak, boy ve parmak uzunlukları dengeli, güçlük ve fiziksel rahatsızlığı bulunmaması, viyolonseli ve viyolonsel çalmayı sevmenin öğrencilerin çalmasını olumlu etkilediği,
- Uzmanların görüşleri doğrultusunda, parmaklar arasında dengesizlik, serçe parmağın çok kısa orta parmağın çok uzun olması durumu, kol, bacak, boy ve parmakların aşırı uzun, çok kısa veya dengesiz uzunluklarda olması, parmak uçlarının etsiz olması, ellerin ve/veya vücudun güçsüz uzuv ve kaslara sahip olması, viyolonseli ve/veya viyolonsel çalmayı sevmemenin öğrencilerin çalmasını olumsuz etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır.

5.4. Viyolonsel Eğitimi Veren Uzmanların Öğrenci Seçimi ve Çalgı Özelliklerine İlişkin Öz Yeterlik Durumlarına Yönelik Sonuçlar

- Uzmanların %88'inin viyolonsel öğrencisi seçimi konusunda kendisini yeterli hissettiği sonucuna ulaşılmıştır.
- Uzmanların %92'sinin öğrencisi için uygun viyolonsel seçimi ile ilgili kendisini yeterli hissettiği fakat çalgı boy ve modelleri ile ilgili ayrıntılı bilgiye sahip olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.
- Uzmanların %84'ünün öğrencisi için yay seçerken kendisini yeterli hissetse de %16'sının çok yeterli hissetmediği sonucuna ulaşılmıştır.
- Uzmanların çok büyük bir kısmı viyolonseller arasındaki boyut ve model farklılıkları hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olmadıkları,
- Uzmanlarının boyutlarla ilgili fikirleri oldukları kadar modeller hakkında bilgi sahibi olmadıkları sonuçlarına ulaşılmıştır.

Çalışma sonucunda, uzmanların özellikle olumlu olmayan özellik olarak sunduğu bazı kriterler (bitik tırnak, kısa serçe parmak, uzun orta parmak, perdeli parmak, eklem kırılması, vb.) olsa da öğrencinin çalgıyı hangi amaçla çalmayı hedeflediği büyük önem taşır. Çalgıya duyduğu ilgi, istek ve tutku ve verdiği emek ile paralel olarak gelişim göstereceği söylenebilir. Çalgının boyutu ve modelinin doğru saptanması, fiziksel kaynaklı sorunları aza indirmek için önemli görülmektedir. Bunun yanı sıra dünyaca ünlü solist viyolonselcilerin bir kısmının bitik tırnak ve eklem kırılması gibi gözlenebilen parmak yapıları vardır. Bu durumda konuyla ilgili daha derinlemesine çalışmalar ve tartışmalar yapılabilir. İnsanın uygun koşullar sağlandığında yapabileceklerinin sınırı yoktur denilebilir. Dolayısıyla uygun öğrenci seçiminden ziyade uygun boyut ve modeldeki çalgı seçimi ve bunun farkındalığı büyük önem taşır.

5.5. Öneriler

Araştırmada cevap aranan alt problemlere yönelik öneriler aşağıdaki gibidir;

1. Viyolonsel eğitiminde geleneksel olarak usta çırak ilişkisiyle edinilmiş viyolonsel öğrencisi, modeli ve boyutuna ilişkin seçimleri konusundaki bilgilerin bilimsel bir veriye dönüştürülmesi,
2. Çalgı eğitiminin bireysel olması sebebiyle her öğrencinin bireysel farklılıkları konusunda duyarlı olunması
3. Lüthiyer ve viyolonsel öğretmenleri ile yapılacak uluslararası bir araştırma sonucunda rehber kitap hazırlanması,
4. Daha donanımlı eğitimcilerin liderliğinde viyolonsel öğretmeni adayları ve özellikle AGSL viyolonsel öğretmenlerine yönelik seminer/ hizmet içi eğitim verilmesi,
5. Özellikle eğitim fakülteleri ders programlarında çalgı bakım, onarım ile çalgıyı detaylı tanımaya yönelik derslerin açılması,
6. Türkiye'de farklı boy ve modellerdeki viyolonsellerin ulaşılabilir ve ekonomik oluşuyla ilgisinin araştırılması,
7. Başlangıç boyları ve özellikle 7/8 viyolonsele yeterince ulaşılamamasının nedenlerinin araştırılması,

8. Gelişimini tamamlamamış küçük öğrencilerin çalgı seçim aşamasında, mümkünse ailelerinin de refakat etmesi ve genetik olarak çocuğun gelecekteki boy, el yapısı gibi özelliklerinin gözlenerek daha uygun çalgı seçimi konusunda referans olması bakımından önerilmektedir.

