



KORKUT ATA TÜRKİYAT ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

Uluslararası Türk Dili ve Edebiyatı Araştırmaları Dergisi

The Journal of International Turkish Language & Literature Research

Sayı/Issue 13 (Aralık/December 2023), s. 807-826.

Geliş Tarihi-Received: 21.11.2023

Kabul Tarihi-Accepted: 16.12.2023

Araştırma Makalesi-Research Article

ISSN: 2687-5675

DOI: 10.51531/korkutataturkiyat.1393731

Ünlülerin ve Ünsüzlerin Harmonisine “Müstakil Uygunluğuna” Göre Türkçede *Melodik Ses Uyumları*

Melodic Sound Harmonies in Turkish According to the Harmony of Vowels and Consonants and Their “Detached Conformity”

Meriç GÜVEN*

Öz

Ses uyumu, sesler arasında ortaya çıkan frekans denkliği ve uygunluğuna dayalı sessel bir olgu; eklemeli dillerin (agglutinative language) ses bilimsel yapısıyla ilgili bir içerik ve endolinguistik bir husustur. Melodi ise kelimedeki seslerin art arda gelmesiyle ortaya çıkan ses zarfındaki seslerin ölçülebilir boyutlarının bulunması ve bu boyutların birbirleriyle uyumlu olması durumudur. Sonra gelen sesin önce gelen sese fizyolojik-akustik uyması ve uzlaşması biçiminde gerçekleşen ses uyumları, Türkçe için tipoloji oluşturacak ve birbiriyle ilişkili sesleri aynı katman içinde fonolojik özelliklerine göre sınıflandırılacak bir “kanun” özelliği taşır. Ses uyumu sesler arasında birbirine uygun düşme “insicam”; ögeleri aynı cins olma “tecanüs”; tutarlılık ve bağdaşıklık gösterme “teallüf” ve akıcı olma “selaset” niteliklerini haizdir. Ses uyumunda seslerin doğal sınırlarını belirleyen fonolojik ölçütler, seslerin birbiri ile özümlemesini, kelimelerin sentezinde kullanılmasını ve değişim gerçekleştirmesini sağlayan “tetikleyici ses” konumundaki ünlülerin formant frekanslarıdır. Sesler arasında titreşimi yüksek genlik ve düşük sıklık oluşturan frekanslar, seslerin harmonik değerlerini değiştirir. Etkilenen sesler harmonik değerlerin yüksekliğine bağlı olarak, tetikleyici ünlünün özelliği ile eşleşir ve ses uyumunu kolay ve güçlü şekilde gerçekleştirir. Pisagorik orantılardan biri olan ve matematikte sıklıkla kullanılan Harmonik Ortalama “HO”, ahenkli ortayı bulma ve tetikleyici ses konumundaki ünlülerin frekans değerlerinin sesler üzerindeki etkisini göstermede analiz işlemci olarak kullanılabilir. Kelimedeki seslerin hassas oranlarda birleştirilmesi ve etkilenen seslerin tetikleyici ünlünün özelliği ile eşleştirilmesine dayalı mevzii etüt formundaki bu çalışmada, sesler bağımlı ve bağımsız değişkenlerine göre ele alınıp ses uyumları ile ilgili grup teorisine ve analogik kaidelere göre değerlendirmeler yapılmıştır. Örneklemli uygulamalarda ses uyumunun kelimedeki seslerin formant frekans değerlerinin harmonik ortalaması ile uyumlu düştüğü ve uyumun tetikleyici sesin (ünlünün) formant frekans değerlerine yaklaşması nispetinde kuvvetli veya zayıf gerçekleştiği belirlenmiştir. Bunun yanında çalışmada kıyas ve analogiden ve grup teorisinden (simetrik kuramdan) yararlanarak Türkçedeki ses uyumları ile ilgili yeni tasnif denemesi yapılmış ses uyumları ile ilgili irdelemelerde bulunularak bilgi ve adlandırmalar gözden geçirilmiş ve terim tanım uyumsuzluğu taşıyan kullanımların doğru ve tutarlı biçimleri ortaya konmuştur. Çalışmada ara sözler, ara cümleler, terim karşılıkları ve vurgulanmak istenen bilgiler trnak işareti içerisinde gösterilmiştir.

* Doç. Dr., Uşak Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Yeni Türk Dili Ana Bilim Dalı, Uşak/Türkiye, e-posta: meric.guven@usak.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-2533-5272.

Anahtar Kelimeler: Ses uyumları, harmonik ortalama, formant frekans, tetikleyici ünlü, simetri kuramı.

Abstract

Harmony of sounds is a vocal event and is based on the frequency equivalence and compatibility among sounds as a content and endo-linguistic issue associated with the phonological structure of agglutinative languages. Melody, on the other hand, is the phenomenon in which the sounds in the sound envelope occur as a result of the succession and concentration of the sounds in a word with measurable dimensions that are compatible with each other. Harmony of sounds, which occurs in the form of physiological-acoustic harmony and reconciliation of sounds, has the characteristic of a "law" that will create a typology for Turkish and classify the interrelated sounds in the same layer according to their *phonological characteristics*. Harmony of sounds has the qualities of having "insicam", which means having harmony between sounds; "tecanüs", which means having the elements of the same gender; "teellüf", which means consistency and cohesion; and "selaset" which means fluency. Phonological Criteria, which determine the natural boundaries of sounds in harmony with sounds, are the formant frequencies of vowel letters, which are "triggering sounds" enabling sounds to be integrated, used in the synthesis of words, and change. The formant frequencies, which create high amplitude and low-frequency vibrations between sounds, change their harmonic values. Depending on the magnitude of the harmonic value, the affected sounds match the characteristics of the trigger sound (i.e., the vowel) and achieve sound harmony more easily and powerfully. The Harmonic Mean "HM", which is one of the Pythagorean Proportions and is used in mathematics frequently, can be used as an analysis processor to identify the harmonious middle between sounds and show the effect of the frequency values of the vowels in the trigger sound position on the sounds. The sounds are discussed according to dependent and independent variables in the present study, which had the design of a local study based on combining the sounds in the word in precise ratios and matching the affected sounds with the characteristic of the triggering vowel, and evaluations are made according to the Group Theory and the Analogical Principles regarding sound harmony. It was determined in sample applications that sound harmony fell in line with the harmonic average of the formant frequency values of the sounds in a word, and the harmony was strong or weak as the trigger sound (i.e., the vowel) approached the formant frequency values. Also, a new classification attempt was made in the present study regarding the harmony of sounds in Turkish by making use of syllogism, analogy, and the Group Theory (i.e., the Symmetric Theory), the information and nomenclature were reviewed by evaluating the harmony of sounds, and the accurate and consistent forms of usages that had term-definition incompatibility were uncovered. In the study, intermediate words, intermediate sentences, term equivalents and the information to be emphasised are shown in quotation marks.

Keywords: Harmony of sounds, harmonic mean, formant frequency, triggering vowel, symmetry theory.

Giriş

Ses uyumları Türkçenin belirgin ve ayırıcı nitelik gösteren önemli özelliklerindedir. Genellilik taşır ve ahenk kanunu seviyesinde kabul görür. Bu etüt, böyle önemli bir özelliği irdelemeye yönelik mevzii ve enfüsi (yerel ve öznel) bir çalışmadır. Çalışma ile matematikteki ve istatistikteki Harmonik Ortalama'dan yararlanılarak ve seslerin formant frekansları kullanılarak ses uyumlarının gerçekleşme biçimleri mütalaaya çalışılmıştır. Çalışmada ses uyumları ile ilgili bugüne kadar yapılan geleneksel ses uyumu tasniflerine, özgün bir bakış açısı ile ve bir başka açıdan daha yaklaşılmış; ses uyumlarında ünlülerin belirleyici rolü (tetikleyici yönü) ortaya konarak ve ses uyumlarının negasyon tarafı tamamlanarak yeni bir tasnif denemesi yapılmıştır.

Ses uyumu, sesler arasındaki eşgüdüm ve etkileşime bağlı olarak ses öğeleri arasında ortaya çıkan frekans denkliği ve uygunluğuna dayalı sessel bir olgu, Türk dillerinin yapısıyla ilgili sesbilimsel bir içerik ve endolinguistik bir husustur. Fonolojide bir fonolojik birimin artikülasyonunun bir diğerinden etkilenme biçimini ve uyum içinde olma "morfonemik ('m-düzey'), word syllable tactics ('w-düzey') ve fonetik ('p-düzey')" düzeyini ifade eder (Crystal, 2008, s. 224, 315). Seslerin uyumunda, belli bir durum ve

zaman içerisinde gerçekleşme ve genellik taşıma şartı aranır. Ses uyumu sesler arasında benzerlik, aynılık, aykırılık, zıtlık durumları ile sağlanabildiği gibi, uyumu sağlayacak sesleri birbirine ekleme ve belli bir sıraya koyma yolu ile de sağlanabilir. Sesler kelime teşkil etmek üzere birleştirildiklerinde ses uyumu kurallarına uygun değişiklikler ve yeni değerler ortaya çıkarsa, fonetik düzeyde uyumdan söz edilebilir (Gemalmaz, 1989, s. 4). Ses uyumu, *TDK Türkçe Sözlük*'te: "ortak özellikleri açısından sesler arasında uygunluk, ahenk ve harmoni" olarak geçmekte ve seslerin nitelik ve birleşimlerinden doğan işitsel izlenim olarak tarif ve tavsif edilmektedir. Ses uyumu, sesler arasındaki temsile ve benzeşmeye (asimilasyona) dayanır ve dilemsel iki noktayı birleştiren ve birbirine nispi karşılık taşıyan ses düzlemlerinde gerçekleşir. Ses uyumunun olması için aralarında karşılık-mukabiliyet ilişkisi kurulabilen ve üzerinde karşılıklı çözümlenmeler yapılabilen ünlünün ve ünsüzün yer aldığı ses dizisi oluşması gerekir.

Türk dillerinde ses uyumu veya ahenk kanunu, kelimenin ses terkinin fizyolojik ve akustik birliğini diğer bir ifade ile uyuşma asimilasyonunu ifade eder. Birbirine bitişik işlenen iki sesin birbirine tesir ederek diğerini kendisine yakınlştırması ile ses asimilasyonu ileri uyuşma (progresif) ve geri uyuşma (regresif) biçiminde gerçekleşir (Kononov, 1956, s. 35). Dilcilikte, yazı dilinde işlenerek gerçekliği tespit edilmiş, kanıtlanmış, değişmeyip aynı kalan giriş ve çıkış değerlerinin sabit olduğu yerleşik fonetik kurallar kanun; konuşma dilinde işlenen ancak yazı dilinde işlenmeyen veya giriş ve çıkış değerleri sabitleşmeyen fonetik kurallar hadise sayılır. Bu perspektiften ses uyumları bütünsel olarak giriş ve çıkış değerlerinin sabit olduğu yerleşik fonetik kurallar içerir ve kelime köklerinin genellikle bağımsız birer sözcüksel biçimbirim olduğu sondan eklemeli dillere mahsus umumi fonetik bir durum ve kanun kabul edilir. Bu kanun dillere kendine özgü ses rengi ve ahengi olan hususi bir özellik ve farklı seslerin bir arada kullanılmasıyla ortaya çıkan renk ve armoni kazandırır (Gurbanov, 2019, s. 32, 93). Kelime köklerinde ve kelime kökleri ile ekleri arasında birbirine yakın seslerin bir arada bulunması ile sağlanan uyumda formant frekanslar bir çeşit aglütinasyon oluşturarak sesler arasında aynı şiddet ve frekans düzenine sahip aynı kategoriden ses dizileri yaratır.

