

SİNESTEZİ VE SANAT İLİŞKİSİ

GAMZE GÖKÇEN

TEZ DANIŞMANI
DOÇ. BURCU AYAN ERGEN

SOSYAL BÖLÜMLER ENSTİTÜSÜ
PLASTİK SANATLAR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

AGUSTOS, 2022

TC. YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

İntihal

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum, bu çalışmayı, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın yazdığımı, yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserleri her kullanışımında alıntı yaparak yararlandığımı belirtir; bunu onurumla doğrularım.

Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

Tarih : 04.08.2022

Ad/soyad : Gamze Gökçen

Özet

Tıp biliminin 300 yıldan fazladır üzerinde durduğu sinestezi kavramı en genel haliyle renklerin sese, şekillerin tada dönüştüğü bütünleşmiş bir algıyı ifade etmektedir. Bir sanat eserinin bütünlüğünü sağlayan en önemli unsurun planlı bir kompozisyon olması gerektiği düşünüldüğünde ise sinestezik algının sanat eserinde yaratıcılığı geliştirdiği söylenebilmektedir. İyi bir sanatçının özgün eserler yaratabilmesi için hassas ve derin duylara sahip olması gereklidir. Tarihte ismini duyurmuş, sanat sektörünü geliştirmede faydalı olmuş, birçok deha, olağandışı farklı yeteneklere sahiptir. Bahsi geçen bazı sanatçıların ise sinestezik algıya sahip olduğu yapılan araştırmalarla ortaya koyulmuştur. Duyular arası ilişki sinestezik sanatçıları günlük yaşantıları en fazla etkileyen durum olmaktadır. Çünkü her insan yaşamını, tat, koku, işitme, görme gibi duylarla yönlendirmiştir, bazı sanatçılarda iki veya dört duyu bir arada çalışabilmektedir, örneğin ressamalarda en çok görülen, duydukları seslerin, renklerini algılayıp onları görselleştirmek olduğu bilinmektedir.

Hazırlanan bu çalışmada, Sinestetik bakış açısına dayalı bir şekilde, sanat eserini üretmede kaynak olan psiko- nörolojik durumların sanat ürünü üzerindeki etkileri anlatılmaktadır. Ayrıca Carol Steen, Vincent Van Gogh gibi sanatçı örnekleri verilerek eserleri incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sinestezi, Resim, Sanat, Renk, Duyu

Abstract

The concept of synesthesia is a concept that medical science has focused on for more than 300 years, and in its most general form, it expresses a perception in which colors are sounds and shapes turn into taste. A planned composition is the most important element that ensures the integrity of a work of art. When this is evaluated, it can be said that synesthetic perception feeds creativity in the work of art. A good artist must be have sensitive and have deep senses in order to create original works. Many geniuses have unusually different abilities. Many artists who have made a name for themselves in history, have been useful in developing the art sector, and have a synesthetic perception, have been revealed by researches. The relationship between the senses is the situation that affects the daily lives of synesthete artists the most.

Because taste, smell, hearing, sight, such as the senses of every human has directed his life. In some artists, two or four senses can work together. For example, it is known that the most common sounds that painters hear are to perceive their colors and visualize them.

In this study, the effects of psycho-neurological conditions, which are the source of producing the work of art, on the work of art are explained, based on the synesthetic perspective. In addition, the works of famous artists such as Carol Steen and Vincent Van Gogh were examined.

Key Words: Synesthesia, Painting, Art, Color, Sense

Teşekkür

Bu çalışmamın yürütülmesi sırasında desteğini esirgemeyen danışmanım Doç. Burcu Ayan Ergen'e, yoğun çalışmalarım sırasında bana her türlü desteğini esirgemeyen aileme, üretim sürecimde bana her türlü yardımda bulunan Ayşin Sal Oruç'a, jüri üyeleri hocalarımdan Doç. Devabil Kara'ya ve Doç. Demet Karapınar 'a, Uzman Dr Güçlü Ildız ve Uzman Dr. Nihat Beşikciye teşekkür ederim.



İÇİNDEKİLER

İntihal Raporu	i
Özet	ii
Abstract	iii
Teşekkür Sayfası	iv
İçerik	v
Şekil Listesi	ivi
Resim Listesi	viii
Giriş	1
1. Sineztezinin Tarihi ve Kökeni	1
1.1. Sinestezinin Tanımı	2
1.2. Sinestezinin Çeşitleri	4
1.2.1. Kazanılmış Sinestezi	4
1.2.2. Gelişimsel Sinestezi	5
1.2.3. Sinestezi ve Asperger Sendromu	6
1.3. Sinestezi Hakkında Yapılmış Araştırmalar	7
1.3.1. Sinestezi ve Migren	7
1.3.2. Temporal Epilepsinin Sinesteziyle ilişkileri ve Psiko- duyuşal semptomları	9
1.3.3. Çocuklukta Sinestezinin Keşfi	12
1.3.4. Sinestezi ve Hafıza	15
1.3.4.1. Sinestezinin Hafıza Üzerindeki Etkisi	15
1.3.4.2. Vaka Analizi	16
1.3.4.3. Katılımcılar	17
1.4. Sinesteziye Görsel Uyarımın Duygular Üzerindeki Etkisi	18
1.4.1. Jeffy, Harlan Johnson	19
1.5. Sinestezi ve Yaratıcılık	21
1.5.1. Yaratıcılık Nedir ?	23

1.5.2. Yaratıcılık Türleri : Yaratıcılık Bilişim Arasındaki Ayrım.....	23
1.5.3. Yaratıcı Biliş.....	24
1.5.4. Yaratıcı Algı.....	25
2. Resim Sanatında Sinestezi.....	28
2.1. Ses- Renk İlişkisi.....	28
2.2. Renklerin Müziğe Etkisi.....	29
2.3. Tarihsel Gelişim İçinde Müzik ve Resim Arasındaki Paraleldir.....	31
2.4. Sanatsal Sürecin Sinestet ve Sinestet Olmayan Arasında ki Farkı.....	32
2.5. Wassily Kandisky Rengin ve Formun Ritmik Dansı	33
2.5.1. Rengin Dili.....	34
2.5.2. Sinestezide Sembolik Anlamlar	35
2.5.2.1. Üçgen.....	36
2.5.2.2. Piramit	36
2.5.2.3. Daire	37
3. Geçmişten Günümüze Sinestezik Sanatçılar.....	38
3.1.Wassily Kandinsky.....	39
3.2. Vincent Van Gogh.....	39
3.3. Marcia Smilack	41
3.4 Carol Steen Sinestezik Yaratım.....	42
3.5. David Hockney.....	43
3.6. Charles Burchfield.....	46
3.7. Melissa Mcraken	47
3.8. Sinestezisik olmayan sanatçıların sinesteziyi sanatlarında kullanmaları.....	48
3.8.1.Piet Mondrian.....	48
SONUÇ.....	52
GAMZE GÖKÇEN'İN RESİMLERİ ÜZERİNE.....	53
KAYNAKÇA.....	67
EKLER.....	69

Şekil Listesi

Şekil 1. A “I’ve Never Been So Alone. I’ve Never Been So Alive.”.....	19
Şekil 2. B “I’ve Never Been So Alone. I’ve Never Been So Alive.....	20
Şekil 3. C “I’ve Never Been So Alone. I’ve Never Been So Alive.....	20
Şekil 4. D I’ve Never Been So Alone. I’ve Never Been So Alive.....	21
Şekil 5. Vaka bir, sunta üzerine akrilik.....	27
Şekil 6. Vaka iki, sunta üzerine akrilik.....	27

