

Türk Din Musikîsi'nin Temel Sazlarından Ney ve Klasik Açkısı

Yrd. Doç. Dr. Mehmet Nuri UYGUN*

Özet

Türk din mûsikisinin temel sazlarından olan "ney" in klasik tarzda açılışının ele alındığı bu makalede daha önce yazılmış kaynaklardan farklı olarak "ney" in açkısı hesaplarından matematiksel tablolar halinde örnekler verilmiştir. Önceki kaynaklarda "ney" in açılma hesaplarına arkadaki orta delikten başlandığı halde, klasik metottaki açılıştaki alttan üçüncü boğumun orta noktası esas alınarak yapılan ölçü tekniği bu makalede ilk defa kayda alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Türk din mûsikisi, ney açkısı, kız ney, müstahsen, şah, mansur.

Abstract

The classical and traditional production process -opening- of "Ney", an important wind instrument of turkish classical music, and mathematical information about this subject had been studied very superficially in the related sources. There are two different methods of manufacturing the instrument ney; the "classical" and the "sliding" techniques, the subject of this study is the "classical method" and calculations about it.

Key Words: Ney, wind instrument, classical opening of ney, harmony (accord, tidiness), religious music, reed.

Klasik Türk Musikîsi'nin ve özellikle Dinî Musikî'nin nefesli sazlarından en önemlisi olan "Ney" in, geleneksel-klasik tarzda açılışı ve bununla ilgili matematik bilgileri kaynaklarda çok yüzeysel olarak ele alınmıştır. Bilindiği gibi ney sazının imalinde "Klasik" ve "Kaydırma" adı ile anılan iki metot olup, bu araştırmada "klasik metot" ve bununla ilgili hesaplamalar konu edilecektir.¹

Türk Din Musikîsinin iki önemli dalından biri "Cami Musikîsi" diğeri ise "Tekke veya Tasavvuf Musikîsi" dir. Bu iki daldan birincisinde sadece ses musikîsi kullanıla gelmiş olup, Tasavvuf Musikîsi icrasında saz eşliğı de bazı tariklerin özellikle tercih ettikleri önemli bir uygulamadır. İşte bu uygulamalar sırasında en başta gelen müzik aleti "Ney" olmuştur. Ney'in dinî ve tasavvufî düşünceyi en üst seviyede yansıtan etkili sesi, dergâhlarda ve âyinlerin yapıldığı diğerk mekanlarda öncelikle aranan bir unsur olmuştur. Bu bakımdan, tasavvuf terbiyesi veren

* M.Ü. İlahiyat Fakültesi Türk Din Musikîsi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

¹ Geniş bilgi için bk. Süleyman Erguner, *Ney Metodu*, s. 17.

cemaatlerde bu sazın öğretimine çok önem verilip, ney olarak açılmak üzere elverişli kamışlar uzak diyarlardan kestirilip getirilmiş ve ibadet titizliği ile çalışılmıştır.

Ney olarak hazırlanacak kamış “kargı” adı verilen cinsten olup, “bambu” türünden olanlar tercih edilmez. Çünkü “kargı”nın içi perdeler şeklinde bölünen silindirler halinde boşluklardan oluşur. Ney olabilecek kamışın, özellikle “boğum” denilen budaklı ve içi perdeli bölmeleri birbirine eşit veya yakın olmalı ve kamış aşağı doğru incelidikçe boğumlar çok düzenli şekilde sıklaşmalıdır. Mümkün olduğu kadar çapı geniş olmalı, fakat kamışın “kabuk”, yani “et kalınlığı” enli olmamalıdır. Ayrıca yetiştigi toprakta sararıp kurumuş, dışı tabii şekilde parlak cilalı görünümde, yüzeyi zedelenmemiş, üzerinde çatlak olmayan kamışlar tercih edilmelidir.² Kamış, et kalınlığı içindeki özsuynunun, kesilmeden önce güneş ısı ile kuruması sebebiyle tabii bir fırınlamaya maruz kaldığından en güzel ses tonuna kavuşmuş olur.³ Ney yapılacak kamışın, kasım ile ocak ayları arasında kesilmesi gerekir. Yaprakları kurumamış olan kamışlar henüz tam olarak suyunu atmadığı için, kısa bir süre sonra buruşacağından, anılan aylar arasındaki zaman içerisinde kesilmesine önem verilmelidir.

Kamışın kızıl bir renk alması ve suyunu atması için, ayrıca belirli bir süre at gübresine gömülmesi de eskiden uygulanan metotlardandı. Ayrıca, zeytinyağı doldurulmuş bir kapta bir miktar kahve ve yeşil ceviz kabuğu ilâvesiyle kızdırılması bu renklenmeyi gerçekleştirebilir.⁴ Fakat esas kızarış, üfleme yoluyla tabii şekilde nefesin verdiği çok yavaş bir yanma ile, açıldıktan uzun süre sonra gerçekleşir ve neyin içinde koyu kahverengi bir tabaka oluşur.

Neyler, uzunluk artınca pestleşip kıaldıkça da tizleştiği için, akordlarına göre boy olarak çeşitli uzunlukta dırlar. Telli müzik aletlerinde tel boyunun gerilip gevşetilmesi ile değişik akordlar elde edilebilir. Fakat nefesli müzik aletlerinde akord, yapım esnasında ayarlandığı için çok dikkatli davranılmalı ve özellikle neyde hatasız açmaya özen gösterilmelidir. Mesela “şah” akordundaki bir ney yaklaşık 85 – 100 cm. arası, “mansur” akordundaki bir ney yaklaşık 79 – 81 cm. arası uzunlukta dır. Bu bakımdan akordları pestleştikçe ney boyları giderek uzar. Bu durum kullanmada zorluk doğurduğundan değişik akordlardaki neylerin yarısı ölçüsünde “nısfıye” adı verilen çeşitleri yapılmıştır.⁵

Ney ailesi ve akordlarının tanziminde tiz tarafta bir Kürdî Dörtlüsü bulunan Büselik Dizisi esas alınmış, diyapazon Lâ (440 titreşim / saniye) Mansur Ney’de

² Feysi Halıcı, *Üstat Hayri Tümer’in Nay Üfleme Metodu*, s. 35.

³ Sencer Derya, “Ney”, *Musikâ Mecmuası*, yıl:1985, . sy. 411, s. 14.

⁴ Ahmet Kaya, *Ney Metodu*, s. 9.

⁵ Rauf Yekta Bey, “Türk Musikisi”, *Encyclopédie le da Musique et Dictionnaire du Conservatoire*, s. 2945-3064, 1913-Paris. (çev. Orhan Nasuhioğlu), s. 91, İstanbul 1985.

(Dügâh) olması dolayısıyla, aşağıdaki neylerde (Lâ) sesi karşılığındaki sesler tam bir Bûselik Dizisi oluşturmuştur.

Mansur Ney'de = Dügâh (Lâ)	} Tanini T
Şah Ney'de = Bûselik (Si)	
Davut Ney'de = Çârgâh (Do)	} Bakıyye B
Bolâhenk Ney'de = Nevâ (Re)	
Süpürde'de = Hüseyinî (Mi)	} Tanini T
Müstahsen'de = Acem (Fa)	
Kız Ney'de = Gerdâniye(Sol)	} Bakıyye B
	} Tanini T

Bu yedi çeşit ney, esas kabul edilerek Bûselik Dizisi'nin tam sesleri de ikiye bölünmüş, aradaki perdelere "Mâbeyn" denilip ney ailesine beş çeşit daha eklenmiştir. Mâbeyn neyler şunlardır:

Mansur Mâbeyni	= Mansur - Şah arası	= Kürdi (Si bemol)
Davut Mâbeyni	= Davut - Bolâhenk arası	= Hicaz (Do diyez)
Bolâhenk Mâbeyni	= Bolâhenk - Süpürde arası	= Hisar (Re diyez)
Müstahsen Mâbeyni	= Müstahsen -Kız ney arası	= Irak (Fa diyez)
Kız Mâbeyni	= Kız ney - Mansur arası	= Zîrgüle (Sol diyez)

Böylece neyler yedisi esas beşi de Mâbeyn olmak üzere on iki türden meydana gelmiş olup, bunlar bir sekizlideki on iki yarım sesin karşılığıdır.⁶ Diyapazon Lâ (440 titreşim/saniye) ney ve nısıfiye çeşitlerinde şu perdelere denktir:

Ney İsimleri	Nota ve Perde İsimleri	Türk Musikisinde Ses Sırası
Bolâhenk nısıfiye	(Re) Yegâh	Yerinden
Süpürde	(Mi) Hüseyinîaşîran	Bir ses aşağısı
Müstahsen nısıfiye	(Fa) Acemaşîran	Bir buçuk ses aşağısı
Kız ney	(Sol) Rast	Dört ses aşağısı
Mansur	(Lâ) Dügâh	Beş ses aşağısı
Şâh	(Si) Buselik	Altı ses aşağısı
Davut	(Do) Çargah	Altı buçuk ses aşağısı
Bolâhenk	(Re) Neva	Sekiz ses aşağısı

Ney çeşitlerinin isimleri âhenk (akord, düzen) ismi ile anılıp, Türk Musikisindeki ses akordunun bu âhenklerden biri ile yapılması esastır.⁷ Ney sazı üzerinde çalışan musikî nazariyatçılarımızın eserlerinde sözü geçen bu âhenklerin tamamı sıralanırsa otuzaltı ayrı çeşitte neyden söz etmek gerekir.⁸ Tüm düzenle-

⁶ Fuat Türkelman, "Türk Musikisi Sazları: Ney", *Sanat ve Kültürde Kök*, sy. 3, s. 31, İstanbul 1981.

⁷ Lâika Karabey, "Ney Çeşitlerine Dair", *Musikî Mecmuası*, yıl 3, sy. 34, s. 19, İstanbul 1950.

⁸ bk. Haydar Sanal, "Ahenk", *DİA*, I, 517 - 521.

melerde 440 titreşim/ sn. olan “Mansur Ney”in düğâh perdesi sabit ses olarak alınmış, diyapazonun çıkardığı (lâ) sesi ile uyuşan bu akord “esas akord” kabul edilmiştir. Esas âhenk veya ana seslerdeki neyler tablolarla görüldüğü gibi eskilerin “Ummu’l-Makâmât” dedikleri “Acemli Rast Dizisi”, Mansur Ney’in düğâh perdesi, yani diyapazonun (lâ) olan sesi karşılığı ile gösterildiğinde şöyle sıralanır. Davut’ta (kaba çargâh), Bolâhenk’te (yegâh), Süpürde’de (hüseynâşîran), Müstahsen’de (acemaşîran), Kızney’de (rast), Mansur’da (düğâh), Şah’ta (buselik). Safiyyuddin ve öncekilerin ana dizi olarak aldıkları (sol) notasından başlayan “Acemli Rast Dizisi”nin, günümüzde (do) notasından başlatılan Çargâh dizisine dönüşmesi, aşağıda gösterildiği şekilde ney âhenklerinin takibinden daha güzel anlaşılabilir.⁹

⁹ bk. Mehmet Nuri Uygun, *Safiyyuddin Urmevî ve Kitâbu’l-Edvân*, s. 59.