Türk dillerinde seslerin uyumlu bir şekilde sıralanışı ve düzenli biçimde tekrarlanışından doğan sürekliliği, kendine mahsus akıcılığı, kulağa hoş gelen ahengi diğer bir ifadeyle sağlam bir "tartım ve dizem"i vardır. Türk dilleri ile birlikte kısmen Moğol, Tunguz- Mançu, Fin-Uygur ve Paleo-Asya dillerinde görülen ses uyumu (ahenk kanunu) umumiyetle aglütinatif diller için söz konusudur. Bununla birlikte Türkçe için tipoloji oluşturacak ve birbiriyle ilişkili sesleri aynı katman içinde biçimsel özelliklerine göre sınıflandırmaya yarayacak bir genellilik taşır. Bu seciyevi özellikler Eski Türkçe devresinden başlayarak Orhun-Yenisey kitabelerinde, Uygur dilinde yazılmış eserlerde ve günümüz Türk dillerinin yazılı eserlerinde görülür. Türkçedeki ses uyumu ile ilgili sistematik bilgi ilk defa XI. asrın büyük Türkoloğu ve dilcisi Kaşgarlı Mahmut tarafından verilmiştir. Kaşgarlı Mahmut Türkçedeki bu özelliği tespit ve müşahede ile ses uyumunun hem ünsüz hem ünlü hem de ünsüzler ile ünlüler alakasına ait olduğunu söyleyerek verdiği misallerle kanun hakkında bugün bile geçerli izahatlar yapmıştır (Recebli, 2006, s. 147).

Ses uyumunu sinharmonizm olarak adlandıran ve bir "assimilyasiya süreci" olarak gören Rus dil bilimci ve Türkolog A. Nikolayeviç Kononov meşhur "Grammatika Sovremennogo Turetskogo Literatur- Nogo Yazıkı" eserinde Türk dilleri için önemli ve ayırt edici bir özellik taşıyan ses uyumundan ve uyumun sistematüğinden bahseder ve istisnalarını örneklendirir. Kononov 13 bölüme ayırdığı ve geniş bir gramer indeksi ve bibliyografik bilgi verdiği fonetika bölümünde ses uyumunun sadece kelime köklerinde değil, aynı zamanda eklerin kök veya kelime ile eklenme süreçlerinde de gerçekleştiğini söyler (Tekin, 1959, s. 335). Kononov'a göre Türk dillerinde ses uyumu ve/veya ahenk

kanunu (sinharmonizm), kelimelerin ünlüleri ve ünsüzlerinin teşekkül noktasını (telaffuz mahrecini) ve fizyolojik-akustik vahdetini esas alır. Ünlülerin ve ünsüzlerin harmoniyası “müstakil uygunluğu” şeklinde iki yönlü ve iki karnolu bir ilişki olarak seslerin birbiriyle uyuşması ve uzlaşması biçiminde gerçekleşir (Kononov, 1956, s. 35).

Birbiriyle bağımlı olan ve dinamik sistem oluşturan ahenk kanununun belirli alanı morfem sınırlarının ötesine uzanır ve son ekler genellikle bu kurala uyar. Ses uyumu benzeyen şeyler “eşbâh” ve eş şeyler “nezâir” yönleri ile birbirine eşlenik, ancak fonetik değerlendirme açısından farklı veya şekil itibarıyla farklı olduğu halde aynı kurala tabi seslerin teşkil ettiği sessel bir kombinasyon oluşturur. Ses uyumu eski kavait kitaplarında sesler arasında birbirine bağlı ve uygun olma ve düzgünlük içinde devam etme “insicam”; seslerin bütünlük taşıma ve ses öğelerinin aynı cins olma “tecanüs”; sesler arasında tutarlı ve bağdaşık olma “teellüf” ve seslerdeki akıcılık “selaset” terimleriyle ifade olunmuştur. Edebî eserlerde de rastlanan ve fesahate engel teşkil eden bu yüzden de kelimeyi oluşturan seslerin söylenişinin ağır, işitilmesinin kulağa hoş gelmeyecek şekilde gerçekleştiği tenafür, kesret-i tekrar, tetabu-i izafet, garabet, lüknet ve kıyasa muhalefet gibi arızalar da kelimedeki ahengi bozacak ve ses uyumlarını ortadan kaldıracak söz kusurları olarak görülmüştür (Yetiş, 1988, s. 516).

Ses uyumu fonetik bir kanun “ahenk kanunu” olarak, fonolojinin olduğu gibi morfolojinin de konusudur. Kelimedeki seslerin dizilişinden dolayı fonetik bir fenomen ve duyularla algılanabilen bir görüngü; kelimedeki eklerin kelimeye ulanışından dolayı morfolojik bir ulam ve kelimelerin iç yapısını gösteren bir evriştirici olgu olarak kabul edilir. Kelime alıntı olsa bile Türkçeye özgü bir ek aldığında gramer birimi olan kök, sözcükselliğini korur ve sonek morfemleri tarafından teçhiz edilir. Kelime düzeltme ve kelime değiştirme süreçleri ile oluşumunu aşama aşama tamamlar böylece kök ile ek arasında ses uyumunun morfolojik özelliğine bağlı olarak ahenk ortaya çıkar. Buna dayanak fonetik hadise sayılan ses uyumu morfolojik hadise de sayılır. Herhangi bir kelimeye ek geldiğinde son sesli ses (ünlü) korunur ve ekleme kelimenin son hecesindeki ünlüye göre yapılır. Kelimenin son hecesindeki ses ince ünlülü ise kelimeye ince ünlülü ek (örnek: kömür-cü-lükten), son hecesindeki ses kalın ünlülü ise kalın ünlülü ek (örnek: saman-lık-larda) eklenir. Bu iki özelliğinden ötürü uyum yasası “ahenk kanunu” şekil bakımından birbirine benzeyen, ancak özellikleri farklı olan sesler arasındaki ilişkileri, bağıntı ve bağlantıları açıklamaya ve aralarındaki farkları göstermeye yarayan morfofonetik bir olgu olarak ortaya çıkar (Aheng Qanunu. Bağlantı 1).

Kelimeler birtakım seslerden oluşur. Bu oluşum, seslerin uzak veya yakın çıkış yerlerindeki teşekküllerine bağlı olarak semantik bir kompozisyon yaratır. Farklı renk ve ezgilere sahip sesler bir araya gelerek ses, sesbirim ve alt sesbirimden oluşan doğrusal ve harmonik ses dizgesi gerçekleştirir. Harmonik ses dizgesi, seslerin hepsinin aynı sınıftan ve birbiriyle pisagorik orantılı (resistif) olduğu Harmonik Ortalama’ya dayalı melodik bir durum oluşturur. Melodik durum, müzikte olduğu gibi iki ses arasındaki frekans farkı veya yükseklik farkına (uzaklığa) dayalı aralıklarda (Ing. interval) ve sesler art arda geldiğinde gerçekleşir. Kelimenin melodik ve kelimedeki ses akışının kolay olması için sesin tınısını belirleyen ses zarfındaki ses sayısının orta düzeyde olması ve ses dizisinin başlangıcının, ortasının ve sonunun bulunması diğer bir ifadeyle ölçülebilir boyutlarının bulunması ve bu boyutların birbirleriyle uyumlu olması gerekir. Sesler hafif veya ağır olarak düzenlenebilir. Bunda ses kaynağının titreşmeye başladığı nokta ile en üst seviyeye (tepe noktasına) ulaştığı mesafe arasındaki yükselme zamanı, seslerin çıkış ve iniş yerine (kontura) uygun dizilişleri rol oynar. Tınısı kulağa hoş gelen sesler farklı renk ve ezgiye sahip oldukları için açık, düzgün ve hafif olarak kabul edilir. Bütün dillerde seslerin gelişmesi ağırdan hafife doğru yüksek frekanslı, fakat daha düşük amplitüdümlü bir seyir izler; bağlam ve anlama

uygun bir nitelik kazanır (Durmuş, 2011, s. 439-441).

Konuşma dilindeki ahenk ve harmoniyi yazı dilinde ses, şekil ve anlam değerlerine bağlı hâle getiren Türkçede sesler, kendilerinden büyük birimleri meydana getirmek üzere diğer seslerle karşılıklı etki ve katkı içerisine girer, seslerin durum ve konumuna göre sıralı (sequential) bir dizilim oluşturur ve kendilerinden önceki seslerin ince veya kalın oluşlarına göre harmonik olarak dizilir. Bu işlemde, sesler arasında formant frekanslara uygun ses dizgileri gelişir. Dizilişte dağıtıcı (rail) rolü üstlenen ve seslerdeki yükselme ve düşmeleri dengeleyen ünlüler (regulator vocal) rol alır. Bu sebeple kelimedeki ünlülerin hepsi kalın ya da ince fakat birbirleriyle uyumlu olur.

Ses uyumu, fonolojik alandaki ünlülerin ve ünsüzlerin aynı doğal sınıfın üyeleri olduğunu gösteren bir özümleme sürecinde gerçekleşir. Sesler arasında titreşimi (yüksek genlik ve düşük sıklık) oluşturan frekanslara (sıklıklara) bağlı olarak seslerin harmonik değerleri değişir. Etkilenen sesler harmonik değer yüksekliğine bağlı olarak, tetikleyici sesin özelliği ile eşleşir ses uyumunu daha kolay ve daha güçlü şekilde gerçekleştirir. Ses uyumunda yer alan seslerin doğal sınırlarını belirleyen ortak fonolojik özellikleri; özümleme ve kelime sentezinde kullanılma sürecini etkin kılan ise “tetikleyici ses” konumundaki ünlülerin formant frekanslarıdır. Ses uyumlarında ünlülerin kendi aralarındaki uyumu (ünlü-ünlü uyumu) tipik olarak uzun mesafelidir, uyumda birbirlerinden etkilenen ünlüler arasında araya giren bir ses (yazı dilinde harf) vardır, bu yüzden birbirinden etkilenen sesler bitişik değildir. Ünlü-ünlü uyumunda tetikleyici ünlü, etki alanı içinde bulunan diğer ünlülerdeki aşamalı bir kaymayı tetikler, böylece etkilenen ünlüler, tetikleyici ünlünün ilgili özelliğiyle eşleşir. Ses uyumlarından ünsüz-ünsüz, ünlü-ünsüz ve ünsüz-ünlü uyumu ise tipik olarak kısa mesafelidir. Uyumda birbirlerinden etkilenen ünsüzler ile ünsüz ve ünlüler arasında araya giren herhangi bir ses yoktur. Bu yüzden uyumlarda birbirinden etkilenen sesler (yazı dilinde harfler) bitişiktir. Ses uyumlarında etkinleştirilmiş bir geçiş tetiklendiğinde, sesler tarafından giriş yerlerinden ihtiyaç duyulan ve çıkış yerlerinde üretilmesi gereken miktarda frekans üretilir. Ses uyumları Türkçenin çeşitli devrelerinde hep aynı olmayıp eklerin ses uyumlarına uymalarına göre çeşitli safhalar gösterir (Ergin, 2002, s. 118). Kanaatimize göre ses dizgesinde birden fazla sayıda ses bulunduğu ve tetikleme kendisi içinde rastgelelik bulunmayan deterministik bir işlem gerektirdiğinden ses uyumları, seslerin belirli bir zaman dilimindeki davranışını modellemeye en uygun bir konfigürasyonda gerçekleşir.

