

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DİLBİLİMİ ANABİLİM DALI

ÖLÇÜNLÜ TÜRKÇEDE *E* ÜNLÜSÜ ALÇALMASINA
SESLEM TABANLI BİR YAKLAŞIM

Doktora Tezi

Göktuğ BÖRTLÜ

ANKARA, 2025

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DİLBİLİMİ ANABİLİM DALI

ÖLÇÜNLÜ TÜRKÇEDE E ÜNLÜSÜ ALÇALMASINA
SESLEM TABANLI BİR YAKLAŞIM

Doktora Tezi

Göktuğ BÖRTLÜ

Tez Danışmanı
Doç. Dr. İpek Pınar UZUN

ANKARA, 2025

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DİLBİLİMİ ANABİLİM DALI

ÖLÇÜNLÜ TÜRKÇEDE *E* ÜNLÜSÜ ALÇALMASINA
SESLEM TABANLI BİR YAKLAŞIM

DOKTORA TEZİ

Tez Danışmanı

Doç. Dr. İpek Pınar UZUN

TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ

Adı ve Soyadı

- 1- Doç. Dr. İpek Pınar UZUN (Danışman)**
- 2- Prof. Dr. Selçuk İŞSEVER**
- 3- Doç. Dr. Aysun KUNDURACI**
- 4- Doç. Dr. Bahtiyar MAKAROĞLU**
- 5- Dr. Öğr. Üyesi Semra BATURAY MERAL**

Tez Savunması Tarihi

13/06/2025

TÜRKİYE CUMHURİYETİ

ANKARA ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Doç. Dr. İpek Pınar UZUN danışmanlığında hazırladığım “**Ölçünlü Türkçede e Ünlüsü Alçalmasına Seslem Tabanlı Bir Yaklaşım**” adlı doktora tezimdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallarına uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul edeceğimi beyan ederim.

08/07/2025

Göktuğ BÖRTLÜ

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Yüksek lisans yaptığım dönemin başından doktora sürecinin sonuna kadar desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, doktora sonrasında da desteğine koşulsuz olarak devam edeceğine emin olduğum, ne kadar yoğun olursa olsun tezim üzerindeki yorumlarını eksik etmeyen, ulaşmak istediğim her an sorunuma anında yanıt veren ve bana olan inancını hep belirten değerli danışmanım Doç. Dr. İpek Pınar Uzun'a,

Tez İzleme Komitelerinde tezim için yaptıkları yapıcı ve ufuk açıcı eleştirilerle tezimi hep daha ileriye götürme hedefi taşıyan, tezin yönünü netleştirme konusunda büyük pay sahibi olan ve savunduğum düşüncelerin arkasında durmam için bana destek veren Doç. Dr. Aysun Kunduracı ve Prof. Dr. Selçuk İşsever'e,

Amerika Birleşik Devletleri'nde geçirdiğim yaklaşık bir sene boyunca Syracuse University'de kendisinden aldığım derslerle kuramsal bilgimi geliştirdiğim, karşılaştığımız her yerde fikir alışverişinde bulunduğum ve tezim konusunda beni hep cesaretlendiren Assoc. Prof. Chris Green'e,

Tezime ayırdığım zaman ve ilginin hayatımıza etkilerini anlayışla karşılayan, başaracağıma sürekli olarak beni inandıran, akademik olmayan her konudaki danışmanım ve sevgili partnerim Sema'ya,

Arada sırada mola vermemi istemek için kendi çıkarları doğrultusunda bilgisayarın başında beliren ev arkadaşım, editörüm ve sevgili kedim Gece'ye,

Ve son olarak, tezin kuramsal çerçevesinin ardında pek çok yerde adı geçen, henüz bir lisans öğrencisiyken içimdeki sesbilim merakını ateşleyen makalelerini okuduğum ve şimdi ise birlikte çalışma fırsatı bulduğum için kendimi tarifsiz derecede şanslı ve ayrıcalıklı hissettiğim, Fransa'da geçirdiğim süre boyunca yaptığımız her tartışmanın sonunda hem akademik hem de hayata dair birçok şey hakkında bilgi sahibi olduğum, kendisine karşı beslediğim şükran duygusunu kelimelere dökmemin imkansız olduğu Tobias Scheer'a çok teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR.....	I
İÇİNDEKİLER.....	II
ŞEKİLLER LİSTESİ	IV
1. GİRİŞ.....	1
1.1. TEZİN ADI.....	1
1.2. TEZİN KONUSU	1
1.3. TEZİN AMACI.....	1
1.4. TEZİN ÖNEMİ.....	3
1.5. ARAŞTIRMA SORULARI	5
1.6. TEZİN SINIRLILIKLARI	7
1.7. TEZİN DÜZENİ	8
1.8. KAVRAMLAR VE TERİMLER.....	8
2. KURAMSAL ÇERÇEVE.....	11
2.1. YÖNETİM SESBİLİMİ	11
2.1.1. Yönetim Sesbiliminde Yanal İlişkiler	11
2.1.2. Tam Yönetim	16
2.1.3. Boş Çekirdek ve Sağladıkları	18
2.1.4. Boş Çekirdeğin Aşırı İş Yüğü.....	20
2.2. ZÜZÜ SESBİLİM.....	20
2.2.1. Yanal Güçlerin Kaynağı Olarak Ünlüler	22
2.2.2. ZÜZÜ Sesbilimde Kapalı ve Açık Seslemler	23
2.2.3. Değişkenlik Gösteren Ünlüler: İçtüreme mi, Uçan Ünlüler mi?	28
2.2.4. ZÜZÜ Sesbilimde Güçlü ve Güçsüz Konumlar	30
2.3. ELEMENT KURAMI.....	34

2.3.1. Element Kuramı Çerçevesinde Türkçe Ünlü Uyumu.....	40
2.3.2. Element Kuramında Başlılık	48
2.4. MODÜLERLİK.....	57
2.4.1. Sesbilgisel Yorumlama	57
2.4.2. Sesbilim-Sesbilgisi Arakesiti.....	59
2.5. TÜRKÇEDEKİ <i>E</i> ÜNLÜSÜNÜ İNCELEYEN ÇALIŞMALAR.....	62
3. YÖNTEM	65
4. ÇÖZÜMLEME	66
4.1. ALÇALMA OLGUSU VE GÖZLEMLER	66
4.2. ZÜZÜ SESBİLİMDE KAPALI SESLEM.....	71
4.3. TÜRKÇEDEKİ ÜNLÜLERİN ELEMENT YAPILARI.....	73
4.4. ALÇALMA OLGUSUYLA İLGİLİ BULGULAR.....	75
4.4.1. Alçalan <i>e</i>	75
4.4.2. Alçalmayan <i>e</i>	86
4.4.3. İkiz Ünsüzler Üzerinden Alçalan ve Alçalmayan <i>e</i>	89
4.4.4. <i>-mez</i>	91
5. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	95
KAYNAKÇA	103
EK 1. KULLANILAN SÖZCÜKLER	110
ÖZET	113
SUMMARY	117

ŞEKİLLER LİSTESİ

(1) Yönetim Sesbiliminde yönetim ilişkileri	14
(2) Seslem yapısının korunmasına ilişkin Türkçe örneği	17
(3) Ünsüz kümeleri, ikiz ünsüzler, ikili ünlüler ve uzun ünlülerin ZÜZÜ Sesbilimdeki gösterimleri	21
(4) Yönetim gücünün hedeflediği alanlar	22
(5) Yetkilendirme gücünün hedeflediği alanlar	23
(6) Geleneksel Yönetim Sesbiliminde boş çekirdeğin dolu çekirdek tarafından yönetilmesi.....	24
(7) Yawelmani’de ünlü-sıfır değişkeleri	25
(8) Geleneksel Yönetim Sesbiliminde Yawelmani’de uzun ünlülerin boş çekirdek öncesinde kısılması	26
(9) Geleneksel Yönetim Sesbiliminde tam yönetimi engelleyen yönetim alanları	27
(10) ZÜZÜ Sesbilimde boş çekirdeğin yönetme gücünün bulunmaması.....	28
(11) ZÜZÜ Sesbilimde üç farklı çekirdek türü.....	29
(12) SBÇ’nin yanal güçlerinin bulunduğu İngilizceden örnekler (<i>seat</i> ve <i>sit</i>).....	30
(13) SBÇ’nin yanal güçlerinin bulunduğu İngilizceden örnekler (<i>fetus</i> ve <i>petty</i>).....	31
(14) İngilizcede sözcük başındaki boş ZÜ (fat ve track).....	33
(15) Element Kuramında ünlülerde A , I ve U katmanları	37
(16) Element geometrisi (Kula, 2002, s. 32)	39
(17) Türkçedeki ünlülerin sesbilimsel öbekleri (Charette ve Göksel, 1996).....	41
(18) Türkçe Ünlü Uyumu Yetkilendirme Kısıtları (Charette ve Göksel, 1996)	41
(19) ‘okul’ yapısında ünlü uyumu.....	42
(20) ‘demir’ yapısında ünlü uyumu	43
(21) ‘türü’ yapısında ünlü uyumu	43
(22) ‘kuşlar’ yapısında ünlü uyumu (doğru biçimlenmemiş)	44

(23) ‘havlu’ yapısında ünlü uyumu (doğru biçimlenmemiş)	45
(24) Türkçe ünlü uyumu yetkilendirme kısıtları (Pöchtrager, 2010, ss. 465–467).....	46
(25) ‘havlu’ yapısında ünlü uyumu.....	46
(26) ‘elma’ yapısında ünlü uyumu	47
(27) ‘emek’ yapısında ünlü uyumu	47
(28) Ünlüler için kullanılan elementlerin akustik tanımlamaları (Backley, 2012)	48
(29) İngiliz İngilizcesindeki ünlüler (Backley, 2011)	51
(30) İngiliz İngilizcesindeki ünlülerin element yapıları (Backley, 2011).....	51
(31) [o] ve [u:] ünlülerinin çatısal alan farklılıkları	52
(32) Ünlü düğümü	53
(33) İngilizcedeki gevşek ve gergin ünlülerin gösterimi (ikincil ilişkilendirme bulunmayan)	53
(34) İngilizcedeki gevşek ve gergin ünlülerin gösterimi (ikincil ilişkilendirme bulunan)	54
(35) İngiliz İngilizcesindeki ünlülerin element yapıları (Poppe, 2020).....	55
(36) İngiliz İngilizcesindeki ünlülerin element yapıları (Honeybone, 2010)	56
(37) Sesbilim-sesbilgisi arakesitinin bulunduğu modüler dilbilgisi mimarisi (Scheer, 2014, s. 256)	60
(38) Türkçede tekselemlilerde alçalma (#ZeZ#).....	67
(39) Türkçede çokselemlilerde alçalma	67
(40) Türkçede tekselemlilerde ve çokselemlilerde alçalma	68
(41) Kapalı seslemde ...er\$ olasılıkları	69
(42) Kapalı seslemde ...el\$ olasılıkları	69
(43) Kapalı seslemde ...en\$ olasılıkları	70
(44) Kapalı seslemde ...em\$ olasılıkları	70
(45) ...eRR... olasılıkları	71

(46) ZÜZÜ Sesbilimde açık ve kapalı seslem	72
(47) Türkçedeki ünlülerin sesbilimsel ve sesbilgisel görünümleri (tamamlanmamış)...	73
(48) A elementinin yayılması için kaynak element yapısında gerekli koşullar	78
(49) [erkek] yapısında alçalma (doğru biçimlenmemiş).....	80
(50) [tøren] yapısında alçalma (doğru biçimlenmemiş)	81
(51) [jel] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)	83
(52) [erler] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)	84
(53) [jil] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)	84
(54) A elementinin yayılması için hedef element yapısında gerekli koşullar.....	85
(55) A elementinin yayılması için gerekli koşullar.....	86
(56) [engin] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)	87
(57) [kømyr] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş).....	88
(58) [teselli] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)	90
(59) [dzerrah] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)	90
(60) [bilməz] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş).....	92
(61) [tʃømez] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)	93

1. GİRİŞ

1.1. Tezin Adı

“Ölçünlü Türkçede *e* Ünlüsü Alçalmasına Seslem Tabanlı Bir Yaklaşım”

1.2. Tezin Konusu

Türkiye Türkçesinde söyleyişsel olarak yarı kapalı ön düz olarak betimlenen *e* ünlüsünün, sesbilimsel bir olgu olan alçalma çerçevesinde Özerkparça Sesbilimi ve ilişkili alt kuramlar tabanında oluşturulan güncel yaklaşımlar kapsamında araştırılması bu doktora tez çalışmasının temel araştırma konusunu oluşturmaktadır.

1.3. Tezin Amacı

Ölçünlü Türkçede dilin üçboyutluluk özellikleri çerçevesinde düz, öndil ve geniş olarak betimlenen *e* ünlüsünün, Türkçenin ses dizgesinde farklı seslem yapılarındaki konumlanış özelliklerine dayalı olarak alçalma özelliği göstermesi alanyazında uzun yıllardan beri farklı bakış açılarıyla tartışılmaktadır (bkz. Ergenç, 1989; Ergenç ve Bekar, 2017; Erguvanlı-Taylan; 2015; Göksel ve Kerslake, 2005; Selen, 1979). Bu gözlemlere göre ölçünlü Türkçede *e* ünlüsünün açık, yarı açık ve kapalı görünümlerinin bulunduğu belirtilmesine karşın, bu ünlünün Türkçedeki diğer ünlülerden farklı olarak alçalma özelliğinden ve bu durumunun dünya dilleri arasında tipolojik açıdan Türkçe için farklı bir görünüm oluşturduğundan söz edilmemektedir. Bu kuramsal ve uygulamalı yaklaşımlarda ortak olarak gözlemlenen bakış açısı, dilin üçboyutluluk özellikleri çerçevesinde dilin ağız boşluğundaki devinimine göre, ölçünlü Türkçede *e* ünlüsünün öndil, dudakların durumu özelliklerine göre düz ve çene açısı özelliklerine göre geniş bir ünlü olarak betimlenmesidir. Ancak dilin yüksekliği bağlamında *e* ünlüsünün sözlü dilde üretim sırasındaki dağılımsal değişke özelliklerinin alçalma

tabanındaki değişimlerinin, Türkçedeki diğer ünlülerden farklı olarak kendi içinde derecelenme özelliği içerdii varsayımlanmaktadır. Önceki alanyazın ölçünlü Türkçede gözlemlenen *e* ünlüsünün alçalması olgusunu, yalnızca çene açısının açıklığı ve ünlü dörtgenindeki açık, yarı-açık ve kapalı olmak üzere üç temel gösterim üzerinden yorumlamaktadır. Ancak bu tez çalışmasında ilerleyen bölümlerde ayrıntılı olarak tartışılacağı üzere, alanyazında ölçünlü Türkçede *e* ünlüsünün alçalma özelliğinin, bu ünlünün ardında bulunan ünsüzlerin titreşimlilik hiyerarşisindeki (*sonority hierarchy*) rolleri ve buna dayalı olarak titreşimlilik dereceleriyle ilişkilendirilmesinin yapılmadığı gözlenmektedir. Buradan hareketle, ölçünlü Türkçede *e* ünlüsüne ilişkin bu sorunun bu tezin temel motivasyonlarından birini oluşturduğu ve dillerde seslem yapısıyla yakından ilişkilendirilen güncel kuramsal yaklaşımlar çerçevesinde çözümlenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Öte yandan ölçünlü Türkçe dışında farklı ağızlarda (örn. Samsun ağızı vb. gibi) *e* ünlüsünün oldukça dereceli bir alçalma görünümü kazandığı bilinmektedir. Ağızlara ek olarak bireydillerde (*idiolects*) birbirinden farklı alçalma örüntüleri de gözlemlenebilmektedir. Buradan hareketle bu doktora tez çalışmasında, geleneksel anlamda kapalı ve açık seslemi yönetim ve yetkilendirme yanal ilişkileriyle sesbilimsel olarak açıklayan Ünsüz-Ünlü-Ünsüz-Ünlü (bundan sonra ZÜZÜ) Sesbilim (*CVCV Phonology*) (Lowenstamm, 1996; Scheer, 2004) ve çatının (*skeleton*) altındaki parçaları element denilen sesbilimsel asallarla (*phonological primes*) betimleyen Element Kuramı (Backley, 2011) yaklaşımlarıyla Türkçede *e* ünlüsünün alçalma olgusu incelenerek alanyazına yeni bir kuramsal çözümleme sunulması amaçlanmaktadır. Bu temel amaçlar doğrultusunda, yukarıda da belirtildiği gibi ölçünlü Türkçede titreşimli ünsüzlerin (*r l n m*), *e* ünlüsüyle birlikte kapalı seslemde konumlandıkları durumlarda *e* ünlüsünün alçalma sürecinden geçtiği ve bu sürecin çözümüne ilişkin olarak Özerkparça Sesbilim

(*Autosegmental Phonology*) çerçevesinde alt kuramsal yaklaşımlarıyla kapsamlı olarak çözüm önerisinin getirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

1.4. Tezin Önemi

Uzun yıllardır alanyazında önemli bir araştırma konusunu oluşturan ve ölçünlü Türkçede dilin ağız boşluğundaki devinim özelliklerine göre öndil, dudakların durumuna göre düz ve çene açısındaki hacimsel değişimlere göre geniş olarak betimlenen /e/ sesbiriminin, dağılımsal açıdan da açık, yarı açık ve kapalı şeklinde sesbirimciklerine ayrıldığı savunulmaktadır (Ergenç, 1989; Ergenç ve Bekar, 2017; Erguvanlı-Taylan, 2015; Göksel ve Kerslake, 2005; Selen, 1979). Ancak bilindiği gibi kuramsal çerçevede alanyazında kapsamlı olarak günümüze değin üzerinde çok durulmayan bu ünlü, bunun yerine sesbilgisel özelliklerini gösteren fiziksel görünümüleri üzerinden sesbilgisel bir çerçeve içine yerleştirilerek betimlenmektedir. Bu durumun ölçünlü Türkçede ünlü ve ünsüzlerin sesdizimsel ve sesbilimsel görünümünün henüz alanyazında kuramsal yönleriyle yeteri kadar çalışılmamış olmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda, alanyazına sesbilimsel bir çözümleme sunmayı amaçlayan çalışmalarda genellikle sözcük sonu için # ve seslem sonu için \$ gibi ayırıcı imler yardımıyla oluşturulan sesbilimsel kuralların ortaya çıktığı gözlemlenmektedir (Erguvanlı-Taylan, 2015). Ancak sesbilimsel olmayan ayırıcı imler, *e* alçalması olgusunda belirleyici bir rolü olan kapalı ve açık seslem ayrımı için sesbilimsel bir çözümleme sunamamaktadır. Ek olarak sözü edilen sesbilimsel kurallar, alçalmanın neden yalnızca *e* ünlüsü üzerinde gerçekleştiğini ya da alçalmaya neden olan olgunun niteliğini açıklayamamaktadır. Bu motivasyondan hareketle, bu doktora tez çalışmasının önemini oluşturan temel yaklaşımlardan ilki, ZÜZÜ Sesbilim ve Element Kuramı yaklaşımlarından yararlanılıp Ölçünlü Türkçede neden yalnızca kapalı seslem içerisindeki *e* ünlüsünde alçalmanın

gerçekleştığının çözümlemesini sunarak sözü edilen olguyu kuramsal bakış açısıyla sınamaktır.

Alanyazında kuramsal sesbilimin yapıtaşlarından birini oluşturan ve Chomsky ve Halle (1968) tarafından geliştirilen Üretici Sesbilim (*Generative Phonology*) kapsamında ele alınan sesbilimsel değişimler, özelliklerin kullanıldığı kurallar çerçevesinde uzun yıllar boyunca ele alınmış ve tartışılmıştır. Geleneksel bir gözlemi içeren ve seslem yapısındaki değişimleri genellikle sözcük başı ve sözcük sonu konumları çerçevesinde evrensel açıdan tüm dünya dillerini benzer biçimde yorumlamaya çalışan Üretici Sesbilim modellemesi, sonraki yıllarda Kaye ve Lowenstamm (1981, 1984) tarafından Yönetim Sesbilimi (*Governance Phonology*) kuramı çerçevesinde geliştirilmiştir. Üretici Sesbilim kuramında sesler, ayırıcı özelliklerine göre ikili karşıtlık gözlemiyle ikicilik (*binarism*) bakış açısı tabanında ele alınırken bu kuramdan farklı olarak geliştiren Yönetim Sesbilimi kuramı daha yalın bir dizge oluşturarak sesleri tekli (*unary*) olarak ele almıştır.

Yukarıda sunulan temel gözlemler üzerinden bu doktora tez çalışmasının ana çerçevesini oluşturan, Kaye ve Lowenstamm (1981, 1984) tarafından geliştirilen ve Özerkparça Sesbilim kuramının bir parçası olan Yönetim Sesbilimi, sesleri seslem yapısı tabanında daha yalın, anlaşılır ve karmaşık olmayan bir dizge çerçevesinde betimlemeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda, tezin temel araştırma nesnelerinden birini oluşturan ve alanyazında Scheer'ın (2004) daha yalın bir dizge savıyla ortaya koyduğu ZÜZÜ Sesbilim yaklaşımı ve Backley'nin (2011) temelini attığı Element Kuramı bu tez çalışmasında Türkçedeki *e* ünlüsünün değişkelerinde görülen alçalma derecelerinin betimlenmesinde benimsenmektedir. Ünsüz kümelerine ağırlıklı olarak seslem sonu konumlarında izin veren, ancak çoğunlukla ünsüz ve ünlülerin titreşimlilik özellikleri üzerinden birlikte konumlanabildiği ve ünlü uyumunun görülebildiği bir dil olan ölçünlü Türkçede *e* ünlüsünün bu kuramsal görünümünün seslem yapısı tabanında incelenmesinin amaçlandığı bu tez çalışmasının alanyazına önemli bir katkıda

bulunacağı, kuramsal bir çözüm önerisi getireceği ve ileri araştırmalara zemin hazırlayacağı düşünülmektedir.

1.5. Araştırma Soruları

Bu doktora tez çalışmasında, Türkçede Özerkparça Sesbilime ilişkin güncel yaklaşımlar çerçevesinde ZÜZÜ Sesbilim (Scheer, 2004) ve Element Kuramı (Backley, 2011) yaklaşımları temel alınarak ölçünlü Türkçede *e* alçalması olgusu, hem seslem yapısı hem de ses çevreleri yönünden incelenerek alanyazına yeni bir kuramsal çözümleme sunulması amaçlanmaktadır. Buradan hareketle, bu tez çalışması kapsamında aşağıda sunulan üç temel araştırma sorusuna yanıt aranmaya çalışılmaktadır:

Araştırma Sorusu (1): Ölçünlü Türkçede *e* alçalması olgusu hangi ses çevrelerinde görülmektedir? Buna dayalı olarak Türkçede alçalma sırasında *e* ünlüsünün seslemsel konumunun ve öncül-ardıl bitişindeki parçaların nasıl bir etkisi bulunmaktadır?

Varsayım (1): Türkçede *e* alçalması, *e* ünlüsünün geleneksel anlamda kapalı bir seslem içerisinde bir titreşimli ünsüzün öncül bitişinde bulunduğu konumlarda gerçekleşmektedir. Açık ve kapalı seslem arasındaki farkı sesbilimsel bir tabanda inceleyerek önceki kuramsal betimlemelerden ayrılan ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinde kapalı seslem etkisi, boş bir çekirdeğin Z kurucusunun ardıl bitişinde bulunması, kapalı seslem içerisindeki çekirdeği yetkilendirememesi ve sözü edilen Z kurucusunun yönetilmemesi ile açıklanmaktadır. Bu bağlamda yönetilmeyen bir Z kurucusuna bağlı olan titreşimlinin öncül bitişindeki ünlü üzerinde alçalma etkisi olduğu varsayılmaktadır. Buradan hareketle, ölçünlü Türkçede *e* ünlüsünün alçalmasında etkin rol oynadığı düşünülen kapalı ve açık seslem etkisini kapsamlı biçimde betimleyebilen ZÜZÜ Sesbilimden yararlanılmasının *e* alçalması olgusuna çözüm önerisi getireceği savlanmaktadır.

Araştırma Sorusu (2): Alçalma olgusu ölçünlü Türkçede neden yalnızca titreşimlilerin öncül bitişiğindeki *e* ünlüsü üzerinde gerçekleşmektedir? Bu bağlamda, Türkçede *e* ünlüsü üzerinde alçalmanın görülmediği örneklerde bu olgunun gerçekleşmemesinin tabanında bulunan gerekçeler hangi kuramsal gözlemlerle nasıl açıklanabilir?

Varsayım (2): Bilindiği gibi bir dilde alçalma olgusu, kaynak element yapısından $|A|$ elementinin bir ünlünün element yapısına yayılmasıyla gerçekleşmektedir (Bradley, 2011; Lindau, 1985). $|A|$ elementinin, yayıldığı hedef element yapısında yetkilendirici konumunda bulunması gerektiğinden yayılmanın gerçekleştiği hedef element yapısının başsız olması ve bağımlı konumunda en az bir element bulunması gerekmektedir. Alçalmanın gerçekleştiği *e* ünlüsünün element yapısının başsız olduğu ve bağımlı konumunda en az bir element bulunduğu varsayılırken alçalmanın gerçekleşmediği *e* ve diğer ünlülerin element yapılarının başı vardır ya da hem baş hem de bağımlı konumu boştur. Sözü edilen kısıtlamadan hareketle, $|A|$ elementinin yayılmadığı ünlülerin başının olduğu ya da hem baş hem de bağımlı konumunun boş olduğu savlanmaktadır. Dolayısıyla $|A|$ elementinin yayıldığı *e* ünlüsünün (örn. *bel* [bɛl]) element yapısında baş konumunun boş, bağımlı konumunun dolu, ancak $|A|$ elementinin yayılmadığı *e* ünlüsünün (örn. *el* [ɛl]) element yapısında baş konumunun dolu olduğu varsayılmaktadır.

Araştırma Sorusu (3): Alçalmaya neden olan titreşimli kümesinin (*r l n m*) sözü edilen alçalma olgusunda rol oynayan ortak bir özelliği bulunmakta mıdır? Neden sözü edilen titreşimli kümesi gibi *z* ünsüzü de alçalmaya neden olmaktadır?

Varsayım (3): Ölçünlü Türkçede alçalmaya neden olan *r l n m* kümesinin ortak özelliği, element yapılarında $|A|$ elementini barındırmaları ve tümünün başsız olmasıdır. Alanyazında $|A|$ elementinin dilönü (coronal) ya da yutaksıl ünsüzlerde bulunduğu savlansa da, sesbilimsel epistemolojik ilkeye (Kaye, 2005) göre sesbilimsel

bilginin kaynağı sesbilimsel davranış olduğundan $|A|$ elementinin m ünsüzünde de bulunduğu savunulmaktadır. Alçalmaya neden olan başka bir ünsüz olan z yalnızca *mez* yapısında böyle bir etkiyi ortaya çıkarmaktadır. Geniş zamanın olumsuzluk ekindeki z sesinin, artsüremli olarak incelendiğinde, gerçekleşen zetasizm (*zetacism*) sonucunda Modern Türkçeye r sesinden geldiğini varsayan çalışmalar bulunmaktadır. Bu bağlamda bağımlı konumunda $|A|$ elementini bulunduran bir element yapısı, sesbilgisel yorumlanması değişmesine karşın e alçalmasına neden olmasından ötürü sesbilimsel davranışı yönünden $r\ l\ n\ m$ kümesi ile ortak özellik taşımaktadır. Alçalmaya neden olan ünsüzlere bakıldığında, r , l , n ve m titreşimli doğal sınıfını oluşturuyor gibi görünmektedir. Ancak bu titreşimlilerin alçalma gibi sesbilimsel olguyu tetiklemelerinin temelindeki neden, sözü edilen ünsüzlerinin $|A|$ elementini bağımlı konumunda bulundurmaları ve element yapılarının başının bulunmamasıdır. r , l , n ve m titreşimlileri ve sonradan ortaya konulduğu üzere olası $r \rightarrow z$ değişimi sonucu ortaya çıkan z ünsüzünün ortak noktası sözü edilen element yapısını barındırmalarıdır.

1.6. Tezin Sınırlılıkları

Türkçede e ünlüsünün ZÜZÜ Sesbilim ve Element kuramları bağlamında alçalma olgusunun farklı sesdizimsel çevrelerde incelenmesinin ve kuramsal çözüm önerisinin getirilmesinin amaçlandığı bu tez çalışması, yalnızca ölçünlü Türkçe üzerinden bir çözümleme sunmaktadır. Bu sınırlılık bağlamında, ölçünlü Türkçe dışındaki diğer diller ve ağızlarda gözlemlenen e ünlüsünün ya da diğer ünlülerin olası alçalma olguları, çok daha geniş kapsamlı araştırma sorunları içerdiği için bu doktora tezi kapsamında bu dillere ya da ağızlara özgü görünümlere değinilmemektedir.

Sesbilimsel gözlem tekniğinin nitel araştırma yöntemleri ile kullanıldığı bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinin inceleme alanını oluşturan akustik sesbilgisi, söyleyiş sesbilgisi ve işitsel sesbilgisi gibi disiplinler tez çalışmasının inceleme

yöntemleri dışında bırakılmaktadır. Sözü edilen disiplinler, bu tez çalışmasındaki kuramsal savların sesbilgisel yansımalarının ortaya konulması yönünden kullanılmak üzere ileriki çalışmalara bırakılmıştır.

1.7. Tezin Düzeni

Nitel araştırma tekniğinin kullanıldığı ve sesbilimsel gözlem tekniği aracılığıyla kuramsal sınama yapılması amaçlanan bu tez çalışmasının ilk bölümünde, tezin temel konusu, amacı, önemi, araştırma soruları ve varsayımlarına ilişkin Giriş bölümü, sonrasında tezde kullanılacak olan kavram ve terimlerin özet açıklamaları sunulmaktadır. Bunun ardından, kuramsal bakış açısıyla oluşturulmuş olan bu tezin ikinci bölümünde Kuramsal Çerçeve içerisinde önce Yönetim Sesbilim kuramı tanıtılmakta, ardından Yönetimin Sesbiliminin temelini oluşturduğu ZÜZÜ Sesbilim tanımlanmaktadır. Element Kuramı açıklanarak Türkçe ünlü uyumu üzerinden element yayılımı örneklendirilmekte ve başlılık konusuna değinilmektedir. Kuramsal Çerçevenin sonunda bulunan Modülerlik bölümünde sesbilim ve sesbilgisinin iki ayrı modül olduğu savunulmakta ve bu tez çalışmasının çözümlemesi için taban oluşturulmaktadır. Kuramsal Çerçevenin ardından Yöntem bölümünde bu tez çalışmasının araştırma yöntemine değinilmiştir. Çözümleme bölümünde ölçünlü Türkçedeki *e* alçalması olgusu çözümlenmektedir. Tezin son bölümlerinde ise Tartışma ve Sonuç bölümü ile Kaynakça bölümleri yer almaktadır.

1.8. Kavramlar ve Terimler

Özerkparça Sesbilim: Bu yaklaşıma göre sesbilimsel bir gösterim iki ya da daha fazla paralel katmandan (*tier*) oluşmakta ve her bir katmanda özerkparça adı verilen öğeler bulunmaktadır. Farklı katmanlardaki özerkparçalar ilişkilendirme çizgileriyle (*association lines*) bağlantı kurabilmektedir.

Yönetim Sesbilimi: Jonathan Kaye vd. tarafından 1985'ten bu yana geliştirilen bir sesbilim kuramı. Sözdizimin düşüncelerinden yoğun bir biçimde etkilenen bu kuram, sesbilimsel yönetim kavramını kullanmaktadır. Farklı yönetim türleri ve bunlar üzerindeki kısıtlamalar bu yaklaşımın içeriğini oluşturmaktadır. Yönetim Sesbiliminin oluşumunun Kaye vd. (1985), Kaye (1990) ve Charette (1991) çalışmalarına dayandığı söylenebilir.

Seslem yapısı: Bir dilde olası seslem biçimlerini ünlü ve ünsüz dizileriyle, ayrıca önses, uyak ya da önses, çekirdek, sonses olarak konumlandırılan kısıtlılıklar seslem yapısı olarak tanımlanmakta, içeriğinde önses, çekirdek, sonses ve uyak gibi model ve kuramsal yaklaşımlara göre değişim gösteren alt yapılar bulunmaktadır.

Önses: Seslemin ilk bölümü olarak tanımlanan ve dilden dile farklı sesbilimsel özellikler gösteren önses, dillerde çoğunlukla uyaktan önce gelen ve ünlüden önce konumlanan ünsüzleri tanımlamada kullanılan bir seslem yapısı birimidir.

Çekirdek: Seslemin en yüksek titreşimliliğe ulaştığı bölüm olarak bilinen çekirdek, seslem yapısının zorunlu üyesidir ve çoğunlukla dillerde ünlü ya da ikili ünlü gibi farklı görünümeler içermektedir. Kimi Slav dillerinde titreşimliliğin etkisiyle genizsil ya da akıcı ünsüzler de çekirdek rolü alabilmektedir.

Sonses: Seslemde çekirdekten sonra konumlanan ve seslem sonu ünsüzlerinin oluşturduğu bölüm olarak tanımlanan sonses, önses ve çekirdeğe göre daha az zorunluluk içermekte ve her dilde görülmemektedir.

Uyak: Çekirdek ve sonsesin oluşturduğu, diğer bir deyişle önses dışında seslemin geriye kalan bölümü olarak tanımlanan uyak, bürünbirimcik (*mora*) tabanlı ve çatısal tabanlı seslem modellerinde farklı biçimlerde yorumlanabilmektedir.

Boş çekirdek: Boş çekirdek içeren seslemler, ünlü-sıfır değişkesi ve ünlü düşmesi gibi çeşitli olguları çözümlemek için sesbilim alanyazınında kullanılmıştır (Charette, 1991; Kaye vd., 1985, 1990; Lowenstamm, 1996; Scheer, 2004). Boş çekirdeklerin sesbilgisel olarak gerçekleşip gerçekleşmeyeceğini tam yönetim ve son boş çekirdek değiştirgeni gibi düzenekler belirlemektedir.

ZÜZÜ Sesbilim: Yönetim Sesbilimi çizgisinden (Charette, 1990; Harris, 1994; Kaye, 1990; Kaye vd., 1985, 1990) gelişen ZÜZÜ Sesbilim (ya da Katı ZÜ), Lowenstamm (1996) tarafından evrensel seslem yapısının ZÜ olduğu savını temel alarak ortaya çıkan bir kuramdır.

Tam yönetim: Yönetim Sesbilimi çerçevesinde, ünsüzlerarası yönetim türlerinden farklı olarak çekirdeklerarası yönetime tam yönetim adı verilmektedir. Bitişik olmayan iki çatısal alan arasında gerçekleşen tek yanal ilişkidir. Bu yönüyle katı yerellik ilkesine uymamaktadır. Ek olarak tam yönetim, parçaların birbirleriyle olan titreşimlilik ilişkileri üzerinden de bir tanımlama yapmamaktadır.

Kurucu yönetimi: Yönetim Sesbilimi çizgisinde iki bitişik ünsüz arasındaki titreşimlilik ilişkisine bağlı olarak biçimlenen iki yanal güçten biridir. Tıkanmalılar titreşimlilerden daha karmaşık kabul edildiğinden TR kümeleri sol başlıdır ve bu kümelerde kurucu yönetimi görülmektedir.

Kuruculararası yönetim: Yönetim Sesbilimi kuramında titreşimlilik ilişkisine göre iki bitişik ünsüzün içerisinde bulunduğu iki yanal güçten biri olan kuruculararası yönetim, RT kümelerinde görülmektedir. Diğer bir deyişle gerileyicidir.

Element: Bütüncül bir sesbilim kuramında sesbilimsel asallardan biri. Elementler doğası gereği tekli özelliktedir. + ya da – gibi ikili özellikler barındırmazlar.

2. KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Yönetim Sesbilimi

2.1.1. Yönetim Sesbiliminde Yanal İlişkiler

Yönetim Sesbilimi (*Government Phonology*), Özerkparça Sesbiliminin (*Autosegmental Phonology*) sesbilimsel araştırmayı biçimlendirdiği 1980'lerde Kaye ve Lowenstamm'ın (1981, 1984) çalışmalarından ortaya çıkmıştır. Yönetim Sesbiliminin dilbilgisi mimarisindeki ve bilişsel bilim çerçevesindeki yeri Kaye (1989) tarafından betimlenmiştir. Günümüzde geleneksel Yönetim Sesbilimi olarak tanımlanan ve uzun yıllardır üzerinde farklı model ve yaklaşımlarla çalışılmakta olan bu kurama, Kaye altparçasal (*subsegmental*) özellikler bağlamında, Lowenstamm ise seslem yapısı yönünden katkı sağlamıştır.

Kaye'e göre hesaplamalı (*computational*) bir dizge olan sesbilim, bilişsel birimler üzerinden oluşturulmuş ve kendi kendini yenileyebilen bir kuramsal bileşen olarak betimlenmektedir. Bu çerçevede sözü edilen bilişsel birimlerin sesbilgisel gerçekleştirmelerle (*phonetic realizations*) bir bağlantısı olmasına karşın Kaye böyle bir birimin sesbilimsel kimliğinin, sesbilgisel özelliklerinden yapılandırılmadığını savunmaktadır. İlerleyen dönemlerde Kaye'in (2005) sesbilimsel epistemolojik ilke (*phonological epistemological principle*) adını verdiği ve sesbilimin tanımlanmasıyla ilişkilendirilen bu kavrama göre sesbilimsel bilginin tek kaynağı sesbilimsel davranıştır. Örneğin belli bir dilde görülen [ε] ünlüsünün sesbilgisel açıdan bir ön ünlü olması, önlülük (*frontness*) içeren (tekli yaklaşımlarda |I|, ikili yaklaşımlarda [-arka] gibi) sesbilimsel bir asal (*prime*) bulundurması gerektiği anlamına gelmemektedir. Eğer [ε] ünlüsü, öncesindeki bir artdamaksıl ünsüzün damaksıllaşmasına neden oluyorsa o zaman

bu ünlünün sesbilimsel olarak bir ön ünlü olduğu söylenebilir. Bu durumda damaksıllaşma, sesbilimsel davranışı yansıtan bir işlem olarak da tanımlanabilmektedir.

Bir diğer önemli nokta olan seslem yapısı, Yönetim Sesbiliminin içerisinde aşamalı bir ağaç görünümündedir. Sözü edilen seslem ağacı, [Önses [Çekirdek Sonses]_{Uyak}]_σ kurucu yapısından oluşmaktadır. Yönetim Sesbiliminin temelinde, bir parçanın seslemsel konumu, kurucular arasındaki yanal ilişkilerden kaynaklanmaktadır. Kuramın dayandığı yanal ilişkiler yönetim ve yetkilendirmedir. Yönetim Sesbiliminin yanal ilişkileri ortaya koymasıyla birlikte ağaç yapısına duyulan gereksinim azalmıştır. Bu bağlamda yanal ilişkilerden ötürü ağaç yapısı önemli ölçüde güçsüzleşmiştir.

Seslem yapısı, kuramsal yaklaşım çerçevesinde incelendiğinde bilindiği gibi temel olarak önses (*onset*), çekirdek (*nucleus*) ve sonses (*coda*) kurucularıyla gösterilmektedir (Clements ve Keyser, 1983; Hayes, 1986). Çekirdek ve sonses, uyağı (*rhyme*), sonrasında önses ve uyak ise seslemi oluşturmaktadır. Dolayısıyla [Önses [Çekirdek Sonses]_{Uyak}]_σ kurucu yapısı, temel seslem ağacını ortaya koymaktadır. Buradan hareketle, Yönetim Sesbiliminin temel savı, bir parçanın (*segment*) seslemsel konumunun, o parçanın içinde bulunduğu kurucu tarafından değil, kurucular arasındaki yanal ilişkiler tarafından belirlendiğini öne sürmektir. Bir başka deyişle, çeşitli yönetim (*government*) biçimleri sözü edilen yanal ilişkileri oluşturmaktadır.

Yönetim Sesbilimi, seslem ağacının üzerindeki yükü, bu yanal ilişkilere yönlendirerek ağaç yapısını oldukça zayıflatır da, ağaç yapısı varlığını sürdürmeye devam etmiştir. Bir olgu, hem ağaç yapısıyla hem de yanal ilişkilerle açıklanabilmektedir. Ancak ağaç yapısı, yanal ilişkilerden çıkarsanabileceğinden ağaç yapısının kuramsal anlamda bir önemi bulunmamaktadır. Sonuç olarak Lowenstamm (1996), ağaç yapısını bütünüyle dışarıda bırakarak seslem konumlarını yalnızca yanal ilişkiler ile tanımlamayı amaçlamıştır. Bu yaklaşımlar üzerinden Yönetim Sesbilimini bir sonraki seviyeye

taşımak adına Scheer (2004, 2012a) dünya dillerinde evrensel düzlemde seslem yapısını tamamıyla yanallaştırmayı amaçladığı, ZÜZÜ Sesbilim ya da Katı ZÜ (*Strict CV*) olarak bilinen bir kuramı geliştirmiştir.

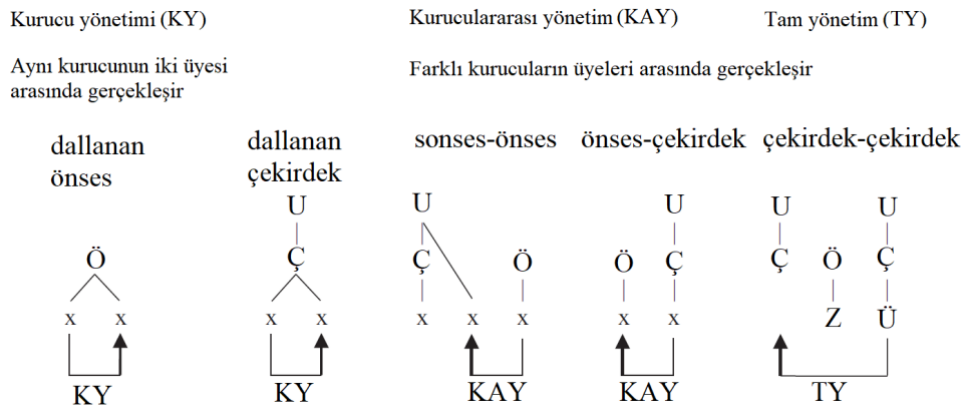
Seslem yapısı yalnızca iki etmene bağlıdır. Bunlardan ilki parçaların çizgisel dizilişteki sırası ve diğeri de parçaların, bitişiğindeki diğer parçalara göre titreşimlilikleridir. Örneğin, ÜRTÜ (herhangi bir titreşimli yerine R, tıkanmalı yerine T kullanılmıştır) ve ÜTRÜ çizgisel dizilişleri ÜR.TÜ ve Ü.TRÜ olarak seslemlenmektedir çünkü RT iyi bir dallanan önses oluşturmazken TR birçok dilde iyi bir dallanan önses oluşturmaktadır. Dallanan önseslerin doğru biçimlenişi (*well-formedness*) titreşimlilik yönünden tanımlanmaktadır.

Dallanan önseslerde yalnızca yükselen bir titreşimlilik örüntüsü bulunabilir. ÜRTÜ çizgisel dizilişinin *Ü.RTÜ olarak seslemlenmemesinin nedeni, dallanan önsesin yükselen titreşimlilik yerine alçalan titreşimlilik göstermesidir. Dolayısıyla sesleme, bitişik parçaların (bu durumda ünsüzlerin) görece titreşimlilik ilişkisine bağlı olmaktadır. RT ve TR farklı titreşimliliklere sahiptir ve doğal olarak farklı çıktılar ortaya çıkarmaktadır. Değiştirmeye dayalı olarak sesleme dilden dile değişim gösterebilmektedir. Örneğin, Sami dillerde dallanan önses bulunmamakta, bu nedenle de ÜRTÜ ve ÜTRÜ dizilişleri sırasıyla ÜR.TÜ ve ÜT.RÜ olarak seslemlenmektedir. Benzer bir biçimde, aynı diziliş yapıları Türkçede de farklıseslemsel (*heterosyllabic*) kümeler oluşturmaktadır.

Yukarıda sözü edilen, bitişik ünsüzlerin arasındaki titreşimlilik ilişkisi, Yönetim Sesbiliminde kurucu yönetimi (*constituent government*) ve kuruculararası yönetim (*interconstituent government*) olarak adlandırılan iki yanal güç yoluyla açıklanmaktadır. Harris'te (1990) betimlendiği gibi titreşimlilik, bir parçanın oluştuğu asalların sayısına bağlı olarak betimlenmektedir. Buna göre daha çok asal içeren parçalar daha karmaşık ve

daha güçlü kabul edilmektedirler. Bu daha karmaşık olan parçalar aynı zamanda ünsüz kümesinin de başı olurlar. Bir baş ve tümleç arasındaki ilişki yönetim olarak adlandırılmaktadır. Tıkanmalılardan düzenli olarak titreşimlilerden daha karmaşık olduğu varsayıldığından, bir tıkanmalı ve bir titreşimlinin oluşturduğu ünsüz kümesinde tıkanmalı baş görevini üstlenmektedir. Bu bağlamda TR kümelerinde baş solda iken RT kümelerinde baş sağdadır. Bunun bir sonucu olarak TR kümelerinde kurucu yönetimi görülürken RT kümelerinde kuruculararası yönetim bulunmaktadır. Kurucu yönetimi ilerleyici (soldan sağa), kuruculararası yönetim gerileyicidir (sağdan sola) (bkz. (1)). İkili ünlü (*diphthong*) ve uzun ünlülerde de kurucu yönetimi vardır, dolayısıyla aynı kurucu içerisindeyler. Ancak iki farklı ünlü arasında çekirdeklerarası yönetim (*internuclear government*), diğer adıyla tam yönetim (*proper government*) bulunmaktadır. İki farklı ünlü, iki farklı kurucu altında bulunduğundan aralarındaki çekirdeklerarası yönetim sağdan sola gerçekleşmektedir. Özetle, Yönetim Sesbiliminde aynı kurucunun üyeleri arasında kurucu yönetimi (örn. dallanan önsesler, ikili ünlüler ve uzun ünlüler), farklı kurucuların üyeleri arasında kuruculararası yönetim (örn. sonses-önses ve önses-çekirdek) ve tam yönetim (örn. çekirdek-çekirdek) ilişkisi görülmektedir. Sözü edilen yönetim ilişkileri aşağıda sunulan (1)'de gösterilmiştir.

(1) Yönetim Sesbiliminde yönetim ilişkileri¹



¹ Kısaltmalar: U: Uyak, Ö: Önses, Ç: Çekirdek, x: Çatısal alan, KY: Kurucu yönetimi, KAY: Kuruculararası yönetim, TY: Tam yönetim.

Üçlü kurucular Yönetim Sesbiliminde bulunmamaktadır. Bu durum, titreşimlilik ve yanal ilişkilerin yalnızca iki bitişik parça arasında gerçekleşmesinin doğal bir sonucu olarak varsayılmaktadır. Sözü edilen ilişkilerin yalnızca iki bitişik parça arasında olmasına katı yerellik (*strict locality*) adı verilmektedir. Buna bağlı olarak tüm seslemsel kurucuların en fazla ikili olabilmesi ve üçlü kurucuların olanaksızlığı da ikilik ilkesi (*binarity theorem*) olarak bilinmektedir. Ayrıca önses ve uyağı başatlayan bir seslem budağı bulunmamaktadır (Kaye vd., 1990). Eğer önses ve uyak, bir kurucunun altındaki iki kardeş olsalardı, aynı kurucunun üyeleri olduklarından aralarında ilerleyici bir kurucu yönetim ilişkisi olması beklenirdi. Ancak bir ünsüzün bir ünlüyü yönetmesi olası değildir. Buna ek olarak dallanan bir önses ve dallanan bir çekirdeğin bulunduğu bir seslem budağında hem ikilik ilkesi hem de katı yerellik çiğnenmiş olacaktır.

Yanal dizgenin bir diğer sonucu ise sonsesin dallanmayan bir yapıya sahip olması ve bir kurucu olmamasıdır (Kaye vd., 1990). Örneğin *bulb*, *cart* vb. sözcüklerin sonunda dallanan sonsesler olduğu savunulabilir. Ancak sözü edilen dizgede dallanan sonses olası değildir. Sözcüklerin sonundaki ünsüz kümelerinde yalnızca ilerleyici kurucu yönetimi gerçekleşebilir çünkü bu ünsüz kümeleri aynı kurucunun üyeleridirler. Ancak tıkanmalılar titreşimlileri yönetebileceğinden, *bulb* sözcüğünde *l*'nin *b*'yi ve *cart* sözcüğünde *r*'nin *t*'yi yönetmesi beklenebilir bir durum değildir. Bu nedenle de sonsesler kurucu değildirler ve doğrudan uyağa bağlıdırlar. Hatta dizge içerisinde sonses yerine artçekirdeksel uyak tümleci (*postnuclear rhymal complement*) adı verilmektedir.

Çekirdekler önseslerini, önsesler öncesindeki sonsesleri yönetmektedir. Ancak sonsesler yönetim rolü üstlenmemektedir. Bu bağlamda, sonseslerin sonrasında gelen önsesler tarafından yönetilmesi ve sonseslerin hiçbir şeyi yönetmemesi düşünüldüğünde, Kaye (1990) bir önses tarafından yönetilmeyen bir sonsesin var olamayacağını öne sürmüştür. Bu da aslında, sözcük sonundaki bir sonsesi yönetecek bir önses bulunmadığından, herhangi bir dilde sözcük sonu sonsesin bulunmadığı anlamına

gelmektedir. Sözcük sonundaki ünsüz bir sonses değilse o zaman bir önsestir ve sonrasında bir çekirdek bulunmalıdır. Eğer bir sözcük ünsüzle bitiyorsa sözü edilen çekirdek de boş olmalıdır. Örneğin *tap* sözcüğü son boş çekirdekle (SBÇ) bitmektedir: /tæpØ/. Kaye'e (1990) göre bir dilde sözcük sonunda bir ünsüzün bulunup bulunamayacağı aslında SBÇ ile ilgilidir. Örneğin İtalyancada sözcük sonu ünsüzü bulunmamaktadır. Dolayısıyla SBÇ değiştirgeni İtalyancada KAPALI konumdadır ve sözcükler hep bir ünlüyle bitmektedir.

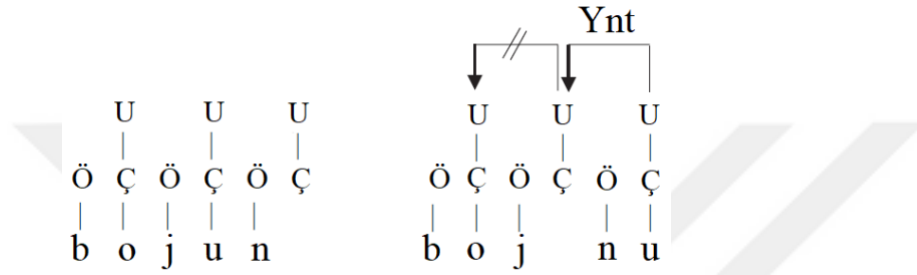
Tam yönetim dışındaki yanal güçlerin amacı bitişik parçaların arasındaki titreşimlilik ilişkisini aktarmaktır. Ancak dallanmayan önsesleri oluşturan ya da ünlülerarası bir konumda bulunan ünsüzler bu tür bir titreşimlilik ilişkisine girmezler. Buradan hareketle Kaye (1990), sonseslerin zorunlu bir biçimde yönetildikleri sonucuna varmaktadır ve buna sonses yetkilendirmesi (*coda licensing*) adını vermektedir. Ardından Charette (1990) yönetim yetkilendirmesi (*government licensing*) adını verdiği yeni bir düzeneği öne sürmüştür. Bu yeni yetkilendirme aracı başta yalnızca ünsüzleri ilgilendirse de Yoshida (1993) tarafından ünlüler de kapsanmıştır. Buradaki ana görüş, yöneticilerin tümleçlerini başatlayabilmeleri için dışarıdan bir desteğe gereksinim duymalarıdır. Dolayısıyla dallanmayan önseslerden sonra boş bir çekirdek gelebilmektedir çünkü yalnızca içerikli çekirdekler yetkilendirici görevini üstlenmektedir.

2.1.2. Tam Yönetim

Yönetim Sesbiliminde çekirdeklerarası yönetime tam yönetim adı verilmektedir. Tam yönetimin iki önemli özelliği bulunmaktadır (Scheer ve Cyran, 2017). İlki, tam yönetimin diğer yanal ilişkilerden farklı olarak, parçaların titreşimlilikleriyle bir bağlantısının olmamasıdır. İkincisi, yine diğer yanal ilişkilerden farklı olarak, bitişik olmayan iki çatısal alanı (*skeletal slot*) ilgilendirmektedir. Bu bağlamda tam yönetimin ilgilendirdiği durumlardan biri de ünlü düşmesidir. Yönetim Sesbiliminde ünlü düşmesi

olgusu tamamıyla ezgiseldir ve seslem yapısını değiştirmemektedir. Ünlü-sıfır değişkelerinde (*vowel-zero alternations*) bir alanda ünlü bulunmasa da seslemsel kimliği boş bir çekirdek olur. Türkçe üzerinden bir örnek vermek gerekirse *boyun* [bojun] sözcüğü belirtme durum eki ile birlikte *boyÖnu* [bojnu] biçimini almaktadır (Demircan, 2009, s. 94). (2)'de görülebileceği gibi bu sözcük, ünlü düşmesi öncesi ya da sonrasında seslem yapısında herhangi bir değişiklik göstermemektedir.

(2) Seslem yapısının korunmasına ilişkin Türkçe örneği



(2)'de gösterildiği üzere, ünlü-sıfır değişkesinin gerçekteşmesi de seslem yapısını bozmamaktadır. Dolayısıyla seslem yapısı durağandır ve sesbilimsel işleme sırasında değişmemektedir. Buradaki temel yaklaşım, bir öğeyi göremiyor olmanın, onun yapısının bulunmadığını anlamına gelmemesidir. Sözdizimde aynı olgu yapı koruma olarak adlandırılmaktadır ve sözdizimsel kuramda çok önemli bir yeri bulunmaktadır. Bir yapının doğru biçimlenip biçimlenmediğini belirleyen, taşıma sonrası bir öğenin sesletildiği yer ile izinin (*trace*) bulunduğu yer arasındaki ilişkidir.

Geleneksel anlamda yeniden sesleme (*resyllabification*) olduğu düşünölen yapılardan biri biçimbirim sonlarıdır (Scheer ve Cyran, 2017). Yönetim Sesbiliminde sesbilimsel hesaplama (*phonological computation*) sırasında seslem yapısının durağan olmasına bir örnek de İngilizceden verilebilir. Örneğin *sun* /sʌn/ sözcüğünün sonundaki *n* bir sonses olarak düşünölmekte ancak ünlüyle başlayan bir ek geldiğinde (*sunny* /sʌn-i/) bir önsese dönüştüğü savunulmaktadır. Bu durum Yönetim Sesbiliminde olası değildir. İlk konumu sonses olan bir ezgisel nesne, önses konumuna geçememektedir. Benzer bir

biçimde önses konumunda bulunan bir öge de yüzeyde sonseste görünemez. Biçimbirimin sonundaki ünsüzler, boş çekirdeklerin önsesleridir. Yani *sun* sözcüğü /sANØ/ olacağından *n* SBÇ'nin önsesi konumundadır ve gelen ek de bu SBÇ'yi doldurmaktadır.

2.1.3. Boş Çekirdek ve Sağladıkları

Sözcük sonundaki boş çekirdek kavramı sesbilim alanyazınında yaygın bir konuma gelmişse de sözcük sonu dışındaki iç boş çekirdek, günümüz sesbilim çevrelerinde hâlâ çok sınırlı bir biçimde kullanılmaktadır (Kaye, 1990; Scheer, 2004). Buna göre sesbirimbilimsel çözümleme yaparken yüzeyde görünen parçalar ile bu parçaların sesbirimleri farklı olabilir. Diğer bir deyişle, yüzeyde görünen sesbilgisel öge ile derin yapıdaki sesbirimin görünümü farklılık gösterebilir. Benzer biçimde seslem yapısında da sesbilimsel birimler ile sesbilgisel ögeler doğrudan aynı olmayabilir. Seslemsel kurucular ve yüzeydeki parçalar tamamıyla eşleşmeyebilir. Parçası olmayan kurucular (örn. boş çekirdek) olabileceği gibi kurucusu olmayan parçalar da (örn. uçan parçalar (*floating segments*)) olabilir.

Yukarıdaki bölümlerde ünlü düşmesi ve sözcük sonundaki ünsüzler konularında boş çekirdeğin önemi tartışılmıştır. Ancak boş çekirdek kavramı ile ilgili ele alınması gereken birkaç konu daha bulunmaktadır. Bunlardan ilki sözcük başı s+Üz dizileridir. Bu diziler dünya dillerinde diğer dallanan önsesler gibi davranmamaktadır (Harris, 1994; Kaye, 1992). Antik Yunancada tekil ünsüzlerde (*s* de dahil) ikileme (*reduplication*) görülmektedir (*kalup* – *ke-kalup*, *sos* – *se-sos*, *lu* – *le-lu*) (Zukoff, 2017). Ek olarak dallanan bir önsesteki tıkanmalıda da ikileme görülmektedir (*tla* – *te-tla*, *kri* – *ke-kri*, *grap^h* – *ge-grap^h*). Ancak bu ikileme s+Üz dizisinde gözlemlenmemektedir (*skep* – *e-skep*, *stel* – *e-stal*). Buradan hareketle Kaye (1992) s+Üz dizisinin dallanan bir önses olmadığı sonuca varmıştır: #s bir sonsestir, öncesindeki çekirdek ve önses de boştur.

Böylece sözcük başındaki ilk önsesi ikileyen Antik Yunanca, s+Üz dizisiyle başlayan sözcüklerin başındaki boş önsesi ikilediğinde yüzeyde bu görünmemektedir.

Boş çekirdeklerin önemli olduğu bir başka olgu, Gussmann'ın (2002) düzme küme (*bogus clusters*) adını verdiği sözcük içi *tl*, *dl* dizileridir. *butler*, *motley*, *antler*, *maudlin* gibi sözcüklerde görülen *tl*, *dl* dizileri gösterdikleri yükselen titreşimlilik nedeniyle dallanan önsesler olmaya uygun görünürken sözcük başında bulunamazlar. Bu da önses kavramına aykırı bir durumdur. Dallanan önses olamayan bu diziler için bir başka seçenek onları sonses-önses kümeleri olarak değerlendirmektir. Ancak *tl*, *dl* dizilerinin sonses-önses kümeleri olarak değerlendirildikleri bir durum da bu kez aralarında bulunan yükselen titreşimlilik ilişkisi nedeniyle olası olmadığı varsayılmaktadır. Dolayısıyla son olarak bu dizileri iki ayrı önses olarak değerlendirmek gerekmektedir (örn. /batØlær/, /ma:tØli/ gibi).

Boş çekirdeğin kullanımını gerektiren bir başka durum olan iki boş çekirdeğin arka arkaya gelmesinin de kuramsal yönden açıklanması gerekmektedir. Tam yönetime göre ünlüler yalnızca bir çekirdeği yönetebilmektedir. Arka arkaya gelen iki boş çekirdeği açıklayabilmek için Gussmann ve Kaye (1993) kurama bir yanal ilişki daha eklemiştir: önseslerarası yönetim (*interonset government*). Lehçede üç ünsüz yan yana gelebilmektedir (örn. [pxw-a], [mgw-a] gibi). Baştaki *px* ve *mg* kümeleri dallanan önses oluşturmamaktadır. Diğer *xw* ve *gw* kümeleri dallanan önses oluşturmaya uygun görünmektedir ancak çoğul tamlayan eki aldıklarında sırasıyla [xew] ve [giew] biçimini almaktadır. Bu da ünlü-sıfır değişkesinin bulunduğu anlamına gelmektedir. Dolayısıyla aralarında iki boş çekirdek olduğunu savunmak (/pØxØw-a/ ve /mØgØw-a/) mantıklı bir seçenek olarak görünmektedir. Gussmann ve Kaye'in savına göre sondaki *-a* eki ilk boş çekirdeği yönetmekte ve titreşimli *w* tıkanmalı *x* ve *g* tarafından yönetilmekte olduğu için aradaki çekirdek boş kalabilmektedir. Yukarıda çeşitli örnekler üzerinden, boş çekirdeğin kullanım alanlarına değinilmiştir.

2.1.4. Boş Çekirdeğin Aşırı İş Yüğü

Bir önceki bölümde sunulduğu üzere, boş çekirdeğin kuramsal yönden çözümlediği örnekler bulunsa da Lehçe örneğinde görüldüğü gibi farklı diller incelendikçe boş çekirdeğe gitgide daha fazla görev yüklenmektedir. Önseslerarası yönetimin, kuruculararası olmasına karşın gerileyici değil, ilerleyici yönde gerçekleşmesi ve s+Üz kümelerini açıklamak için Kaye'in (1992) büyüğü yönetim (*magic government*) adını verdiği, s+Üz kümesinin ardından gelen ünlünün, bu kümeyi atlayarak s'nin öncesindeki boş çekirdeği yönetmesi gibi sorunlar yüzeye çıkmaktadır.

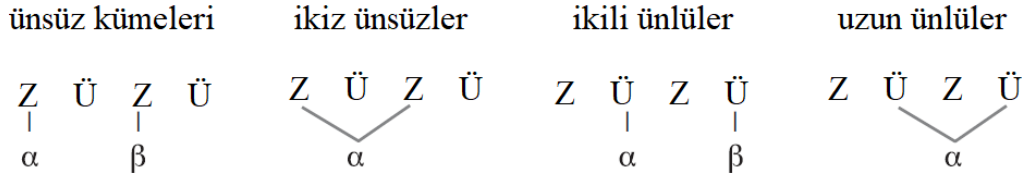
Boş çekirdeğin bu kadar farklı biçimlerde görünen bu kullanımı, yalnızca sesletilmemesi gereken yerlerde olabileceğini söylemeye benzemektedir (Scheer ve Cyran, 2017). Buna göre, boş çekirdeğin gerektiği konumlar temelde şu şekilde sıralanabilmektedir: Değiştirgene bağlı sözcük sonundaki boş çekirdek (SBC), tam yönetilen boş çekirdek (ünlü-sıfır değişkeleri), önseslerarası yönetimin içerisinde kalan boş çekirdek ve büyüğü yönetim altında olan s+Üz kümesinin öncesindeki boş çekirdek. Scheer (2004) bu tür 'yamaların' kurama zarar verdiğini ve bu durumun kuramın kendisinde bir sorun olduğunu gösterdiğini savunmuştur. Böylece Katı ZÜ (*Strict CV*) ya da ZÜZÜ (*CVCV*) modeline geçiş başlamıştır. Buradan hareketle, bir sonraki bölümde, evrensel olarak seslem yapısının Z ve Ü kurucularından oluştuğunu savunan ve yalnızca yönetim ve yetkilendirme yanal ilişkileri ile sesbilimsel işlemleri çözümleyen ZÜZÜ Sesbilim üzerinde durulmaktadır.

2.2. ZÜZÜ Sesbilim

Katı ZÜ ya da ZÜZÜ Sesbilimin ortaya çıkış noktası Yönetim Sesbilimi çizgisi olarak kabul edilmektedir (Charette, 1990; Harris, 1994; Kaye, 1990; Kaye vd., 1990). Lowenstamm (1996) tüm dillerdeki evrensel seslem yapısının ZÜ olduğunu ortaya

koymuştur. Bunun sonucunda ünsüz kümeleri, ikiz ünsüzler, ikili ünlüler ve uzun ünlüler sırasıyla aşağıda (3)'teki gibi gösterilmektedir:

(3) Ünsüz kümeleri, ikiz ünsüzler, ikili ünlüler ve uzun ünlülerin ZÜZÜ Sesbilimdeki gösterimleri



ZÜ varsayımı, seslemsel kurucularla ilgili bürünsel yapıyı ortadan kaldırmıştır. Diğer bir deyişle, dallanan önseslerdeki ve sonses-önses dizilerindeki ünsüzlerin ya da kapalı seslemlerdeki sonsesle etkileşime giren ünlülerin görünümünü yalınlaştırmıştır. Dolayısıyla önceki ağaç yapısının sunduğu açıklamaların Katı ZÜ modelinde de betimlenmesi gerektiği düşünülmektedir.

ZÜZÜ Sesbilim modelini geleneksel Yönetim Sesbiliminden ayıran belki de en önemli özellik, sesbilimsel gösterimi tamamıyla yatay bir eksene indirgemesi ve seslemsel kurucular yerine yalnızca yanal ilişkiler kullanmasıdır. Sözü edilen modelde biçimsel olarak kapalı bir seslem bulunmamaktadır. Tüm seslemler açıktır ve ünsüz kümeleri farklıseslemsel ünsüzlerden oluşmaktadır. Böylesi yalın bir gösterim, açık seslemlerde ünlülerin uzaması, kapalı seslemlerde ünlülerin kısalması, seslemdışılık (*extrasyllabicity*), ünlü-sıfır değişkeleri ve sesdizim gibi olguları tek başına açıklayamamaktadır. Bu bağlamda ZÜZÜ Sesbilim, yanal ilişkilerden yararlanarak bu olguları açıklayabilmektedir.

Yukarıda sözü edilen yanal ilişkiler yönetim (*government*) ve yetkilendirme (*licensing*). Yönetim, etkilediği konumun ezgisel yapısını zayıflatırken yetkilendirme ezgisel yapıyı desteklemektedir. Bu yanal güçler, yönetilen bir konumun ayrıca yetkilendirilebileceğini savunan geleneksel Yönetim Sesbiliminden farklı olarak ZÜZÜ

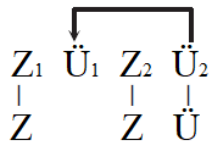
Sesbilim modelinde keskin çizgilerle tanımlanmıştır. Ayrıca bu modeldeki yanal güçler gerileyicidir. Bir sonraki bölümde sözü edilen yanal güçlerin çıkış noktaları ve etkiledikleri alanlara değinilecektir.

2.2.1. Yanal Güçlerin Kaynağı Olarak Ünlüler

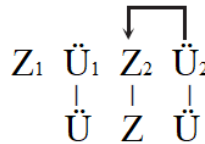
ZÜZÜ Sesbilim yaklaşımında ezgisel olarak dolu çekirdekler, başka bir deyişle sesbilgisel olarak gerçekleşen çekirdekler, yönetim ve yetkilendirme güçlerinin kaynağıdır. Bir çekirdek yanal ilişkilerden birinin uygulayıcısı ise diğerinin de uygulayıcısı olmak durumundadır. Diğer bir deyişle, bir konumu yöneten bir çekirdek aynı zamanda başka bir konumu yetkilendirmelidir ya da bir çekirdek herhangi bir konumu yetkilendiriyorsa o zaman başka bir konumu da yönetmelidir. Ezgisel olarak dolu olan bir çekirdeğin yanal güçlerden yalnızca birini uygulama seçeneği bulunmamaktadır (Scheer ve Ziková, 2010). Ek olarak, bir konumun aynı anda hem yönetilip hem de yetkilendirildiği bir durumun olmadığı varsayılmaktadır. Bazı durumlarda boş çekirdekler de yanal güç uygulayabilirler. Bunlardan biri son boş çekirdek (SBC) ve diğeri de yükselen titreşimlilik gösteren bir kümenin arasında kalan iç boş çekirdektir (İBÇ). Ezgisel olarak dolu çekirdeklerin yönetim uygulayabileceği konumlar aşağıda (4)'teki gibi verilmiştir.

(4) Yönetim gücünün hedeflediği alanlar

boş çekirdek



ünlülerarası önses

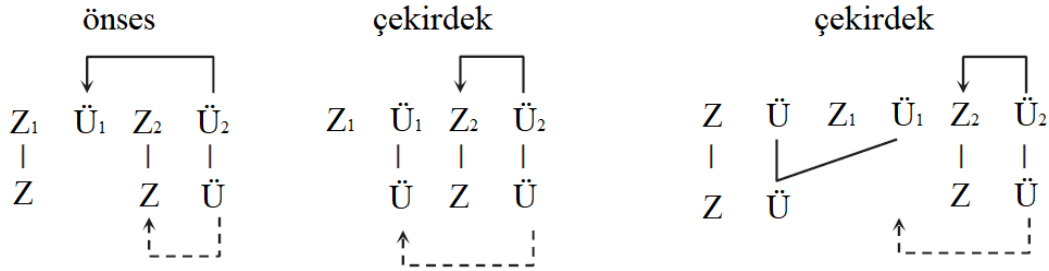


Yukarıda görüldüğü üzere ezgisel olarak dolu olan $\ddot{U}_2$ hep bir önceki ünlüyü ya da ünsüzü yönetmektedir. Eğer boş bir çekirdek varsa bu, yönetim gücünün ona düştüğünü

göstermektedir ancak boş bir çekirdek yoksa yönetim gücünün, $\ddot{U}_2$ 'nin bitişiğindeki ünsüze uygulandığı anlaşılmaktadır.

Aşağıda (5)'te ise noktalı ok ile yetkilendirme gücünün uygulanabileceği olası hedefler gösterilmiştir.

(5) Yetkilendirme gücünün hedeflediği alanlar



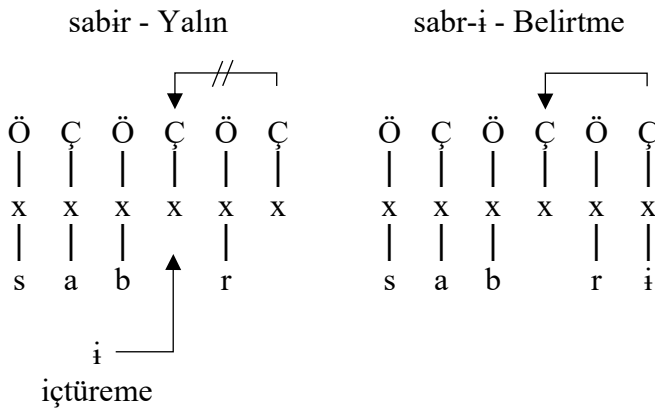
(5)'te görüldüğü gibi, ilk gösterimde $\ddot{U}_2$, boş $\ddot{U}_1$ 'i yönetir ve Z_2 'yi yetkilendirir. İkinci ve üçüncü gösterimlerde boş bir çekirdek olmadığından $\ddot{U}_2$, Z_2 'yi yönetir ve $\ddot{U}_1$ 'i yetkilendirir. Üçüncü gösterimde ünlü uzamasının $\ddot{U}_2$ tarafından yetkilendirildiği gözlemlenebilmektedir. Bir sonraki bölümde yönetim ve yetkilendirme yanal ilişkilerinin kapalı ve açık seslemlerle bağıntısına değinilecektir.

2.2.2. ZÜZÜ Sesbilimde Kapalı ve Açık Seslemler

ZÜZÜ Sesbilimin diğer seslem kuramlarından farklı olarak göze çarpan temel özelliklerinden biri, boş kurucuların sayısının fazla olmasıdır. Boş ulamların fazlalığının kuram içerisinde tutarlı bir temele oturtulması gerekmektedir. Boş Ulam İlkesine (*Empty Category Principle*) göre bir boş ulam ancak gerekli koşul sağlanırsa boş kalabilmektedir. Kaye vd. (1990) de tam yönetimin bu gerekli koşulu sağladığını savunmaktadır. Boş Ulam İlkesi, tıpkı sözdizimdeki gibi sesbilimde de boş ulamları kapsamaktadır. Bu ilkeye göre boş bir çekirdek, sağındaki dolu bir çekirdek tarafından yönetiliyorsa boş kalabilmektedir. Dillerarası bir olgu olan ünlü-sıfır değişimleri (*vowel-zero alternations*), Boş Ulam İlkesi yardımıyla açıklanabilmektedir. Örneğin Almancada *inner*, ünlü ile

başlayan bir ek aldığında *innr-e* biçimini almaktadır. Çekçede yalın durumdaki *loket*, tamlayan durumunda *lokt-e*, sıfat olarak kullanıldığında *loket-ni* biçimini almaktadır. Somalicede ise *nirig* çoğul durumunda *nirg-o* olmaktadır. Ünlü-sıfır değişkelerinin görüldüğü bir başka dil de Türkçedir. *bojun ~ bojn-u*, *devir ~ devr-i*, *sabir ~ sabr-i* değişkeleri örnek gösterilebilir. Ünlü-sıfır değişkelerinin sesdizimi, değişkelerin bulunduğu tüm dillerde aynıdır. Ünlüler sonseslerden önce (____ {#, C}) görünmektedir. Diğer bir deyişle, açık seslemlerde sıfır, kapalı seslemlerde ünlü gözlemlenmektedir. Benzer biçimde Türkçede *sabir* yapısının sonunda bir sonses bulunmaktadır ve hemen öncesinde bir ünlü yüzeye çıkmaktadır ancak belirtme durum ekini aldıktan sonra aynı ünsüz (*sabr-i*) önses konumundadır. Dolayısıyla geleneksel anlamda yeniden sesleme (*resyllabification*) gerçekleştiği savunulabilir ancak Yönetim Sesbiliminde yeniden sesleme olası değildir. Bu bağlamda Yönetim Sesbiliminde boş çekirdekler kullanılmaktadır. Başta sonseste bulunan bir ezgisel nesne sonradan önseste bulunamamaktadır. *sabir ~ sabr-i* değişkesinde [b] ve [r] iki ayrı önsese aittir. Kurucu yapısı değişmemektedir. Belirtme durumunda (*sabr-i*) [b] ve [r] arasında boş bir çekirdek bulunmaktadır. Bu boş çekirdek, belirtme durumunun çekirdeği olan *-i* tarafından yönetilmektedir (bkz. (6)). Boş Ulam İlkesi gereği boş çekirdek yalnızca bu koşulla boş kalabilir.

(6) Geleneksel Yönetim Sesbiliminde boş çekirdeğin dolu çekirdek tarafından yönetilmesi



Yapı korumanın bir örneği Türkçe üzerinden yukarıda (6)'da verilmiştir. Bu örnekte [b] ve [r] hem yalın durumda hem de belirtme durumunda önses konumundadır. Yapı korumanın diğer bir sonucu da son boş çekirdektir. Kaye vd. (1990) kapalı seslem kısalması (*closed syllable shortening*) olgusunu incelemiş ve uzun bir ünlünün, uyağında bir sones ünlüsü varsa kısaldığını savunmuştur. Aşağıda (7)'de Yawelmani'den kapalı seslem kısalmasına örnek sözcükler verilmiştir.

(7) Yawelmani'de ünlü-sıfır değişimleri

	şüphe kipi	gelecek zaman dışı (non-future)	açıklama
RØR	doll-al	doolul-hun	tırmanmak
RØT	salk-al	saalik-hin	uyanmak
TØR	woʔj-al	wooʔuj-hun	uykuya dalmak

(7)'deki örneklerden görüldüğü üzere boş çekirdeğin çevresinde bulunan ünsüzler için herhangi bir sınırlama bulunmamaktadır. Diğer bir deyişle, boş çekirdeğin çevresindeki ünsüzlerin titreşimlilik yönünden artabildiği (TR), azabildiği (RT) ya da aynı seviyede kalabildiği (RR) gözlemlenmektedir. Geleneksel Yönetim Sesbiliminde böyle bir durumda ilk ünsüz bir sones, ikinci ünsüz ise bir önses olduğu için RT, hatta RR görülmesi beklenebilir ancak TR dizisi olası görünmemektedir. Bu nedenden ötürü, Kaye (1990) Yawelmani'deki olgunun aslında kapalı seslemlerle bir bağlantısının olmadığını öne sürmüştür. Buradaki vargı, uzun ünlülerin boş bir çekirdek öncesinde kısaldığı yönündedir. Bu tür bir çözümleme beraberinde başka bir sonucu daha doğurmaktadır. Uzun ünlüler sözcük sonunda da kısaldığından sözcük sonunda boş bir çekirdek bulunmalıdır. Dolayısıyla sözcük sonundaki ünsüz de bir önses konumundadır. Uzun ünlülerin boş çekirdek öncesinde kısalması aşağıda (8)'de gösterilmiştir.

(8) Geleneksel Yönetim Sesbiliminde Yawelmani’de uzun ünlülerin boş çekirdek öncesinde kısılması

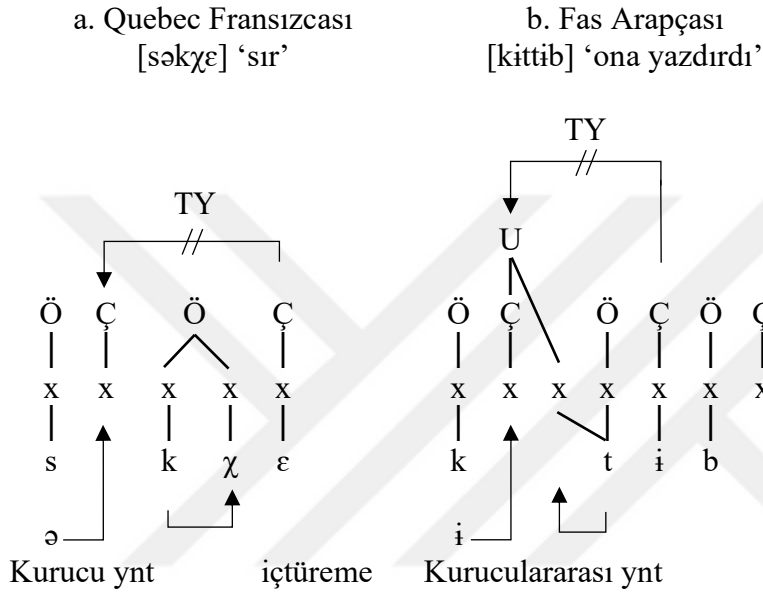
Ö	Ç	Ö	Ç	Ö	Ç	Ö	Ç
x	x	x	x	x	x	x	x
d	o	l		l	a	l	

Kaye’in (1990) kapalı seslem kısılması çözümlemesine göre bütün dillerde sözcük sonu ünsüzleri önses konumundadır ve bu önseslerin ardından boş çekirdek gelmektedir. Boş Ulam İlkesine göre, boş bir çekirdek yalnızca tam yönetilme altındaysa boş kalabilmektedir. Ancak son boş çekirdek için bu durumun olası olmadığı bilinmektedir. Bunun yanında son boş çekirdekte, ünlü-sıfır değişimleri hiçbir zaman bulunmamaktadır. Son boş çekirdek, ardından gelen herhangi bir başka ünlü olmadığından tam yönetilme altında değildir ancak boş kalabilmektedir. Bu bağlamda geleneksel Yönetim Sesbiliminde son boş çekirdeklerin, değiştirgen özellik taşıyan yetkilendirmeye bağlı olduğu savunulmaktadır. Başka bir deyişle, sözcük sonunda ünsüz bulundurabilen İngilizce, Almanca ya da Türkçe gibi kimi diller son boş çekirdeği yetkilendirirken sözcük sonunda ünsüz bulundurmayan İtalyanca gibi dillerde son boş çekirdek yetkilendirilmemektedir. Bunun sonucunda Türkçede boş çekirdekle biten sözcükler bulunabilirken İtalyancada bütün sözcükler ünlü ile bitmek durumundadır. Boş Ulam İlkesi, son boş çekirdeğin özel durumu da göz önünde bulundurularak yeniden düzenlenmiştir. Boş Ulam İlkesine göre boş bir çekirdek tam yönetildiğinde ya da sözcük sonu konumunda bulunduğu boş kalabilmektedir.

Türkçedeki ‘kapalı seslem kısılması’ örüntüsü, hem geleneksel Yönetim Sesbiliminde hem de ZÜZÜ Sesbiliminde benzer biçimde çözümlenmektedir. Gövde sonu boş çekirdeğin tam yönetme gücü bulunmamaktadır, bu da hemen öncesindeki değişkenlik gösteren çekirdeğin sesletilmesine neden olmaktadır (Bkz. (6)). Aralarındaki farklılık, ZÜZÜ’de değişkenlik gösteren ünlülerin içtüreme yoluyla gelmemesi,

sözlükçede bulunan uçan (*floating*) yapılar olmasıdır. Değişkenlik gösteren ünlülerin sesletilmesi için boş çekirdeğin yönetememesine ek olarak, Yönetim Sesbilimindeki bir başka açıklama da tam yönetimi engelleyen başka yönetim alanlarının bulunmasıdır. (9)'da Kebek Fransızcası (9a) ve Fas Arapçasından (9b) tam yönetimi engellediği belirtilen yönetim alanlarına örnekler verilmiştir.

(9) Geleneksel Yönetim Sesbiliminde tam yönetimi engelleyen yönetim alanları

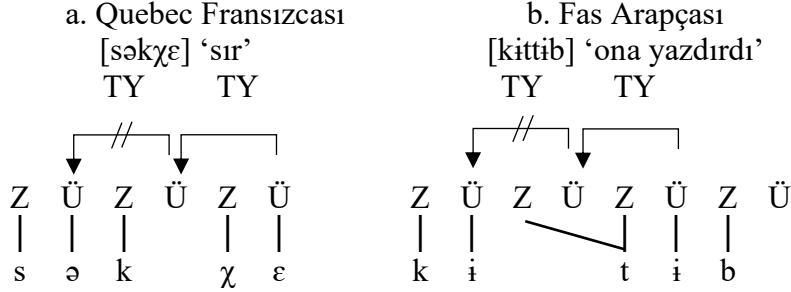


Yukarıda (9)'da gösterildiği üzere, dolu çekirdek, boş çekirdeği yönetememektedir çünkü aralarında başka bir yönetim alanı bulunmaktadır. (9a)'da aynı önses içinde kurucu yönetimi görülürken (9b)'de farklı kurucular arasında kuruculararası yönetim bulunmaktadır. Dolayısıyla dolu çekirdek, boş çekirdeği yönetemediğinden içtüreme görülmektedir. (9)'da gözlemlendiği gibi geleneksel Yönetim Sesbiliminde değişkenlik gösteren alanların sesletilmesi iki farklı nedene bağlanabilmektedir: Kurucu yönetimi ve kuruculararası yönetim.

Geleneksel Yönetim Sesbiliminin aksine ZÜZÜ Sesbilim, sonsesi tümüyle kaldırdığından yukarıda (9)'da görülen yapılar tıpkı (8)'de sunulan örnekteki gibi çözümlenebilmektedir. Bunun sonucu olarak, yalnızca yönetilen boş bir çekirdeğin

öncesindeki değişkenlik gösteren alanlar sesletilebilmektedir. (9)'daki yapılar, ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinde yeniden geliştirilerek aşağıda (10)'da sunulmuştur.

(10) ZÜZÜ Sesbilimde boş çekirdeğin yönetme gücünün bulunmaması



Yukarıda da görüldüğü gibi, ZÜZÜ Sesbilim kuramında tam yönetim her koşulda uygulanmaktadır ancak geleneksel Yönetim Sesbiliminde tam yönetim bazen hedefine ulaşmaktadır ve arada başka bir yönetim alanı bulunduğu tam yönetim gerçekleşmemektedir.

2.2.3. Değişkenlik Gösteren Ünlüler: İçtüreme mi, Uçan Ünlüler mi?

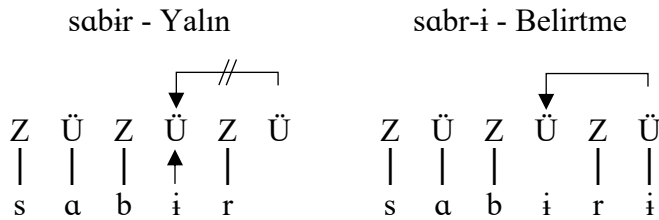
Geleneksel Yönetim Sesbiliminde tam yönetim sözlüksel olarak boş olan çekirdeklere uygulanmaktadır (Kaye vd., 1990). Tam yönetim uygulanmayan çekirdekler de dile özgü içtüreme sonucunda yüzeyde görünmektedir. Önceki bölümlerde (6)'da sunulduğu gibi, Türkçedeki *sabir* ~ *sabr-i* değişkenliği bu durumu örneklemektedir. Buna göre yalın durumundaki [sabir] için sözlüksel olarak ardı ardına gelen iki boş çekirdek bulunmaktadır. Ancak ikinci boş çekirdek bir önceki boş çekirdeği yönetemediğinden ilk boş çekirdekte içtüreme gerçekleşmektedir.

Değişkenlik gösteren ünlülerin bulunduğu birçok dilde sözü edilen ünlülerin sesbilgisel özelliklerinde, değişim göstermeyen ünlülere kıyasla bir farklılık gözlemlenmemektedir. Örneğin Türkçede yalın durumundaki *gönül* [gønyl] gövdesi belirtme durum eki aldığı *gönl-ü* [gøny] biçimini almaktadır. Bunun yanında *ütü* [yty]

gövdesi belirtme durum eki aldığında *ütü-yü* [ytyjy] biçimini almaktadır ve herhangi bir ünlü değişkenliği gözlemlenmemektedir. *gönül* sözcüğündeki değişkenlik gösteren *ü* ünlüsü ile *ütü* sözcüğündeki değişkenlik göstermeyen *ü* ünlüsü arasında sesbilgisel yönden bir farklılık bulunmamaktadır.

ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinde değişkenlik gösteren ünlüler uçan (*floating*) ezgisel yapılardır. Hem seslemsel hem de ezgisel yapı derin yapıda bulunmaktadır. Buradan hareketle değişkenlik gösteren ve göstermeyen ünlüler arasındaki fark, değişkenlik göstermeyen ünlülerin derin yapıda ilişkilendirilmiş (*associated*), değişkenlik gösteren ünlülerin derin yapıda ilişkilendirilmemiş olmalarıdır. Dolu çekirdekler tarafından yönetilen ve ilişkilendirilmemiş olan çekirdekler boş kalmaktadır. Bu nedenlerden ötürü, ZÜZÜ Sesbilim tabanında üç tür çekirdek bulunduğu gözlemlenmektedir. Bunlar, ilişkilendirilmiş ezgi barındıran, ilişkilendirilmemiş (uçan) ezgi barındıran ve bir ezgi barındırmayan çekirdekler olarak sıralanabilir. Değişkenlik gösteren ünlüler sözlüksel olarak uçan ezgi bulundurmaktadır. Dolayısıyla ünlü-sıfır değişkelerinde ünlü yüzeye çıktığında bu bir içtüreme değil, sözlüksel olarak uçan parçanın ilişkilendirilmesi olarak yorumlanmaktadır. Yukarıda sözü edilen üç farklı çekirdek türü (11)'de görselleştirilmiştir.

(11) ZÜZÜ Sesbilimde üç farklı çekirdek türü



(11)'de gösterimlendiği üzere, [a] parçası Ü kurucusuyla ilişkilendirilmiştir ve buna bağlı olarak herhangi bir değişiklik göstermemektedir. Yalın durumda SBC tarafından yönetilemeyen Ü ve onun altında bulunan uçan parça, [i] olarak yüzeyde

görülmektedir. Buna karşılık bu uçan parça, belirtme durumunda ilişkilendirilmiş dolu bir çekirdek tarafından yönetilen Ü kurucusuyla ilişkilendirilememektedir. Bir sonraki bölümde ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinde güçlü ve güçsüz olan konumlar kuramsal yönden ele alınacaktır.

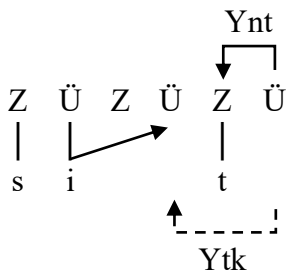
2.2.4. ZÜZÜ Sesbilimde Güçlü ve Güçsüz Konumlar

ZÜZÜ Sesbilimde yetkilendirme ve yönetim yanal güçleri yalnızca ezgisel olarak dolu çekirdekler ve değiştirgene bağlı olarak SBC tarafından yapılmaktadır (Scheer ve Cyran, 2017). Yönetim güçsüzleştirici, yetkilendirme ise güçlendirici bir yanal güç görünümündedir. Bu bağlamda hangi konumların güçlü ya da güçsüz olacağını belirleyen yanal güçlerin yetkilendirme ve yönetim olduğu savunulabilir. Seslem tabanlı geleneksel yaklaşımlar, sonseste bulunan bir parça için güçsüz, önseste bulunan bir parça için güçlü çıkarımını yapmaktadırlar. Ancak bu sav, ünlülerarası konumda bulunan önseslerin neden güçsüz olduğunu açıklayamamaktadır. Bununla birlikte, sonses sonrası konumun güçlü olmasıyla ilgili herhangi bir sav görünmemektedir. ZÜZÜ Sesbilim tabanında güçlü ve güçsüz konumların yönetim ve yetkilendirme yanal güçleriyle açıklanması olasıdır. SBC'nin değiştirgene bağlı olarak yanal güçlerinin bulunduğu İngilizceden örnekler (12)'de verilmiştir.

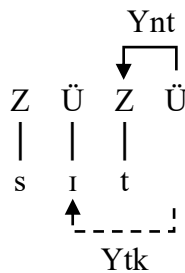
(12) SBC'nin yanal güçlerinin bulunduğu İngilizceden örnekler (*seat* ve *sit*)

sözcük sonu

a. *seat*

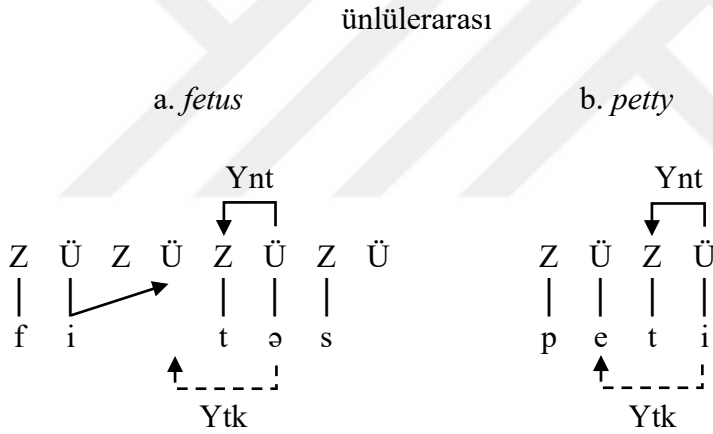


b. *sit*



Yukarıda (12)'de İngilizceden iki yapı örneklendirilmiştir. Hem (12a)'da hem de (12b)'de, SBÇ'nin yanal güçleri bulunduğu sözçük sonundaki ünsüzün yönetildiği görülmektedir. (12a)'da sözçük sonunda kapalı seslem içerisinde uzun ünlü bulunması için SBÇ'nin yetkilendirme yanal gücünün bulunması gerektiği gözlemlenmektedir. SBÇ, bir önceki boş çekirdeği yetkilendirmektedir ve böylece onun öncesindeki dolu çekirdek, yetkilendirilen boş çekirdeğe yayılmaktadır. Yönetim ve yetkilendirme aynı kurucu üzerine uygulanamayacağından, SBÇ'nin yönetim gücü sözçük sonundaki Z üzerindedir. (12b)'de görüldüğü gibi dolu çekirdek, SBÇ'nin yönetim gücünü üzerine çekemeyeceğinden, bu yönetim gücü sözçük sonundaki Z kurucusuna uygulanmaktadır. Yetkilendirme gücü de bir önceki dolu çekirdek üzerindedir.

(13) SBÇ'nin yanal güçlerinin bulunduğu İngilizceden örnekler (*fetus* ve *petty*)

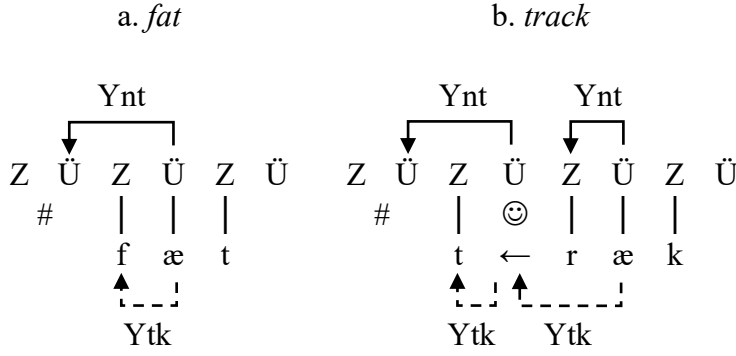


Yukarıda (13a)'da [ə] ve (13b)'de [i] ile dolu olan çekirdeklerin yönetim ve yetkilendirme yanal güçleri bulunmaktadır. (13a)'da [ə] ile dolu olan çekirdek, uzun ünlünün tümlecini yetkilendirmektedir ve uzun ünlünün başı, sözü edilen boş çekirdek konumuna yayılmaktadır. Böylece uzun ünlü yüzeye çıkmaktadır. Yetkilendirme gücü, uzun ünlünün tümlecine uygulandığından, [ə] ile dolu olan çekirdeğin yönetim gücü de [t] ile dolu olan önsese gitmektedir. (13b)'de [e] ile dolu olan çekirdek yönetim gücünü üzerine çekemediğinden, [i] ile dolu olan çekirdek yönetim gücünü [t] ile dolu olan Z kurucusuna uygulamaktadır. Bu bağlamda uzun ünlüye neden olan yetkilendirmenin

güçlendirici bir etkisinin bulunduğu görülmektedir (Börtlü, 2024). (13a) ve (13b) değerlendirildiğinde yönetim yanal gücünün güçsüzleştirici etkisi gözlemlenebilir. Bu iki yapıda da yönetimin etkisinde bulunan kurucunun parçası olan [t], yumuşama (*lenition*) geçirerek [r] biçimini almaktadır. SBC'nin yönetim ve yetkilendirme güçlerinin bulunduğu İngilizce gibi dillerde sözcük sonundaki ünsüz ünlülerarası konumdaymış gibi yönetilmektedir. Bu durum, sözü edilen konumda da yumuşama gerçekleşebileceğini göstermektedir. Son çekirdek dolu ya da boş olabilmektedir ve bu da gerçekleşebilecek yumuşama türlerini etkilemektedir.

Yetkilendirmenin güçlendirici etkisine sözcük başındaki ünsüz gösterilebilir. Lowenstamm'ın (1999) savına göre ana sözdizimsel ulamların başında boş ZÜ bulunmaktadır. ZÜZÜ Sesbilimde ise sözcük başında değıştirgene bağılı olarak boş ZÜ bulunabilir (Scheer, 2012b). Dillerin sözcük başı sesdizimine göre boş ZÜ'nün varlığı ele alınabilir. Lehçe gibi sözcük başında yükselen ya da alçalan titreşimlilik gösteren ünsüz kümeleri bulundurabilen dillerde sözcük başında boş ZÜ bulunmamaktadır. Lehçede #TR, #RT, #TT ve #RR ünsüz kümeleri olasıdır. Bu ünsüz kümelerinin arasında boş bir çekirdek bulunması gerektiğinden ve sözü edilen boş çekirdeğin öncesinde bulunan başka bir boş çekirdeğı yönetmesi olası olmadığından Lehçe gibi dillerde sözcük başında boş ZÜ bulunmamaktadır. İngilizcede ise sözcük başında yalnızca yükselen titreşimlilik gösteren ünsüz kümeleri (#TR) bulunabilmektedir ve bu ünsüz kümelerinin arasındaki boş çekirdek, ünsüzler arasındaki parçalararası (*infrasegmental*) yönetimden dolayı boş kalmaktadır. Bu bağlamda İngilizceden örnekler aşağıda (14)'te sunulmuştur.

(14) İngilizcede sözcük başındaki boş ZÜ (fat ve track)



(14a)'da *fat* sözcüğü gösterimlenmiştir. [æ] ile dolu olan çekirdek sözcük başındaki ZÜ'nün boş çekirdeğini yönetmektedir ve böylece bu çekirdeğin boş kalmasını sağlamaktadır. Aynı yapıda dolu çekirdek sözcük başındaki önsesi yetkilendirmektedir. Dolayısıyla bu konumun güçlü olduğu savunulabilir. (14b)'de *track* sözcüğü gösterimlenmektedir. Buradaki yapı #TR ünsüz kümesini barındırdığından iki ünsüz arasında parçalararası yönetim (←) gerçekleştiği savlanmaktadır (Scheer, 2004; Scheer ve Cyran, 2017; Scheer ve Ziková, 2010). Sözü edilen parçalararası yönetim nedeniyle iki ünsüz arasındaki çekirdek boş kalmaktadır. [æ] ile dolu olan çekirdek [r] ile dolu olan önsesi yönetmektedir ve ünsüz kümesinin arasındaki çekirdeği yetkilendirmektedir. Yetkilendirilen bu çekirdek, sözcük başında bulunan boş ZÜ'nün çekirdeğini yönetmektedir ve böylece bu çekirdek boş kalmaktadır. İki ünsüz arasında bulunan çekirdeğin yetkilendirme gücü de bulunduğundan sözcük başındaki önsesi yetkilendirmektedir. Bunun sonucunda sözcük başındaki ünsüz üzerinde güçlendirici bir etkisi bulunmaktadır. Bir sonraki bölümde hem geleneksel Yönetim Sesbilimi hem de ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinde parçaların içeriği ile ilgili sıkça başvurulanan Element Kuramı incelenecektir.

2.3. Element Kuramı

Jakobson vd.'nden (1952) bu yana üretici sesbilim çerçevesinde parçaların daha küçük birimlere ayrıştırılabileceği oldukça yaygın bir görüş olarak ortaya çıkmaktadır. Bu birimler, Jakobson ve Halle (1956) tarafından akustik tabanlı özellikler olarak tanımlansa da Chomsky ve Halle'ye (1968) göre söyleyiş temelli özelliklerdir. İki yaklaşımda da bu özellikler (+) ve (-) olarak ikili bir karşıtlık sunmaktadır. Sözü edilen özellikler (örn. [+ötüm], [+genizsil] vb.) parçalar arasındaki ayırıcı nitelikleri ve sesbilimsel işlemleri açıklamak için kullanılmaktadır. İngilizcenin Ses Örüntüsü (*The Sound Pattern of English*) kitabında belirtilen biçimdeki ayırıcı özelliklerin en önemli sorunlarından biri aşırı üretim (*overgeneration*) olarak görünmektedir. Özelliklerin sayısı arttıkça ortaya çıkması olası görünen parçaların sayısı da artmaktadır. Bu bağlamda Yönetim Sesbilimi tabanında ikili karşıtlık yerine tek değerli (*monovalent*) elementlerden oluşan parçaların varlığı savunulmuştur. Bu elementler tek değerli bilişsel birimlerdir ve akustik temellidir. Elementler bu niteliğiyle söyleyiş temelli özelliklerden ayrılmakta olup Jakobson'la benzer çizgidedir. Ek olarak elementler, ayırıcı özelliklerin tersine tek başlarına da üretilebilmektedirler. Örneğin bir parça tek bir elementten oluşsa bile üretimi olasıyken yalnızca [+ötüm] özelliği bulunan bir parçanın üretimi olası olmadığı düşünülmektedir.

Elementler geleneksel özelliklerden birkaç biçimde farklılaşmaktadır. Bu farklılıklardan biri elementlerin tekli (*unary*), özelliklerin ikili (*binary*) olmasıdır. Elementlerin tekli olmasından dolayı Element Kuramı, parçasal karşıtlıkları elementlerin varlığı ya da yokluğu üzerinden betimlemektedir. Örneğin genizsil sınıfı | L | elementini barındırmaktadır ve ağızsıllarda bu element bulunmamaktadır. Element yerine özellik kullanan yaklaşımlarda ise aynı özelliğin + ve – değerleri kullanılarak karşıtlık gösterilmektedir. Genizsiller [+genizsil] özelliğine sahipken ağızsıllar [-genizsil] özelliği

ile betimlenebilmektedir. Element Kuramında tekli elementlerin kullanılmasının ve örneğin genizsil sınıfının $|L|$ elementinin varlığıyla gösterimlenmesinin doğal bir sonucu olarak, genizsil olmayan sesler için [-genizsil] gibi bir gösterimin olası olmadığı görülmektedir. Diğer bir deyişle $|L|$ elementinin yokluğu ağızsıl sesleri belirtmektedir. Element Kuramının kullandığı bu sınırlı gösterimin, sesbilimsel işlemlerde etkin olan doğal sınıfları gösterimlemesiyle oldukça güçlü bir sav ortaya attığı söylenebilir (Backley, 2012). $|L|$ elementinin kullanılmasıyla genizsillerin gösterimlendiğinin savunulması, $|L|$ elementi ile doğal bir sınıf oluşturulması anlamına gelmektedir. Bu genizsiller sınıfında bulunan üyeler, $|L|$ elementini bulundurmasıyla ortak bir tabanda bulunmaktadır. Dolayısıyla $|L|$ elementi ile bir araya gelen bu doğal genizsiller sınıfı, sesbilimsel işlemlerde etkin bir rol oynayabilmektedir. Tam tersine, genizsil olmayan sesleri gösterimleyen bir element bulunmadığından genizsil olmayan sesler doğal bir sınıf oluşturmamaktadır. $[\chi \text{ } \text{L} \text{ } \text{B} \text{ } \text{œ} \text{ } \dots]$ gibi genizsil olmayan sesler, sesbilimsel işlemler tarafından hedeflenmemekte ve bu da Element Kuramı tabanında bu seslerin ortak bir element ile gösterimlenmemesinin arkasındaki nedeni açıklamaktadır. Örneğin genizsil sesler doğal bir sınıf olarak benzeşme (*assimilation*) geçirebilirken genizsil olmayan seslerin bir sınıf olarak hedef alındığı sesbilimsel bir işlem bulunmamaktadır. Bu bağlamda Element Kuramı tabanlı dilbilgisi ile özellik tabanlı dilbilgisi arasındaki başka temel bir ayrım daha ortaya çıkmaktadır. Elementler, sesbilimsel işlemlerde etkin olabilecek doğal sınıfları gösterimlediğinden Element Kuramı tabanlı bir dilbilgisinin yalnızca belirtili (*marked*) niteliklerle ilişki içerisinde olduğu söylenebilir. Özellik tabanlı bir dilbilgisinde ise özellikler + ve – olabileceğinden belirtili ve belirtisiz (*unmarked*) arasında bir farklılık bulunmamaktadır. Ancak sesbilimsel işlemlerde belirtili ve belirtisiz niteliklerin dilbilimsel olarak aynı konumda olmadığı varsayımlanmaktadır.

Sesbilimsel işlemlerde etkin olan belirtili nitelikleri elementler yoluyla gösterimleyen Element Kuramının özellik tabanlı yaklaşımlara üstünlük sağladığı

düşünülebilir ancak belirtili ve belirtisiz nitelikleri tanımlamak Element Kuramında $|L|$ elementiyle örneklendirildiği gibi her zaman kolay değildir. Örneğin Element Kuramında alçak ünlülerin $|A|$ elementine sahip olduğu varsayılmaktadır. Başka bir deyişle yüksek olmayan ünlüler $|A|$ elementini bulundururken $[i y i u u]$ gibi yüksek ünlüleri doğal bir sınıf olarak nitelendiren bir element bulunmamaktadır. Bunun bir sonucu olarak Element Kuramına göre yalnızca yüksek ünlüleri hedef alan bir sesbilimsel işlemin bulunmadığı varsayılabilir. Buna karşın özellik tabanlı bir yaklaşımda yüksek ünlüler $[+yüksek]$ özelliği ile doğal bir sınıf olarak nitelendirilebilir. Element Kuramının yüksek ünlüler yerine alçak ünlüleri belirtili olarak göstermesinin kuramsal yönden güçlü nedenleri olsa da yüksek ünlülerin doğal bir sınıf olarak nitelendirilememesinden dolayı sözü edilen doğal sınıfı gösterimlemek için farklı çözümleme yöntemlerine başvurulmak durumunda kalınmaktadır.

Benzer bir durum ön ve arka ünlülerde bulunmaktadır. Element Kuramında ‘ön’ belirtili bir nitelik olarak sayılarak $|I|$ elementi ile gösterimlenmektedir. Bundan ötürü arka ünlüleri kapsayan ve doğal bir sınıf olarak nitelendiren bir element bulunmamakta ve buna karşın özellik tabanlı yaklaşımda $[+arka]$ özelliği ile arka ünlüler doğal bir sınıf olarak belirtilebilmektedir. Element Kuramında arka ünlüler yerine ön ünlülerin belirtili olduğu düşünüldüğünde sözü edilen sınıfların dillerarası sesbilimsel davranışına bakmak gerekmektedir. Birtakım dillerde ‘ön’ etkin bir nitelikte görünürken diğer dillerde ‘arka’ etkin bir nitelikte görünmektedir.

Element Kuramının ortaya çıkışı incelendiğinde, temelinin öncelikli olarak ünlülerin gösterimi üzerinden gerçekleştiği gözlemlenmektedir. (Kaye vd., 1985). Elementlerin çatısal alanlara (*x-slots*) bağlı özerkparçasal katmanlarda (*autosegmental tiers*) bulunduğu düşünülmüştür. Farklı katmanlardaki elementler birleşebilirken aynı katmanlardaki elementler birleşmemektedir. Yedi ünlü bulunan diller üzerinden bakıldığında (15b)’de $|A|$, $|I|$ ve $|U|$ farklı katmanlarda bulunduğundan

birleşebilmektedir ancak beş ünlülü dizgelerde $|I|$ ve $|U|$ aynı katmanda bulunduğundan (15a) birleşmemektedir. Benzer biçimde aynı katmanda bulunan aynı elementlerin de birleşmesi olası gibi görünmemektedir.

(15) Element Kuramında ünlülerde $|A|$, $|I|$ ve $|U|$ katmanları

	a. Beş ünlülü dil					b. Yedi ünlülü dil						
I ve U katmanı		I	U	I	U	I katmanı	I		I		I	I
A katmanı	A			A	A	U katmanı		U		U	U	U
						A katmanı	A		A	A		A
	x	x	x	x	x							
	a	i	u	e	o		x	x	x	x	x	x
							a	i	u	e	o	ü
												ö

Yukarıda (15a)'da gösterimlendiği üzere beş ünlülü bir dilde $|I|$ ve $|U|$ aynı katmanda olduğundan birleşmemektedir. $|A|$ ve $|I|$ elementlerinin birleşiminden $|A.I|$ ya da $|I.A|$ ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda başın gösterimde sağda (ya da solda) bulunduğu düşünüldüğünde $|A.I|$ ve $|I.A|$ gösterimlerinin iki farklı karşılık ortaya çıkarabileceği de savunulabilir.

1990'lı yıllarda Yönetim Sesbilimi çerçevesinde farklı element gösterimleri ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşımlardan biri, özellik geometrisine (*feature geometry*) benzer bir biçimde elementleri gösterimlemektedir (Harris ve Lindsey, 1995). Element geometrisinin ardından Charette ve Göksel (1996), Yetkilendirme Kısıtlarını (*Licensing Constraints*) ortaya koyarak elementlerin birleşmelerinin arkasındaki nedenleri sunmuşlardır. Element Kuramının eleştirildiği noktalardan biri, gerçekten var olan parçaların sayısından daha yüksek sayıda element birleşimlerinin olabileceğiydi. Ayrıca yalnızca çekirdeklerde ya da yalnızca ünsüzlerde bulunabilen elementlerin bulunması da bir eleştiri kaynağı oluşturmaktaydı. Bunlara bağlı olarak elementlerin sayısının beş ya da altıya düşürüldüğü yaklaşımlar benimsenmeye başlanmıştır (Backley, 2011; Jensen, 1994). Element sayısının azalmasının yanında, elementlerin sözlüksel karşılığı

betimleyen bilişsel birimler olduğu savunularak söyleyişsel özelliklerle doğrudan ilişkilerinin bulunmadığı savunulmuştur (Harris ve Lindsey, 1995). Konuşma sinyali, konuşucu ve dinleyici tarafından paylaşıldığından elementlerin sesbilgisel gerçekleştirmelerinin akustik terimlerle tanımlanması gerektiği sonucuna varılmıştır. Harris ve Lindsey (1995), elementler için savlanan akustik gösterimlerin, dinleyicilerin işitsel girdiyi çözümlemesinde ve konuşucuların eklemlemelerinde başvurduğu yapılar olduğunu savunmuşlardır.

Akustik terimlerle birlikte ortaya çıkan elementlerin birçoğu şu şekilde görünmektedir: {A I U R h ? N L H}. |A| F1 ve F2'nin² bir araya gelmesiyle ortaya çıkan ve merkezde toplanan spektral enerjiyi temsil etmektedir. |I| yüksek F2 ve F3'ün bir araya gelmesini ve düşük F1 görünümünü yansıtmaktadır. |U| alçak F1 ve F2 birleşimini simgelemektedir. |R| dilönü (*coronal*) ünsüzleri için kullanılmaktadır. |h| düzenli olmayan (*aperiodic*) enerji ile ortaya çıkan gürültü olarak görülmektedir. |?| genlikte birden gerçekleşen düşüşü göstermektedir. |N| genizsilligi, |L| düzenli (*periodic*) enerjiyi, |H| ise düzenli olmayan (*aperiodic*) enerjiyi gösterilmektedir.

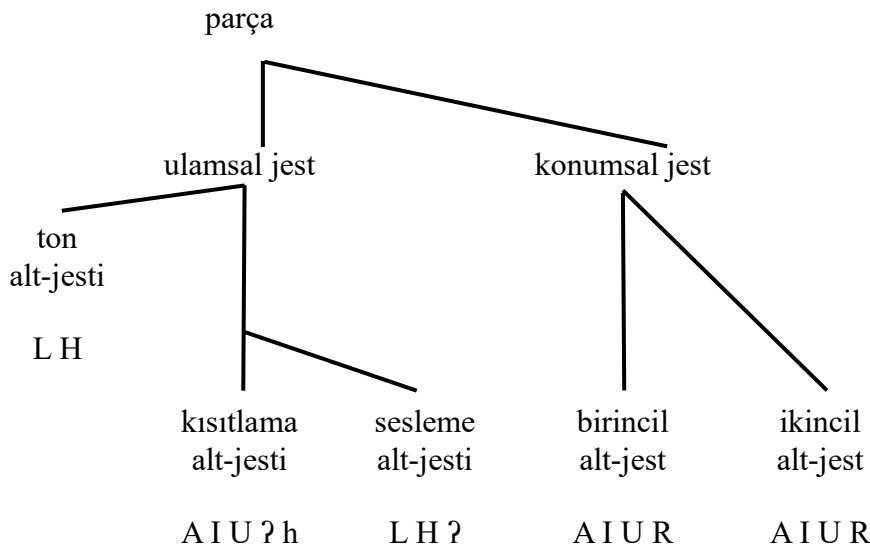
Ünlülerin gösteriminde kullanılan |A|, |I| ve |U| elementlerinin yukarıdaki akustik özellikleri göz önüne alındığında ünsüzler için de geçerli olabileceği görülmektedir. Bu bağlamda |A| elementinin yutaksılları, |I| elementinin damaksılları, |U| elementinin ise dudaksılları tanımladığı savunulabilir. Yutaksılların genellikle |A| elementinden dolayı ünlüler üzerinde alçaltıcı bir etkisi bulunmaktadır (Lowenstamm ve Prunet, 1988). Bunun yanı sıra ünsüzlerde de görülen |I| elementinin

² Bir ünlü, aynı anda birden fazla farklı yükseklik (*pitch*) içerir. Ünlünün sesletildiği bir temel yükseklik vardır ve ona karakteristik özelliğini veren çeşitli doğuşkanlar (*harmonics*) bulunur. Bir ünlü diğerinden, bu doğuşkanlardaki farklılıklar yardımıyla ayırt edilebilmektedir. Bu doğuşkanlara formant denir ve en düşük üç formant (F1, F2 ve F3), ünlüleri birbirinden ayırmada belirleyici rol oynar (Ladefoged ve Johnson (2011).

ünlülerde damaksıllaşmaya ve |U| elementinin dudaksıllaşmaya neden olduğu bilinmektedir.

Element Kuramının en çok olumsuz görüş aldığı noktalardan birinin, sesbilimsel işlemler yönünden doğal sınıfları tanımlamakta yetersiz kaldığı savı olduğu ileri sürülmektedir. Örneğin yalnızca yüksek ünlüleri hedefleyen bir sesbilimsel işlem olasıyken Element Kuramı içerisinde yalnızca yüksek ünlüleri tanımlayan ortak bir element bulunmamaktadır. Bu biçimdeki eleştirilere yanıt olarak, Clements (1985) ve McCarthy'nin (1988) özellik geometrisine benzer gösterimleri ile sözü edilen doğal sınıflar tanımlanmaya çalışılmıştır. İlk örneği Harris ve Lindsey (1995) ile birlikte görülen element geometrisi, Element Kuramı içerisinde yeterli biçimde alanyazında yer almamıştır. Ancak her ne kadar alanyazında çok yer verilirse de element geometrisinin öne çıkardığı durumlardan biri, diğerlerine göre daha yaygın olarak görülen element birleşimlerini gösterimlemesidir. Ek olarak geometri gösterimi baş (*head*) ve bağımlı (*dependent*) birimlerin ilişkisini daha görünür kılmaktadır. Kula'nın (2002) tez çalışmasında yer verdiği ve van der Hulst'un (1994) Kökten ZÜ Sesbilimini (*Radical CV Phonology*) temel alarak oluşturduğu element geometrisi (16)'da verilmiştir.

(16) Element geometrisi (Kula, 2002, s. 32)



Kula'nın (2002) yukarıda (16)'da gösterilen element geometrisi yaklaşımında, parça iki jeste (*gesture*) ayrılmaktadır. Bunlardan biri ulamsal (*categorical*) jest, diğeri konumsal (*locational*) jesttir. Ulamsal jest üç alt jeste bölünmektedir. Bunlar ton alt jesti, kısıtlama (*stricture*) alt jesti ve sesleme (*phonation*) alt jestidir. Konumsal jest altında da birincil (*primary*) ve ikincil (*secondary*) alt jestler bulunmaktadır.

Bu tür bir element gösteriminde ulamsal jest bir parçanın başı olarak tanımlanmaktadır çünkü kısıtlama elementi parçaların seslemsel düzendeki yerini belirlemektedir. Ulamsal jest içerisinde bulunan ton alt jesti bir parçanın parçaüstü özelliğini göstermektedir. Kısıtlama alt jesti elementlerinden $| ? |$ mutlak kısıtlamayı, $| h |$ hava çıkışındaki sızıntıyı, $| A I U |$ ise hava çıkışında herhangi bir engelin bulunmadığını temsil etmektedir. Sesleme alt jestinde bulunan $| H |$ gırtlaksıl açıklığı, $| ? |$ gırtlaksıl kısıtlamayı, $| L |$ ise ağızsıl ve genizsıl ötümü göstermektedir. Konumsal jest hem ünlü hem de ünsüz eklemleme noktalarını tanımlamaktadır. Konumsal jestin altında bulunan birincil ve ikincil alt jestler ise bir parçanın birincil ve ikincil eklemleme noktalarını temsil etmektedir.

Kısıtlama elementi baş olarak tanımlanmaktadır ve gösterimlenen parçanın başı olarak belirtilmektedir. Diğer bir deyişle kısıtlama elementi $| h |$ olan bir parça sürtünücü olurken kısıtlama elementi $| ? |$ olan bir parça tıkanmalı olarak görünmektedir. Ünlüler de $| A I U |$ elementlerini kısıtlama elementi olarak bulundurmaktadır. Bu bağlamda kısıtlama elementi bulunan ve sesleme elementi $| L |$ olan bir parça ötümlü olarak nitelendirilmekte ve kısıtlama elementi bulunmayıp sesleme alt jestinde $| L |$ bulunan bir parçada, sözü edilen $| L |$ elementi baş olmakta ve genizsilliği nitelendirmektedir.

2.3.1. Element Kuramı Çerçevesinde Türkçe Ünlü Uyumu

Yönetim Sesbilimi çerçevesindeki diğer bir yaklaşım, bir dil içerisinde gerçekleşen sesbilimsel süreçlerin ışığında elementlerin bir araya gelme sınırlarını ortaya

koymaktadır. Sözü edilen yaklaşımda, Yetkilendirme Kısıtları yardımıyla doğru biçimlenmiş sesbilimsel öbekler (*phonological expressions*) açıklanmaktadır. Charette ve Göksel (1996), Yetkilendirme Kısıtlarını kullanarak Türkçedeki ünlü uyumunu aşağıda (17)'de sunulan ünlüler ve ünlerin sesbilimsel öbekleri üzerinden açıklamışlardır.

(17) Türkçedeki ünlülerin sesbilimsel öbekleri³ (Charette ve Göksel, 1996)

ünlü	gösterim	sesbilimsel öbek
a	ɑ	<u>A</u> ()
ı	ɨ	<u>_</u> ()
o	o	<u>U</u> (A)
u	u	<u>U</u> ()
e	e	<u>I</u> (A)
i	i	<u>I</u> ()
ö	ø	<u>U</u> (I, A)
ü	y	<u>U</u> (I)

Charette ve Göksel'in (1996) sunduğu, Türkçedeki ünlülerin sesbilimsel öbekleri (17)'de gösterilmiştir. Bu tabloda görülen sekiz sesbilimsel öbekte altı çizili olan element baş, parantez içerisindeki element ya da elementler işleyici (*operator*) görevi görmektedir. Bu bağlamda, |I| ve |U| yayılması olarak iki tür ünlü uyumunun bulunduğu Türkçede, bu olguların açıklanması için sunulan Yetkilendirme Kısıtları şu şekildedir:

(18) Türkçe Ünlü Uyumu Yetkilendirme Kısıtları (Charette ve Göksel, 1996)

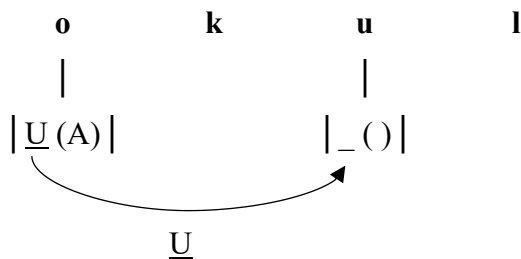
- i. İşleyiciler yetkilendirilmelidir.
- ii. |A| bir yetkilendirici değildir.
- iii. |U| baş olmalıdır.

³ Altı çizili element baş konumunda, parantez içerisindeki element bağımlı konumundadır.

(18i)'ye göre bir sesbilimsel öbekte bulunan bir işleyicinin bir baş tarafından yetkilendirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Başların, işleyicileri yetkilendirdiği varsayıldığından, eğer bir sesbilimsel öbekte işleyici bulunuyorsa bir başın da bulunması gerektiği ortaya çıkmaktadır. $|_ ()|$ ile gösterimlenen i , bir baş tarafından yetkilendirilmesi gereken bir işleyici barındırmadığından (18i) kısıtı, bu sesbilimsel öbek için bir sorun oluşturmamaktadır. (18ii)'ye göre $|A|$ elementinin baş olduğu bir sesbilimsel öbekte bir işleyicinin bulunmasının olası olmadığı anlaşılmaktadır. $|A|$ elementinin baş, başka bir elementin işleyici olduğu bir sesbilimsel öbekte, baş olan $|A|$ elementi bu işleyiciyi yetkilendireceğinden (18ii)'ye aykırı bir durum ortaya çıkacaktır. Bu nedenle $|A|$ elementi, birden fazla elementin bulunduğu karmaşık sesbilimsel öbeklerde baş olamamaktadır. (18iii)'e göre $|U|$ elementi tüm sesbilimsel öbeklerde baş konumunda olmalıdır ve işleyici konumunda bulunamamaktadır.

Charette ve Göksel'e (1996) göre sözcük başında bulunabilen (17)'deki sekiz sesbilimsel öbeğin yanında, sözcük başı konumunun dışında sözlüksel olarak yalnızca iki sesbilimsel öbek bulunmaktadır: $|\underline{A} ()|$ ve $|_ ()|$. Bu sesbilimsel öbekler aynı gövde içerisinde de bulunabilirken soneklerde de görülmektedir. Örnek vermek gerekirse çoğul ekinde (-lAr) $|\underline{A} ()|$ sesbilimsel öbeği ve belirtme durum ekinde (-(j)I) $|_ ()|$ sesbilimsel öbeği bulunmaktadır.

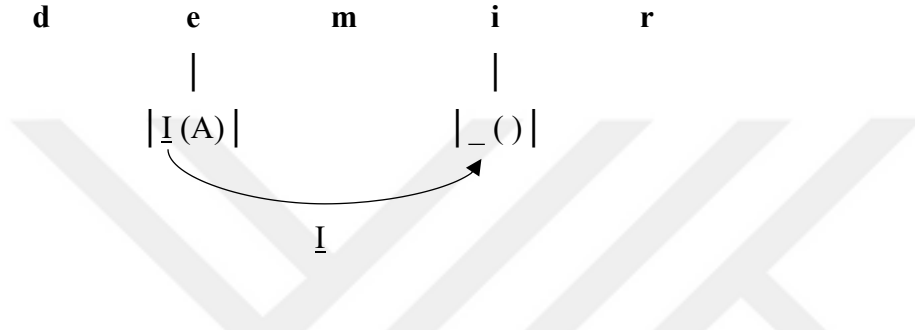
(19) 'okul' yapısında ünlü uyumu



(19)'da $|U|$ elementinin yayılmasıyla gerçekleşen ünlü uyumu, Türkçede *okul* sözcüğü üzerinden gösterimlenmiştir. İlk ünlü sözlüksel olarak (17)'de belirtilen sekiz

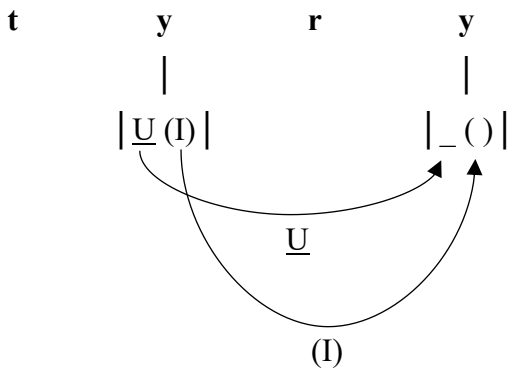
sesbilimsel öbekten biri olabilmektedir ve sözü edilen ünlünün (19)'da $|\underline{U}(A)|$ sesbilimsel öbeği olduğu görülmektedir. Bu sesbilimsel öbeğin başı olan $|U|$ elementi, $|\underline{ } ()|$ sesbilimsel öbeğine yayılmaktadır. Yayılan $|U|$ elementi (17iii)'e göre baş konumunda olması gerektiğinden yayılma sonucunda $|\underline{ } ()|$ ortaya çıkmaktadır. Burada $|A|$ elementinin yayılmamasının nedeni Türkçe ünlü uyumunda $|A|$ yayılmasıyla gerçekleşen bir ünlü uyumu türü bulunmamasıdır.

(20) 'demir' yapısında ünlü uyumu



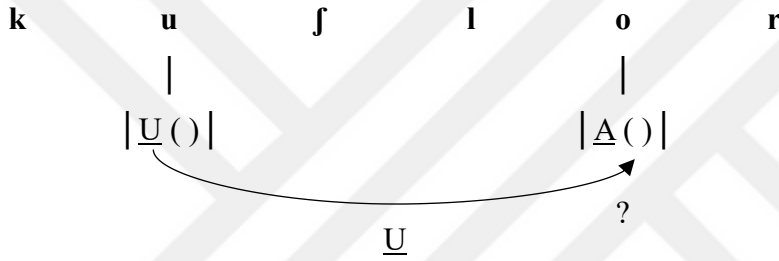
(20)'de $|I|$ elementinin yayılmasıyla gerçekleşen ünlü uyumu, Türkçede *demir* sözcüğü üzerinden gösterimlenmiştir. İlk ünlünün sesbilimsel öbeğinin $|\underline{I}(A)|$ olduğu görülmektedir. Bu sesbilimsel öbek içerisindeki $|I|$ elementi ardından gelen $|\underline{ } ()|$ sesbilimsel öbeğine yayılmaktadır. Böylece $|\underline{I}()|$ sesbilimsel öbeği ortaya çıkmaktadır. Bu yayılma sonucunda (18)'deki kısıtların hiçbirine karşı bir aykırılık oluşmadığı görülmektedir.

(21) 'türü' yapısında ünlü uyumu



(21)'de Türkçede *tür* gövdesinin belirtme durum eki almasıyla birlikte gerçekleşen ünlü uyumunun gösterimi verilmiştir. Türkçe ünlü uyumu $|U|$ ve $|I|$ elementlerinin yayılmasıyla gerçekleştiğinden ve (21)'deki yapıda ilk ünlüde sözü edilen iki element de bulunduğundan hem $|U|$ hem de $|I|$ elementlerinin yayılması beklenmektedir. Belirtme durum eki sözlüksel olarak $|_ ()|$ sesbilimsel öbeği ile gösterimlendiğinden $|U|$ ve $|I|$ elementlerinin yayılmasıyla birlikte, $|\underline{U} (I)|$ görünümüne sahip olmaktadır. $|U|$ elementi yayıldığı konumda (18iii) gereği baş konumunda olmalıdır. Bu durumda $|I|$ elementi de işleyici konumunda görünmektedir.

(22) 'kuşlar' yapısında ünlü uyumu (doğru biçimlenmemiş)



$|U|$ elementinin baş konumunda olması koşulunun gerekliliği, ilk ünlüsünün sesbilimsel öbeğinde $|U|$ elementini barındıran bir yapının, ünlüsünün sözlüksel olarak $|\underline{A} ()|$ sesbilimsel öbeğini içerdiği çoğul ekini (-lAr) aldıktan sonra yüzeydeki görünümüyle açıklanabilir. Bu bağlamda doğru biçimlenmemiş bir yapının sunulduğu (22)'de gözlemlenebileceği üzere, *kuş* gövdesi çoğul ekini (-lAr) aldıktan sonra, ilk ünlünün sesbilimsel öbeğindeki $|U|$ elementi yayılmaktadır. Bu yayılma sonucunda çoğul ekinin ünlüsünün sesbilimsel öbeği için iki aday ortaya çıkmaktadır: $|\underline{A} (U)|$ ve $|\underline{U} (A)|$. İki adaydan $|\underline{A} (U)|$ sesbilimsel öbeğinin elde edilmesi için $|U|$ elementinin yayıldığı sesbilimsel öbekte işleyici konumunda bulunması gerekmektedir. Bu durumda $|A|$ elementinin bir yetkilendirici olmadığını belirten (18ii) ve $|U|$ elementinin baş konumunda olması gerektiğini belirten (18iii) kısıtları çiğnenmiş olacaktır çünkü yayılma sonrası ortaya çıkan $|\underline{A} (U)|$ sesbilimsel öbeğinde $|A|$ elementi baş konumundadır ve

Charette ve Göksel'in (1996) yukarıda sözü edilen kimi yapıların doğru biçimlenişini açıklayamamasını temel alan Pöchtrager (2010) Türkçe ünlü uyumu için farklı kısıtlar geliştirmiştir. Bu kısıtlamalarla birlikte sunulan çözümleme çerçevesinde, Charette ve Göksel'in (1996) doğru biçimlenişini açıklayabildiği yapıların yanında Türkçe ünlü uyumuna uymayan yüzey yapıların da çözümlenmesi olası duruma gelmiştir. Bu bağlamda Pöchtrager'in (2010) Türkçe ünlü uyumuna ilişkin sunduğu kısıtlar aşağıda sunulmuştur:

(24) Türkçe ünlü uyumu yetkilendirme kısıtları (Pöchtrager, 2010, ss. 465–467)

- i. İlk konum dışında herhangi bir sesbilimsel öbek bulunabilmektedir.
- ii. $| I |$ yalnızca başı olmayan sesbilimsel öbeklere yayılmaktadır.
- iii. $| U |$ yalnızca boş sesbilimsel öbeklere yayılmaktadır.

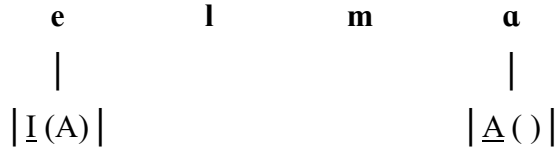
(24i)'de açıkça belirtildiği üzere, Charette ve Göksel'in (1996) savunduğunun tersine sözcük başında bulunmayan konumlar için herhangi bir sesbilimsel öbek sınırlaması bulunmamaktadır. Bu bağlamda Türkçe ünlü uyumuna uyan *havlu* [havlu] ya da Türkçe ünlü uyumuna uymayan *hani* [hani] benzeri yapılar açıklanabilmektedir. Bu yapılardan *havlu* [havlu] (25)'te incelenmiştir.

(25) 'havlu' yapısında ünlü uyumu

a	r	z	u
<u>A</u> ()			<u>U</u> ()

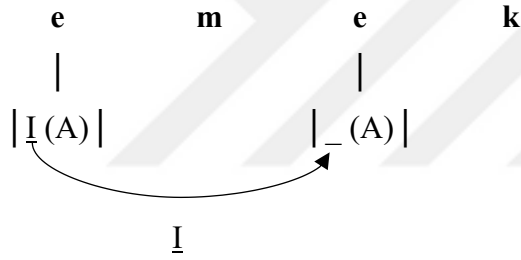
(25)'te *havlu* yapısının sözlüksel görünümü sunulmuştur. Charette ve Göksel'in (1996) çözümlemesinden farklı olarak sözcük başında bulunmayan ünlünün sesbilimsel öbeği $| \underline{A} () |$ ve $| _ () |$ ile sınırlı değildir ve buna bağlı olarak (25)'te ikinci ünlünün sesbilimsel öbeğinin $| \underline{U} () |$ olduğu görülmektedir. Türkçe ünlü uyumunda $| A |$ elementinin yayılması olası olmadığından herhangi bir yayılma gerçekleşmemektedir.

(26) ‘elma’ yapısında ünlü uyumu



(26)’da gösterimlenen *elma* yapısında Charette ve Göksel’in (1996) çözümlemesine göre |I| elementinin yayılması olasıdır ve ikinci ünlünün sesbilimsel içeriğinin yayılma sonrasında |A (I)| olması beklenmektedir. Bu durumda doğru biçimlenmemiş *[elme] yapısı ortaya çıkmaktadır. Pöchtrager’in (2010) (24ii) kısıtı gereği |I| elementi yayılamamaktadır çünkü yayılacağı sesbilimsel öbeğin bir başı vardır.

(27) ‘emek’ yapısında ünlü uyumu



(27)’de *emek* yapısı gösterimlenmiştir. Bu yapıda ilk ünlünün sesbilimsel öbeğinin sözlüksel olarak |I (A)| olduğu görülmektedir. İkinci ünlü ise sözlüksel olarak | _ (A) | sesbilimsel öbeğini barındırmaktadır. İkinci ünlünün | _ (A) | sesbilimsel öbeğinin bir başı bulunmadığından |I| elementi bu konuma yayılmaktadır ve sonucunda |I (A) | sesbilimsel öbeği ortaya çıkmaktadır. Bu bölümde Element Kuramı, Türkçe ünlü uyumu ile ilgili çeşitli çözümlemeler üzerinden örnekendirilmiştir. Bir sonraki bölümde elementlerin baş ve bağımlı konumlarına göre farklı yorumlanış biçimlerine ve başlılığın Element Kuramı çerçevesindeki önemine değinilecektir.

2.3.2. Element Kuramında Başlılık

Parçasal yapıyı bağımlılık tabanlı inceleyen yaklaşımlarda tekli ezgisel asallardan (*primes*) oluşan parçaların birbirleriyle bir bağımlılık ilişkisi içerisinde olduğu varsayılmaktadır. Bu asallar, Bağımlılık Sesbiliminde (*Dependency Phonology*) ‘bileşenler (*components*)’ (Anderson ve Ewen, 1974), Yönetim Sesbiliminde (Kaye vd., 1985, 1990) ve Element Kuramında (Backley, 2011; Harris ve Lindsey, 1995) ‘elementler’ olarak bilinmektedir. Bu ‘elementlerin’ sesbilgisi tarafından nasıl yorumlandıkları ve ne koşullarda bir araya geldikleri ile ilgili çeşitli yaklaşımlar bulunsa da Bağımlılık Sesbiliminde, Yönetim Sesbiliminde ve Element Kuramında baş ve bağımlı konumunda bulunan elementler arasında bir ayırım yapılmaktadır. Schane (1984) tarafından geliştirilen ve Parçacık Sesbilimi (*Particle Phonology*) olarak bilinen yaklaşımda ise bir elementin gücü, baş ya da bağımlı konumunda bulunmasına göre değil, bir gösterimde yer aldığı sayıya göre belirlenmektedir (I = [i], AI = [e], AAI = [ε], AAAI = [æ] vb.). Üçüncü bir yaklaşım da, hem baş-bağımlı ilişkisini koruyup hem de bir elementin aynı parça içerisinde birden fazla gösterimlenmesine izin vererek sözü edilen iki yaklaşımı tek bir çatı altında toplamaktadır (Hulst, 1988; Smith, 2000).

Elementlerin en önemli niteliklerinden biri tekli asallardan oluşmalarıdır. Backley’den (2011) bu yana ünlüler için $|A I U|$ ve ünsüzler için $|? L H|$ elementlerinin kullanılması konusunda bir görüş birliği bulunduğu görülmektedir. (28)’de gösterildiği üzere Backley (2012), ünlüler için kullanılan elementlerin akustik tanımlamalarını yapmıştır.

(28) Ünlüler için kullanılan elementlerin akustik tanımlamaları (Backley, 2012)

Element	Akustik nitelik
$ A $	yüksek F1
$ I $	yüksek F2
$ U $	tüm formantların alçalması

Sözü edilen üç element ($|A|$, $|I|$ ve $|U|$) dünya dillerinde en çok gözlemlenen üç temel ünlüyü ($[a]$, $[i]$ ve $[u]$) gösterimlemekte kullanılmaktadır. Üç ünlüden fazla ünlüsü bulunan dillerdeki ünlü dizgelerini gösterimlemek için sözü edilen elementlerin bir araya gelmesi gerekmektedir. Örneğin ses dizgesinde $[a i u e o]$ barındıran bir dilde e ünlüsü $|A|$ ve $|I|$ elementlerinin bir araya gelmesiyle gösterimlenebilirken o ünlüsünün ise $|A|$ ve $|U|$ elementlerinden oluştuğu söylenebilir. Bunun yanında, $|A|$, $|I|$ ve $|U|$ elementlerinin yalnızca bir araya gelmesiyle açıklanamayacak ünlü karşıtlıkları da bulunmaktadır. Örneğin $[e]$ ve $[\epsilon]$ arasında ayrım yapan bir dilde iki ünlü de yüksek olmayan ünlüler olduklarından $|A|$ elementini, ön ünlü olduklarından $|I|$ elementini barındırmaktadır. Bu iki ünlü arasındaki farklılığı açıklamak için çeşitli element yapılarını öne süren yaklaşımlar bulunmaktadır.

Schane'in (1984) ileri sürdüğü Parçacık Sesbiliminde aynı 'parçacık' bir parçada birden fazla görünebilmektedir. Bu yaklaşımda $[e]$ ve $[\epsilon]$ arasındaki ayrım bu ünlülerin $|A|$ elementini bir ya da iki kez bulundurmalarına göre belirlenmektedir. $[e]$, $|A I|$ ile gösterimlenirken $[\epsilon]$, $|A A I|$ element yapısına sahiptir. Dolayısıyla baş-bağımlı (head-dependent) ilişkilerine başvurmayan Parçacık Sesbiliminde aynı elementi bir sesbilimsel içerikte (*phonological expression*) birden fazla defa kullanarak orta ünlüler arasındaki farklılığı gösterimlemek olasıdır. Ancak bu olasılık, aynı elementin bir sesbilimsel içerikte en fazla kaç defa bulunabileceği konusunda bir belirsizliği de ortaya çıkarmaktadır.

Öte yandan, Bağımlılık Sesbilimi yaklaşımında ise elementler birbirleriyle baş-bağımlılık ilişkisi içerisindedir (Anderson ve Ewen, 1974; Kaye vd., 1985, 1990). Bu yaklaşım kapsamında iki elementli bir sesbilimsel içerikte bir element baş, diğer element ise bağımlı konumundadır. Baş konumundaki elementin sesbilimsel yönden daha güçlü olduğu varsayıldığından sesbilgisindeki çıktısı da bağımlı konumundaki elemente göre

daha güçlüdür. Buradan yola çıkıldığında $|A I|$ element yapısına sahip $[e]$ ve $[\epsilon]$ ünlülerinin arasındaki farkın, $[e]$ ünlüsünün element yapısının $|I A|$, $[\epsilon]$ ünlüsünün element yapısının ise $|\underline{A} I|$ olduğu savunulabilir. Baş-bağımlı ilişkileri, birden fazla elementten oluşan karmaşık element yapılarında görüldüğü gibi tek elementten oluşan element yapılarında da görülmektedir. Buna göre Backley'nin (2011) çözümlemesinde, bir ünlünün sesbilimsel içeriğindeki bir elementin baş ya da bağımlı konumunda olmasına göre sesbilgisi tarafından yorumlanması değişebilmektedir. Japoncadan örnek vermek gerekirse yalnızca $|U|$ elementini bulunduran bir ünlüde bu element baş konumundaysa $[u]$, bağımlı konumundaysa $[u]$ olarak sesbilgisinde yorumlanmaktadır. van de Weijer'in (1996) savına göre beş ünlünün bulunduğu bir dilde gerekli karşılık, baş-bağımlı ilişkilerine başvurulmadan da sağlanabilmektedir. Ancak baş-bağımlı ilişkilerine dayanan element tabanlı kimi yaklaşımlar başsız ünlülere izin vermemektedir. Anderson ve Ewen'in (1974) Bağımlılık Sesbiliminde bağımlı bir element yalnızca baş konumunda bir elementin bulunmasıyla var olabilmektedir. Diğer bir deyişle baş konumunda bir element bulunmayan sesbilimsel bir içerikte bağımlı konumunda da herhangi bir element bulunmamaktadır.

Başka bir yaklaşımda sözü edilen bağımlılık ilişkileri ile aynı elementin bir parça içerisinde birden fazla kez bulunabileceği savı ortaya çıkmaktadır. Böyle bir yaklaşımı temel alan Botma (2004) ve Smith (2000), $|A I U|$ elementlerinin sesbilgisel yorumlanmasının, bu elementlerin birincil (baş) ya da ikincil (bağımlı) konumda olup olmadığına göre değişebildiğini savunmuşlardır. Buna göre $|A|$ elementi baş konumunda olduğunda alçak bir ünlüyü, bağımlı konumunda olduğunda daralan yutak boşluğunu, $|I|$ elementi baş konumundayken ön bir ünlüyü, bağımlı konumundayken daralan damak boşluğunu, $|U|$ baş konumundayken arka bir ünlüyü, bağımlı konumundayken daralan dudak boşluğunu göstermektedir. Bu tür bir bakış açısı, van der

Hulst'un (1988) elementlerin 'ikil yorumlama (*dual interpretation*)' barındırdığını söyleyen yaklaşımıyla benzerlik taşımaktadır.

İngiliz İngilizcesinin element tabanlı yaklaşımla incelemelerine bakıldığında aynı elementin birden fazla kez bir parçada bulunmamasından dolayı görülen sorunlar gözlemlenmektedir. Sorunları incelemeden önce Backley'nin (2011) çalışmasında yer verdiği İngilizcedeki ünlüler ve içinde bulundukları ulamlar (29)'da verilmiştir.

(29) İngiliz İngilizcesindeki ünlüler (Backley, 2011)

kısa	[ɪ ʊ ʌ ɛ æ ɒ]
uzun	[iː uː ɑː ɔː ɜː]
ikili	[aɪ eɪ oɪ aʊ əʊ iə eə (uə)]
daralmış	[ə ʊ ɪ ɪ]

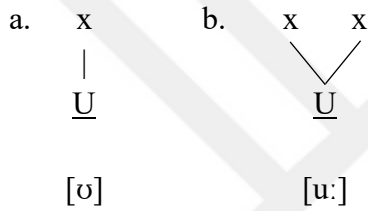
(29)'da gösterilen ve kısa, uzun, ikili, daralmış (*reduced*) olarak ulamlara ayrılan İngilizcedeki tüm ünlülerin element yapıları (30)'da sunulmuştur (Backley, 2011).

(30) İngiliz İngilizcesindeki ünlülerin element yapıları (Backley, 2011)

ünlü	element yapısı
[ɪ]	ɪ
[iː]	ɪ
[ʊ]	ʊ
[uː]	ʊ
[ʌ]	ʌ
[ɑː]	ʌ
[ɒ]	ʊ ʌ
[ɔː]	ʊ ʌ
[e]	ɪ ʌ
[æ]	ɪ ʌ
[ɜː]	ʌ

Yukarıda (30)'da kimi uzun ve kısa ünlülerin element yapılarının aynı olduğu görülmektedir. Örneğin [o] ve [u:] ünlülerinin ikisi de $|\underline{U}|$ element yapısından oluşmaktadır. Bu element yapısında bulunan tek element olan $|\underline{U}|$ 'nun iki yapıda da baş konumunda olduğu gözlemlenmektedir. Dolayısıyla Backley (2011) için [o] ve [u:] ünlülerinin arasındaki farkın gevşek/gergin değil, kısa/uzun olduğu net bir biçimde ortaya koyulmaktadır. Baş konumunda aynı elementi bulunduran [o] ve [u:] ünlülerinin farklılıkları birinin kısa, diğerinin uzun olmasından geliyorsa bu durumda bu iki ünlünün gösteriminde çatısal alanlardan (*x-slots*) faydalanılması gerekmektedir (bkz. (31)).

(31) [o] ve [u:] ünlülerinin çatısal alan farklılıkları

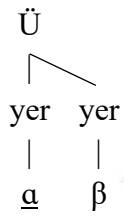


Backley (2011), (31a)'da gösterildiği üzere [o] ünlüsünün bir çatısal alana ve (31b)'de betimlendiği üzere [u:] ünlüsünün iki çatısal alana bağlı olduğunu savunmaktadır. Buna göre gevşek [o] ile gergin [u:] aynı element yapısını barındırdığından aralarındaki farkın çatısal alanlardan geldiği savlanmaktadır. Bu yaklaşımın doğrudan bir sonucu olarak gevşek [o] ünlüsünün, tek bir çatısal alana bağlı olduğundan kısa, gergin [u:] ünlüsünün, iki çatısal alana bağlı olduğundan uzun olduğu gözlemlenmektedir. Bunun yanında gergin [e] ve gevşek [æ] ünlüleri incelendiğinde aralarındaki farklılığın uzunluk değil, başlılık olduğu görülmektedir. İki ünlü de bir çatısal alana bağlı olmasına ve $|\underline{I} \underline{A}|$ element yapısını barındırmasına karşın başlılık yönünden farklılaşmaktadır. Gergin [e] ünlüsünün element yapısı $|\underline{I} \underline{A}|$ iken [æ] ünlüsünün element yapısının $|\underline{I} \underline{A}|$ olduğu savlanmaktadır. Ancak gevşek ünlülerin kısa, gergin ünlülerin uzun olarak tanımlanması, diğer diller düşünüldüğünde de doğru görünmemektedir. Örneğin İskoç İngilizcesinde uzun ünlülerin gergin, kısa ünlülerin

gevşek olmadığı durumlar da bulunmaktadır (Giegerich, 1992). Benzer bir durum Felemenkçede de gözlemlenmektedir (Oostendorp, 2000).

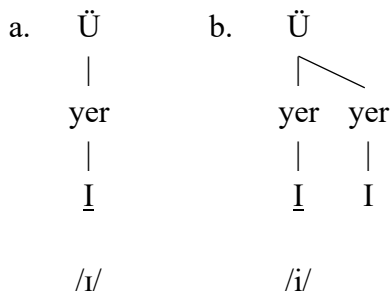
Kısa ve uzun ya da gevşek ve gergin ünlüler arasında uzunluk ya da başlılık yönünden tutarlı bir farklılık bulunmadığı durumda Poppe (2020), bu ünlüler arasındaki farklılığı çözümlemek için bir elementin aynı ünlü içerisinde birden fazla kez bulunabileceğini öne sürmüştür. Bu yaklaşıma göre her ünlünün zorunlu ve seçimlik yer düğümü (*place node*) bulunmaktadır. Zorunlu yer düğümünde baş konumundaki elementler bulunurken seçimlik yer düğümünde bağımlı konumundaki elementler vardır. (32)'de gösterilen ünlü düğümünde (Ü) dikey çizgi baş konumundaki elementlerin bağlı olduğu yer düğümünü göstermektedir.

(32) Ünlü düğümü



Bu yaklaşım İngilizcedeki gevşek ve gergin ünlülere uygulandığında (33)'te örneklendirilen gösterim ortaya çıkmaktadır. (33a)'da /ɪ/ sesbiriminde baş konumunda | I | elementi bulunurken bağımlı konumunda element bulunmamaktadır ancak (33b)'de /i/ sesbiriminde baş ve bağımlı konumunda | I | elementi bulunmaktadır.

(33) İngilizcedeki gevşek ve gergin ünlülerin gösterimi (ikincil ilişkilendirme bulunmayan)



(34) İngilizcedeki gevşek ve gergin ünlülerin gösterimi (ikincil ilişkilendirme bulunan)

$$/I/$$

/i/

54

(35) İngiliz İngilizcesindeki ünlülerin element yapıları (Poppe, 2020)

ünlü	element yapısı
[ɪ]	ɪ
[i:]	ɪ ɪ
[ʊ]	ʊ
[u:]	ʊ ʊ
[ʌ]	ʌ
[ɑ:]	ʌ ʌ
[ɒ]	ʌ ʊ
[ɔ:]	ʌ ʌ ʊ ʊ
[ɛ]	ʌ ɪ
[æ]	ʌ ɪ

(35)'teki gösterime göre gergin ve gevşek ünlülerin arasındaki fark, gergin ünlülerin baş konumundaki elementlerinin aynılarının bağımlı konumunda da bulunması olarak görünmektedir. Ek olarak iki gevşek ünlü [ɛ] ve [æ] arasındaki farkı başlılık belirlemektedir. [ɛ] ünlüsünde | ʌ | ve | ɪ | elementlerinin ikisi de baş konumundayken [æ] ünlüsünde | ʌ | elementinin baş, | ɪ | elementinin ise bağımlı konumunda bulunduğu görülmektedir. (35)'te sunulan gösterim, tüm gevşek ünlülerin gergin bir karşılığı bulunmaması nedeniyle asimetrik bir görünümde. Tüm gevşek ünlülerin gergin bir karşılığının bulunduğu simetrik görünümdeki bir çözümleme Honeybone (2010) tarafından yapılmıştır. Honeybone'un (2010) İngiliz İngilizcesi için önerdiği ünlüler ve bu ünlülerin element yapıları (36)'da verilmiştir.

(36) İngiliz İngilizcesindeki ünlülerin element yapıları (Honeybone, 2010)

ünlü	element yapısı
[ɪ]	I @
[i:]	I
[ɛ]	I A @
[eɪ]	I A
[æ]	A I @
[ɑ:]	A I
[ʊ]	U @
[u:]	U
[ʌ]	U A @
[əʊ]	U A
[ɒ]	A U @
[ɔ:]	A U

(36)'da gösterimlenen ünlülerin element yapılarında, gevşek ünlülerde |@| elementi görülmektedir. |@| elementi Honeybone'un (2010), sözü edilen ünlüler için "gevşek" olma niteliğini betimlediğini savunduğu bir elementtir. (36)'daki çözümlemenin her ne kadar simetrik bir görüntüsü olsa da gevşek elementleri gösterimlemek için kullanılan |@| elementi, |A I U| gibi sesbilimsel içeriklere sahip olan elementlerin yanına eklenen bir element görünümündedir. Bu nedenle |@| elementinin, |A I U| elementleri gibi sesbilimsel bir işlevi yoktur. Ek olarak [ɑ:] ünlüsünün barındırdığı |I| elementi için artıklık oluşturduğu savunulabilir. |I| elementi olmadan |A| element yapısının [ɑ:] ünlüsünü gösterimlediği savlanabilir. Ancak bu durumda da simetrik olmasıyla öne çıkan bir çözümleme, simetrik görüntüsünü kaybetmektedir.

