



T.C.
ANKARA MÜZİK VE GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ
MÜZİK VE GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ

PEDAGOJİK VOKOLOJİ DİSİPLİNİNİN TÜRK HALK MÜZİĞİ VOKAL
İCRALARINDA KULLANILMASINA YÖNELİK BİR ÇALIŞMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Vildan TURAN AKINCI

Ses Eğitimi Ana Sanat Dalı
Ses Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Raşit Görkem AYTİMUR

Nisan 2023



T.C.
ANKARA MÜZİK VE GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ
MÜZİK VE GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ

PEDAGOJİK VOKOLOJİ DİSİPLİNİNİN TÜRK HALK MÜZİĞİ VOKAL
İCRALARINDA KULLANILMASINA YÖNELİK BİR ÇALIŞMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Vildan TURAN AKINCI
2002063

Ses Eğitimi Ana Sanat Dalı
Ses Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Raşit Görkem AYTİMUR

Nisan 2023

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın başından sonuna kadar destek ve ilgisini eksik etmeyen, vokoloji alanında hem Türkiye’de hem yurt dışında güzel çalışmalar yapmış KBB uzmanı Sayın Dr. İlter Denizoğlu’na ve yine çalışmanın başından sonuna kadar yanımda olup çalışmanın her aşamasında desteğini hissettiğim danışman hocam Sayın Doç. Dr. Raşit Görkem AYTİMUR’a teşekkürlerimi sunarım.





ÖNSÖZ

Bu çalışma Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi Müzik ve Güzel Sanatlar Enstitüsü İcra Sanatları Anabilim Dalı lisans bitirme çalışmasıdır. Amaçlanan çalışmaya konu olan Pedagojik Vokoloji disiplininin Türk Halk Müziği vokal icralarında kullanılmasına yönelik bir çalışma olarak bozlak icralarını Estill Ses Modelinden yararlanılarak analiz etmeye yöneliktir.

Araştırmaya yönelik yapılan çalışmalarda bozlak icracılarına ait dijital kayıtları (YouTube) incelenerek vocevista video, vocevista pro, overtone analyzer adlı ses analiz programlarından yararlanılmıştır.

Nisan 2023

Vildan TURAN AKINCI

Müzik Öğretmeni



İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
KISALTMALAR.....	xi
SİMGELER	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xv
GÖRSEL LİSTESİ.....	xvii
ÖZET	xxi
SUMMARY	xxiii
1. GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu	1
1.2.Araştırmanın Amacı	4
1.3.Araştırmanın Önemi.....	5
1.4.Araştırmanın Sayıltıları	5
1.5.Araştırmanın Sınırlılıkları	5
2. YÖNTEM	7
2.1.Araştırmanın Yöntemi	7
2.2.Evren ve Örneklem	8
2.3.Veri Toplama Araçları.....	9
2.4.Verilerin Analizi	10
2.5.Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliliği	14
3. VOKOLOJİ VE ALT TÜRLERİ	17
3.1.Vokoloji'nin Tarihçesi ve Vokoloji'nin Tanımı	17
3.2.Vokoloji'nin Alt Türleri.....	18
3.2.1. Temel vokoloji	19
3.2.2. Klinik Vokoloji	19
3.2.3. Pedagogik Vokoloji	20
3.2.3.1. Pedagogik Vokoloji'nin alt disiplinleri	22
4. SES SİSTEMİ, REJİSTER VE TÜRLERİ.....	27
4.1.Ses Sistemi: Larenks, Fonasyon, Rezonasyon ve Nefes	27

4.1.1. Larenks	29
4.1.2. Fonasyon.....	31
4.1.3. Rezonasyon	31
4.1.4. Nefes	32
4.2.Rejister ve Türleri.....	33
5. ESTİLL SES MODELİNİN İRDELENMESİ	35
5.1.Estill Ses Modeli Tanımı ve Tarihçesi.....	35
5.2.Estill Ses Modeli'nin Özellikleri.....	35
5.2.1. Estill Ses Modeli'nde yer alan 6 farklı ses kalitesinin tanımı ve “Belting, Konuşma, Sob” ses kalitelerinin fizyolojik örüntüleri.....	39
6. ORNAMENTASYONLAR	45
6.1.Ornamentasyon Kavramının Tanımı ve Özellikleri	45
6.2.Çalışmada İncelenmek Üzere Seçilen Ornamentasyonlar.....	46
7. TÜRK HALK MÜZİĞİ VE BOZLAK UZUN HAVA (SERBEST RİTMİLİ EZGİLER) TÜRÜNÜN TANIMI.....	51
7.1.Türk Halk Müziğinin Tanımı	51
7.2. Uzun Hava Türlerinden Biri Olan Bozlak'ın Tanımı	52
8. ÖRNEK VOKAL İCRALAR ÜZERİNDEN, BOZLAK İCRASININ PEDAGOJİK VOKOLOJİK AÇIDAN İNCELENMESİ	53
8.1. Çalışmada Yer Alan Bozlak İcracılarının Hayatı ve Müzikal Anlamda Özellikleri	53
8.2. Vokal İcraların Değerlendirilmesi ve İncelenmesi	55
8.3.Muharrem Ertaş'ın 4 Vokal Bozlak İcrasının İncelenmesi	57
8.3.1. Muharrem Ertaş'ın bozlak vokal icrasının pedagojik vokolojik açısından incelenmesi	57
8.3.2. Muharrem Ertaş'ın 4 vokal bozlak icrasının ornamentasyonlar bağlamında incelenmesi	59
8.3.3. Muharrem Ertaş'ın 4 vokal bozlak icrasının Estill Ses Modeli bağlamında incelenmesi	64
8.4. Hacı Taşan'ın Bozlak Vokal İcrasının İncelenmesi	70
8.4.1. Hacı Taşan'ın bozlak vokal icrasının pedagojik vokolojik açısından incelenmesi	70

8.4.2. Hacı Taşan'ın 4 vokal bozlak icrasının ornamentasyonlar bağlamında incelenmesi.....	71
8.4.3. Hacı Taşan'ın 4 vokal bozlak icrasının Estill Ses Modeli bağlamında incelenmesi.....	76
8.5. Neşet Ertaş'ın Bozlak Vokal İcrasının İncelenmesi.....	82
8.5.1. Neşet Ertaş'ın bozlak vokal icrasının pedagojik vokolojik açısından incelenmesi.....	82
8.5.2. Neşet Ertaş'ın 4 vokal bozlak icrasının ornamentasyonlar bağlamında incelenmesi.....	84
8.5.3. Neşet Ertaş'ın 4 vokal bozlak icrasının Estill Ses Modeli bağlamında incelenmesi.....	89
8.6. Çekiç Ali'nin Bozlak Vokal İcrasının İncelenmesi	95
8.6.1. Çekiç Ali'nin bozlak vokal icrasının pedagojik vokolojik açısından incelenmesi.....	95
8.6.2. Çekiç Ali'nin 4 vokal bozlak icrasının ornamentasyonlar bağlamında incelenmesi.....	96
8.6.3. Çekiç Ali'nin 4 vokal bozlak icrasının Estill Ses Modeli bağlamında incelenmesi.....	101
9. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	109
9.1. Sonuçlar	109
9.2. Öneriler	115
KAYNAKÇA	117
EKLER.....	123
EK A: Çalışmadaki Estill - Ornamentasyon Grafiklerinin Devamı	123
EK B: Uzmanlarla Yapılan Görüşmeler ve Bu Görüşmelerden elde edilen Sonuçlar ..	203
EK C: İzmir Vokoloji Merkezinde Gerçekleştirilen Çalışmalarla İlgili İzin Belgesi ...	207



KISALTMALAR

Ar-Ge	: Araştırma-Geliştirme
EGG	: Elektroglottografin
ESM	: Estill Ses Modeli
FVF	: Yalancı Vokal Kıvrımları (Yalancı Ses Telleri)
KBB	: Kulak-Burun-Boğaz
PV	: Pedogojik Vokojoji
THM	: Türk Halk Müziğı
TVF	: Gerçek Vokal Kıvrımları (Ses Telleri)
VLP	: Vertikal Larenks Pozisyonu
YTSY	: Yarı Tıkacı Ses Yolu



SİMGELER

#	: diyez
<i>b</i>	: bemol
db	: desibel
gHz	: gigaHertz
Hz	: Hertz
kHz	: kiloHertz
mHz	: megaHertz
vib.	: Vibrato





ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 4.1. Sesin oluşmasını sağlayan organlar ve bağlı oldukları sistemler.....	28
Şekil 4.2. Larenksin yandan ve arkadan görünüşü	30
Şekil 4.3. Vocal Fold (TVF - ses telleri), Ventricular Fold (FVF - yalancı ses telleri), Epiglottis, Glottis	31
Şekil 6.1. Vibrato	47
Şekil 6.2. Sostenutolu Recitatif.....	48
Şekil 6.3. Recitatif	49





GÖRSEL LİSTESİ

Sayfa

Görsel 8.1. Muharrem Ertaş'ın 1. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.	60
Görsel 8.2. Muharrem Ertaş'ın 1. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.	60
Görsel 8.3. Muharrem Ertaş'ın 1. Eser Vibrato grafiği.	61
Görsel 8.4. Muharrem Ertaş'ın 2. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.	61
Görsel 8.5. Muharrem Ertaş'ın 2. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.	62
Görsel 8.6. Muharrem Ertaş'ın 2. Eser Vibrato grafiği.	62
Görsel 8.7. Muharrem Ertaş'ın 3. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.	62
Görsel 8.8. Muharrem Ertaş'ın 3. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.	63
Görsel 8.9. Muharrem Ertaş'ın 3. Eser Vibrato grafiği.	63
Görsel 8.10. Muharrem Ertaş'ın 4. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.	63
Görsel 8.11. Muharrem Ertaş'ın 4. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.	64
Görsel 8.12. Muharrem Ertaş'ın 4. Eser Vibrato grafiği.	64
Görsel 8.13. Muharrem Ertaş'ın 1. Eser Belting grafiği.	66
Görsel 8.14. Muharrem Ertaş'ın 1. Eser Konuşma grafiği.	66
Görsel 8.15. Muharrem Ertaş'ın 1. Eser Sob grafiği.	67
Görsel 8.16. Muharrem Ertaş'ın 2. Eser Belting grafiği.	67
Görsel 8.17. Muharrem Ertaş'ın 2. Eser Konuşma grafiği.	67
Görsel 8.18. Muharrem Ertaş'ın 2. Eser Sob grafiği.	68
Görsel 8.19. Muharrem Ertaş'ın 3. Eser Belting grafiği.	68
Görsel 8.20. Muharrem Ertaş'ın 3. Eser Konuşma grafiği.	68
Görsel 8.21. Muharrem Ertaş'ın 3. Eser Sob grafiği.	69
Görsel 8.22. Muharrem Ertaş'ın 4. Eser Belting grafiği.	69
Görsel 8.23. Muharrem Ertaş'ın 4. Eser Konuşma grafiği.	69
Görsel 8.24. Muharrem Ertaş'ın 4. Eser Sob grafiği.	70
Görsel 8.25. Hacı Taşan'ın 1. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.	72
Görsel 8.26. Hacı Taşan'ın 1. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.	73
Görsel 8.27. Hacı Taşan'ın 1. Eser Vibrato grafiği.	73
Görsel 8.28. Hacı Taşan'ın 2. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.	73
Görsel 8.29. Hacı Taşan'ın 2. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.	74
Görsel 8.30. Hacı Taşan'ın 2. Eser Vibrato grafiği.	74
Görsel 8.31. Hacı Taşan'ın 3. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.	74

Görsel 8.32.	Hacı Taşan'ın 3. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.	75
Görsel 8.33.	Hacı Taşan'ın 3. Eser Vibrato grafiği.	75
Görsel 8.34.	Hacı Taşan'ın 4. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.	75
Görsel 8.35.	Hacı Taşan'ın 4. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.	76
Görsel 8.36.	Hacı Taşan'ın 4. Eser Vibrato grafiği.	76
Görsel 8.37.	Hacı Taşan'ın 1. Eser Belting grafiği.....	78
Görsel 8.38.	Hacı Taşan'ın 1. Eser Konuşma grafiği.	78
Görsel 8.39.	Hacı Taşan'ın 1. Eser Sob grafiği.	78
Görsel 8.40.	Hacı Taşan'ın 2. Eser Belting grafiği.....	79
Görsel 8.41.	Hacı Taşan'ın 2. Eser Konuşma grafiği.	79
Görsel 8.42.	Hacı Taşan'ın 2. Eser Sob grafiği.	79
Görsel 8.43.	Hacı Taşan'ın 3. Eser Belting grafiği.....	80
Görsel 8.44.	Hacı Taşan'ın 3. Eser Konuşma grafiği.	80
Görsel 8.45.	Hacı Taşan'ın 3. Eser Sob grafiği.	80
Görsel 8.46.	Hacı Taşan'ın 4. Eser Belting grafiği.....	81
Görsel 8.47.	Hacı Taşan'ın 4. Eser Konuşma grafiği.	81
Görsel 8.48.	Hacı Taşan'ın 4. Eser Sob grafiği.	81
Görsel 8.49.	Neşet Ertaş'ın 1. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.....	85
Görsel 8.50.	Neşet Ertaş'ın 1. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.....	85
Görsel 8.51.	Neşet Ertaş'ın 1. Eser Vibrato grafiği.	86
Görsel 8.52.	Neşet Ertaş'ın 2. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.....	86
Görsel 8.53.	Neşet Ertaş'ın 2. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.....	86
Görsel 8.54.	Neşet Ertaş'ın 2. Eser Vibrato grafiği.	87
Görsel 8.55.	Neşet Ertaş'ın 3. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.....	87
Görsel 8.56.	Neşet Ertaş'ın 3. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.....	87
Görsel 8.57.	Neşet Ertaş'ın 3. Eser Vibrato grafiği.	88
Görsel 8.58.	Neşet Ertaş'ın 4. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.....	88
Görsel 8.59.	Neşet Ertaş'ın 4. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.....	88
Görsel 8.60.	Neşet Ertaş'ın 4. Eser Vibrato grafiği.	89
Görsel 8.61.	Neşet Ertaş'ın 1. Eser Belting grafiği.	91
Görsel 8.62.	Neşet Ertaş'ın 1. Eser Konuşma grafiği.	91
Görsel 8.63.	Neşet Ertaş'ın 1. Eser Sob grafiği.....	92
Görsel 8.64.	Neşet Ertaş'ın 2. Eser Belting grafiği.	92
Görsel 8.65.	Neşet Ertaş'ın 2. Eser Konuşma grafiği.	92
Görsel 8.66.	Neşet Ertaş'ın 2. Eser Sob grafiği.....	93
Görsel 8.67.	Neşet Ertaş'ın 3. Eser Belting grafiği.	93
Görsel 8.68.	Neşet Ertaş'ın 3. Eser Konuşma grafiği.	93

Görsel 8.69. Neşet Ertaş'ın 3. Eser Sob grafiği.	94
Görsel 8.70. Neşet Ertaş'ın 4. Eser Belting grafiği.	94
Görsel 8.71. Neşet Ertaş'ın 4. Eser Konuşma grafiği.	94
Görsel 8.72. Neşet Ertaş'ın 4. Eser Sob grafiği.	95
Görsel 8.73. Çekiç Ali'nin 1. Eser Sostenuolu Recitatif grafiği.	97
Görsel 8.74. Çekiç Ali'nin 1. Eser Uzun Tek Ses Sostenuolu Recitatif grafiği.	98
Görsel 8.75. Çekiç Ali'nin 1. Eser Vibrato grafiği.	98
Görsel 8.76. Çekiç Ali'nin 2. Eser Sostenuolu Recitatif grafiği.	98
Görsel 8.77. Çekiç Ali'nin 2. Eser Uzun Tek Ses Sostenuolu Recitatif grafiği.	99
Görsel 8.78. Çekiç Ali'nin 2. Eser Vibrato grafiği.	99
Görsel 8.79. Çekiç Ali'nin 3. Eser Sostenuolu Recitatif grafiği.	99
Görsel 8.80. Çekiç Ali'nin 3. Eser Uzun Tek Ses Sostenuolu Recitatif grafiği.	100
Görsel 8.81. Çekiç Ali'nin 3. Eser Vibrato grafiği.	100
Görsel 8.82. Çekiç Ali'nin 4. Eser Sostenuolu Recitatif grafiği.	100
Görsel 8.83. Çekiç Ali'nin 4. Eser Uzun Tek Ses Sostenuolu Recitatif grafiği.	101
Görsel 8.84. Çekiç Ali'nin 4. Eser Vibrato grafiği.	101
Görsel 8.85. Çekiç Ali'nin 1. Eser Belting grafiği.	103
Görsel 8.86. Çekiç Ali'nin 1. Eser Konuşma grafiği.	103
Görsel 8.87. Çekiç Ali'nin 1. Eser Sob grafiği.	104
Görsel 8.88. Çekiç Ali'nin 2. Eser Belting grafiği.	104
Görsel 8.89. Çekiç Ali'nin 2. Eser Konuşma grafiği.	104
Görsel 8.90. Çekiç Ali'nin 2. Eser Sob grafiği.	105
Görsel 8.91. Çekiç Ali'nin 3. Eser Belting grafiği.	105
Görsel 8.92. Çekiç Ali'nin 3. Eser Konuşma grafiği.	105
Görsel 8.93. Çekiç Ali'nin 3. Eser Sob grafiği.	106
Görsel 8.94. Çekiç Ali'nin 4. Eser Belting grafiği.	106
Görsel 8.95. Çekiç Ali'nin 4. Eser Konuşma grafiği.	106
Görsel 8.96. Çekiç Ali'nin 4. Eser Sob grafiği.	107



PEDAGOJİK VOKOLOJİ DİSİPLİNİNİN TÜRK HALK MÜZİĞİ VOKAL İCRALARINDA KULLANILMASINA YÖNELİK BİR ÇALIŞMA

ÖZET

Bu çalışmada, Türk Halk Müziğinin uzun hava türlerinden biri olan bozlakları icra eden usta icracıların, ses çıkarma teknikleri ve kullandıkları ornamentasyonların, “Pedagojik Vokoloji” disiplini ve “Estill Ses Modeli” yaklaşımından yararlanarak analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında bozlak türü uzun havalarının usta icracılarından olan Muharrem Ertaş, Neşet Ertaş, Hacı Taşan ve Çekiç Ali’nin ses çıkarma teknikleri ve kullandıkları ornamentasyonların incelenmesi çalışmanın temelini oluşturmaktadır. Bu 4 icracı araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Usta bozlak icracılarının icra tekniklerinin analizi, bozlak seslendirmek isteyen icracılar için uygulanabilir bir çalışma modeli oluşturulabilmesi açısından bir öneme sahiptir. Yapılan bu çalışma, müzik ve tıp gibi farklı alanlardaki iki disiplinin, bakış açılarını ve bilgilerini bir araya getirilerek, müzik alanında ortak bir çalışma ortaya çıkarılması anlamında önemlidir. Çalışma çoklu durum çalışması deseni ile tasarlanmış nitel bir araştırmadır. Çalışmanın verilerinin toplanma aşamasında ilk olarak bozlak icracıları belirlenmiş, 2. aşamada ise çalışmada yer alan 4 icracının her birinden 4’er tane farklı bozlak icrası analiz için seçilmiştir. Belirlenen bozlak icraları, icracılar tarafından ses çıkarma teknikleri ve ornamentasyonlar açısından apaçık, anlaşılır, teknik beceri düzeyi yüksek ve kolay ulaşılabilir olan örneklerden seçilmişlerdir. Bozlak icracılarının bozlak icraları analiz edilirken *VoceVista Video*, *VoceVista Pro*, *Overtone Analyzer* isimli ses analiz programlarından yararlanılmıştır.

Çalışmada yapılan analiz sonucunda bozlak uzun hava türünün ses fonasyonlarının ses sistemindeki bazı fonasyonlar ile benzerlikler gösterdiği tespit edilmiş bu bağlamda 4 bozlak icracısının ses fonasyonlarında benzerlikler grafikler ile gösterilmiştir. Yine bozlak icracılarının icra sırasındaki fizyolojik süreçleri benzerlikler göstermekte bu durum bize bozlak uzun hava türünün icrasında belli başlı tekniklerin ve ornamentasyonların kullanıldığını göstermektedir.

Türk halk müziğinin en önemli eğitim modellerinden olan usta-çırak eğitim modelinin uygulanırılığı çalışmada konu edinilen 4 bozlak icracısının benzer ses fonasyonları ve benzer ornamentasyonlar kullanmalarından kıymetli bir eğitim modeli olduğunu bir kez daha göstermektedir. Yapılan bu çalışma usta-çırak eğitim modelini desteklemenin yanısıra bu eğitim sisteminin daha hızlı algılanması, uygulanması görsel ve nesnel bir platformda kullanılmasını sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Türk Halk Müziği, Estill Ses Modeli, Vokoloji, Ornamentasyon, Bozlak.



A STUDY ON USING THE DISCIPLINE OF PEDAGOGIC VOCOLOGY IN TURKISH FOLK MUSIC VOCAL PERFORMANCE

SUMMARY

Turkish Folk Music, which dates back centuries in the historical process, is the carrier of cultural tradition in a geography stretching from Central Asia to the Balkans. In particular, the traces of the cultural creations of various peoples and civilizations that have survived in this geography, which we have lived on for about a thousand years, appear in our folk songs. The diversity in this multicultural structure in Anatolia also manifests itself in the performance of folk songs. The distance of this performance diversity can sometimes be regional, sometimes as short as between two villages. These performance differences, which we describe with the terms "style" and "attitude", are evident in the vocals. When all these individual and regional differences are examined in terms of performance, it is seen that they show different phonation and ornamentation features. Ornamentation notes and symbols are among the elements that strengthen and color the music. Ornaments in music are of improvisational origin. The fact that the ornamentations are of improvisational origin does not mean that these ornamentations are performed with complete freedom and flexibility. Turkish Music, due to its unique structure, is a music that uses ornamentations very often and intensely. When ornamentations, which are encountered with different usage styles in various regions of our country, are considered in this context, certain sound techniques are used in vocal ornaments, which vary in frequency or variety. Some of these techniques, which can be found especially in Turkish Folk Music, are Vibrato, Sostenuto, recitatif, Sostenutolu Recitatif, wobble, falset beat, trill, trillo ornamentations.

One of the most important forms of expression of Turkish Folk Tradition is Turkish Folk Music. Turkish folk music; it is a set of values in which the words, music, history, geographical features, social structure, anonymous feature and Turkish cultural values are reflected by the people. Turkish Folk Music expresses the life, feelings and thoughts of the people, the events experienced, the customs and traditions of the region with its unique features. It has an anonymous feature that has a common structure with the words sung with the instruments of the region and composed by the people. His unique attitudes contain the style of that region in his folk songs and folkloric structure. Individual singing styles and stylistic-attitude differences have a very important place in Turkish Folk Music.

When Turkish Folk Music is examined from a melodic point of view, it is divided into two as performance. These; free rhythm melodies (unmetered folk song) and rhythmic / stylistic melodies (broken barks). Bozlaks are one of the unmetered folk song types in Turkish Folk Music. The factor in the formation of the Bozlak species is related to the manifestations and suffering of the people who produced the Bozlak. Usually, every grizzly has a story. The verse in Bozlaks emerged from these stories.

Under all this information, in this study, it is aimed to analyze the vocalization techniques and ornamentations used by master performers who perform bozlaks, one of the unmetered folk song genres of Turkish Folk Music, by using the Pedagogical Vocology discipline and the Estill Sound Model approach. Here, the Estill Voice Model is a widely known voice training model for developing voice skills based on segmenting the voice production process to achieve control of certain

structures in the voice mechanism. Pedagogical Vocology, on the other hand, is a discipline that enables voice performers to protect and develop their vocal health while singing, and to make this situation sustainable, rather than teaching them to sing. The analysis of the performance techniques of master bozlak performers is important in terms of creating an applicable working model for the performers who want to sing the bozlak unmetered folk song singing technique. This study is also important in terms of bringing together the perspectives and knowledge of two disciplines in different fields, such as music and medicine, and creating a joint study in the field of music.

Considering the performances performed, the ornamentations and sound making techniques used by the master performers, although they exist within the common local performance style, each represents a separate school. Considering this aspect, the examination of the sound-making techniques and ornamentations used by Muharrem Ertaş, Neşet Ertaş, Hacı Taşan and Çekiç Ali, who are master performers of bozlak type unmetered folk songs, forms the basis of the study. Muharrem Ertaş, one of the bozlak performers included in the study, was born in 1913 in the village of Yağmurlu Büyükoba in Kırşehir province. In Muharrem Ertaş, an artist who is fully committed to tradition, the simplest, purest and distinguished bozlaks can be seen. One of the bozlak performers in the study is Hacı Taşan, a student of Muharrem Ertaş. Hacı Taşan was born in 1930 in Hacı Ali Obası village of Keskin district of Ankara at that time. Hacı Taşan frequently participated in programs as a guest artist of Ankara radio upon the invitation of Sarısözen. He usually played and sang the bozlak tunes of his region in a unique style. With the bozlaks he played and sang in this style, he contributed greatly to the development, popularity and spread of the bozlak, and especially to the Keskin region being an important bozlak center. Born in Meşe village of Kaman district of Kırşehir in 1934, Ali Ersan is Çekiç Ali, who is famous for his masterful performance of folk songs and bozlaks of the region. He was nicknamed "Hammer" for his agility and agility, as well as for his urgency, liveliness and dynamics in playing the instrument.

While some of the folk songs sung by Çekiç Ali are mainly characteristic melodies of the local music culture, it is known that many of his works are composed of ballads and ballads. Neşet Ertaş was born in 1938 in Kırıllar village of Kırşehir. Neşet Ertaş, known as "The Steppe's Talent", grew up in a family where musical performances were constantly performed. Neşet Ertaş is an artist who has always remained on the agenda with her extraordinary talent, her command of tradition, her commitment to the new without breaking with tradition, and the modern tastes and tendencies of new times. Neşet Ertaş's art; it is someone who grasps the essence of music, putting himself and his emotions into words with his unique style. Ertaş's every song, every whirlwind tells a part of his life full of separations, expatriates, poverty, longing, longing and pain. These four performers in the study also constitute the sample of the research.

The study is a qualitative research designed with a multiple case study pattern. During the data collection phase of the study, firstly Bozlak performers were determined, and in the second step, four different bozlak performances from each of the four performers were selected for analysis. Some basic features were taken into consideration in determining the bozlak performances in the study. First of all, the Bozlak performances were selected by the performers, who are clearly understandable in terms of sound making techniques (phonation) and ornamentations (the use of throat-daggers) and with high technical skills. Since the analyzes of the vocal performances in the study were carried out on audio videos, it has become a necessity to have high sound quality in the determined videos. There are many different performances of the mentioned Bozlak performers in digital media (YouTube, Spotify, etc.) and in physically recorded areas (cassette, CD, etc.).

In order to make the analysis of the data of the study healthy, among these existing recordings of the performers, the ones with high sound quality were preferred. While analyzing the bozlak performances of Bozlak performers, sound analysis programs called *VoceVista Video*, *VoceVista Pro*, *Overtone Analyzer* were used.

As a result of the analysis made in the study, the sound phonations of bozlak and unmetered folk song types show similarities with some of the sound phonations in the sound system, and the similarities in the sound phonations of 4 bozlak performers were determined with graphics. Again, the physiological and anatomical processes of the bozlak performers show similarities during the performance, and it has been determined that certain techniques (phonations) are used in common in the performance of the bozlak unmetered folk song type. Again, the similarities in both auditory and visual analyzes of the ornomentations used by master performers in the bozlak long hava type performances show that certain ornomentations are used in the bozlak long hava type.

The applicability of the master-apprentice training model, which is one of the most important training models of Turkish Folk Music, shows once again that it is a valuable training model as the 4 bozlak performers used in the study use similar sound phonations and similar ornomentations. In addition to supporting the master-apprentice training model, this study will enable this training system to be perceived and implemented faster, and to be used on a visual and objective platform. In this context, it is anticipated that this study will lead and support the studies in this field in the future and contribute to the provision of vocal training studies specifically for folk music.

Master bozlak performers have unique signature sound phonations and ornomentations, as well as the vocal phonations and ornomentations that should be in the performance of the bozlak long hava type, which can be detected in the analysis of the works of these 4 bozlak performers. In this context, the necessity of using certain techniques and ornamentations in the performance of the bozlak unmetered folk song type has been revealed as a result of the study.

Keywords: Turkish Folk Music, Estill Sound Model, Vocology, Ornamentation, Bozlak.



1. GİRİŞ

Çalışmada, Türk Halk Müziği'nin (THM'nin) uzun hava türlerinden biri olan bozlakları icra eden usta icracıların, ses çıkarma teknikleri ve kullandıkları ornamentasyonları (süslemeleri), Pedagojik Vokoloji disiplininin yararlanarak analiz etmek amaçlanmaktadır. Bu amaç kapsamında araştırmanın bu bölümünde öncelikle problem durumu saptanmış ve araştırmanın alt problemleri sunulmuştur. Sonrasında araştırmanın araştırmanın amacı, önemi, sayıltıları ve sınırlılıklarına bu bölümde yer verilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Tarihsel kökeni yüzlerce yıl öncesine dayanan THM, Orta Asya'dan Balkanlara kadar uzanan bir coğrafyada kültürel geleneğin taşıyıcısı niteliğindedir. Özellikle günümüzde yaklaşık bin yıldır üzerinde yaşadığımız bu coğrafyada varlığını sürdürmüş çeşitli halkların ve medeniyetlerin kültürel yaratımlarının izleri türkülerimizde de karşımıza çıkmaktadır. Anadolu'daki bu çok kültürlü yapıdaki çeşitlilik, türkülerin icraları anlamında da kendini göstermektedir. Bu icrasal çeşitliliğin mesafesi kimi zaman bölgesel olabildiği gibi, bazen iki köy arası kadar kısalabilmektedir. "Üslup" ve "tavır" terimleri ile nitelendirdiğimiz bu icrasal farklılıklar, vokalde kendini belirgin bir şekilde gösterir. Bu vokal icralar, kimi zaman yöresel anlamda bütüncül bir benzerlik gösterirken, özellikle de "Âşık Müziği" başta olmak üzere bireysel özellikleri de kendinde barındırır. Tüm bu bireysel ve yöresel farklılıklar icrasal anlamda incelendiğinde değişik fonasyon (sesletim) ve ornamentasyon özellikleri gösterdikleri görülmektedir. Bu bağlamda THM uzun hava türlerinden biri olan bozlakları ele aldığımızda bu türü icra eden usta icracıların gerek kişisel söyleme stilleri gerekse kullandıkları ornamentasyonlardaki çeşitlilikler (farklılıklar) dikkat çekicidir. Usta bozlak icracılarının ses kullanım teknikleri ve ornamentasyonları yaparken nasıl bir fizyolojik sürecin yaşandığı bu çalışmanın ana problem cümlesini oluşturmaktadır. Çalışmada incelenen icracıların her birinin THM'nin yapı taşları niteliğindeki vokal icracılarının, bilimsel temellere dayanan doğru, objektif, uygulanabilir ve öğretilebilir analizleri de çalışmanın temelini belirlemektedir. Dünyada geçerliği olan Pedagojik Vokoloji (PV) ve Estil Ses Modeli (ESM) gibi disiplinlerden yararlanılarak sözü edilen bozlak icracılarının vokal icraları, kullandıkları ses çıkarma teknikleri ve ornamentasyonlar bağlamında incelenebilirliği çalışmanın alt problem cümlelerinden biridir.

PV, Vokoloji biliminin bir alt disiplinini oluşturur. Vokoloji, Larengoloji¹ ve Foniatri² gibi insan sesiyle ilgilenen bilim dallarından biridir. Dünyada 1992 yılından beri uygulamalar ve çalışmalar yapan bir bilim dalı olarak Vokoloji, disiplinler arası bir bakış açısı ile insan sesini bir çok yönden boyutlandıran, ölçen ve değerlendiren uygulama bilimidir (Denizoğlu, 2019). Yani Vokoloji, insan sesinin fizyolojik süreçlerini, sesin oluşumunu, sesin oluşmasında etkili olan organların sesin oluşmasına etkilerini ve bu süreçleri farklı görüntüleme ve adlandırma yöntemleriyle detaylı bir şekilde inceleyen bilim dalıdır. Vokoloji disiplininin inceleme yaptığı alan ve kişiler ele alındığında PV sadece profesyonel ses kullanıcıları ile ilgilenir. Bu bağlamda profesyonel ses icracılarının seslerini, ses kullanımını derinlemesine inceleyen, tedavi eden, geliştiren ve ses kullanımının korunmasına yönelik çalışmalar yapan bir disiplin olarak açıklanabilir. Vokoloji ve PV disiplinleri dünyada birçok farklı alanda uygulamaları ve geçerliliği olan disiplinlerdir. Özellikle profesyonel ses kullanıcıları, şan eğitmenleri, ses terapistleri, KBB uzmanları, dil konuşma ses ve yutma terapistleri tarafından yararlanılan disiplinlerdir.

Vokoloji, en genel tanımıyla seslendirme çalışmasıdır. Çoğu insanın konuşmasının bir parçası olan ses üretiminin tam kapasitesinin araştırılmasını içermektedir. Ayrıca seslendirmenin mekanik ve elektronik simülasyonunu da içermektedir. İkincil bir tanım olarak, Titze (2018) Vokoloji'yi, ses rehabilitasyonunun bilimi ve uygulaması olarak açıklar. Bu tanımdaki önemli nokta, rehabilitasyon üzerinedir. Titze ve Verdolini-Abbott (2012)'a göre rehabilitasyon kavramı; yetkilendirme, donatma ve kapasite geliştirme sürecidir. Bu nedenle, ses eğitimi sadece sesi onarmak veya normal durumuna getirmekle ilgili değildir. Belirli ihtiyaçları karşılamak için seslerin yaratılması ve yükseltilmesi sürecini içerir.

Ses fizikçisi Titze ve KBB uzmanı Gates tarafından ses rehabilitasyonunun bilimi ve uygulaması olarak tanımlanan Vokoloji kavramı insan sesine karşı duyulan merak ve ilgiyi arttırmış ve bununla birlikte Vokoloji klinik ve pedagojik disiplinlerin etkisiyle daha geniş bir kitleye hitap etmeye başlamıştır (Şahin Orhon, 2017).

PV, ses eğitimi sanatı ve biliminin incelenmesidir. Şarkı söyleme öğretiminde kullanılmakta ve şarkı söylemenin ne olduğunu, şarkı söylemenin nasıl çalıştığını ve doğru şarkı söyleme tekniğinin nasıl gerçekleştirildiğini tanımlamaya yardımcı olmaktadır. PV, büyük ölçüde iyi ton kalitesi elde etmenin dolaylı yöntemlerine

¹ Larengoloji, "kulak burun boğaz hastalıklarının larinks (gırtlak) hastalıkları ile ilgilenen bir alt uzmanlık alanı" şeklinde tanımlanmıştır ("Fadlullah Aksoy Official Website, 2023).

² Foniatri, "Şarkıcı, tiyatrocı, politikacı, avukat ve öğretmen gibi sesini profesyonel amaçla kullanan kişilerin sorunları ile ilgilenen bir uzmanlık alanı" olarak tanımlanmıştır (Helvacı, 2003, s. 124).

dayanmaktadır. Bir tür karışık sesin ana kayıtlardan farklı olarak üretilebileceği fikri, PV tarihinde tekrar eden bir tema olmuştur. Garcia ve Lampertis gibi yazarlar tarafından sunulan vokal teoriler, PV' nin tarihindeki dönüm noktalarındandır (Stark, 2008).

PV, ses sanatçısı, spiker, sahne sanatı icra eden sanatçılar ve sahne sanatı dışında işi gereği sesini kullanan bireylere kadar her düzeyde profesyonel ses kullanıcılarının ses sorunlarına ve mesleklerine yönelik ses gereksinimlerine uygun olarak bir çözüm yolu üretmektedir (Şahin Orhon, 2017).

Şarkı söyleme yeteneği doğuştan gelen bir durum olmasına karşın, sesin sanatsal amaçlar için eğitilmesi, PV' nin alanına girmektedir (Helvacı, 2020). PV sesin geliştirilmesi için gerekli teorik bilgilendirmenin yanı sıra yaşanan teknik problemlerin ortadan kaldırılmasına ya da engellemesine yönelik çeşitli uygulamalı yöntemleri de kullanılmaktadır (Şahin Orhon, 2017).

Bozlak icracılarının icralarının analizinde yararlanılan bir diğer disiplinde ESM'dir. Kendisi de bir şarkıcı ve ses eğitmeni olan Josephine Antoinette Vadala Estill (1921-2010) tarafından ortaya konmuş bir ses eğitim modeli olan ESM' de KBB, ses konuşma terapistleri ve şan terapistlerinden oluşan bir grup araştırmacı uzun yıllar farklı müzikleri incelemişlerdir. Yapılan incelemeler farklı müzik türlerinde kullanılan ses çıkarma fonasyonları ve bunların fizyoanatomik süreçleri üzerinedir. Yapılan çalışmalar ışığında sesin oluşumundaki 13 fizyoanatomik süreç belirlenmiş ve bu süreçler doğrultusunda 6 ses kalitesi tespit edilmiştir. Dünyadaki birçok farklı müzik türünün incelenmesiyle elde edilen veriler incelenen her bir müzik türüne göre değişiklikler içermekle birlikte, temel fizyoanatomik süreçleri kapsayan ve farklı müzik türleri için geçerli olan benzerlikleri de işaret etmektedir.

THM' deki vokal icraların analiz edilmesi ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, ağırlıklı olarak belli başlı (sıklıkla kullanılan) ifadeler ve tespitlerin (bir çoğu fizyoanatomik süreçleri incelenmeden işitsel değerlendirmelere dayalı yorumlar) dışına pek fazla çıkılmadığı görülmektedir.

THM uzun hava türlerinden biri olan bozlak icralarının PV ve ESM disiplinlerinden yararlanılarak fizyoanatomik süreçlerinin incelenmesi, çalışmanın problem cümlesini oluşturmaktadır.

Araştırmanın problem cümlesi kapsamındaki alt problemleri şunlardır:

- Bozlak icralarının fizyoanatomik süreçlerinin ve ses çıkarma fonasyonlarının dünyada geçerliliği olan ESM modelindeki fonasyonlarla benzerlikleri nedir?

- Bozlak icralarındaki ses çıkarma fonasyonlarının ESM modelindeki belting, sob ve konuşma fonasyonları nasıldır?
- Bozlak icralarında kullanılan ornamentasyonların PV disiplininin yararlanılarak fizyolojik örüntüleri nelerdir?
- Ornamentasyonlar ve ses fonasyonlarının salt kulak analizi dışında görüntü analizlerinin alınması açısından VoceVista programından yararlanılabilir mi?

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, THM'nin uzun hava türlerinden biri olan bozlakları icra eden usta icracıların, ses çıkarma teknikleri ve kullandıkları ornamentasyonları (süslemeleri), PV disiplininin yararlanılarak analiz etmek amaçlanmaktadır. Bu bağlamda icracıların fizyolojik süreçlerinin tespiti ve eser icralarının analiz edilmesinde PV disiplininin yanı sıra ESM yaklaşımından da yararlanılmaktadır.

Türk halk geleneğinin en önemli ifade şekillerinden biri olan THM'de, kişisel söyleme stilleri ve üslup-tavır farklılıkları çok önemli bir yer tutmaktadır. Yapılan icralar göz önünde bulundurulduğunda usta icracıların kullanmış oldukları ornamentasyonlar ve ses çıkarma teknikleri, her ne kadar yaygın yöresel icra stili içerisinde kendini var etse de, her biri ayrı ayrı bir ekolü temsil etmektedir. İşte bu yönüyle ele aldığımızda bozlak türü uzun havalarının usta icracılarından olan Muharrem Ertaş, Neşet Ertaş, Hacı Taşan ve Çekiç Ali'nin ses çıkarma teknikleri ve kullandıkları ornamentasyonların incelenmesi çalışmanın temelini oluşturmaktadır. Bu vokal icracıların gerçekleşmesindeki fizyolojik süreçler, dünyada geçerli olan disiplinlerden olan PV ve ESM'den yararlanılarak analiz edilmiştir. Bozlak icracılarının bu icra tekniklerinin analizi, bozlak uzun hava söyleme stilini (tekniklerini) seslendirmek isteyen icracılar için uygulanabilir bir çalışma modeli (şablonu) oluşturulabilmesi açısından da ayrı bir önemi belirtmektedir.

Bozlak uzun hava türünün özelinde kullanılan yöresel veya kişisel okuma stillerinin (çeşitli ses çıkarma teknikleri ve ornamentasyonlar) PV ve ESM yaklaşımından faydalanılarak işlevsel-yapısal alt birimlerinin ortaya konulmasıyla birlikte uygulanabilir tekniklerin alanyazında yer bulması, çalışmanın bir diğer amacıdır. Bu tür çalışmaların ışığında oluşturulacak alanyazınsal birikim ile "usta-çırak" ilişkisi temelli geleneksel eğitim öğretim modellerinin bilimsel verilerle desteklenmesi, ses icracılarının farkındalığını ve eğitsel donanımını artırması hedeflenmektedir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Yapılan bu çalışma; müzik ve tıp gibi farklı alanlardaki iki disiplinin, bakış açılarının ve bilgilerinin bir araya getirilerek, müzik alanında ortak bir çalışma ortaya çıkarılması anlamında önemlidir. THM'deki usta icracıların her biri ustalık gerektiren ses çıkarma tekniklerinin ve kullandıkları ornamentasyonlarının bilimsel temeller üzerinden analiz edilmesi, oluşturulacak evrensel bir alanyazın ile daha nesnel ve bilimsel değerlendirilmesine katkı sunacaktır. Çalışma, THM'nin en temel öğrenme modeli olan usta-çırak yöntemini olumlu yönde etkileyerek, öğrenmenin daha kısa ve etkili olmasını sağlaması açısından da önemlidir. Anadolu'nun çok kültürlü yapısı dikkate alındığında THM'deki birçok farklı bölgeye ait söyleme stilleri, kişisel okuma stilleri, üslup-tavır farklılıkları ve çeşitli ses çıkarma tekniklerinin bilimsel temelli analizlerinin yapılabilmesine örnek teşkil etmesi açısından da yapılan bu çalışma önemlidir. Araştırmaya ile ilgili yapılan alanyazın incelemesinde, PV ve ESM gibi disiplinlerden yararlanılarak THM vokal icralarının karşılaştırmalı bir analizinin yapıldığı benzer bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu anlamda ele alındığında da alanyazına yapacağı düşünülen katkısı, araştırmanın bir diğer önemini ortaya çıkarmaktadır. Çalışma, bozlak üzerine yapılan incelemelerle sınırlandırılmış olmakla birlikte, THM'ye ait diğer vokal tekniklerinin ve ornamentasyonların da fizyolojik süreçlerinin tespiti için örnek niteliğindedir.

1.4. Araştırmanın Sayıtları

Araştırmanın görüşme (yapılandırılmamış) kısmında sorulara alan uzmanlarının vermiş oldukları cevapların doğru ve gerçeği yansıttığı kabul edilmektedir.

İracıların ses kayıtlarından yararlanılarak yapılan icra analizlerinde KBB, Vokoloji, ses terapisi ve ses eğitimi alanındaki alan uzman kişilerin işitsel değerlendirmelerinin ve yine vokal icraların incelenmesinde kullanılan ses analiz programlarının (*VoceVista Video*, *VoceVista Pro*, *Overtone Analyzer*) doğru saptamalar yaptığı kabul edilmektedir. Vokal icraların analizleri için kullanılan ses kayıtlarındaki mevcut dip gürültülerin, programlar aracılığıyla yapılan analizlerin çıktılarını olumsuz yönde etkilemediği kabul edilmektedir.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma THM uzun hava türlerinden bozlak türü ile sınırlandırılmıştır. Bu bağlamda, incelemede Muharrem Ertaş, Neşet Ertaş, Hacı Taşan ve Çekiç Ali'nin bozlak icralarının eski ses kayıtlarından yararlanılmıştır. Vokal icraların analizinde

alan uzmanlarının (THM, KBB, Vokoloji, ses terapisi ve ses eğitimi alan uzmanlarının) duyumsal tespitlerinden ve ses analiz programlarından (*VoceVista Video, VoceVista Pro, Overtone Analyzer*) yararlanılmıştır. Bu program; sesi birçok yönü ile analiz edip, yapılan analizleri görsel bir şekilde elde etmemize imkan sağlayan, çok yönlü bir ses analiz programıdır. Çalışma her bir icracının 4'er farklı bozlak icrası ile sınırlandırılmıştır. Bu icralar, ses çıkarma teknikleri ve ornamentasyonlar bağlamında incelenmiştir. İcralar ses çıkarma teknikleri açısından değerlendirilirken; ESM'nin "sob, belting ve konuşma" fonasyonları dikkate alınarak incelenmiştir. Yine icralardaki ornamentasyonların analizinde "Vibrato, Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif ve Sostenutolu Recitatif " dikkate alınarak çalışmada incelenmiştir. Vokal icraların analizleri PV ve ESM disiplinlerinden yararlanılarak yapılmıştır. Bozlak uzun hava türünün kişisel söyleme stilleri ve üslup-tavır özellikleri göz önünde bulundurulduğunda, yöresel fonetik kullanım, dil, ağız ve edebi anlatım özellikleri gibi unsurlar değerlendirmeye dahil edilmemiştir.

2. YÖNTEM

Araştırmanın ikinci bölümünde çalışmanın yöntemi ve bu yönteme ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Öncelikle araştırmanın yöntemi hakkında açıklama yapılmıştır. Yine bu bölümde araştırmanın evren ve örnekleme, veri toplama araçları ve verilerin analizi hakkında bilgi verilmiştir.

2.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışma çoklu durum çalışması deseni ile tasarlanmış, nitel bir araştırmadır. Van Maanen'e (1979) göre, nitel araştırma teknik olarak yorumlamaya, tanımlamaya, çözme ve anlamaya yönelik teknikleri kapsayan bir şemsiye terim olarak karşımıza çıkmaktadır (Maanen, akt. Taşdemir ve Taşdemir 2016). Nitel araştırmanın temelini anlayış, yaşanan süreç ve çıkarılan anlam oluşturur (Taşdemir ve Taşdemir, 2016). Bu açıdan ele alındığında nitel araştırma yönteminde veri toplama ve analiz sürecinde temel belirleyici, araştırmacıdır. Nitel araştırmada tümevarımsal bir süreç işler ve araştırma detaylı, zengin bir betimsel içeriğe sahiptir (Tarkun, 2000). Nitel araştırma yönteminde birçok farklı desen çalışması yer almaktadır. Hazırlanan bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni ile tasarlanmıştır. Baltacı (2019)'ya göre; nitel durum çalışmasında bir yada birden fazla durum detaylı bir şekilde ele alınır. Araştırmacı belirlenen durumlar dışında genelleme yapmaya çalışmaz (Baltacı, 2019). Bu bağlamda hazırlanan çalışmanın durum çalışması deseni ile tasarlanmasının nedeni, ele alınan bozlak icracılarının vokal icralarının PV ve ESM açısından incelenmesidir. Bu icralar sırasında yapılan ornamentasyonların fizyolojik süreçlerinin tespiti ve vokal icraların ESM disipliniyle yararlanılarak ses fonasyonlarının saptanması, çalışmada temel alınmıştır. Vokal icraların amaçlı olarak belirli ölçütler doğrultusunda belirli bir probleme çözüm ararken durumun (olayın) detaylı bir şekilde incelenmesi şeklinde kurgulanmıştır. Bu nedenle sürecin işleyişinin bir durum çalışması olarak belirtilmesi önemlidir. Belirli ölçütler çerçevesinde seçilen kişilerle (icracılarla) ilgili gözlem, analiz ve alanyazın incelemesi kavramsal çerçeve bir durum çalışmasına dönüştürmüştür. Işık ve Semerci (2019)'e göre; nitel araştırma yöntemlerinde yazılı kelimeler gerek veri kayıtlarında gerekse bulguların açıklanmasında önemli yer tutmaktadır (Işık ve Semerci, 2019). Kavramsal çerçeveye dayalı bulgular detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

Nitel araştırmalarda durum çalışması deseni birçok farklı durum çalışması modelinde oluşabilmektedir. Bu bağlamda araştırmanın içeriğine göre durum çalışması modelleri temelde şu dört başlık altında incelenir:

- 1) Tek bir analiz biriminin olduğu, aykırı ve kendine özgü durumların çalışıldığı, çok iyi formüle edilmiş bir teorinin test edilmesinde kullanılan bütüncül tek durum deseni.
- 2) Tek bir durum için birden fazla alt tabaka ya da birimin bulunduğu i içe geçmiş tek durum deseni.
- 3) Birden fazla durumun olduğu ve her durumun kendi içinde bütüncül olarak ele alınıp karşılaştırıldığı bütüncül çoklu durum deseni.
- 4) Birden fazla durumun her birinin kendi içinde alt birimlerinin olduğu i ie geçmiş çoklu durum desendir. (Subaşı ve Okumuş, 2017, s.422)

Eğer araştırmacı bir konuya odaklanıyor fakat o konuyu çoklu durumlar seçerek farklı açılardan açıklıyorsa bu modele çoklu durum çalışması modeli denmektedir. Hazırlanan bu çalışma da nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması desenin çoklu durum çalışması modeline uygun bir şekilde yürütülmüştür. Çalışmada yer alan 4 bozlak icracısının 4'er tane bozlak icrası PV disiplini temelinde, ornamentasyonlar ve ESM esas alınarak, ayrı ayrı incelenmektedir. Sözü edilen ve dikkate alınan 2 özellik her bir icracının, ele alınan her icrası için aynı kriterler referans alınarak değerlendirilmiştir.

2.2. Evren ve rneklem

Araştırmanın evrenini THM uzun hava türlerinden biri olan bozlak türünün İç Anadolu Bölgesi'ndeki icraları oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini için ise yine aynı bölgenin Abdal müziği icra geleneğinden gelerek yaşamı boyunca bu müzik ile ilişkisini devam ettirmiş 4 icracı seçilmiştir.

Örneklem olarak belirtilen icracılardan 3' Muharrem Ertaş, Hacı Taşan ve eki Ali'dir. Bu icracılar Kırşehir'de doğmuş, yaşamları boyunca burada bulunmuş ve geleneksel bozlak icracılarının en başta gelen ustalarındandır. rneklemde yer alan diğer bir icracı ise Neşet Ertaş'dır. Bu icracı ise yine Kırşehir'de doğmuş ve İç Anadolu geleneksel müzik kültürü ile yetişmiş, yaşamının ilerleyen yıllarında ise farklı şehirlerde ve farklı ortamlarda müzik yaparak salt geleneksel (İç Anadolu müzik kültürü) icranın dışında, farklı bakış açılarıyla bir arada olmuştur. Bu bağlamda bakıldığında icracının icralarında bu farklı etkileşimlerin izleri hissedilmektedir. Çalışmada yer alan bütün icracıların İç Anadolu geleneksel müzik kültüründen etkilenerek (şekillenerek) yetişmeleri ortak özellikleridir. Bu bağlamda örneklem olarak seçilmiş icracıların bozlak icralarında seslerini kullanma teknikleri (ses çıkarma fonasyonları) ve ornamentasyonlarında benzerlikler söz konusudur. Bununla birlikte, yine icralarına ait ses teknikleri ve ornamentasyonlarda mevcut olan kişiye özel (icracılar arasında değişiklik gösteren) farklılıkların da altı

izilmelidir. Bütün alışma boyunca evren ve örneklem arasındaki ilişki icralardaki bu benzerlikler ve farklılıklar göz önüne alarak yapılandırılmıştır. Örneklem olarak seçilmiş olan icracıların evreni temsil ettiği varsayılmıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada verilerin toparlanması şu iki aşamada gerçekleştirilmiştir:

Birinci aşamada, örnek kayıtları üzerinden analiz yapılarak veri elde edilecek olan bozlak icracıları belirlenmiştir. Bu icracılar için İç Anadolu bölgesi geleneksel müzik kültürünün önemli ustalarından Muharrem Ertaş, Hacı Taşan, Neşet Ertaş ve eki Ali seçilmiştir. İcracıların belirlenmesinde şu hususlara dikkat edilmiştir:

a) Tüm icracıların İç Anadolu geleneksel müzik kültüründen gelmeleri ve bu bölgenin uzun hava türü olan bozlağı icradaki teknik becerilerinin dikkat çekici ve apaçık değerlendirilebilir olmasıdır.

b) Muharrem Ertaş bu türü geleneksel anlamda icra eden usta icracıların başında gelerek hem kendi kuşağını hem de daha sonraki kuşakları bozlak icrasıyla etkilemiş bir icracıdır. usta icracının hem ses rengi hem de ses çıkarma tekniğinin (fonasyon) zgn ve incelemeye değer olması bu çalışma için seçilmesinde etkilidir.

c) Hacı Taşan'nın ocuk yaşlardan itibaren Muharrem Ertaş'ın yanında eğitim görmesi (ırak olarak yetişmesine) ve bu sürecin onun ses çıkarma tekniğine ve kullandėı ornamentasyonlara olan etkilerinin (benzerlikler-farklılıklar) dikkat çekici olması usta icracının seçilmesinde önem arz etmiştir.

d) eki Ali'nin de yine Muharrem Ertaş ve Hacı Taşan gibi geleneksel İç Anadolu müzik kültüründen gelmesi bununla birlikte ses rengi, ses çıkarma fonasyonu ve yapmış olduğu ornamentasyonlar bağlamında bozlak uzun hava türünün çok önemli bir usta temsilcisi olması çalışmada incelenen icracılar içinde yer almasında etkili olmuştur.

e) Neşet Ertaş'ın Muharrem Ertaş'ın çocuğu olması ve ocuk yaşlardan itibaren usta-çırak eğitimi ile babasından ve bu türü icra eden diğer ustalardan etkilenmiş olması, Neşet Ertaş'ın genç yaşlarında Kırşehir'den ayrılarak farklı şehirlerde yaşaması bununla birlikte farklı ortamlarda müzik icra etmiş olması (farklı müzik türlerinden etkilenmesi) nedeniyle bozlak icralarında ses çıkarma tekniğine ve kullanmış olduğu ornamentasyona getirdiği kendine özgü özelliklerin dikkat çekici olması çalışmada incelenen icracılarından biri olarak belirlenmesinde önemlidir. Yine Neşet Ertaş'ın 2009 yılında UNESCO 'nun "Yaşayan İnsan Hazineleeri" envanterine

girerek hem dünyada hem de ülkemizde çağımızın en bilinen usta icracılarından olması, bu çalışmada incelenmesi konusunda etkili olmuştur.

Çalışmada verilerin toplanmasının ikinci aşamasında veri setleri oluşturulmuş ve çalışmada yer alan 4 icracının her birinden 4'er tane farklı bozlak icrası analiz için seçilmiştir. İrcacıların icralarından seçilen bozlaklar şunlardır:

a) Muharrem Ertaş'tan: Kalktı göç eyledi avşar elleri (2013 kalan müzik), Kırat bozlağı (Başımda altın tacım © 2000 kalan müzik), Yeni geldim dinek ağı (Başımda Altın tacım © 2000 kalan müzik), Şu yalan dünyadan usandım (Kalktı göç eyledi © 1998 kalan müzik).

b) Hacı Taşan'dan: Avşar bozlağı (official audio), Cerit bozlağı (allı turnam © 1999 kalan müzik), Perişan kısmeti bana mı verdin (official audio), Aşağıdan yusuf paşam gelirken (yüce dağ başında © 1999 kalan müzik).

c) Neşet Ertaş'tan: Gülmedim ben bu cihana (sevda olmasaydı © kalan müzik) , Bir yaratmış allah (neşet ertaş 2014), Aydest deyince (music time 2015), Yine haber gelmiş (zülûf dökülmüş yüze © 1999 kalan müzik).

d) Çekiç Ali'den: Aman doğar yaz ayları (kızılırmak © 1999 kalan müzik), Şu yalan dünyadan usandım doydum (kızılırmak © 1999 kalan müzik), Sarı yazma (kızılırmak © 1999 kalan müzik), Zeyneb'e ağıt (kızılırmak © 1999 kalan müzik).

Çalışmadaki bozlak icralarının belirlenmesinde bazı temel özelliklere dikkat edilmiştir. Öncelikle belirlenen bozlak icraları, icracılar tarafından gerek ses çıkarma teknikleri (fonasyon) gerekse ornamentasyonlar açısından (gırtlak-hançere kullanımı) apaçık anlaşılır, teknik beceri düzeyi yüksek ve kolay ulaşılabilir olan örneklerden seçilmiştir. Çalışmadaki vokal icraların analizleri, ses videoları üzerinden gerçekleştirildiği için belirlenen videolardaki ses kalitelerinin yüksek olması bir gereklilik haline gelmiştir. Söz edilen bozlak icracılarının youtube da birçok farklı icraları mevcuttur. Çalışmada yer alan verilerin analizlerinin sağlıklı yapılabilmesi için icracıların youtube da var olan ses kayıtları arasından yüksek ses kalitesine sahip ve kolay ulaşılabilir icraları tercih edilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Çalışmada PV disiplininin yararlanılarak 4 bozlak icracısının bozlak icraları sırasında seslerindeki fizyolojik süreçler alan uzmanlarının (THM, KBB, Vokoloji, ses terapisi ve ses eğitimi alan uzmanları) işitsel değerlendirmelerinin yanı sıra kullanılan ses analiz programlarıyla (*VoceVista Video*, *VoceVista Pro*,

Overtone Analyzer) bozlak icralarının görüntülü analizleri tespit edilmiştir. PV disiplininin yararlanılarak icralar sırasında larenksin (gırtlığın) pozisyonu, larenksteki kıkırdakların (Trioid, Artenoid ve Krikoid) ve kasların çalışma şekli, epiglot, gerçek ses telleri, yalancı ses tellerinin çalışma şekli, fonasyon türleri, rezonasyon bölgelerinin çalışma şekli, nefes türleri, rejister türleri ve geçişleri gibi hususlar dikkate alınarak sesin oluşmasındaki fizyoanatomik süreçler hakkında bilgi verilmiş bu bağlamda tespitler yapılmaya çalışılmıştır. Yine PV yararlanılarak yapılan eser analizleri ile icralardaki ornamentasyonlar hakkında bilgiler verilmeye ve ses çıkarma fonasyonları ESM'den yararlanılarak açıklanmaya çalışılmıştır.

Bozlak icracılarının bozlak icraları analiz edilirken “*VoceVista Video, VoceVista Pro, Overtone Analyzer*” isimli ses analiz programlarından yararlanılmıştır. Bu programların hepsi *VoceVista* ses analiz programının farklı özelliklerine sahip sürümlerini oluşturur. Genel olarak *VoceVista* ses analiz programı bir sesi gerçek zamanlı olarak görüp analiz edebilmemizi sağlamaktadır. *VoceVista* dünyada geçerliliği olan ve aktif olarak kullanılan bir ses analiz programıdır. Bu program farklı seslerin, özellikle sesin özelliklerini daha iyi anlamak ve geliştirmek için kullanılan bir ses programı olup sanatçı, ses eğitmeni, mühendis ve araştırmacılar tarafından çoğunlukla tercih etmektedir.

VoceVista, Donald Miller’ın profesyonel şarkı söyle ve öğretmenlik kariyerini akustik ve ses bilimine olan ilgisiyle birleştirme girişimlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır (VoceVista, 2020).

Amerikalı bas-bariton ve şan öğretmeni Donald Gray Miller, Yale Üniversitesi Müzik Okulu’nu bitirmiş, Milano ve Berlin’de şan derslerine devam etmiş ve her iki şehirde de sahne gösterileri yapmıştır. Ses bilimcinin şarkı söyleme sesine olan ilgi ve merakı 1970’lerin sonlarında artmış ve 1984 yılında Hollanda’nın Groningen kentinde Harm K. Schutte ve Profesör Janwillem van den Berg ile birlikte bir dönem bir proje üzerinde çalışmışlardır. 1987 yılında *Groningen Voice Research Lab* (Groningen Ses Araştırma Laboratuvarı) üyesi olarak şarkı söyleme sesinin akustiği ve fizyolojisi üzerine çalışmalar yapmıştır. Bu çalışmalar, Profesör Schutte ile birlikte bir dizi bilimsel yayının yanı sıra 2000 yılında yayınlanan *Registers in Singing* adlı bir doktora monografisi ile sonuçlanmıştır. Spektrografik ve fizyolojik sinyallerin ses pedagojisine pratik uygulaması üzerine kitabı, *Resonance in Singing: Voice Building through Acoustick Feedback*, Temmuz 2008 tarihinde yayınlanmıştır. Kitap, vokal eğitiminde *VoceVista* ve elektrolottografin (EGG) kullanımına ilişkin genişletilmiş bir el kitabı ve şarkı söyleme pedagojisi dersleri için bir ders kitabı niteliğindedir. Miller’ın Groningen’deki çalışmasının önemli bir sonucu, bilgisayarların gerçek

zamanlı spektrum analizi yapacak kadar güçlü hale geldiği 1996 yılında tanıtılan *VoceVista* programı ile olmuştur. O zamandan beri düzenli olarak güncellenen ve daha da iyi bir hale getirilen ve şu anda dünya çapında şarkıcıları eğitmek için ses laboratuvarlarında ve üniversite eğitim programlarında kullanılmaktadır (Cantatas, 2019). Program, analiz edilen seste hangi frekansların bulunduğunu ve bunların ne kadar yüksek frekansta olduğunu görmenizi sağlayarak sesin temel perdesini ve üst ton spektrumunu görüntüler.³ Ayrıca kullanılan ses analiz programı, sesi birçok yönü ile (tını ve şarkıcının formantı gibi) daha iyi anlamak için spektrumun bölümlerini etkileşimli olarak filtrelemeye izin veren gerçek zamanlı frekans filtrelerine sahiptir.

VoceVista ses analiz programı ile yapılan icra analizleri şekillere dayalı ve nesnel niteliktedir. *VoceVista* programı ile çalışmada yer alan icracıların bozlak icra kayıtlarından (ses videoları) görüntü alarak analiz yapmaya yardımcı olmuştur. Bozlak icracılarının icra analizleri yapılırken ses frekans hesaplamaları ile icralarda yapılmış olan vibratolar hem frekans hemde genlik değerleri dikkate alınarak tespit edilmiştir. Frekans, ses titreşimlerinin bir saniyedeki devir sayısı olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, “yineleyen herhangi bir salınımın bir saniyedeki salınım sıklığı ya da frekans” olarak tanımlanmaktadır (Tanyer, 2016, s.72). Frekans, sesin yüksekliği ile ilgilidir. Frekansı ölçkeleyebilmek için belirli bir birim kullanmak gerekmektedir. Frekans birimi olarak Hertz (Hz) kullanılmaktadır. Örneğin, 10 Hz saniye 10 devire eşittir (1 Hertz= 1 Devir). Titreşim hızı ne kadar artarsa frekans da o kadar büyür. Titreşim sayısı arttıkça ses incelerken, titreşim sayısı azaldıkça ses kalınlaşmaktadır. “Frekanslar pesten tize doğru sıralandığında 20 Hz ile 250 Hz arası düşük frekanslı bas sesleri, 250 Hz ile 6 kHz arası orta frekanslı sesleri ve 5 kHz ile 20 kHz arası ise yüksek frekanslı tiz sesleri göstermektedir” (Canyakan, 2013, s.7). Yine ses analiz programından yararlanılarak “Vibrato, Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif ve Sostenutolu Recitatif ornamentasyonları” görsel olarak tespit edilmiş, bu ornamentasyonların görüntü grafikleri ve değerleri paylaşılmıştır. Bu bağlamda eserlerin analizi yapılırken salt alan uzmanlarının işitsel değerlendirmelerine dayalı analizlerde oluşabilecek hata ve eksikleri gidermede (tespit etmede) görsel veriler katkı sunmuş, çalışmanın geçerlilik ve güvenilirliğini arttırmak hususunda ciddi katkılar sunmuştur.

VoceVista ses analiz programı içinde yer alan sesteki harmoniklerin renklerle görüntülenebilme özelliği ile de icra sırasında icracının hangi zaman aralığında,

³ Çalışmada kullanılan *VoceVista* programının mevcut sürümü için şu adres incelenebilir: <https://www.vocevista.com/homepage/upgrades-and-license-details/>.

hangi ses fonasyonunu yaptığı belirlenebilmiştir. Çalışmada incelenmek üzere belirlenen ve ESM'nin altı ses kalitesinden 3'ü olan "belting, sob ve konuşma" kaliteleri ses analiz programı ile görsel olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda yapılan görsel tespitler daha sonra ESM disiplini ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Çalışmada bozlak icracılarının ses analiz programıyla tespit edilen renkli ses harmonik görüntüleri ve alan uzmanlarının işitsel değerlendirmeleri dikkate alınarak icracaların 6 ses kalitesinden 3'ü olan belting, sob ve konuşma kalitesinden hangisi ile benzerlik gösterdiği belirtilmiş ve bu ses kalitelerinin 13 fizyoanatomik süreçleri detaylı bir şekilde açıklanmaya çalışılmıştır.

Bozlak icracılarının analizi yapılırken aşağıda belirtilen şu işlemler yapılmıştır:

a) Şuan için Türkiye'deki ilk ve tek Vokoloji merkezi olan İzmir Vokoloji Merkezinde ses videoları teker teker incelenmiştir. İncelemelerde KBB, Vokoloji, şan terapisti, ses eğitmeni ve THM alan uzmanları yer almıştır.

b) Ses videolarındaki bozlak icracılarının ornamentasyon ve ses çıkarma teknikleri dikkate alınarak fizyoanatomik süreçleri hakkında işitsel değerlendirmelere dayalı tespitler yapılmıştır.

c) İşitsel değerlendirmelere dayalı analizde fark edilemeyen en hassas ses frekansı ses analiz programında detaylı bir şekilde incelenmeye alınmıştır. Buradaki frekans terimi sesteki eşit zaman aralıkları ile tekrarlayan titreşimi ifade etmektedir. Sayısal hesaplamalar hertz (Hz) birimi üzerinden yapılmıştır. Hertz saniye başına düşen devir sayısını ifade etmektedir. Uluslararası frekans ölçüm birimi olan Hertz, adını Alman fizikçi Heinrich Rudolf Hertz (1857-1894)'den almıştır. Diğer ölçüm birimlerinde olduğu gibi Hertz, ön ekler olarak kullanılmaktadır. Örneğin; bin devir için kilo Hertz (kHz), uzun dalga radyolarında kullanılan radyo dalgalarında milyon devir için mega Hertz (MHz), cep telefonları için giga Hertz (GHz) gerekmektedir. Tanyer (2016), bu durumu, "...eğer, ses yeteri kadar şiddetli ise, açık havada 20 Hz ile 16 kHz frekans aralığındaki sesleri tüm yaş grupları rahatlıkla duyabilir" şeklinde ifade etmiştir (s.73). Ses yolu yani ses sisteminin rezonatör bölgesi bedensel titreşimin bir parçasıdır. Çünkü ses bu yolda ilerlerken ses yolunun duvarlarında yankılanma gerçekleşmektedir. Bu olayın titreşim frekansı 500-5000 Hz civarındadır (Denizoğlu, 2020). Ses analiz programında ses kayıtlarında yer alan en küçük frekans bile tespit edilebilmektedir. Ses analiz programında seslerin frekans görüntüleri değerlendirilirken 3 temel konuya dikkat edilmiştir. Bunlardan ilki ses frekans görüntüsünde, frekansın şiddeti yani frekansın tepe noktası ile ortalama

sesin arasındaki yüksekliğin belirtilmesidir. Ses analiz görüntü grafiğinde icra sırasında seste oluşan vibratolar (titreşimler) hesaplanırken titreşimin (vibratonun) tepe noktalarının 1 saniyeye oranla matematiksel hesaplanması yapılmıştır. Bu bağlamda elde edilen ortalama sayısal veri bize vibratonun (titreşimin) türü hakkında detaylı bilgiye ulaşmamızı sağlamaktadır.

“Ortalama bir Vibrato 3-5 Hz aralığında olup 5-8 Hz aralığında trillo, 8-12 Hz aralığında tremolo olarak değerlendirilmiştir” (Denizoğlu, 2020, s. 48).

Ses analiz görüntü grafiğinde dikkat edilen 2. konu ise ses frekansının yani vibratonun genliğinin belirtilmesidir. Genlik, ses dalgalarının tepe noktasından çukur (en alt) noktasına kadar olan düşey uzaklığın yarısını ifade eder. Metin (2021)’in ifadesinde genlik kavramı “ses dalgasının yüksekliğinin yarısı” olarak tanımlamıştır (s.176). Sesin genliği desibel (dB) cinsinden ölçülmektedir. Genliğin büyük olması sesin şiddetli duyulmasına, küçük olması ise sesin zayıf duyulmasına neden olmaktadır. Ses dalgalarının anlık genliği sürekli olarak değişkenlik göstermektedir. Bu bağlamda ses videolarında icracıların icra sırasında tespit edilen vibratolarının genlik hesaplamaları yine vibratonun türünü belirlemede önemlidir. Ses analiz görüntü grafiklerinde dikkat edilen 3. husus ise vibratolardan oluşan müzikal cümlelerin (gırtlak nağmelerinin) eser içerisinde tekrarlananların tespit edilebilmesidir. Bu bağlamda icralar sırasında tekrarlanan vibratolu müzikal cümleler icracıların bilinçli olarak yaptığı, icracıya özel ornamentasyonlar olarak kabul edilip değerlendirilmiştir.

Örnek bozlak icracılarının ses videolarının analizleri, 3 aşamalı şekilde incelenerek icracıların yapmış oldukları ornamentasyonlar (Vibrato, Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif ve Sostenutolu Recitatif) ve bunların fizyolojik süreçleri detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Ses analiz programındaki görüntü grafiklerinin analizi ile icralar sırasında seslerin doğuşkanları ve ses frekanslarındaki tizlik ya da peslik durumuna göre ses harmoniklerinin renkli dağılımları, ses çıkarma teknikleri hakkında veriler ortaya koymaktadır. Bu bağlamda elde edilen görüntü grafiklerinin verileri ESM’deki ses kaliteleri (belting, sob ve konuşma) ile karşılaştırılıp değerlendirilmiştir.

2.5. Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliliği

Çalışmada analiz sırasında kullanılacak ses videolarının seçiminde hassas davranılmış, ses kalitesi yüksek ve kolay ulaşılabilir videolar tercih edilmiştir. Çalışmada bozlak icracılarının belirlenmesinde icracıların yapmış oldukları ornamentasyonlar ile ses fonasyonlarındaki benzerlik ve farklılıklar dikkatte

alınmıştır. Çalışmada VoceVista ses analiz programı kullanılmıştır. VoceVista ses analiz programı işitsel olarak ayırt edilemeyecek kadar hassas olan ses sinyallerini bile görüntü grafikleri ile gösterebilmektedir. VoceVista ses analiz programı farklı sürümleri ile birden fazla ses analiz programı özelliği sunabilmektedir. Bu bağlamda ses analiz programı hazırlanan çalışmada icra sırasında yapılan vibratoların tespiti dışında ses fonasyonları hakkında da bilgi sahibi olunmasına katkı sunmuştur. Yapılan analizler PV ve ESM gibi disiplinlerden yararlanılarak yorumlanmıştır. Çalışmanın son basamağında icracıların icra analizlerinden elde edilen veriler hakkında, 2 THM ve 1 KBB alan uzmanının görüşleri alınmıştır. 3 Alan uzmanı ile teker teker yapılandırılmamış görüşme yapılmıştır. Bu görüşmelerde; çalışmada yer alan 4 bozlak icracısının herbirinden 1 tane örnek icra PV temelinde ornamentasyon ve ses fonasyon çıktıları alan uzmanlarına gösterilmiştir.

Gerçekleştirilen görüşmede icracıların PV olarak elde edilen analiz çıktıları alan uzmanlarına gösterilmiş, ses videoları dinletildikten sonra sonuçlarla ilgili benzerlikler bağlamında sorular yöneltilmiş ve görüşleri alınmıştır. Bunun yanında icralarda karşılaşılan “Vibrato, Uzun Tek Ses Sostenuto Recitativ ve Sostenuto Recitativ” ornamentasyonları da uzmanlara dinletilmiş, ornamentasyonların VoceVista programı ile alınan grafik çıktıları uzmanlarına gösterilmiş, benzerlikler bağlamında sorular yöneltilerek görüşleri alınmıştır. Son olarak icralarda yapılan farklı ses fonasyonları alan uzmanlarına dinletilerek bu fonasyonların ESM’deki “belting, konuşma ve sob” fonasyonları ile benzerlikleri hususunda bilgi verilmiştir. Ses fonasyonlarının VoceVista programı ile elde edilen görsel çıktıları gösterilmiş, bu görsel çıktıların analizlerinden benzerlikler bağlamında uzmanlara sorular yöneltilip, analizler değerlendirilmiştir. Böylece alan uzmanları ile yapılan görüşmelerin sonuçları ile birlikte çalışmanın geçerlilik ve güvenilirliğini desteklenmiştir.



3. VOKOLOJİ VE ALT TÜRLERİ

Bu bölümde Vokoloji'nin tanımına, tarihçesine, türlerine, bu türlerin tanımlarına ve Vokoloji'nin alt türlerinden olan PV'nin alt disiplinlerine yer verilmiştir.

3.1. Vokoloji'nin Tarihçesi ve Vokolojinin Tanımı

En genel ifadesiyle Vokoloji, sesin çok yönlü incelenmesidir. Ses; görmediğimiz birini duyarak tanımamıza, kişiliğine dair fikir sahibi olmamıza belki de o anki ruh halini analiz edebilmemize imkân sağlayan çok önemli bir araçtır. Bu açıdan baktığımızda insan sesi iletişimin ana ve donanımlı bir enstrümanıdır. Sesin kinetik bir enerjiye dönüşmüş hali olarak nitelendirebileceğimiz konuşma, insanoğlunun kendi iç dünyasındaki hislerinin, duygularının ve düşüncelerin en önemli dışa vurum aracıdır. Bununla birlikte ses, bir ses sanatçısının çok başarılı bir performansının ardından dinleyenleri kendisine hayran bırakabilecek etkileyici bir sanatın yani müziğin ana kaynağıdır.

“Herkes güzel şarkı söyleyebilir mi?”, “nasıl güzel şarkı söylenir?”, “böylesi güzel tınılar nasıl çıkıyor?”, “nereden çıkıyor?” gibi birçok soru, özellikle de “nereden çıkıyor?” sorusu yüzlerce yıl öncesinden insanoğlunun kafasını kurcalamış, böylesi güzel ezgileri, tınıları çıkartan organ merak edilerek bununla ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Yapılan çalışmalar günümüzde “Foniatri, Larengoloji ve Vokoloji” gibi ses ve sesin oluşmasını sağlayan organları inceleyen bilim dallarının oluşmasına katkı sağlamıştır.

Orhan (2019)'ın ifadesiyle “Vokoloji, insan sesinin rehabilitasyonu ile ilgili bilimsel çalışmalar ve uygulamalar olarak tanımlanmaktadır. Burada rehabilitasyon terimi, icra edebilir ve donanımlı hale getirmek anlamında kullanılmıştır” (s. 28). Dr. Arnold E. Aronson “Klinik Ses Bozuklukları” adlı kitabının önsözünde Vokoloji kavramı için “Yumuşak bir fısıltı ya da bir bebeğe “şşş” derken olduğu gibi bir durumdan, yardım istemek için atılan bir çığlığa ya da güzel bir araya söylerken gereken karmaşık kontrole kadar geniş değişkenler içeren fizyolojik aktivitelere ihtiyaç duyar” ifadelerini kullanmıştır (Aronson ve Bless, 2012, s. viii).

Vokoloji terimi ilk kez Ingo Titze ve KBB uzmanı Dr. George Gates tarafından 1992 yılında insan sesinin rehabilitasyonu ile ilgili bilimsel çalışmalar ve pratik uygulamalar olarak tanımlanmıştır. Burada “rehabilitasyon” kelimesi, yapabilir hale getirmek, donanımlı hale getirmek; başka bir deyişle icrayı geliştirmek, mükemmelleştirmek anlamında kullanılmıştır. Dolayısıyla vokal rehabilitasyon, sesin tamirinden çok özel

ihtiyaçlar veya profesyonel icra için hazırlamak anlamındadır (Denizoğlu, 2013). İlk zamanlar az sayıda farklı alanlardaki bilim ve sanat insanların özel ilgi ve katkılarıyla araştırmalar yapan Vokoloji topluluğu, günümüzde artık Temel, Pedagojik ve Klinik Vokoloji disiplinlerinin de dahil edilmesiyle daha geniş bir akademik kitleye kavuşmuştur. Bunun sonucunda da Vokoloji, alt disiplinleri ile birlikte artık daha kapsamlı bir tanıma ihtiyaç duymuştur.

Duyulan bu ihtiyaa karşılık olarak daha kapsamlı bir Vokoloji tanımı İlter Denizoğlu tarafından şöyle yapılmıştır:

İnsan sesinin oluşmasını çok yönlü çok boyutlu olarak araştırma, lme ve değerlendirme; klinik uygulamalarla ses hastalıklarının tanı ve tedavisi; ayrıca pedagojik uygulamalarla profesyonel sesin geliştirilmesi, korunması, sağlıklı ve verimli bir şekilde ve istenen performans seviyesinde kullanılmasını ve sürdürülmesini sağlamak için çalışan bilim dalıdır. (Denizoğlu, 2013, s.2)

Vokolojinin temelini şan pedagojisi oluşturur. Vokoloji; disiplinler arası bir bakış açısı ile “insan sesini çok yönlü, çok boyutlu olarak lme, değerlendirme ve uygulama bilimi” dir (Denizoğlu, 2019, s.2).

Vokoloji dünyada olduğu gibi ülkemizde de yeni sayılabilecek bir bilim dalıdır. Yeni bir bilim dalı olmasına rağmen özellikle dünyada bu alanda yapılan çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda lkemizin Vokoloji biliminde yolun daha çok başında olduğunu söylemek doğru olacaktır. Ülkemizde 2000’li yılların başından itibaren bilinmeye başlanan Vokoloji bilimi özellikle KBB doktorları, dil ve konuşma pedagogları, şan pedagogları (şan eğitmenleri) ve profesyonel ses icracılarının çalışma alanlarında başvurdukları bir disiplindir. Vokoloji disiplini ile ilgili Türkiye’de yapılan çalışmalar sayıca kısıtlıdır. Bu nedenle kaynak olarak Dr. İlter Denizoğlu’nun çalışmalarından sıklıkla faydalanılmıştır.

3.2. Vokoloji’nin Alt Türleri

İnsan sesinin oluşmasını çok boyutlu bir şekilde ele alıp, sesin korunması ve geliştirilmesi için multidisipliner bir çalışma yapan Vokoloji bilimi “laboratuvar ve uygulama alanı” olarak 2 başlık altında incelenebilir. Temel Vokoloji, Vokoloji’nin “laboratuvar” alanına girer ve akustik, aerodinamik, biyomekanik, biyofizik, sibernetik, elektrik-elektronik, nöro-elektrofizyoloji gibi disiplinlerden yararlanır. Klinik Vokoloji, Vokoloji’nin “uygulama” alanına girer ve ses terapisi, vokometri ve fonocerrahi gibi disiplinlerden faydalanır. Yapmış olduğumuz çalışma ağırlıklı olarak Vokoloji’nin alt türünün konu PV kapsamına girdiği için Temel ve Klinik Vokoloji hakkında detaylı bilgi verilmeyecektir. Konunun daha iyi anlaşılabilmesi için PV disiplini farklı açılardan irdelenmeye çalışılacaktır.

3.2.1. Temel vokoloji

Vokolojinin alt disiplinlerini laboratuvar ve uygulama alanları olarak iki başlık altında inceleyecek olursak Temel Vokoloji, Vokoloji'nin "laboratuvar alanı" olarak nitelendirilebilir. Diğer bir ifadeyle insan sesinin laboratuvar ortamında ölçülmesi ve değerlendirilmesi başka bir deyişle sesin sinyal işleme sistemi üzerinde çalışan alanıdır. Bu sistemde sesin, algılanabilir-ölçülebilir sinyaller (akustik, elektriksel, aerodinamik sinyaller ve görüntüleme bulguları) yardımı ile işleyişi açıklanmaya çalışılır. Temel Vokoloji; akustik, aerodinamik, biyomekanik, biyofizik, sibernetik, elektrik- elektronik, nöro-elektrofizyoloji gibi disiplinleri içerisinde bulundurur ve bu disiplinler, matematik, fizik gibi bilim dallarından yararlanarak sesi farklı açılardan irdelenmeyi amaçlar. "Sesin oluşumunun bilimsel araştırılması yanında tanı ve tedaviye yönelik klinik uygulamalara destek olması amacıyla geliştirilen cihazlar da temel Vokolojinin uzun süren araştırma geliştirme (ar-ge) çalışmalarının ürünüdür" (Denizoğlu, 2019, s.6).

3.2.2. Klinik Vokoloji

Klinik Vokoloji, Vokoloji'nin uygulama alanı olarak nitelendirilebilir. Klinik Vokoloji; "Foniyatri'nin içinde yer alan Klinik Vokoloji, ses hastalıklarının tanı ve tedavisi ile ilgili olan tıp dalıdır. Tanıda kullanılan objektif laboratuvar yöntemlerinin yanında sübjektif yöntemler (hasta veya klinisyen algısına dayalı testler) de bu alana girer" (Denizoğlu, 2013, s.6).

Tanımdan da anlaşılacağı üzere Klinik Vokoloji sesin sadece laboratuvar çıktılarını referans almaz bu çıktıların aynı zamanda klinisyen tarafından işitsel algıya dayanarak ta tespit ve tedavi sürecine önem verir. Bunun en önemli göstergesi ses terapi yöntemi ve uygulamalarıdır. Bu yönüyle baktığımızda "Klinik Vokoloji'nin temelini ses terapisi oluşturur" demek yanlış olmaz. Ses terapisinin yöntemlerinin geliştirilmesi ve uygulanması Klinik Vokoloji içinde önem arz etmektedir. Ancak buradaki şan terapisi; tedavisi yapılan sesin, profesyonel olmayan bir ses ile sahne sanatçısı olan profesyonel bir sese uygulamasında performans yaklaşımı açısından farklılıklar içerir. Bir ses sanatçısının sesi ile profesyonel olmayan sesin ihtiyaçları birbirinden farklıdır. Ses sanatçısının ses terapisinde mesleki performansını artırmak, icrasını gelebileceği en yüksek seviyeye çıkarmak ve bu performansı sürdürülebilir hale getirmek gibi özel ihtiyaçları barındırır. Bu konuyu Denizoğlu (2013) şöyle belirtmektedir: "Bu ihtiyaçları karşılamak için spor hekimliğine benzer uygulamalar gereklidir. Ses sporcusu olarak nitelendirilebilecek olan ses sanatçıları için de sanatsal tıp, şan hekimliği gibi olgulardan bahsedilebilir" (s. 6). Burada

bahsedilen “ses sporcusu” deyimi PV (şan terapisi) konu başlığımız içerisinde detaylı bir şekilde irdelenecektir. Klinik Vokoloji, ses terapisinin dışında vokometri, ve fonocerrahi gibi disiplinlerden de faydalanır. Klinik Vokoloji de ses hastasının tedavi bütünlüğünün korunması açısından fonocerrahi disiplininin Vokolojik düşünce içerisinde yapılandırılması da önemli noktalardan biridir.

3.2.3. Pedagojik Vokoloji

PV, Klinik Vokoloji de olduğu gibi Vokoloji’nin uygulama alanı olarak nitelendirilebilir. Vokoloji öğretmek, hem vokalistlerin profesyonel olmadan önceki eğitimleri sırasında vokal gelişimlerini destekler hem de vokal seslerin profesyonel olarak sürdürülebilir olmasını sağlar (Denizoğlu, 2013). Anlaşıldığı üzere PV profesyonel ses icracıları ile ilgilenir. Burada ifade edilmek istenen ses icracılarına “şarkı söyletmeyi öğretmek” değil, onlarda bilimsel temellere dayanan bir bilinç oluşturmak böylece şarkı söylerken ses sağlığını korumasını, geliştirmesini ve bu durumun sürdürülebilir bir hale getirilmesini amaçlamaktır.

Peki profesyonel ses icracıları derken kimlerden bahsediyoruz ve Vokoloji’nin profesyonel sese yaklaşımı nasıl?

Profesyonel ses icracıları: Ekonomik olarak gelirini ses performansından kazanan, sesiyle ilgili bir sorun yaşadığı takdirde ekonomik açıdan fazlasıyla etkilenecek kişileri ifade eder. Bu açıdan değerlendirildiğinde profesyonel ses icracıları için sesleri çok kıymetlidir. Ses, onlar için hem bir gelir kaynağı, hem sosyal statülerini belirleyebilecek bir imaj hem de iç dünyalarını dışarıya yansıtmakta kullandıkları en önemli bir araçtır. Farklı platformlarda sesini kullanan profesyonel icracılar için sağlıklı ve performansı yüksek bir sese sahip olmak elbette ki çok önemlidir. Sesiyle ilgili yaşayabileceği bir sağlık problemi ya da performans düşüklüğü profesyonel ses icracısının gerek icrayı etkileyen becerisini gerekse mesleki kariyerinin olumsuz yönden etkilenmesine yol açar. Bu açıdan bakıldığında Vokoloji’nin profesyonel ses icracılarının sesinde oluşabilecek rahatsızlıkların tespiti ve bu anlamda tedavi amaçlı yapılacak şan terapisi uygulamaları, profesyonel olmayan sese göre daha farklı bir yaklaşıma sahiptir.

Vokoloji disiplini üzerinde uzun bir zamandır ciddi çalışmalar yapan Dr. İlter Denizoğlu’nun bu alanda yazılmış “Klinik Vokoloji” isimli kitabında Profesyonel sesi söyle sınıflandırmaktadır:

Seviye 1 (Ses İcracıları)

- Seviye 1a (Elit ses icracıları)
 - Sesin sanatsal icrasına dayalı

- Ses bozukluğu veya yetersizliği mesleğinin sonu
- Solist, opera şarkıcıları, çoğu ses sanatçıları ve bazı tiyatrocular
- Seviye 1b (Profesyonel ses icracıları)
 - Sesin icra seviyesinde kullanımı (ses kalitesi önemli)
 - Ses bozukluğu mesleği olumsuz etkiler, sürerse kariyerini sonlandırabilir
 - Çoğu profesyonel korolar, bazı şarkıcılar, tiyatrocular, mevlithanlar, din görevlileri, bazı radyo ve televizyon spikerleri
- Seviye 1c (Yarı Profesyonel Ses İcraçıları)
 - Ses bozukluğu kişinin maddi gelirini pek değiştirmez, ancak katıldığı aktivitelerin kısıtlanmasıyla yaşam kalitesini düşürür
 - Şan ve tiyatro öğrencileri, amatör korolarda korist veya solist olarak şarkı söyleyenler

Seviye 2 (Mesleki Ses Kullanıcıları)

- Seviye 2a (Profesyonel Mesleki Ses Kullanıcıları)
 - Ses kullanımına dayalı
 - Ses bozukluğunda yapılan işin kalitesi düşer, yetersizlik uzarsa mesleki faaliyetlerini sürdüremezler.
 - İkna sesini kullanan meslekler (Öğretmenler, sekreterler, telefon santrali memurları, müşteri hizmetleri görevlileri, tezgahhtarlar, resepsiyon görevlileri, sekreterler, katipler, avukatlar ve politikacılar)
- Seviye 2b (Yarı Profesyonel Mesleki Ses Kullanıcıları)
 - Ses kullanımı önemli ancak kalitesi önemli değil
 - Hekim, polis, çoğu memurlar, bazı işadamları
- Seviye 2c (Profesyonel Olmayan Mesleki Ses Kullanıcıları)
 - Ses kullanımı önemli değil
 - İşçiler, yazarlar, ressam, ev hanımları. (Denizoğlu, 2020, s.554-555)

Yapılan bu sınıflandırılma çok detaylı ve içinde farklı açılardan da ses icracılarını kapsayan başlıklardan oluşmaktadır. Ses sadece “ses sanatçıları” için değil, ekonomik anlamda birinci derecede gelir kaynağı olan farklı meslek grupları içinde çok önemlidir. Bu çalışmamızın ana konusu ses icracıları olması bakımından çalışmada yapılacak tüm anlatım ve tespitler “seviye 1a ve 1b” sınıflandırılmasında yer alan kişileri (ses icracıları) kapsamaktadır.

Profesyonel sese (1a ve 1b) Vokolojik yaklaşım: Elit ses icracıları genellikle daha çocuk yaşlarında sesleri ile dikkat çekmiş yaşamlarının ileri zamanlarında doğuştan gelen bu yeteneklerini ses eğitimi (genellikle akademik düzey, konservatuar vb.) olarak geliştirmiş kişilerdir. Ses performansları her daim çok önemli olduğu için aynı bir sporcu gibi bütün yaşamı boyunca gerek ses sağlığının korunmasına gerekse performansının geliştirip sürdürülebilir bir duruma getirmesine dikkat eden kişilerdir. Yaşayabilecekleri ses problemleri, performanslarını etkileyip yanlış bir şekilde (ses tekniğini bilinç dışı değiştirerek) icrada bulunmasına neden olabileceği gibi daha ciddi ses problemleri ise bu kişilerin mesleğini yapamayacak dolaylı olarak maddi, manevi ve sosyal anlamda çok büyük sıkıntılar yaşamasına neden olabilecektir. Ses

birçok farklı organın ve sistemin bir arada mükemmel bir uyum içerisinde çalışması ile oluşur. Bu sistemlerden ya da organların herhangi birinde yaşanılacak en ufak bir değişiklik (ya da sorun) seste kendini ele verir. Nasıl ki çok iyi (virtüöz) bir enstrüman sanatçısının saziyle ilgili gerek mekanik gerekse fiziki anlamda tüm bilgilere sahip olması gerekiyorsa sesi, “enstrümanı” olan ses icracıları içinde aynı durum geçerlidir. İşte Vokoloji kişiye (ses icracılarına) sesiyle ilgili bilimsel tabanlı bir bakış açısı sunar ve böylece enstrümanını tanımasını (sesi oluşturan organların tanınması, çalışma prensibi), bu enstrümanı sağlıklı bir şekilde kullanmanın yöntemini (kasa özel çalışmalar egzersizler ve bilinç oluşturma) ve bu sağlıklı performansı sürdürmenin (bir sporcu gibi her daim kondisyonunu yüksek tutabilmesinin yollarını göstererek uzunca bir zaman performans gösterebilmesini) yollarını gösterir.

Profesyonel ses ile ilgilenen PV, teorik eğitim, şan terapisi (rehberlik, habilitasyon, rehabilitasyon, idame) ve şan eğitimi gibi disiplinlerden faydalanır. Bu konu çalışmamızın temelini oluşturduğu için her bir disiplin ayrı ayrı irdelenecek böylece konunun anlaşılabilirliği arttırılmaya çalışılacaktır.

3.2.3.1. Pedagojik Vokoloji’nin alt disiplinleri

Teorik eğitim: Teorik eğitimde, “Pedagojik Vokoloji kapsamında şan eğitimi sürecinde dersler yoluyla teorik bilgilendirme, sesle ilgili sportif ihtiyaçları geliştirecek doğrultuda katkı sağlama, aynı zamanda bozulan ses sağlığını düzeltme uygulamaları bulunur.” (Denizoğlu, 2020, s. 566). Burada sportif ihtiyaçlarla anlatılmak istenen sportif performans yani “ses sporcusu” olmaktır. Bu konuyu biraz irdelemek konuya daha da açıklık getirecektir. “Ses telleri” olarak bildiğimiz yapı “ses kasları”dır, yani kaslı bir yapıya sahiptir. Ses kasları, larenkste (gırtlak) bulunur ve etrafında bağlı olduğu birçok kasın etkisi ile hareket eder. Bu konu hakkında detaylı bilgi 4. bölümde (ses sistemi,recister ve türleri) ele alınacaktır. Profesyonel ses sanatçısı aslında bir ses sporcusudur ve sesin sportif anlamda geliştirilmesi gerekir. “Profesyonel ses icracısının sahip olması gereken sportif performans faktörleri dayanıklılık, hız, ajilite, zamanlama ve odaklama, sürdürülebilirlik ve elbette motor beceri ile öğrenmedir.” (Denizoğlu, 2020, s. 562). Profesyonel ses icracısı bir ses sporcusu olarak; motor beceri yani müsküler koordinasyon (kaslar arası koordinasyon) sağlayabilmeli, uygun kasların yeterli güce sahip olması için egzersizler yapmalı ve performans sırasında hem icranın sonuna kadar hem de daha sonraki performansları (icrayı) tamamlayabilecek koordinasyona sahip olmalıdır.

PV'nin teorik eğitim kısmına katkı sağlamak amacıyla Dr. İlter Denizoğlu tarafından dört dönemlik örnek bir "Pedagojik Vokoloji Ders Müfredatı" hazırlanmıştır. Bu müfredat; Ege Üniversitesi Devlet Türk Müziği Konservatuvarı Temel Bilimler Bölümü'nde Ses Sağlığı Dersi, Dokuz Eylül Üniversitesi Devlet Konservatuvarı Sahne Sanatları Bölümü Opera Anasanat Dalı'nda Vokoloji Dersi ve Yaşar Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi Müzik Bölümü Şan Anasanat Dalı'nda "Vokoloji Dersi" olarak eğitim verilmiştir. Müzik okullarında 2009 yılından itibaren teorik ders olarak okutulan "Pedagojik Vokoloji" dersinin Türkiye'deki diğer müzik okullarında da (içerikler okulların özelinde ihtiyaca göre desteklenerek) ortak bir ders müfredatı olarak uygulanabilirliği, bu alanda yapılacak çalışmalara bir ön hazırlık sağlanması açısından önemlidir.

Şan terapisi: Ses terapisinin profesyonel ses icracılarına uygulanmasıdır. Burada ses terapisi ile anlatılmak istenen; "kişinin sahip olduğu fizyolojik ve anatomik sınırlar içerisinde o kişinin sosyal ve mesleki ihtiyaçlarını karşılayacak sesi davranış haline getirecek yöntemleri içerir." (Denizoğlu, 2020, s. 567) Şan terapisi, ses terapisindeki "sesi davranış haline getirme" amacının yanı sıra profesyonel ses icracısının performansını koruyup bu performansı arttırmaya yönelik (habilitatif) yaklaşımları da içermektedir. Yine şan terapisinin teorik ve uygulamaları ses eğitiminde kullanılabilir bilgiler verir.

Şan terapisinin yöntemi şu şekilde yapılanmaktadır:

- Bilgilendirme, açıklama, bilinçli farkındalığı artırma
- Ses hijyenine yönelik önlem ve uygulamalar
- Temel elementlere yönelik uygulamalar:
 - İlkel ses
 - Postür
 - Nefes destek
- Ses kaynağına yönelik uygulamalar:
 - Gotik atak
 - Vokal kas geliştirme çalışmaları
 - Ses odaklama egzersizleri
- Ses yolu uygulamaları
 - Vertikal Larenks Pozisyonu (VLP) ayarı
 - Yarı Tıkayıcı Ses Yolu (YTSY) egzersizleri
 - Ünlü ve ünsüzlerin amaca yönelik kullanımı
 - Gevşeme ve müzikal performans anksiyetesi ile baş etme yöntemleri
- Çevresel faktörlere yönelik önlem ve uygulamalar. (Denizoğlu. 2020, s.566-567)

Şan Terapisi; rehberlik, rehabilitasyon, idame (sürdürülebilir profesyonel ses) gibi alt başlıkları içerir:

- i. Rehberlik: Profesyonel ses icracısına sesle ilgili mesleki ve bilimsel bilgi aktarım (açıklama, bilgilendirme) kişi de profesyonel bir bilinç oluşturmaktır. Oluşturulan

bu bilinç, profesyonel sesin icrasını geliştirmesi ve sürdürülebilirliğini (idamesi) destekler.

ii. Habilitasyon: Profesyonel ses icracısının ihtiyaç duyduğu sağlıklı sesi öngörülen (istenilen) bilinç ve yeterlilikte kullanabilmesinin sağlanmasına yönelik çalışır. Buradaki amaç, sesin oluşmasına yardımcı olan kasların geliştirilip, nöromüsküler koordinasyon (bilinçli bir şekilde kaslar arası koordinasyon) kurabilmesi ve bunun davranış transferine dönüştürülebilecek bir hale getirilmesidir. İşleyiş sırasında doğru kasın çalıştırılması, kas gücünün yeterli ve çalışmanın özellikle sürdürülebilir olması çok önemlidir. Yapılan bu çalışma ile profesyonel ses icracısında; motor beceri (öğrenme) sağlanarak öğrenilmiş bu davranışın (motor becerinin) davranış transferi ile sahnede kullanılması, sürdürülebilirlik ile de pekiştirilip sanatsal birikim yani “analiz-sentez” yeteneğinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

iii. Rehabilitasyon: Buradaki “rehabilitasyon” kelimesi; profesyonel ses icracısının şarkı söyleme tekniğinin bir şekilde bozulması ile ilgili oluşan sorunun fark edilip eski haline (eski tekniğine kavuşması) kavuşturulmasını tanımlamaktadır. Rehabilitasyonda amaç sadece sorunu çözmeye yönelik uygulamalar yapmak değil koruyucu önlemler olarak sorunun tekrarlanmasının önüne geçmektir.

iv. İdame (Sürdürülebilir Profesyonel Ses): Şan terapisinin içinde yer alan tüm bu kavramlar ve uygulamalar elbette ki sürdürülebilirliği ile geçerli ve kıymetlidir. Buradaki amaçlardan biri; sağlıklı ses tekniği ile konuşma ve şarkı söyleme, ses sistemini oluşturan organların sağlığı, bedensel sağlık ve zindeliğin sürekliliği ile ses sağlığının korunmasıdır. Şarkı söylemede sadece güzel ve sağlıklı bir ses değil yine iyi ve sağlıklı bir ruh hali, psikolojide çok önemlidir. Özellikle performans esnasındaki anksiyetenin de kontrolü sesin kullanımı açısından önemlidir. Profesyonel ses icracılarının bilinçli performans planlaması (konser, turne, repertuvar vb.) da yine göz ardı edilemez bir öneme sahiptir. Son olarak çevresel faktörler yani performans yapılacak yerin akustik yapısı, ısı, nem gibi iklimsel faktörler ve seyirci, arkadaş vb. gibi duygusal faktörlerde profesyonel sesin sürdürülmesi etkileyen faktörlerdendir.

Şan eğitimi (Ses eğitimi): Şan terapisinin genel bakış açısı ve yöntem programlaması ses eğitimi içinde geçerlidir. Profesyonel bir ses icracısı için ses eğitimi çok önemli ve hayatı boyunca devam etmesi gereken bir disiplindir. “Eksik eğitim almış ya da alaylı olarak yetişmiş (resmi eğitim almamış) ses icracıları için eksiklerin tamamlanması yalnızca şan terapisi ile mümkün olmaz. Meslek hayatının

her döneminde şan eğitimi gereklidir.” (Denizoğlu, 2020, s.568). Şan eğitiminde amaç; mesleki bilimsel bilgi birikimi ile profesyonel ses oluşturabilmek, yapılan eğitimlerle bilinçli bir şekilde bilinçaltını eğitebilmek, bir ses sporcusu olarak nöromüsküler (bilinçli bir şekilde kaslar arası koordinasyonu sağlamak) gelişimi sağlamak ve artistik olgunlaşma ile de sanatsal birikim yapabilmektir.





4. SES SİSTEMİ, REJİSTER VE TÜRLERİ

İnsan sesi tek bir organdan (larenks) değil, tüm vücudun mükemmel bir uyum içinde çalışmasından oluşur. Ses tellerinin titreşmesiyle oluşan ses (orijinal ses) aslında kulağımıza giren ses değildir. Konuşurken veya şarkı söylerken kulağımıza giren ses, ses tellerinde havanın titreştiği rezonans alanı, ağız boşluğu, dil, dişler, damak, dudaklar, küçük dil vb. yardımıyla kurulmuştur (Ömür, 2001). Bu süreç, sadece vücudun üst kısmında yer alan organların sesin oluşmasına olan etkisini anlatır. Elbette ki sesin oluşmasında sadece bu işleymden söz etmek eksik ve yanlış olacaktır. Sesin titreşmesi için gerekli olan en önemli faktör havadır ve bu havanın doğru bir şekilde (ses fonasyonu) akciğerlerden gırtlığa doğru gelmesi içinde birçok organ ve sistem görev yapar. Bu bölümde yer alan bilgiler, sesin oluşmasını sağlayan tüm organ ve sistemleri kapsamamakla birlikte 5, 6, 8 ve 9. bölümdeki anlatımların-analizlerin daha rahat anlaşılabilirliğini sağlaması hedeflenerek hazırlanmış bu bağlamda verilen bilgiler sınırlandırılmıştır.

4.1. Ses Sistemi: Larenks, Fonasyon, Rezonasyon ve Nefes

İnsanda ses sisteminde yer alan aygıtlar şunlardır;

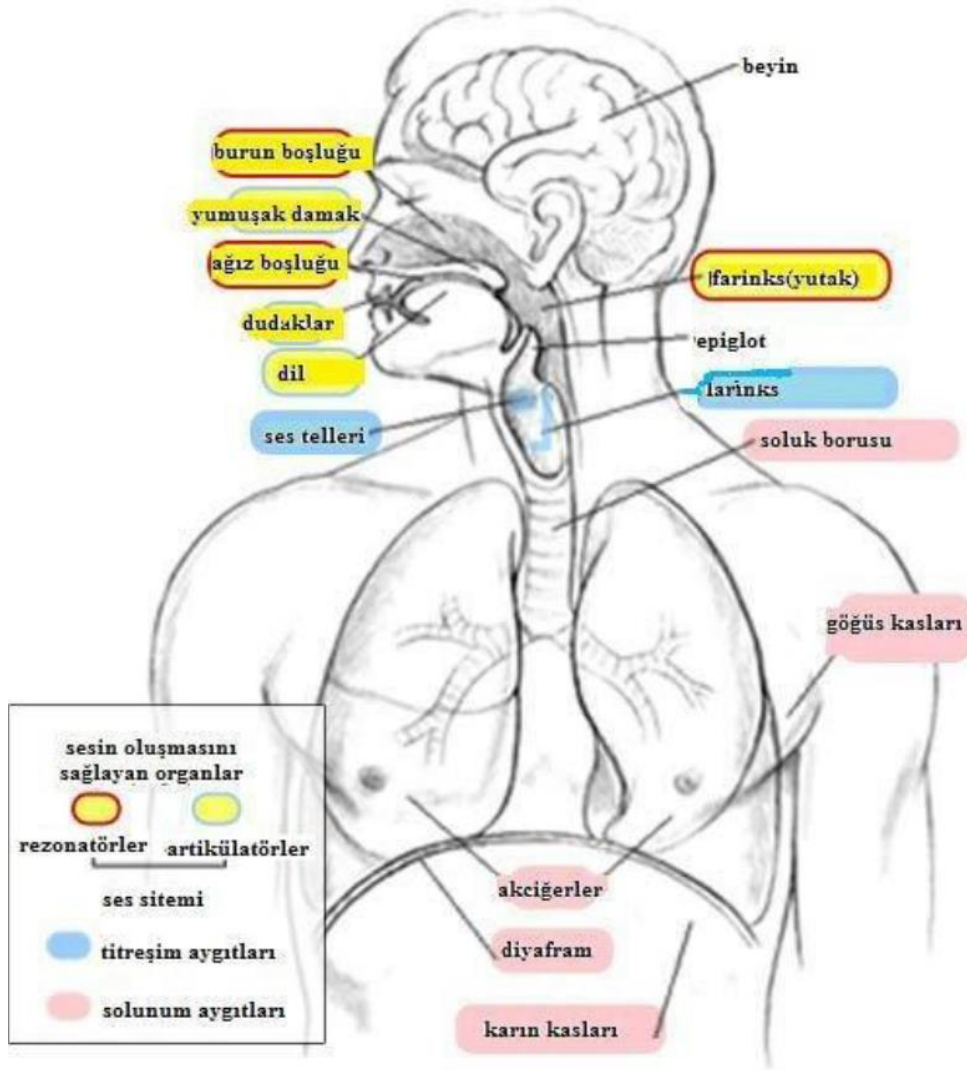
- Jeneratör - Güç kaynağı- Akciğerlerimizdeki hava
- Vibratör - Enerji Dönüştürücüsü - Ses Telleri
- Rezonatör – Remodelizasyon - Rezone eden Ses Yolu
- Artikülatör – Anlamlandırıcı

Jeneratör - Güç kaynağı: Diyafram, akciğerler, trakea (soluk borusu), kaburgalar ve karın kasları ses üretimi için gerekli enerjiyi sağlarlar.

Vibratör - Enerji Dönüştürücüsü: Larenkste (gırtlakta), akciğerlerden gelen havanın basıncı ile ses tellerinin titreştirilmesi sonucunda ses üretilmesi sağlarlar.

Rezonatör – Remodelizasyon: Trakea, göğüs boşluğu, larenks, farinks (yutak), ağız boşluğu, damak, burun ve sinüs boşlukları, ses tellerinin oluşturduğu ham sesi (renksiz ve volümsüz olan sesi) zenginleştirip, güçlendirilmesini sağlarlar (Yelken, 2022).

Artikülatör: Dil, diş, damak, dudak, yanak, damak ses dalgalarından oluşan sesi, sesli ve sessiz harfler (konuşma, şarkı söyleme) şeklinde anlamlandırılmasını sağlarlar (Fırat, 2015).



Şekil 4.1. Sesin Oluşmasını Sağlayan Organlar ve Bağlı Oldukları Sistemler (Erdoğan, 2008, s. 27).

İnsan sesi akciğerlerden gelen havanın larenksteki ses tellerini titreştirmesiyle oluşmaktadır. Ortaya çıkan bu ses oldukça küçüktür, ancak göğüs, ağız ve kafa rezonatörlerinin yardımıyla büyür ve parlak, güzel bir hal alır. Artikül organlarının yardımı ile de hecelere, kelimelere, cümlelere ulaşır, anlatım gücü oldukça etkileyici bir hale gelir (Önder Yiğit, 2004).

Normal bir konuşmada, bir kelime telaffuz edilmeden önce zihinde onun bir düşüncesi veya kavramı gelişmekte, bu kavram sembolize edilmekte, sonra ise düşüncenin telaffuzu yapılmaktadır. Bu durumda konuşma, yüksek serebral merkezler ile solunum fonksiyonu, larengeal düzenleme, yumuşak damak, oral kavitedeki yumuşak dokular, çene eklemi ve yüzdeki bazı anatomik yapıların işbirliği sonucu ortaya çıkan nöromuskuler bir işlem olarak tanımlanabilmektedir. İnsan

sesinin oluşmasında bu anatomik nörokontrol altında olan, birisi enerji kaynağı, diğeri ise titreşen yapı olarak iki unsur gerekmektedir. İnsanda enerji kaynağı akciğerlerden gelen hareketli, basınçlı, ekspiryum havasıdır. Titreşen yapı ise larenksdeki vokal kortlardır. Trakeadan gelen ekspiryum havası, larenks hiç işe karışmadan yükselir ve sadece ağızda artiküle edilirse çıkan bu ses fısıltı olarak adlandırılmaktadır. Buna karşılık trakeadan gelen basınçlı ekspiryum havası larenksin işe karışması ve vokal kortların faaliyet göstermesiyle vibrasyon kazanırsa ve supraglottik vokal traktusta rezonans ve artikülasyona uğrarsa, konuşma sesi ortaya çıkar. Ses oluşumunda ilk planda akciğerler, larenks ve oral kavitenin kombine ve uyumlu bir işbirliği gerekir. İnsan sesinin oluşumundaki ikinci komponent titreşen elemanlar yani larenksdeki vokal kortlardır. Ses oluşumunda vokal kortlar üç temel hareket yaparlar. Bunlar; addüksiyon, ekstansiyon (gerilme) ve vibrasyondur. Kord vokal vibrasyonu sonucunda larenkste oluşan ses, ancak supraglottik vokal traktusta rezonans kazanıp artiküle edildikten sonra konuşma haline gelir (Gerçeker, Yorulmaz ve Arzu, 2000). Ses oluşumundaki bu kompleks mekanizmalar merkezi sinir sisteminin entegrasyon etkisi altındadır. Sesi ortaya çıkaracak faaliyeti gösteren bölge ve organlardaki ağız, çene, farenks, larenks, akciğer, karın, sırt, vb. kas ve ligamentlerden eklemlerden ve yüzeyel mukoza reseptörlerinden merkezi sinir sistemine gelen efferent sinyaller değerlendirilir ve gerekli kas gerginliği sağlanarak en uygun sesin çıkartılması için emirler gönderilir.

