



Received / Makale Geliş Tarihi 08.08.2023  
Published / Yayınlanma Tarihi 21.10.2023  
Volume / Issue (Cilt/Sayı) 7 (35)  
ss / pp 1400-1412

Research Article /Araştırma Makalesi  
10.5281/zenodo.10030117  
Mail: editor@pejoss.com

**Dr. Gizem Tanatar**

<https://orcid.org/0000-0003-2030-7061>

Anadolu Üniversitesi, Devlet Konservatuvarı, Müzik Bölümü, Eskişehir / TÜRKİYE

ROR Id: <https://ror.org/05nz37n09>

## Spektral Müzik Bağlamında “Vortex Temporum”

### “Vortex Temporum” in Context of Spectral Music

#### ÖZET

Bu çalışmada, Fransız besteci Gerard Grisey’in Spektral müziğin en önemli örneklerinden kabul edilen; flüt, klarnet, keman, viyola, viyolonsel ve piyano için yazılmış olan Vortex Temporum, (Zamansal Girdap) adlı eseri incelenmiştir.

İlk bölümde; Grisey’in hayatından bahsedilmiş, yaşadığı dönemde gelişen yenilikçi müzik anlayışının bestecinin çalışmalarına olan etkisi gözetilmiştir. Bestecinin spektral müzik bağlamında değerlendirilen stili göz önünde bulundurulmuş ve bu bağlamda spektral müzik anlatılmıştır. Makalenin esas konusu olan ve bestecinin en çok ses getiren eserlerinden olan Vortex Temporum bestecinin eser hakkında yazdığı referansları çerçevesinde açıklanmıştır. Yaklaşık kırk dakika süren ve her bölümde farklı ve etkileyici atmosferi ile dinleyicide merak uyandıran eser yapısal anlamda değerlendirilerek analiz edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Grisey, Vortex Temporum, Spektral Müzik.

#### ABSTRACT

In this study, the French composer Gerard Grisey’s work Vortex Temporum, written for flute, clarinet, violin, viola, cello and piano, which is one of the most important examples of spectral music, was examined.

In the first part, Grisey’s life is mentioned and the impact of his innovative musical approach on the composer’s work is observed. The style of the composer assessed in the context of spectral music has been taken into consideration and in this context spectral music has been described. Vortex Temporum, which is the main subject of the article and one of the most prominent works of the composer, is described in the framework of the references that the composer wrote about the work. The work, which lasts about forty minutes and which is curious to the audience with its different and impressive atmosphere in each section, has been evaluated and analyzed in structural terms.

**Anahtar Kelimeler:** Grisey, Vortex Temporum, Spectral Music.

#### 1. GİRİŞ

1. ve 2. Dünya savaşlarının gölgesinde şekillenen 20. yüzyıl sanatı, sanayi ve endüstrinin gelişimi, toplum yapısında değişimler ile hep bir arayış yenilenmeye gebe olmuş, bununla birlikte daha önce görülmemiş ölçüde farklı tarz ve akımlar doğurmuştur. Çağlar boyunca sanatın önemli merkezlerinden olan Fransa, 20. Yüzyılda müzik alanında çok önemli gelişmeler göstermiştir. Müziğin evrensel bir bakış açısıyla ele alınışını Debussy’nin eserlerinde kendini gösterse de Fransız kimliği hissedilir. Debussy’den sonra gelen Fransız bestecilerde ise daha belirgin bir “Fransız Müziği” kimliği görülür. Kilise modları ve fonksiyonel armoninin sentezlendiği, büyük cümleler yerine motiflerle ilerleyen, daha çok renk ve tını arayışının hâkim olduğu bu yeni müzik; zaman içinde teknolojinin de etkisiyle gelişerek farklı akımlar yaratmıştır.

1970’li yılların sosyal ve kültürel devrimlerinin ışığında sanatın hemen her alanında ortaya çıkan yenilikçi bakış açıları, müzikte de yeni arayışlar doğurmuş, Hugues Dufourt’un 1979 yılında yazdığı “spektral müzik” isimli makale ile de bu tanımlardan birini oluşturmuştur. Tristan Murail, Gerard Grisey, Michael Levinas ve Hugues Dufourt gibi Fransız bestecilerin öncülük ettiği spektral müzik, temel olarak sesin sınırlarıyla ilgilenir ve sesi frekans bazında ele alır. Zamansal farklılıklar, sesin şiddeti, dikey ve yatay yazım tekniği, disonans ve konsonansın bir arada kullanımı, bir sestene diğerine geçmek için en uygun zamanı ve frekansın hesaplanması gibi parametreler spektral müziğin tanımında kullanılmıştır. Dinleyicinin psikolojik olarak beklentisinin dışında bir hareketle sonik algısında yaratılan değişim, spektral

müziği teknoloji ve bilimle paralel bir bağlamda ilerletir. Sesleri canlı nesnelere olarak görür ve sesin tüm olanaklarını kullanır. İnsan kulağının duymaya alışık olduğu ses parametrelerindeki değişime verdiği tepkilerle de ilgilenir (Altinel, 2012, s.7-8).