2.4. Modülerlik

2.4.1. Sesbilgisel Yorumlama

Geleneksel Yönetim Sesbiliminde (Kaye ve Lowenstamm, 1981, 1984), sesbilim ve sesbilgisinin etkileşiminin, sesbilimsel gösterimlerin doğrudan sesbilgisine döşenmesi (*mapping*) ile gerçekleştiği varsayımı yaygındır. Bunun yanında, sesbilim ve sesbilgisi arasındaki modüllerarası iletişim ve sesbilgisel yorumlama son yıllarda daha bilişsel bir çerçevede ele alınmıştır. Sözü edilen değişim, sesbilim-sesbilgisi ‘uyumsuzluklarını’ temel alarak sesbilim ve sesbilgisi modüllerinin arasındaki ilişkinin nedensiz (*arbitrary*) olduğunu savlayan, Yönetim Sesbilimi dışındaki çalışmalarla da desteklenmektedir (Bermúdez-Otero ve Börjars, 2006; Hale ve Reiss, 2000, 2008). SPE’de olduğu gibi sesbilimsel gösterimlerin, sesbilgisel gösterimler düzeyine indirgenmeden sesbilgisel olarak yorumlanması elementlerle olasıdır. Elementlerden oluşan sesbilimsel gösterimler, sesbilimsel türetimin (*phonological derivation*) bulunduğu aşama fark etmeksizin yorumlanabilmektedir. Bu açıdan bakıldığında sesbilimsel türetimin ortaya çıkardığı gösterimlerin sesbilgisel gösterimlerle benzerlik taşıma amacı bulunmamaktadır. Harris (1994), sesbilimsel türetimin soyut sesbilimsel gösterimleri somut sesbilgisel gösterimlere dönüştürdüğü düşüncesinin, sesbilimi üretici dilbilgisinin dışına ittiğini çünkü bu durumda sesbilimin edimden (*performance*) bağımsız olamayacağını belirtmektedir. Sesbilimin gerçek rolü, belli biçimdeki sesbilimsel gösterimleri başka sesbilimsel gösterimlere dönüştürmektedir.

Harris (1996) sesbilimsel ulamların, diğer bir deyişle elementlerin belli akustik örüntülerin toplamı olduğunu öne sürmektedir. Sesbilimsel yapının söyleyişsel değil, akustik dayanağı olduğunu belirten çalışmalar, hem sesbilim (Harris ve Lindsey, 1995; Kaye, 2005) hem de sesbilgisi (Hamann, 2011; Kingston, 2007) alanyazınında yaygınlaşmaya başlamıştır. Sesbilimsel ulamların akustik temelinin bulunduğu savı,

kendisine Yönetim Sesbilimi çerçevesinde de yer bulmuştur (Backley, 2011; Backley ve Nasukawa, 2009).

Elementlerin akustik temelini bulduğu düşüncesi, elementlerin kendilerine evrensel olarak atanmış sesbilgisel varlıklarının olduğu düşüncesiyle aynı çizgide gibi görünebilir. Harris'in (1996) Element Kuramı ile ortaya attığı savın da aslında bu olduğu görünmektedir. Buna göre, elementler ve akustik değerler arasında evrensel bir eşleşme bulunmaktadır. $|A|$ elementi merkezde toplanan spektral enerjiyi (F1 ve F2'nin bir araya gelmesi), $|I|$ elementi düşük F1 ile yüksek spektral zirveyi (yüksek F2 ve F3'ün bir araya gelmesi), $|U|$ elementi ise düşük spektral zirveyi (düşük F1 ve F2'nin bir araya gelmesi) yansıtmaktadır. Ancak böyle bir yaklaşım, sesbilgisel ve sesbilimler ulamları arasında birebir ve evrensel bir eşleşme olması anlamına gelmektedir. Aşağıda çeşitli argümanlarla birlikte sunulacağı üzere, sesbilimsel ve sesbilgisel ulamların ilişkisinin nedensiz olduğu ve dil edinimi sırasında oluşturulduğu savunulacaktır. Bu bakış açısının ortaya çıkardığı doğal sonuçlardan biri de elementlerin evrensel ya da doğuştan olmamasıdır. İnsanlar doğuştan elementlere sahip olmasalar da insanların doğuştan sahip oldukları şey, duyuşal dizgeden gelen fiziksel girdiyi bilişsel birimlere ayrıştırma yeteneğidir (Scheer ve Cyran, 2017).

Sesbilimin görevlerinden biri sesbilimsel ulamlar arasındaki farklılıkları sağlamaktır. Sesbilgisel yorumlama ise sözü edilen sesbilimsel nitelikleri, somut sesbilgisel terimlerle açıklamaktadır. Bu düşünceyle, iki farklı sesbilimsel gösterimin aynı sesbilgisel yorumlamaya sahip olması beklenmeyebilir. Ancak böyle bir görüşün doğru olmadığını Gussmann'ın (2007) Lehçedeki *e* çözümlemesinde gözlemlemek olasıdır. Sözü edilen çözümleme, Kaye'in (2005) sesbilimsel epistemolojik ilkesini temel almaktadır. Gussmann (2007) damaksıllaşmayı incelediği çözümlemesinde, *e* ünlüsünün iki farklı sesbilimsel gösteriminin olduğunu ve ikisinin de yüzeyde $[\epsilon]$ olarak görüldüğünü savlamaktadır. Bu sesbilimsel gösterimlerden biri $|I|$ 'nin baş konumunda

olduğu $|A.I|$, diğeri ise başsız $|A.I._|$ ⁴ element gösterimidir. $|A.I|$ gösterimine sahip *e*, önsesleri damaksıllaştırmaktadır: *oki-em* [ɔcem] ‘göz.ARAÇ’. $|A.I._|$ gösterimine sahip *e*’nin ise önsesler üzerinde damaksıllaştırma etkisi bulunmamaktadır: *kot-ek* [kɔtek] ‘kedicik’.

Yukarıda sunulan örneklerde de görüldüğü üzere, sesbilimsel bir işlem olan damaksıllaşma Lehçede baş konumundaki $|I|$ elementinin yayılması ile gerçekleşmektedir. Dolayısıyla damaksıllaşmaya neden olan *e* ile damaksıllaşmaya neden olmayan *e* iki farklı sesbilimsel gösterim ortaya çıkarmaktadır ancak sesbilimsel olan bu farklılık sesbilgisinde gözlemlenmemektedir çünkü *e*’nin iki sesbilimsel gösteriminin de sesbilgisel yorumlaması [ɛ] olarak görünmektedir. Bu duruma dil edinimi yönünden bakıldığında, tek bir sesbilgisel nesnenin iki farklı biçimde davrandığını gözlemleyen bir çocuğun sözü edilen sesbilgisel nesneye iki farklı sesbilimsel gösterim ataması kaçınılmazdır.

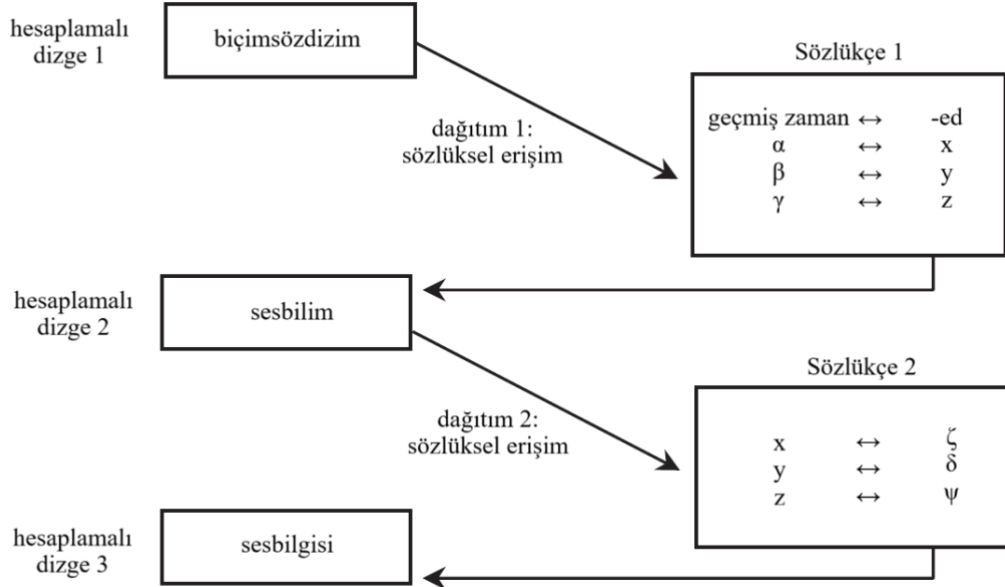
2.4.2. Sesbilim-Sesbilgisi Arakesiti

Dağıtım (*spell-out*) biçimsözdizimsel bilgiyi sesbilimsel biçime dönüştüren işlem olarak bilinmektedir (Embick, 2010; Marantz, 1997). Dağıtım adı verilen bu çeviri işleminin girdisi (*input*) ve çıktısı (*output*) arasındaki eşleşme, sözlüksel erişim (*lexical access*) ile gerçekleşmektedir. Örneğin sözlükçede İngilizcede geçmiş zamanın *-ed* ile gerçekleştiğini belirten bir sözlüksel kütük bulunmaktadır (geçmiş zaman ↔ *-ed*). Sözlüksel niteliklerin doğası gereği, eşsüremliler olarak bakıldığında sözü edilen dağıtımın girdisi ve çıktısı arasındaki ilişki nedensizdir. Diğer bir deyişle, geçmiş zamanın *-ed* yerine *-rs* ya da *-at* ile eşleştiği bir sözlüksel kütük bulunmamasının hiçbir nedeni yoktur.

⁴ Bu tez çalışmasındaki gösterime göre düzenlendiğinde, $|I|$ elementinin baş konumunda bulunduğu element yapısı $|I(A)|$, başsız element yapısı ise $|_|(I A)|$ olarak görünmektedir.

Sesbilim-sesbilgisi arakesitinden söz etmek için sesbilim ve sesbilgisinin iki ayrı modül olduğunu kabul etmek gerekir. Yoksa sesbilim-sesbilgisi arakesitinin varlığını ya da çalışma yöntemlerini tartışmak olası görünmemektedir. Sesbilim ve sesbilgisinin iki ayrı modül olarak görülmediği, hatta genel anlamda modülerliği göz ardı eden bir yaklaşım olan En Uygunluk Kuramı (*Optimality Theory*) kapsamında sesbilim-sesbilgisi ya da sesbilim-biçimbilim modüllerinin nitelikleri genellikle kısıtlamaların oluşumunda bir arada bulunmaktadır. Modüler bir bakış açısını barındırmayan En Uygunluk Kuramı dışında sesbilim-biçimsözdizim arakesiti üzerinde çoğunlukla bir düşünce birliği olduğu savunulabilir. Bu bölümün temelini, sesbilim-biçimsözdizim arakesitindeki nedensizliğin sesbilim-sesbilgisi arakesitinde de bulunduğu savı oluşturmaktadır.

(37) Sesbilim-sesbilgisi arakesitinin bulunduğu modüler dilbilgisi mimarisi (Scheer, 2014, s. 256)



Yukarıda (37)'de gösterimlendiği üzere Scheer (2014), çalışmasında sesbilim-sesbilgisi arakesitini de kapsadığı modüler bir dilbilgisi mimarisini sunmuştur. Sesbilgisinin, tıpkı biçimsözdizim ve sesbilim gibi ayrı bir modül olduğu varsayılanmaktadır. Modüller arası iletişim, dağıtım yoluyla gerçekleşmektedir.

Dağıtımın, diğer bir deyişle bir çeşit çeviri aygıtının bulunması, iki modülün farklı sözcüklerinin (*vocabulary*) olmasından dolayıdır. Dağıtım, sözlüksel erişim yoluyla gerçekleşmektedir. Sözlüksel erişimin, doğası gereği hesaplamanın etkisinde olmadığı varsayılmaktadır. Sözlüksel nitelikler öngörülemez olduğundan dağıtım ilişkileri de nedensizdir. (37)'de görülen “dağıtım 1” incelendiğinde biçimsözdizim ile sesbilimin sözcüklerinin farklılığı görülmektedir. İngilizcedeki geçmiş zaman ↔ *-ed* sözlüksel kütüğü dağıtımın nedensizliğini göstermektedir. Geçmiş zamanın sözü edilen sözlüksel kütükte *-rs* ya da *-at* yerine *-ed* ile eşleşmesi nedensizdir. Sözü edilen nedensizlik sesbilim-sesbilgisi arakesitinde daha belirsiz bir görünümde olduğu için “Sözlükçe 2”deki dağıtım ilişkilerini kavramak daha güçtür. Örneğin [damaksıl] olarak belirtilen bir sesbilimsel özellik, sesbilgisinde belli bir akustik nitelikte birlikte damakta sesletilerek yorumlanacaktır. Dolayısıyla geçmiş zaman ↔ *-ed* örneğindeki nedensizlik ilişkisinin sesbilim-sesbilgisi arakesitinde de bulunduğu savlanmasının çok kolay olmadığı düşünülmektedir.

Sesbilimsel yapının sesbilgisel yorumlanmasının nedensiz oluşunun kavranmasının güç olmasının arkasında bulunan en büyük yanılgılardan biri, üretim odaklı bir yaklaşımın örtük de olsa benimsenmesidir. Bu tür bir bakış açısının doğal bir sonucu olarak, sesbilim ve sesbilgisi modülleri için benzer, hatta aynı sözcükleri kullanılmaktadır. Örneğin sesbilimsel damaksıllık olarak tanımlanan bir niteliğin, sesbilgisinde de damaksıl olarak ortaya çıktığı gözlemlenmektedir. Biçimsözdizim-sesbilim arakesitinde geçmiş zaman ↔ *-ed* üzerinden örneklendirildiği üzere, aynı sözcükleri bulunmamaktadır. Sözü edilen dağıtım ilişkisi dil edinimi sırasında oluşmuştur. Biçimsözdizimsel bir özelliğin ‘çevrilmesi’ gerektiğinde ilgili dağıtım ilişkisine erişilmektedir. Biçimsözdizim-sesbilim arakesitinde görülen süreci sesbilim-sesbilgisi arakesitine uyguladığımızda da aynı işleyişin görülmesi beklenmektedir. Sesbilimsel gösterimin dil edinimi sırasında oluşumunun arkasında sesbilgisel girdi

bulunduğundan dolayı, damaksıllık olarak ‘çevrilen’ sesbilimsel ulam [damaksıl] ya da |I| olarak adlandırılmaktadır. Temelde nasıl adlandırılacağı bilinmeyen sesbilimsel ulamlara [damaksıl] ya da |I| gibi etiketler ya da kimlikler verilmektedir.

2.5. Türkçedeki *e* ünlüsünü inceleyen çalışmalar

Türkçede sekiz ünlü bulunduğu düşüncesi alanyazında sıklıkla belirtilmiştir (Banguoğlu, 1959; Demircan, 1979; Ergin, 1997; Göksel and Kerslake, 2005; Kornfilt, 1996; Özsoy, 2001, 2004). *e* ünlüsünün değişkelerini açık *e* ve kapalı *e* olarak nitelendiren birçok çalışma bulunmaktadır (Bilgegil, 1963; Deny, 1941; Lewis, 1967; Underhill, 1976). Buna ek olarak, *e* ünlüsünün üç farklı değişkesi bulunduğunu öne süren çalışmalar da vardır (Demircan, 1979; Özsoy, 2004; Göksel ve Kerslake, 2005). Hatta Eker (2007a, 2007b) Türkçede beş *e* ünlüsü değişkesi olduğunu savlamaktadır.

İkinci *e* ünlüsünü bir sesbirimciksel değişim (*allophonic variation*) olarak gören Demircan (1979), Underhill (1976) ve Özben (1989), açık *e* ünlüsünün kapalı seslemde *r*, *l*, *n* ve *m* öncesinde, kapalı *e* ünlüsünün ise diğer çevrelerde ortaya çıktığını gözlemlemişlerdir. Göksel ve Kerslake (2005) Türkçede üç *e* değişkesi bulunduğunu savunarak açık orta ön ünlünün sözcük sonu konumunda, alçak ön ünlünün kapalı seslemde *r*, *l*, *n* ve *m* öncesinde ve kapalı orta ön ünlünün diğer yerlerde görüldüğünü belirtmişlerdir. Ancak alçak ön ünlünün *r*, *l*, *n* ve *m* öncesinde gerçekleşmesinin tamamıyla tutarlılık göstermediğini de öne sürmüşlerdir.

e değişkeleri ile ilgili en kapsamlı çalışmalardan biri Operstein ve Kütükçü’ye (2004) aittir. Eğer *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzleri birbirinin ardındaysa ve *e* ünlüsü de bu ünsüzlerin öncülündeyse kapalı *e* ünlüsünün gerçekleştiğini savlamaktadırlar. Örneğin *elma* [elma] ve *emlak* [emlak] yapılarında kapalı *e* ünlüsünün bulunmasının nedeni, Operstein ve Kütükçü’ye (2004) göre sırasıyla *e* ünlüsünün *lm* ve *ml* ünsüz dizileşlerinin öncülünde yer almasıdır. Ancak *körelme* [kørelme] ve *iskemle* [iskemle] sözcüklerinde sırasıyla *lm*

ve *ml* ünsüz dizilişlerinin öncülünde açık *e* ünlüsünün bulunması, Operstein ve Kütükçü'nün (2004) savını geçersiz kılmaktadır. Sözü edilen çalışmada, *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinin ardılında *r*, *l*, *n* ve *m* dışında başka bir ünsüz bulunuyorsa bu durumda öncülündeki *e* ünlüsünün açık olduğu savunulmaktadır. *yelpaze* [jɛlpɑ:ze], *pembe* [pembe], *peltek* [pɛltek] vb. sözcükler bu duruma örnek olarak gösterilmektedir.

Çakır (1996) ise *elma* [elma] ve *emlak* [emlak] yapılarında kapalı *e* ünlüsünün bulunmasını, *e* ünlüsünün bir önses bulunmadan sözcük başı konumunda olmasına bağlamaktadır. *e* ünlüsü, bir önsesin bulunmadığı sözcük başı konumunda [e] olarak yüzeye çıkmaktadır. Çevriyazısını [æ] olarak sunan Çakır (1996), açık *e* ünlüsünün \$ZeZZ# çevresinde (örn. *dert* [dært], *felç* [fæltʃ] vb.) *l* ve *r* ünsüzünün öncülünde gerçekleştiğini söylemekte, aynı çevrede *m* ünsüzünün öncülünde açık *e* ünlüsünün öngörülebilir olmadığını kabul etmektedir. Ayrıca *n* ünsüzünün ardılında dişsil-dudaksıl (*labiodental*) ya da dişyuvasıl (*alveolar*) bir ünsüz olduğu koşulda *n* ünsüzünün öncülünde [æ] gerçekleştiğini savlamaktadır (örn. *lens* [læns]). Ek olarak *n* ünsüzünün ardılında damaksıl (*palatal*) bir ünsüz olduğu durumda *n* ünsüzünün öncülünde [e] ünlüsünün yüzeye çıktığını belirtmektedir (örn. *denk* [denk]). Çakır (1996), \$ZeZZÜZ\$ çevresinde *e* ünlüsünün ardılında *l* ya da *r* ünsüzleri bulunduğunda yüzeye [æ] çıktığını savunmaktadır. Tüm bu gözleminin temelindeki neden olarak titreşimlilik hiyerarşisini (*sonority hierarchy*) öne sürmektedir. Sözü edilen ünsüzlerin titreşimlilik hiyerarşisinin görünümü $r > l > n > m$ biçiminde olduğu için *r* ünsüzünün açık *e* ünlüsüne neden olma olasılığının en yüksek olduğundan, *m* ünsüzünün kapalı *e* ünlüsüne neden olma olasılığının en düşük olduğundan söz etmektedir (Çakır, 1996, s. 19). Baturay Meral (2023) de çalışmasında benzer bir çizgide ilerlemiş, titreşimlilik ve element yapılarının karmaşıklığını göz önünde bulundurmuştur.

Yukarıda sözü edilen çalışmalar incelendiğinde Türkçedeki *e* alçalmasının ayırt edici özelliklerle ya da Yönetim Sesbilimi çerçevesinde incelendiği görülmektedir. Ancak

e ünlüsünün belli çevrelerde kazandığı alçalma özelliği ile ilgili yapılan çalışmalar gözlemden öteye gitmemektedir. *e* alçalmasının gerçekleştiği ses çevrelerini sunan çalışmalar, yalnızca gözlem yapıp herhangi bir çözümleme sunmamaktadırlar. \$ ya da # gibi ayırıcı imler (*diacritics*) yardımıyla sunulan gösterimler, yalnızca *e* alçalmasının tutarsız bir biçimde alçalmaya uğradığı konumları nitelendirmekte, *e* ünlüsünün neden bu konumlarda alçalmaya uğradığını ya da aynı ses çevrelerinde kimi zaman alçalmaya uğramadığını açıklamamaktadır. Kuramsal alanyazındaki bu eksiğe çözüm getirebilmek amacıyla, ZÜZÜ Sesbilim ve Element Kuramının önemli bakış açıları sunduğu düşünülmektedir. Bu tez çalışmasında önceki bölümlerde de kapsamlı biçimde belirtildiği gibi, Türkçede *e* ünlüsünün seslem yapısındaki alçalma görünümüne ilişkin kuramsal sorunlara Yönetim Sesbilimi çizgisinden geliştirilen ZÜZÜ Sesbilim ve Element Kuramı çerçevesinde çözüm getirilmeye ve Türkçede *e* ünlüsünün seslem yapısındaki konumsal farklılıklarının betimlenmesine çalışılacaktır.

3. YÖNTEM

Türkçede *e* ünlüsünün seslem yapısındaki alçalma görünümünü betimlemeye çalışan bu kuramsal tez çalışmasında nitel araştırma yöntemleri çerçevesinde sesbilimsel gözlem tekniği kullanılmıştır. Türkçe Ulusal Derlemi'nden (TUD) (Aksan vd., 2016) (TUD versiyon 3.0, <https://v3.tnc.org.tr>), *e* ünlüsünün kapalı seslem içerisinde *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinin öncülünde bulunduğu, tekseslemlili ve çokseslemlili sözcüklerden oluşan toplam 919 farklı sözcük içerisinde 943 seslem örneği⁵ seçilmiştir (bkz. Ek 1). Bu tez çalışmasında öne sürülen çözümleme kapsamında, seçilen yapıların tümü için kuramsal betimleme ve sınamaya yapılmıştır. Buradan hareketle, Türkçede *e* ünlüsünün kapalı seslem içerisinde *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinin öncül konumlarında bulunduğu seslem yapılarındaki alçalma özellikleri betimlenmeye çalışılacaktır. Çalışmada incelenen sözcükler yalnızca Türkçe kökenli sözcüklerle sınırlı değildir. Farsça, Arapça, Almanca, Fransızca dillerinden yapılar bulunmaktadır. Bu bağlamda, Türkçe kökenli sözcüklerde gerçekleşen *e* alçalması olgusunun farklı dillerden Türkçeye geçmiş olan sözcüklerde de gerçekleştiği gözlemlenmektedir. Dolayısıyla *e* ünlüsünün alçalmasının gerçekleştiği yapıların dilin kökenine göre herhangi bir değişkenlik göstermediği varsayılmaktadır.

⁵ 919 farklı sözcüğün 24'ünde *e* ünlüsü iki farklı kapalı seslem içerisinde *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinin öncülünde bulunmaktadır (örn. *tembel*, *yelken*, *entel* vb.). Sözü edilen örneklerle birlikte *e* ünlüsünün kapalı seslem içerisinde *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinin öncülünde bulunduğu toplam 943 seslem incelenmiştir. İkiz *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinin bulunduğu örnekler de bu sayıya dahildir.

4. ÇÖZÜMLEME

Tezin bu bölümünde ölçünlü Türkçede gözlemlenen alçalma olgusu ele alınacak ve Türkçede *e* ünlüsüne ilişkin görünümlemler ile birlikte sözü edilen alçalma olgusunun gerçekleşme biçimi, ZÜZÜ Sesbilim ve Element Kuramı yaklaşımları çerçevesinde irdelenecektir. *e* ünlüsünün, kapalı seslem içerisinde *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinin öncül bitişiğinde bulunduğu tek seslemli ve çok seslemli örnekler ve *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinden oluşan ikiz ünsüzlerin öncül bitişiğinde bulunduğu örneklerle birlikte toplamda 943 seslem örneği incelenmiştir (Bkz. Ek 1). Aşağıda önce “Alçalma Olgusu ve Gözlemler” bölümünde Türkçede *e* alçalmasının gözlemlendiği ses çevrelerine ve bu çevrelerin ortak niteliklerine değinilecektir. “ZÜZÜ Sesbilimde Kapalı Seslem” bölümünde *e* alçalmasının gerçekleşmesi için gerekli olan ‘kapalı seslem’ olgusunun ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinde sesbilimsel açıklamasının olduğu tartışılacaktır. “Türkçe Ünlülerin Element Yapıları” bölümünde alçalma olgusunun neden yalnızca *e* ünlüsü üzerinde gerçekleştiğinden söz edilecek, Türkçede bulunan ünlülerinin tümünün sözlüksel element yapıları verilecektir. “Alçalma Olgusuyla İlgili Bulgular” bölümünde sesbilimsel bir olgu olan *e* alçalmasının, ZÜZÜ Sesbilim ve Element Kuramı yaklaşımları çerçevesinde çözümlemesi verilecektir. Ayrıca *e* ünlüsünün kapalı seslemde *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinin öncül bitişiğinde bulunduğu konumlarda her zaman alçalmaya uğramadığı, bu durumun altında yatan temel nedenin, Türkçede sözlüksel olarak iki farklı *e* bulunmasının olduğu savlanacaktır. Son olarak *e* alçalmasının *-mez* yapısından önce hangi durumlarda gerçekleşip gerçekleşmeyeceği irdelenecektir.

4.1. Alçalma Olgusu ve Gözlemler

Bu bölümde ölçünlü Türkçede gözlemlenen alçalma olgusu incelenecektir. Geleneksel anlamda /e/ sesbiriminin iki sesbirimciği bulunmaktadır: [e] ve [ɛ]. Kapalı bir

seslem içerisinde /e/ sesbirimini /r l n m/ kümesinden biri izlediğinde [ɛ]⁶ sesbirimciğinin yüzeye çıktığı savlanmaktadır (Göksel ve Kerslake, 2005; Kornfilt, 1996; Lewis, 1967).

(38) Türkçede tekselemlilerde alçalma (#ZeZ#)

[ɛ]	[e]
a. <i>ter</i> [tɛr]	b. <i>tek</i> [tek]
<i>bel</i> [bɛl]	<i>bey</i> [bej]
<i>sen</i> [sɛn]	<i>tef</i> [tef]
<i>kem</i> [kɛm]	<i>kes</i> [kes]
	<i>kep</i> [kep]
	<i>set</i> [set]
	<i>geç</i> [getʃ]
	<i>beş</i> [beʃ]
	<i>bej</i> [beʒ]
	<i>deh</i> [deh]

(38a)'da örneklendirildiği gibi *e* kapalı seslem içerisinde *r*, *l*, *n* ve *m* titreşimlilerinin öncül bitişiğinde bulunuyorsa [ɛ] yüzeye çıkmaktadır. (38b)'de gösterildiği üzere *e* ünlüsü, yine kapalı seslem içerisinde *r*, *l*, *n* ve *m* dışında başka bir parçanın öncül bitişiğinde bulunuyorsa [e] yüzeyde görünmektedir. (38a)'da gösterilen örneklerin tümü tekselemlili olmasına karşın alçalma olgusu tekselemlili yapılarla sınırlı olmayıp çokselemlili yapılarda da görülmektedir. (39a)'da çokselemlili yapılarda görülen alçalma olgusu örneklendirilmiştir. (39b)'de ise yine çokselemlili yapılarda *r*, *l*, *n* ve *m* dışında başka parçaların öncül bitişiğinde bulunan *e* ünlüsünün alçalmaya uğramadığı görülmektedir.

(39) Türkçede çokselemlilerde alçalma

[ɛ]	[e]
a. <i>kemer</i> [kɛmɛr]	b. <i>petek</i> [petek]
<i>dübel</i> [dybɛl]	<i>nöbet</i> [nøbet]
<i>tören</i> [tøɛn]	<i>talep</i> [talep]
<i>yöntem</i> [jøntɛm]	<i>abes</i> [abes]

⁶ Sözü edilen [ɛ] sesbirimciği kimi kaynaklarda [æ] (ya da açık ve yarı-açık) olarak gösterimlenmektedir. Seçilen gösterim ([ɛ] ya da [æ]) bu çalışmadaki çözümleme yönünden herhangi bir farklılık yaratmamaktadır. Ancak tutarlı olmak amacıyla sözü edilen ses için çalışma boyunca yalnızca [ɛ] gösterimi seçilmiştir.

Yukarıda sunulan (38) ve (39) örnekleri birlikte değerlendirildiğinde alçalma görülen yapıların tekselemlili ya da çokselemlili olmasının alçalma olgusu üzerinde bir etkisinin olmadığı görülmektedir. İki tabloda da ortak olan, *e* ünlüsünün geleneksel anlamda kapalı seslem içerisinde titreşimli olduğu belirtilen *r*, *l*, *n* ve *m* kümesinden bir parçanın öncül bitişiğinde bulunduğu durumlarda alçalmaya uğramasıdır.

(40) Türkçede tekselemlilerde ve çokselemlilerde alçalma

tekselemliler		çokselemliler	
a. <i>er</i>	[ɛr]	b. <i>erkek</i>	[ɛrkek]
<i>el</i>	[el]	<i>elmas</i>	[elmas]
<i>en</i>	[en]	<i>engebe</i>	[engebe]
<i>em</i>	[em]	<i>emsal</i>	[emsal]

(40a) ve (40b)'de verilen örneklerde ise *e* ünlüsü kapalı seslem içerisinde yer almasına ve bir titreşimlinin öncül bitişiğinde olmasına karşın, birer örnek dışında alçalma olgusu gözlemlenmemektedir. Hem (40a) hem de (40b)'de alçalma görülen tek konum *r*'yi önceleyen ünlü üzerinde görülmektedir. Buradan hareketle, (38), (39) ve (40)'ta sunulan örnekler birlikte değerlendirildiğinde, *e* ünlüsünün alçalması için yalnızca kapalı seslemde *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinin öncül bitişiğinde bulunmasına ya da yalnızca tekselemlili ya da çokselemlili bir yapı içerisinde olmasına göre tutarlı bir yorum yapılamamaktadır.

Bu bölümde verilen örnekler ile birlikte *e* alçalması olgusunun, yalnızca seslem sayısı göz önüne alındığında tutarlı bir düzlemde gerçekleşmediği sonucuna varılabilir. Sözü edilen olgunun gerçekleştiği konumları ortaya çıkarmak amacıyla *e* ünlüsünün kapalı bir seslem içerisinde bir titreşimliyi öncelediği tüm olası çevreler tablolarla gösterilecektir.

(41) Kapalı seslemde ...er\$ olasılıkları⁷

alçalma	teksestlemli		çoksestlemli			
	#eR#	#ZeR#	#eR\$	#ZeR\$	ÜeR#	\$ZeR#
gerçekleşen	<i>er</i> [ɛr]	<i>ter</i> [tɛr]	<i>erkek</i> [ɛrkek]	<i>derya</i> [dɛrja:]	<i>ciğer</i> [dʒiɛr]	<i>keder</i> [kɛdɛr]
gerçekleşmeyen						

(41)'de görülen tabloda yalnızca teksestlemlilik ve çoksestlemlilik değil, *e* ünlüsünün öncül bitişğinde bir ünsüz ya da ünlü olup olmaması da göz önünde bulundurulmuştur. Belli bir konumda *e* alçalması gerçekleşiyorsa ya da gerçekleşmeyip [e] yüzeye çıkıyorsa bu durumlar için örnek yapılar sunulmuştur. Bu bağlamda *e* ünlüsünün kapalı seslem içerisinde *r* titreşimlisinin öncül bitişğinde bulunduğu ses çevrelerinin verildiği (41)'de gösterilen konumların tümünde *e* alçalması gerçekleşmektedir ve her bir çevre için bir örnek verilmiştir. Diğer değişkenler ne olursa olsun *r* titreşimlisi kapalı seslem içerisinde *e* ünlüsünün ardıl bitişğinde bulunduğu durumlarda *e* alçalmasını tetiklemektedir.

(42) Kapalı seslemde ...el\$ olasılıkları

alçalma	teksestlemli		çoksestlemli			
	#eR#	#ZeR#	#eR\$	#ZeR\$	ÜeR#	\$ZeR#
gerçekleşen		<i>tel</i> [tɛl]	<i>elgin</i> [ɛlgin]	<i>belde</i> [bɛlde]	<i>noel</i> [noɛl]	<i>dübel</i> [dybɛl]
gerçekleşmeyen	<i>el</i> [ɛl]		<i>elma</i> [ɛlma]			

(42)'de *e* ünlüsünün kapalı seslem içerisinde *l* titreşimlisinin öncül bitişğinde bulunduğu ses çevreleri verilmiştir. *e* ünlüsü kapalı seslemde olmasına karşın #eR# çevresinde alçalma görülmemektedir. #eR\$ çevresinde ise *elgin* [ɛlgin] yapısında alçalma gözlemlenirken *elma* [ɛlma] yapısında yüzeye [e] çıkmaktadır. Diğer bir deyişle #eR#

⁷ R herhangi bir titreşimliyi, Z herhangi bir ünsüzü ve Ü ise herhangi bir ünlüyü gösterilmektedir.

çevresinde *e* alçalmasının görüldüğü ve görülmediği örnekler bulunabilmektedir. Sözcük başında bir önsesle başlayan ve sonrasında *e* ünlüsü ile *l* titreşimli gelen #ZeR\$ çevresinde alçalma görülmektedir: *belde* [bɛlde]. Benzer biçimde hem ÜeR# hem de \$ZeR# çevrelerinde de *e* alçalması gözlemlenmektedir.

(43) Kapalı seslemde ...en\$ olasılıkları

alçalma	Tekseslemli		çokseslemli			
	#eR#	#ZeR#	#eR\$	#ZeR\$	ÜeR#	\$ZeR#
gerçekleşen		<i>ben</i> [bɛn]		<i>pençe</i> [pɛntʃɛ]	<i>penguen</i> [pɛnguɛn]	<i>tören</i> [tɔɛn]
gerçekleşmeyen	<i>en</i> [ɛn]		<i>engin</i> [ɛɲɲɪn]	<i>tenya</i> [tɛnʝa]		

(43)'te *e* ünlüsünün kapalı seslem içerisinde *n* titreşimlisinin öncül bitişiğinde bulunduğu ses çevreleri örneklendirilmiştir. #eR# ve #eR\$ çevrelerinde *e* alçalması gerçekleşmezken #ZeR\$ çevresinde hem [ɛ] hem de [ɛ]'nin yüzeyde görünmesi olasıdır. ÜeR# ve \$ZeR# çevrelerinde ise [ɛ] yüzeye çıkmaktadır.

(44) Kapalı seslemde ...em\$ olasılıkları

alçalma	Tekseslemli		çokseslemli			
	#eR#	#ZeR#	#eR\$	#ZeR\$	#eR\$	\$ZeR#
gerçekleşen		<i>kem</i> [kɛm]		<i>pembe</i> [pɛmbe]		<i>ödem</i> [ɔɛɛm]
gerçekleşmeyen	<i>em</i> [ɛm]	<i>nem</i> [nɛm]	<i>emsal</i> [ɛmsal]	<i>memnun</i> [mɛmnun]		<i>kalem</i> [kɛlɛm]

(44)'te kapalı seslem içerisinde bulunan *e* ünlüsünün *m* titreşimlisini öncelediği ses çevreleri gösterimlenmiştir. #ZeR#, #ZeR\$ ve \$ZeR# ses çevrelerinde *e* ünlüsünün yüzeyde hem [ɛ] hem de [ɛ] olarak yüzeye çıkabildiği görülmüştür. #eR\$ çevresinde ise yalnızca [ɛ] yüzeyde gözlemlenmektedir. #eR\$ çevresini karşılayan herhangi bir örnek bulunamamıştır.

e ünlüsünün kapalı seslem içerisinde *r*, *l*, *n* ve *m* titreşimli kümesinin öncül bitişiğinde bulunduğu tüm çevreler (41)–(44) arasında sunulmuştur. Bu çevreler ve *e*

alçalması birlikte değerlendirildiğinde, *e* alçalmasının gerçekleşmesi ile, yapının tek seslemli, çokseslemli olmasının ya da çokseslemli bir yapıda ilk seslemde ya da son seslemde olmasının arasında tutarlı bir ilişki bulunmadığı gözlemlenmektedir. *e* alçalmasının görüldüğü durumların tümünün ortak niteliği, *e* ünlüsünün kapalı bir seslemin içerisinde *r*, *l*, *n* ve *m* titreşimlilerinden birinin öncül bitişiğinde bulunması olarak görünmektedir.