Araştırma çerçevesinde eksik görülen öneriler aşağıdaki gibidir;

9. Ülkemizde viyolonsel yapan, onaran luthiyerlerimizin viyolonsel modelleri ile ilgili görüşlerinin alınması, bu konudaki donanımlarının araştırılması,
10. Viyolonselde farklı yayların model, ağırlık ve uzunluklarının kişiye göre saptanmasıyla ilgili araştırma yapılması,
11. Türk müziği çalan viyolonselcilerin özellikle tercih ettiği model, tel ve tuşe ayarı kullanıp kullanmadıklarının araştırılması,
12. Müzik eğitimine viyolonsel çalgısıyla başlayıp sonrasında çalgı değiştiren bireylerin çalgısını değiştirme nedenlerinin araştırılması,
13. Farklı modellerdeki viyolonsellerin yapımcıları, ürettikleri yaylı sazlar ve bu yapımcıların aralarındaki ilişkilerin araştırılması,
14. Fizyoterapist ve ortopedistlerle yapılacak ortak çalışma ile farklı çalgılar çalan müzisyenlerin yıllar içerisinde kemik yapılarının değişip değişmediğinin incelenmesi,
15. Alanlarında uzmanlaşmış solist çalgıcıların fiziksel özellikleri tıbbi detaylarla incelenerek çıkması muhtemel bir sonuca ulaşılması,
16. Müzisyen hastalıklarıyla çalgı uyumu arasındaki ilişkinin araştırılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Aitchison, R. (2005). *Cello measurement guide.* aitchisoncellos: https://www.aitchison cellos.com/cello-measurement/ sayfasından erişilmiştir.

Aitchison, R., & Mnatzaganian, S. (2008). *What is a full-sized cello?* aitchisoncellos: https://www.aitchisoncellos.com/what-is-a-full-sized-cello/ sayfasından erişilmiştir.

Akbudak, H., & Taşdemir, T. (2021). Mesleki müzik eğitimi alan öğrencilerin bireysel çalgı tercihlerini etkileyen faktörler. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi, 7*(2), 285-296.

Bursal, M. B. (2019). *Hacettepe Üniversitesi Ankara Devlet Konservatuvarı örnekleminde viyolonsel icra tekniğine bağlı gelişebilecek fizyolojik rahatsızlıklar.* Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Ankara.

Cello Sizes – What Size Do I Need & How to Measure*?* (tarih yok). *Musical Instrument Hire:* https://musicalinstrumenthire.com/cello-sizing-guide-how-to-measure/ sayfasından erişilmiştir.

Ertuğrul, M. (2011, Nisan 11). *Viyolonsel boyutları ve çeşitleri.* cellokursuizmir: https://cellokur suizmir.com/cello-boyutlari/ sayfasından erişilmiştir.

In focus: a 1622 Brothers Amati Cello. (2018). thestrad: https://www.thestrad. com/ galleries/in-focus-a-1622-brothers-amati-cello/8126.article sayfasından erişilmiştir.

Nardolillo, J. (2014). *All things strings: An illustrated dictionary (dictionaries for the modern musician).* Lanham, MD, United States: Rowman & Littlefield.

Orhan, Ş. Y. (2009). Anadolu güzel sanatlar liseleri (AGSL), çalgıviyolonsel eğitiminde 9. sınıflara yönelik temel davranışların kazandırılması ile ilgili yaklaşımlar. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 17*(1), 361-366.

Russ, E. (2019). *3 popular cello models - montagnana, guarneri and stradivarius | luthier lessons.* https://www.youtube.com/watch?v=j5hK0gYezes sayfasından erişilmiştir.

Schnabl. (t.y.). *Geigenbaumeister & Meistercello Wolfgang Schnabl.* https://www.schnabl.de/en/models sayfasından erişilmiştir.

Staff, M. (2022). *Guide to cello sizes: how to choose a cello size*. Masterclass: https:// www.masterclass.com/articles/cello-sizes-guide#how-are-cellos-sized sayfasından erişilmiştir.

Staff, M. (2022). *What ıs a violoncello? A brief history of the cello*. masterclass: https://www. master class.com/articles/violoncello-explained#what-is-a-violoncello sayfasından erişilmiştir.

Stoll, B. (t.y.). *Model Stradivari*. stoll-kontrabass: https://stoll-kontrabass.de/en/ instruments/cello/model-stradivari sayfasından erişilmiştir.

Tonyalı, E. (2021). *Viyolonsel bakımına ilişkin luthier görüşleri doğrultusunda öğretmen ve öğrenci bilgi düzeylerinin incelenmesi.* Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi,

Vaughan, C. (t.y.). *Cello sizes explained: All you need to know!* stringsguide: https:// stringsguide.com/cello/cello-sizes-explained/ sayfasından erişilmiştir.

Vikipedia. (2021). *Guarneri.* cs.wikipedia: https://eo.wikipedia.org/wiki/Amati sayfasından erişilmiştir.

What size cello do I need? (t.y.). *Hidersine*. https://hidersine.com/education/blog/item/112-what-size-cello-do-i-need sayfasından erişilmiştir.

Why a 7/8 Cello may be perfect for you. (t.y.). *simplyforstrings:* https://www.simply forstrings.com.au/blogs/news/why-a-7-8-cello-may-be-perfect-for-you sayfasından erişilmiştir.

Wikipedia. (2022). *Giovanni battista guadagnini.* en.wikipedia: https://en.wikipedia.org/ wiki/Giovanni_Battista_Guadagnini sayfasından erişilmiştir.

Wikipedia. (2022). *Matteo goffriller.* en.wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Matteo_ Goffriller sayfasından erişilmiştir.

Wilke, L. (2021). *Cello models*. wikicellos: https://wilkecellos.com/cello-models sayfasından erişilmiştir.

Yıldırım Orhan, Ş., & Arıcı, S. (2015). Viyolonsel eğitimine yönelik örnek bir etüt analizi. *NWSA-Education Sciences, 10*(2), 113-124.

Yöndem, Z. D. (2012). Mesleki müzik eğitimi alan öğrencilerin bireysel çalgı tercihlerini etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim, 37*(166), 1-5.



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR...