



Makalenin Türü / Article Type

: Araştırma Makalesi/ Research Article

Geliş Tarihi / Date Received

: 12.11.2024

Kabul Tarihi / Date Accepted

: 03.12.2024

Yayın Tarihi / Date Published

: 31.12.2024

DOI

: <https://doi.org/10.51576/ymd.1583430>

e-ISSN

: 2792-0178

İntihal/Plagiarism: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and confirmed to include no plagiarism.

NEŞET ERTAŞ'S FINGERPRINT IN THE HİCAZ MAKAM SCALE, PITCH/FREQUENCY ANALYSIS

PINARBAŞI, Emre¹

ABSTRACT

This study investigates the unique pitch and microtone structures in Neşet Ertaş's renditions of the Hicaz makam scale which are influenced by Kırşehir's musical traditions. As a celebrated figure in Turkish folk music, Ertaş brings a unique pitch configuration to the Hicaz makam scale, reinterpreting Kırşehir's heritage with a modern touch. This study aims to determine whether Ertaş's music embodies a Kırşehir-specific interpretation of the Hicaz makam scale. To achieve this, the pitch choices in his Kırşehir-based performances are analyzed, revealing a localized interpretation specific to the region.

The study contributes to Turkish music culture by examining Kırşehir's distinct musical elements through Ertaş's music. While the study's scope encompasses works performed in the Hicaz makam scale across Turkish folk music, the sample focuses on Kırşehir folk songs performed by Ertaş in the Hicaz makam scale. Using frequency analyses and tools like MakamBox, the research identifies

¹ Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Devlet Konservatuvarı, Türk Müziği Bölümü, Türk Sanat Müziği ASD, emrepinarbasi@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6445-6515>.

NEŞET ERTAŞ'S FINGERPRINT IN THE HİCAZ MAKAM SCALE SCALE: PITCH/FREQUENCY ANALYSIS

precise deviations in pitch and microtone values in Ertaş's music, highlighting how they differ from the Arel-Ezgi-Uzdilek system. For example, the si flat and do sharp pitches exhibit specific microtone values, reflecting Kırşehir's Abdal cultural tradition. Si flat often measures around 5.5 to 6 commas, while do sharp showing variations of 3 to 4 commas.

The study concludes that Ertaş's approach to the Hicaz makam scale underscores Kırşehir's unique musical identity. It advocates for preserving and analyzing regional variations within Turkish music education and calls for further research using tools like MakamBox to capture these local distinctions. Through its Kırşehir-specific interpretation, Ertaş's music enriches Turkish music's cultural diversity and serves as an enduring source for future generations.

Keywords: Kırşehir, Neşet Ertaş, bozlak, Turkish Folk Music, makam analysis

NEŞET ERTAŞ'IN HİCAZ MAKAMINA AİT PARMAK İZİ, PERDE/FREKANS ANALİZİ

ÖZ

Bu çalışma, Neşet Ertaş'ın Hicaz makam scaleında yaptığı yorumlarda Kırşehir'in müzikal geleneklerinden etkilenen benzersiz perde ve mikroton yapılarını incelemektedir. Türk halk müziğinin tanınmış bir figürü olan Ertaş, Hicaz makam scale'ine özgün bir perde konfigürasyonu katarak Kırşehir'in müzikal mirasını modern bir yaklaşımla yeniden yorumlar. Çalışmanın amacı, Ertaş'ın müziğinin Kırşehir'e özgü bir Hicaz makam scale'ı yorumu barındırıp barındırmadığını belirlemektir. Bu doğrultuda, Ertaş'ın Kırşehir merkezli icralarındaki perde seçimleri analiz edilerek, bölgeye özgü yerel bir yorum ortaya konmaktadır.

Bu çalışma, Kırşehir'in kendine has müzikal unsurlarını Ertaş'ın müziği üzerinden inceleyerek Türk müziği kültürüne katkı sağlamaktadır. Çalışmanın kapsamı, Türk halk müziği içinde Hicaz makam scale'inde icra edilen eserleri kapsarken, örneklem Kırşehir yöresine ait, Ertaş tarafından Hicaz makam scale'inde icra edilen türkülerden oluşmaktadır. Frekans analizleri ve MakamBox gibi araçlar kullanılarak Ertaş'ın müziğindeki perde ve mikroton değerlerindeki özgün sapmalar belirlenmiş; bu değerlerin Arel-Ezgi-Uzdilek sisteminden nasıl farklılaşlığı ortaya konmuştur. Örneğin, si bemol ve do diyez perdeleri belirgin mikroton değerleri sergileyerek Kırşehir'in Abdal

kültürünü yansımaktadır; si bemol genellikle 5.5 ila 6 koma, do diyez ise 3 ila 4 koma aralığında sapmalar göstermektedir.

Çalışma, Ertaş'ın Hicaz makam scaleine getirdiği yorumun Kırşehir'in benzersiz müzikal kimliğini yansittığını ortaya koymaktadır. Türk müziği eğitimi içinde yerel varyasyonların korunması ve analiz edilmesinin önemini vurgulayan çalışma, bu yerel farklılıkların yakalanması için MakamBox gibi araçlarla daha fazla araştırma yapılması gerektiğini savunmaktadır. Ertaş'ın müziği, Kırşehir'e özgü Hicaz makam scalei yorumu ile Türk müziğinin kültürel çeşitliliğine katkı sağlamak ve geleceğe aktarılacak kalıcı bir kaynak oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kırşehir, Neşet Ertaş, bozlak, Türk Halk Müziği, makam analizi.

INTRODUCTION

The tradition of "âşıklık" (minstrelsy), which has left deep traces in Anatolia's cultural heritage, has been an expressive form defined as the voice and conscience of the people. In this tradition, artists convey society's joys, sorrows, and observations on social events through poetry and music. Minstrelsy, with roots in Central Asia, is a cultural tradition that has developed a unique language within Turkish folk music and speaks to the soul of the community. Figures such as Karacaoğlan, known for his lyrical expressions of love and nature, Pir Sultan Abdal, who infused the tradition with spiritual and social themes, and Âşık Veysel, whose heartfelt poetry and bağlama playing left an indelible mark on Turkish folk music, have all played a pivotal role in shaping this rich cultural heritage. Building upon this legacy, Neşet Ertaş, recognized as a "contemporary minstrel," brought the âşıklık tradition into the modern age. Often referred to as the "Last Abdal" and "The Plectrum of the Steppe," Ertaş not only preserved the tradition but also adapted it to contemporary contexts, ensuring its continued relevance and impact (Parlak, 2012, p. 290).

Neşet Ertaş stands out as one of the artists who best reflects the characteristic features of Kırşehir's folk music in his works. Kırşehir is a region where the Abdal culture thrives, known for tunes that convey the pain, joy, and resilience of the steppe. Ertaş, a strong representative of this culture with his "bozlak" style folk songs, is recognized for his mastery over Kırşehir's unique musical language and its distinctive "broken tune" structure. The folk music of this region is characterized by the unique style and mannerisms of the Abdal communities; the use of instruments like the "bağlama" (a Turkish stringed instrument) with special tunings defines the musical texture of Kırşehir (Yöre, 2012, p. 565).

NEŞET ERTAŞ'S FINGERPRINT IN THE HİCAZ MAKAM SCALE SCALE: PITCH/FREQUENCY ANALYSIS

In Kırşehir's folk music, the bağlama is not only a musical instrument but also an authentic means of expression belonging to the region. Neşet Ertaş has kept this cultural heritage alive in his works by incorporating the essential elements of Kırşehir folk music, the improvisational power of Abdal musicians, and the profound sorrows of the steppe unique to Kırşehir. Known for his "bozlak" folk songs, Ertaş performs these songs using the "Abdal tuning" unique to the Kırşehir region, rendering local melodic elements in his distinctive style. This tuning, referred to as the Abdal tuning, is one of the region's characteristic features and contributes to the unique tone of Ertaş's music (Keskin, 2013, p. 102). The bozlak, as a type of long-form vocal music in Turkish Folk Music, holds a significant place in this cultural expression. Emerging from the Yoruk, Turkmen, and Avşar communities, bozlak reflects themes of death, separation, sorrow, and rebellion. Its intricate melodic structure, shaped by scales like Hüseyni, Muhayyer, and Kürdi, adds to the depth and emotional resonance of the music. Neşet Ertaş's masterful integration of bozlak elements with Kırşehir's unique musical identity further highlights his role in preserving and modernizing this rich tradition (Karakaya, 2002, p. 711).

