

WITOLD LUTOSLAWSKI'NİN 'SACHER VARYASYONU' ADLI ESERİNİN KOMPOZİSYON TEKNİĞİ AÇISINDAN ANALİZİ*

Oğuz Usman**

Öz

Bu makale, Paul Sacher'in 70. doğum günü onuruna bestelenen '12 Hommages à Paul Sacher' eserlerinden biri olan, Witold Lutoslawski'nin 1975 yılında bestelediği 'Sacher Varyasyonu' adlı eserini kompozisyon tekniği açısından ele alarak, eserin perdesel organizasyonu ve biçimsel kurgusunda kullanılan ilkeleri açıklamaktadır. Analizin '12 Hommages à Paul Sacher' eserleri ile yapılacak karşılaştırmalı analizlere de zemin hazırlaması amaçlanmaktadır. Böylelikle on iki bestecinin müzikal malzemeyi ele alışlarındaki teknik ve estetik farklılıklarla birlikte benzerlikler de açığa çıkarılarak, hem tek tek bestecilerin kompozisyon anlayışlarına, hem de 70'lerin ikinci yarısında Avrupa'daki müzikal beklenti ve arayışlara ışık tutulması mümkün olacaktır. Görülecektir ki, eserinde dizisel tekniklere yer vermeyerek perde malzemesini son derece sınırlı tutan Lutoslawski, kurduğu mekanik sistem ile biçimsel gelişimi sağlamakta, organizasyon ile birlikte serbestliği de biçimsel bir öge olarak kullanmaktadır. Eser, ayrıca Lutoslawski'nin müziğinin bazı önemli karakteristik özelliklerini açık bir şekilde gözler önüne sermesi bakımından da ilgi çekicidir.

Anahtar Sözcükler: Paul Sacher, Witold Lutoslawski, Sacher Varyasyonu, analiz, viyolonsel, mikrotonalite.

ANALYSIS OF WITOLD LUTOSLAWSKI'S 'SACHER VARIATION' FROM THE POINT OF COMPOSITIONAL TECHNIQUE

Abstract

This article discusses Witold Lutoslawski's 'Sacher Variation' of 1975, one of '12 Hommages à Paul Sacher' composed in honor of Paul Sacher's 70th birthday, from the point of the composition technique and explains the principles used in the pitch organization and the formal construction. It is intended the analysis also to provide a basis for the further comparative analyses of the works of '12 Hommages à Paul Sacher', which will make it possible to shed light on the approach of each of the composers and also on the musical expectations and quests of Europe in the second half of the 70's through exposing the similarities and differences in the handling of the musical material by technical and aesthetic aspects. It will be seen that Lutoslawski, who excludes serial techniques and works with extremely limited pitch material, provides the formal development through a mechanical system and also uses the looseness as a formal element beside the organization. The work is also interesting in that it clearly reveals some important characteristic features of Lutoslawski's music.

Keywords: Paul Sacher, Witold Lutoslawski, Sacher Variation, analysis, violoncello, microtonality.

* Bu makalenin yazımında, yazar tarafından Haziran 2016 tarihinde Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Kompozisyon ve Orkestra Şefliği Programında tamamlanan, "Tenor Solo, Kadın Korosu ve Orkestra İçin Bakkhalar ile Sacher'e Saygı İçin Yazılmış Beş Eserin Karşılaştırmalı Analizi" başlıklı Sanatta Yeterlik eser metninin 'Giriş', 'Witold Lutoslawski: Sacher Variation for Solo Cello' ve 'Sonuç' bölümlerinden yararlanılmıştır.

** İstanbul Teknik Üniversitesi Türk Musikisi Devlet Konservatuvarı Kompozisyon Bölümü
e-posta: oguzusman@gmail.com

1. GİRİŞ

Witold Lutoslawski'nin (1913-1994) solo viyolonsel için bestelediği *Sacher Varyasyonu*, Rus çellist ve orkestra şefi Mstislav Rostropoviç'in davetiyle, 20. yüzyıl Avrupa müziğine orkestra şefi, maddi destekçi ve emprezaryo olarak büyük katkılarda bulunmuş olan Paul Sacher'in 70. doğum günü onuruna bestelenen ve daha sonra *12 Hommages à Paul Sacher* adıyla anılan on iki eserden biridir (bkz. Stowell, 1999, s. 144).¹ Diğer on bir eser gibi *Sacher Varyasyonu* da Sacher'in soyadı, yani bu ismi oluşturan harflerin Avrupa dillerinde nota ismi olarak karşılık geldiği perdelerin oluşturduğu dizi üzerine bestelenmiştir (Bösche, 1997, s. 65). Buna göre, tek başına belirli bir nota ismine karşılık gelmeyen S harfi başına eklenen E harfi ile Almandadaki mi bemol perdesini (ES); A, C, H ve E harfleri de Almandada sırası ile la, do, si ve mi perdelerini ifade etmektedir.² Yine herhangi bir dilde tek başına belirli bir nota ismine karşılık gelmeyen R harfi ise ardına eklenen E harfi ile Latin dillerinde re³ perdesine karşılık gelmektedir.

12 Hommages à Paul Sacher eserlerinin en tanınmışlarından biri olan ve kendine standart viyolonsel repertuarında yer edinmiş (Dunnagan, 2011, s. 34) *Sacher Varyasyonu*, olağanüstü berraklıktaki yapısı ile bestecisi Witold Lutoslawski'nin müzikal tekniğine net bir bakış imkanı vermektedir. Lutoslawski, eserinde kurduğu basit fakat son derece etkili mekanizma sayesinde, perde malzemesini hiçbir şekilde genişletmeksizin tekrarlamasına rağmen, eser süresince devam eden bir gelişim yaratmayı başarmıştır.

Bu makalede, Witold Lutoslawski'nin *Sacher Varyasyonu* adlı eseri kompozisyon tekniği açısından ele alınarak, eserin perde organizasyonu ve biçimsel kurgusunda kullanılan ilkeler açıklanacaktır. Eserin ikiye bölünmüş perde malzemesinden hareket edilerek, eserin biçimsel kurgusu içinde farklı gelişim süreçleri izleyen iki oluşum ayrı ayrı incelenecektir. Bunun sonucunda sadece perdelerin değil, gürlük, ses sahası ve yönelim gibi diğer müzikal parametrelerin de oluşumlara özgü kullanımları ile biçimsel öğeler olarak işlev gördükleri

¹ Diğer on bir eser Conrad Beck, Luciano Berio, Pierre Boulez, Benjamin Britten, Henri Dutilleux, Wolfgang Fortner, Alberto Ginastera, Cristobal Halffter, Hans Werner Henze, Heinz Holliger ve Klaus Huber tarafından bestelenmiştir. Çeşitli yayınevleri tarafından yayınlanan bu eserlerin bestecilerine ait el yazmaları, Universal Edition tarafından *12 Hommages à Paul Sacher* başlığı altında toplu olarak da yayınlanmıştır (bkz. Sacher, 1980). Berio ve Henze'ninkiler hariç tüm eserler, 2 Mayıs 1976 tarihinde İsviçre'nin Zürih kentinde gerçekleştirilen konserde Mstislav Rostropoviç tarafından seslendirilmiştir (Dunnagan, 2011, s. 2, 62).