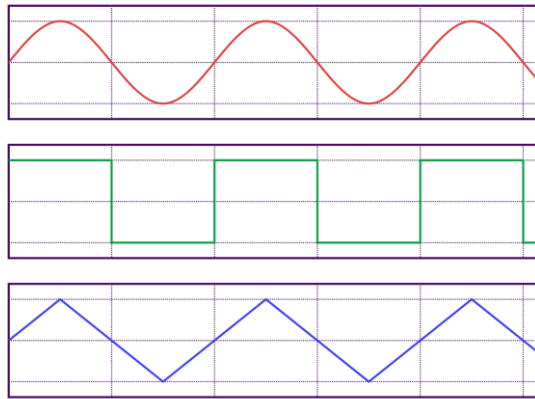
Temel olarak spektral müzik bir akım değildir. Sesin spektrumu, orta çağdan beri ilim adamları tarafından araştırılmış ve sesin doğasında var olan doğuşkan zincirini keşfetmeye çalışmışlardır. Özellikle 20. yy.'da sesin doğuşkan paletinin genişlemesi gerekse de kuramsal olarak yapılanması ve sesin diğer fiziksel özelliklerini ele alarak meydana çıkmış bir tavrıdır. Sesin spektrumunun temeli ancak doğuşkanlar ve aralarındaki ilişki ile açıklanabilir. Dolayısıyla sunulan sesin karakteri tınısal özelliklerle açıklanabildiğinden spektral müziğin doğrudan tını ile alakadar olduğunu söylemek mümkündür.

Spektral müzik temelde müziği düşünme yollarımızda bir değişikliği temsil eder. Müzik temelde geleneksel olarak ayrılmış kategorilere dayanır; melodi, kontrpuan ve uyum, tını gibi. Spektral müzik ise karma nesnelere kullanır. Nesnelere iki veya daha fazla boyutun sınırlarında olur, tını ve armoni, uyum ve uyumsuzluk, perde ve ses, ritim ve parçacık gibi. Spektral müzik geleneksel olarak heterojen alanlar arasında sürekli geçişlerin araştırılmasıdır ve yaratılan karışımlar algının sınırlarını ihlal etmek için çalışır. 20. Yüzyılın sonlarında oluşan müzik hem baskın hem de özerktir ve karşı konulamaz bir renge sahiptir ve bu onun dilidir. Bir tanımlama “renk modülasyon sanatı” olarak ifade edilebilir (Zattra, 2018, s.125).

Spektral müziğin en önemli temsilcilerinden olan Fransız besteci Gerard Grisey 1946-1998 yılları arasında yaşamış, müziğe akordeon çalarak başlamıştır. İlk konservatuvar eğitimine 1963-1965 yılları arasında Almanya'nın Trossingen Konservatuvarında başlayan besteci, daha sonra Fransa'ya dönerek 1968-1972 yılları arasında Olivier Messiaen ile çalışmıştır. Aynı yıllarda Henri Dutilleul ile de çalışma fırsatı bulan Grisey, daha sonra Stokhousen, Ligeti ve Xenakis'in seminerlerine katılmıştır. 1972 yılında kazandığı “Prix de Rome” ödülü ile Roma'daki Villa Medici'de burs kazanmış ve iki yıl boyunca çalışmalarını burada sürdürmüştür. 1973 yılında Michael Levinas, Tristan Murail, Roger Tessier ile L'ltineraire adında bir grup kurmuşlar, bu gruba daha sonra Hugues Dufourt da katılmıştır. Birçok farklılığı olan ama Fransız müzisyen kimliği altında buluşan bu bestecilerin en önemli ortak özelliklerinden biri kullandıkları teknikten kaynaklanan mikrotonaliteye olan eğilimleridir. Grisey'in bu yıllarda bestelediği *Partiels*(1975), *Derives*(1974), *Periodes*(1974) gibi eserleri, spektral müziğin ilk örneklerinden kabul edilmektedir. 1974-1975 yılları arasında Paris Üniversitesinde Emile Leipp ile akustik üzerine çalışan Grisey, 1977 yılında Pierre Boulez tarafından kurulan, “Akustik ve Müzik Koordinasyon Araştırma Enstitüsü”ne (IRCAM) 1980 yılında stajyer olarak kabul edilmiştir. Daha sonraki yıllarda Almanya'da ve Amerika'da dersler veren besteci Fransa'ya geri dönmüş ve Paris Konservatuvarında eğitim vermeye devam etmiştir. 1998 yılındaki ölümüne kadar çeşitli ülkelerde seminerler vererek ve bestecilik çalışmalarına devam ederek müzik alanındaki katkılarını devam ettirmiştir (Goldman, 2018, s.11-13).

## 2. VORTEX TEMPORUM İNCELEMESİ

Grisey'in Vortex Temporum I, II, III (1994-1996) eseri üç tane ana bölmeden meydana gelmektedir. Bu üç bölmenin her birinin arasında kısa “interlude”lerle (ara müziği) bağlanmaktadır. İlk bölme Gerard Zinsstag'a adanmıştır. Eserin temel fikri burada sunulur ve kendisinin programında bahsettiği gibi müzikal hareketin üç unsurunu bize sunar. Bunlardan ilki sinüs dalgasıdır, ikinci müzikal dalga kare dalgasıdır ki bunlar ritmik faktörü belirlemektedir. Üçüncü dalga da üçgen dalgadır.

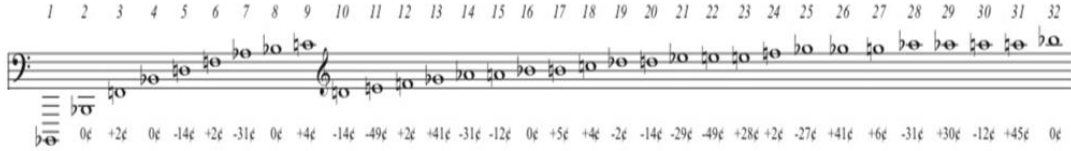


Şekil 2.1: Sinüs, Kare ve Üçgen Dalga Boyları, Kaynak: (Sinüzoid\_dalga, t.y.).

Gerard Grisey'in Musica 96 Festival'i için yazdığı birinci bölümün program notu şöyledir:

Gerard Zinsstag'a ithaf edilen ilk hareketin üç bölümü, akustik uzmanları tarafından iyi bilinen orijinal dalganın üç yönünü geliştirir: sinüs dalgası (girdap formülü), kare dalga (noktalı ritimler) ve dış dalgası testere (piyano solo). Sevinç, artikülasyon zamanı, ritim ve insan solunumu olarak tanımlayacağım bir zamanda gerçekleşirler. Sadece piyano solosu bile bizi ustalığın sınırlarına götürür (ressources.ircam, t.y.).

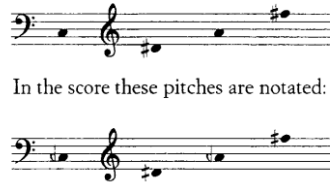
Vortex temporum si bemol sesinin temelinden yola çıkarak ve onun üst doğuşkanlarındaki alt bölünmeler ile "inharmonicity" (doğuşkanların frekansları ile temel frekansın arasındaki tüm bölünmeler) tekniğinin oda müziğine uyarlanmasından ortaya çıkan anlayışın kompozisyona aktarılmasıdır (Hasegawa, 2011, s.352). Verilmiş olan örnekte eserin başlangıç konumunda olan si bemol sesinin doğuşkan zinciri sunulmaktadır.



Şekil 2.2: Si Bemol Sesinin Doğuşkan Zinciri

Söz konusu olan arpej bir diğer deyişle girdap, flüt, klarnet ve piyanodaki hareketlerle belirtilmektedir. Flüt ve klarnette rahatlıkla icra edilebilen mikro tonlar ve piyanodaki do-re diyez-la-fa diyez seslerinin çeyrek ton pes akorduyla beraber aşağıdaki bölünmeleri meydana getirmektedir.

for A = 440 Hz, A  $\flat$  = 427,5 Hz  
for A = 442 Hz, A  $\flat$  = 429,4 Hz



In the score these pitches are notated:

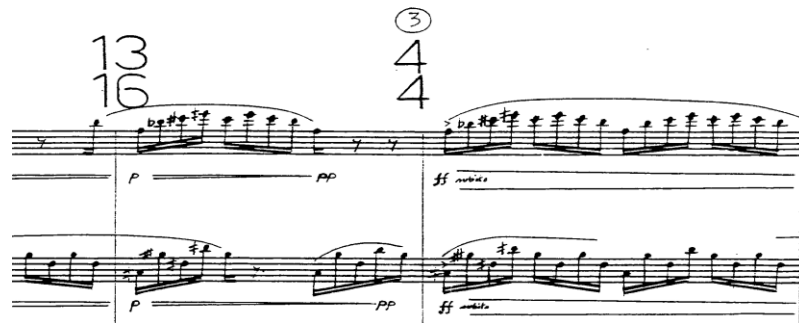
Flüt

si bemol klarinet



Şekil 2.3: Piyano Partisinin Akort Sistemi ve Flüt, Klarnet, Piyanonun "Partiels"leri.

Örnekte de görüldüğü gibi "attack" olan kısmın (piyanoda sağ elde) Grisey'in partiels'leri olduğunu ve girdap konumunda olan üç hattın arpejini stimüle ettiği görülmektedir. Viyolonsel'in la sesini sunması ile yukarıdaki arpej figürlerinin la sesine ait doğuşkanlarla alakadar olduğu söylenebilir. Titreşim oranını göz önünde bulundurarak hareket halinde olan arpejlerin statik olmayan tekrarları değişken ölçü numaraları ile gösterilmiştir. (Bkz: Şekil 2.4)



Şekil 2.4: Vortex Temporum, Birinci Bölüm 8. ve 9. Ölçüler

Daha önce değinilen ve viyolonselde la notası olarak uzayan sesin yatay yansıması viyolada çeyrek ton tiz re notasında görülmektedir. Bu uzayan sesler farklı tınısal özellikler barındırmakta ve arpejlerin düzenli ya da düzensiz hareketlerine bir bel kemiği gibi sağlamlaştırmaktadır.

The image shows a musical score for the Violoncello (Vc.) and Piano (Pf.) parts of the first section of Vortex Temporum. The Vc. part is written on a single staff with a red box highlighting a specific passage. The Pf. part is written on two staves with a dynamic marking of *ff* and a Ped. marking. The score is in 4/4 time and features a complex rhythmic pattern.

Şekil 2.5: Vortex Temporum, Birinci Bölüm 9. Ölçü Viyolonsel ve Piyano Partisi

The image shows a musical score for the Viola (Vla.) part of the first section of Vortex Temporum. The score is written on a single staff with a red box highlighting a specific passage. The score is in 4/4 time and features a complex rhythmic pattern.

Şekil 2.6: Vortex Temporum, Birinci Bölüm 21. Ölçü Viyola Partisi

Yine 37. ölçüde başta sunulan ses kümesi bu defa yaylılarda karşımıza çıkar, ne var ki flüt, klarnet ve piyanodaki girdaba ait arpejler değişmiştir.

The image shows a musical score for the Flute (Fl.), Clarinet (Cl.), Violoncello (Vc.), Viola (Vla.), and Piano (Pf.) parts of the first section of Vortex Temporum, measures 36, 37, and 38. The Fl. and Cl. parts have dynamic markings of *p*, *pp*, *ff*, and *f*. The Vc. and Vla. parts have dynamic markings of *ff*. The Pf. part has dynamic markings of *p*, *pp*, *ff*, and *f*. The score is in 4/4 time and features a complex rhythmic pattern.

Şekil 2.7: Vortex Temporum, Birinci Bölüm 36, 37 ve 38. Ölçüler

78. ölçüye kadar aynı döngünün tekrarlarıyla devam eden eserde ilk kez do diyez eksenli bir yapı görülür.