Resim Listesi

Resim 1. Kandinsky , Çapraz Çizgiler , Yağlı Boya , 140 x 200 cm.....	36
Resim 2. Kandinsky, Kareler İçinde Tek Merkezli Daireler, 1913, Kağıt Üzerine suluboya, Boya.....	37
Resim 3. Kandisky, Kompozisyon VIII, 1923, Yağlı Boya	39
Resim 4. Van Gogh, Yıldızlı Gece,1889, Yağlı Boya.....	40
Resim 5. Van Gogh , Ayçiçekleri , 1888 Yağlı Boya	41
Resim 6. Marcia Smilack , Bulutlar gibi Balçık , Fotoğraf.....	42
Resim 7. Carol Steen, Vizyon, 1996, Yağlı Boya	43
Resim 8. David Hockney , Turandot operası ,Sahne Tasarımı,1990	44
Resim 9. David Hockney , Ravel ‘in Metropolitan Operası, 1982.....	45
Resim10. Charles Burchfield, Dört Mevsim , 1949.....	47
Resim 11. Melissa Mcraken , John Lennon Imagine , Yağlı Boya	48
Resim 12. Melissa Mcraken, Wasn’t It Kind of Wonderful” (2017),	48
Resim 13. Piet Mondrian , Broadway Boogie – Woogie,1942, Yağlı Boya.....	50
Resim 14. Piet Mondrian , Victory Boogie – Woogie , 1944, Yağlı Boya	51
Resim 15. Gamze Gökçen, Maneviyatın Işığı,2021, Akrilik , Dijital.....	54
Resim 16. Gamze Gökçen , Agresif Ruh 1, 2021, Akrilik.....	55
Resim 17. Gamze Gökçen , Gözyaşının Hareketi, 2021, Akrilik, Dijital.....	56
Resim 18. Gamze Gökçen , Agresif Ruh 2, 2021, Akrilik.....	57
Resim 19. Gamze Gökçen , Evrenin Matematiği, 2021, Akrilik.....	58
Resim 20. Gamze Gökçen , Rengin Hareketi, 2021, Akrilik, Dijital.....	59
Resim 21. Gamze Gökçen , Asi Ruh , 2021, Akrilik, Dijital.....	60
Resim 22. Gamze Gökçen , Budanın Yükselişi , 2021, Akrilik, Dijital.....	61
Resim 23. Gamze Gökçen , Döngü , fotoğraf , 2020.....	62
Resim 24. Gamze Gökçen , Aşk 1 , fotoğraf ,2020.....	63
Resim 25. Gamze Gökçen , Dönüşüm, fotoğraf, 2021.....	64
Resim 26. Gamze Gökçen, Bilincin Titreşimi, fotoğraf , 2021.....	65
Resim 27. Gamze Gökçen, Kalbin Titreşimi , fotoğraf, 2021.....	66
Resim 28. Timothy Layden, A holiday within.....	73
Resim 29. Seslerin Rengi , Gaby Cardoso.....	73
Resim 30. Çakra Kelebeği, Sue Johnson.....	74

Giriş

Sanatta eylem algıyla başlar. İşitsel duyumuz ve görme duyumuz, dış dünyayı, estetik açıdan yorumlayabilmemiz için gereklidir. Resim sanatında, sanatçının görsel algısının farklılığı bir sanat eseri çıkartılabilmesi için önemli etkenlerdendir. Resim sanatı tarihinde birçok yetenekli ve farklı akımlarla sanat dünyasına yenilik getirmiş sanatçıda, birden fazla duyu organının birlikte çalışmasından oluşan nörolojik ve psikolojik durum olan sinestezik algı vardır. Geçmiş dönemlerdeki bazı tıp doktorları bu durumu hastalık olarak açıklamış olsa da, 1990'lı yılların sonunda sinesteziyle ilgili, dünyanın çeşitli ülkelerinde sinestezik dernekleri kurulmuştur. Ayrıca sinestetlere farkındalık yaratmak ve bu durumun rahatsızlık değil, bir yetenek olduğunu göstermek için sergiler düzenlenmiştir. Sinestezik sanatçıları, diğer insanlardan ayıran fark, nöronların birbiriyle birleşmesi, sonucunda sanat eserindeki renklerin ve biçimlerin uyum içinde yapılmasını ve yaratıcılık sürecinde, sanatçıyı duygusal algılamaya yönelten bir fenomen olmasıdır.

Araştırmalar, beynin işlevi ve uyaranlara verilen yanıtlar hakkında nörolojik bulguların, beynin metaforları geliştirdiğini ve sanatı yorumlamada iç görü sunabileceğini göstermektedir. Bu teorilerin ve gözlemlerin sanatsal bilimin yeni nöro – estetik bilimi keşfeden bir sanat bilimine evrilmesinden başka bir şey olmadığını vurgulamaktadır. 20.yüzyılda, makineler, bilim ve teknoloji, iç gözlemde değişim ve yenilikçi bir anlayış ile sanatçılar, zaman ve mekanın yeniden tanımlanmasından esinlenmişlerdir. Sanatta sınırların ötesine geçmek için kullanılan sinestezisi, iki duyu arasında duyu geçişi ve çok duyuşal (üç veya daha fazla duyu geçişi olarak) gerçekleşmekte, doğuştan ve estetik sanatsal bir niyetin ortaya konması olarak tanımlanmaktadır.

1. Sineztezinin Tarihi ve Kökeni

1.1. Sinesteziğin Tanımı

Yunanca’da duyu anlamına gelen (aesthesia) ve birlikte anlamına gelen (syn) kelimesinin birleştirilmesiyle türetilmiştir. Platon’un ‘Devlet’ adlı eserinin yedinci kitabındaki ‘mağara alegorisi’ne göre bazı insanlar, doğumlarından beri karanlık bir mağarada yalnızca karşılarındaki kişiyi görebilecekleri şekilde zincirlenmişlerdir. Uzun süre sadece mağaradaki gölgeleri gerçeklik olarak algılayan insanlardan biri, bir gün zincirlerinden kurtulmayı başararak mağaranın dışındaki gerçeklikle tanışır. Gördüklerini mağaradaki diğer insanlarla paylaşmak için geri dönse de onları buna inandıramaz ve bu gerçekliği anlamaları imkansızdır. Mağaranın toplumu, zincirin de toplumsal yapının içindeki kuralları sembolize ettiği alegoride, zincirleri kıran birey ise hakikati sorgulayan insanı temsil etmektedir. Günümüzde genel geçer bir doğru olarak kabul edilen gerçekliğin ve hakikatin sadece hitap ettiği duyular aracılığıyla algılanabiliyor olduğu yanılgısı, geçmişi Antik Yunan’a kadar uzanan “sinestezi” kavramıyla açıklanabilmektedir. **(İtir Demir , Hürriyet)**

Sinesteziyle ilgili ilk araştırmalar, 1689 yılında John Locke tarafından yazılan İnsan Anlayışına İlişkin Bir Deneme adlı kitapta gösterilmektedir. Renkli işitme" nin ilk tıbbi tanımını, Alman doktor Georg Tobias Ludwig Sachs tarafından 1812 tarihli bir tezde yer almaktadır. Psikofizinin babası" Gustav Fechner, 1876'da 73 sinestetik arasında renkli harfli fhotizmlerin ilk deneysel araştırmasını bildirmiştir. Carl Jung, 1912'de Dönüşüm Sembollerinde “renk duruşması” adlı yazısında ifade etmiştir .

Psikolojik araştırmalar, sinestezi deneyimlerinin ölçülebilir davranışsal sonuçlara sahip olduğunu gösterirken, modern beyin görüntüleme modaliteleri sinesteziler arasında farklı beyin aktivasyon kalıpları tanımlamaktadır. **(Harlan Johnson ,7)**

Sinestezi de görsel imgeler ve sesler hem duygusal hem de fizyolojik bir tepki uyandırabilmektedir. Ancak görsel ve işitsel uyaranlar birleştiğinde daha yoğun bir tepki ortaya çıkabilmektedir. Duyusal uyarımın bu döngüsel etkisi ve duyuların birbiriyle ilişkisi sanatçılar, bilim adamları, eğitimciler ve medya profesyonelleri tarafından kendi izleyicileri üzerindeki duygusal etkiyi en üst düzeye çıkartmak için tanınmış ve kullanılmıştır. **(Harlan Johnson ,1)**

Tarihteki ilk sinestezik ressam Wassily Kandinsky’dir. Kandinsky sinesteziyi psikolojik yönden değerlendiren sanatçılardan olmuştur. 1909- 1912 yılları arasında Kandinsky tarafından kurgusu oluşturulan ve Thomas De Hartmann tarafından bestesi yapılan (The

Yellow Sound) tek perdelik operada sanatçı rengin, ışığın, dansın ve sesin birleşen karışımını anlatmak istemiştir.