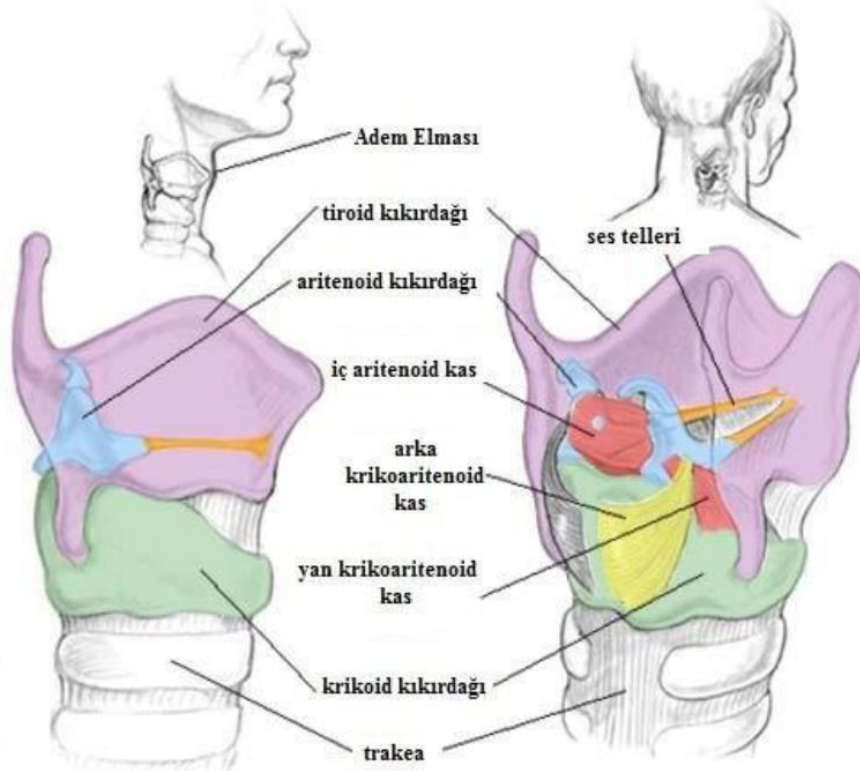
4.1.1. Larenks

Larenks; gırtlak, hançere veya ses kutusu diye adlandırılan, sesin oluşmasını sağlayan kıkırdakların, kasların ve ses tellerinin bulunduğu, sesin oluştuğu yerdir. Trakea' nin (nefes borusu) üst kısmında yer alan çok esnek ve hareketli bir yapıya sahiptir. Bunun yanı sıra gırtlak kıkırdak yapılardan oluşur ve görevini yerine getirebilmek için güçlü kaslara ihtiyaç duyar. "larenksin temel işlevi, larenksin altında baskılanmış potansiyel hava enerjisini agresif hava akışı kinetik enerjisine çevirmektir" (Saruhan, 2012, s. 36). Gırtlığın içinde ve dışında olmak üzere ikiye ayrılan bu güçlü kaslardan; "İç kaslar kıkırdakların yerlerini değiştirerek, ses tellerinin şeklini, durumunu ve gerginliğini etkiler. Dış kaslar ise gırtlığı aşağı-yukarı çekerek hem kıkırdakların yerlerini değiştirir hem de kabaca tiz-bas ayarı yaparlar." (Ömür, 2001, s.12). Bu hareketler doğrultusunda gırtlığın yukarı doğru hareketi (kalkması) sesin incelmesini, gırtlığın aşağı doğru hareketi ise sesin kalınlaşmasını sağlar. Gırtlığın icra (performans) sırasında bu şekildeki sürekli aşağı-yukarı hareketi, profesyonel ses icracılarından beklenen doğru bir davranış değildir. Bu hareket daha çok amatör ya da eğitilmemiş ses icracılarından beklenen bir davranıştır.

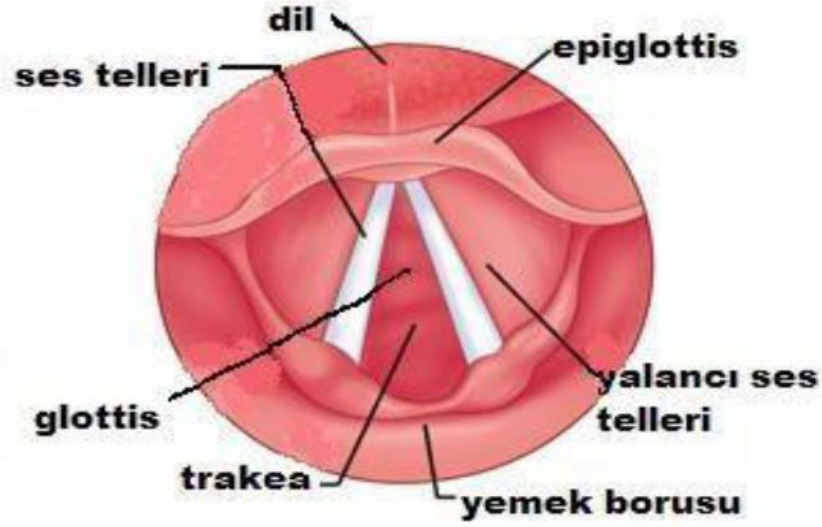
Profesyonel sesin icrasında gırtlığın (tiz yada pes seslerin çıkartılmasında) pozisyonunu değiştirmemesi beklenir böylelikle sesin kalitesi etkilenmemiş olacaktır.

Gırtlak toplam dokuz kıkırdaktan oluşur. Bu kıkırdaklardan çalışmamız için en çok bilgisine ihtiyaç duyduğlarımız “tiroid, krikoid ve aritenoid” kıkırdaklardır. Tiroid kıkırdağı özellikle erkeklerde daha belirgin bir şekilde fark edilen ve halk arasında “Adem elması” olarak adlandırılan larenksin en büyük kıkırdağıdır. İkinci kıkırdak krikoid kıkırdaktır. Şekil olarak yüzüğe benzer. Trioid kıkırdağı krikoid kıkırdağının üzerinde eğilme hareketi yaparak ses tellerinin gerilmesini ve böylelikle sesin incelmesini sağlar. Aritenoid kıkırdak, krikoid kıkırdağın arka-üst kısmında bulunan ibriğe benzeyen şekli ile ses tellerine bağlanan iki kastır. Ses telleri ile beraber kapanır, açılır, gerilir, gevşer, kalınlaşır, inceler sesin oluşmasını sağlar (Sabar, 2008).

Dudağa benzeyen ses telleri iki kastan oluşur, araları açıktır bu aralığa “glottis” denilir. Ses telleri dinlenme pozisyonunda V şeklinde birbirlerinden ayrılarak açık durur ve nefes almak için havaya yol verir, ses çıkarma esnasında ise birleşerek titreşirler. Ses tellerinin hemen üst kısmında yalancı ses telleri (ventriküler bant) yer alır. Bunlar sesin oluşmasında aktif rol oynamazlar ama salgı açısından zengin olduklarından bu bölgenin nemlenmesine katkı sağlarlar.



Şekil 4.2. Larenksin yandan ve arkadan görünüşü (Erdoğan, 2008, s. 27).



Şekil 4.3. Ses telleri, yalancı ses telleri, epiglottis, glottis (Erdoğan, 2008, s. 27).

4.1.2. Fonasyon

Ses, ses tellerinin birleşmesi (öpüşme) ile oluşan titreşiminden meydana gelir. Sesin gırtlaktaki bu oluşumuna yani üretimine fonasyon denir. Fonasyon şekilleri aşağıdaki gibidir;

-Havalı Fonasyon: Fonasyon sırasında ses tellerinin arasında açıklık oluşmuşsa sesle birlikte hissettirici bir havanın duyulmasıdır.

-Sert Fonasyon; Kuvvetli subglottik basınç ile ses tellerinin aniden açılıp titreşmesidir.

-Sıkıştırılmış Fonasyon: Gırtlığın yukarı çıkıp epiglott' un aşağı inmesiyle anında ses telleri sıkışır ve ses detone duyulur.

-Yumuşak Fonasyon; Ses sağlığının korunması yani şarkı söyleme veya konuşmada yumuşak fonasyon önemlidir. Ses tellerinin titreşiminin mukozadan başlayıp kaslara doğru yayılması ile oluşan fonasyondur (Saraç, 2010).

4.1.3. Rezonasyon

Kelime anlamıyla “bir bölgede oluşan titreşimin diğer bir bölgede tınlayarak güç kazanması” olarak ifade edilmiştir (Sabar, 2008, s.69). Ses tellerinin titreşmesi sonucunda oluşan ses renksiz, şekilsiz (kişiliksiz), hacimsiz yani “ham” sestir. Rezonans bölgeleri (boşlukları) oluşan bu güçsüz, ham sese kişilik (kişiye göre ayırt edilebilir), hacim, renk ve zenginlik katarak, nitelikli bir sese dönüştürme görevini üstlenirler. Rezonans bölgeleri (çeşitleri) iki bölümde incelenir:

-Kafa rezonansı: Özellikle orta ve ince tonlarda parlak, güçlü, yuvarlak bir ses oluşmasını sağlar. Kafa rezonansı dinleyende, ses merkez olarak gırtlakta değil yüzde (maskelemek) ve burun kökünden geliyormuş duygusunu oluşturur. Bu rezonansında önemli olan rezonansı gerçekleştiren boşlukların dengeli bir şekilde kullanımıdır.

-Göğüs rezonansı: Özellikle kalın tonlarda koyu, sıcak, dolgun, etkileyici (dokunaklı) bir ses oluşmasını sağlar. Ses merkez olarak göğüstedir hatta bu güçlü titreşimi elimizi göğsümüze koyduğumuzda rahatlıkla hissedebiliriz.

4.1.4. Nefes

Nefes almak bedenimizin yaptığı doğal bir olaydır. Çoğu zaman düşünmeden yaptığımız bu olay (nefes almak) herhangi bir fonksiyonel sıkıntı olmazsa yaşam boyu devam eder. Nefes almak, profesyonel ses icracıları için doğal gelişen bir olaydan daha fazlasıdır ve sesin oluşması için gerekli olan havanın sağlanması ve kullanılması konularında dikkat edilmesi gereken bilgileri içerir. Erdoğan (2008)'a göre profesyonel ses icracıları için nefes; "...havayı ekonomik olarak kullanıp uzun sürede, yavaş yavaş ve derin olarak vermek esastır. Soluk tutulmamalı, rahat ve kontrollü bir şekilde kullanılıp akıcı olarak nefes alıp verilmelidir" (s. 32). Sabar (2008), kitabında nefes alma şekillerini "göğüs nefesi, kaburga nefesi ve karın nefesi" olarak belirtmiştir.

- a) Göğüs Nefesi: Omuz nefesi olarak da bilinir çünkü bu nefeste, nefes alırken omuzlar kalkar, göğsün üst tarafı genişler, karın içeri doğru girer ve buna bağlı olarak da diyafram yukarı doğru yükselir. İnsanların çok büyük bir çoğunluğu yaşamları boyunca göğüs nefesini kullanırlar. Bu nefes şekli profesyonel ses icracıları için önerilen bir nefes değildir.
- b) Kaburga Nefesi: Bu nefes esnasında alınan havayla (nefesin) kaburgalar genişler, karın içeri doğru çekilip tutulur, diyafram çok fazla aşağı inemez ve bu durumda akciğerlerin alt kısmı fonksiyonunu tam olarak gösteremeyebilir. Kaburga nefesi profesyonel ses icracıları için ideal bir nefes olmasa da birçok ses icracısı tarafından kullanılan bir nefestir.
- c) Karın Nefesi: Karın dışarıya doğru genişler, diyafram aşağıya doğru iner, kaburgalar yan taraflara doğru rahat bir şekilde açılır ve böylece göğüs kafesinin genişlemesi daha rahat olur.
- d) Karın-Kaburga Nefesi: Nefes ile ilgili bütün kasların birlikte çalışması anlamına gelir. Diyafram birinci derecede görevlidir. Kaburgalarda yana ve

aşağıya doğru genişleme olur ve tüm bu kas davranış örüntüsü ile nefes için daha çok yer sağlanmış olur. Profesyonel ses icracıları için en ideal nefes şeklidir.

4.2. Rejister ve Türleri

Saruhan (2012) “Rejister fenomenine ilişkin düşünüm ve tartışmalar neredeyse şarkı söyleme sanatının tarihi kadar eskidir” (s.7) demektedir. Rejister ile ilgili bu alanda çalışan uzmanlar uzunca bir zaman fikir ayrılıkları yaşamışlar özellikle rejister türleri ile ilgili konularda bu fikir ayrılıkları hala devam etmektedir. Peki o zaman rejister nedir? Denizoglu (2020)’ye göre; “Binlerce yıldır şarkıcılar ve şan hocaları şarkı söylerken tizleşip pestleştikçe farklı tınılarda sesler çıkarttığını işitmişler ve bu farklı tını gruplarını rejister olarak isimlendirmişlerdir” (s.207). “Rejister terimi ses tellerinin çalışma biçimiyle ilgilidir. Ses tellerinin değişik hareketlerine verilen isimdir” (Aladağ, 2017, s.26).

Bu değişik hareketler düşünüldüğünde rejister için “Larenksin vitesi” benzetmesini yapmak yanlış olmayacaktır. Bu ifade larenksin içinde yer alan kasların kendi aralarındaki kasılma dominantlıklarına göre değişen ve ses tellerinin akciğerlerden gelen basınçlı havayı nasıl sese dönüştürdüklerini belirleyen mekanizmanın sonucu olan vitesleri anlatmaktadır. “Bir rejister ile çıkarılan sesler belirli bir perde genişliği içinde yer alırlar ve benzer tınıya sahiptirler.” (Denizoglu, 2020, s.208). Profesyonel ses icracılarında rejister geçişlerinin yumuşak ve belirgin olmaması istenilen (beklenen) bir durumdur.

Rejister türleri: Daha önce belirttiğimiz gibi bu konu ile ilgili fikir ayrılıkları vardır. Çalışmamızda Denizoglu’nun (2020, s. 210-212). ‘Klinik Vokoloji’ kitabında yer verdiği şekilde ‘rejister türlerini’ sınıflandıracakız. Buna göre;

a) Gıcırta Rejisteri: Bu rejisterde ses telleri çok kısalmış ve kalınlaşmıştır özellikle ligaman (bağ doku) gerilmesi azalmıştır. “Gıcırta rejisteri, larenksi düşürmek , VK’ları (ses kıvrımları) gevşetmek için kullanılabilir.” Bu rejister türü şan eğitiminde kullanılabileceği gibi profesyonel ses icracılarının pest tondaki (perdedeki) performansı için geliştirilebilir. “Özellikle bazı folk müziklerde (Asya kültüründe) gıcırta rejisteri sıklıkla kullanıldığı görülmektedir “ (Denizoglu, 2020, s.210).

b) Göğüs Rejisteri: Titreşim belirgin olarak göğüste hissedilir. Ağırıklı olarak orta tonlarda kullanılır ve konuşmanın büyük bir kısmı bu rejister de gerçekleşir. Üst harmoniklerce zengindir.” Tüm glottis geniş ve gevşek vibrasyonlar ile hareket eder; aritenoid kıkırdakları ve ses telleri aktiftir.” (Aladağ, 2017, s. 31).

c) ıslık Rejisteri: İnsan sesinin çıkabildiği en üst rejistertir. Kadınlarda yüksek kolaratür soprano olarak nitelendirilen ses grubunun sınırlarındadır. Kadın seslerinde larinks ıslık sesi 4000 Hz'e kadar çıkabilmektedir (Uğurtay, 2006). ıslık rejisteri çok parlak ama zayıf (büyültülemez) bir rejistertir. Aritenoid kaslar tamamen gevşemiştir. Dolayısıyla ses tellerinin uzunluğu yalnızca krikotiroid kasların kasılmasına bağlıdır. Aritenoidler tamamen gevşek pozisyonda olduğu için ses tellerinde kalınlaşma olmaz ve ses tellerinin %70'lik kısmı açık konumdadır (Otacıoğlu, 2020).

d) Falset Rejisteri: "...ilk kısmında aritenoid kıkırdakları ve tüm glottis hareket halinde iken, ses tellerinin sadece kenar kısımlarının titreştiği gözlenmiştir. Falset rejisterinin ikinci kısmında sadece ses tellerinin ince kenarlarında vibrasyon görülmüştür." (Aladağ, 2017, s.31) Özellikle erkek seslerinin kafa rejisterini kullanılmadığı yada geliştirilmediği durumlarda tiz seslere çıkmak için yaptığı bir rejistertir ve konuşma sesinde de metalik, yapay, efemine, komik, içi boş bir duyum hissettirir. "...düşük larenksle gerçekleştirilen falset rejister profesyonel kullanım için uygundur." (Denizoğlu, 2020, s.212). Bu şekilde kullanılan falset rejisteri özellikle tiz seslerin rahat kullanılması için iyi bir egzersizdir.

e) Karma Rejister (orta, kafa, miks, köprü rejister): Başlıktan da anlaşılacağı üzere bu rejister üzerine en çok tartışılan, fikir ayrılıklarının olduğu rejistertir. Kullanım bölgesi olarak ses sınırlarının (rejister geçişlerinin) ortasında yer alır yani "göğüs ile falset rejisterlerinin kaynaşması ile geliştirilir. ...bazı kişilerde içgüdüsel (yetenek) ile kısmen gelişebilir. Dolayısıyla karma rejister daha çok ses icracılarının sahip olduğu ve eğitimle kazanılan bir nöromotor beceri, özel bir rejistertir." (Denizoğlu, 2020, s.213).

5. ESTILL SES MODELİNİN İRDELENMESİ

Çalışmanın bu bölümünde ESM'nin tanımı, tarihçesi, özellikleri, ESM'de yer alan 6 farklı ses kalitesinin tanımı ve “belting, konuşma, sob” ses fonasyonlarının fizyolojik örüntülerine yer verilmiştir.

5.1. Estill Ses Modeli Tanımı ve Tarihçesi

ESM, 1988 yılında Amerikalı ses pedagogu Jo Estill tarafından ses fizyolojisi ile ilgili yıllarca süren araştırmaların sonucunda şarkı söyleme ve konuşma sesi için kurulan bir eğitim sistemidir. ESM, ses mekanizmasındaki belirli yapıların kontrolüne ulaşmak için ses üretim sürecini bölümlere ayırmaya dayalı ses becerilerini geliştirmeye yönelik yaygın olarak bilinen bir programdır (Fantini, Fussi, Crosetti ve Succo, 2016). Bu tür bir yeterlilik, vokal üretim sürecini bölerek elde edilmekte, böylece ses kalitesini bilinçli olarak değiştirme yeteneğini arttırmaktadır.

ESM, Josephine Antoinette Vadala Estill (1921-2010) tarafından ortaya konmuş bir ses eğitim modelidir. Şarkıcı ve eğitimci Jo Estill, nasıl güzel ve etkili şarkı söyleyebildiğinin analizini yapmış, yaptığı bu analizler sonrasında elde ettiği bilgi ve tespitlerini, sesini kullanan insanlarla paylaşmak adına uzun ve meşakkatli çalışmalar yapmıştır. Jo Estill, tıp, ses ve konuşma biliminin önde gelen araştırmacılarından oluşan bir ekiple birlikte dünyanın dört bir yanındaki farklı kültürlerin, duyulan ses kalitesindeki olağanüstü varyasyonlarını incelemiş ve “çalışma prensibi ve figürleri” adında bir dizi ses egzersizleri geliştirmiştir. Bu egzersizler günlük konuşmaya, profesyonel ses icracılarına ve problemlili seslerin tedavisine eşit olarak uygulamak üzere belirlenmiştir. Jo Estill dünyaya, fizyoloji, akustik ve algı üzerine kurulu olarak belirlenmiş basit egzersizlerle şarkı söylemesini öğretmeyi kendine misyon edinmiştir. Bu misyonla yola çıkan Estill, anatomi, fizyoloji, akustik, enstrümantasyon, odyoloji gibi disiplinlerde çalışmalar yapmaya başladı (Steinhauer, Klimek ve Estill, 2017).

5.2. Estill Ses Modeli'nin Özellikleri

Estill basit ama kapsamlı sözlü iletişim modelini olan konuşmayı referans alarak bu modelin organizasyonel ilkelerini ses kalitesine uygulamıştır. Estill, konuşma zincirine göre; bir konuşmacının söyleyecek bir şeye sahip olduğunda (dilsel seviye), beyin, motor sinirleri aracılığıyla ses kaslarına (fizyolojik seviye) mesaj gönderir. Bu kas aktivitesi, havada (akustik seviye), sesli harf ve ünsüz ses kalıplarını taşıyan ses

dalgaları üretir. Dinleyicinin kulağı, bu ses dalgalarını, hareket eden bir sinyal haline getirir. Konuşmacının kulağı, konuşma üretiminin kas aktivitesini hassas bir şekilde ayarlamak için bu işitsel geri besleme döngüsünü kullanarak ses dalgalarını da işler. İşte ESM'de, konuşma zincirinin algısal, akustik ve fizyolojik seviyeleri, ESM'nin araştırması, geliştirilmesi ve öğretilmesinde (pedagojisinde) temel prensip olarak ortaya çıkmaktadır (Steinhauer, Klimek ve Estill, 2017).

ESM, ses üretim sistemi içindeki bireysel anatomik yapıların izole kontrolünü öğretmektedir. Kişinin şarkı söylemesi ve sağlığı için ses kontrolünü en üst düzeye çıkarmak için bilimsel teoriyi somut uygulamaya koymaktadır (Estill, 2022).

1970'lerde Upstate Tıp Merkezi'nde başlatılan bir çalışma ile farklı müzik türlerinde sınırlı sayıda ses niteliği incelenmiş, bu seslerin birbirine göre, oluşma şekli ve fizyolojideki farklılıkları tespit edilmiştir. Başlangıçta 4 nitelik olarak seçilen (belirlenen) bu modallar (ses kıvrımlarının titreşim frekansının değişmesine neden olan bir akış hali), 1982'de "Konuşma, Falsetto, Sob, Twang, Opera ve Belting" olarak belirlenmiştir. ESM ses kullanıcılarına, sesin oluşmasında etkisi olan birden fazla anatomik yapıyı nasıl kontrol edeceğini ve bunları bilinçli bir şekilde nasıl kullanacağını öğreten bir çalışma modeli olarak da tanımlanabilir.

ESM ses üretim sürecinin temeli olarak "güç- kaynak- filtre" modelini ele alır. Katharine Salsbury'na yapmış olduğu çalışmasında "güç-kaynak-filtre" modelini şöyle tanımlamaktadır:

- 1- Güç - solunum sistemi
- 2- Kaynak – Larenks (ses telleri)
- 3- Filtre - vokal sistem yapısı (Rezonatörler), (Salsbury, 2014)

ESM eğitim sürecinin ilk basamağında öğrencilere, yukarda belirttiğimiz bu 3 ana sistem, bu sistemlerin bileşenleri ve bunların nasıl kontrol edileceğini öğretir. ESM, şarkıcının proprioepsiyonunu iyileştirmek için farklı ses üretimi türleri için gerekli olan kas efor seviyesinin ölçülmesine ve yerleştirilmesine büyük önem vermektedir (Fantini vd., 2016). Güç, kaynak ve filtrenin ses oluşumundaki etkileri, ESM'nin temelini oluşturan 13 anatomik yapının ana unsurlarıdır. Estill araştırması göre; bu 13 yapı ve bu yapılardan herbirinin sesin oluşmasındaki duyulabilecek, hissedilebilecek ve görebilecek değişiklikler ürettiği ve bundan hareketle sesin kontrolü ve öğrenme prensiplerini her yapı seçeneğinin kontrolünü sağlayan (eğiten) egzersizler uygulayarak belirlenebileceği üzerine kuruludur. Kısacası belirlenmiş 13 fizyolojik vokal örüntüye göre, üretim niteliği ve fizyolojideki

farklılıklarıyla tespit edilerek belirlenen “Konuşma, Falsetto, Sob, Twang, Opera ve Belting”den oluşan 6 farklı niteliğin (kalitenin) açıklanması, irdelenmesidir.

Katherine Salisbury'nin yapmış olduğu çalışmada ESM'nin temelini oluşturan bu 13 fizyolojik vokal örüntüler şöyle açıklamaktadır:

1. Larenks: Larenks ses tellerini manipüle (yönlendirme –hareket ettirme) etmek için farklı yönlerde bilinçli olarak hareket etme yeteneğine sahiptir. Bu hareket uzun zamandır perde (tizlik ve pestlik) değişikliği ile ilişkilendirilmiştir, ancak bu durum perde değişikliğinden daha fazla adım kalitesi ile ilişkilidir. Düşük bir larenks genellikle daha koyu bir ton üretirken, yüksek bir gırtlak daha parlak bir ses üretir.
2. Ofset (İlk başlangıç): Ses, akciğerlerden boşaltılan havanın glottisin üzerinde uzanan larinks içine yerleştirilmiş 2 bantın (ses tellerinin) arasından geçip bu bantların (gerçek vokal kıvrımları-TVF) salınımıyla (titreşimi) ile üretilir . Bu durum sesin Larenksteki pürüzsüz başlangıcını(ofset) belirtir.
3. Gerçek ses telleri: Larenks, vokal kıvrımların birbirlerine karşı titreşim şeklini de kontrol edebilir. Ses telleri, TVF (*true vocal fold* - gerçek vokal katlama) "kalın" olduğunda, yukarıdan aşağıya doğru tamamen titrer , ancak TVF "ince" olduğunda, yalnızca üstler birbiriyle titrer ve bu durum hacim ve yoğunluğun azalmasına neden olur. Ayrıca ses tellerinin sert bir şekilde birleştiği kısımlarında, doğru (tam) bir kapanma olmaması sebebiyle hafif bir disfonik (seste algılanabilir bir perde periyodu bulunmaz, gürültü) seste üretilebilir. Bu durumun artarak devam etmesi ses tellerinin net bir ton üretmek yerine, “gıcırtilı” bir sesi üretmesine neden olabilir.
4. Yalancı ses telleri: Yalancı ses telleri, FVF (*ventricular fold* - yalancı vokal kıvrımları), TVF'nin üzerindeki iki paralel et bantını da kontrol edebilir. Yalancı ses telleri, gerçek ses tellerinin arasını daraltılabilir, geri çekebilir veya orta yol bulabilir. Estill'in araştırmasına göre, sahte vokal kıvrımların geri çekilmesi genellikle empati duyguları ile bağlantılıdır.
5. Tiroid kıkırdak: Larinksin hemen önünde konumlanmış bir kalkan görevi görerek onu korur. Kıkırdağın bu üst kalkanı kas ligamentler tarafından bağımsız olarak kontrol edilebilir ve şarkı söylerken, vibratoya katkıda bulunabilir. Tiroid kıkırdak eğik veya dikey olabilir ve genellikle "duygular" ın başlangıcıyla bağlantılıdır (duygulardan etkilenir).
6. Krikoid kıkırdak: Larenks'nin alt cephesinde bulunur, kıkırdak kesesi krikoid ligament (bağ doku) tarafından kontrol edilir ve TVF'nin daha yüksek ve minimum hacmine izin vererek sesin "kalınlaştırılmasını" sağlar. Krikoid kıkırdak eğik pozisyonu büyük ölçüde bağlamak için kullanılır.

7. Aryepiglottik (ses yolundaki kas sistemi) sfinkter: Bu terim, ses üretiminde sadece geniş veya dar olabilen, vokal kanalındaki kas grubunu belirtir. Genellikle AES denir.

8. Velum (yumuşak damak): Genellikle diğer pedagojilerde yumuşak damağın bilimsel olarak ifade edilmesidir. Velum (yumuşak damak), nazal veya oral boşluklardan havayı kaydıran etin kapağıdır. Pozisyonlarına göre konumu yüksek, orta veya düşük olabilir. Düşük pozisyonundaki bir volüm tamamen nazal olan bir ses üretir. Eğer nazal bir duyum hissedilmiyorsa larenks velum ile yüksek konumdadır ve havanın akışını tamamen kesilmiştir.

9. Dil: Estill sisteminde, dil sadece eklem için kullanılmaz aslında larenksin yüksekliğine bağlı olarak belirgindir. Sonuçta dil, lernoksu yerinde tutan hyoid kemiğe bağlanır. Bu larenksin dil konumuna veya fazla gerginliğe bağlı olarak esnekliği üzerinde bir domino etkisine neden olur. Yüksek, orta, düşük veya şarkı söylemede ve bazı lehçelerde, sıkıştırılmış olarak kontrol edilebilir.

10. Çentik (çene): Çoğu pedagoji çenenin dikey düşmesine odaklanırken, çenenin yatay bir bakış açısıyla yatay bir perspektifin konumuna vurgu yapılır, çenenin öne doğru bırakılması istenir.

11. Dudaklar: Dudakların pozisyonu (öne veya yayvan) sesi etkiler.

12. Baş ve boyun: Diğer vokal pedagojilerin aksine Estill, vokal yolundan performansı korumak için kasların "sabitlenmesini" önerir. Bu set için, yüzündeki kaslar, kafayı gövdeye bağlayan sternokleidomastoid ön kas da dahil olmak üzere ses üretiminde yardımcı olmak için aktive edilir.

13. Torso (gövde): Bu sabitleme kaslarında Estill, vokal üretiminde yardımcı olmak için abdominal ve trapezius gibi büyük kasların kullanımını önermektedir. (Salsbury, 2014).

ESM aracılığıyla tanımlanan, her bir karakterin sesinin önemli ses yolu yapılarının koşulları haritalanmakta ve analiz edilmektedir. Bununla birlikte ESM aracılığıyla sunulan anatomik koşullar, en yakın yaklaşımı elde etmek için vokal mekanizmanın özel konfigürasyonlarını sağlarken, kişinin kendi benzersiz sesini korumaktadır. ESM tüm dünyada kullanılmakla birlikte, kapsamlı ve ayrıntılı yapısı özellikle karşılaştırmalı vokal analizleri için oldukça kullanışlıdır (Benson, Stover ve Snyder, 2020).

ESM'nin uygulandığı kişilerde ses kalitesine ve ses kontrolüne yönelik olumlu etkileri bulunmaktadır. Profesyonel ses kullanıcıları için Estill çalışmasının faydalarını şöyle sıralayabiliriz; gizemi (sesin oluşumunun görünmemesi) bilgiyle değiştirir,

performans kaygısını azaltır, güven duygusunu artırır, vokal çeşitliliği sağlar, ses sağlığı ve duysal estetik kaygısıyla hareket edebileceği özgür bir icra alanı sunar (Steinhauer, Klimek ve Estill, 2017).

Sonuç olarak, ESM 13 fizyolojik örüntünün farklı kombinasyonları ile oluşturduğu tespit edilen 6 ses fonasyonunun (niteliğinin) (konuşma, Sob, Falsetto, Twang (oral ve nazal), opera ve belting) konumu, ses üretim desibellerini, akustiğini ve biçimlerini ölçen ve buna göre uygulamalar (egzersiz, çalışma) oluşturan ses yaklaşımıdır. Jo Estill'in bu ses yaklaşımı, şarkı söyleme mekaniğini sanatsal ve estetik önyargılardan ayırır (Estill, 2022).

5.2.1. Estill Ses Modeli'nde yer alan 6 farklı ses kalitesinin tanımı ve “Belting, Konuşma, Sob” ses kalitelerinin fizyolojik örüntüleri

ESM'nin temelini oluşturan 13 fizyolojik örüntünün kombinasyonu olan 6 farklı kalite ses yine Katharine Salisbury' a göre şöyle açıklanmıştır:

1. Konuşma: Şarkı söyleme stiline bir uzantısıdır. Konuşma kalitesi, muhtemelen tüm niteliklerin en anlaşılır olanıdır, çünkü vokal kanallar açık, dil ve çene pozisyonu gerçek ses üretimi pozisyonuna oranla daha az önemli olduğu için rahat ve fazla gerginlikten uzaktır. konuşma kalitesi sınırlı bir perde (tizlik-peslik) yelpazesine sahiptir. Eğer konuşma kalitesindeki yoğunluk ve maksimum hacim de artış olursa , artan nefes performansı veya yanlış vokal kıvrım (bundan böyle FVF olarak adlandırılan) hareketi nedeniyle sanatçının performansında da değişiklikler olacaktır. Eğer performans sanatçısı mevcut konuşma kalitesinden daha yüksek bir seste olmaya yönlendirilir daha büyük bir nefes alırsa sanatçı sesini, falsetto kalitesine çevirebilir. Estill ses niteliklerinin tamamında olduğu gibi, herhangi bir ses üretiminde hiçbir acı ya da rahatsızlık hissedilmemelidir. Eğer konuşma esnasında acı yada rahatsızlık hissediliyorsa, problemin asıl nedenini teşhis etmek en öncelikli davranıştır.

2. Falsetto: Falsetto sesin kalitesi, duyum olarak dinleyende masumiyet, tatlılık ve güzellik gibi estetik duyguları uyandırır. Tıpkı konuşma kalitesinin sınırlı bir perde yelpazesine sahip olduğu gibi, falsetto yoğunlukla daha tiz seslerin oluşturulmasında fayda sağlar. Yüksek perdeyi korumak için gereken hava miktarı nedeniyle, falsetto hacminin uzun bir süre boyunca tutulması gerekirse, falsetto hacminin daha tiz seslerde kontrol edilmesi zor olabilir. Eşzamanlı olarak, falsetto düşük perdelere tutulursa, seste işitsel olarak çatlaklar (kırımlar) duyulabilir. Falset tonunu korumak, ses üretmek için gereken güç veya hava akımının güçlü olmasıyla mümkündür.

3. Sob / Cry (hıçkırık, ağlama): Anatomik olarak, bu sesin kalitesi duygusal şarkı veya lirik konuşma tarzında, duygusal etkilenimlerin ses telleri üzerinde yarattığı formasyonlar olarak tanımlanabilir. Ton genellikle duygusal olarak karanlık ve yoğun olarak tanımlanan hıçkırık, ağlama benzeri duyguları hissettirir. Vokal sistemin diğer birçok parçası için performans seviyesi ses tellerini zorlayıcı bir yükseklikte olsa da, sob tekniği uygulanabilirliği açısından özellikle ses tellerin' de nisbeten daha kolaydır. Bu açıdan bakıldığında sob tekniği yorucu bir egzersiz çalışmasından sonra sesin rahatlatılmasında fayda sağlayabilir. Sob kalitesinde tiroid kıkırdak eğilme hareketi yapar ve bu hareketle glottiller geniş ve açık bir şekil alarak ses kıvrımlarının yayılmasına dolaylı olarakta rahatlamasına izin verir. Sob kalitesinin en yaygın sınırlaması, yüksek (güçlü) olamayacağı gerçeğidir. Yapılan araştırmalarda vibratonun tam anlamı ile nasıl oluştuğuna dair kesin bir kanıya ulaşılmasa da Estill araştırmacıları, tiroid kıkırdağı eğildiğinde vibratonun oluştuğunu saptamış ancak bu korelasyonu tanımlamak için daha fazla araştırma yapılması gerektiğini belirtmişlerdir.

4. Nazalized twang (genizden): Nazalized Twang kalitesinde konuşurken veya şarkı söylerken ses çok ileridir ve havanın en azından bir kısmı ağız yerine burun içinden gönderilir. Bu, Estill tarafından açıklanan alternatif oral twang kalitesi için doğru değildir. Nazalized Twang, belki de Estill'in önerdiği konuşmacı için en kullanışlı tariftir. Nazalized Twang'ın en belirgin faydası, performans seviyesini önemli ölçüde arttırmadan güçlendirilmiş bir ses oluşturma kabiliyeti sağlamasıdır.

Oral Twang, Nazalized Twang'e oranla parlak bir ton oluşturur. Ses, yüksek bir velum (yumuşak damak) pozisyonundan dolayı burundan hiç gönderilmez. Bu sesi korumak için çok derin nefes almak gerekir.

5. Opera: En kolay tanınan ve adlandırılmış vokal niteliklerden biri opera kalitesidir. Estill'e göre, Opera Kalitesi aslında konuşmanın, sob ve twang çeşitlerinin bir kombinasyonu olarak işlev gören gelişmiş bir kalitedir. Yüksek ve sıkıştırılmış bir dil, daha koyu bir ses yaratan düşük larinks pozisyonunun kullanımı, tiroidin eğilmesi, vibrato olarak bilinen perdenin kontrollü dalgalanmasına yardımcı olur. Opera kalitesi uzatılmış bir vokal yolu sayesinde orkestranın sesinin altında kalmaz ve gürültülü salonların sesini keser. Üretilen ses, hem parlak hem de karanlık, yuvarlak ve sivri uçludur. Yani opera kalitesi üretilen ses hem tizde hemde pestte güçlü, anlaşılır ve parlaktır. Opera kalitesi, bir seferde birden fazla vokal kanal yapılarına yerleştirilen koşulları göz önüne alındığında tutmak için oldukça yorucudur. Bu, vokal yapıların manipüle edilmesiyle ilgili tam bir kabiliyete sahip olmayanlar için gerilmeye neden olabilir.

6. Belting (Kemer): Yaygın olan bir görüş tüm seslerin belting'i sağlıklı bir şekilde yapma yeteneğine sahip olmadığı varsayımıdır. Ancak Jo Estill'in bu alandaki öncü çalışmaları doğru tekniği bilip kullanan herkesin bu sesi çıkarabileceği yönündedir. Bu ses kalitesi, doğal olarak güçlü, yüksek ve neşeli bir sestir. Belting kalitesinin anahtar yapısı, krikoid kıkırdığın yatırılmasıdır. Krikoid kıkırdak (larenksin alt kısmı) eğildiğinde, TVF gövdesinin kapağının her zamankinden daha kalın olmasını sağlar ve bu durum titreşim için daha fazla yüzey alanı yaratır. Kemerde glottal onsets kullanımı nedeniyle, dramatik anların izleyiciye iletilmesi için idealdir çünkü diksiyon çok net ve anlaşılırdır. Kemer kalitesini üretmek için opera kalitesine benzer olağanüstü derecede yüksek bir performans gereklidir. Yüksek performans seviyesi nedeniyle, yapı koşullarından birinin veya daha fazlasının dengesiz hale geleceği bir pozisyon, hızlı gözlem ve düzeltme yapılmazsa eğer gerçek ses kıvrımlarında ciddi sorunların oluşabileceği muhtemeldir (Salsbury, 2014).

ESM'e göre her bir ses kalitesi 13 fizyoanatomik örüntü ile açıklanmaktadır. Ancak bu çalışmamızda 6 ses kalitesinin her biri değil "belting, sob ve konuşma" kalitesinden örneklerin yer alması açısından sadece bu 3 ses kalitesinin 13 fizyoanatomik örüntüsü detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

Belting ses fonasyonunun (yapısının) üretim niteliği ve fizyolojideki farklılarının ESM'nde temel oluşturan 13 fizyoanatomik vokal örüntüye göre tespiti şu şekildedir:

1. Larenks: Belting'te larenks yüksek bir pozisyonudadır. Bu durumda üretilen sesin "daha parlak ve güçlü" bir ses olmasını sağlar.
2. Ofset (İlk temas): Belting'te ses telleri "pürüzsüz" bir şekilde birleşir (titreşir). Bu durum sesin larenksteki pürüzsüz başlangıcını (ofset) belirtir.
3. Yalancı vokal kat (yalancı ses telleri): Belting'te yalancı ses telleri "yanlara doğru eğilme" pozisyonundadır. Bu durum vokal yolundaki aşırı gerginliği rahatlatır.
4. Gerçek Vokal Katlı Vücut Kapağı (Gerçek ses telleri): Belting'te gerçek ses tellerinin gövde kapağı her zamankinden daha "kalın" ve tam düz durumdadır. Bu durum ses tellerindeki titreşim alanına daha fazla titreşecek yüzey sağlamaktadır.
5. Tiroid kıkırdak: Belting'te "dikey" pozisyonudadır. Bu durum şarkı söylerken Vibratoya katkıda bulunur ve genellikle "duygu durum değişikliklerinden" etkilenir.

6.Krikoid kıkırdak: Belting'te "eğik" pozisyonundadır bu durum daha çok "bağırarak" yada "haykırmak" gibi davranışlarda krikoid kıkırdağın aldığı bir pozisyonudur.

7. Aryepiglottik Sfinkter (vokal kanaldaki kas grubu): Belting'te "dar ve sıkı" bir pozisyonundadır. Bu durum sesin rezonans boşluklarına çarpma şiddetini güçlendirerek sesin daha dolgun ve güçlü çıkmasını sağlar.

8.Velum (yumuşak damak): Belting'te damak "yüksek" pozisyonundadır. Bu durumda larenks velum ile yüksek konumdadır ve havanın akışı tamamen kesildiği için nazal bir duyum hissedilmez.

9. Dil: Belting'te dil "yüksek" bir pozisyonundadır. Dilin bu pozisyonu larenksin yüksek pozisyonunda olmasından etkilenir böylece sesin gücünü ve etkisini azaltmasını önler.

10. Çentik (çene): Belting'te çene "orta yüksek" pozisyonundadır.

11. Dudaklar: Belting'te dudaklar "orta" pozisyonundadır bu durum sesin, ağız içi rezonansının şiddetini azaltmadan dışarı çıkmasını sağlar.

12. Baş ve boyun: Belting'te "bağlantılı" bir pozisyon hakimdir. Bu durum vokal yolunda performansı korumak için kasların "sabitlenmesine" yardımcı olur.

13. Torso (gövde): Belting'te gövde "bağlantılı" pozisyonundadır bu durum vokal üretime yardımcı olmak için abdominal ve trapezius gibi büyük kasların kullanımına katkı sağlamaktadır.

Konuşma ses kalitesinin(yapısının) üretim niteliği ve fizyolojideki farklılıklarının ESM'nde temel oluşturan 13 fizyoanatomik vokal örüntüye göre tespiti şu şekildedir:

1. Larenks: Konuşmada larenks "orta yüksek" pozisyonundadır. Bu durum sesin orta şiddette, rahat ve anlaşılır çıkmasını sağlar.
2. Ofset (İlk temas): Konuşmada ilk temas gerçek ses telleri ile başlamaktadır.
3. Yalancı vokal kat (Yalancı ses telleri): Konuşma'da yalancı ses telleri "orta" pozisyonundadır.
4. Gerçek Vokal Katlı Vücut Kapağı (Gerçek ses telleri): Konuşma'da gerçek ses telleri "kalın" pozisyonundadır.Bu durumda ses telleri yüzeysel olarak kalın bir şekilde kapanmaktadır.
5. Tiroid Kıkırdak: Konuşmada tiroid kıkırdak "düz ve dik" durumdadır. Bu pozisyondayken herhangi bir eğilme hareketi görünmez.

6. Krikoid Kıkırdak: Konuşmada krikoid kıkırdak “düz ve dik” durumdadır. Bu pozisyondayken herhangi bir eğilme hareketi görünmez.
7. Aryepiglottik sfinkter (vokal kanaldaki kas grubu): Konuşmada vokal kanaldaki kas grubu “geniş” pozisyonudadır. Bu durum sesin rezonans boşluklarına çarpma şiddetini biraz azaltarak sesin daha sakin ve yumuşak çıkmasını sağlar.
8. Velum (yumuşak damak): Konuşmada yumuşak damak “yüksek” pozisyonudadır. Bu durumda larenks velum ile aynı konumdadır ve havanın akışı kesildiği için nazal bir duyum hissedilmemektedir.
9. Dil: Konuşmada dil “orta” pozisyonudadır. Dilin bu şekildeki pozisyonu Larenksi etkiler ve sesin gücünü ve etkisini azda olsa düşürmektedir.
10. Çentik (çene): Konuşmada çene “orta” yüksekliktedir.
11. Dudaklar: Konuşmada dudaklar “orta” açıklıktadır. Bu durum rezonans olan sesin dışarı daha sakin, yumuşak çıkmasını sağlar.
12. Baş ve Boyun: Konuşmada “rahat, gevşek” bir pozisyonudadır. Bu durum vokal yolunda performansı rahatlatmaktadır.
13. Torso (gövde): Konuşmada Torso (gövde) rahat bir pozisyonudadır. Bu bağlamda omurgayı uzatıp göğsü açacak bir duruş solunum kaslarının daha verimli çalışmasını sağlar.

Sob ses kalitesinin (yapısının) üretim niteliği ve fizyolojideki farklılıklarının ESM’nde temel oluşturan 13 fizyoanatomik vokal örüntüye göre, tespiti şu şekildedir:

1. Larenks: Sob’da larenks “aşağı doğru düşük” pozisyonudadır. Bu durum sesin şiddetini düşürerek daha duygulu ve dramatik çıkmasını sağlar.
2. Ofset(İlk temas): Sob’da ilk temas gerçek ses telleri ile başlamaktadır.
3. Yalancı Vokal Kat (yalancı ses telleri): Sob’ta yalancı ses telleri “yana doğru açık yani geri çekilmiş” pozisyonudadır. Bu durum o bölgede sesin biraz daha net çıkmasını sağlamaktadır.
4. Gerçek Vokal Katlı Vücut Kapağı (Gerçek ses telleri): Sob’da gerçek ses telleri “düz” bir pozisyonuda temas etmektedir. Sob’da tiroid kıkırdağın eğilme pozisyonu ile glotti geniş ve açıktır. Larenksin düşürülmesi vokal kıvrımlarında incelmesine neden olmakta ve yine yalancı ses tellerinin geri çekilme pozisyonundan dolayı gerçek ses telleri “ince ve düz” bir şekilde kapanmaktadır.

5. Tiroid Kıkırdak: Sob'da trioid kıkırdak "eğik" pozisyonundadır.
6. Krikoid Kıkırdak: Sob'da krikoid kıkırdak "düz ve dik" durumundadır. Bu pozisyondayken herhangi bir eğilme hareketi görünmez.
7. Aryepiglottik sfinkter (vokal kanaldaki kas grubu): Sob'da vokal kanaldaki kas grubu "geniş" pozisyonundadır. Bu durum sesin rezonans boşluklarına çarpma şiddetini biraz azaltarak sesin daha sakin ve yumuşak çıkmasını sağlar.
8. Velum(yumuşak damak): Sob'ta velum "düşük" pozisyonundadır.
9. Dil: Dil kökü larenksin en üst kısmı olan hyoid kemiğe bağlanır bu bağlamda Sob'da larenksin düşük pozisyonunda olması nedeniyle dil yüksek bir pozisyonunda yer alır.
10. Çentik (çene): Sob'da çene "orta" yüksekliktedir.
11. Dudaklar:Sob'da dudaklar " orta" yüksekliktedir.
12. Baş ve Boyun: Sob'da baş-boyun "bağlantılı" bir pozisyonundadır.
13. Torso (gövde): Sob'da gövde "bağlantılı" bir pozisyonundadır (Salsbury, 2014).

Hazırlanan çalışmada bozlak icracılarının bozlak vokal icralarının değerlendirildiği bir diğer hususta, kullanılan ornamentasyonların incelenmesidir. Bu aşamada 4 bozlak icracısının belirlenen 4'er tane bozlak icraları "Vibrato, Sostenutolu Recitativ ve Uzun Tek Ses Sostenuto" ornamentasyonları dikkate alınarak incelenmiştir. *VoceVista* ses analiz programından elde edilen ses grafikleri ile yapılan bu ornamentasyonlar vibrato rate ve vibrato extent değerleri ve yine görsel anlamda grafiklerin benzer yada farklı çıktıları değerlendirilmiştir. Çalışmada incelenen bir başka ses uygulama çeşidi olan ornamentasyon kavramı alanyazındaki açıklamalarıyla devam edilecektir.

6. ORNAMENTASYONLAR

Çalışmanın bu bölümünde ornamentasyon kavramının tanımına, özelliklerine ve çalışmada incelenmek üzere belirlenen ornamentasyonlara yer verilmiştir.

6.1. Ornamentasyon Kavramının Tanımı ve Özellikleri

Ornamentasyon, “Rönesans’ın ilk yıllarında enstrüman müziğini tüm Avrupa’nın reddetmesi ve enstrümanın genel olarak insan sesine eşlik görevinde olması sonucu, notasyonun çok düz ve uzun değerlerle yazılmasına dayanmaktadır” (Nevşehirli, 2011, s. 26). Bu durum sonucu icracılar, bu düz notalara karakter vererek, süsleyerek hareket kazandırmışlar, farklı bir müzik şekli ve “ornament” denilen terminoloji doğmuştur. İngilizce “Ornament” kelimesinden türeyen “ornamentasyon” kelimesinin Türkçedeki karşılığı “donatmak, süslemek, bezemek” anlamlarına gelmektedir. Ornamentasyon, bir melodiyi süslemek ve ona ifade eklemek için kullanılan anlamlı bir müzik kaynağı olarak düşünülebilmektedir.

Ayaz, Sevinç ve Turgay (2018) tarafından müzikte süsleme kavramı, “Süslemeler, eserin usûlünü bozmadan yapılan, küçük nota yazımları ile gösterilen ve değerini kendinden önceki ya da sonraki notadan alan çok kısa değerlikli, çarpma, mordan, tril grupetto, tremolo adı verilen notalardır.” şeklinde tanımlamışlardır (s. 1689).

Müzikte ornamentasyon “hem söz diziminden hem de şiirsel vurgu kalıpların etkilenele birlikte şarkının söylendiği dile bağlıdır” (Williams, 2004, s.123). Ornamentasyon notaları ve sembolleri, müziği güçlendiren ve müziğe renk katan unsurlar arasındadır. Özçelik (2002) müzikte süslemeleri “Bu notalar, müziğin normal akışını engellemeksizin eseri bir nakış gibi süslerler.” sözüyle ifade etmiştir (s.78). Ornamentasyonların ifade edilme biçimleri, müziğin zaman içerisindeki değişimine bağlı olarak farklılık göstermiştir. Geçmişte kullanılan bazı ornamentasyon sembolleri günümüzde unutulmuş, bazılarının ise gösterim şekli değişikliğe uğramıştır (Özçelik, 2002).

Müzikte süslemeler, doğaçlama kökenlidir. Süslemelerin doğaçlama kökenli olması, bu süslemelerin tam anlamıyla bir serbestlik ve esneklik içerisinde icra edilmesi anlamı taşımamaktadır. Süslemelerin hangi döneme ya da hangi bestecinin eserine ait olduğu icrası hususunda önemli ve gereklidir. Bunların bilinmesi genel hatlarıyla belli olan süslemelere dönemin ve bestecinin karakteristik özelliklerinin katılması anlamını taşımaktadır (Özkan, 2001).

Müzikte süslemeler yapıya ilave edilen unsurlar olarak kabul görmektedir ve bu süslemelerin yalnız başlarına bir işlevi yoktur. Dolayısıyla süslemeler, yapının tamamlayıcısı niteliğindedir, ancak süsleme ve yapı genellikle iç içe geçmiş bir halde olduğu için birbirlerinden ayrılması da pek mümkün olmayabilmektedir (Aladağ, 2019).

Müzik yazılarındaki süsleme sembolleri, eserin icrası sırasında anlatılmak istenen duygunun en iyi biçimde aktarılmasına katkı sağlamaktadırlar. Müziğin temelinde yer alan unsurlardan biri melodidir, ancak melodi eseri icra etmede tek başına yeterli olmadığı durumlar söz konusudur. Eserin sanatsal yönü dikkate alındığında istenilen duygunun aktarılabilmesi için melodiyi ortaya çıkaran notaların ve nota değerinin farklı bir yöne taşınması önem arz etmektedir (Erol, akt. Tereci Tek 2018).

Türk müziği, kendine özgü yapısı nedeniyle, süslemeyi çok sık ve yoğun bir şekilde kullanan bir müziktir. Müzikal süslemeler, bir melodi satırında ana notaları süsleyen notların eklenmesiyle oluşmaktadır. Süslemeler, müzikal ifade için biraz alan sağlamakla birlikte bir sanatçının virtüözlüğünü gösterebilmesini sağlamaktadır.

THM'nde ornamentasyon ise bir ezginin, kişiden kişiye değişebilen veya bunun tam aksine bir bölgede yaygın olan belirgin bir icra stilinde kullanılan çeşitli müzikal süslemeler olarak tanımlanmaktadır. Bu süslemeler hem çalgıda hem de vokalde karşımıza çıkabilmektedir. Özellikle geleneksel THM'ni esas aldığımızda bu çalgı-vokal ilişkisinin, kullanılan süslemelerin türünün veya çeşitlerinin belirlenmesinde önemli bir rol oynadığını görmekteyiz. Bu ilişkiyi incelediğimizde ezgilerde kullanılan benzer süslemelerde, vokalin çalgıyı veya çalgının vokali taklit ettiğini görürüz. Gerek birbirini taklit, gerekse özgün yorumlamalar sonucu oluşan bu süslemeler, yurdumuzun çeşitli bölgelerinde birbirinden farklı kullanım biçimleri ile karşımıza çıkmaktadır.

6.2. Çalışmada İncelenmek Üzere Seçilen Ornamentasyonlar

Yurdumuzun çeşitli bölgelerinde birbirinden farklı kullanım biçimleri ile karşımıza çıkmakta olan ornamentasyonlar bu bağlamda ele alındığında vokal süslemelerde, kullanım sıklığı veya çeşitliliği değişkenlikler gösteren, belirli ses teknikleri kullanılmaktadır. Özellikle THM'de de karşılığının bulunabileceği bu tekniklerden bazıları “Vibrato, Sostenuto, Recitatif, Sostenutolu Recitatif, Wobble, Falset Vuru, Tril, Trillo” ornamentasyonlarıdır.

Çalışmanın bu bölümünde “Vibrato, Sostenuto, Recitatif ve Uzun Tek Sostenutolu Recitatif” ornamentasyonlarına detaylı olarak yer verilmiştir.

Vibrato: Sık aralıklı ve dalgalı seslerle sesin uzaması yoluyla nota değerinin tamamının veya bir bölümünün hançere yoluyla doldurulmasıdır. Vibrato, çıkan sese ifade katarak hayat veren bir unsurdur.

Neumann (1991) tarafından Vibrato terimini, “Vibrato; perde, gürlük veya tının hızlı, düzenli salınımları veya bunların bir kombinasyonu ile müzik tonunu zenginleştirmenin bir yolunu temsil etmektedir” şeklinde tanımlamıştır (s. 14).

Timmers ve Desain (2000)’e göre ise vibrato kavramını, “Vibrato, bir müzik tonunun perde, genlik ve/veya tınısındaki periyodik dalgalanmadır. Şarkıcılar, yaylı çalgı enstrümantalistleri ve bazı durumlarda üflemeli çalgı enstrümantalistleri tarafından bir tonu süslemek veya renklendirmek için kullanılmaktadır” (s.1) şeklinde tanımlamıştır.

Ayhan Gunca vibrato kavramıyla ilgili olarak, “İtalyanca bir terim olan Vibrato, sesin dalgalı olarak uzamasıdır. Buradaki asıl amaç sesi uzatma ve daha dengeli sonlandırmak, anlatım gücünü arttırmak, sese canlılık ve sıcaklık katabilmektedir” ifadelerini kullanmıştır (Gunca, 2007, s.46).

Müzikte iyi bir vibrato, genellikle perde, yoğunluk ve tını içeren ve hoş bir esneklik, yumuşaklık ve ton zenginliği üreten periyodik bir titreşimdir. Vibrato, Iowa Üniversitesinin psikoloji laboratuvarında iki yaklaşımla incelenmiştir. İlki müzikal performansın ve konuşmanın fonofotografik kaydı ikincisi ise, psikofizik ölçümleridir. Sanatsal bir vibrato, en iyi şarkıcılar için salınım kapsamının ortalama olarak yaklaşık yarım ton ve yaylı enstrümanlar için yaklaşık olarak çeyrek ton olduğu, saniyede ortalama yaklaşık altı veya yedi döngü hızında periyodik salınımdan oluşmakta ve genellikle ikincil bir rol oynayan senkron yoğunluk ve tını salınımları eşlik etmektedir (Seashore, 1931).

“Makam Müziği üslup gereği makam sesleri genellikle uzun sesler dalgalanmaktadır. Açık ve mikro bir aralık sistemi içinde geçişler oldukça yumuşak duyurulmakta, perdeler yerlerine oturtulurken yapılan gizli çarpmalar heterofonik-yatay melodik-sistemi zenginleştiren referans noktaları olarak açıklanabilmektedir” (Özbilen, 2007, s. 21). Vibrato sesin üzerinde “vib.” kısaltması ile gösterilmektedir. (Bkz. Şekil 6.1)



Şekil 6.1. Vibrato (Özbilen, 2007, s.21).

Vibrato, müzikal performansın önemli bir ifade bileşenidir. Fiziksel olarak perde vibratosu, genlik vibratosu ve tını vibratosu arasında bir ayrım yapılabilir, ancak algısal olarak bu ayrım çok daha karmaşıktır. Farklı vibrato türleri genellikle tek bir vibrato hareketi algısında birleşir, ancak deneyler, perde dalgalanmalarının vibrato algısı üzerinde en büyük etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Horie ve Hata, 1988).

Bir vibrato periyodunun fiziksel özellikleri genellikle oranı, kapsamı ve şekli olmak üzere üç parametre ile tanımlanabilmektedir. Vibrato üzerine yapılan çoğu araştırma, bu özelliklerin ölçümlerini icracı, enstrüman ve stil ile ilişkilendirmeye çalışmaktadır. “Vibrato hızı genellikle 6 ila 7 Hz civarındadır, ancak 4 Hz kadar yavaş veya 12 Hz kadar hızlı olabilmektedir” (Desain, Honing, Aarts ve Timmers, 1999, s. 203).

Kulağa güzel gelen bir sesin içinden vibratolar çıktığında, o ses çok sert, yavan, kuru, duygusuz gelmeye başlayacaktır. Vibratoyu gerçekleştirebilmek için mükemmel bir kas uyumu gerekmektedir (Helvacı, 2020).

Vibrato, notanın tekrarında ani değişikliklerden kaçınılarak, anlamlı bir bölüme dikkat çekmek için, yüksek nota veya sesin bir kısmını alarak, sesin dinamik hareketinin görüntüsünü yaratırken, telaşsız küçük dilin titreşimi ile elde edilen bir içe çekiş olarak teoriden çok uygun uzun notalarda uygulanarak öğrenilir (Lander, 2021).

Sostenuto: Sostenutolu Recitatif kelimesi İtalyanca “sostenere” kelimesine karşılık gelmektedir. Müzik terminolojisi sözlüğünde “tonun sürdürülmesi veya temponun gevşemesi” şeklinde tanımlanmıştır. (Bkz. Şekil 6.2).



Şekil 6.2. Sostenuto.

Sostenuto, ağır bir hız derecesinde notaları belirterek, belirte belirte çalarak anlamına gelmektedir. Metronom değeri dörtlük nota için 72-80 arasındadır. Sostenuto bir diğer ifadeyle, notaları tam süresinde vererek, devam ettirerek, notaların değerini besleyerek çalmaktır (Göğüş, 2021).

Recitatif: Recitatif “Bir şarkıyı sadece tartımını vererek (notaların frekansları önemsiz) söylemek” anlamına gelen bir terimdir (Aral Altıok, 2010, s.510). Resitatif, konuşur gibi şarkı söyleme tarzıdır.

Suat İnce'nin *Dans ve Müzik Terimleri Sözlüğünde* recitatif, “Opera ya da oratoryonun içinde konuşurcusuna, özgür ritimli şarkı söyleme biçimi” olarak tanımlanmıştır (İnce, 2010).

1590'lı yıllarda Kontlar Bardi ve Corsi'nin liderliğinde Floransa'da Camerata adlı grup Rönesans müziğine yönelik eleştirisini kelimelerin işlenmesine dayandırmış ve kontrapuntal çoksesli (polifonik) koro müziğinde şiirin tam anlamıyla “parçalandığını”, çünkü bireysel sesler aynı anda farklı kelimeler telaffuz ettiklerini ifade etmişlerdir. Bu duruma karşı çıkan Camerata müzikte tek bir kelimenin anlamı yerine bütün bir eserin anlamının taklit edilmesi gerektiğini savunmuştur. Bu tür teorik tartışmaların bir sonucu olarak, kontrapuntal müziğe karşıt olarak resitatif ortaya çıkmıştır (Bukofzer, 1947).

Recitatif sadece konuşma değildir, uzunluğu belirsiz ve formu serbesttir. Şarkıcının her duygu değişimini ve sözlü her ruh halini aktarması beklenirken eşlik eden enstrümanın vokali tereddütsüz takip etmesi gerekmektedir.

Recitatif, porte üzerinde “Resitativo” yazılarak gösterilmektedir (Özbilen, 2007, s. 33). (Bkz. Şekil 6.3)



Şekil 6.3. Recitatif (Özbilen, 2007, s.33).

Büyük ölçüde heceli, metnin ritmi tarafından yönlendirilen ve genellikle bir tür boş mısradır, dramatik müzikte (operalar, kantatlar ve oratoyolar) karakterler birbirleriyle konuştuğunda veya dinleyici için önemli bilgi verdiğinde resitatif kullanılmaktadır (Heller, 2014). Konuşma ritmindeki serbest resitatif sona erdiğinde, bir tempo ya da benzer bir şey belirtilir; bu gösterim serbest ritimde yapılması gerektiğini ifade eder, ancak bu noktadan sonra ölçüye bir kez daha uyulmalıdır (Harnoncourt, 1995).

Recitatif, doğası gereği seküler olarak sınıflandırılmış olsa da mass, passion, kantat, opera ve oratoryolarda kullanılmıştır. Operanın yükselişinden kısa bir süre önce bir

resitatif formu bulunmaktadır. Önceleri sadece konuşma özelliğine sahip olduğundan, bu türe okuma stili de denilmektedir. “Recitatif, süreç içerisinde opreadaki gelişmelere ek olarak lirik öğreleri geliştirmeye devam etmiştir” (Cangökçe, 2022, s.34). “Türk Halk Müziğinde uzun havalar ve ağıtlar konuşur gibi, resitatif tarzda icra edilen eserlerdir” (Yücel, 2011, s. 2). Seyfettin ve Sezai Asaf *Yurdumuzun Nağmeleri* adlı kitaplarında uzun havaların seslendirmelerine ilişkin “Bunları halk şairleri terennüm ederler ki, Avrupa musikinde mevcut olan resitatifin mukabilidir” açıklamasında bulunmuşlardır (Altınay, 2011, s.55).

Recitatifin hitabet niteliğine vurgu yapan Caccini recitativi “müzikle konuşmak” olarak ifade ederken, Peri ise “şarkıda konuşan bir kişiyi taklit etmeye çalıştığını” belirtmiştir. Recitatif aslında doğal konuşmanın stilize aksanlarını ve müziğinkileri birleştirmiştir. Şiir ve müziğin farklı unsurlarını bir araya getirmiştir (Bukofzer, 1947).

Recitatifte melodik çizgi oldukça sadedir ve icracı kendisinin kararı ve uygun olan süslemelerle birlikte eseri tamamlamaktadır. Arya gibi türler olay örgüsünü anlatmaya yardımcı olmak ve tamamlayıcı bir giriş oluşturmak açısından resitatifle başlamaktadır (Aladağ, 2019). Resitatif, yapısal işlevini yavaş yavaş aryalara, ayrıntılı ama durağan korolara, balelere ve dans şarkılarına bırakmıştır (Bukofzer, 1947).

Sostenutolu Recitatif: Bağlı, dayanaklı ve değişmez bir tempoda çalmayı da ifade eden “Sostenutolu Recitatif” kavramı köken olarak İtalyancada “desteklemek, dayanmak, katlanmak” anlamına gelmektedir (Cambridge Dictionary, 2022). Bir başka ifade ile vokal ya da bir enstrüman icrasında herhangi bir vibrasyon, tril veya wobble olmaksızın, tonun sürdürülmesi veya temponun gevşemesi durumudur.

7. TÜRK HALK MÜZİĞİ VE BOZLAK UZUN HAVA (SERBEST RİTMİLİ EZGİLER) TÜRÜNÜN TANIMI

Bu bölümde THM ve uzun hava türlerinden biri olan bozlak tanımlarına yer verilmiştir.

7.1. Türk Halk Müziğinin Tanımı

THM, halkın yaşantısını, duygu ve düşüncelerini, yaşanan olayları, yöresine ait adet ve geleneklerini kendine has özellikleriyle ifade etmektedir. Yöresine ait sazlarla söylenip, bestesinin halk tarafından yapıldığı sözlerle ortak bir yapıya sahip anonim özelliği taşımaktadır. Kendine özgü tavırları o yörenin üslubunu türkülerinde ve folklorik yapısında barındırmaktadır.

Birçok farklı olay karşısında etkilenen halk veya halk sanatçıları, duygularını ezgilerle anlatmanın en kısa yolu olarak tanımlayacağımız THM'nin kendine ait çalgıları, çalıp söyleyiş tavırları, tür ve biçimleri ile ulus kimliğini üzerinde taşıyan, diğer halk bilimi dallarıyla özdeşleşmiş bir müzik çeşidi özelliği taşımaktadır (Emnalar, 1998).

Muzaffer Sarısözen Türk halk müziğini şu şekilde tanımlamıştır:

İlk bakışta monoton gibi görünen halk türkülerinin, araştırdıkça ezgi ve ritim yönünden renklilik ve çeşitlilik gösteren nefis bir sanat ürünleri olduğu görülür. Dünyada ne kadar doğal ve sosyal olaylar varsa, tümü halk müziğine konu olmuştur. Türk insanının doğumundan ölümüne (beşikten – mezara) tüm yaşamını, acısını, sevincini, duygu ve düşüncesini, yurt sevgisini türkülerimizde görmek mümkündür. Özetle halk müziğimiz, Türk halkının ortak malı ve kültürüdür. (Sarısözen, akt. Yıldızkaya 2009 s.88)

THM sözü müziği, tarihi, coğrafi özellikleri, sosyol yapısı, anonim özelliği ile Türk kültür değerlerinin halk tarafından yansıtıldığı bir değerler bütünüdür. Dolayısıyla bu kültür incelendiğinde farklı disiplinleri beraberinde getirmektedir. Bu bakımdan halk müziği ezgisel ve icrasal bakımından ele alınmaktadır. Ezgisel açıdan THM incelendiğinde icrasal olarak iki başlık altında toplandığı görülmektedir. Bunlar;

1. Sertbest ritimli ezgiler (uzun havalar)
2. Ritimli/Usüllü ezgiler (Kırık havalar).

7.2. Uzun Hava Türlerinden Biri Olan Bozlak'ın Tanımı

Dede Korkut hikayelerinde "boy" kelimesinin kullanıldığı, ancak başka yazılı kaynaklarda bulunmadığı açıklayan Semih Tezcan, "boy" kelimesinin zamanla "boz" ve "bozlak" şeklinde değiştiğini düşünmektedir. Bu düşüncesini, Dede Korkut'ta "boy" ile aynı yerde kullanılan "soy" kelimesindeki ses değişimlerine dayandırmaktadır (Tezcan, 1983:228). Semih Tezcan, kelimenin daha sonraki dönemlerde de bozlak kelimesinin kökü olarak devam ettiğini tahmin etmektedir. Tezcan yazısında "boy"un zamanla nasıl "boz"a ve bozlak'a dönüştüğünü anlatmaktadır. Bu kanaatini Dede Korkut'ta "boy" aynı yerde kullanılan "soy"daki ses değişimlerinden açıklıyor. Bunun dışında "bozlak" kelimesi hakkında bulduğu şu bilgilere dayandırmaktadır:

Tezcan ayrıca, "bozlak" kelimesinin Güney Anadolu'da türkölere sahip olan bir halk masalı olduğunu belirtiyor. Bu masallar genellikle türkülerle ilişkilendirilmiş hikayelerdir. Ayrıca, derleme sözlüklerinde "boy" kelimesinin "hikaye" (Adana, İçel) ve "uzun hava (türkü)" (Ankara) anlamlarına geldiği ifade edilmektedir (Boratov, 1946: 37). Boratav ayrıca bozlaklarda anlatılan olayların "hepsi ünlü kişilerin hayatlarında geliştiğini" belirtmiştir (Boratov, 1946: 33).

Erol Parlak, çalışmasında "Bozlak" terimini şu şekilde tanımlamıştır:

Bozlak, Orta Anadolu başta olmak üzere Anadolu'nun belirli yörelerinde görülen, konar-göçer, yarı konar-göçer veya yerleşik yaşam tarzı süren Türkmen boyları ile, bunlara bağlı aşiretlere- özellikle Abdal aşiretlerine- mensup halk sanatçıları arasında çalınıp-söylenen, bünyesinde kendine has ağız, hançere ve tavır özellikleri taşıyan bir uzun hava türüdür. (Parlak, 2014, s. 60)

Horasan'dan çıkıp Anadolu'ya geldikten sonra çeşitli bölgelere yerleşen Abdallar, küçük göçler yapsalar da genellikle yerleşik hayata geçmişlerdir. Yağmur Dede'nin önderliğinde Kırşehir ilinin Yağmurlu Büyükoba köyüne yerleşmişlerdir. Yaşanılan yerin halk üzerindeki etkileri, yöre halkının kendilerine özgü bazı niteliklerinin değişmesine neden olmuş ancak, bu değişim öze kadar ulaşamamıştır (Özavcı, 2014).

Bozlak türünün oluşumundaki faktör, bozlağı üreten halkın dışa vurumları ve acılarıyla ilişkilidir. Genellikle her bozlağın bir öyküsü bulunmaktadır. Bozlaklardaki manzum kısım bu öykülerden ortaya çıkmıştır. Bozlaklarda esas bölüm ise nazım kısmıdır. Aktarılacak istenilen nazımla verilir. Belirli bir nazım şekli olmayan bozlaklarda nesir kısmı konu bütünlüğünü sağlamak için oluşturulur (Solakoğlu, 2011).

8. ÖRNEK VOKAL İCRALAR ÜZERİNDEN, BOZLAK İCRASININ PEDAGOJİK VOKOLOJİK AÇIDAN İNCELENMESİ

Bu bölümde örnek vokal icralar üzerinden bozlak icrasının PV açıdan incelenmesine yer verilmiştir. Bu kapsamda öncelikle çalışmada yer alan bozlak icracılarının hayatı ve müzikal anlamdaki özelliklerine yer verilmiştir. Sonrasında ise vokal icralarının değerlendirilmesine ilişkin incelemeler sunulmuştur.

8.1. Çalışmada Yer Alan Bozlak İcracılarının Hayatı ve Müzikal Anlamda Özellikleri

Muharrem Ertaş, 1913 yılında Kırşehir ili Yağmurlu Büyükbaba köyünde dünyaya gelmiştir. Henüz yedi-sekiz yaşlarında dayısı Bulduk Usta'dan bağlama dersleri almaya başlamıştır. Yöreye ait olan anonim ezgilerin yanı sıra, daha fazla Toklumenli Aşık Sait'in (1835-1910) şiirlerini çalıp söylemiş ve yine dönemin ünlü saz ve söz ustası Yusuf Usta'dan da çok şey öğrenmiştir. Muharrem Ertaş sesinin yanık, duygu yüklü ve lirik olmasının yanı sıra, çok yumuşak bir gırtlığa sahip olduğu söylenmektedir. Kırşehir yöre müzisyenlerinin hemen hepsinde karşılaşılan orijinal gırtlak nağmeleri, triller, çarpmalar ve vibratolar Muharrem Ertaş'ın eser seslendirirken, vurgulamalarında özellikle açık bir şekilde dikkati çekmektedir. Ayrıca farklı ve bir o kadar da orijinal saz çalma tekniği vardır (Ayaztaş, 2018). "Muharrem Ertaş icra tekniği bakımından geleneksel bir tavrı benimsemiş ve yaşamı boyunca bunu tutarlı bir şekilde devam ettirmiştir" (Özavcı, 2014, s. 43). Geleneğe tam anlamıyla bağlı bir sanatçı olan Muharrem Ertaş'ta en yalın, en saf ve seçkin bozlaklar görülmektedir. "Herhangi bir yozlaşmaya uğramayan bu büyük sanatçının olay örgüsünü yaşıyormuş gibi kendinden geçerek büyük bir itinayla çalıp söylediği bozlaklarda adeta Asya havası vardır" (Şen ve Aksu, 1999, s. 108).

Çalışmada yer alan bozlak icracılarından biri de Muharrem Ertaş'ın öğrencisi olan Hacı Taşan'dır. Hacı Taşan, 1930 yılında o dönemde Ankara'ya bağlı Keskin ilçesinin Hacı Ali Obası köyünde doğmuştur. Kendisi bir davul ustası olan Hacı Taşan'ın babası Abdullah Çavuş Yağmurlu Köyünden Yusuf Usta'ya bir saz yaptırarak oğlunu saz ile tanıştırmış ve daha sonra onu "Emaneti senindir" diyerek Muharrem Ertaş'ın yanına bırakmıştır. Hacı Taşan, hocası Muharrem Ertaş'ın bulunduğu meclislerde kendini yetiştirmiş, saz çalmayı iyi bir şekilde öğrenmiştir. Muharrem Ertaş, Hacı Taşan'ı belli bir seviyeye getirdikten sonra ona Abdallık

sanatını öğretmiştir (Tekel, 2007). Hacı Taşan kendini iyi bir şekilde geliştirdikten sonra ustasının yanından ayrılmıştır. Hacı Taşan gençlik yıllarında yöresinin düğünlerinde çalıp söyleyerek ün kazanmıştır. Askerlik yıllarında İstanbul'da Muzaffer Sarısözen ile tanışan Hacı Taşan, Sarısözen'in daveti ile sık sık Ankara radyosunun konuk sanatçısı olarak programlara katılmıştır. Genellikle kendi yöresinin bozlak havalarını kendine özgü bir üslupla çalıp söylemiştir. Bu üslupta çalıp-söylediği bozlaklarla, bozlağın gelişmesi, sevilmesi, yaygınlaşması ve özellikle de Keskin yöresinin önemli bir bozlak merkezi olmasında büyük katkıları olmuştur. Hızlı, temiz çalışının yanındaki zengin ifade tarzı ve yanık sesiyle ün kazanan Hacı Taşan, 1983 yılında vefat etmiştir (Şen ve Aksu, 1999).

Kırşehir'in Kaman ilçesinin Meşe köyünde 1934 yılında doğan Ali Ersan, yörenin türkü ve bozlaklarından usta icrasıyla nam yapmış Çekiç Ali'dir. "Çekiç" lakabı atık ve çevikliğinden, ayrıca saz çalışındaki aciliyet, canlılık ve dinamikliğinden dolayı verilmiştir. Çekiç Ali'nin okuduğu bazı türkülerin yöre müzik kültürünün ağırlıklı karakteristik ezgileri olması ile birlikte, pek çok eserinde oyun havaları ve oyun türkülerinden oluştuğu bilinmektedir. Çekiç Ali bozlak açışlarında yöre sanatçılarına göre daha seridir. Melodi açısından daha net ve anlaşılır bir tavra sahip olduğu ve do ile si bemol sesleri arasında kıvrak çarpmalar yaptığı bilinmektedir. Yumuşak bir gırtlığa sahip olan Çekiç Ali'nin sesi yanık ve liriktir. Bozlaklarını seslendirirken vurgulamalarında özel tonlamalar yapmaktadır. Çekiç Ali kendine has seri ve hızlı bağlama çalma tekniğiyle bazen bağlamasından cümbüşe benzeyen sesler bazen de uda benzeyen sesler duyurmuştur. "Yöre sanatçılarının aksine Çekiç Ali bağlamasını farklı bir tarzda, karar sesini klavye üzerindeki ikinci oktav olan "re perdesi"ne taşıyarak çalmıştır" (Ayaztaş, 2018, s. 18).

Neşet Ertaş 1938 yılında Kırşehir'in Kırıllar köyünde doğmuştur. "Bozkırın Tezenesi" olarak anılan Neşet Ertaş, müzik icrasının sürekli yapıldığı bir ailede büyümüştür. İsmi bağlamayla özdeşleşmiş ve Muzaffer Sarısözen'in deyiimiyle "sade bir mahalli sanatçı" ama ünü Türkiye sınırlarını aşmış bir türkü ustasıdır. Ali Bozkurt, Neşet Ertaş için şunları dile getirmiştir:

Neşet Ertaş'ı, Neşet Ertaş yapan, sazına hakimiyeti, kendine has orijinal tavrı, teknik üstünlüğü ve yorum gücünün yanı sıra, belki bunlardan da önemli olan bir husus var ki, o da, okuduğu her eseri iliklerine kadar hissedene, tepeden tırnağa sanatkar yaradılışlı bir ruha sahip olmasıdır. (Bozkurt, akt. Yamaner Yamac 2003 s. 22)

Neşet Ertaş, olağanüstü denilebilecek yeteneği, geleneğe hakimiyeti, gelenekten kopmadan yeniye bağlılığa, yeni zamanların modern zevk ve eğilimlerini gözetene hep gündemde kalmış bir sanatçıdır. Neşet Ertaş'ın sanatı; müziğin özünü kavrayan birinin, olduğu gibi kendini ve duygularını kendine has üslubuyla saza söze

dökmesidir. Ertaş'ın her türküsü, her bozlağı, ayrılıklarla, gurbetlerle, yoksulluklarla, hasretle, özlemle ve acılarla dolu hayatının bir bölümünü anlatır. Neşet Ertaş kendine has üslubuyla ilgili olarak şunları söylemiştir:

Bağlamada perdeleri ben fazla bağladım, duygusal çalışıyorum. Bu bir nota değil, ben nota bilmem. İçimden geldiği gibi söylüyorum ve ona göre de perdelere basıyorum. Bunun ne olduğunu da bilmem ben. Çok ağır da olsa, türkülerimin bir ritmi vardır benim. Ama genellikle hareketli havalarda ritm, müziğin temelidir. Benim üç parmağım nasırdır, ritm diyoruz ya, ben farkında olmuyorum ne kadar vurduğumun. (Ertaş, akt. Yamaner Yamak 2003 s. 22)

Bozlakların yurt çapında hatta ülke sınırlarını aşarak yurt dışında sevilmesinde önemli katkıları olan Ertaş; güçlü sazı, berrak ve yumuşak sesi, rahat anlaşılan dili ile kısa sürede ün kazanmıştır. Neşet Ertaş'a göre bozlak, "Feryattır, ağıttır." Ünlü bozlakçılardan olan Neşet Ertaş, kendine ait türkülerin son kıtalarında "Garip" mahlasını kullanmıştır (Şen ve Aksu, 1999).

8.2. Vokal İcraların Değerlendirilmesi ve İncelenmesi

Bu bölümdeki değerlendirme ve incelemeler 3 başlık altında yapılmaktadır.

1. Başlıkta: Bozlak icracılarının vokal icralarının fizyoanatomik süreçleri hakkında bilgi verilerek yapmış oldukları icralar, PV olarak incelenmektedir. Bu bağlamda vokal icralar değerlendirilirken; bozlak türünün okunma stili göz önünde bulundurularak giriş bölümü yani eserin en tiz yeri 1. bölüm, yine ağırlıklı olarak tiz seslerde kalınıp yavaş yavaş orta tonlara doğru hazırlık yapıldığı yer 2. bölüm, ağırlıklı olarak orta seslerde kalınan ve pes seslere doğru hazırlık yapılan yer 3. bölüm ve son olarak ağırlıklı olarak pes seslerde kalınıp bunun devamında da icranın bitirildiği yer 4. bölüm olarak ifade edilmiştir. Bozlak icralarından bazıları "Aydost"⁴ bozlak türü olduğu için tam 4 bölüm rahatça hissedilebilirken diğer bozlak icraları genellikle 3 bölümün daha kolay anlaşıldığı ve değerlendirildiği analizler olmaktadır.

Vokal icraların PV olarak değerlendirilme ve incelenmesinde bozlak icracılarının ses kullanımlarında larenks'in (gırtlığın) pozisyonu, larenksteki kıkırdakların (Trioid, Artenoid ve Krikoid) ve kasların çalışma şekli, gerçek ses telleri, yalancı ses tellerinin çalışma şekli, fonasyon türleri, rezonasyon bölgelerinin çalışma şekli, nefes türleri, recister türleri ve geçişleri gibi hususlar dikkate alınarak sesin oluşmasındaki fizyoanatomik süreçler hakkında bilgi verilmiş bu bağlamda tespitler yapılmaya çalışılmıştır. Bozlak icracılarının PV değerlendirilmeleri yapılırken 4 ustanın benzer

⁴ Aydost bozlağı; özlem, sıla, ayrılık, gurbet, dağa seslenme gibi duyguları ele alan bozlaklardır. Aydost, Ankara yakınlarında bir dağın adıdır (Çelik ve Eroğlu, 2019, s. 199).

fizyoanatomik süreçleri ve bununla birlikte tespit edilen kişiye özel farklı fizyoanatomik süreçlerde açıklanmaya çalışılmıştır.

Bu bölümde yer alan 2. başlık altında bozlak icracılarının bozlak icralarının *Voce vista* ses analiz programı ile elde edilen grafikleri ornamentasyonlar bağlamında değerlendirilmiştir. Çalışmada incelenen ornamentasyonlar “Vibrato, Sostenutolu Recitativ ve Uzun Tek Ses Sostenuto” gözönünde bulundurularak yapılmıştır. Bu bağlamda 4 bozlak icracısının 4'er bozlak icrasından elde edilen ornamentasyon grafikleri benzer özellikleri dikkate alınarak değerlendirilmiş bu şekilde elde edilen analizler ışığında bozlak uzun hava türünün icrası ile ilgili ortak bir bozlak okuma stilinin olduğu ses analiz programından elde edilen görsel ve sayısal verilerle desteklenmeye çalışılmıştır. Bu bölümdeki ornamentasyonlardan “Vibrato” değerlendirilirken *Voce vista* ses analiz programında yeralan vibrato rate (vibrato frekansı, salınım sıklığı) ve vibrato extent (vibrato genişliği, şiddeti) sayısal değerleri görsel olarak grafiklerdeki benzerlikleri ile dikkate alınmıştır. “Sostenutolu Recitativ” ve “Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitativ” ornamentasyonları değerlendirilirken ses analiz programından elde edilen görsel grafikler ve bu grafiklerdeki benzerlikler dikkate alınmıştır.

Çalışmada yer alan 3. başlık altında bozlak icracılarının bozlak icralarının *Voce vista* ses analiz programı ile elde edilen grafikleri ESM bağlamında değerlendirilmiştir. Bu bağlamda icracının bozlak icralarında kullanmış olduğu ses fonasyonları, fonasyonların yapıldığı zaman aralıkları ve yine bu aralıklardaki grafiklerin renkli spektrum şiddetleri dikkate alınarak inceleme yapılmıştır. *Voce vista* renkli ses harmonikleri grafikleri değerlendirilirken ESM de kullanılan “belting, konuşma ve sob” teknikleri görsel olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda yapılan görsel tespitler daha sonra ESM disiplini ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Bozlak icracılarının vokal icralarındaki renkli ses harmonik grafiklerinden ESM de yer alan “belting, konuşma ve sob” tekniklerinin kullanıldığı kısımların zaman aralıkları gözönünde bulundurularak kırmızı çerçeve içinde gösterilmektedir. Kırmızı çerçeve ile gösterilen bu bölümler *VoceVista* ses analiz programının görüntü grafiklerinde kullanılan perdenin (sesin) frendty (sıklığı) Hz değeri ve bu seslerin intensiy (yogunluğu) dB ses dalgası değerlerini göstermektedir.

Bu değerlendirmeler yapılırken, *VoceVista* ses analiz programının özelliklerinden biri olan renkli ses harmonik grafiği ve yine tiz-pes seslere göre değişkenlik gösteren frekans renk dağılım grafikleri değerlendirilmiştir. Çalışmada 4 bozlak icracısının 4'er bozlak icrasından elde edilen ESM grafikleri benzer özellikleri dikkate alınarak değerlendirilmiş, bu şekilde elde edilen analizler ışığında bozlak uzun hava türünün

icrası ile ilgili ortak bir bozlak okuma stiline olduğu ses analiz programından elde edilen renkli ses harmonik grafikleri ile görsel verilerle desteklenmeye çalışılmıştır. ESM göre değerlendirme yapılırken *Voce vista* ses analiz programının renkli ses harmonik grafiklerinde “belting” ses fonasyonunda özellikle tiz harmoniklerin daha belirgin olduğu tespit edilmiştir. Yine belting grafiklerinde renkli ses harmonik grafiğinin yan tarafında yer alan ve sesin tizlik peslik durumuna göre frekans şiddetini gösteren renkli frekans dalgalanma grafiklerinin de tiz seslerde daha fazla dalgalanması yapılan analizleri destekler niteliktedir. Çalışmada incelenen bir diğer ses fonasyonu olan “konuşma” grafiklerinde renkli ses harmonik grafiği orta ve bir miktar da tiz seslerde belirgin bir şekilde görüntü vermektedir. Yine buradaki grafiklerin sağ tarafında yer alan renkli frekans dalgası grafiği, ağırlıklı olarak orta tonlardaki sesleri göstermektedir. Son olarak çalışmada incelenen ses fonasyonu “sob” ta renkli ses harmonik grafiği ağırlıklı olarak pes sesleri ve çok azda olsa bir miktar orta tonları göstermektedir. Bu bağlamda “sob” grafiklerinde, renkli frekans şiddetini gösteren dalgalanmalar, ağırlıklı olarak pes sesleri belirtmektedir.

8.3. Muharrem Ertaş’ın 4 Vokal Bozlak İcrasının İncelenmesi

Muharrem Ertaş’ın 4 vokal bozlak icrası PV, ornamentasyonlar ve ESM açısından bu kısımda incelenmiştir.

8.3.1. Muharrem Ertaş’ın bozlak vokal icrasının pedagojik vokolojik açısından incelenmesi

Muharrem Ertaş’ın bozlak vokal icralarında dikkati çeken en önemli unsur falset recisterin dominant olduğu bir belting kullanımının mevcut olmasıdır. Bu kullanımda krikotrioit kas daha aktif çalışmakta, bununla birlikte larenks oldukça yüksektedir. Bu pozisyonda icra sırasında pes harmonikler oldukça baskılanmış, tiz harmonikler ise oldukça güçlü duyulmaktadır. Tiz harmoniklerin bu kadar baskın duyulması icrayı dinleyen tarafından sanki çok daha dik bir perdeden icranın yapıldığı hissini uyandırır da eserlerin icra edildiği tonlar göz önünde bulundurulduğunda Muharrem Ertaş’ın eserlerini okuduğu ton ile diğer bozlak icracılarının okuduğu tonlar arasında çok büyük bir fark gözlenmemektedir. Dinleyende icracının çok dik bir tonda okuduğu hissini uyandıran en önemli faktör Muharrem Ertaş’ın yüksek tenör olması münasabıyla tiz harmoniklerin çok baskın duyulmasıdır. Bu açıdan bakıldığında Muharrem Ertaş’ın sesinin çok eksepsiyonel (istisnai) bir ses olduğunu söyleyebiliriz. Muharrem Ertaş’ın bozlak icralarının 1. bölümünde falset dominant belting kullanımı ile larenksin çok yüksekte olması, bu durumda fiziksel olarak icra sırasında

fazlasıyla efor sarfedilmesi gerektiğini göstermektedir. Larenks'in bu kadar yüksekte ve kontrollü tutulması bozlak icralarında herhangi bir entenasyon sorunu yaşanmasını engellemektedir. Bu bağlamda yapılan icra ustalık gerektiren bir icra olarak karşımıza çıkmaktadır. 1. Bölümde larenksin yüksekte olması ile vokal kortlar (ses telleri) gergin, daha çok krikotrioit kas dominant durumdadır. Muharrem Ertaş'ın bozlak icralarında dikkati çeken en önemli özelliklerden biri de kısa kısa falset vuruların sıkça yapılmasıdır. Bu falset vurularda krikotroid kas dominant durumdadır. Usta icracının eser yorumlarının 1. bölümünde ses kullanımı olarak volümün güçlü ve yüksek bir tonda, 2. bölüme geçişlerde ise tizlerini ve volümünü düşürmekte olup, okuma stilini değiştirmeden icrasına devam ettiği görülmektedir. Burada Krikotroid kasın etkisiyle glotik temas daha ince bir noktada gerçekleşmektedir. Vokal icralarda 1. ve 2. bölümlerde falset dominant nefes baskınken 3. bölümünden itibaren nefes kullanımı göğse inmekte ve 3. bölümde göğüs dominant nefes ön plana çıkmaktadır. Muharrem Ertaş'ın vokal icraları sırasında yaptığı farklı ornamentasyonlarda larenksin içinde gerçekleşen biyomekanik değişiklikler hem perdeyi hem de tınıyı değiştirecek etkiler yaratmaktadır.

Bu durumun oluşmasını sağlayan fiziki faktörü kütle ve esnemezlik ikilisidir. Fiziki anlamda seste değişiklikler oluşturan unsurlardan kütledeki değişiklikler ses tellerinin birbirine temas şeklini ifade ederken esnemezlik unsuru ise ses tellerinin gerilmesiyle esnekliğinin değişmesini yani ses tellerinin esnemesi ve gerilmesini ifade etmektedir. Bu iki unsura bağlı olarak ses tellerinde gerçekleşen değişiklikler daha sonra ağız içerisindeki rezonatörlerin etkisi ile şekillenmektedir (Denizoğlu, 2021). Bu bağlamda filitre (ağız içi rezonatörler) ve kaynak (ses telleri) krikotroid kasın etkisiyle 1. ve 2. bölümde falset okuyuş ön planda iken 3. bölümde peslere doğru inişlerde ses göğüs sesi tınısı olarak ön plana çıkmaktadır. 3. ve bu bölümün devamında 4. bölümde larenks aşağı düşürülerek ses tellerindeki gerginlik azaltılmakta ve icra duyumsal olarak daha yumuşak bir hissiyata bürünmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken unsur şudur: Genel anlamda bozlak icrasında yüksek bir perdede gergin bir giriş sonrası bölüm geçişleri ile o gerginlik azaltılmakta fakat teknik (bozlak okuma stili) değişmemektedir. İcralarda en son bölüme gelindiğinde icra tekniği değiştirilip larenks düşürülmekte böylece icra ilk bölümlerdeki gergin havasından uzaklaştırılarak duyumsal olarak yumuşatılmaktadır.

Muharrem Ertaş'ın bozlak icraları değerlendirilirken; dikkat çekici olan bir önemli unsur da bölümler arasındaki geçişlerde larenksin yüksekte aşağı doğru inişinin çok kontrollü ve yumuşak yapılmasıdır. Bu unsur dikkate alındığında Muharrem

Ertaş'ın bozlak icralarında kesinlikle entonasyon sorunu yaşanmadığı ve çok etkileyici bir icra ortaya konduğu gözlenmektedir.

8.3.2. Muharrem Ertaş'ın 4 vokal bozlak icrasının ornamentasyonlar bağlamında incelenmesi

Muharrem Ertaş'ın çalışmada yer alan: Aman gine göç eyledi avşar elleri (1.eser), Kırat bozlağı (2.eser), Dinek dağı (3.eser), Şu yalan dünyada (Aydost, 4.eser) isimli bozlak vokal icraları *Voce vista* ses analiz programı kullanılarak “Vibrato, Sostenutolu Recitativ, Uzun Tek Ses Sostenuto” ornamentasyonları bağlamında incelendiğinde şu sonuçlara ulaşılmıştır.

- Muharrem Ertaş'ın 4 vokal icrasının *Voce vista* analiz programı ile tespit edilen vibrato rate ve vibrato extent değerleri;

- 1.eser Vibrato Rate: 9.1 Hz, Vibrato Extent: 64 Ct
- 2.eser Vibrato Rate: 8.1 Hz, Vibrato Extent: 33 Ct
- 3.eser Vibrato Rate: 7.3 Hz, Vibrato Extent: 42 Ct
- 4.eser Vibrato Rate: 8.1 Hz, Vibrato Extent: 30 Ct

şeklinde dir. İcracısının icralarında yapmış olduğu vibratolar, vibrato extent⁵ değerler düşük genlikli ve genel olarak düzenli oldukları tespit edilmiştir. Yine vibrato rate⁶ değerleri sayısal olarak (grafiklerde) vibrato değerleri içerisinde fakat işitsel olarak daha hızlı (trill)⁷ algılandıkları tespit edilmiştir. Bu durum Muharrem Ertaş'ın fizyolojik olarak farklı bir ses yapısına sahip olması ile de açıklanabilir.

- Muharrem Ertaş'ın 4 bozlak vokal icrasından *Voce vista* analiz programı ile tespit edilen “Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitativ” grafikleri incelendiğinde; grafiklerin değişkenlik göstermeyip, genel olarak benzerlikler gösterdiği tespit edilmiştir. Yine grafiklere bakıldığında vibrato rate değerleri vibrato aralığında olup vibrato extent değerleri genellikle yüksek genlikten düşük genliğe doğru giden bir salınım şeklinde devam ettiği görülmektedir.

- Muharrem Ertaş'ın 4 bozlak vokal icrasından *Voce vista* analiz programı ile tespit edilen “Sostenutolu Recitativ” grafiği incelendiğinde; ses analiz programından elde edilen görsel grafiklerin değişkenlik göstermeyip icracının 4 bozlak icrası içinde benzer grafikler gösterdiği tespit edilmiştir. Muharrem Ertaş'ın bozlak icrası

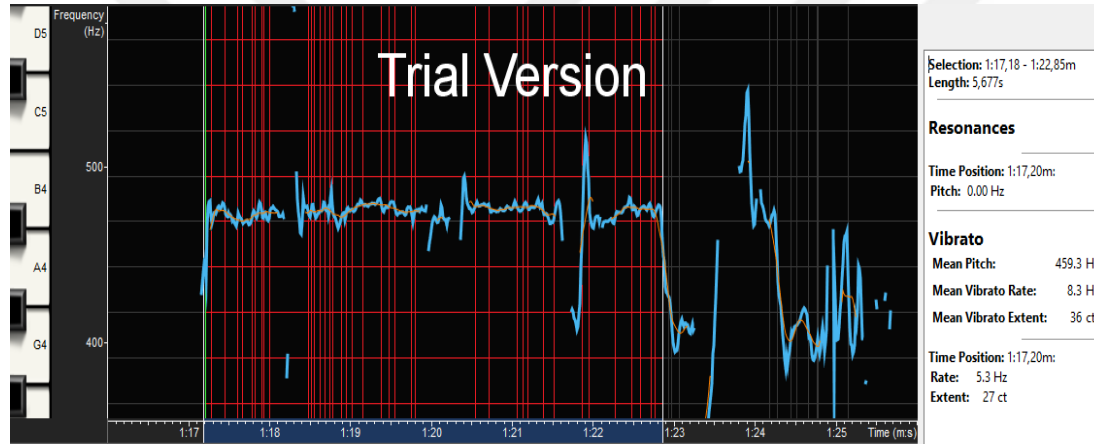
⁵ Vibrato extent: Sesin frekansının her döngüde ortalama değerin ne kadar üstünde ve altında yer değiştirdiğini ifade etmektedir (Nix, Perna, James ve Allen, 2016, s. 756.e32).

⁶ Vibrato rate: Her saniyede meydana gelen frekans salınımlarının sayısını ifade etmektedir (Nix, Perna, James ve Allen, 2016, s. 756.e32).

⁷ Trill: Üzerine yazıldığı notanın gam içerisinde kendinden sonra gelen nota (majör veya minör ikilisi) ile yapılır. Eğer kromatik alterasyon ya olacaksa *tr* işaretinin sağına bemol (*b*) veya diyez (*#*) işareti konulur (Serçe ve Çoğulu, 2010).

sırasında diğer 3 bozlak icracısından farklı olarak sıklıkla kullandığı falset vurular dikkati çekmektedir. Bu bağlamda farklı bir ornamentasyon türü olan falset vuru grafiksel olarak farklılıklar oluşturmakta, bu farklılıklar icra sırasında kişiye özel bir ornamentasyon olarak tespit edilmektedir. Falset vurular ile desteklenen “Sostenutolu Recitativ” ornamentasyonu, eser içerisinde gerek tiz seslerde gerekse pes seslerde sıklıkla kullanılmakta ve bu durum Muharrem Ertaş’ın bozlak okuma tekniğinin, ses kullanma fonasyonları ile desteklenerek müzikal ifadenin daha da dikkat çekici hale gelmesini sağlamaktadır. Bozlak icracısının “Sostenutolu Recitativ” ornamentasyonunda nefesin kontrollü ve bilinçli kullanımı ile icra sırasında bu ornamentasyon ne kadar uzun süreli yapılsa yapılsın seste kesinlikle entenasyon sorunu yaşanmadığı duyumsanmaktadır.

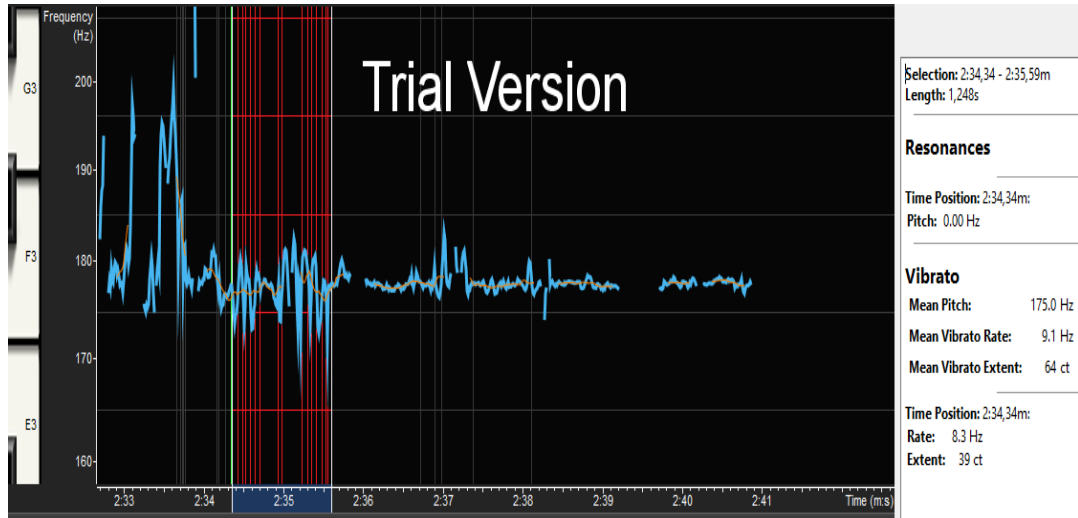
1. Eser: Aman Gine Göç Eyledi Avşar Elleri



Görsel 8.1. Muharrem Ertaş’ın 1. Eser Sostenutolu Recitativ grafiği.

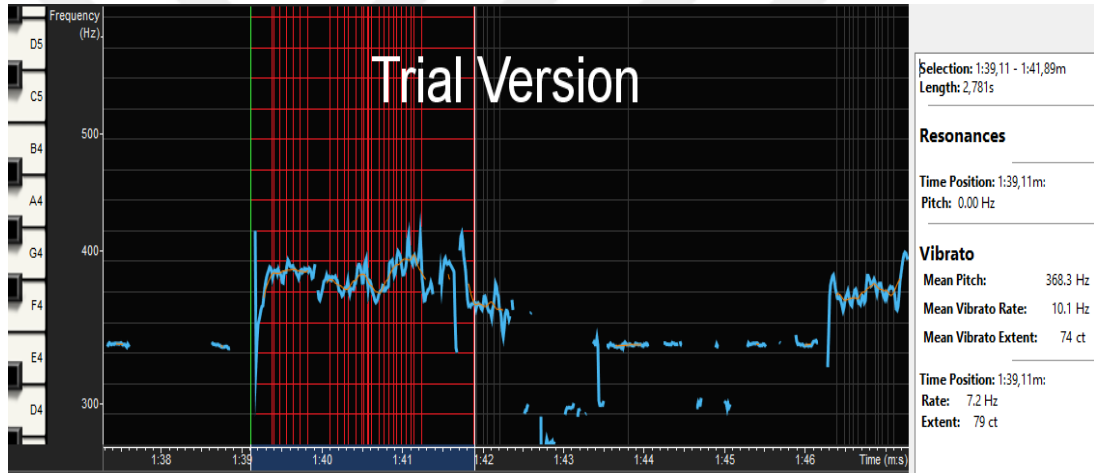


Görsel 8.2. Muharrem Ertaş’ın 1. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitativ grafiği.

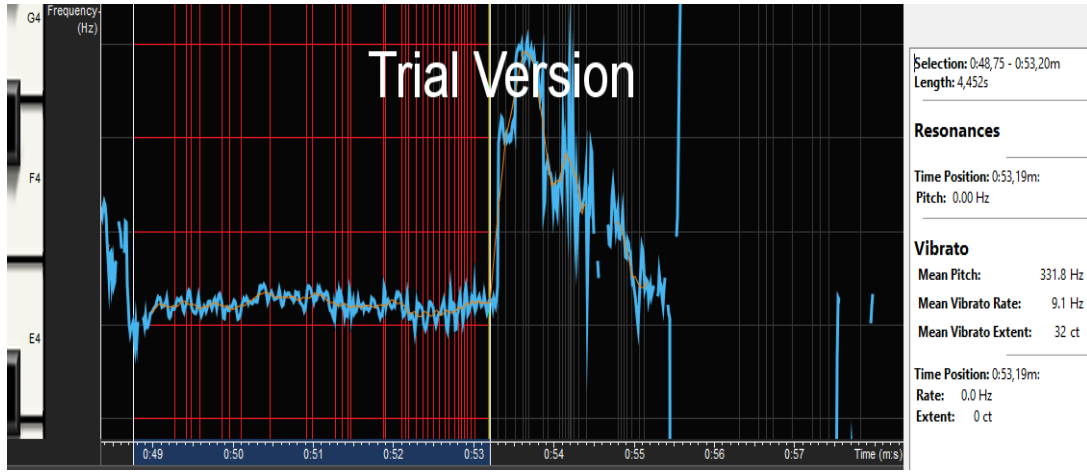


Görsel 8.3. Muharrem Ertaş'ın 1. Eser Vibrato grafiği.

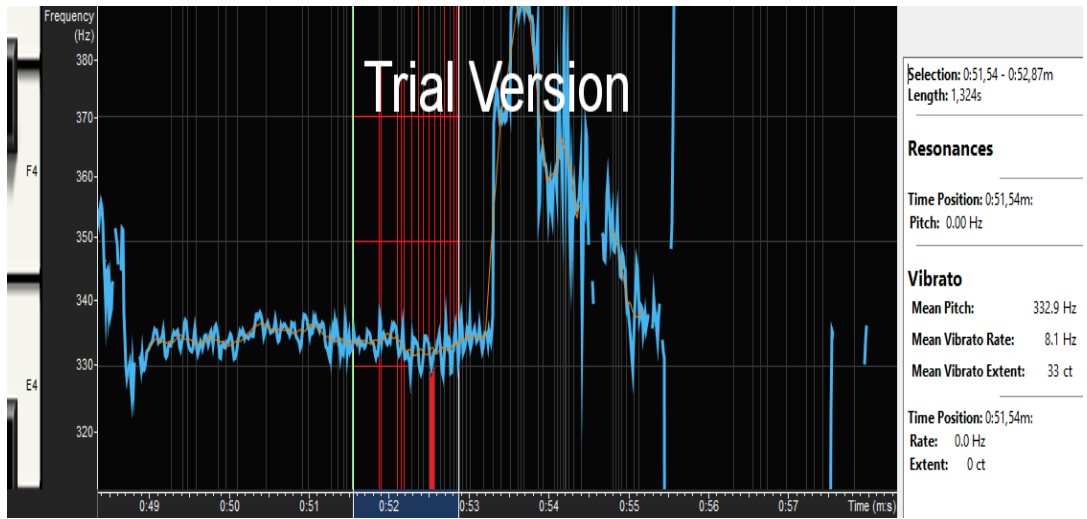
2. Eser: Kırat Bozlağı



Görsel 8.4. Muharrem Ertaş'ın 2. Eser Sustenutolu Recitatif grafiği.

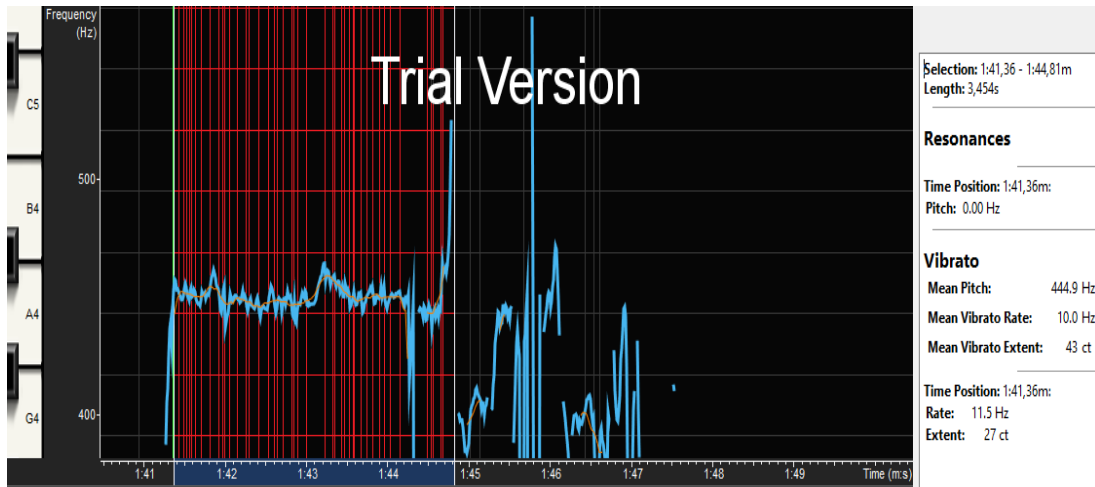


Görsel 8.5. Muharrem Ertaş'ın 2. Eser Uzun Tek Ses Sustenutolu Recitatif grafiği.

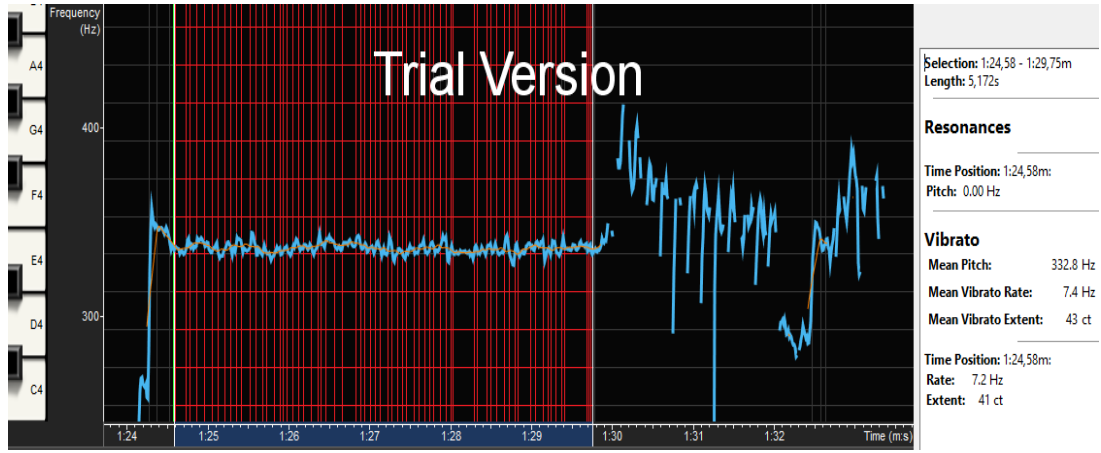


Görsel 8.6. Muharrem Ertaş'ın 2.Eser Vibrato grafiği.