In Kırşehir folk music, the "Uzun Hava" type, particularly the "bozlak," is known for expressing the sorrows and resistance of the Turkmen people. In this context, Neşet Ertaş's music emerges not only as an individual expression but also as a musical expression of social resistance and the sorrow of the steppe. He combined the traditional performance techniques he learned from Abdal musicians with his artistic interpretation, carrying Kırşehir's cultural heritage to all corners of Turkey. The wide vocal range of the "bozlak" style allows Ertaş's powerful and emotional voice to make these folk songs unique (Genç & Önal, 2022, p. 184).

The unique melodic path of the Hicaz makam scale (mode) contributes to the depth of the style Ertaş has developed with his "Garip Ayağı". This makam, encompassing the traditional musical elements of Anatolia, speaks to the soul of the people. Garip Ayağı intertwines with Ertaş's emotionally charged folk songs, reflecting Kırşehir's authentic sound and adding a soulful expression to his music. This allows listeners to feel the sincerity of Kırşehir's music in Ertaş's works in a distinctive way.

Neşet Ertaş's strong connection with the Kırşehir region is a reflection of cultural richness in his music. By merging the feelings, sorrows, and joys of the people with the melodic structures of this geography, he keeps the minstrelsy tradition alive. In conclusion, Neşet Ertaş, the strongest

representative of Kırşehir folk music, has brought this cultural heritage into the modern era with his unique interpretation, becoming a universal voice of folk music.

Objective Of The Research

The primary objective of this research is to conduct a detailed analysis of the pitch structures that Neşet Ertaş employs in his renditions of folk songs in the Hicaz makam scale, aiming to uncover a unique Hicaz makam scale understanding specific to the Kırşehir region within Ertaş's music. In Kırşehir folk music, the Hicaz makam scale holds a special place, enriched with local characteristics, particularly in the melodies influenced by the deeply rooted Abdal culture. Neşet Ertaş is among the most significant figures who reflects this culture with his unique pitch sequence and makam interpretation in the Hicaz makam scale. This study seeks to examine the pitches and melodic contours preferred by Ertaş within the Hicaz makam scale in light of local musical traditions and to establish a profile of the Hicaz makam scale that is unique to the Kırşehir region (Genç & Önal, 2022, p. 187).

In Ertaş's performances, the musical nuances and modal sequences specific to Kırşehir become prominently visible, especially within the Hicaz makam scale. These sequences, shaped with a local pitch understanding distinct from the standard rules of Turkish Art Music, bring a unique identity to the Hicaz makam scale. The Hicaz makam scale in Kırşehir folk music allows for a broad freedom of melodic contour, and in Ertaş's music, these contours are enriched with local touches. Thus, this research also aims to analyze the role and significance of the Hicaz makam scale characteristics unique to Kırşehir within Ertaş's music, emphasizing the regional identity of the music (Yöre, 2012, p. 184).

By reflecting this pitch structure unique to Kırşehir through the pitches in his interpretation of the Hicaz makam scale, Neşet Ertaş continues the mission of preserving Anatolia's rich cultural heritage. The regional pitch usage and unique melodic contours of the makam manifest as an expression of the life, culture, and emotional world of the people of Kırşehir in Ertaş's music. As a result of this study, it will be demonstrated that the pitch and sequence structures in Ertaş's performances of the Hicaz makam scale offer an original Hicaz makam scale profile specific to Kırşehir, contributing to the region's musical heritage (Keskin, 2013, p. 102).

Significance Of The Research

This research aims to contribute to the Turkish musical heritage by analyzing the unique interpretation of the Hicaz makam scale and the Abdal culture of the Kırşehir region through one of Turkish folk music's most prominent figures, Neşet Ertaş. This study allows for a comparison of the distinctive pitch sequences, microtone values, and interpretive differences in the Hicaz makam scale within Ertaş's music to the theoretical framework of Kırşehir's musical characteristics. Through this work, the connection between theory and practice in folk music will be illustrated more concretely. Additionally, the use of modern analysis tools, such as MakamBox, facilitates the scientific examination of local variations within Turkish music (Keskin, 2013, p. 102).

METHODOLOGY

In this study, the analysis of Neşet Ertaş's pitch and frequency structure within the Hicaz makam scale is conducted using MakamBox, one of the primary signal processing software tools. MakamBox, designed for examining the unique characteristics of Turkish makam music, offers flexibility for culturally specific analysis. This tool is particularly useful for frequency analysis, melodic contour tracking, and pitch distribution examination, making it well-suited for identifying the pitches used in Ertaş's performances (Atıcı, 2015, p. 54). The foundational principle of MakamBox, as explained by Atıcı, is as follows:

"Extraction of Makam Template Histograms: The first step in melodic analysis is obtaining the time-frequency series (melogram) data. This data provides information on intonation, contour, and embellishments. Additionally, histograms displaying the frequency of pitch usage are generated, offering fundamental insights into the makam of the piece. Histograms of works within the same makam are aligned and aggregated based on the tonic pitch. This process generates template histograms for each makam (Atıcı et al., 2015, p. 54)."

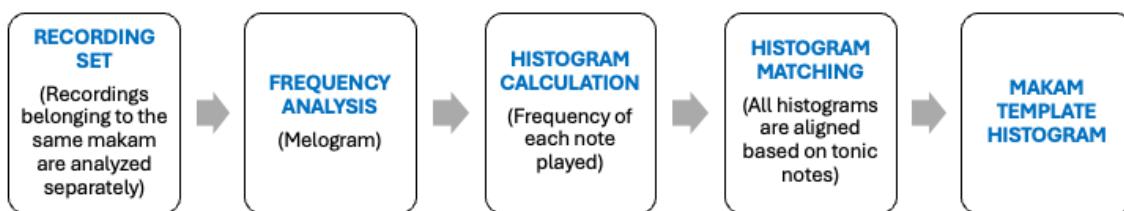


Figure 1. Principle of Template Histogram Creation in the MakamBox Program.

"Makam Classification and Tonic Detection: Automatically generated makam template histograms are used to determine the makam and tonic pitch of the recording. The histogram of the selected

recording is compared with template histograms based on the known tonic pitch, and the closest matching template is selected for classification (Atıcı et al., 2015, p. 54)."

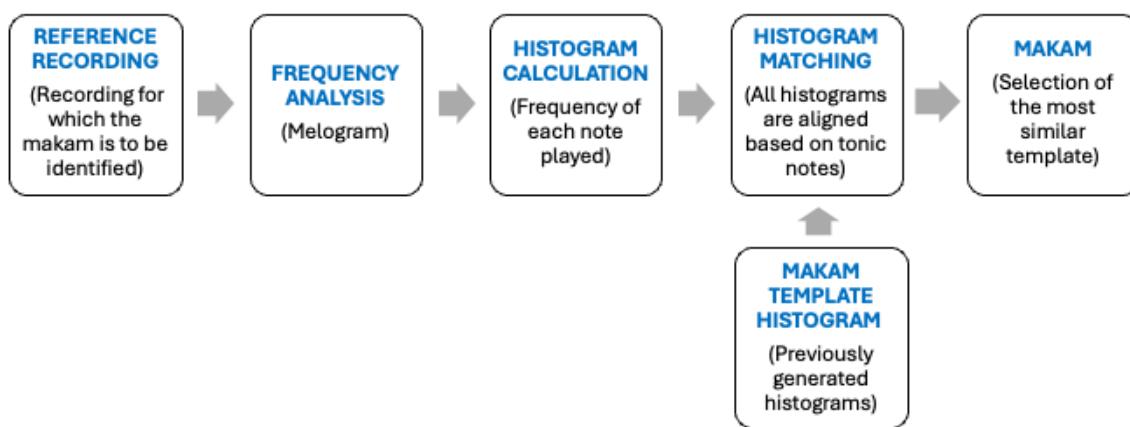


Figure 2. Principle of Makam Classification and Tonic Detection in the MakamBox Program.

The audio recordings used in this research are digital recordings of folk songs performed by Neşet Ertaş in the Hicaz makam scale, specific to the Kırşehir region. These recordings were analyzed using the MakamBox software, which identified the frequencies corresponding to each pitch and microtone. During this process, the pitch histogram feature of MakamBox was utilized to detail the melodic contour and pitch distribution specific to the Hicaz makam scale. Thanks to MakamBox's microtone intervals, the differences in Ertaş's performances from the Arel-Ezgi-Uzdilek (AEU) pitch system were more clearly demonstrated (Börekçi & Erdal, 2017, p.108).