1866- 1944 yılının ilk dönemlerinde Kandinsky sinestezik ve duyular hakkında en derin anlayışa sahip sanatçılardan biri olmuştur. 1911 yılında sanatçı eserlerinde maddesel etkileri durdurmuştur. Gerçeği resmetmekten çok bir vizyonu ifade etmekle ilgilenmiştir. Sanatçıya göre aşkın vizyonu ifade etme şekli müziktir. Ruh ve renk arasındaki uyumlu ilişkileri araştırmıştır. Ve müzikal terimler kullanarak çalışmalarını ifade etmiştir, bunlara da kompozisyonlar ve doğaçlamalar adını vermiştir. **(Cytowic, 53)**

Ruh hakkında teolojik ve manevi gizemi tercüme etmek ve her ne kadar tipik Kandinsky resimleri olarak düşünülenler, tamamen psikolojiyle ilgili olsa da, sanatçıya göre sinestetik deneyimler somut bir kaynağa bağlanmıştır. 20. yüzyılda Kandinsky'nin teozofik öğretileri ve gerçeküstü bakış açısı benimsenmiştir. Rönesans dönemindeki klasik sanat anlayışını bu yolla kaldırmaya başlamışlardır. Kandinsky duygusal ve ruhsal yüceltme hakkında Paris'e güvenmiş ve inanmıştır. Bu görüşün ve yeni bir hareketin Paris'te ilgi göreceğini düşünmüştür **(Cytowic,53).**

Kandinsky 1911 yılında yazmış olduğu Sanatta Ruhsallık Üzerine adlı kitabında bilinçdışına doğrudan bağlantılı olan sinestezinin sembolist hareket olduğunu ifade etmiştir. Sanatçı halka kişinin kendisinin içsel ve duysal yönünüzü bulmaları için kulaklarınızı müziğe verip, gözlerini renklere açmalarını söylemiştir. Yazar Arthur Rimbaud mor rengini öfke ve pişmanlık duyguları olarak algılamaktadır ve yazara göre kırmızı, yeşil, mavi renklerini ilahi döngü ve barış kavramları olarak anımsamaktadır.

19. yüzyılın sonlarında, Robert Wagner adında bir müzik mucidi, tüm duyulara hitap eden bir atmosfer yaratarak seyircinin tiyatro deneyimini geliştirmenin yollarını denemektedir. Wagner, sahnede sadece oyuncularından kopuk ve belki de müziği orkestradan duymak için çabalayan bir performansı izlemek yerine, orkestrayı seyircinin dört bir yanına yerleştirmesi ve koridorları sahnenin bir parçası olarak kullanmasıyla tanınmaktadır. **(Harlan Johnson , 9)**

1.2. Sinestezinin Çeşitleri

- Kazanılmış Sinestezi : Beyin travması sonucu ortaya çıkabilen sinestezi türlerinden biridir.
- Gelişimsel sinestezi : Doğuştan gelen ve çocukluk yıllarından gelen sinestezi çeşitlerinden biridir. Kişinin doğumundan iki ay sonra beyin oluşumuna bağlı olarak duyumlarımızı etkileyen nöronlar birbirinden ayrılır, ve tek çalışmaya başlar, fakat gelişimsel sinestezide, beş duyu organımızın çalışmasını sağlayan nöronlar birbirinden ayrılmıyor, ve kişinin ömrü süresince değişim göstererek devamlılığını sürdürüyor.
- Sinestezi ve Asperger : Asperger sendromu otizm çeşididir. Asperger sendromunun bazı semptomlarında sinestezi görülebilmektedir.
- Sahte – sinestezi : Hipnoz tekniğiyle , yapılan duyumları ve algıları hassas olan kişilerde kısa süreliğine yaşanabilen sinestezik deneyimler olabilmektedir. (Öçal , 2)

1.2.1. Kazanılmış Sinestezi

Edinilmiş sinestezi türü genellikle travmatik beyin hasarı veya beyindeki nöropatolojik durumdan sonra ortaya çıkmaktadır. Birkaç çalışmada, edinilmiş sinestezide artan bağlanabilirlikle sonuçlanan duysal sistemlerin esnekliğinden kaynaklandığını varsaymaktadır. Bu teori ek olarak en az bir edinilmiş sinestezi vakası üzerinde incelenmiştir. Somatosensori korteksini normal somatosensori girdisinden yoksun bırakan bir sağ ventrolateral talamik lezyondan sonra edinilen işitsel – dokunsal senteze sahip bir deneyle sağlıklı kontrollerde işitsel ve somatosensoriyel korteks arasındaki bağlantıların güçlendiğini bulmuştur.

Travmatik beyin hasarında doku hasarı, hücrelerin anaerobik glikolize kaymasına neden olarak laktik asit birikmesine neden olmaktadır. Anaerobik metabolizma kendi başına enerji seviyelerini koruyamaz, bu nedenle ATP'ye (Adenozin Trifosfat, hücre içinde bulunan çok işlevli beş karbonlu bir şeker ve bir azotlu organik bazdan oluşan kimyasal bileşiktir) bağlı membran degradasyonuna ve nekrotik veya programlanmış hücre ölümüne yol açmaktadır. Özellikle serotonin ve glutamat olmak üzere uyarıcı nöro- vericilerin aşırı salınmasına yol açmaktadır.

Diğer beyin hasar türlerinden biri inmedir. İnme sinesteziyi tetikleyen durumlardan biridir, ayrıca nekrozdan sonra nörotransmitter taşmasına neden olmaktadır. Örneğin, kısa bir iskemik inmenin bile ilerleyen apoptotik ve nekrotik nöronal hücre ölümüne yol açan karmaşık biyokimyasal olayları tetikleyebileceği bulunmuştur. Beyin hasarının hemen ardından artan serotonin ve glutamat seviyeleri normalde çok uzun süre yüksek

kalmamaktadır. Eysel yüzey fotokoagülasyonu veya ibotenik asit enjeksiyonları kullanarak kedilerin çizgili korteksinde 1,5 ila 2mm'lik lezyonlar oluşturdu. Tek hücre ölçümleri, lezyonun sınırında aktivitenin azaldığını ve indüksiyonu izleyen ilk günlerden haftalara kadar lezyonun etrafındaki bir halkada arttığını, ancak yaklaşık bir ay sonra normale döndüğünü ortaya koymuştur. Serotonin bir beyin lezyonunu takiben bir aydan fazla yüksek kalmadığı gerçeğine rağmen, geçici yükselmenin uzun süreli fonksiyonel ve muhtemelen yapısal değişiklikler yaratmak için yeterli olabileceğine dair düşündüren kanıtlar vardır. Ayrıca, beyin hasarı veya hastalığı takiben nörotransmitter seviyelerindeki ilk artışların, ipsilateral beyin bölgelerindeki reseptörlerin aşağı regülasyonu tarafından takip edilebileceğini bildirmiştir. Sinestezi edinen bireyler bazen otistik özellikler ve otistik bireylerin yüzde 10'unda görülen türden savant benzeri yetenekler geliştirirler. Miller, Dorman ve diğer bilim adamlarının çalışmalarına göre bir yarım küredeki serotonerjik sistemin aşağı regülasyonuna neden olmaktadır. İkinci hipotez , beyin hasarından sonra sinestezi elde edildiğinde ilkinden daha makuldür. En az bir edinilmiş sinestezi vakasında bulunan artmış ipsilateral bağlanabilirliği açıklanmıştır. **(Rothen, 2015,)**

1.2.2. Gelişimsel Sinestezi

Diğer sinestezi vakalarından farklı mekanizmaları vardır. Ancak bazı veri noktaları, serotonin beyinde fazla artış gözetmesi kişinin nörolojik yönden sinestetik deneyim üretmede mekanik olarak yer alabileceğini göstermektedir.

Brang ve Ramachondron'ın araştırmalarında otistik olmayan bireylerde gelişimsel sinestezinin bazen serotonerjik bir durum olabileceğini öne süren bazı farmakolojik kanıtlar vardır. Serotonin hipotezi için farmakolojik kanıtlar Cytowic tarafından rapor edilmiştir.

Cytowic ve Brang ve Ramachandran'dan gelen raporları artan serotonin seviyeleri sinestezi inhibe ettiği için serotoninin uyarıcı aktive yoluyla sinesteziyi tetiklemesine karşı kanıt olarak görülebilmektedir. Farmakolojik kanıt, sinestezinin değişen yapısal bağlantıların bir sonucu olmadığını ancak değiştirilmiş fonksiyonel geribildirim bağlantılarından kaynaklandığını öne süren, engellenmiş bir geribildirim mekanizmasına bir miktar destek verir. **(Rothen ,8)**

Bu tür mekanizma, otistik olmayan sentezleri psikofizik ve nöromajing çalışmalarından daha önce destek almıştır. Nüfus çalışmaları, yaratıcı yeteneği olan insanlar arasında daha yüksek bir sinestezi hızı olabileceğini düşündürmektedir. Bazı sinestezlerin genel popülasyona kıyasla bireyin sinestezisinin konvansiyonuna özgü daha büyük bilişsel ve hafıza

kapasitelerine sahip olduğu görülmektedir. Sinestezi ve bilişsel yetenek arasındaki olası ilişki, otizmi olmayan sinestezlerin, otizimli insanlarda bulunan aşağı regüle edilmiş sinir bölgeleri olmaksızın serotonin kaynaklı hiper bağlantılı sinir ağlarına sahip olduğunu düşündürebilir.

Sinestezi ve bilişsel yetenek arasındaki olası ilişki otizmi olmayan sinestezlerin, otizimli insanlarda bulunan aşağı regüle edilmiş sinir bölgeleri olmaksızın serotonin kaynaklı hiper bağlantılı sinir ağlarına sahip olduğunu düşündürebilmektedir. Son nörogörüntüleme çalışmaları, sinestezide artmış fonksiyonel bağlantıya veya artmış gri madde yoğunluğuna işaret etmektedir. Yakın zamanda yapılan bir fonksiyonel MRI çalışması, sinestetik deneyimlerinin gücünü yansıtan 12 grafem renkli sinestezinde içsel ağ bağlantısının arttığını bulmuştur. Wiess ve Fink 18 kontrole kıyasla 18 sinestezde sol intraparietal sulkusta ve sağ füziform girusta daha fazla gri madde hacmi olduğunu bildirmişlerdir.

Ancak, otistik olmayan bireylerde gelişimsel sinestezide serotoninin rolü veya gelişimsel sinestezi ile otizm arasındaki bağlantı hakkında kesin sonuçlara varmak için henüz yeterli veri bulunmamaktadır. Daha sistematik popülasyon çalışmaları kadar tüm genom bağlantı taramaları bu bağlantıya ışık tutabilmektedir. **(Rothen,9).**

1.2.3. Sinestezi ve Asperger

Asperger sendromu otizmin bir cinsidir. Sinestezinin aspergerle birlikte görülmesi bir otizm türü olan savantizme benzerliğini artırabilmektedir. Sinestezi, dahili olarak üretilen ek duyularla ve buna bağlı olarak da duyuşal korteks bölgelerinde olağandışı beyin aktivasyonu ile karakterize edilirken, değişen duyuşal işleme ve duyuşal semptomlar da bireylerde yaygın olarak bulunmaktadır. Son zamanlarda yapılan bir incelemeye göre, duyuşal hipo, hiper duyarlılık ASC’de diğer gelişimsel bozukluklardan daha siktir ve duyu stimülasyonunu takiben duyuşal uyarımın ardından atipik nöral aktivite işitselde primer sen- sör korteks düzeyinde bile bulunmuştur. İşitsel uyarıların otistik bireylerde hem işitsel hem yakındaki görsel beyin bölgelerinde yanıtları tetikleyebildiği gösterilmiştir. Otistik bireylerde değişmiş beyin anatomisini gösteren bulgular ASC’de daha kısa mesafeli bağlantılar kurmaya yönelik gelişimsel bir önyargı olduğu ve yerel ağların hiper bağlantısına yol açtığı hipotezine yol açmıştır. Ayrıca, bitişik beyin alanlarının çapraz aktivasyonunun, sinestezinin altında yatan mekanizma olduğu ileri sürülmüştür. Bu benzerliklerin yanı sıra, ASC ve sinestezi arasında genetik bir bağlantı olduğuna dair kanıtlar vardır. Richard Cytowic, sinestezlerin yaklaşık %15’inin disleksi, otizm ve dikkat eksikliği bozukluğu ile birinci derece bir bağı olduğunu bildirdiği belirtmiştir. **(Rothen,11).**

İşitsel- görsel sinestezler ile yakın zamanda yapılan bir bütün genom araştırması, bu tip sinestezinin daha önce otizme bağlı olduğu gösterilen genlerle anlamlı bir bağlantı olduğunu ortaya koymuştur. Son olarak, ASC hastalarında sinestezisi için bazı anekdotal kanıtlar vardır (Rothen, 2015). Öz rapora dayanan ön veriler, sinestezinin AS'li (Asperger sendromu) bireylerde daha yaygın olduğunu göstermektedir. Ancak şimdiye kadar standart testlerde AS ve sinestezisi arasındaki ilişkiye dair sistematik bir araştırma eksiktir.

1.3 . Sinestezisi Hakkında Yapılmış Araştırmalar ve Vaka Raporları

1.3.1. Sinestezisi ve Migren

Tip 2 Bipolar Bozukluğu (Duygu Durum Bozukluğu) olan 40 yaşındaki bir grafik tasarımcısıdır. Son altı yılda görsel auralı ve aurasız migren ataklarından şikayetleri olmaktadır. Annesi, baş ağrısı olmaksızın tipik görsel auradan şikayetlerini iletmiştir. Bu durumu tedavi etmek için Naproksen (ağrı kesici ilaç), rizotripton (migren ilacı) ve zolmitripton (migren ilacı) ile tedavi denenmiştir, ancak başarısız olunmuştur.

(Benjaminsen, 1)

Nörolojik tanı koyulmadan iki yıl önce hastanın psikiyatrik sorunları artmıştır ve o zamana kadar haftada iki migren atağı geçirmiştir. Kendisine kodein ve parasetamol verilmiş, ancak ağrı ataklarına faydası olmamıştır. Aynı yıl hastaya bipolar bozukluk (manik- depresif) tanısı koyulmuştur. Duygu durum bozukluğunu düzenlemek için günde 500 mg Valproat ilacıyla (psikiyatrik ilaç) tedaviye başlanmıştır ve bu tedaviyle migren atakları yarıya inmiştir. Şu anda kalan migren ağrılarına karşı 100 mg Petidin kullanmaktadır. Hasta gerçeküstü fenomeni yaşarken üst, yan görüş alanının kenarında biraz parıltılı titreme fark edilmiştir. Bununla birlikte çocukların ağlaması gibi yüksek ve tiz seslerin tetiklediği kısa süreli, görme kaybı yaşayabilmektedir ve bu durum okumayı da zorlaştırabilmektedir. Hasta görme kaybının ne kadar sürdüğünü açıklayamadı, sadece göze çarpan durum yoğun limon tadı hissetmesidir.

Güçlü parlak ışığa, özelliklede tavandaki ışık çubuklarına baktığında tükürük bezlerinden akıntı gelmesini aurayla ilişkilendirmiştir. Aura bazen kısa süreli karamsar veya öforik (abartılı mutluluk hali) duygu durumuyla ilişkilendirilebilmektedir. Nörolojik muayeneler ve uygusuz EEG sonucu normal çıkmıştır.

Sinestet diğer hastaların raporlarında benzer şekilde olduğu gibi mevcut hastanın yaratıcılığa bağlı işi vardır. Ancak psikiyatrik bir teşhisi de olmaktadır. Sinestezide eş zamanlı görme algısı olarak tadın nadir olduğu düşünülmektedir ve renklerin koku tat algı üzerinde derin

etkisi olabileceğidir. Sarı ve limon arasındaki ilişkinin iyi bilindiği gibi , bipolar bozuk ve migrenin ilişkili olduğu iyi bilinmektedir.

Migren nedeniyle sevk edilen 46 kadın hastanın yedisinin normal dışı algılar yaşadığı görüldüğü gibi yedi kişiden altısında da önceden bir afektif bozukluklar (iki uçlu bozukluk) olduğu görülmüştür. Hepsi de ataklar sırasında depresyon veya öforik durum yaşamışlardır. Başka bir çalışmada, bipolar bozukluğu olan 12 hastadan altısı koku halüsinasyonlarından şikayetçi olmuştur. Bu psikomotor epileptik semptomlar olarak yorumlanmış, ancak olası görülmemiştir. Genellikle, sinestezi bireyin tüm yaşantısı boyunca görülmektedir. Podoll, K. ve Robinson, işitsel- görsel sinestezi yaşayan bir kadın sanat öğretmeni hakkında rapor vermişlerdir. Yıllar arayla, üç ayrı olayda, migren baş ağrısı ve merkezi görüş alanında titreşen renkli optik model deneyimleyen çalar saatle uyanmıştı. Yoğun baş ağrısı sırasında görme bozukluğu yaygındır. Ancak hastamızda hem işitsel görsel hem de tatsal- görsel birleşimi baş ağrısından önce meydana gelmiştir.

Valproat (ilaç) hem duygu durum bozukluğu hem de migren atakları için yararlı bir etkiye sahiptir. Ancak tamamen sinestetik durumları ortadan kaldıramamıştır. Yakın zamanda British Medical Journal’da sinestezi ve döngüsel duygu durum bozukluğu olan bir kadın hasta bildirilmiştir. Sinestezi başlangıçta psikiyatrik bir semptom olarak yorumlanmıştır. Bu vaka, yaygın ve zararsız bir algıyı psikotik (kişiyi gerçeklerden ayıran durum) bir fenomen olarak yorumlamanın tehlikesini göstermektedir. Mevcut hastanın psikiyatrik tanısına temel oluşturan bilgiler mevcut olmamaktadır.

Hastamızın sinestezinin migrenle nasıl ilişkisi olduğunu açıklama zor olmaktadır. Sadece görsel aura sırasında meydana geldiğinden buna kortikal yayılan depresyonun aura görsele neden olmuş olabileceği akla yatmaktadır. Bimodal pozitif semptomların ardından negatif semptomlar yayılma özellikleri ile aura hakkındaki mevcut anlayışımıza dayanarak sinesteziklerin başlı başına aura semptomları olası görünmektedir. Migren aurası ona bağlı olan sinestezinin tersine dış uyaranlardan bağımsızdır. Bununla birlikte, CSD’nin

(Anahtarlamalı veri aktarımı) çapraz modal algıda yer alan ağları geçici olarak değiştirebileceğini ve beyni sinestetik fenomenlere duyarlı hale getirebileceğini hayal etmek mümkündür. İşitsel ve görsel beyin merkezleri arasındaki yollar, genç yavru kedilerin nöroanatomik (insan beyninde işlevlerin yerini bulmaya çalışan tıp dalıdır) çalışmalarında belgelenmiştir. Bu da en azından işitsel – görsel sinestezi için doğuştan nöronal donanım olduğunu göstermektedir. Mevcut durumda, iki tür sinestezi yaşadığı ve her ikisinde edinildiği için daha olası görünmemektedir.

İnsanın tat duyusu bölgesi insülo- operküler (bölgede yer almaktadır. Sinestezinin altında yatan konjenital bir yanlış bağlantıya alternatif bakış açısı CSD'nin normal algısalda geçici olarak anormal bir işlemeye neden olmaktadır. Hastanın bildirdiği tüm karmaşık iç duyular temporal lobla bağlantılı olmaktadır. Genel popülasyondaki yaygınlığa dayanarak 1000 migrenliden yaklaşık ikincisi görsel tipte sinestezi yaşayacaktır. Bu konuda daha fazla rapor ve araştırma gerekmektedir. (**Benjaminsen ,3**)

Sonuç

Sadece migren aurasıyla çakışan edinilen sinestezi, fenomenin altında yatan anormal kortikal (beyin kabuğu) işlem fikrini desteklemektedir.

1.3.2. Temporal Epilepsinin Sinestetik ilişkileri ve Psiko-duyusal Semptomları

Temporal epilepside halüsinasyon, depersonalizasyon (özgüven eksikliği, anksiyete) ve psikosensörler (algıda bozukluk) görülebilmektedir. Yakın zamanda yapılan araştırmalar bu semptomların, zihinsel bozukluğu olan hastalarda ve normal popülasyonda da nöbet benzeri semptomların bir süreliğine ortaya çıkabileceğini göstermektedir. Bazı veriler, bu semptomların stresli ve travmatik deneyimlerle ilişkili olabileceğini ortaya çıkartmaktadır. Esas olarak limbik sistemde inhibitör işlevi etkilemektedir. Birkaç bulgu da, temporal lob nöbetlerinin veya nöbet benzeri durumların, duyulararası bağlantıları (sinestezi) tetiklemektedir. (**Petr Bob ,109**)

Yazı tipi – renk sinestezi veya ses- renk ilişkisini içeren sinestezi türü çeşitli çağrışımsal bağlantı biçimleriyle ilgili olabilmektedir. Araştırmalar daha açık renklerin olumlu duygusal anlamlarla (mutlu, iyi) daha sık ilişkili olduğunu kanıtlamıştır. Kırmızı renk (güçlü ve kızgın) , mavi (iyi) , mor (üzgün) anlamları taşımaktadır. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, yeni bir kelimenin renkler üzerindeki çağrışımları yöntemini kullanarak psiko – duyusal semptomların sinestetik deneyim arasındaki ilişkisini değerlendirmektir. Bu yöntem, çeşitli duygu anlamlarına göre koyu veya daha açık renklerle ilişkilendirilebilmektedir. Bu bulgular, belirli kelimelere yanıt olarak duygularla ilgili renklerin ve diğer psikopatolojik semptomlardan ziyade temporal lob epilepsisiyle ilgili psiko – duyusal semptomların gerçek varlığı ile daha fazla ilişkili olabileceğine dair bir hipotezi ortaya koymaktadır.

Temporal epilepsi ile ilgili daha yüksek düzeyde psiko – duyusal ve afektif semptomlara sahip olan ilk katılımcı alt grubu, bu semptomların sadece küçük bir seviyesine sahip olan sağlıklı bir kontrol alt grubu ile karşılaştırılmıştır. (**Petr Bob ,110**)

Genel popülasyondan reklam yoluyla seçilen ve ağırlıklı olarak lise eğitilmiş 41 kadın ve 30 erkekten oluşan 71 katılımcıyı içermektedir. Limbik sistem kontrol listesi ile ölçülen temporal epilepsi ile ilgili psikosensör (algı bozukluğu) ve afektif semptomların (duygu durum bozukluğu) seviyelerine göre iki alt grubu içermektedir.

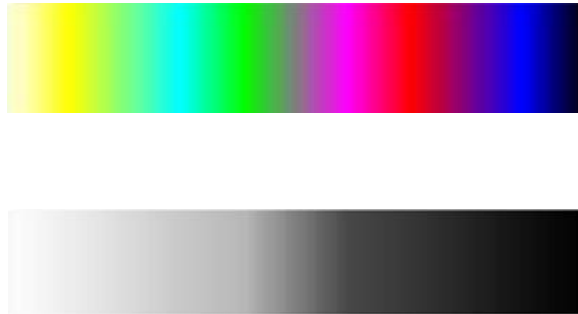
Birinci alt grup (N= 31) LSCL -33 skoru 28 veya daha fazla olan katılımcıları içermektedir. İkinci alt grup (N =40), LSCL -33 puanı 10'un altında olan katılımcıları içermektedir. Tüm katılımcılar bilgilendirilmiş ve çalışma Charles Üniversitesi kurul tarafından onaylanmıştır.

Temporal lob hareket bozukluklarına bağlı somatik, duyuşsal ve davranışsal etkiler görülebilmektedir. Temporal lob epilepsisi sırasında benzer semptomlar LSCL -33 ile değerlendirilmiştir. LSCL -33 somatik ve duyuşsal formda temporo limbik aktiviteyi ölçmek için tasarlanmıştır.