Amaç

Süreklî Gözlem Değeri'ne (veri analizine) uygun düşen bu çalışmanın amacı matematikteki Harmonik Ortalama'dan yararlanarak ve seslerin formant frekans değerlerini kullanarak Türkçedeki ses uyumlarını incelemek ve irdelemek; ayrıca Türkçenin ses uyumları ile ilgili kullanımlarını gözden geçirerek analogik yaklaşımlar ve simetri kuramı çerçevesinde yeni bir tasnif “denemesi” ortaya koymaktır. Bu tasarım, araştırma bulgularını sorgulamaya ve doğrulamaya faydalı olmuş; bu sayede araştırma esnasında elde edilen bilgiler, araştırmadan önce işlenmiş bilgilerle karşılaştırılarak araştırmanın önemi ortaya konmuştur.

Yöntem

Çalışmada nicel ve nitel yöntemin bir arada kullanıldığı karma yöntem uygulanmıştır. Örnekler belirlenmiş ve veri tabanı aracılığıyla elde edilen bilgiler değerlendirildikten sonra veri yorumlama ile birleştirilmiştir. Olgular arasında analogik ilişki gözetilerek ve gerekli sınıflandırma ve bölümlenmeler yapılarak Türkçedeki ses uyumlarının gerçekleşme ve tasnif biçimi ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu meyanda,

Türkçenin ses uyumu ile ilgili kimi kullanımlar özgün bakış açısıyla değerlendirilmiş, eksik veya tutarsız olduğu düşünülen kullanımlar irdelenmiştir. Çalışma sırasında Türkçenin ses uyumu çerçevesinde çeşitli basamaklarda gerçekleşen sorgulayıcı ve eleştirel yaklaşımlı yöntem analizi ve doküman analizi yapılmıştır.

Bulgu ve Yorumlar

Bu bölümde frekans serilerinde kullanılan Harmonik Ortalama'dan yararlanılarak ve seslerin tetikleyici özellikleri göz önünde bulundurularak Türkçedeki ses uyumları format frekanslarına göre çözümlenmeye çalışılmıştır. Yakın (yaklaşık) sebep prensibine uygun bu çalışmayla gerçekleştirilmek istenen Türk dili gramerini, araştırma bulgularının genelleştiği “evren” kabul edip ses uyumlarını ve uygunluklarını gösteren kelimeleri bu evrenin örnekleri saymak ve kelimeler arasından bir örneklem çerçevesi oluşturmaktır. Örneklem çerçevesindeki kelimeleri ses uyumları yönünden incelemek, analitik bütünlük ve akış içinde Harmonik Ortalama'ya göre çözümlenektir. Çözümlemede ünsüzlerin frekans değerleri tetikleyici ünlünün formant frekans değerine yaklaşır veya HO değeri ile uzlaşırsa işlem anlamlı ve sonuç yardımcı (ikincil) etkenlerden bağımsız olarak geçerli bulunacaktır.

Ses bilimindeki gelişmelere koşut olarak bugün fonetik çözümleme yöntemleri sayesinde konuşma sesleri, özellikleri ile birlikte ortaya çıkarılabilmektedir. Bilhassa seslerin fonetik değerleri ve hecelerin taşıdığı ses frekansları ile uyumlu ses analizleri (prozodiler) yapılabilmekte; sesler, aralarındaki benzer ve farklı tonlama (ezgi), süre (ritm), vurgu ve prozodi (suprasegmental) özelliklerine göre ayırtılı olarak incelenebilmektedir (Kılıç, 2011, s. 1-3). Fonetik imlaya sahip Türkçede yazımı belirleyen ana sesle birlikte oluşan ve ana sesin doğuşkanları (harmonikler) olan seslerin bir araya gelerek oluşturdukları sıralı dizilişler ve seslerin uyumunu tayin eden formant frekanslarıdır. Formant frekanslar, seslerin karakteristiğini oluşturan sabit tınlama (rezonans) ve ölçüm noktaları; barka dönüştürülmüş formant frekanslar ise seslerin bilhassa ünlülerin ölçümlenmesinde en temel değerlendirme ölçütüdür (Kılıç ve Erdem, 2008, s. 2817). Çeşitli müziklerde sesler nasıl ki inip çıkarak kontur (2 oktavdan büyük geniş ses aralığı) ve bazen de yerinde kalarak ezgiler oluşturuyorsa Türkçedeki sesler de ün yaparak ve bir sonraki sesleme inip çıkarak veya yerinde kalarak (syllabic yaparak) o kelimenin uyumlu aralıklara dayalı ezgisini oluşturur. Bu itibarla seslem-nota benzerliğinden hareketle, müzikte dikey veya ardışık olarak kullanılan seslerin uyum açısından birbirlerini etkilemesini dilde yatay veya ardışık olarak kullanılan seslerin birbirlerini etkilemesine benzetirsek seslerin de spektrumda (tayf'ta) bir değer kümesi ile sınırlanmadan belli diklikler arasında art arda hareket ederek ses uyumunu gerçekleştirdiklerini söyleyebiliriz (Göktepe, 2013, s. 87). Fonetik olan bu yaklaşımlar irdelendiğinde seslerin birbiriyle gelişigüzel bir araya gelmediği, sesi oluşturan harmoniklerin (daha üst titreşimlerin) basit matematiksel kesitler meydana getirmesiyle (1/2, 2/3... gibi) bir araya geldiği ve ton oluşturarak grup kurduğu görülür. Bu yaklaşım ve işlem çerçevesinde bir şeyin başka bir şeye benzetilerek değerlendirildiği, sabit ve belirli hususiyetleri ile gramer kurallarının kendisinden elde edildiği kıyastan yararlanılarak bilinen bir bilgiden bilinmeyen bir bilgi açığa çıkarılabilir ve kanıtlanmaya gerek duyulan “vasıta bilgi” verilerek ses uyumlarının gerçekleşme formülasyonu analogik ve varsayımsal olarak ortaya konabilir.

Bu tespit bağlamında iki ayrı kategori halinde değerlendirilen ses uyumlarında ortak özellik olarak ahenk kanununa tabilikten yararlanılabilir. Ahenk kanunu tek başına ünlü ve/veya ünsüz uyumundan farklı olarak çıkarımlara dayalı analogik bir özellik taşır ve haiz olduğu özelliklerden bir kısmının kullanılması ile bilinen bir bilgiden başka bir şeyin bilgisine ulaşılmasını olanaklı kılar (Bingöl, 2001, s. 323). Bu durum seslerin uyumunda kendini gösterir ve “harmonik”lerin, temel frekansın (birinci harmonik'in)

katları biçiminde işlediğini ortaya koyar. İşleyişte, istatistikte nicel ölçümleyici olarak kullanılan Harmonik Ortalama (HO), ses dizgesinde bulunan sesleri, “niceliklerin ortalamasını bulmaya yarayan pisagorik işlem” formunda inceleme ve formant frekanslarından yararlanarak ölçümleme işlemlerinde kullanılabilir. Kelimedeki seslerin hassas oranlarda birleştirilmesi ve etkilenen seslerin tetikleyici sesin özelliği ile eşleşip ses uyumunu gerçekleştirmesine uygun bu ölçümleme, ses değerlerinin terslerinin aritmetik ortalamasının seslerin frekans değerlerinin tersine bölünmesi ile elde edilen bir işlem olarak gerçekleşir ve seslerin taşıdığı değeri ve belirleyicilik özelliklerini göreceli ve yaklaşık bir değer olarak ortaya koyar. Bunun yanında (HO), sayısal değerler arasındaki farka duyarlı ve betimsel istatistikteki merkezsel konum ölçüsü medyan (orta) ile uyumlu olduğu için ölçümlenelerde “geliştirilebilir işlem” olarak anlamlı bulunup tercih edilebilir.

İşlemlerde:

HO = Harmonik Ortalama

“n” kelimedeki bulunan ses sayısı

“ $x_1, x_2, x_3, \dots = F$ ” sesin formant frekans değerlerini (F1: farenks boşluğunda oluşan frekans; F2: ağız boşluğu: dil, çene, dudak, yumuşak damakta oluşan frekans; F3: ağız ön kısmı, dil ucu ve dişler arasında oluşan frekans) karşılamak üzere:

$$HO = \frac{n}{\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} + \frac{1}{x_3} + \dots + \frac{1}{x_n}} \text{ şeklinde gösterilir.}$$

Dilsel sesletimde kullanılan frekans görüngesi müziğe göre sınır değer taşır. Bu görüngenin, kelimelerde dar, cümlelerde ise geniştir. Ses frekanslarının dil sesletiminde müzikteki kadar geniş olması durumunda konuşma gerçekleşemez ve dilsel sesletim vokal müziğe (sözlü musikiye) dönüşür (Göktepe, 2013, s. 86). Ses biliminin çeşitli değerlendirme araçları ve farklı yöntemleri kullanılarak yapılan çalışmalarda formant frekans değerleri (yaşa, cinsiyete, psikolojik duruma bağlı olarak) farklı bulunabilmektedir. Bununla birlikte bulunan değerler o sesle ilgili frekansların alt ve üst limitleri aralığında kaldığı ve geçerli değerleri taşıdığı için anlamlı kabul edilmekte ve değerlendirmelerde ölçme sonuçlarının kıyaslamaya tabi tutulduğu bir aralık değer “ölçüt” olarak kullanılabilir. Seslerin bilhassa ünlülerin formant frekanslarının ses uyumları üzerinde etkisini göstermek üzere seslerin formant frekansları tablo 1 ve tablo 2 bilgilerinden yararlanılarak (Güven, 2015, s. 689-712) ve formant frekanslardaki değişkenlere bağlı olası sapmalar dikkate alınarak veri noktalarının (frekansların) toplanması ve toplamın veri noktası sayısına bölünmesi ile elde edilen \pm ve “ortalama değer” karşılıkları ile yazılmış ve rassal (rastgele: random) olarak seçilen “seçenek, serpmeye, yaranma ve yalan” kelimeleri üzerinde sınanmıştır.