The research was conducted using a mixed-methods approach, combining both qualitative and quantitative analysis techniques. In the quantitative analysis, frequency and microtone values were measured numerically and compared with the AEU pitch system. In the qualitative analysis, interpretations were made on Ertaş's pitch usage, performance style, and regional characteristics within the Hicaz makam scale. This approach provided a detailed understanding of how Ertaş's performance techniques in the Hicaz makam scale reflect a makam interpretation unique to the Kırşehir region (Gürbüz & Şahin, 2015, pp. 47-48).

Sample

The population of this research comprises works performed in the Hicaz makam scale within traditional Turkish folk music. The Hicaz makam scale holds a prominent place in Turkish music, with distinctive interpretations, especially in the Kırşehir region. As a sample, recordings of folk songs in the Hicaz makam scale performed by Neşet Ertaş, representing Kırşehir's musical

NEŞET ERTAŞ'S FINGERPRINT IN THE HİCAZ MAKAM SCALE SCALE: PITCH/FREQUENCY ANALYSIS

tradition, were selected. These recordings, obtained from digital platforms, provide an in-depth analysis of the Hicaz makam scale in the Kırşehir region, offering a comprehensive sample for examining regional variations in Turkish music.

FINDINGS

A total of 13 folk song recordings performed by Neşet Ertaş in the Hicaz makam scale, suitable for analysis and successfully processed using analysis software, were identified. The details of these folk songs are provided below.

Song Title	Region	Collector	Source Person
Al yanak allanıyor	Kırşehir	TRT Music Department Directorate of Turkish Folk Music	Neşet Ertaş
Aşkın beni del eyledi	Kırşehir	Recorded from Tape	Neşet Ertaş
Bahçada gül ağacı	Kırşehir	Nida Tüfekçi	Nida Tüfekçi
Dağlar başı karlı olur	Kırşehir	İsmet Egeli	İsmet Egeli
Dane dane benleri var	Kırşehir	Nida Tüfekçi	Nida Tüfekçi
Gar mı yağmış yüce dağ başına	Kırşehir	TRT Istanbul Radio Turkish Folk Music Directorate	Neşet Ertaş
Gönül dağı yağmur boran olunca	Kırşehir	Recorded from Tape	Neşet Ertaş
Kurusa fidanın güllerin solsa	Kırşehir	TRT Music Department Directorate of Turkish Folk Music	Neşet Ertaş
Seher vakti çaldım yarın kapısını	Kırşehir	Nida Tüfekçi	Nida Tüfekçi
Sevda gitmiyor serde	Kırşehir	TRT Istanbul Radio Turkish Folk Music Directorate	Neşet Ertaş
Sevda olmasaydı	Kırşehir	TRT Istanbul Radio Turkish Folk Music Directorate	Neşet Ertaş
Suda balık oynuyor	Kırşehir	Muzaffer Sarışözen	Muzaffer Sarışözen
Zülüf dökülmüş yüze	Kırşehir	Nida Tüfekçi	Nida Tüfekçi

Table 1. Details of Folk Songs Referenced in the Study

The frequency calculations of the folk songs referenced in our study were conducted based on the distance from the tonic pitch in terms of commas, following the processing method of the MakamBox program. Accordingly, when analyzed relative to the tonic pitch, considering the structure of the Hicaz makam scale within the Arel-Ezgi-Uzdilek (AEU) pitch system, the following values are observed.

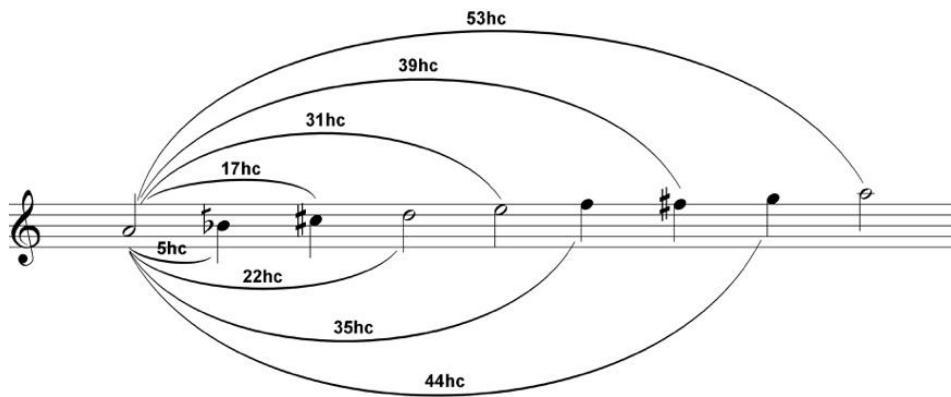


Figure 3. Hicaz makam scale in the AEU Pitch System Showing the Distance of Pitches in Commas Relative to the Tonic Pitch La (Dügâh).

Based on these data, the frequency graphs for each folk song are as follows.

Al yanak allaniyor

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

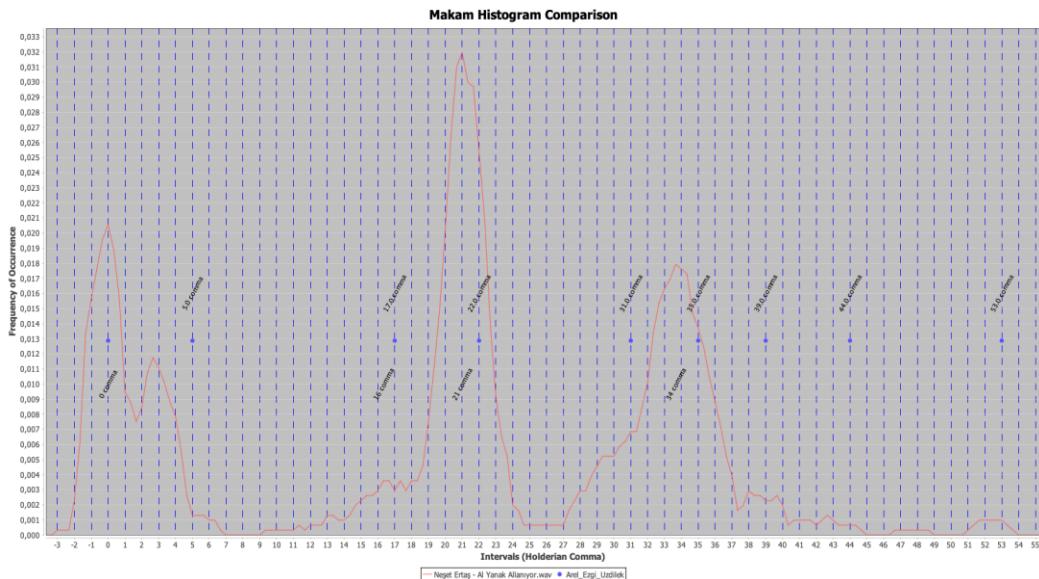


Figure 4. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Al yanak allaniyor".

Aşkın beni del eyledi

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

NEŞET ERTAŞ'S FINGERPRINT IN THE HİCAZ MAKAM SCALE SCALE: PITCH/FREQUENCY ANALYSIS

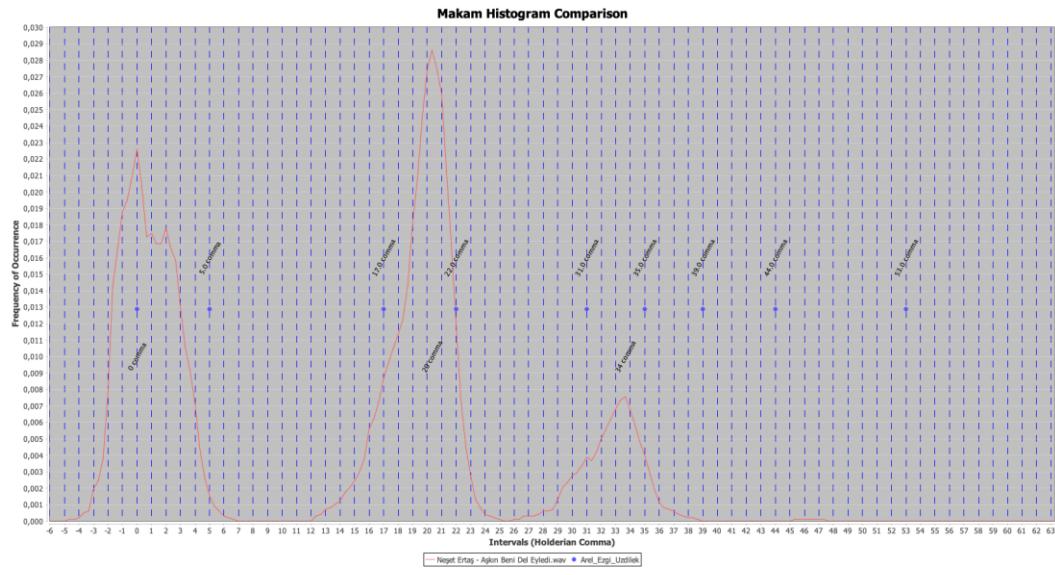


Figure 5. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Aşkın beni del eyledi".