Travma kontrol listesi (TSC-40) kullanılarak değerlendirilmiştir. TSC-40 4' lü likert ölçeğinde (psikometrik anket) puanlanan ve 40 maddeden oluşan bir ankettir. TSC-40 yetişkin ve çocuk bireylerde travmatik deneyimleriyle ilişkili stres belirtilerini değerlendirmektedir.

Depresif semptomların değerlendirilmesi için, 21 maddelik bir ankettten oluşan Beck Depresyon Envantri (BDI-II) 15 uygulanmaktadır. Bu test yapıldıktan bir hafta sonra da güvenilirliğini korumaktadır.

Kelime – Renk çağrışımları yöntemi, daha açık veya daha koyu renkle ilişkilendirilebilen ve 1'den 10'a kadar renk skalasında ölçümlendirilebilen duyuşsal anlamlarına göre kelimelere verilen duyuşsal tepkiye dayanmaktadır.



Sinestezik etkiler ve psiko-duyuşsal semptomlar genellikle çağrışım bozukluklarına neden olabilen özel psikolojik önemi olan bir dizi kritik kelimeyi içermektedir. Kritik kelimeler, savunma mekanizmalarını modüle eden ve önemli fizyolojik tepkilere yol açan önceki duyuşsal çağrışımları hatırlamak için tasarlanmıştır. Bu kelimeler aslan, kitap ,karanlık , aşk , çocuk , sofrası ,kafa , ölüm , hastalık , el , dağ , seks , ağlama , iğne , aile , peynir , ay ,korku ,

pencere , sokak , ceza, tuz , erkek , öfke , asker ve doktor ‘dur . Sinesteziyi tetikleyen bu sözcükler üç renkle ilişkilendirilmiş ve bu renkler renk skalasında üç sayısı ile ölçülmüştür. Bu üç sayının ortalama puanı, ilk sayı ile ikinci sayı arasındaki en açık ve en koyu renkle ilişkilendirilen maksimum ve minimum puanı ifade etmektedir. (**Petr Bob ,111**)

Kelime- renk ilişkilerinin sonuçları için istatistiksel değerlendirme ve psikometrik ölçümler Spearman korelasyon katsayılarını içermektedir. Tüm istatistiksel değerlendirme yöntemleri altı yazılım paketi kullanılarak yapılmıştır.

Tanımlayıcı istatistiklerin sonuçları, olumlu duygu kavramlarının açık renklerle olumsuz duyguların ise koyu renklerle ilişkilendirildiği öne sürmüştür. Sonuçlar, en açık ve en koyu renklerin arasındaki ilişkinin maksimum farkın, psikopatolojik semptomlarla korelasyonların farklılıkları gösterilmektedir. LSCL- 33 ile ölçülen temporal lob nöbet benzeri semptomların daha yüksek düzeyde olduğu alt grup, duygusal anlamların ve kelimelerin ilişkili olduğu renklerle temsil etmede daha yüksek yeteneğe sahipti. Bu bağlamda beş gönüllüde uygulanan transkraniyal akım (beyne etki edebilen yüksek yoğunluklu manyetik uyarı) uyarımı ile primer görsel kortekste uyarılabilirliğin arttığını bildirmiştir. Sinestetik deneyimlere sahip olmak, kelimeler veya sayılarla bağlantılı daha güçlü renk deneyimine yol açmaktadır. Artmış kortikal uyarılabilirlik ve sinestezi ile ilgili benzer bulgular, Bolognini tarafından rapor edilmiştir. Bu sonuçlar bazı vaka çalışmalarıyla belgelenmiştir. Örneğin Van Gogh’un temporal epilepsiden dolayı sinestetik deneyimler yaşadığı rapor edilmiştir. Bu veriler birlikte ele alındığında, LSCL-33 ile bu durumun stres ve depresif belirtileriyle birlikte daha güçlü bir ilişki gösterdiği hipotezini desteklemektedir.

Bu çalışmanın sonuçları, kelime-renk çağrışımlarını kullanan projektif değerlendirmelerin niceliği için umut verici veriler sağlasa da, belirli yaş ve cinsiyete sahip büyük örneklerde daha fazla araştırma yapılması garanti edilmektedir. Gelecekteki bu ayrıntılı araştırma, psikiyatri hastalarında temporal lob epilepsisi ile ilgili bilişsel ve afektif semptomların nicel psikodiagnostik (psikolojik bir teşhis koyma bilimi ve uygulaması) projektif değerlendirmelerini bulmayı sağlayabilmektedir. LSCL-33 ile birlikte bu projektif sinestetik benzeri değerlendirme, kafa derisi elektroensefalogramlarında anormallikleri olmayan ancak antiepileptik ilaçlara olumlu yanıt verebilecek hastalarda antikonvülsan tedavinin tanısallık değerlendirilmesi için yardımcı olabilir.

1.3.3. Çocuklukta Sinestezinin Keşfi

Hollanda Sosyal Araştırma Enstitüsünde Cretien Van Campen’in yazmış olduğu bir makalede yetişkin sinestetlerle yaptığı röportajdan bahsetmiştir ve makalede çocuklar sinestetik algılarını nasıl farkına varıyorlar? Bu süreçte beyin gelişimi ve çevrenin rolü nedir ? Bu bulguların okullardaki sanat eğitimi üzerindeki etkileri nelerdir? gibi sorular üzerine değinmiştir.

Röportajlarda, yetişkin sinestezilere hatırlayabildikleri ilk sinestezi deneyimlerinin ne olduğunu sormuştur. Kişilerin verdiği cevaplarda hiçbirinin bir gün içinde sinestetik olduklarının farkına varamadıklarını göstermektedir. Pek çok sinestetik , özel bir yeteneğe sahip olduklarını ancak diğer insanların sinestetik algılarını paylaşmadığını öğrendiklerinde anlamaktadırlar.

Johannes Koch bu konu hakkında anekdotta anlatmaktadır. “Hatırlayabildiğim kadarıyla sesli harfleri renkli olarak algıladım. İlkokul beşinci sınıfta bir dil dersi sırasında bir ana kadar bunun normal olup olmadığını kendime hiç sormadım. Dersin tam olarak ne hakkında olduğunu tam olarak hatırlamasam da sanırım kelimelerle ilgiliydi. Sıra bana geldiğinde kelimelerin benim için renkleri olduğunu, örneğin İngilizce dersinde yeni öğrendiğim bavul kelimesinin mavi – sarı renge sahip olduğunu aktarmıştım. Sınıf arkadaşlarım çok şaşırdı ve oldukça anlayışsızlardı. Öğretmenim cevabı nasıl tepki vereceğini bilmiyor ve kafası karışık görünüyordu. Bir süre sonra derse devam etti ve bir daha konuya dönmedi. Sınıf arkadaşlarım da renkli kelimelerimle ilgilenmiyorlardı. Bu konuda ne düşüneceklerini bilemediler ve bu durumu garip bir konu olarak gördüler. Yaşadığım bu olay dönüm noktası olmuştur. O andan itibaren , çoğu insanın renkli kelimelerle ilgili algılarını paylaşmayacağımı fark ettim.” Harfleri ve sayıları renkli algılama gibi sinestezi çeşitleri, ancak çocuklar harfleri ve sayıları tanımayı öğrendiklerinde ortaya çıkmaya başlamaktadır. Sinestetler , sembollerini öğrenmeden önce renkli harflerin ve sayıların farkında olmamaktadırlar. Bu tür sinestezi türünü anlamak için önemli ipucudur. Renkli kelimeleri algılamanın sembollerini öğrenme ile ilgili olduğunu göstermektedir. (Campen , 196)

Rymke Wiersma’nın anlattığı gibi, renkli fonemler genellikle hayatın erken dönemlerinde başlamaktadır. Üç ya da dört yaşındayken kreşte bir anımı çok iyi hatırlıyorum. Bir aşk ve nefret duygularını anlatan bir hikaye çizmemiz gerekiyordu. Sonuç, biraz karalamadan fazlası değildi ama iyi seçilmiş renklerle iki duyguyu da ifade etmiştim. Aşk için kırmızı nefret duygusu için ise sarıyı kullanmıştım. Öğretmen buna çok sevinmiş çünkü kırmızının aşkın rengi, sarının ise nefretin rengi olduğunu söylemiştir. Şaşkınlığımı ona ifade etmedim, ama

benim için renkler kelimelerin anlamlarına değil, kelimelerin seslerine uyuyordu. Bu hikayeyi aileme anlattığımı hatırlıyorum. Ama bana öyle geliyordu ki, kelimelerin sesinin benim kavrayamayacağım kadar renkleri olduğunu anlamadılar. Daha sonra , ailem bana isimlerinin ne renk olduğunu sordu ve tam cevap verdim. Kendi adımlı şeffaf ve gümüş rengiyle ilişkilendiriyorum. Ancak bazen kendimi koyu lacivert rengine de duygu yönünden yakın hissediyorum. İsimlerin renklerinin en sevdiğim renklerle uyuşmaması tuhaf gelmişti.