İşlemlerde tetikleyici ses konumundaki fonetik segmentin (sesli sesin-ünlünün) kendini çevreleyen komşu sesleri etkilemesi ve koartikülasyon (coarticulation) etkisi yaratması; böylece etkilenen sesler konumundaki [s, ç, n, k] ve [s, r, p, m] seslerinin harmonik değerlerin yüksekliğine bağlı olarak [e] sesi ve [y, r, n, m] ve [y, l, n] seslerinin [a] sesinin özelliği ile eşitlenmesi ve ses uyumunu kolay ve güçlü bir şekilde gerçekleştirmesi beklenmiştir. Diğer bir ifadeyle etkinleştirilmiş bir geçiş tetiklendiği için [e] ünlüsü ile aynı kelimedeki bulunan [s, ç, n, k] ünsüzlerinin ve [a] ünlüsü ile aynı kelimedeki bulunan [y, r, n, m] ünsüzlerinin giriş yerlerinden ihtiyaç duyulan miktarda ve çıkış yerlerinden üretilmesi gereken miktarda frekans üreterek Harmonik Ortalama’ya yakın bir formant frekans aralığında ses dizgesi oluşturması ve seslerin eşzamanlı davranışını modellemeye uygun bir konfigürasyonda ses uyumunu gerçekleştirmesi çıkarımsal bir değer olarak beklenmiştir. İşlemlerde ünsüzlerin frekans değerleri tetikleyici ünlünün etkisiyle ünlünün frekans değerlerine ve HO değeri tetikleyici ünlünün formant frekans değerine yaklaşır

veya HO değeri ile uzlaşırsa işlem anlamlı bulunacak ve sonuç yardımcı etkenlerden bağımsız olarak geçerli kabul edilecektir.

$$HO = \frac{7}{\frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F}} \quad HO = \frac{7}{\frac{1}{s} + \frac{1}{e} + \frac{1}{ç} + \frac{1}{e} + \frac{1}{n} + \frac{1}{e} + \frac{1}{k}}$$

$$HO = \frac{7}{\frac{1}{2000} + \frac{1}{1246} + \frac{1}{2500} + \frac{1}{1246} + \frac{1}{750} + \frac{1}{1246} + \frac{1}{1000}} = \pm 1266.5 = (1266.5 > 1246) \text{ [e] ünlüsünün eğim değeri (1.0)}$$

$$HO = \frac{6}{\frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F}} \quad HO = \frac{6}{\frac{1}{s} + \frac{1}{e} + \frac{1}{r} + \frac{1}{p} + \frac{1}{m} + \frac{1}{e}}$$

$$HO = \frac{6}{\frac{1}{2000} + \frac{1}{1246} + \frac{1}{2500} + \frac{1}{2500} + \frac{1}{1150} + \frac{1}{1246}} = \pm 1589 = (1589 > 1246) \text{ [e] ünlüsünün eğim değeri (1.0)}$$

$$HO = \frac{7}{\frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F}} \quad HO = \frac{7}{\frac{1}{y} + \frac{1}{a} + \frac{1}{r} + \frac{1}{a} + \frac{1}{n} + \frac{1}{m} + \frac{1}{a}}$$

$$HO = \frac{7}{\frac{1}{1977} + \frac{1}{417} + \frac{1}{2500} + \frac{1}{417} + \frac{1}{750} + \frac{1}{1150} + \frac{1}{417}} = 679.4 \pm = (679.4 > 417) \text{ [a] ünlüsünün eğim değeri (1.0)}$$

$$HO = \frac{5}{\frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F} + \frac{1}{F}} \quad HO = \frac{5}{\frac{1}{y} + \frac{1}{a} + \frac{1}{l} + \frac{1}{a} + \frac{1}{n}}$$

$$HO = \frac{5}{\frac{1}{1977} + \frac{1}{417} + \frac{1}{2000} + \frac{1}{417} + \frac{1}{750}} = 700.5 \pm = (700.5 > 417) \text{ [a] ünlüsünün eğim değeri (1.0)}$$

Buna göre:

Örnekleme olarak seçilen “seçenek, serpmeye, yalan ve yaranma” kelimelerinde tetikleyici ses (fonetik segment) konumundaki [a] ünlüsü “yaranma ve yalan”; [e] ünlüsü “seçenek ve serpmeye” kelimelerindeki ünsüzlerin formant frekanslarını etkilemiş ve kendi ünlülerinin formant frekans değerlerine çekmiştir. Diğer bir ifadeyle etkinleştirilmiş bir geçiş tetiklendiği için [e] ünlüsü ile aynı kelimedeki bulunan [s, ç, n, k] ünsüzleri ve [a] ünlüsü ile aynı kelimedeki bulunan [y, r, n, m] ünsüzleri giriş yerlerinden ihtiyaç duyulan miktarda ve çıkış yerlerinden üretilmesi gereken miktarda frekans üreterek Harmonik Ortalama’ya yakın bir formant frekans aralığında ses dizgesi oluşturmuş ve seslerin eşzamanlı davranışını modellemeye uygun bir konfigürasyonda ses uyumunu gerçekleştirmişlerdir. Bu durum dizilişlerde [s, ç, n, k] ünsüzlerine göre [e] ünlüsünün ve [y, r, n, m] ünsüzlerine göre [a] ünlüsünün eğim değerinin (1.0) olduğunu, yani ünlünün ünsüz üzerinde kategorik değerine (akıcı ünsüz ve ötümsüz sızıcı ve patlayıcı ünsüz oluşuna) göre nispeti değişiklik gösteren bir koartikülasyon etkisinin bulunduğunu gösterir.

Harmonik Ortalama sonuçlarına göre ses uyumlarında ünlüler ve ünsüzler arasında analogik bağlar, ilişkiler ve ortak özellikler arttıkça ünlünün ünsüz üzerindeki etkisi (koartikülasyonu) azalmakta, etkinleştirilmiş geçişe bağlı olarak tetikleyici sesin etkisi küçülmekte; analogik ilişkiler, bağlar ve ortak özellikler azaldıkça ünlünün ünsüz üzerindeki etkisi (koartikülasyonu) artmakta etkinleştirilmiş geçişe bağlı olarak tetikleyici sesin etkisi büyümektedir. Ses uyumlarında dar ünlülere benzeyen akıcı ünsüzler (kaygan ve yarı ünlüler), ünlülerle kolayca ilişki kurabildiği için akışkanlık sağlayarak ses uyumlarına katkıda bulunmakta; ünlü olma vasfından uzaklaşan ve durgun hale gelen patlayıcı, sızıcı, katı, ötümlü ve ötümsüz sesler ise ünlülerle kolayca ilişki kuramadığı için akışkanlık sağlayamamakta ve ses uyumlarına katkıda bulunamamakta ya da sınırlı bir katkıda bulunmaktadır.

Türkçedeki sesler melodik, yarı melodik ve melodik olmayan biçiminde ayrılır. Melodik sesler kulağa hoş gelen seslerdir. Sesleri birbirinden ayıran periyodik, periyodik-aperiyodik, aperiodyodik ses dalga çeşitleri ve dalgaların oluşumundaki enerjileri dikkate alındığında Türkçedeki seslerin ince ünlülerden başlayarak kalın ünlüler, akıcı ünsüzler ve sızıcı ünsüzler [ei → öü → aı → ou → lmnry → jvz → bcdg → fhşş → çkpt-] biçiminde, + değerden - değere doğru semantik olarak sıralandığı görülür (Coşkun, 2016, s. 186-187). Ünlülerin estetik ölçülere göre sıralandığı bu dizimde ünlülerin ve ünsüzlerin melodiyi haiz vasıfları belirleyici rol oynar. Tetikleyici ses konumundaki ünlüler, sesler üzerinde koartikülasyon yaratarak harmoniye (müstakil uygunluğa) dayalı melodik ses uyumları gerçekleştirir.

26 farklı alanda sayısız eser veren felsefe, tıp, matematik, astronomi, ilahiyat, siyaset, psikoloji, dil vb. bilgini “El Kindi” tarafından İlk defa 9. yüzyılda kullanılan ve kriptoloji biliminde metnin hangi dile ait olduğunu gösteren “Harf Frekansları ve Frekans Analizi” ise seslerin yazıdaki işaret karşılığı olan harflerin herhangi bir metinde kullanılma sıklıklarını gösteren bir orantılama yöntemidir. Bu yöntemde metinde geçen harfler yan yana yazıldığında elde edilen sıralama o dilin en sık kullanılan harfleri ile en seyrek kullanılan harflerinin ve aynı şekilde o dilin kendisine özgü seslerinin kullanımı oranında bir değer verir. Türkçede bu oran en çok ve sık kullanılanlardan en az ve seyrek kullanılanlara göre [a, e, i, n, r, l, ı, d, k, m, u, y, t, s, b, o, ü, ş, z, g, ç, h, ğ, v, c, ö, p, f, j] şeklinde bir dağılım gösterir. Tek tipleştirilmiş programlama dili ile ilgili yazılımsal bir çalışmada on bir milyon karakterden oluşan Türkçe bir metindeki ses (konuşma dilinde ses, yazı dilinde harf) frekansları “başka bir Türkçe metinde ve dilin eski yapısı ile modern yapısındaki metinlerde birebir aynı sonucu vermeyecek bununla birlikte aşağı yukarı bu oranları verecek biçimde” aşağıdaki gibi tespit edilmiştir (Karataş, 2021, s. 1). Bu oranlar, yüzdelik dilimlerine göre sıklık (frekans) olarak şöyledir:

Tablo 1. Yazılımsal Çalışma Örneğine Göre Türkçede Yazı Dilinde Harflerin (Konuşma Dilinde Seslerin) Yaklaşık Kullanım-Sıklık Oranları (Karataş, 2021)

harf	frekans	harf	frekans
A	% 11.92	M	% 3.75
B	% 2.84	N	% 4.49
C	% 0.96	O	% 2.48
Ç	% 1.16	Ö	% 0.78
D	% 4.71	P	% 0.89
E	% 8.91	R	% 6.72
F	% 0.46	S	% 3.01
G	% 1.25	Ş	% 1.78
Ğ	% 1.13	T	% 3.01
H	% 1.21	U	% 3.24
I	% 5.11	Ü	% 1.85
İ	% 8.60	V	% 0.96
J	% 0.03	Y	% 3.34
K	% 4.68	Z	% 1.50
L	% 5.92		

Harf Frekansları ve Frekans Analizi’ndeki ses değerlerinin “a> e>...” biçiminde sıralanışı, nicel değişkenler dikkate alınarak ve ünlülerin barka dönüştürülmüş formant frekans değerlerinin Traunmüller yöntemi kullanılarak hesaplanmasındaki barka dönüştürülmüş F1’den, barka dönüştürülmüş F0’ın çıkarılması ile elde edilen F1-F0 formant aralığındaki sesli seslerin sırasını ve formant frekans değerlerini “± F1-F0 a: 5.10 e:

3.98” (Coşkun, 2007, s. 363; Kılıç ve Erdem, 2008, s. 2813) oransal olarak doğrulayan ve teyit eden anlamlı sonuçlar olduğu ortaya çıkar.

Türkçedeki seslerin belirli bir düzen veya kurala göre sıralanarak dizi oluşturmaları ve ses uyumunu gerçekleştirmeleri sesler arasındaki kombinatorik ilişkinin düzenleniş şeklini de gösterir. Ses uyumları “ahenk kanunu” gramer kitaplarında tek kelimelik terimler halinde ünlü uyumları ve ünsüz uyumları biçiminde işlenmektedir. Oysa benzer özellikteki seslerin model ya da kuramsal çerçevesine uyarlı ve benzeşmesine dayalı kalıpları anlaşılır kılmak ve sınırları belli bulguları göstermek için iki sesin de yer aldığı konfigürasyonlar oluşturmak gerekir. Bu sayede sesler arasında ses öğelerinin denkliliğine dayalı kuruluş-yapı uygunluğu sağlanmış böylece tek sesin adından hareketle ünlü uyumu değil, tıpkı sinharmonizmin ünlüler ve ünsüzler üzerindeki etkisine bağlı olarak sesli seslerin ve sessiz seslerin harmonisi (müstakil uygunluğu) biçiminde ünlü-ünlü, ünlü-ünsüz, ünsüz-ünsüz ve ünsüz-ünlü uyumuna dayalı ve iki karnolu bağıntılar teşkil edilmiş olacaktır.