Bahçada gül ağacı

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

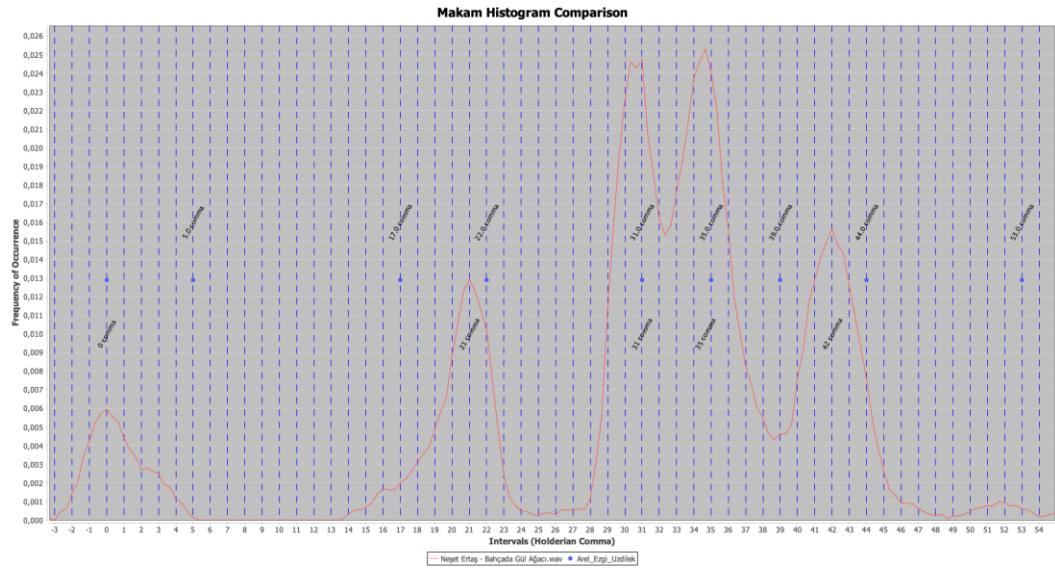


Figure 6. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Bahçada gül ağacı".

Dağlar başı karlı olur

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

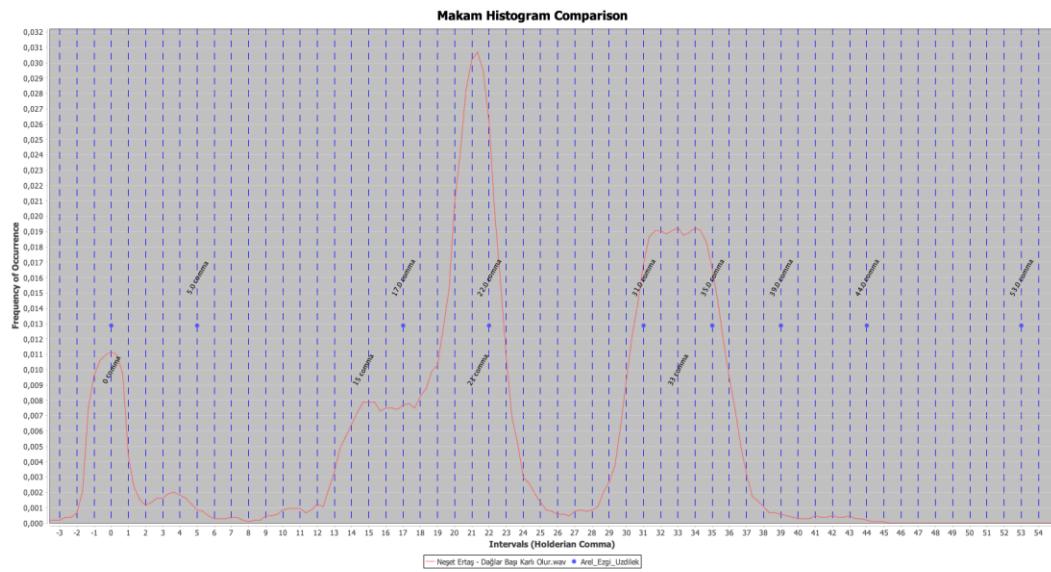


Figure 7. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Dağlar başı karlı olur".

Dane dane benleri var

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

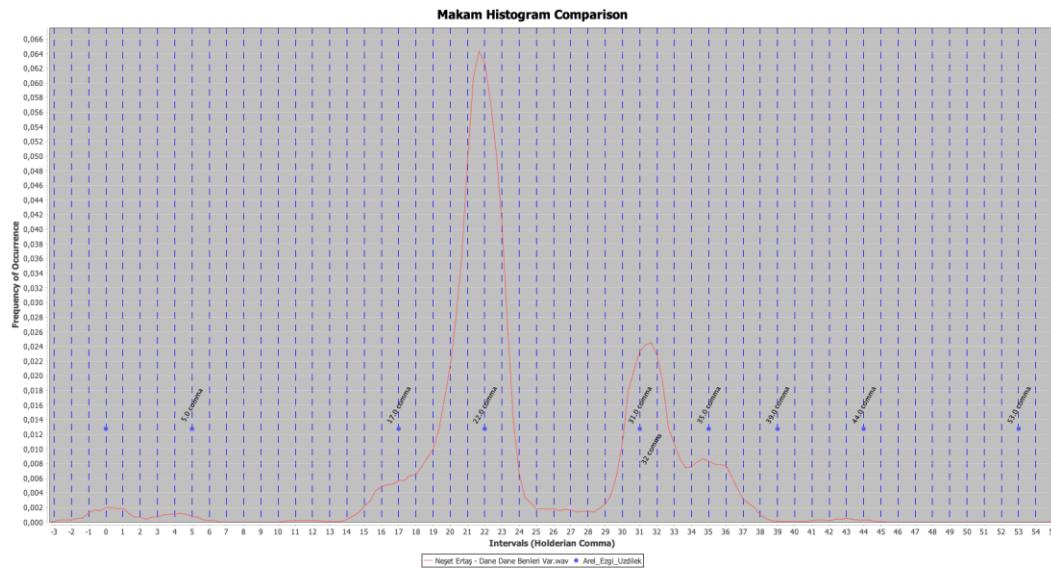


Figure 8. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Dane dane benleri var".

Gar mı yağmış yüce dağ başına

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

NEŞET ERTAŞ'S FINGERPRINT IN THE HİCAZ MAKAM SCALE SCALE: PITCH/FREQUENCY ANALYSIS

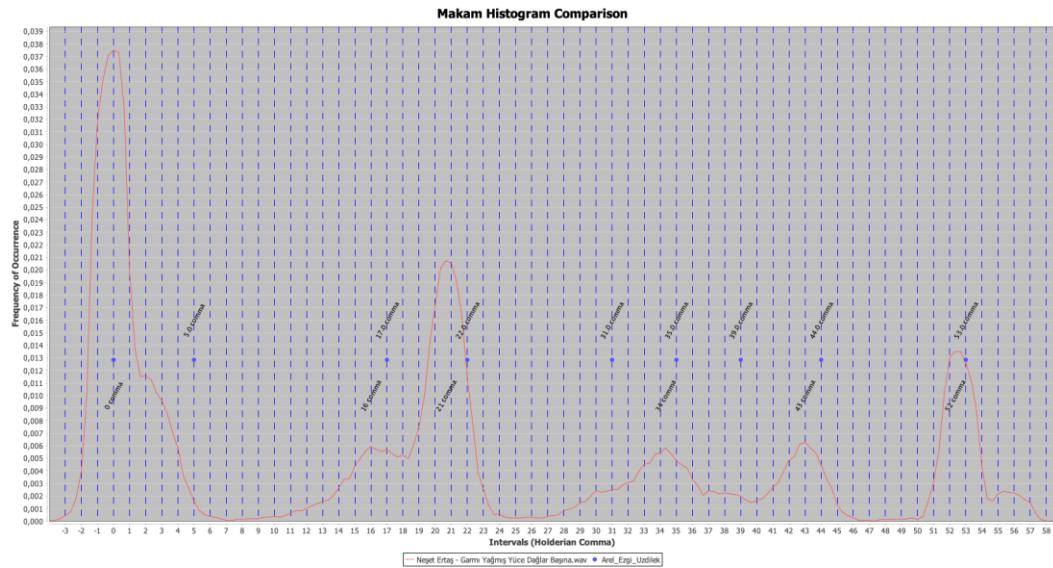


Figure 9. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Gar mi yağmış yüce dağ başına".