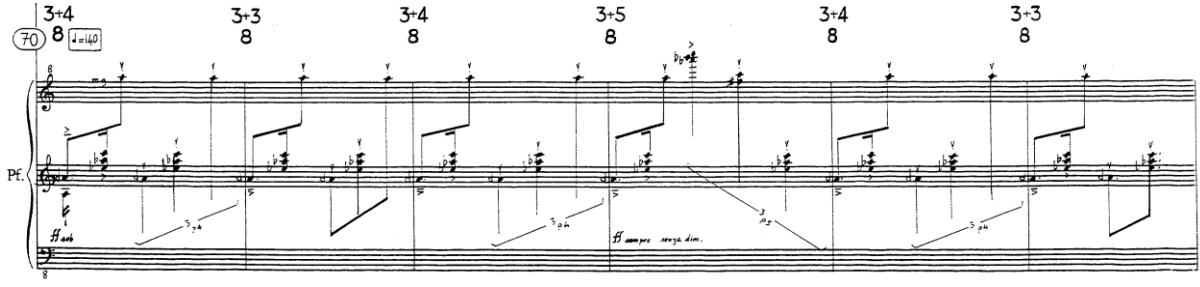
Şekil 2.8: Vortex Temporum, Birinci Bölüm 78. ve 79. Ölçüler

122. ölçüden itibaren ilk kez tüm enstrümanlar on bir ölçü boyunca tutti duyulur. 133. ölçüde yeni bölme geçilir ve tempo değişir. “*Trés rythmique et très vigoureux, quelle que soit la dynamique*” (Dinamikler ne olursa olsun, çok ritmik ve çok kuvvetli) ifadesinin eklendiği bu bölme yaylıların hakimiyetindedir. 277. ölçüye kadar piyano ve yaylıların diyalogları ile süren girdap, 278. ölçüde başlayan piyano solo birinci bölümün, üçüncü ve son bölmesini teşkil eder. Her üç bölme de farklı renk kombinasyonlarına sahiptir. Üçüncü bölmede piyanoda; eserin başlangıcında kullanılan ifade daha yoğun katmanlarla sunulmakta ve “cluster” akorlarla girdabın farklı boyutları sunulmaktadır. (Bkz. Şekil 2.9)

Şekil 2.9: Vortex Temporum, Birinci Bölüm 291. Ölçü

290. ölçüde “girdap” konumundaki hareketler sunulmakta ne var ki baştaki tekrarlardan kaçınılmaktadır. Bir çeşit küçük anımsatma olarak da düşünülebilir.

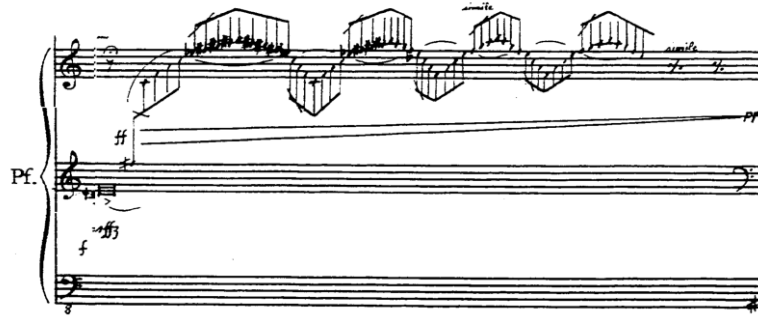
Şekil 2.10: Vortex Temporum, Birinci Bölüm 290. Ölçü



Şekil 2.11: Vortex Temporum Birinci Bölüm 301. ve 306. Ölçüler Arasındaki Kesit

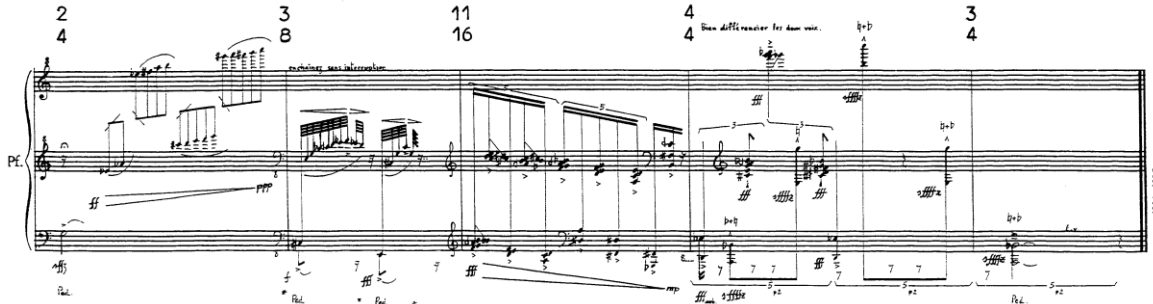
301. ve 306. ölçüler arasında durağan armonik yapı farklı ritmik dokularla desteklenmektedir. Piyano bu bağlamda ilk iki bölmenin toplamını yansıtmaya görevi görmektedir.