Ses uyumlarında aynı seslerin yer aldığı bir kelime ile ona ulanan ek arasında seslerin sırasının tespiti bunların birbirine isnadı ve kullanımlarının karşılaştırılarak ses uyumunun değerlendirilmesi olanaklıdır. Benzerliklerin doğruluğuna dair hüküm vermede etkili olan ve bir kelimenin veya bir ifadenin anlam ve kullanım doğruluğunu kanıtlamak amacıyla “doğruluğu kesin olan örnek ve ona tabi olan kullanımlar bilinirse benzerliklerden hareket edilip edilemeyeceği kestirilebilir.” (Öğmüş, 2010, s. 70) hükmü gereğince konu hakkında bir kanaat oluşturabilir. Bu kanaat doğrultusunda yapıları uyuşan işlevleri ihtilaf eden veya sesleri benzeyen hükümleri ayrı olan sesler, aralarındaki ortak özellikler zikredildikten ve kategorik olarak ayrımlandıktan sonra ses uyumları açısından benzer yahut ayrılan yönleriyle karşılaştırılabilir. Ünlü-ünsüz uyumunun karşıtal çözümleme tarafının eksik bırakılması ve ses uyumlarının tek yönlü değerlendirilmesinden ötürü simetri yasası gereği aralarında uzuv sayısı, münasebet-nispet ilişkisi ve kuruluş-yapı aynılığı bulunan (Macit, 1996, s. 63) fakat ektaki seslerin sırası zıt yönlü olan ünsüz-ünlü uyumunun da değerlendirilmesi gerektiği ortaya çıkar. Bu durumda iki uyum arasındaki yaygın olan kural işletilerek önce ünlü-ünsüz uyumu işlenir, daha sonra ahenk konusunun prensipleri ortaya konularak ve ses dizgesinde seslerin ulanma ve eklenme esasları dikkate alınarak bu kullanımların isnat ve karşılaştırılması yapılabilir. Ses uyumları arasındaki benzerlik veya farklılık seslerin kullanım sırası ile ilgili ise grup teorisi ve analogik kaideler zikredilerek bu örneksime izah edilir ve ünsüz-ünlü uyumu açıklanabilir. Buna dayanak ses uyumlarında ünlü-ünsüz uyumunun yanında simetri oluşturacak biçimde ünsüz-ünlü uyumunun da olması gerektiğidir. Matematikteki simetri kuramında (grup teorisinde) olduğu gibi ses uyumlarında da birim elemana sahip olma, elemanların tersi bulunma ve grup işlemleri birleşmeli yapıya yani “abel grubu” veya “değişmeli grup” oluşturma bakımından simetrik bir kullanım gerektiği ortaya çıkar. Bunun yanında “gösterilebilen veya ispat edilebilen bir denge ve orantılılık” ve “kendine benzeşme örneği” koşulları taşıması bakımından ünlü-ünsüz ve ünsüz-ünlü uyumları birleşmeli grup oluşturan biçimbirimlerin üzerine tanımlanmış bir simetrik konfigürasyonu gerekli hatta zorunlu kılar.

Türkçedeki ses uyumları, hem gözlenen (açık) hem örtük (kapalı) değişkenlerine göre “çoklu özellikler” gösterir. Bu itibarla hem ünlülerin ve ünsüzlerin kendi aralarındaki hem de ünsüzler ile ünlüler arasındaki ses dizilişlerinde birden fazla ayırt edici özellik birlikte işlem görür. Bu minvalde bugünkü kullanımında ünlü-ünsüz uyumu biçimindeki bir tasnifin yanında bize göre negasyon (karşı) tarafı eksik bırakılmış ünsüz-ünlü uyumu tasnifinin de “en uygun”, “büyük olasılıkla” ve “geri çekilme terimleri”yle ifade edilen “abdüksiyon (bir dizigözlemden en basit ve en olası sonucu arayan bir mantıksal çıkarım”

ya da “en iyi açıklamaya yönelik çıkarım” (Abdüktif Akıl Yürütme. Bağlantı 2) olarak dikkate alınması ve nesnel olan neticeden hareketle Türkçedeki ses uyumlarının ayrıntısı alt başlıklar altında verilecek biçimde şu ana başlıklar altında:

1- Ünlü-Ünlü uyumu

(Kalınlık-İncelik Uyumu = Önlük-Artlık Uyumu = Damak Uyumu= Dil Önü Ünlü-Dil Arkası Ünlü Uyumu ≠ “Büyük Ünlü Uyumu?!”)

a. Düzlük-Yuvarlaklık Uyumu = Dudak Uyumu (“Küçük Ünlü Uyumu?!”).

2- Ünlü-Ünsüz Uyumu

(Kalınlık-İncelik Uyumu = Önlük-Artlık Uyumu = Damak Uyumu (“küçük ünlü uyumu?!”)

3- Ünsüz-Ünsüz Uyumu

a. Ötümsüz-Ötümsüz, Ötümlü-Ötümlü Uyumu

b. Akıcı-Ötümsüz, Süreksiz Uyumu

Ve

4- Ünsüz-Ünlü uyumu

biçiminde ayrımlanması gerekir.

Türkçede Ses Uyumları “Bir Sınıflandırma Denemesi”

I. Ünlü-Ünlü uyumu

Türkçenin eski döneminden itibaren var olan ses uyumu ünlü-ünlü uyumudur. Palatovelar anlaşmanın uyumu olarak da adlandırılan ünlü-ünlü uyumunda damak sesleri belirleyici işlevi görür. Bu uyuma göre kalın ünlüleri kalın, ince ünlüleri ince ünlüler takip eder. Türkçede anlam açısından zıtlık taşıyan kavramlar, morfofonetik olarak da bu zıtlığı destekler. Söz gelimi “ölmek” kelimesi, bir şeyin varlıktan kesilme sürecini gösteren “yokluk” kavramı ile ilişkili fiildir ve ince sesli uyumu ile ifade edilir. “Olmak” kelimesi ise bir şeyin varlığa gelme sürecini gösteren “varlık” kavramının da hazırlayıcısı ve onunla ilişkili bir fiildir ve damak uyumu ile ifade edilir. Aynı şekilde inmek-çıkmaq, vermek-almak gibi zıtlıklar da anlam zıtlığı yaratarak damak (kalın ve ince sesli) uyumu olarak kendisini gösterir (Doğrucan, 2019, s. 448). Ünlü-ünlü uyumunun birisi dilin diğeri dudağın durumuna göre olmak üzere damak ve dudak uyumu olarak iki yönü vardır. Türk ünlüleri “arkalık” (damak uyumu) konusunda uyum içindedir. Bazı yüksek ünlüler de “yuvarlaklık” (dudak uyumu) konusunda uyumlu olabilir. Örneğin, yüz sözcüğündeki kök ünlüsü yuvarlaklıktır, fakat yalın çoğul eki -ler, kök ünlüsüne yuvarlaklık (yüzler) değil, yalnızca arkalık açısından uyar.

Kalınlık-incecik uyumunun iki yönü vardır:

I. a. Damak-Uyumu = Kalınlık-İncelik Uyumu = Önlük-Artlık Uyumu ≠ (Büyük Ünlü Uyumu?!)

Palatovelar (damak bölgesinde ifade edilen, damaksıl) anlaşmanın uyumu olarak da adlandırılan damak uyumu, ünlü-ünlü seslerin uyumu yanında hece uyumu da oluşturur: yazlık, günlük.

I. a. 1. Kalınlık-Kalınlık Uyumu

Bir kelimenin ilk hecesinde kalın bir ünlü varsa onu takip eden hecelerdeki ünlüler de kalın olur: boyunduruk, yakın, yalan, uyum, kızak.

I. a. 2. İncelik-İncelik Uyumu

Bir kelimenin ilk hecesinde ince ünlü varsa ondan sonraki hecelerinde de ince ünlüler yer alır: ekin, ilik, ince, güzellik, ölçek (Tepeli ve Arıcı, 2018, s. 252).

I. b. Düzlük-Yuvarlaklık Uyumu = Dudak Uyumu ≠ (Küçük Ünlü Uyumu ?!)

Düzlük yuvarlaklık uyumu kendisi içinde düz geniş ünlü-düz geniş ünlü uyumu, düz-dar ünlü-düz dar-ünlü uyumu, düz geniş ünlü-düz dar ünlü uyumu ve düz dar ünlü-düz geniş ünlü uyumu, yuvarlak uyumu ise dar yuvarlak ünlü-dar yuvarlak ünlü uyumu, geniş yuvarlak ünlü-dar yuvarlak ünlü uyumu ve yuvarlaklık-düzlük uyumu da dar yuvarlak ünlü-düz geniş ünlü uyumu, geniş-yuvarlak ünlü-düz geniş ünlü uyumu biçiminde ayrımlanabilir (Coşkun, 2016, s. 36-37). Düzlük-yuvarlaklık uyumundaki tasnifte sınıflandırmanın takslara riayet edilerek ve oluşum biçimleri ve aşama sıraları gözetilerek hiyerarşik biçimde yapılması anlamlıdır. Dudak uyumu Türk dilleri içerisinde Kırgız dilinde mutlak, diğer Türk dillerinde ise istisnalara ve bozulmalara nispet karakterizedir; ancak geçerli istisnalara izin verilecek bir içerik de taşır (Recebli, 2006, s. 145). Düzlük-yuvarlaklık uyumu ünlülerin taşıdığı temel özelliklere (teşekküllerinde dudakların rol alıp almamasına) göre sınıflandırıldığı uyumdur. Buna göre dizilimde düz ünlüleri düz ünlüler takip edebilir, yuvarlak ünlüler takip edemez: incelik, ilgilenmek, kalmıştı, evimizden.

Düzlük-yuvarlaklık uyumunun iki yönü vardır:

I. b. 1. Düzlük Uyumu

Teşekküllerinde dudakların rol almadığı ünlülerin bir arada ve art arda bulunması uyumdur. Bir kelimenin ilk hecesi düz ünlülü [a, e, ı, i] ise, ondan sonraki hecelerin ünlüleri de düz ünlülü [a, e, ı, i] olur: elek, sevinç, iki, kara, kalın, pişik kelimeleri düzlük uyumuna uygundur.

Düzlük uyumunun dört yönü vardır:

I. b. 1. 1. Düz Geniş Ünlü-Düz Geniş Ünlü Uyumu

Türkçe kelimelerde düz-geniş-kalın [a] ünlüsünden sora düz-geniş-kalın [a] ve düz-geniş-ince [e] ünlüsünden sonra düz-geniş-ince [e] ünlüsünün gelmesidir. [a-a, e-e]: yalan, yalak, belek, bebek.

I. b. 1. 2. Düz Dar Ünlü-Düz Dar Ünlü Uyumu

Türkçe kelimelerde düz-dar-kalın [ı] ünlüsünden sora düz-dar-kalın [ı] ve düz-dar-ince [i] ünlüsünden sonra düz-dar-ince [i] ünlüsünün gelmesidir. [ı-ı, i-i]: ılık, sıcak, ilik, ikilik.

I. b. 1. 3. Düz Geniş Ünlü-Düz Dar Ünlü Uyumu Türkçe kelimelerde düz-geniş-kalın [a] ünlüsünden sora düz-dar-kalın [ı] ve düz-geniş-ince [e] ünlüsünden sonra düz-dar-ince [i] ünlüsünün gelmesidir. [a-ı, e-i]: alıç, anı, yeni, tekin.