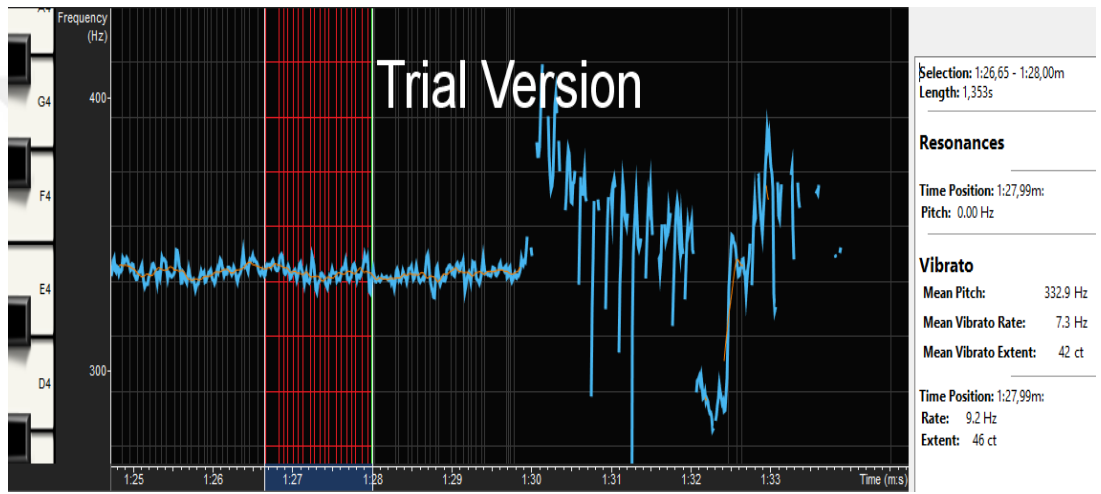
3. Eser: Dinek Dağı



Görsel 8.7. Muharrem Ertaş'ın 3. Eser Sustenutolu Recitatif grafiği.

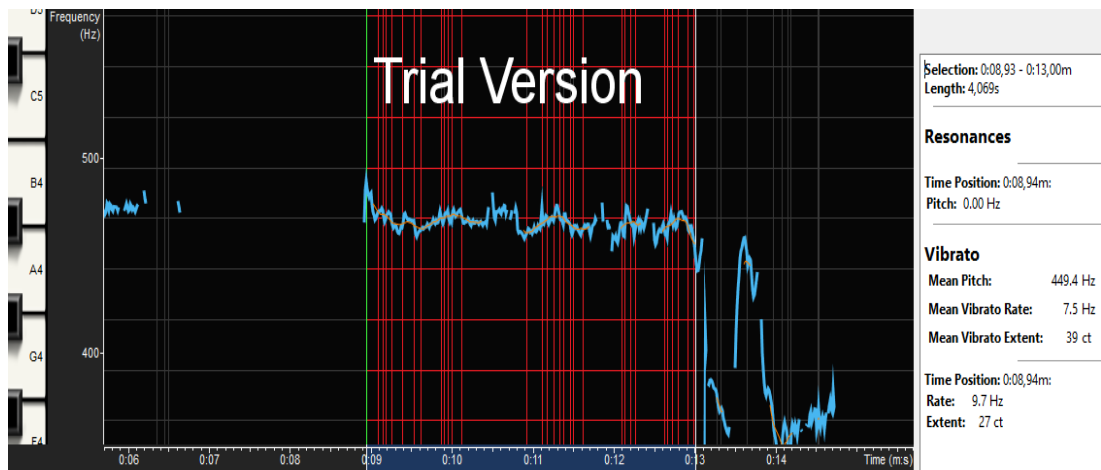


Görsel 8.8. Muharrem Ertaş'ın 3. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.

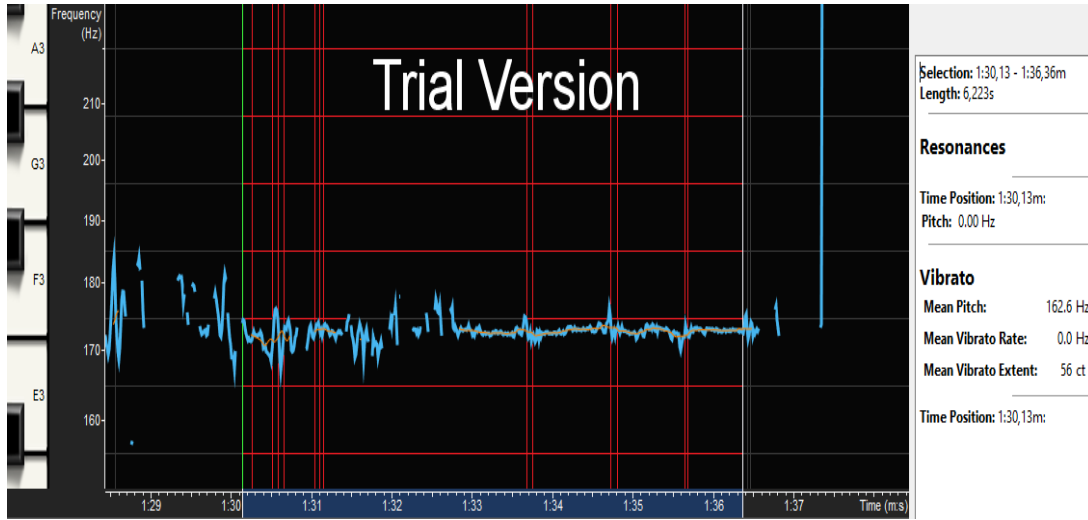


Görsel 8.9. Muharrem Ertaş'ın 3. Eser Vibrato grafiği.

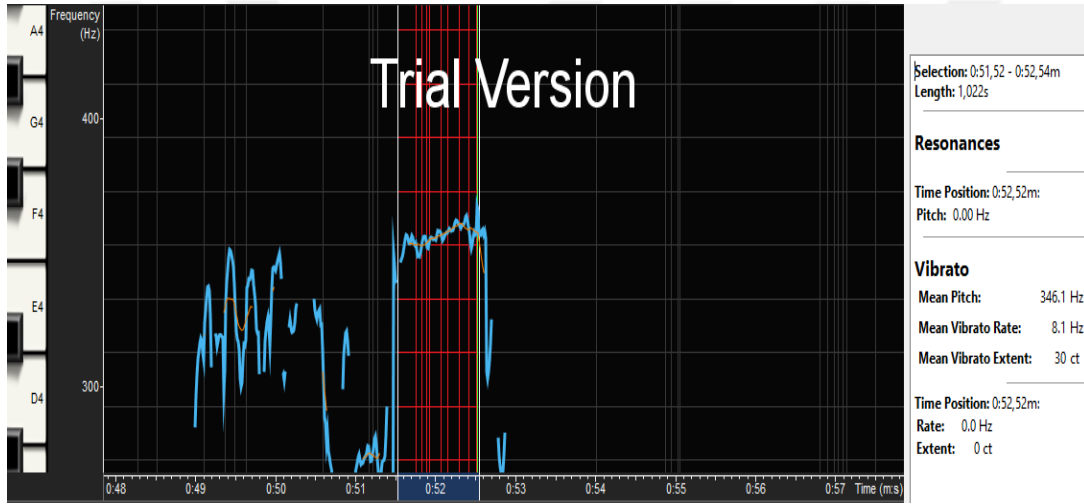
4. Eser: Şu Yalan Dünyada (Aydost)



Görsel 8.10. Muharrem Ertaş'ın 4. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.



Görsel 8.11. Muharrem Ertaş'ın 4. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.



Görsel 8.12. Muharrem Ertaş'ın 4. Eser Vibrato grafiği.

8.3.3. Muharrem Ertaş'ın 4 vokal bozlak icrasının Estill Ses Modeli bağlamında incelenmesi

VoceVista ses analiz programı içinde yer alan sesteki harmoniklerin renklerle görüntülenebilme özelliği ile Muharrem Ertaş'ın bu çalışmada yer alan: Aman gine göç eyledi avşar elleri, Kırat bozlağı, Dinek dağı, Şu yalan dünyada isimli bozlak vokal icraları incelenmiştir. Bozlak icracısının icralarında kullanmış olduğu ses fonasyonları, fonasyonların yapıldığı zaman aralıkları ve bu aralıklardaki grafiklerin renkli spektrum görüntüleri dikkate alınarak inceleme yapılmıştır. Voce vista renkli ses harmonikleri grafikleri değerlendirilirken ESM de kullanılan “belting, konuşma ve sob” teknikleri görsel olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Grafiklerin inceleme çıktıları şu şekildedir:

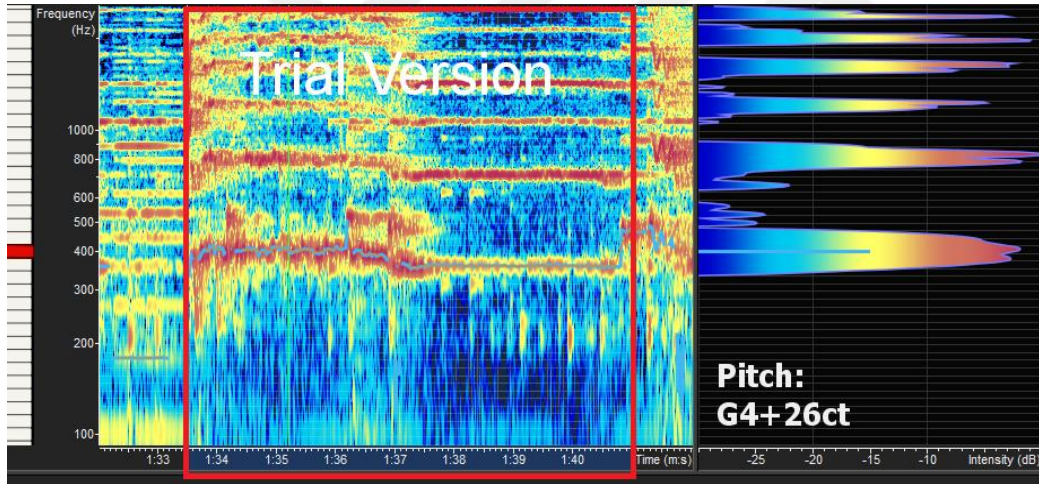
- Muharrem Ertaş'ın ses renginin çok tiz karakterde olması sebebiyle tiz harmonikleri işitsel olarak çok iyi algılanmaktadır. Bu durum renkli ses harmonik grafiklerinde de görülmektedir. Özellikle grafiklerde belting ses fonasyonunun kullanıldığı bölgelerde tiz harmonikler dikkat çekmektedir. Belting tekniğinin kullanıldığı zaman aralıklarındaki renk spektrumu özellikle kırmızı renkle görülmektedir. Bu aralık çoğunlukla 400-2000hz frendty aralığında olup zaman zaman 2000hz geçmektedir. Grafiklerin sol tarafındaki frekans sıklık değerleri ve sağ alt kısımda bulunan değerlerden de anlaşıldığı üzere bu sesler eser içerisindeki tiz sesleri göstermektedir. Grafiğin sağ tarafında yer alan renkli ses dalgalarının grafiğin en üst taraflarında şiddetli bir şekilde görünmesi bize bu bölgelerde ve zaman aralığında belting tekniğinin kullanıldığını göstermektedir. Özellikle belting tekniğinde kullanılan göğüs dominant nefes, sesin dışarıya daha güçlü çıkmasını sağlamaktadır. Bu teknik özellikle tiz perdelerde kullanılmaktadır. Yine bu tekniğin kullanılmasındaki amaç işitsel anlamda güçlü ve etkileyici (dikkat çekici) bir ses oluşturmaktır. Muharrem Ertaş'ın bozlak icraları incelendiğinde yüksek tenor olması nedeniyle tiz seslerdeki belting kullanımında falset dominant nefes kullanımı dikkat çekmektedir. Bu nefes kullanımı ile ses rengi işitsel olarak daha tiz karakterde duyumsanmaktadır.

- ESM de yer alan konuşma ses tekniği *Voce vista* programının renkli ses harmoniği grafiklerinde orta bölgeleri göstermektedir. Bu bölgenin frekans değerlerine bakıldığında orta frekans değerleri içerisinde yani çok tiz olmayan ses aralığını ifade ettiği söylenebilir. Bu aralık çoğunlukla 200-2000hz frendty aralığında olup zaman zaman 2000hz geçmektedir. Orta tonlar icra sırasında kullanılan farklı perdeler ya da çarpmalar dikkate alındığında sağ taraftaki ses dalgalarının tiz seslere (yukarı) ya da pes seslere (aşağı) yaklaşma eğiliminde olabilir. Bu durum elbette ki renkli ses harmonik grafiğinin görüntüsünü de etkilemekte ve konuşma tekniğinin bir özelliği olarak karşımıza çıkmaktadır. Muharrem Ertaş'ın konuşma ses tekniği grafiklerine bakıldığında orta frekansların kırmızı renkte olduğu hemen dikkati çekmektedir. Usta icracının ses renginin tiz karakter özelliği ve bu bölgelerde üst dominant göğüs nefesi kullanımı ile konuşma tekniği grafiklerinin frekans değerleri, renk spektrumu ve ses dalga grafiklerinde tiz seslere doğru bir eğilim içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Bu durum Muharrem Ertaş'ın sesinin işitsel olduğu kadar görsel grafiklerde de farklı, özel bir ses ve özel bir teknik kullanımına sahip olduğunu göstermektedir.

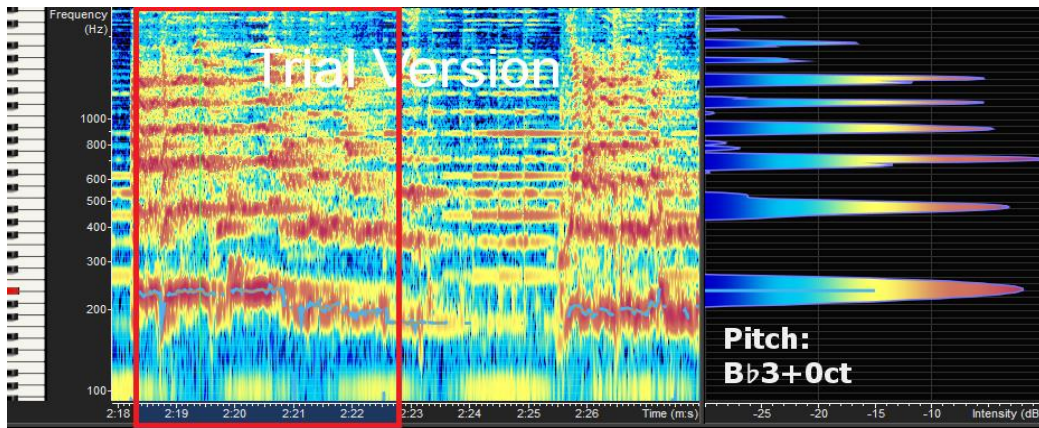
- ESM de yer alan sob ses tekniği *Voce vista* renkli ses harmoniği grafiklerinde alt bölgeleri göstermektedir. Bu bölgenin frekans değerlerine bakıldığında düşük

frekans değerleri içerisinde yani çok tiz olmayan (pes) aralıkları ifade etmektedir. Pes seslerde icra sırasında kullanılan farklı perdeler ya da çarpmalar dikkate alındığında sağ taraftaki ses dalgaları orta seslere yaklaşma eğiliminde olabilir. Bu durum elbette ki renkli ses harmonik grafiğinin görüntüsünü de etkilemektedir. Bu zellik sob tekniğinin bir özelliğidir. Sob tekniğinin kullanımında larenks tam olarak aşağı düşürülmekte ve bu şekilde alt göğüs nefesi dominant hale gelmektedir. Usta icracının ses renginin tiz karakter özelliği ve bu bölgede st göğüs dominant nefes kullanımı ile sob tekniği grafiklerinin; frekans değerleri, renk spektrumu ve ses dalga grafiklerinin orta seslere hatta zaman zaman tiz seslere doğru bir eğilim içerisinde olmasını sağlamaktadır. Bu durum Muharrem Ertaş'ın sesinin tiz harmoniklerce zengin olmasından kaynaklı özel bir durumdur. Bu bağlamda görsel olarak tam sob grafiği göstermese de işitsel olarak bu teknik hissedilmektedir. Pes seslerde sob tekniğinin kullanılması ile işitsel olarak lirik, dramatik bir duygu hissettirilmeye çalışılmaktadır.

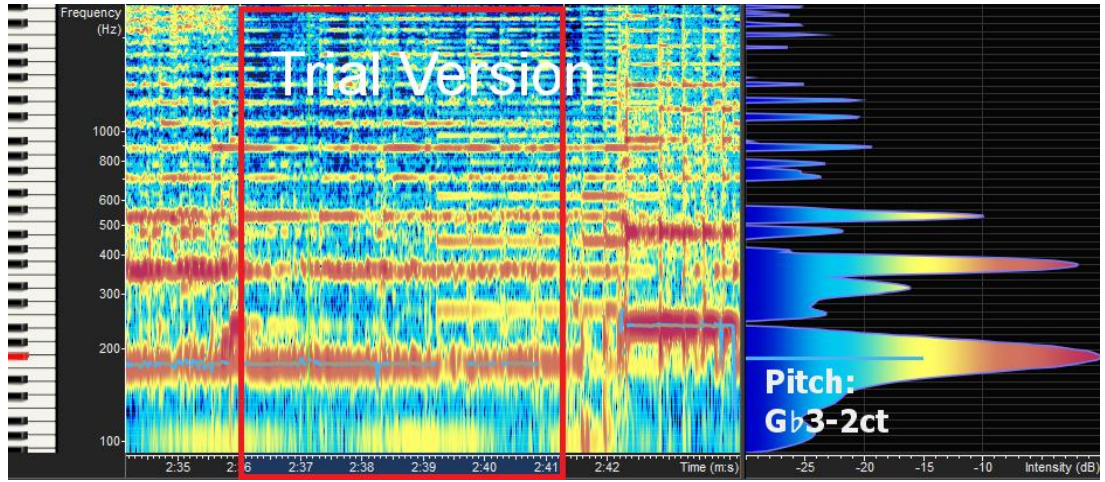
1. Eser: Aman Gine G Eyledi Avşar Elleri



Görsel 8.13. Muharrem Ertaş'ın 1. Eser Belting grafiği.

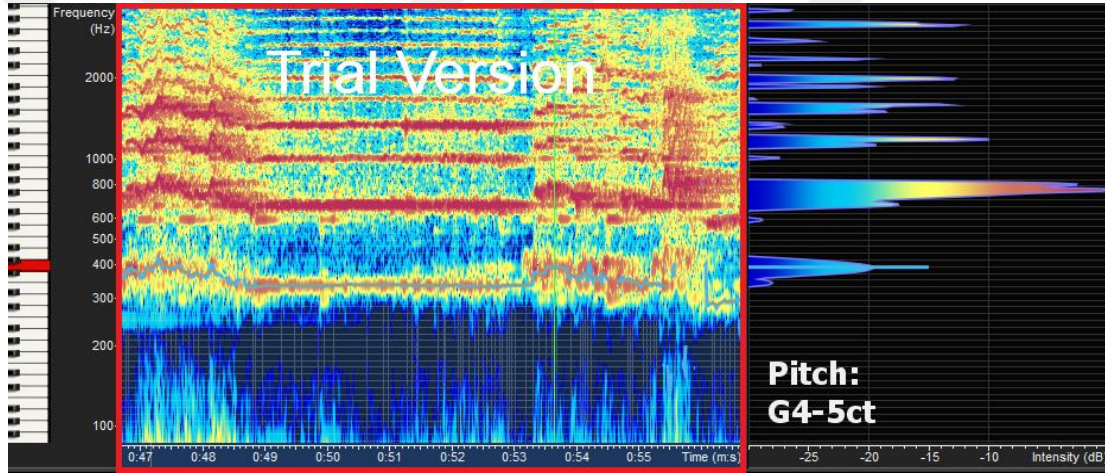


Görsel 8.14. Muharrem Ertaş'ın 1. Eser Konuşma grafiği.

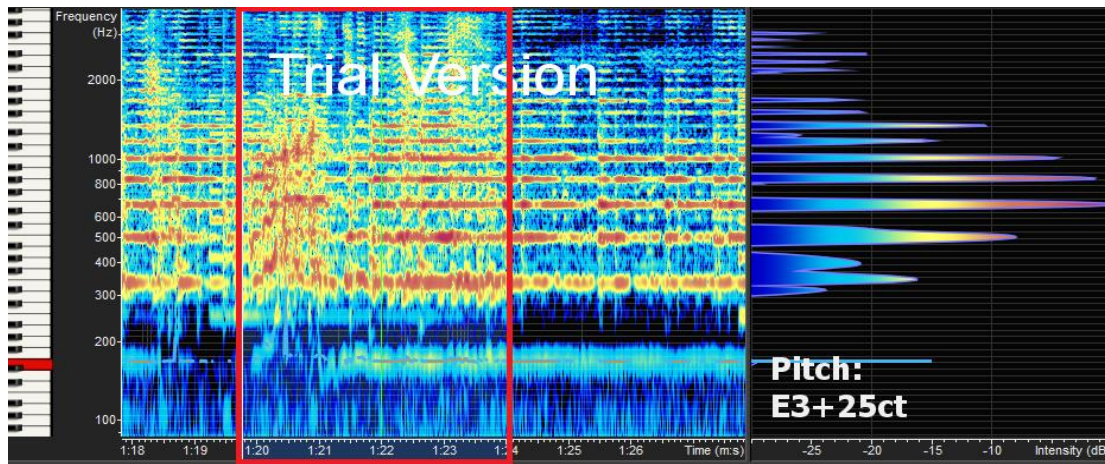


Görsel 8.15. Muharrem Ertaş'ın 1. Eser Sob grafiği.

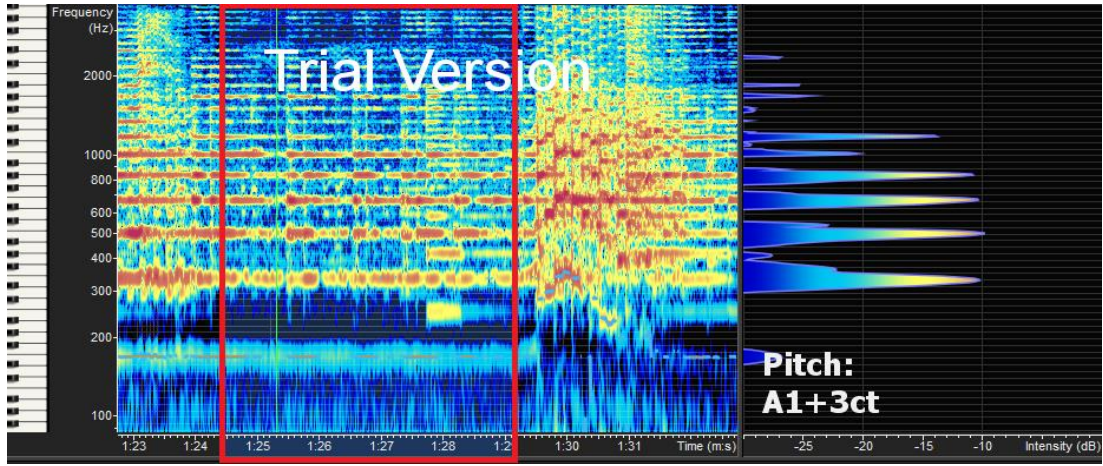
2. Eser: Kırat Bozlağı



Görsel 8.16. Muharrem Ertaş'ın 2. Eser Belting grafiği.

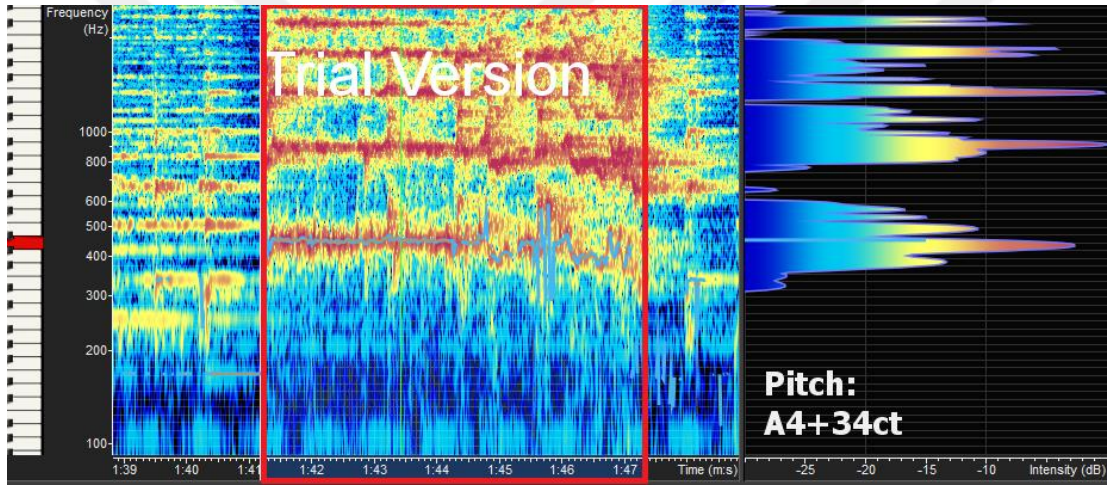


Görsel 8.17. Muharrem Ertaş'ın 2. Eser Konuşma grafiği.

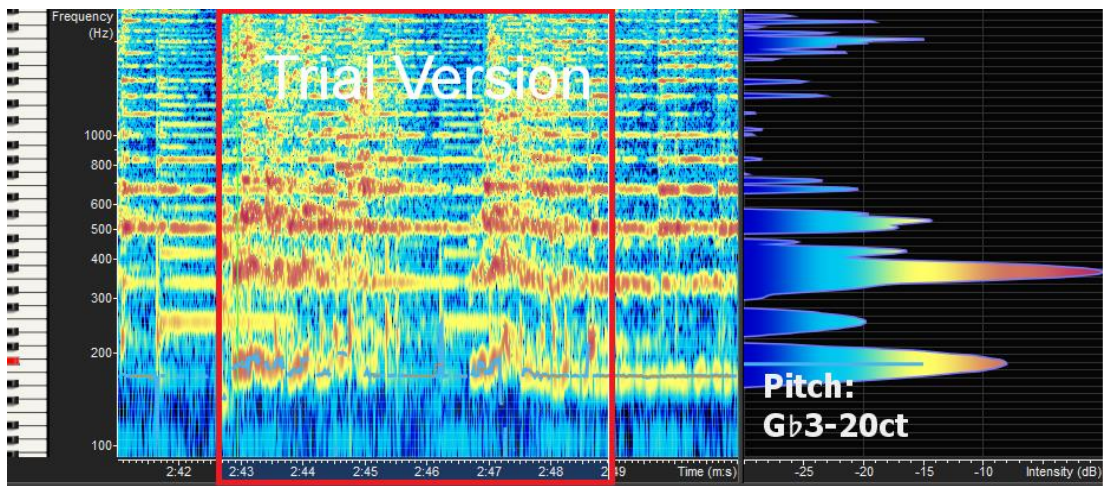


Görsel 8.18. Muharrem Ertaş'ın 2. Eser Sob grafiği.

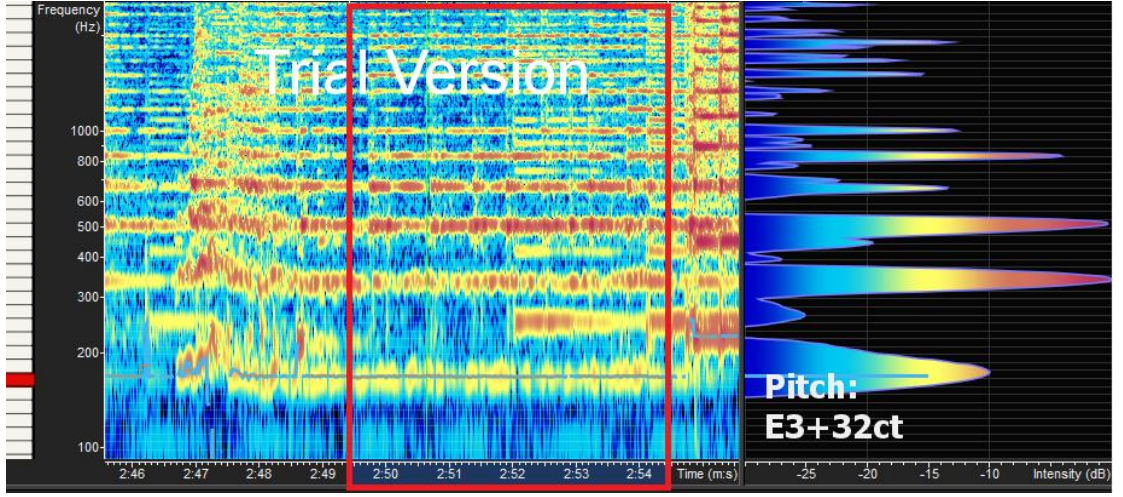
3. Eser: Dinek Dağı



Görsel 8.19. Muharrem Ertaş'ın 3. Eser Beltin grafiği.

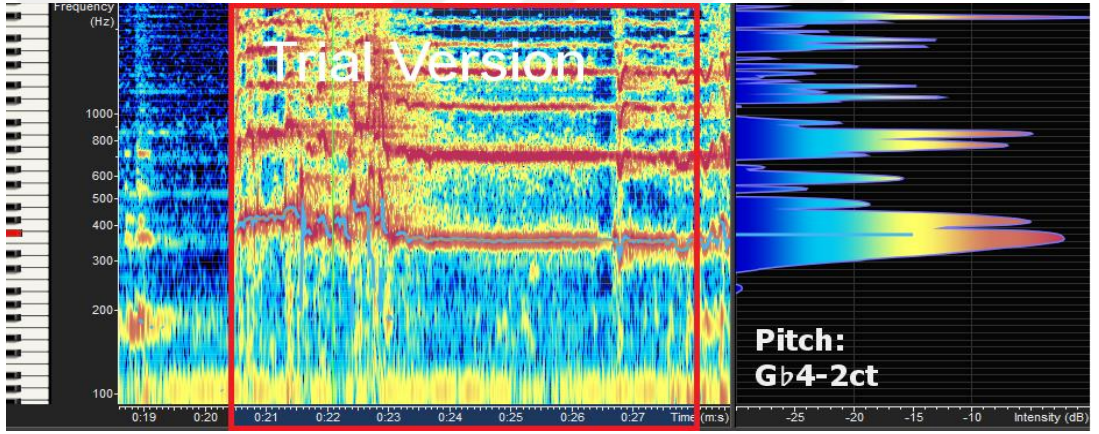


Görsel 8.20. Muharrem Ertaş'ın 3. Eser Konuşma grafiği.

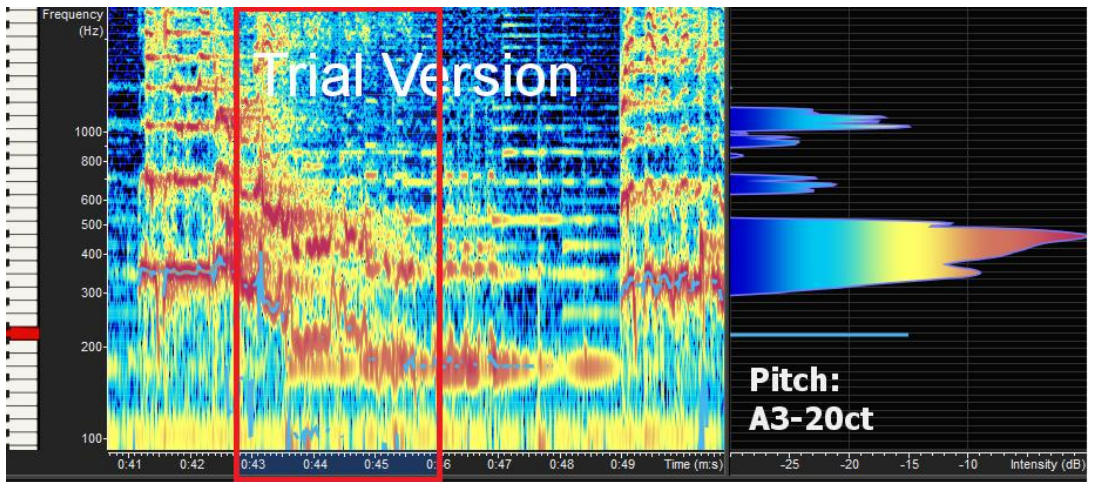


Görsel 8.21. Muharrem Ertaş'ın 3. Eser Sob grafiği.

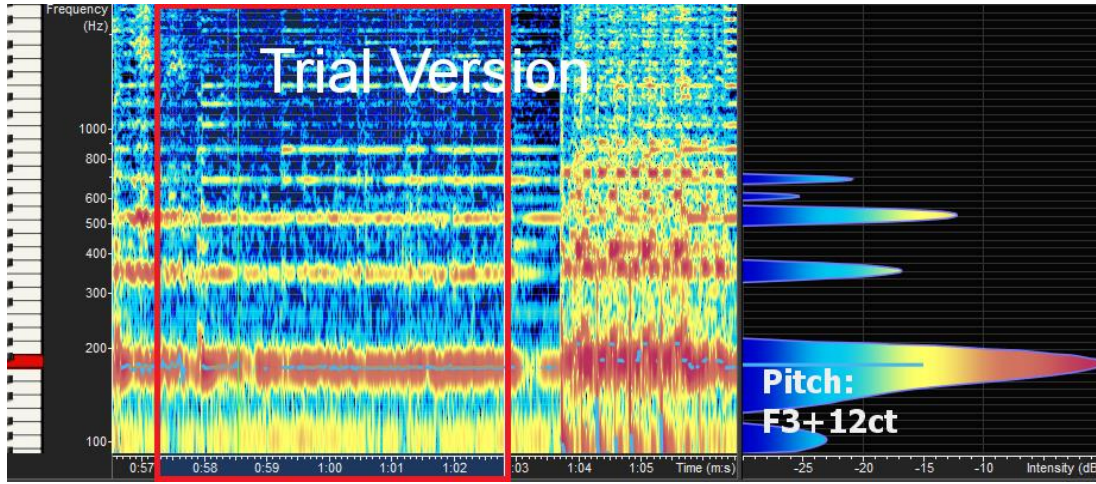
4. Eser: Şu Yalan Dünyada (Aydost)



Görsel 8.22. Muharrem Ertaş'ın 4. Eser Belting grafiği.



Görsel 8.23. Muharrem Ertaş'ın 4. Eser Konuşma grafiği.



Görsel 8.24. Muharrem Ertaş'ın 4. Eser Sob grafiği.

8.4. Hacı Taşan'ın Bozlak Vokal İcrasının İncelenmesi

Hacı Taşan'ın 4 vokal bozlak icrası PV, ornamentasyonlar ve ESM açısından bu bölümde incelenmiştir.

8.4.1. Hacı Taşan'ın bozlak vokal icrasının pedagojik vokolojik açısından incelenmesi

Hacı Taşan'nın bozlak vokal icraları incelendiğinde tipik bir bozlak icra tekniği kullandığı gözlenmektedir. Hacı Taşan'ın diğer bozlak icracılardan farklı olarak bozlak icra tekniğinin genel olarak daha sakin ve yumuşak bir ifade içerisinde gerçekleştiği duyumsanmaktadır. Bu bağlamda icraların başlangıcında yüksek bir larenks ile hızlı bir başlangıç yapılarak bir miktar falset kası kullanılsa da genel anlamda göğüs nefesi daha ön planda hissedilmektedir. İcra sırasında özellikle larenksin yukarıda olduğu tiz seslerde bir miktarda olsa falset sesinin kullanımı tiz seslerde sağlıklı bir entonasyon yakalamak için gereklidir. Yine genel olarak Hacı Taşan'ın icralarında az da olsa havalı fonasyon mevcuttur. PV olarak bakıldığında bunun nedeninin glotik kapanmanın çok sıkı olmamasından kaynaklı olduğunu söyleyebiliriz. Usta icracının bozlak icralarının 1. bölümünde larenks yüksekte ve mümkün olduğunca ses telleri sıkı, gergin bir pozisyonudadır. Yine bu pozisyonda krikotrioit kasın dominant olduğu söylenebilir. 2. Bölümün başında bu teknik devam ettirilerek 2. bölümün sonu 3. bölümün başlangıcında larenks yavaş ve kontrollü bir şekilde düşürülmekte, nefes kullanımı olarak bu bölümlerde göğüs nefesi dominant duruma gelmektedir. 4. Bölümde özellikle göğüs nefesi dominanttır ve bu bölüm fonasyon (ESM göre) açısından bakıldığında tipik birer konuşma ve sob özelliği göstermektedir. Bu pozisyonda larenks aşağıda, ses telleri kapalı ve glotik temasın

diğer bozlak icracılarında tespit edilenden bir miktar daha az olduğu duyumsanmaktadır. Bu durum hem kişinin enstrümanının (ses tellerinin) yapısına hem de yorum olarak bu enstrümanı nasıl kullanmak istediğine bağlı olarak değişmektedir. Bu faktörler göz önünde bulundurulduğunda Hacı Taşan'ın larenksinin fizyoanatomik olarak Muharrem Ertaş'taki kadar yüksekte olmadığı duyumsanmaktadır. Elbette ki bu durum Muharrem Ertaş'ın yüksek tenor olmasından kaynaklı olarak ses tellerinin yapısında da bir farklılık olduğunu göstermektedir.

Hacı Taşan'ın bozlak icrası ses kullanımı açısından dikkate alındığında genel anlamda sakin ve yumuşak bir ifade ile icra yapıldığı gözlemlenmektedir.

8.4.2. Hacı Taşan'ın 4 vokal bozlak icrasının ornamentasyonlar bağlamında incelenmesi

Hacı Taşan'ın çalışmada yer alan: Cerit bozlağı (1.eser), Akşamdan mı geçtinde... (2.eser), Avşar bozlağı (3.eser) , Perişan kısmetim (4.eser) isimli bozlak vokal icraları *Voce vista* ses analiz programı kullanılarak “Vibrato, Sostenutolu Recitativ, Uzun Tek Ses Sostenuto” ornamentasyonları bağlamında incelendiğinde şu sonuçlara ulaşılmıştır.

- Hacı Taşan'ın 4 bozlak vokal icrasından *Voce vista* analiz programı ile tespit edilen vibrato rate ve vibrato extent değerleri;

- 1. eser Vibrato Rate: 7.3 Hz, Vibrato Extent: 91 Ct
- 2. eser Vibrato Rate: 7.6 Hz, Vibrato Extent: 67 Ct
- 3. eser Vibrato Rate: 8.0 Hz, Vibrato Extent: 108 Ct
- 4. eser Vibrato Rate: 7.0 Hz, Vibrato Extent: 116 Ct

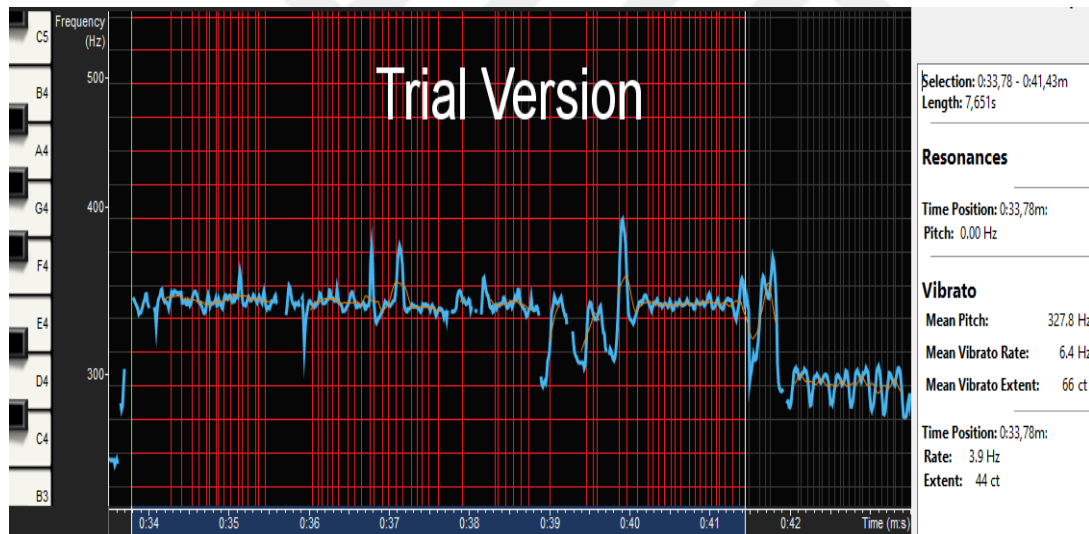
Şeklindeir. İcracının icralarındaki vibratoların genliği değişkenlik göstermemekle birlikte çok yüksek olmayan orta değerlerde düzenli bir genlik görüntü örüntüsü vermektedir. Bu durum Hacı Taşan'ın sakin ve sert olmayan bozlak icraları ile hissedilmektedir. Vibratoların rate sayısal değerleri gözönünde bulundurulduğunda vibrato aralığındaki Hz değerlerine karşılık gelen ornamentasyonlar olarak tespit edilmiştir. Yapılan vibratolar salınım olarak çok düzenlidir, değişkenlik göstermemektedir.

- Hacı Taşan'ın 4 bozlak vokal icrasından *Voce vista* analiz programı ile tespit edilen “Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitativ” grafikleri incelendiğinde; ses analiz programında elde edilen görsel grafiklerin çok değişkenlik göstermeyip genel olarak benzerlikler gösterdiği tespit edilmiştir. Yine grafiklere bakıldığında vibrato rate

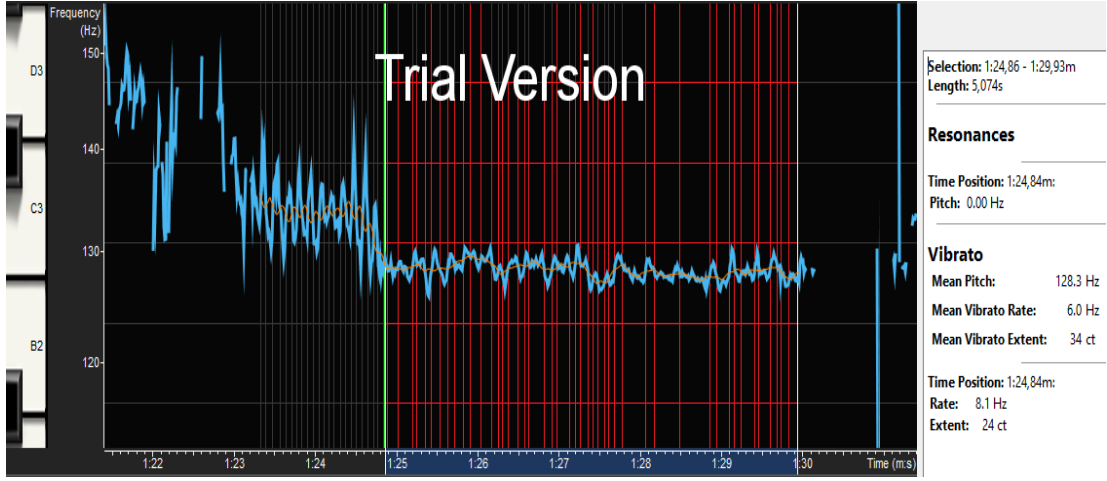
değerleri vibrato aralığında olup vibrato extent değerleri çoğunlukla düşük genlikten yüksek genliğe doğru giden bir salınım şeklinde devamlılık göstermektedir.

- Hacı Taşan'ın 4 bozlak vokal icrasından *Voce vista* analiz programı ile tespit edilen "Sostenutolu Recitativo" grafiği incelendiğinde; ses analiz programından elde edilen görsel grafiklerin değişken değil düzenli oldukları ve bozlak icracısının 4 bozlak icrası içinde benzer görsel grafikler gösterdiği tespit edilmiştir. "Sostenutolu Recitativo" eser içerisinde gerek tiz seslerde gerekse pes seslerde sıklıkla kullanılmaktadır. İcra sırasında az da olsa havalı bir fonasyon kullanması icranın daha sakin ve lirik duyulmasını sağlamaktadır. Bu durum Hacı Taşan'ın bozlak okuma tekniği, ses kullanma fonasyonları ile desteklenerek müzikal ifadenin daha da dikkat çekici hale gelmesini sağlamaktadır. Bozlak icracısının "Sostenutolu Recitativo" ornamentasyonunda nefesi kontrollü ve bilinçli kullanımı, bu ornamentasyonun uzun süre uygulandığı yerlerde bile kesinlikle entenasyon sorunu yaşanmadığı duyumsanmaktadır.

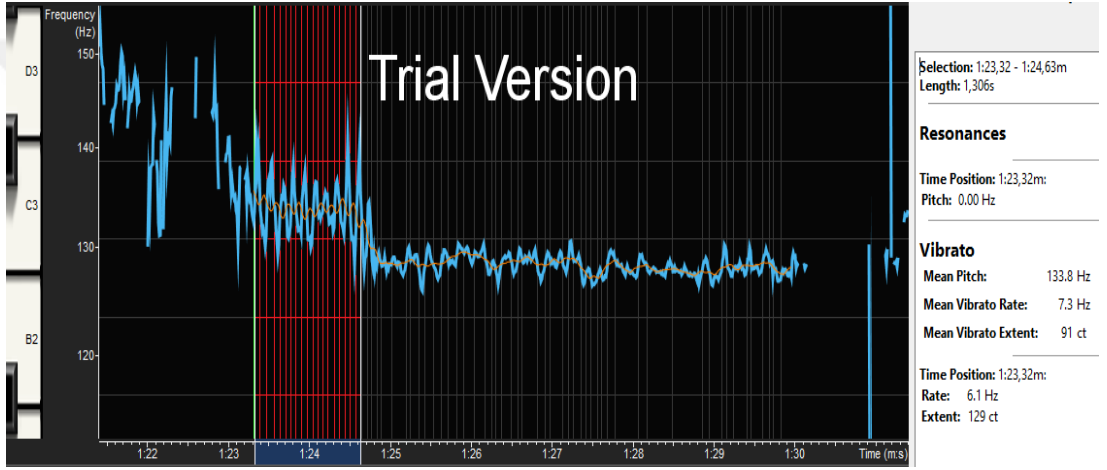
1. Eser: Cerit Bozlağı



Görsel 8.25. Hacı Taşan'ın 1. Eser Sostenutolu Recitativo grafiği.



Görsel 8.26. Hacı Taşan'ın 1. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.

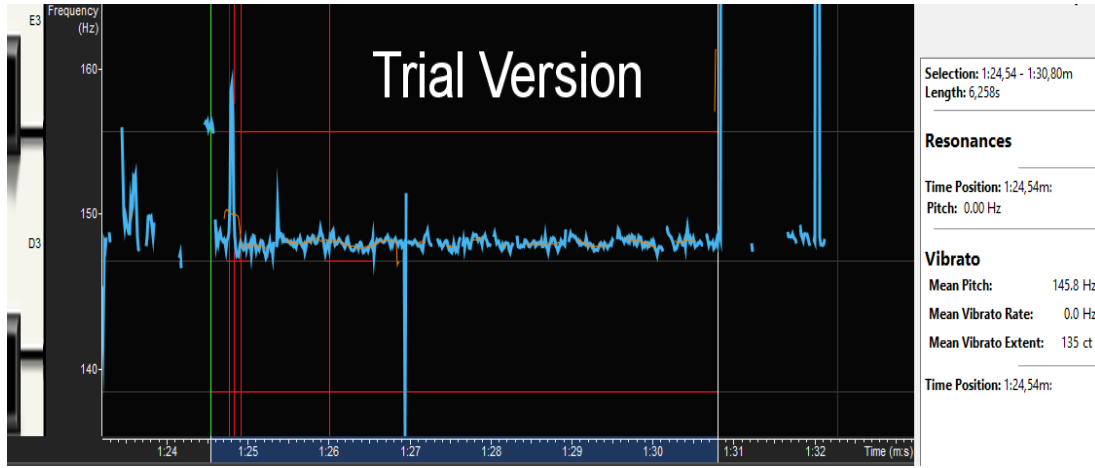


Görsel 8.27. Hacı Taşan'ın 1. Eser Vibrato grafiği.

2. Eser: Akşamda Mı Geçtimde



Görsel 8.28. Hacı Taşan'ın 2. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.

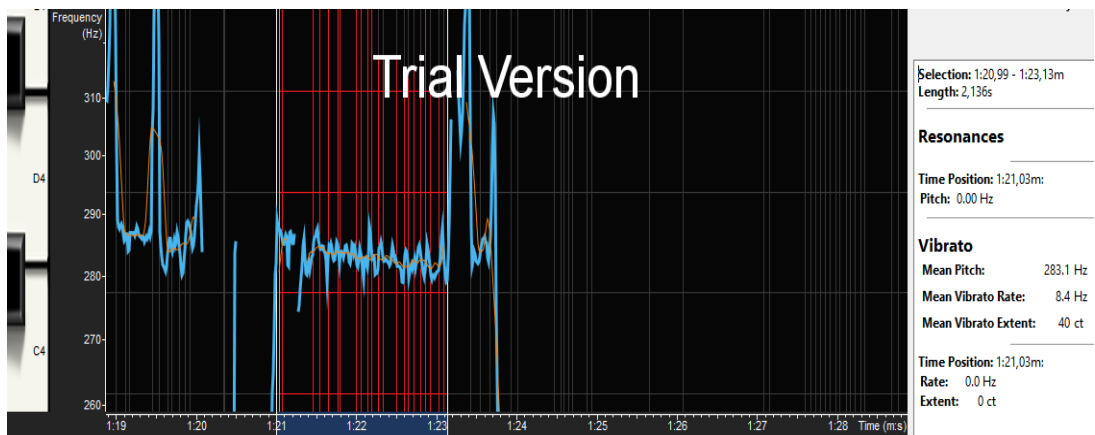


Görsel 8.29. Hacı Taşan'ın 2. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.

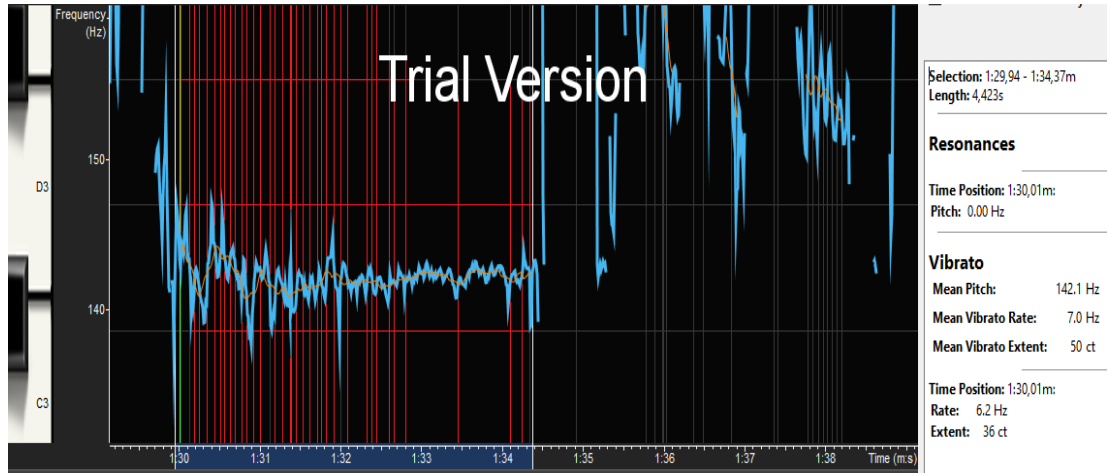


Görsel 8.30. Hacı Taşan'ın 2. Eser Vibrato grafiği.

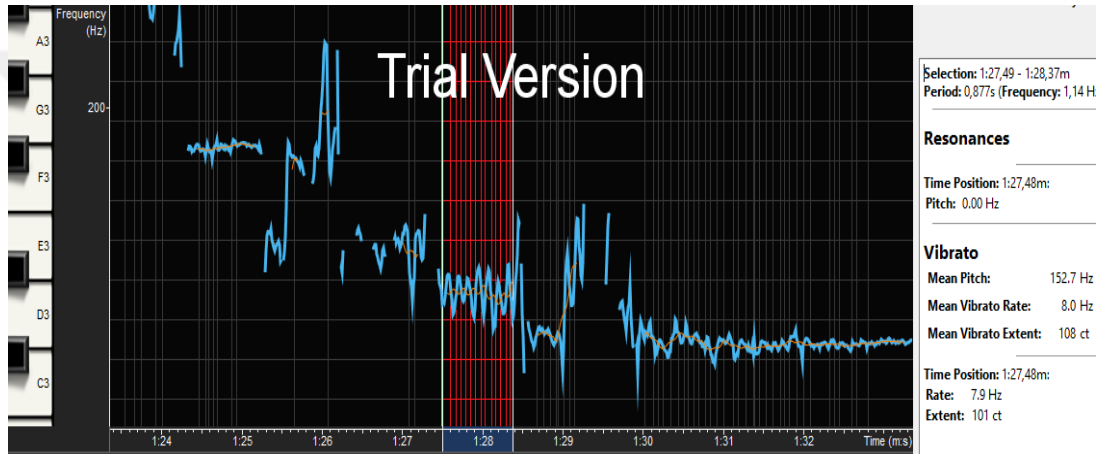
3. Eser: Avşar Bozlağı



Görsel 8.31. Hacı Taşan'ın 3. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.

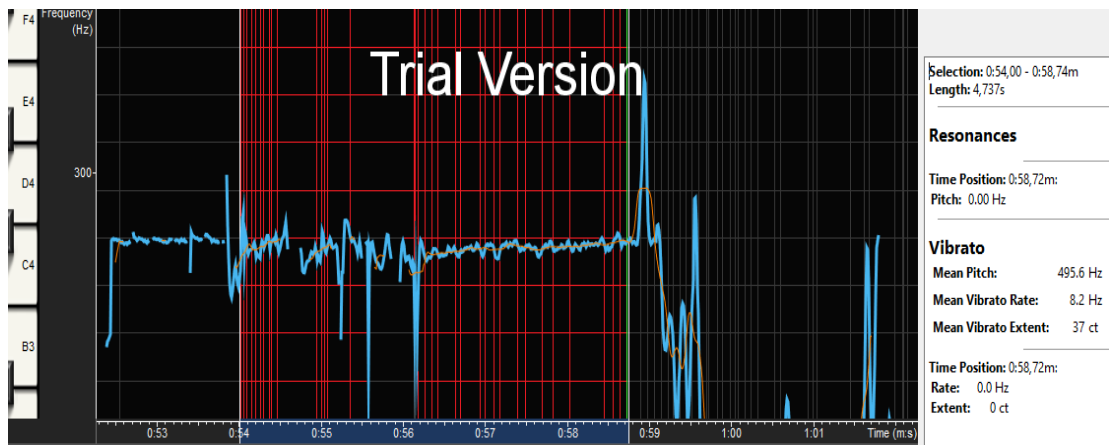


Görsel 8.32. Hacı Taşan'ın 3. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.

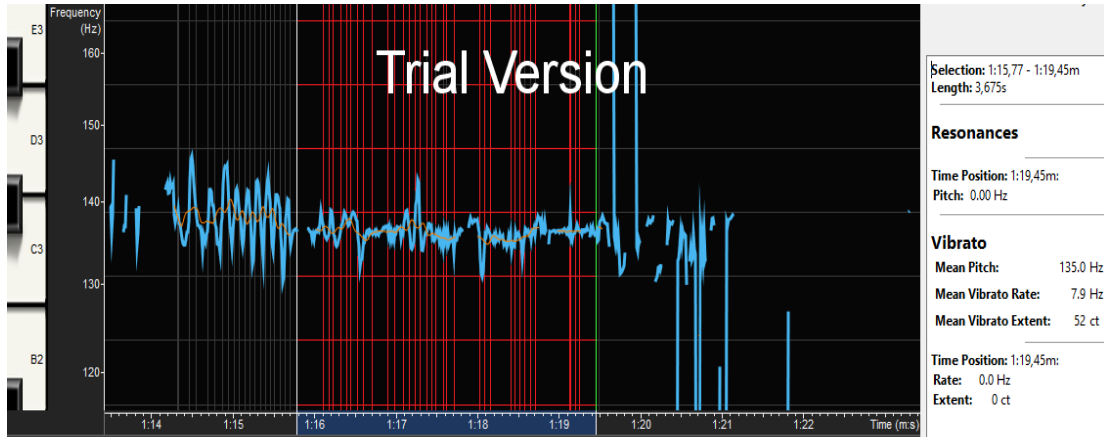


Görsel 8.33. Hacı Taşan'ın 3. Eser Vibrato grafiği.

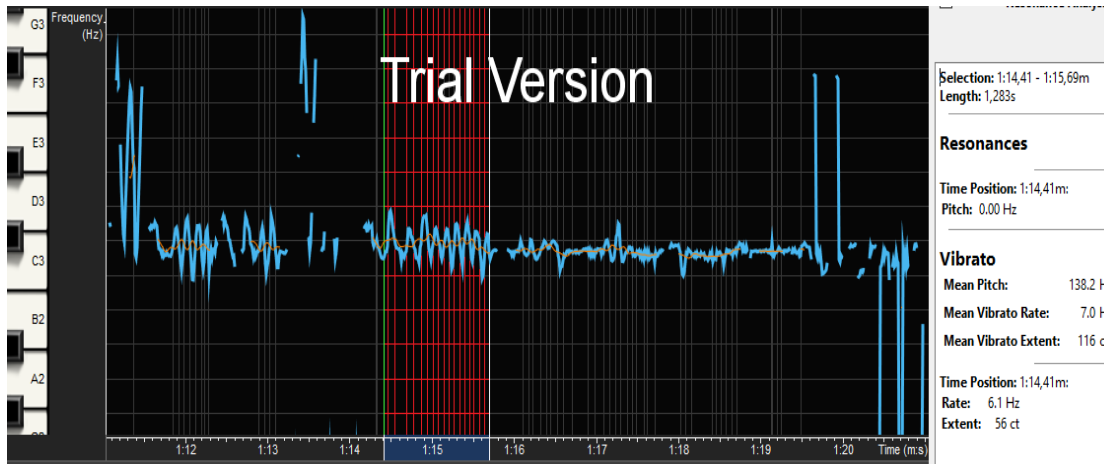
4. Eser: Perişan Kısmetim



Görsel 8.34. Hacı Taşan'ın 4. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.



Görsel 8.35. Hacı Taşan'ın 4. Eser Uzun Tek Ses Sustenutolu Recitatif grafiği.



Görsel 8.36. Hacı Taşan'ın 4. Eser Vibrato grafiği.

8.4.3. Hacı Taşan'ın 4 vokal bozlak icrasının Estill Ses Modeli bağlamında incelenmesi

VoceVista ses analiz programı içinde yer alan sesteki harmoniklerin renklerle görüntülenebilme özelliği ile Hacı Taşan'ın çalışmada yer alan: Cerit bozlağı, Akşamdan mı geçtinde..., Avşar bozlağı, Perişan kısmetim” isimli bozlak vokal icraları incelenmiştir. İcracının bozlak icralarında kullanmış olduğu ses fonasyonları, fonasyonların yapıldığı zaman aralıkları ve bu aralıklardaki grafiklerin renkli spektrum görüntüleri dikkate alınarak inceleme yapılmıştır. Voce vista renkli ses harmonikleri grafikleri değerlendirilirken ESM’de kullanılan “belting, konuşma ve sob” teknikleri görsel olarak tespit edilmeye çalışılmıştır.

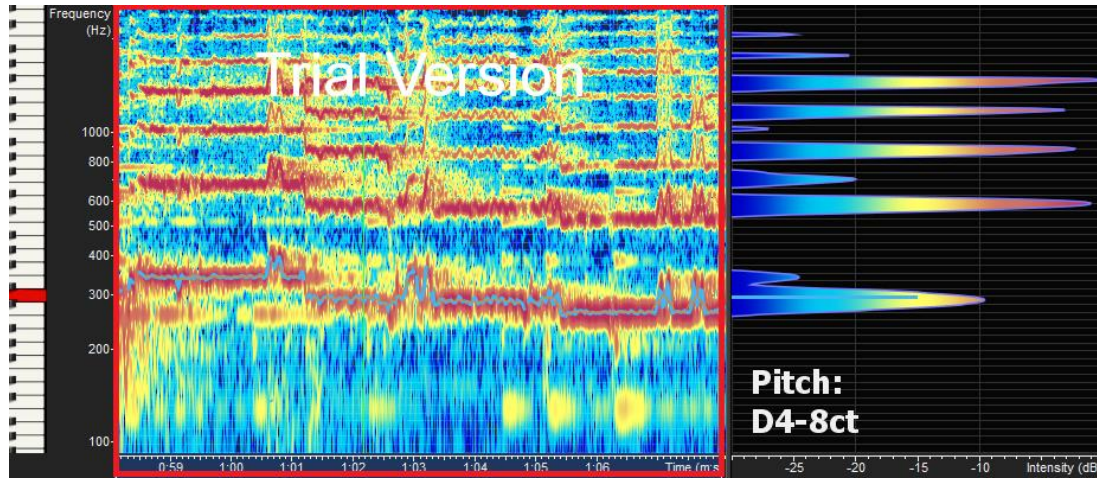
- Hacı Taşan'ın belting ses fonasyonunu kullanıldığı zaman aralıklarında özellikle tiz harmonikler renk spektrumunda kırmızı renkte görünmektedir. Grafiklerin sol tarafındaki frekans sıklık değerleri ve sağ alt kısımda bulunan değerlerden de anlaşıldığı üzere bu sesler eser içerisindeki tiz sesleri göstermektedir. Bu aralık

çoğunlukla 300-2000hz frendty aralığında olup zaman zaman 2000hz geçmektedir. Grafiğin sağ tarafında yer alan renkli ses dalgalarının grafiğin en üst taraflarında şiddetli bir şekilde görünmesi bize bu bölgelerde ve zaman aralığında belting tekniğinin kullanıldığını göstermektedir. Hacı Taşan'ın göğüs dominant nefes kullanımı ile ses dışarıya daha güçlü çıkmaktadır. Bu bağlamda Hacı Taşan'ın bozlak vokal tekniği diğer usta icracılara göre daha yumuşak ve sakın olsa da sesin oluşma şekli dikkate alındığında grafiklerdeki kırmızı bölgelerde tipik bir belting tekniği kullandığı görünmektedir. Bu teknik özellikle tiz perdelerde kullanılmaktadır.

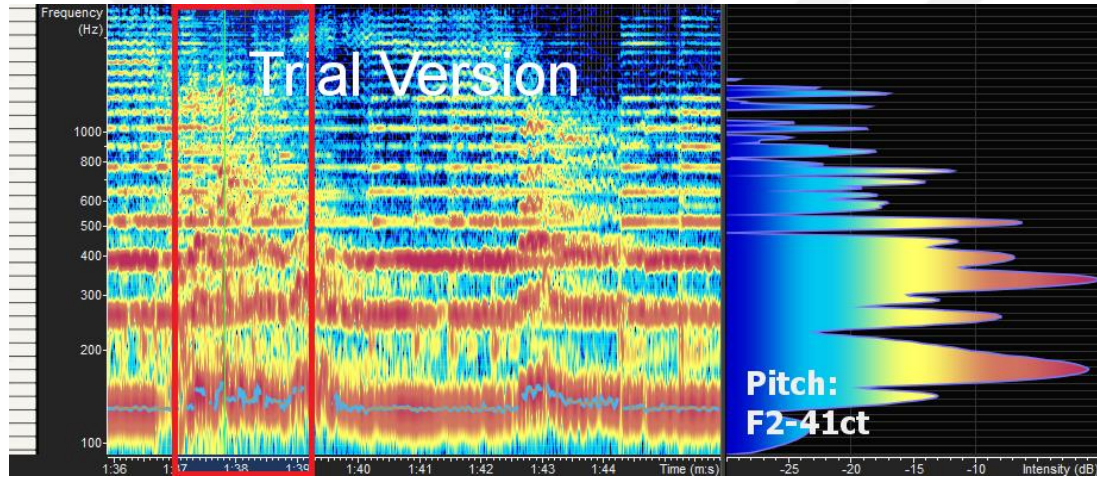
- ESM de yer alan konuşma ses tekniği *Voce vista* renkli ses harmoniği grafiklerinde orta bölgeleri göstermektedir. Bu bölge frekans değerlerine bakıldığında orta frekans değerleri içerisinde yani çok tiz olmayan perde aralığını ifade etmektedir. Bu aralık çoğunlukla 200-1000hz frendty aralığında olup zaman zaman 1000hz geçmektedir. Orta tonlarda icra sırasında kullanılan farklı perdeler ya da çarpmalar dikkate alındığında sağ taraftaki ses dalgaları tiz seslere (yukarı) ya da pes seslere (aşağı) yaklaşma eğiliminde olabilir. Bu durum elbette ki renkli ses harmonik grafiğinin görüntüsünü de etkilemektedir. Bu özellik konuşma tekniğinin bir özelliğidir. Hacı Taşan'ın konuşma ses tekniği grafiklerine bakıldığında orta frekansların kırmızı renkte olduğu hemen dikkati çekmektedir. Usta icracının icraları sırasında az da olsa havalı fonasyon kullandığı duyumsanmaktadır. Bu durum renkli ses grafiğini de etkilemektedir. Bu bağlamda konuşma tekniğindeki grafiklerin orta ve pes tonlara doğru yoğunluk gösterdiği dikkati çekmektedir.

- ESM de yer alan sob tekniği *Voce vista* renkli ses harmoniği grafiklerinde alt bölgeleri göstermektedir. Bu bölge frekans değerlerine bakıldığında düşük frekans değerleri içerisinde yani çok tiz olmayan (pes) aralıkları ifade etmektedir. Pes seslerde icra sırasında kullanılan farklı perdeler ya da çarpmalar dikkate alındığında sağ taraftaki ses dalgalarının orta seslere yaklaşma eğiliminde olabilir. Bu durum elbette ki renkli ses harmonik grafiğinin görüntüsünü de etkilemektedir. Bu özellik sob tekniğinin bir özelliğidir. Usta icracının özellikle havalı fonasyonundan dolayı sob tekniği grafikleri çok net anlaşılmaktadır. Elbette ki bu durum işitsel olarak duyumu da etkilemektedir. Özellikle sob tekniğinin kullanıldığı bölgeler havalı fonasyonun en fazla hissedildiği bölgeler olup buradaki icralar sob tekniğinin de etkisiyle daha dramatik bir duyum sağlamaktadır.

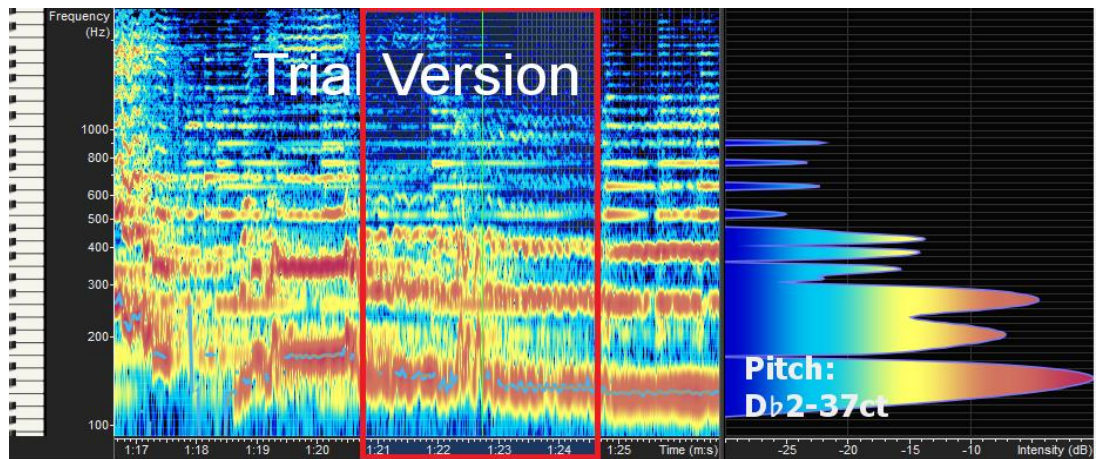
1. Eser: Cerit Bozlağı



Görsel 8.37. Hacı Taşan'ın 1. Eser Belting grafiği.

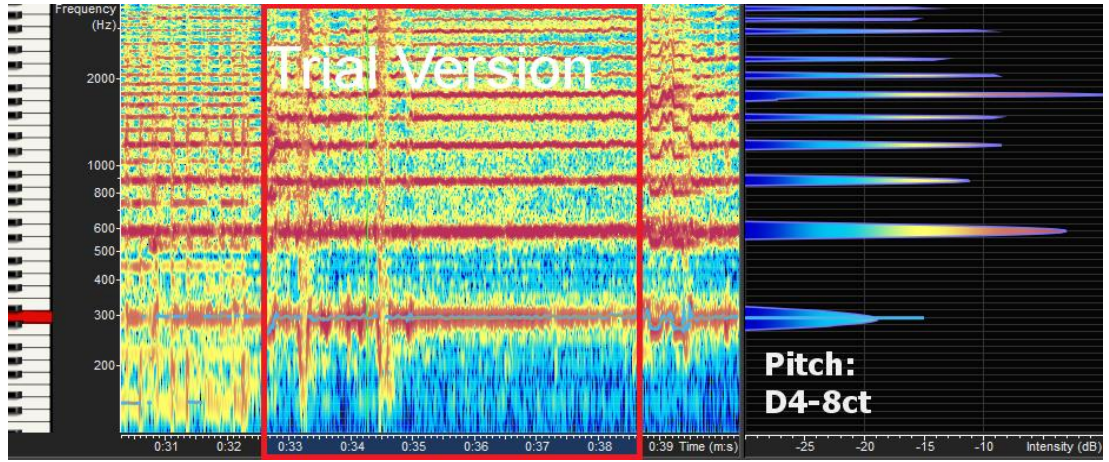


Görsel 8.38. Hacı Taşan'ın 1. Eser Konuşma grafiği.

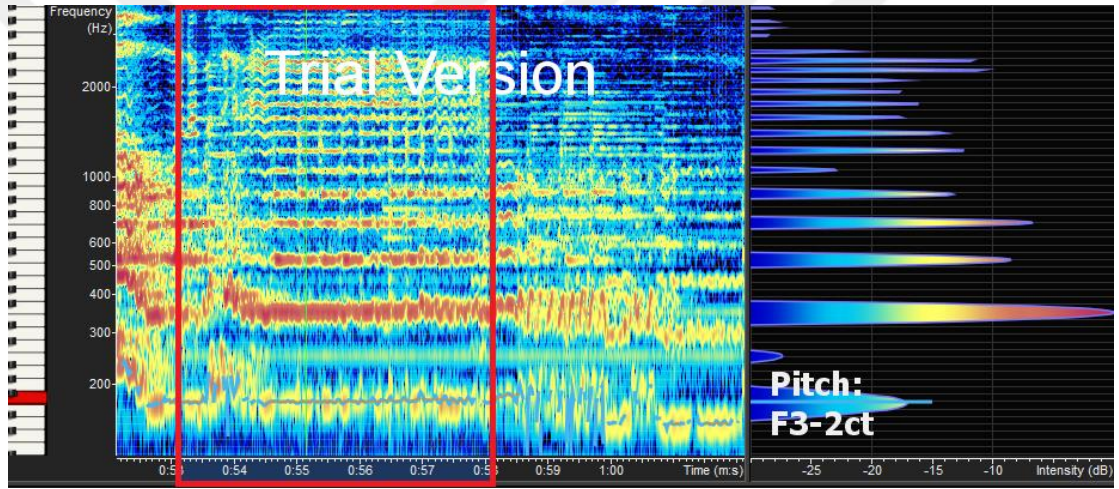


Görsel 8.39. Hacı Taşan'ın 1. Eser Sob grafiği.

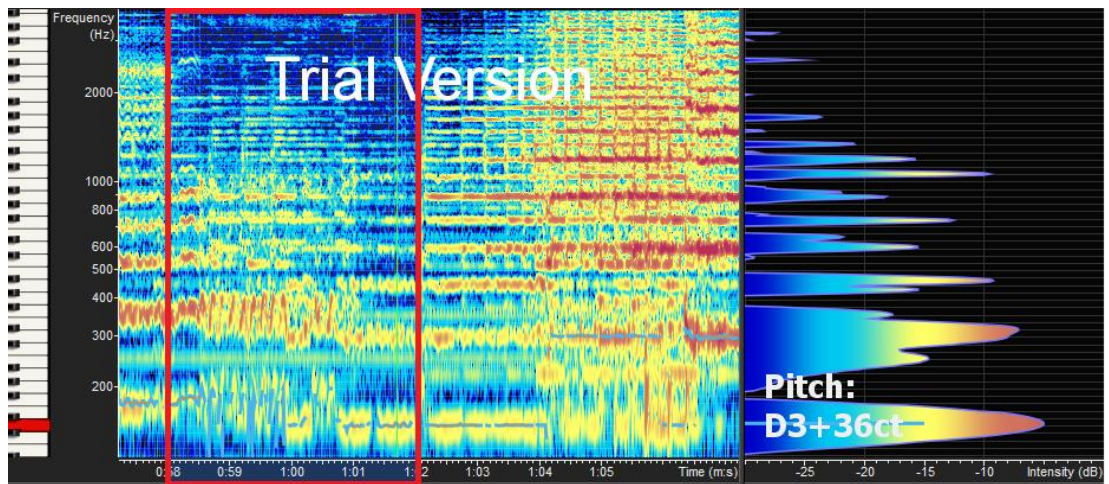
2. Eser: Akşamdan Mı Geçtimde



Görsel 8.40. Hacı Taşan'ın 2. Eser Belting grafiği.

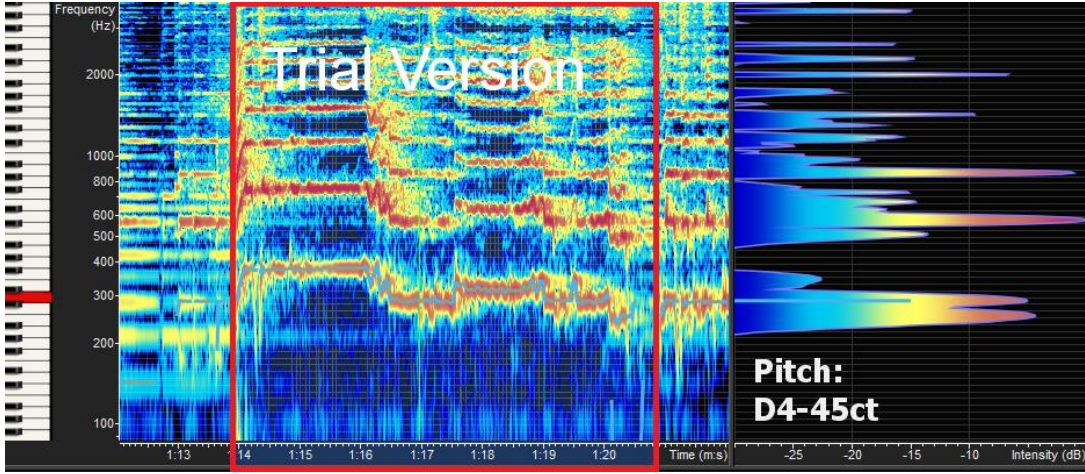


Görsel 8.41. Hacı Taşan'ın 2. Eser Konuşma grafiği.

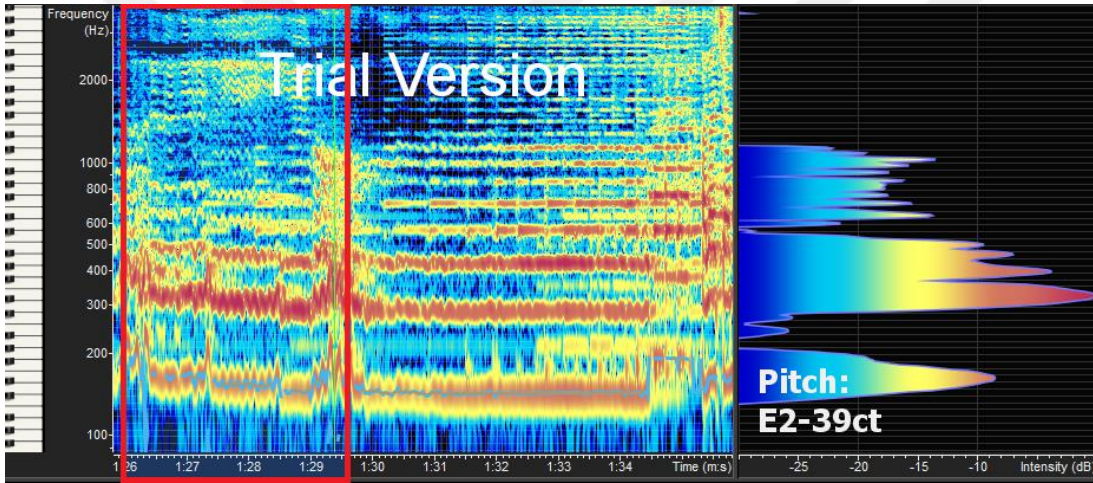


Görsel 8.42. Hacı Taşan'ın 2. Eser Sob grafiği.

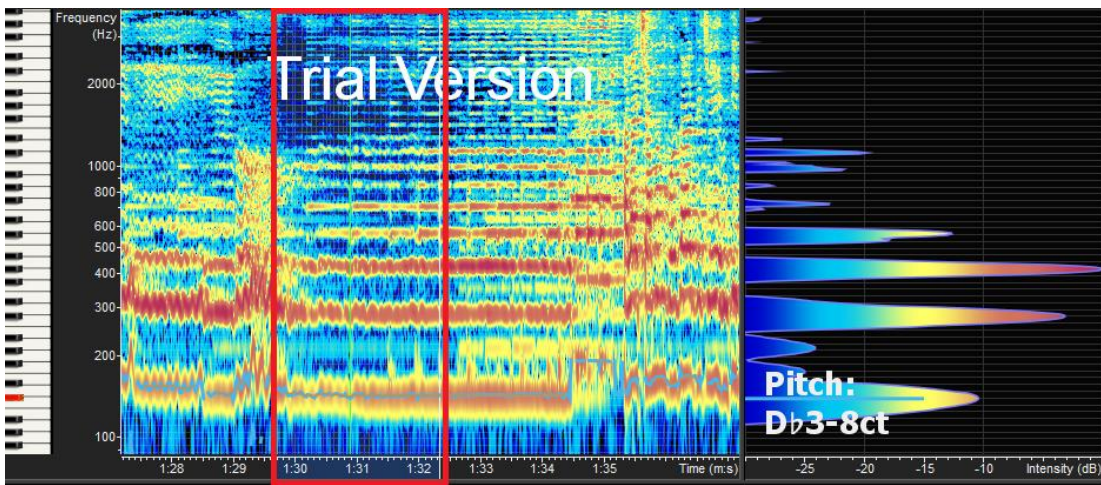
3. Eser: Avşar Bozlağı



Görsel 8.43. Hacı Taşan'ın 3. Eser Belting grafiği.

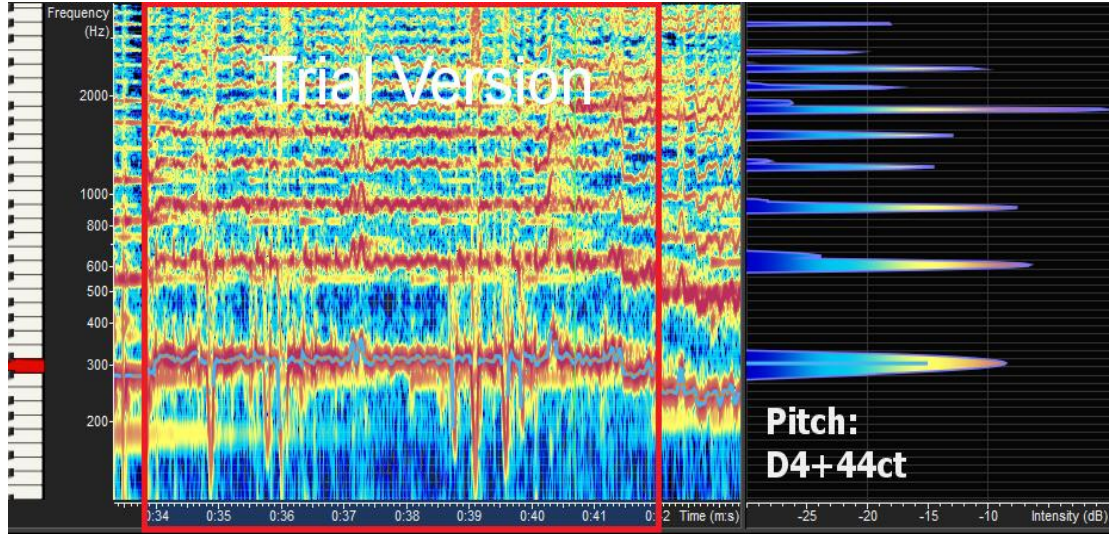


Görsel 8.44. Hacı Taşan'ın 3. Eser Konuşma grafiği.

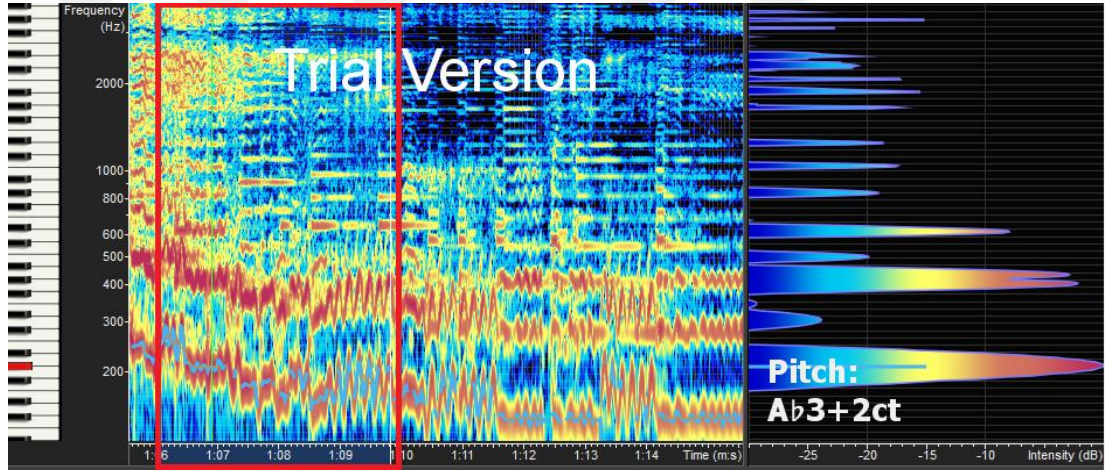


Görsel 8.45. Hacı Taşan'ın 3. Eser Sob grafiği.

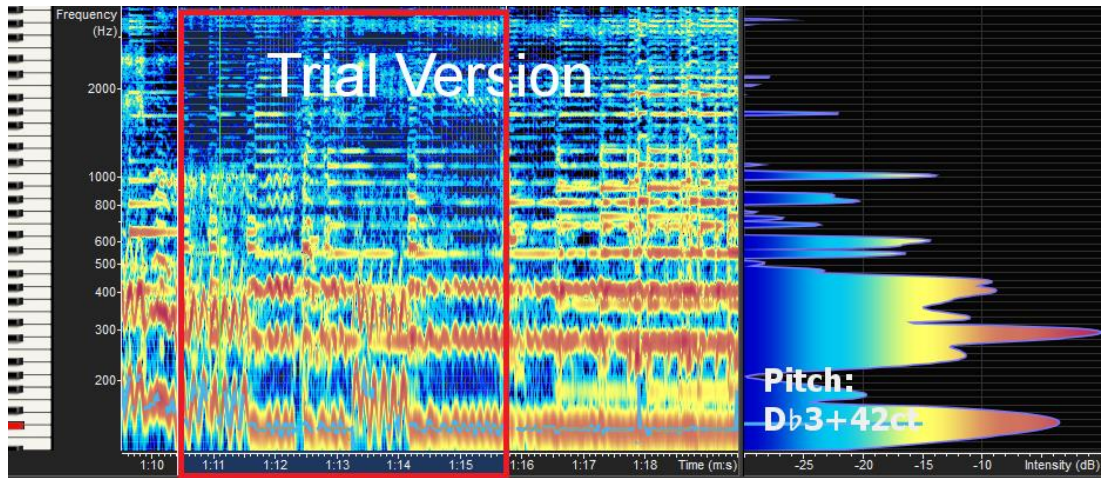
4. Eser: Perişan Kismetin



Görsel 8.46. Hacı Taşan'ın 4. Eser Belting grafiği.



Görsel 8.47. Hacı Taşan'ın 4. Eser Konuşma grafiği.



Görsel 8.48. Hacı Taşan'ın 4. Eser Sob grafiği.

8.5. Neşet Ertaş'ın Bozlak Vokal İcrasının İncelenmesi

Neşet Ertaş'ın 4 vokal bozlak icrası PV, ornamentasyonlar ve ESM açısından bu bölümde incelenmiştir.

8.5.1. Neşet Ertaş'ın bozlak vokal icrasının pedagojik vokolojik açısından incelenmesi

Neşet Ertaş'ın bozlak vokal icraları incelendiğinde diğer bozlak icracılarında olduğu gibi tipik bir bozlak icra tekniği kullandığı gözlenmektedir. Bozlak icracılarının ses kullanım teknikleri dikkate alındığında elbette ki kişiye özel farklılıklar mevcuttur. Bu bağlamda Neşet Ertaş'ın ses kullanım tekniği olarak Muharrem Ertaş ve Çekiç Ali ile karşılaştırıldığında Neşet Ertaş'ın bozlak vokal icralarında güçlü dominant göğüs nefesi kullanımı hissedilmektedir. Muharrem Ertaş ve Çekiç Ali'nin icralarında özellikle falset dominant kas hissedilmekteyken Neşet Ertaş'ta bu durum oldukça güçlü göğüs dominant kas kullanımı olarak duyumsanmaktadır. Bozlak icralarının 1. bölümünde başlangıç olarak larenks pozisyonu orta yüksek pozisyonundadır (vertikal larinks pozisyonu). Bu pozisyonda ses telleri oldukça gergin fakat ses telleri çok sıkışık bir pozisyonda değildir. Larenksin ve ses tellerinin bu pozisyonda olmasında özellikle krikotrit kas ile trioartenoit kas arasında bir denge kurulduğundan ve bu denge sayesinde daha uzun süre şarkı söyleyebileceği bir glotik kapanma (temas) basıncı sağlandığından sözedebilir. Fiziyoanatomik olarak bu durum oldukça sağlıklı bir ses çıkarma tekniği oluşturmaktadır. 1. Bölümdeki göğüs dominant nefes kullanımı ile boğazı çok fazla sıkıştırmadan yapılan güçlü tipik bir belting kullanımı gözlemlenmektedir. Neşet Ertaş'ın genel anlamda icralarında göğüs dominant belting kullandığı söylenebilir. İcra sırasında entonasyon sorunu kesinlikle duyumsanmamaktadır. Yine tiz seslerdeki icra sırasında ses çıkarma fonasyonu olarak havalı fonasyona rastlanmamaktadır. 1. Bölüm ve bunun devamındaki 2. bölüm tiz harmoniklerce zengin duyulmaktadır ve bu durumda ses tellerinin temas basıncı normal konuşur ya da normal tonlarda şarkı söylemeden farklı olarak daha yüksek volümlü bir sesin duyulmasını sağlamaktadır. 1. Bölüm ve 2. bölüm gibi tiz harmoniklerin dominant olduğu bölümlerde rezonasyon olarak normalin üzerinde bir vertikal larinks pozisyonundan ve buna bağlı olarak hisbeten daha yüksek bir larenks pozisyonundan bahsedebilir. Larenksin oldukça yüksekte, ses tellerinin oldukça sıkı bir pozisyonda olduğu durumlarda nefes kullanımı olarak genellikle üst nefes kullanılmaktadır. Elbette ki ses çıkarma fonasyonunun sağlıklı ve net analizi için icracıyı canlı izlemek ve dinlemek daha sağlıklı analizin yapılabilmesi için önemlidir. Hazırlanan çalışmada bozlak icracılarının vokal icraları

ses kayıtları üzerinden incelenirken uzman görüşleri de dikkate alındığında ses kayıtlarından yapılan analizler doğrultusunda işitsel olarak bu tespitler yapılmaktadır. Neşet Ertaş'ın genel anlamda bozlak icralarının tiz bölümlerinde üst göğüs nefesi dominantken 3. ve 4. bölümlerde alt göğüs nefesi kullanımı ön plana çıkmaktadır. Eserlerin icraları sırasında recistasyon kullanımı olarak tiz harmoniklerin baskın olduğu 1. ve 2. bölümlerde göğüs dominant bir recistir kullanımı ile birlikte yine tiz seslerde bir miktarda falset sesi kullanımı mevcuttur. Bu fizyoanatomik sürecin oluşumunda krikotrioit kasın katkısı çok fazladır ve bu kasın dominant olmasından dolayı bu kadar uzun süre ve bu kadar tiz bir seste (perde) yüksek bir gürültüde sürdürülebilir bir icradan bahsedebiliriz. Neşet Ertaş'ın İcra sırasında 1. ve 2. bölümlerde sesin ağız içindeki rezonatörler tarafından şekillendirilmesi hususunda beltingin klasik özelliği olan megofon şekli diye nitelendirebileceğimiz bir ağız ve ses yolu pozisyonu oluşturduğu görünmektedir. Bu pozisyon ile çok daha güçlü ve volümü yüksek bir ses oluşturulmaktadır.

2.Bölümün sonlarına doğru daha düşük bir subglotik basınçla belting tarzına devam ettirilmektedir. Burada subglatik basınçın düşürülmesi dengeyi kurmak açısından icrayı biraz daha zorlaştırmaktadır. Çünkü yüksek basınçta glotik dirençi oluşturmak kasları bol bol kasarak daha kolay iken subglatik basınçın düşürülmesi esnasında kasları yine dengede tutabilmek bir miktar daha güçleştirmektedir. Bu bağlamda fizyoanatomik olarak bu pozisyonda hem orta düşük gürültüde şarkı söylemek hem de entonasyonu bozmadan icranın devamını sağlamak ustalık gerektirecek bir teknik kullanımını gerektirmektedir. Neşet Ertaş'ın bozlak icralarında genel olarak seste havalı fonasyona rastlanmamakta ve bunun içinde ciddi bir karma recister kullanımının yapıldığı duyumsanmaktadır. Neşet Ertaş'ın vokal icralarında ornamentasyon kullanımı, gırtlak nağmeleri ile sözcükler arasında geçişler yapılması için sıklıkla kullanılmaktadır. Buradaki gırtlak nağmeleri ile gerçekleşen osilasyonlar (titreme) kesinlikle bilinçsizce yapılan ya da kendi haline bırakılmış osilasyonlar değil tam tersi kontrollü kesik kesik bir titreme hareketi şeklinde gerçekleşmektedir. Bu osilasyonun yapılışında ses telleri kadar yalancı ses tellerinde katılımı ile larenks kapanıp açılmaktadır. Bunu da geçişlerde kullanması icracıya icra sırasında hem kolaylık sağlamakta hem de duyguyu sese yansıtmaya imkanı tanımaktadır. Bölüm geçişleri sırasında kesinlikle entonasyon bozukluğu duyulmaması icracının ustalığını göstermesi açısından çok önemlidir. 3. Bölüm ve 4. bölümlerde larenks düşürülerek boğaz yolu açılmakta ve bu şekildeki larenks pozisyonu ile duyum olarak Estill'de ki klasik sob pozisyonu sağlanmaktadır. Bu bağlamda oluşturulan ses, ağılamaklı bir

ses duyumu oluşturmaktadır. Bu durum vokal icralarının son bölümlerinin daha dramatik ve duygusal duyulması sağlanmaktadır.

8.5.2. Neşet Ertaş'ın 4 vokal bozlak icrasının ornamentasyonlar bağlamında incelenmesi

Neşet Ertaş'ın çalışmada yer alan: Aman ak ellerin sala sala (1. eser), Aydest deyince yeri göğü inletir (2. eser), Bir yaratmış Allah (3. eser), Gine haber gelmiş (4. eser) isimli bozlak vokal icraları *Voce vista* ses analiz programı kullanılarak "Vibrato, Sostenutolu Recitativ, Uzun Tek Ses Sostenuto" ornamentasyonları bağlamında incelendiğinde şu sonuçlara ulaşılmıştır.

- Neşet Ertaş'ın 4 bozlak vokal icrasından *Voce vista* analiz programı ile tespit edilen vibrato rate ve vibrato extent değerleri;

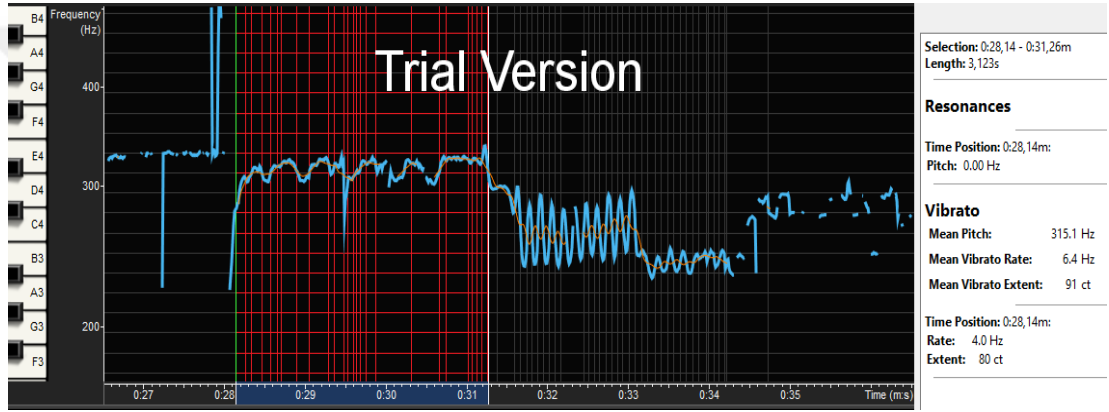
- 1. eser Vibrato Rate: 7.1 Hz, Vibrato Extent: 308 Ct
- 2. eser Vibrato Rate: 7.1 Hz, Vibrato Extent: 36 Ct
- 3. eser Vibrato Rate: 6.1 Hz, Vibrato Extent: 36 Ct
- 4. eser Vibrato Rate: 6.0 Hz, Vibrato Extent: 262 Ct

şeklinde. İcracının icralarında yapmış olduğu vibratoların genliği değişkenlik göstermekte bu durum grafiksel olarak vibratoların düzenli bir görüntü örüntüsü vermesini değiştirmemekle birlikte duyumsal olarak genliği yüksek Vibratoların daha hızlı (trill) algılanmasına neden olmaktadır. Vibratoların rate sayısal değerleri göz önünde bulundurulduğunda vibrato aralığındaki Hz değerlerine karşılık gelen ornamentasyon olarak tespit edilmiştir. Yapılan vibratolar salınım olarak çok düzenlidir. 4 Bozlak vokal icra *Voce vista* analiz programı ile incelendiğinde bazı bozlak icralarındaki vibrato extent değerlerinin ortalamanın dışında çok yüksek olarak tespit edilmiş fakat vibrato rate değeri olarak vibrato Hz değerlerinde olduğu görülmüştür. Bu durum analizin sayısal değerlerinin ölçülmesinde herhangi bir sorun olarak kaydedilmemiştir. Bazı durumlarda vibratonun extent değerinin yüksek ölçülmesi işitsel olarak yapılan vibratonun daha seri (hızlı) olarak duyulmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda yapılan ornamentasyon vibratodan daha hızlı trill ya da tremolo şeklinde duyumsal olarak algılanabilmektedir.

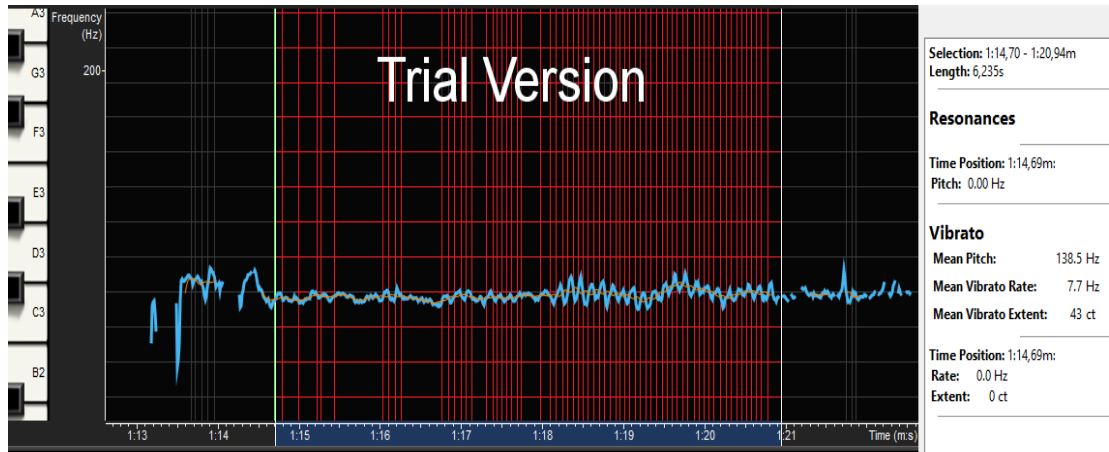
- Neşet Ertaş'ın 4 bozlak vokal icrasından *Voce vista* analiz programı ile tespit edilen "Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitativ" grafikleri incelendiğinde; ses analiz programında elde edilen görsel grafiklerin çok değişkenlik göstermeyip genel olarak benzerlikler gösterdiği görülmektedir. Yine grafiklere bakıldığında vibrato rate değerleri vibrato aralığında olup vibrato extent değerleri düşük genlikten yüksek genliğe doğru giden bir salınım şeklinde devamlılık gösterdiği tespit edilmiştir.

- Neşet Ertaş'ın 4 bozlak vokal icrasından *Voce vista* analiz programı ile tespit edilen "Sostenutolu Recitativ" grafiği incelendiğinde; ses analiz programından elde edilen görsel grafiklerin değişken değil düzenli oldukları ve bozlak icracısının 4 bozlak icrası içinde benzer grafikler gösterdiği tespit edilmiştir. "Sostenutolu Recitativ" eser içerisinde gerek tiz seslerde gerekse pes seslerde sıklıkla kullanılmakta ve bu durum Neşet Ertaş'ın bozlak okuma tekniğini ses kullanma fonasyonları ile destekleyerek müzikal ifadenin daha da dikkat çekici hale gelmesini sağlamaktadır. Bozlak icracısının "Sostenutolu Recitativ" ornamentasyonunda nefesi kontrollü ve bilinçli kullanımı ile icra sırasında bu ornamentasyon ne kadar uzun süreli olursa olsun kesinlikle entenasyon sorunu yaşanmadığı duyumsanmaktadır.

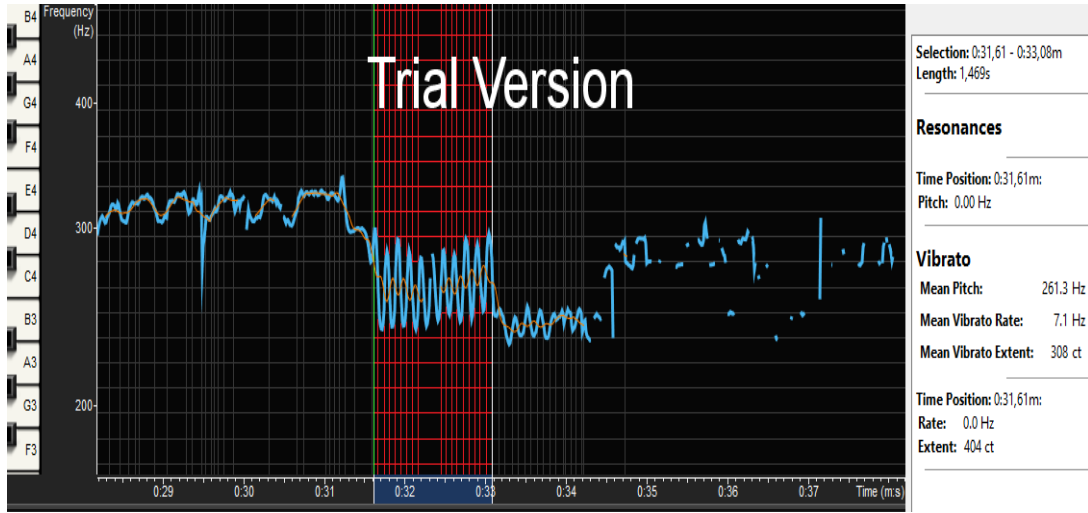
1. Eser: Aman Ak Ellerin Sala Sala



Görsel 8.49. Neşet Ertaş'ın 1. Eser Sostenutolu Recitativ grafiği.

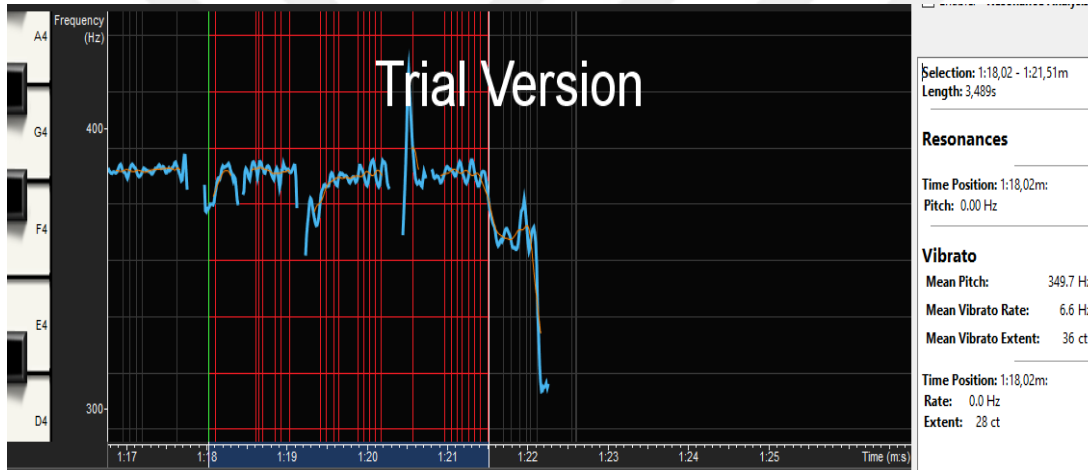


Görsel 8.50. Neşet Ertaş'ın 1. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitativ grafiği.

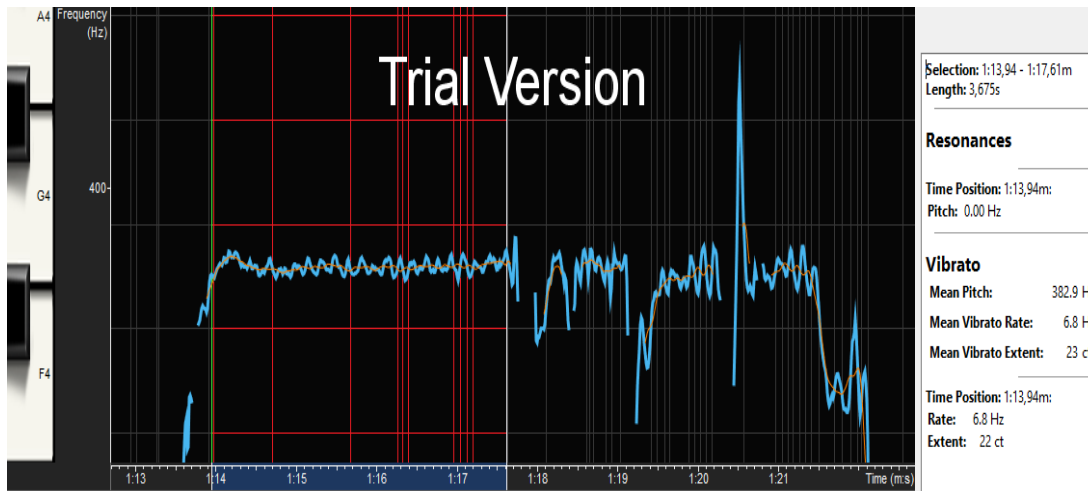


Görsel 8.51. Neşet Ertaş'ın 1. Eser Vibrato grafiği.

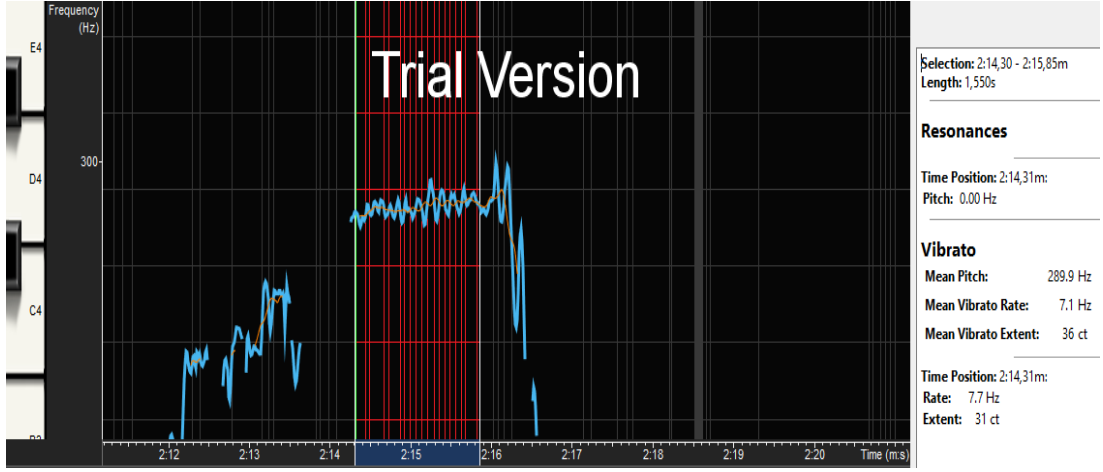
2 .Eser: Aydest Deyince Yeri Göğü İnletir



Görsel 8.52. Neşet Ertaş'ın 2. Eser Sustenutolu Recitatif grafiği.

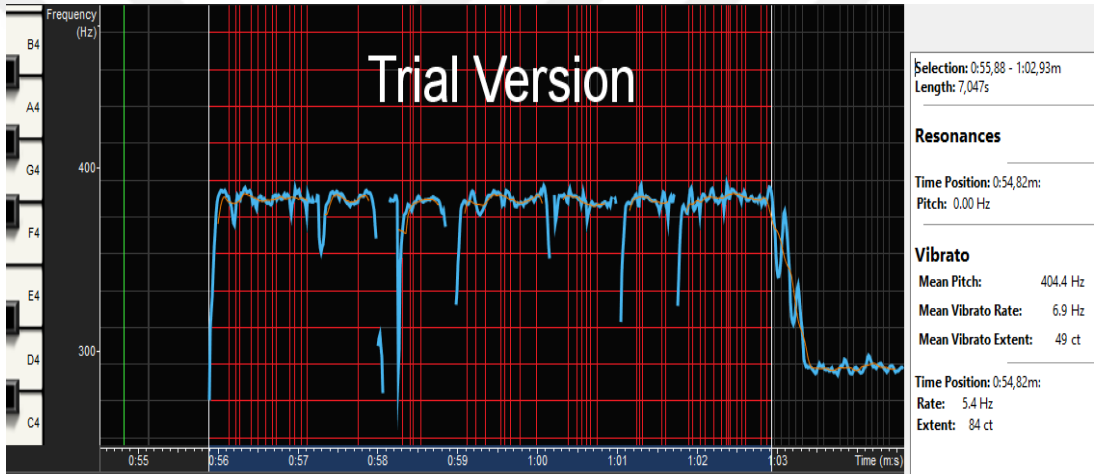


Görsel 8.53. Neşet Ertaş'ın 2. Eser Uzun Tek Ses Sustenutolu Recitatif grafiği.

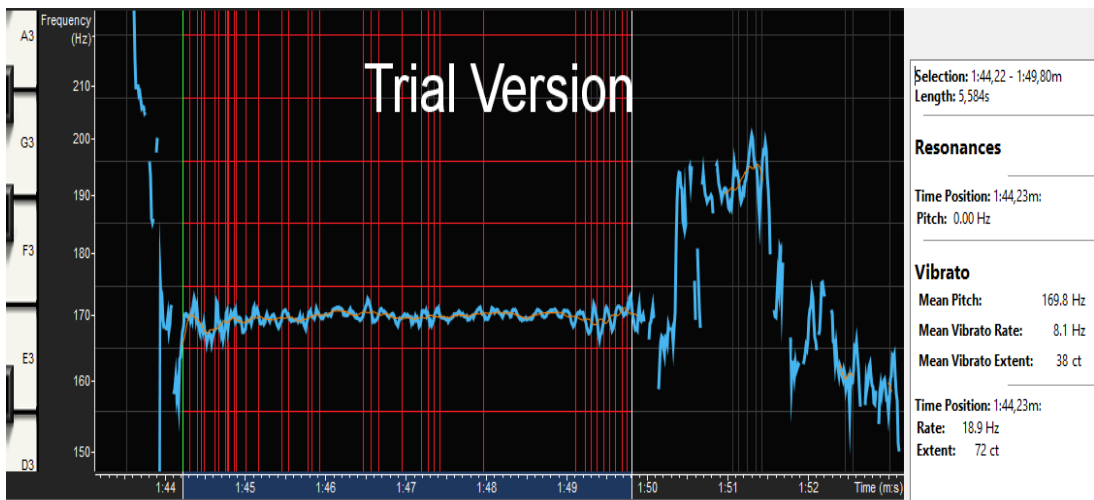


Görsel 8.54. Neşet Ertaş'ın 2. Eser Vibrato grafiği.