² Notaların Almandadaki adlandırmaları için bkz. Hempel, 2008. A, C ve E harfleri, İngilizcede de aynı perdeleri ifade etmektedir (bkz. Kostka & Payne, 2013, s. 1; Bernard & Saker, 2009, s. 3-4).

³ On birinci yüzyılda yaşamış İtalyan müzik teorisyeni Guido d'Arezzo'nun sisteminden kaynaklanan 're' sözcüğü (bkz. Bernard & Saker, 2009, s. 46), pek çok dil ve sistemde çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır (bkz. Berkowitz, Fontrier & Kraft, 1997, s. 1). Burada söz konusu sözcük, diğerleri gibi belirli bir perdesel sınıfı (İngilizce: *pitch class*) tanımlamak için kullanılmıştır.

görülebilecektir. Ayrıca belirli ilkeler çerçevesinde organize edilen biçimsel parçalar ile böyle bir organizasyon ilkesine sahip olmayanlar dengeli bir bütün oluşturmakta, böylelikle serbestlik de organizasyon gibi biçimsel bir öge olarak kullanılmaktadır.

Makalenin, bestecinin kompozisyonda kullandığı olağanüstü netlikteki tekniğini gözler önüne sermesi ve böylelikle analiz literatürüne katkı sağlanmasıyla birlikte, projede yer alan diğer eserlerle yapılacak karşılaştırmalı analizlere zemin hazırlanması da amaçlanmaktadır.

2. BESTECİ ÜZERİNE

Alman müzikolog Ulrich Dibelius tarafından “Polonyalı avangartların en yaşlısı”⁴ olarak tanımlanan 25 Ocak 1913, Polonya doğumlu Witold Lutoslawski, Varşova Konservatuvarı’nda Rimski-Korsakov’un öğrencisi Miliszewski ile sürdürdüğü kompozisyon öğreniminin yanında piyano ve keman eğitimi de almış, Varşova Üniversitesi’nde matematik alanındaki dersleri de takip etmiştir. Başlangıçta folklor öğelerine geniş anlamla yer veren besteci⁵, müzik dilininin çerçevesini adım adım genişleterek teknik ile fantezinin birbirini tamamladığı, disiplin ile sorumluluğun dilinin esas özelliği olduğu bir müzikal anlatıma ulaşmıştır (bkz. Dibelius, 1998, s. 310). Özellikle rastlamsal teknikleri geleneksel besteleme yaklaşımlarıyla sentezlediği eserleriyle öne çıkmaktadır.

Lutoslawski’nin müziğinde, ona büyük bir saygınlık kazandıran 1954 tarihli *Orkestra Konçertosu*’nun ardından dikkate değer değişimler gözlemlenmektedir. 1950’lerin ilerleyen yıllarında on iki ton tekniğini kullanmaya başlamış, daha sonra bu tekniği terk etmekle birlikte perdeleri kromatik kümeleme yöntemiyle ele almaya devam etmiştir. 1960’ların başında ise üst üste gelen organize edilmemiş ritmik katmanların oluşturduğu dokusal efektlere ağırlık verdiği rastlamsal yöntemlere yönelmiştir (bkz. Morgan, 1991, s. 375). Bestecinin rastlamsal teknikleri *Jeux vénitiens* (1961), *Trois poèmes d’Henri Michaux* (1963), *Yaylı Dörtlü* (1964), *Mi-Parti* (1976), *Les espaces du sommeil* (1976) ile üçüncü (1983) ve dördüncü (1992) senfonileri gibi eserlerinde görülebilir.

⁴ “*der Senior der polnischen Avantgarde*” (Dibelius, 1998, s. 310)

⁵ Lutoslawski’nin 1945 öncesi eserlerinin çoğu kaybolmuş olduğundan, kendisi ve bu eserleri tanıyan diğer kişiler tarafından “ölçülü modernizm” olarak nitelenen erken dönem eserleri hakkında birinci elden bilgi sahibi olamamaktayız (bkz. Vogt, 1982, s. 349).

Besteciliğinin yanı sıra özellikle kendi eserlerinin şefliğiyle de uluslararası alanda kabul gören Lutoslawski, Polonya'nın en yüksek nişanı olan "Beyaz Kartal Nişanı" ile onurlandırıldıktan birkaç hafta sonra, 7 Şubat 1994 tarihinde hayata veda etmiştir.

3. 'SACHER VARYASYONU'NUN LUTOSLAWSKI'NİN MÜZİĞİNDEKİ YERİ

Lutoslawski'nin, Steven Stucky (1981) tarafından olgunluk yılları olarak adlandırılan 1960-79 arasındaki dönemde bestelediği *Sacher Varyasyonu*, sanatsal açıdan bestecinin önde gelen eserlerinden biri olmamakla birlikte, bestecinin yaklaşımındaki bazı önemli karakteristik özellikleri son derece açık bir şekilde göstermesi nedeniyle ilginçtir. Bu karakteristik özelliklerden en göze çarpanı, hiç kuşkusuz, bestecinin keskin kontrastlara dayanan biçimsel açıklığa verdiği önemdir.

Lutoslawski, ölümünden bir yıl önce (1993 yılında) gerçekleştirdiği bir röportajında, müzikal anlamda 'tutucu' olarak nitelendirdiği (Varga, 1976, s. 4-5) hocası Maliszewski'nin Beethoven'ın piyano sonatları üzerine kurduğu form derslerinin öğrencilik yıllarındaki en büyük kazanımı olduğunu belirtmekte ve bunların o anki müzikal üretiminde bile belirli bir rol oynadığını ifade etmektedir. Maliszewski'ye göre geleneksel bir biçimin analizi dört müzikal 'karakter' esas alınarak gerçekleştirilmektedir ve bunlar, giriş, anlatı, geçiş ve bitiş karakterleridir. Karakterler arasındaki bu ayrım, kendini Beethoven'ın sonatlarında olağanüstü bir netlikte göstermektedir.⁶ Bu karakterler birçok farklı şekilde elde edilebilmektedir. (Rust, 1995, s. 207-208.)