Gönül dağı yağmur boran olunca

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

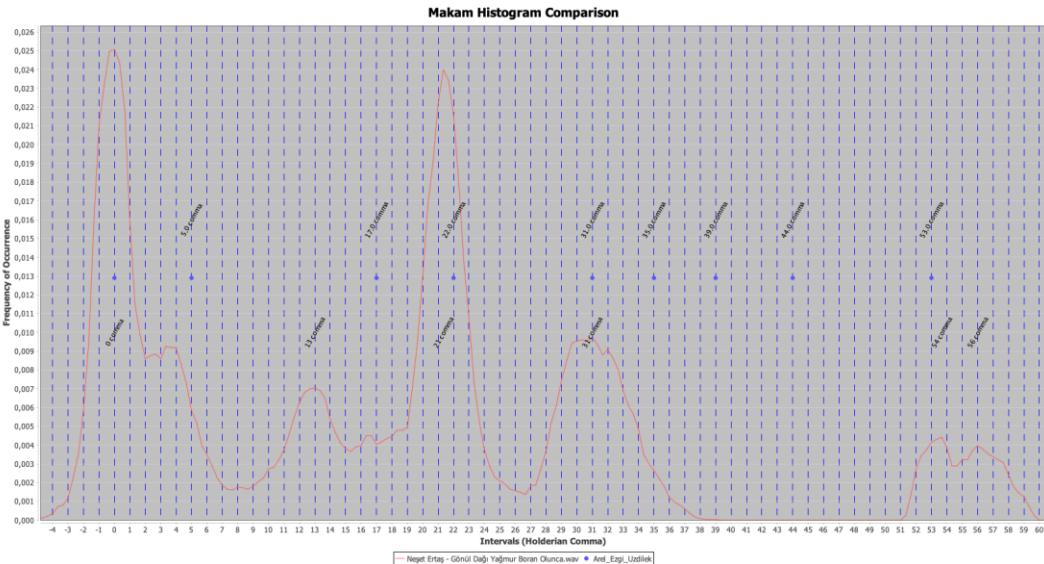


Figure 10. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Gönü'l dağı yağmur boran olunca".

Kurusa fidanın güllerin salsa

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

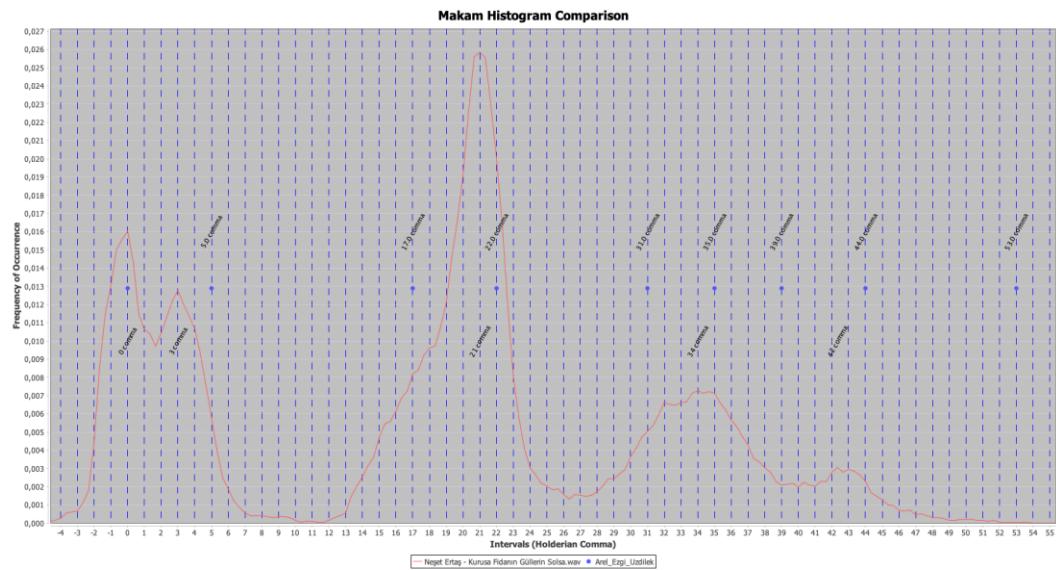


Figure 11. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Kurusa fidanın güllerin solsa".

Seher vakti çaldım yarin kapısını

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

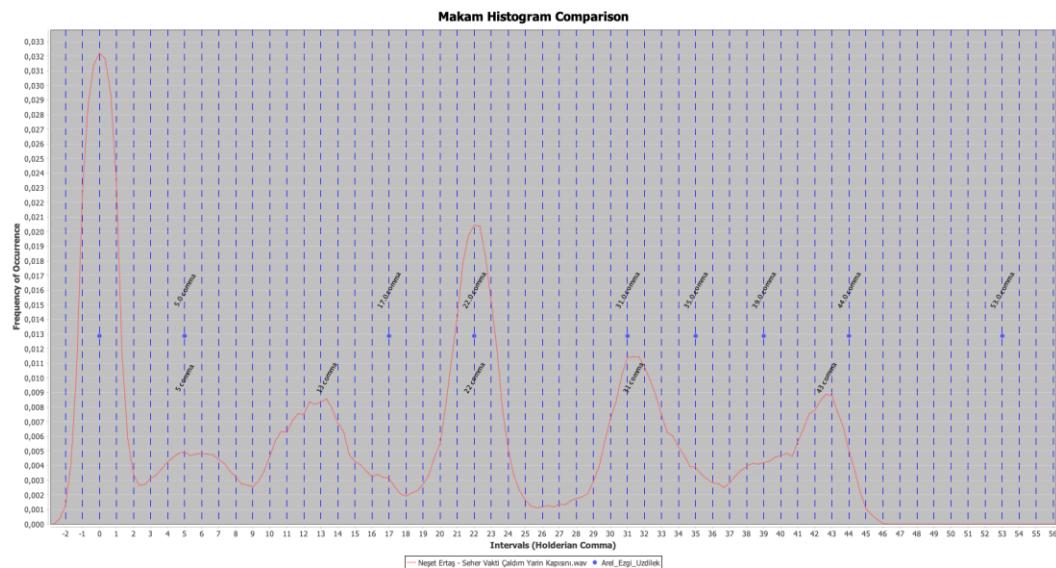


Figure 12. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Seher vakti çaldım yarin kapisını".

Sevda gitmiyor serde

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

NEŞET ERTAŞ'S FINGERPRINT IN THE HİCAZ MAKAM SCALE SCALE: PITCH/FREQUENCY ANALYSIS

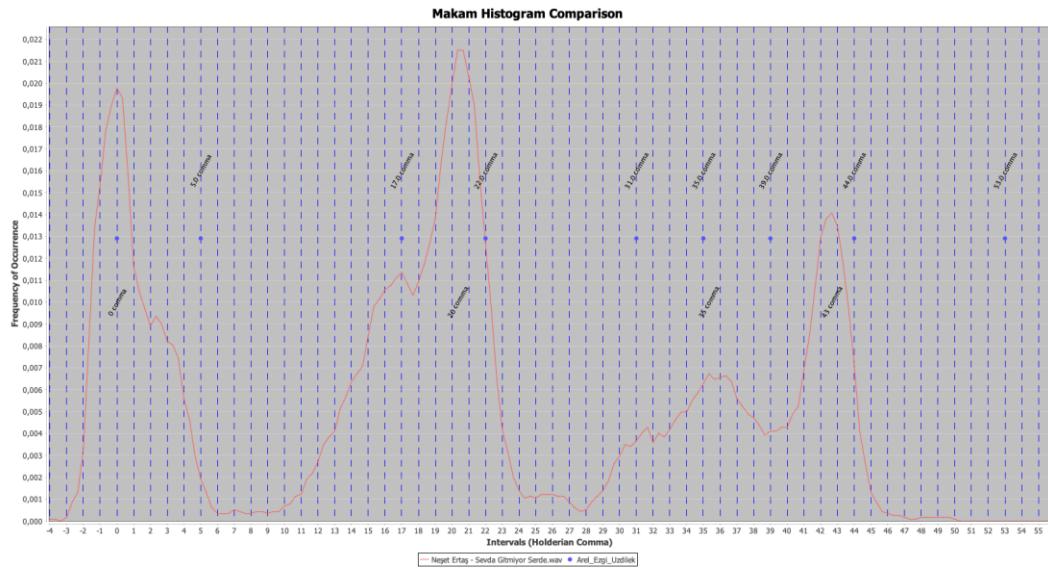


Figure 13. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Sevda gitmiyor serde".