Ana Akord Neylerde Piyano Akorduna Göre Ses Karşılaştırma Tablosu

Piyanoya göre nota ismi	la	si	do	re	mi	fa	sol	la	si	do	re	mi	fa	sol	la	Türk Musikisinde Akord sırası	Bir oktavda neyler arasındaki tanını ve bakiye aralıkları	
Akord aletinde sembolü	A	B	C	D	E	F	G	A	B	C	D	E	F	G	A			
Tanını ve Bakiye aralıkları	T	B	T	T	B	T	T	T	B	T	T	B	T	T				
Bolâhenk Ney	re	mi	fa	sol	la	si b	do	re	mi	fa	sol	la	si b	do	re	Yerinden	DörtlÜ	T
Davut Ney		re	mi b	fa	sol	la b	si b	do	re	mi b	fa	sol	la b	si b	do	Altı buçuk ses		B
Şah Ney			re	mi	fa #	sol	la	si	do #	re	mi	fa #	sol	la	si	Altı ses		T
Mansur Ney				re	mi	fa	sol	la	si	do	re	mi	fa	sol	la	Beş ses		T
Kız Ney					re	mi b	fa	sol	la	si b	do	re	mi b	fa	sol	Dört ses		T
Müstahsen Nısfıye						re b	mi b	fa	sol	la b	si b	do	re b	mi b	fa	Bir buçuk ses	Beşli	B
Süprüde Nısfıye							re	mi	fa #	sol	la	si	do	re	mi	Bir ses		T
Bolâhenk Nısfıye								re	mi	fa	sol	la	si b	do	re	Yerinden		T

Ney'in Açılması

Ney, dokuz boğumdan meydana gelecek şekilde, daha önce açılmış, akordu düzgün bir kağı geçişi ile kıyaslanarak kesilir. Bu kesimde, boğaz mesafesi ve ayrıca alttan üçüncü boğumun tam ortasının, ney boyunun 26 ya bölünmesi ile elde edilen, baş kısmından itibaren 19. noktaya denk düşmesi ayarlanır.

Eldeki kamış, hangi akorddaki neye uygun ise ancak o akordda açılmalı, ölçüleri müsait olmayan kamışı kullanmamalı ve açmaya zorlanmamalıdır. Hangi akord ney açılacaksa alttan ve üstten biraz pay bırakılıp, baş kısma en yakın olan boğuma (boğaz) zarar vermeden, perdeler alttan uzun bir törpü ile oyularak veya kızdırılmış uzun bir şiş ile yakılarak açılır ve içindeki çapaklar temizlenir. Üflenen kısma en yakın olan kapalı perde, yani boğaz dikkatle ortasından delinip tam daire şeklinde törpülenir. Boğaz ile üflenen baş kısım arasının mesafesi, neyin tüm boyunun 1/13 ü olmalıdır.

Kamış, içi boşaltıldıktan sonra eğer eğriliği varsa ateş üzerinde kızdırılarak veya içinden buhar geçirilerek yumuşatılıp eğriliğinin aksi yönüne doğru iki ucundan elle tutulup bastırılarak doğrultulur ve kamışa içinden bakılarak doğruluğu kontrol edilir.

Ney, hangi akorda açılacaksa, alttan ve üstten eşit miktarlarda kesilerek, başparesiz olarak ağza gelen kısmı eğrice çepçevre kesilip üflenerek örnek neyle, veya akord aleti ile aynı akorda getirilir. Neyin iç hacmi önemli olduğu için, açılacak kamışın boyu örnek olarak seçilen akordlu neyden biraz uzun veya kısa olabilir.

Delikleri henüz açılmamış olan tam boy neylerden çıkan pest ses, batı akordunda veya "Mansur Ney" de şu perdelerden denktir:

Ney İsimleri	Mansur Ney'de Uyduğu Perdeler
Bolâhenk	Re (Yegah)
Davut	Mi (Hüseynîşîran)
Şah	Fa (Acemaşîran)
Mansur	Sol (Rast)
Kızney	Lâ (Dügâh)
Müstahsen nısfıye	Si (Buselik)
Süpürde nısfıye	Do (Çargah)
Bolâhenk nısfıye	Re (Nevâ)

Bu tabloda konu olarak temel seslerdeki neyler esas alınıp, mabeyn neyler üzerinde durulmamıştır.

Ney yapılacak kamış hangi akordda olacaksa, delikler açılmadan önce tüm boydan çıkan ses yukarıdaki listede görülen nota ve perdelerle göre, mümkünse akord aleti ile ayarlanır.