(45) ...eRR... olasılıkları

alçalma	...err...	...ell...	...enn...	...emm...
gerçekleşen	<i>tekerrür</i> [tekerryr]	<i>teselli</i> [teselli]	<i>temenni</i> [temenni]	<i>mükemmel</i> [mykemm̩l]
gerçekleşmeyen	<i>cerrah</i> [dʒerrah]	<i>cellat</i> [dʒellat]	<i>zenne</i> [zenne]	<i>ehemmiyet</i> [ehemmijet]

(45)'te titreşimlilerin oluşturduğu ikiz ünsüzlerin (*geminates*) öncül bitişiğinde bulunan *e* ünlüsünün olduğu yapılar örneklendirilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere ikiz ünsüzlerin titreşimlilerden oluşması alçalma olgusunu açıklamak için başlı başına yeterli görünmemektedir. (45)'te örneklendirilen dört çevre (...err..., ...ell..., ...enn... ve ...emm...) incelendiğinde titreşimlilerden oluşan ikiz ünsüzlerin, *e* alçalması üzerinde belirleyici bir etkisinin bulunmadığı sonucuna varılmaktadır.

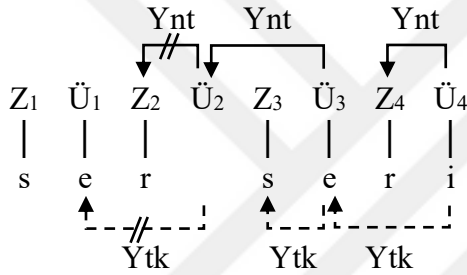
4.2. ZÜZÜ Sesbilimde Kapalı Seslem

(41)–(44) arasında sunulan tüm örnekler incelendiğinde *e* alçalmasının gerçekleştiği konumlar eR# ve eR\$ çevreleridir, diğer bir deyişle geleneksel anlamda kapalı seslem olarak betimlenen çevrelerdir. *e* alçalmasının yalnızca kapalı seslemde gerçekleşmesinin sesbilimsel yönden herhangi bir açıklaması bulunmamaktadır. Kapalı seslemi betimlemek için SPE tarzı bir kural oluşturulup # ve \$ vb. sembollere başvurmak olasıdır. Ancak # ve \$ ayırıcı imlerdir (*diacritics*) ve sesbilimsel değildir. # ve \$ sembolleri yerine ♠ ve ‡ kullanılırsa ve bu sembollerin sırasıyla sözcük başını/sonunu ve

seslem başını/sonunu gösterimlediği savlanırsa çözümleme değişmemektedir. Bunun nedeni bu tür bir çözümlemenin sesbilimsel olmaması, ayırıcı imlere bağlı olmasıdır.

ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinde kapalı ve açık seslemler sesbilimsel olarak anlamlıdır. Seslem yapısını ZÜ'ye indirgeyen ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinde açık seslemin çekirdeği yetkilendirilirken kapalı seslemde çekirdek yetkilendirilmemektedir. (46)'da gösterimlenen yapıda kapalı ve açık sesleme örnek sunulmuştur. Bu örnekte kapalı seslem içerisindeki çekirdeğin yetkilendirilmediği, açık seslemdeki çekirdeğinse yetkilendirildiği görülmektedir.

(46) ZÜZÜ Sesbilimde açık ve kapalı seslem



(46)'da *serseri* yapısının sözlüksel görünümü verilmiştir. Yanal ilişkilerin (yönetim ve yetkilendirme) kaynağı yalnızca dolu çekirdeklerdir. En sağdaki dolu çekirdek Ü4, Z4'ü yönetmektedir ve Ü3'ü yetkilendirmektedir. Dolu çekirdek Ü3, boş olan Ü2'yi yönetmektedir ve Z3'ü yetkilendirmektedir. Boş çekirdek Ü2'nin yönetim ve yetkilendirme yanal güçleri bulunmamaktadır. Geleneksel olarak kapalı seslem içerisinde bulunduğu belirtilen ilk ünlü, ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinden bakıldığında yetkilendirilmeyen Ü1 ile ilişkilendirilmiş (*associated*) *e* olarak görülmektedir. Ü4 tarafından yetkilendirilen Ü3 ile ilişkilendirilmiş *e* ise açık seslem içerisinde.

Yönetim ve yetkilendirme yanal güçlerinin Z ve Ü kurucuları üzerinde çeşitli etkileri bulunmaktadır. Bir Ü boşsa yönetim gücünü üzerine çekmektedir ve bu nedenle boş olarak kalmaktadır. Bir Z ise ünlülerarası bir konumdaysa yönetilmektedir ve bu

konum dillerarası bakıldığında yumuşamaya (*lenition*) daha yatkındır (Scheer ve Cyran, 2017). Yönetim, güçsüzleştirici (ya da yıkıcı) bir yanal ilişkidir ve etkileri (46)'da verilen yapıda görülebilmektedir. Yönetilen $\ddot{U}_2$ ve Z_4 konumları bürünsel olarak güçsüzdür. Bu durum, $\ddot{U}_2$ için bakıldığında ezgisinin bulunmamasına, diğer bir deyişle bu konumun boş kalmasına neden olmaktadır. Z_4 her ne kadar yumuşamaya uğramasa da yönetim yanal ilişkisi tarafından güçsüzleştirildiğinden element paylaşımı yapamamaktadır (bkz. 4.4). Yetkilendirme ise güçlendirici bir yanal ilişkidir. Bir Z önses konumundaysa ve bir $\ddot{U}$ açık seslemdeyse yetkilendirilmektedir. (46)'daki yapı üzerinden gitmek gerekirse yetkilendirilen Z_3 ve $\ddot{U}_3$ konumları bürünsel olarak güçlüdür. Bunun sonucunda, geleneksel olarak bir önses olduğu belirtilen Z_3 konumunun yumuşamaya yatkın olmadığı bilinmektedir. Yetkilendirilen $\ddot{U}_3$ ise açık seslemde uzun ünlüleri açıklamak için gereklidir (Börtlü, 2024). (46)'da açık seslemde uzun ünlü görülmemesinin nedeni $\ddot{U}_3$ konumundaki ünlünün yayılabileceği boş bir $\ddot{U}$ konumunun bulunmamasıdır (bkz. 2.2.2).

4.3. Türkçedeki Ünlülerin Element Yapıları

Türkçedeki *e* ünlüsünün alçalmasını incelemek için ünlülerin sesbilimsel görünümlerini göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Türkçedeki ünlülerin sesbilimsel görünümleri ve dağıtımla ($\leftrightarrow$) birlikte eşleştikleri sesbilgisel birimler (47)'de verilmiştir. Element yapılarında baş konumunu belirtmek için alt çizgi, bağımlı konumunu göstermek için parantez kullanılmıştır.

(47) Türkçedeki ünlülerin sesbilimsel ve sesbilgisel görünümleri (tamamlanmamış)

sesbilimsel yapı		sesbilgisel birim
$\left \underline{I} () \right $	$\leftrightarrow$	[i]
$\left \underline{I} (A) \right $	$\leftrightarrow$	[e]
$\left \underline{U} (I) \right $	$\leftrightarrow$	[y]
$\left \underline{U} (IA) \right $	$\leftrightarrow$	[ø]
$\left \underline{_} () \right $	$\leftrightarrow$	[ɪ]
$\left \underline{A} () \right $	$\leftrightarrow$	[a]
$\left \underline{U} () \right $	$\leftrightarrow$	[u]
$\left \underline{U} (A) \right $	$\leftrightarrow$	[o]

(47)'de gösterilen sesbilimsel yapılara ek olarak Pöchtrager (2010), Türkçe ünlü uyumu çözümlemesinde iki sesbilimsel yapıdan daha söz etmektedir. Bunlardan biri, I sembolü ile (örn. belirtme eki -(j)I) gösterimlenen ve ünlü uyumuna göre [i], [i], [u] ve [y] olarak yüzeyde görünebilen $| _ () |$ element yapısıdır. Pöchtrager'in ünlü uyumu için önerdiği kısıtlara göre $| _ () |$ element yapısına I elementi yayıldığında yüzeyde [i], U elementi yayıldığında yüzeyde [u], U ve I elementleri yayıldığında yüzeyde [y] ve herhangi bir element yayılmadığında yüzeyde [i] görünmektedir. Pöchtrager'in önerdiği diğer sesbilimsel yapının $| _ (A) |$ olduğu görülmektedir. Sözü edilen element yapısı, çoğul ekinin (-lAr) (ve ünlü uyumuna göre ünlüsü [a] ya da [e] olarak ortaya çıkan tüm eklerin) ünlüsünü nitelendirmekte kullanılmaktadır. Ünlü uyumu kapsamında (24ii) kısıtına göre I elementi yalnızca başsız element yapılarına yayıldığından $| _ (A) |$ element yapısına I elementi yayılabilmektedir ve yüzeyde [e] görünmektedir. $| _ (A) |$ element yapısına herhangi bir element yayılmadığında yüzeyde [a] gözlemlenmektedir. Buradan hareketle, *elma* [elma] sözcüğünün sonunda bulunan ünlünün element yapısının $| \underline{A} () |$ (bkz. (26)) ve çoğul ekindeki (-lAr) ünlünün element yapısının $| _ (A) |$ sesbilgisi tarafından [a] yorumlandığı görülmektedir. Bu anlamda iki farklı sesbilimsel yapıya ($| \underline{A} () |$ ve $| _ (A) |$) dağıtım yoluyla aynı sesbilgisel birim ([a]) atanmıştır. İki farklı sesbilimsel yapının sesbilgisi tarafından aynı yorumlanmasından ötürü, sesbilim-sesbilgisi arakesitinde $| \underline{A} () | \leftrightarrow [a]$ ve $| _ (A) | \leftrightarrow [a]$ dağıtım yönergelerinin bulunduğu savunulabilir.

Bu tez çalışmasında *e* alçalması olgusu incelendiğinden ünlülerin element yapılarına yer verilmiştir ancak bu alçalma olgusunun gerçekleşmesi için gerekli olan titreşimlilerden de söz etmek gerekmektedir. Titreşimliler, Element Kuramı çerçevesinde bir doğal sınıf oluşturmamaktadır. Diğer bir deyişle titreşimlileri bir araya getiren tek bir element bulunmamaktadır. Ancak Balcı (2006), Türkçedeki *r*, *l*, *n* ve *m* titreşimli

kümesinin element yapılarında ortak özelliklerin bulunduğunu söylemiştir. Balcı çalışmasında r için $|_ (A)|$, l için $|_ (A U)|$, n için $|_ (A L)|$ ve m için $|_ (U L)|$ element yapılarını önermiştir. Bu element yapılarının tümünün başsız olduğunu, **H**, **?** ve **I** elementlerini barındırmadığını ve **A**, **U** ya da **L** elementlerinden en az birini barındırdığını belirtmektedir. Ancak Balcı, e alçalması olgusu için bir çözümleme sunmamaktadır. Diğer yandan Baturay Meral (2023) ise r için $|_ (A)|$, l için $|_ (A ?)|$, n için $|_ (A ? L)|$ ve m için $|_ (U ? L)|$ element yapılarını öne sürmüştür.

4.4. Alçalma Olgusuyla İlgili Bulgular

4.4.1. Alçalma e

Bu bölümde Türkçedeki tüm ünsüzlerin element yapıları detaylıca incelenmeyecektir. Burada önemli olan olgu, e alçalmasının gerçekleşip yüzeyde $[\epsilon]$ görünmesi için gerekli olan $|A|$ elementinin yayılmasıdır. Baş konumundayken çoğunlukla boğazsıl (*guttural*), bağımlı konumundayken dilönü seslerle ilişkilendirilen $|A|$ elementinin ünlülerde alçalmaya neden olduğu alanyazında bilinen bir olgudur (Backley, 2012). Sözü edilen $|A|$ elementinin yayılması için kaynak element yapısında bir $|A|$ elementinin bulunması gerekmektedir. Ölçünlü Arapça, Lübnan Arapçası ve Tiberya İbranicesinde boğazsıllardan, Montana Saliş dilinde yutaksıl ve küçükdil ünsüzlerinden, Thompson dilinde yutaksıl ve küçükdil ünsüzlerinin yanında vurgulu (*emphatic*) ünsüzlerden, Keçuva dilinde ise küçükdil ünsüzlerinden yayılan $|A|$ elementinin ünlü üzerinde alçalma etkisinin bulunduğu görülmüştür (Backley, 2011). Alçalmayı tetikleyen başka bir ünsüz kümesi olan rotiklerin element yapısında $|A|$ elementinin bulunduğu örnek vermek gerekirse İsveçcede r öncesinde (Lindau, 1985), İber-Romen dillerinde ise rotiklerden önce (Bradley, 2011) alçalma gözlemlenmektedir. Faust (2017) çalışmasında içten patlamalılardan (*ejectives*) ve yutaksıllardan $|A|$ elementinin yayılması sonucunda ünlüde alçalma gerçekleştiğini gözlemlemiştir.

Bu tez çalışması kapsamında yukarıdaki betimlemelerden hareketle Türkçede r , l , n ve m kümesinin üyelerinin element yapılarının $|A|$ elementini barındırdığı savunulmakta ve sözü edilen element yapılarında bulunan diğer elementlerle ilgili, çalışmanın kapsamı dışında olduğundan herhangi bir sav öne sürülmemektedir. Benzer biçimde Türkçede diğer ünsüzlerin element yapıları da bu tez çalışmasının kapsamı dışında olup element yapılarıyla ilgili bir varsayımda bulunulmamaktadır. Türkçede r , l , n ve m kümesinin m dışındaki üyelerinin element yapılarında $|A|$ elementinin bulunduğunu savunan Baturay Meral (2023) ve Balcı'ya (2006) ek olarak Türkçede m ünsüzünde de $|A|$ elementinin bulunduğu öne sürülmektedir. $|A|$ elementini baş ya da bağımlı konumunda bulunduran diğer ünsüzler de bulunmaktadır ancak ortak nitelik yönünden r , l , n ve m ünsüzlerinin, element yapılarına bakıldığında tümünün başsız olması ve $|A|$ elementini bağımlı konumunda bulundurmasıyla farklılaştığı görülmektedir. Bu özellikleriyle r , l , n ve m ünsüzleri Türkçedeki diğer tüm ünsüzlerden ayrılmaktadır.

Baş konumunda olmadığına daha çok dilönü (*coronality*) ile ilişkilendirilen $|A|$ elementinin Türkçede r , l ve n ünsüzleri için bu niteliğini sürdürdüğü söylenebilir. Ancak aynı element, Türkçede bir dilönü ünsüzü olmayan m ünsüzünün de element yapısında bulunduğuna göre, sözü edilen $|A|$ elementinin yalnızca dilönü ile ilişkisinin bulunduğunu savlamak tutarlı görünmemektedir. e ünlüsünde alçalmaya neden olan $|A|$ elementinin ünlü üzerinde F1 değerini arttırıp F2 değerini azaltma etkisinin olduğu öne sürülmektedir (Backley, 2011). Benzer biçimde, Türkçedeki r , l ve n ünsüzleri dil-önü oldukları için F1 ve F2 değerlerinin yakın olduğu bilinmektedir ve $|A|$ elementini bulundurduğu varsayılmaktadır. Türkçede m ünsüzünde ise F2 değeri, diğer genizsillerin tersine alçalarak F1 değerine yaklaşma eğilimindedir. Dolayısıyla, Türkçe dil edinimi sırasında sözü edilen akustik bilginin bilişsel olarak $|A|$ ile ilişkilendirildiği savlanabilir. Sözü edilen F1 ve F2 değerinin yaklaşmasının yanı sıra, r , l , n ve m

ünsüzlerinin element yapılarının $|A|$ elementini bulundurduğu savı, sesbilimsel bir olgu olan alçalmaya da dayandırılabilir. Kaye'in (2005) *sesbilimsel epistemolojik ilke* adını verdiği olguya göre sesbilimsel bilginin kaynağı sesbilimsel davranıştır. Dolayısıyla sesbilimsel yapıyı belirlerken ya da oluştururken sesbilimsel davranış incelenmelidir. Bu bağlamda, sesbilimsel bir işlem olan *e* alçalmasının $|A|$ elementinin yayılması ile gerçekleştiği düşünüldüğünde, bu elementin hedef element yapısına yayılması için kaynak element yapısında da $|A|$ elementinin bulunması gerekmektedir. Başka bir örnek vermek gerekirse, sesbilimsel davranışı temel alan Uffmann (2010) Güneydoğu İngiliz İngilizcesini gözlemlediği çalışmasında, konuşucuların ünlü üretiminde *i* - *u*., *ej* - *ow* ve *e* - *æ* biçiminde farklılaşmalar gerçekleştiğini aktarmaktadır. Örneğin bu dilin anadili konuşucuları *boot* sözcüğünü [bi:t] olarak sesletmektedirler. İlk sözcük sonunda yüksek bir ünlü ve ikinci sözcük başında bir ünlü bulunuyorsa arada yarıünlü (*glide*) görünmektedir. Bu yarıünlü ön ünlülerden sonra *j* ve arka ünlülerden sonra *w* olarak ortaya çıkmaktadır. *see* [j] *it* yapısında [j] görülürken *do* [w] *it* yapısında [w] gözlemlenmektedir. Uffmann ise çalışmasında *do* sözcüğü için [di:] sesletimini seçen konuşucuların aynı zamanda *d*[i:w] *it* üretiminde bulunduğunu açıklamaktadır. Bundan ötürü, yüzeyde görünen [i:] için sesbilimsel olarak /u:/ olduğu savunulabilir. Güneydoğu İngiliz İngilizcesinde sesletimde değişiklik gözlemlense de bu bağlamda incelendiğinde sesbilimsel yapı aynıdır. Sözü edilen örnekte [j] yerine [w] görülmesi, ilk sözcüğün sonundaki ünlünün sesbilimsel yapısının /u:/ olduğunu göstermektedir.

Yukarıda belirtilen kuramsal yaklaşımlar ve tipolojik görünümlerden hareketle, elimizdeki gözlem ve bulgular ışığında, $|A|$ elementinin geleneksel anlamda kapalı seslem içerisinde *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinden *e*'ye yayıldığı görülmektedir. Bu bağlamda geleneksel anlamda kapalı seslemin ZÜZÜ Sesbilim çerçevesindeki gösterimi düşünüldüğünde, Türkçede *e* ünlüsünün ilişkilendirildiği Ü kurucusunun yetkilendirilmemesi gerekmektedir. Yetkilendirilmeyen bir Ü'nün bulunduğu seslem

kapalı seslem olarak adlandırılırken yetkilendirilen bir $\ddot{U}$ açık seslem içerisinde olarak betimlenmektedir (bkz. (46)). Ayrıca $|A|$ yayılımının gerçekleşmesi için söz konusu r , l , n ve m ünsüzlerinin bağlı olduğu Z kurucusunun yönetilmemesi gerekmektedir. Yönetilen Z kuramsal yönden güçsüzleşmektedir ve onunla ilişkili elementin yayılımı gerçekleşmemektedir. Özetle, yetkilendirilmeyen bir $\ddot{U}$ ve ardıl bitişiğindeki yönetilmeyen bir Z , geleneksel anlamda kapalı seslemi betimlemekte ve bu durumun Türkçede e alçalmasının yalnızca kapalı seslemlerde gerçekleşmesinin ardında bulunan neden olduğu varsayılmaktadır.

$|A|$ elementinin yayılması için yayılımın gerçekleştiği kaynak element yapısında baş konumunda olmaması gerekmektedir. Bununla birlikte, yayılımın gerçekleştiği kaynak element yapısının bir başının da bulunmaması gerektiği düşünülmektedir. Eğer başı olan element yapılarından $|A|$ elementi yayılabiliyor olsaydı bu durumda $|A|$ elementini baş olarak bulundurduğu varsayılan d , z , t , d_3 , t_f gibi birçok ünsüzden önce de alçalma olgusunun gerçekleşmesi beklenirdi. Yukarıda belirtilen koşullar bir arada düşünüldüğünde, özetle $|A|$ elementinin yalnızca başsız ünsüz konumlarından yayıldığı savunulabilir. $|A|$ elementinin yayılması için kaynak element yapısında gerekli olan koşullar düşünüldüğünde aşağıda belirten durumlar ortaya çıkmaktadır:

(48) $|A|$ elementinin yayılması için kaynak element yapısında gerekli koşullar

- i. İlişkilendirildiği Z kurucusu yönetilmemeli
- ii. Başsız olmalı

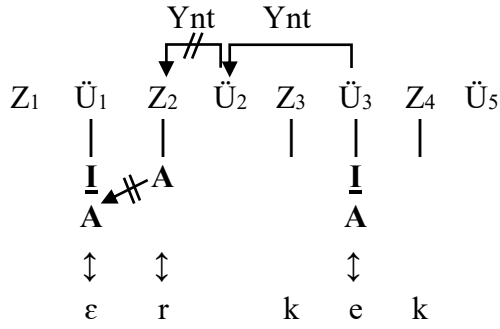
Yukarıda sunulan kısıtlar çerçevesinde, (48i) $|A|$ elementi yayılımının neden yalnızca kapalı seslemde gerçekleştiğini açıklamaktadır. Geleneksel yaklaşımlarda, sesbilimsel bir olgu olan alçalmanın neden yalnızca kapalı seslem içerisinde gerçekleştiği ile ilgili sesbilimsel bir açıklama gözlemlenmemektedir. Ancak (48i)'e göre, yönetilen bir

Z kurucusu güçsüzleşmekte ve ona bağlı olan element yapısında herhangi bir element yayılımı gerçekleşmemektedir. Alçalma olgusunun neden yalnızca r , l , n ve m ünsüzlerinin element yapılarından yayıldığı ile ilgili açıklamayı (48ii) sağlamaktadır. Sözü edilen ünsüzlerin element yapıları başsız olup $|A|$ elementini bulundurdıklarından (48ii) koşulunu karşılamaktadır. r , l , n ve m ünsüzlerinin titreşimli olduklarından ötürü alçalma olgusunun gerçekleştiğini savlamak olası görünmemektedir çünkü titreşimlilik, alçalmaya neden olan bir ulam değildir.

Önceki paragraflarda $|A|$ elementinin yayılması için kaynak element yapısında görülen durumlardan söz edilmişti (bkz. (48)). Bu paragrafta ve sonrasında $|A|$ elementinin yayılması için hedef element yapısında gözlemlenen durumlara değinilmektedir. Bu bağlamda önceki alanyazına bakıldığında Türkçedeki e için bilindiği gibi çeşitli element yapıları önerilmiştir. Örneğin, Charette ve Göksel (1994) $|\underline{A} (I)|$, Charette ve Göksel (1996) $|\underline{I} (A)|$, Denwood (1997) $|\underline{\quad} (I A)|$ element yapısını önermiştir.

Bu bölümde Türkçede alçalmanın gerçekleştiği e ünlüsünün element yapısı için olasılıklar sırasıyla incelenecektir. Sözü edilen ünlünün element yapısının $|\underline{I} (A)|$ olduğu varsayılarak aşağıda sunulan (49)'da *erkek* [erkek] yapısı verilmiştir. Gösterimi daha karmaşık bir biçime getirmemek adına yetkilendirme yanal ilişkisi belirtilmemiş olup element yayılımını engelleyici özelliği bulunan yönetim gösterilmiştir. Element yapılarının sunulduğu kısımlarda $\leftrightarrow$ imi ile bu element yapılarının sesbilgisi tarafından nasıl yorumlandığına yer verilmiştir.

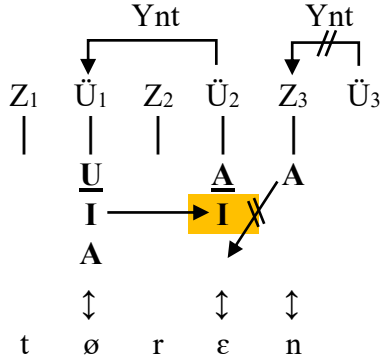
(49) [erkek] yapısında alçalma (doğru biçimlenmemiş)



(49)'da sunulan gösterimde görüldüğü gibi, dolu çekirdek $\bar{U}_3$, $\bar{U}_2$ 'yi yönetmektedir ve bu nedenle boş kalan $\bar{U}_2$ 'nin yönetim gücü bulunmamaktadır. Ünlülerin element yapıları belirtilmiş olup $|A|$ yayılımının gerçekleştiği ünsüz dışındaki diğer ünsüzlerin element yapıları çözümlemeye bir katkısı bulunmadığından verilmemiştir. $|A|$ elementinin yayıldığı kaynak element yapısında ise yalınlık sağlamak amacıyla yalnızca $|A|$ elementi bağımlı konumunda belirtilmiş, bu ünsüzlerin element yapısında bulunan $|A|$ dışındaki olası elementler gösterim dışında tutulmuştur. Bu açıdan (49)'da alçalmanın gerçekleştiği ünlünün element yapısı $|\bar{I}(A)|$ olarak varsayımlandığında hedef element yapısından $|A|$ elementinin yayılması için çeşitli seçenekler bulunmaktadır. Bunlardan biri $|A|$ elementinin bağımlı olarak yayılması ve sonucunda $|\bar{I}(AA)|$ element yapısının ortaya çıkmasıdır. Ancak aynı element iki kez bağımlı ya da iki kez baş konumunda olamamaktadır. Diğer bir seçenek de $|A|$ elementinin baş olarak yayılmasıdır. Böyle bir durumda ise $|\bar{I}\bar{A}(A)|$, $|\bar{A}(I)|$ ya da $|\bar{A}(IA)|$ element yapılarına ulaşılabileceği düşünülmektedir. Buna göre, $|\bar{I}\bar{A}(A)|$ element yapısında iki element baş konumundadır, $|\bar{A}(I)|$ ve $|\bar{A}(IA)|$ element yapılarında ise baş değiştirimi (*head switching*) gerçekleşmiştir. Bilindiği gibi, bir element yapısında iki başın bulunması ya da baş değiştirmenin olması Türkçede gözlemlenmemiş olgulardır (Charette ve Göksel, 1994, 1996; Pöchtrager, 2010). Tüm bunlar göz ardı edilse bile $|A|$ elementinin neden yalnızca $|\bar{I}(A)|$ element yapısına yayıldığı sorusu yanıtız kalmaktadır. Eğer

$|A|$ elementi $|I(A)|$ element yapısına yayılabiliyorsa bu durumda diğer element yapılarına da yayılması gerekmediği düşünülmektedir.

(50) [tøren] yapısında alçalma (doğru biçimlenmemiş)



(50)'de örneklendirilen gösterimde $\ddot{U}_1$ 'e bağlı bulunan element yapısındaki $|I|$ elementi Charette ve Göksel'in (1994) ünlü uyumu kısıtlarına göre $\ddot{U}_2$ 'ye bağlı olan element yapısına yayılmaktadır. $|I|$ yayılımı sonrasında e ünlüsünün $|\underline{A}(I)|$ element yapısına sahip olduğu savunulmaktadır. Ancak bu çözümleme *elma* [elma] yapısında neden $|I|$ yayılımının gerçekleşmediğini açıklamamaktadır. Eğer (50)'de gösterimlendiği gibi, ünlü uyumu gereği $|I|$ yayılımı sonrasında e ünlüsü için varsayılan $|\underline{A}(I)|$ element yapısı doğru olsaydı bu durumda *elma* örneğinin, $|I|$ yayılımı sonrasında *[elme] olarak yüzeye çıkması gerekirdi. Bu nedenlerden ötürü, $|A|$ yayılımının gerçekleştiği hedef element yapısının $|\underline{A}(I)|$ olmadığı anlaşılmaktadır.

Türkçede e için önerilen element yapılarından bir diğerinin $|_ (I A)|$ olduğu görülmektedir (Denwood, 1997). Denwood'un (1997) Türkçede e için önerdiği $|_ (I A)|$ element yapısı, çalışmada önerilen diğer tüm ünlüler gibi başsızdır. Dolayısıyla $|A|$ elementinin e yerine diğer ünlülere yayılmaması için bir neden görülmemektedir. $|A|$ elementinin yayılımının yalnızca e üzerinde gerçekleşmesinin ardında e ünlüsünün element yapısında diğerlerinden farklılaşan bir durum bulunması gerekmektedir. Eğer böyle olmasaydı Türkçede kapalı seslem içerisindeki diğer ünlülerde de alçalma

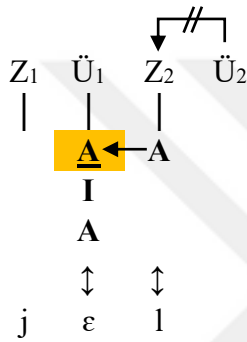
gerçekleşmesi beklenebilirdi. Bununla birlikte $|_ (I A)|$ element yapısına yayılan bir $|A|$ elementinin baş konumunda olması gerekmektedir çünkü bağımlı konumunda $|A|$ elementi yayılım öncesinde de bulunmaktadır. $|A|$ elementinin baş olarak yayıldığı bir durumda ortaya çıkan element yapısının $|\underline{A} (I A)|$ olduğu gözlemlenmektedir. Hem baş hem de bağımlı konumunda aynı elementin bulunduğu çalışmalar ve bununla ilgili gözlemler alanyazında sıkça görülmektedir (bkz. 2.3.2) (Botma, 2004; Faust, 2017; Hulst, 1988; Poppe, 2020; Smith, 2000; Ulfsbjorninn, 2021). Buna göre, $|A|$ elementinin yayılımı sonrasında ortaya çıkan element yapısı olan $|\underline{A} (I A)|$ sesbilgisi tarafından $[\epsilon]$ olarak yorumlanmaktadır. Denwood Türkçede *e* için $|_ (I A)|$ element yapısını önermiş olsa da Türkçenin ünlüleri için önerdiği diğer element yapıları da başsızdır. Bu durumda $|A|$ elementinin yalnızca $|_ (I A)|$ element yapısına yayılması için bir neden bulunmamaktadır. Dolayısıyla alçalma geçiren *e* ünlüsü için önerilen $|_ (I A)|$ element yapısının doğru görünmesine karşın *a*, *o*, *u* gibi ünlülerin başsız olmadığı düşünülmektedir.

Alçalmaya uğrayan *e* ünlüsüne $|A|$ elementinin yayılması için Türkçede *e* ünlüsünü diğer ünlülerden ayıran bir niteliğinin olması gerekmektedir. $|A|$ yayılımının gerçekleştiği hedef element yapısının $|_ (I A)|$ olduğu düşünülürse bu element yapısının başının olmadığı görülmektedir. Türkçedeki ünlüleri oluşturan element yapılarından üçü başsız olarak kabul edilmektedir. Bunlardan biri, bu tez çalışmasında öne sürülen, alçalmaya uğrayan *e* ünlüsünün element yapısı $|_ (I A)|$, ikincisi Pöchtrager'in (2010) ünlü uyumuna bağlı olarak *a* ~ *e* değişkesine sahip ünlüler⁸ için ünlü için önermiş olduğu $|_ (A)|$, üçüncüsü ise yine Pöchtrager'in (2010) önerdiği, yüzeyde $[i]$ olarak görünen

⁸ Sözü edilen ünlüler çoğul eki (-lar), kalma durum eki (-DA) vb. eklerde görülmektedir. Ek olarak $|_ (A)|$, kök içerisinde (örn. *dilek* [dilek]) ön ünlülerin ardında bulunan ünlünün de element yapısını oluşturmaktadır. Bu tez çalışmasında ünlü uyumu ile birlikte $|I|$ yayılımı sonrasında ortaya çıkan element yapısının $|_ (I A)|$ olduğu savunulmaktadır.

$| _ () |$ element yapılarıdır. Sözü edilen element yapıları sırasıyla incelendiğinde (51)'de⁹ gösterimlenen *yel* [jel] örneğindeki ünlünün $| _ (I A) |$ element yapısını bulundurduğu söylenebilir. Buna göre, ünlünün ardıl bitişiğinde bulunan *l* ünsüzünün ilişkilendirildiği Z_2 kurucusu yönetilmediğinden $| A |$ elementini paylaşabilmektedir. Z_2 ile ilişkilendirilen $| A |$ elementinin, $\ddot{U}_1$ ile ilişkilendirilen $| _ (I A) |$ element yapısında baş konumuna yayılmasının ardından $| \underline{A} (I A) |$ element yapısı elde edilmektedir. $| \underline{A} (I A) |$ element yapısı ise sesbilgisi tarafından [ε] olarak yorumlanmaktadır (bkz. 2.4.1).

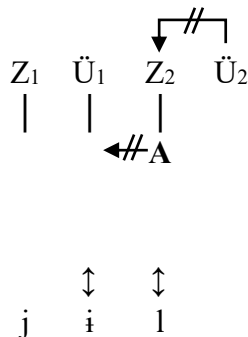
(51) [jel] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)



Başsız diğer bir element yapısının, ünlü uyumuna bağlı olarak *a ~ e* değişkesine sahip ünlülerin element yapısı olan $| _ (A) |$ olduğu görülmektedir. (52)'de *er* sözcüğünün çoğul eki almış biçimi gösterimlenmiştir. Bu gösterimdeki *erler* [erler] yapısında ünlü uyumuyla birlikte $\ddot{U}_1$ ile ilişkilendirilen $| I |$ elementinin, $\ddot{U}_3$ ile ilişkilendirilen ve başsız olan element yapısına yayıldığı görülmektedir (bkz. (24ii)). Yönetilmeyen Z_4 kurucusu ile ilişkilendirilen $| A |$ elementinin, alçalma olgusu nedeniyle öncül bitişiğindeki element yapısına yayıldığı durumda $| \underline{A} (I A) |$ element yapısı ortaya çıkmaktadır. Bu element yapısı da sesbilgisi tarafından [ε] olarak yorumlanmaktadır. Ayrıca (52)'de, Z_2 kurucusu ile ilişkilendirilen $| A |$ elementinin öncül bitişiğinde bulunan element yapısına yayılması da gözlemlenmektedir.

⁹ Yayılımın gerçekleştiği konumlar turuncu renkle gösterilmiştir.

(53) [jɪl] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)



84

bulunan $| _ () |$ element yapısına yayılmamaktadır. $| _ (I A) |$ ve $| _ (A) |$ element yapılarına yayılabilen $| A |$ elementinin, $| _ () |$ element yapısına yayılamadığı göz önüne alındığında (54i)'de görülen koşul ortaya çıkmaktadır. (54i)'de belirtildiği gibi, $| A |$ elementinin yayılımının gerçekleşmesi için hedef element yapısında yetkilendirici konumunda olması gerekmektedir. Diğer bir deyişle $| A |$ elementinin yayıldığı element yapısının başı bulunmamalı ve bağımlı konumunda en az bir element bulunmalıdır. (54i) nedeniyle $| A |$ elementi $| _ () |$ element yapısına yayılamamaktadır.

(54) $| A |$ elementinin yayılması için hedef element yapısında gerekli koşullar

i. Yetkilendirici olarak yayılmalı

$| A |$ elementinin $| _ (I A) |$ ve $| _ (A) |$ element yapılarına yayılıp $| _ () |$ element yapısına yayılmaması birlikte düşünüldüğünde, (54i)'de belirtilen $| A |$ elementinin yetkilendirici olarak yayılması koşulu, hedef element yapısının başsız olması koşulunu örtük olarak kapsadığından dolayı, $| A |$ elementinin yayılımı için hedef element yapısında gerekli koşullar bağlamında (54i) dışında başka bir kısıt belirtilmemiştir. Başka bir deyişle, eğer $| A |$ elementi yalnızca yetkilendirici olarak yayılıyorsa hedef element yapısının sözlüksel olarak başsız olması ve bağımlı konumunda en az bir elementin bulunuyor olması gerekmektedir. Öte yandan hedef element yapısının sözlüksel olarak bir başı bulunuyorsa bu durumda $| A |$ elementinin yayılması için baş değiştirimi gerçekleşmesi gerekmektedir ancak baş değişiminin Türkçede bulunmadığı ileri sürülmektedir (bkz. Charette ve Göksel, 1994, 1996; Pöchtrager, 2010). Sonuç olarak, $| A |$ elementinin yayılımının gerçekleşmesi için kaynak ve hedef element yapısında sağlanması gereken, (48) ve (54)'te sunulan koşullar birlikte düşünüldüğünde aşağıda (55)'te belirtilen koşullar ortaya çıkmaktadır.

(55) $|A|$ elementinin yayılması için gerekli koşullar

- i. Kaynak element yapısında ilişkilendirildiği Z kurucusu yönetilmemeli
- ii. Kaynak element yapısı başsız olmalı
- iii. Hedef element yapısında yetkilendirici olarak yayılmalı

Özetle, Türkçede alçalma görülen element yapıları $|_-(IA)|$ ve $|_-(A)|$ olarak varsayılanmaktadır. (55)'te belirtilen koşullar sağlandığında, sesbilimsel bir olgu olan alçalma kapsamında $|A|$ elementinin yayılmasının ardından hedef element yapısında $|\underline{A}(IA)|$ ¹⁰ element yapısının ortaya çıktığı düşünülmektedir. Bu tez çalışmasındaki kuramsal yaklaşım çerçevesinde, alçalma sonrasında $|\underline{A}(IA)|$ element yapısına sahip olan *e* ünlüsünün sözü edilen element yapısının, sesbilgisi tarafından $[\epsilon]$ olarak yorumlandığı belirtilmektedir. Ek olarak, $|A|$ elementinin baş konumunda bulunması, $[\epsilon]$ ünlüsünün $[e]$ ünlüsüne göre alçak bir ünlü olmasına neden olmaktadır. Hem baş hem de bağımlı konumunda aynı elementin bulunmasının Türkçedeki diğer element yapıları üzerindeki etkileri ileriki çalışmalara bırakılmıştır.