I. b. 1. 4. Düz Dar Ünlü-Düz Geniş Ünlü Uyumu

Türkçe kelimelerde düz-dar-kalın [ı] ünlüsünden sora düz-geniş-kalın [a] ve düz-dar-ince [i] ünlüsünden düz-geniş-ince [e] ünlüsünün gelmesidir [ı-a, i-e]: sıra, sıra, ilenç, istem. Türkçedeki ünlülerinin tümü arkalık (damak) uyumu konusunda uyum içinde

olmasına karşın bazı ünlüler de yuvarlaklık (dudak) uyumu konusunda uyumlu olabilir. Düzlük-yuvarlaklık uyumu, kalınlık-incelik uyumu kadar sağlam değildir. Karahanlı Türkçesinden sonraki dönem metinlerinde, Harezmi ve Çağatay Türkçesiyle yazılmış metinlerde yaygın olarak görülen çift dudak ünsüzlerinin [b, p, m, v] etkisiyle meydana gelen ünlü yuvarlaklaşmaları, Karahanlı Türkçesinde avuçğa 'ihtiyar, avuçğa', evrül- ~ evril- 'dönmek, devretmek', sevül- 'sevilme', mün- ~ min- 'binmek' Batı Türkçesinde, Osmanlıca'nın ortalarından itibaren yerleşmeye başlamıştır (Tekin, 1959, s. 335).

I. b. 2. Yuvarlaklık Uyumu

Teşekküllerinde dudakların rol aldığı ve büzüldüğü ünlülerle ilgili uyumdur. Bir kelimenin ilk hecesinde yuvarlak ünlüler [o, ö, u, ü] varsa ondan sonra gelen hecelerdeki ünlüler de ya geniş-düz [a, e] ya da dar-yuvarlak [u, ü] ünlülü olur. [o-a, ö-e, u-a, ü-e, o-u, ö-ü, u-u, ü-ü]: olay, öfke, önlem, soluk, ulak, usanç, uyutmak, ülkü, tüfek.

Yuvarlaklık uyumunun dört yönü vardır:

I. b. 2. 1. Dar Yuvarlak Ünlü-Dar Yuvarlak Ünlü Uyumu

Türkçe kelimelerde dar-yuvarlak-kalın [u] ünlüsünden sora dar-yuvarlak-kalın [u] ve dar-yuvarlak -ince [ü] ünlüsünden sonra dar-yuvarlak ince [ü] ünlüsünün gelmesidir. [u-u, ü-ü]: uzun, ulu, üzüm, ütü.

I. b. 2. 2. Geniş Yuvarlak Ünlü-Dar Yuvarlak Ünlü Uyumu

Türkçe kelimelerde geniş-yuvarlak-kalın [o] ünlüsünden sora dar-yuvarlak-kalın [u] ve geniş-yuvarlak-ince [ö] ünlüsünden sonra dar-yuvarlak-ince [ü] ünlüsünün gelmesidir. [o-u, ö-ü]: oyun, omuz, ölüm, gönül.

I. b. 3. Yuvarlaklık-Düzlük Uyumu

I. b. 3. 1. Dar Yuvarlak Ünlü- Geniş Düz Ünlü Uyumu

Türkçe kelimelerde dar-yuvarlak-kalın [u] ünlüsünden sora geniş-düz-kalın [a] ve dar -yuvarlak-ince [ü] ünlüsünden sonra geniş-düz-ince [e] ünlüsünün gelmesidir. [u-a, ü-e]: uzak, ulak, ürkek, üstlenmek.

I. b. 3. 2. Geniş Yuvarlak Ünlü- Geniş Düz Ünlü Uyumu

Türkçe kelimelerde geniş-yuvarlak-kalın [o] ünlüsünden sora geniş-düz-kalın [a] ve geniş-yuvarlak-ince [ö] ünlüsünden sonra düz-ince [e] ünlüsünün gelmesidir. [o-a, ö-e]: dolama, ortalama, ördek, örtme.

Ünlü-ünlü uyumunda geçen büyük ve küçük terimleri muğlaktır. TDK sözlüğünde büyük kelimesi somut şeyler için ölçüye gelen ölçüleri, boyutları ya da kitlesi benzerinden fazla olan veya soyut şeyler için ölçüye gelmeyen ortalamayı aşan ve çok ya da yeğin olan aynı şekilde küçük kelimesi boyutları ya da kitlesi benzerinden az olan veya ortalamayı aşmayan ve çok ya da yeğin olmayan anlamları taşır. Buna göre ünlü-ünlü uyumlarının büyük ünlü uyumu ve küçük ünlü uyumu biçiminde adlandırılması terim tanım karşılığı ile uyumlu ve bu karşılığa uygun düşen adlandırmalar değildir. Ünlü-ünlü uyumlarının terimsel hiçbir hatırlatması olmayan ve sözlük anlamıyla terim anlamı arasında herhangi bir bağ, bir andırışma bulunmayan mürtecel (herhangi bir kaynağa dayanmayan, suni) terimlerle adlandırılması yerine, sözlük anlamıyla terim anlamı arasında bağ bulunan ve terim tanım karşılığı uygun düşen menkul (herhangi bir kaynağa dayanan, tabii) terimlerle adlandırılması gerekir. Buna göre ses bilimsel olarak damak ve dudak uyumu ile birlikte önlük-artlık uyumu, kalınlık-incelik uyumu ve düzlük-yuvarlaklık uyumu adları doğru ve

tutarlı fakat büyük ünlü uyumu, küçük ünlü uyumu adları terim-tanım uygunsuzluğu sebebiyle doğru ve tutarlı terimler değildir.

II. Ünlü-Ünsüz Uyumu

Ünlü- ünsüz uyumu bazı Türkçe kelimelerde art damak ünsüzleri [ğ, k-, l] ile kalın [a, ı, o, u] ünlülerinin; ön damak ünsüzleri [g, k, l] ile ince [e, i, ö-, ü] ünlülerinin aynı hecede bulunması birbirine uyması; başka bir ifade ile [a, ı, o, u] ünlülerinin [g, k, l] ile; [e, i, ö, ü] ünlülerinin [ğ, k, l] ünsüzleri ile aynı hecede bulunmaması (Ercilasun, 2009, s. 86; Ergin, 2002, s. 84-85) ve bir akomodasyon oluşturması ile ilgili uyumdur. Türk dillerinde ahenk kanununa bağlı olarak ortaya çıkan bu uyum dolayısıyla ön ve art damak ünsüzleri, ünlüler yanında ince ve kalın sıradan boğumlanma gösterir ve konuşma organları ile birlikte seslerin teşekkülünü sağlarlar. Belirli bir kelime formunun hem taban hem de eklerindeki tüm sesli seslerinin telaffuz (artikülasyon) açısından etkili olduğu bir konfigürasyonda, ses uyumu ön veya arka çizgiye ait damak uyumu veya dudak ya da dudak dışı uyum biçiminde gerçekleşir (Recebli, 2006, s. 147). Türkçenin belli başlı ses özelliğini oluşturan ve bütün devrelerinde kural dışına çıkılmayan bu uyumda “pekiyi, sevgili, kalabalık...” kelimeleri yanında ünlü büzüşmesine uğramış (yigirmi> yirmi) gibi uyumlu kelimelere de rastlanır.

III. Ünsüz-Ünsüz Uyumu

Ünsüz uyumu, ünsüzlerin boğumlanma noktalarıyla ilgili olan “uzun mesafeli” fonolojik asimilasyondur. Asimilasyon, ünsüzler veya ünlüler bazı ses birimlerinin (tipik olarak) yakındaki diğer seslere daha fazla benzeyecek şekilde değiştiği ses uyumudur. Diller arasında yaygın bir fonolojik süreç olan asimilasyon, bir kelimenin içinde veya kelimelerin arasında meydana gelebilir. Eşzamanlı olarak aktif bir süreçte (belirli bir zamanda) veya art zamanlı olarak (tarihsel bir süreçte) gerçekleşen ses değişimleri olarak ortaya çıkabilir.

Ünsüz-ünsüz uyumunun iki yönü vardır:

III. a. Ötümlü-Ötümlü Uyumu, Ötümsüz-Ötümsüz Uyumu

III. a. 1. Ötümlü-Ötümlü Uyumu

Teşekkül noktaları aynı, fakat ötümlü (seda) bakımından bir birbirinden farklı [b-p, c-ç, d-t, g-k, ğ-k, ğ-h, j-ş, v-f, z-s] ünsüzleriyle ilgili uyumdur. Ötümlü-ötümsüz karşılıkları bulunan bu ünsüzlerden ötümlüler ötümlülerle yan yana ve ardışık bulunabilir: Bilhassa ilk ünsüzü ötümlü olan “-ce, -cik, -de, -den, -di, -gi, -gin” gibi ekler bu uyuma (güzel-ce, doğru-dan, ger-gin) tabidir.

III-a. 2. Ötümsüz-Ötümsüz Uyumu

Teşekkül noktaları aynı olan, fakat ötümlü bakımından bir birbirinden ayrılan [b-p, c-ç, d-t, g-k, ğ-k, ğ-h, j-ş, v-f, z-s] ötümsüz-ünsüzleriyle ilgilidir. Bu seslerden ötümsüzler ötümsüzlerle bulunabilir, ötümsüzler ötümlülerle bir arada bulunamaz. Buna göre [p, ç, t, k, h, ş, f, s, ç] ötümsüzleri yan yana bulunabilir. Bilhassa ilk ünsüzü ötümsüz olan “-çe, -çik, -ki, -kin, -te, -ten, -ti, -tik” gibi ekleri almış kelimeler (gökten, seçkin, etki, güzelce...) bu uyuma tabidir.

Seslerin titreşim sayısının (frekanslarının) az veya çok, düşük veya yüksek ya da tiz veya pes olması tonla (entonasyon) ilgili bir husustur. Bununla birlikte ünsüzlerin kendi aralarındaki uyumlarında ayırtılma ve tasnif, “tonlu-tonsuz” terimlerinden hareketle de yapılmakta böylece tonlu-tonsuz terimleri dilcilikte, vurgu ile ilgili anlamda kullanılan

“ton”la (Fr. ton) karışmaktadır. Buna göre teşekküllerinde ses telleri “kirişleri” titreyen sesler “sonore-sedalı-ötümlü-titreşimli”; teşekküllerinde ses telleri “kirişleri” titreyemeyen sesler “sourd-sedasız-ötümsüz-titreşimsiz” terimleri doğru ve tutarlı onun yerine kullanılan tonlu-tonsuz terimleri tonla (entonasyonla) karıştığı (Dilaçar, 1971, s. 118) ve terim-tanım uyumsuzluğu yarattığı için doğru ve tutarlı terimler değildir.

III. b. Akıcı-Ötümsüz, Süreksiz Uyumu

Birinci ünsüzlerinin çoğunlukla akıcı [l, n, r], ikinci ünsüzlerinin çoğunlukla ötümsüz ve süreksiz [ç, k, p, t] ünsüzlerinin oluşturduğu ve sesler arasındaki açıklık derecesine “aperture” bağlı olarak birinci ünsüzlerinin temas derecesinin ikincilerden daima daha az olduğu ünsüzlerle gerçekleşen uyumdur. “Sertlik, alp, ilenç” kelimelerinde böyle bir uyum vardır. Türkçede akıcı ve ötümsüz-süreksiz ünsüzlerin oluşturduğu [lç, lk, lp, nç...] “ünsüz çiftleri” dışındaki sesler hece ve kelime sonunda bulunmadığı gibi Türkçe sözlüklerde yer alan ve madde başı olarak kullanılan “mont, mert, linç...” gibi kelimeler de [l, r, n, m, c, ğ, v, z] sesleri ile başladığı ve Türkçede kelime başında bu sesler bulunmadığı için alıntı kelime olarak akıcı-ötümsüz uyumunun dışında kalır.