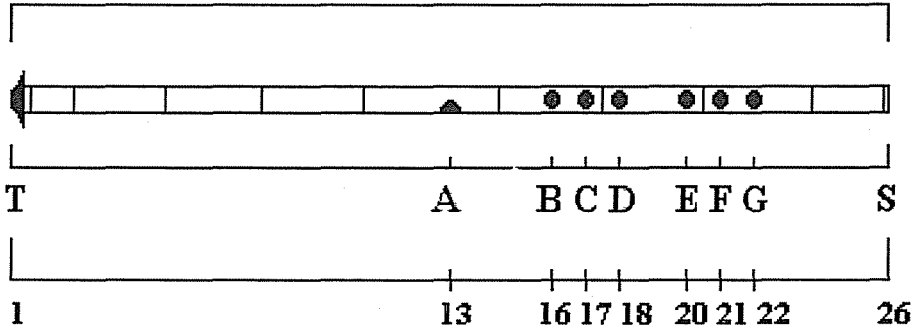
Bu işlemlerden sonra kamış boyu 26 bölüme ayrılır. Bu bölünmedeki 13. nokta kamışın tam orta noktası olup, bu nokta aynı zamanda kamışın arka yüzündeki deliğin merkezidir. Neylerde kamışın arka yüzünün tam ortasına rastlayan bu delik, Revnâkoğlu'na göre Osman Dede (ö:1730)'ye "Kutb-i Nâyi" ünvanının verilmesine sebep olmuş ve ilk defa o'nun tarafından açılmıştır. Revnâkoğlu bu konuyu makalesinde şu şekilde açıklamaktadır. "Yenikapı

Mevlevîhânesi şeyhi merhum Abdülbakî Dede'den bizzat dinlediğime, Saadettin Kaynak'ın, yine Baki Efendi'den ve Tahiru'l-Mevlevî'den naklen fakire söylediklerine göre; Osman Dede'ye sonradan Kutb-i Nayî denilmesi, nay'ın tam yarısına rastlayan kısmında, arkada bulunan tek deliği açarak ney'e üç oktav ses kazandırmış olması cihetiyledir. Evvelce bu delik mevcut değil iken neyde ancak bir oktav ses vardı."¹⁰ Fakat bu görüş, neyde Hz. Mevlâna'dan bu yana yedi delikten söz edilmişinden dolayı, rivayetten öteye gidememiştir.

Ayrıca Osman Dede'den üçyüz yıl önce yaşamış olan Kırşehirli Yusuf bin Nizameddin'in 15. yüzyılda Türkçe yazdığı *Risale-i Mûsikî* adlı eserinde ney öğretimi ile ilgili bölümde yedi ayrı delikten söz edilmiş ve bu deliklerden çıkan seslerin isimleri de sıralanmış olması bu görüşün bir rivayetten ibaret olduğunu göstermektedir.¹¹

Açılacak ney şekil üzerinde gösterilecek olursa, delikler (A, B, C, D, E, F, G) harfleri ile ney boyu (n), başparenin tepe noktası (T), neyin alt sınırı (S) harfi ile gösterildiğinde aşağıdaki şekil ortaya çıkmaktadır.

ii



Deliklerin açıldığı noktaların kamış üzerindeki oranları şöylece açıklanabilir:

A = n: 2	[Ney boyunun 1:2 si]	13. Nokta
B = 3n: 26 + n: 2	[T B]	Nevâ deliği 16. Nokta
C = 4n: 26 + n: 2	[T C]	Hicaz deliği 17. Nokta
D = 5n: 26 + n: 2	[T D]	Çargâh deliği 18. Nokta
E = 7n: 26 + n: 2	[T E]	Segâh deliği 20. Nokta
F = 8n: 26 + n: 2	[T F]	Kürdî deliği 21. Nokta

¹⁰ Cemâleddin Server Revnâkoğlu, "Kutb-i Nâyî Şeyh Osman Dede", *Tarih Dünyası*, yıl 1955, sy. 20, s. 6-7.

¹¹ Ubeydullah Sezikli, *Kırşehirli Nizâmeddin İbn-i Yûsuf'un Risâle-i Mûsikî Adlı Eseri*, M. Ü. Sos. Bil. Enst. İlahiyat Fak. İslâm Tarihi ve Sanatları Anabilim D. Türk Din Musikîsi Bilim D. (Basılmamış Y.Lisans Tezi, İstanbul 2000), s. 101.

G = 9n: 26 + n: 2 [T G] Dügâh deliği 22. Nokta

İki delik arasındaki en küçük mesafe bir birim olarak, yani ney boyunun 1 / 26 sı olarak alınır, deliklerin tümü arasında şöyle bir oran ortaya çıkar:

[A B] = 3 birim	[S G] = 4 birim	
[A C] = 4 birim	[S F] = 5 birim	
[A D] = 5 birim	[S E] = 6 birim	
[A E] = 7 birim	[S D] = 8 birim	
[A F] = 8 birim	[S C] = 9 birim	
[A G] = 9 birim	[S B] = 10 birim	
[A S] = 13 birim	[S A] = 13 birim	
[T A] = 13 birim	[T B] = 16 birim	
[T C] = 17 birim	[T D] = 18 birim	
[T E] = 20 birim	[T F] = 21 birim	
[T G] = 22 birim		
[B C] = [C D] = [E F] = [F G]		= 1 birim
[B D] = [D E] = [E G]		= 2 birim
[A B] = [C E] = [D F]		= 3 birim
[A C] = [B E] = [C F] = [D G] = [G S]		= 4 birim
[A D] = [B F] = [C G] = [F S]		= 5 birim

Yukarıda anlatıldığı gibi ney boyu 26 noktaya bölünüp işaretlenir, yukarıdan üflenilen kısım başpare tepesinden (T) itibaren 13., 16., 17., 18., 20., 21., 22. noktalar merkez alınarak buralara daire şeklinde yedi adet delik açılır. 14., 15., 19., 23., 25., 26. noktalara delik açılmaz. Bu deliklerin merkez noktaları boğumların birleşme yerlerine denk gelirse, açmadan önce aşağı veya yukarıya doğru kaydırma yapıp akordu bozmadan alt veya üste ya ekleme yada kesme yapılmalıdır. Açılan deliklerin çapları birbirine eşit, budaksız olan yüzde ve bir hat üzerinde olmalıdır.