3. Eser: Bir Yaratmış Allah



Görsel 8.55. Neşet Ertaş'ın 3. Eser Sustenutolu Recitativ grafiği.

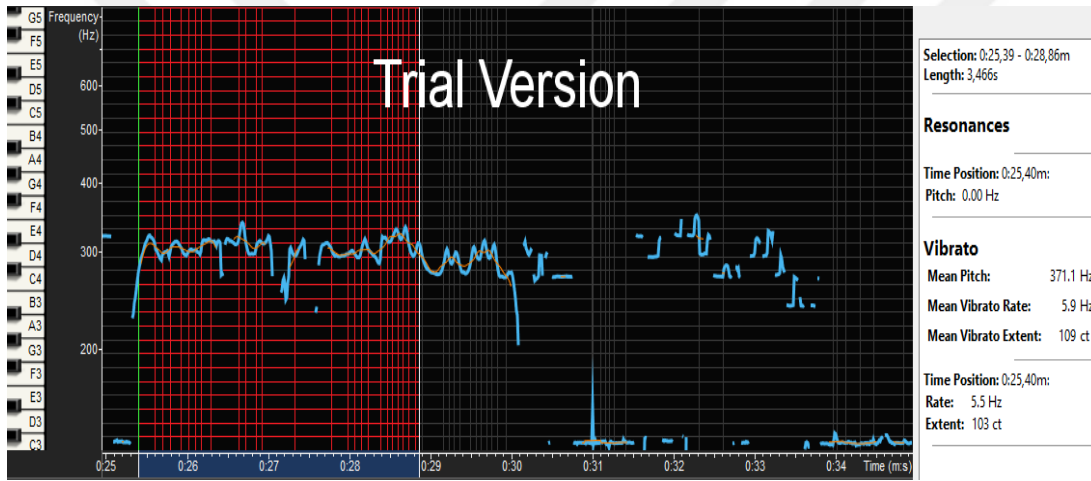


Görsel 8.56. Neşet Ertaş'ın 3. Eser Uzun Tek Ses Sustenutolu Recitativ grafiği.

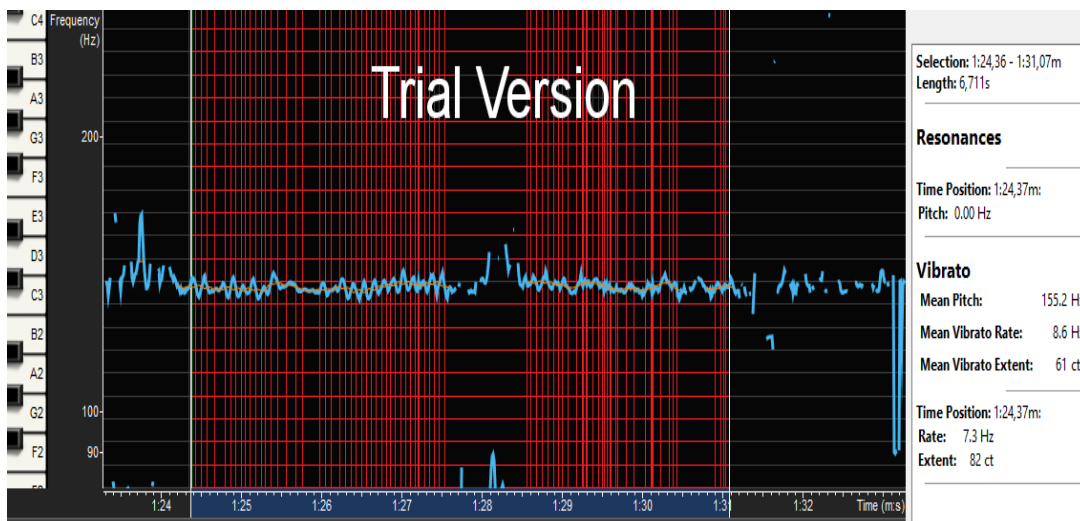


Görsel 8.57. Neşet Ertaş'ın 3. Eser Vibrato grafiği.

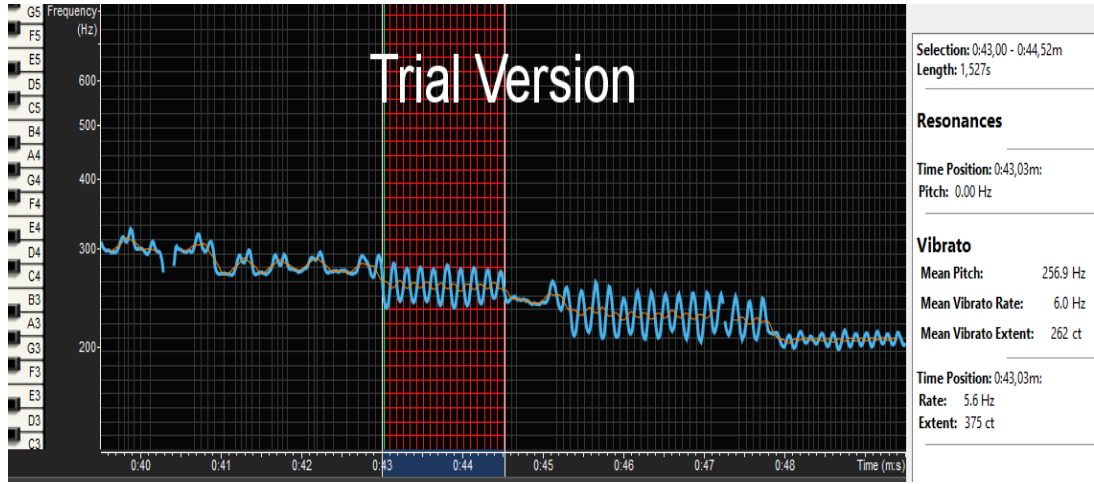
4. Eser: Gine Haber Gelmiş



Görsel 8.58. Neşet Ertaş'ın 4. Eser Sustenutolu Recitatif grafiği.



Görsel 8.59. Neşet Ertaş'ın 4. Eser Uzun Tek Ses Sustenutolu Recitatif grafiği.



Görsel 8.60. Neşet Ertaş'ın 4. Eser Vibrato grafiği.

8.5.3. Neşet Ertaş'ın 4 vokal bozlak icrasının Estill Ses Modeli bağlamında incelenmesi

VoceVista ses analiz programı içinde yer alan sesteki harmoniklerin renklerle görüntülenebilme özelliği ile Neşet Ertaş'ın çalışmada yer alan: Aman ak ellerin sala sala, Aydest deyince yeri göğü inletir, Bir yaratmış Allah, Gine haber gelmiş isimli bozlak vokal icraları incelenmiştir. Bozlak icracısının icralarında kullanmış olduğu ses fonasyonları, fonasyonların yapıldığı zaman aralıkları ve bu aralıklardaki grafiklerin renkli spektrum görüntüleri dikkate alınarak inceleme yapılmıştır. VoceVista renkli ses harmonikleri grafikleri değerlendirilirken ESM de kullanılan "belting, konuşma ve sob" teknikleri görsel olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda yapılan görsel tespitler daha sonra ESM disiplini ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

- Neşet Ertaş'ın bozlak vokal icralarında tiz seslerde özellikle göğüs dominant nefes kullanımı, icracının çok iyi bir belting tekniği kullandığını hem işitsel hemde grafiklerle göstermektedir. Belting kullanımının olduğu bölgeler 300-2000hz'den fazla frendty sahip olup bu durum renkli ses harmonik grafiklerinde de çok iyi şekilde görülmektedir. Belting ses fonasyonunda özellikle tiz harmonikler grafiklerde görünmekte ve yine belting tekniğinin kullanıldığı zaman aralıklarındaki renk spenktrumu kırmızı renkte görünmektedir. Grafiklerin sol tarafındaki frekans sıklık değerleri ve sağ alt kısımda bulunan değerlerden de anlaşıldığı üzere bu sesler eser içerisindeki tiz sesleri göstermektedir. Grafiğin sağ tarafında yer alan renkli ses dalgalarının grafiğin en üst taraflarında şiddetli bir şekilde görünmesi bize bu bölgelerde ve zaman aralığında belting tekniğinin kullanıldığını göstermektedir. Neşet Ertaş'ın belting tekniğini kullanırken özellikle üst göğüs dominant nefesi çok kontrollü kullanımı ile ses dışarıya daha güçlü çıkmaktadır. Bu özelliği ile Neşet

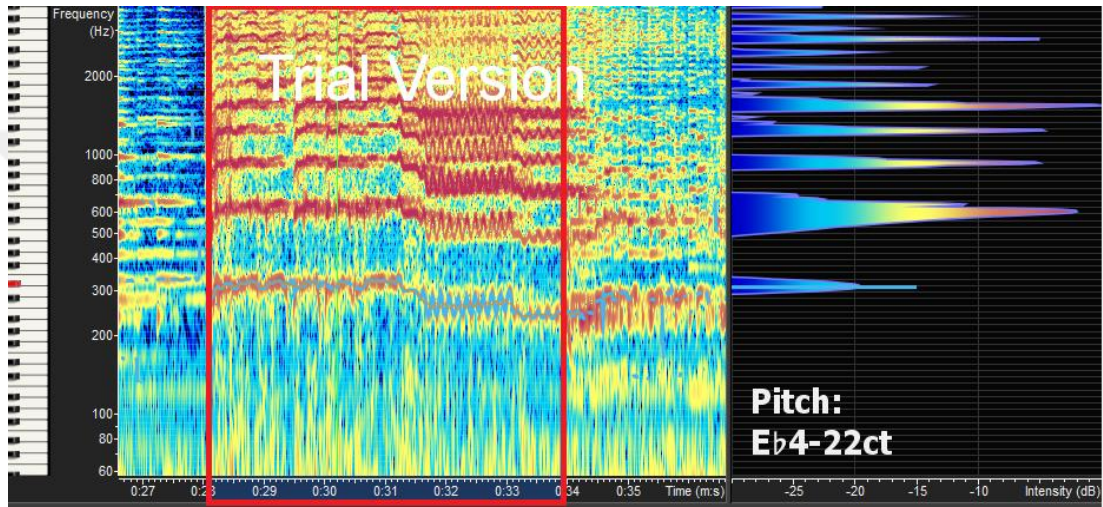
Ertaş babası Muharrem Ertaş'tan farklı bir fonasyon özelliği göstermektedir. Belting tekniğinde göğüs dominant nefesin kullanımı çok önemlidir. Muharrem Ertaş'ın belting tekniğini kullanmasında falset dominant nefes ön plandadır. Bu tekniğin doğru kullanılması işitsel anlamda güçlü ve etkileyici (dikkat çekici) bir sesin oluşmasını sağlamaktadır. Belting tekniğinin kullanımı sırasında larenks ve ses yolunun fizyolojik olarak pozisyonu, bağırma ya da güçlü ses çıkarmak için larenks ve ses yolunun pozisyonu ile benzerlik göstermektedir. Neşet Ertaş'ın belting grafikleri incelendiğinde bu tekniği çok doğru ve çok iyi kullandığı görünmektedir.

- ESM de yer alan konuşma fonasyonu *Voce vista* renkli ses harmoniği grafiklerinde orta bölgeleri göstermektedir. Bu bölge frekans değerlerine bakıldığında orta frekans değerleri içerisinde yani çok tiz olmayan aralıkları ifade etmektedir. Orta tonlarda icra sırasında kullanılan farklı perdeler ya da çarpmalar dikkate alındığında sağ taraftaki ses dalgalarının tiz seslere (yukarı) ya da pes seslere (aşağı) yaklaşma eğiliminde olabilir. Bu durum elbette ki renkli ses harmonik grafiğinin görüntüsünü de etkilemektedir. Bu özellik konuşma tekniğinin bir özelliğidir. Neşet Ertaş'ın konuşma ses tekniği grafiklerine bakıldığında orta frekansların kırmızı renkte olduğu hemen dikkati çekmektedir. Bu aralık çoğunlukla 300-1000hz frendty aralığındadır. Usta icracının bu bölgede alt göğüs dominant nefesi çok iyi ve kontrollü kullanımı ile düzenli bir konuşma tekniği grafiği oluşmaktadır. Yine bozlak icracısının ses renginin tiz karakter özelliğinden dolayı konuşma tekniği grafiklerinin frekans değerleri, renk spektrumu ve ses dalga grafiklerinde tiz seslere doğru bir eğilim hemen dikkati çekmektedir. Bu durum Muharrem Ertaş'ta olduğu gibi Neşet Ertaş'ta da sesinin işitsel olduğu kadar görsel grafiklerde de farklı, özel bir ses ve özel bir teknik kullanımına sahip olduğunu göstermektedir.

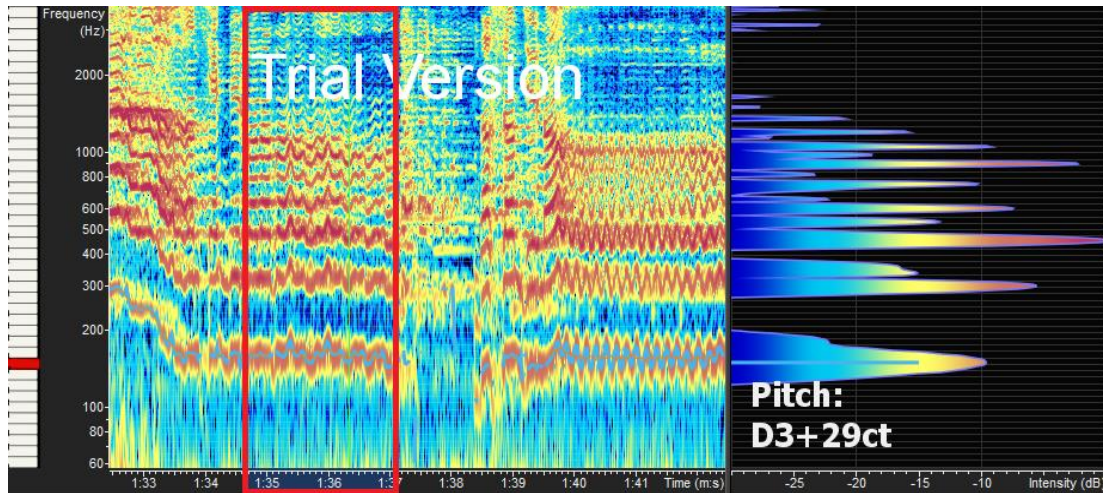
- ESM de yer alan sob tekniği *Voce vista* renkli ses harmoniği grafiklerinde alt bölgeleri göstermektedir. Bu bölge frekans değerlerine bakıldığında düşük frekans değerleri içerisinde yani çok tiz olmayan (pes) perde aralığını ifade etmektedir. Özellikle pes seslerde larenksin aşağı doğru indirilmesi ile pes sesler daha net duyulmaktadır. Pes seslerde icra sırasında kullanılan farklı perdeler ya da çarpmalar dikkate alındığında sağ taraftaki ses dalgalarının orta seslere yaklaşma eğiliminde olabilir. Bu durum elbette ki renkli ses harmonik grafiğinin görüntüsünü de etkilemektedir. Bu özellik sob tekniğinin bir özelliğidir. Neşet Ertaş'ın sob tekniği grafikleri incelendiğinde larenksin çok kontrollü bir şekilde aşağı indirilmesi ve yine bu bölgede alt göğüs dominant nefesin doğru bir şekilde desteklenmesi ile olması gereken sob grafikleri elde edilmiştir. Yine usta icracının ses aralığının geniş olma özelliği dikkate alındığında sob tekniği grafiklerinin hem frekans değerleri hem renk

spektrumu hemde ses dalga grafiklerinde orta seslere hatta zaman zaman tiz seslere doğru bir eğilim içinde olduğu dikkat çekmektedir. Bozlak icracısında doğru sob tekniği kullanımı ile işitsel olarak özellikle pes seslerde dramatik ve etkileyici bir yorum duyumsanmaktadır. Bu özellik göz önünde bulundurulduğunda Muharrem Ertaş ile benzer ses kullanım tekniğine sahip olduğu tespit edilmiştir. İki usta icracının sob tekniğini kullanım esnasında duyumsal olarak hissedilen en büyük fark Muharrem Ertaş'ın yüksek tenor olması nedeniyle pes harmoniklerinin Neşet Ertaş'a göre daha parlak duyulmasıdır.

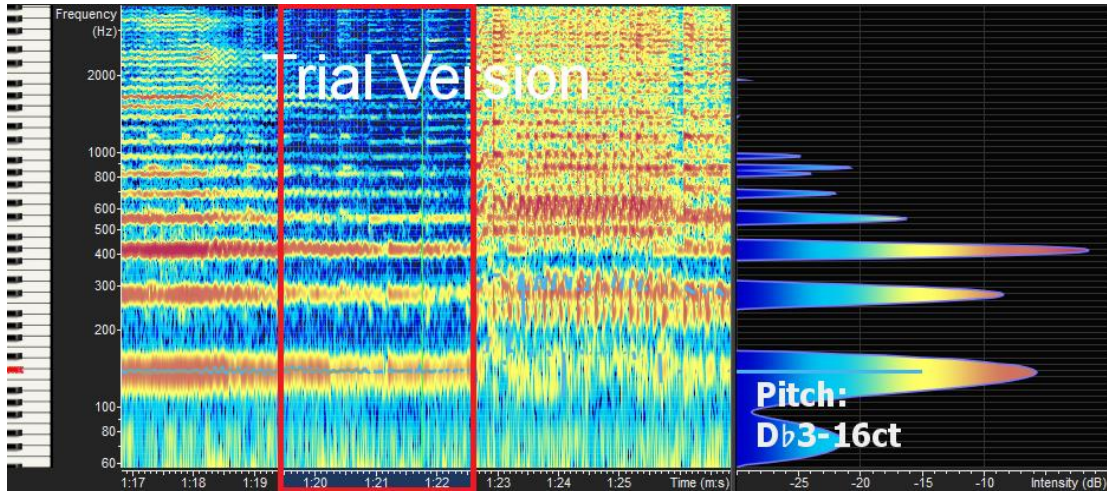
1. Eser: Aman Ak Ellerin Sala Sala Gelen Yar



Görsel 8.61. Neşet Ertaş'ın 1. Eser Belting grafiği.

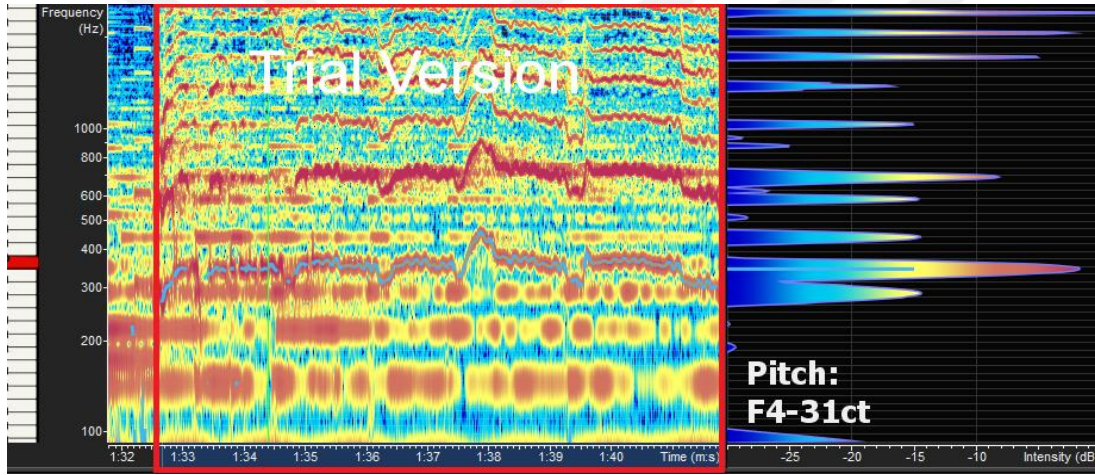


Görsel 8.62. Neşet Ertaş'ın 1. Eser Konuşma grafiği.

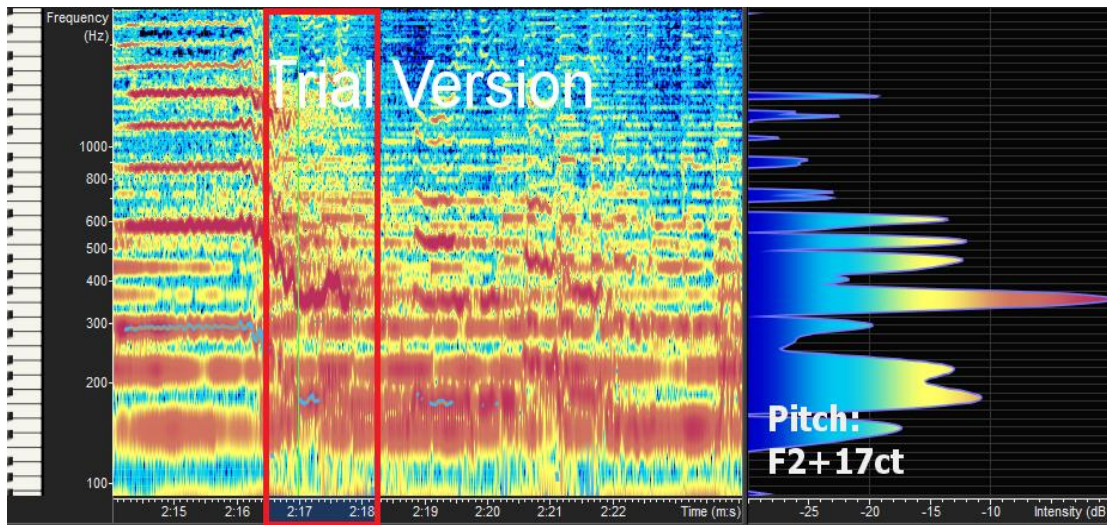


Görsel 8.63. Neşet Ertaş'ın 1. Eser Sob grafiği.

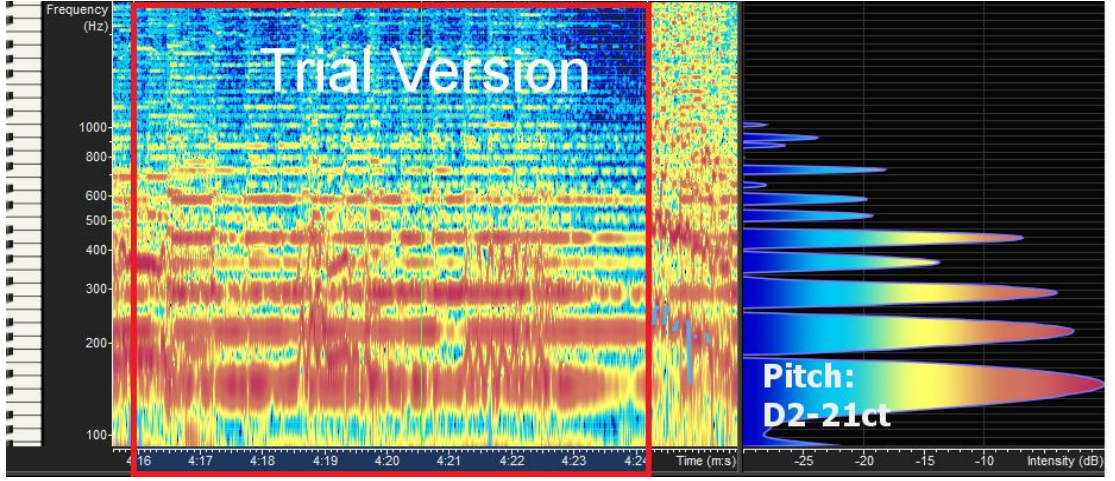
2. Eser: Aydest Deyince Yeri Göğü İnletir



Görsel 8.64. Neşet Ertaş'ın 2. Eser Belting grafiği.

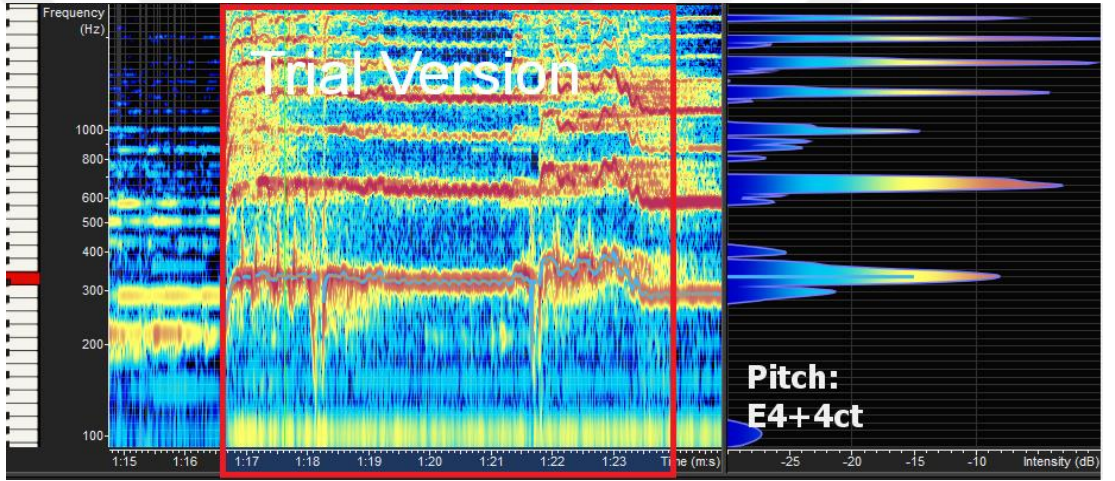


Görsel 8.65. Neşet Ertaş'ın 2. Eser Konuşma grafiği.

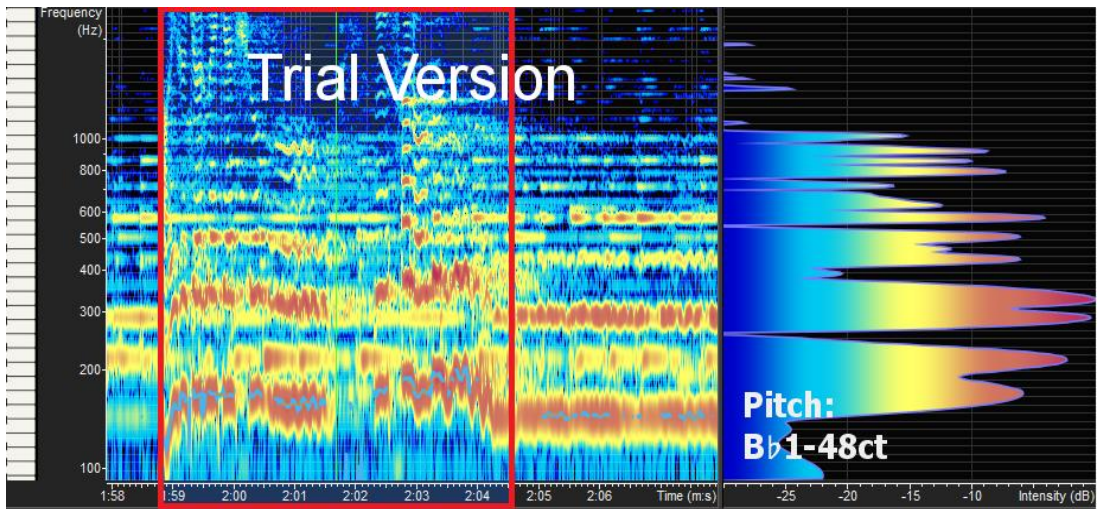


Görsel 8.66. Neşet Ertaş'ın 2. Eser Sob grafiği.

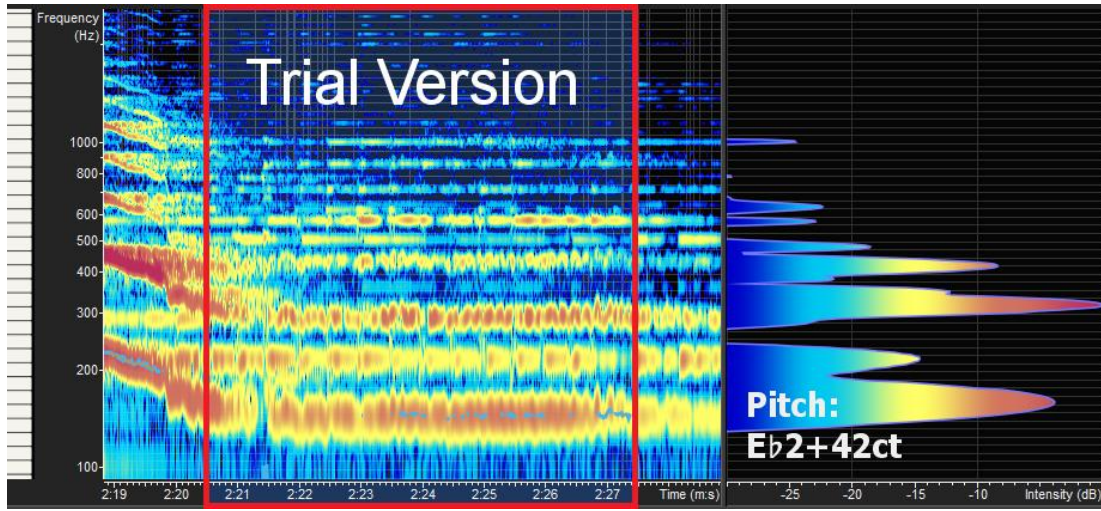
3. Eser: Bir Yaratmış Allah



Görsel 8.67. Neşet Ertaş'ın 3. Eser Belting grafiği.

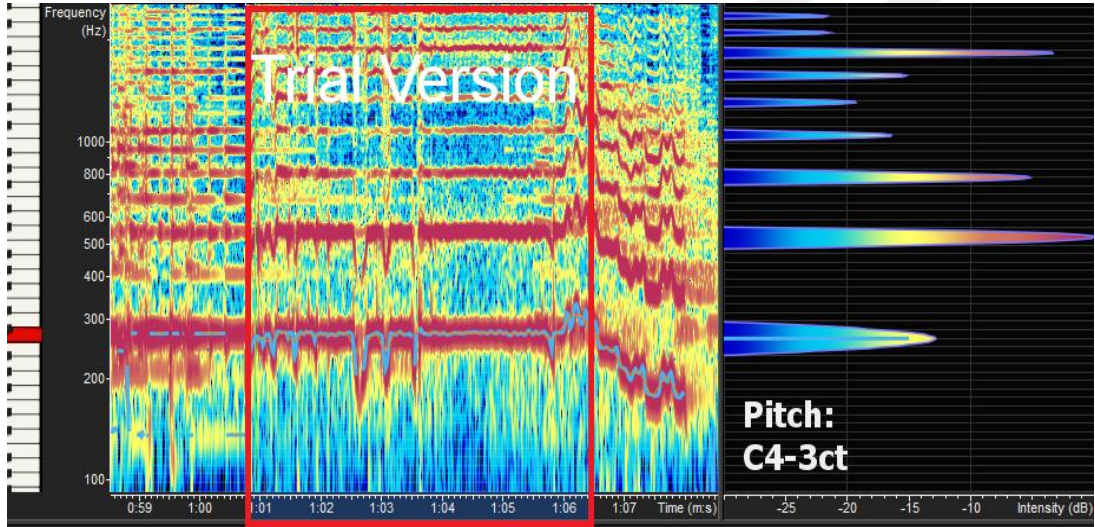


Görsel 8.68. Neşet Ertaş'ın 3. Eser Konuşma grafiği.

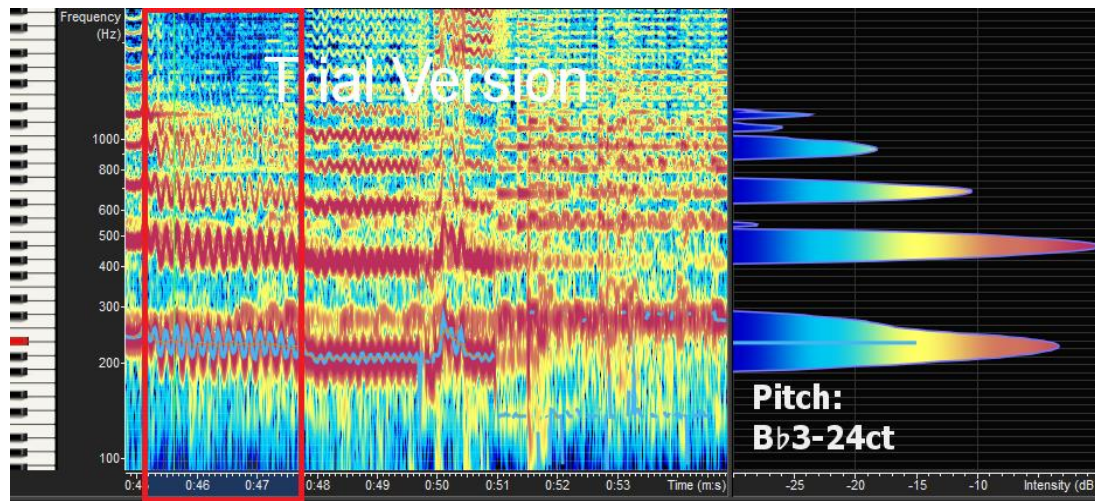


Görsel 8.69. Neşet Ertaş'ın 3. Eser Sob grafiği.

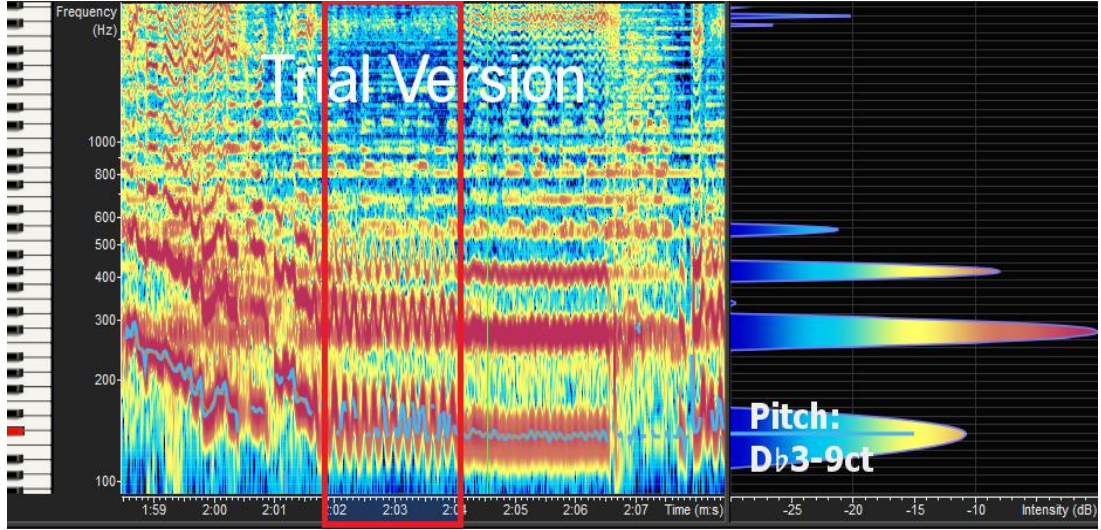
4. Eser: Gine Haber Gelmiş



Görsel 8.70. Neşet Ertaş'ın 4. Eser Belting grafiği.



Görsel 8.71. Neşet Ertaş'ın 4. Eser Konuşma grafiği.



Görsel 8.72. Neşet Ertaş'ın 4. Eser Sob grafiği.

8.6. Çekiç Ali'nin Bozlak Vokal İcrasının İncelenmesi

Çekiç Ali'nin 4 vokal bozlak icrası PV, ornamentasyonlar ve ESM açısından bu bölümde incelenmiştir.

8.6.1. Çekiç Ali'nin bozlak vokal icrasının pedagojik vokolojik açısından incelenmesi

Çekiç Ali'nin bozlak vokal icraları incelendiğinde dikkati çeken en önemli unsur falset dominant bir belting kullanımının mevcut olmasıdır. Bu bağlamda Çekiç Ali'nin tekniği ile Muharrem Ertaş'ın tekniği benzerlik göstermektedir. Fizyolojik olarak bu teknik sırasında krikotrit kas daha aktif çalışmakta bununla birlikte larenks oldukça yüksekte bir pozisyonudadır. Bu pozisyonda icra sırasında pes harmonikler oldukça çekişik tiz harmonikler ise oldukça baskın duyulmaktadır. Çekiç Ali'nin bozlak icralarının 1. bölümünde larenks yüksekte falset kası yani trioartenoid kas göğüs nefesi kullanımına göre daha dominant ve güçlü bir başlangıç oluşturmaktadır. Yine 1. bölüm tiz harmoniklerce oldukça yüksek pes harmonikler oldukça düşük başlamaktadır. Buradaki teknik kullanımında ağız ve ses yolu megafon şeklindedir. Ağız ve ses yolunun megafon (düz megafon) şeklini alması ile tiz harmonikler rezonans özellikleri açısından daha fazla hissedilmektedir. Bu şekilde yapılan bir icra daha güçlü ve etkileyici bir ses oluşturmakta ve dinleyiciler tarafından icracının çıkarmış olduğu sesin gücü ve volümü daha fazla etkileyici olmaktadır. Yine icra sırasında ağız ve ses yolunun megafon şeklinde kullanımı işitsel anlamda e harflerinin daha açık duyulmasına neden olmaktadır. 1. Ve 2. bölümlerin başında larenks yüksekte, ses telleri oldukça sıkı bir pozisyonda

kapanmaktadır. Bu şekilde yapılan bir icrada kesinlikle entenosyon ile ilgili bir sorun duyulmamaktadır. Çekiç Ali'nin bozlak vokal icraları incelendiğinde fonasyon özelliği olarak havalı fonasyona rastlanmamaktadır. Usta icracının eser yorumlarının 1. bölümünde ses kullanımı olarak volümün güçlü olduğu; icranın 2. bölüme geçişlerde ise tizlerini ve volümünü düşürmekte olup okuma stilini değiştirmeden icrasını devam ettirdiği görülmektedir. Burada krikotroid kasın etkisiyle glotik temas daha ince bir noktada gerçekleşmektedir. İcralarda 1. ve 2. bölümlerinde falset dominant nefes baskınken 3. bölümden itibaren nefes kullanımı göğse inmekte ve 3. bölümde göğüs dominant nefes ön plana çıkmaktadır. 3. ve bu bölümün devamında 4. bölümlerde larenks aşağı düşürülerek ses tellerindeki gerginlik azaltılmakta ve icra duyumsal olarak daha yumuşak bir hissiyata bürünmektedir. Çekiç Ali'nin bozlak icraları sırasında yapmış olduğu Ornamentasyonlarda dikkati çeken en önemli özellik bazı vibratolarının genliğinin yüksek olmasından dolayı analiz sırasında elde edilen değerlerde salınımların Vibrato değerlerinde çıkmasına rağmen işitsel olarak trill yada tremolo şeklinde daha seri ve hızlı salınımlar olarak algılanmasıdır. Bozlak icrası Çekiç Ali'nin ses kullanım tekniği ve ses rengi açısından değerlendirildiğinde Muharrem Ertaş ile benzerlikler göstermektedir.

8.6.2. Çekiç Ali'nin 4 vokal bozlak icrasının ornamentasyonlar bağlamında incelenmesi

Çekiç Ali'nin çalışmada yer alan: Aman doğar yaz ayları (1. eser), Şu yalan dünyadan (2. eser), Sarı yazma (3. eser), Zeyneb'e ağıt (4. eser) isimli bozlak vokal icraları *Voce vista* ses analiz programı kullanılarak “Vibrato, Sostenutolu Recitativ, Uzun Tek Ses Sostenuto” ornamentasyonları bağlamında incelendiğinde şu sonuçlara ulaşılmıştır.

- Çekiç Ali'nin 4 bozlak vokal icrasından *Voce vista* analiz programı ile tespit edilen vibrato rate ve vibrato extent değerleri;

- 1. eser Vibrato Rate: 7.2 Hz, Vibrato Extent: 37 Ct
- 2. eser Vibrato Rate: 7.4 Hz, Vibrato Extent: 59 Ct
- 3. eser Vibrato Rate: 6.8 Hz, Vibrato Extent: 32 Ct
- 4. eser Vibrato Rate: 6.7 Hz, Vibrato Extent: 52 Ct

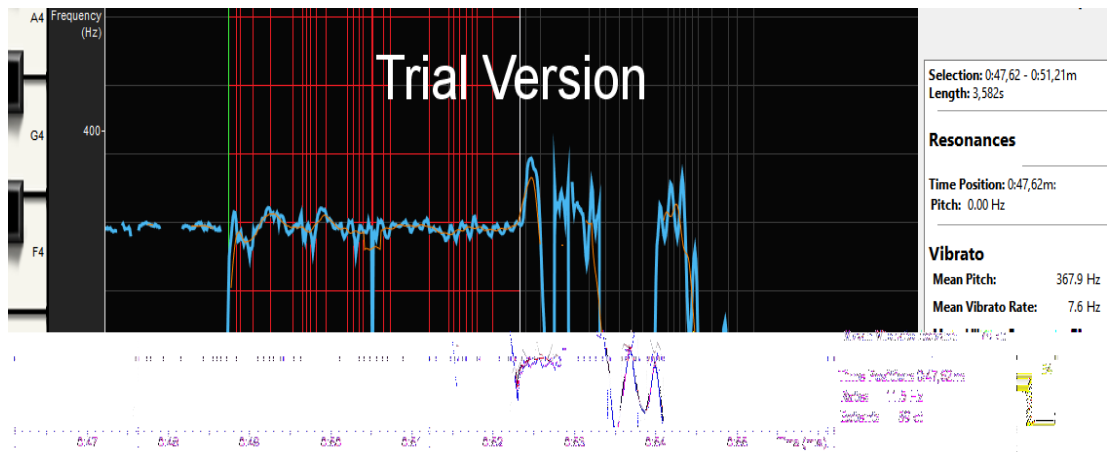
şeklindedir. İcraçının icralarında yapmış olduğu vibratolar ortalama olarak genliği çok yüksek olmayan, vibrato aralığındaki Hz değerlerine karşılık gelen ornamentasyonlar olarak tespit edilmiştir. Yapılan vibratolar salınım olarak düzenlidir. 4 Bozlak vokal icra *Voce vista* ses analiz programı ile incelendiğinde bazı bozlak icralarındaki vibrato extent değerlerinin ortalamanın dışında çok yüksek

olarak tespit edilmiş fakat vibrato rate değeri olarak vibrato Hz değerlerinde olduğu görülmüştür. Bu durum analizin sayısal değerlerinin ölçülmesinde herhangi bir sorun olarak kaydedilmemiştir. Bazı durumlarda vibratonun extent değerinin yüksek ölçülmesi işitsel olarak yapılan vibratonun daha seri (hızlı) olarak duyulmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda yapılan ornamentasyon vibratodan daha hızlı trill ya da tremolo şeklinde duyumsal olarak algılanabilmektedir.

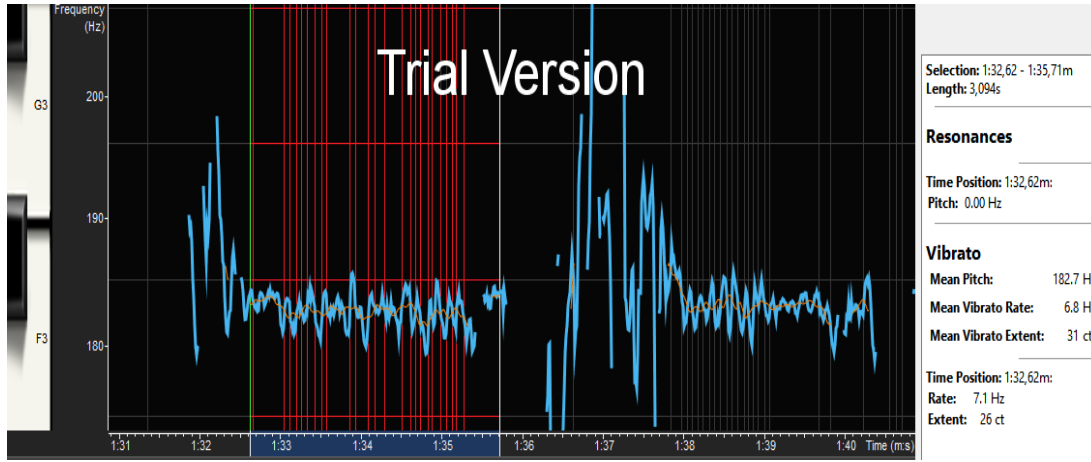
- Çekiç Ali'nin 4 bozlak vokal icrasından *Voce vista* analiz programı ile tespit edilen "Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif" grafikleri incelendiğinde; ses analiz programından elde edilen görsel grafikler değişken değil düzenli, vibrato rate değerleri vibrato aralığında ve düşük genlikli extent aralıklarında salınımlarla ornamentasyonun yapıldığı tespit edilmiştir.

- Çekiç Ali'nin 4 bozlak vokal icrasından *Voce vista* analiz programı ile tespit edilen "Sostenutolu Recitatif" grafiği incelendiğinde; ses analiz programından elde edilen görsel grafiklerin değişken değil düzenli oldukları ve bozlak icracısının 4 bozlak icrası içinde benzer grafikler gösterdiği tespit edilmiştir. Bozlak uzun hava türünün en önemli ornamentasyon özelliklerinden biri olan "Sostenutolu Recitatif", eser içerisinde gerek tiz seslerde gerekse pes seslerde sıklıkla kullanılmakta ve bu durum bozlak okuma tekniği, ses kullanma fonasyonları ile desteklenerek müzikal ifadenin daha da dikkat çekici hale gelmesi sağlanmıştır. Sostenutolu Recitatif ornamentasyonunda nefesin kontrollü ve bilinçli kullanımı ile icra sırasında bu ornamentasyon ne kadar uzun süreli olursa olsun kesinlikle entonasyon sorunu yaşanmadığı duyumsanmaktadır.

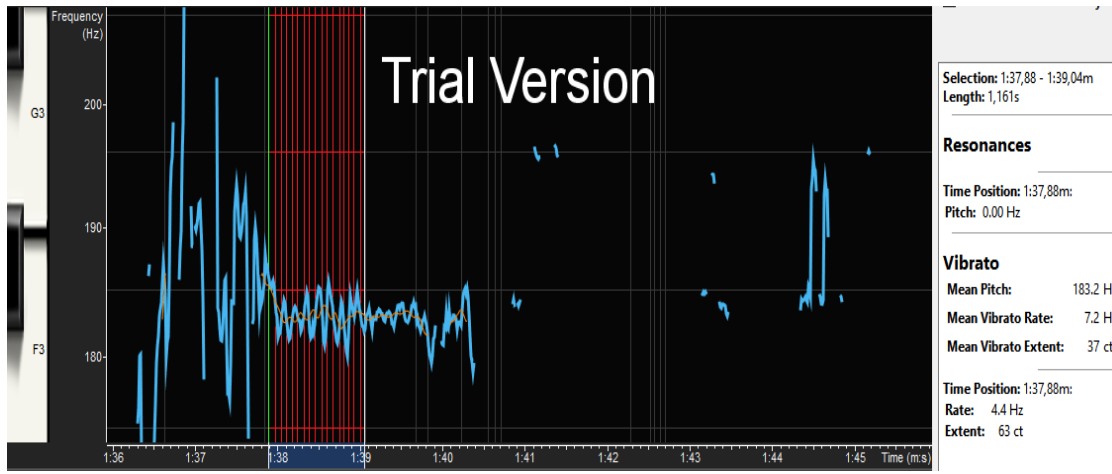
Çekiç Ali-1. Eser-Aman Doğan Yaz Ayları-Ornamentasyon Grafikleri



Görsel 8.73. Çekiç Ali'nin 1. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.

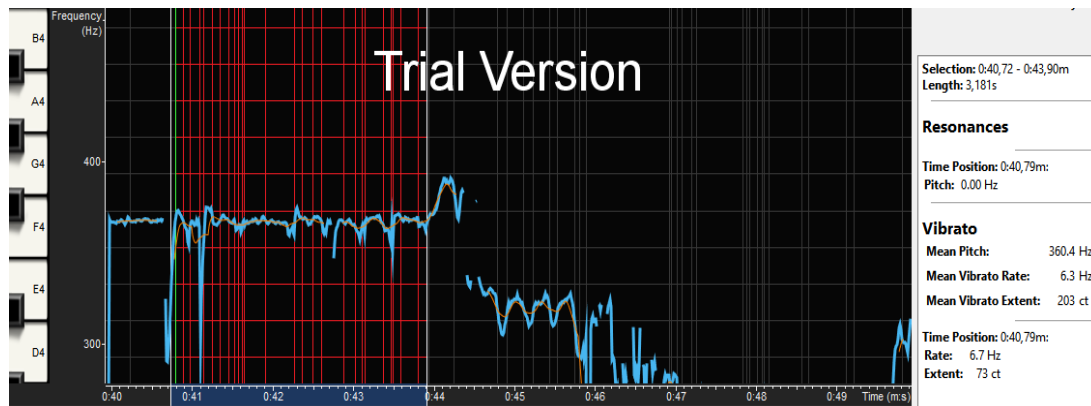


Görsel 8.74. Çekiç Ali'nin 1. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.

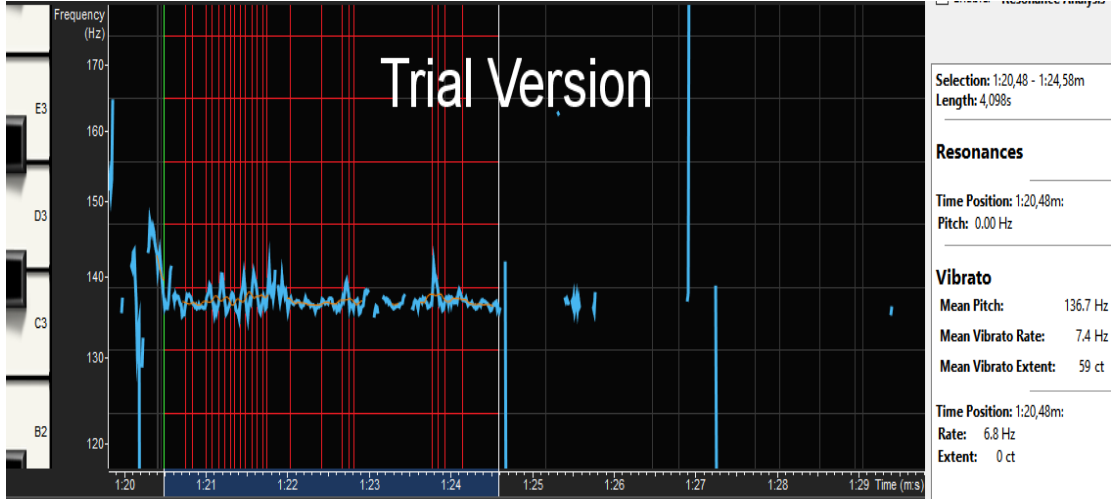


Görsel 8.75. Çekiç Ali'nin 1. Eser Vibrato grafiği.

Çekiç Ali-2. Eser-Şu Yalan Dünyadan-Ornamentasyon Grafikleri



Görsel 8.76. Çekiç Ali'nin 2. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.

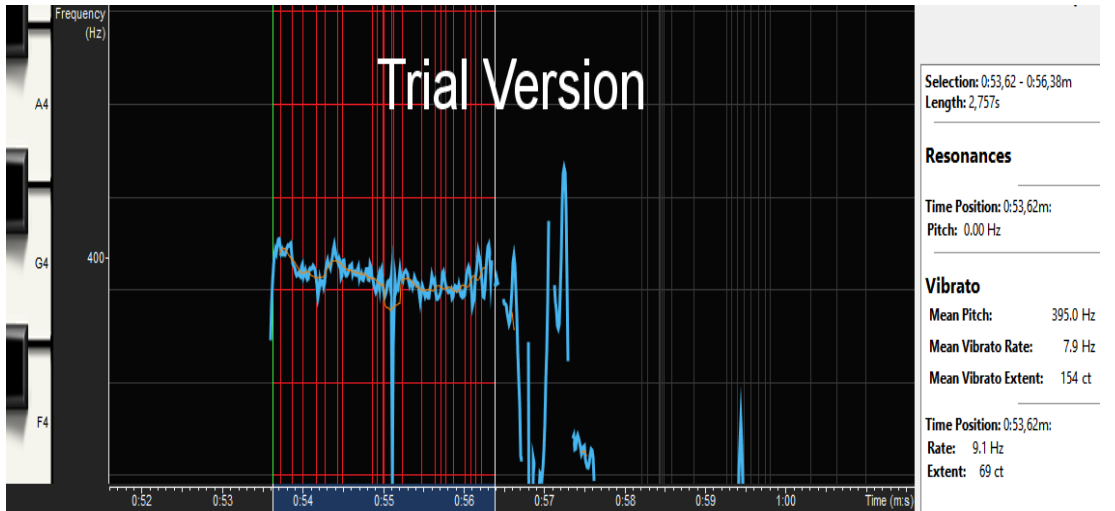


Görsel 8.77. Çekiç Ali'nin 2. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.

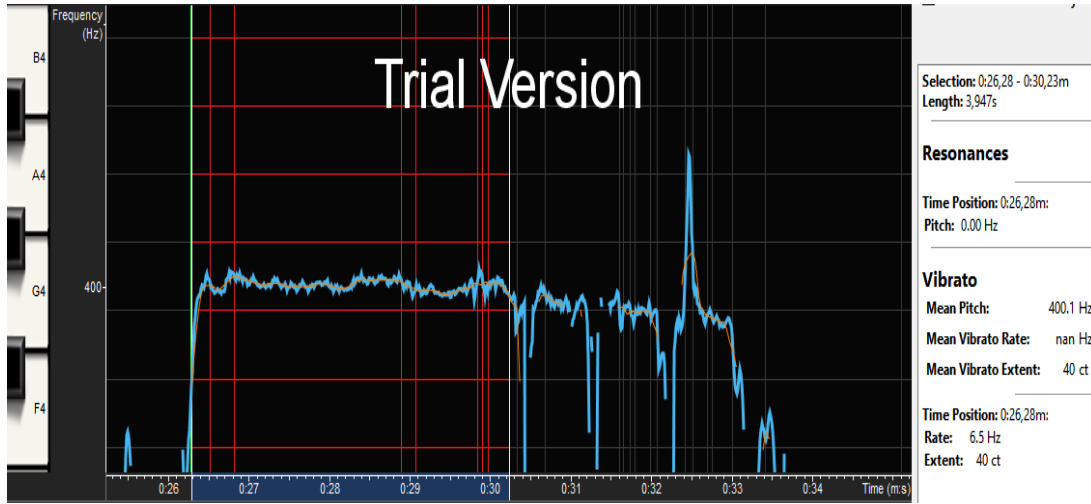


Görsel 8.78. Çekiç Ali'nin 2. Eser Şu Yalan Dünyada-Vibrato grafiği.

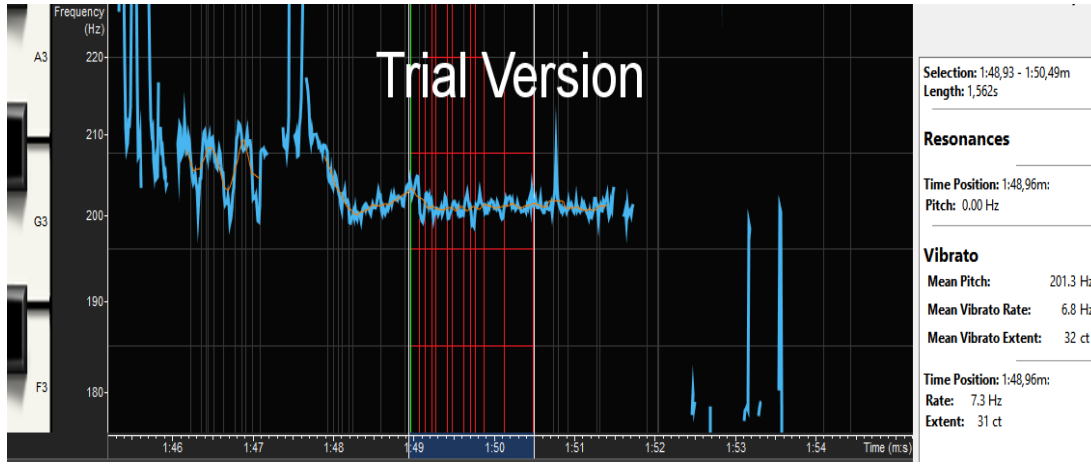
Çekiç Ali-3. Eser-Sarı Yazma-Ornamentasyon Grafikleri



Görsel 8.79. Çekiç Ali'nin 3. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.

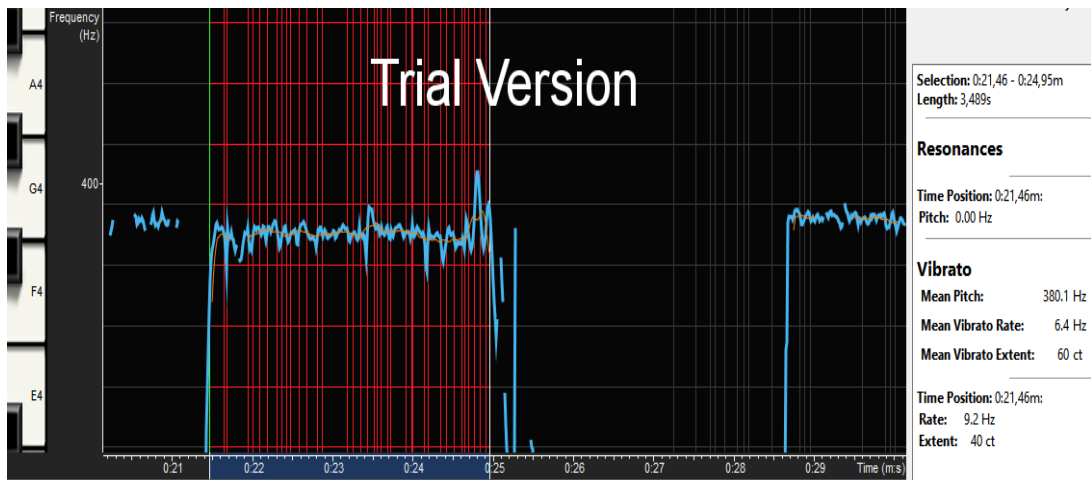


Görsel 8.80. Çekiş Ali'nin 3. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.

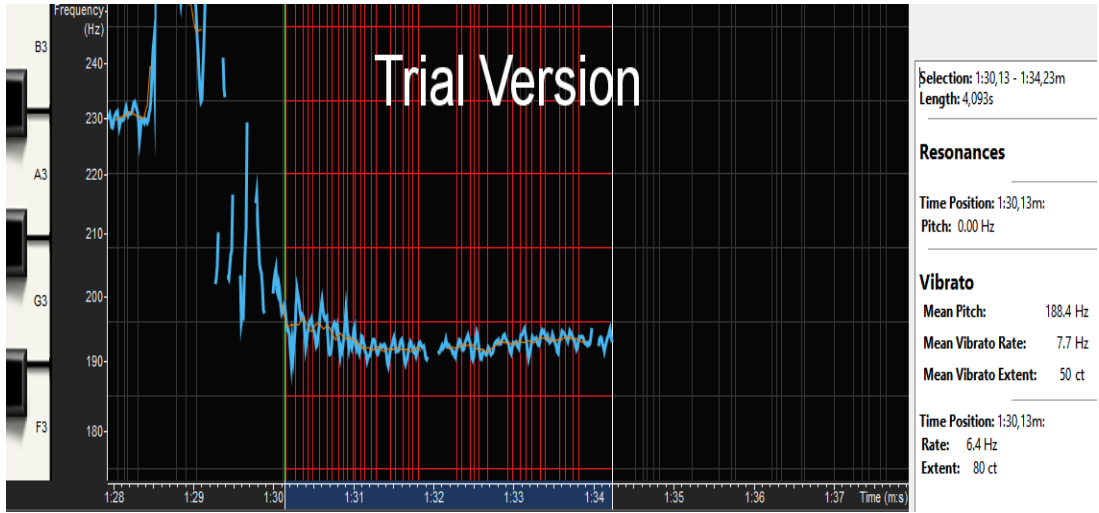


Görsel 8.81. Çekiş Ali'nin 3. Eser Vibrato grafiği.

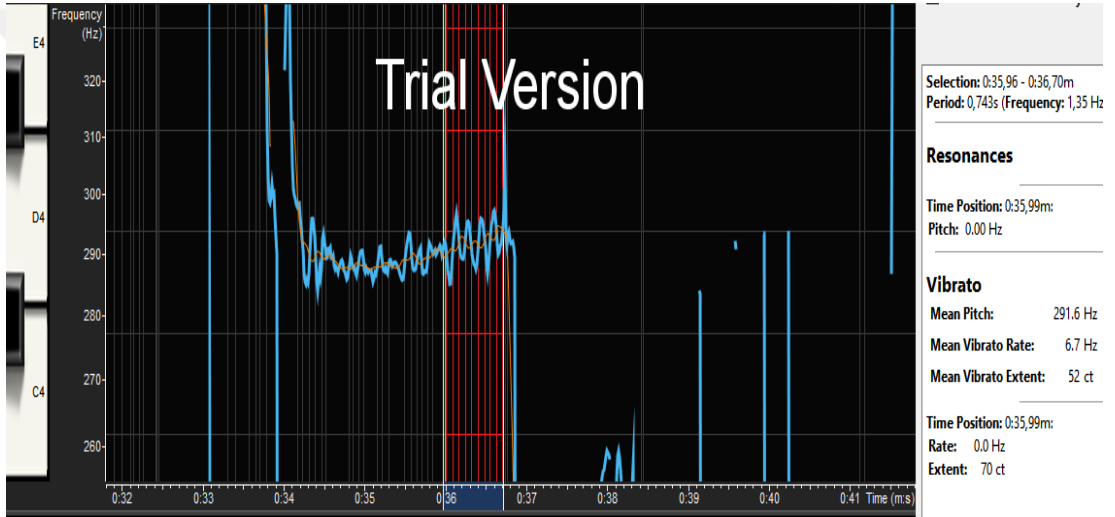
Çekiş Ali-4. Eser-Zeynebe Ağıt-Ornamentasyon Grafikleri



Görsel 8.82. Çekiş Ali'nin 4. Eser Sostenutolu Recitatif grafiği.



Görsel 8.83. Çekiç Ali'nin 4. Eser Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif grafiği.



Görsel 8.84. Çekiç Ali'nin 4. Eser Vibrato grafiği.

8.6.3. Çekiç Ali'nin 4 vokal bozlak icrasının Estill Ses Modeli bağlamında incelenmesi

VoceVista ses analiz programı içinde yer alan sesteki harmoniklerin renklerle görüntülenebilme özelliği ile Çekiç Ali'nin çalışmada yer alan: Aman doğar yaz ayları , Şu yalan dünyadan, Sarı yazma, Zeyneb'e ağıt isimli bozlak vokal icraları incelenmiştir. Bozlak icracısının bozlak icralarında kullanmış olduğu ses fonasyonları, fonasyonların yapıldığı zaman aralıkları ve bu aralıklardaki grafiklerin renkli spektrum görüntüleri dikkate alınarak inceleme yapılmıştır. Voce vista renkli ses harmonikleri grafikleri değerlendirilirken ESM de kullanılan “belting, konuşma ve sob” teknikleri görsel olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda yapılan görsel tespitler daha sonra ESM disiplini ile karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

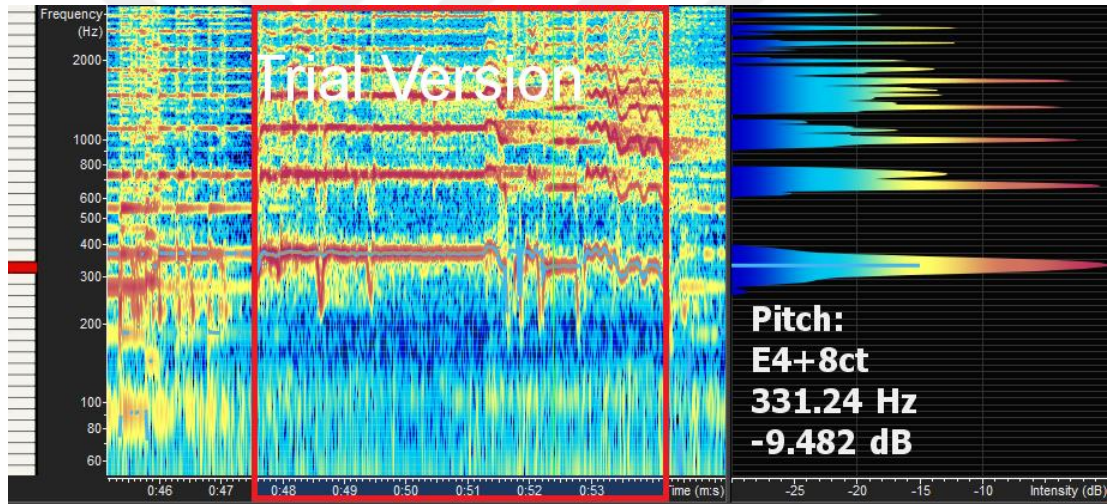
- Çekiç Ali'nin bozlak vokal icralarında tiz seslerde özellikle falset dominant nefes kullanımı dikkati çekmekte ve bu özelliği ile Muharrem Ertaş ile benzerlik göstermektedir. Belting kullanımının olduğu bölgeler 300-2000hz'den fazla frendty sahip olup bu durum renkli ses harmonik grafiklerinde de çok iyi şekilde görülmektedir. Belting ses fonasyonunda özellikle tiz harmonikler grafiklerde görünmektedir. Belting tekniğinin kullanıldığı zaman aralıklarındaki renk spenktrumu özellikle kırmızı renkle görünmektedir. Grafiklerin sol tarafındaki frekans sıklık değerleri ve sağ alt kısımda bulunan değerlerden de anlaşıldığı üzere bu sesler eser içerisindeki tiz sesleri göstermektedir. Grafiğin sağ tarafında yer alan renkli ses dalgalarının grafiğin en üst taraflarında şiddetli bir şekilde görünmesi bize bu bölgelerde ve zaman aralığında belting tekniğinin kullanıldığını göstermektedir. Muharrem Ertaş'ta olduğu gibi Çekiç Ali'de de özellikle belting tekniğinde kullanılan falset dominant nefes, sesin dışarıya daha tiz, parlak ve güçlü çıkmasını sağlamaktadır. Bu teknik özellikle tiz perdelerde kullanılmaktadır. Bu tekniğin doğru kullanılması işitsel anlamda güçlü ve etkileyici (dikkat çekici) bir sesin oluşmasını sağlamaktadır.

- ESM de yer alan konuşma ses tekniği *Voce vista* renkli ses harmoniği grafiklerinde orta bölgeleri göstermektedir. Bu bölge frekans değerlerine bakıldığında orta frekans değerleri içerisinde yani çok tiz olmayan aralıkları ifade etmektedir. Orta tonlarda icra sırasında kullanılan farklı perdeler ya da çarpmalar dikkate alındığında sağ taraftaki ses dalgalarının tiz seslere (yukarı) ya da pes seslere (aşağı) yaklaşma eğiliminde olabilir. Bu durum elbette ki renkli ses harmonik grafiğinin görüntüsünü de etkilemektedir. Bu özellik konuşma tekniğinin bir özelliğidir. Çekiç Ali'nin konuşma ses tekniği grafiklerine bakıldığında orta frekansların kırmızı renkte olduğu hemen dikkati çekmektedir. Bu aralık çoğunlukla 300-1000hz frendty aralığında olup zaman zaman 1000hz geçmektedir. Usta icracının bu bölgede üst göğüs dominant nefesi çok iyi ve kontrollü kullanımı ile düzenli bir konuşma tekniği grafiği oluşmaktadır. Yine bozlak icracısının ses renginin tiz karakter özelliğinden dolayı konuşma tekniği grafiklerinin frekans değerleri, renk spektrumu ve ses dalga grafiklerinde tiz seslere doğru bir eğilim hemen dikkati çekmektedir. Bu durum Çekiç Ali'nin sesinin işitsel olduğu kadar görsel grafiklerde de farklı, özel bir ses ve özel bir teknik kullanımına sahip olduğunu göstermektedir.

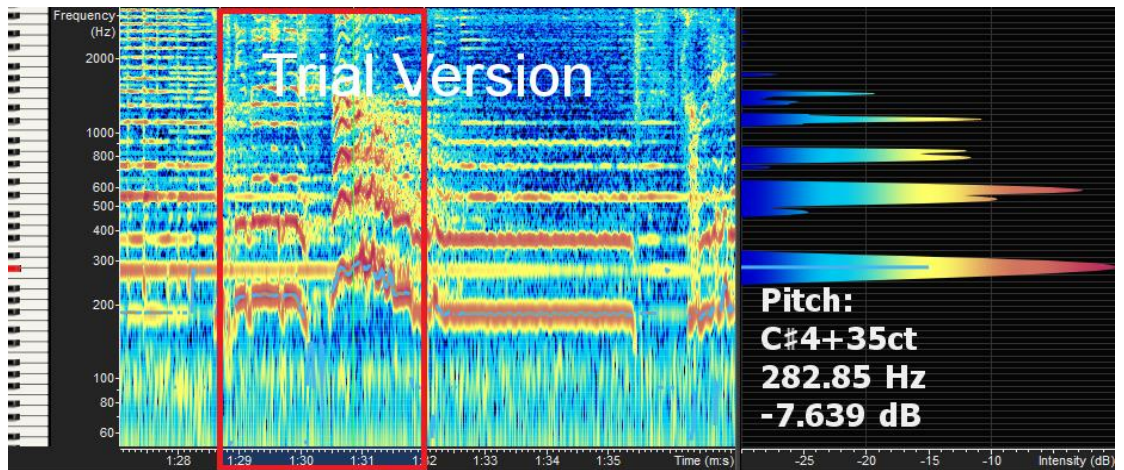
- ESM de yer alan sob tekniği *Voce vista* renkli ses harmoniği grafiklerinde alt bölgeleri göstermektedir. Bu bölge frekans değerlerine bakıldığında düşük frekans değerleri içerisinde yani çok tiz olmayan (pes) aralıkları ifade etmektedir. Özellikle pes seslede larenksin aşağı doğru indirilmesi ile pes sesler daha net duyulmaktadır.

Pes seslerde icra sırasında kullanılan farklı perdeler ya da çarpmalar dikkate alındığında sağ taraftaki ses dalgalarının orta seslere yaklaşma eğiliminde olabilir. Bu durum elbette ki renkli ses harmonik grafiğinin görüntüsünü de etkilemektedir. Bu özellik sob tekniğinin bir özelliğidir. Çekiç Ali'nin sob tekniği grafikleri incelendiğinde larenksin çok kontrollü bir şekilde aşağı indirilmesi ve yine bu bölgede alt göğüs dominant nefesin doğru bir şekilde desteklenmesi ile olması gereken sob grafikleri elde edilmiştir. Yine usta icracının ses aralığının geniş olma özelliği dikkate alındığında sob tekniği grafiklerinin frekans değerleri, renk spektrumu ve ses dalgaları grafiklerinin orta seslere hatta zaman zaman tiz seslere doğru bir eğilim içinde olduğu dikkat çekmektedir. Usta icracının sob tekniğini kullanma özelliği yine Muharrem Ertaş ile benzerlikler göstermektedir. Bozlak icracısının doğru sob tekniği kullanımı ile işitsel olarak özellikle pes seslerde tiz karakterli dramatik ve etkileyici bir yorum duyumsanmaktadır.

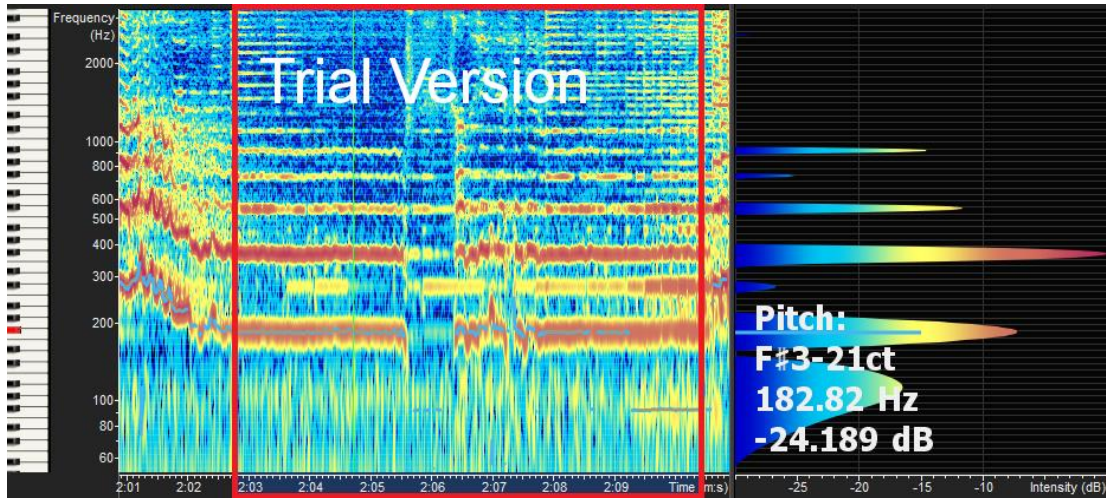
1. Eser: Doğar Yaz Ayları



Görsel 8.85. Çekiç Ali'nin 1. Eser Belting grafiği.

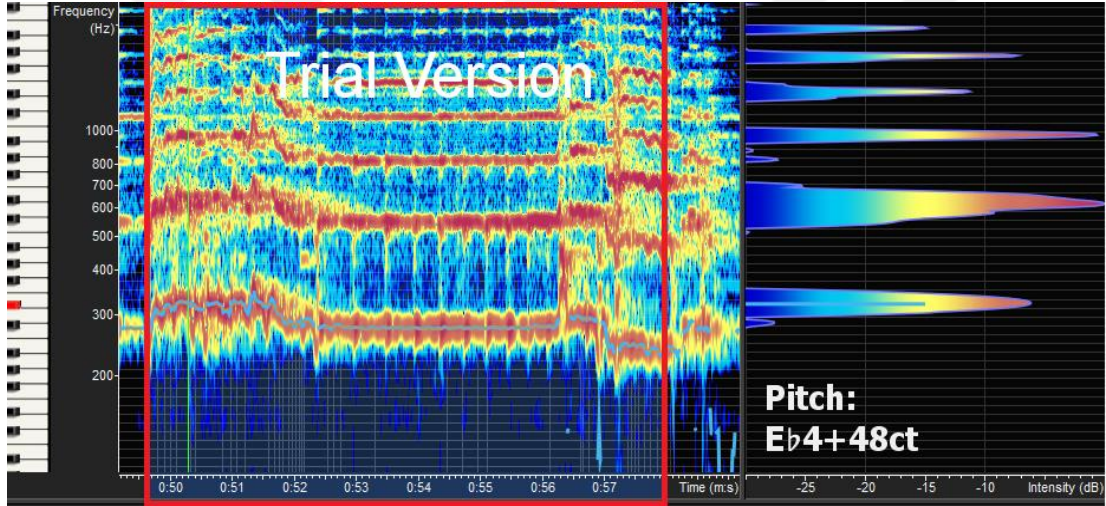


Görsel 8.86. Çekiç Ali'nin 1. Eser Konuşma grafiği.

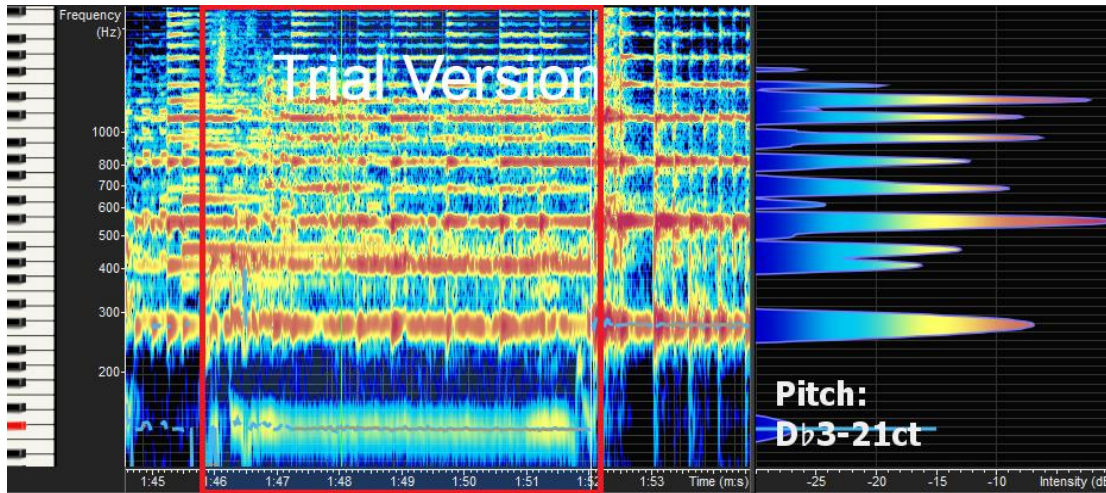


Görsel 8.87. Çekiç Ali'nin 1. Eser Sob grafiği.

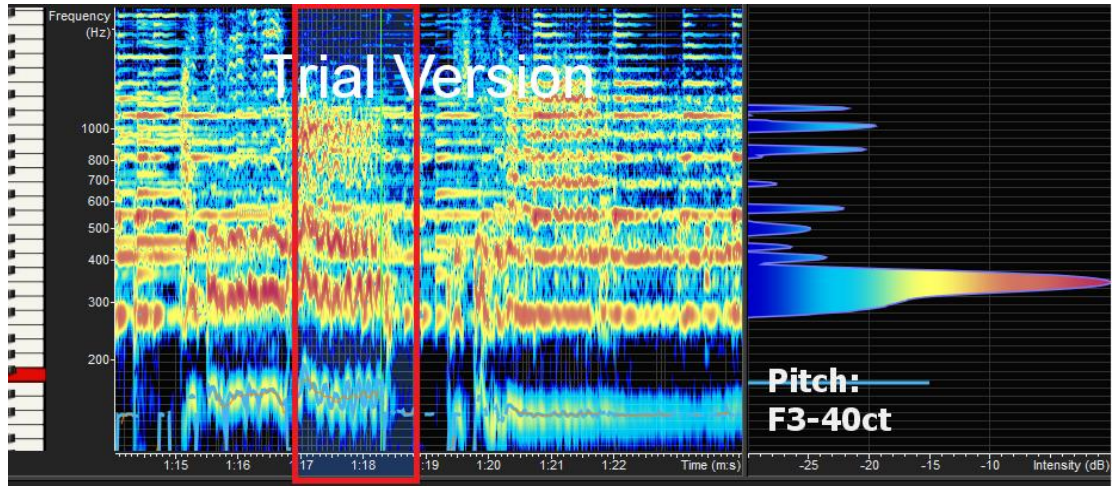
2. Eser: Şu Yalan Dünyadan



Görsel 8.88. Çekiç Ali'nin 2. Eser Belting grafiği.

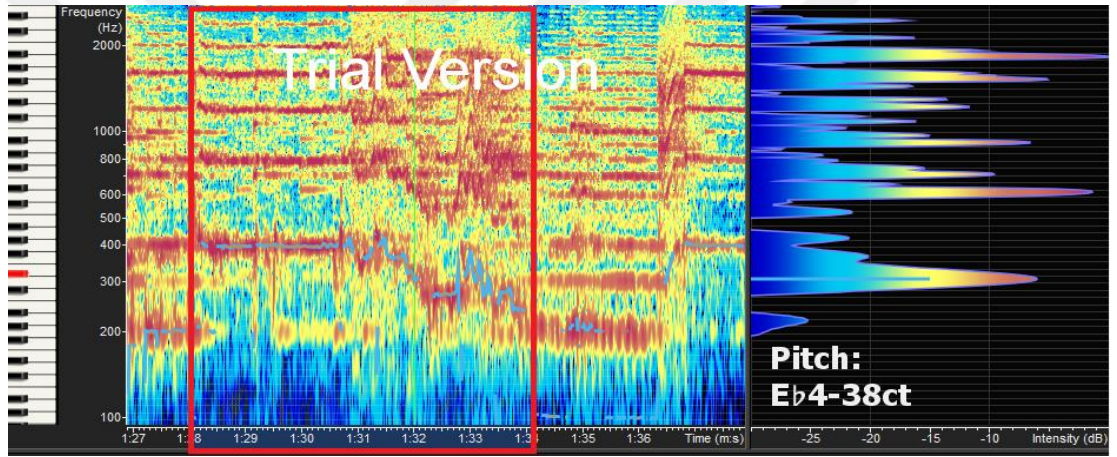


Görsel 8.89. Çekiç Ali'nin 2. Eser Konuşma grafiği.

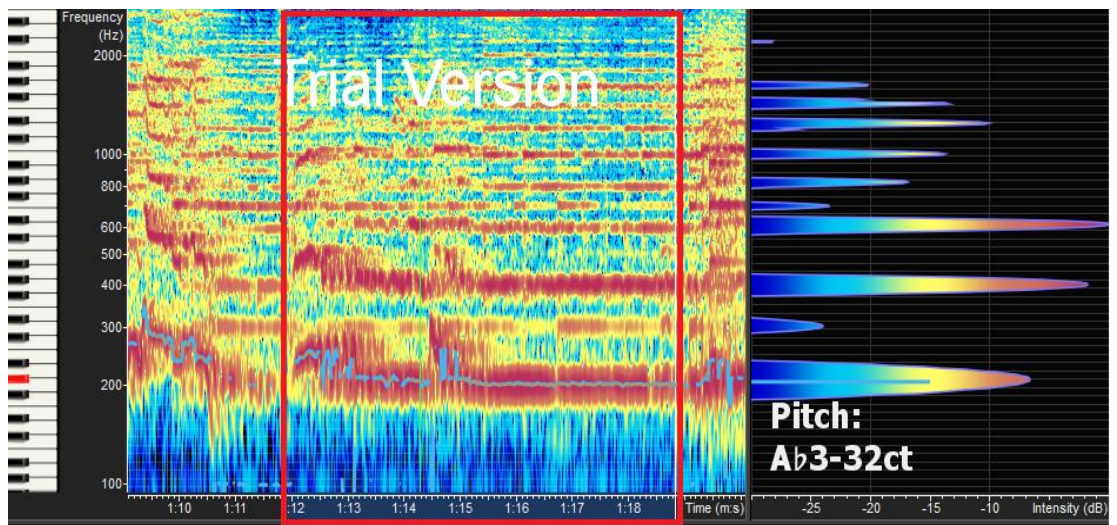


Görsel 8.90. Çekiç Ali'nin 2. Eser Sob grafiği.

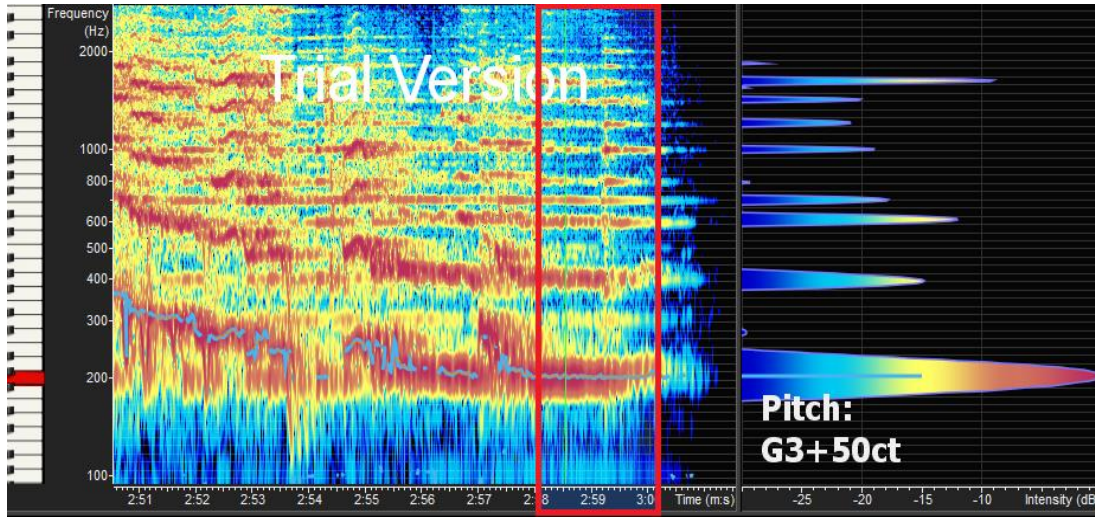
3. Eser: Sarı Yazma



Görsel 8.91. Çekiç Ali'nin 3. Eser Belting grafiği.

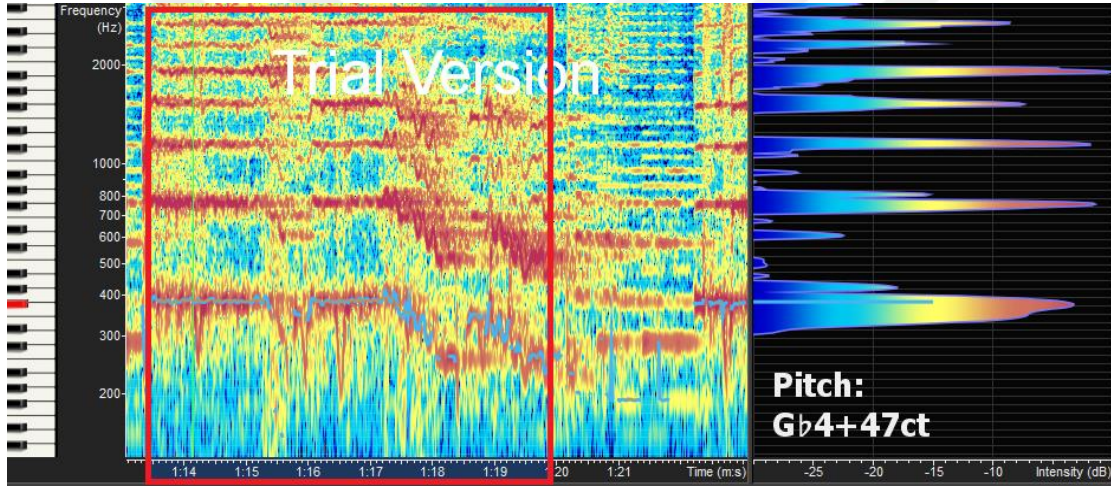


Görsel 8.92. Çekiç Ali'nin 3. Eser Konuşma grafiği.

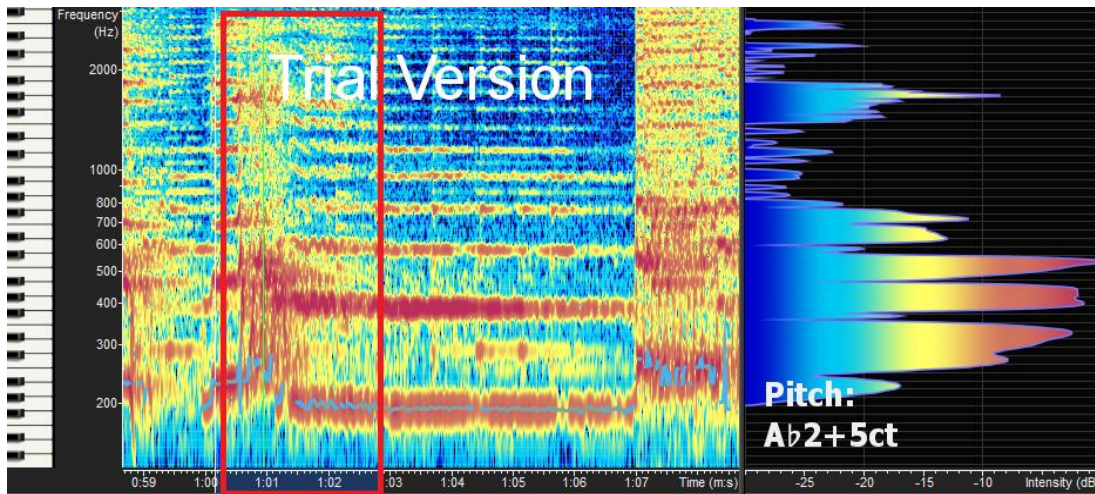


Görsel 8.93. Çekiç Ali'nin 3. Eser Sob grafiği.

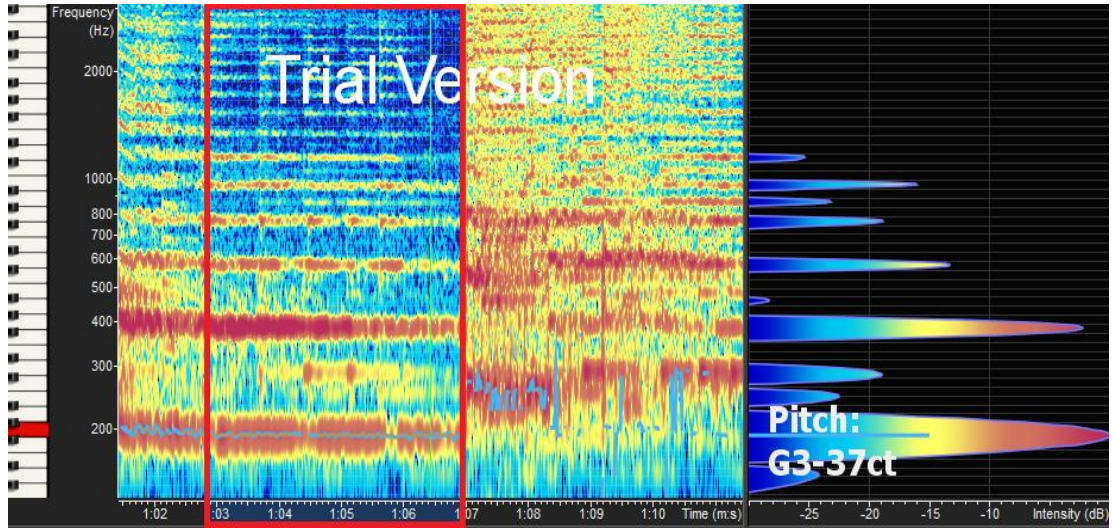
4. Eser: Zeynebe Ağıt



Görsel 8.94. Çekiç Ali'nin 4. Eser Belting grafiği.



Görsel 8.95. Çekiç Ali'nin 4. Eser Konuşma grafiği.



Görsel 8.96. Çekiç Ali'nin 4. Eser Sob grafiği.



9. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde çalışmada ulaşılan sonuçlar ve bu sonuçlara bağlı olarak önerilere yer verilmiştir.

9.1. Sonuçlar

Çalışmada yer alan 4 icracının 4'er bozlak icrası şu 3 aşamada incelenmiştir: İlk olarak icracıların bozlak icraları sırasındaki fizyolojik süreçlerin PV olarak incelenmesi yer almaktadır. Bozlak icralarının ornamentasyonlar bağlamında incelenmesi 2. aşama ve son olarak da ses çıkarma fonasyonlarının ESM modeline göre incelenmesi 3. aşamayı oluşturmaktadır. Bozlak icralarının fizyolojik süreçleri analiz edilirken; lareks ve larenksteki 3 kıkırdak yapının (tiroid, artenoid ve krikoid) çalışma şekillerinin, gerçek ses telleri, yalancı ses tellerinin çalışma şekli, icra sırasındaki fonasyon türleri ve nefes türleri, ince seslerden kalın seslere doğru inişlerdeki recistir geçişleri incelenmiş ve değerlendirilmiştir.

Bu bağlamda, Muharrem Ertaş'ın 4 bozlak icra analizinden şu sonuçlara ulaşılmıştır: Muharrem Ertaş'ın bozlak icrasında dikkati çeken en önemli unsur falset rejistir açısından dominant bir belting kullanımının mevcut olmasıdır. Bu da krikotroid kasın daha aktif çalışması ile larenksin çok yüksek bir pozisyonda olduğunu göstermektedir. Bu pozisyonda iken ses olduğundan daha ince duyulmaktadır. Çünkü larenksin en yukarda olduğu pozisyonda tiz harmonikler daha baskın, pes harmonikler ise çekiniktir. Bu bağlamda Muharrem Ertaş'ın icraları sırasında gerek işitsel anlamdaki analizler, gerekse görüntü grafikleri dikkate alındığında dik bir tenor ve istisnai bir sese sahip olduğu söylenebilir. Muharrem Ertaş'ın bozlak icralarında dikkati çeken diğer bir unsur ise dik seslerden pes seslere doğru inişlerde larenksin çok kontrollü bir şekilde indirilmesi, bu esnada yapılan ornamentasyonlar da hiçbir entonasyon probleminin duyulmaması ve inişler esnasında özellikle falset vuruların sıklıkla yapılması Muharrem Ertaş'ın bozlak icrasında dikkati çeken fizyolojik süreçlerin başında yer almaktadır. Özellikle falset vurular Muharrem Ertaş'ın icrasında imza niteliğindedir. Muharrem Ertaş'ın bozlak icralarında larenksin en tiz seslerden pes seslere doğru inişlerinde recistir geçişleri; 1. bölümde falset ve üst göğüs recistir, 2. ve 3. bölümler göğüs recistiri şeklinde tespit edilmiştir. Muharrem Ertaş'ın icra sırasında recistir geçişlerindeki mahareti dikkat çekicidir ve herhangi bir entonasyon problemi duyulmamaktadır. Nefes kullanımı dikkate alındığında özellikle "Sostenuto Recitativo" ve "Uzun Tek Ses Sostenuto" ornamentasyonlarında

nefesin kontrollü uzun bir şekilde tutulması ve herhangi bir entonasyon sorunu yaşanmaması dikkat çekicidir.

Muharrem Ertaş'ın icraları ornamentasyonlar bağlamında incelendiğinde; vibrato rate değerleri ortalama 8.0 herz civarlarında olup vibrato ekstent değerleri 50 cent aralıklarında tespit edilmiştir. Bu bağlamda yapmış olduğu vibratoların ekstent değerleri düşük genlikli ve düzenli bir salınım göstermektedir. Yine vibrato değerleri hertz değerinde vibrato aralığında olup işitsel olarak daha hızlı (tril) algılandıkları tespit edilmiştir. Bu durum aynı zamanda Muharrem Ertaş'ın farklı bir ses yapısına sahip olduğunun da göstergesidir. Çalışmada incelenen "Uzun Tek Ses Sostenuto ve Sostenotu Recitatif" ornamentasyon grafikleri dikkate alındığında vibrato ekstent değerleri genellikle yüksek genlikten düşük genliğe doğru giden bir salınım göstermekte, vibrato rate değerleri vibrato aralığında olduğu görülmektedir.

Muharrem Ertaş'ın kullanmış olduğu ses fonasyonlarının ESM'deki belting, konuşma ve sob fonasyonları dikkate alınarak incelendiğinde falset dominantın etkin olduğu bir belting kullanımı görülmektedir. ESM grafikleri incelendiğinde belting fonasyonlarında tiz seslerin (tiz harmoniklerin) baskın olduğu yine burada ses frekans spektrumunun tiz harmonikleri gösterdiği tespit edilmiştir. Bu açıdan Muharrem Ertaş'ın belting kullanımı farklılık gösterir. Bozlak icracısının tiz harmoniklerce zengin bir sese sahip olması nedeni ile konuşma fonasyonunda orta tonlar ve orta tonların tiz harmoniklere doğru giden spektrumları daha çok dalgalanmalar göstermektedir. Yine tiz karakterde bir sese sahip olmasından dolayı sob fonasyonunda da orta tonlar ve orta tonların hemen altındaki harmoniklere giden spektrum (ses harmonikleri) dalgalanmaları aktiftir.

Hacı Taşan'ın 4 bozlak icra analizinden şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Hacı Taşan'ın bozlak icraları işitsel ve grafiksel anlamda incelendiğinde üç bozlak icracısına göre daha sakin ve yumuşak bir ifade ile icraların gerçekleştirildiği görülmektedir. Bozlak icraların 1. bölümünde larenks yüksekte, falset kası kullanımı göğüs nefesi kullanımına göre daha azdır. Yani Hacı Taşan'ın göğüs nefesi kullanımı daha ön planda hissedilmektedir. İcracının bozlak icraları sırasında az miktarda da olsa havalı fonasyon kullanımı icracının sesini diğer bozlak icracılarına göre farklı kılmakta (işitsel anlamda) ve icrasına sakin, yumuşak, lirik bir hava katmaktadır. Bu havalı fonasyonun PV açısından bakıldığında nedeni; glotik kapanmanın çok sıkı olmamasındandır. Bozlak icralarının 2. bölümünde larenks yumuşak bir şekilde pes seslere doğru indirilmekte ve yine nefes kullanımında göğüs nefesi dominant olmaktadır. Bu açıdan bakıldığında Hacı Taşan'ın göğüs

nefesi kullanımı ile ses çıkarma fonasyonu ESM ile karşılaştırıldığında tam bir konuşma ve sob fonasyon özelliği göstermektedir. Bu bağlamda özellikle pes seslerdeki lirik duyum bize bunu ispatlamaktadır.

Hacı Taşan'ın bozlak icralarında kullanmış olduğu ornamentasyonların fizyolojik süreçleri dikkate alındığında; vibrato ornamentasyonları, vibrato rate değerleri 7 hertz civarında, vibrato ekstent değerleri de 70 ct civarında olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda icracının vibratolarının yüksek olmayan orta değerlerde düzenli bir genlik örüntüsünde yapıldığı tespit edilmiştir. Bu şekildeki vibrato kullanımı ile icra sakin ve sert olmayan bir ifade hissettirmektedir. Bozlak icracısının "Uzun Tek Ses Sostenuto" ve "Sostenuto Recitativo" ornamentasyon grafikleri dikkate alındığında çoğunluklu düşük genlikten yüksek genliğe doğru giden salınımlar olduğu görülmektedir. İcra sırasında yine havalı fonasyon dikkat çekicidir. Bu durum Hacı Taşan'ın bozlak icralarında imza niteliği taşımaktadır.

Hacı Taşan'ın kullanmış olduğu ses çıkarma fonasyonlarının ESM'deki belting, konuşma, sob fonasyonları bağlamında incelendiğinde; tiz seslerde belting kullanımına bağlı olarak tiz harmoniklerdeki ses frekans spektrumlarının ağırlıklı olduğu tespit edilmiştir. Bozlak icracısının havalı fonasyonu özellikle konuşma ve sob tekniklerinde işitsel olarak kolaylıkla algılanmaktadır. Belting tekniğinde göğüs dominant nefes kullanımı ile güçlü bir ses dışarıya çıkmakta, konuşma ve sob fonasyonlarında havalı fonasyonun da etkisi ile pes seslerin ve orta tonların yumuşak bir şekilde işitsel olarak duyurulmasını sağlamaktadır.

Çalışmadaki bir diğer bozlak icracısı olan Çekiç Ali'nin bozlak icraları sırasındaki fizyolojik süreçleri, ornamentasyonlarının ve ses çıkarma fonasyonlarının analiz değerlendirmesi şu şekildedir:

Bozlak icracısının bozlak icraları sırasında dikkat çeken en önemli unsur falset dominant bir belting kullanımının mevcut olmasıdır. Bu anlamda Muharrem Ertaş'ın tekniği ile benzerlikler gösterir. Yine bozlak icraları sırasında özellikle 1.ci bölümde larenksin krikotritot kasın aktif olması ile birlikte larenksin oldukça yüksek bir pozisyonu tespit edilmiştir. Bu pozisyonda iken tiz harmonikler ön planda pes harmonikler ise baskılanmıştır. Buradaki kullanılan teknik, ağız ve ses yolunu bir megafon şeklinde kullanmak olarak açıklanabilir. Bu teknik ile tiz harmoniklerin rezonansı daha güçlü ve daha fazla hissedilmektedir. Bu bağlamda icra daha etkileyici ses çıkarma açısından da volümü daha fazla olmaktadır. Bozlak icrası sırasında 2. ve 3. bölümlere geçişlerde larenksin kontrollü bir şekilde inmesi falset rejistirdan üst dominant göğüs nefesinin aktif olduğu ve yine pes seslerde göğüs

nefesinin aktif olduğu rejistir ve nefes geçişleri tespit edilmiştir. Bu denli tiz seslerden pes seslere inişlerde larenksin çok kontrollü bir şekilde indirilmesi hiçbir entonasyon probleminin yaşanmaması icraya maharet gerektiren bir özellik sağlamaktadır.

ekiş Ali'nin bozlak icraları sırasında kullanmış olduğu ornamentasyonların fizyoanatomik süreçleri göz önünde bulundurulduğunda Vibrato ornamentasyonundaki Vibrato rate değerleri 7 hertz Vibrato ekstent değerleri 49 ct değerlerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda Vibrato eksent değerliklerinin çok yüksek olmayan bir genliğe sahip olması Vibrato aralığının da Vibrato hertz değerinde olması ile yapılan salınımlar düzenlidir. Her ne kadar sayısal olarak ve grafiksel olarak Vibrato değerleri, Vibrato aralığında olsa dahi işitsel olarak bazı kısımlarda daha hızlı (tril, tremola) şeklinde algılanabilmektedir. Bu durum analizlerin sayısal değerlerinin ölçülmesinde herhangi bir sorun olarak kaydedilmeştir. Bazı durumlarda ekstent değerlerinin yüksek ölçülmesi işitsel olarak Vibrato'nun daha seri duyumsanmasını sağlayabilir. ekiş Ali'nin Uzun Tek Ses Sosyetuno ve Sosyetuno Rejitatif ornamentasyonları grafiksel ve işitsel olarak değerlendirildiğinde nefesin kontrollü ve bilinçli kullanımı ile uzun seslerde herhangi bir entonasyon sorunu yaşanmadığı tesip edilmiştir.

Bozlak icracısının belting konuşma ve sob fonasyonları dikkate alındığında özellikle tiz seslerde falset dominant nefes kullanımı ile bir belting kullanımı işitilmektedir. Yine bu belting kullanımında tiz harmonikler spektrum olarak dikkat çekicidir. Konuşma ve sob fonasyonları bozlak icracısının konuşma fonasyonundaki rezitetif harmonik grafikleri orta tonlarda ağırlıklı olarak renklenmekte sob kullanımında da pest harmonikler ses frekans spekturumunda dalgalanmaktadır. Bu bağlamda ekiş Ali'nin konuşma ve sob fonasyonları da yine ESM'deki kriterlere uygundur.

Çalışmada incelenen bir diğer bozlak icracısı Neşet Ertaş'ın bozlak vokal icralarındaki fizyoanatomik süreçler, kullanmış olduğu ornamentasyonların fizyoanatomik süreçleri ve ESM'deki belting, konuşma ve sob fonasyonları açısından incelendiğinde şu bulgulara rastlanmıştır. Neşet Ertaş'ın da diğer üç bozlak icracısında olduğu gibi bozlak icralarında tipik bir bozlak icra tekniği kullandığı grlmektedir. Elbette ki her bozlak icracısının kendisine özgü yapmış olduğu ses çıkarma tekniği ve ornamentasyonlar mevcuttur. Bu anlamda Neşet Ertaş'ın bozlak icralarını diğer üç bozlak icracısından farklı kılan en önemli özellik, özellikle çok gl göğüs dominant kas kullanımıdır. Muharrem Ertaş ve ekiş Ali'nin icralarında bu durum falset dominant kasın hakimiyetiyle mevcuttu. Bu anlamda Neşet Ertaş'ın gl göğüs dominant kas kullanımı ile çok belirgin bir

belting fonasyonu dikkati çekmektedir. Özellikle usta icracının bozlak icralarının 1. bölümünde (tiz perdelerde) başlangıç olarak orta yüksek pozisyonda yer alan larenks ve bu bağlamda ses tellerinin pozisyonu oldukça gergin fakat sıkışık bir pozisyonda değildir. Bu pozisyondaki ses telleri lareksinde kullanımı ile daha uzun süre ve entonasyon problemi yaşanmadan şarkı söyleyebilme olanağı sağlar. Bozlak icracısının bozlak icralarında dikkati çeken bir diğer fizyolojik süreç ise icralarında havalı fonasyona rastlanmamasıdır. Bozlak icralarının 1. ve 2. bölümleri tiz harmoniklerce zengin ve ses tellerinin temas basıncının kuvvetli olması ile de daha volümlü ve güçlü bir ses kullanımı duyulmaktadır. Neşet Ertaş'ın bozlak icralarının 1. ve 2. bölümlerinde yani tiz harmoniklerin baskın olduğu bölümlerde rezonasyon olarak larenksin pozisyonu ve yüksekliği ses tellerinin oldukça sıkı bir pozisyonda olmasını sağlar. Ve bu durum üst nefes kullanımı ile desteklenir ve ses dışarıya daha güçlü ve etkileyici çıkmaktadır. Bozlak icracısının da sesindeki volüm ve güç özellikle göğüs nefesini dominant şekilde kullanması ile oluşmaktadır. 1. ve 2. bölümlerde göğüs dominant rejistir kullanımı ile birlikte yine tiz seslerde bir miktar falset sesi kullanımına da rastlanılmıştır. Krikotroid kası dominant olması uzun süre tiz seslerde ve gür bir şekilde icranın sürdürülebilmesini sağlamaktadır. Yine bu icra sırasında ağız içi rezonatörlerin etkili kullanımı yani ses yolunun megafon şeklini alacak şekilde bir pozisyon oluşturulması ile ses dışarıya daha güçlü ve yüksek volümde çıkmaktadır. Neşet Ertaş'ın vokal icralarında ornamentasyon kullanımları sıklıkla gırtlak nağmeleri ile sözcükler arasında geçişler yapılarak sağlanmaktadır. Bu yapılan gırtlak nağmeleri ile geçişler kesinlikle bilinçsiz değildir. Aksine kontrollü ve kesik kesik bir osilasyon (titreme) hareketi şeklinde gerçekleşmektedir. Bu titreme pozisyonunda gerçek ses telleri ile birlikte yalancı ses tellerinin de etkisiyle larenks açılıp kapanmaktadır. Bu şekilde kesik kesik yapılan osilasyon ile hem icra sırasında kolaylık sağlanmakta hem de verilmek istenilen duygu sese yansıtılmaktadır. Bozlak icracısının 1. bölümünden yani larenksin yüksekte olduğu pozisyondan 3. bölüme düşülmesi esnasında kasların kontrolü dengeli nefes kullanımı ve özellikle 3. bölümde larenks düşürerek boğaz yolunun açılması duyumsal olarak klasik bir sob pozisyonuna geçiş sağlanmaktadır. İcranın sob pozisyonuna getirilerek duyumsal olarak ağlamaklı dramatik bir duyum sağlanmaya çalışılmıştır. Neşet Ertaş'ın bozlak icralarında fizyolojik süreçler ve kullanmış olduğu teknikler gözönünde bulundurulduğunda gerek sesinin volümü gerekse kullanmış olduğu ornamentasyon ile yapmış olduğu icra fazlasıyla maharet gerektiren bir icradır.

Neşet Ertaş'ın bozlak icralarındaki ornamentasyonlar dikkate alındığında Vibrato ornamentasyonunda Vibrato rate değerleri ortalama 7 hertz civarında olup tipik bir

Vibrato örneği göstermektedir. Vibrato estent değerleri ise genlikleri değişkenlik göstermekte olup kimi yerlerde Vibratoların daha hızlı (tiril) algılanmasına neden olmaktadır. Bu durum Vibrato grafiklerinde düzenli bir Vibrato örüntüsü vermesini değiştirmemektedir. Yani Vibrato aralığındaki salınımlar çok düzenlidir. Yine bozlak icraları sırasındaki yapmış olduğu ornamentasyonlardan Uzun Tek Ses Sostenuto ve Sostenuto Recitativ grafikleri incelendiğinde çok değişkenlik göstermeyip genellikle benzer ve düzenli bir görünüme grafiği verdiği tespit edilmektedir. Bu ornamentasyonların tiz ya da pes seslerde sıklıkla kullanımında herhangi bir grafiksel düzensizliğe rastlanmamaktadır. Bu durum bozlak icracısının bozlak okuma tekniğinin ses kullanma fonasyonları ile destekleyerek dikkat çekici bir müzikal ifadenin duyulmasını sağlamaktadır.