IV. Ünsüz-Ünlü Uyumu

Dilde doğrulanabilir ya da yanlışlanabilir ifadelerin (önermelerin) bulunmasına bağlı olarak Türk dillerindeki ses uyumu diğer bir ifade ile ahenk kanunu simetriktir. Gerek matematiksel gerek mantıksal yönden birinden diğeri veya tersi elde edilebilen sesler bir dizi matematik işleme tabi tutulduğunda estetik bir simetriyle sesler arasındaki bu uyumları yansıtır. Ontolojide var olan bir değer işleme tabi tutulduğunda birinden diğeri elde edilebiliyor veya tersi ortaya konabiliyorsa o iki değer veya olgu birbirine göre simetrik olarak kabul edilir. Ünsüz-ünlü uyumu, tıpkı ünlü-ünsüz uyumunda olduğu gibi art damak ünsüzleri [ğ, k, l]’nin kalın [a, ı, o, u] ünlüleri ile ve ön damak ünsüzleri [g, k, l]’nin ince [e, i, ö, ü] ünlüleri ile aynı hecede bulunması ve birbiri ile uyumlu hâle gelmesine göre gerçekleşir. Ünsüz-ünlü uyumunda aynı sesler, simetri kuramı gereği biri diğeri ikame edecek biçimde iki yönlü işlem görür; çift yönlü ve koşullu kullanımlara bağlı olarak birbirlerine ters istikamette dizilir ve ünsüz-ünlü uyumunun gerçekleşmesini sağlarlar. Bu durum, verinin ait olduğu dağılımın özelliklerini anlama, çıkarımsal sayımlama ve veri analizi yoluyla tasnif yapma yanında kategorik bir ayırmamayı da gerekli kılar. Ünsüz-ünlü uyumunda tabi olunan ses, ünsüz tabi olan ses ünlüdür. Bu dizim ses uyumlarında sonra gelen sesin önce gelen sese benzemesi veya önce gelen sesin sonra gelen sesi kendisine benzetmesi kuralına uygundur. Türkçenin gerek kendi kelimeleri gerek başka dillerden aldığı kelimeleri üzerinde yapılan sayılama (statistique) ve anlaşılabilir olma (compréhensibilité) araştırmaları Türkçenin yükselen hece türünü diğer hece türlerine tercih ettiğini ve ünlülerin ünsüzleri kendilerine doğru çekerek ünlülere yaklaştırdığını gösterir (Gemalmaz, 1992, s. 172). Türkçenin ses bilimsel davranışlarının temelini oluşturan dizim anlayışı biri öbürüne nispet tanımlanabilen, görece nitelikli terimlerin birbirine göre evrişik eşitlik, ayrılık, tam kapsama ve eksik kapsama (Fr. converse) özelliklerinden eşitlik ilişkisi göstermesine bağlı olarak dil bilimsel birimler aracılığıyla bir dil bilimsel ulamın bir başka ulama dönüşmesi sonucu gerçekleşen yapı elde edilir (Vardar, 2007, s. 97). Türkçedeki ek morfemlerin ünlü uyumuna bağlanmaları umumiyetle bir “ilerleyici benzeşme” hadisesi olarak geliştiğine göre, ünsüz-ünlü uyumunda art damak ünsüzlerinin [ğ, k, l] kalın [a, ı, o, u] ünlüleriyle; ön damak ünsüzlerinin [g, k, l] ince [e, i, ö, ü] ünlüleriyle aynı hecede bulunması ve birbirine uymasında art sıradan ünlü almış bir ek morfemin bağlanmış olduğu kelime tabanında art ünlü olması tabiidir. Dolayısıyla bir ses birimin (fonemin) başka bir se birimle yer değiştirmesi onların bütünleştirici ilişkilerinden ve talebinden doğan fonetik koşullardan bağımsız değildir.

Ses uyumu karakteristiktir ve hem kelime kökleri hem de ekler için geçerlidir. Lakin ahenk kanunu daha çok kelimelere eklenen son eklerde kendini gösterir ve kelimelerin teşkilinde önemli rol oynar (Demirçizade, 1960, s. 107). Ses birimlerinin kelimeleri ikame etmesi ise muayyen semantik ve gramatik değişikliklere yol açar. İkamelerde muayyen mana değişikliği olursa fonematik, mana değişikliği olmazsa fonetik ikame gerçekleşir (Ahundov, 1984, s. 2006). Bu işlemlere bağlı olarak eklemeli bir dil olan Türkçede fonemlerin ikamelerinde ve eklerinin kök yapıların üzerine gelmesinde belirli simetriler ortaya çıktığı görülür. Simetri bir taraftan sesler arasında denge, orantı, düzen ve uyum özelliği gibi fonetik algıları yerleştirirken diğer taraftan kavramları somutlaştırmayı sağlar (Efe, 2020, s. 221, 222).

İsimden fiil yapım eki +la-, +le-'nin “balta+la-, karşı+la-, in+le-, kilit+le-” kelimelerinde, aynı seslerden oluşan isimden fiil yapım eki +al-, +el-'in “bun+al-, sağ+al-, dik+el-, yön+el-” kelimelerinde; aynı şekilde isimden isim yapım eki +lı, +li, +lu, +lü'nün “taş+lı, çimen+li, odun+lu, kömür+lü” ve , isimden isim yapım eki “+ıl,+ul” un “ad+ıl, çoğ+ul, yaş+ıl” ve fiilden isim yapım eki “-ıl+, -ül+”ün kıs-ıl+ (geçit, sel yatağı), öt-ül+ (öksürük) kelimelerinde (Korkmaz, 2009, s. 71) [k, Ʒ, l] ve [a, e, ı, i, u, ü-] seslerinin, ünlü-ünsüz uyumunu olduğu gibi ünsüz-ünlü uyumunu sağlayacak biçimdeki kullanılışı, ses uyumlarında özelliklerine göre iki yönlü bir gelişim ve değişim olduğunu gösterir. Buna göre [a, e, ı, i, u, ü] ünlülerinin [k, Ʒ, l] ünsüzlerini (öndeki ünsüzü soldan sağa ve arkadaki ünsüzü sağdan sola doğru) etkilemesi ve bir koartikülasyon oluşturması paradigmatic olarak ses uyumlarının 4. yönünün (ünsüz-ünlü yönünün) de 3. yönünden (ünlü-ünsüz yönünden) hareketle yazılmasını ve gösterilmesini gerekli hatta zorunlu kılar.

Ünsüz-ünlü uyumunun üç yönü vardır:

IV. a. Ön Damak Ünsüzü-Ön Ünlü Uyumu

Ön damak ünsüzleri [g, k, l] ile ince (ön) [a, e, i, ü] ünlülerinin aynı hecede bulunması ve birbiri ile uzlaşıp uyum oluşturmasıdır. Uyumda ünsüz sesler önde ünlü sesler arkada bulunur. Dizilim seslerin konfigürasyonuna ve uzamsal düzenlemesine uygun hendese taşır. [g, k, l- e, i, ö, ü]: ergin, seçki, örgü, bilgi

IV. b. Art Damak Ünsüzü-Art (Arka) Ünlü Uyumu

Art (arka) damak ünsüzleri [ğ, Ʒ, l] ile kalın (art) [a, ı, o, u] ünlülerinin aynı hecede bulunması ve birbiri ile uzlaşıp uyum oluşturmasıdır. Uyumda ünsüz sesler önde ünlü sesler arkada bulunur. Sesler arasındaki konfigürasyon, uzamsal düzenlemeye uygun kalıcı geometriyi gösterir. [ğ, Ʒ, l-a, ı, o, u] : solgun, baskı, vurgu, kaygı.

IV. c. Dudak Ünsüzü-Yuvarlak Ünlü Uyumu

Dudak ünsüzü-yuvarlak ünlü uyumu, Türkçe kelimelerde dudak ve diş dudak [b, p, m, v, f] ünsüzleri ile yuvarlak ünlüler [o, ö, u, ü] arasında gerçekleşir. Dudak ünsüzü-yuvarlak ünlü uyumu, Türkçedeki düzlük-yuvarlaklık uyumuna aykırı olmakla birlikte kendi sistematığında bir ses uyumudur. Türkçede köklerle eklerin birleşmesi sırasında sonra gelen ses, önce gelen sese uyduğu için ünlü ile ünsüz arasında ses geçişine (modülasyonuna) bağlı karşıt başka bir uyum diğer bir ifadeyle seslerin önce veya sonra kullanılmasına göre varyasyonlu bir uyum daha gerçekleşir. Ünsüzler eklerin ünlülerini üzerlerine geldikleri kelimelerin ünlüleriyle yuvarlaklık yönünden benzeştirerek (assimilation) uyumlu hale getirir. Bu uyum aslında dilin simetrik ve estetik bir orantılılık ve denge kuralı ile tanımlanmış biçimsel olarak gösterilebilen veya ispat edilebilen “kendine benzeşme” yapısı ve “karşılıklı işleyiş ilkesi” ile uyumlu ve her iki sesi de kapsayacak bir paradigmada gerçekleşir. Yuvarlak özellikleri de bulunan ünlülerin

kendinden önce gelen dudak (ve diş dudak) ünsüzleri ile bir arada bulunması gibi bu ünsüzlerin de kendilerinden sonra gelen ünlüleri seçmesi, tercih etmesi gibi bir müteakabiliyet söz konusudur. Dudak ünsüzü-yuvarlak ünlü uyumu, Türkçede seslerin öne doğru hareket etmesinin ve buna göre yer veya konumlarının değişmesinin sonucu olarak dudak ve diş dudak ünsüzlerinin geniş-yuvarlak ve dar-yuvarlak açısından uyumlu hâle gelmesine bağlı olarak ortaya çıkar. Bu uyumu oluşturan kelimelerin bir kısmı en eski devirlerden itibaren bu şekilde ortaya çıktığı ve böyle geldiği hâlde “kabuk, savurmak, avuç...” bazı kelimeler de çeşitli ses olaylarına bağlı olarak ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte böyle bir uyumu zorunlu kılan seslerin aglütinasyon oluşturarak aynı şiddet ve frekans düzenine sahip aynı kategoriden ses dizileri oluşturması diğer bir ifadeyle formant frekanslarına bağlı uyum zaruretidir. Bugünkü Türkiye Türkçesinde “çavuş” kelimesi, Dede Korkut hikâyelerinde de en eski biçimiyle ve “çavuş” şeklinde geçer “...nagehandan ‘Azrâ’il çıka geldi. Azrâ’ili ne çavuş gördi ne kapuçı.” (Ergin, 1989, s. D157, 178). Tapu, tapucu, tapulu... kelimeleri Eski Türkçede tapuk, tapuğ “hizmet, kulluk” [Divan u Lugat-it Türk (1070): “aygıl sizin tapuğçı ötnür yeni tapuğ”]; [Yunus Emre Bütün Şiirleri; sipahiler kamu tapuya durdu.]; [Selim Kanununamesi (1520): “ol raiyyet tapulu yerde evü bina etse ev yeri tapusun taleb etmeyeler.”] (Tapu. Bağlantı 3). [b, p, m, v, f] dudak (ve diş dudak) ünsüzleri ile [o, ö, u, ü] yuvarlak ünlülerinin bulunduğu ve bir arada kullanıldığı kelimeler veya dizilişler herhangi bir ses olayı olmaksızın da dudak ünsüzü-yuvarlak ünlü uyumunun var olduğunu; ünlülerin ünsüzler üzerindeki koartikülasyonuna bağlı olarak böyle bir uyumun giriş yerlerinden ihtiyaç duyulan miktarda ve çıkış yerlerinden üretilmesi gereken miktarda frekans üreterek “Harmonik Ortalmaya”ya yakın bir formant frekans aralığında ses dizgesi oluşturduğunu ve “doğal biçimde” gerçekleştiğini ortaya koyar.