Ney'in alttan üçüncü boğumunun tam orta noktası tesbit edilip, 19. nokta olan bu çizgiden itibaren diğer deliklerin merkezleri bulunur ve neyin ön yüzüne işaretlenir. Eğer bu şekilde uygulama yapılmazsa, ya bazı delikler boğumların birleşim yerlerine denk gelebilir, ya da 19. nokta alttan üçüncü boğumunun ortasına denk düşmeyebilir. Böylece delik merkezleri tesbit edilir ve özel bir açağıyla açılır. Bu açığı, ney'in delikleri çapında olan, kamaşa göre ayarlanan 8 ila 10 mm. Çaplarında olan dairevi bir testere olup, ortasındaki uzun iğne önce işaretlenen delik merkezlerine batırılıp bu merkez etrafında çevrilerek çalıştırılan bir küçük alettir.

Böylece yedi deliğin açılmasından sonra kamaşın çatlamasını önlemek amacı ile üst ve altına "parazvâne" adı verilen madeni birer halka geçirilir. Başpare de, ney'e girecek olan kısmın üstünde kalan uzunluk kadar kamaştan kesilerek takılır.

Başpare denilen ve neyin üflenmesini kolaylaştıran içi kavisli bir kubbe görünümü verilmiş daire şeklindeki parça, yukarıya doğru konikleştirilmiştir. Bu

parça, manda boynuzu, fildişi gibi kemikten veya şimşir, zeytin, abanoz gibi sert ağaçlardan yapılırken günümüzde bunlara fiber, teflon, derlin gibi plastik maddeler de eklenmiştir. Bu konuda ney imâlcisi Mahmut Uğurlu Akdoğan'ın söyleşisinden daha fazla bilgi alınabilir.¹²

Yukarıda anlatılan şekilde açılan neyde parmakların tamamı delikleri kapatılarak veya birinci (B) deliği açılarak “neva” = “re” sesi üflenir. Ayrıca (B) ve (G) deliklerinden çıkan “muhayyer” = “lâ” sesi ve deliklerin hepsi kapalı kuvvetli nefesle üflenince, ayrıca (D) deliğinden kuvvetli üflemeyle çıkan “gerdaniye” = “sol” sesleri ayrı ayrı üflenip birbirinin aynı frekansında olduğu algılanırsa, neyin düzgün olarak açılmış olduğu ve akordunun yerinde bulunduğu anlaşılır. Eğer, deliklerin hepsi kapatılınca çıkan (sol) Rast sesinde pestlik varsa, bu sesin tam akordunu bulması için alttan birer milim az az kesilip kontrol edilir. Çünkü, açılan delikler dolayısıyla neyin iç hacminde, küçük kubbeler halinde boşluklar olduğundan, bir artış meydana gelmiştir. Rast sesinde tizlik varsa kamışa alttan ek yapılır yahut paravâne ile ney boyu uzatılır.

Şimdi, günümüzde genellikle kullanılması yaygın olan ana âhenlerdeki ney ve nısfıye çeşitlerinden değişik uzunluk ve çapta olanlarının üçer tanesinin boy ölçülerini milimetrik olarak tablo halinde sıralayabiliriz. Ölçüler deliklerin merkezleri ile üflenen kısmın üst sınırı tepe (T) ve ney'in alt sınırı (S) son noktaları arasındaki mesafelerdir.

	A	B	C
Bolâhenk Nısfıye	50,00	50,50	51,00
Süpürde Nısfıye	58,00	58,50	59,00
Müstahsen Nısfıye	60,50	61,00	61,50
Kız Ney	70,00	70,50	71,00
Mansur Ney	79,50	80,00	80,50
Şah Ney	87,00	88,00	90,00
Davut Ney	93,00	94,00	94,50

¹² bk. Mürsel Çetin, “Ayrılığın Şikayetçisi Ney”, *Güzde Meram*, Konya 2002, sy. 13, s. 16 –19.

BOLÂHENK NİSFİYE				Delikleri açılmamış ney boyu:	50,00	cm
	⊥ < z O ∞ ⊥		BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER	
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	25,00
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	1,92
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	3,85
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	5,77
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	7,69
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	9,62
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	11,54
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	13,46
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	15,38
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	17,31
11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	30,77
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	32,69
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	34,62
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	36,54
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	38,46
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdi" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	40,38
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	42,31

BOLÂHENK NİSFİYE				Delikleri açılmamış ney boyu:	50,50	cm
	⊥ < z O ∞ ⊥		BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER	
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	25,25
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	1,94
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	3,88
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	5,83
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	7,77
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	9,71
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	11,65
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	13,60
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	15,54
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	17,48