371. ölçüde piyano soloda ilk kez görülen bu yazı bölüm sonuna kadar birkaç kez daha farklı katmanlarda duyulur. Bölüm başından beri geçen her türlü ritmik ve temasal öğeyi tekrar eden piyano partisi bu ölçüde ilk kez zamansızlık yaratarak döngüyü kırar.



Şekil 2.12: Vortex Temporum Birinci Bölüm 371. Ölçü

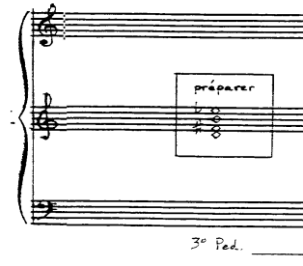
Bölüm sonuna kadar devam eden piyano solo cluster akorların sonunda pedalla uzayan si bemol ve la sesleri ile interlüde'e bağlanır.



Şekil 2.13: Vortex Temporum, Birinci Bölüm, Son Altı Ölçü

Grisey birinci bölümde, spektral süreci metrik manipülasyonlar yoluyla hayata geçirir; ölçü değişiklikleriyle her yeni cümlede sürüklenme hissini başa döndürür ve sık sık yapılan bu değişimle farklı katmanlarda duyulan uyarılar girdap formunda sürüklenme hissi yaratır. Bu karmaşık sürüklenme algısı artan metrik belirsizlik ve çatışmayla desteklenir ve dinleyicinin eseri farklı şekilde deneyimlemesini sağlar (Jakubowski, 2017, s.7-10).

İlk interlüd'ün ardından ikinci bölüm başlar. İnterlüd'ün sonundaki ses kümesi pedalla uzayarak ikinci bölümü hazırlar. Polifonik prensiplere dayanarak yazılmış olan bölüm iki farklı rengin kombinasyonlarından oluşur.



Şekil 2.14: Vortex Temporum İlk İnterlüde Son Ölçü

Gerard Grisey'in Musica 96 Festival'i için yazdığı ikinci bölümün program notu şöyledir:

Salvatore Sciarrino'ya ithaf edilen ikinci bölüm genişletilmiş bir sürede aynı malzemeyi kullanıyor. İlk gestalt (algıyı tanımlayan psikoloji alanında yaygın olarak kullanılan bir terimdir. İnsan zihninin herhangi bir nesneyi kısmen değil birleşik bir bütün olarak gruplandırması, genel olarak müzik politonik, yani, bir arada karıştırılmış bir dizi saf ton (frekans) kombinasyonu ahenkli duyuluyor.) hareketin süresi boyunca burada sadece bir kez duyulur. Yavaşça küresel ve baş döndürücü bir hareket hissi yaratmaya çalıştım. Spektrumun yükselen hareketleri, kromatik inişlerde temellerin birbirine kenetlenmesi ve piyanonun sürekli filtrelenmesi, bir tür çift dönüş, kendi etrafında dönen sürekli bir sarmal hareket üretir (ressources.ircam, t.y.).

Piyanodaki statik ostinato nabızların bir ses spektrumunu ortaya çıkarırken yapısı gereği sesi uzatmaya elverişli olan çalgılar (flüt, klarnet, viyola, keman ve viyolonsel) diğer spektrumu yansıtmaktadır. Piyanodaki statik konfigürasyon değişebilir tempo hareketleri ile belirgin bir eşzaman kırılmasını meydana getirmektedir. Bu enstrümental sentezin hedefi piyanodaki ana ses ile diğer çalgıların meydana getirmiş olduğu melez sonoriteden ortaya çıkan bütünleşmiş tınıdır.

Şekil 2.15: Vortex Temporum İkinci Bölüm 7 ve 12. Ölçüler Arasındaki Kesit

45. ölçüye kadar statik giden zaman burada belirtilmeye başlanılan tempo işaretleriyle değişir. Hızlanma ve yavaşlama gibi görünen bu işaretler daha çok zamanda savrulma olarak algılanabilir ve dinleyiciye bir sarmalın içinde kaybolmuşluk hissi verir.

Şekil 2.16: Vortex Temporum İkinci Bölüm 42. ve 47. Ölçüler Arasındaki Kesit

Piyanoda bas partisindeki ostinato figürü her 11 ölçüde bir değişir. Sırasıyla si, mi bemol, la, çeyrek ton pes la, si bemol, do, fa diyez, la ve dokuz ölçü süren do notalarından oluşan bas partis son iki ölçüde kromatik bir inişle interlüde'ye bağlanır. Aralarda stabil olan zaman tempo işaretleri ile devinerek bölüm sonuna kadar sürer ve interlüde ile üçüncü bölüme geçilir.