Sevda olmasaydı

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

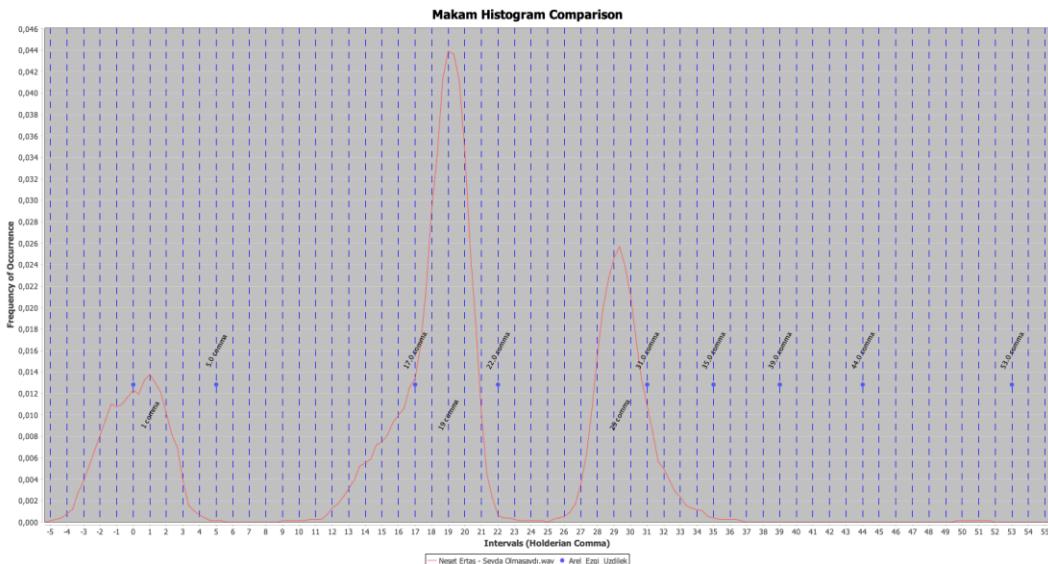


Figure 14. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Sevda olmasaydi".

Suda balık oynuyor

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

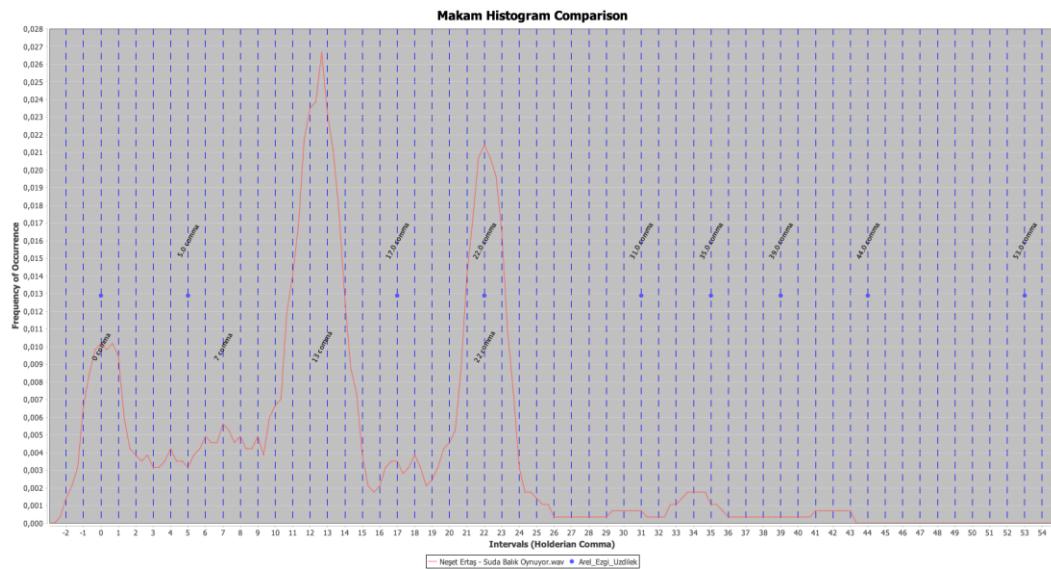


Figure 15. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Suda balık oynuyor".

Zülüm dökülmüş yüze

The pitch/comma graph of the folk song performance is shown below.

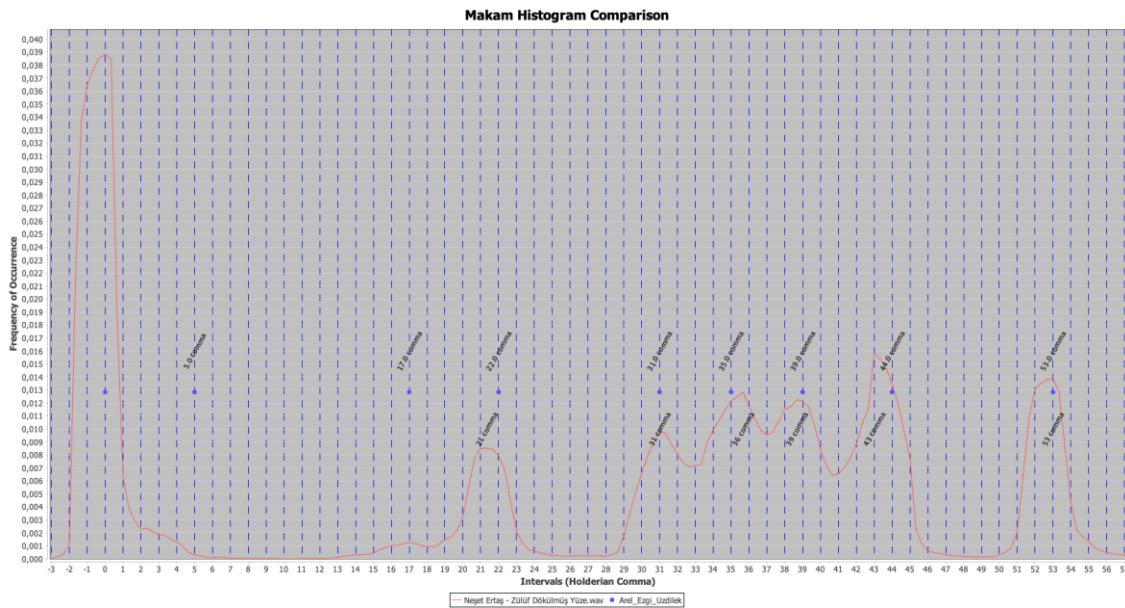


Figure 16. Pitch/Comma Graph of the Folk Song Performance "Zülüm dökülmüş yüze".

Using the MakamBox software, when the peak points in the histograms of the performances are gathered based on the AEU pitch system and compared with theoretical pitch intervals, the results are presented in the following table.

NEŞET ERTAŞ'S FINGERPRINT IN THE HİCAZ MAKAM SCALE SCALE: PITCH/FREQUENCY ANALYSIS

Hicaz makam scale	La	Si b	Do #	Re	Mi
Comma Intervals According to the Arel-Ezgi-Uzdilek Pitch System	0,0	5,0	17,0	22,0	31,0
General Average	0,0	3,57	16,57	21,15	30,92
Al yanak allanıyor	0,0	2,0 - 4,0	16,0	21,0	31,0
Aşkın beni del eyledi	0,0	2,0 - 4,0	16,0	20,0	31,0
Bahçada gül ağacı	0,0	2,0 - 4,0	16,0	21,0	31,0
Dağlar başı karlı olur	0,0	3,5	15,0	21,0	31,5
Dane dane benleri var	0,0	4,0	16,0	22,0	32,0
Gar mı yağmış yüce dağ başına	0,0	2,0 - 4,0	16,0	21,0	30,0
Gönül dağı yağmur boran olunca	0,0	3,5	16,5	21,0	31,0
Kurusa fidanın güllerin solsa	0,0	3,0	17,0	21,0	32,0
Seher vakti çaldım yarın kapısını	0,0	5,0	17,0	22,0	31,0
Sevda gitmiyor serde	0,0	2,0 - 4,0	17,0	20,0	31,5
Sevda olmasaydı	0,0	3,0	19,0	22,0	29,0
Suda balık oynuyor	0,0	4,0	17,0	22,0	30,0
Zülüf dökülmüş yüze	0,0	3,0	17,0	21,0	31,0

Table 2. Holder Comma Values of Hicaz Pitches in Folk Songs Referenced in the Study.