11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n/26 + n/2 =$	31,08
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n/26 + n/2 =$	33,02
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n/26 + n/2 =$	34,96
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n/26 + n/2 =$	36,90
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n/26 + n/2 =$	38,85
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdî" deliği arası	$8n/26 + n/2 =$	40,79
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n/26 + n/2 =$	42,73

BOLÂHENK NİSFİYE			Delikleri açılmamış ney boyu:	51,00	cm	
			BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER	
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n/2 =$	25,50
2			Birim	iki delik arası	$n/26 =$	1,96
3			İki Birim	üç delik arası	$2n/26 =$	3,92
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n/26 =$	5,88
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n/26 =$	7,85
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n/26 =$	9,81
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n/26 =$	11,77
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n/26 =$	13,73
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n/26 =$	15,69
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n/26 =$	17,65
11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n/26 + n/2 =$	31,38
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n/26 + n/2 =$	33,35
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n/26 + n/2 =$	35,31
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n/26 + n/2 =$	37,27
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n/26 + n/2 =$	39,23
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdî" deliği arası	$8n/26 + n/2 =$	41,19
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n/26 + n/2 =$	43,15

SÜPÜRDE NİSFİYE			Delikleri açılmamış ney boyu:	58,00	cm
	⌈ ⌋	⌈ ⌋	BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$ 29,00
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$ 2,23
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$ 4,46
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$ 6,69
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$ 8,92
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$ 11,15
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$ 13,38
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$ 15,62
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$ 17,85
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$ 20,08
11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$ 35,69
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$ 37,92
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$ 40,15
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$ 42,38
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$ 44,62
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdî" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$ 46,85
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$ 49,08

SÜPÜRDE NİSFİYE			Delikleri açılmamış ney boyu:	58,50	cm
	⌈ ⌋	⌈ ⌋	BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$ 29,25
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$ 2,25
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$ 4,50
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$ 6,75
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$ 9,00
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$ 11,25
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$ 13,50
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$ 15,75
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$ 18,00
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$ 20,25

11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	36,00
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	38,25
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	40,50
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	42,75
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	45,00
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdî" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	47,25
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	49,50

SÛPÜRDE NİSFİYE			Delikleri açılmamış ney boyu:		59,00	cm
			BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER	
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	29,50
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	2,27
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	4,54
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	6,81
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	9,08
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	11,35
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	13,62
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	15,88
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	18,15
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	20,42
11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	36,31
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	38,58
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	40,85
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	43,12
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	45,38
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdî" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	47,65
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	49,92

MÜSTAHSEN NİSFİYE				Delikleri açılmamış ney boyu:	60,50	cm
	⌈ ⌋	⌌ ⌍	BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER	
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	30,25
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	2,33
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	4,65
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	6,98
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	9,31
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	11,63
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	13,96
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	16,29
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	18,62
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	20,94
11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	37,23
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	39,56
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	41,88
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	44,21
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	46,54
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdî" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	48,87
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	51,19

MÜSTAHSEN NİSFİYE				Delikleri açılmamış ney boyu:	61,00	cm
	⌈ ⌋	⌌ ⌍	BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER	
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	30,50
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	2,35
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	4,69
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	7,04
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	9,38
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	11,73
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	14,08
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	16,42
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	18,77
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	21,12

11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	37,54
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	39,88
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	42,23
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	44,58
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	46,92
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdi" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	49,27
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	51,62

MÜSTAHSEN NİSFİYE			Delikleri açılmamış ney boyu:	61,50	cm	
			BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER	
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	30,75
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	2,37
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	4,73
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	7,10
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	9,46
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	11,83
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	14,19
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	16,56
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	18,92
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	21,29
11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	37,85
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	40,21
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	42,58
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	44,94
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	47,31
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdi" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	49,67
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	52,04

KIZ NEY				Delikleri açılmamış ney boyu:	70,00	cm	
	٢	٤	٥	٦			
	٢	٤	٥	٦	BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n/2 =$	35,00	
2			Birim	iki delik arası	$n/26 =$	2,69	
3			İki Birim	üç delik arası	$2n/26 =$	5,38	
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n/26 =$	8,08	
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n/26 =$	10,77	
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n/26 =$	13,46	
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n/26 =$	16,15	
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n/26 =$	18,85	
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n/26 =$	21,54	
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n/26 =$	24,23	
11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n/26 + n/2 =$	43,08	
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n/26 + n/2 =$	45,77	
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n/26 + n/2 =$	48,46	
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n/26 + n/2 =$	51,15	
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n/26 + n/2 =$	53,85	
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdi" deliği arası	$8n/26 + n/2 =$	56,54	
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n/26 + n/2 =$	59,23	

KIZ NEY				Delikleri açılmamış ney boyu:	70,50	cm	
	٢	٤	٥	٦			
	٢	٤	٥	٦	BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n/2 =$	35,25	
2			Birim	iki delik arası	$n/26 =$	2,71	
3			İki Birim	üç delik arası	$2n/26 =$	5,42	
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n/26 =$	8,13	
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n/26 =$	10,85	
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n/26 =$	13,56	
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n/26 =$	16,27	
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n/26 =$	18,98	
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n/26 =$	21,69	
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n/26 =$	24,40	

11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	43,38
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	46,10
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	48,81
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	51,52
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	54,23
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdî" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	56,94
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	59,65

KIZ NEY				Delikleri açılmamış ney boyu:	71,00	cm
			BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER	
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	35,50
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	2,73
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	5,46
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	8,19
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	10,92
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	13,65
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	16,38
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	19,12
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	21,85
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	24,58
11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	43,69
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	46,42
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	49,15
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	51,88
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	54,62
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdî" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	57,35
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	60,08