Perdesel organizasyon, bestecinin kontrast oluşturma yolunda en titizlikle ele aldığı yapısal unsurlardan biridir.⁷ Ancak perdelerin organize edilmesi, Lutoslawski için dizisel (İngilizce: *serial*) bir organizasyon anlamına gelmemektedir. Bestecinin 50'li yıllarda geliştirdiği ve ilk olarak Bartók'un anısına ithaf ettiği *Funeral Music*'te kendini belli eden saf aralıksal (İngilizce: *pure-intervallic*) müzik dili zaman içinde gelişimini sürdürerek, Lutoslawski'nin ileri yaşlarında bestelediği eserlerinde de varlığını korumaktadır (bkz. Rae, 1986, s. 548). Bu bağlamda bir araya getirilerek 'organize' edilen perdeler, birbirleri ile oluşturdukları aralıklara

⁶ Lutoslawski: "In analyzing traditional musical forms like sonata form or rondo form, et cetera, he [Maliszewski] established his term "character" of music, [which] has nothing to do with extramusical [programmatic] elements. Character was either introductory, narrative, transitory, or finishing – that's four characters. In the sonatas of Beethoven it's so clear, as in a mirror, this division into characters." (Rust, 1995, s. 208.)

⁷ Lutoslawski, 1976'da Bálint András Varga ile gerçekleştirdiği bir röportajda, perdesel organizasyona yüklediği bu işlevi şu cümlelerle ifade etmektedir: "What I have been working on especially in recent years is the organization of pitch, with the aim of creating a variety of beautiful harmonies. Variety—that is, sharp contrasts." (Varga, 2013, s. 252.)

göre belirli tınısal karakterler yaratmaktadırlar.⁸ Perdesel organizasyonda mikrotonların kullanımı, Lutoslawski'nin perde malzemesine yaklaşımındaki bir başka karakteristik unsur olarak öne çıkmaktadır. Bu noktada, Lutoslawski'nin yaratımında birçok yönden yoğun bir etkisi olan Bartók'un müziğinin (bkz. Petersen, 1982) net bir yansıması görülmektedir. Bartók'un müziğinde görülen diyatonik-kromatik düalizm, Lutoslawski'nin müziğinde daha da ileri giderek bestecinin müziğine çeşitli şekillerde dahil ettiği mikrotonlara esas oluşturmaktadır (Petersen, 1982, s. 463).

Yukarıda belirtilen dört müzikal karakter içinde 'anlatı' karakteri, Lutoslawski'ye göre içeriğin kesitin biçimsel işlevinden daha önemli olduğu tek karakter tipidir. Lutoslawski bu durumu şu cümlelerle ifade etmektedir: "Anlatım karakteri içeriğin sergilenmesinden başka bir şey değildir. Biçimsel olarak herhangi bir rol oynamaz, çünkü biçimsel bir işlev değil sadece içeriğin sergilenmesidir."⁹ (Rust, 1995, s. 208). *Sacher Varyasyonu*'ndaki Oluşum I'in sistematik bir gelişimin sergilenmesinden ibaret olan yapısı, Lutoslawski tarafından tanımlanan anlatım karakteri ile örtüşmektedir. Sergilenebilecek karakteristik bir içeriğe sahip olmayan Oluşum II ise, Oluşum I'in öbekleri arasında geçiş işlevi görmektedir. Analizde *codetta* olarak tanımlanan eserin son satırı ise bu terminolojiye göre 'bitiş' karakterini temsil etmektedir. Böylelikle 'giriş' dışındaki bütün müzikal karakterler eserde temsil edilmiştir.

Lutoslawski'nin on iki ton dizisine yaklaşımı da üzerinde durulması gereken bir başka konudur. Yirminci yüzyıl müziğini, biri İkinci Viyana Okulu (Schönberg, Berg, Webern) diğeri Debussy'den kaynaklanan iki ana akıma ayıran Lutoslawski, kendini bu ikinci akıma ait hissetmekte, eserlerinde on iki ton dizilerini kullanmasına karşın uyguladığı yöntemlerin dodekafoni ile bir ilişkisi olmadığını belirtmektedir (Gieraczynski, 1989, s. 6).¹⁰ Bartók'un etkisi Lutoslawski'nin müziğinde bir noktada daha kendini göstermekte, tıpkı Bartók gibi Lutoslawski de kromatik sistemdeki her bir tonun tamamen özgürce kullanıma sunulduğu bir yaklaşımı benimsemektedir (bkz. Petersen, 1982, s. 453).¹¹ *Sacher Varyasyonu*'nun birbirini

⁸ Lutoslawski, 1976 yılında bestelediği *Mi-parti*'nin perde organizasyonunu açıklarken sıcaklık dereceleri ile bağlantı kurmaktadır: "The whole beginning of *Mi-parti* is based on 12-note chords which are rather indeterminate. To me they are mild in character, as opposed to other chords which I consider 'hot', and others again, 'cold' . . . the chord which I call 'ice-cold' consists of tritones and perfect 5ths; it is the absence of the 3rds that produces this 'ice-cold' effect." (Kaczynski, 1984, s. 86-88.)

⁹ Lutoslawski: "The narrative character is just the exposition of the content – nothing more. It doesn't play any role in the form because it is just exposing the content but not the formal function."

¹⁰ Lutoslawski, on iki ton dizilerini kullanma eğilimini "Every 20th-century composer is naturally interested in the 12-tone-row." cümlesi ile ifade etmektedir (Gieraczynski, 1989, s. 6).

¹¹ Lutoslawski'nin sıklıkla kullandığı, belirli aralıkların kullanımı ile karakterize edilmiş on iki sesli akorlar da bu yaklaşımın bir ürünüdür.

on iki ton dizisine tamamlayan iki heksakorddan¹² oluşan perde malzemesi, her ne kadar on iki ton müziğini anımsatsa da, esas olarak bir kontrast unsuru olmaktan öteye geçmemektedir.