Upon examining the pitch table of the folk song performances in terms of holder comma values, it is observed that Neşet Ertaş employs a lower pitch than the Dik Kürdi pitch, which is theoretically 5 commas above the tonic pitch in the Arel-Ezgi-Uzdilek pitch system, in songs such as “Al yanak allanıyor,” “Aşkın beni del eyledi,” “Bahçada gül ağacı,” “Gar mı yağmış yüce dağ başına,” and “Sevda gitmiyor serde.” Here, a si flat (B♭) pitch approximately 5.5 commas above the tonic is used, with an average distance of 3.5 commas from the tonic.

A similar 5.5 comma si flat pitch is observed in “Dağlar başı karlı olur” and “Gönül dağı yağmur boran olunca.” In the songs “Kurusa fidanın güllerin solsa,” “Seher vakti çaldım yârin kapısını,” “Sevda olmasaydı,” and “Zülüf dökülmüş yüze,” a si flat pitch approximately 6 commas above the tonic, at a 3 comma distance, is used.

For “Dane dane benleri var” and “Suda balık oynuyor,” a 5 comma si flat is noted, while a 4 comma si flat appears in “Seher vakti çaldım yârin kapısını.”

In terms of do sharp (C♯) usage, while theoretically positioned 17 commas from the tonic, occasional variations of 15 commas (a 2 comma sharp) and 19 commas (a 6 comma sharp) are observed. However, it is most common to see do sharp values ranging from 3 to 4 commas.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

The findings from this study reveal significant insights into Neşet Ertaş's unique interpretation of the Hicaz makam, highlighting deviations from the theoretical framework of the Arel-Ezgi-Uzdilek (AEU) pitch system. By analyzing 13 folk songs performed by Ertaş, processed using the MakamBox software, the study identifies distinct pitch and microtone characteristics that reflect both regional influences and personal artistic expression.

One of the most notable deviations is observed in the si flat (B♭) pitch. While theoretically placed 5 commas above the tonic pitch in the AEU system, Ertaş's performances demonstrate consistent use of a lower si flat pitch. This includes pitches around 5.5 commas (e.g., in "Al yanak allanıyor," "Aşkın beni del eyledi," "Bahçada gül ağacı," and "Gar mı yağmış yüce dağ başına") and 6 commas (e.g., in "Seher vakti çaldım yârin kapısını" and "Zülüf dökülmüş yüze"). These variations reveal a deliberate stylistic choice that reflects the Abdal cultural tradition, emphasizing emotional depth and resonance. Similarly, do sharp (C♯), theoretically placed 17 commas from the tonic, shows frequent deviations, with values ranging from 15 to 19 commas. This range suggests a flexible melodic contour and freedom within the makam structure, a hallmark of Kırşehir's musical identity.

These deviations are not arbitrary but deeply rooted in the local traditions of Kırşehir, shaped by its socio-cultural and historical context. The lower si flat values and flexible do sharp usage resonate with the sorrow, resistance, and improvisational character of the region's folk music. This aligns with the broader ethos of the Abdal musical tradition, which prioritizes emotional expression over strict adherence to theoretical norms.

The implications of these findings extend beyond the Hicaz makam. They underscore the dynamic interplay between theory and practice in Turkish folk music, revealing how regional and individual interpretations shape makam structures. Neşet Ertaş's performances exemplify this, blending the theoretical foundation of the AEU system with the emotive and improvisational qualities of Kırşehir's folk music. This synthesis not only preserves the cultural heritage of the region but also revitalizes it, making it accessible to contemporary audiences.

NEŞET ERTAŞ'S FINGERPRINT IN THE HİCAZ MAKAM SCALE SCALE: PITCH/FREQUENCY ANALYSIS

The study also highlights the value of modern analytical tools like MakamBox in understanding and documenting such musical nuances. The use of pitch histograms and frequency analysis provided a precise understanding of Ertaş's interpretations, offering a methodological framework for future research into regional makam variations.

Based on the findings of this study, the following recommendations have been developed:

- Increased Studies on Local Music Cultures: To reveal unique musical characteristics specific to different regions, as seen in Neşet Ertaş's music, detailed analyses of performance styles across various Turkish music regions should be conducted. Such studies would contribute to comprehensively documenting Turkey's cultural richness and facilitate the academic examination of musical diversity.
- Conducting More Comprehensive Frequency Analyses: Analyzing the pitch structures of the Hicaz makam scale and other makams in the works of Ertaş and similar folk music artists would allow for a thorough examination of different frequency distributions used in Turkish music.
- Highlighting Regional Variations in Music Education: Institutions offering Turkish music education could include lessons on regional variations, teaching students music styles and makams specific to different regions. This would be an important contribution to preserving the regional identities of traditional music.
- Developing Digital Tools Like MakamBox: Expanding digital analysis tools like MakamBox could support Turkish music research through more frequent music analyses. These analyses have significant potential for understanding and documenting local variations. Additionally, expanding MakamBox to include makam analyses specific to different regions would be beneficial.

These recommendations will support a broader evaluation of the local interpretative differences in Neşet Ertaş's music from a wider perspective of Turkish music. Detailing the performance style of Ertaş, one of the most prominent representatives of Turkish folk music, will also be a significant step toward promoting and understanding Turkish music on a universal level.

REFERENCES

Atıcı, B. M. (2015). *A culture-specific analysis software for makam music traditions* [Unpublished Master's Thesis]. Bahçeşehir University.

- Börekçi, A., & Erdal, K. Y. (2017). Computer-supported analysis of the music texture in Türküs belonging to Neşet Ertaş in TRT Turkish Folk Music Repertory. In *Proceedings of the International Art Congress* (pp. 105–110).
- Eroğlu, M. (2001). *Artist of Voice and Instrument in the Turkish Folk Music Ensemble*, Ministry of Culture, Ankara, p. 117.
- Genç, O., & Önal, H. (2022). Neşet Ertaş türkülerinin makam ve usûl yönünden incelenmesi. *Journal of Art Education*, 10(2), 181–210.
- Gürbüz, S., & Şahin, F. (2015). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri* (2nd ed., pp. 45–62). Seçkin Yayıncılık.
- Karakaya, O. (2002). *A Study on the Concept of Bozlak in Turkish Folk Music* [Unpublished Master's Thesis]. Selçuk University Institute of Social Sciences, Konya, pp. 711, 723–724.
- Keskin, A. (2013). Representation of traditional Abdal music and Neşet Ertaş. *The Journal of International Social Research*, 7(34), pp. 99–110, p. 102.
- Köprülü, F. (1989). *Research on Turkish Folk Literature I-II*. İstanbul: Ötüken Publications, pp. 388–389.
- Parlak, E. (2012). Anadolu Türkmen müzik sanatında bir Abdal deha: Neşet Ertaş. *Journal of Turkish Culture and Hacı Bektaş Veli Research*, 61, 289–295.
- Yöre, S. (2012). Kırşehir yöresi halk müziği kültürünün kodları ve temsiliyeti. *Journal of International Human Sciences*, 9(1), 563–584.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Bu araştırma, Anadolu müziğinin en önemli figürlerinden biri olan Neşet Ertaş'ın, Kırşehir yöresine özgü Hicaz makam scale'ı icralarındaki perde ve koma yapılarının detaylı bir analizini sunarak, Ertaş'ın müziğinde yerel müzikal öğelerin nasıl bir anlam kazandığını ve özgün bir yorum geliştirdiğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Neşet Ertaş, Kırşehir yöresi ve Abdal kültürünün müzikle iç içe geçmiş zenginliklerini yansitan bir sanatçıdır. Kırşehir'in müzikal geleneğini kendine özgü bir yorumla sunan Ertaş, Türk halk müziğinde bu geleneği ulusal bir boyuta taşımış ve Kırşehir müziğinin kültürel karakteristiklerini kendi eserlerinde modern bir üslupla yansımıştır. Araştırma, Ertaş'ın Hicaz makam scale'ında icra ettiği eserlerdeki özgün perde ve koma kullanımlarını analiz ederek, onun müziğindeki Kırşehir yöresine has Hicaz makam scale'ı yorumunun özelliklerini belirlemeye odaklanmaktadır.