MANSUR NEY				Delikleri açılmamış ney boyu:	79,50	cm
	⌌ < ⌌ ⌌ ⌌ ⌌	BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER		
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	39,75
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	3,06
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	6,12
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	9,17
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	12,23
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	15,29
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	18,35
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	21,40
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	24,46
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	27,52
11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	48,92
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	51,98
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	55,04
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	58,10
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	61,15
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdî" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	64,21
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	67,27

MANSUR NEY				Delikleri açılmamış ney boyu:	80,00	cm
	⌌ < ⌌ ⌌ ⌌ ⌌	BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER		
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	40,00
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	3,08
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	6,15
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	9,23
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	12,31
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	15,38
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	18,46
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	21,54
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	24,62
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	27,69

ŞAH NEY			Delikleri açılmamış ney boyu:		87,00	cm
	♩ ♪ ♫ ♬ ♭		BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER	
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	43,50
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	3,35
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	6,69
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	10,04
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	13,38
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	16,73
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	20,08
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	23,42
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	26,77
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	30,12
11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	53,54
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	56,88
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	60,23
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	63,58
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	66,92
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdi" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	70,27
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	73,62

ŞAH NEY			Delikleri açılmamış ney boyu:		88,00	cm
	♩ ♪ ♫ ♬ ♭		BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER	
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	44,00
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	3,38
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	6,77
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	10,15
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	13,54
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	16,92
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	20,31
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	23,69
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	27,08
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	30,46

11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	54,15
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	57,54
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	60,92
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	64,31
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	67,69
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdi" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	71,08
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	74,46

ŞAH NEY			Delikleri açılmamış ney boyu:		90,00	cm
			BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER	
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	45,00
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	3,46
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	6,92
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	10,38
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	13,85
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	17,31
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	20,77
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	24,23
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	27,69
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	31,15
11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	55,38
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	58,85
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	62,31
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	65,77
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	69,23
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdi" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	72,69
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	76,15

DAVUT NEY				Delikleri açılmamış ney boyu:	93,00	cm
			⊥ < ∟ ∘ ∞ ⊥ <	BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	46,50
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	3,58
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	7,15
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	10,73
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	14,31
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	17,88
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	21,46
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	25,04
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	28,62
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	32,19
11	(B)	16.Nokta	Üç Birim + Yarı Boy	üstten - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 + n / 2 =$	57,23
12	(C)	17.Nokta	Dört Birim + Yarı Boy	üstten - "hicaz" deliği arası	$4n / 26 + n / 2 =$	60,81
13	(D)	18.Nokta	Beş Birim + Yarı Boy	üstten - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 + n / 2 =$	64,38
14			Altı Birim + Yarı Boy	üstten - kapalı perde arası	$6n / 26 + n / 2 =$	67,96
15	(E)	20.Nokta	Yedi Birim + Yarı Boy	üstten - "segâh" deliği arası	$7n / 26 + n / 2 =$	71,54
16	(F)	21.Nokta	Sekiz Birim + Yarı Boy	üstten - "kürdi" deliği arası	$8n / 26 + n / 2 =$	75,12
17	(G)	22.Nokta	Dokuz Birim + Yarı Boy	üstten - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 + n / 2 =$	78,69

DAVUT NEY				Delikleri açılmamış ney boyu:	94,00	cm
			⊥ < ∟ ∘ ∞ ⊥ <	BİRİMLER	BOYUTLAR	ÖLÇÜLER
1	(A)	13.Nokta	Yarı boy	üstten ve alttan orta nokta	$n / 2 =$	47,00
2			Birim	iki delik arası	$n / 26 =$	3,62
3			İki Birim	üç delik arası	$2n / 26 =$	7,23
4			Üç Birim	orta nokta - "nevâ" deliği arası	$3n / 26 =$	10,85
5			Dört Birim	orta nokta - "hicaz", alttan - "dügâh" deliği arası	$4n / 26 =$	14,46
6			Beş Birim	orta nokta - "çargâh" deliği arası	$5n / 26 =$	18,08
7			Altı Birim	alttan - "segâh" deliği arası	$6n / 26 =$	21,69
8			Yedi Birim	orta nokta - "segâh" deliği arası	$7n / 26 =$	25,31
9			Sekiz Birim	alttan - "çargâh" deliği arası	$8n / 26 =$	28,92
10			Dokuz Birim	orta nokta - "dügâh" deliği arası	$9n / 26 =$	32,54

Sonuç

Yirmi bir ayrı ölçü ve yedi ayrı akordta, neyin klasik tarzda açılışı ile ilgili ölçülerin verildiği bu çalışmadan, kuşkusuz ki yalnızca cetvel ölçüsü ile akordu kusursuz bir neyi açmanın kolaylıkla mümkün olabileceği hükmü çıkarılmamalıdır. Çünkü, kusursuz bir neyi açmak için pek çok alıştırma yapıp yüzlerce neyi açarak tam bir ustalık kazanmak gereklidir. Bazen ustalığında yetersiz kalıp şans yardımının gerekli olduğu durumlar ortaya çıkabilir. Bizim burada yaptığımız “Ney Açma” konusunda gelecekte yapılacak çalışma ve araştırmalara küçük bir ışık tutmadır. Unutulmamalıdır ki, neyi açkısını çok iyi bilmek ve hesaplamaları kusursuz yapmak yanında, neyi açmaya en uygun özellikte kamışı bulabilmek de büyük bir şanstır.