Sonuç

Ses uyumu aglütinativ dillere mahsus bir özellik ve kelimelerdeki frekans uygunluğuna dayalı endolinguistik bir husustur. Türk dillerinde tipoloji oluşturacak kadar yaygın ve kurallıdır. Dil alanında, yazı dilinde işlenerek gerçekliği tespit edilmiş ve kanıtlanmış yerleşik fonetik kurallar kanun ve yazı dilinde işlenmeyen; giriş ve çıkış değerleri sabitleşmeyen fonetik kurallar hadise sayıldığı için Türkçedeki ses uyumları aynı zamanda ahenk kanunu olarak kabul edilir.

Ses uyumu veya ahenk kanunu, kelimedede birbirini izleyen seslerin formant frekansları nispetinde uyuşması ve uzlaşması biçiminde gerçekleşir.

Ses uyumlarında sesler birbirine nispi olarak uygun olma, aynı cins olma, bütünlük taşıma, bağdaşık olma ve tutarlılık gösterme özelliklerini haizdir.

Ses uyumları, tetikleyici ve etkilenen seslerine göre çift boyutlu ve ikili karnolar hâlinde gerçekleşir. Grup teorisi, birim elemana sahip olma, elemanlarının tersi bulunma, grup işlemleri birleşmeli yapılma, bir denge ve orantılılık ve “kendine benzeşme örneği” oluşturma bakımlarından simetrik bir konfigürasyon gerektirdiği için Türkçedeki ses uyumlarının simetri kuramı (grup teorisi) gereği iki yönlü ve iki değerli olarak ele alınması, böylece kavramsal ve sistematik olarak ünlü-ünlü uyumu, ünsüz-ünsüz uyumu, ünlü-ünsüz uyumu ve ünsüz-ünlü uyumu biçiminde tasnif edilmesi gerekir. Çalışmada böyle bir tasnif denemesi yapılmış ve ses uyumları takslara ayrılarak incelenmiştir.

Büyük kelimesinin ölçüleri, boyutları ya da kitlesi benzerinden fazla olan veya ortalamayı aşan ve küçük kelimesinin ölçüleri, boyutları ya da kitlesi benzerinden az olan veya ortalamayı aşmayan karşılıkları gözetilerek, terminolojik hiçbir ilişkisi ve hatırlatması bulunmayan ve tanım terim karşılığı doğru olmayan yapay büyük ve küçük ünlü uyumu

terimleri yerine terim tanım karşılığı doğru ve tutarlı olan damak uyumu, dudak uyumu veya kalınlık incelik ya da önlük artlık uyumu terimlerinin kullanılması gerekir.

Fonetik yaklaşımlar irdelendiğinde seslerin birbiriyle gelişigüzel biçimde değil, sesi oluşturan harmoniklerin temel frekansı ile basit matematiksel kesitler meydana getirerek bir araya geldiği ve bir grup kurduğu görülür. Bu yaklaşım çerçevesinde bir şeyin başka bir şeye benzetilerek değerlendirildiği ve belirli hususiyetleri ile gramer kurallarının kendisinden elde edildiği kıyastan yararlanılarak bilinen bir bilgiden bilinmeyen bir bilgi açığa çıkarılabilir ve kanıtlanmaya gerek duyulan "vasıta bilgi" verilerek ses uyumlarının gerçekleşme formülasyonu analogik ve varsayımsal olarak ortaya konabilir. Buna isnat edilerek ve temellendirilerek seslerin formant frekanslarının ses uyumlarının gerçekleşmesindeki işlevini irdelemek ve etkisini sınamak üzere matematikte ve istatistikte nicel ölçümleyici olarak kullanılan ve niceliklerin ortalamasını bulmaya yarayan Harmonik Ortalama HO'dan yararlanılabilir. Seslerin sahip olabileceği cebirsel değerler kombinatoryal optimizasyon seviyesine indirgenerek yaklaşık yöntemlerle bulunabilir. Değişkenler neden-sonuç ilişkisi içinde bulunuyorsa bağımsız ve bağımlı değişken olarak sınıflandırılır. Bu çalışmada ses, sesbirim ve alt sesbirimden oluşan ses dizgesindeki (kelimedeki) sesler, seslerin formant frekans değerlerinin aritmetik ortalamasının tersleri alınarak pisagorik HO işlemine tabi tutulmuş; rassal ve örneklem (evreni temsil eden ve yeterli büyüklükte olan küme) olarak seçilen "seçkin, seçenek, yalan ve yaranma" kelimelerindeki formant frekans değerleri, neden-sonuç ilişkisi içinde bağımsız (etkileyen) değişken ve bağımlı (etkilenen) değişkenlerine göre Harmonik Ortalama (HO) formülünden yararlanılarak incelenmiştir. İncelemede ses uyumlarında tetikleyici ses konumunda bulunan ünlülerin, etkin ve düzgüsel bir işlev taşıdığı ve seslerin formant frekans değerlerini kendi frekans değerlerine çekerek çizgiselleştirdiği böylece (HO)'ya katkı sağladığı belirlenmiştir. Seslerin hassas oranlarda birleştirilmeleri ve ünlülerin kendi aralarında veya ünlülerin ünsüzlerle birlikte kullanımlarında (başta a ve e sesleri olmak üzere) koartikülasyon etkisi yaratarak tetikleyici ses işlevi gördüğü, etkilenen seslerin (çoğunlukla, ötümsüz, sızıcı ve patlamalı daha az nispette akıcı seslerin) ise tetikleyici sesin özelliği ile eşleşip ses uyumunu gerçekleştirdiği görülmüştür.

Kaynakça

- Ahundov, A. (1984). *Azərbaycan Dilinin Fonetikası*. Bakı: Maarif.
- Bingöl, A. (2001). İstidlâl. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi*, (C. 23, s. 323). İstanbul: TDV Yayınları.
- Coşkun, V. (2007). Standart Türkçede Ses Olaylarının Sebep-Sonuç İlişkisi Çerçevesinde Yeniden Sınıflandırılması. *ICANAS Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi*. 12.09.2007, Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Ankara: Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Yayınları, 347-367.
- Coşkun, V. (2016). *Türkçenin Ses Bilgisi*. İstanbul: Bilge-Kültür Sanat.
- Crystal, D. (2008). *A Dictionary of Linguistics and Phonetics*. Singapore: Blackwell Publishing.
- Demircizade, E. (1960). *Müasir Azərbaycan Dilinin Fonetikası*. Bakı: Şerq-Qerb.
- Dilaçar, A. (1971). Gramer Tanımı, Adı, Kapsamı, Türleri, Yöntemi, Eğitimdeki Yeri ve Tarihçesi. *Bellekten*, 19, 83-145.
- Doğrucan, A. ve Doğrucan, M. F. (2019). Felsefe ve Bilim Açısından Türkçe. *Türk Dünyası Araştırmaları*, 122(241), 445-458.

- Durmuş, İ. (2011). Tenafür. *Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi* (C. 40, s. 439-441). İstanbul: TDV Yayınları.
- Efe, K. (2020). Medeniyet Dili Olarak Türkçe Kitabının Değerlendirilmesi Türkçe-Felsefe İlişkisi. *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, 125, 221-246.
- Ercilasun, A. vd. (2009). *Türk Dili ve Kompozisyon-Türkçede Sesler*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Ergin, M. (1989). *Dede Korkut Kitabı I Giriş-Metin-Faksimile*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Ergin, M. (2002). *Türk Dil Bilgisi*. İstanbul: Bayrak Yayıncılık.
- Gemalmaz, E. (1989). Uyum ve standart Türkiye Türkçesinde uyumlar. *Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Araştırma Dergisi*, (6), 1-45.
- Gemalmaz, E. (1992). Türkçenin Morfo-Sentaktik Yapısının Fonolojisine Etkileri. *Belleten*, 40, 169-173.
- Gurbanov, A. (2019). *Müasir Azerbaycan Edebi Dili*. Bakı: Azerbaycan Milli Elmler Akademiyası.
- Göktepe, M. E. (2013). Dil ve Müziğin Karşılaştırılması. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 5(5), 84-103.
- Güven, M. (2015). Türkçedeki Ünlülerin Formant Frekans Değerleri ve Enkliz Ses Olayı. *Turkish Studies*, 10(16), 689-712.
- Karataş, N. (2021). Harf Frekansları ve Frekans Analizi. <https://nurullahkaratas.medium.com/harf-frekanslar%C4%B1-ve-frekans-analizi-cc57cc7a990e>. [Erişim tarihi: 3. Kasım 2023].
- Kılıç, M. A. (2011). Ağız Araştırmalarında Konuşma Seslerinin Fonetik Çözümleme Yöntemleriyle Belirlenmesi. 4. *Uluslararası Türkiye Türkçesi Ağız Araştırmaları Çalıştayı*, 27-29 Ekim 2011, Trakya Üniversitesi Balkan Araştırma Enstitüsü, Edirne: Bildiri Kitabı, 1-10.
- Kılıç, M. ve Erdem, M. (2008). Türkiye Türkçesindeki 'Yumuşak g' Ünsüzünün Fonetik Aalizi. VI. *Uluslararası Türk Dili Kurultayı*, 20-25 Ekim 2008, Türk Dil Kurumu, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 2809- 2826.
- Kononov, A. N. (1956). *Grammatika Sovremennogo Turetskogo Literatur- Nogo Yazıka*. Leningrad: Akademiya Nauk SSSR İstitut Vostokovedeniya.
- Korkmaz, Z. (2009). *Türkiye Türkçesi Grameri Şekil Bilgisi*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Macit, M. (1996). *Divan Şiirinde Ahenk Unsurları*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Öğmüş, H. (2010). *Kur'ân Yorumunda Şiirin Yeri*. İstanbul: İsam Yayınları.
- Recebli, E. (2006). *Qedim Türk Yazısı Abidelerinin Dili*. Bakı: Nurlan.
- Tekin, T. (1959). Grammatika Sovremennogo Turetskogo Literatur-Nogo Yazıka, İnceleme. *Belleten*, 7, 331-378.
- Tepeli, Y. ve Arıcı, A. F. (2018). Türkiye Türkçesinde Ünlü-Ünsüz Uyumuna Uymayan Sözcükler Üzerine Bir İnceleme. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(10), 249-262.
- Vardar, B. (2007). *Açıklamalı Dilbilim Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Multilingual Yayınları

Yetiş, K. (1988). Ahenk. *Türkiye Diyanet vakfı İslâm Ansiklopedisi*, (C. I, s. 516-517). İstanbul: TDV Yayınları.

Bağlantılar

Bağlantı 1: https://qadin.net/bizimdir/virtual_dersler/azerbaycan_dili/49383-fonetika-ahng-qanunu-heca.html, [Erişim tarihi: 30. 11. 2023].

Bağlantı 2: <https://bilsenbesergil.blogspot.com/p/abduktif-akl-yurutme-abductive-reasoning.html>, [Erişim tarihi: 05. 11. 2023].

Bağlantı 3: <https://www.etimolojiturkce.com/kelime/tapu>, [Erişim tarihi: 13. 11. 2023].