#### INTERLUDE

Şekil 2.17: Vortex Temporum İkinci İnterlüde



Gerard Grisey'in Musica 96 Festival'i için yazdığı üçüncü bölümün program notu şöyledir:

Süreksizlikte farklı dalga türlerini geliştiren ilk bölümdeki hareket, Helmut Lachenmann'a ithaf edilen üçüncü bölümde, farklı dizeler arasında düşünülemez görünen enterpolasyonların oluşturulmasına izin veren uzun bir sürece karşı çıkıyor. Süreklilik yavaş yavaş dayatılıyor ve bununla birlikte genişletilmiş zaman, ilk hareketin olaylarının bir tür büyük ölçekli projeksiyonu haline geliyor. İlk hareket sırasında zaten istismar edilen metrik, burada genellikle saf sürenin baş dönmesinde boğulur. Armonik söylemin kökenindeki ve zaten ikinci bölümde geliştirilen spektrum, dinleyicinin dokusunu algılamasına ve başka bir zamansal boyuta girmesine izin vermek için buraya yayılmıştır. Taahhüt edilen zaman aynı zamanda göz kamaştırıcı bir doygunluk şeklinde görülür ve üçüncü hareketin dizilerini başka bir ölçekte yeniden duymamıza izin verir (ressources.ircam, t.y.).

Üçüncü bölümde birinci bölümün başlangıcıyla aynıdır. Fakat Grisey için farklılık eşzamanlı olayların arasındaki algısal farklılıkla açıklanabilmektedir. Besteci için müzikal söylem aynı uygulamaların dinleyicide yarattığı farklı etkilerle açıklanmaktadır. Dolayısıyla farklılık küçüktür. Başlangıçtaki müziğin tekrar karşımıza çıkması ve neredeyse aynı sesin spektrumunun kullanılması 27. ölçüye kadar sürmektedir.

### III

à Helmut Lachenmann

Şekil 2.18: Vortex Temporum Üçüncü Bölüm İlk Beş Ölçü

Bu bölüm aslında bir çeşit re-ekspozisyonudur (yeniden sergi) ve uygulanan kompozisyonel teknikte elektronik müziğin temel yaklaşımları uygulanmaktadır. Örneğin; "additive syntesis"- eklemeli sentez: istenen sonuçları elde etmek için kademeli olarak basit dalga formlarını art arda ekleyerek sesleri oluşturan bir tekniktir. Hemen hemen her müzik aletini çok doğru bir şekilde modellemek için kullanılabilir.

"Ring modulation"- halka modülasyonu: bir sinyal işleme işlevidir, iki sinyalin çarpıştırılması ile gerçekleşen bir frekans karıştırma uygulamasıdır. İki ses halka modülasyonuna tabi tutulduğunda kaynak frekansların hiçbiri duyulmaz, sadece orijinal sinyallerin toplamına ve farkına dayanan yeni iki frekans ortaya çıkar (Dashow, 1999, s.192). Böylece besteci bilgisayar yardımı ile zaman içinde değişen bir sesin spektrumlarını veya overtone serisini analiz etmek için bu sesi halka modülasyonuna tabi tuttuğunda hangi frekansların üretilbileceğini matematiksel olarak hesaplamak için bu verileri kullanabilir.

Döngüselliklerde her bir katman bir ses dalga boyutunu betimlemekte ve gelişme sürecini çok katmanlı ses alanlarıyla tekrarlar üzerine kurulmak suretiyle gerçekleşmektedir. 114. ölçüde yeni bir attack (giriş) ile 139. ölçüye bağlanana değin ses katmanlarında herhangi bir bölünme mevcut değildir. Karmaşık olan ses grupları birbirine yedirilerek gelişim prensibini sürdürmektedir.



Birinci bölüme benzeyen başlangıcı ve daha sonra 114. ve 139. Ölçüdeki değişimlerin ardından 168. ve 234. ölçüdeki değişimlerin sonucu olarak üçüncü bölüm boyunca yaratılan küçük kesitler farklı efektlerin dünyasını yansıtmaya işlevini de yerine getirir.

Şekil 2.21: Vortex Temporum Üçüncü Bölüm 231. ve 237. Ölçüler Arasındaki Kesit

346. ölçüde başlayan son değişiklik piyano partisinin diğer enstrümanlar tarafından uzayan seslerin arasında tekrar cluster akor serisini sergilemesiyle görülür.