Sacher Varyasyonu ile Lutoslawski'nin İkinci Senfoni (1967), *Livre pour orchestre* (1968), *Les espaces du sommeil* (1975), *Chain I* (1983) ve *Chain II* (1986) gibi en önemli eserlerinden bazıları arasındaki ilginç bir ortak nokta da, ancak eserin sonuna doğru oldukça geç ve aşamalı olarak ulaşılan doruk noktasıdır. Belirtilen eserlerde doruk noktasına ulaşılması eserin toplam süresinin onda sekizi ile dokuzu arasında sürmektedir (Rae, 1986, s. 549). *Sacher Varyasyonu*'nda bu süre toplam sürenin onda dokuzuna karşılık gelmektedir.¹³

4. ESERİN YAPISAL ANALİZİ¹⁴

Eserin perde malzemesi ikiye ayrılmıştır: Sacher dizisinin altı perdesi ve kromatik dizide bu altı perde dışında kalan diğer altı perde (Nota 1¹⁵).¹⁶ Perde malzemesinin bölünmüş olması tüm esere yansımıştır. Müzik yapısal olarak ikiye bölünmüş, aynı sınırlar içinde varlık gösteren ve gelişen iki farklı oluşum ortaya çıkmıştır.¹⁷ Bu oluşumlardan her biri Nota 1'de gösterilen perde malzemesinin sadece bir yarısını kullanırken diğer yarısı ile hiçbir şekilde temas etmez. Bunun yanında her iki müzikal oluşum da kendi malzemesini tamamen farklı şekillerde işler.

¹² İng. *hexachord*.

¹³ Thomas Demenga'nın kaydında (Demenga & Demenga, 1995) eser 3 dakika 46 saniye sürmekte, doruk noktasına ise 3. dakika civarında ulaşılmaktadır.

¹⁴ Analizde ve nota örneklerinde eserin Chester Music tarafından yapılan baskısı kullanılmıştır (bkz. Lutoslawski, 1980).

¹⁵ Nota 1'in sağ yarısında yer alan Oluşum II'nin perdeleri, notadaki ortaya çıkış sıralarına göre yazılmıştır. Bu aşamada perdelerin notadaki oktav konumları dikkate alınmamıştır.

¹⁶ Kromatik dizinin bu kullanımı, Schönberg, Berg ve Webern'in müziğinde sıklıkla görülen, yapısal olarak iki heksakorddan oluşan on iki ton dizilerini hatırlatmaktadır (bkz. Perle, 1991, s. 6-7, 70-73, 92, 98-100, 109, 130, 136-138, 140). Ancak bu örneklerin bazılarının aksine Nota 1'deki dizinin, on iki ton dizisini oluşturan heksakordların (set teorisi terminolojisiyle) *prime form*'larının aynı olması, yani bunların birbirlerinin birebir, çevrim ya da retrograd transpozisyonları olmaları durumunu tanımlayan *hexachordal combinatoriality* (bkz. Cope, 1997, s. 64-68; Kostka, 1999, s. 210-212). kavramı ile bir ilişkisi bulunmamaktadır. Bundan başka, *12 Hommages à Paul Sacher* eserlerinden bir diğeri olan Henri Dutilleux'nin *Trois Strophes sur le Nom de Sacher* adlı eserinin birinci bölümünde yapısal olarak büyük öneme sahip 'skordatur akoru' da aynı ikiye bölünmüş on iki ton dizisi ile açıklanmaya çalışılmaktadır (bkz. Usman, 2016a, s. 112; 2016c, s. 54). Bu yaklaşım, Dutilleux'nin söz konusu eserinin ilerleyen ölçülerinde de kendini göstermektedir (bkz. Usman, 2016a, s. 114; 2016c, s. 55).

¹⁷ Lutoslawski'nin kendisi bu oluşumları *threads* olarak adlandırmaktadır (bkz. Skowron, 2007, s. 168).



Nota 1: Eserin ikiye bölünmüş perde malzemesi.

Nota 2’de eserin notasının ilk dört satırı yer almaktadır. Burada kutucuk içine alınarak belirtilmiş ‘Oluşum I’ ile bunların arasında kalan ‘Oluşum II’ye ait kesitler görülebilmektedir. Sacher dizisinin özgün sıralaması ile tekrarlanmasından oluşan, sürekli *ff* gürlüğündeki Oluşum I’in perdeleri, bir taraftan dizi perdelerini sembolize ederken diğer taraftan eserin ithaf edildiği kişiyi notanın içine yazılı olarak da yerleştiren ‘eS’, ‘A’, ‘C’, ‘H’, ‘E’ ve ‘Re’ ibareleri ile belirtilmiştir.

eS
ff

$\text{♩} = \text{ca } 76$
pp dolce

1 3 1 2
1 3
V 1 3 2
sul A
mf

1 3 1
pp

$\text{♩} = \text{ca } 176$
3 A C (a)
ff

$\text{♩} = \text{ca } 76$
pp

3 4
3 2 1 4 3 2-2 4 3 2 1 4 3 2
sul D
sub.mf pocof

2 1 3 2
mp

$\text{♩} = \text{ca } 176$
H E Re eS
ff

$\text{♩} = \text{ca } 160$
mf

Nota 2: Eserin notasının ilk dört satırı (London: Chester Music, 1980).

Notanın Nota 2’de verilen kesiti, eserin başlıca yapısal özelliklerini içinde barındırmaktadır. Öncelikle Oluşum I’in ‘öbeklerindeki’ giderek artan perde sayısı dikkati çekecektir. Oluşum I’in eserin hemen başlangıcında yer alan ilk öbeği, sadece tek bir perde (mi bemol) içermekteyken, ikinci öbek iki (la ve do), üçüncü öbek ise dört perdeden (si, mi, re ve mi bemol) oluşmaktadır.

Öbeklerin içerdikleri perde sayılarındaki bu artış, Tablo 1’de görülen son derece basit ilkeye dayanmaktadır. İlk öbeğin perde sayısı ‘1’ olarak saptanmıştır. Sonraki öbeklerin her birinin içereceği perde sayısı, bir önceki öbeğin sıra numarası ile içerdği perde sayısının toplamı ile belirlenmiştir. Buna göre ikinci öbeğin perde sayısı ‘1+1’ işleminin sonucu olan ‘2’, üçüncü öbeğin perde sayısı da ‘2+2’ işleminin sonucu olan ‘4’ olacak ve bu, son öbek olan dokuzuncu öbeğe kadar aynı şekilde devam edecektir.

Öbeğin sıra numarası	Öbeğin içerdği perde sayısı	Artışın yapılmasında kullanılan yöntem				
		Öbeğin sıra numarası	+	Öbeğin içerdği perde sayısı	=	Bir sonraki öbeğin içereceği perde sayısı
1	1	1	+	1	=	2
2	2	2	+	2	=	4
3	4	4	+	3	=	7
4	7	7	+	4	=	11
5	11	11	+	5	=	16
6	16	16	+	6	=	22
7	22	22	+	7	=	29
8	29	29	+	8	=	37
9	37					

Tablo 1: Oluşum I’in öbeklerinin içerdikleri perde sayılarındaki artışın yapılma yöntemi.