Neşet Ertaş'ın bozlak vokal icralarında belting, konuşma ve sob tekniklerinin kullanımı şu şekildedir; bozlak icracısının özellikle tiz seslerde göğüs dominant nefes kullanımı ile tipik bir belting tekniği kullandığı hem işitsel olarak hem de grafiksel olarak tespit edilmiştir. Özellikle tiz seslerdeki belting kullanımında ses analiz programının renkli ses harmoniklerinde tiz harmoniklerin spektrumunda kırmızı renkte olduğu görölmektedir. Bozlak icracısının konuşma fonasyonunda üst göğüs dominant nefesi normal göğüs dominant nefese inmekte ve bu şekilde orta tonlar daha belirgin ve net bir şekilde renkli ses spektrumunda tespit edilmektedir. Bu bağlamda Neşet Ertaş'ın babası Muharrem Ertaş'tan farklı olan bir belting kullanımı görölmektedir. Muharrem Ertaş, falset dominant ön planda olan bir belting tekniği kullanırken, Neşet Ertaş güçlü bir göğüs dominant nefesi kullanımı ile belting fonasyonu göstermektedir. Belting tekniğinin bu şekilde kullanım esnasında larenksin ve ses yolunun göstermiş olduğu fizyolojik durum bağıрма ya da daha güçlü ses çıkarmak için larenksin ses yolunun aldığı pozisyon ile benzerlik gösterir. Bu bağlamda Neşet Ertaş'ın belting grafikleri bu tekniği çok doğru ve çok iyi kullandığını göstermektedir. Bozlak icracısının konuşma ses fonasyonu grafiklerine bakıldığında konuşma fonasyonunda olması gerektiği gibi orta tonlar kırmızı renkte görölmektedir. Bu durumda alt göğüs dominant nefesin çok iyi ve çok kontrollü bir şekilde kullanılmaktadır. Neşet Ertaş'ın sob fonasyonunu kullanımında ise pest seslerin harmonik grafiklerinin kırmızıya döndüğü görölmektedir. Özellikle sob tekniğinde larenksin kontrollü bir şekilde aşağıya indirilmesi ve alt göğüs dominant nefesin doğru bir şekilde kullanımı ile tipik bir sob grafiği görölmektedir. Neşet Ertaş'ın da ses genişliğinin fazla olduğu düşünöldüğünde özellikle konuşma ve sob grafiklerinde tiz seslere yakın ses harmoniklerinin baskın olması babası Muharrem Ertaş'ın konuşma ve sob teknikleri ile benzerlikler göstermektedir. Buradaki en

büyük fark Muharrem Ertaş'ın yüksek tenör olmasından dolayı pest harmoniklerinin de (kalın seslerin) daha parlak duyulmasıdır. Kısacası Neşet Ertaş babası Muharrem Ertaş gibi tipik bir bozlak tekniği kullanmasına rağmen Muharrem Ertaş'ın istisnai bir tenor olmasından dolayı pest sesleri parlak duyulmakta bunun yanı sıra Neşet Ertaş'ın pest sesleri olması gerektiği gibi koyu ve kalın duyulmaktadır.

Çalışma için tespit edilen 4 bozlak icracısının 4'er bozlak icraları PV olarak ve ESM'ye göre incelendiğinde bozlak uzun hava türünü belirleyen ve olması gereken belli başlı ornamentasyonların, tekniklerin ve fizyolojik süreçlerin olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte yine bozlak uzun hava türüne özgü ornamentasyonlar tespit edilerek bu ornamentasyonların kişiye özel fizyolojik süreç olduğu tespit edilmiştir. Bozlak uzun hava türünün icrasında her ne kadar benzer ornamentasyonlar ve teknikler kullanılsa da bozlak icracılarının her birinin kendisine özel imza niteliği taşıyan farklı fonasyon ve ornamentasyonlarının olduğu da tespit edilmiştir. Örneğin Muharrem Ertaş'ın bozlak icralarındaki kısa fakat vurucu falset vurulara diğer 3 bozlak icracısında rastlanmamıştır. Hacı Taşan'ın ses çıkarma fonasyonlarında rastlanılan havalı fonasyon sesine sakinlik ve duygusallık katarken bu havalı fonasyona diğer 3 bozlak icracısında rastlanmamıştır. Neşet Ertaş'ın belting kullanımı tam bir göğüs dominant belting kullanımı iken diğer 3 bozlak icracısında bu kadar belirgin bir göğüs dominant belting kullanımına rastlanmamıştır. Muharrem Ertaş ve Çekiç Ali'de ki belting kullanımında falset dominant iken Neşet Ertaş ve Hacı Taşan'da göğüs dominant bir belting kullanımı duyulmaktadır. Örneklerden de anlaşılacağı gibi bozlak türünün icrasında yapılması gereken belli başlı ornamentasyonlar ve ses çıkarma fonasyonları olduğu gibi kişiye özel imza niteliği taşıyan (kişisel okuma stili) unsurlar dikkati çekmektedir.

9.2. Öneriler

Yapılan bu çalışma THM'deki bozlak uzun hava türünü icra eden 4 bozlak icracısı ile sınırlandırılmıştır. Türk halk müziğindeki bir çok farklı uzun hava türü dikkate alındığında uzun hava türü ve bu uzun hava türlerini icra eden usta icracılar dikkate alındığında yapılan çalışma alandaki öncü ve önemli çalışmalar arasındadır. Bu çalışmaların devamı ile ilerleyen zamanlarda THM özeline uygun ses eğitimi çalışmaları geliştirilip uygulanabilir. Bu bağlamda oluşturulacak eğitimin THM'nin temel öğrenme metodu olan usta çırak ilişkisi öğrenme modelini destekleyecek, icracının algısını kolaylaştıracak ve icracının fiziksel yapısını bilmesini sağlayarak bilinçli bir öğrenmenin oluşmasını sağlayacaktır. Bu şekilde yapılan öğrenme ile daha nesnel, kolay ve algılanabilir bir öğrenme gerçekleşmiş olacaktır.

THM'deki usta icracıların büyük bir çoğunluğu şuan hayatta bulunmadıkları için onların icralarına eski ses kayıtlarından ulaşılmaktadır. Bu kayıtlarda zaman içerisinde deformasyonların olabileceği düşünüldüğünde vocovista ses analiz programı ile yapılan analizlerin elbette ki çok az da olsa yanıltıcı bir tarafının olması kaçınılmazdır. Bu anlamda Vokoloji disiplini dikkate alındığında şuan halen yaşayan icracıların seslerinin birçok farklı analiz yöntemi ile incelenmesi elbette ki daha sağlıklı ve elde edilecek verilerin de daha doğru olmasını sağlayacaktır. Bu açıdan bakıldığında kullanılan programlar ve uygulanan metotlar çok daha geçerli ve güvenilir olacaktır.

THM'deki farklı türlerin ve kişisel okuma stillerinin analizlerini yaparak görsel anlamda grafiklerine ulaşabilmek açısından bu ve buna benzer çalışmalar öncü çalışmalar olacaktır. Bu bağlamda hazırlanan çalışma ve benzer çalışmalar özellikle Türk Müziği eğitimi veren okullarda icra derslerine materyal ve alanyazın olarak büyük katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Aksoy, F. (2023, 9 Mart). Fadlullah Aksoy Official Website. Erişim: <https://fadlullahaksoy.com/ses-hastaliklari-larengoloji/>
- Aladağ, Ç. (2017). Ses Eğitiminde Register Kavramı Ve Ses Türleri. *Akdeniz Üniversitesi Uluslararası Müzik ve Sahne Sanatları Dergisi*, 1(1), 28-39.
- Aladağ, Ç. (2019). *Barok Dönem Vokal Müziğinde İtalyan ve Fransız Stillerinin Özellikleri ve Süslemelerin Analiz Edilerek İncelenmesi*. (Sanatta Yeterlilik Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Altınay, F. R. (2011). Geleneksel Müzikte Ses Üretme Bağlamında Türk Halk Müziğinde "Seslendirme". *Ege Üniversitesi Devlet Türk Musikisi Konservatuvarı Dergisi*(1), 49-59.
- Aral Altıok, A. (2010). *Türk Halk Müziğinde Bozlakların Ses Tekniği Açısından İncelenmesi*. (Doktora Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Aronson, A. E. ve Bless, D. M. (2012). *Klinik Ses Bozuklukları* (4. b.). (M. A. Kılıç ve H. Oğuz, Çev.) Nobel Kitabevi, Adana.
- Ayaz, N., Sevinç, S. ve Turgay, N. Ö. (2018). Türk Makam Müziğinde Süsleme Elemanlarının Kullanımının Ses Eğitiminde Uygulanabilirliği. *Ulakbilge*, 6(29), 1687-720.
- Ayaztaş, A. (2018). *Kırşehir Yöresi Mahalli Sanatçılarından Muharrem Ertaş ile Çekiç Ali'nin İcra Özelliklerinin İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi, İstanbul.
- Baltacı, A. (2019). Nitel Araştırma Süreci: Nitel Bir Araştırma Nasıl Yapılır?. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED)*, 5(2), 368-388
- Benson, E. A., Stover, J. ve Snyder, T. (2020). Dual Roles, Dual Voices: Analyzing Vocal Function in Hamilton: An American Musical through the Estill Voice Model™. *Voice and Speech Review*, 14(1), 28-44.
- Bukofzer, M. F. (1947). *Music in The Baroque Era*. W. W. Norton & Company Inc., New York.
- Boratav P. N. (1946). *Halk Hikâyeleri ve Halk Hikâyeciliği*, Ankara.
- Cambridge Dictionary, (2022). *Sostenere*. Cambridge Dictionary Erişim: <https://dictionary.cambridge.org/us/dictionary/italian-english/sostenere>
- Cangökcü, H. (2022). Seicento ve İtalyan Barok Müziği. *Sahne ve Müzik Eğitim-Araştırma e-Dergisi*, 8(14), 23-39.
- Cantatas, B. (2019). *Donald Miller (Bas-Baritone)*. Bach Cantatas Website: <https://www.bach-cantatas.com/Bio/Miller-Donald.html>
- Canyakan, S. (2013). *Profesyonel Müzik Kayıtlarında Perde Doğrulamanın Performansa Yönelik Etkileri*. (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Çelik, S. ve Eroğlu, E. (2019). Muharrem Ertaş İcrasında Bozlakların İncelenmesi. *TÜRK Uluslararası Dil, Edebiyat ve Halkbilimi Araştırmaları Dergisi*, 7(19), 193-208.
- Denizoğlu İ. (2013) Şan terapisi. Türkiye Klinikleri JE.N.T.-Special Topics Erişim: <https://www.turkiyeklinikleri.com/journal/ear-nose-and-throat-special-topics/1308-1047/issue/2013/6/2-0/ses-terapisi-yontemleri-ozel-sayisi/en-index.html>

Denizoğlu, İ. (2019). Erişim: (2021, 11 Nisan). Erişim: https://icaad.org.tr/Vokoloji-insan-sesi-bilimi_ilter-denizoglu/

Denizoğlu, İ (2020). Klinik Vokoloji (1). DoctorVox Yayını, Ankara.

Desain, P., Honing, H., Aarts, R. ve Timmers, R. (1999). Rhythmic Aspects of Vibrato. P. W. Desain içinde, *Rhythm Perception and Production* (s. 203-216). Swets ve Zeitlinger Publishers, Lisse.

EMNALAR, A. (1998). Tüm Yönleriyle THM ve Nazariyatı. *Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir*.

Erdoğan, S. (2008). *Ses Eğitimi'nde Terminoloji Ve Temel Kavramlar Bazında Öğrenci Yeterliliklerinin İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Estill Voice. (2022). *Using Science to Teach Voice*. Estill Voice International: <https://www.estillvoice.com/about/>

Fantini, M., Fussi, F., Crosetti, E. ve Succo, G. (2016). Estill Voice Training and voice quality control in contemporary commercial singing: an exploratory study. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 1-7.

Fırat, N. (2015). *Öğretmenlerin Ses Kalitelerinin Günlük Çalışma Sürelerine Göre Etkilenmesinin ElektrogloTTografi (EGG) ile Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Turgut Özal Üniversitesi, Ankara.

Işık, E. ve Semerci, Ç. (2019). Eğitim Alanı Nitel Araştırmalarında Veri Üçgenlemesi Olarak Odak Grup Görüşmesi, Bireysel Görüşme ve Gözlem. *Turkish Journal of Educational Studies*. 6(3), 53-66.

Gerçeker, M., Yorulmaz, İ. ve Arzu, U. (2000). Ses ve Konuşma (+). *K.B.B. ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi*, 8(1), 71-78.

Göğüş, T. (2021). *Müziklopedi So*. Erişim: <http://www.muziklopedi.org/?/Page/So>

Gunca, A. (2007). *Kemençe, Ney ve Tanbur İçin Orkestral Yazım Tekniği*. (Sanatta Yeterlik Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Harnoncourt, N. (1995). *Baroque Music Today: Music As Speech*. (M. O'Neill, Çev.) Amadeus Press, Portland.

Heller, W. (2014). *Music in The Baroque: Western Music in Context*. W. W. Norton and Company, New York.

Helvacı, A. (2003). Ses Eğitiminde Register ve Rezonans. *Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu*'nda sunulan bildiri. Erişim: <https://www.muzikegitimcileri.net/bilimsel/bildiri/A-Helvaci.html>

Helvacı, A. (2020). Şarkı Söyleme Eğitiminde Temel Konular ve Yaklaşımlar. T. Malkoç (Ed.), *Ses Eğitimi Çalıştayı* içinde (s. 58-72). Marmara Üniversitesi Yayınevi, İstanbul.

Horii, Y. ve Hata, K. (1988). A Note on Phase Relationships Between Frequency and Amplitude Modulations in Vocal Vibrato. *Folia Phoniatr*, 40, 303-311.

İnce, S. (2010). *Dans ve Müzik Terimleri Sözlüğü*. Suat İnce: Erişim: <http://www.suatince.com/?/sozluk/21>

Neumann, F. (1991). The Vibrato Controversy. *Performance Practice Review*, 4(1), 14-27.

Metin, S. A. (2021). Müzik Verilerini Kullanan Kullanıcı Etkileşimli Duvar Tasarımı. *JCoDe: Journal of Computational Design*, 2(2), 173-198.

- Nevşehirli, M. S. (2011). *Polifonik Kompozisyonda Usûl ve Aruz*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Nix, J., Perna, N., James, K. ve Allen, S. (2016). Vibrato Rate and Extent in College Music Majors: A Multicenter Study. *Journal of Voice*, 30(6), 756.e31-756.e41. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2015.09.006>
- Orhan, C. (2019). *"Lax Vox" Suya Üfleme Tekniğinin Bireysel Ses Eğitimi Derslerinde Kullanımı*. (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Otacioğlu, S. (2020). Ses Eğitiminde Register Algısı. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(3), 1295-1311.
- Ömür, M.(2001). *Sesin Peşinde* (1). İstanbul: Pan Yayıncılık
- Önder Yiğit, V. B. (2004). *İlköğretim Okulları İkinci Kademe (6. Sınıf) Öğrencilerinde Ses Eğitimi Uygulamaları ile Koro Eğitimi*. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Özavcı, K. (2014). *Sanat ve İcra Tekniği Açısından Neşet Ertaş ile Muharrem Ertaş Arasındaki Farklılıklar*. (Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Özbilen, N. Ö. (2007). *Fasıl Şarkıcılığı Açısından Türk Makam Müziği'nde Süslemeler*. (Sanatta Yeterlik Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Özçelik, S. (2002). Batı Müziği Yazısında Süslemeler. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), 77-91.
- Özkan, Y. (2001). *Johann Sebastian Bach'ın Piyano Müziğindeki Süsleme Teknikleri Üzerine Bir Çalışma*. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Parlak, E. (2014). Bozlak: Anadolu'nun Gökkubeye Salınan Çılgılığı. *Müzik Eğitimi*, 9, 60-72.
- Sabar, G. (2008). *Sesimiz Eğitimi Ve Korumak* (1). İstanbul: Pan Yayıncılık
- Salsbury, K. (2014). *Estill Voice Training: The Key To Holistic Voice And Speech Training For The Actor*. Virginia Commonwealth University. America 52
- Saraç, H. (2010). Bireysel Ses Eğitiminde Fonasyon'un Önemi Ve Özellikleri. *Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*. Erişim: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunigsed/issue/2569/33101>
- Saruhan, Ş. (2012). *Orta Anadolu Ses İcracılığında Register Ve Şarkıcı Formantı Bulguları*. (Yayımlanmamış Doktora tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul
- Seashore, C. E. (1931). The Naturel History of The Vibrato. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 17(12), 623-626.
- Serçe, B. ve Çoğulu, T. (2010). *Temel Müzik Terimleri*. Temel Müzik Eğitimi. Erişim: <http://www.erhanbirol.com/othersites/TemelMuzikEgitimi/sozluk.htm>
- Solakoğlu, S. (2011). *Muharrem Ertaş İcrasında Bozlakların İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Subaşı, M. ve Okumuş, K. (2017). Bir Araştırma Yöntemi Olarak Durum Çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 21(2), 419-426.
- Stark, J. (2008). *Bel Canto: A History of Vocal Pedagogy*. University of Toronto Press, Toronto.
- Steinhauer, K., Klimek, M. ve Estill, J. (2017). The Estill Voice Model: Theory & Translation.

Şahin Orhon, E. (2017). Şan Terapisinde Yarı Tıkayıcı Ses Yolu (YTSY) Egzersizleri. T. Malkoç (Dü.), *Ses Eğitimi Çalıştayı* içinde (s. 133-148). İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınevi.

Şen, Y. ve Aksu, C. (1999). Uzun Havalarımızdan Bozlak ve Ustaları. *Atatürk Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Dergisi*(12), 107-109.

Tanyer, S. G. (2016). Dalga salınımları-2: Müzikte frekansın önemi. *Bilim ve Ütopya. Aralık* (2016), 72-76.

Tarkun, T. E. (2000). Nitel Araştırmalar, *Öneri*, 3 (14), 29-34. doi: <https://doi.org/10.14783/maruoneri.734111>

Taşdemir, M. ve Taşdemir, F. (2016). Öğretmen Adaylarının Bilimsel Araştırma Kavramına Yükledikleri Metaforlar. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 419-438.

Tekel, F. (2007). *Aşıklık Geleneği İçinde Keskinli Hacı Taşan Hayatı, Sanatı ve Eserleri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Tereci Tek, S. (2018). *Johann Sebastian Bach ile Wolfgang Amadeus Mozart'ın Yaylı Çalgı Eserlerinde Kullandıkları Süslemelerin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.

Tezcan S. (1983). "Dede Korkut Kitabında Boy Boylamak, Soy Soylamak", *Ömer Âsım Aksoy Armağanı*, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara.

Timmers, R. ve Desain, P. (2000). Vibrato: Questions and Answers From Musicians and Science. *Proceedings of the sixth ICMPC*. Keele.

Titze, I. R. (2018). Where has all the power gone? Energy production and loss in vocalization. *Speech communication*. 101, 26-33.

Titze, I. R. ve Verdolini Abbott, K. (2012). *Vocology: The science and practice of voice habilitation*. National Center for Voice and Speech, Utah.

Uğurtay, Ö. (2006). *Ses Kısıklığı Yakınması Olan Hastalarda Tedavinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

VoceVista. (2020). *VoceVista History*. 2022 tarihinde Voce Vista: <https://www.vocevista.com/community/history/>

Williams, S. (2004). Melodic Ornamentation in the Connemara Sean-Nos Singing of Joe Heaney. *New Hibernia Review/Iris Éireannach Nua*, 8(1), 122-145.

Yamaner Yamak, H. (2003). *Neşet Ertaş'ın Hayatı ve Eserleri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.

Yelken, K. (2022). *Ses nasıl oluşur?* Türk Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Vakfı. Erişim: <https://www.tkbbv.org.tr/menu/111/ses-nasil-olusur-doc-dr-kursat-yelken>

Yıldızkaya, Ö. F. (2009). Türkü nedir? *Bizim Külliye*, 42, 86-90.

Yücel, H. (2011). Türk Halk Müziği Üzerine Bir İnceleme. *Akademik Bakış Dergisi* (26), 1-13.

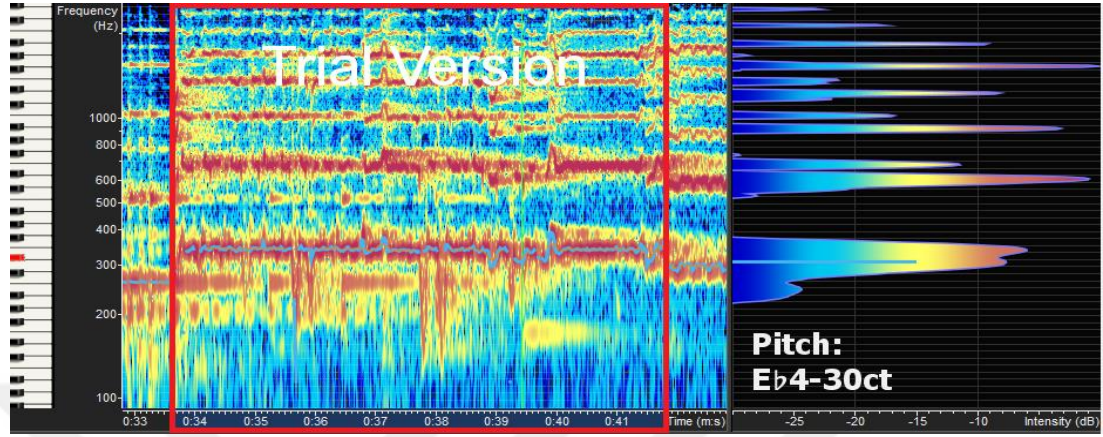
Çekiç, A. (1999). *Doğar YAZ Ayları*. Erişim: <https://www.youtube.com/watch?v=y67iy7OsVZk>

- Çekiç, A. (1999). *Sarı Yazma*. Erişim: <https://www.youtube.com/watch?v=SSS1eLbKhFY>
- Çekiç, A. (1999). *Şu Yalan Dünyadan Usandım Doydum*. Erişim: <https://www.youtube.com/watch?v=FakuffBR1Nk>
- Çekiç, A. (1999). *Zeyneb'e Ağıt*. Erişim: <https://www.youtube.com/watch?v=YS0dZpTNR2k>
- Ertaş, M. (2013). *Kalktı Göç Eyledi Avşar Elleri*. Erişim: <https://www.youtube.com/watch?v=Ffa2CONoW5Q>
- Ertaş, M. (2000). *Kırat Bozlağı (Beypazarı Kıratı)*. Erişim: https://www.youtube.com/watch?v=jp_mP0iRP7M
- Ertaş, M. (2000). *Yeni Geldim Dinek Dağı*. Erişim: https://www.youtube.com/watch?v=7Y6iA_DrTdw
- Ertaş, M. (1998). *Şu Yalan Dünyadan Usandım*. Erişim: <https://www.youtube.com/watch?v=YBrpLEwKK54>
- Ertaş, N. (2003). *Bir Yaratmış Allah (Bozlak)*. Erişim: <https://www.youtube.com/watch?v=T8-nfyZcmEY>
- Ertaş, N. (2015). *Aydost Detyince*. Erişim: https://www.youtube.com/watch?v=-B8UAz_6Xes
- Lander, N. S. (2021). *Vibrato*. Erişim: <https://www.recorderhomepage.net/technique/tremolo-and-Vibrato/Vibrato/>
- R/Piano. (2017). Erişim: https://www.reddit.com/r/piano/comments/5q34cx/Sostenuto_notation/
- Taşan, H. (1976). *Avşar Bozlağı*. Erişim: <https://www.youtube.com/watch?v=KR9Cb2Fnbqk>
- Taşan, H. (1999). *Cerit Bozlağı*. Erişim: <https://www.youtube.com/watch?v=TakM4oc7VoM>
- Taşan, H. (1977). *Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin*. Erişim: <https://www.youtube.com/watch?v=TKjT-l4wGI0>
- Taşan, H. (1999). *Aşağıdan Yusuf Paşam Gelirken*. Erişim: <https://www.youtube.com/watch?v=nLxy723H-fg>
- Voce Vista. (2022). *Updates and License Renewals*. Erişim: <https://www.vocevista.com/homepage/upgrades-and-license-details/>
- Vocal Studio of Victoria Rapanan. (2015). Erişim: <https://www.healthyvocaltechnique.com/the-vocal-wobble/#:~:text=A%20wobble%20is%20usually%20a,the%20tone%2C%20and%20I%20ack%20of>

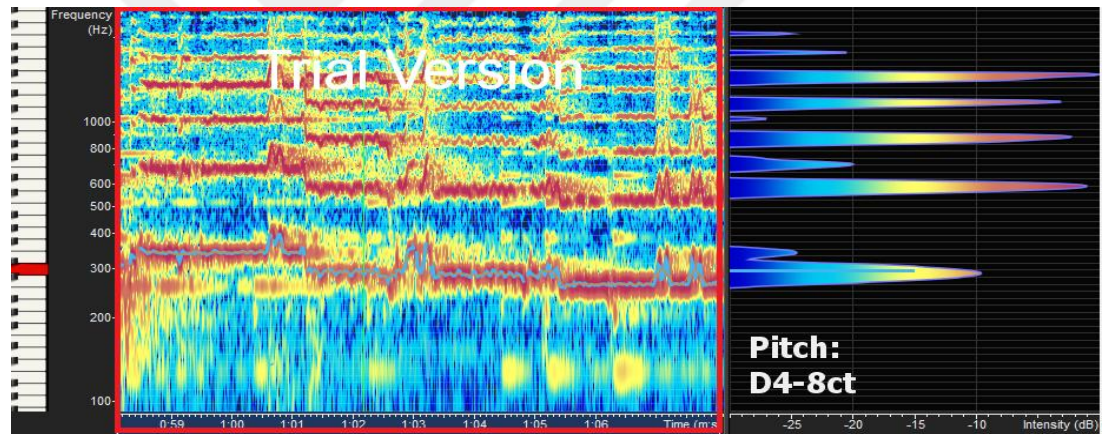


EKLER

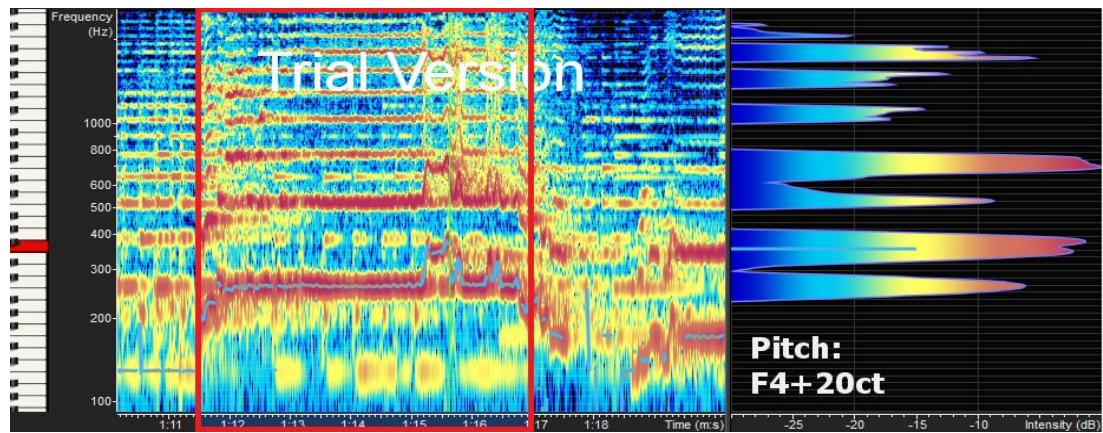
EK A: Çalışmadaki Estill - Ornamentasyon Grafiklerinin Devamı



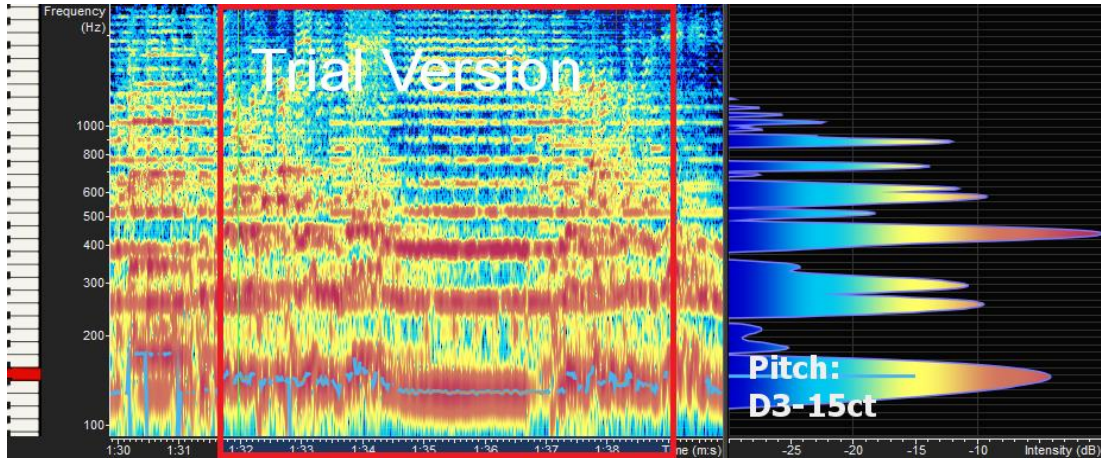
Resim 1. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Belting 1.



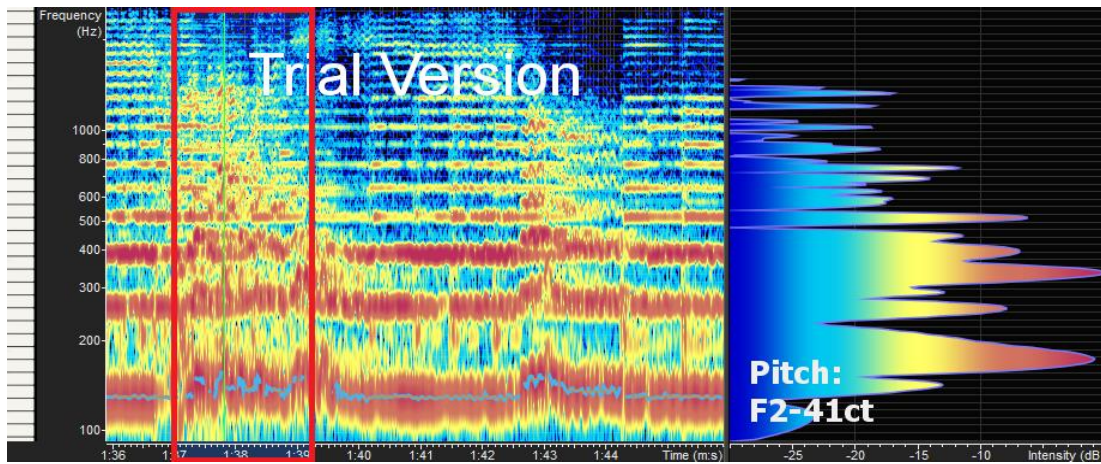
Resim 2. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Belting 2.



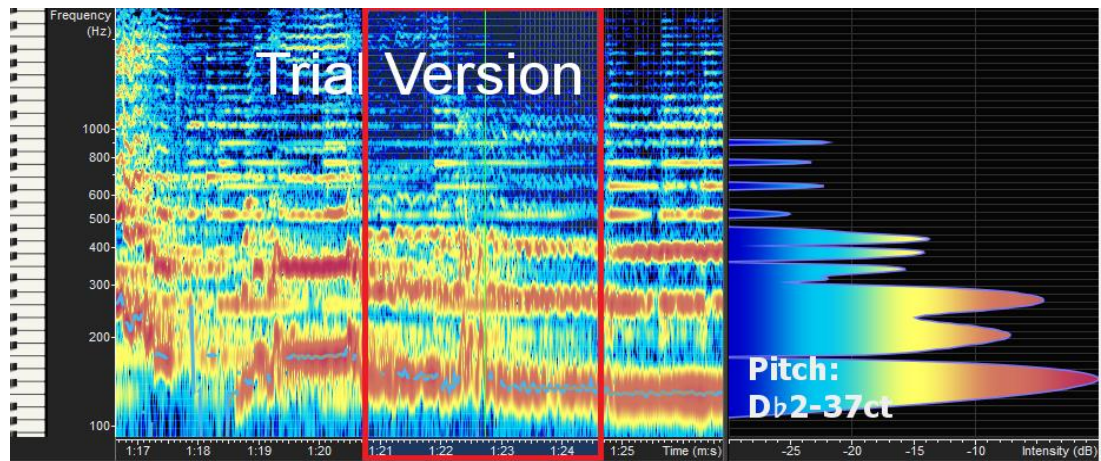
Resim 3. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Belting 3.



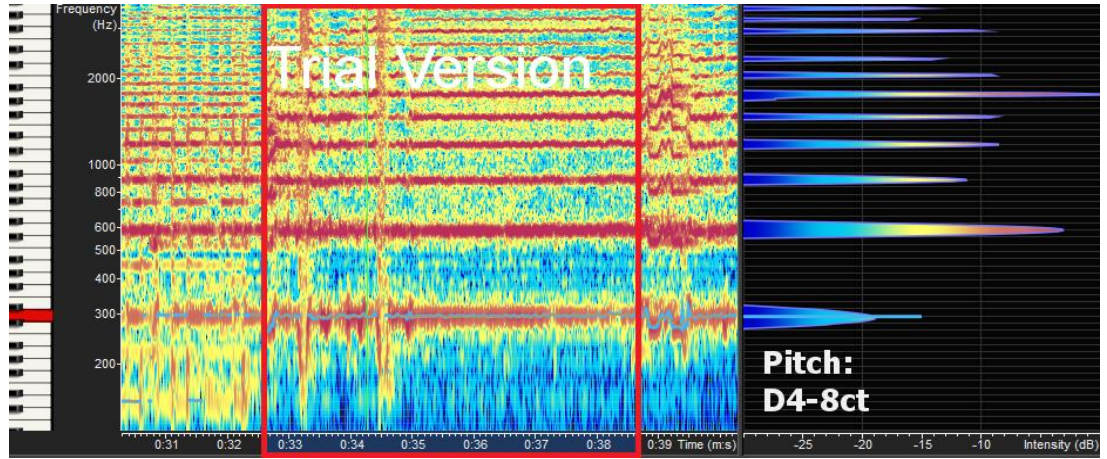
Resim 4. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Konuşma 1.



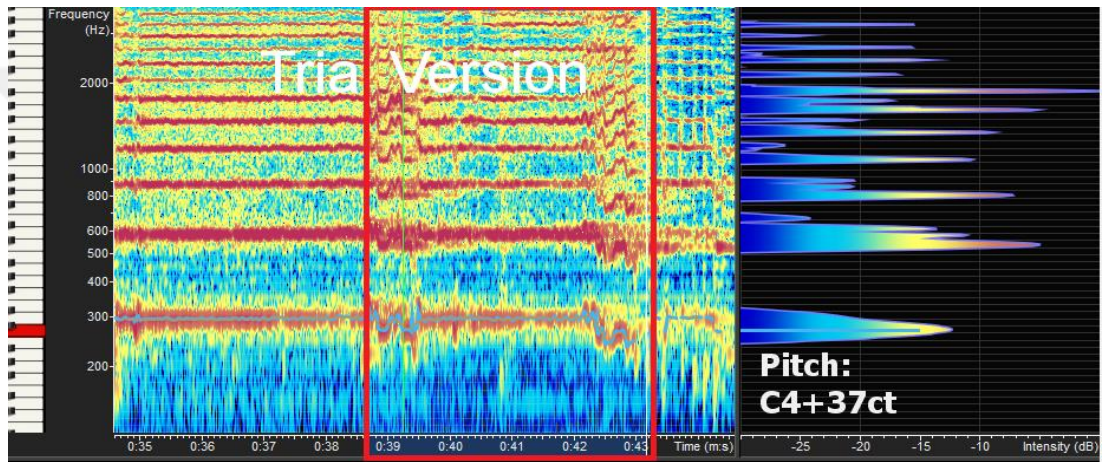
Resim 5. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Konuşma 2.



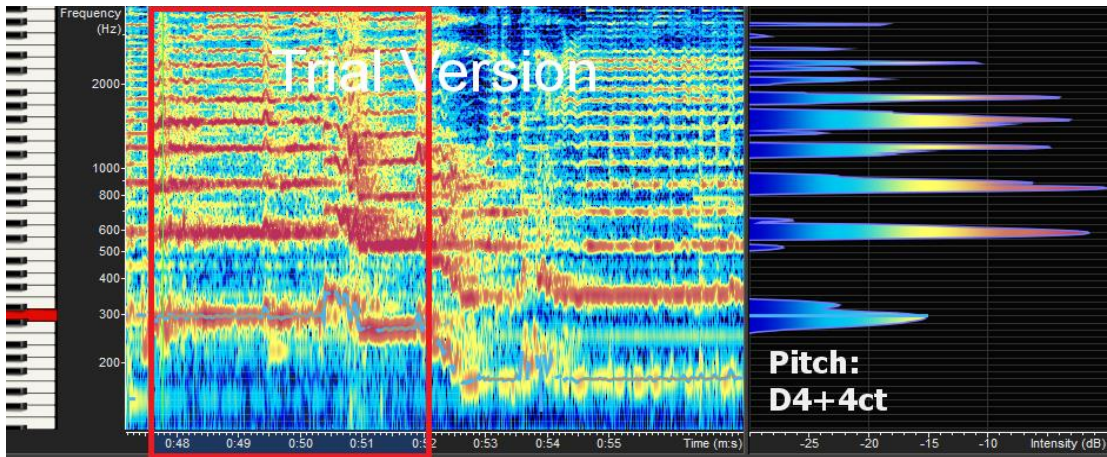
Resim 6. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Sob 1.



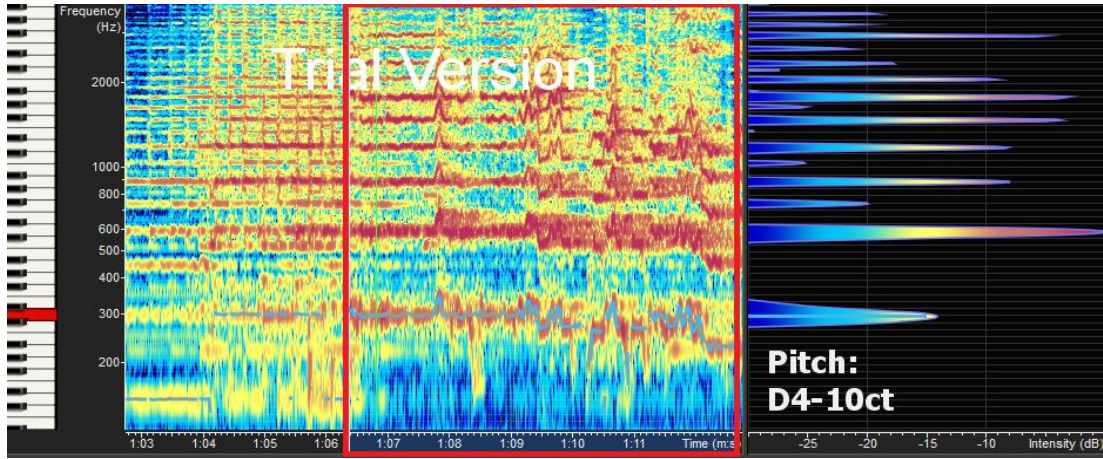
Resim 7. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Belting 1.



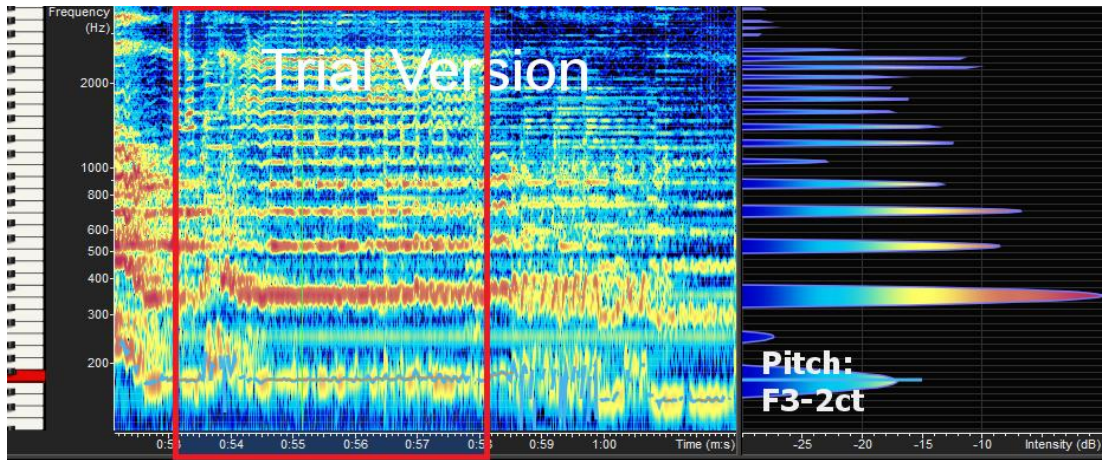
Resim 8. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Belting 2.



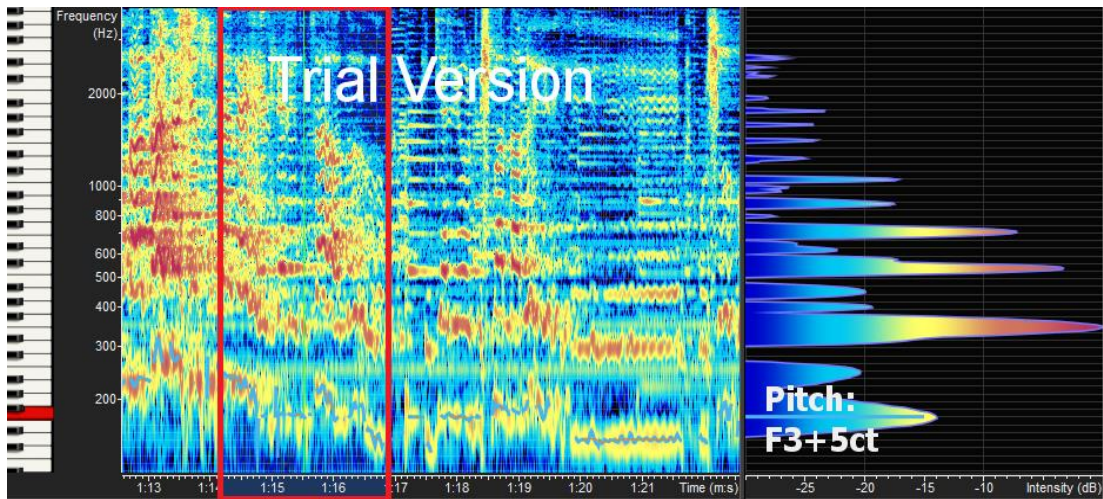
Resim 9. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Belting 3.



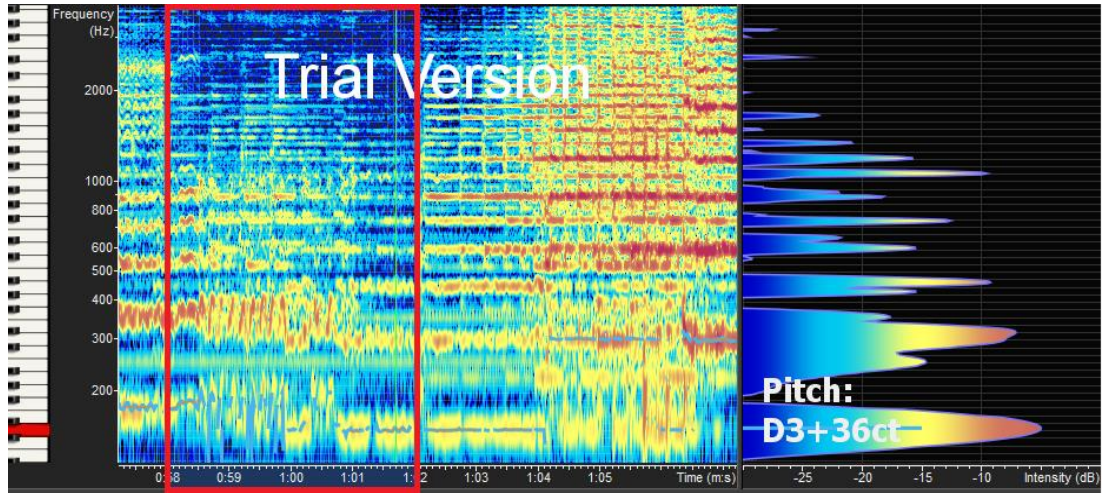
Resim 10. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Belting 4.



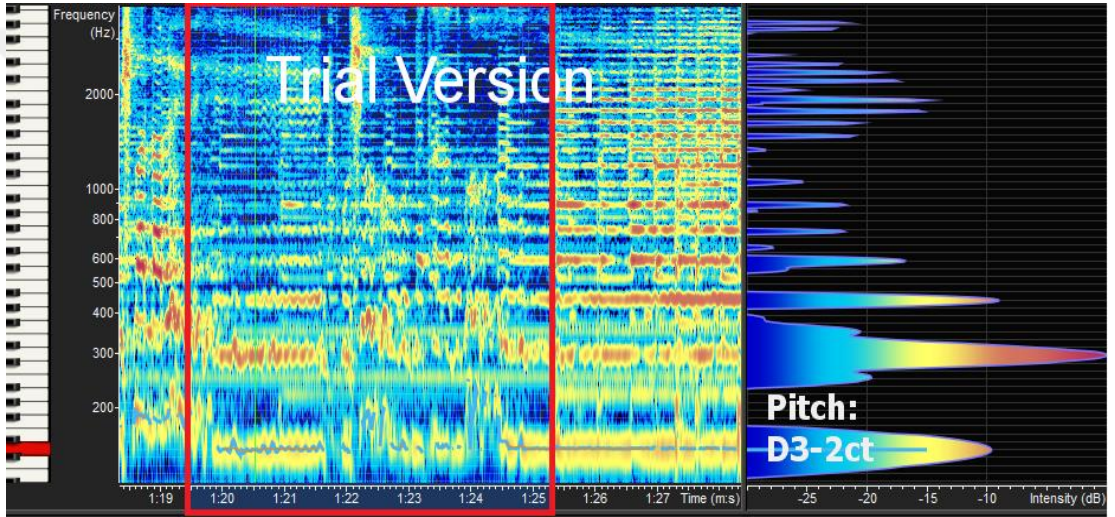
Resim 11. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Konuşma 1.



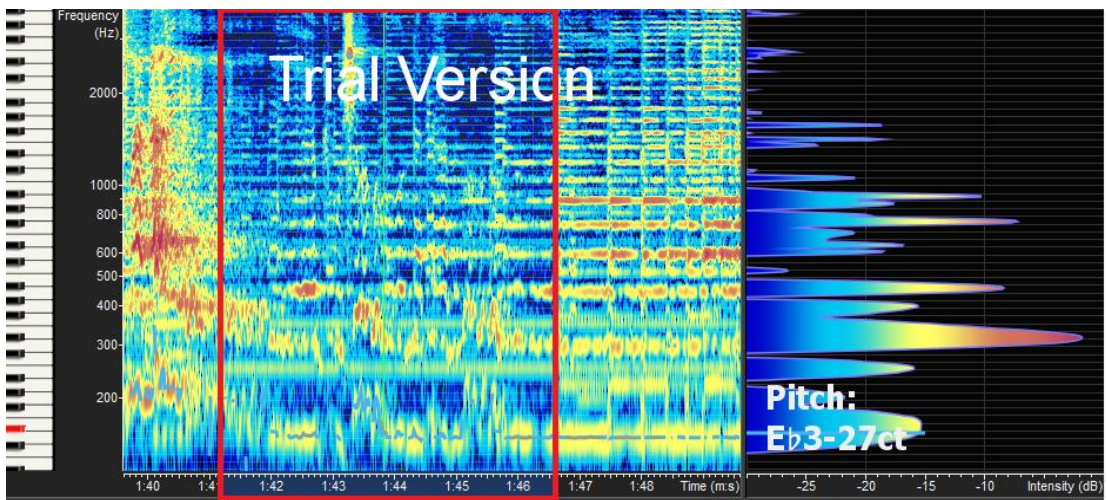
Resim 12. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Konuşma 2.



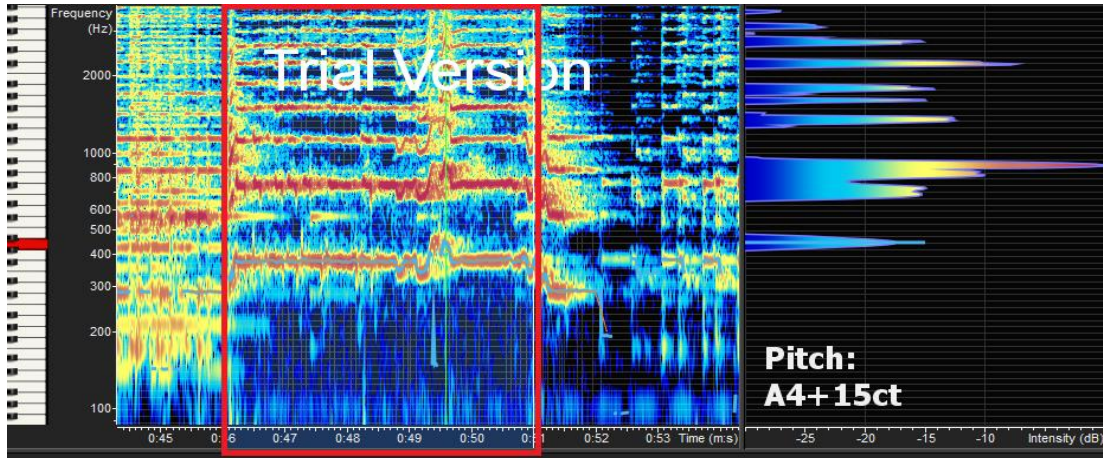
Resim 13. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtimde) Sob 2.



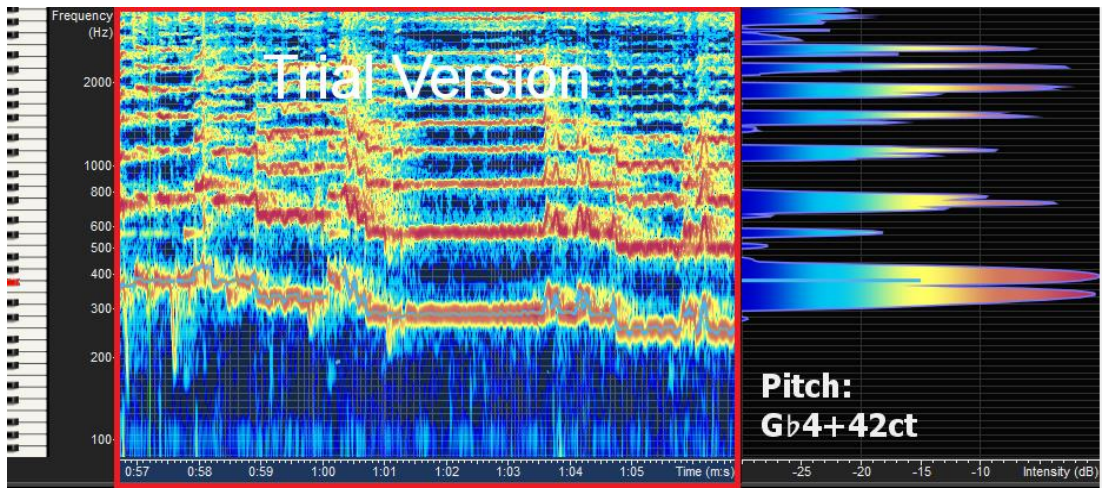
Resim 14. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Sob 3.



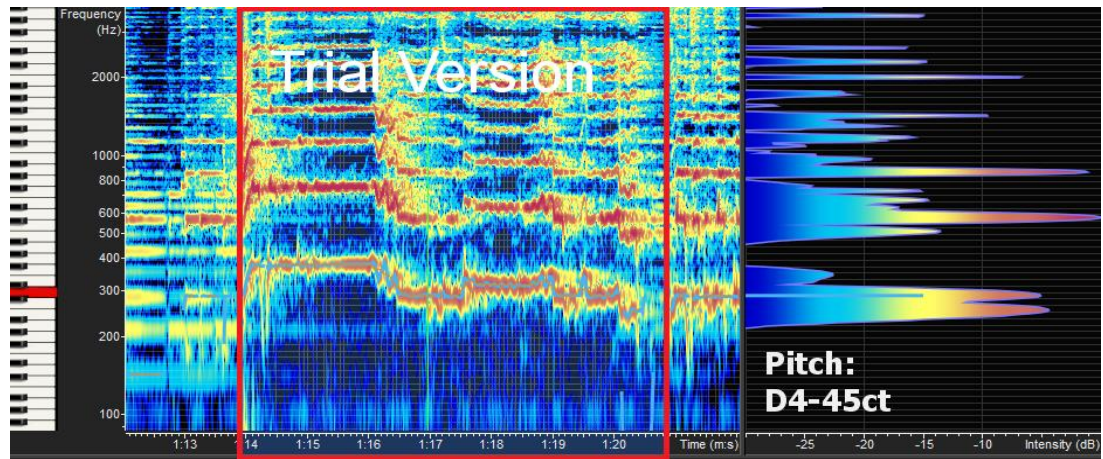
Resim 15. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Sob 4.



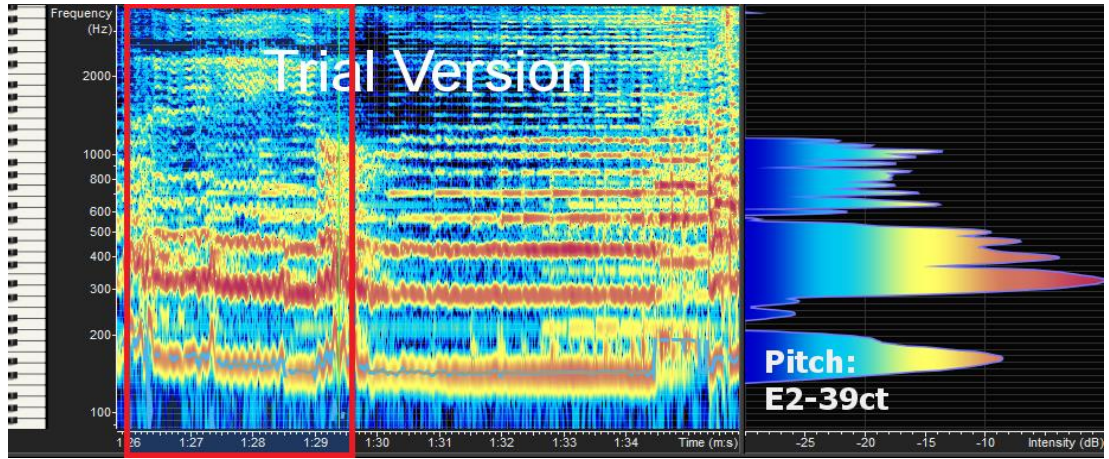
Resim 16. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Belting 1.



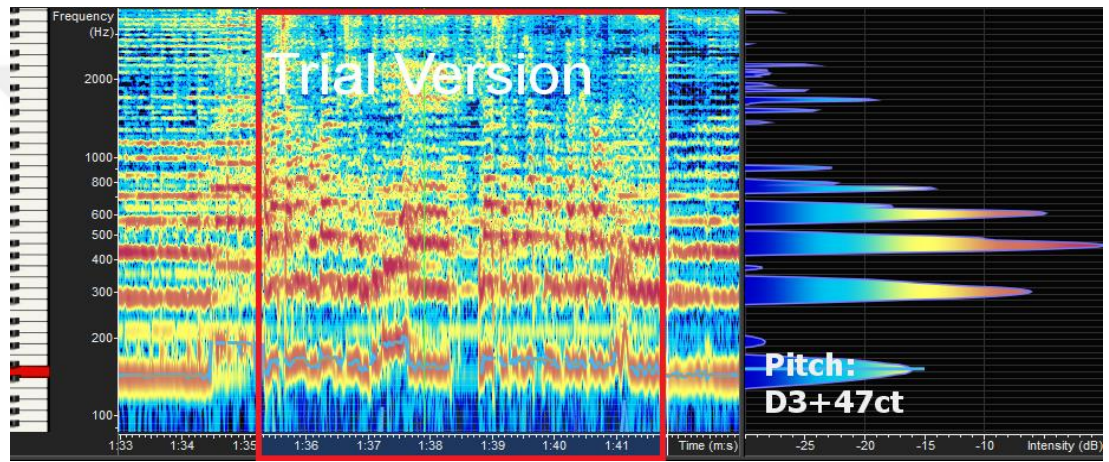
Resim 17. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Belting 2.



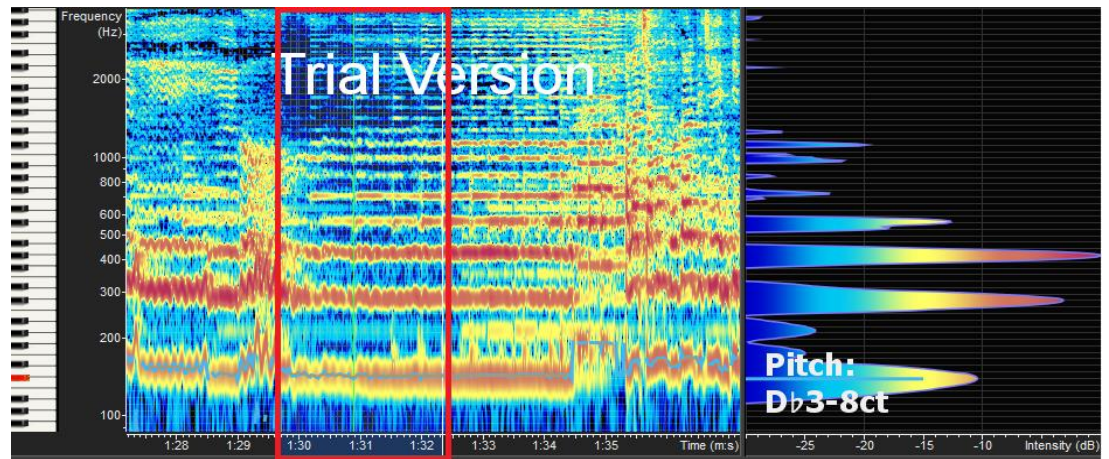
Resim 18. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Belting 3.



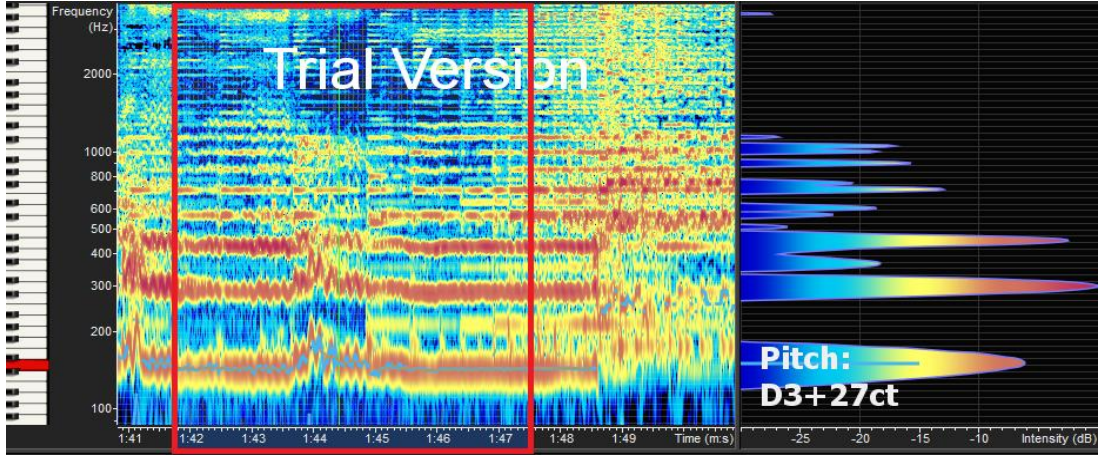
Resim 19. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Konuşma 1.



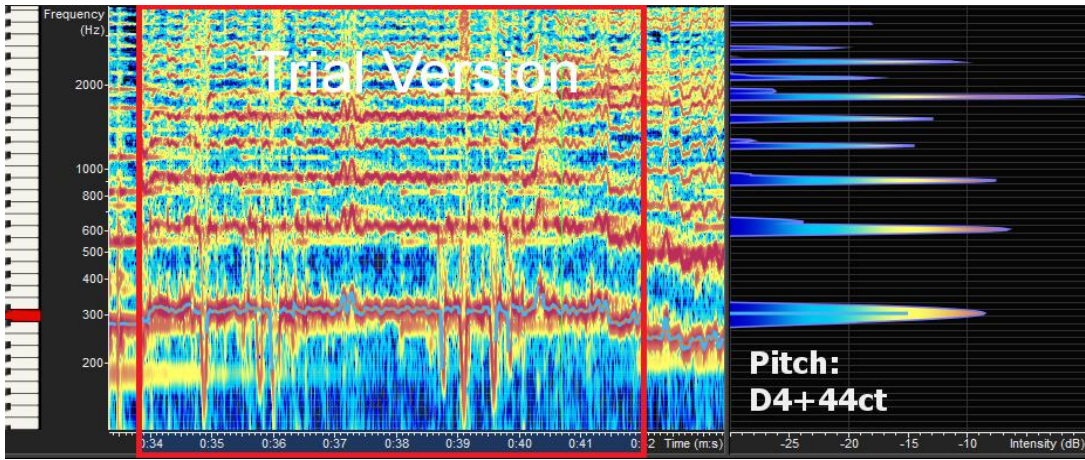
Resim 20. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Konuşma 2



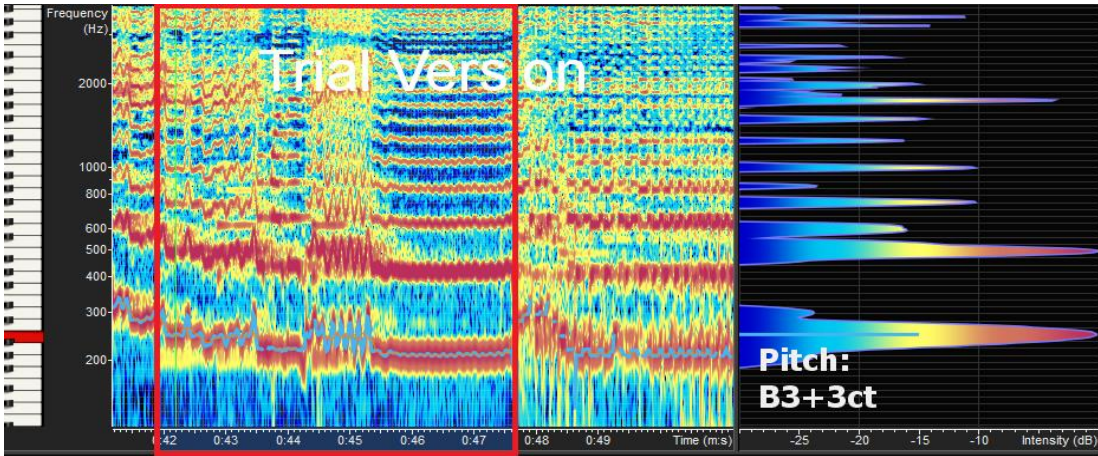
Resim 21. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Sob 1.



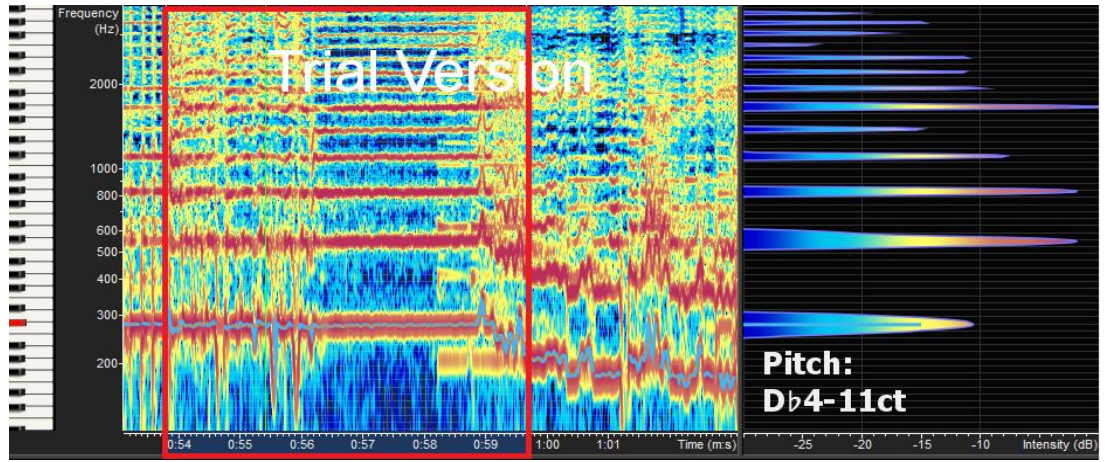
Resim 22. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Sob 2.



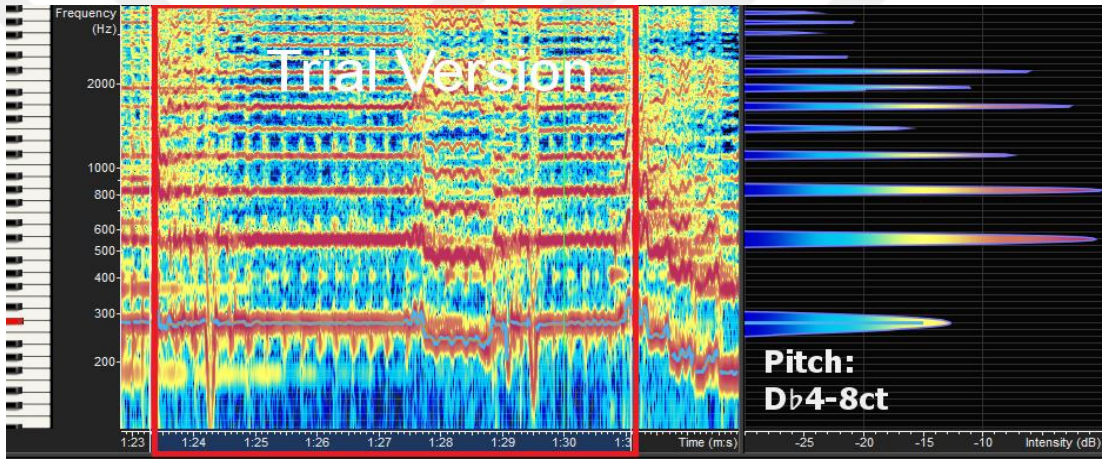
Resim 23. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Belting 1.



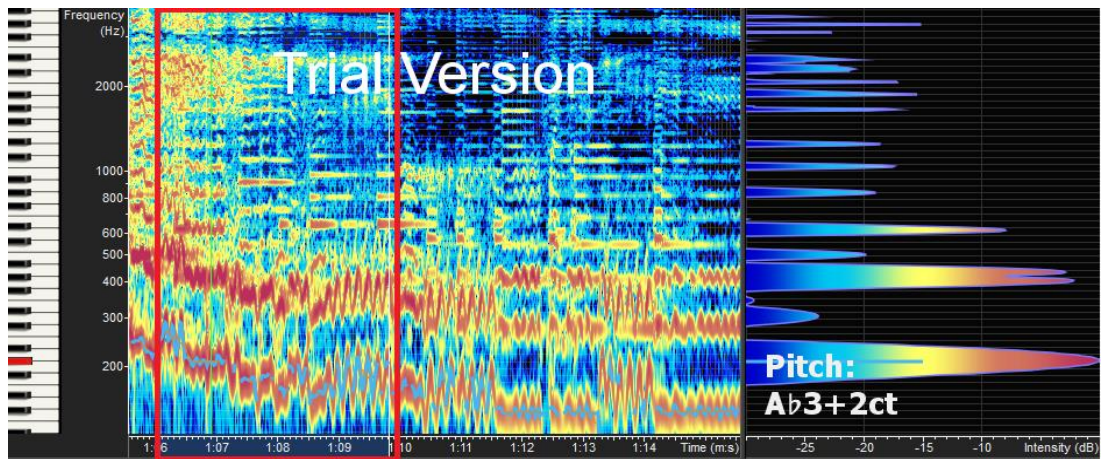
Resim 24. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Belting 2.



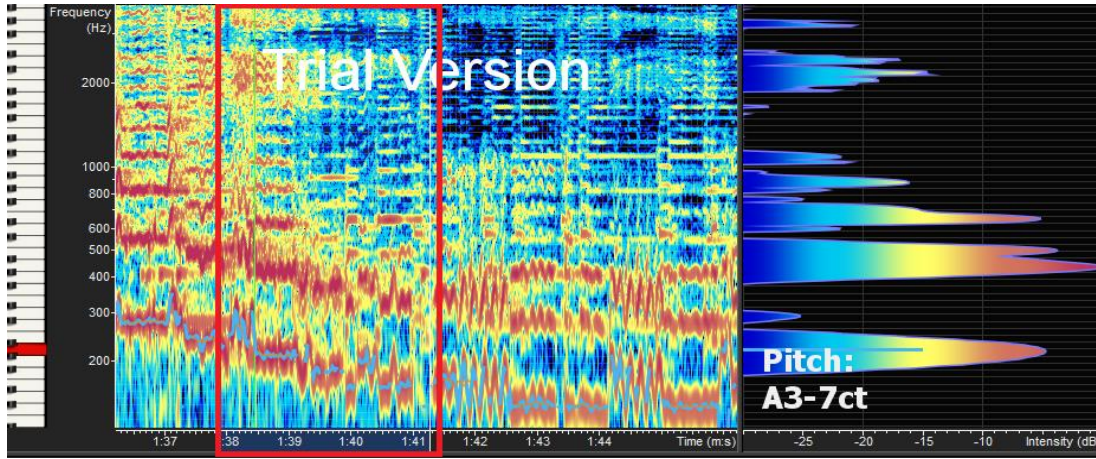
Resim 25. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Belting 3.



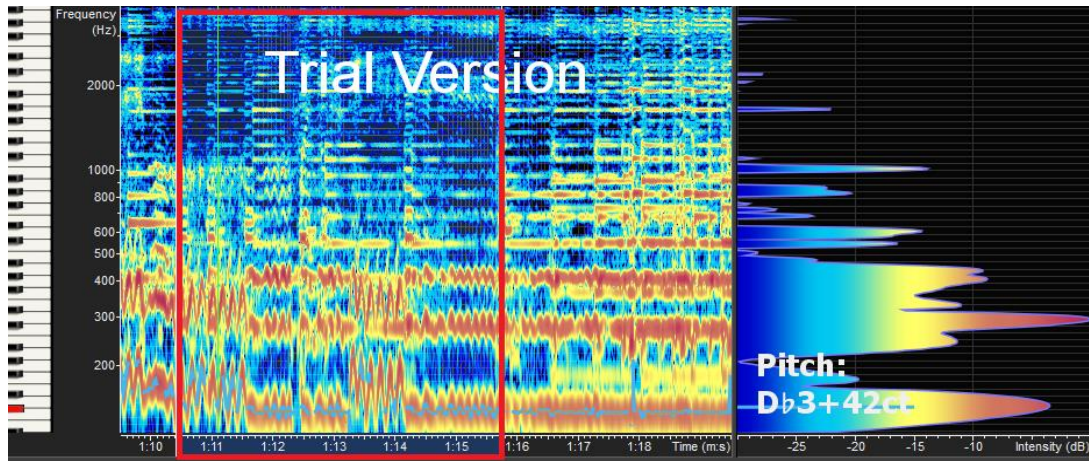
Resim 26. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Belting 4.



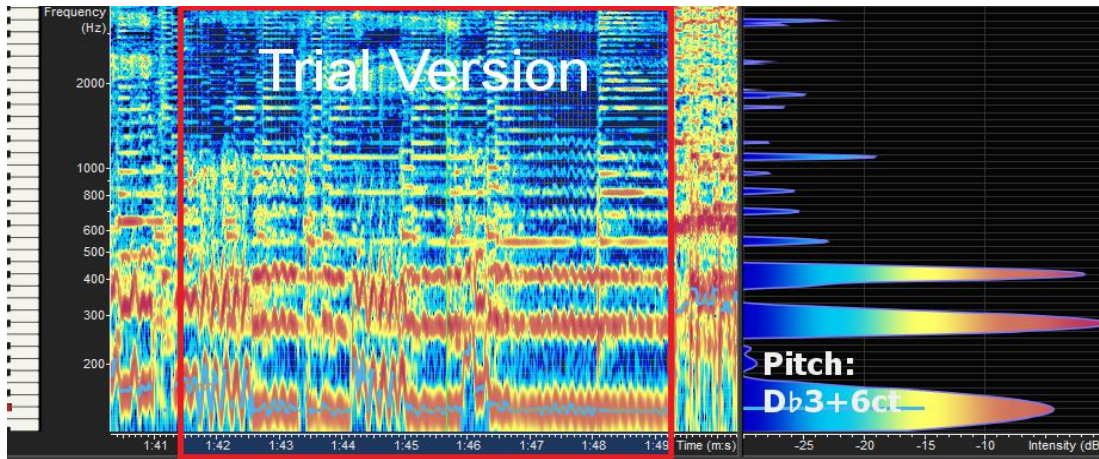
Resim 27. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Konuşma 1.



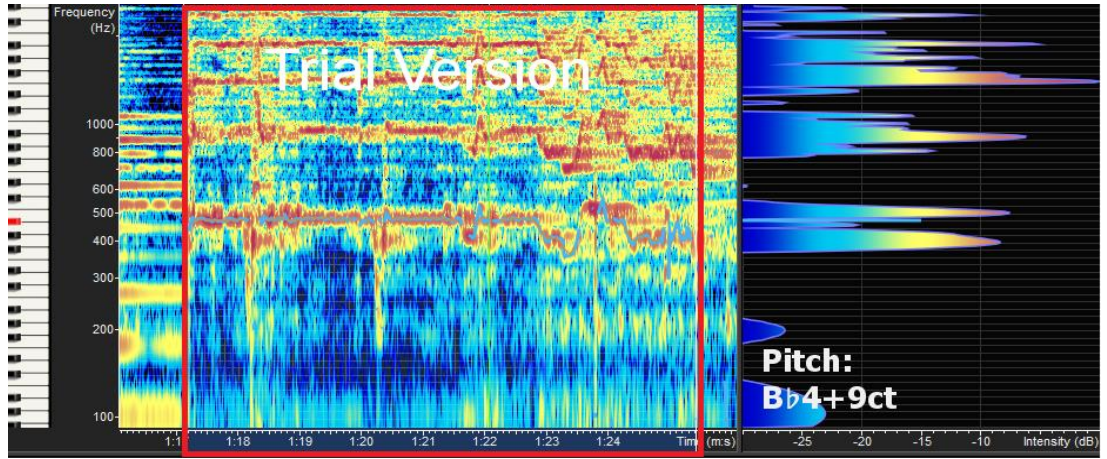
Resim 28. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Konuşma 2.



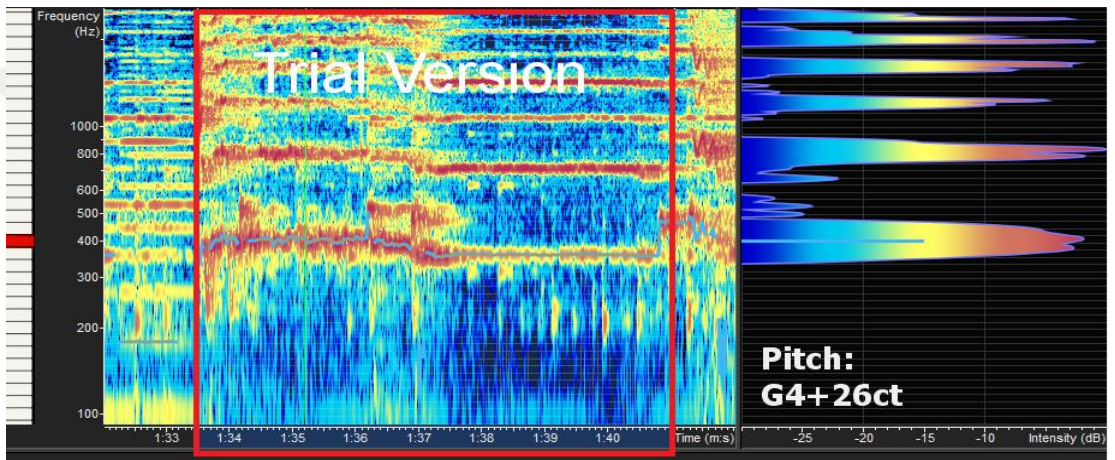
Resim 29. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Sob 1.



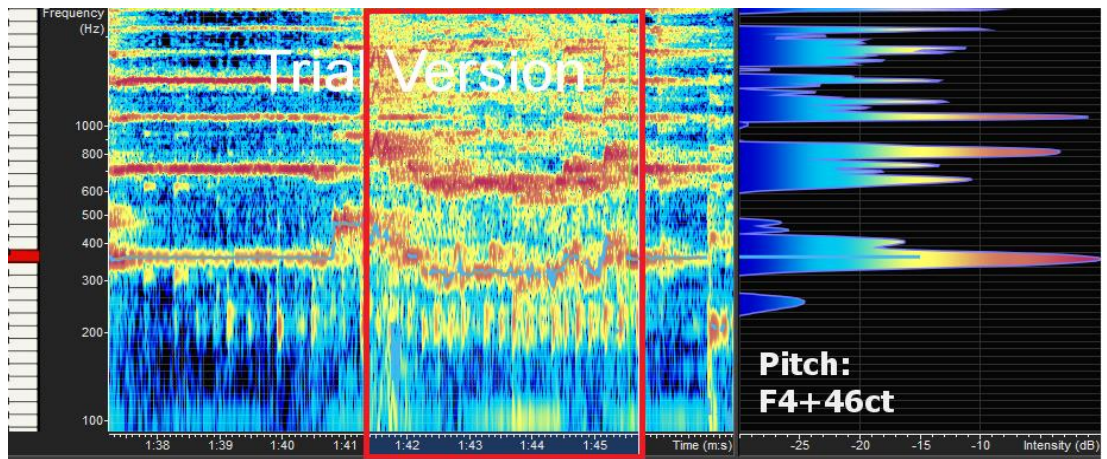
Resim 30. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Sob 2.



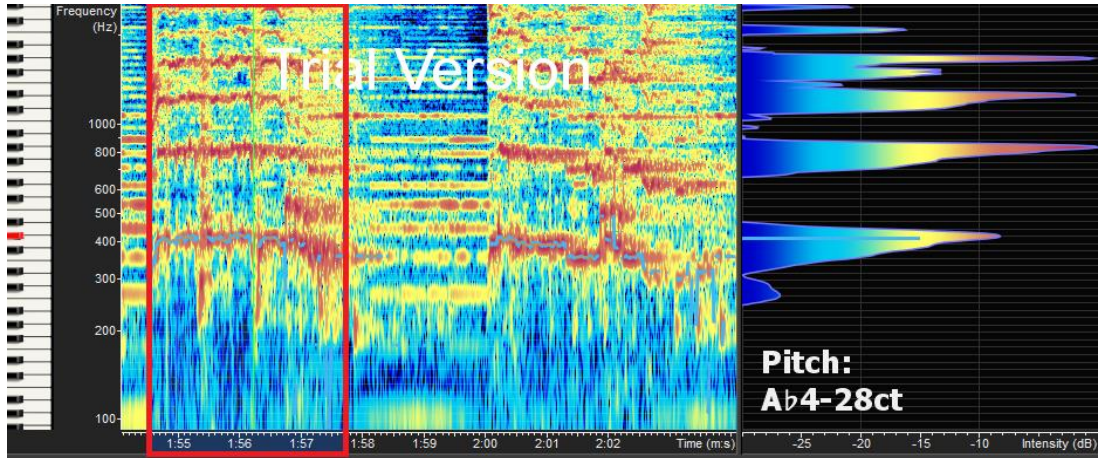
Resim 31. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Belting 1.



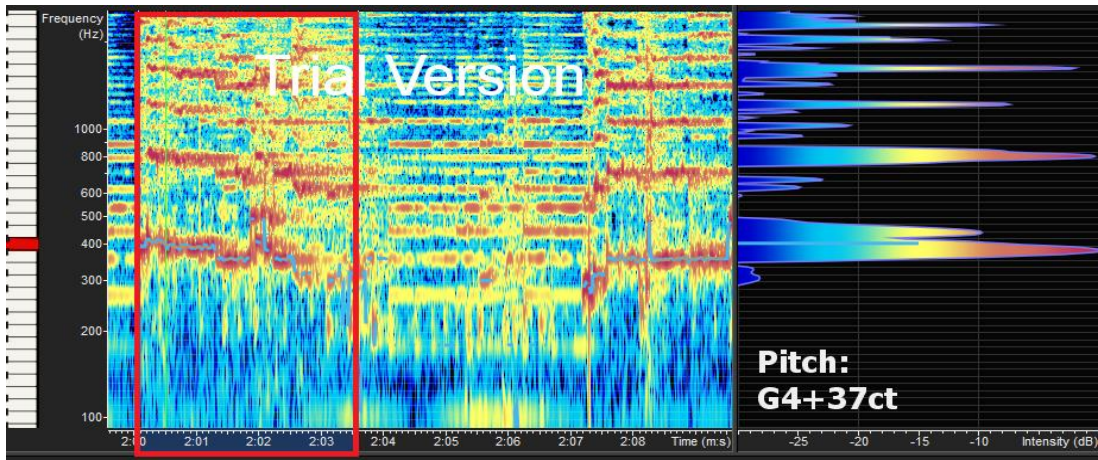
Resim 32. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Belting 2.



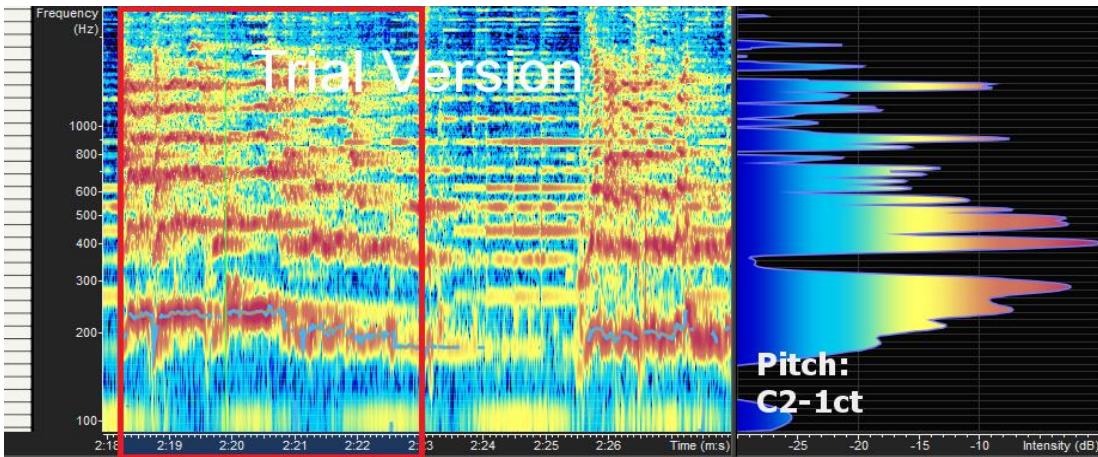
Resim 33. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Belting 3.



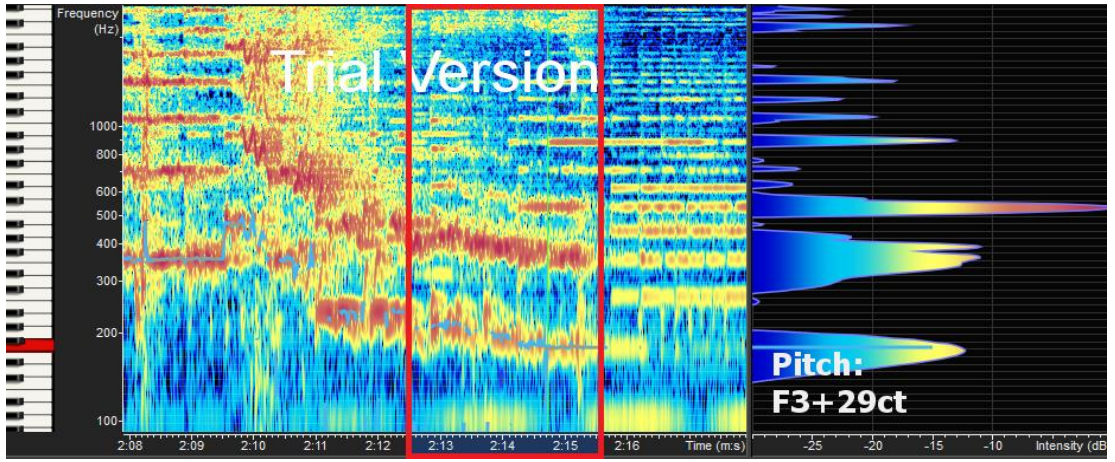
Resim 34. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Belting 4.



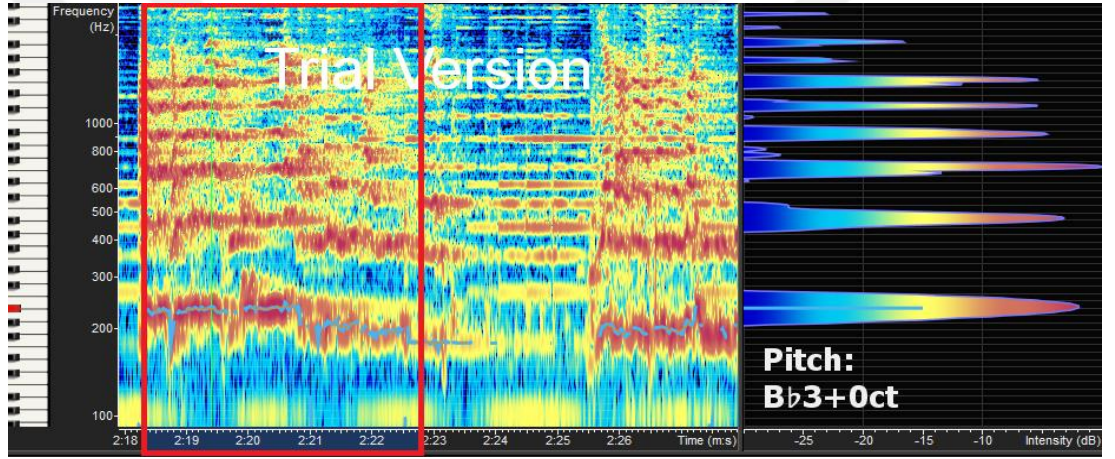
Resim 35. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Belting 5.



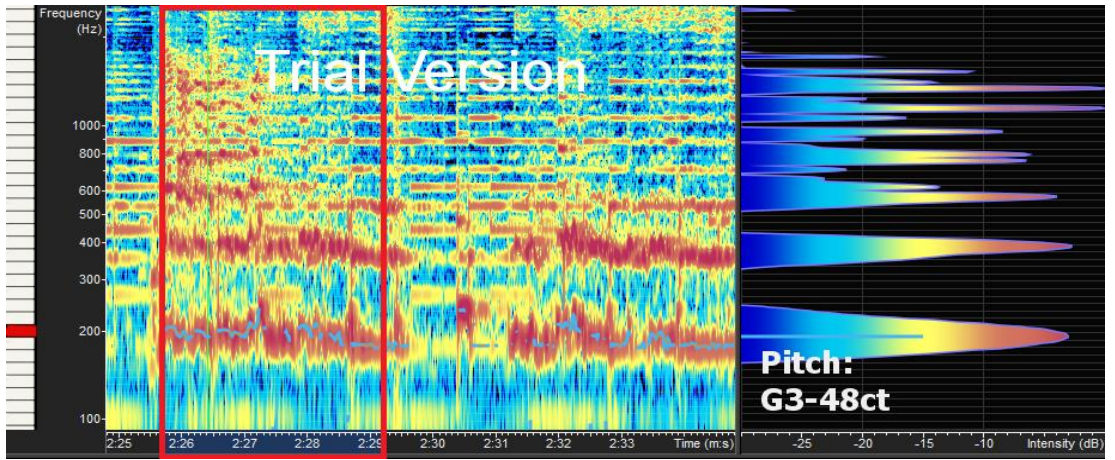
Resim 36. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Konuşma 1.



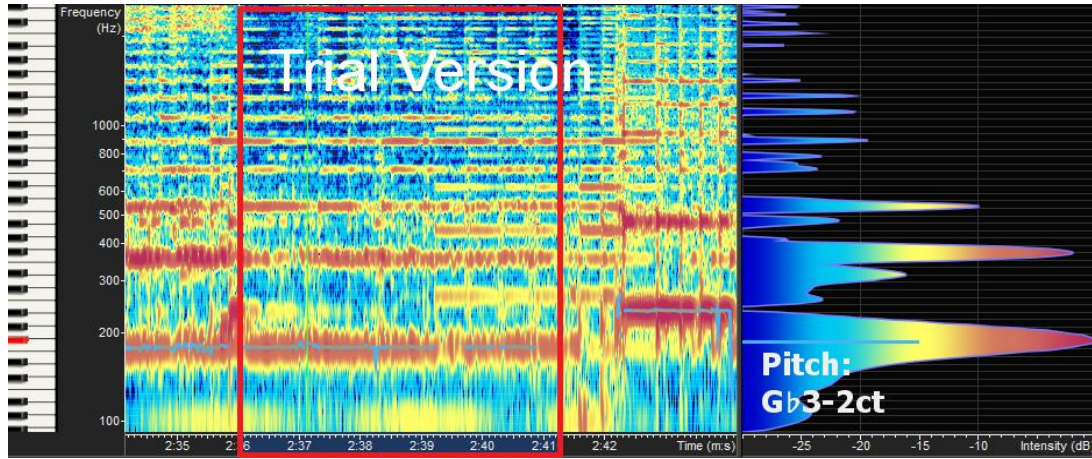
Resim 37. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Konuşma 2.



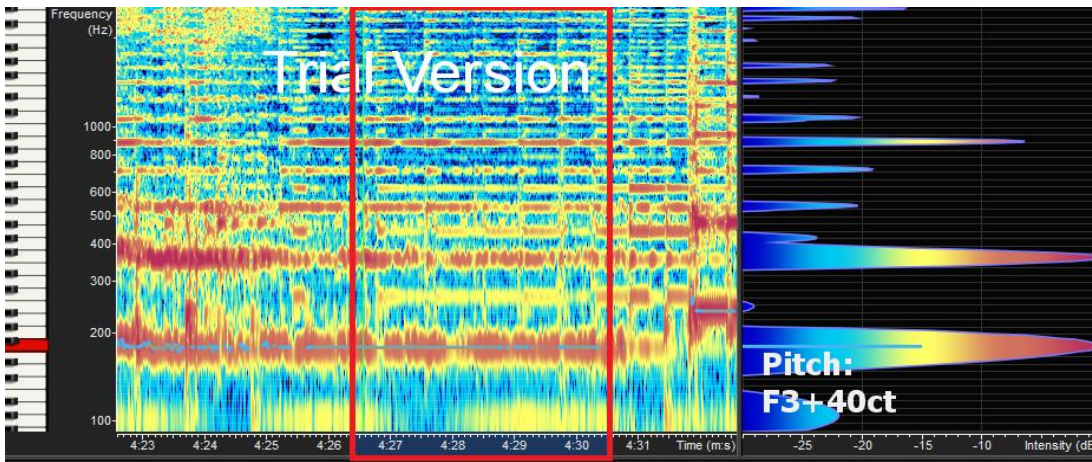
Resim 38. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Konuşma 3.



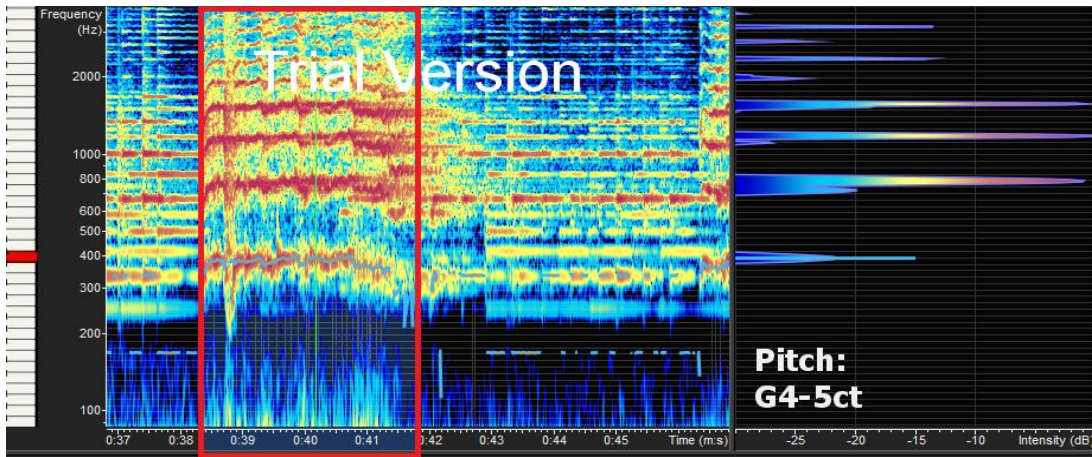
Resim 39. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Konuşma 4.



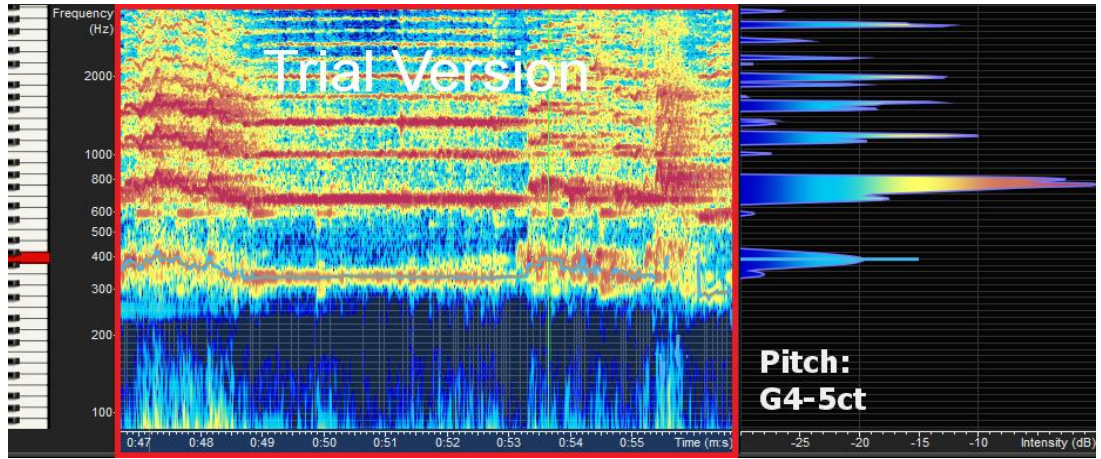
Resim 40. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Sob 1.



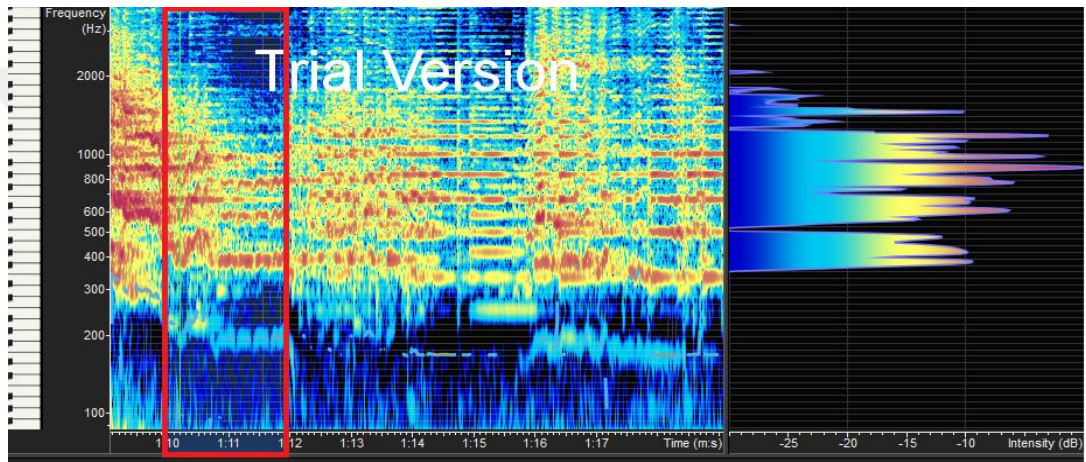
Resim 41. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Sob 2.



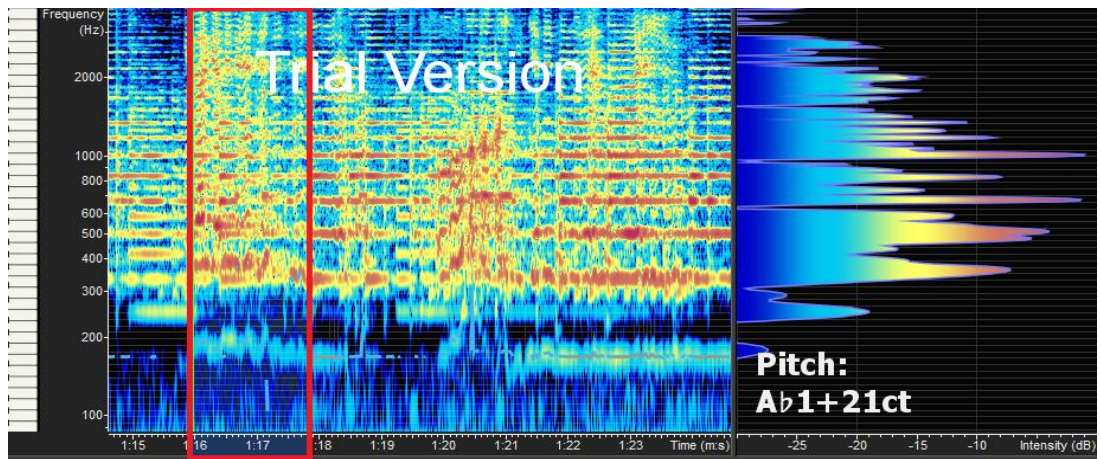
Resim 42. Muharrem Ertaş, 2. Eser (Kırat Bozlağı) Belting 1.



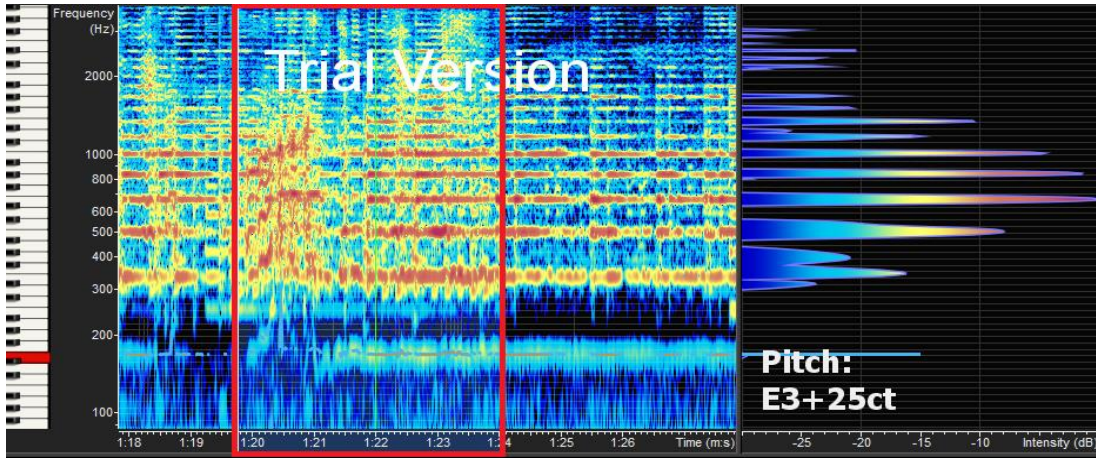
Resim 43. Muharrem Ertaş, 2. Eser (Kırat Bozlağı) Belting 2.



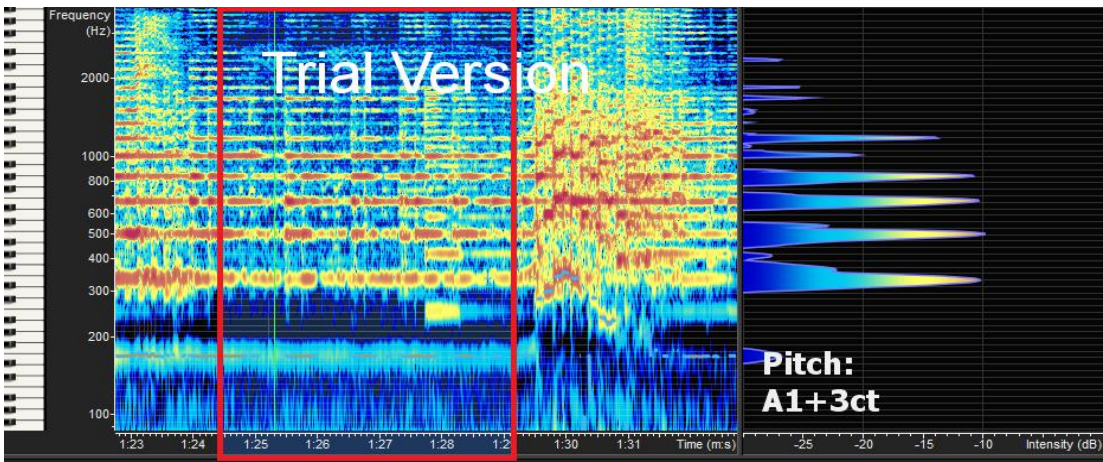
Resim 44. Muharrem Ertaş, 2. Eser (Kırat Bozlağı) Konuşma 1.



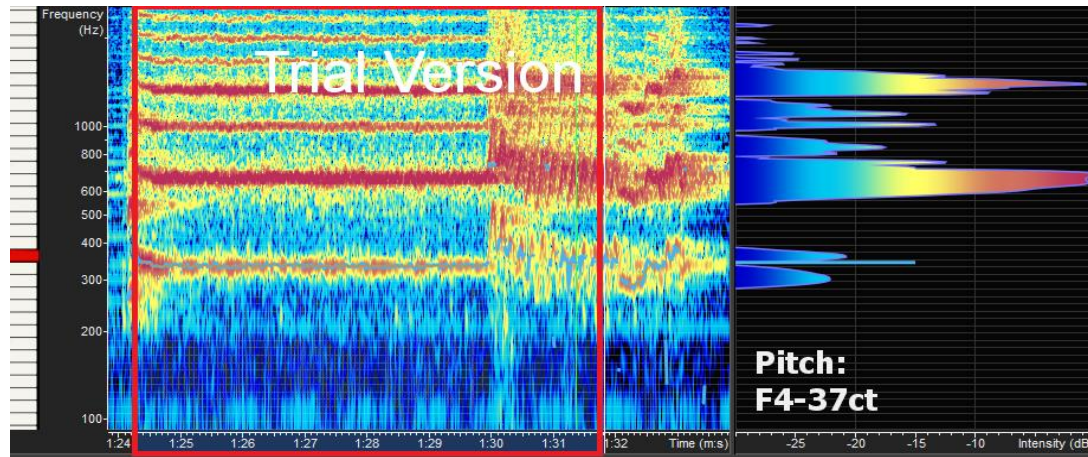
Resim 45. Muharrem Ertaş, 2. Eser (Kırat Bozlağı) Konuşma 2.



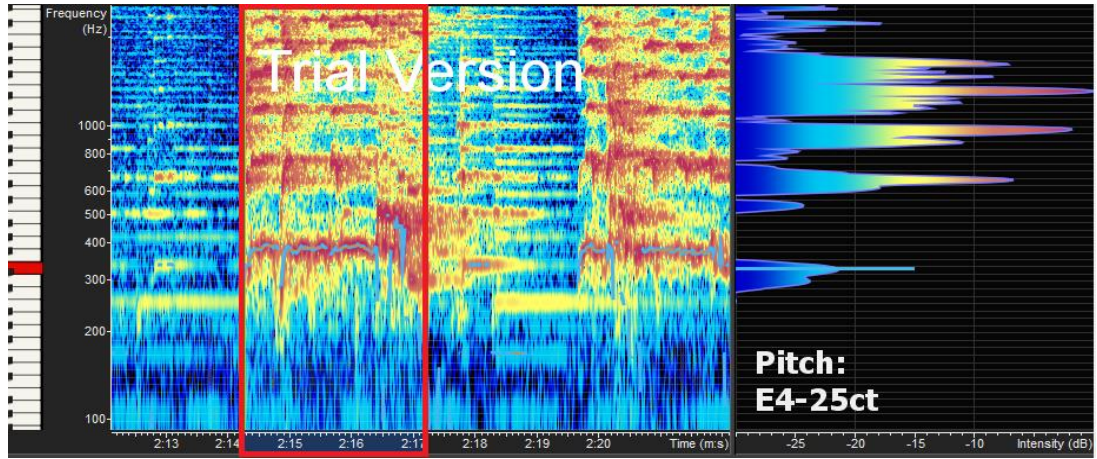
Resim 46. Muharrem Ertaş, 2. Eser (Kırat Bozlağı) Konuşma 3.



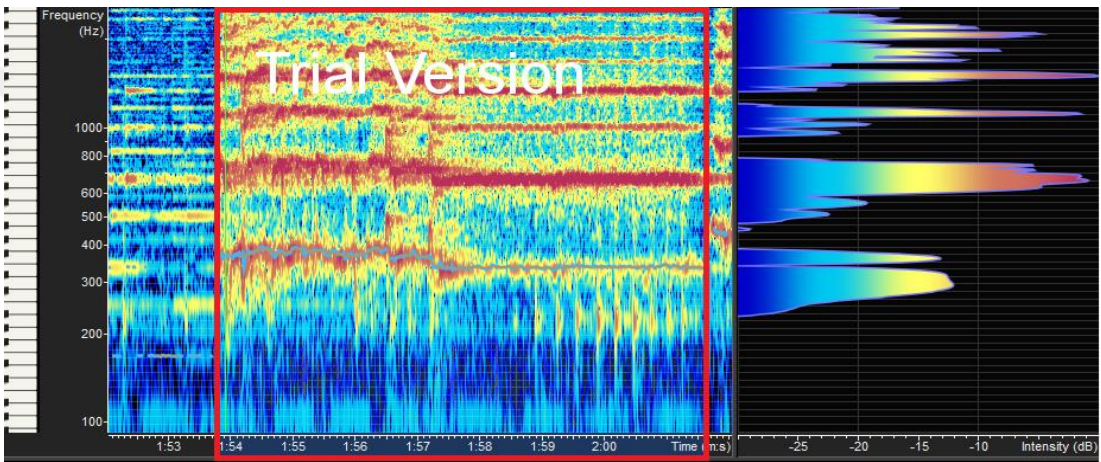
Resim 47. Muharrem Ertaş, 2. Eser (Kırat Bozlağı) Sob 1.



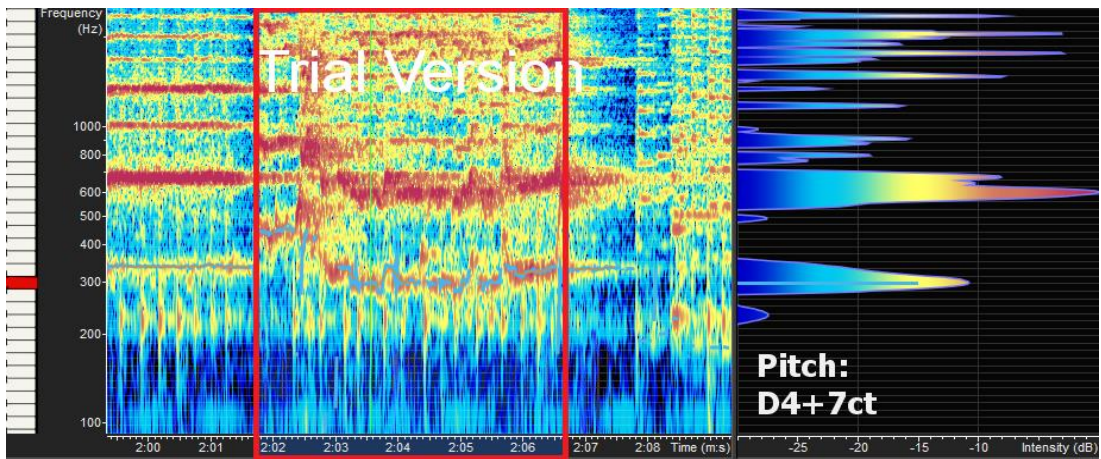
Resim 48. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Belting 1.