Şekil 2.22: Vortex Temporum Üçüncü Bölüm 345. ve 350. Ölçüler Arasındaki Kesit

Bölüm içindeki küçük değişimlerle, bölgeler arası renk değişiminden ortaya çıkan modülasyonlar gerçekleşmektedir. Bu modülasyonlar tıpkı elektronik müzikteki osilatörler gibi (elektronik devrelerde kare, üçgen ve testere gibi sinyalleri üreten bir elektronik düzenektir) harmonicity/ inharmonicity, periodiklik – aperiodiklik ve bunlar arasındaki geçişlerden oluşan renk modülasyonlarıdır. Eser üçüncü ve son interlüd ile sona ererken burada piyano partisi tellere dokunularak çalınır aynı anda yaylıların uzun sesleri duyulurken nefesli enstrümanlar sadece hava üfleyerek rüzgâr sesine benzer bir ambiyans yakaladığı duyulur.

- INTERLUDE -

8' à 10"      8' à 10"      8' à 10"      *rispiter ad lib.*

Fl.

Cl.

Vno.

Vla.

Vc.

Pf.

♩ = 40-50    Tempo et caractère du 2<sup>e</sup> movt.

Şekil 2.23: Vortex Temporum Üçüncü Bölümün Sonu Interlüd

### 3. SONUÇ

Bu çalışmada 20.yy.'ın müziğinde, elektronik araçların kullanımı ile ses spektrumunun daha geniş kullanılması sayesinde oluşan yenilikçi bir yaklaşım olan spektral müziğe Gerard Grisey'in Vortex Temporum adlı eseri özelinden bir bakış açısı sunulmuştur. Eserin içindeki birçok parametre bugün müziğin geldiği noktayı ve bilimsel yaklaşımlar ile gösterdiği gelişimi yansıtır niteliktedir. Yüzyılın ikinci yarısında ortaya çıkan spektral müzik kavramı hakkında yazılan birçok makale incelenmiş ve bu bakış açısıyla Vortex Temporum yapısal olarak analiz edilmiştir. Eser içerisindeki değişimlerin tınısal ve ritimsel farklılıkları ele alınmış ve yaratılan zamansal girdabın armonik olarak kullandığı yeni teknikler de değerlendirilmiştir.

Bu araştırma ile varılabilecek bir diğer sonuç ise elektronik müziğin akustik çalgılara uyarlanması ve elektronik müziğin içerisindeki araçların ve yeni birtakım tekniklerin çalgıların genişletilmiş yapılarını ortaya çıkarması, 21. yy. müziğinin en temel yaklaşımı olarak gelecekte de devam edeceğini göstermektedir.

## KAYNAKÇA

- Altinel, A. A. (2012). *Spectral Müzikte Zamansallık ile Koro, Orkestra ve Elektronikler İçin Beste*. [Yayınlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi]. (330985), Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mimar Sinan Üniversitesi.
- Dashow, J. (1999). The Dyad System (Parts Two and Three). *Perspectives of New Music*, 37(2), 189-230. doi: 10.2307/833515
- Goldman, J. (2018). Gérard Grisey, Accordionist. *Twentieth -Century Music*, 15(1), 11-29. doi: 10.1017/S147857221800004X
- Hasegawa, R. (2011). Gérard Grisey and The Nature of Harmony. *Music Analysis*, 28(2/3), 349-371. doi: 10.1111/j.1468-2249.2011.00294.x.
- Jakubowski, J.R. (2017). Spectral Meter: Dramatizing Entrainment and Communicating Form in Gérard Grisey's Vortex Temporum I (1994-96). *Society for Music Theory*, 24(2). doi:10.30535/mt0.24.2.1
- Ressources ircam (t.y.). <https://brahms.ircam.fr/works/work/8977/>
- Sinüzoid\_dalga (t.y.). *Sinüs, Kare ve Üçgen Dalga Boyları*. [https://ipfs.io/ipfs/QmQP99yW82xNKPxXLroxj1rMYMGF6Grwjj2o4svsdmGh7S/out/A/Sin%C3%BCzoid\\_dalga.html](https://ipfs.io/ipfs/QmQP99yW82xNKPxXLroxj1rMYMGF6Grwjj2o4svsdmGh7S/out/A/Sin%C3%BCzoid_dalga.html)
- Zattra, L. (2018). Hugues Dufourt, La Musique Spectrale. *Une Révolution Épistémologique*, 15(1), 125-130. doi: 10.1017/S1478572218000099