Tamamen sekizlik ve onaltılık nota değerlerinden oluşan bu öbekler, ritmik olarak da belirli bir düzen içerisinde. Bu uzun ve kısa değerler belirli bir gelişim çizgisini izlemektedir. Bu gelişim çizgisi, aşağıdaki Nota 3'te ortaya konan, ancak Tablo 1'deki kadar kesin bir neden sonuç ilişkisine dayanmayan, daha esnek bir sistem içerisinde düzenlenmiştir.

The image displays a musical score for nine staves, numbered 1 to 9. Each staff contains a sequence of rhythmic patterns. The patterns are represented by eighth notes and are grouped into larger units. Above the notes, there are labels indicating the number of notes in each group: '2+1', '3+1', '4+1', and '6+1'. The patterns become increasingly complex and longer as the staff number increases, starting from a single note on staff 1 and ending with a group of 8 notes on staff 9.

Nota 3: Oluşum I'in öbeklerinin ritmik düzeni.

Belirli bir ritmik karakteristiğe sahip olmayan ilk iki öbekten sonra, üçüncü öbekte 'iki uzun bir kısa' ritmik kalıbına ulaşılır. Bu ve daha sonraki öbeklerin son notası, sekizlik ya da onaltılık oluşu fark etmeksizin ritmik algılamaya için sadece tek bir önem taşır: Bu nota kendinden önceki notanın kısa bir değer olduğunun anlaşılmasını sağlar. Dördüncü öbekte 'iki uzun bir kısa' ritmik kalıbı iki kere tekrarlanır. Beşinci öbekte 'üç uzun bir kısa', altıncı öbekte de 'dört uzun bir kısa' ritmik kalıbı kendilerinden önceki öbeklerin sonuna eklenerek uzama sağlanır. Yedinci öbekte bu uzama, altıncı öbeğin önüne eklenen iki adet 'iki uzun bir kısa' ritmik kalıbı ile gerçekleştirilir. Sekizinci öbeğe kadar sona eklenen kalıplardaki sekizlik sayısının bir artırılmasıyla ('2+1', '3+1' ve '4+1') gerçekleştirilen uzama, sekizinci öbekte, yedincinin sonuna 'altı uzun bir kısa' kalıbının eklenmesiyle ilk defa iki sayı artırılarak sağlanır.¹⁸ Öndeki

¹⁸ Bunun nedeninin, birer sayı artırılarak yapılan değişimde oranların sayılar büyüdükçe küçülmesi, dolayısıyla değişimin fark edilmesinin giderek zorlaşması olduğu düşünülmektedir. Örnek olarak, '2+1' ile '3+1' kalıpları arasındaki değişimin oranı (3:2), '4+1' ile '5+1' kalıpları arasındaki değişimin oranından (5:4) daha büyük, bu nedenle de algılanması daha kolaydır. Lutoslawski'nin '4+1' kalıbından sonra uzamayı iki sayıya çıkartarak '6+1' kalıbını getirmesiyle gelişim işitsel olarak belirginleşmiştir.

iki adet 'iki uzun bir kısa' ritmik kalıbı (tekrar) geri alınan dokuzuncu öbek uzamayı 'sekiz uzun bir kısa' kalıbı ile devam ettirerek, üç adet 'uzun-kısa' ile sona erer.¹⁹

Oluşum I'in sahip olduğu bir başka gelişim unsuru da, eserin başında viyolonsel tarafından çalınabilecek en kalın oktav bölgesinde yer alan Sacher dizisinin perdeleri, dizinin on sekizinci (ve son)²⁰ sunumunda çalgının en tiz ses bölgesine aşamalı olarak ulaşırlar (Nota 4).²¹ Bu aşamalı ilerleyiş de son derece basit bir ilkeye dayanarak gerçekleştirilmiştir. Öncelikle dizinin her sunumunda sadece tek bir perdenin oktav konumu değişmekte, geri kalan beş perdenin konumu sabit tutulmaktadır. Konumu değişen perde, her zaman dizinin söz konusu sunumunun en kalın perdesidir.²² Örnek olarak, dizinin ilk sunumunda en kalın ses olan do perdesi, dizinin ikinci sunumunda bir oktav yukarı aktarılmıştır. Bu aktarım ile birlikte dizinin en kalın perdesi ikinci sunumda artık re perdesidir. Bu perde de dizinin üçüncü sunumunda bir oktav yukarı atılmış ve bu uygulama dizinin on sekizinci sunumuna kadar devam ettirilmiştir.²³

¹⁹ Benzer ritmik kalıplar, *12 Hommages à Paul Sacher* dizisinin bir diğer eseri olan Pierre Boulez'in *Messagesquise*'inde de bulunmaktadır. *Messagesquise*'deki ritmik kalıplar, S-A-C-H-E-R harflerinin mors alfabesindeki kısa ve uzun sinyal kombinasyonlarının ritmik değerler ile ifade edilmesi yoluyla oluşmuştur (Bonnet, 1987, s. 174). Lutoslawski'de böyle bir ilişki gözlenmemektedir. Ayrıca notanın son satırında şu ana kadar değinmediğimiz son bir Sacher öbeği daha vardır. Bu, serbest ritimlerle yazılmış bir 'codetta' olup yapısal bir oluşum ortaya koymamaktadır. Bu codetta, Lutoslawski'nin deyişiyle "eğlenceli" bir bitişir ("The piece ends in a rather amusing way."; Skowron, 2007, s. 168).

²⁰ Notanın son satırını, eserin genel yapısından bağımsız serbest bir yazıma sahip olması nedeniyle analizin dışında bırakıldığı bir kez daha belirtilir.

²¹ Dizinin, bu süreç içerisinde varılan en son oktav konumunun, çıkış dizisinin tam olarak üç oktav yukarıya yapılan aktarımı olması yapısal olarak kuşkusuz daha tatmin edici olurdu. Fakat bunun için gerekli olan son aktarım, yani dizinin (eserde olmayan) on dokuzuncu sunumunda si notasının bir oktav yukarıya aktarılması gerçekleşmemiştir. Bunun nedeni büyük olasılıkla, bestecinin viyolonsel için tınısal karakterin kaybolacağı bir ses bölgesine geçmek istemeyerek, açık telin iki oktav üstündeki la perdesini sınır olarak kabul etmiş olmasıdır.

²² Tabloda parantez içinde ve küçük punto ile yazılmış nota, perdenin değişimden önceki konumunu, normal punto ile yazılmış nota ise değişimden sonraki konumunu belirtir.