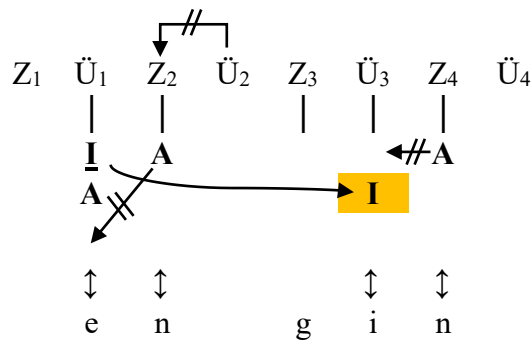
4.4.2. Alçalmayan *e*

Önceki bölümlerde (41)–(44) arasında sunulan yapılar incelendiğinde, Türkçede yönetilmeyen bir Z kurucusunun öncül bitişiğindeki *e* ünlülerin tümünün alçalmaya uğramadığı görülmektedir. Türkçede özellikle *elgin* $[\epsilon l g i n]$ – *elma* $[\epsilon l m a]$, *pençe* $[\text{p} \epsilon n \text{t} \text{ʃ} e]$ – *tenya* $[\text{t} \epsilon n j a]$, *ödem* $[\text{ø} d \epsilon m]$ – *kalem* $[k a l \epsilon m]$ gibi örneklerde görüldüğü üzere, yönetilmeyen bir Z kurucusu ile ilişkilendirilmiş $|A|$ elementi, birebir aynı çevrelerde olmasına karşın, sunulan ikililerin ilkinde alçalmaya neden olurken ikincisinde alçalma gözlemlenmemektedir. Türkçede *e* alçalmasında görülen bu farklılığın nedeninin açıklanması gerekmektedir. Buradan hareketle, Türkçede alçalma görülen *e* ile alçalma görülmeyen *e* arasındaki farkın sözlüksel olduğu savlanabilir. (55iii) gereği $|A|$

¹⁰ $|_-(A)|$ element yapısına *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinden $|A|$, ön ünlülerden $|I|$ elementi yayılımı sonrasında $|\underline{A}(IA)|$ element yapısı ortaya çıkmaktadır.

elementinin yetkilendirici olarak yayılması gerektiğinden ve Türkçede baş değiştirimi bulunmadığından ötürü, alçalma görülmeyen *e* ünlüsünün sözlüksel olarak $|\underline{A}(I)|$ ya da $|\underline{I}(A)|$ element yapılarına sahip olduğu savunulabilir. $|\underline{I}(A)|$ element yapısına $|A|$ elementinin baş olarak yayılması için baş değiştirimi gerçekleşmesi gerekmektedir ancak bunun da Türkçede olası olmadığı varsayılmaktadır. Öte yandan, $|\underline{A}(I)|$ element yapısında ise $|A|$ elementi sözlüksel olarak baş konumundadır. Dolayısıyla $|A|$ elementi yalnızca bağımlı olarak yayılabilir ve bu da (55iii)'e aykırıdır. Ayrıca $|\underline{A}(I)|$ element yapısında ise $|A|$ elementinin baş konumunda bulunması, bu element yapısının sesbilgisi tarafından alçak bir ünlü olarak yorumlanacağını belirtmektedir. Ancak bir alçalma gerçekleşmediğinden ötürü $|\underline{A}(I)|$ element yapısının sesbilgisi tarafından [e] olarak yorumlanması gerekmektedir. Bu durum irdelendiğinde, sesbilim-sesbilgisi arakesitinde $|\underline{A}(I)| \leftrightarrow [e]$ dağıtım yönergesinin bulunması gerekmektedir ancak baş konumunda $|A|$ elementi bulunan bir ünlünün sesbilgisindeki karşılığının alçak olmayan [e] olması olası görünmemektedir. Özetle, Türkçede alçalmayan *e* için $|\underline{I}(A)|$ element yapısının kullanılmasının tutarlı bir görünüm çizdiği yargısına varılabilmektedir. Türkçede alçalmayan *e* ünlüsünün yapısı aşağıda (56)'da *engin* [engin] örneği üzerinden verilmiştir.

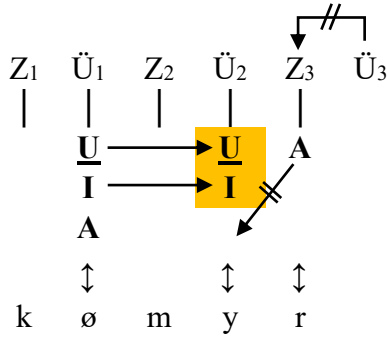
(56) [engin] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)



Yukarıda (56) incelendiğinde Z_2 'nin yönetilmediği görülmektedir. Ancak yönetilmeyen Z_2 ile ilişkilendirilen $|A|$ elementi yayılamamaktadır. (55iii) gereği

yetkilendirici olarak yayılması gereken $|A|$ elementinin yayılımı, $|I(A)|$ element yapısının sözlüksel olarak başı bulunduğundan dolayı gerçekleşmemektedir. Tıpkı başı olan bir element yapısını bulunduran diğer tüm ünlüler gibi, $\ddot{U}_1$ ile ilişkilendirilen e ünlüsü de alçalmaya uğramamaktadır. Bununla birlikte, $\ddot{U}_1$ ile ilişkilendirilen $|I|$ elementi, Türkçe ünlü uyumu kapsamında $\ddot{U}_3$ ile ilişkilendirilen başsız element yapısına yayılmaktadır. Yönetilmeyen Z_4 kurucusu ile ilişkilendirilmiş $|A|$ elementi ise, $\ddot{U}_3$ ile ilişkilendirilmiş $|_ ()|$ element yapısına yayılmamaktadır çünkü hedef element yapısının baş konumu gibi bağımlı konumu da boş olduğundan $|A|$ elementi yetkilendirici olarak yayılamayacaktır. Her ne kadar (56)'da $\ddot{U}_3$ ile ilişkilendirilmiş $|I|$ elementi görünse de bu element yapısı $|I|$ yayılımı ile ortaya çıkmaktadır. Sesbilimsel işlemler sırasıyla değil, aynı anda gerçekleşmektedir. Dolayısıyla Türkçede ünlü uyumu kapsamında $|I|$ ve alçalma kapsamında $|A|$ yayılımının gerçekleşeceği hedef element yapısı $|_ ()|$ olarak görünmektedir (bkz. (57)).

(57) [kømyr] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)



Yukarıda (57)'de sunulan *kømyr* [kømyr] sözcüğü, sözcük sonunda bulunan r ünsüzünün element yapısından, $\ddot{U}_2$ ile ilişkilendirilmiş element yapısına $|A|$ yayılımının neden gerçekleşmediğini açıklamak için verilmiştir. Z_3 kurucusunun yönetilmediği görülmektedir. Bu durum (55i) koşulunu sağlamaktadır. Ancak $\ddot{U}_2$ ile ilişkilendirilmiş element yapısının sözlüksel olarak baş ve bağımlı konumları boştur ($|_ ()|$). (55iii)'e göre $|A|$ elementinin yetkilendirici olarak yayılması gerektiğinden ötürü, öncül

bitişğinde bulunan element yapısına yayılmamaktadır. Buna ek olarak, $\ddot{U}_1$ ile ilişkilendirilmiş $|\underline{U}|$ elementi hedef element yapısı boş olduğu için ve $|I|$ elementi hedef element yapısının başı boş olduğu için Türkçe ünlü uyumu kapsamında yayılmaktadır. Burada önemli olan nokta, Z_3 ile ilişkilendirilmiş element yapısında bulunan $|A|$ elementinin hedef element yapısının sözlüksel olarak baş ve bağımlı konumlarının boş olmasıdır.

Sonuç olarak, $|A|$ elementinin yayılmasıyla birlikte alçalma gözlemlenen element yapılarının sözlüksel olarak $|_ (I A)|$ ve $|_ (A)|$, alçalma gözlemlenmeyen e ünlüsünün ise element yapısının sözlüksel olarak $|\underline{I} (A)|$ olduğu varsayımlanmaktadır. Diğer bir deyişle, yönetilmeyen bir Z kurucusu ile ilişkilendirilmiş $|A|$ elementinin yayılabileceği element yapısının $|_ (I A)|$ ve $|_ (A)|$ olduğu görülmektedir. Yayılım sonrasında görülen $|\underline{A} (I A)|$ element yapısı sesbilgisi tarafından $[e]$ olarak yorumlanmaktadır. Buna ek olarak, $|A|$ elementinin yayılmadığı $|\underline{I} (A)|$ element yapısı ise sesbilgisi tarafından $[e]$ olarak yorumlanmaktadır.

4.4.3. İkiz Ünsüzler Üzerinden Alçalan ve Alçalmayan e

Türkçedeki ikiz ünsüzler, yukarıda (45)'te gösterildiği gibi, hem alçalan e hem de alçalmayan e ünlüsünün gözlemlendiği ses çevrelerini oluşturmaktadır. Alçalmaya neden olduğu gösterilen r, l, n ve m kümesinin üyelerinin ikiz ünsüz oluşturduğu ses çevrelerinin öncül bitişğinde (...err..., ...ell..., ...enn... ve ...emm...) yüzeyde $[e]$ ya da $[ɛ]$ görülebilmektedir. Ses çevreleri aynı ancak ortaya çıkan sesbilgisel birim farklı olduğundan, ikiz ünsüzlerin öncülündeki e alçalmasının altında yatan temel nedenin hedef element yapısının sözlüksel görünümü olduğu savunulabilir. Bu bağlamda ikiz ünsüzlerin öncül bitişğinde Türkçede alçalan e için sözlüksel görünümün $|_ (I A)|$ ya da $|_ (A)|$, alçalmayan e için sözlüksel görünümün $|\underline{I} (A)|$ olduğu sonucuna varılabilir (bkz. (58)).

olarak bir başı bulunmaktadır. (55iii) gereği yetkilendirici olarak yayılması gereken $|A|$ elementinin bu konuma yayılması olası görünmemektedir.

Sonuç olarak, r , l , n ve m ünsüzlerinin oluşturduğu ikiz ünsüzlerin, alçalma üzerinde önceki bölümlerde aktarılandan farklı bir etkisi bulunmamaktadır. Alçalan e olarak betimlenen ünlü sözlüksel olarak $|_-(I A)|$ ya da $|_-(A)|$ element yapısına sahiptir ve $|A|$ elementinin ilişkilendirilmiş olduğu Z kurucusunun sayısının bir ya da iki olmasının, başka bir deyişle ikiz ünsüz olmasının ya da olmamasının alçalma olgusu üzerinde bir etkisinin bulunmadığı varsayımlanmaktadır.

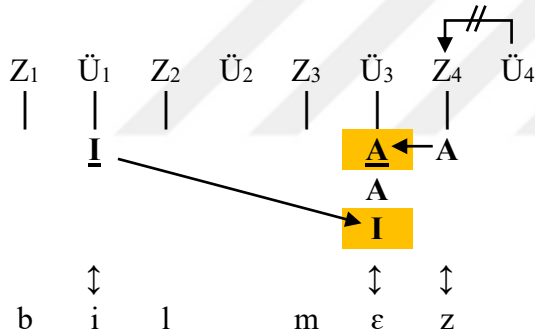
4.4.4. -mez

Yukarıdaki bölümlerde göz ardı edilen ancak Türkçede e alçalması olgusunun görüldüğü konumlardan biri -mez olarak görünmektedir. Sözü edilen -mez yapısının sonundaki z ünsüzünün Türkçede geniş zamanın olumsuz ekinde görülen $r \rightarrow z$ değişimi sonucunda ortaya çıktığı düşünülmektedir (Çakır, 1996). Türkçede -mez yapısında e alçalmasının görülmesi (örn. *bilmez* [bilmez]) ancak bunun dışında kalan, z ünsüzünün e ünlüsünün ardıl bitişiğinde bulunduğu hiçbir konumda e alçalmasının görülmemesi (örn. *tez* [tez]), -mez yapısının sonunda bulunan z ünsüzünün element yapısının, alçalmaya neden olmayan z ünsüzünün element yapısından farklı olduğu sonucuna varılabilir. Buna ek olarak, -mez yapısında bulunan e ünlüsünün alçalmadığı durumların da (*mezgit* [mezgit], *çömez* [tʃømez]) açıklanması gerekmektedir.

Türkçede z ünsüzünün e ünlüsünün ardıl bitişiğinde bulunup e alçalmasına neden olması için e ünlüsünün öncül bitişiğinde m ünsüzünün de bulunması gerekmektedir. Alçalma olgusu üzerinde m ünsüzünün herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. Buna karşın z ünsüzünün yalnızca *mez* yapısı içerisinde alçalmaya neden olmasının nedeni, sözü edilen z ünsüzünün diğer z ünsüzlerinden sözlüksel olarak farklılaşmasıdır. Bu farklılığın nedeni *mez* yapısındaki z ünsüzünün artsüremli olarak diğer z ünsüzlerinden ayrılan bir

yapısının olmasıdır. Buradan hareketle, alçalmaya neden olan *z* ünsüzünün element yapısında baş konumunun boş, bağımlı konumunda ise $|A|$ elementinin bulunduğu savlanacaktır¹¹. Tıpkı *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinin element yapılarında olduğu gibi, alçalmaya neden olan *z* ünsüzünün de element yapısında onu diğer element yapılarından ayıran başka elementler de bulunduğu varsayılabilir. Ancak bu element yapılarının barındırdığı tüm elementler bu tez çalışmasının kapsamı dışındadır ve ileriki çalışmalara bırakılmıştır. Özetle, alçalmaya neden olan *z* ünsüzü ile alçalmaya neden olmayan *z* ünsüzünün element yapıları sözlüksel olarak farklıdır ve alçalmaya neden olan *z* ünsüzünün element yapısında baş konumunun boş, bağımlı konumunda $|A|$ elementinin bulunuyor olması *e* alçalmasına yol açmaktadır. Bununla birlikte, (55)'te belirtilen kısıtlar *z* ünsüzünün yol açtığı *e* alçalması için de geçerlidir.

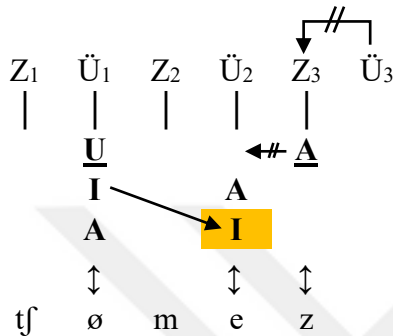
(60) [bilmɛz] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)



Yukarıda (60)'da *bilmez* [bilmɛz] yapısı sunulmaktadır. Buna göre, gerçekleşen yayılımları belirtmek için kullanılan turuncu renk göz ardı edildiğinde Ü₃ kurucusu ile ilişkilendirilmiş element yapısının sözlüksel olarak $|_ (A)|$ olduğu görülmektedir.

¹¹ Çözümlemelerde alçalmaya neden olan *z* ünsüzü için baş konumunda olmayan *A* elementi kullanılırken alçalmayan neden olmayan *z* ünsüzü için ise $\underline{A}$ gösterimine başvurulmuştur. İki ünsüzün de element yapılarının başka elementler barındırması olasıdır ancak $|A|$ dışındaki elementler çözümlemeye bir katkı sunmadığından gösterim dışında tutulmuştur.

(61) [tʃømez] yapısında alçalma (doğru biçimlenmiş)



Sonuç olarak, e alçalmasına neden olan z ünsüzünün ve r , l , n ve m kümesinin element yapılarının baş konumunun boş, bağımlı konumunda $|A|$ elementinin bulunduğu savlanmaktadır. Bu durum, *mez* yapısının sonunda bulunan z ünsüzünün gerçekten de $r \rightarrow z$ değişiminin bir sonucu olduğu düşüncesini güçlendirmektedir. Bu varsayımın doğruluğundan bağımsız olarak, alçalmaya neden olan z ünsüzü ile alçalmaya

neden olmayan *z* ünsüzünün element yapılarının farklı olduğu anlaşılmaktadır. Buna karşın sözü edilen iki *z* ünsüzü de sesbilgisi tarafından [z] olarak yorumlanmaktadır. Diğer bir deyişle, sesbilimsel bir olgu olan alçalma, yalnızca sesbilimsel davranışla açıklanabileceğinden ötürü sesbilimsel yönden farklılıkları bulunduğu sonucuna varılan bu iki *z* ünsüzünün, sesbilgisi modülünde eşleştiği ses aynıdır. *mez* yapısının görüldüğü ancak *e* alçalmasının gerçekleşmediği konumlarda (örn. *mezgit* [mezgit], *çömez* [tʃømez] vb.) *mez* yapısının geniş zamanın olumsuzluk eki ile bir bağlantısının bulunmadığı açıktır. Buradan hareketle, *e* alçalmasına neden olan *mez* yapısının sonunda bulunan *z* ünsüzünün element yapısı ile *e* alçalmasına neden olmayan *mez* yapısının sonunda bulunan *z* ünsüzünün element yapıları farklıdır.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu doktora tez çalışmasında, Türkiye Türkçesinde yarı kapalı ön düz olarak betimlenen *e* ünlüsünün (Selen, 1979; Ergenç, 1989; Göksel ve Kerslake, 2005; Ergenç ve Bekar, 2017; Erguvanlı-Taylan, 2015) alçalma özellikleri, Özerkparça Sesbilimi ve ilişkili alt kuramlar tabanında oluşturulan güncel kuramsal yaklaşımlar çerçevesinde incelenmiştir. Kaye ve Lowenstamm (1981, 1984) tarafından geliştirilen Özerkparça Sesbilim Kuramına ait Yönetim Sesbiliminin günümüz kuramsal yaklaşımlarından biri olarak sayılabilecek ZÜZÜ Sesbilim (Scheer, 2004) ve Element Kuramı (Backley, 2011) bu tezin ana çerçevesini oluşturmaktadır. Bu iki kuramsal yaklaşım üzerinden bu tezde Türkçedeki *e* ünlüsünün farklı ses çevrelerinde ve dağılımsal değişkelerinde görülen alçalma olgusu betimlenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda ölçünlü Türkçede *e* ünlüsü bu kuramsal yaklaşımlar çerçevesinde ilk kez kapsamlı olarak betimlenmiş ve Türkçede bu ünlünün alçalma özelliklerine yönelik sorunlara kuramsal bir çözüm önerisi getirilmiştir. Buradan hareketle, bu tez kapsamında aşağıdaki araştırma sorularına ve varsayımlarına sırasıyla yanıt aranmaya çalışılmıştır:

Araştırma Sorusu (1): Ölçünlü Türkçede *e* alçalması olgusu hangi ses çevrelerinde görülmektedir? Buna dayalı olarak Türkçede alçalma sırasında *e* ünlüsünün seslemsel konumunun ve öncül-ardıl bitişiğindeki parçaların nasıl bir etkisi bulunmaktadır?

Varsayım (1): Türkçede *e* alçalması, *e* ünlüsünün geleneksel anlamda kapalı bir seslem içerisinde bir titreşimli ünsüzün öncül bitişiğinde bulunduğu konumlarda gerçekleşmektedir. Açık ve kapalı seslem arasındaki farkı sesbilimsel bir tabanda inceleyerek önceki kuramsal betimlemelerden ayrılan ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinde kapalı seslem etkisi, boş bir çekirdeğin Z kurucusunun ardıl bitişiğinde bulunması, kapalı seslem içerisindeki çekirdeğin yetkilendirememesi ve sözü edilen Z kurucusunun yönetilmemesi ile açıklanmaktadır. Bu bağlamda yönetilmeyen bir Z kurucusuna bağlı

olan titreşimlinin öncül bitişiğindeki ünlü üzerinde alçalma etkisi olduğu varsayılmaktadır. Buradan hareketle, ölçünlü Türkçede *e* ünlüsünün alçalmasında etkin rol oynadığı düşünülen kapalı ve açık seslem etkisini kapsamlı biçimde betimleyebilen ZÜZÜ Sesbilimden yararlanılmasının *e* alçalması olgusuna çözüm önerisi getireceği savlanmaktadır.

Yukarıda sunulan araştırma sorusu ve varsayım kapsamında, Türkçede *e* ünlüsünün kapalı seslemde *r*, *l*, *n* ve *m* titreşimlilerinin öncülünde alçalmaya uğradığı görülmektedir. Türkçede *e* alçalması olgusunun kapalı seslemde *r*, *l*, *n* ve *m* titreşimlilerinden önce gerçekleştiği düşüncesi tek başına yeterli görünmemektedir. Betimlemeli sesbilimde kapalı seslem olarak belirtilen seslemsel konumun ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinde sesbilimsel bir açıklaması bulunmaktadır. ZÜZÜ Sesbilim kapsamında kurucuların arasındaki ilişkileri belirleyen iki yanal ilişki bulunmaktadır. Bilindiği gibi bunlar yönetim ve yetkilendirme yanal ilişkileri olarak alanyazında betimlenmektedir. Yönetim yanal ilişkisinin güçsüzleştirici bir etkisi bulunurken yetkilendirme yanal ilişkisinin güçlendirici bir etkisinin olduğu varsayılmaktadır (Scheer, 2004). Sözü edilen güçsüzleştirici etkiye örnek olarak ünlülerarası konumda bulunan bir Z kurucusu ile ilişkilendirilen ünsüzün evrensel olarak yumuşamaya daha yatkın olması verilebilir. Yetkilendirme yanal ilişkisinin güçlendirici etkisine örnek olarak ise kapalı seslemde yetkilendirilmeyen Ü kurucusu ile ilişkilendirilen ünlünün kısa, açık seslemde yetkilendirilen Ü kurucusu ile ilişkilendirilen ünlünün uzun olması gösterilebilir. Bu bağlamda, kapalı seslem olarak nitelendirilen konumda aslında Z kurucusunun yönetilmediği, açık seslem olarak nitelendirilen konumda ise Z kurucusunun yönetildiği öne sürülmektedir. Yönetilen Z kurucusu güçsüzleştikten ötürü, sözü edilen Z kurucusu ile ilişkilendirilen ünsüz, bir element paylaşımı yapamazken yönetilmeyen Z kurucusu herhangi bir biçimde güçsüzleştirilmediğinden ötürü, söz konusu Z kurucusu ile ilişkilendirilen ünsüz element paylaşımında bulunabilmektedir. Özetle, *e* alçalmasının

yalnızca kapalı seslemde gerçekleşmesinin ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinde sesbilimsel bir açıklaması bulunduğu savlanmaktadır.

Araştırma Sorusu (2): Alçalma olgusu ölçünlü Türkçede neden yalnızca titreşimlilerin öncül bitişiğindeki *e* ünlüsü üzerinde gerçekleşmektedir? Bu bağlamda, Türkçede *e* ünlüsü üzerinde alçalmanın görülmediği örneklerde bu olgunun gerçekleşmemesinin tabanında bulunan gerekçeler hangi kuramsal gözlemlerle nasıl açıklanabilir?

Varsayım (2): Bilindiği gibi bir dilde alçalma olgusu, kaynak element yapısından | A | elementinin bir ünlünün element yapısına yayılmasıyla gerçekleşmektedir (Bradley, 2011; Lindau, 1985). | A | elementinin, yayıldığı hedef element yapısında yetkilendirici konumunda bulunması gerektiğinden yayılmanın gerçekleştiği hedef element yapısının başsız olması ve bağımlı konumunda en az bir element bulunması gerekmektedir. Alçalmanın gerçekleştiği *e* ünlüsünün element yapısının başsız olduğu ve bağımlı konumunda en az bir element bulunduğu varsayılırken alçalmanın gerçekleşmediği *e* ve diğer ünlülerin element yapılarının başı vardır ya da hem baş hem de bağımlı konumu boştur. Sözü edilen kısıtlamadan hareketle, | A | elementinin yayılmadığı ünlülerin başının olduğu ya da hem baş hem de bağımlı konumunun boş olduğu savlanmaktadır. Dolayısıyla | A | elementinin yayıldığı *e* ünlüsünün (örn. *bel* [bɛl]) element yapısında baş konumunun boş, bağımlı konumunun dolu, ancak | A | elementinin yayılmadığı *e* ünlüsünün (örn. *el* [ɛl]) element yapısında baş konumunun dolu olduğu varsayılmaktadır.

Yukarıda sunulan ikinci araştırma sorusu ve varsayımı kapsamında, bu tezde Türkçede alçalma olgusunun neden yalnızca *e* ünlüsünün üzerinde gerçekleştiği sorusunun yanıtı aranmıştır. Bu çerçevede öncelikli olarak Türkçede alçalma olgusunun neden yalnızca *e* ünlüsünü kapsadığının açıklanması gerekmektedir. Buna göre, bu tezde Türkçede alçalmaya uğrayan *e* olarak nitelendirilen ünlünün sözlüksel olarak iki farklı

element yapısının bulunduğu savlanmaktadır: $|_ (I A)|$ ve $|_ (A)|$. Dillerarası bakıldığında alçalma olgusunun $|A|$ elementinin yayılmasıyla gerçekleştiği düşünüldüğünde, sözü edilen elementin Türkçede yalnızca $|_ (I A)|$ ve $|_ (A)|$ element yapılarına yayıldığı görülmektedir. Alçalmanın gerçekleşmediği *e* ünlüsünün element yapısı olan $|I (A)|$, $|A|$ elementinin yayılımı için uygun bir konum olarak kabul edilmemektedir çünkü $|A|$ elementi yetkilendirici olarak yayılacağından, yayıldığı durumda baş değişirimi gerçekleşmesi gerekmektedir. Ancak baş değişiriminin uzun yıllardır alanyazında Türkçede gözlemlenmemekte olduğu ileri sürülmektedir (bkz. Charette ve Göksel, 1994, 1996; Pöchtrager, 2010). $|_ (I A)|$ element yapısı $|A|$ elementinin yayılımı ile, $|_ (A)|$ element yapısı ise ünlü uyumu kapsamında $|I|$, alçalma olgusu kapsamında $|A|$ elementi yayılımı ile birlikte $|\underline{A} (I A)|$ element yapısına dönüşmektedir.

Öte yandan, modüler bir bakış açısıyla bakıldığında ise Türkçede $|\underline{A} (I A)|$ element yapısının sesbilgisi tarafından $[\epsilon]$ olarak yorumlandığı savunulabilir. Alçalmanın görüldüğü element yapılarından biri de Türkçede $a \sim e$ değişkesi görülen herhangi bir ünlünün (örn. çoğul eki -lar) element yapısı $|_ (A)|$ olarak görünmektedir. Ünlü uyumu kapsamında $|I|$ elementi ve alçalma olgusu kapsamında $|A|$ elementinin $|_ (A)|$ element yapısına yayıldığı durumda $|\underline{A} (I A)|$ element yapısı ortaya çıkmaktadır. Bu element yapısı da sesbilgisi tarafından Türkçede $[\epsilon]$ olarak yorumlanırken $|I (A)|$ element yapısının yüzeydeki görünümü $[e]$ biçiminde ele alınmaktadır. Buna ek olarak, bir elementin hem baş hem de bağımlı konumunda bulunabileceğinin savlanmasının diğer element yapıları üzerinde de etkilerinin olması beklenebilir. Örneğin ünlü uyumu nedeniyle $|I|$ elementinin yayılmadığı ancak tüm koşulları sağladığı için $|A|$ elementinin yayıldığı $|_ (A)|$ element yapısının yayılımla birlikte $|\underline{A} (A)|$ gösterimine sahip olduğu düşünülebilir. Bu bağlamda hem $|_ (A)|$ hem de $|\underline{A} (A)|$ element

yapılarının sesbilgisi tarafından [a] olarak yorumlandığını savunmak, sesbilim-sesbilgisi modülerliği yönünden tutarlı görünmektedir.

Araştırma Sorusu (3): Alçalmaya neden olan titreşimli kümesinin ($r \ l \ n \ m$) sözü edilen alçalma olgusunda rol oynayan ortak bir özelliği bulunmakta mıdır? Neden sözü edilen titreşimli kümesi gibi z ünsüzü de alçalmaya neden olmaktadır?

Varsayım (3): Ölçünlü Türkçede alçalmaya neden olan $r \ l \ n \ m$ kümesinin ortak özelliği, element yapılarında $|A|$ elementini barındırmaları ve tümünün başsız olmasıdır. Alanyazında $|A|$ elementinin dilönü (coronal) ya da yutaksıl ünsüzlerde bulunduğu savlansa da, sesbilimsel epistemolojik ilkeye (Kaye, 2005) göre sesbilimsel bilginin kaynağı sesbilimsel davranış olduğundan $|A|$ elementinin m ünsüzünde de bulunduğu savunulmaktadır. Alçalmaya neden olan başka bir ünsüz olan z yalnızca *mez* yapısında böyle bir etkiyi ortaya çıkarmaktadır. Geniş zamanın olumsuzluk ekindeki z sesinin, artsüremli olarak incelendiğinde, gerçekleşen zetasizm (*zetacism*) sonucunda Modern Türkçeye r sesinden geldiğini varsayan çalışmalar bulunmaktadır. Bu bağlamda bağımlı konumunda $|A|$ elementini bulunduran bir element yapısı, sesbilgisel yorumlanması değişmesine karşın e alçalmasına neden olmasından ötürü sesbilimsel davranışı yönünden $r \ l \ n \ m$ kümesi ile ortak özellik taşımaktadır. Alçalmaya neden olan ünsüzlere bakıldığında, r , l , n ve m titreşimli doğal sınıfını oluşturuyor gibi görünmektedir. Ancak bu titreşimlilerin alçalma gibi sesbilimsel olguyu tetiklemelerinin temelindeki neden, sözü edilen ünsüzlerinin $|A|$ elementini bağımlı konumunda bulundurmaları ve element yapılarının başının bulunmamasıdır. r , l , n ve m titreşimlileri ve sonradan ortaya konulduğu üzere olası $r \rightarrow z$ değişimi sonucu ortaya çıkan z ünsüzünün ortak noktası sözü edilen element yapısını barındırmalarıdır.

Yukarıda sunulan üçüncü araştırma sorusu ve varsayımı kapsamında, Türkçede r , l , n , m ve geniş zamanın olumsuz eki olan *-mez* yapısında bulunan z ünsüzlerinin element

yapılarında $|A|$ elementi bağımlı konumunda bulunmakta ve yetkilendirici olarak yayıldığı görülmektedir. Alçalma olgusunun titreşimli ünsüzlerden gerçekleşen bir yayılım olduğunu savlamak doğru görünmemektedir çünkü titreşimlilik niteliğinin, sesbilimsel bir olgu olan alçalmayı açıklamak adına herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. Türkçede *e* alçalmasının gerçekleşmesi için $|A|$ elementinin kaynak element yapısında baş konumunda değil, bağımlı konumunda bulunması gerekmektedir. Eğer başı olan element yapılarından $|A|$ elementi yayılabiliyor olsaydı bu durumda $|A|$ elementini baş olarak bulundurduğu varsayılan *d, ʒ, t, dʒ, tʃ* gibi birçok ünsüzden önce de alçalma olgusunun gerçekleşmesi beklenirdi. Ayrıca, alanyazında sıklıkla belirtilen, $|A|$ elementinin bağımlı konumunda dil-önü ünsüzleri betimlediği savı, Türkçedeki *e* alçalması olgusuyla gösterildiği üzere yanlış görünmektedir. Buna göre, Türkçede *m* ünsüzü bir dil-önü ünsüzü olmamasına karşın, *e* alçalmasına neden olabilmektedir (örn. *yöntem* [jøntem], *ödem* [ødem] vb.). Türkçede *e* alçalmasını tetiklemesi nedeniyle $|A|$ elementini bulundurduğu savunulan *m* ünsüzünün bu durumu alanyazına karşı bir görünüm çizmektedir. Özetle, Türkçede *r, l, n, m* ve geniş zamanın olumsuzluk eki *mez* yapısındaki) *z* ünsüzlerinin ortak özelliği $|A|$ elementini bağımlı konumunda bulundurmaları ve baş konumlarının boş olmasıdır. Titreşimlilik özelliklerinin *e* alçalmasına herhangi bir etkisinin bulunmadığına inanılmaktadır.

Bu tez çalışmasında, Türkçedeki *e* alçalması olgusu için ZÜZÜ Sesbilim ve Element Kuramı yaklaşımlarından yararlanılarak bir çözümleme sunulmuştur. ZÜZÜ Sesbilim, Türkçede *e* alçalmasının neden yalnızca kapalı seslemlerde gerçekleştiğini, Element Kuramı ise $|A|$ elementinin neden yalnızca *e* ünlüsüne yayıldığını çözümlemektedir. Bu bağlamda, yönetilmeyen bir *Z* kurucusu ile ilişkilendirilmiş element yapısından $|A|$ elementi öncül bitişiğinde bulunan ünlünün element yapısına yayılmaktadır. Sesbilimsel bir olgu olan alçalmanın gerçekleşmesi için sağlanması gereken birkaç kısıt bulunmaktadır. Bunlar, kaynak element yapısında ilişkilendirildiği *Z*

kurucusunun yönetilmemesi, kaynak element yapısının başsız olması ve $|A|$ elementinin hedef element yapısına yetkilendirici olarak yayılmasıdır. ZÜZÜ Sesbilime göre, Z kurucusunun yönetilmediği durumlar, geleneksel anlamda kapalı seslem olarak nitelendirilen konumlardır. $|A|$ elementinin yetkilendirici olarak yayılması, Türkçede yalnızca $|_ (I A)|$ ve $|_ (A)|$ element yapılarına yayılabildiğini göstermektedir. Bunlara ek olarak, $|A|$ elementi $|_ ()|$ element yapısına yayılamamaktadır çünkü yayılacağı konumun bağımlı konumu tıpkı baş konumu gibi boştur. Ek olarak, $|A|$ elementinin yayılması için ünsüzlerin element yapısında baş konumunda bulunmaması, ünsüzlerin element yapılarında baş konumunda bulunmayan $|I|$ elementinin yayılması (Börtlü ve Baturay Meral, 2025) ile benzer çizgide görünmektedir. Türkçede ünsüz tabanlı element yayılımı kapsamında kaynak element yapısından yalnızca bağımlı konumundaki elementlerin yayıldığı gözlemlenmektedir.

Bireydillerde (*idiolects*) *e* alçalması olgusu farklı biçimlerde görünüyor olabilir. Örneğin, Türkçede *kalem* sözcüğü kimi bireyler için [kalem], kimi bireyler için [kalem] olarak sesletiliyor olabilir. Bu anlamda ilk örnekte ([kalem]) alçalma görülmediği için, bu sesletimin geçerli olduğu bireylerin sözlükçesinde sözü edilen sözcüğün *e* ünlüsünün $|I (A)|$ element yapısına sahip olduğu savlanabilir. Böyle bir durumda, hedef element yapısının başı bulunduğundan ötürü, $|A|$ elementinin yayılımı gerçekleşmeyecek, ayrıca $|I (A)|$ element yapısı sesbilgisi tarafından [e] olarak yorumlanacaktır. İkinci örnekte ([kalem]) alçalma görüldüğü için, söz konusu ünlüyü [ɛ] olarak sesleten bireylerin sözlükçesinde bu sözcükteki *e* ünlüsünün $|_ (I A)|$ element yapısına sahip olduğu görülmektedir. $|_ (I A)|$ element yapısının bir başı bulunmadığından ve bağımlı konumunda en az bir element bulunduğundan ötürü, $|A|$ elementinin yayılımı gerçekleşmektedir. Yayılım sonrasında ortaya çıkan $|\underline{A} (I A)|$ element yapısı ise sesbilgisi tarafından [ɛ] olarak yorumlanmaktadır.

Akustik sesbilgisel nicel gözlem tekniği kullanan çalışmaların, özellikle ünlülerin F0 (temel sıklık), F1, F2 ve F3 gibi çeşitli formant değerleri yönünden, yukarıda sözü edilen kuramsal savları ileride kapsamlı olarak geliştirebileceği düşünülmektedir. Türkçede Ek-1’de belirtilen sözcükler üzerinden bu tezin sınırlılıkları çerçevesinde kuramsal bir savlama yapılmış olup daha kapsamlı bütünce (*corpus*) çalışmalarıyla da bu konunun ileride çok daha geniş bağlamlarda çalışılması oldukça büyük önem taşımaktadır. Son olarak, sesbilgisi alanının alt disiplinlerinden bir diğeri olan toplumsesbilgisel çerçevelerin Türkçede *e* alçalmasına etkisinin olabileceği, farklı dil kullanımı ve ağızlarda bu etkinin değişim gösterebileceği ancak bu tezin sınırlılıkları içinde toplumsesbilgisel değişimlerin inceleme alanı kapsamı dışında kaldığını belirtmek yerinde olacaktır.