NEŞET ERTAŞ'S FINGERPRINT IN THE HİCAZ MAKAM SCALE SCALE: PITCH/FREQUENCY ANALYSIS

Bu bağlamda, araştırma yalnızca Ertaş'ın müziğine değil, aynı zamanda Kırşehir yöresinin müzikal dokusuna dair detaylı bilgiler de sunmaktadır. Ertaş'ın müziğinde ortaya çıkan bu yerel varyasyonlar, sadece bireysel bir ifade değil, aynı zamanda Abdal kültürünün tarihsel mirasını ve bölgesel müzik karakteristiğini de içermektedir. Abdal kültürü, Orta Asya'dan günümüze uzanan bir Türkmen geleneği olarak, özellikle Kırşehir ve çevresinde yaşayan halk arasında derin bir etkiye sahiptir. Bu kültürde müzik, insanların yaşamlarına, duygularına, sevinçlerine ve hüzünlerine eşlik eden bir ifade biçimidir. Ertaş, bu geleneğin modern bir taşıyıcısı olarak, Kırşehir'in özgün müzikal yapısını ulusal ve uluslararası düzeyde tanıtmış; halk müziğinde yerel müzik unsurlarının değerini gözler önüne sermiştir. Araştırma, Ertaş'ın müziğinde Kırşehir yöresine özgü müzikal karakteristiklerin Abdal kültüründen aldığı ilhamla nasıl şekillendiğini ve bu kültürel öğelerin Hicaz makam scale'i içinde nasıl bir anlam kazandığını göstermeyi amaçlamaktadır.

Bu çalışmanın ana hedefi, Ertaş'ın Hicaz makam scale'ında geliştirdiği ses dizilerini, koma farklılıklarını ve müziğinde yer alan Abdal kültürüne dayalı öğeleri analiz ederek müzikal yapısını ayrıntılı bir şekilde incelemektir. Araştırma, Ertaş'ın müziğinde Kırşehir yöresine ait müzikal kimliğin nasıl sürdürüldüğünü ve bu kimliğin, Hicaz makam scale'ine kattığı anlamı açığa çıkarmaktadır. Ertaş'ın müzikal üslubunda, Kırşehir yöresinin kendine özgü dokusu ve makam anlayışına dayanan bir karakteristik tarzın bulunduğu ve bu tarzın Türk müziğinin evrensel boyutta daha geniş bir anlayış kazanmasına olanak tanıdığı düşünülmektedir.

Araştırmannın kapsamı, Neşet Ertaş'ın Kırşehir yöresine özgü Hicaz makam scale'ında icra ettiği eserlerin dijital platformlardan elde edilen kayıtlarıyla sınırlıdır. Çalışma, Ertaş'ın bu eserlerde Hicaz makam scale'ının temel perde dizilerini, koma farklılıklarını ve yerel icra tavırlarını analiz ederek, Arel-Ezgi-Uzdilek (AEU) sistemine göre sapmaların olup olmadığını belirlemeyi hedefler. Bu sapmalar, Ertaş'ın Hicaz makam scale'ını Kırşehir yöresine özgü bir anlayışla nasıl şekillendirdiğini ve müziğinde yerel bir renk kattığını ortaya koymaktadır. Araştırma evreni, genel anlamda Türk halk müziğinde Hicaz makam scale'ında icra edilen eserleri kapsamakla birlikte; örneklem Neşet Ertaş'ın icra ettiği Kırşehir yöresi eserleri ile sınırlıdır. Bu sayede çalışma, Kırşehir'e özgü müzikal kimliğin Hicaz makam scale'ındaki varyasyonlarının ortaya konmasını sağlamak üzere hem teorik hem de pratik müzik bilgilerini bir araya getiren bir analiz sunmaktadır. Çalışmanın yöntem bölümünde, modern sinyal işleme yazılımlarından biri olan MakamBox kullanılmıştır. MakamBox, Türk müziğine özgü makam yapılarının detaylı analizini mümkün kılan bir araç olarak, Ertaş'ın müziğinde kullandığı perdelerin frekans analizinde etkili bir yöntem

sunmaktadır. Yazılım aracılığıyla elde edilen frekans verileri, AEU ses sistemine göre karşılaştırılmış, böylece Ertaş'ın müziğinde teorik müzik bilgisiyle pratik uygulamalar arasındaki sapmalar incelenmiştir. Bu yöntem, çalışmanın karma bir analiz deseni ile hem nitel hem de nicel verilerin birlikte analiz edilmesine olanak sağlamıştır. Nicel analizde koma değerlerinin sayısal tespiti yapılırken, nitel analizlerde ise Ertaş'ın Hicaz makam scaleındaki perde kullanımı, icra tavrı ve yöresel müzikal karakteristik özellikler detaylı bir şekilde yorumlanmıştır. Bu sayede, Neşet Ertaş'ın Hicaz makam scaleında Kırşehir yöresine özgü bir müzikal anlayışa nasıl katkı sağladığı kapsamlı bir biçimde analiz edilmiştir.

Bulgular, Neşet Ertaş'ın müziğinde AEU sistemine göre belirgin sapmaların bulunduğu ve bu sapmaların yerel müziğin kendine has yorum özelliklerini yansittığını göstermektedir. Özellikle si bemol ve do diyez perdelerinde gözlemlenen farklılıklar, Ertaş'ın müziğinde Kırşehir yöresine özgü bir Hicaz makam scale profili geliştirdiğini ortaya koymaktadır. Si bemol perdesinde teorik olarak sistemde yer almayan ancak pratikte kullanılan 5,5 ve 6 koma uzaklıklardaki perdeler, do diyez perdesinde ise 3 ila 4 koma arasında değişen varyasyonlar dikkat çekmektedir. Bu sapmalar, Ertaş'ın Kırşehir'e özgü bir müzikal ifade geliştirdiğini ve Abdal kültürüne dayalı bir yorum tarzını Hicaz makam scale'ına adapte ettiğini göstermektedir. Bu perde yapıları, Abdal kültürünün duygusal ve derin ifade biçimlerini müziğe taşıyarak, dinleyicilere hem Kırşehir yöresinin hem de Abdal kültürünün zenginliğini hissettirmektedir.

Sonuç olarak, Neşet Ertaş'ın Kırşehir yöresine özgü Hicaz makam scaleındaki icraları, Türk müziğinde yerel varyasyonların önemini gösteren bir örnek teşkil etmektedir. Bu çalışmanın bulguları, Ertaş'ın müziğinde Kırşehir bölgesinin kültürel mirasını ve tarihini taşıyan özgün bir Hicaz makam scale karakteristiği sunduğunu doğrulamaktadır. Ertaş'ın geleneksel müziği modern analiz araçlarıyla ele alarak Türk müziğine kazandırdığı bu yaklaşım, halk müziği araştırmaları için değerli bir kaynak sunmaktadır. Elde edilen sonuçlar, yerel müziğin analiz edilmesi ve korunması adına somut veriler sunarak, Türk müziğinin kültürel çeşitliliğini ve zenginliğini evrensel düzeyde tanıtmak için bir temel oluşturmaktadır.

Araştırmmanın önerileri arasında, Türk müziğinin farklı yörelerine özgü müzikal karakteristiklerin detaylı analizlerle incelenmesi gereği, böylece Türkiye'nin kültürel çeşitliliğinin daha derinlemesine bir bilgi birikimiyle kayıt altına alınması gereği vurgulanmaktadır. Yerel müzik kültürlerine dair analiz çalışmalarının artırılması, bu analizlerin MakamBox gibi dijital araçlarla desteklenmesi, Türk müziği eğitimi veren kurumlarda yerel varyasyonların müfredata eklenmesi,

NEŞET ERTAŞ'S FINGERPRINT IN THE HİCAZ MAKAM SCALE SCALE: PITCH/FREQUENCY ANALYSIS

genç nesillere aktarılması açısından önem arz etmektedir. Neşet Ertaş'ın müziğinde gözlemlenen Kırşehir yöresine özgü Hicaz makam scale'ı yorumu, Türk müziğinin ulusal ve uluslararası düzeyde tanıtılması, kültürel zenginliğinin korunması için önemli bir katkı sunmaktadır. Bu tür çalışmalar, geleneksel müziğin modern analiz teknikleriyle desteklenerek daha anlaşılır ve erişilebilir hale gelmesini sağlayarak, Türk müziğinin evrensel boyutta tanınmasına ve anlaşılmasına katkı sunacaktır.