Birkaç sinestezik , çocuklarıyla yaptıkları konuşmalarda kendilerinde bu yeteneğin olduğunu keşfetmişlerdir. Romancı Vladimir Nabokov *Speak Memory* adlı otobiyografinden bu konudan bahsetmiştir. Genel olarak, anneler iki şekilde tepki vermektedir. Kendileri sinestezik olan anneler şaşırılmazlar, ancak çocuğun sinestet olduklarını duyarlarsa itiraz edebilirler. Hem erkek kardeşi hem de annesi sinestezik olan Judith Palinckx bu konuda şöyle yazıyor: “Yedi yaşlarındayken, benden iki yaş büyük olan kardeşime annemin gerçekten çok kızdığını hatırlıyorum, çünkü o üç numarayı kırmızı, dört numarayı turuncu görüyordu ki bu benim için tam tersiydi. Annem bu sayıları turuncu veya kırmızı değil, çok farklı renklerde görüyordu. Kardeşim aksini söylediğinde kızırıyordum çünkü herkesin harflerin renklerini benim gibi gördüğünü sanıyordum. Haftanın günlerinin de rengi olduğunu algılıyordum. Bende herkes bu şekilde algılıyor sanıyordum. Annemin de her haftanın gününü farklı renkte algıladığını öğrendim. Günleri aynı renkte algılamam en fazla en küçük erkek kardeşimle benziyordu. Ağabeyimin ise bu durumdan en ufak bir fikri olmamaktadır. Sinesteziyi normal bir durum olarak algılıyordum, çünkü ailemizde yaygın bir durumdu. Kuzenime sorduğumda onda varmış gibi görünüyordu. Kuzenimde sinestezisi olduğunu annem de teyzem de bilmiyordu. Ona neden bana hiç söylemedin diye sordum. Herkes bu durumu yaşıyor sanıyordum demişti.” **(Campen, 197)**

Her bebek yeni doğduğunda sinestezik olarak dünyaya gelmektedir ancak Maurer, duyuları gelişmeye başladıkça yavaş yavaş ortadan kalktığını savunmaktadır. **(Campen 198)** Yeni doğan bebeğin beynindeki duyuusal yaşam muhtemelen başlangıçta çok az düzene sahiptir. Çok sayıda sinirsel bağlantı vardır ve her şey kelimenin tam anlamıyla bu yüzden tek bir ses aynı zamanda görüntüleri, tatları ve kokuları uyandırabilmektedir. Duyular belirli algı alanlarında uzmanlaşmaya başladığında, duyu alanları arasındaki boşta kalan sinirsel bağlantılar budanmaktadır. Bu beyindeki duyu kipleri arasındaki çok sayıdaki bağlantının ortadan kaldırıldığı ve böylece duyu kipleri içindeki özel bağlantıların gelişebileceği anlamına gelmektedir.

İntermodal bağlantıların çoğu ilk altı ayda kalkmaktadır. Bu süreç bir yaşından on bir yaşına kadar yavaşlamaktadır. Yetişkin sinestetler üzerinde yapılan görüntüleme çalışmaları

sinestetik deneyimleri daha hiper bağlantılı beyin yapısıyla ilişkilendirmiştir ve bu nedenle Maurer ve meslektaşları, tüm çocukların erken hiper bağlantılı beyinlerine deneyimlerin eşlik edebileceğini öne sürmüşlerdir. Çocukluktan yetişkinliğe normal insan gelişimi sırasında, bol bol bağlantılar, normal hücre ölümü ve snapsların ortadan kaldırılması süreçleri tarafından yavaş yavaş gelişir ve ortalama yetişkin, ortalama çocuktan çok daha az bağlantıya sahip olmaktadır. Yeni doğan sinestezi hipotezi, sinestezi araştırma topluluğu içinde yaygın olarak kabul edilmektedir.

Sinestezi gerçekten çocuklarda daha yaygındır. Daha yakın tarihli bir çalışmada, iki yaş grubunda belirli bir sinestezi tipinin prevalansına bakılmış ve daha genç yaş grubunda daha fazla eğilim bulunmuştur. 6 yaşındaki genç popülasyonda 7 yaşındaki büyük popülasyona kıyasla daha fazla sinestezi olduğu görülmüştür. Ancak duyuşal gelişim her çocuk için farklılık gösterir çünkü her ortam farklıdır ve çocuğun çevresi geliştirme sürecini yönlendirmektedir.

Sanatçı Clara Froger ve ben Hollanda'nın Utrecht kentindeki bir ilkokulda dört ile altı yaş arasındaki çocuklarla atölye çalışması yaptık. **(Campen , 199)**

Bir spor salonunu resim masaları ve ses ekipmanlarıyla bir multimedya stüdyosuna dönüştürdük. Amacımız, çocukların müziğe kendiliğinden nasıl tepki verdiklerini ve bu izlenimleri nasıl imgelere çevirdiklerini incelemektir. Farklı karakteristik atmosfere sahip üç kısa müzik parçası seçtik, biri sert bir ses biri de sakin bir kuş cıvılsıydı.

Test için çocukları daire şeklinde oturtmaya ve ilk parçayı gözleri kapalı dinlemeye davet etmek için hazırlanmıştır. Daha sonra, çocuklara fırçaları, boyları ve kağıtları nasıl kullanacağı konusunda talimatları verilmiş, çalışma salonunda müzik eşliğinde dans etmeleri için onları serbest bırakılmıştır. Çocuklar hazır olduklarında, müzik dinlemelerini ve hissettiklerini, duyduklarını ve gördüklerini görsel olarak kağıda aktarmaları istenmiştir. Bu çalışmada yaklaşık 40 çocuk 120 'den fazla resim yapmıştır. Her bir çocuk dinledikleri aynı müzikte farklı renkler ve biçimlerde tepki vermişlerdir. **(Campen, 200)**

Örneğin bir çocuk müziği dinlerken gökyüzü çizmiştir. Bununla birlikte birkaç çocuk ise dinledikleri müzikle figüratif olmayan formlar çizmişlerdir. Bazı çocuklar müziğin ritmine göre fırça hareketiyle resim yapmışlardır. Her birinin müzik ritmini ifade etme şekli aynı olmamaktadır. Müziği analiz ederek resim yapma, Rusya ve Batı Avrupa müzik eğitiminde onaylanmış bir yöntemdir. Kazan'daki Prometheus Enstitüsü'nden Irina Vanechkina ve Bulat Galeyev uzun bir çalışma yürütmüşlerdir. İlkokulda iki grup çocuğa iki tür müzik programı sunulmuştur. Bir grup geleneksel olarak nota eğitimi almışlardır ve ikinci grupta ise çizim gibi görsel sanat yoluyla müzik parçalarını analiz etmeyi öğretmişlerdir. Programlar sona

erdikten sonra, ikinci gruptaki çocuklar sadece müziğe ilgi duymadılar, aynı zamanda müziği de anladılar. Beş yıl sonra, ikinci gruptaki çocuklara göre daha derin müzik bilgisi edindikleri ortaya çıkmıştır.