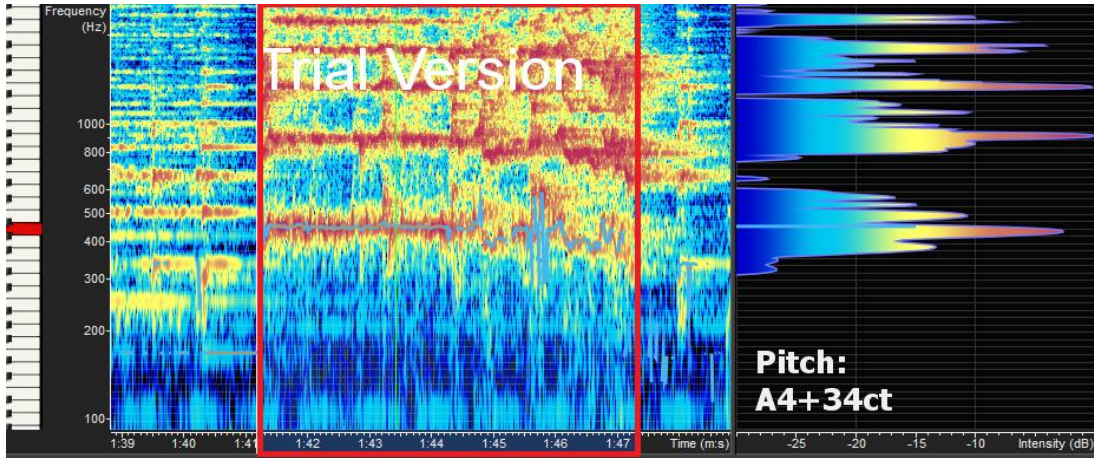
Resim 49. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Belting 2.



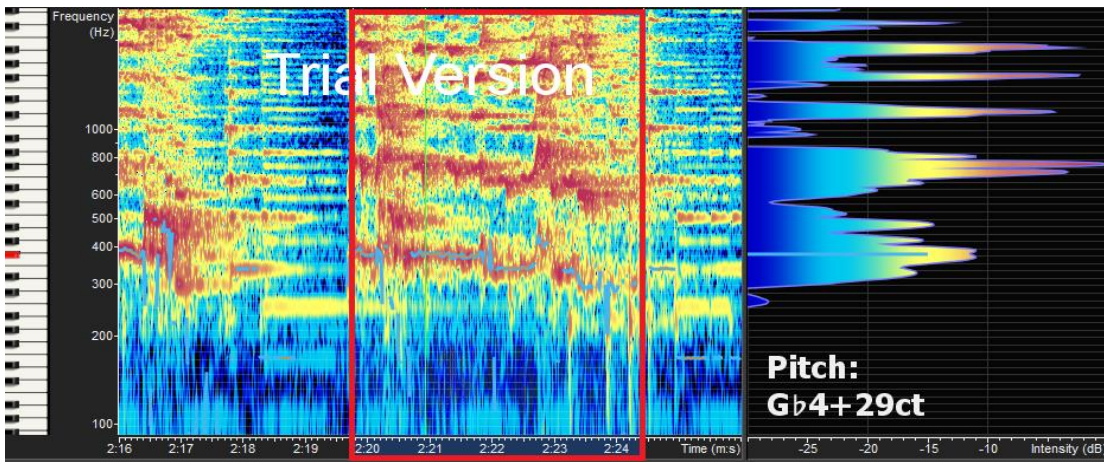
Resim 50. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Belting 3.



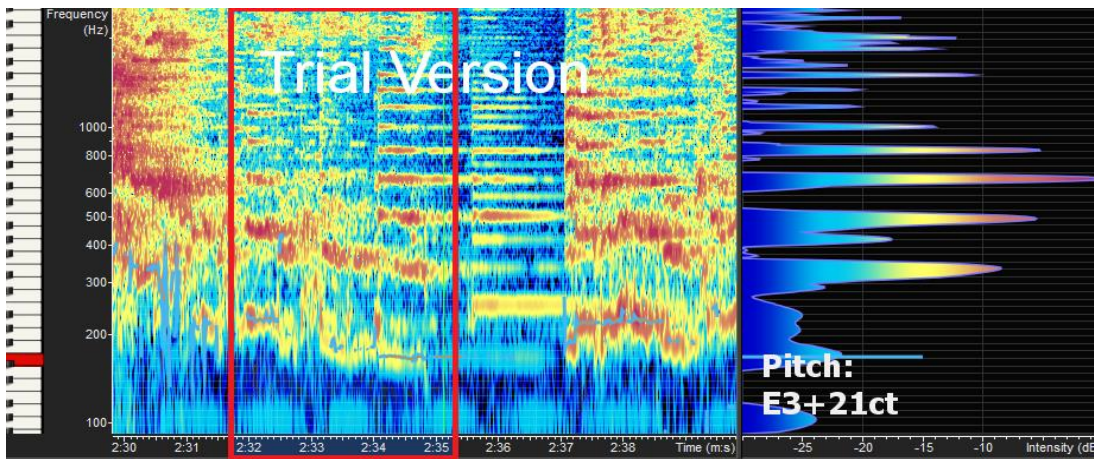
Resim 51. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Belting 4.



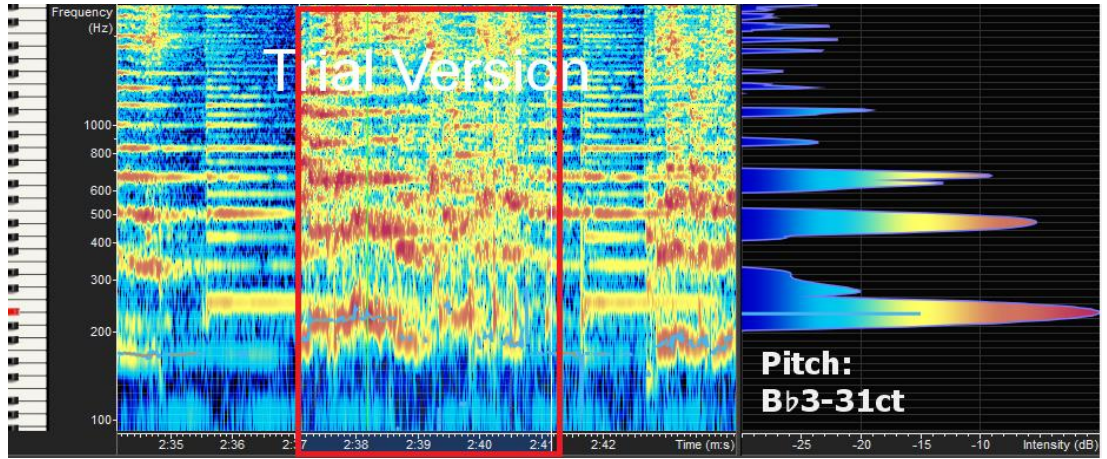
Resim 52. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Belting 5.



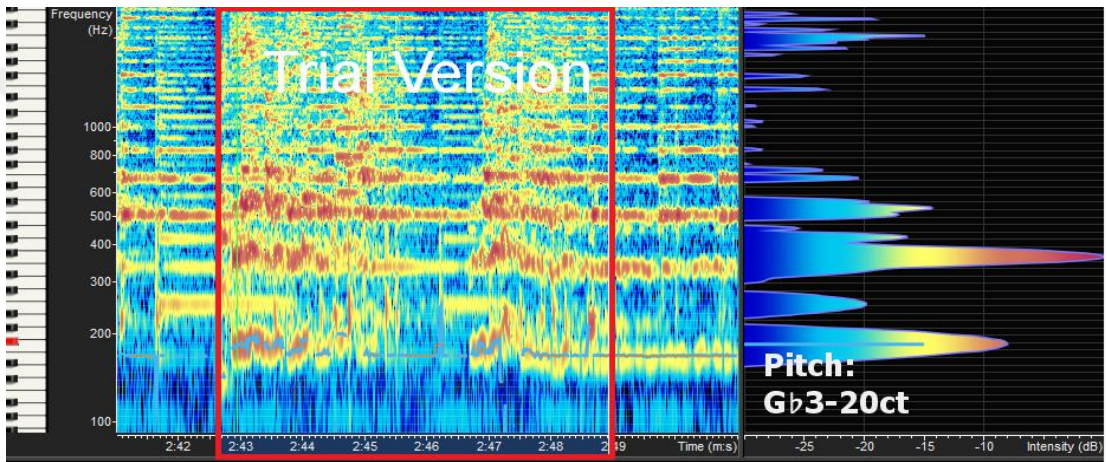
Resim 53. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Belting 6.



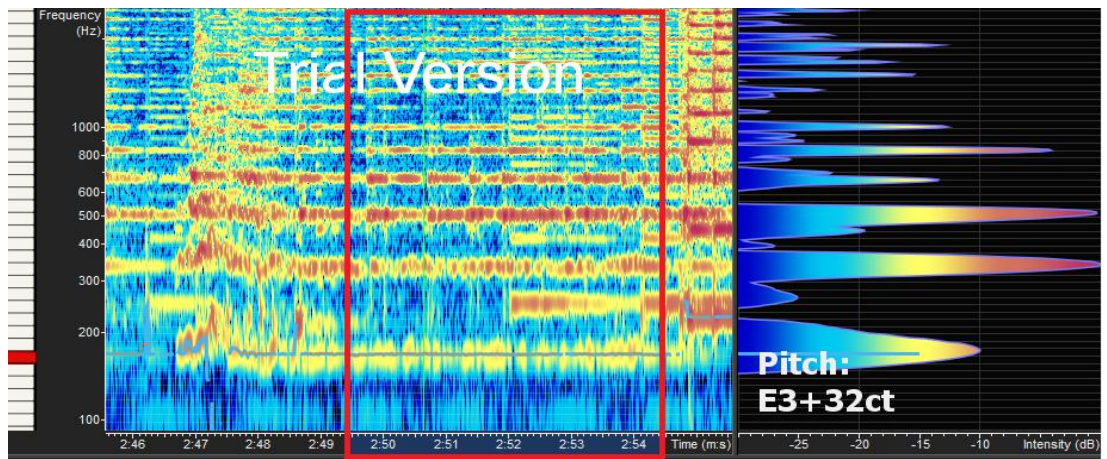
Resim 54. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Konuşma 1.



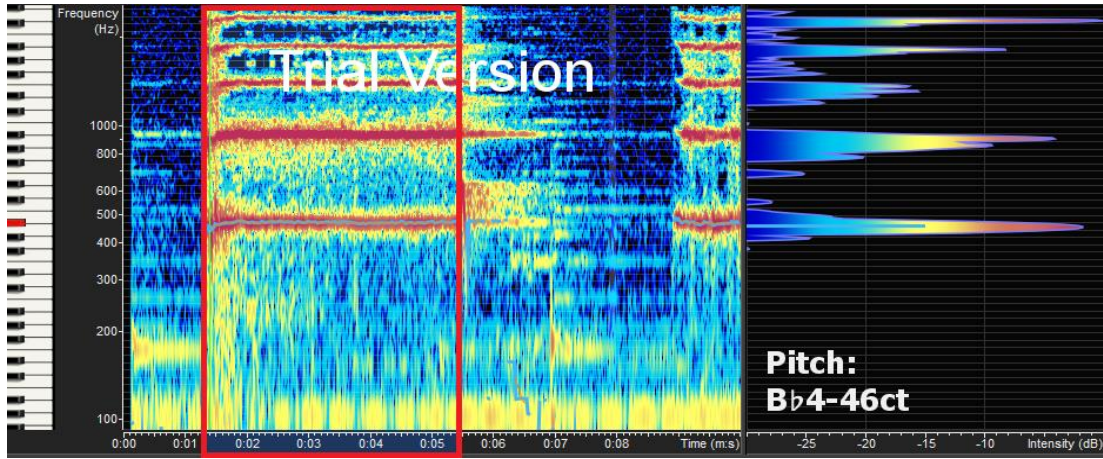
Resim 55. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Konuşma 2.



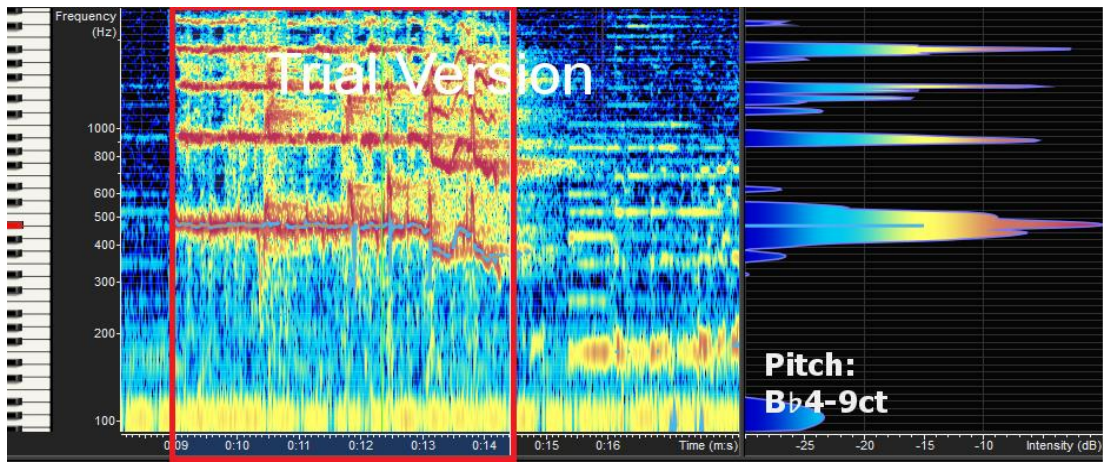
Resim 56. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Konuşma 3.



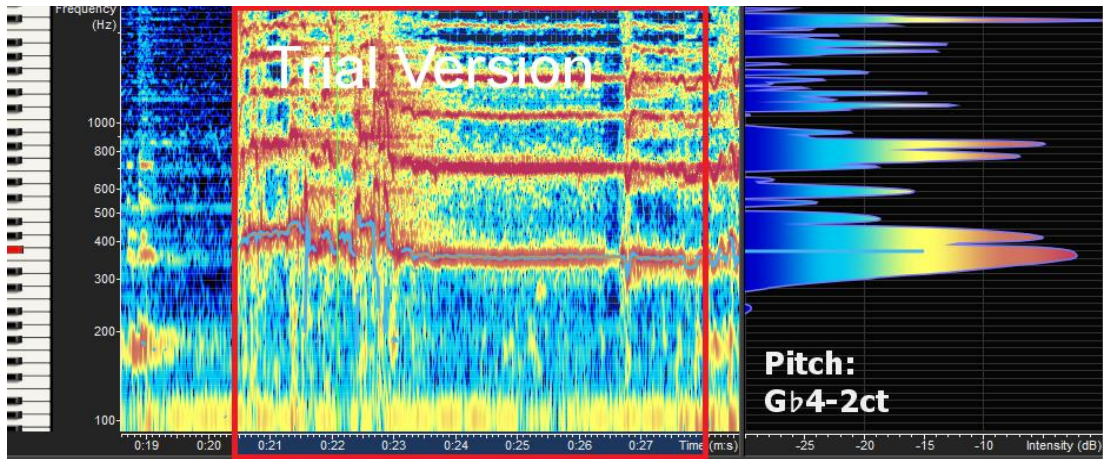
Resim 57. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Sob 1.



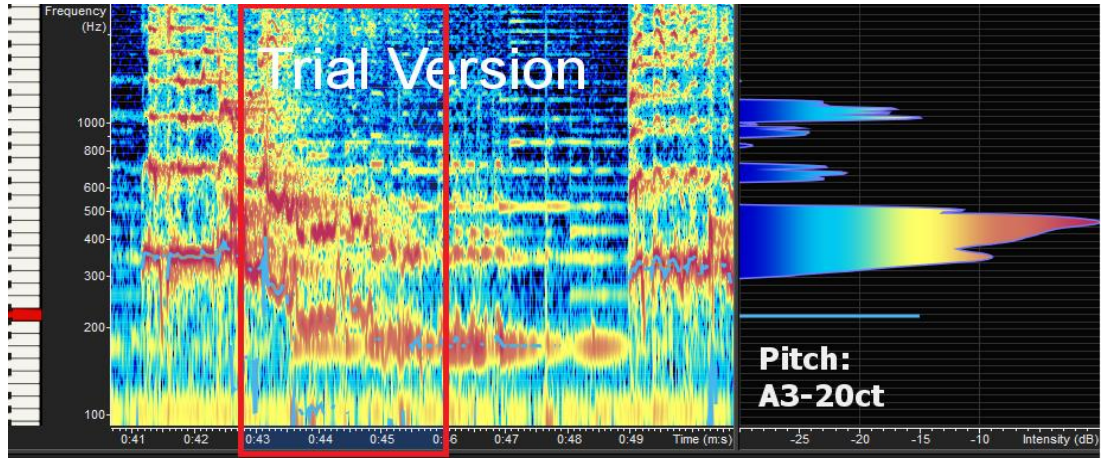
Resim 58. Muharrem Ertaş, 4. Eser (şu Yalan Dünyada) Belting 1.



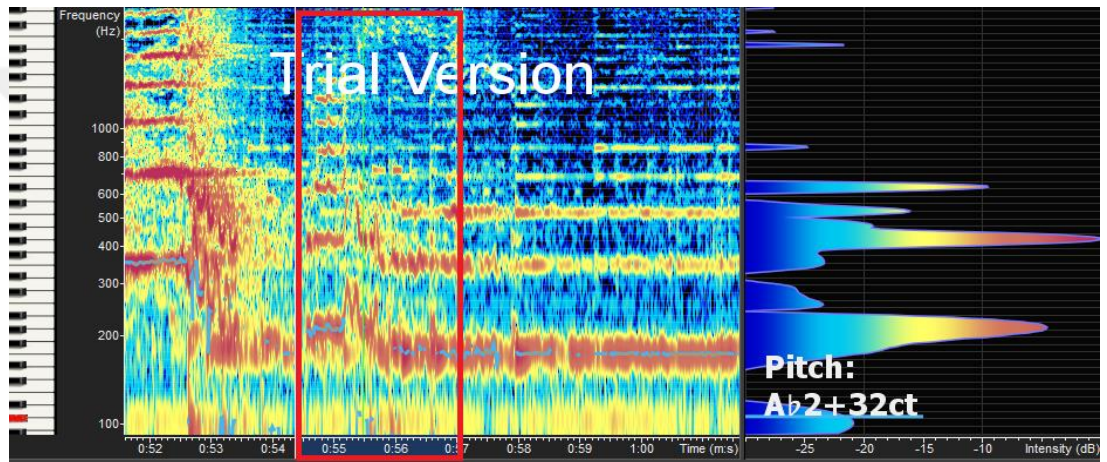
Resim 59. Muharrem Ertaş, 4. Eser (şu Yalan Dünyada) Belting 2.



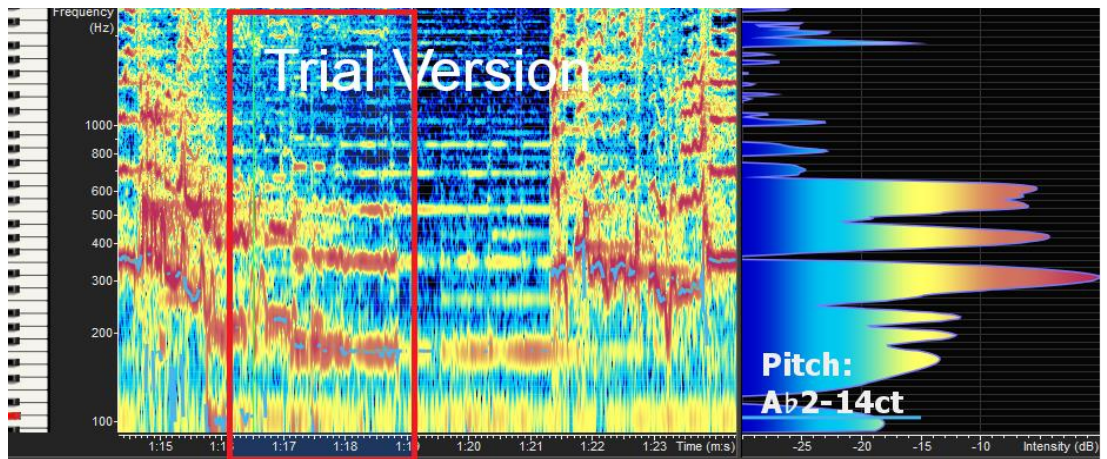
Resim 60. Muharrem Ertaş, 4. Eser (şu Yalan Dünyada) Belting 3.



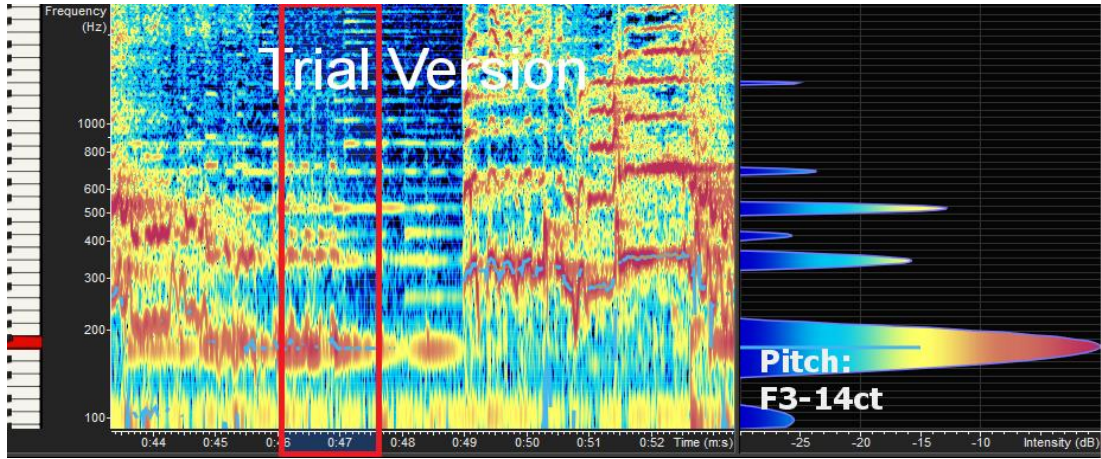
Resim 61. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Konuşma 1.



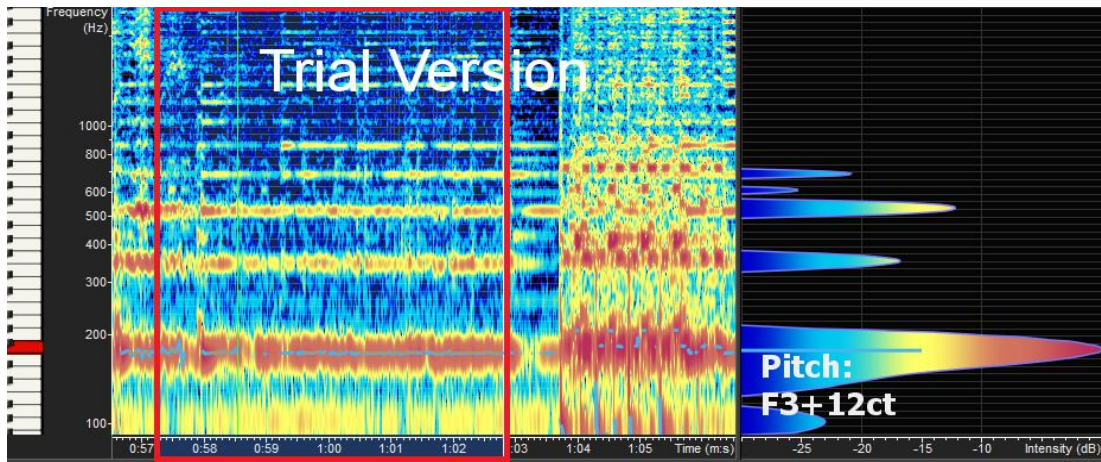
Resim 62. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Konuşma 2.



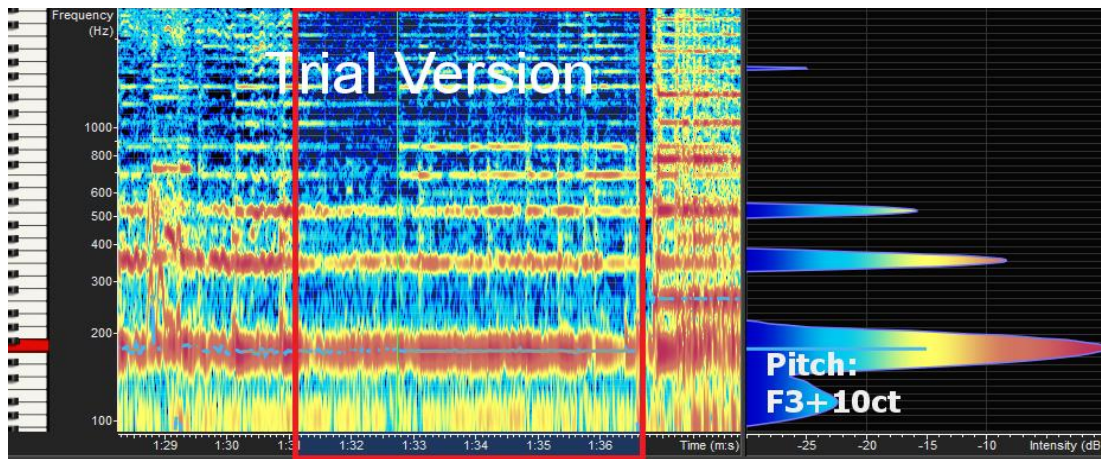
Resim 63. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Konuşma 3.



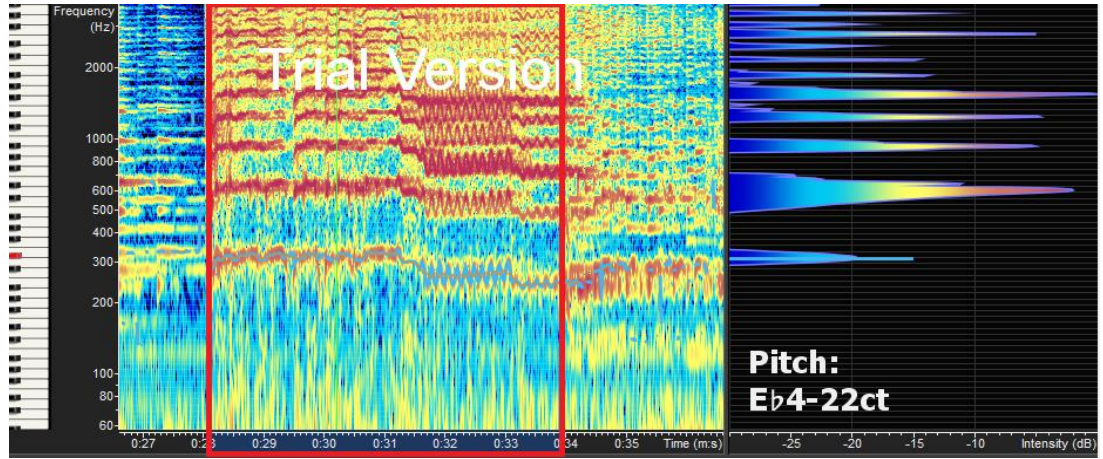
Resim 64. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Sob 1.



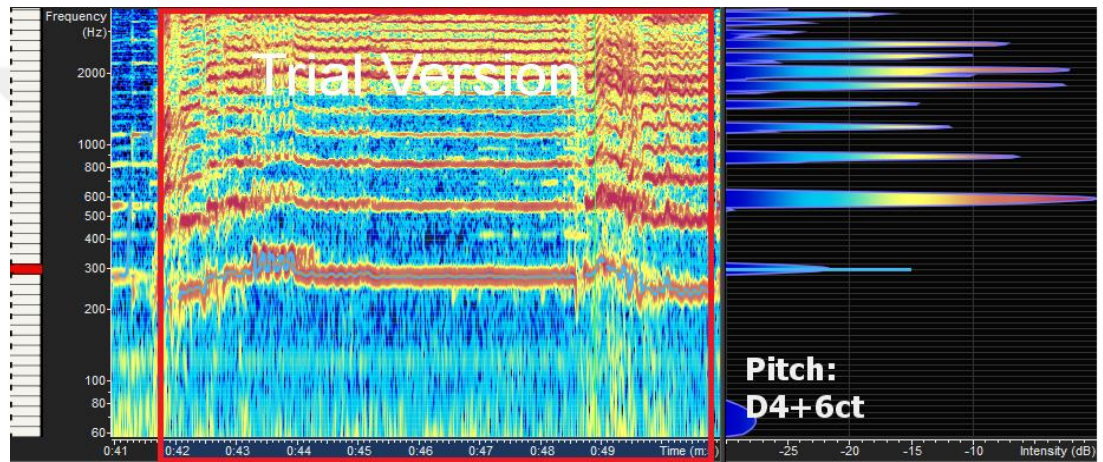
Resim 65. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Sob 2.



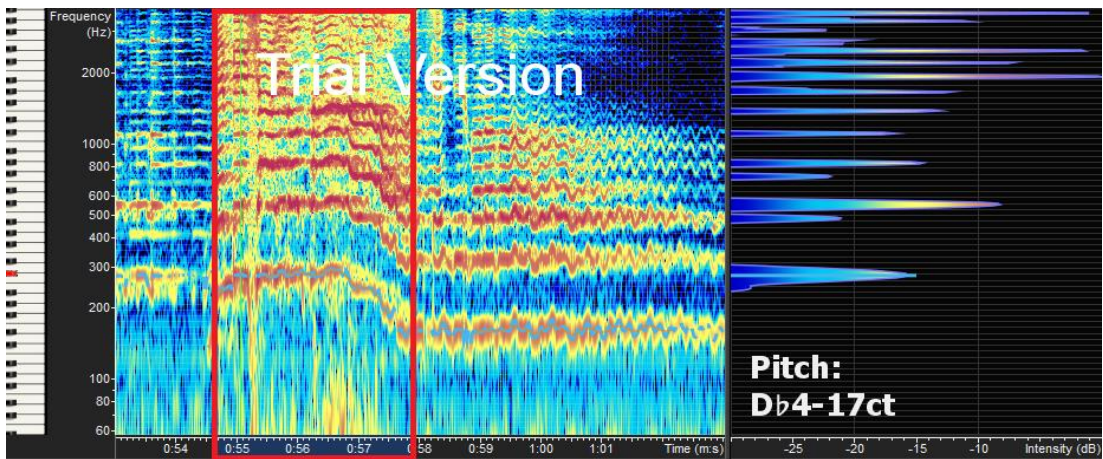
Resim 66. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Sob 3.



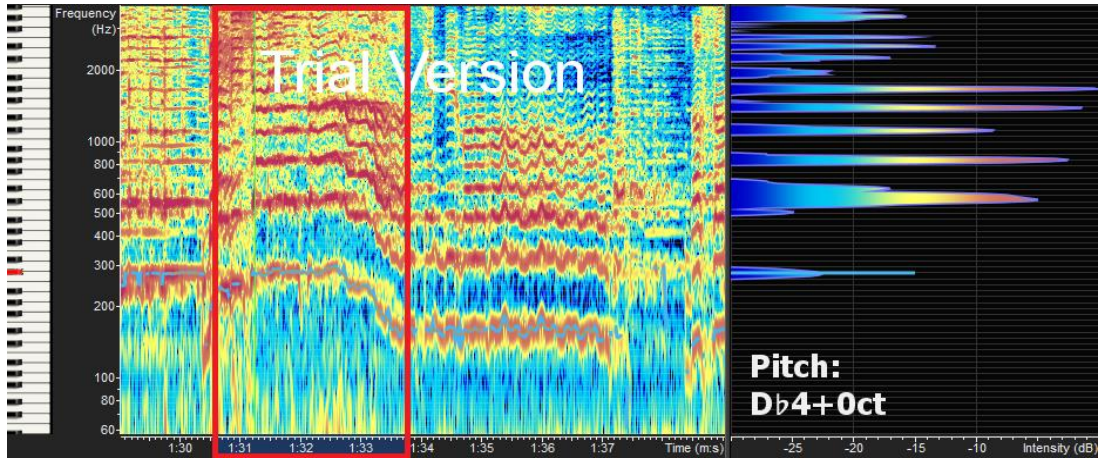
Resim 67. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Belting 1.



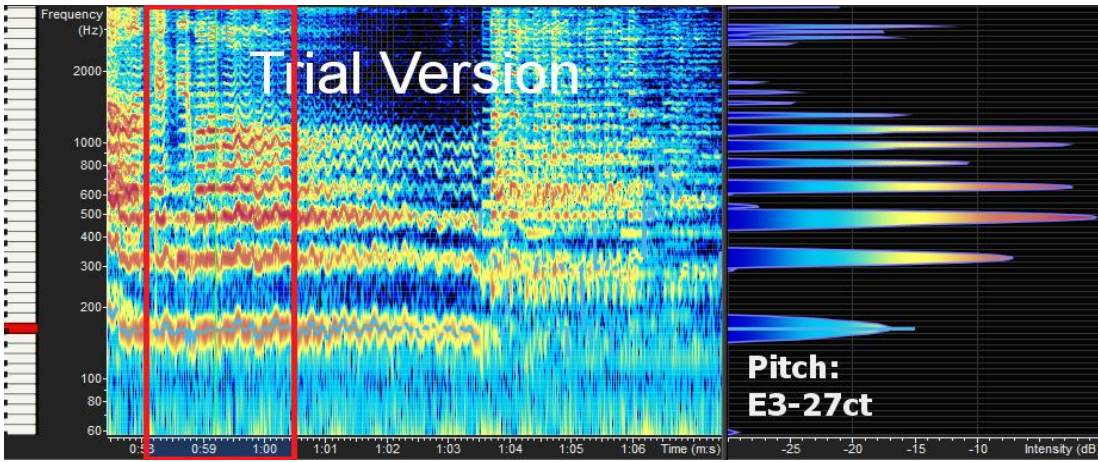
Resim 68. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Belting 2.



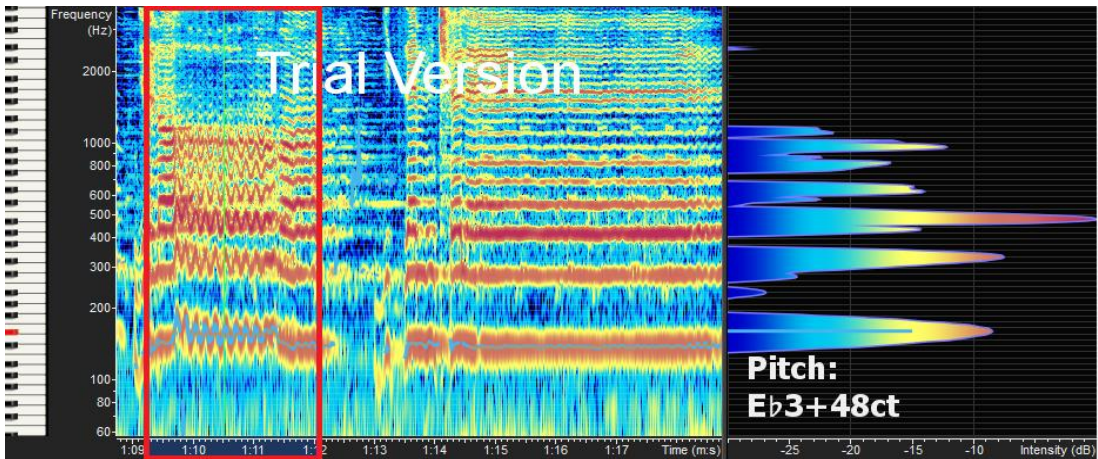
Resim 69. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Belting 3.



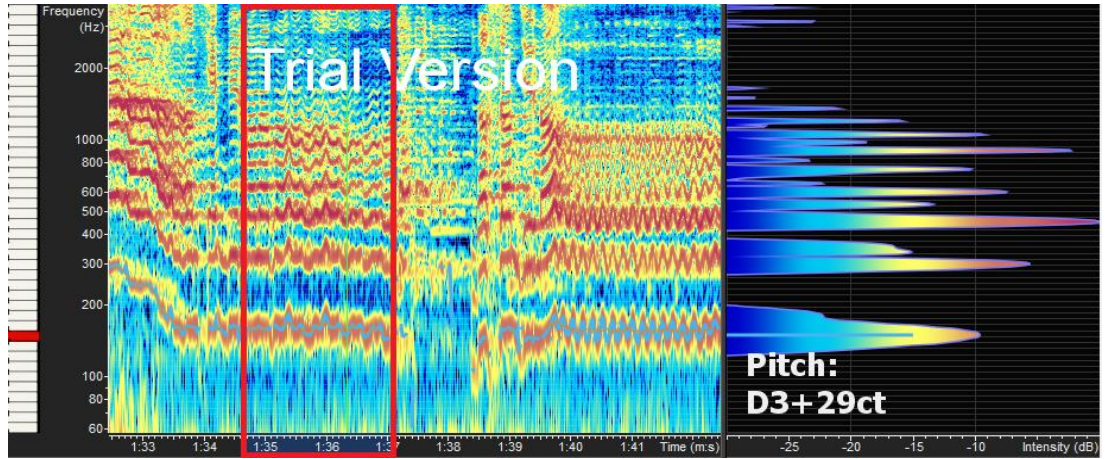
Resim 70. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Belting 4.



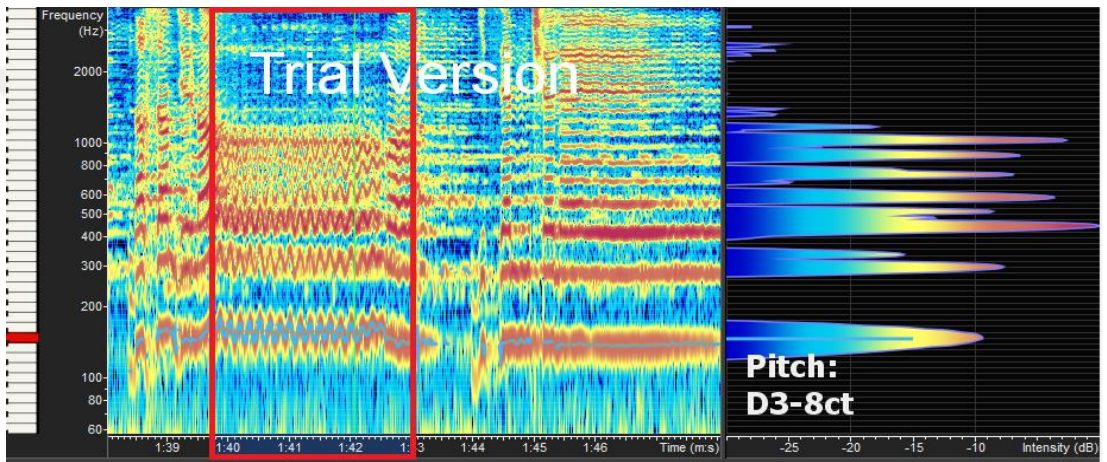
Resim 71. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Konuşma 1.



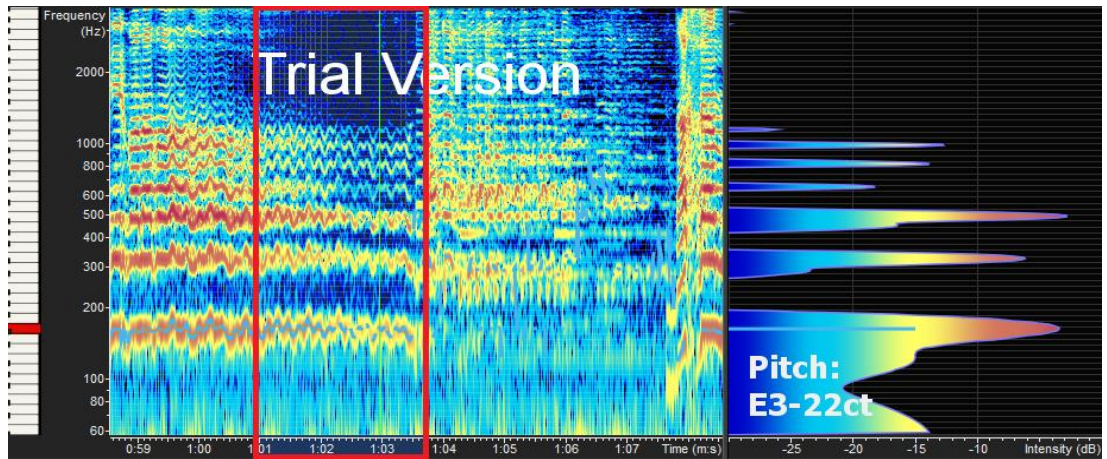
Resim 72. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Konuşma 2.



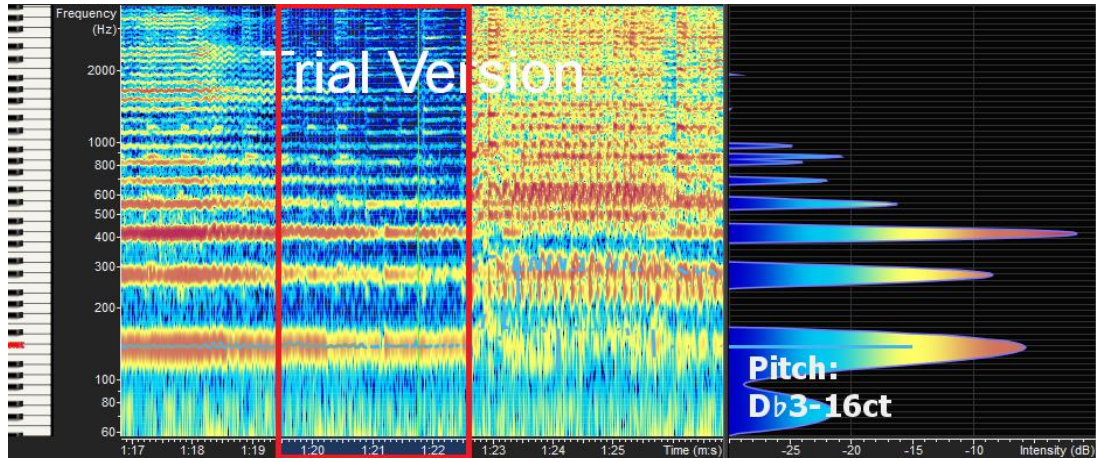
Resim 73. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Konuşma 3.



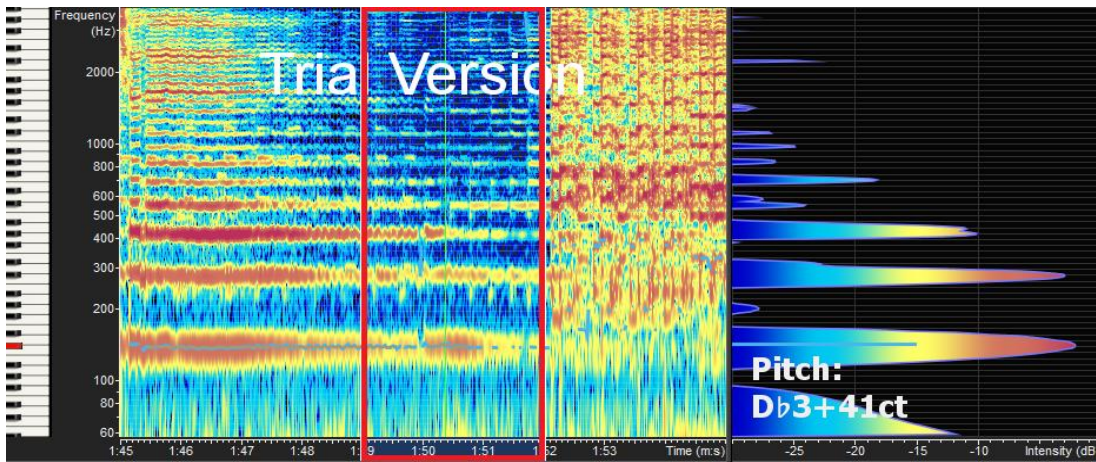
Resim 74. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Konuşma 4.



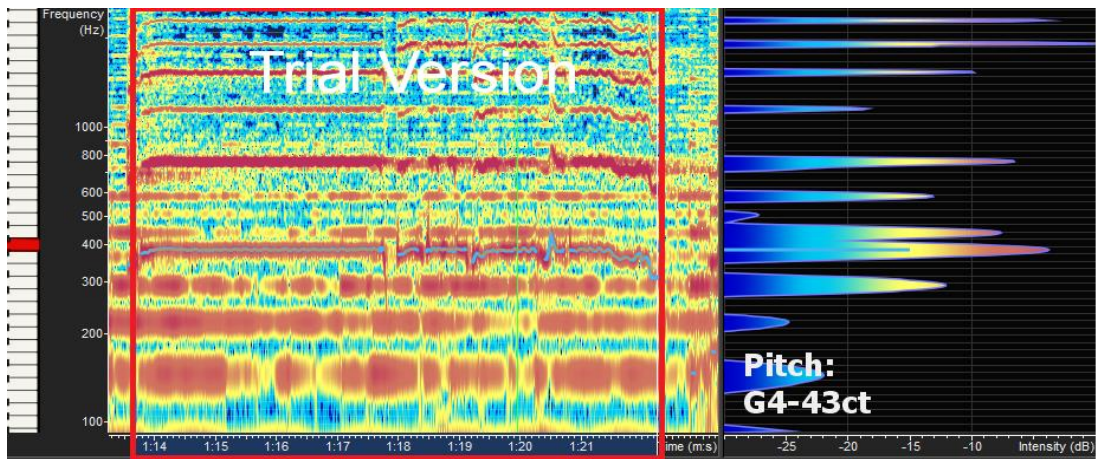
Resim 75. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Sob 1.



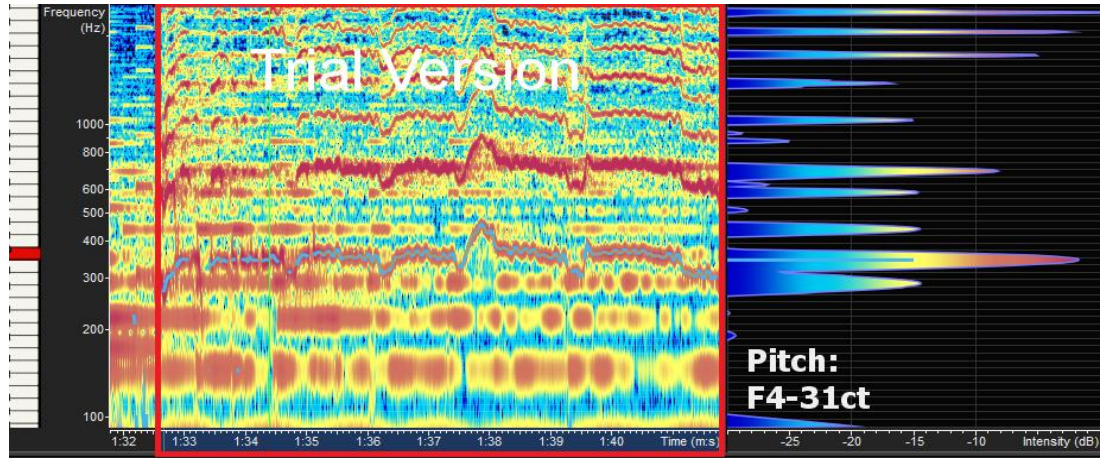
Resim 76. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Sob 2.



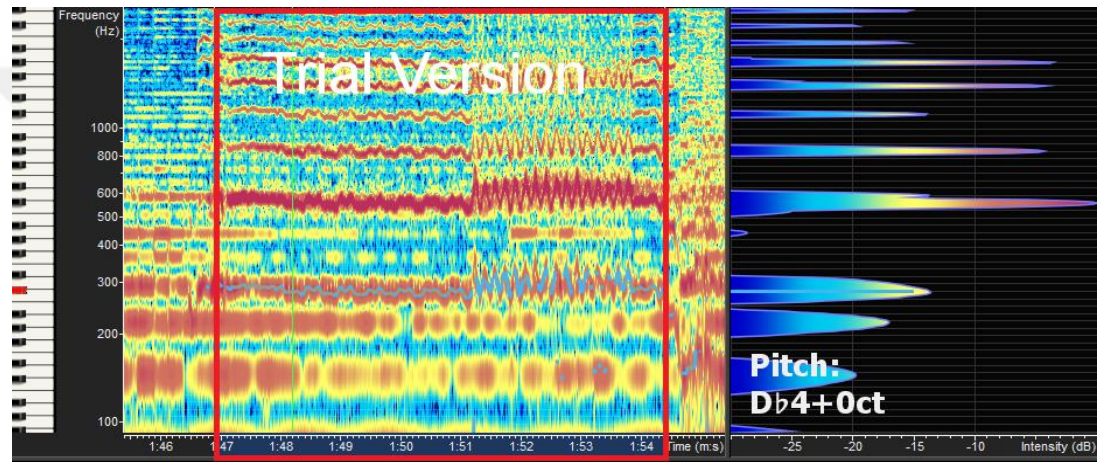
Resim 77. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Sob 3.



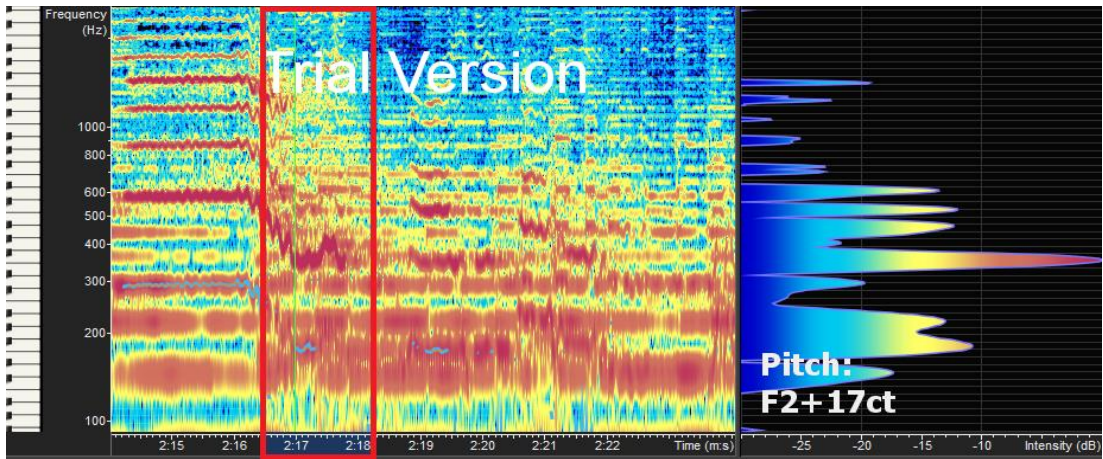
Resim 78. Neşet Ertaş, 2. Eser (Aydost) Belting 1.



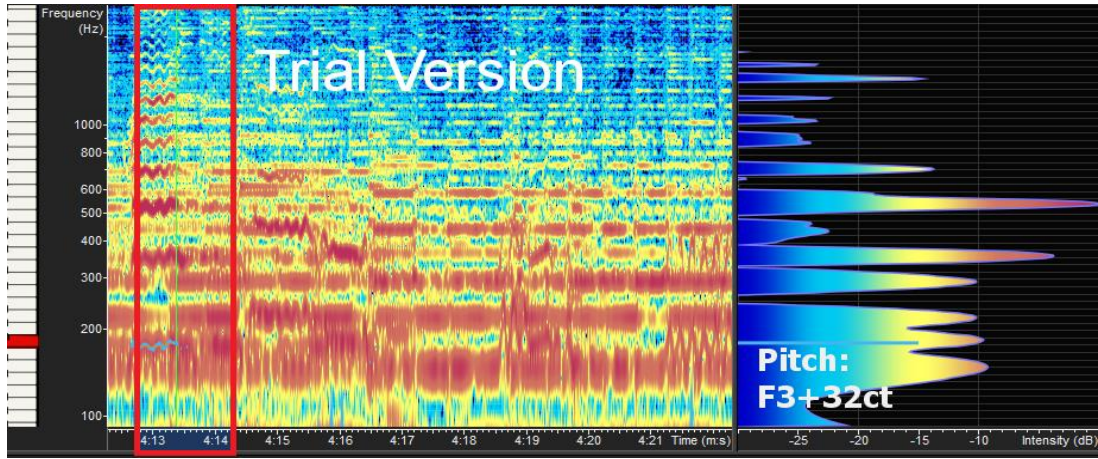
Resim 79. Neşet Ertaş, 2. Eser (Aydost) Belting 2.



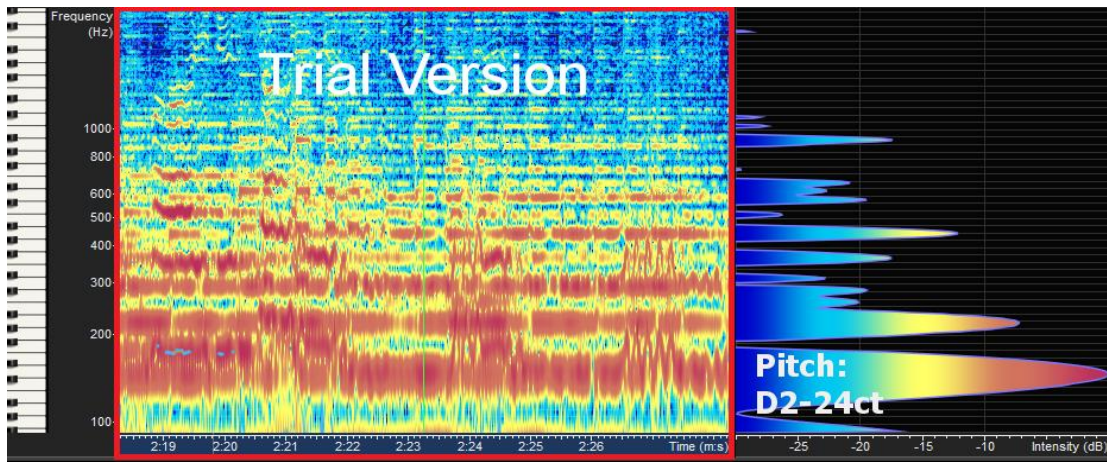
Resim 80. Neşet Ertaş, 2. Eser (Aydost) Belting 3.



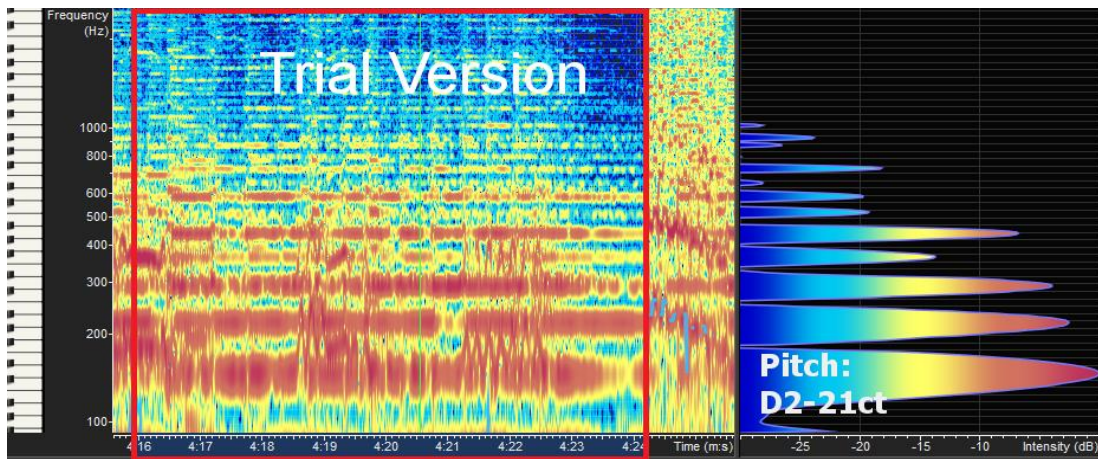
Resim 81. Neşet Ertaş, 2. Eser (Aydost) Konuşma 1.



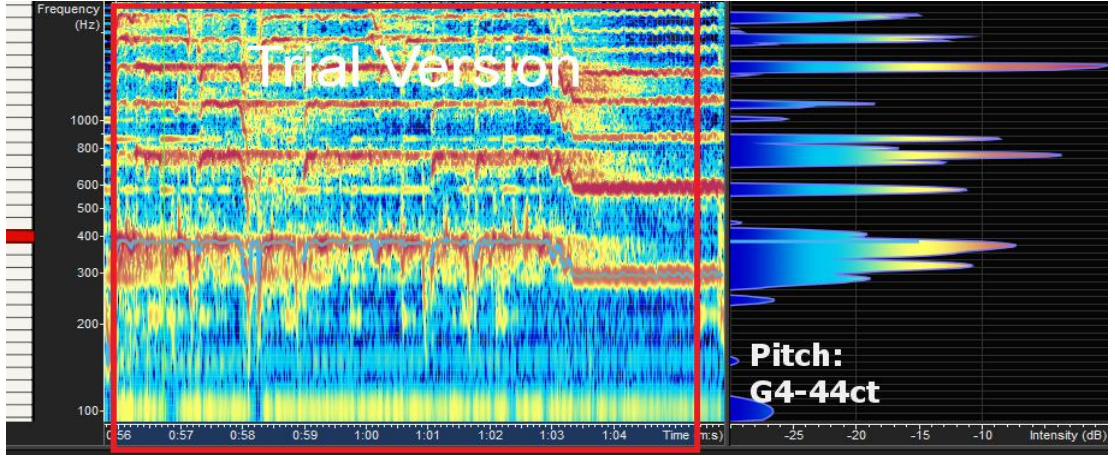
Resim 82. Neşet Ertaş, 2. Eser (Aydost) Konuşma 2.



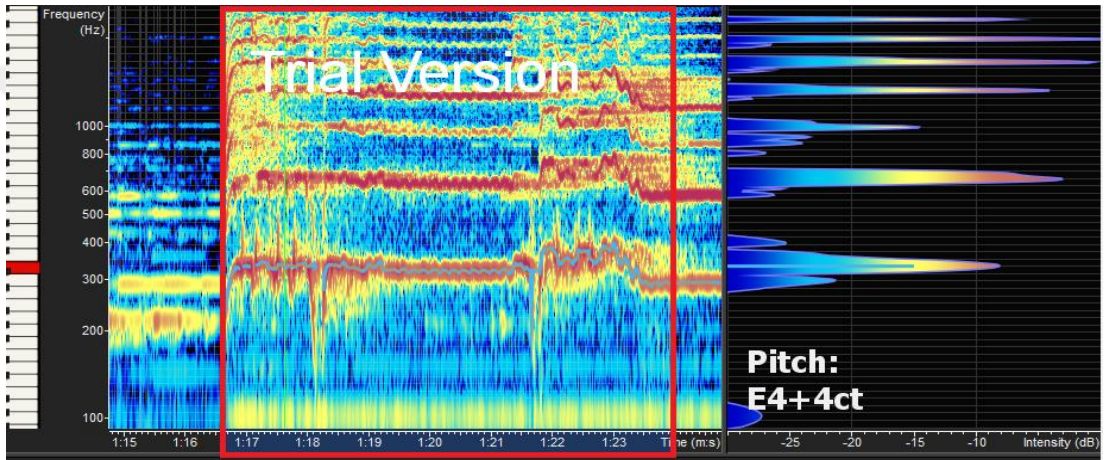
Resim 83. Neşet Ertaş, 2. Eser (Aydost) Sob 1.



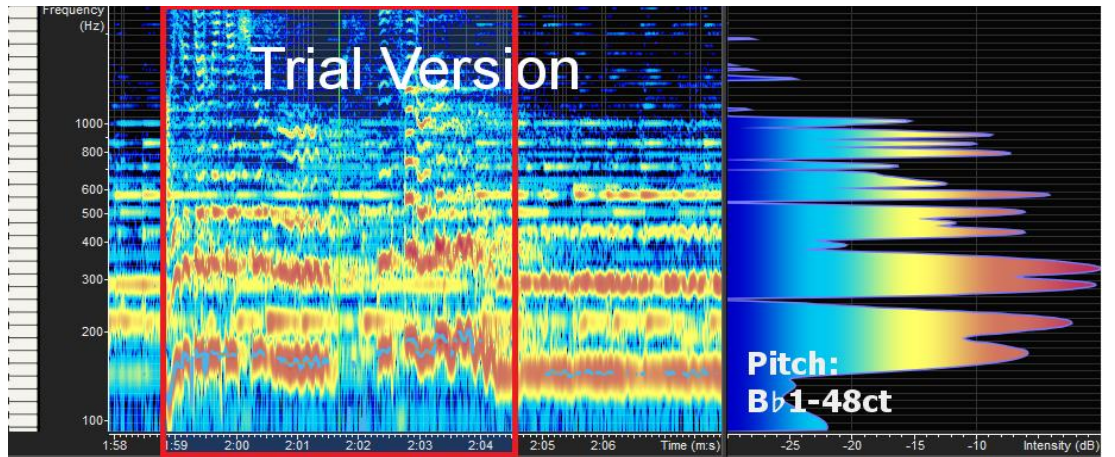
Resim 84. Neşet Ertaş, 2. Eser (Aydost) Sob 2.



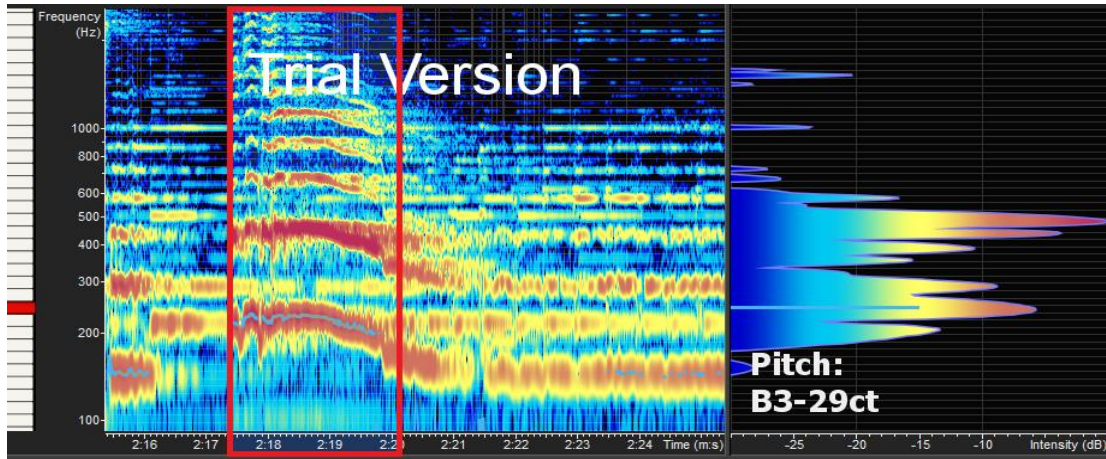
Resim 85. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Belting 1.



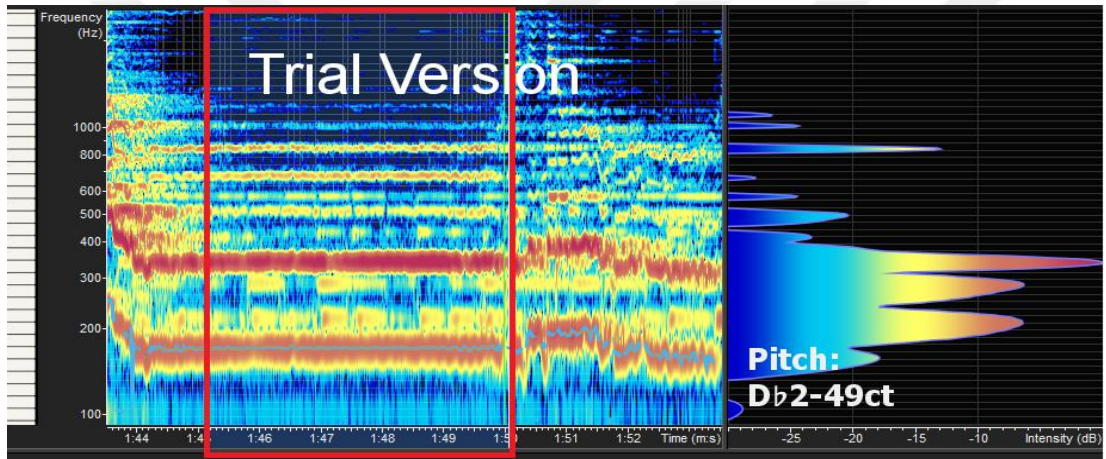
Resim 86. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Belting 2.



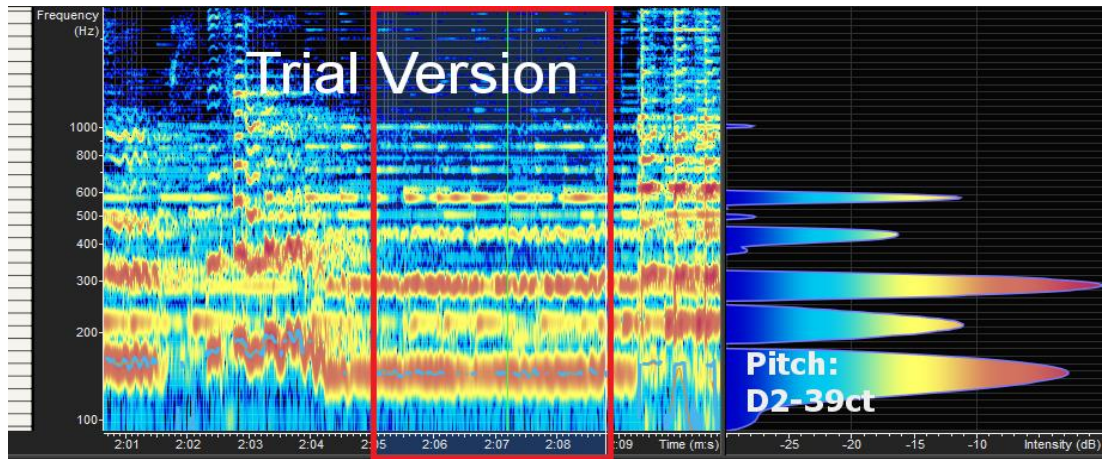
Resim 87. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Konuşma 2.



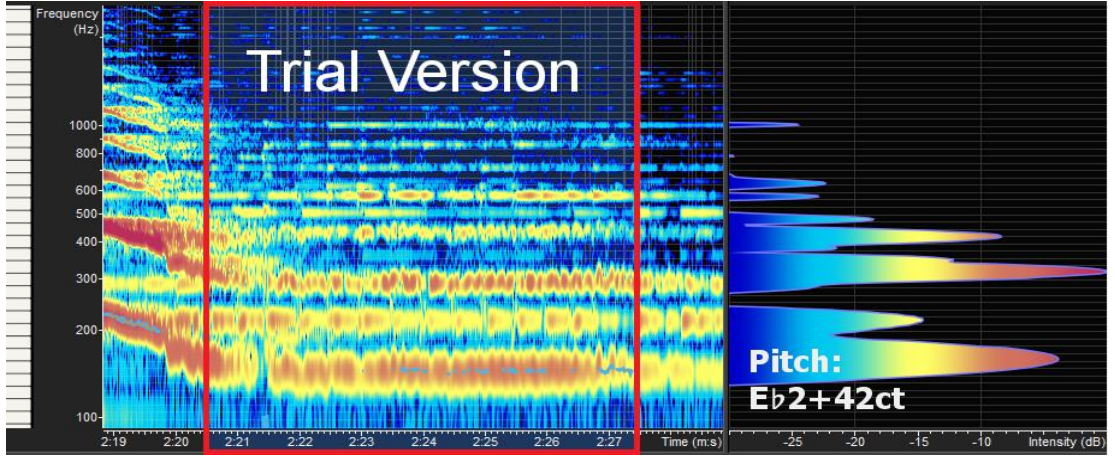
Resim 88. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Konuşma 3.



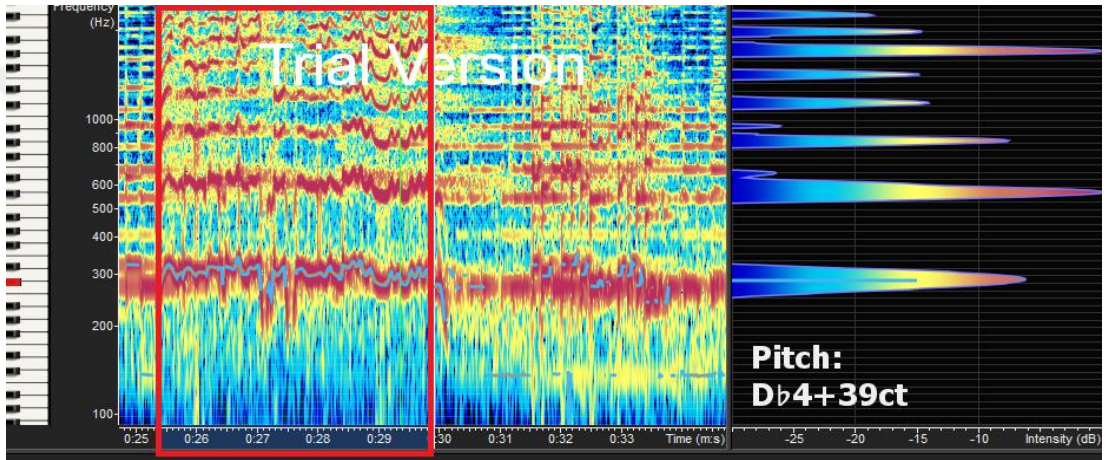
Resim 89. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Sob 1.



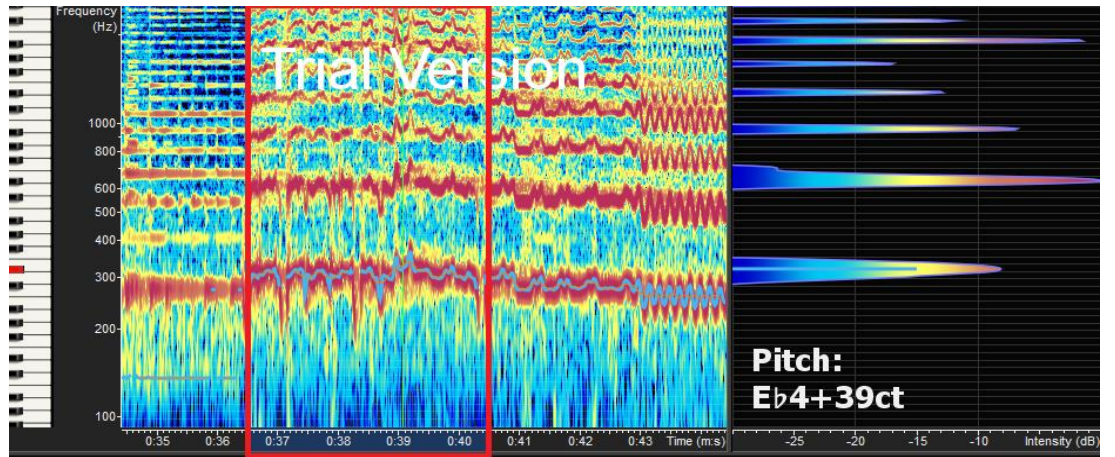
Resim 90. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Sob 2.



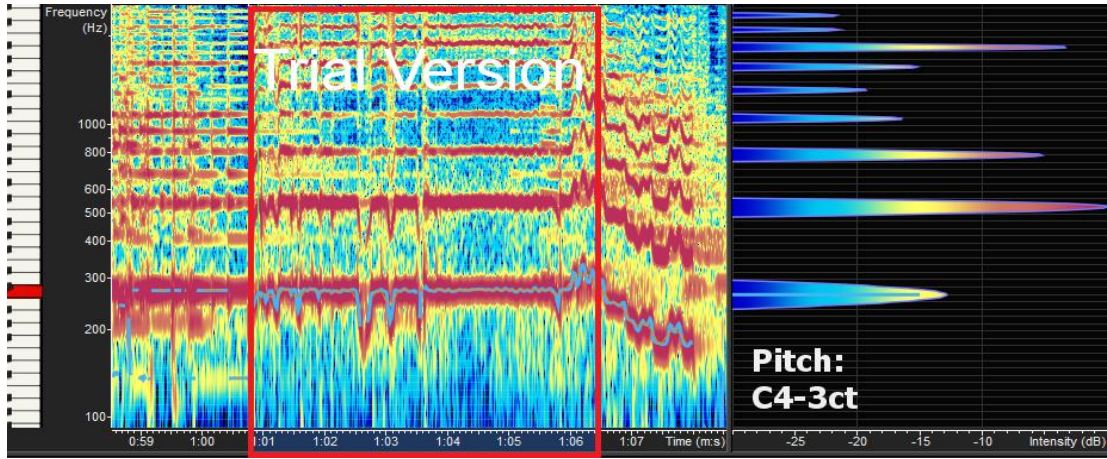
Resim 91. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Sob 3.



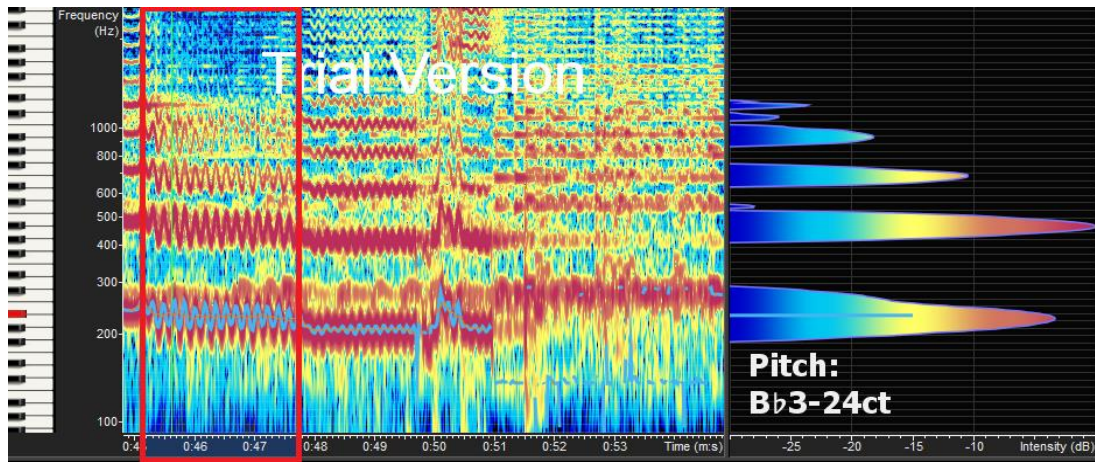
Resim 92. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Belting 1.



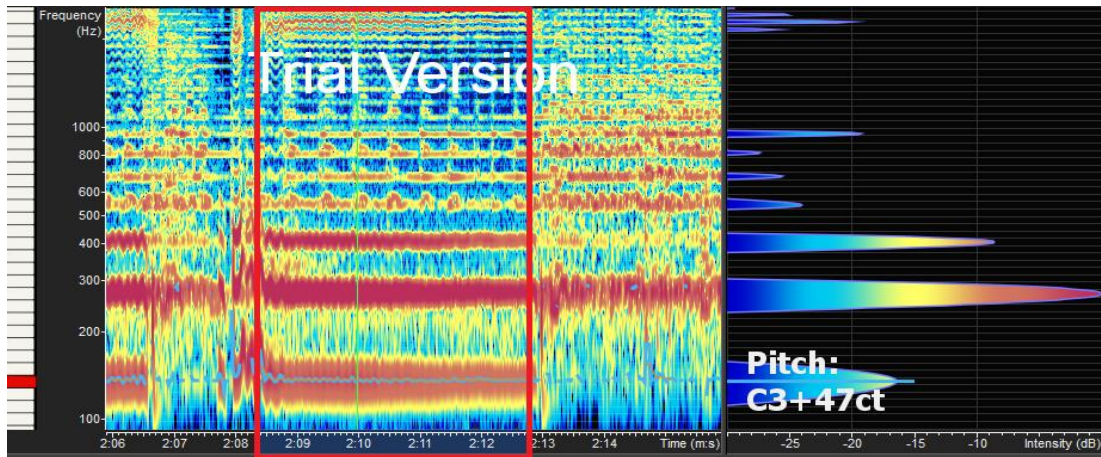
Resim 93. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Belting 2.



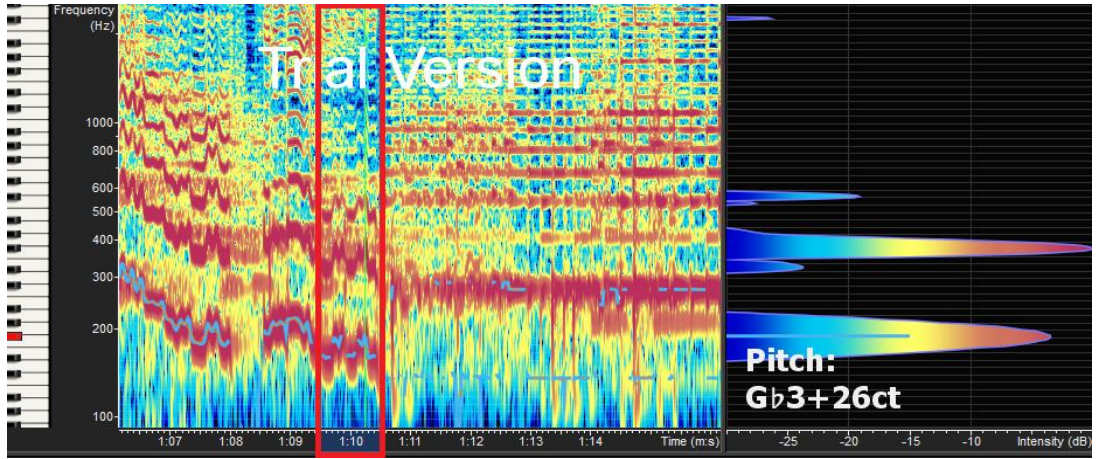
Resim 94. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Belting 3.



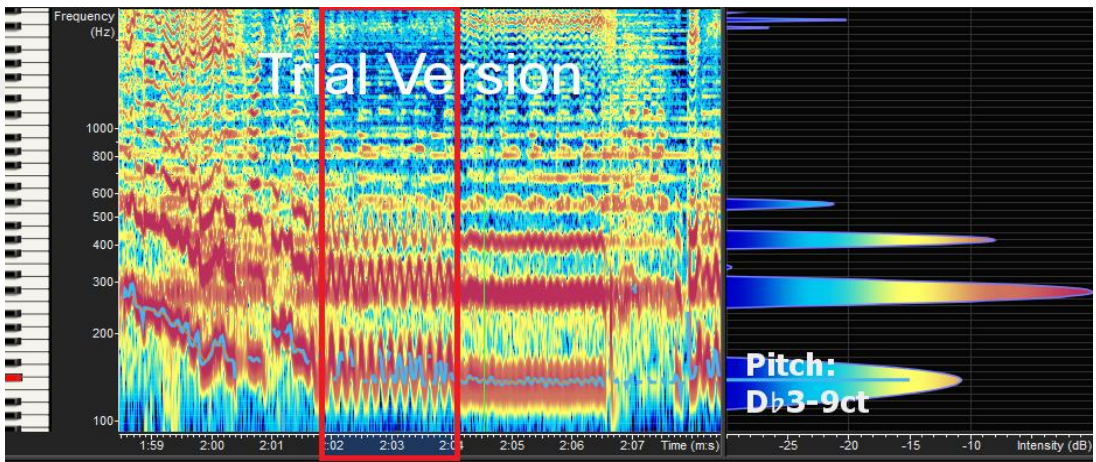
Resim 95. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Konuşma 2.



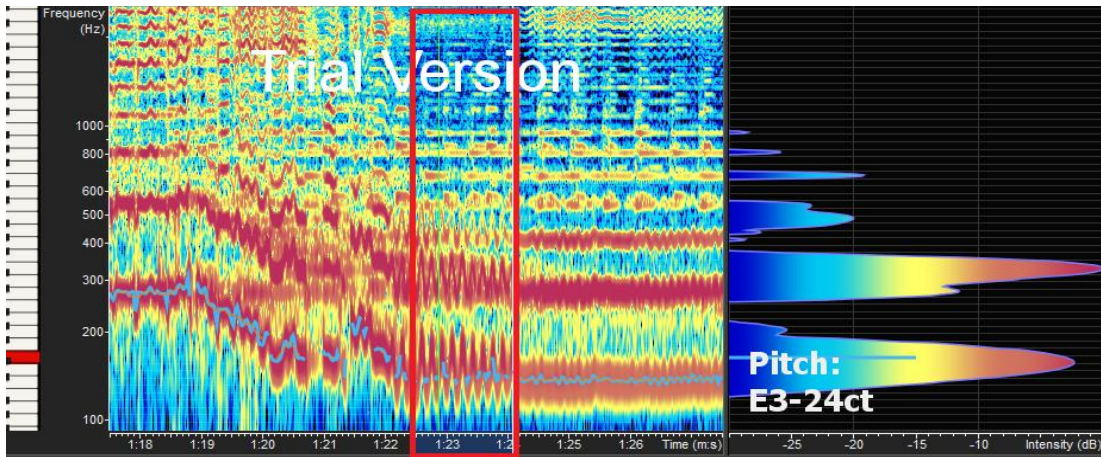
Resim 96. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Konuşma 3.



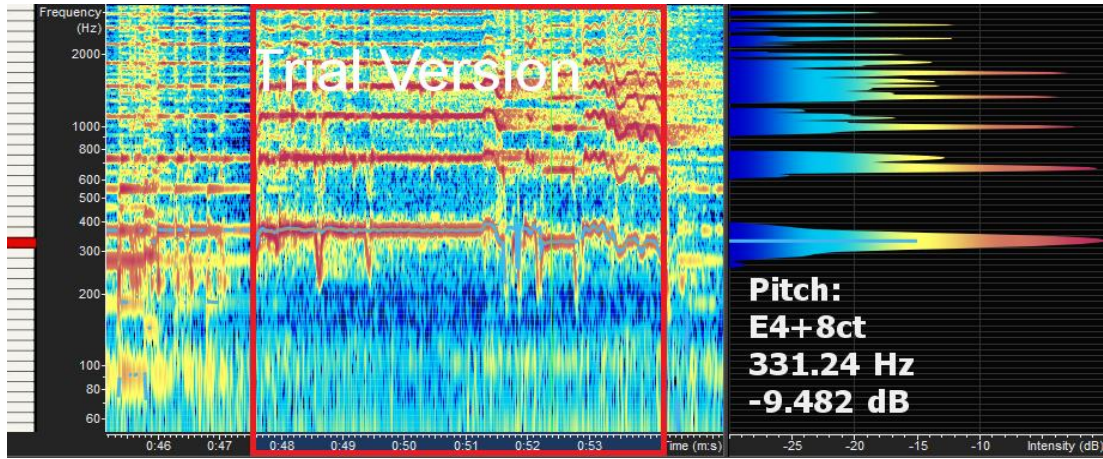
Resim 97. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Sob 1.



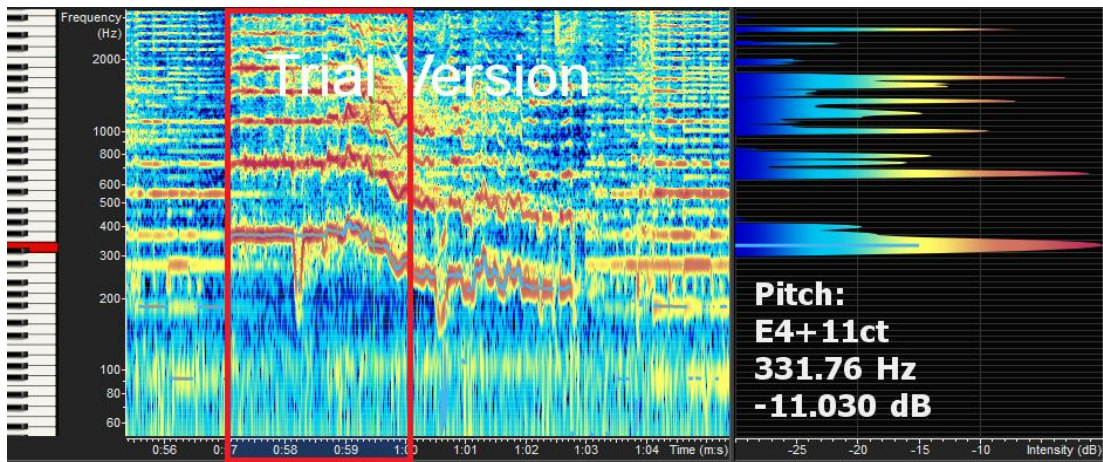
Resim 98. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Sob 2.



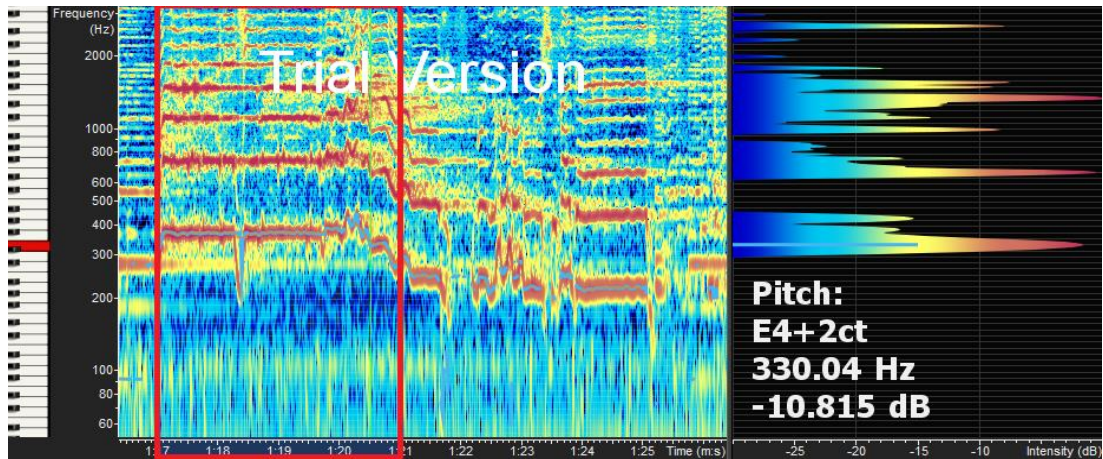
Resim 99. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Sob 3.



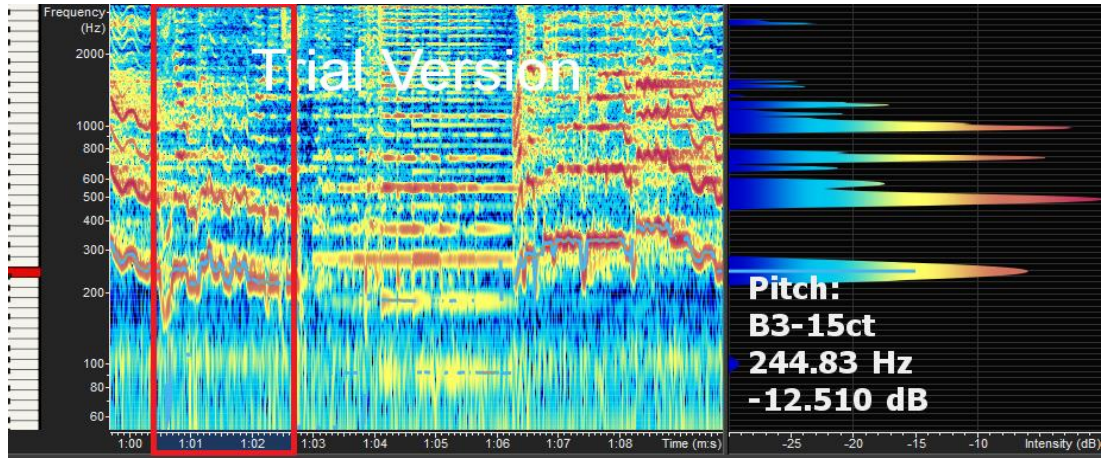
Resim 100. Çekiç Ali, 1. Eser (Doğar Yaz Ayları) Belting 1.



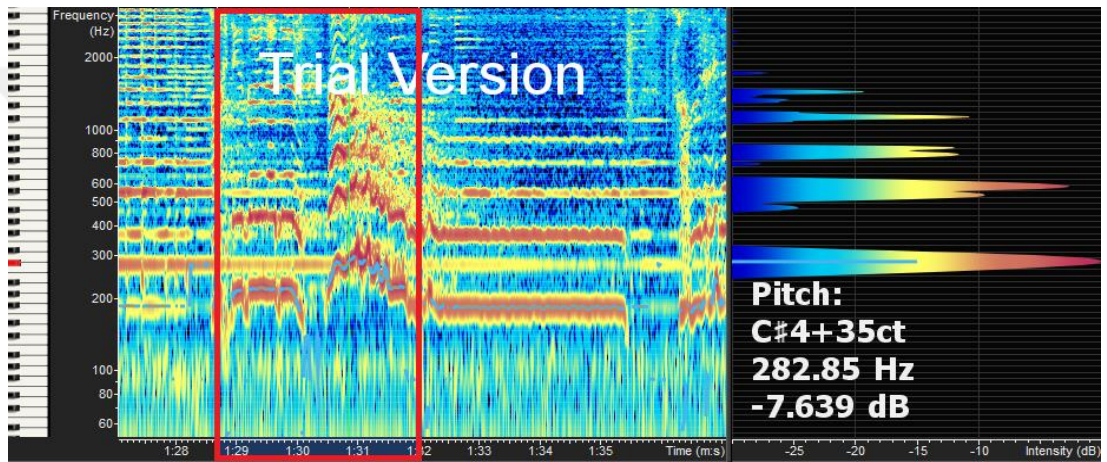
Resim 101. Çekiç Ali, 1. Eser (Doğar Yaz Ayları) Belting 2.



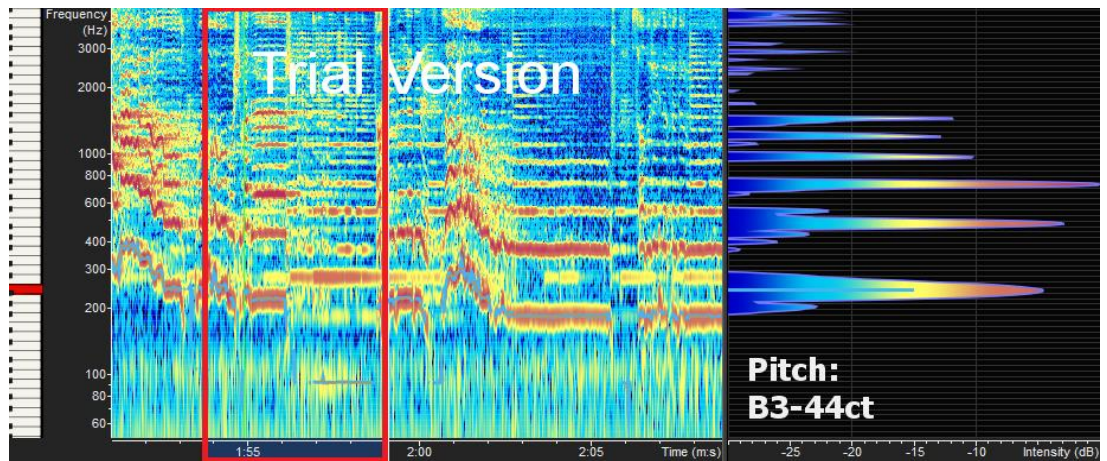
Resim 102. Çekiç Ali, 1. Eser (Doğar Yaz Ayları) Belting 3.



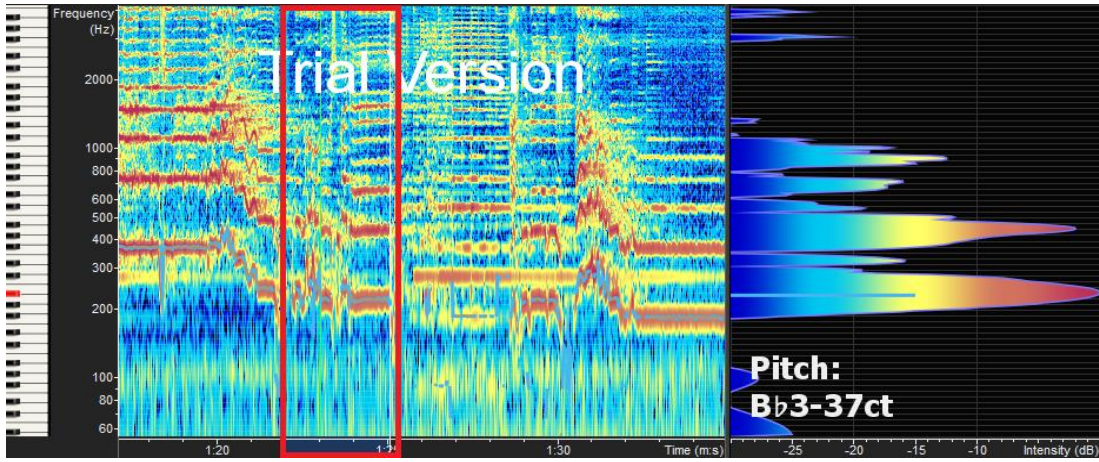
Resim 103. Çekiç Ali, 1. Eser (Doğar Yaz Ayları) Konuşma 1.



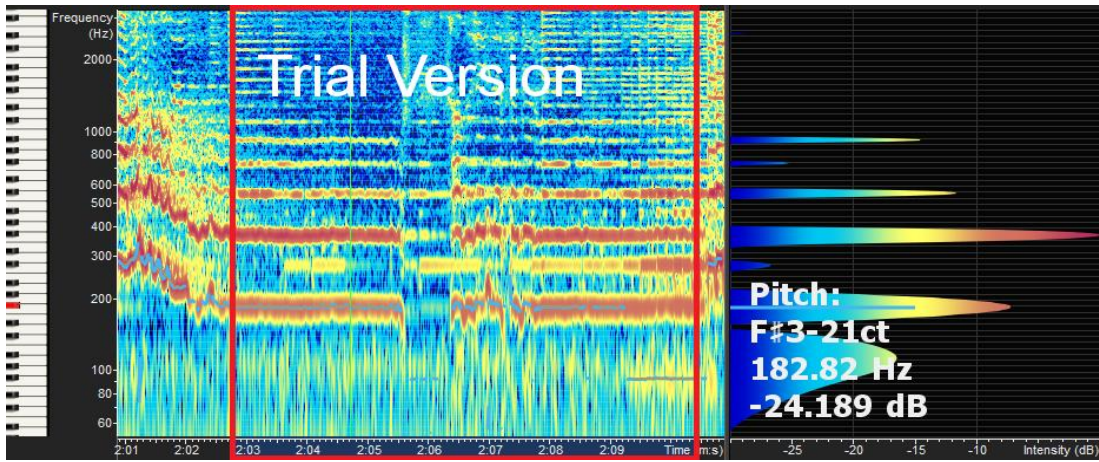
Resim 104. Çekiç Ali, 1. Eser (Doğar Yaz Ayları) Konuşma 2.



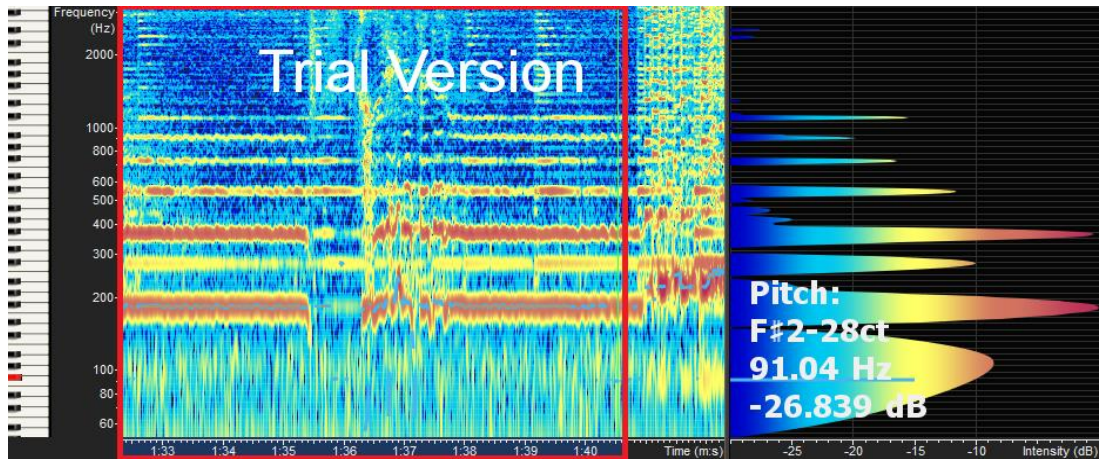
Resim 105. Çekiç Ali, 1. Eser (Doğar Yaz Ayları) Konuşma 3.



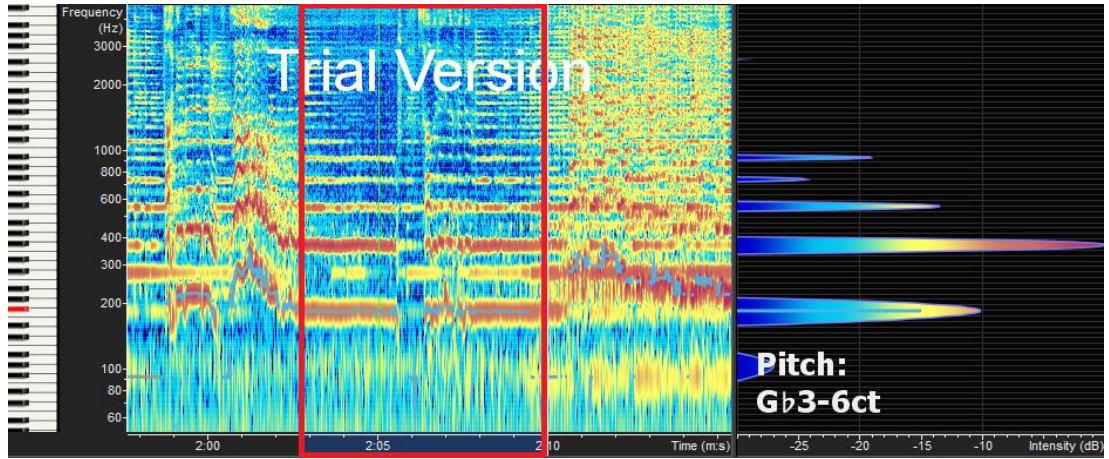
Resim 106. Çekiç Ali, 1. Eser (Doğar Yaz Ayları) Konuşma 4.



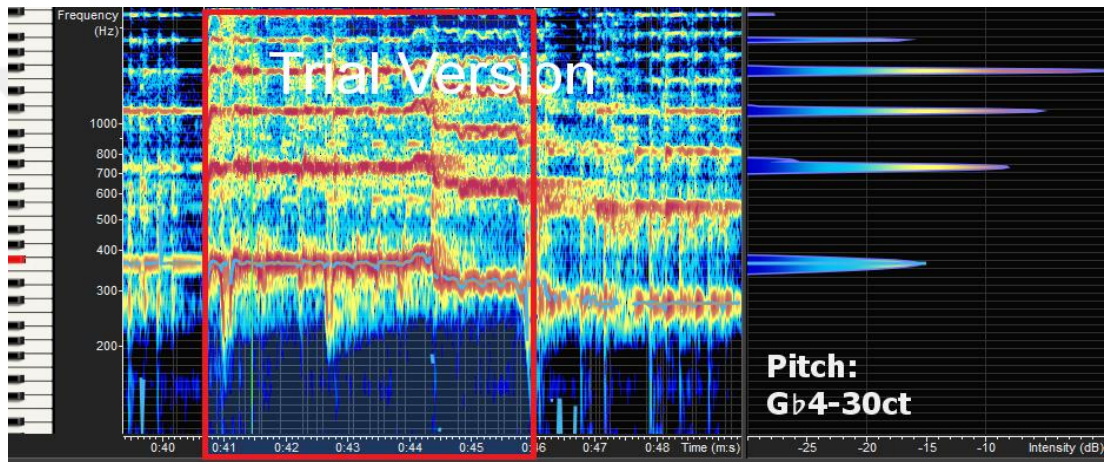
Resim 107. Çekiç Ali, 1. Eser (Doğar Yaz Ayları) Sob 1.



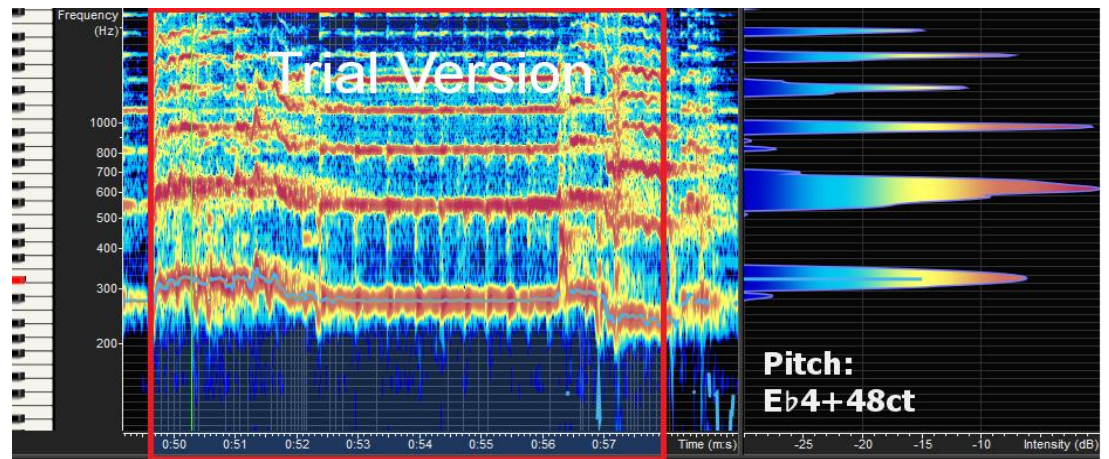
Resim 108. Çekiç Ali, 1. Eser (Doğar Yaz Ayları) Sob 2.



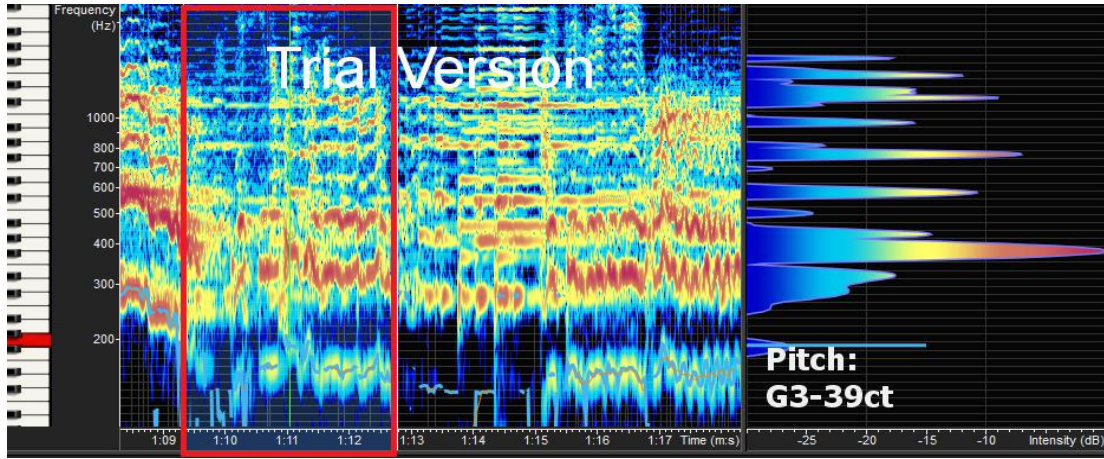
Resim 109. Çekiç Ali, 1. Eser (Doğar Yaz Ayları) Sob 3.



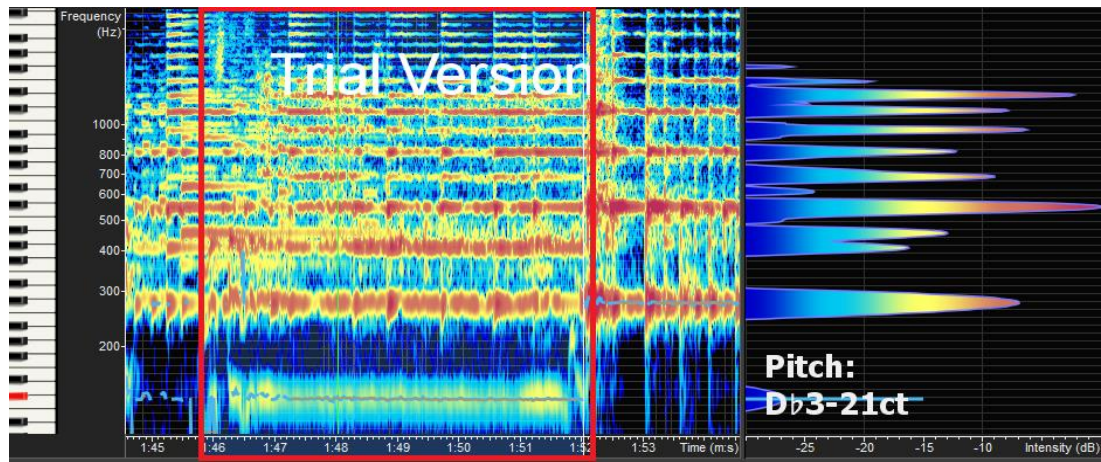
Resim 110. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Belting 1.



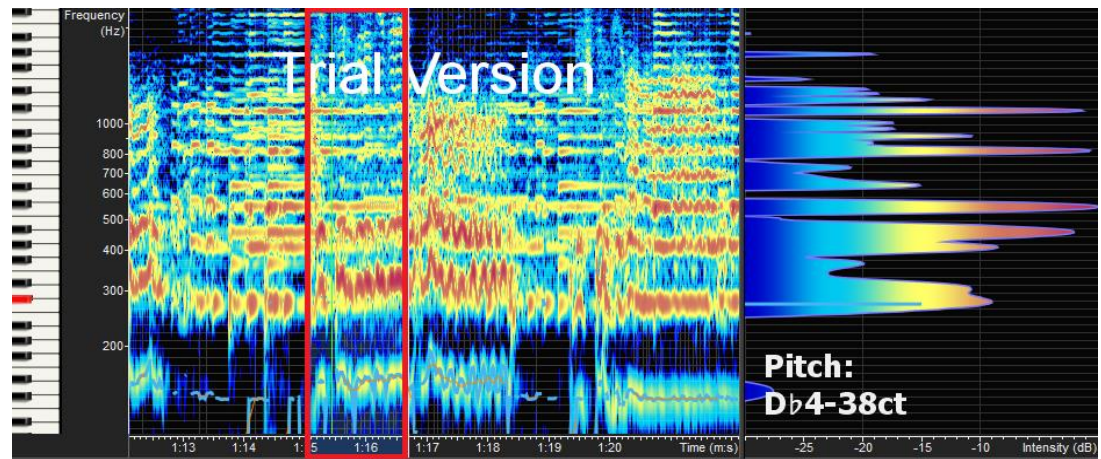
Resim 111. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Belting 2.