KAYNAKÇA

- Aksan, Y., Aksan, M., Mersinli, Ü. ve Demirhan, U. U. (2016). *A frequency dictionary of Turkish*. Routledge.
- Anderson, J. M. ve Ewen, C. J. (1974). Three theses concerning phonological representations. *Journal of Linguistics*, 10, 1–26.
- Backley, P. (2011). *An introduction to Element Theory*. Edinburgh University Press.
- Backley, P. (2012). Variation in element theory. *Linguistic Variation*, 12(1), 57–102.
- Backley, P. ve Nasukawa, K. (2009). Representing Labials and Velars: A single ‘dark’ element. *Phonological Studies*, 12, 3–10.
- Balcı, E. (2006). *A government phonology analysis of Turkish consonants* [Doktora tezi]. Boğaziçi Üniversitesi.
- Banguoğlu, T. (1959). *Türk grameri*. Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Baturay Meral, S. (2023). On the distribution of the e sound(s) in Turkish: An elemental and constituent structure analysis. D. Köse (Ed.), *International Research in Social, Humanities and Administrative Sciences* içinde (ss. 345–376). Platanus.
- Bermúdez-Otero, R. ve Börjars, K. (2006). Markedness in phonology and in syntax: The problem of grounding. *Lingua*, 116, 710–756.
- Bilgegil, K. (1963). *Türkçe dilbilgisi*. Güzel İstanbul Matbaası.
- Botma, E. D. (2004). *Phonological aspects of nasality: An element-based dependency approach* (LOT Dissertation series 90). Holland Academic Graphics.
- Börtlü, G. (2024). *Ünlülerde yetkilendirmeye bağlı uzunluk: Türkçe üzerinden bir açıklama* [Bildiri sunumu]. 37. Ulusal Dilbilim Kurultayı, Kocaeli, Türkiye.
- Börtlü, G. ve Baturay Meral, S. (2025). *Türkçede ünsüz tabanlı uyum: I-yayılımı ve uyumsuzluk örüntülerinin başlılık yaklaşımı ile incelenmesi* [Bildiri sunumu]. 38. Ulusal Dilbilim Kurultayı, Erzurum, Türkiye.

- Bradley, T. G. (2011). Mid front vowel lowering before rhotics in Ibero-Romance. J. Herschensohn (Ed.), *Romance Linguistics 2010: Selected Papers from the 40th Linguistic Symposium on Romance Linguistics* içinde (ss. 63–78). John Benjamins.
- Charette, M. (1990). Licence to govern. *Phonology*, 7, 233–253.
- Charette, M. (1991). *Conditions on phonological government*. Cambridge University Press.
- Charette, M. ve Göksel, A. (1994). Vowel harmony and switching in Turkic languages. *SOAS Working Papers in Linguistics and Phonetics*, 4, 31–52.
- Charette, M. ve Göksel, A. (1996). Licensing constraints and vowel harmony in Turkic languages. *SOAS Working Papers in Linguistics and Phonetics*, 6, 1–25.
- Chomsky, N. ve Halle, M. (1968). *The sound pattern of English*. Harper Row.
- Clements, G. N. (1985). The geometry of phonological features. *Phonology Yearbook*, 2, 225–252.
- Clements, G. N. ve Keyser, S. J. (1983). *CV phonology: A generative theory of the syllable*. MIT Press.
- Çakır, M. C. (1996). *A study on the low, front, unrounded allophone in Turkish*. [Lisans tezi]. Boğaziçi Üniversitesi.
- Demircan, Ö. (1979). *Türkiye Türkçesinin ses düzeni: Türkiye Türkçesinde sesler*. Türk Dil Kurumu.
- Demircan, Ö. (2009). *Türkçenin ses dizimi*. Der Yayınları.
- Denwood, A. (1997). Harmony: Three for the price of one. *SOAS Working Papers in Linguistics and Phonetics*, 7, 193–207.
- Deny, J. (1941). *Türk dili grameri*. Maarif Matbaası.
- Embick, D. (2010). *Localism versus globalism in morphology and phonology*. MIT Press.
- Ergenç, H. İ. ve Bekar, İ. P. (2017). *Türkçenin ses dizgesi*. Seçkin Yayıncılık.

- Erguvanlı-Taylan, E. (2015). *The phonology and morphology of Turkish*. Boğaziçi University Press.
- Faust, N. (2017). Get that into your head: Tigre vowel harmonies as templatic. *Glossa: A Journal of General Linguistics*, 2(1), 1–15.
- Giegerich, H. J. (1992). *English phonology: An introduction*. Cambridge University Press.
- Gopal, D. ve Nichols, S. (2017). *Sonorant-conditioned mid vowel lowering in Turkish* [Bildiri sunumu]. 14. Old World Conference in Phonology (OCP14), Düsseldorf, Almanya.
- Göksel, A. ve Kerslake, C. (2005). *Turkish: A comprehensive grammar*. Oxford University Press.
- Gussmann, E. (2002). *Phonology: Analysis and theory*. Cambridge University Press.
- Gussmann, E. (2007). *The phonology of Polish*. Oxford University Press.
- Gussmann, E. ve Kaye, J. (1993). Polish notes from a Dubrovnik Café: I. The yers. *SOAS Working Papers in Linguistics and Phonetics*, 3, 427–462.
- Hale, M. ve Reiss, C. (2000). Substance abuse and dysfunctionality: Current trends in phonology. *Linguistic Inquiry*, 31, 157–169.
- Hale, M. ve Reiss, C. (2008). *The phonological enterprise*. Oxford University Press.
- Hamann, S. (2011). The phonetics-phonology interface. N. C. Kula, B. Botma ve K. Nasukawa (Ed.), *The Continuum Companion to Phonology* içinde (ss. 202–224). Continuum.
- Harris, J. (1990). Segmental complexity and phonological government. *Phonology*, 7, 255–300.
- Harris, J. (1994). *English sound structure*. Blackwell.

- Harris, J. (1996). Phonological output is redundancy-free and fully interpretable. J. Durand ve B. Laks (Ed.), *Current trends in phonology. Models and methods* içinde (ss. 305–332). ESRI.
- Harris, J. ve Lindsey, G. (1995). The elements of phonological representation. J. Durand ve F. Katamba (Ed.), *Frontiers of phonology. Atoms, structures, derivations* içinde (ss. 34–79). Longman.
- Honeybone, P. (2010). How symmetrical are English vowels? *Language and Language*, 9, 33–63.
- Hulst, H. v. d. (1988). The dual interpretation of [I], [A], and [U]. *NELS*, 18, 208–222.
- Hulst, H. v. d. (1994). Radical CV Phonology: The locational gesture. *UCL Working Papers in Linguistics*, 6, 439–477.
- Jakobson, R., Fant, G. ve Halle, M. (1952). *Preliminaries to speech analysis: The distinctive features and their correlates* (2. baskı). MIT Press.
- Jakobson, R. ve Halle, M. (1956). *Fundamentals of language*. Mouton.
- Jensen, S. (1994). Is ? an element? Towards a non-segmental phonology. *SOAS Working Papers in Linguistics and Phonetics*, 4, 71–78.
- Kaye, J. (1989). *Phonology: A cognitive view*. Erlbaum.
- Kaye, J. (1990). ‘Coda’ licensing. *Phonology*, 7, 301–330.
- Kaye, J. (1992). Do you believe in magic? The story of s+C sequences. *SOAS Working Papers in Linguistics and Phonetics*, 2, 293–313.
- Kaye, J. (2005). GP, I’ll have to put your flat feet on the ground. H. Broekhuis, N. Corver, R. Huybregts, U. Kleinhenz ve J. Koster (Ed.), *Organizing grammar: Studies in honor of Henk van Riemsdijk* içinde (ss. 283–288). Mouton de Gruyter.
- Kaye, J. ve Lowenstamm, J. (1981). Syllable structure and markedness theory. A. Belletti, L. Brandi ve L. Rizzi (Ed.), *Theory of markedness in generative grammar* içinde (ss. 287–315). Scuola Normale Superiore.

- Kaye, J. ve Lowenstamm, J. (1984). De la syllabicit  . F. Dell, D. Hirst ve J.-R. Vergnaud (Ed.), *Forme sonore du langage* içinde (ss. 123–159). Hermann.
- Kaye, J., Lowenstamm, J. ve Vergnaud, J.-R. (1985). The internal structure of phonological elements: A theory of charm and government. *Phonology Yearbook*, 2, 305–328.
- Kaye, J., Lowenstamm, J. ve Vergnaud, J.-R. (1990). Constituent structure and government in phonology. *Phonology*, 7, 193–231.
- Kingston, J. (2007). The phonetics-phonology interface. P. De Lacy (Ed.), *The Cambridge Handbook of Phonology* içinde (ss. 435–456). Cambridge University Press.
- Kornfilt, J. (1996). *Turkish*. Routledge.
- Kula, N. C. (2002). *The phonology of verbal derivation in Bemba* [Doktora tezi]. University of Leiden, Utrecht.
- Lewis, G. (1967). *Turkish grammar*. The Clarendon Press.
- Lindau, M. (1985). The story of /r/. V. Fromkin (Ed.), *Phonetic Linguistics* içinde (ss. 157–168). Academic Press.
- Lowenstamm, J. (1996). CV as the only syllable type. J. Durand ve B. Laks (Ed.), *Current trends in phonology: Models and methods* içinde (ss. 419–441). ESRI.
- Lowenstamm, J. (1999). The beginning of the word. J. Rennison ve K. K  hnhammer (Ed.), *Phonologica 1996* içinde (ss. 153–166). Holland Academic Graphics.
- Lowenstamm, J. ve Prunet, J.-F. (1988). Tigre vowel harmonies. *Rapport Annuel du Groupe de Recherche sur la Linguistique Africaniste au CRSH 1987–88*. Universit   du Québec    Montréal.
- Marantz, A. (1997). No escape from syntax: Don't try morphological analysis in the privacy of your own lexicon. *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics*, 4, 201–225.

- McCarthy, J. J. (1988). Feature geometry and dependency: A review. *Phonetica*, 43, 84–108.
- McCarthy, J. J. (1994). The phonetics and phonology of Semitic pharyngeals. P. Keating (Ed.), *Papers in Laboratory Phonology III* içinde (ss. 191–283). Cambridge University Press.
- Oostendorp, M. v. (2000). *Phonological projection: A theory of feature content and prosodic structure*. Mouton de Gruyter.
- Operstein, N. ve Kütükçü, T. (2004). Türkiye Türkçesindeki /e/ ünlüsünün sesbirimcikleri üzerine. *Dilbilim Araştırmaları*, 29–50.
- Özben, R. (1989). *Türkçe diksiyon*. İnkılap Kitabevi.
- Özsoy, A. S. (2001). *Türkçe/Turkish* (3. baskı). Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Özsoy, A. S. (2004). *Türkçenin Yapısı-I Sesbilimi*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Poppe, C. (2020). Head, dependent, or both: Dependency relations in vowels. K. Nasukawa (Ed.), *Morpheme-internal recursion in phonology* içinde (ss. 267–306). De Gruyter Mouton.
- Pöchtrager, M. A. (2010). Does Turkish diss harmony? *Acta Linguistica Hungarica*, 57(4), 458–473.
- Schane, S. A. (1984). The fundamentals of particle phonology. *Phonology Yearbook*, 1, 129–155.
- Scheer, T. (2004). *A lateral theory of Phonology: Vol.1: What is CVCV, and why should it be?* Mouton de Gruyter.
- Scheer, T. (2012a). At the right edge of words (again). *McGill Working Papers in Linguistics*, 22, 1–29.
- Scheer, T. (2012b). *Direct interface and one-channel translation: Vol. 2 of a lateral theory of phonology*. Mouton de Gruyter.

- Scheer, T. (2014). Spell-out, post-phonological. E. Cyran ve J. Szpyra-Kozłowska (Ed.), *Crossing Phonetics-Phonology Lines* içinde (ss. 255–275). Cambridge Scholars Publishing.
- Scheer, T. ve Cyran, E. (2017). Syllable structure in government phonology. S. J. Hannahs ve A. R. K. Bosch (Ed.), *The Routledge handbook of phonological theory* içinde (ss. 262–292). Routledge.
- Scheer, T. ve Ziková, M. (2010). The coda mirror v2. *Acta Linguistica Hungarica*, 57(4), 411–431.
- Selen, N. (1979). *Söyleyiş ses bilimi akustik sesbilim ve Türkiye Türkçesi*. TDK Yayınları.
- Smith, N. (2000). Dependency phonology meets OT: A proposal for a new approach to segmental structure. J. Dekkers, F. van der Leeuw ve J. van de Weijer (Ed.), *Optimality Theory: Phonology, Syntax, and Acquisition* içinde (ss. 234–276). Oxford University Press.
- Underhill, R. (1976). *Turkish grammar*. MIT Press.
- Uffmann, C. (2010). *The non-trivialness of segmental representations* [Bildiri sunumu]. 7. Old World Conference in Phonology (OCP7), Nice.
- Ulfsbjorninn, S. (2021). Labiovelars and the labial-velar hypothesis: Phonological headedness in Bare Element Geometry. *Glossa: A Journal of General Linguistics*, 6(1), 1–36.
- Weijer, J. v. d. (1996). *Segmental structure and complex segments*. Niemeyer.
- Yoshida, S. (1993). Licensing of empty nuclei: The case of Palestinian vowel harmony. *The Linguistic Review*, 10, 127–159.
- Zukoff, S. (2017, 20 Kasım). *Reduplication in Ancient Greek*. Grinnell Linguistics Colloquium, Grinnell College Linguistics Concentration and Classics Department, Grinnell College.

EKLER

EK 1. KULLANILAN SÖZCÜKLER

d[i]ren	emme	diren	halen	pazen	yenli	elmek	öncel
emen	emmi	düden	helen	pençe	yenme	elvan	önsel
enli	k[ı]rem	dümen	hemen	pengö	zaten	elyaf	öznél
ense	ödem	düven	hezen	pense	zenci	elzem	özsél
enva	önem	düzen	himen	penye	zenne	engel	panel
eren	ürem	ehven	içten	peren	bedel	entel	papel
esen	kenya	eksen	ilenç	polen	belce	erzel	pelte
eten	ahenk	elden	imren	p[i]rens	belde	etsel	pinel
f[i]ren	aklen	encam	irsen	püren	belge	evsel	reçel
g[i]ren	anten	endam	ismen	rende	belgi	evvel	remel
iken	aslen	ender	kefen	resen	belki	gazel	rimel
ören	atfen	enfes	kendi	romen	belli	gelme	sekel
özen	aynen	engel	kesen	ruhen	biyel	genel	selva
s[i]ten	basen	engin	keşen	saten	cebel	göbel	selvi
t[i]ren	bazen	enkaz	keten	seben	cedel	gövel	sökel
ülen	beden	enlem	keven	selen	celbe	güzel	sözel
agel	belen	ensar	köken	semen	celse	halel	şapel
amel	bence	enser	kuzen	sence	çekel	hamel	şekel
apel	benci	ensiz	laden	seren	çelgi	helke	tekel
atel	bende	entel	leğen	siren	çello	helme	telli
ecel	bengi	enzim	lenfa	söven	çelme	helva	telsi
elci	benli	eosen	lento	s[i]tent	çepel	hezel	telve
elçi	bezen	erden	likén	sümen	çökel	içsel	temel
elde	bölen	ergen	lümen	süsen	delgi	ilkel	teyel
elli	büken	erken	madén	süven	delme	kelle	tikel
elma	büten	etken	malén	şoven	delta	kelli	törel
elti	ceren	etmen	manén	şölen	dikel	kesel	tözel
emel	çeçen	evren	menfa	tanén	dizel	kevel	tümel
ezel	çelen	fenci	menfi	tenge	dönel	lamel	tünel
içel	çemen	fenni	menşe	tenha	dübel	mehel	türel
noel	çengi	f[i]renk	mesén	tente	düvel	melce	tüzel
otel	çimen	füzen	moren	tenya	eçhel	mesel	üstel
önel	çiten	geçén	neden	tören	elbet	miçel	yelli
özel	çöven	gelen	numén	t[i]rend	elcık	milel	yelme
reel	denge	gerén	ongen	tümen	elçek	misel	yelve
azel	denli	geven	öğlen	üçgen	elçim	model	yerel
acem	denme	giren	örgeén	üşenç	elden	motel	zelve
adem	denyo	göcen	özden	yaren	elgin	nicel	delhi
alem	desen	göden	özenç	yeğén	elhak	nikel	allem
ehem	diken	gönen	patén	yenge	ellik	nipel	badem
elem	dinen	güven	payén	yengi	elmas	nitel	barem

biçem	kemha	lens	barmen	dikgen	gökmen	lümpen	pencik
bohem	kemre	pens	bencil	dikmen	gönenç	lüpten	pendik
cemre	kerem	renk	benden	direnç	g[1]raben	lütfen	pentan
çekem	kıdem	sent	benden	dirgen	gulden	mahzen	rağmen
çemçe	kösem	el	bendir	dizmen	güşen	manken	raptan
demli	madem	bel	benlik	doçent	gürgen	mealen	ravent
dizem	matem	elk	benzen	dolmen	güvenç	mendil	renkçi
dönem	memba	fel	benzen	duayen	hendek	menent	renkli
döşem	memnu	felç	benzer	dünden	hengam	menfez	renyum
düzem	modem	jel	benzeş	efendi	hepten	menfur	resmen
eklem	nemçe	kel	benzin	egemen	hevenk	mengen	seçmen
elzem	nemli	sel	benzol	elenme	hiçten	mengen	seğmen
emcek	nemse	tel	beşgen	elenti	hijyen	menhus	sehven
emcik	önlem	yel	binaen	elöpen	hükmen	menkul	sekmen
emlak	özlem	celp	birden	enberi	iğrenç	mensup	seksen
emlik	pembe	delk	bizden	enbiya	ılanen	mensur	senden
emmeç	sanem	selp	bülten	endaze	ilenme	menşur	senden
emmek	sitem	şelf	büzgen	endeks	ilkten	mentol	sendik
emraz	şemse	em	cebren	endişe	ispenç	menzil	şensen
emsal	şemsi	cem	cengel	enenme	istenç	mesken	sensen
emtia	şilem	dem	cenkçi	enfiye	ivecen	metfen	sentez
emval	telem	gem	cennet	enfüsi	iveğen	migren	senyör
emzik	tempo	hem	center	engebe	kalben	mihenk	sergen
enlem	totem	kem	cepken	enlice	kasten	moment	s[1]fenks
erdem	ünlem	nem	cermen	ensest	kazaen	monden	sirken
eşlem	verem	sem	cidden	entari	kement	nakden	sizden
eylem	yemci	şem	cismen	erigen	kendir	naklen	s[1]loven
fonem	en	tem	çelenk	eriten	kengel	nakzen	sutyen
gemre	ben	yem	çençen	esasen	kenger	narenç	sütyen
gizem	fen	zem	çençen	etilen	kental	narven	şahsen
göğem	gen	nemf	çengel	fiilen	kentçi	nazmen	şeklen
gövem	men	semt	çentik	fikren	kenter	neojen	şenlik
hakem	sen	şems	çentme	filenk	kentet	nesren	şirden
hareme	şen	absent	çevgen	formen	kentli	neşren	şofben
hempa	ten	acente	çevren	fosgen	kepenk	neyzen	şovmen
hemze	yen	acilen	çingen	f[i]renci	kerhen	ödençe	teenni
hikem	zen	ahiren	çokgen	f[i]rengi	kermen	ödenme	teğmen
içlem	bent	akören	çörten	genlik	kısmen	ödenti	temren
istem	cenk	alatan	denden	genzek	kirmen	özenci	tender
işlem	çenk	alenen	denden	genzel	konken	özenli	tenkil
izlem	denk	amenna	denkçi	germen	kökten	özenme	tenkis
kadem	fent	amentü	denmek	gezmen	k[1]reten	özenti	tenkit
kalem	genç	aniden	densiz	glüten	lafzen	patent	tensel
kasem	kent	apsent	derken	goblen	lenger	pekont	tensik
kelem	lenf	arkeen	devren	göçmen	levent	pelenk	tensil

tensip	çengel	melfuf	amb[1]lem	sembol	temenna
tentür	dantel	melhuz	bellem	sersem	temenni
tenvir	delgeç	meltem	cemşat	seslem	tennure
tenzih	delgiç	muhtel	çember	sistem	zenneci
tenzil	delmek	mücmel	çemrek	söylem	bedelli
tibben	dilsel	mühmel	çiğdem	şebnem	ellemek
tolüen	döngel	nesnel	çiğnem	ş[i]lempe	ellenme
tümden	düello	otelci	demkeş	tandem	elleşme
üstten	düşsel	parsel	demlik	tembel	elletme
üşenme	elbise	pastel	deprem	tembih	ellilik
üzengi	eldecı	peltek	derlem	tembul	ellinci
üzenti	eldeli	pergel	dirhem	temcit	ellişer
yekten	elleme	putrel	dizyem	temdit	engelli
yelken	elmacı	ritüel	düşlem	temhir	kelleci
yengeç	elmalı	selcik	düzlem	temkin	mecelle
yengen	elveda	selçuk	elemge	temlik	mücella
yengen	epitel	sözsel	elemli	temmuz	müellif
yenmek	felçli	şandel	emleme	temren	nikelli
yensiz	fellah	telcik	empati	temrin	özellik
yönden	f[1]lanel	telfin	empoze	temsıl	rimelli
yüzden	formel	telhis	gemlik	temyiz	tecelli
zecren	gelgeç	telkih	görkem	teorem	telleme
zengin	gelgel	telkin	gözlem	titrem	tellice
zımnın	gelgel	tellak	gündem	yöntem	temelli
zihnen	gelgit	tellür	hemhal	yüklem	teselli
açelya	gelmek	telmih	hemşin	zembil	teyelli
aktüel	gelmiş	telsiz	ikilem	zemzem	üçtelli
anofel	genzel	teltik	kaknem	zemzem	yalelli
atelye	gerdel	telvis	kemlik	cehennemleşmek	yelleme
belgeç	göksel	tembel	mahrem	cehennemleşme	zebella
belgin	görsel	tensel	meltem	cehennemleşmek	
belgit	güncel	tinsel	memluk	cehennemlik	
bellek	hastel	urodel	memnun	cehennemleşme	
bellem	hellim	vargel	merhem	cehennemmekan	
bellik	helyum	yelken	morfem	mütefennin	
berdel	heykel	yelloz	muhkem	cehennem	
cellat	içelli	yelmek	mübrem	cehennemlik	
cengel	kartel	yelpik	mülhem	hebenneka	
cetvel	kelkit	yeltek	müphem	cehennem	
cinsel	kellik	yersel	nemcil	tecennün	
çeğmel	kengel	zelber	nemrut	terennüm	
çelmek	kestel	acemce	ödemli	zennelik	
çelmik	köksel	ademci	önemli	müennes	
çeltek	maktel	alemci	perçem	tedenni	
çeltik	manuel	âlemci	seklem	tefenni	

ÖZET

Bu tez çalışmasında, Türkçedeki *e* alçalması olgusu için ZÜZÜ Sesbilim ve Element Kuramı yaklaşımlarından yararlanılarak bir çözümleme sunulmuştur. Sözü edilen alçalma olgusunun gerçekleşmesinde *e* ünlüsünün sesdizimsel yapısının ve öncül-ardıl bitişiğindeki parçaların etkileri incelenmiştir. Bu bağlamda *e* ünlüsünün, kapalı seslem içerisinde *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinin öncül bitişiğinde bulunduğu konumlarda alçalmaya uğradığı görülmektedir. ZÜZÜ Sesbilim çerçevesinden bakıldığında kapalı bir seslemin sonsesi, ardıl bitişiğinde bulunan dolu bir çekirdek tarafından yönetilmemektedir. Yönetim yanal ilişkisinin güçsüzleştirici bir etkisi bulunduğundan dolayı yönetilen Z kurucusuna bağlı element yapısından $|A|$ elementinin yayılmadığı, yönetilmeyen bir Z kurucusuna bağlı ünsüzden ise $|A|$ elementinin yayıldığı gözlemlenmektedir. Dolayısıyla geleneksel yaklaşımlarda kapalı seslem etkisi sesbilimsel bir tabanda incelenmezken ZÜZÜ Sesbilim kuramında aynı olgu için sesbilimsel bir çözümleme sunulmaktadır.

Alçalma olgusunun gerçekleşmesi için, yönetilmeyen bir Z kurucusu ile ilişkilendirilen element yapısındaki $|A|$ elementinin öncül bitişiğinde bulunan Ü kurucusunun element yapısına yayılması gerekmektedir. Alçalma olgusunu tetikleyen ünsüzler (*r*, *l*, *n* ve *m*) incelendiğinde element yapılarının baş konumunun boş olduğu görülmektedir. Ek olarak, sözü edilen kaynak element yapılarında (*m* ünsüzü dışında) $|A|$ elementinin baş konumunda bulunmadığı (ya da diğer bir deyişle bağımlı konumunda bulunduğu) alanyazında da belirtilmiştir. Bu tez çalışmasında $|A|$ elementinin bağımlı konumunda bulunduğu ve baş konumunun boş olduğu ünsüzlere *m* ünsüzü de eklenmiştir. *m* ünsüzünün element yapısında bağımlı konumunda bulunan $|A|$ elementinin sesbilgisindeki yansıması ileride yanıtlanması gereken bir soru olarak karşımıza çıkmaktadır.

$|A|$ elementinin yalnızca e ünlüsüne yayılmasıyla gözlemlendiği üzere, sözü edilen ünlünün element yapısının diğer ünlülerin element yapılarından farklı olduğu ve alçalmaya uğrayan e ünlüsünün $|_-(IA)|$ element yapısına sahip olduğu savlanmaktadır. Bu bağlamda, ünlüler arasında başı olmayan ve bağımlı konumu dolu olan tek element yapısı alçalmaya uğrayan e ünlüsündedir. $|A|$ elementi yetkilendirici olarak yayılabileceğinden, yalnızca $|_-(IA)|$ element yapısına yayılabilmektedir. $|A|$ elementinin yayılımı ile $|\underline{A}(IA)|$ görünümüne sahip olan element yapısı sesbilgisi tarafından $[e]$ olarak yorumlanmaktadır. Alçalma olgusunun gerçekleşebileceği başka bir ünlü ise çoğul ekinde ($-IAr$) bulunmaktadır. Çoğul ekinde (ya da ünlü uyumuna göre ünlüsü a ya da e olarak yüzeye çıkabilen tüm yapılarda) bulunan ünlünün element yapısının sözlüksel olarak $|_-(A)|$ olduğu düşünüldüğünde, ünlü uyumu gereği $|I|$, alçalma olgusu gereği $|A|$ elementi yayıldığında $|\underline{A}(IA)|$ element yapısı ortaya çıkmaktadır. Tıpkı bir önceki örnekte gösterildiği gibi, $|A|$ yayılımı ile ortaya çıkan element yapısında $|A|$ elementi hem baş hem de bağımlı konumunda bulunmaktadır. Bu durumun diğer sesbilimsel işlemler ya da akustik sesbilgisi yönünden etkileri ileriki çalışmalara bırakılmıştır.

Kimi çevrelerde e ünlüsünün, kapalı seslem içerisinde r , l , n ve m ünsüzlerinin öncül bitişiğinde bulunmasına karşın alçalmaya uğramadığı görülmektedir. Sesbilimsel bir olgu olan alçalmanın, koşul sağlanmasına karşın kimi konumlarda gerçekleşip diğerlerinde gerçekleşmemesi olası değildir. Bu durum, e ünlüsü olarak nitelendirilen, sözlüksel olarak farklı (en az) iki element yapısının bulunduğunu göstermektedir. Bunlardan biri önceki paragrafta açıklandığı üzere $|_-(IA)|$ olarak savlanmaktadır. Diğer e ünlüsünün ise $|I(A)|$ element yapısına sahip olduğu alanyazında da sıkça belirtilmiştir. $|I(A)|$ element yapısına $|A|$ elementinin yayılımı olası değildir çünkü $|A|$ elementi yalnızca yetkilendirici olarak yayılabilmektedir. $|I(A)|$ element yapısının başı vardır ve $|A|$ elementinin yetkilendirici olarak yayılımı sonrasında

Türkçede bulunmayan baş değıştirimi gerçekleşmesi gerekmektedir. Bu nedenle $| \underline{I} (A) |$ element yapısını barındıran *e* ünlüsünde herhangi bir alçalma gözlemlenmemekte ve sözü edilen element yapısı sesbilgisi tarafından [e] olarak yorumlanmaktadır. Buna ek olarak $a \sim e$ değışkesi görölen herhangi bir ünlünün de (örn. oğul eki -lAr) alçalmaya uğradığı gözlemlenmektedir. Sözü edilen ünlünün element yapısı $| _ (A) |$, ünlü uyumu ile $| I |$, alçalma ile $| A |$ elementinin yayılımı ile $| \underline{A} (I A) |$ görünümü almaktadır.

Alçalma olgusunu *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerinin tetiklemesinin bu ünsüz kümesinin Türkçedeki titreşimliler doğa sınıfını oluşturmalarıyla bir ilgisi bulunmamaktadır. *r l n m* ünsüz kümesinin *e* ünlüsünün alçalmasına neden olan özelliğı $| A |$ elementinin bağımlı konumunda bulunmasıdır. Kaynak element yapıda yetkilendirici konumda bulunmayan $| A |$ elementinin yayılımının gerçekleşmesi için hedef element yapısında yetkilendirici olması gerekmektedir. *r*, *l*, *n* ve *m* ünsüzlerine ek olarak *z* ünsüzünün de kapalı seslem içerisinde *e* ünlüsünün ardıl bitişığinde bulunduğı konumlarda alçalmaya yol açtığı gözlemlenmektedir (örn. *ölmez* [ølmɛz], *kurşungeçirmez* [kurʃungetʃirmɛz] vb.). Ancak sözü edilen alçalma olgusu yalnızca *mez* yapısında bulunan *e* ünlüsü üzerinde gerçekleşmektedir. Buna karşın, *mez* yapısının göröldüğü ancak alçalmanın gerekleşmediğı örnekler de bulunmaktadır (örn. *mezigit* [mezgit], *mezhep* [mezhep] vb.). *mez* yapısındaki *e* ünlüsünün alçalma örüntöleri incelendiğinde geniş zamanın olumsuzluk eki olan *mez*, *e* alçalmasını tetikleyen ses çevresini oluşturmaktadır. Buradan hareketle sözü edilen *mez* ekinde *e* alçalmasına neden olan *z* ünsüzü ile *e* alçalmasına neden olmayan *z* ünsüzü arasında sözlüksel bir fark olduğı savunulabilir. Alçalmaya neden olan *z* ünsüzünün element yapısında, alçalmaya neden olan diğör tüm ünsüzler (*r*, *l*, *n* ve *m*) gibi $| A |$ elementini bağımlı konumunda bulundurduğu, baş konumunun boş olduğı ve bu elementin yetkilendirici olarak yayılmasıyla *e* ünlüsünün alçalmaya uğradığı savlanabilir. Alçalmaya neden olan *z* ünsüzü artsüremliler olarak incelendiğinde zetasizm ($r \rightarrow z$) gerçekleşmiş olabileceğı konusunda savlar bulunmaktadır. Bu savların

doğruluğundan bağımsız olarak, alçalmaya neden olan *z* ünsüzünün ve alçalmaya neden olmayan *z* ünsüzünün farklı element yapılarına sahip olmasına karşın ölçünlü Türkçede sesbilgisi tarafından aynı yorumlandığı görülmektedir: [z]. Ancak iki *z* ünsüzünün element yapılarının arasındaki fark, *e* alçalmasının görüldüğü örüntüler irdelendiğinde ortaya çıkmaktadır.

Anahtar sözcükler: kuramsal sesbilim, alçalma, özerkparçasal sesbilim, Element Kuramı, ZÜZÜ Sesbilim



SUMMARY

In this dissertation, an analysis is presented for the phenomenon of vowel lowering of the Turkish vowel *e* by utilizing the approaches of CVCV Phonology and Element Theory. As to the aforementioned lowering phenomenon, the effects of the phonotactic structure of the vowel *e* and the segments immediately preceding or following it have been investigated. In this context, it is seen that the vowel *e* undergoes lowering in closed syllables when immediately preceding the consonants *r*, *l*, *n*, or *m*. In the framework of CVCV Phonology, the coda of a closed syllable is not governed by an immediately following full nucleus. Due to the weakening effect of the governing lateral relation, it is observed that the element $|A|$ does not spread from a governed C constituent, whereas it does spread from an ungoverned C constituent. Therefore, while the effect of the closed vowel is not examined on a phonological basis in traditional approaches, CVCV Phonology presents a phonological analysis for the same phenomenon.

In order for lowering phenomenon to occur, the element $|A|$ associated with an ungoverned C constituent must spread to the element structure of the V constituent in the immediately preceding position. When the consonants triggering the lowering (*r*, *l*, *n*, and *m*) are examined, it is seen that there is no head in their element structures. In addition, it has been noted in the literature that the element $|A|$ in the aforementioned source element structures (excluding *m*) does not appear in the head position (or in other words, it appears in the dependent position). In this dissertation, the consonant *m* is also included among those whose element $|A|$ appears in the dependent position and whose head position is empty. The phonetic reflection of the element $|A|$ appearing in the dependent position of the element structure of the consonant *m* remains a question to be answered for future research.

As observed by the spreading of the element $|A|$ only to the vowel *e*, it is argued that the element structure of this vowel differs from that of other vowels and that the vowel *e* which undergoes lowering has the element structure $|_-(IA)|$. In this context, the only vowel whose head position is empty and dependent position is full is the vowel *e* that undergoes lowering. Since the element $|A|$ can spread only as a licenser, it can only spread to the element structure $|_-(IA)|$. The element structure becoming $|\underline{A}(IA)|$ with the spreading of the element $|A|$ is interpreted as [ɛ] by phonetics. Another vowel that undergoes lowering is found in the plural suffix (-lar). If the element structure of the vowel in this suffix (or of any suffix vowel alternating between *a* or *e* depending on vowel harmony) is considered as $|_-(A)|$ lexically, the spreading of $|I|$ due to vowel harmony and of $|A|$ due to lowering leads to the element structure $|\underline{A}(IA)|$. As shown in the previous example, the element $|A|$ appears both in the head and dependent positions in the element structure with the spreading of $|A|$. The effects of this situation on other phonological processes or on acoustic phonetics are left for future work.

In some cases, it is observed that the vowel *e* does not undergo lowering even when it appears in a closed syllable and immediately precedes *r*, *l*, *n*, or *m*. It is not possible for a phonological phenomenon such as lowering to apply in some cases and not in others despite the conditions being met. This shows that (at least) two lexically distinct element structures exist for what is called the vowel *e*. One of these is argued to be $|_-(IA)|$ as mentioned in the previous paragraph. The other *e* is frequently indicated in the literature to have the element structure $|\underline{I}(A)|$. The spreading of the element $|A|$ to the element structure $|\underline{I}(A)|$ is not possible since the element $|A|$ can only spread as a licenser. The element structure $|\underline{I}(A)|$ already has a head and the spreading of $|A|$ would require head-switching which is not present in Turkish. For this reason, the vowel *e* with the element structure $|\underline{I}(A)|$ is not observed to undergo lowering, and this element

structure is phonetically interpreted as [e]. Furthermore, any vowel such as the one in the plural suffix (-lAr), which has the alternation $a \sim e$, is also observed to undergo lowering. The vowel in question has the element structure $\lfloor _ (A) \rfloor$ and receives the element $\lfloor I \rfloor$ through vowel harmony and the element $\lfloor A \rfloor$ through lowering, the resulting element structure becomes $\lfloor \underline{A} (I A) \rfloor$.

The fact that the consonants r , l , n , and m trigger lowering is not related to their forming the natural class of sonorants in Turkish. What leads to the lowering of e is that the consonants r , l , n , and m have the element $\lfloor A \rfloor$ in the dependent position. In order for the element $\lfloor A \rfloor$ that is not a licenser in the source element structure to spread, it must be a licenser in the target element structure. In addition to the consonants r , l , n , and m , it is also observed that the consonant z triggers lowering when it immediately follows the vowel e in a closed syllable. (e.g., *ölmez* [ølmɛz], *kurşungeçirmez* [kurʃunɛtʃɪrmɛz] vb.). However, this lowering process appears to be limited to the vowel e only in the *mez* form. Still, there are also cases where the *mez* form is present but lowering does not occur (e.g., *mezgit* [mezɡit], *mezhep* [mezhep, etc.]). An examination of the lowering patterns of e in *mez* forms shows that the aorist negative suffix creates the triggering phonological environment for the lowering of e . From this point of view, it can be argued that the consonant z in *mez* that causes e -lowering is lexically different from the one that does not. It can be claimed that the consonant z which causes lowering, similar to all the other consonants (r , l , n and m) that cause lowering, has the element $\lfloor A \rfloor$ in the dependent position, lacks a head, and spreads this element as a licenser, thus causing the vowel e to lower. There are also diachronic arguments suggesting that the consonant z that causes lowering may have experienced zetacism ($r \rightarrow z$). Regardless of the accuracy of these arguments, the fact remains that although the consonant z that causes lowering and the consonant z that does not lead to lowering have different element structures, they are both

interpreted as [z] by phonetics in standard Turkish. However, the difference between the element structures of the two consonants *z* can be revealed through patterns of *e*-lowering.

Keywords: theoretical phonology, lowering, autosegmental phonology, Element Theory, CVCV Phonology