²³ Perde malzemesinin sadece Sacher dizisinin tekrarından oluşması ve dizinin her sunumunda perdelerin oktav konumlarının değiştirilmesi, bir başka *12 Hommages à Paul Sacher* eseri olan Heinz Holliger'in *Chaconne*'unun birinci bölümünü anımsatmaktadır. Lutoslawski'nin aksine Holliger, perdelerin oktav konumlarının değiştirilmesinde herhangi bir sistematik yaklaşım sergilememektedir. (Usman, 2016a, s. 5-12.)

The image displays a musical score for Viola, consisting of 18 numbered measures. Measures 1 through 12 are written in bass clef, while measures 13 through 18 are in treble clef. The score shows a sequence of notes, primarily eighth and sixteenth notes, with some rests and dynamic markings. The key signature is one flat (B-flat). The notation includes various articulations and phrasing slurs.

Nota 4: Sacher dizisinin perdelerinin viyolonsel in en kalın ses bölgesinden en tiz ses bölgesine doğru sistematik ilerleyişi.

Dizinin on sekizinci sunumunda viyolonsel in amaçlanan en tiz ses bölgesine ulaşıldıktan sonra Sacher dizisi gitgide kısaltılarak, daha kesin bir ifadeyle dizinin her bir tekrarında sonundan bir perde atılarak, üç defa daha tekrarlanır. Arta kalan ilk iki notasının da dört kere tekrarlanmasının ardından, dizinin ilk ve eserin de açılış sesi olan mi bemol perdesi ile Oluşum I sonlandırılır.

Oluşum I'in öbekleri arasında yer alan ve gürlüğü *pp* ile *f* arasında sıklıkla değişen Oluşum II'nin perde malzemesi, daha önce de belirtildiği gibi, esas olarak kromatik dizide Sacher dizisinin perdeleri dışında kalan diğer altı perdede içermektedir. 'Esas olarak' ifadesinin kullanılmasının nedeni Oluşum II'nin sadece söz konusu altı perdeden ibaret olmaması, bunların çeyrek ton altındaki ve üstündeki sesleri de perde malzemesine dahil etmesidir. Oluşum I'de bulunmayan, bu nedenle de iki oluşum arasındaki en büyük kontrast öğelerinden olan mikrotonal perdelerin Oluşum II'de yapısal bir rolü yoktur. Renk ve süsleme işlevi ile kullanılan bu perdeler, belirtilen nedenle yapısal analizin dışında bırakılmıştır.

Oluşumlar arasındaki bir diğer karşıtlık da perde malzemesinin organizasyonunda gözlemlenmektedir. Oluşum I'in aksine Oluşum II'de, perde malzemesi sistematik bir şekilde organize edilmeyerek serbestçe kullanılır. Nota 5'te Oluşum II'nin öbeklerinin içerdikleri

perdeler, süslemeci mikrotonal öğeler dışarıda bırakılmış olarak gösterilmektedir.²⁴ Gerek öbeklerin içerdikleri perde sayılarında, gerek bu perdelerin dizilimlerinde herhangi bir organizasyon ilkesi bulunamamıştır.²⁵

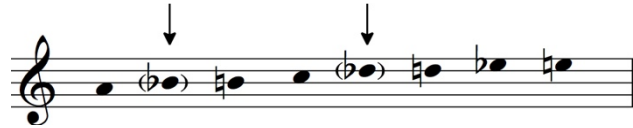
Nota 5: Oluşum II'nin perdelerinin öbeklere bölünmüş olarak gösterimi.

²⁴ Tablodaki '≈' işareti son iki sesin tekrar edildiğini belirtmektedir.

²⁵ Öbeklerde tekrarlanan perdeler de böylesi bir ilkenin algılanmasını zorlaştırmaktadır. Makalenin yazarı tarafından, müziğin sunduğu sonsuz seçenekler karşısında bestecinin yapıtını oluştururken tamamen özgür olduğu ve kullandığı teknik ve ilkelere koşul değil sonuca götüren araçlar olduğu, bestecinin bu teknik ve ilkelere istediği yerlerde istediği oranlarda yer verebileceği gibi tamamen bunlardan bağımsız bir üretim sürecini de tercih edebileceği anlayışından hareket edilmiş; bunun sonucunda söz konusu oluşumun dışarıdan bakışla ortaya çıkarılamayacak kadar iç içe geçmiş, kompleks ilkelere dayanabileceği gibi tamamen kişisel tercihlerle belirlenmiş olabileceği kabul edilmiştir. Bu yüzden analizde, dayandığı ilkelere kesin olarak ortaya konulamadığı yapıların açık bir şekilde belirtilmesi, bunlar üzerine yapılacak spekülasyonlarda ölçülü olunması uygun görülmüştür. Ancak, analizin sonunda yer alan Tablo 2'de de görüleceği gibi, I. ve II. Oluşum birçok yönden birbirine zıt bir yapıya sahip olmakta, bu nedenle II. Oluşum'un belirli bir organizasyon ilkesine sahip olmadığı düşünülen yapısı, I. Oluşum'un son derece mekanik bir sisteme dayanan yapısına tezat oluşturarak eserin genel kurgusunda yerini almaktadır.

Oluşum II'nin perde malzemesinin belirli sisteme oturtulabilen tek organizasyonu sonuncu öbekte görülür. Bu öbeğin perdelerinin, tıpkı Sacher dizisinin Oluşum I'deki sunumunda olduğu gibi (bkz. Nota 4), viyolonsel tarafından çalınabilecek en kalın oktav konumlarında olduğu görülmektedir.

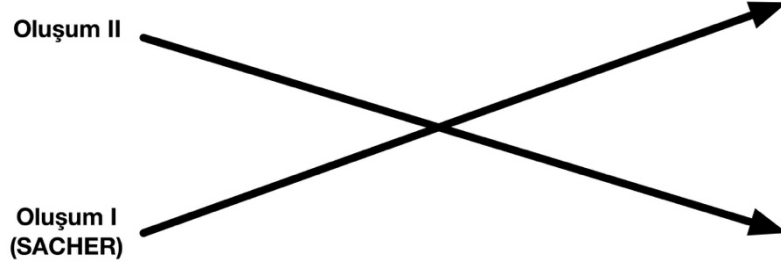
Oluşum II'nin belirtilmesi gereken bir diğer özelliği de, sonuncu öbek dışında bütün öbeklerin (sıralaması değişebilen) si bemol ve re bemol perdeleri ile sona ermeleridir. Buna ek olarak söz konusu perdeler, ikinci, üçüncü, dördüncü, altıncı ve sekizinci öbeklerin sonunda ısrarla tekrar edilerek vurgulanmaktadır. Bütün bunlar, bu iki perdeye yapısal bir önem atfedildiğini düşündürmektedir. Si bemol ve re bemol perdelerinin, Sacher dizisinin perdelerinin birbirlerine en yakın şekilde sıralanmasıyla ortaya çıkacak dizinin kromatik bir dizi olması için eksik kalan tek perdeler oluşu (Nota 6), bu perdelerin yapısal olarak öne çıkartılmalarına olası bir açıklama olarak görülmektedir. Lutoslawski gibi birçok eserinde salkım akorlar ve belirlenmiş kromatik alanlar ile çalışmış olan bir bestecinin böyle bir yaklaşım sergilemesi şaşırtıcı olmayacaktır.²⁶



Nota 6: Si bemol ve re bemol perdeleri ile Sacher dizisi arasındaki ilişki.