Verdiğimiz yirmi bir ayrı örnekte daha çok 0,50 cm.lik bir artış planlanmış olup, bazen 0,25 cm. veya 0,75 cm.lik ara ölçülerde söz konusu olabilir. Bu durumda, tablolaradaki örnek ölçümler esas alınıp ayrıca hesaplama yapılabilir.

Ney sazının kusursuz şekilde açılmasında etkili olan bir diğer husus da, neyin dudakla temas eden kısmı olan “Başpare”nin yapıldığı madde ve yapılış şeklidir. Boynuz, ağaç, fildişi gibi eskiden kullanılan doğal maddeler, teflon, plastik, derlin, gibi günümüzde kullanılan bazı yapay maddeler başparenin yapımında kullanılmakta olup, bu maddelerin oluşum özellikleri, neyin başpareye uyumu ve sesi pürüzsüz çıkarmada hayli etkilidir. Bazı ustalar tornada başparenin içbükey eğimini çok iyi ayarlamakta, bunun sonucu olarak da neyin kalitesi yükselmektedir.

Neyin ele aldığımız klasik tarzda açılışı zamanla bazı tenkitler görmesine rağmen, diğer metotlardan daha iyi netice verir. Ancak kamışın yapısı ve boğumlarının uygun olmadığı hallerde delik merkezlerini aşağı veya yukarı alarak “kaydırma” metodu uygulanabilir. Bu konuda yazılmış bazı makalelerde klasik açkı metodu tenkit edilmiş,¹³ buna karşı olarak da bazı araştırmacılar tarafından klasik sistem savunulmuştur.¹⁴

Fakat klasik açkı metoduyla açılmış iki adet neyi incelediğimizde şu neticeye ulaşıldı: 18 Ağustos 2003 tarihinde, hocamız olan Neyzen ve Ressam Ahmet Yakupoğlu ile yaptığımız mülakatta kendisine hediye edilmiş olan, geçmiş yıllarda klasik metotla açılmış iki adet şah akordu neyi incelendi.¹⁵ Bu neylerden birincisi,

¹³ bk. İhsan Tür, “Klasik Tarzda Açılmış Neyler Hakkında Bir Eleştiri Ve Yeni Bir Sistem”, *Musikî Mecmuası*, Eylül 1985, sy. 410, s. 4-5. İhsan Tür, “Yeni Geliştirilmiş Ney Açma Sistemine Bir Ek”, *Musikî Mecmuası*, Aralık 1985, sy. 411, s. 14-15.

¹⁴ bk. Sencer Derya, “Ney Açkısı Konusunda Değişik Görüşler”, *Musikî Mecmuası*, Haziran 1986, sy. 413, s. 14.

¹⁵ Ahmet Yakupoğlu'nun hayatı ve eserleri için bk. Ahmet Güner Sayar, A. Süheyl Ünver (*Hayatı, Şahsiyeti ve Eserleri*) 1898-1986, s. 285-298, İstanbul 1994. Mehmet Dumlu, *Batmayan Güneş*

Prof. Dr. Süheyl Ünver'e ait olup, ölçüleri: boy = 88,5 cm., iki delik arası birim = 3,40 cm., üç delik arası mesafe = 6,80 cm., arka delik tepeden mesafe = 44,25 cm., tepeden neva deliği mesafesi = 54,45 cm. dir.

İkinci ney Sünbülî Şeyhi Nurullah Kılınç'a¹⁶ ait şah ney olup, ölçüleri: boy = 88,25 cm., iki delik arası birim = 3,39 cm., üç delik arası = 6,78 cm., arka delik tepeden mesafe = 44,12 cm., tepeden neva deliği mesafesi = 54,29 cm. dir.

Her iki neyde diyapazon La = Buselik = Si 'den, piyano Do sesi Neva deliğinden, piyano Fa sesi deliklerin hepsi kapalı iken Sol sesinden çıkmaktadır. Her iki neyde arka delikten çıkan Fa diyez¹⁷ piyano Mi sesi biraz pest kalmakta ve baş daha fazla eğilmek suretiyle pestlik düzeltilmekte, bunun dışında hiçbir akordsuzluk duyulmamaktadır.

Devam Eden Gölgeleler, (Haz: Ayşe Nur Sır), s. 143 – 162, İstanbul 2001. Beşir Ayvazoğlu, *Neyin Sırrı Hâlâ Hasret*, s. 67, 76, İstanbul 2002. Mehmet Gönül, "Neyzen Ahmet Yakupoğlu", *Selçuk Üniv. İlahiyat Fak. Dergisi: İstem*, yıl I, sy. 1, s. 157 – 170, Konya 2003. Ahmet Yakupoğlu, *Boğaziçi*, s. 11 – 14, İstanbul 1983. Ahmet Yakupoğlu, *Minyatürlerle Nasreddin Hoca Hikayeleri*, s. 6 – 7, İstanbul 1999. Ahmet Yakupoğlu, *Resimde İstanbul Ve İstanbul Ressamı Ahmet Yakupoğlu*, s. 15 – 17, Ankara 2002.

¹⁶ Nurullah Kılınç'ın hayatı için bk. M. Nazmi Özalp, *Türk Musîkîsi Tarihi*, İstanbul 2000, c. II, s. 46, 339.