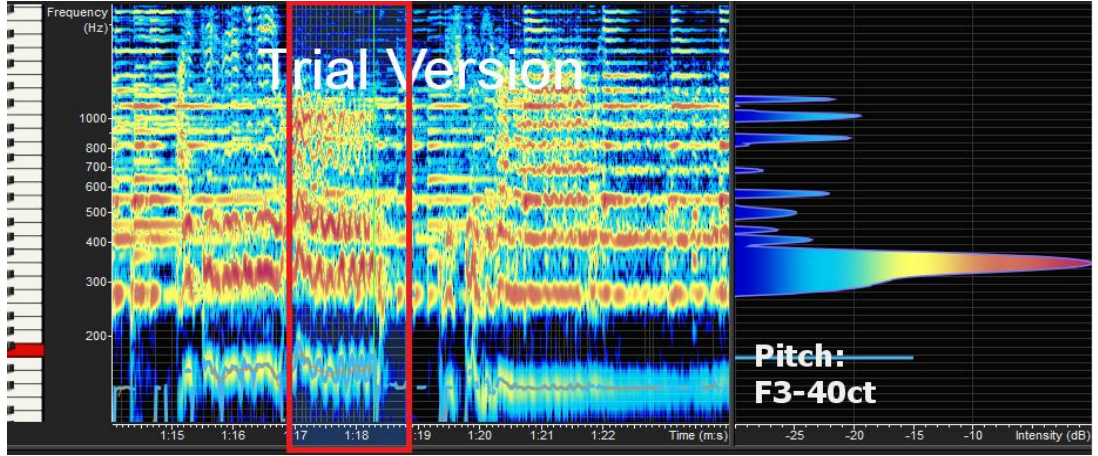
Resim 112. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Konuşma 1.



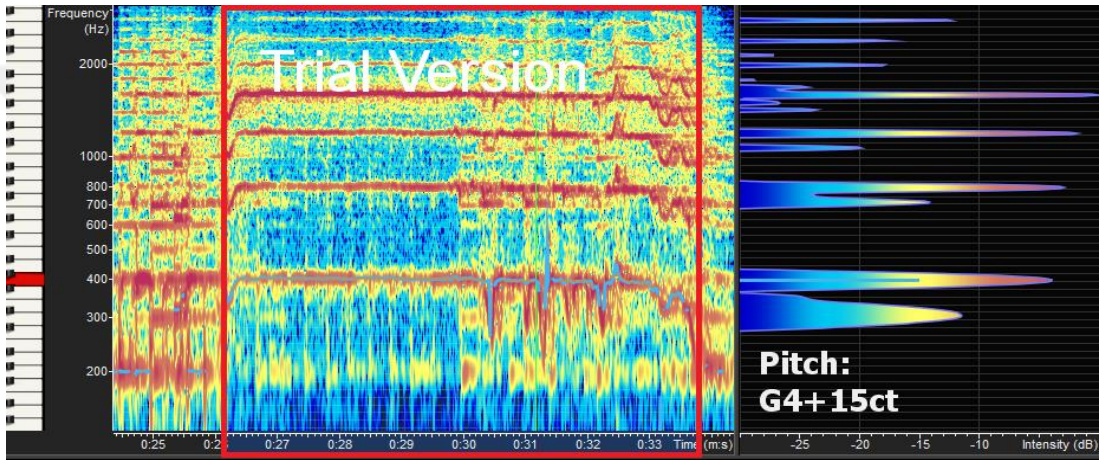
Resim 113. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Konuşma 2.



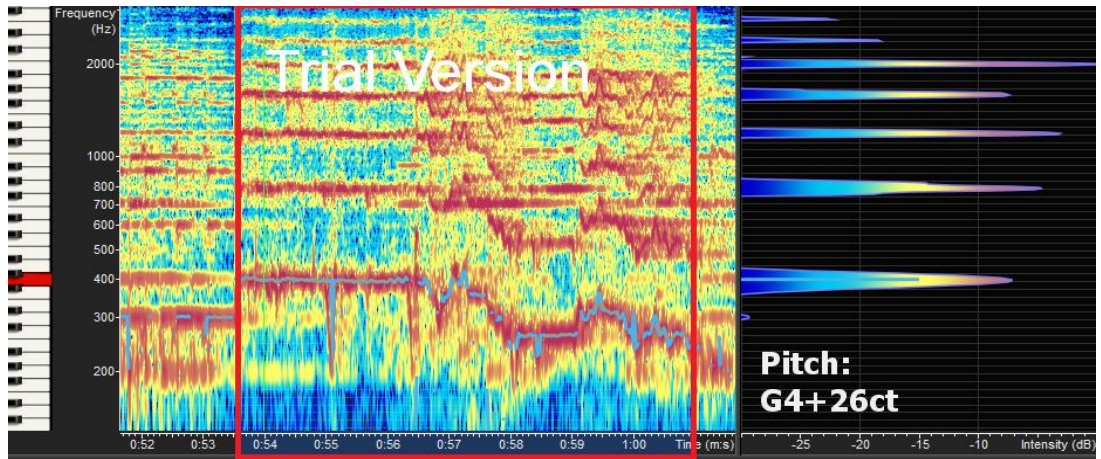
Resim 114. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Konuşma 3.



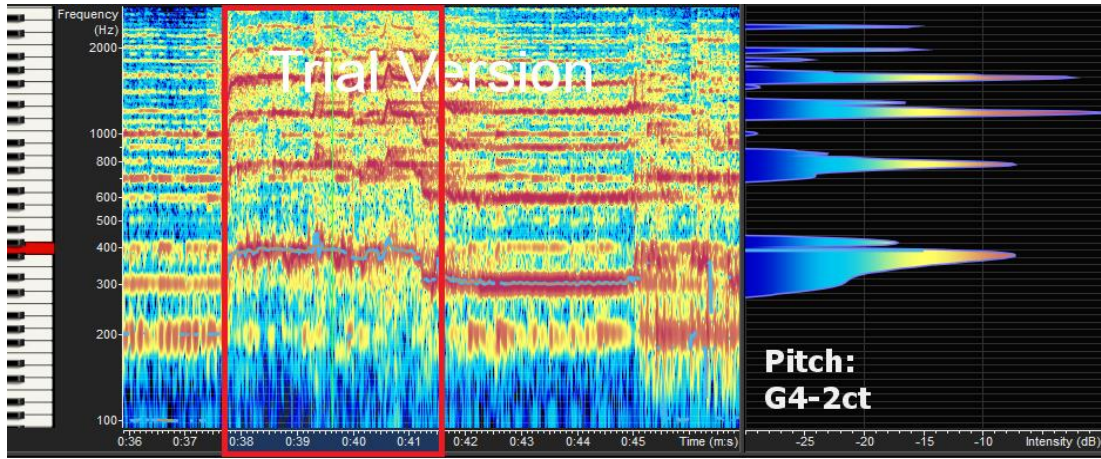
Resim 115. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Sob 1.



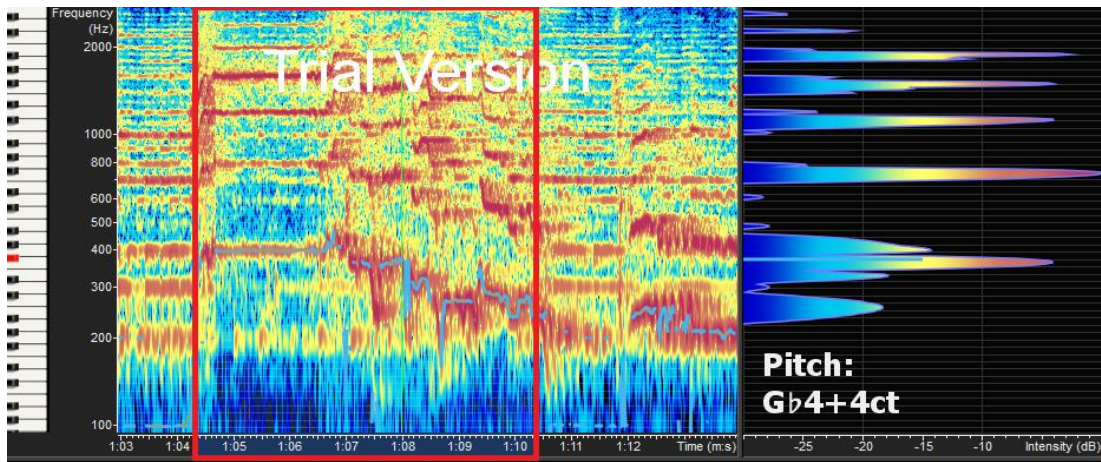
Resim 116. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Belting 1.



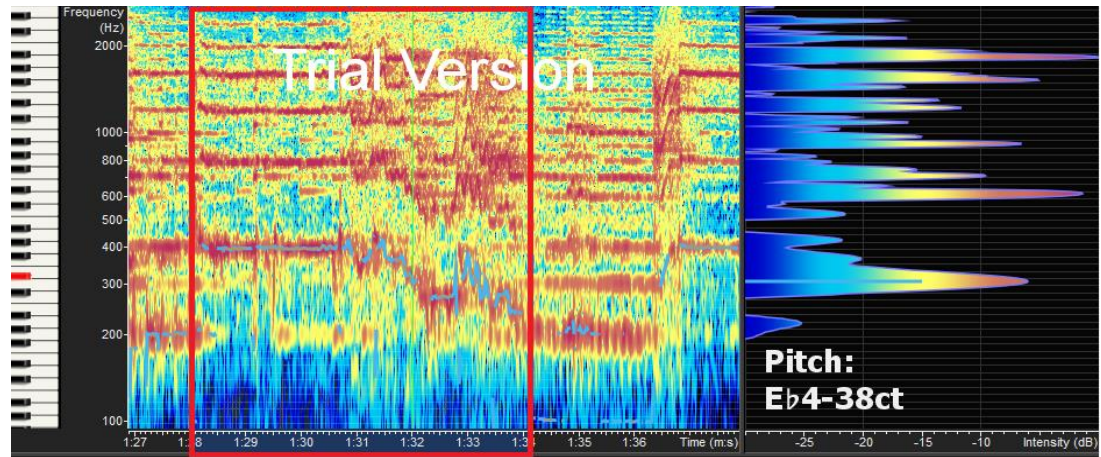
Resim 117. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Belting 2.



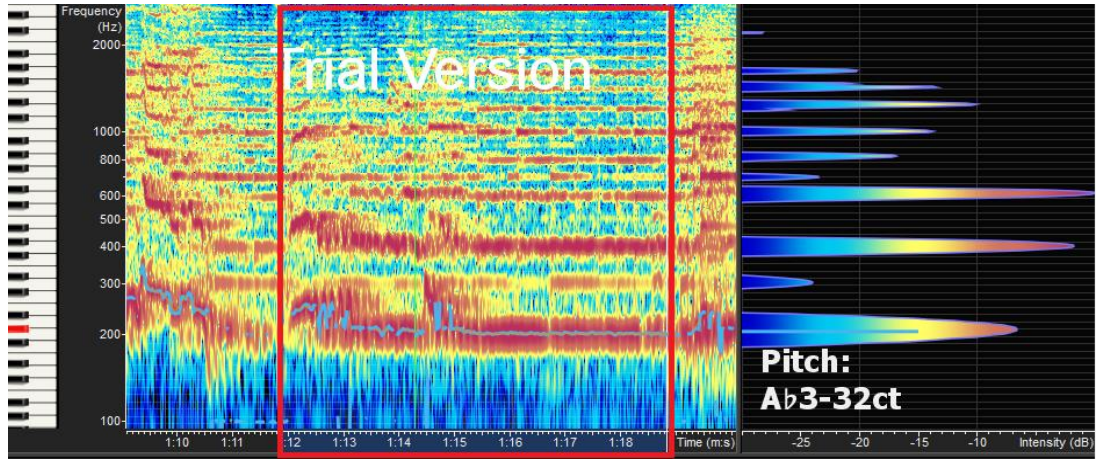
Resim 118. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Belting 3.



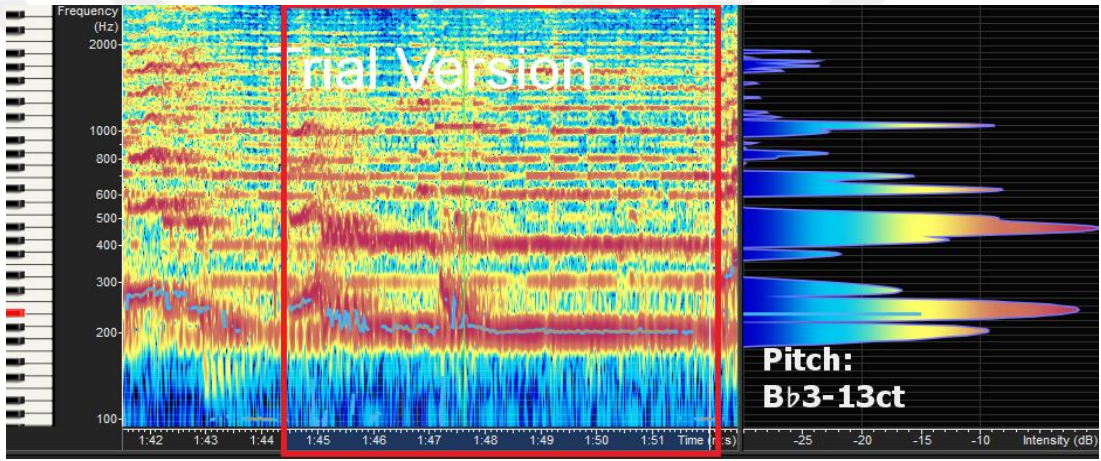
Resim 119. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Belting 4.



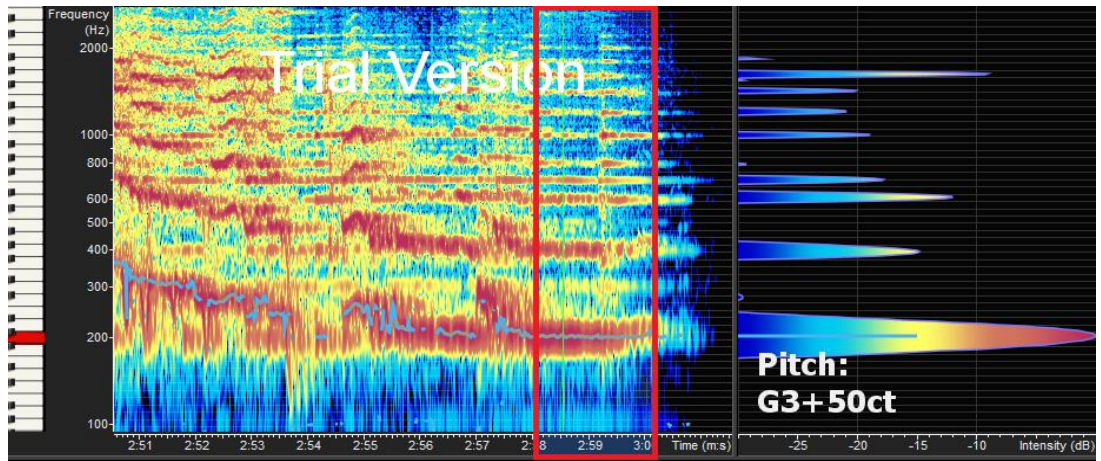
Resim 120. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Belting 5.



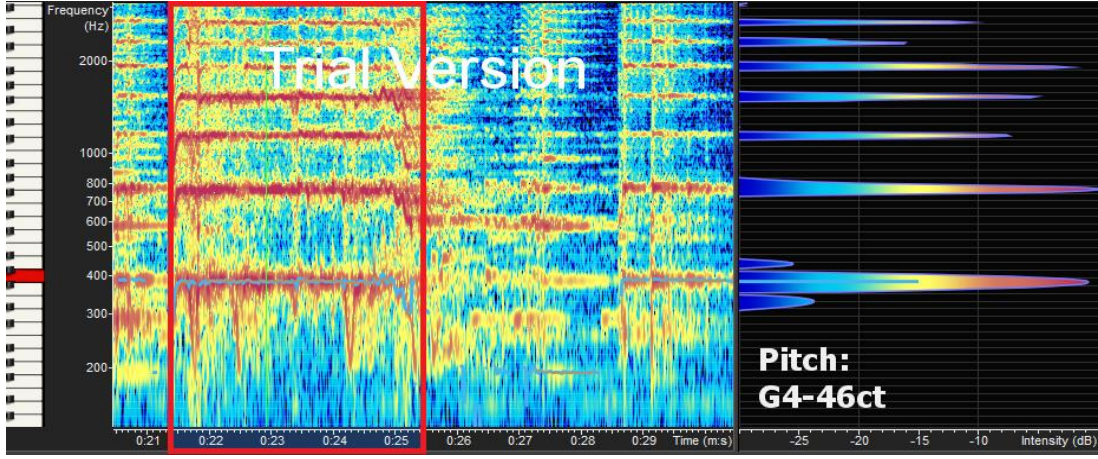
Resim 121. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Konuşma 1.



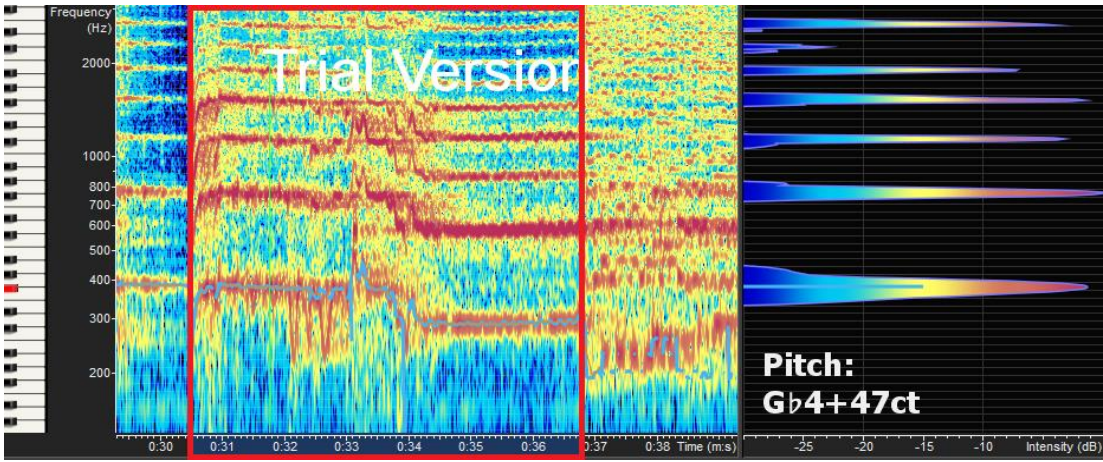
Resim 122. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Konuşma 2.



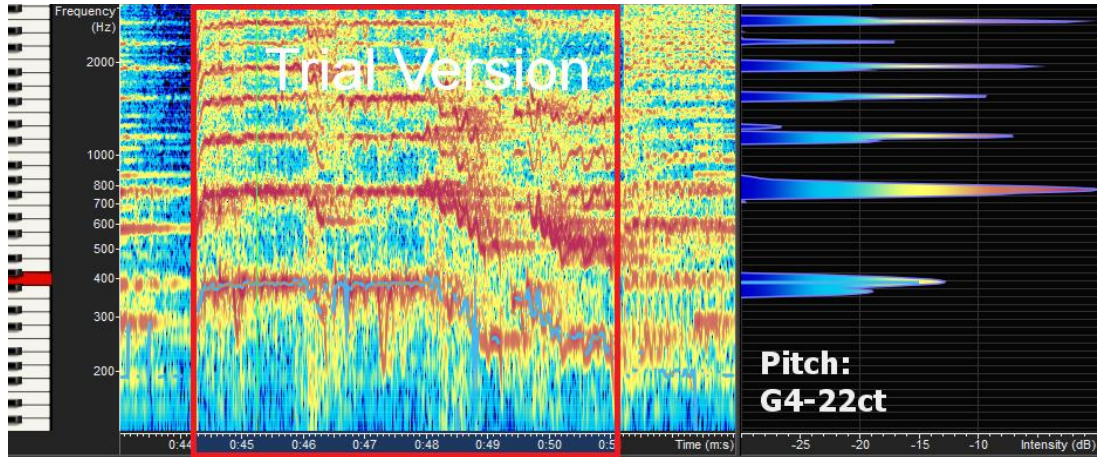
Resim 123. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Sob 1.



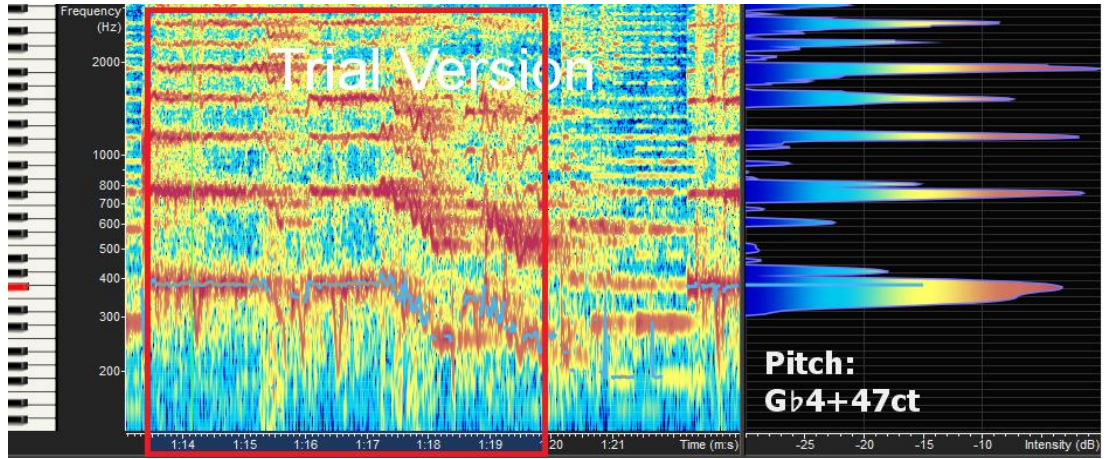
Resim 124. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Belting 1.



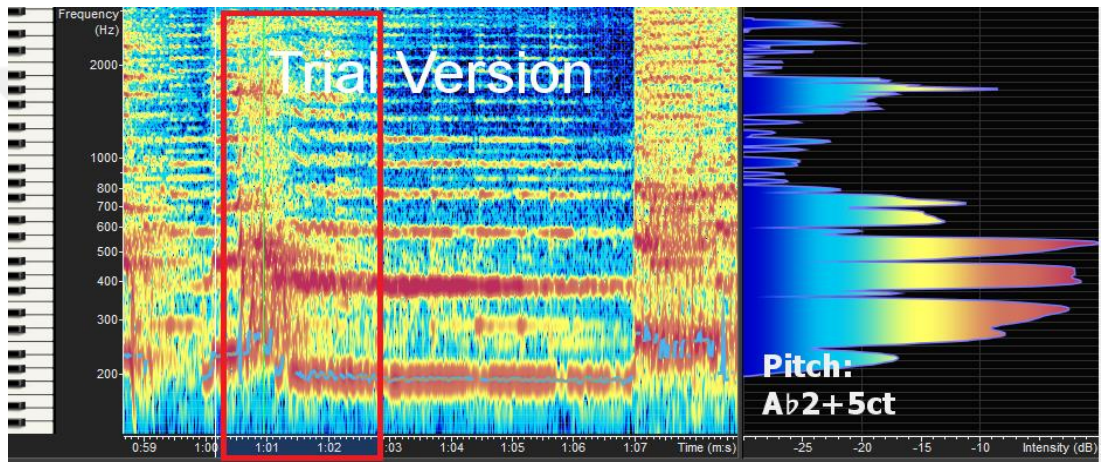
Resim 125. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Belting 2.



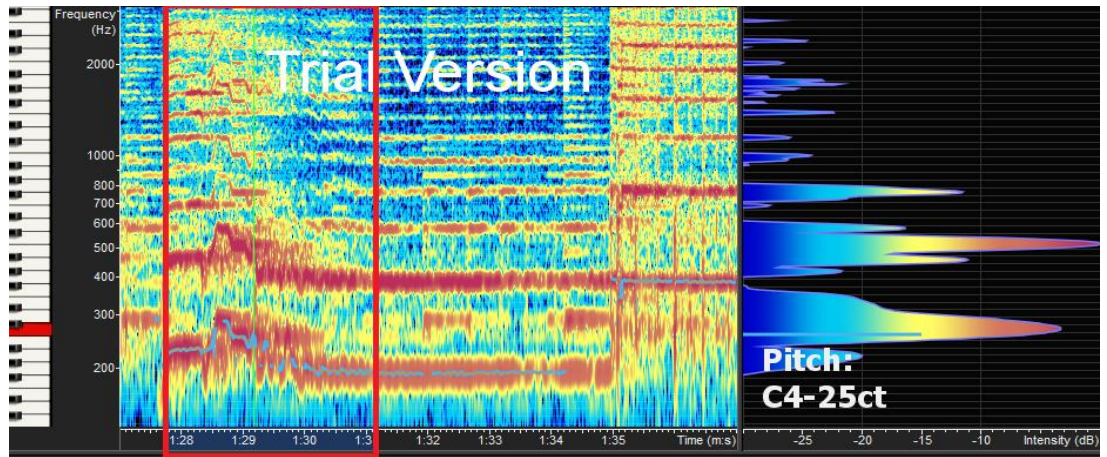
Resim 126. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Belting 3.



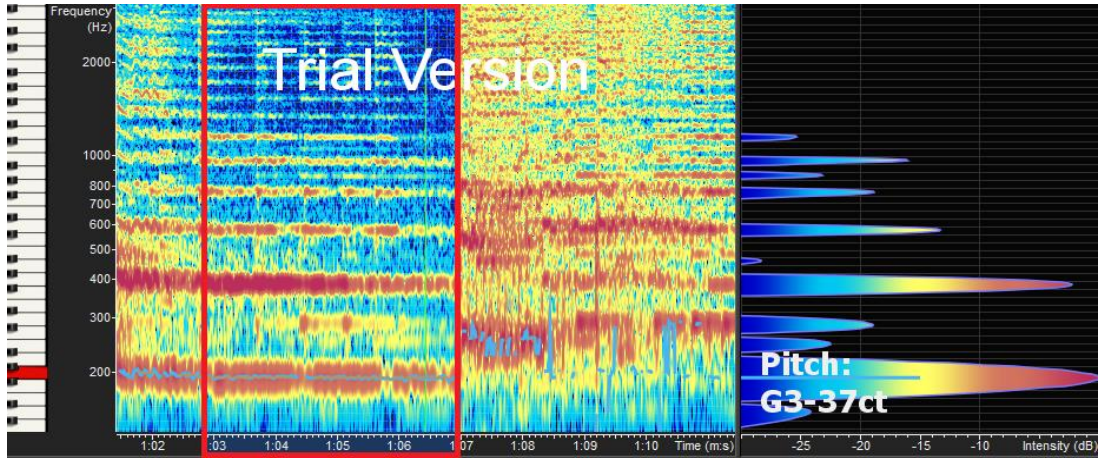
Resim 127. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Belting 4.



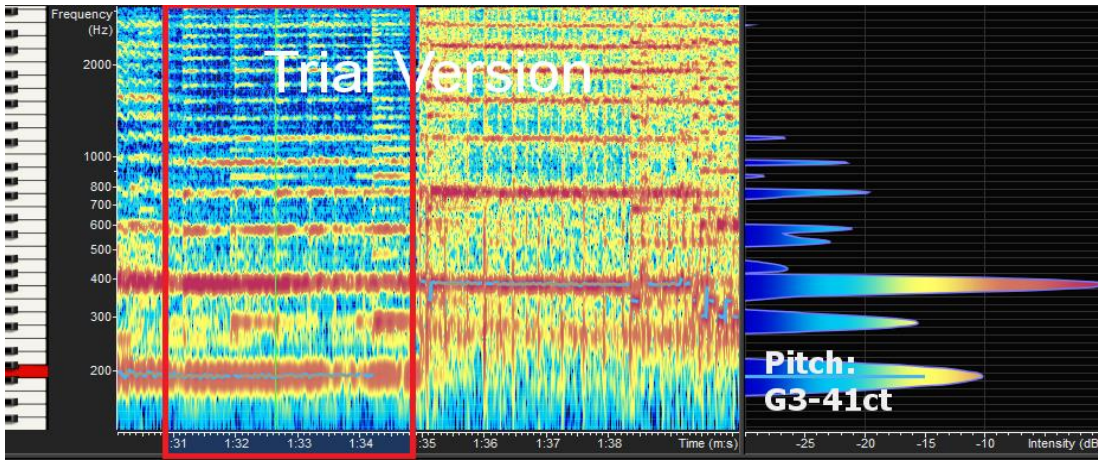
Resim 128. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Konuşma 1.



Resim 129. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Konuşma 2.

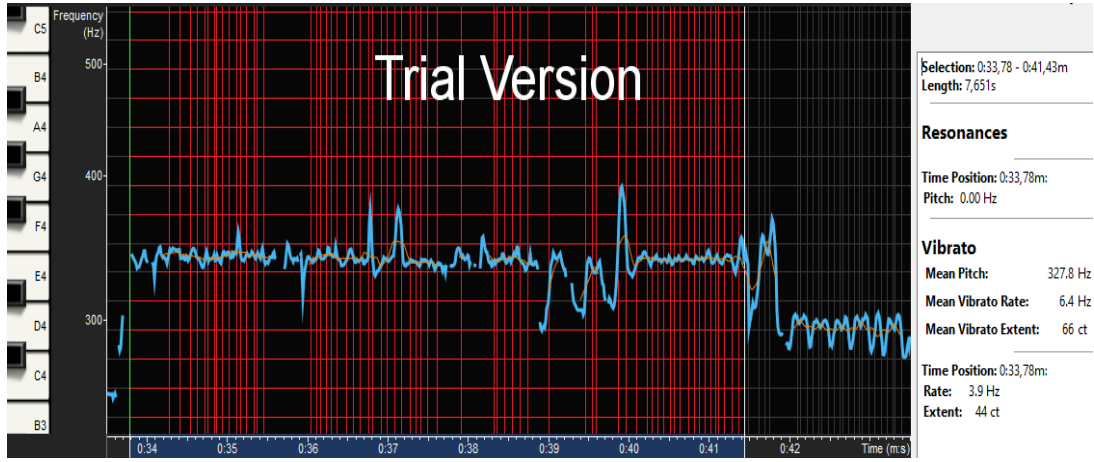


Resim 130. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Sob 1.

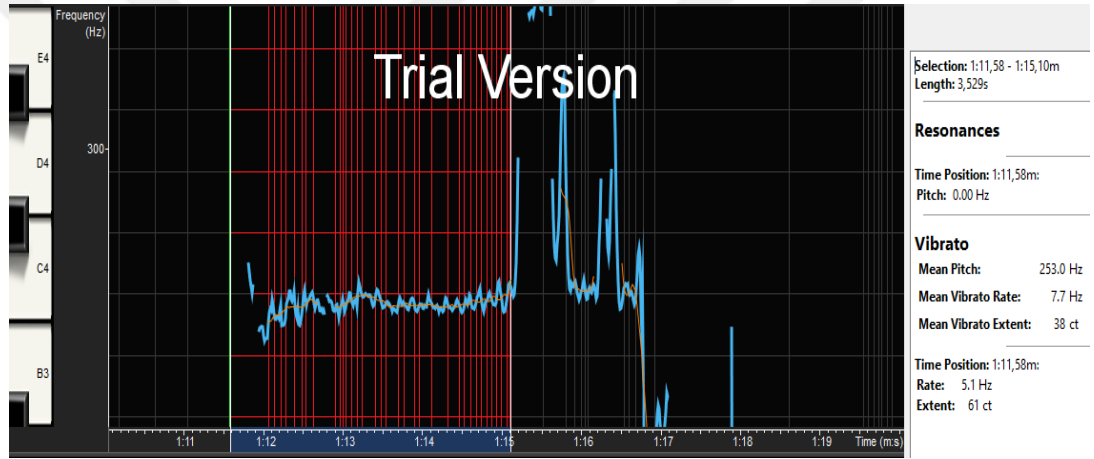


Resim 131. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Sob 2.

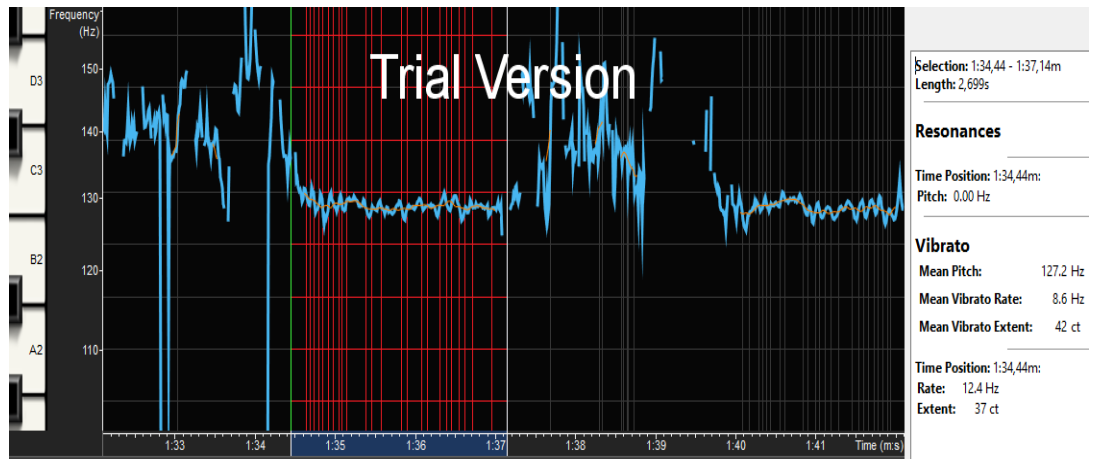
Ornamentasyon Grafikleri



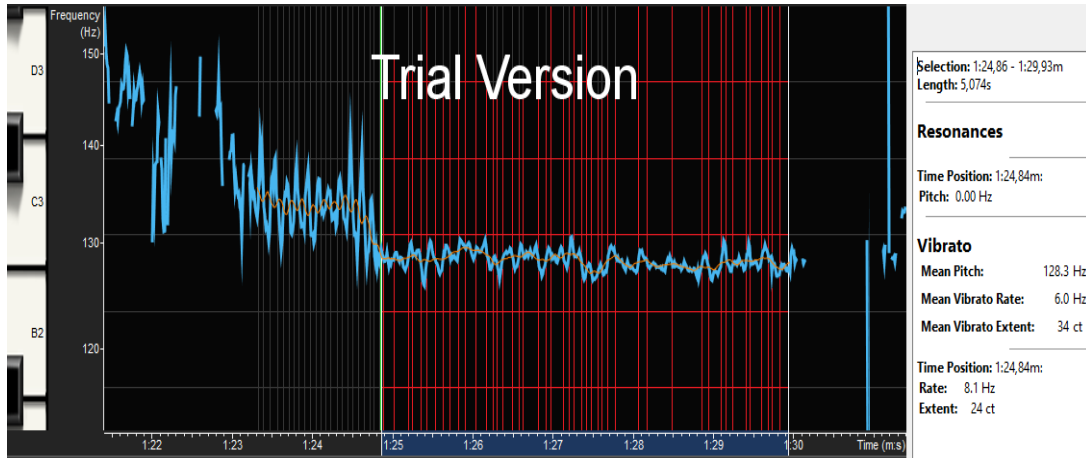
Resim 132. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Sostenutolu Recitatif 1.



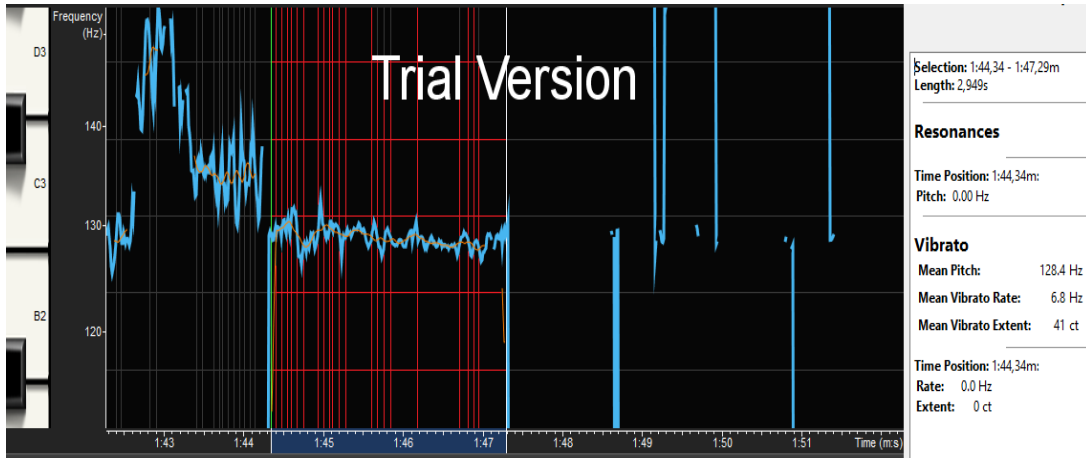
Resim 133. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Sostenutolu Recitatif 2.



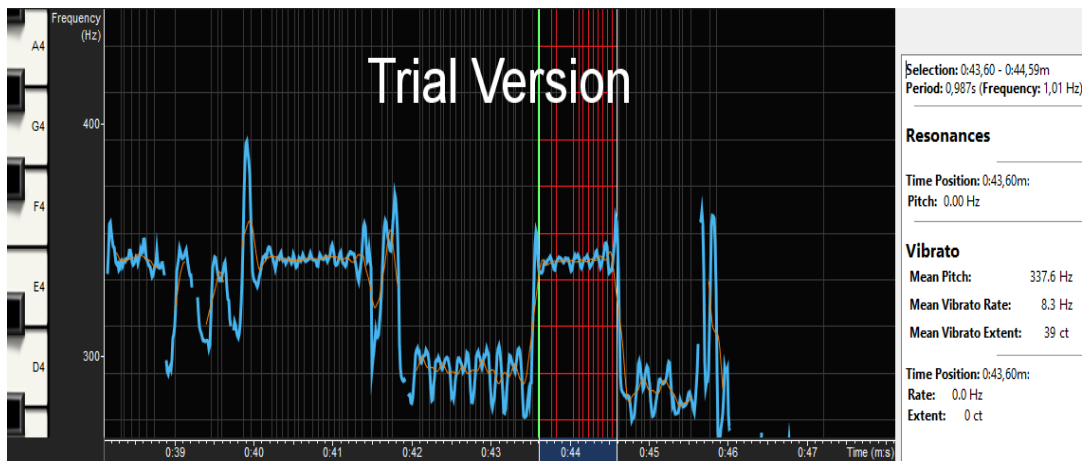
Resim 134. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 1.



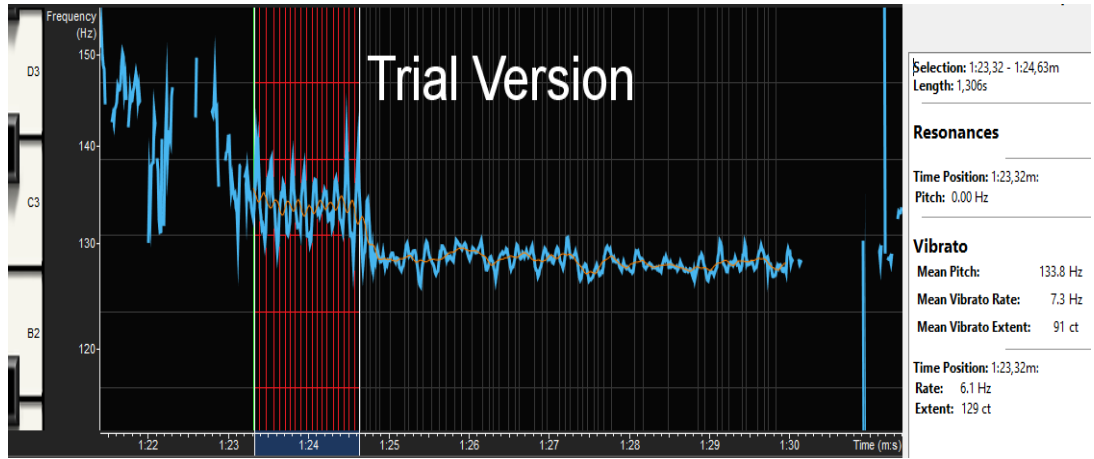
Resim 135. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 2.



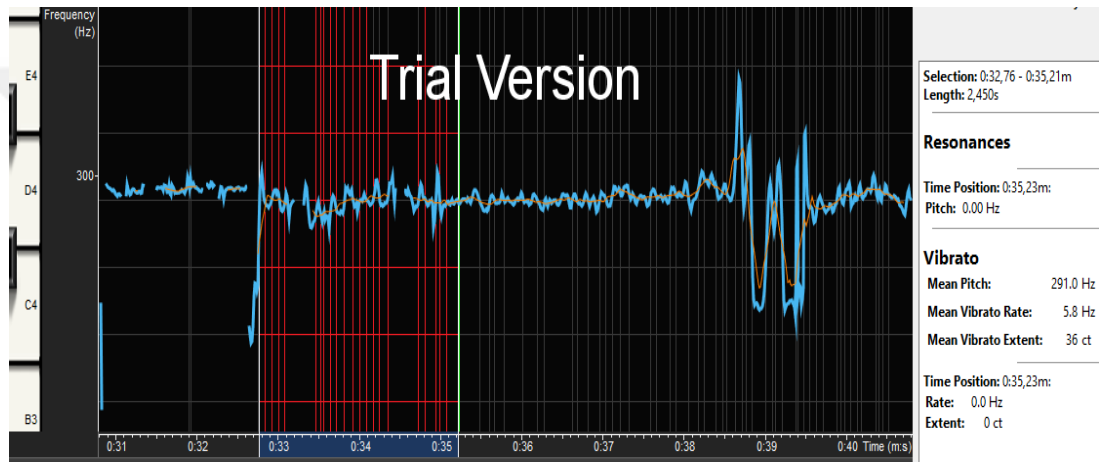
Resim 136. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 3.



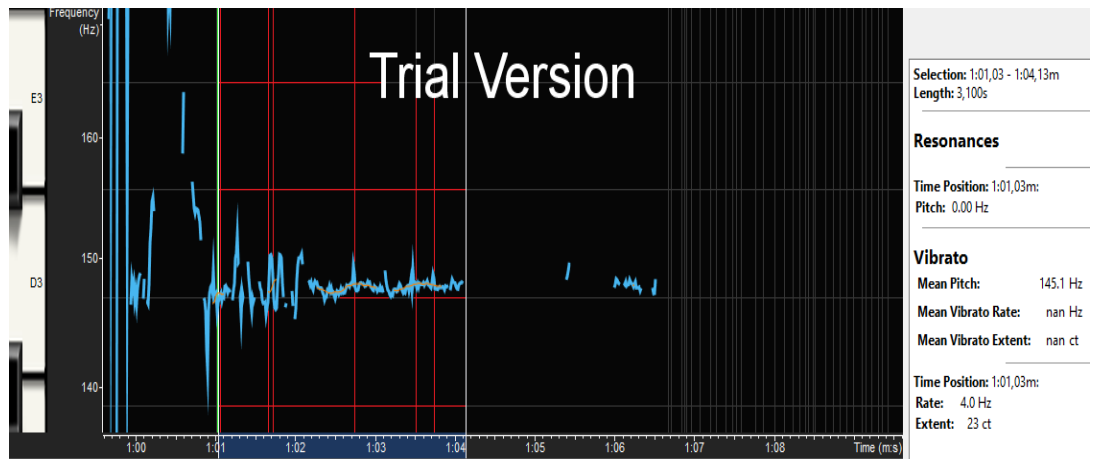
Resim 137. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Vibrato 1.



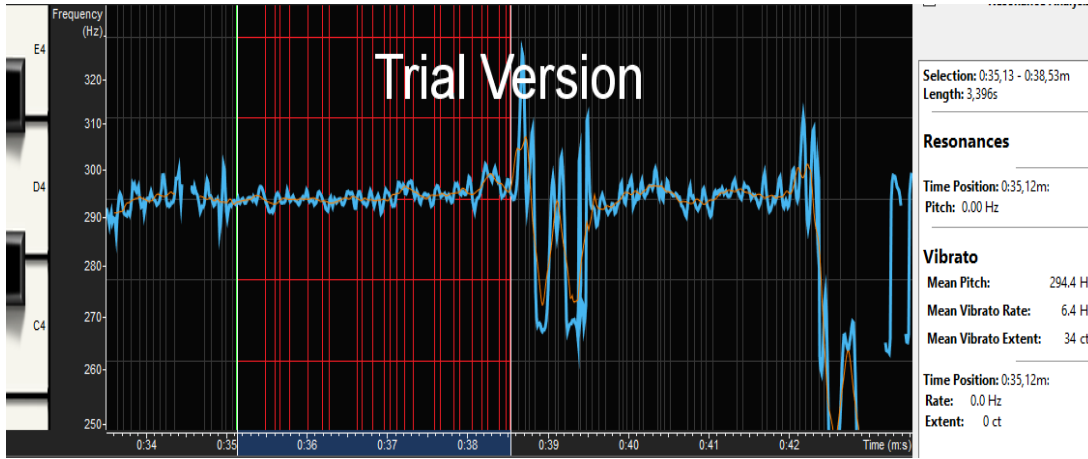
Resim 138. Hacı Taşan, 1. Eser (Cerit Bozlağı) Vibrato 2.



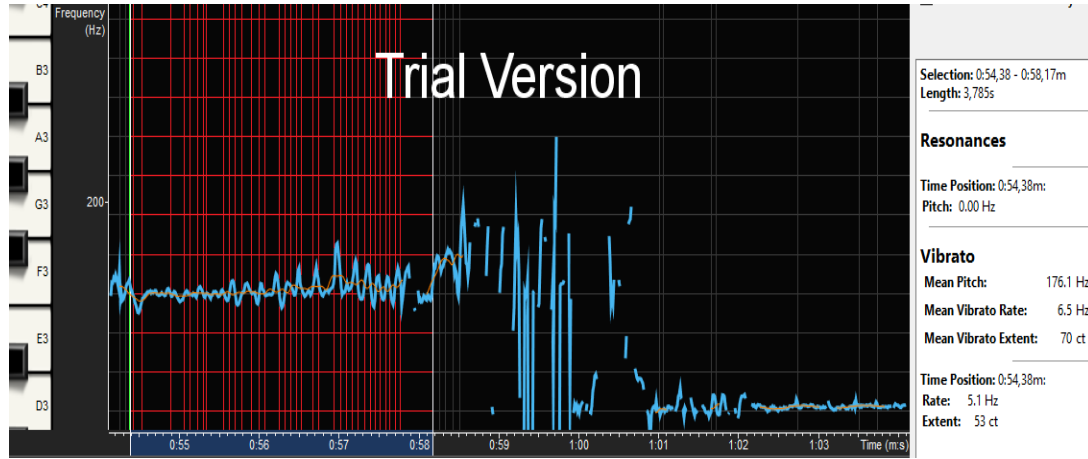
Resim 139. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Sostenutolu Recitativ 1.



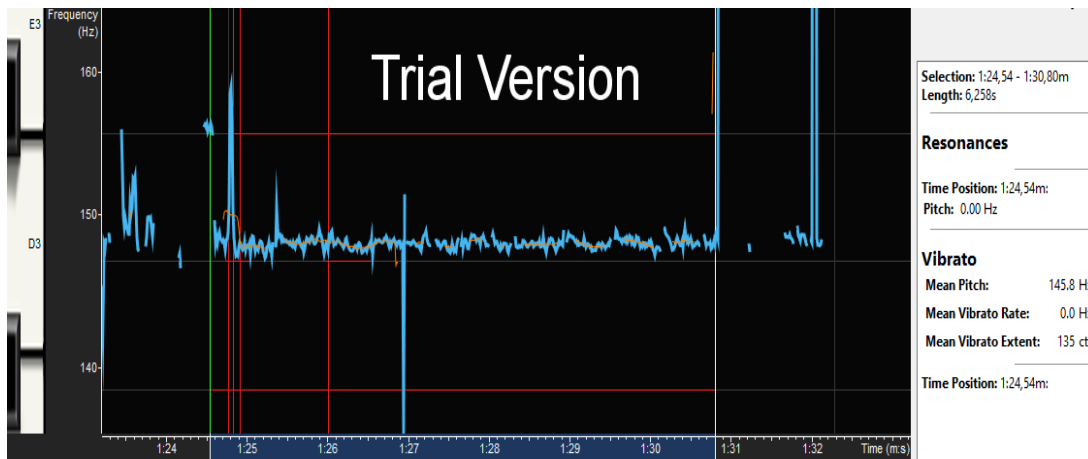
Resim 140. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitativ 4.



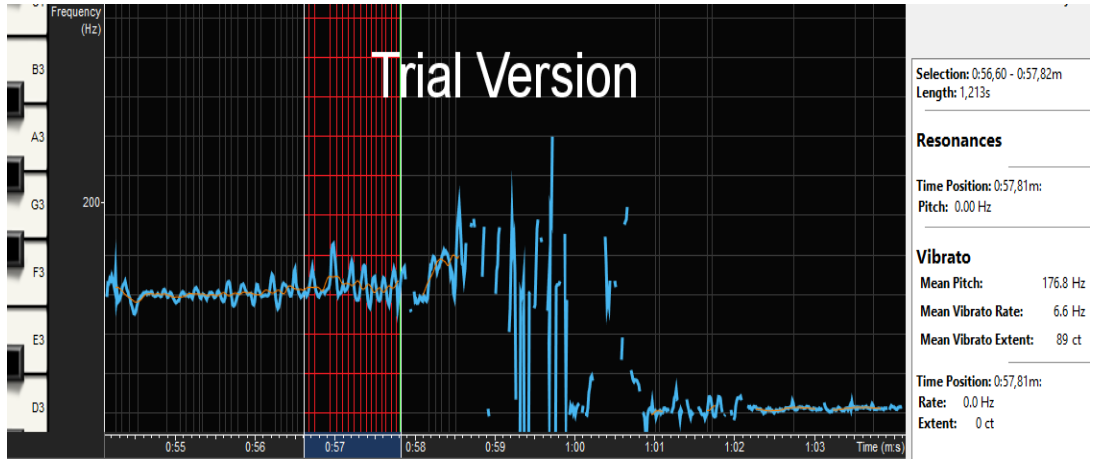
Resim 141. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 2.



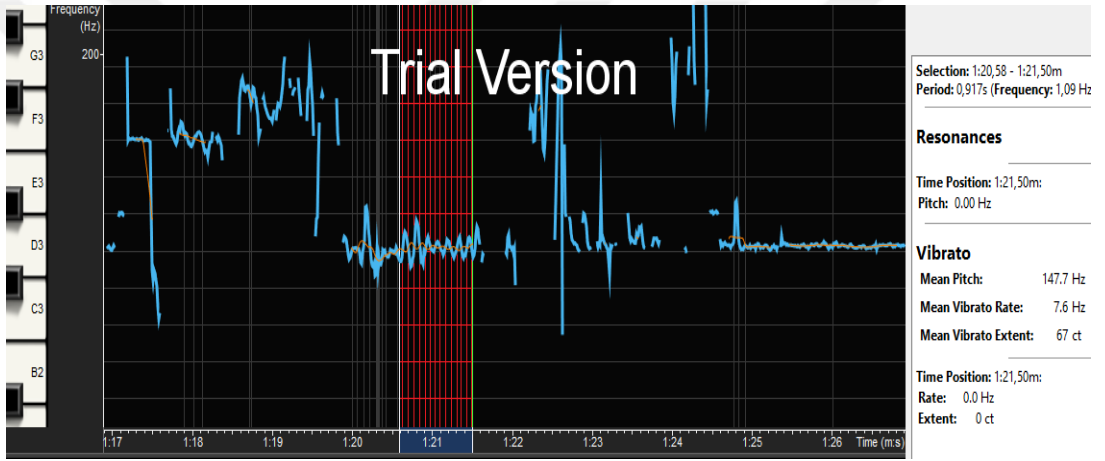
Resim 142. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 2.



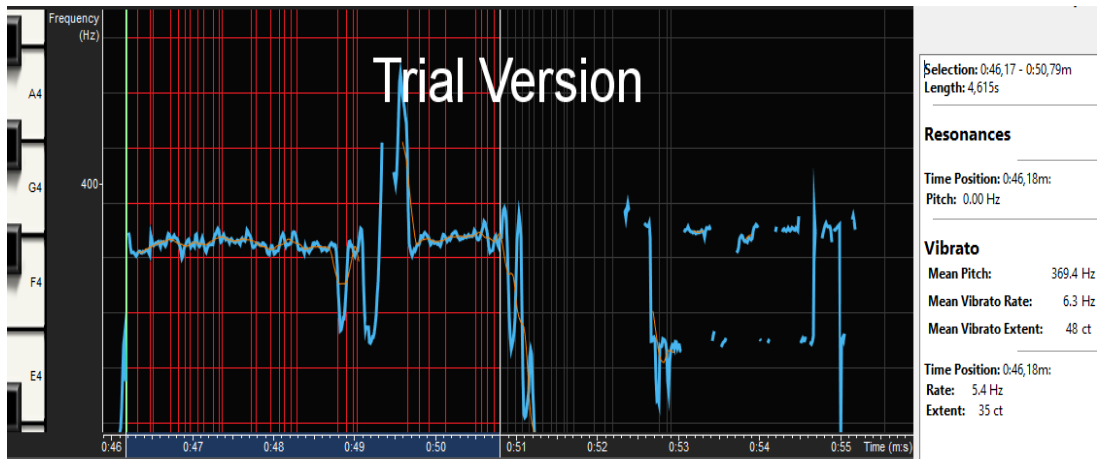
Resim 143. Hacı Taşan, 2. Eser (Akşamdan Mı Geçtin) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 5.



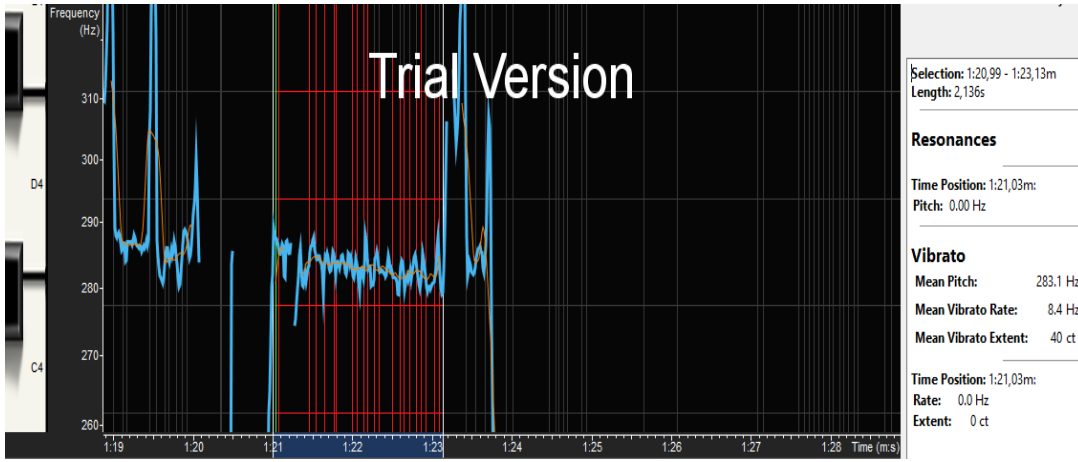
Resim 144. Hacı Taşan, 2 Eeser (Akşamdan Mı Geçtin) Vibrato 1.



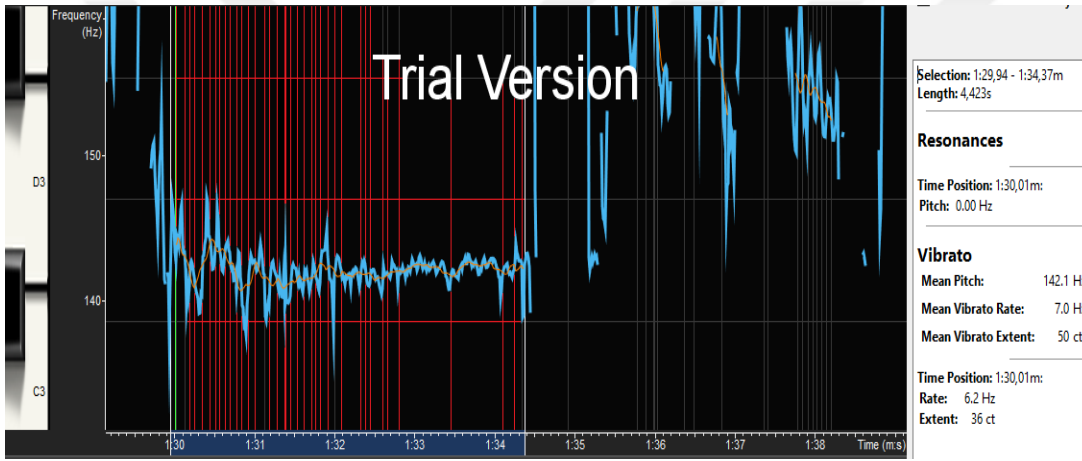
Resim 145. Hacı Taşan, 2 Eeser (Akşamdan Mı Geçtin) Vibrato 2.



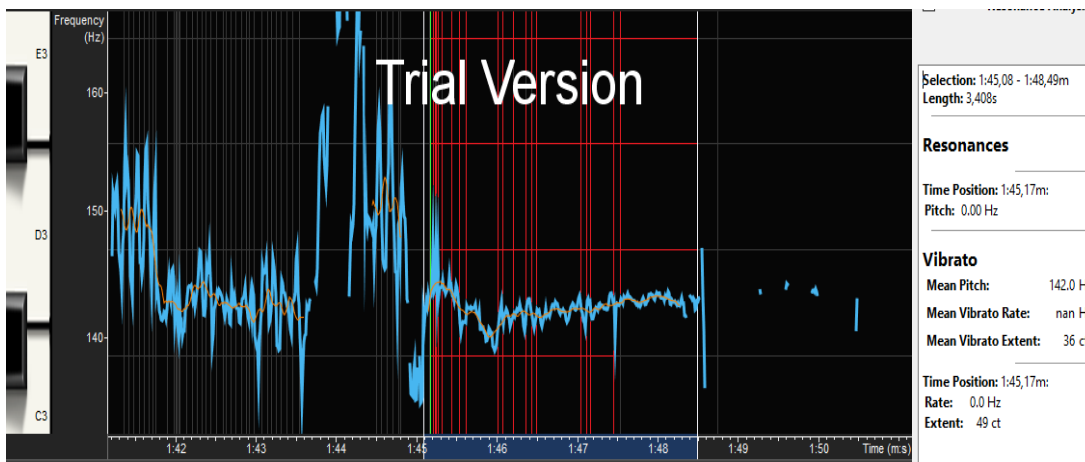
Resim 146. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Sustenutolu Recitatif 1.



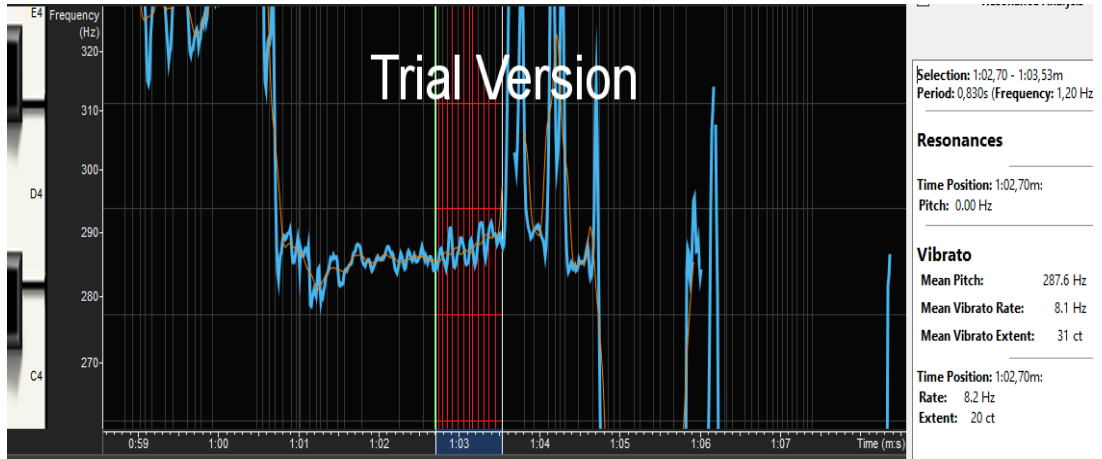
Resim 147. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Sostenutolu Recitatif 2.



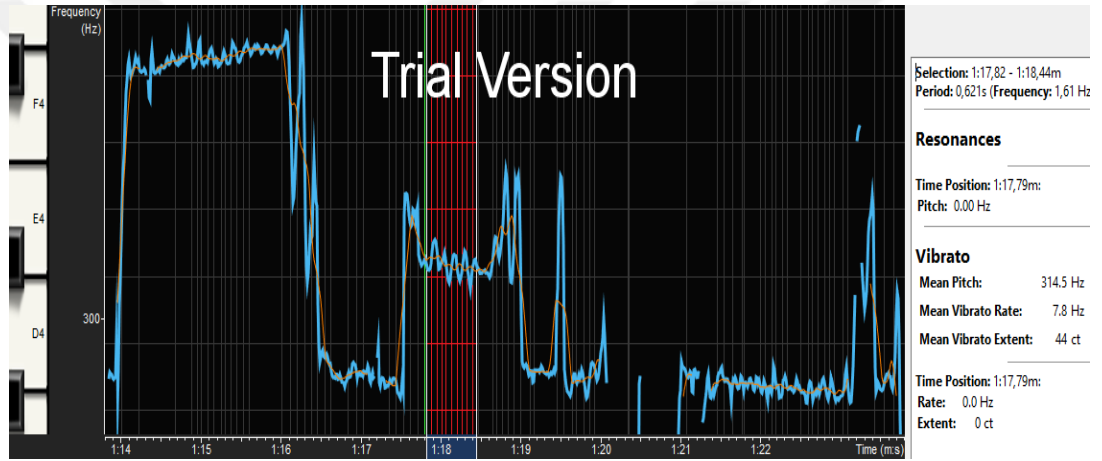
Resim 148. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Tek Ses Uzun Sostenutolu Recitatif 1.



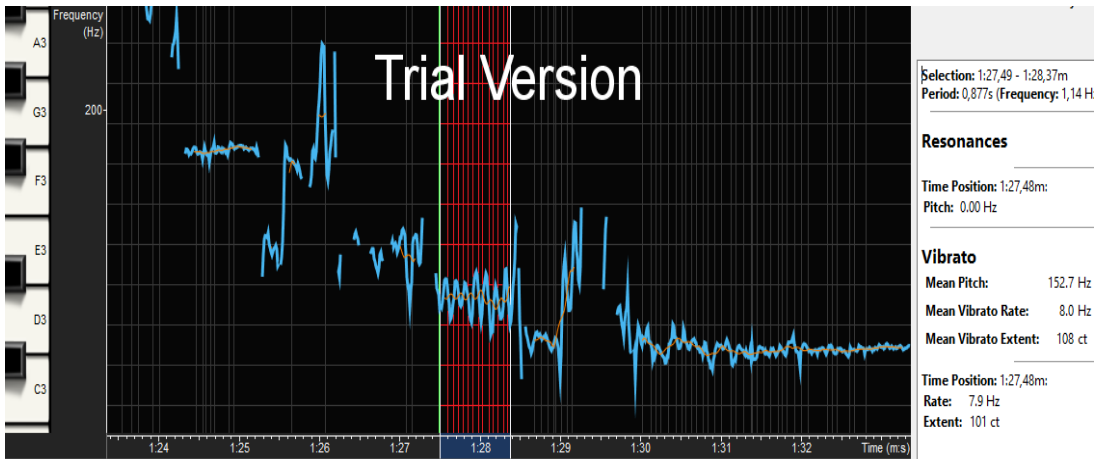
Resim 149. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Tek Ses Uzun Sostenutolu Recitatif 3.



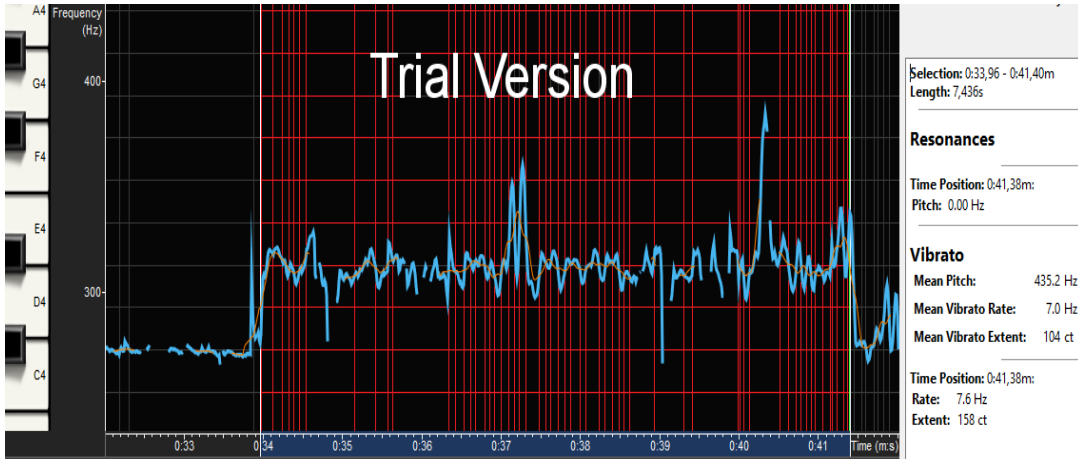
Resim 150. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Vibrato 1.



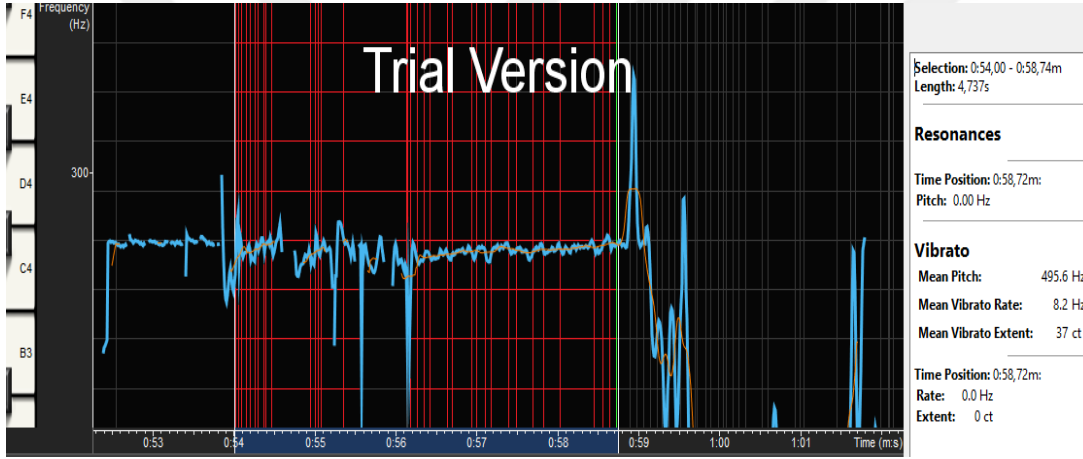
Resim 151. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Vibrato 2.



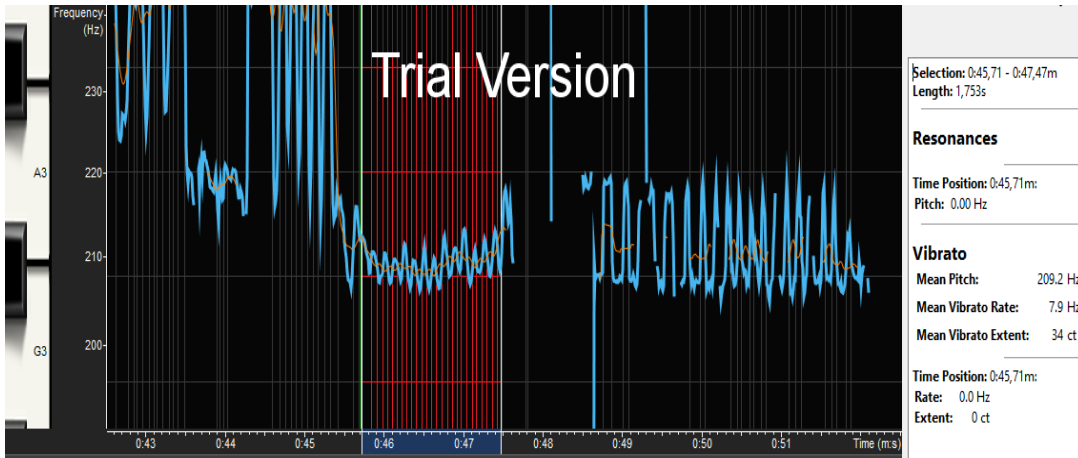
Resim 152. Hacı Taşan, 3. Eser (Avşar Bozlağı) Vibrato 3.



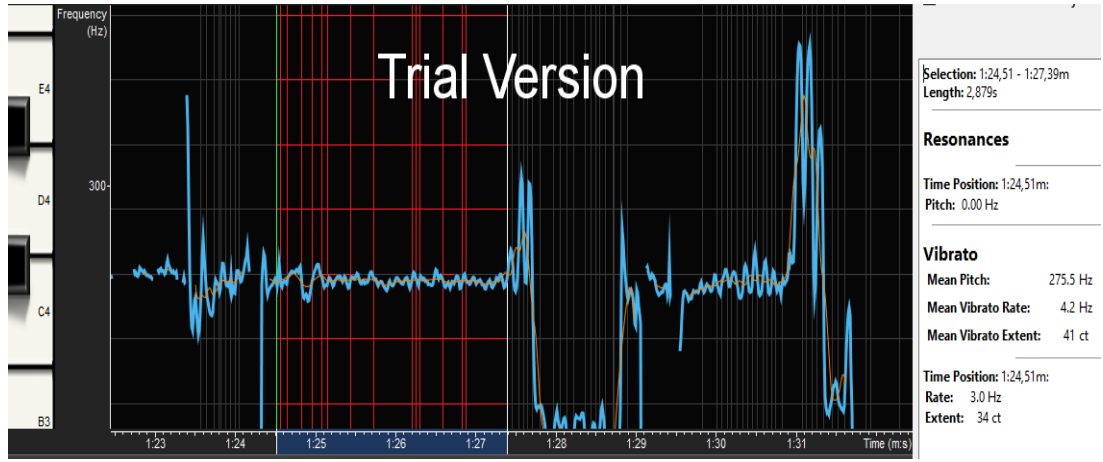
Resim 153. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Sostenutolu Recitatif 1.



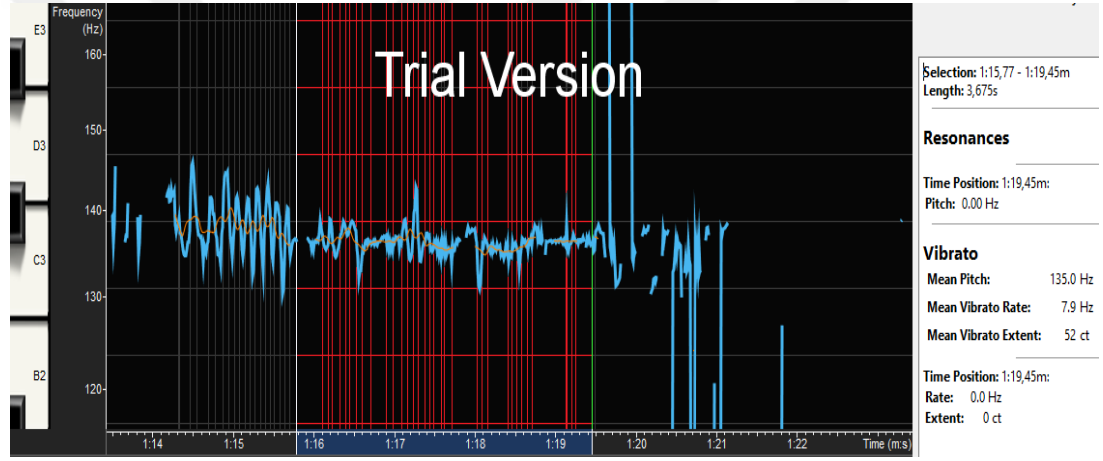
Resim 154. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Sostenutolu Recitatif 2.



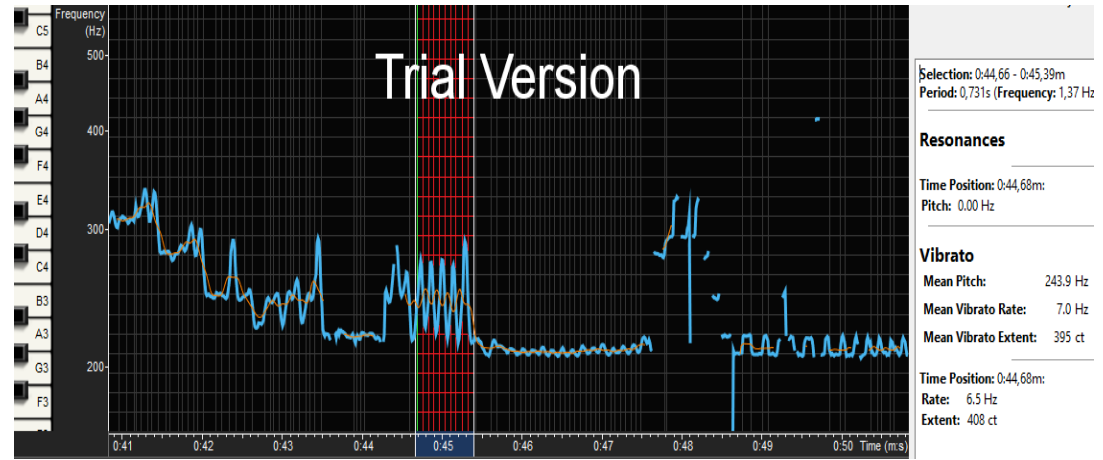
Resim 155. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Tek Ses Sostenutolu Recitatif 1.



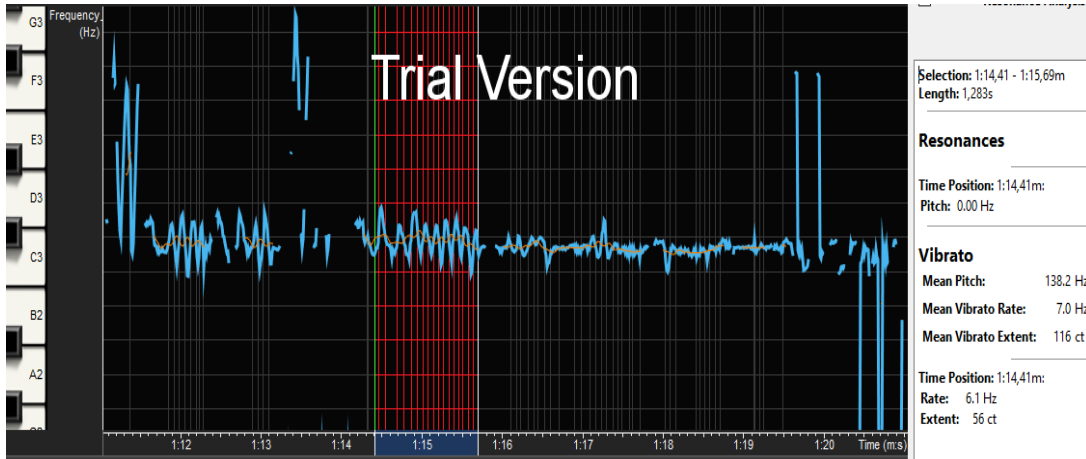
Resim 156. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Uzun Tek Ses Sotenu 4.



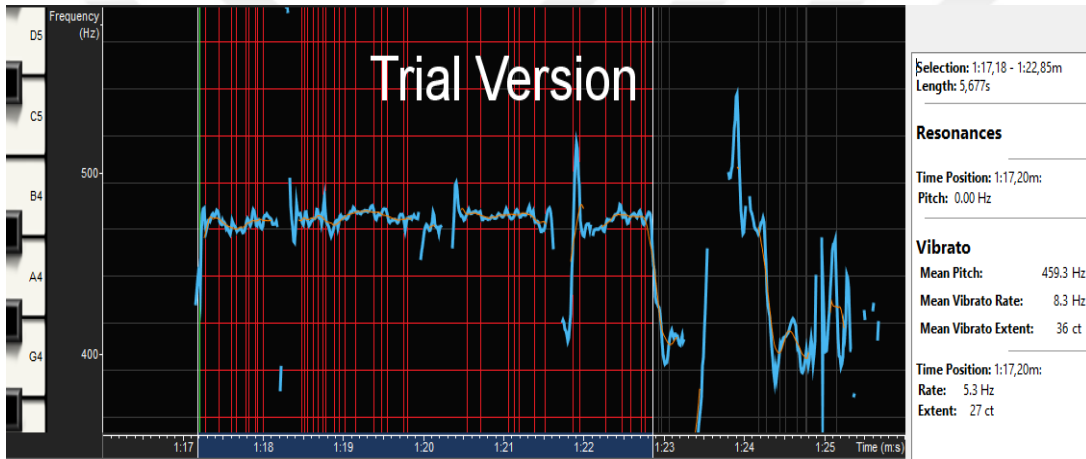
Resim 157. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Uzun Tek Ses Sotunoto 2.



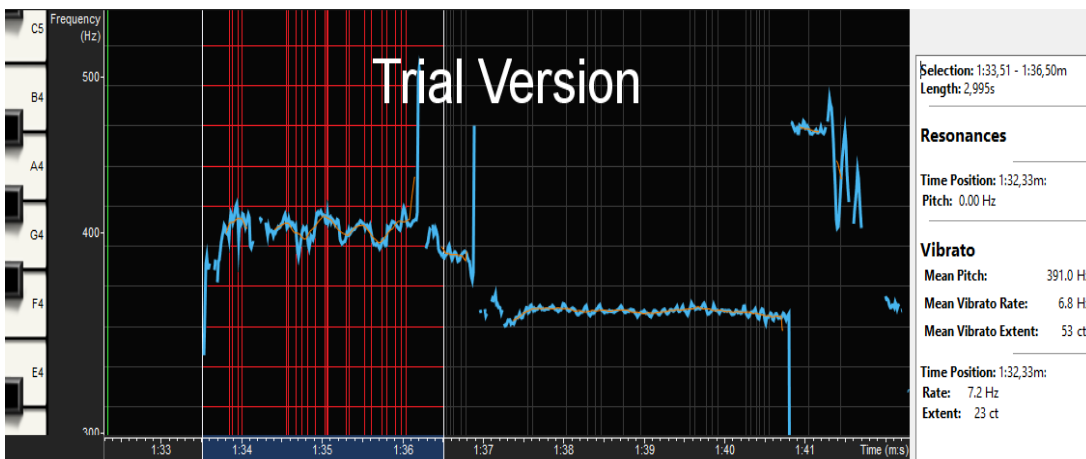
Resim 158. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Vibrato 1.



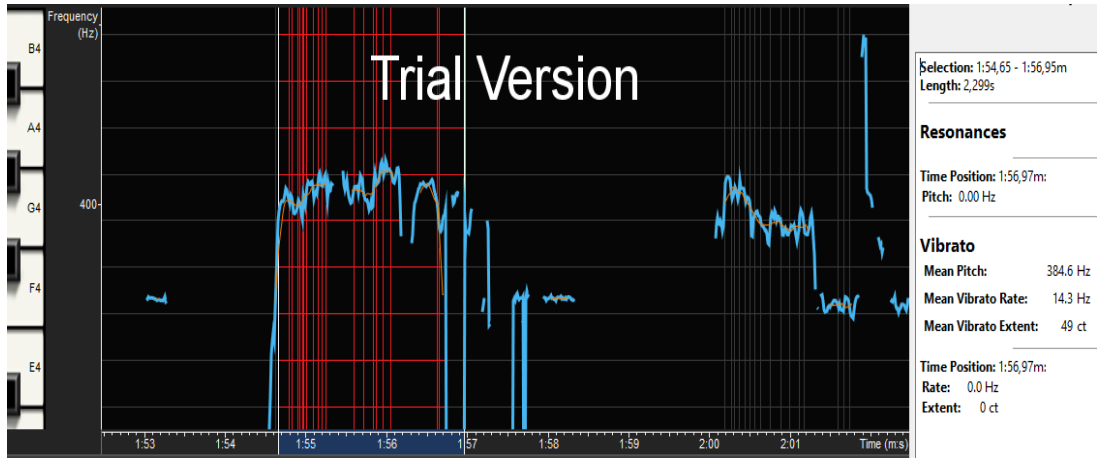
Resim 159. Hacı Taşan, 4. Eser (Perişan Kısmeti Bana Mı Verdin) Vibrato 3.



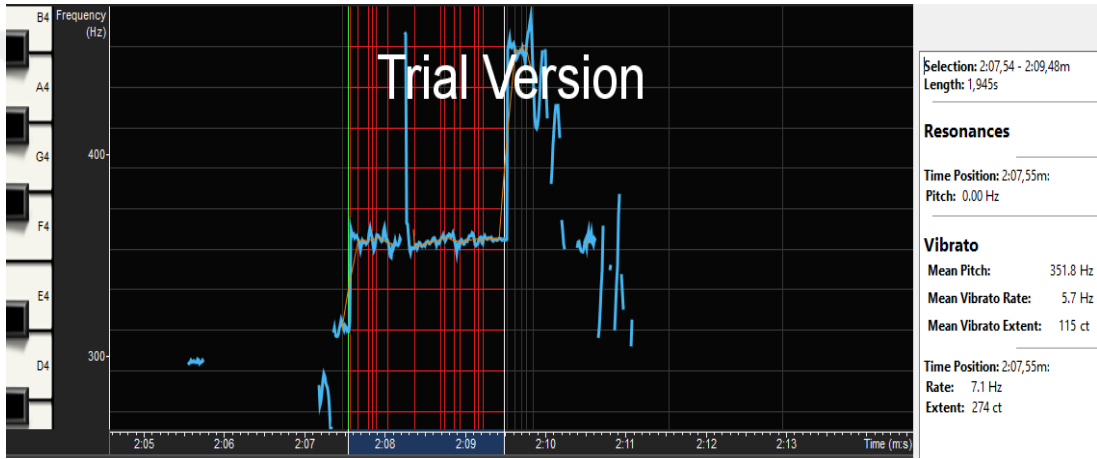
Resim 160. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Sostenutolu Recitatif 1.



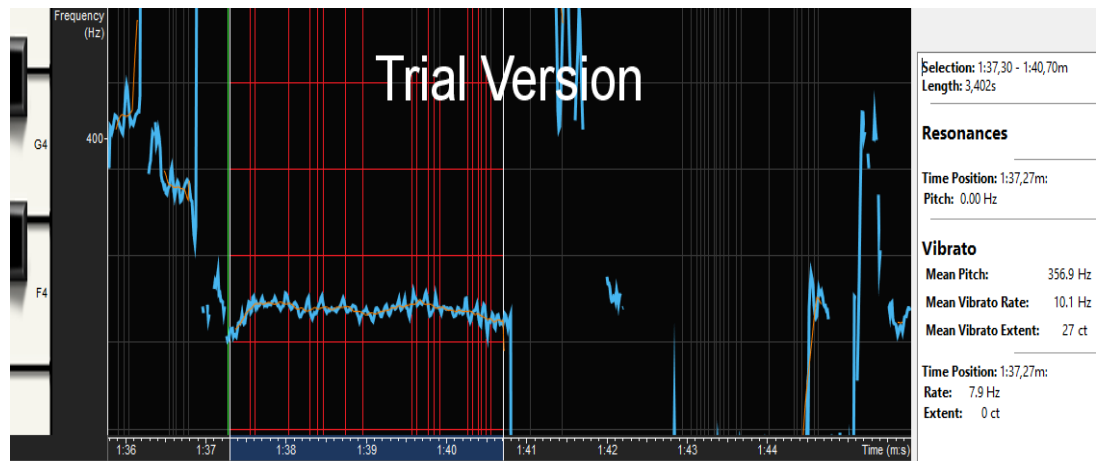
Resim 161. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Sostenutolu Recitatif 2.



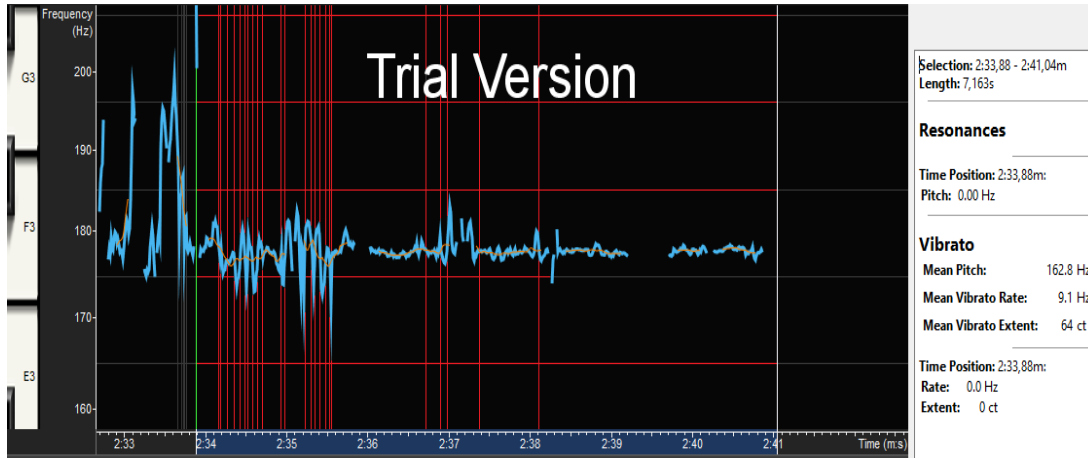
Resim 162. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Sostenutolu Recitatif 3.



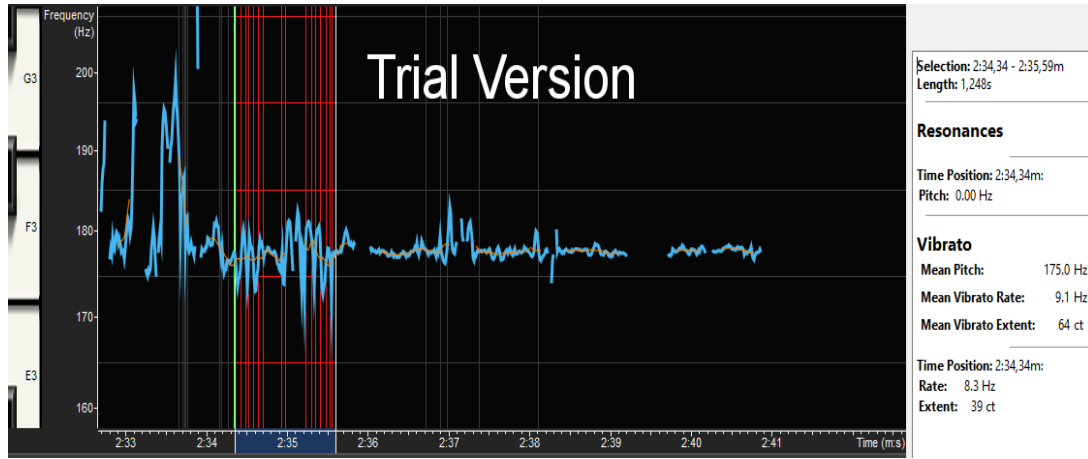
Resim 163. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Sostenutolu Recitatif 5.



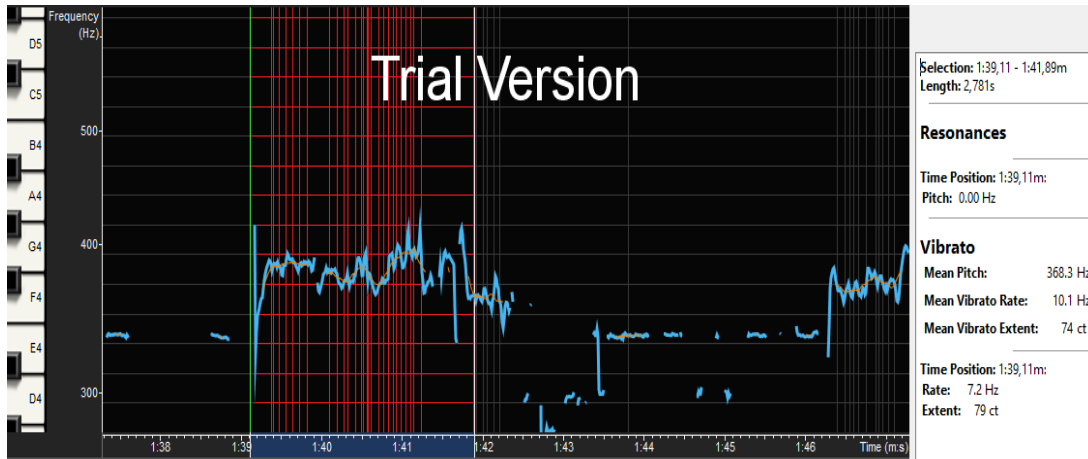
Resim 164. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 1.



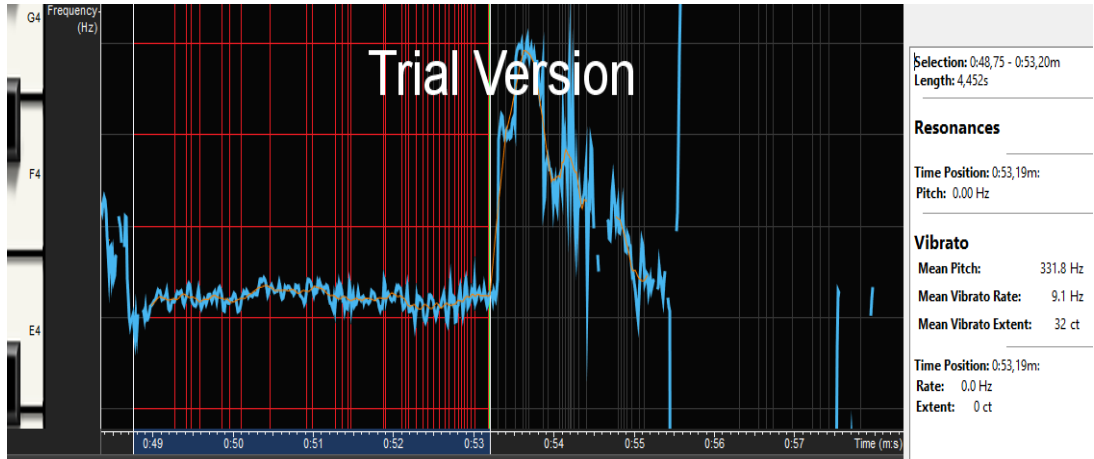
Resim 165. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitativ 3.



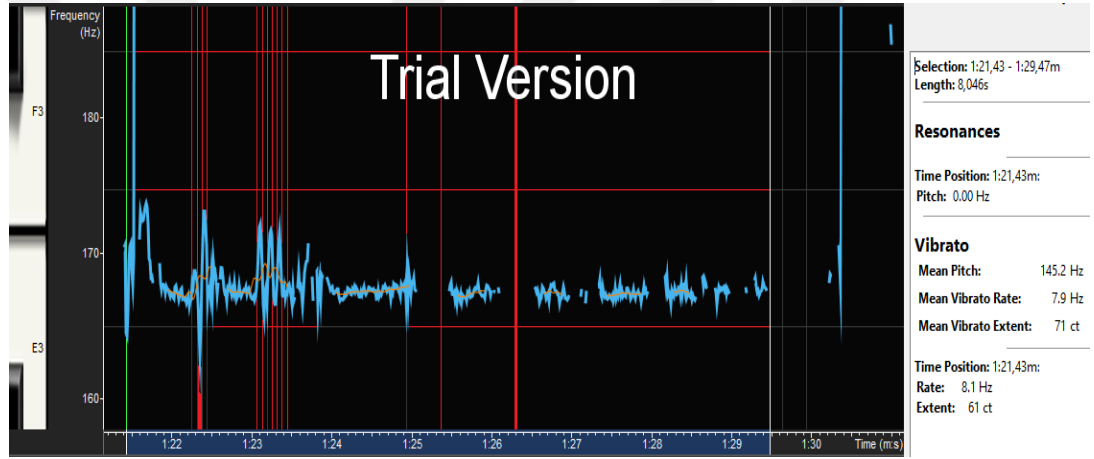
Resim 166. Muharrem Ertaş, 1. Eser (Aman Yine Göç Eyledi Avşar Elleri) Vibrato.



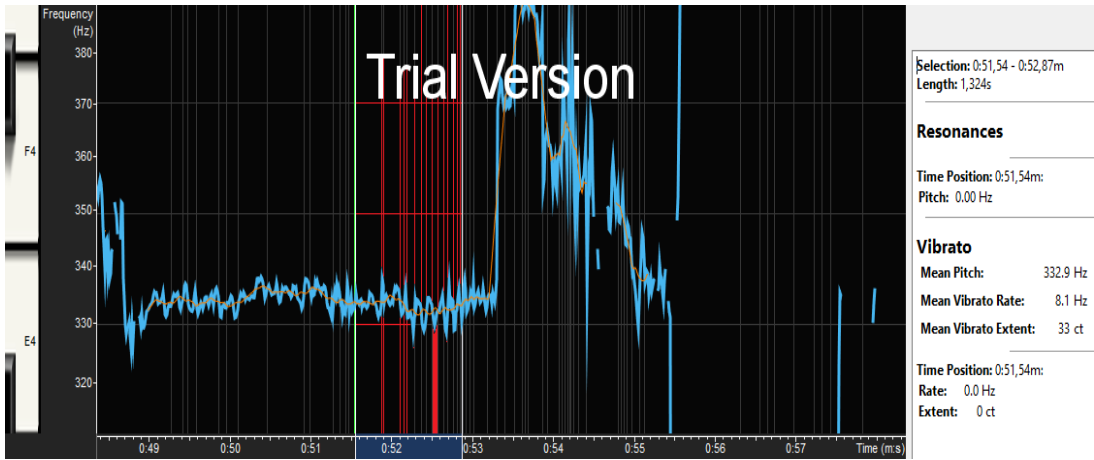
Resim 167. Muharrem Ertaş, 2. Eser (Kırat Bozlağı) Sostenutolu Recitativ 1.



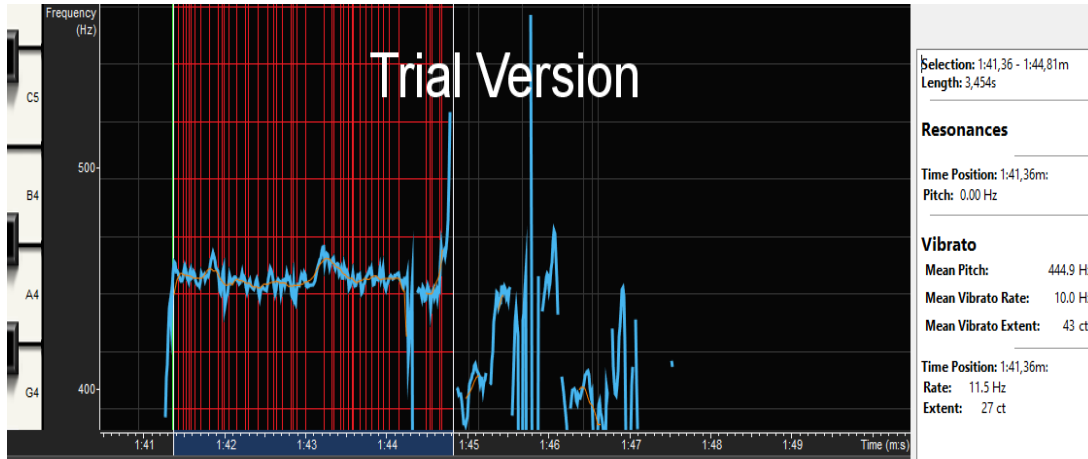
Resim 168. Muharrem Ertaş, 2. Eser (Kırat Bozlağı) Uzun Tek Ses Sustenutolu Recitatif 1.



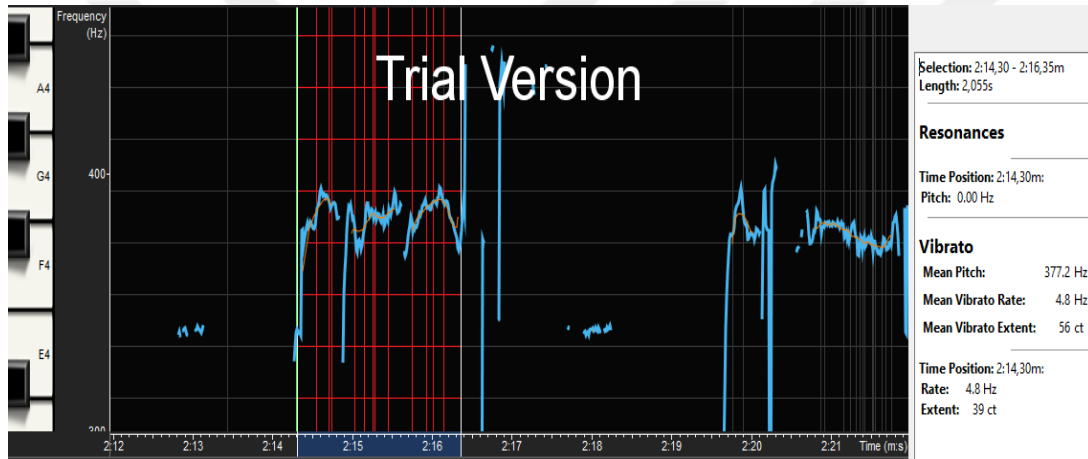
Resim 169. Muharrem Ertaş, 2. Eser (Kırat Bozlağı) Uzun Tek Ses Sustenutolu Recitatif 3.



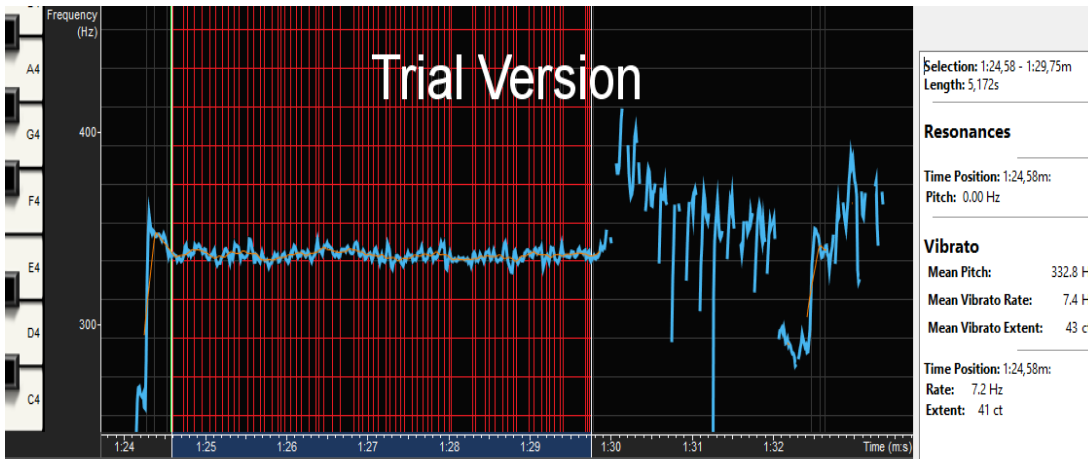
Resim 170. Muharrem Ertaş, 2. Eser (Kırat Bozlağı) Vibrato 1.



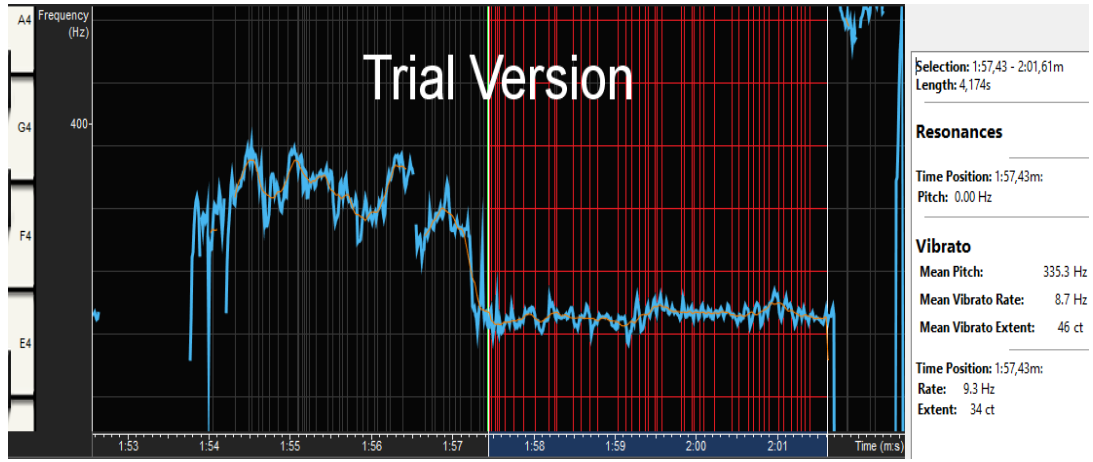
Resim 171. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Sostenutolu Recitatif 1.



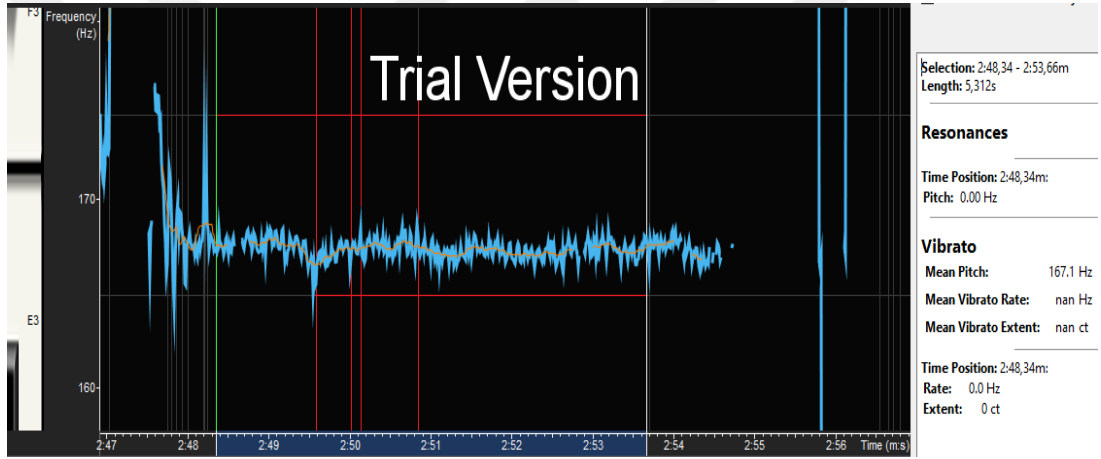
Resim 172. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Sostenutolu Recitatif 4.



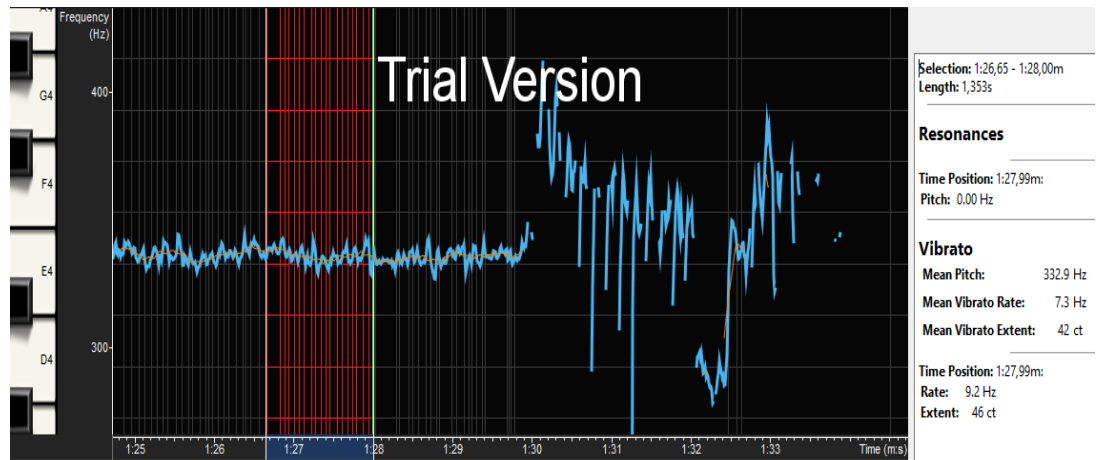
Resim 173. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 1.



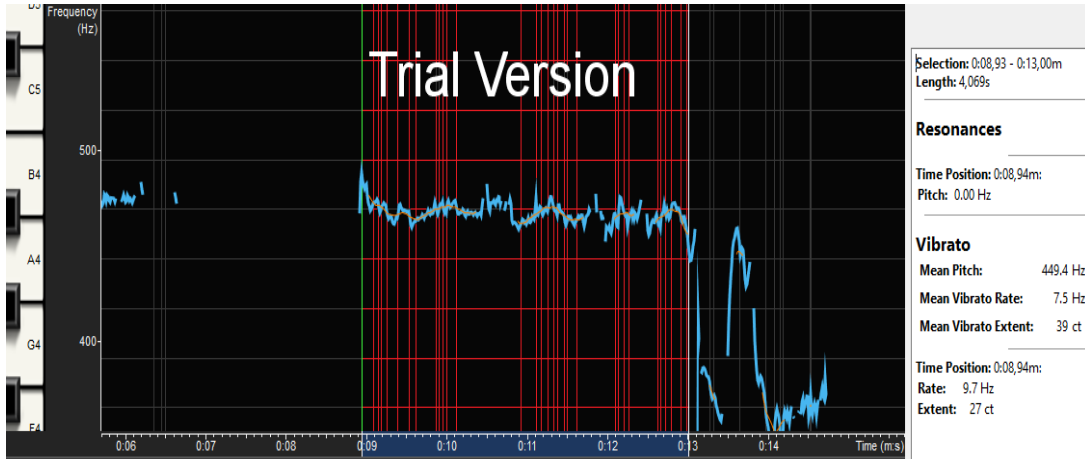
Resim 174. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 2.



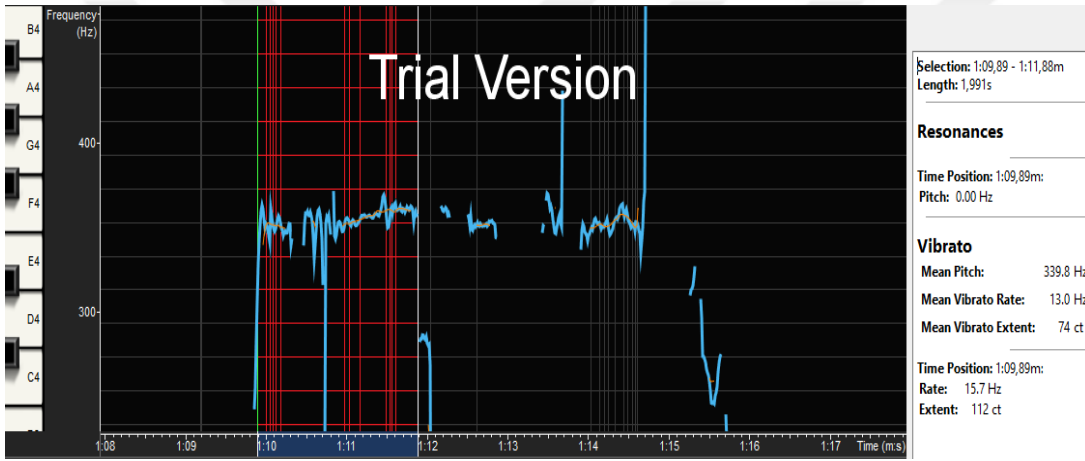
Resim 175. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 5.



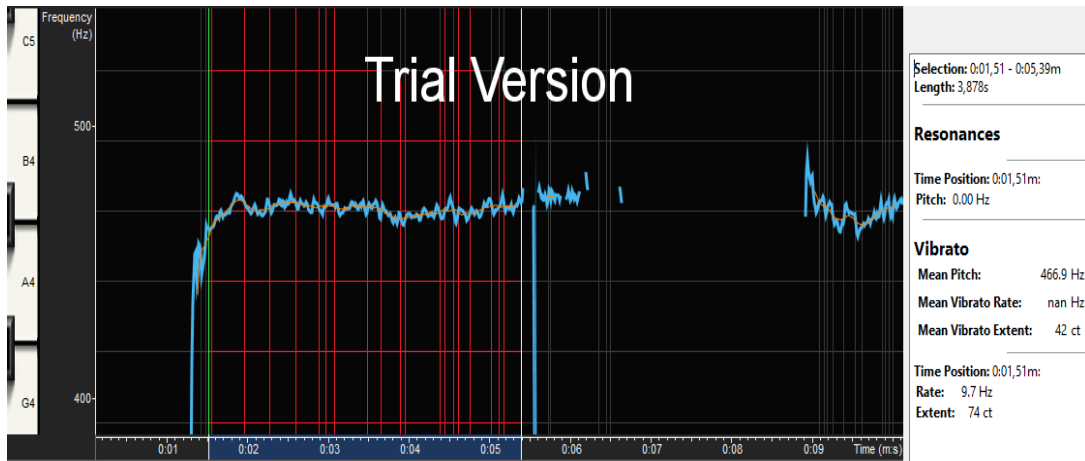
Resim 176. Muharrem Ertaş, 3. Eser (Dinek Dağı) Vibrato 1.