Oluşum I'in kalın ses bölgesinden tiz ses bölgesine doğru ilerleyişine karşılık, Oluşum II de tiz ses bölgesinden başlayarak kalın ses bölgesine doğru ilerler. Ancak, Nota 5'te de gözlemlenebilecek bu ilerleyişin gerçekleştirilmesinde Oluşum I'deki gibi sistematik bir yaklaşım sergilenmemektedir. Birincisi kalın, ikincisi tiz bir ses bölgesinden başlayan ve zıt yönlere doğru hareket eden bu iki oluşum, eserin genel formunda tımsal olarak 'X' harfine benzeyen çapraz bir şekil çizer (Şekil 1). Oluşumların ses bölgeleri, her iki oluşumun da altıncı öbeklerinde (notanın ikinci sayfasının ilk satırları) aynı ses bölgesinden geçerken kesişirler.

²⁶ Benzer bir yaklaşım, Arnold Schönberg'in *Serenade* (op. 24) başlıklı eserinin dördüncü bölümünde de görülmektedir. On iki ton tekniğiyle yazılmış olan bölümün ilk iki ölçüsünde kromatik dizinin on perdesi mandolin ve gitar tarafından seslendirilirken, eksik bırakılan iki perde önce keman, ardından bas klarnet tarafından çalınır. Böylelikle tımsal olarak farklılık gösteren çalgıların kullanımı ile öne çıkarılmış melodi ve eşlik görevleri perdesel olarak da desteklenmektedir. (Bkz. Vogt, 1982, s. 110.)



Şekil 1: Eserin genel formunda birbirlerini "X" şeklinde kesen oluşumlar.

Eserin iki oluşumu arasındaki farklılıklar Tablo 2’de toplu halde verilmiştir.

	Oluşum I	Oluşum II
Perde malzemesi	Sacher dizisi (mi bemol, la, do, si, mi, re)	Kromatik dizide Sacher dizisinin perdeleri dışındaki diğer altı perde
Yönelim	Pesten tize doğru	Tizden pese doğru
Öbeklerin içerdikleri perde sayısı	Düzenli olarak artan	Düzensiz olarak artan/azalan
Perdelerin dizilimi	Düzenli	Genel bir dizilim prensibi yok
Ses sahası	Tampere	Mikrotonal
Gürlük	<i>ff</i>	değişken ve <i>pp-f</i> arası

Tablo 2: Eserin iki oluşumu arasındaki farklılıklar.

Eser, yaklaşık olarak bu iki oluşumun kesiştiği ses bölgesindeki *codetta* karakterinde kısa bir eklenti ile sona ermektedir.

5. SONUÇ

Lutoslawski bu kısa eserinde farklı müzikal yapıları iç içe geçirmiş ve her birini ayrı bir gelişimsel süreç içine sokmuştur. Sürekli olarak mikrotonal öğeler, sıklıkla değişen gürlük düzeyleri, aniden ortaya çıkan *ff* gürlükte vurgulanan notalar ve *glissando*'lar arasında gidip

gelen eser, içeriğindeki bütün bu çeşitliliğe rağmen bütünlüğünü kaybetmemekte, olağanüstü berraklıkta bir biçimsel yapı ortaya koymaktadır. Söz konusu bütünlüğün sağlanmasında en büyük rol, hiç kuşkusuz, gelişimi son derece tutarlı organizasyon ilkelerine sıkı sıkıya bağlı kalınarak gerçekleştirilmiş Oluşum I'ın öbeklerinin, sağlam sütunlar gibi yapıyı üstünde taşımasıdır. Bu güçlü yapı çok çeşitli müzikal unsurların bir arada varlık gösterebilmesini mümkün kılmaktadır.

Oluşum II, her yönden Oluşum I'e kontrast oluşturmakta, adeta onun oluşturduğu müzikal fotoğrafın 'negatifini' ortaya koymaktadır. İkiye bölünmüş perde malzemesinden başlayarak; oluşumların yönelimi, içerdikleri perde sayıları ile bunların dizilimlerinin belirlenmesi, kullandıkları ses sahaları ve gürlük düzeyleri birbirlerine tamamen karşıt yapılar sergilemektedir. Birbirine kontrast oluşturan öğelerin dur duraksız arka arkaya gelmesi sayesinde eser, mekanik gelişimini durmaksızın sürdürürken canlılığını da hiçbir zaman kaybetmemektedir.

Bütün bunların yanında, eserde işitsel olarak ön planda olan Sacher dizisi, yapısal bağlamda etkin bir rol oynamamaktadır. Öyle ki tüm eser süresince dizi, orijinal sıralamasıyla ve hiçbir şekilde aktarılmaksızın tekrarlanmaktadır. Dizinin bağlantılı olduğu iki gelişim aracı, yani Sacher dizisinin perdelerinden oluşan öbeklerin gittikçe büyümeleri ve bu öbeklerin eserin başından başlayarak sonuna kadar gittikçe tizleşen yönelimleri, dizi üzerinde uygulanan işlemler olarak kabul edilmemelidir. Bunlar dizi üzerinde, perdelerinin oktav aktarımları hariç herhangi bir değişikliğe yol açmamakta, elde edilen sonuç da dizi tarafından belirlenmemektedir. Bir başka deyişle, gelişim Sacher dizisi tarafından değil, her türlü perde malzemesi üzerinde uygulanabilecek daha genel teknikler ile sağlanmaktadır. Sacher dizisi bu tekniklerin aracı olmaktan öteye geçmemektedir.²⁷ Buna karşın, perdesel gelişimin bu şekilde sınırlandırılması ile diğer biçimsel parametreler öne çıkmakta ve belirginlik kazanmaktadır. İki oluşumun birbirlerine zıt yönelimleri, öbeklerin içerdikleri perde sayılarındaki değişimler ile oluşumların tekilliğinin belirgin bir biçimde algılanmaları ancak perdesel gelişimin sınırlandırılması ile mümkün olmuştur.