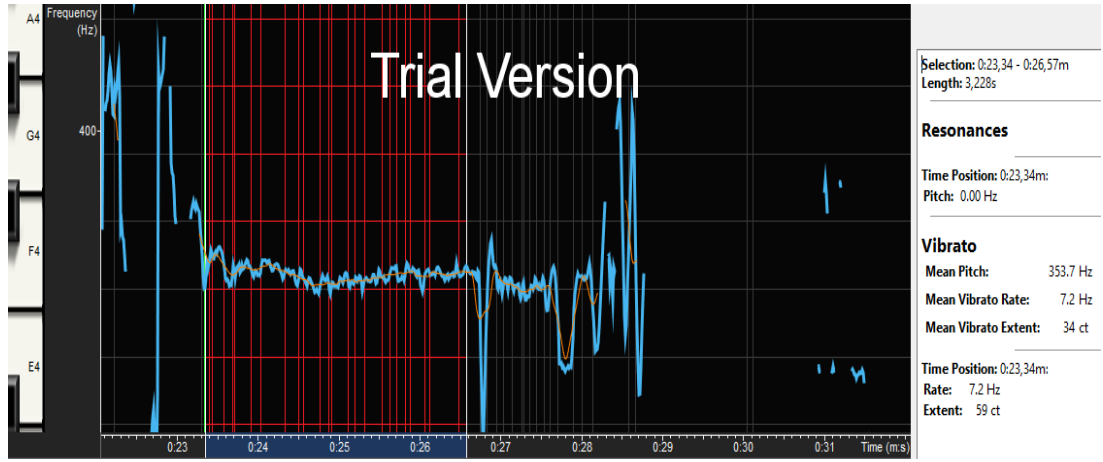
Resim 177. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Sostenutolu Recitativ 1.



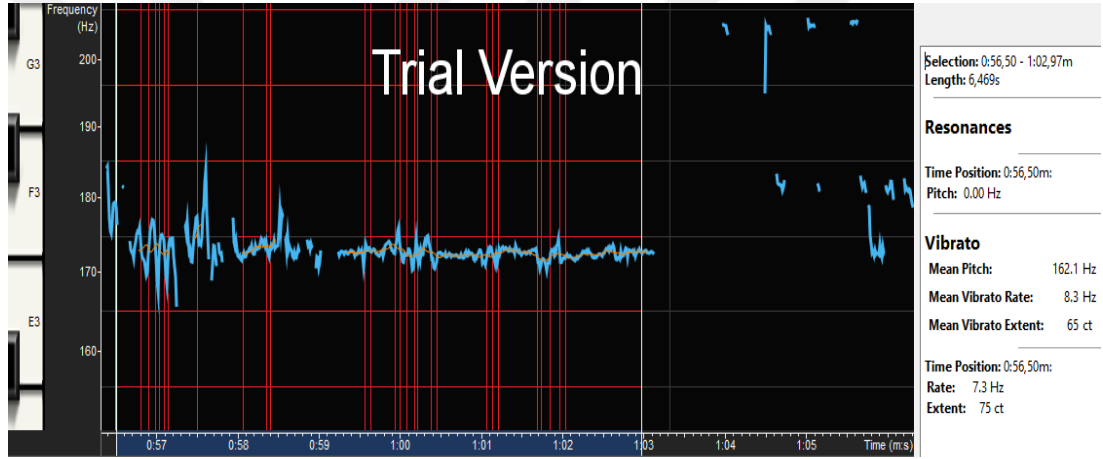
Resim 178. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Sostenutolu Recitativ 2.



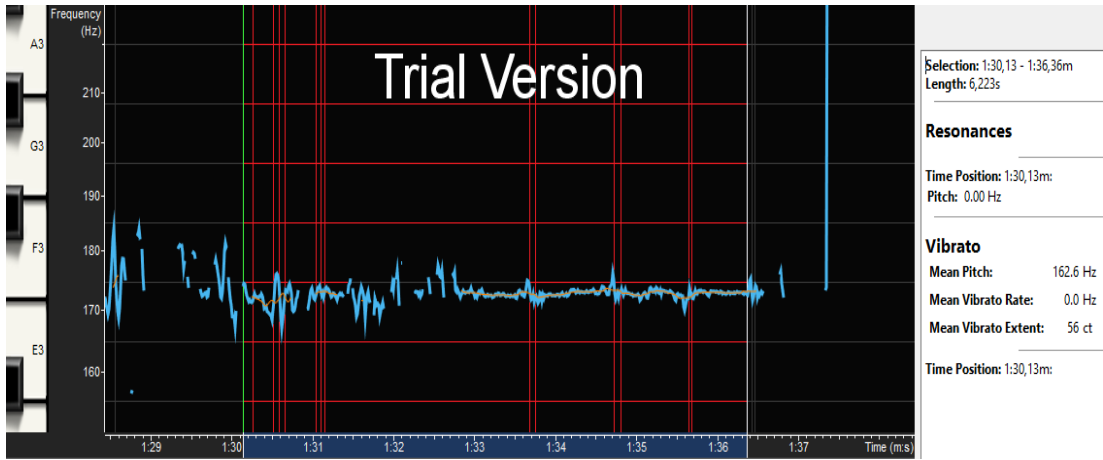
Resim 179. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitativ 1.



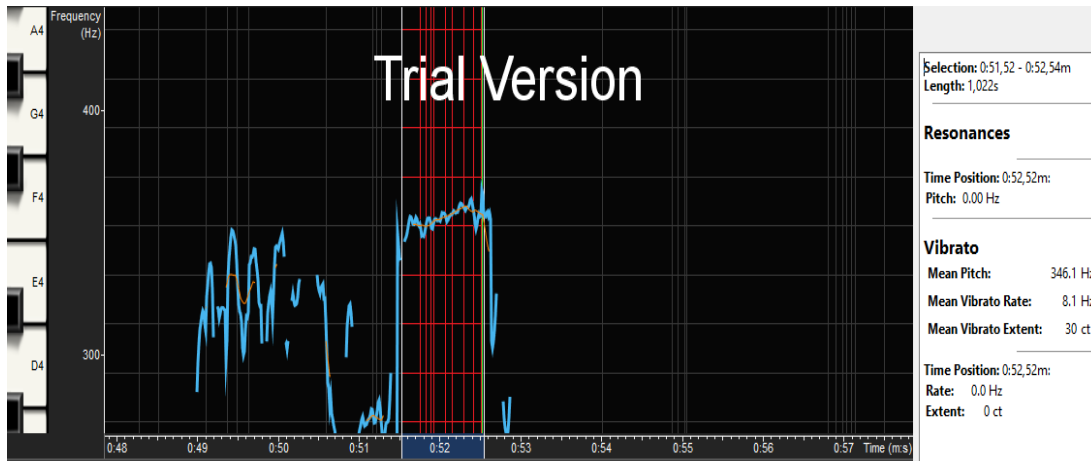
Resim 180. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 2.



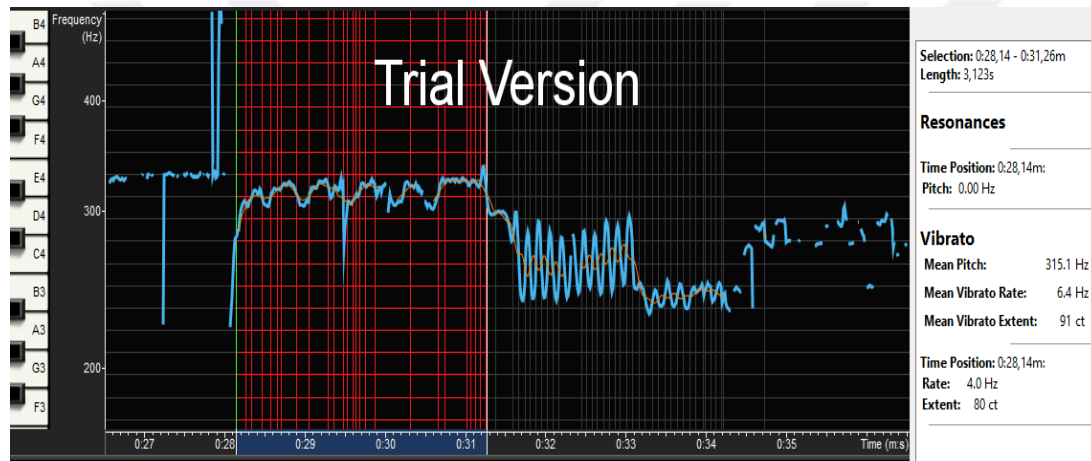
Resim 181. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 3.



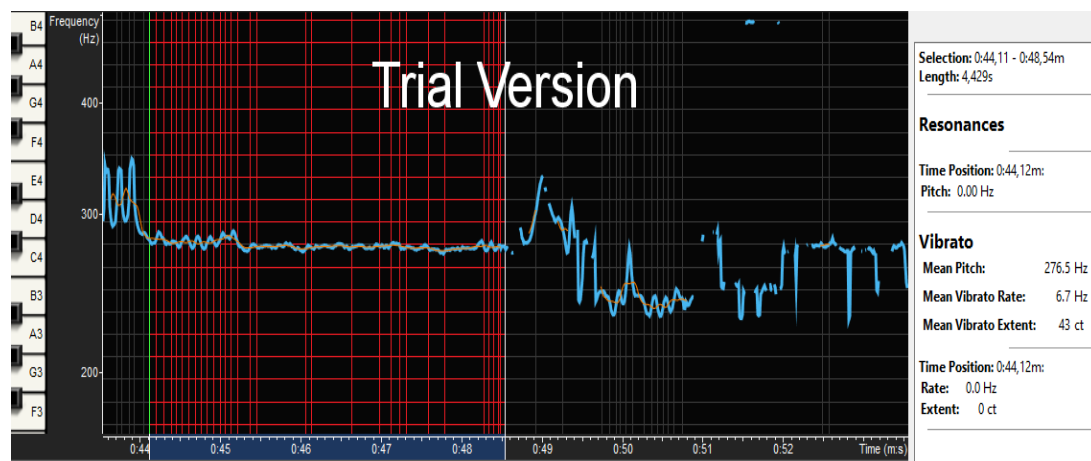
Resim 182. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 4.



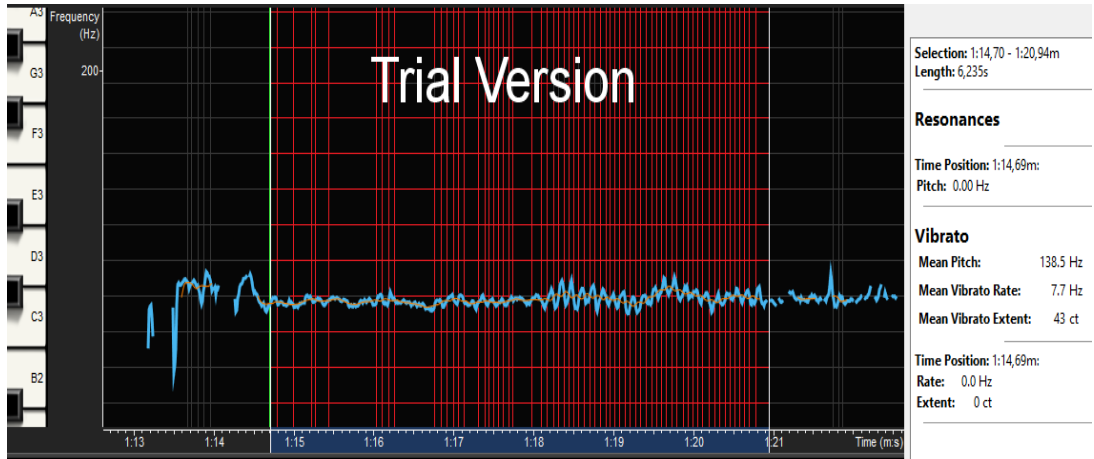
Resim 183. Muharrem Ertaş, 4. Eser (Şu Yalan Dünyada) Vibrato 1.



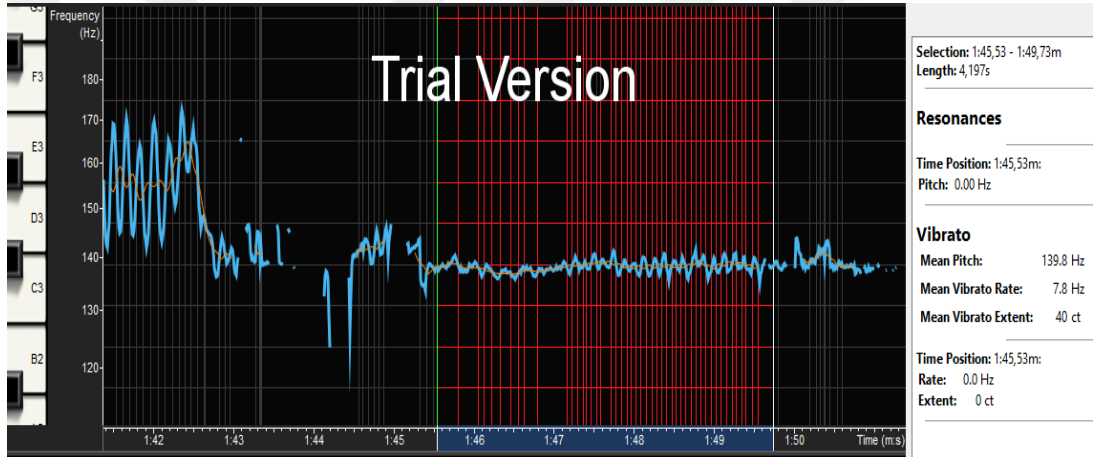
Resim 184. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Recitatif Sostenutolu Recitatif 1.



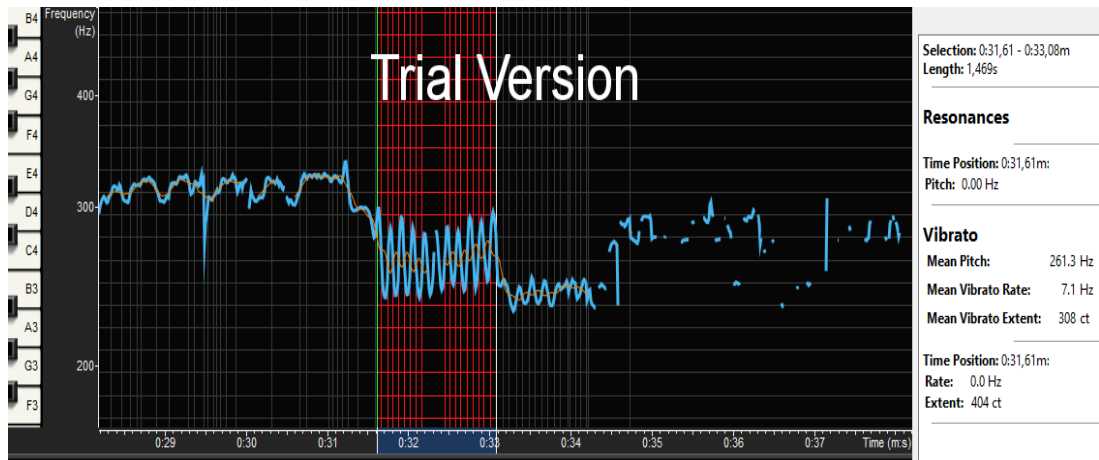
Resim 185. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 1.



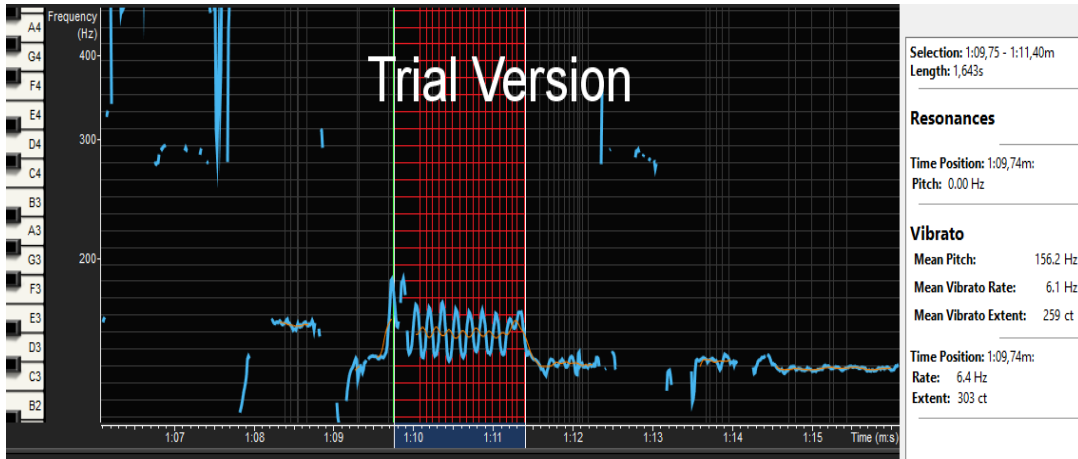
Resim 186. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 2.



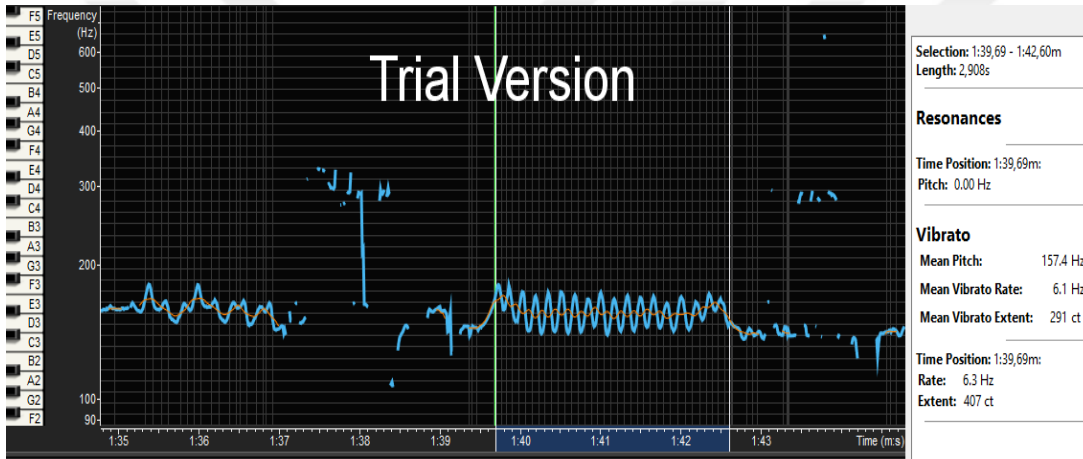
Resim 187. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 3.



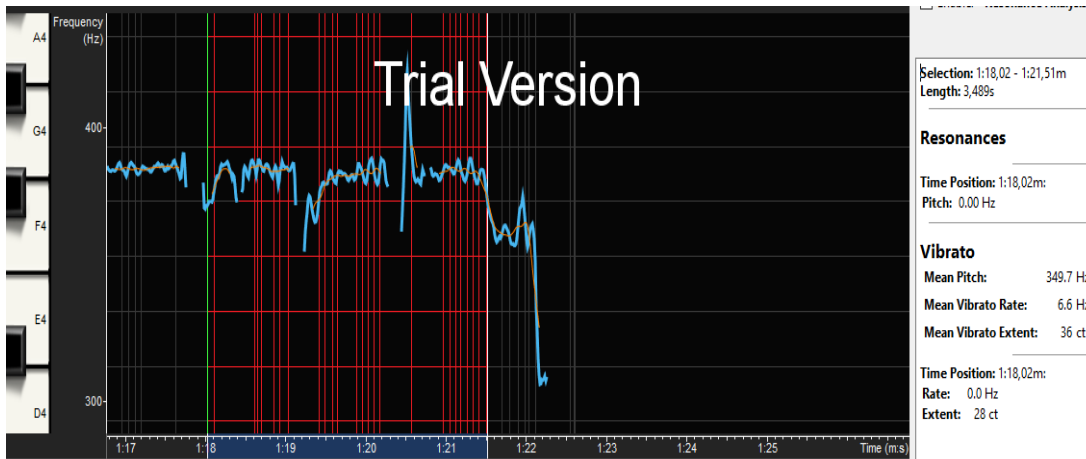
Resim 188. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Vibrato 1.



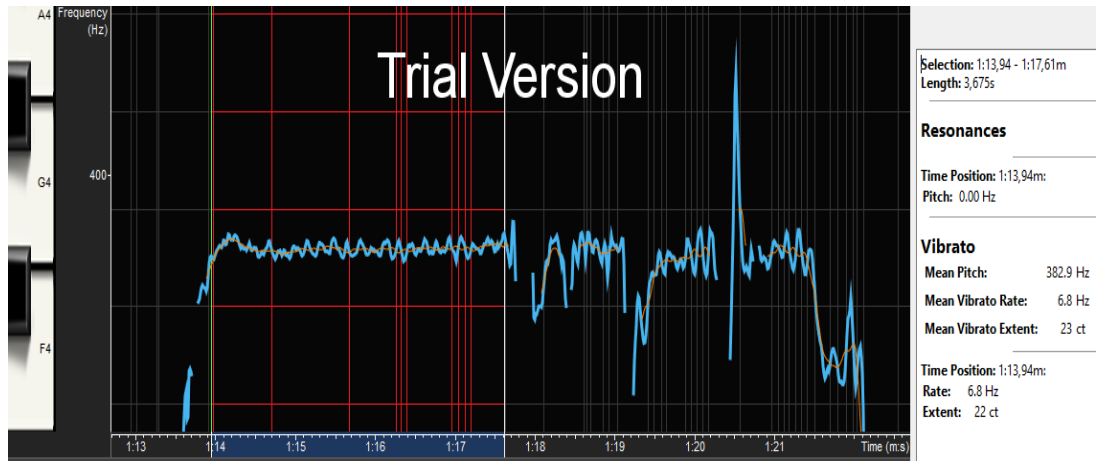
Resim 189. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Vibrato 2.



Resim 190. Neşet Ertaş, 1. Eser (Aman Ak Ellerin Sala Sala) Vibrato 3.



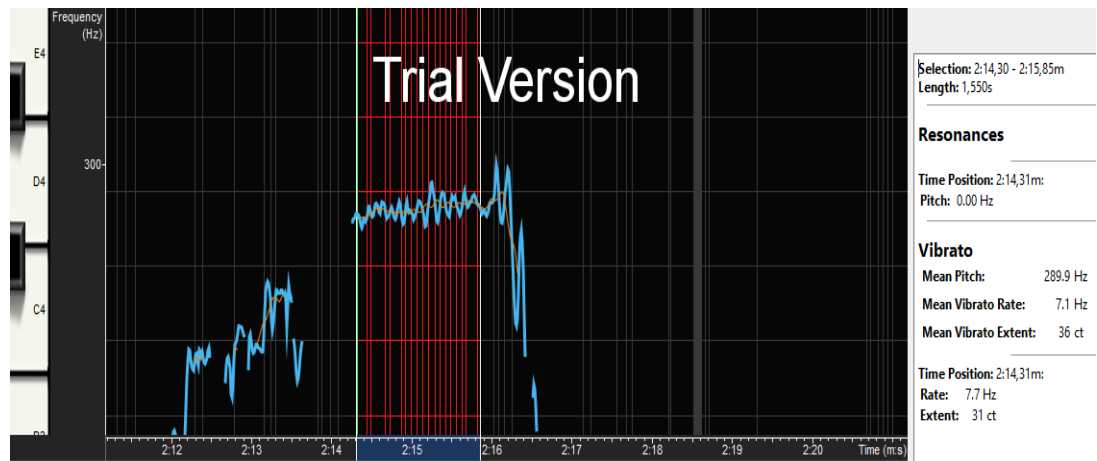
Resim 191. Neşet Ertaş, 2. Eser (Aydost) Sostenutolu Recitativ 1.



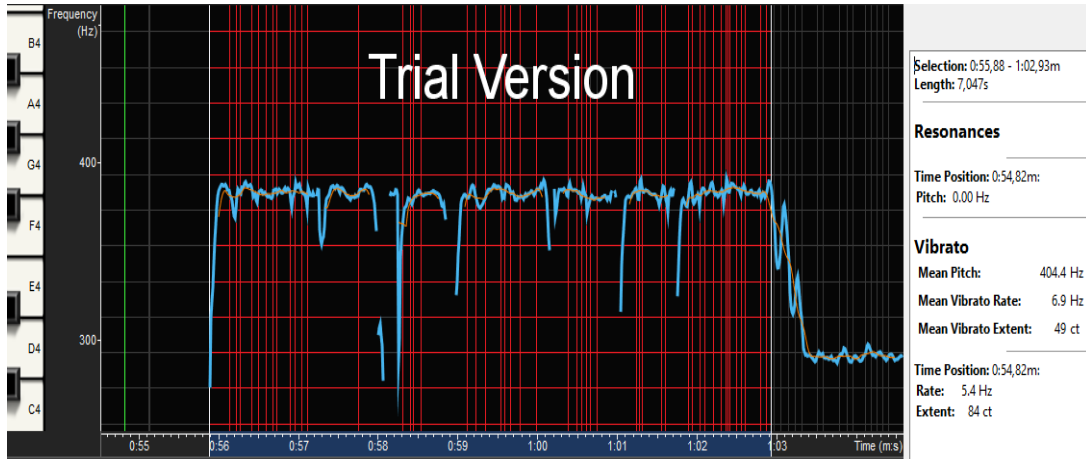
Resim 192. Neşet Ertaş, 2. Eser (Aydost) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 1.



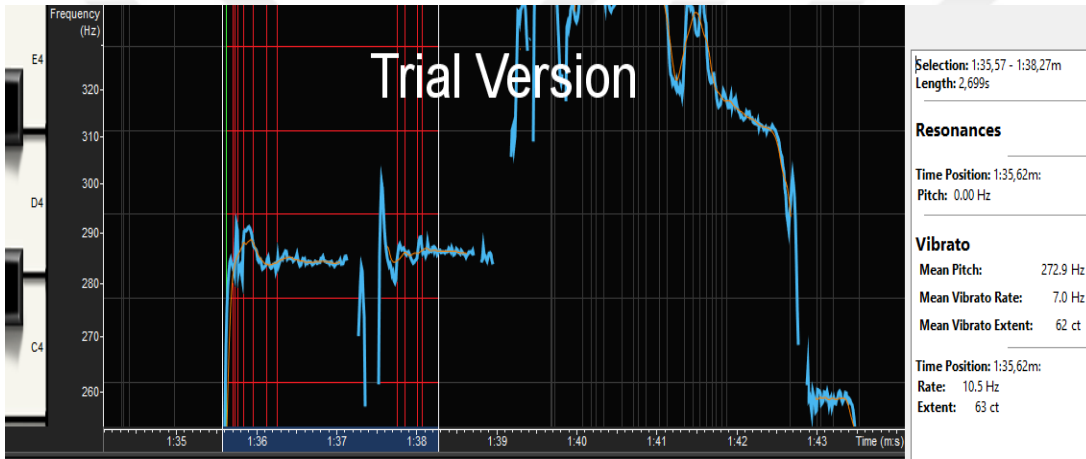
Resim 193. Neşet Ertaş, 2. Eser (Aydost) Vibrato 1.



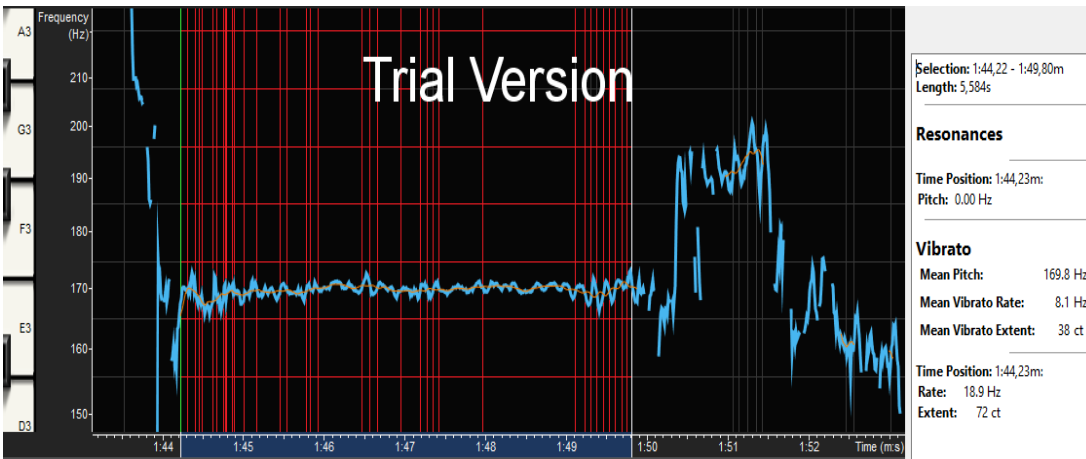
Resim 194. Neşet Ertaş, 2. Eser (Aydost) Vibrato 3.



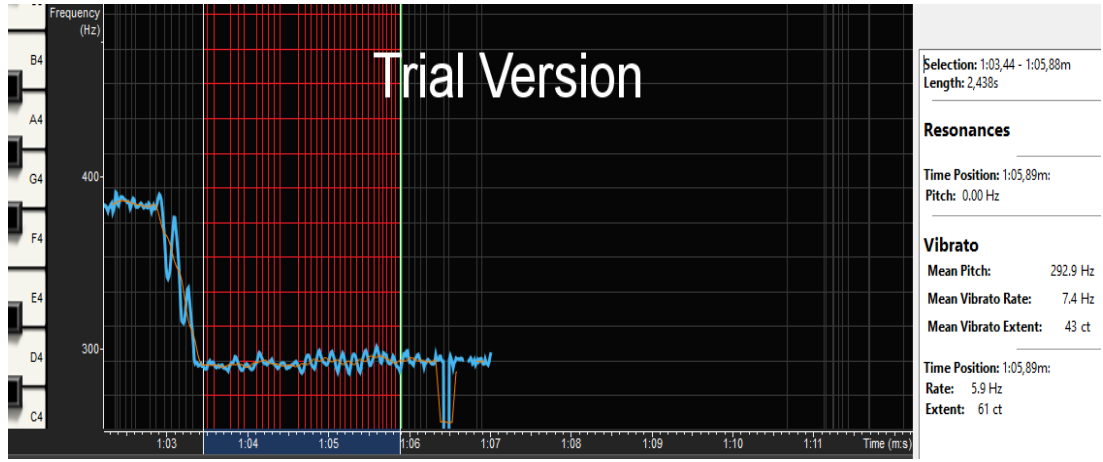
Resim 195. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Sustenutolu Recitatif 1.



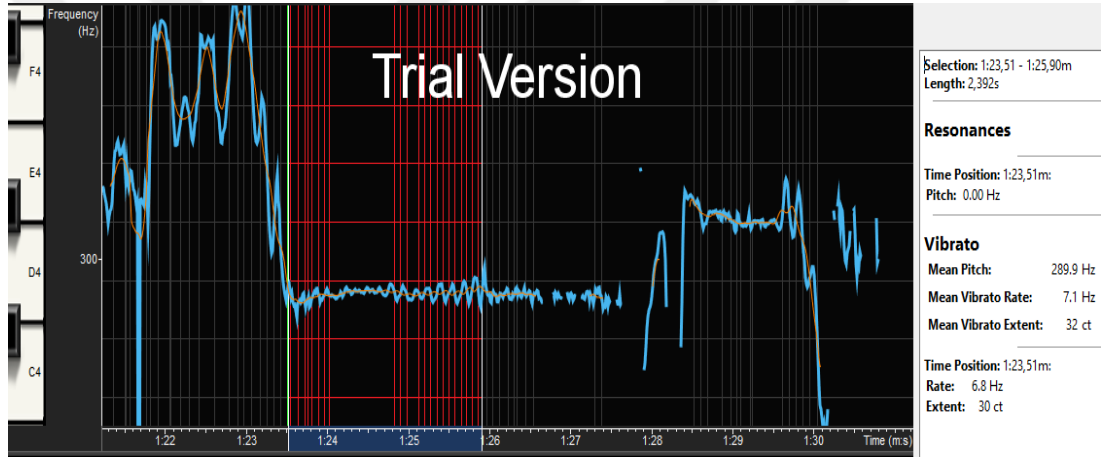
Resim 196. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Sustenutolu Recitatif 2.



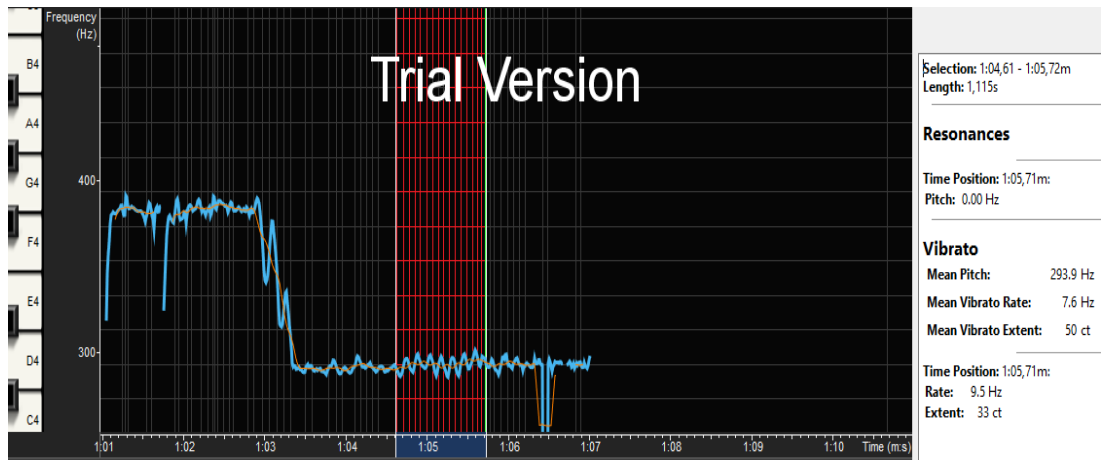
Resim 197. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Uzun Tek Ses Sustenutolu Recitatif 1.



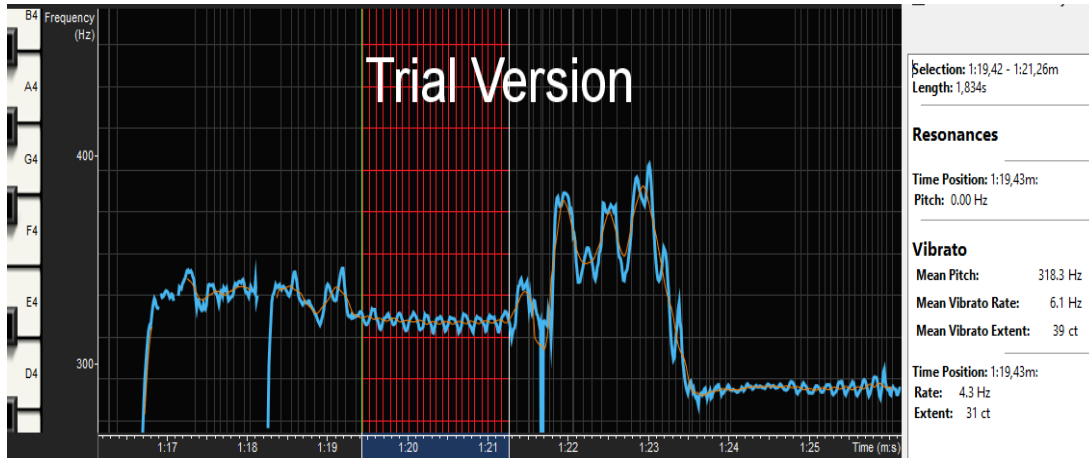
Resim 198. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 2.



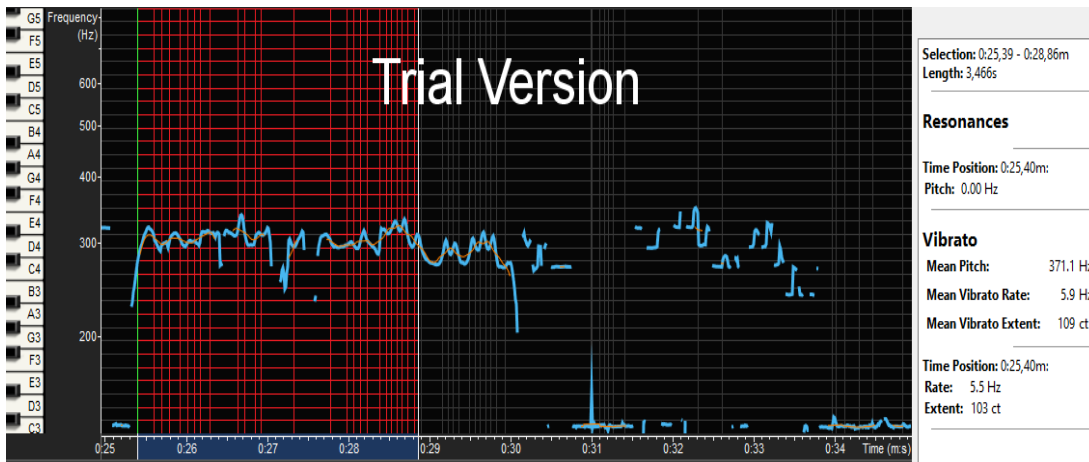
Resim 199. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 3.



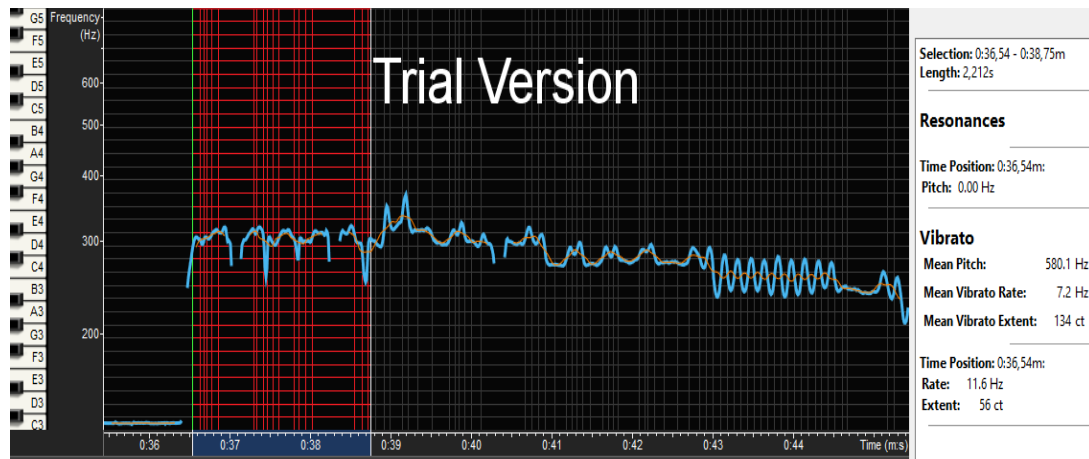
Resim 200. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Vibrato 1.



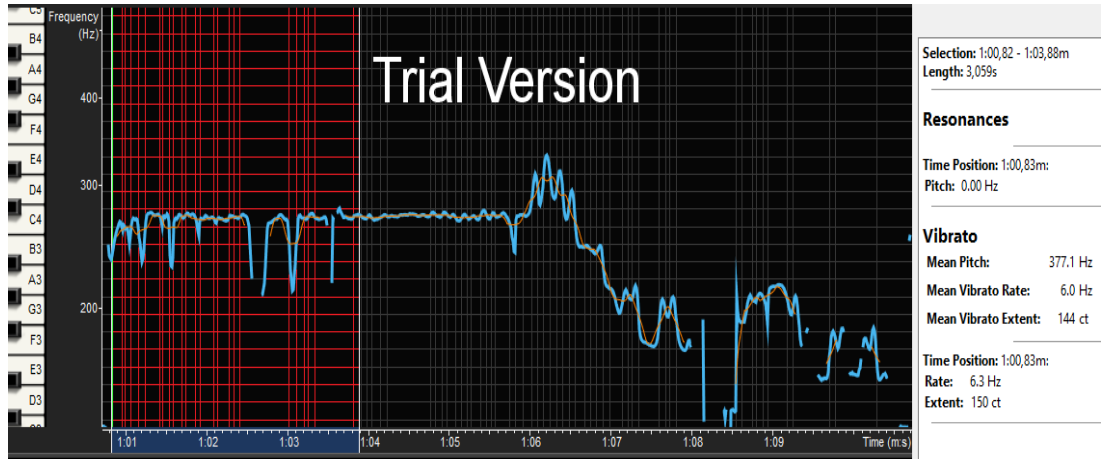
Resim 201. Neşet Ertaş, 3. Eser (Bir Yaratmış Allah) Vibrato 2.



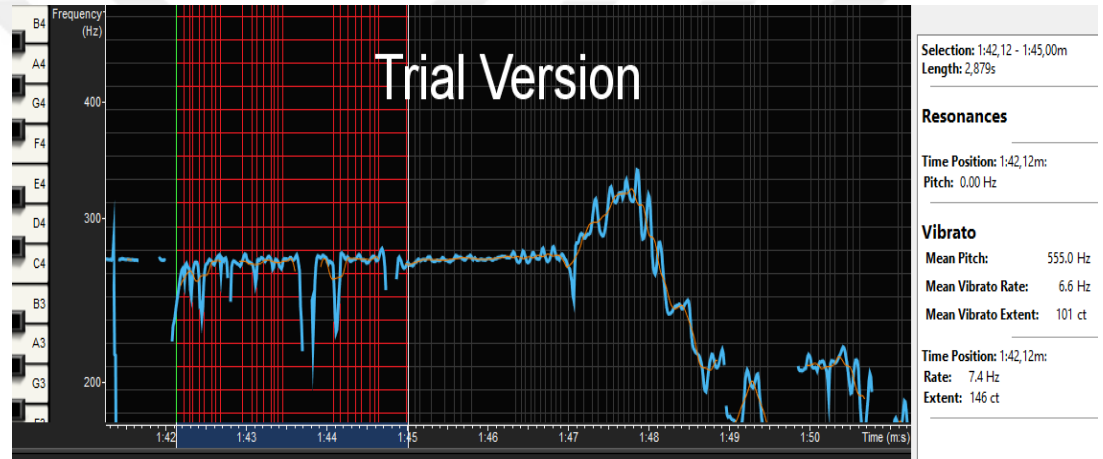
Resim 202. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Sostenutolu Recitativ 1.



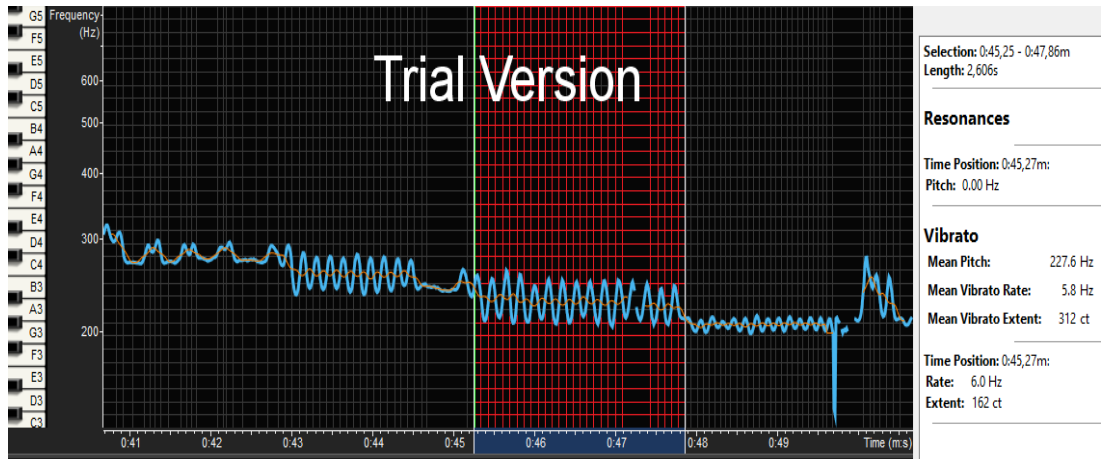
Resim 203. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Sostenutolu Recitativ 2.



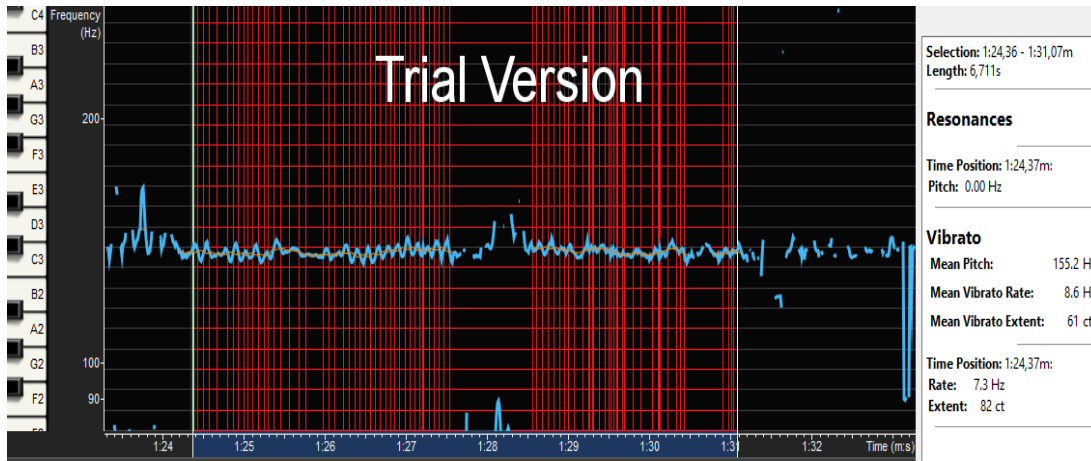
Resim 204. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Sustenutolu Recitativ 3.



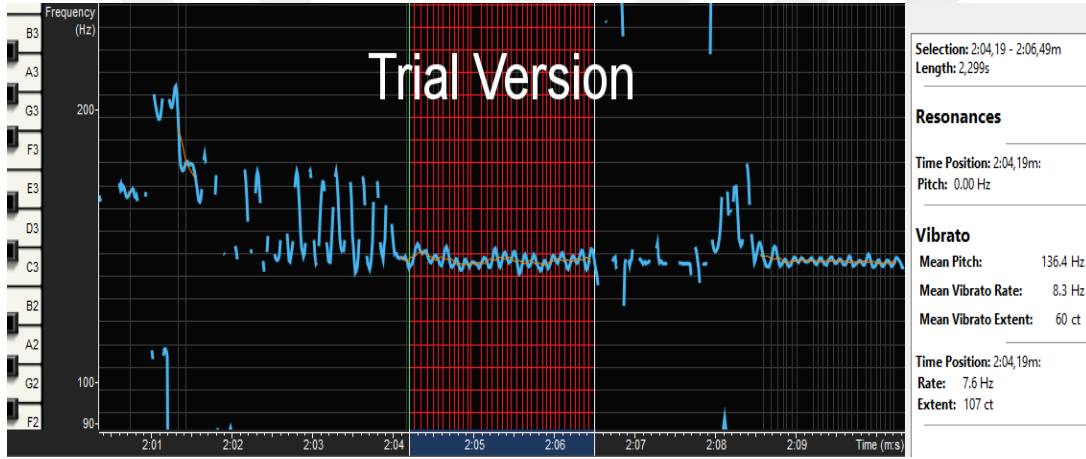
Resim 205. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Sustenutolu Recitativ 4.



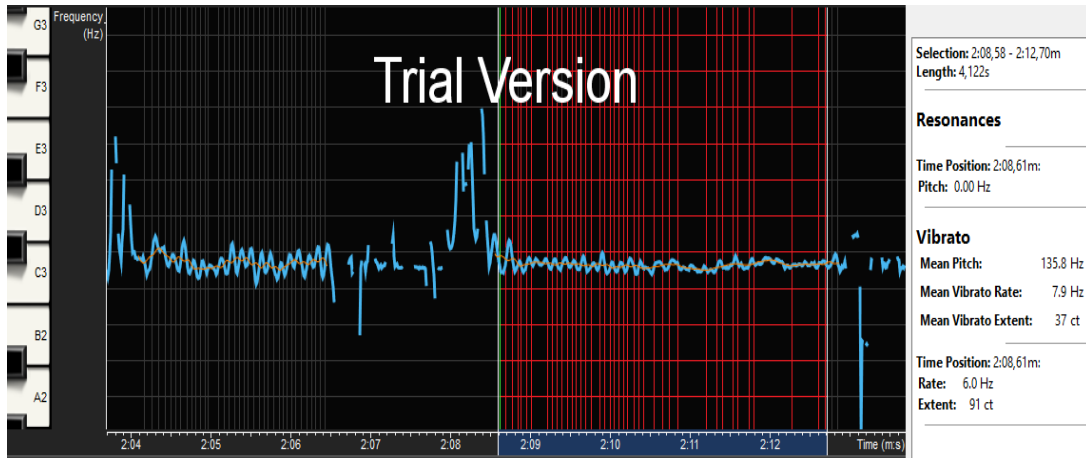
Resim 206. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Uzun Tek Ses Sustenutolu Recitativ 1.



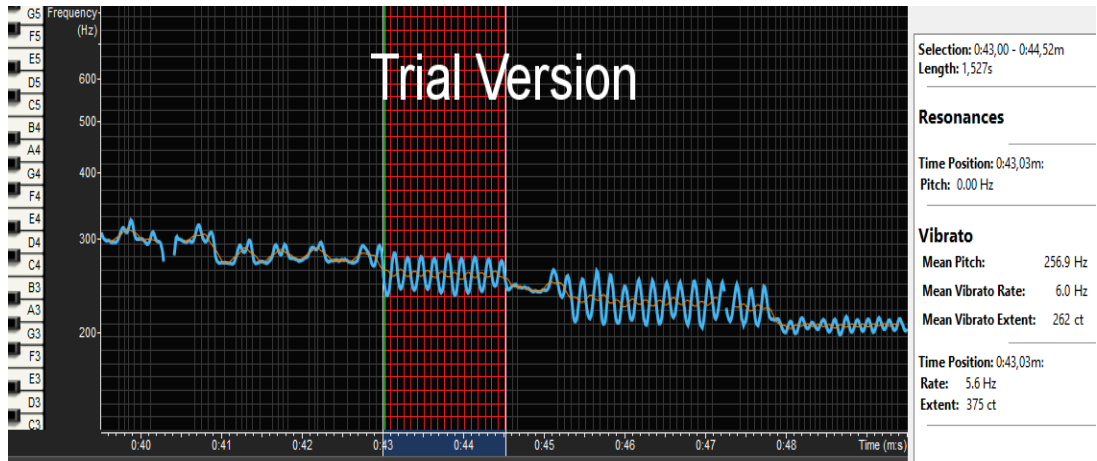
Resim 207. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 2.



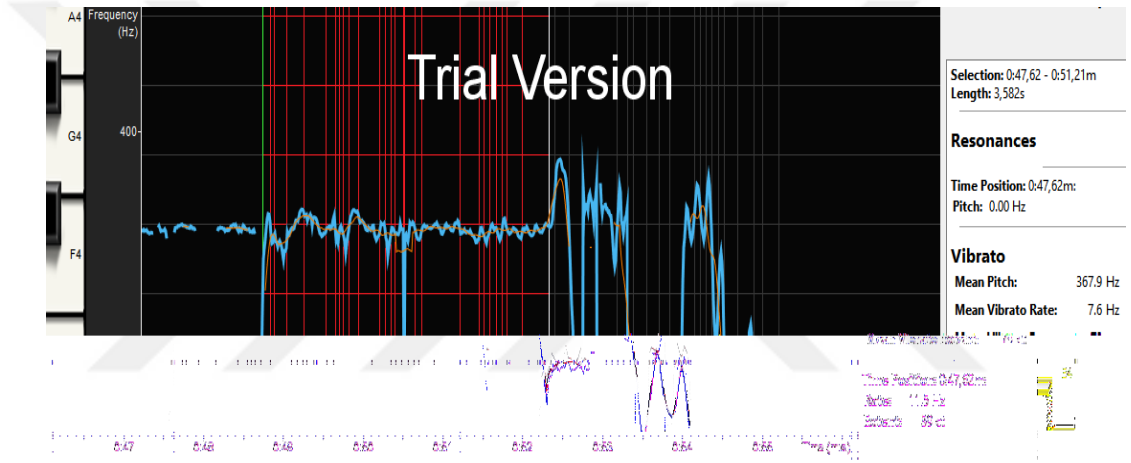
Resim 208. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 3.



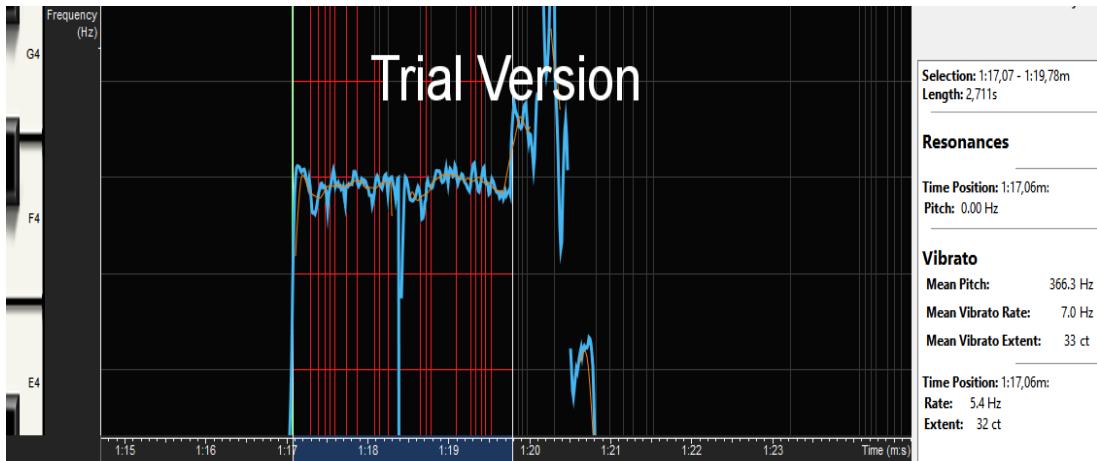
Resim 209. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 5.



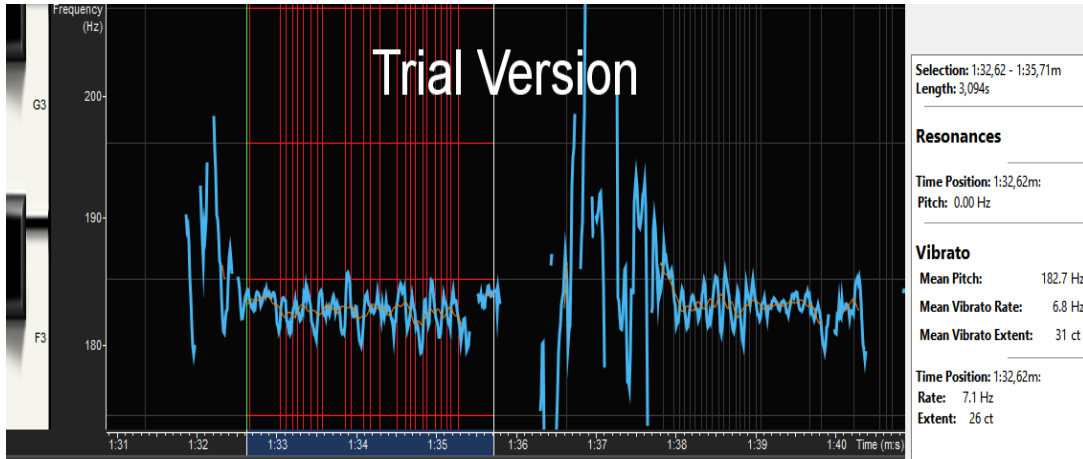
Resim 210. Neşet Ertaş, 4. Eser (Gine Haber Gelmiş) Vibrato 1.



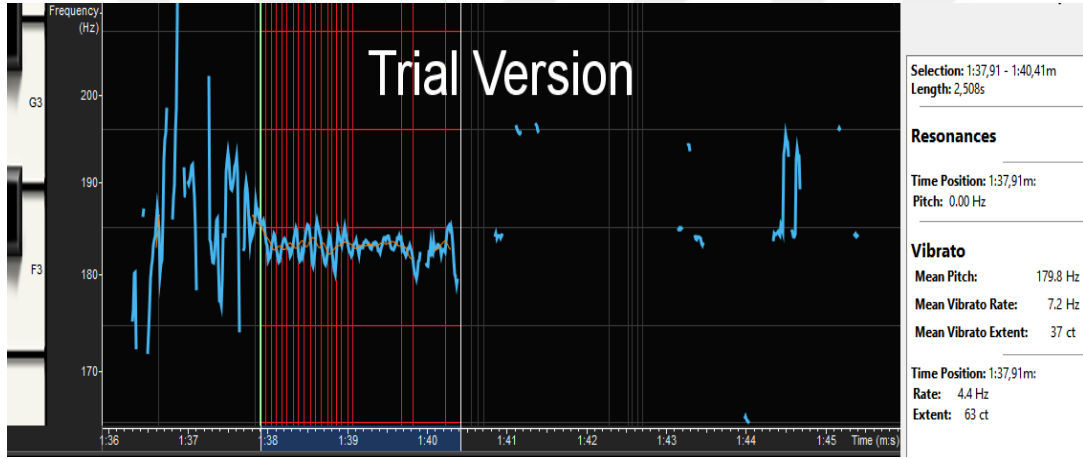
Resim 211. Çekiç Ali, 1. Eser (Aman Doğan Yaz Ayaları) Sostenutolu Recitatif 1.



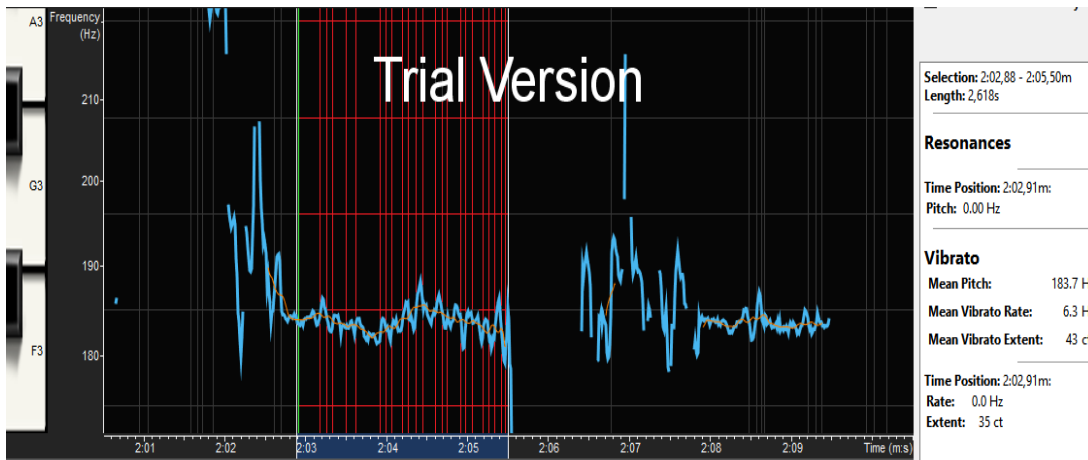
Resim 212. Çekiç Ali, 1. Eser (Aman Doğan Yaz Ayaları) Sostenutolu Recitatif 2.



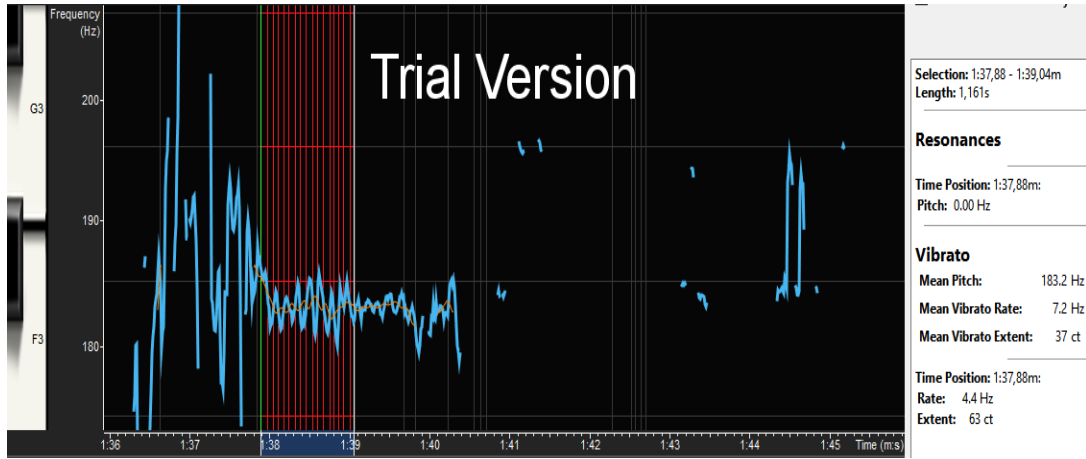
Resim 213. Çekiç Ali, 1. Eser (Aman Doğar Yaz Ayaları) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 1.



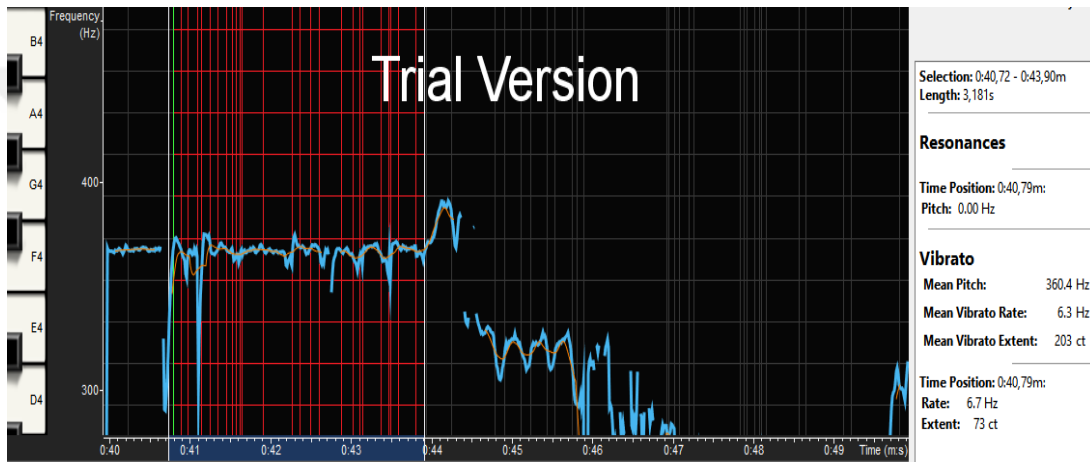
Resim 214. Çekiç Ali, 1. Eser (Aman Doğar Yaz Ayaları) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 2.



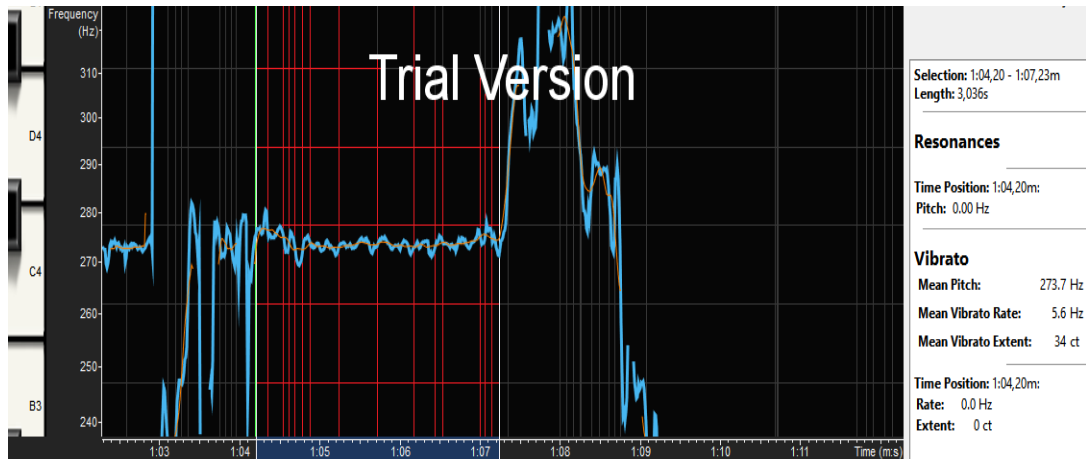
Resim 215. Çekiç Ali, 1. Eser (Aman Doğar Yaz Ayaları) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 4.



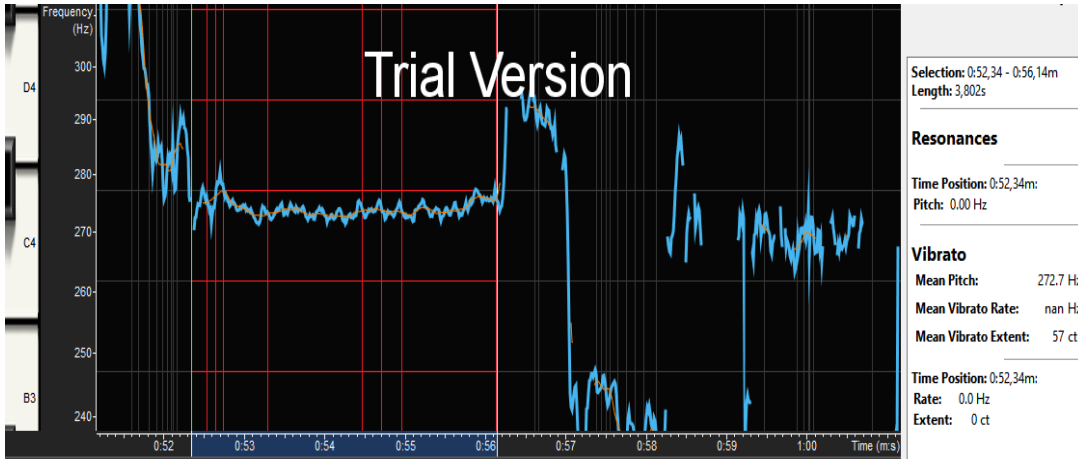
Resim 216. Çekiç Ali, 1. Eser (Aman Doğar Yaz Ayaları) Vibrato 2.



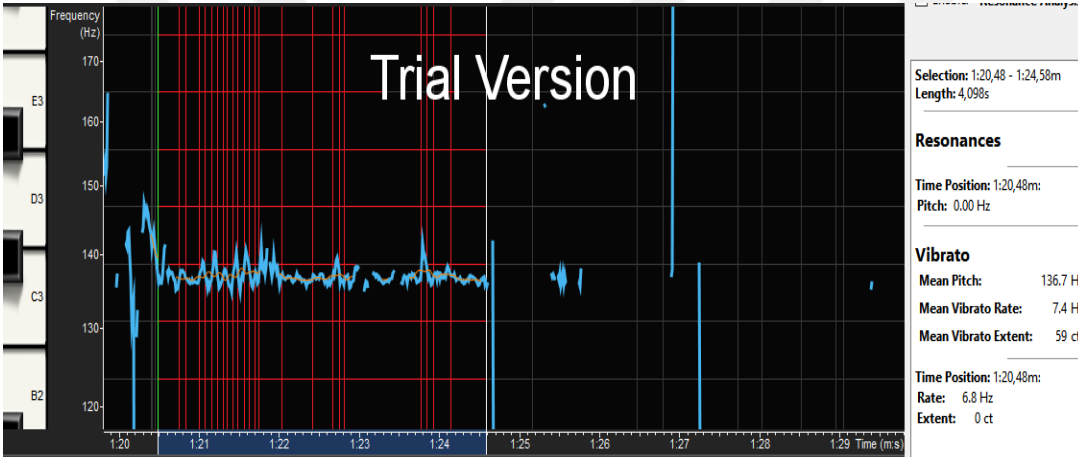
Resim 217. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Sustenutolu Recitatif 1.



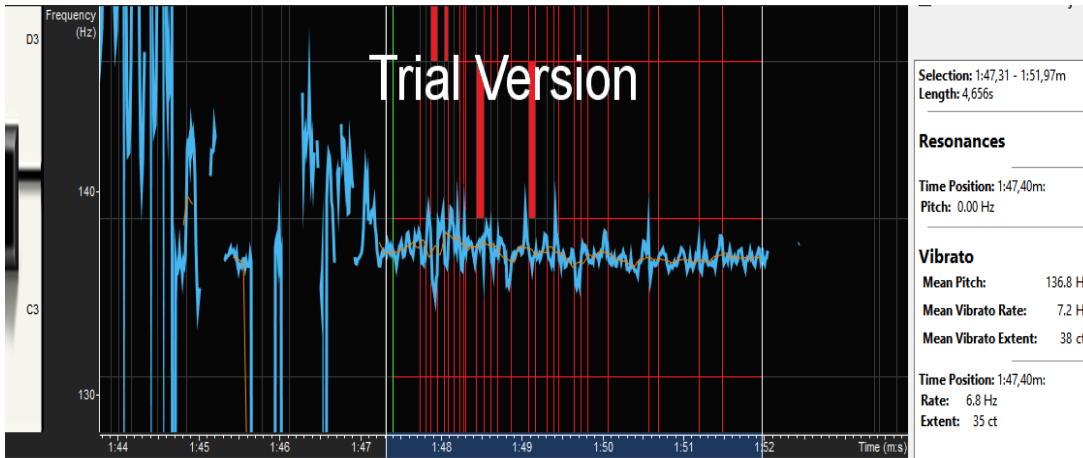
Resim 218. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Tek Ses Sustenutolu Recitatif 2.



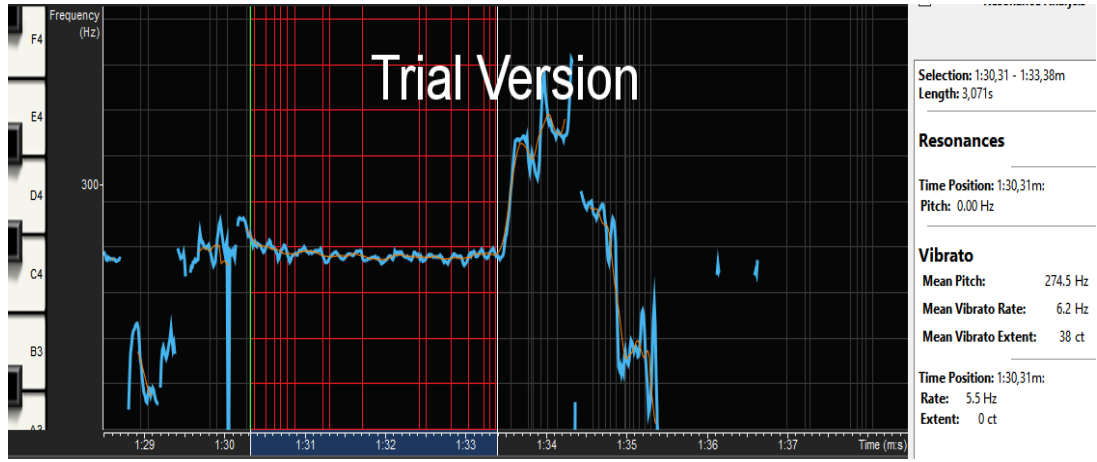
Resim 219. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 1.



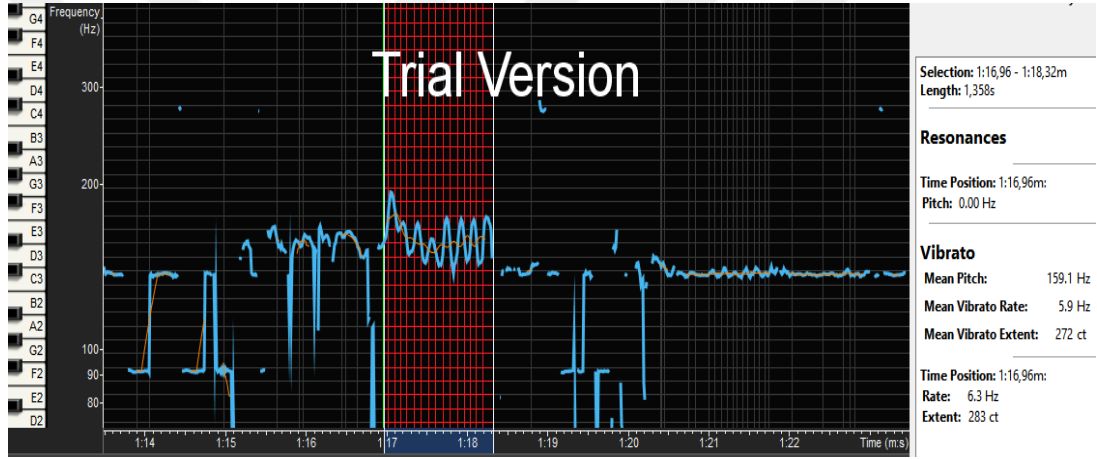
Resim 220. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 3.



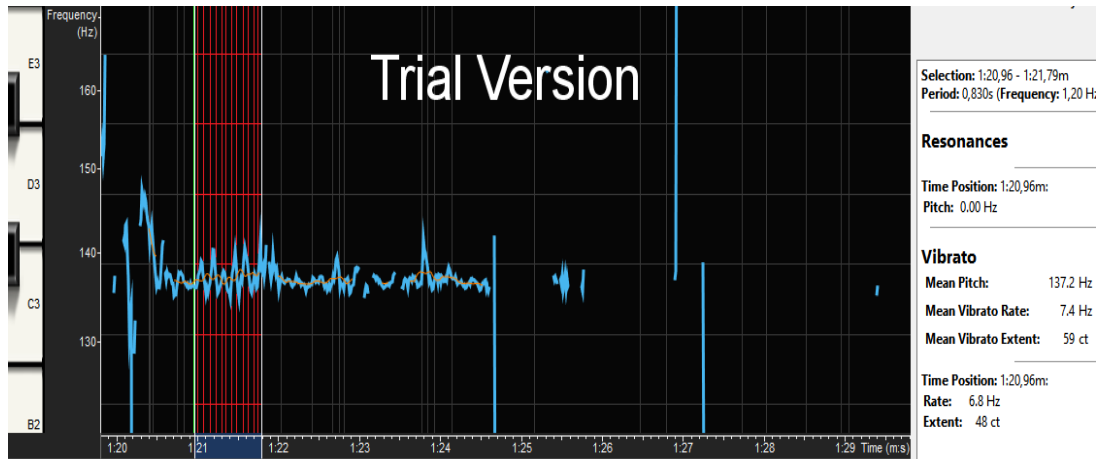
Resim 221. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 4 (2).



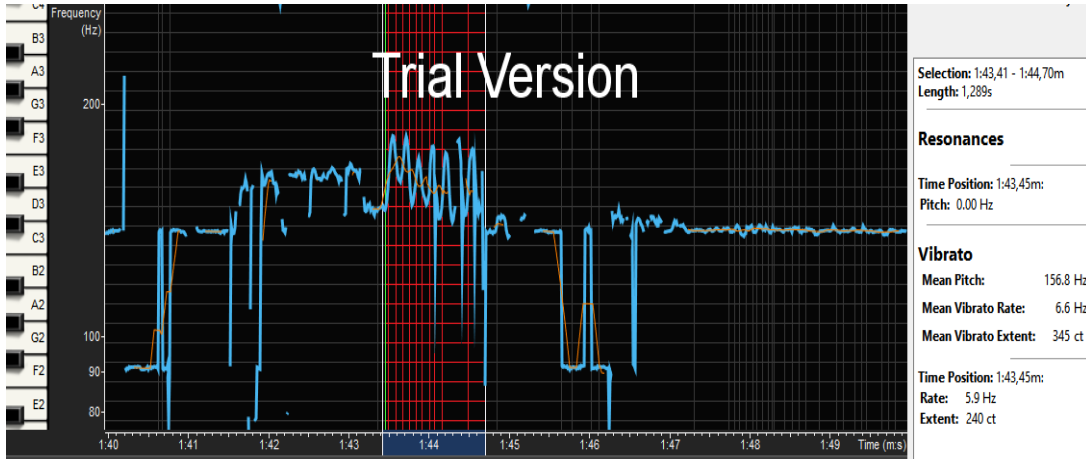
Resim 222. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 4.



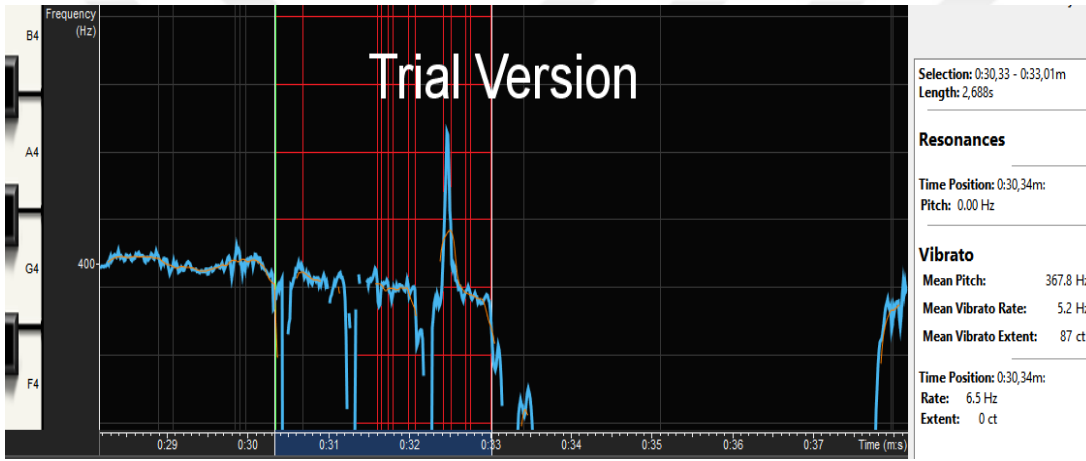
Resim 223. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Vibrato 1.



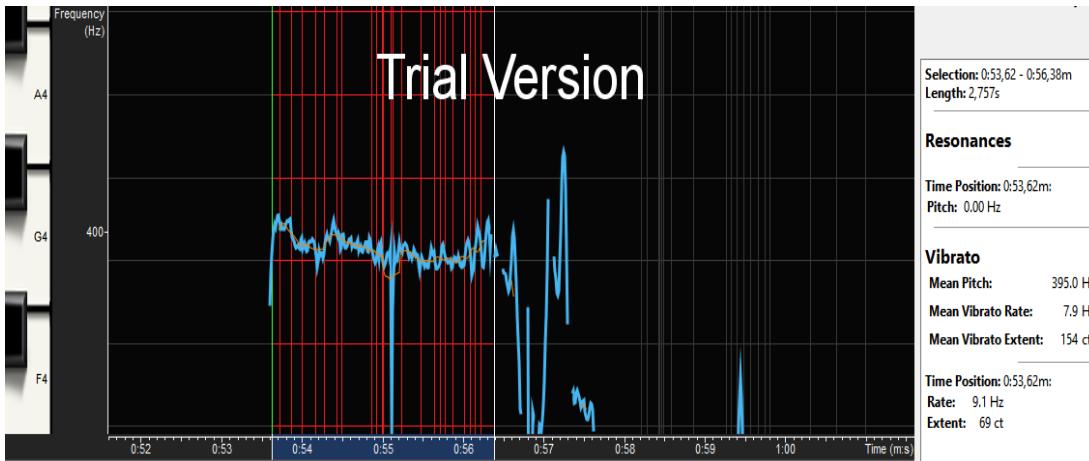
Resim 224. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Vibrato 2.



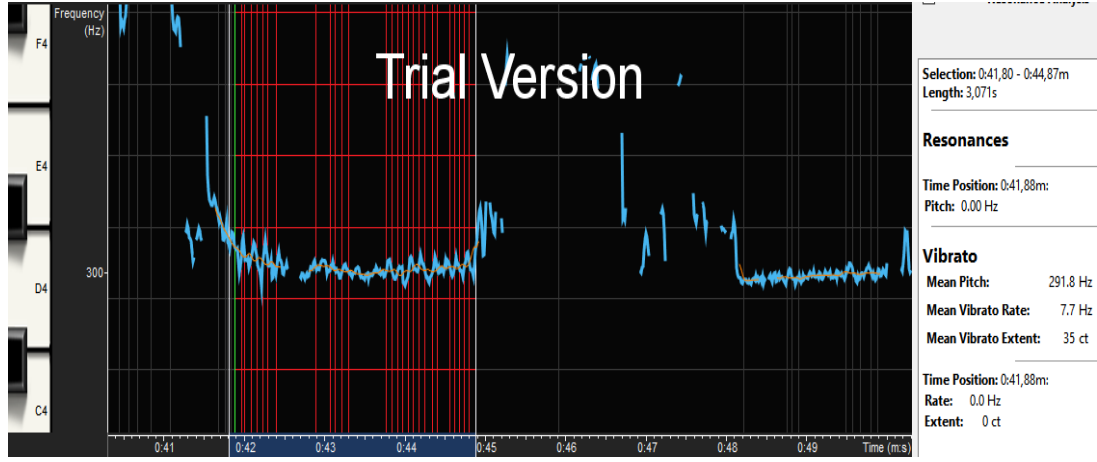
Resim 225. Çekiç Ali, 2. Eser (Şu Yalan Dünyadan) Vibrato 3.



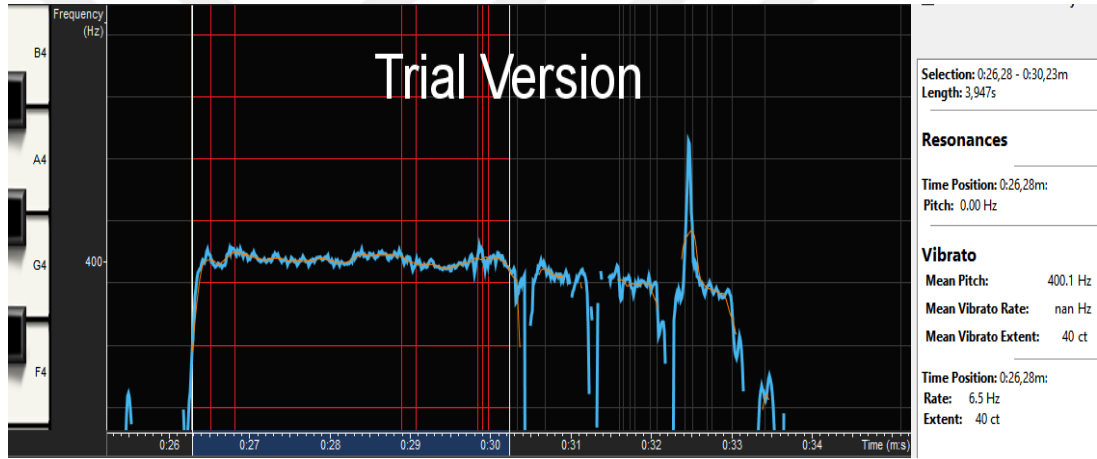
Resim 226. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Sustenutolu Recitativ 1.



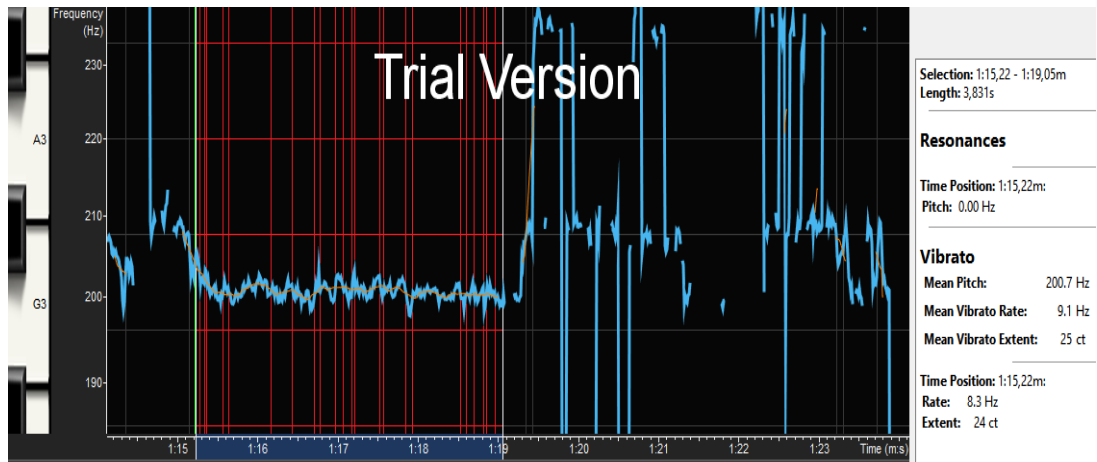
Resim 227. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Sustenutolu Recitativ 3.



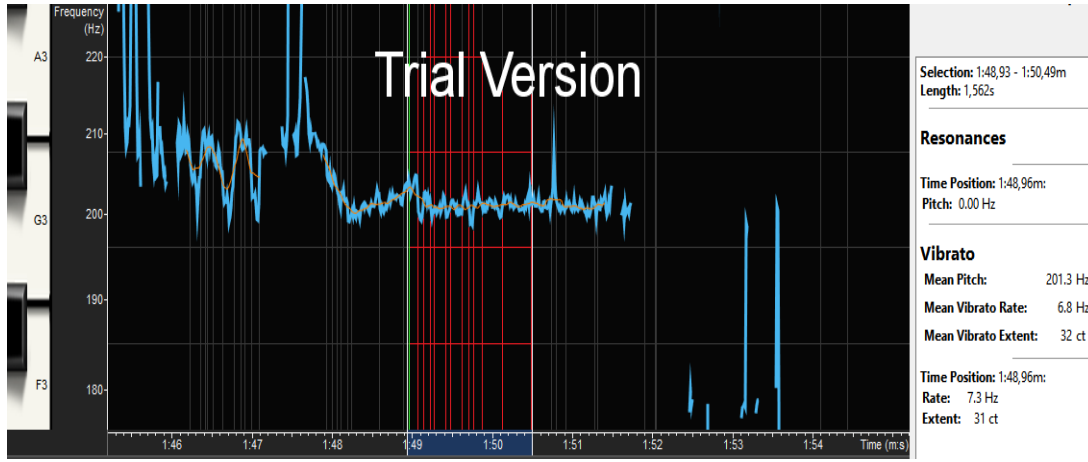
Resim 228. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Tek Ses Sostenutolu Recitatif 2.



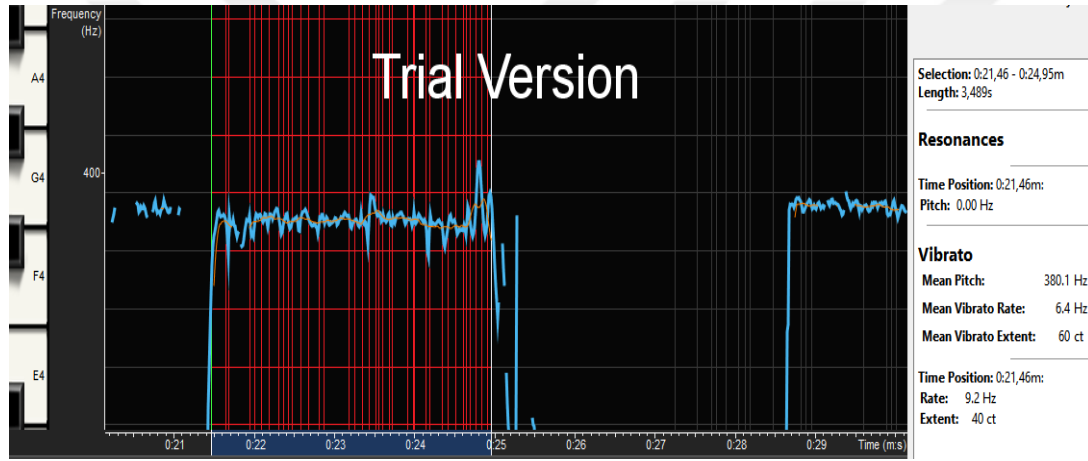
Resim 229. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 1.



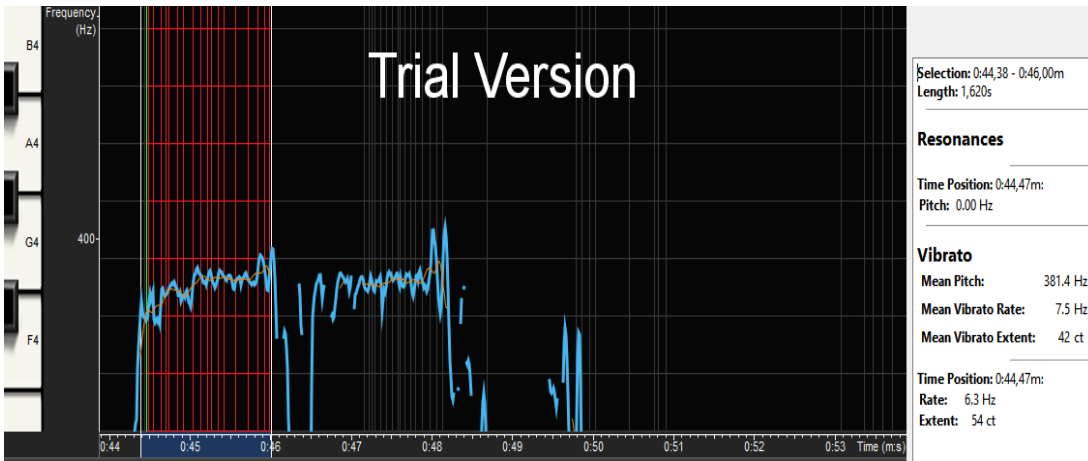
Resim 230. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 4.



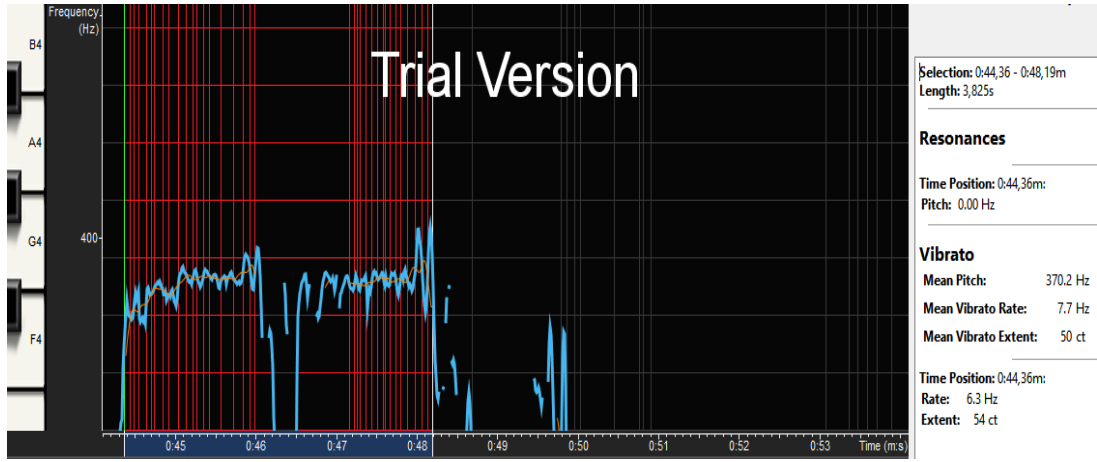
Resim 231. Çekiç Ali, 3. Eser (Sarı Yazma) Vibrato 1.



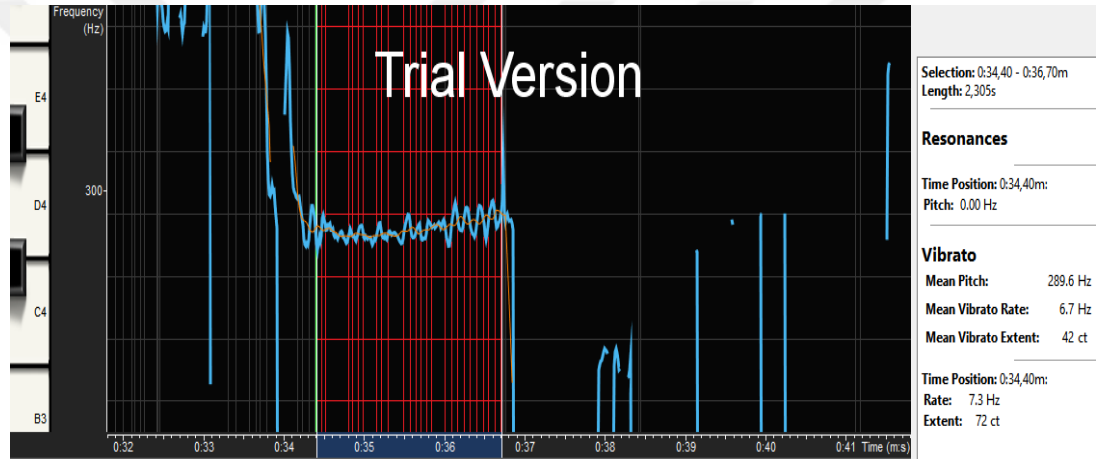
Resim 232. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Sustenutolu Recitatif 1.



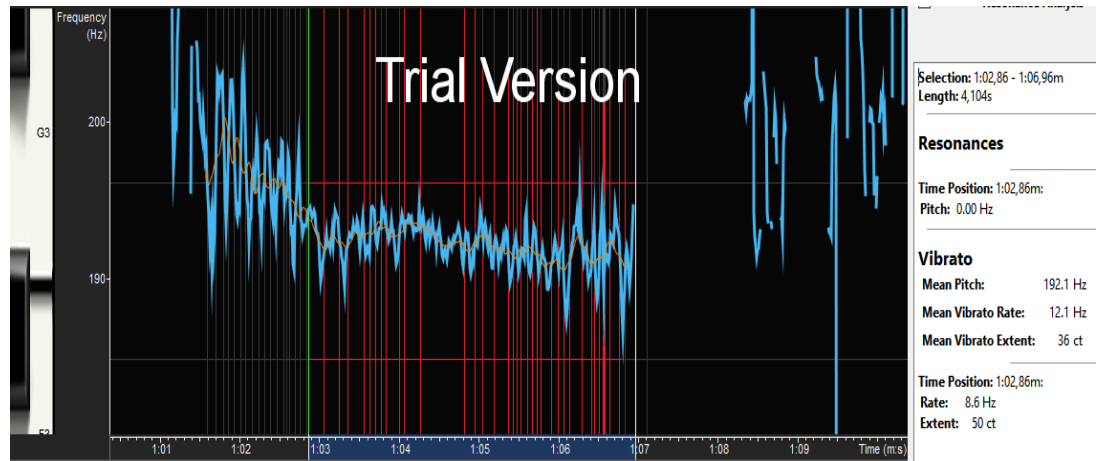
Resim 233. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Sustenutolu Recitatif 2.



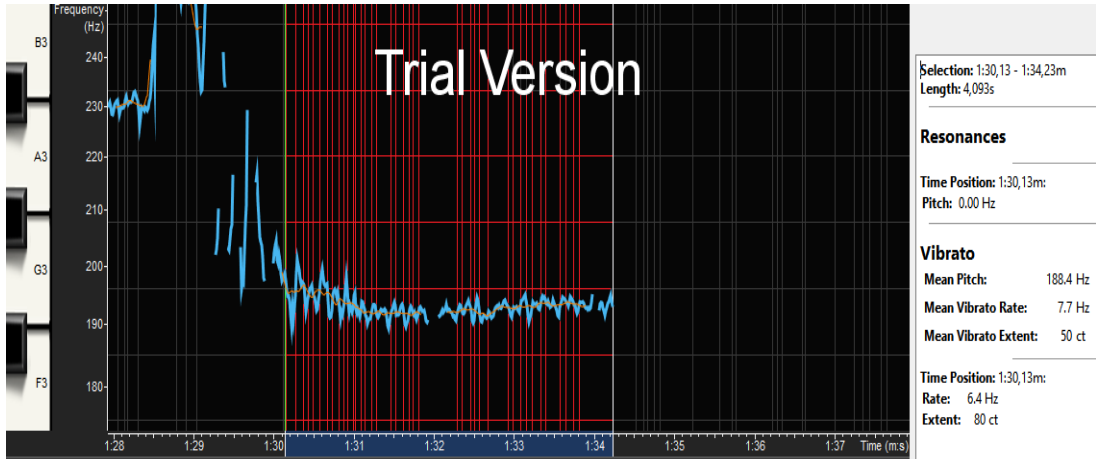
Resim 234. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Sostenutolu Recitatif 3.



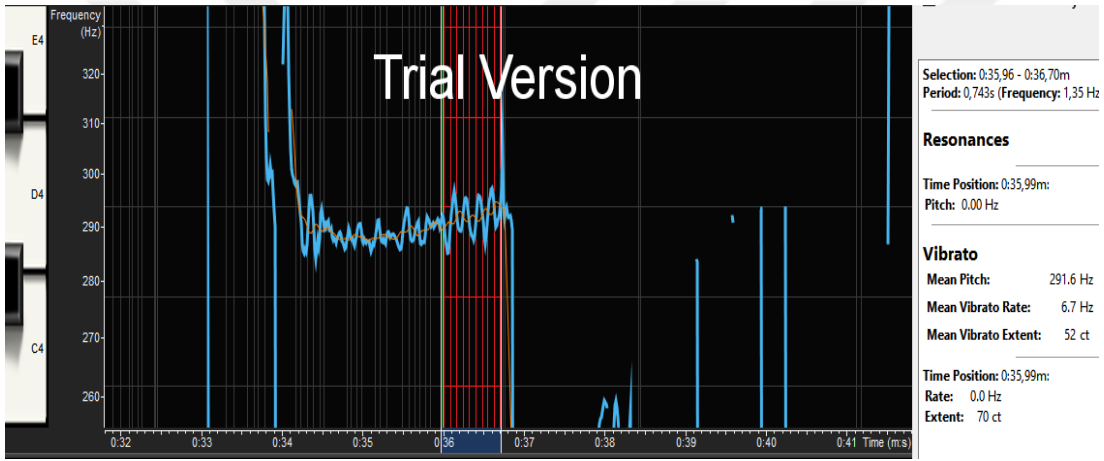
Resim 235. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 1.



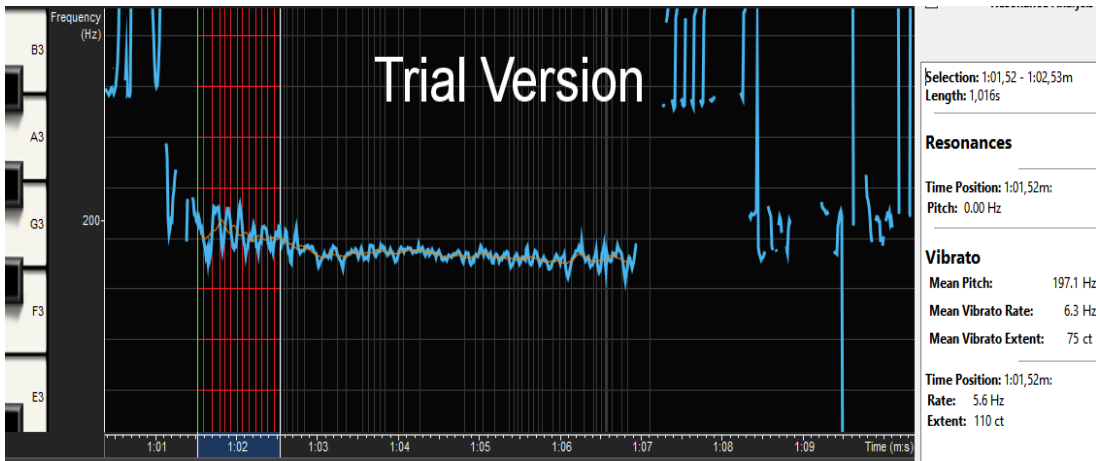
Resim 236. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 2.



Resim 237. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Uzun Tek Ses Sostenutolu Recitatif 4.



Resim 238. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Vibrato 1.



Resim 239. Çekiç Ali, 4. Eser (Zeynebe Ağıt) Vibrato.

EK B: Uzmanlarla Yapılan Görüşmeler ve Bu Görüşmelerden Elde Edilen Sonuçlar

Yapılan çalışmanın geçerlilik ve güvenilirliğini desteklemesi açısından THM'den 2, KBB'dan ise 1 alan uzmanı ile ayrı ayrı yapılandırılmamış görüşme yapılmıştır. Yapılan görüşmede 4 bozlak icracısının çalışmada yer alan birer icra örneği kullanılmıştır. Kullanılan icralar uzmanlara hem işitsel olarak dinletirilmiş hemde VoceVista ses analiz programı ile elde edilen görsel çıktıları gösterilerek benzerlikler bağlamında sorular yöneltilmiştir. Uzmanlara yöneltilen “ Benzer midir” şeklindeki sorulara “Benzerdir” ya da “Benzer değildir” şeklinde cevaplar vermeleri istenilmiştir. Görüşmede uzmanlara yöneltilen sorular 3 aşamada gerçekleştirilmiştir.

İlk olarak çalışmada incelenen ornamentasyonların (Vibrato, Sostenuato Recitativo Ve Uzun Tek Ses Sostenuato Recitativo) farklı müzik türlerindeki (opera) örneklerinden bir tane örnek icra uzmanlara dinletilmiş daha sonra bozlak icracılarının her biri için bu ornamentasyonu yaptığı bölümler dinletilerek benzerlik bağlamında sorular yöneltilmiştir. Yine bu aşamada uzmanlardan örnek müzikteki (opera) ornamentasyonların görsel çıktıları ile icracıların ornamentasyon çıktılarını benzerlikler bağlamında karşılaştırmaları istenmiştir.

1. Aşamada 4 bozlak icracısı için aynı olan ve ayrı ayrı uzmanlara yöneltilen sorular ile onlardan alınan cevaplar aşağıdaki gibidir;

1. Soru: Opera müzik türünde dinlemiş olduğunuz vibrato örneği ile'ın bozlak icrasında yaptığı vibrato ornamentasyonu işitsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

2. Soru: Opera müzik türünde dinlemiş olduğunuz Sostenuato Recitativo örneği ile'ın bozlak icrasında yaptığı Sostenuato Recitativo ornamentasyonu işitsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

3. Soru: Opera müzik türünde dinlemiş olduğunuz Uzun Tek Ses Sostenuato Recitativo örneği ile'ın bozlak icrasında yaptığı Uzun Tek Ses Sostenuato Recitativo ornamentasyonu işitsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

4. Soru: Opera müzik türünde görmüş olduğunuz vibrato grafik örneği ile’ın bozlak icrasında yaptığı vibrato ornamentasyon grafiği görsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

5. Soru: Opera müzik türünde görmüş olduğunuz Sostenuato Recitativ grafik örneği ile’ın bozlak icrasında yaptığı Sostenuato Recitativ ornamentasyon grafiği görsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

6. Soru: Opera müzik türünde görmüş olduğunuz Uzun Tek Ses Sostenuato Recitativ grafik örneği ile’ın bozlak icrasında yaptığı Uzun Tek Ses Sostenuato Recitativ ornamentasyon grafiği görsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

2. Aşamada çalışmada incelenen fonasyonlar (Belting, Konuşma ve Sob) farklı müzik türlerindeki (Pop, opera, alaturka müzik) örneklerinden birer tane örnek icra uzmanlara dinletilmiş daha sonra bozlak icracılarının herbiri için bu ornamentasyonu yaptığı bölümler dinletilerek benzerlikler bağlamında sorular yöneltilmiştir. Yine bu aşamada uzmanlardan örnek müzikteki (Pop, opera, alaturka müzik) ses fonasyonlarının görsel çıktıları ile icracıların fonasyon çıktılarının benzerlikler bağlamında karşılaştırılmaları istenilmiştir.

2. Aşamada 4 bozlak icracısı için aynı olan ve ayrı ayrı uzmanlara yöneltilen sorular ile onlardan alınan cevaplar aşağıdaki gibidir;

1. Soru: Pop müzik türünde dinlemiş olduğunuz belting örneği ile’ın bozlak icrasında yaptığı belting fonasyonu işitsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

2. Soru: Opera müzik türünde dinlemiş olduğunuz konuşma örneği ile’ın bozlak icrasında yaptığı konuşma fonasyonu işitsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

3. Soru: Alaturka müzik türünde dinlemiş olduğunuz sob örneği ile'ın bozlak icrasında yaptığı sob fonasyonu işitsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

4. Soru: Pop müzik türünde görmüş olduğunuz belting grafik örneği ile'ın bozlak icrasında yaptığı belting fonasyon grafiği görsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

5. Soru: Opera müzik türünde görmüş olduğunuz konuşma grafik örneği ile'ın bozlak icrasında yaptığı konuşma fonasyon grafiği görsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

6. Soru: Alaturka müzik türünde görmüş olduğunuz sob grafik örneği ile'ın bozlak icrasında yaptığı sob fonasyon grafiği görsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

Görüşmenin son aşamasında icracıların icraları sırasında PV olarak gerçekleşen fizyoanatomik süreçler hakkında uzmanlara bilgiler verilmiş, bu bilgiler ışığında icralar dinletilerek fizyoanatomik süreçler bağlamında işitsel olarak anlatılanlar ile benzerlik olup olmadığı şeklinde sorular yöneltilmiştir. Bu bölümde tüm icracılar tarafından bozlak icrası sırasında gerçekleşen benzer fizyoanatomik süreçler şu şekilde uzmanlara anlatılmıştır: Bozlağın giriş kısmında yani 1. bölümde (tiz seslerde) larenks olabildiğince yüksek bir pozisyonudadır. Larenksin bu pozisyonunda ses telleri olabildiğince sıkı ve hacimsel olarak kapladığı alan bakımından daha geniş bir şekildedir bu pozisyonda ses dışarı daha güçlü ve etkileyici çıkmaktadır. Yine bu pozisyonda glotik kapanma tam, ağırlıklı olarak falset ve üst göğüs recister dominanttır. Kullanılan nefes yine falset ve göğüs nefesi ağırlıklı olup ses tellerinin sıkı kapanması, recister geçişleri ve nefes kontrolü ile

icralarda herhangi bir entonasyon sorunu işitilmemektedir. Bozlak icrasının 2. ve 3. bölümlerinde (orta ve pes sesler) larenks kontrollü bir şekilde aşağı indirilip ses tellerinin temas basıncı azaltılmaktadır. Bu esnada nefesin kontrollü kullanımı ile recister geçişlerinde herhangi bir entonasyon sorunu işitilmemektedir. Ses tellerinin temas basıncının azaltılması ile dışarı çıkan ses daha yumuşak, sakın ve ağlamaklı bir ses olarak duyumsanmaktadır. 2. ve 3. bölümlerde göğüs ve alt göğüs nefes kullanımı dominanttır. Alan uzmanlarına verilen bu özet bilgilerden sonra icralar birkez daha ayrı ayrı dinletilmiştir.

3. Aşamada 4 bozlak icracısı için aynı olan ve ayrı ayrı uzmanlara yöneltilen sorular ile onlardan alınan cevaplar aşağıdaki gibidir;

1. Soru: Verilen bilgiler ışığında dinlemiş olduğunuz’ın bozlak icrasındaki fizyolojik süreçler işitsel olarak benzer midir?

Cevap: 1. THM alan uzmanı: Benzerdir, 2. THM alan uzmanı: Benzerdir, 1. KBB alan uzmanı: Benzerdir.

Yapılan görüşme sonucunda 4 icracının 1’er bozlak icraları PV (4 soru) disiplininin yararlanılarak ornamentasyonlar (12 soru) ve ESM’deki (12 soru) fonasyonlar bağlamında 3 alan uzmanına toplamda 52 tane soru yöneltilmiş herbirinden aynı 52 tane “Benzerdir” cevabı alınmıştır. Bu bağlamda uzmanlarla yapılan görüşme çalışmanın geçerlilik ve güvenilirliğini desteklemesi açısından önemlidir.

EK C: İzmir Vokoloji Merkezinde Gerçekleştirilen Çalışmalarla İlgili İzin Belgesi

Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi Etik Kuruluna;

Vildan TURAN AKINCI' nın yüksek lisans tez çalışması gereği yapılan çalışmaları, merkezimizin izni ve şahsımın gözetiminde gerçekleştirilmiştir.

Saygılarımla bilgilerinize sunarım.