²⁷ 12 *Hommages à Paul Sacher* eserleri içinde Lutoslawski'nin *Sacher Varyasyonu* ile bu yönden karşılaştırılması en ilginç sonuçları verecek eserlerden biri Heinz Holliger'in *Chaconne*'udur. Holliger, 'türetim' esashi yaklaşımıyla Lutoslawski'ye taban tabana zıt bir tutum sergilemekte, (ilk bölme dışında) tüm eserin perde malzemesini Sacher dizisinden türetmektedir (bkz. Usman, 2016a, s. 5-32; 2016b). Eser, varlığını büyük oranda bu türetimin sonucu olan ses dünyasına dayandırmaktadır. Sacher dizisindeki tek bir perdenin değiştirilmesi ile eserin birincil dayanağı olan ses dünyasının tamamen değişecek olması, Sacher dizisinin eserin yapısıyla ne denli iç içe geçmiş olduğunun göstergesidir. Lutoslawski'nin eseri ise (Holliger'inkinin aksine) esas olarak perde malzemesinden bağımsız gelişim mekanizmaları üzerine dayanmaktadır.

Bütün bunların yanı sıra eser, Lutoslawski'nin birçok önemli eserinde görülen bazı karakteristik özellikleri içinde barındırmakta, özellikle bestecinin müzikal karakterler arasındaki net ayrımına ve keskin kontrastlara verdiği önemi açık bir şekilde gözler önüne sermektedir.

KAYNAKÇA

- Berkowitz, S., Fontrier, G., Kraft L. (1997). *A New Approach to Sight Singing* (4. Basım). New York: W. W: Norton & Company, Inc.
- Bernard, B., Saker, M. (2009). *Music in Theory and Practice – Volume I* (8. Basım). New York: McGraw Hill.
- Bonnet, A. (1987). *Ecriture and perception: on Messagesquise by Pierre Boulez*. (L. Jones, Çev.). *Contemporary Music Review*, 2(1), s. 173-209. DOI: 10.1080/07494468708567058
- Bösche, T. (1997). *Zwischen Opazität und Klarheit [Between Opacity and Clarity]* (H. Metzger, R. Riehn, Ed.). *Musik-Konzepte 96: Pierre Boulez II, IV(97)*, s. 62-92. München: edition text + kritik GmbH.
- Cope, D. (1997). *Techniques of the Contemporary Composer*. New York: Schiermer Books.
- Demenga, P., Demenga T. (1995). *12 Hommages A Paul Sacher Pour Violoncelle*. Münih: ECM Records 1520/21 (CD).
- Dibelius, U. (1998). *Moderne Musik nach 1945*. Münih: Piper.
- Dunnagan, R. (2011). *An Examination Of Compositional Style And Cello Technique In 12 Hommages à Paul Sacher*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). The University of Georgia, Athens, Georgia, ABD.
- Gieraczynski, B. (1989). *Witold Lutoslawski in Interview*. *Tempo*, New Series, No. 170, s. 4-10. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hempel, C. (2008). *Neue Allgemeine Musiklehre [New Common Music Theory]* (7. Basım). Mainz: Schott Music.
- Kaczynski, T. (1984). *Conversations with Witold Lutoslawski* (Y. May, C. B. Rae, Çev.). London: Chester Music.
- Kostka, S. (1999). *Materials and Techniques of Twentieth-Century Music* (2. Basım). New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

- Kostka, S., Payne, D., Almén, B. (2013). *Tonal Harmony : with an introduction to twentieth-century music* (7. Basım). New York: McGraw Hill.
- Lutoslawski, W. (1980). *Sacher Variation* (Heinrich Schiff, ed.). London: Chester Music.
- Morgan, R. P. (1991). *Twentieth-Century Music*. New York: W. W: Norton & Company, Inc.
- Perle, G. (1991). *Serial Composition and Atonality* (6. Basım). Berkeley: University of California Press.
- Petersen, P. (1982). Bartók und Lutoslawski: ein Vergleich [Bartók and Lutoslawski: a Comparison]. *Bericht über das Internationale Bartók Symposium, Budapest 1981* [Report of the International Bartók Symposium, Budapest 1981], s. 451-463. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Rae, C. B. (1986). Lutoslawski's Golden Year. *The Musical Times*, 127(1723), s. 547-551. London: Musical Times Publications Ltd.
- Rust, D. (1995). Conversation with Witold Lutoslawski. *The Musical Quarterly*, 79(1), s. 207-223. Oxford: Oxford University Press.
- Sacher, P. (1980). *12 Hommages à Paul Sacher*. Wien: Universal Edition.
- Skowron, Z. (2007). *Lutoslawski on Music*. Lanham: Scarecrow Press.
- Stowell, R. (1999). *The Cambridge Companion to the Cello*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stucky, S. (1981). *Lutoslawski and His Music*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Usman, O. (2016a). *Tenor Solo, Kadın Korosu ve Orkestra İçin Bakkhalar ile Sacher'e Saygı İçin Yazılmış Beş Eserin Karşılaştırmalı Analizi* [The Bacchae for Tenor Solo, Women's Choir and Orchestra and Comparative Analysis of Five Works Written in Tribute to Sacher]. (Yayınlanmamış Sanatta Yeterlik Eser Metni). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul.
- Usman, O. (2016b). Holliger'in Chaconne İsimli Eserinin Perdesel Organizasyonu [Principles of Pitch Organisation in Holliger's Chaconne]. *Porte Akademik (İTÜ TMDK)*, Sayı 13, s. 99-108.
- Usman, O. (2016c). Henri Dutilleux'nin Trois Strophes sur le Nom de Sacher Adlı Eserinin Birinci Bölümünün Perde Odaklı Analizi [The Pitch Material Analysis of the First Movement of Henri Dutilleux's Trois Strophes sur le Nom de Sacher]. *Hacettepe*

Üniversitesi Ankara Devlet Konservatuvarı Sahne ve Müzik Eğitim-Araştırma Dergisi,
Sayı 4, s. 50-63.

Varga, B. A. (1976). *Lutoslawski Profile*. London: Chester Music.

Varga, B. A. (2013). *From Boulanger to Stockhausen*. New York: University of Rochester Press.

Vogt, H. (1982). *Neue Musik seit 1945* [New Music since 1945] (3. Basım). Stuttgart: Reclam.