1.3.4. Sinestezi ve Hafıza

Sinestezi ve gelişmiş hafızayı inceleyen çalışmalar, bazı sinestezik olanların üstün hafıza yetenekleri sergilediğini, diğer çalışmaların ise göstermediği tespit edildiğinden sonuçsuz kalmıştır. Örneğin, Grafem renk sinestezisi olan bir kadın katılımcıya rasgele renkle ve siyah mürekkeple yazılmış kelimeler verilmiştir ve hafızalar üzerinde test yapılmaya başlanmıştır. Test sonuçları ortalama puanlama yeterli hafızanın güçlü olmadığını göstermiştir.

Sinirbilim çalışmaları son birkaç yılda önemli ölçüde gelişmiştir, bu nedenle sinirsel bağıntıların daha iyi anlaşılmasını sağlamıştır. Araştırmalar, sinestezinin belirgin aileden genetik olarak geçen bir durum olarak gösterilmiştir. Sinestetlerin %42 sinin ailelerinde en az bir kişide sinestezisi vardır. Sinestezi genetik geçen bir fenomen olduğu gözükse de tam kesin anlaşılamamıştır.

1.3.4.1. Sinestezinin Hafıza Üzerindeki Etkisi

Bu konu üzerine birçok vaka çalışması olmaktadır. Bunların en ünlüsü Luria ve Solomon Shereshevsky üzerinde çalıştığı çığır açan bir kitabıydı. Belirli bir sınırı olmayan bir hafızaya sahip olarak tanımlanan 50 matrislik bir liste üzerinden test yapılmıştır. Solomon üzerinde yıllar sonra test yapıldığında bu listeyi hatırlasa bile kişinin çok sayıda farklı sinestezi biçimine sahip olduğu bildirilmiştir. Bir diğer öne çıkan rapor ise 21 yaşındaki bir öğrencinin araştırmasıdır. Bu vaka bellek yeteneği test edilmiş C vakasıdır. C vakası (üzerinde araştırma yapılmış kişiye verilen kod), Luria'nın çalışmasından farklıdır çünkü hafızayı etkileyen sinestetik deneyimler teorize edilmek yerine test edilmiştir. (**Robinson , 81**)

C vakasında duyuşal deneyimleriyle eşleşen renkler (uyumlu renklerle) duyuşal deneyimleriyle eşleşmeyen (uyumsuz renkler) ve siyahla basılan matematiksel listeler sunulmuştur. C 'nin bu testteki hafıza üzerindeki performansı, uyumlu renkleri algılamasına bağlı olarak sinestezik olduğu görülmüş, sinestezik olduğu için hafızanın da kuvvetli olduğu kanıtlanmıştır. Bu vakalar sinestezi hakkında farklı ve merak uyandıran olasılıklardır. Bu bireyleri incelemenin mantığına dayanarak, bunlar sadece üstün hafızaya sahip bireylere örnek olarak hizmet etmektedirler.

Yalnızca birkaç grup çalışması, sinestezi için potansiyel hafıza (bellek) yararlarının ne kadar önemli olduğunu bulmaya çalışmıştır. Genel olarak sinestezisi olanlar sinestezisi olmayanlara göre daha güçlü belleğe sahip olduğu görülmektedir. Ancak tüm vaka raporlarının gösterdiği kadar şaşırtıcı olmamıştır. Diğer çalışmalarda ise hafızanın sinesteziyle ilgili olmadığına dair bilgilerde bulunmaktadır, bu yüzden bu konu hakkında daha fazla araştırma ve çalışma yapılması gerekmektedir.

1.3.4.2. Vaka Analizi

Katılımcılardan biri M.P grafik – renk sinestezisi olan yirmi iki yaşında bir kadındır. M.P yazarın arkadaşıdır ve geçmişte sinesteziye benzer bir şey yaşadığını bildirmiştir. Sinestezisini doğrulamak için bir duyuşal bir test hazırlanmaya başlanmıştır. Bunu yapmak için M.P alfabenin her harfinden hissettiği renk deneyimini anlatmış ve K harfini üzüm olarak hissettiğini açıklamış olması bu durumu teşvik etmiştir. Ek olarak, kişiye çevrimiçi bir test daha yapılmıştır. Bu testin sonucunda M.P. 85-100 aralığındaki grafik – renkler arasında bir ilişki olduğunu gösterdiği göz önünde bulunduğunda M.P. sinestezik olmaktadır. Bu testler ayrıca kendi kendine teşhise güvenmekten kaçınmaya da yardımcı olmaktadır. M.P. bu fenomenin belgelenmiş halini yeterli olmadığını bildirmiştir. (**Robinson , 82**)

Renk deneyimiyle ilgili olarak, kelimelerin dünyanın dışında değil, bilincimin içinde yaşadığını bildirmektedir. Bu tür sinestezi, yerelleştirici olmayan olarak bilinmektedir. Ayrıca sinesteziyi projektörler ve birleştirici olarak adlandırmaktadırlar. M.P. bir kişi konuşurken ağızdan çıkan kelimelerden de renklerin oluştuğunu ifade etmektedir. Ve yaşamış olduğu bu renk deneyiminin ve bu renklerin ne kadar güçlü ve parlak olduğunu ifade etmiştir. Kişinin yaşamış olduğu bir başka sinestezik deneyim ise posta kelimesini duyduğunda pembe rengi algılamıştır. Ve kişi sadece tek harfle değil, bütün sözcükle bu rengi algılamaktadır.

Son olarak M.P, Yaro ve Ward'ın gibi sinestezisi olan kişilerinde sıklıkla ortalamanın üzerinde bir hafızaya sahip olduklarını bildirilmiştir.

Mevcut çalışma, geçmiş araştırmaların, sonuçlarını tekrarlamayı amaçlamıştır. M.P. 'nin bir sözcük listesindeki öğeler için hafızasının, siyah mürekkeple basılmış öğeler kadar sinestetik deneyimiyle uyumlu öğeler için kontrol grubundan üstün ve uyumsuz olarak sunulan öğeler için daha düşük olması beklenmektedir.

Bellek ve Bilişsel kontrolü yapan test ise Stroop'tur. Stroop görevinin katı bir bilişsel kontrol testi olduğu ve kullanılan bellek görevinin ek bir zorlanmaya neden olmakta ve işleyen bellek kaynaklarını engelleyebilmektedir. Stroop'un görevinin katı bir bilişsel kontrol testi olduğu ve

kullanılan bellek görevinin hem bilişsel kontrolün hem de işleyen bellek taleplerinin bir testi olduğu dolayısıyla her iki testin de bu çalışmanın bulgularını analiz etmede faydalı olduğu iddia edilebilmektedir.

1.3.4.3. Katılımcılar

Sinestetik katılımcı M.P. 'nin dışında Ball State Üniversitesi'ndeki Psikolojiye Giriş araştırma havuzunda on beş sinestetik olmayan öğrenciyi kontrol grubu olarak içermektedir. Bu katılımcılar ağırlıklı olarak kadın ve 18-22 yaşları arasında olmaktadır.

İlk olarak renk adlarının (kırmızı, yeşil, mavi) listeleri üç ayrı koşulda oluşturulmuştur. Katılımcılardan onlara sunulan renkli kelimeyi belirtmeleri istenmiştir ve bir kronometre kullanarak listenin tamamını sözlü olarak tamamlamalarının ne kadar sürdüğü konusunda zamanlanmasıdır. İkinci teste ise, kelimenin renginin değiştirildiği kelime listesi üzerinde serbest hatırlatma görevi olmaktadır. Kelime listelerinin üçte biri siyah, geri kalanı renkli olarak basılmıştır.

Katılımcılar bir bilgisayar önüne oturdular ve herkese ayrı ayrı liste gösterildi. Kişilerden her kelimenin renginin adını yüksek sesle söylemeleri istenmiştir. Liste sunulduktan sonra her katılımcının her gruptaki tüm kelimeleri adlandırması için geçen süre bir kronometre ile planlanmıştır.

Test sonucunda, kelime listesinde kontrol grubu içindeki sonuçlar anlamlı etki göstermemektedir. ($P_{11,14} = 3.527$, $p > 0.5$) Bununla birlikte testlerde katılımcıların renkli bilgileri daha fazla hatırladığı , siyah kelime listeleri ve uyumlu olarak renklendirilmiş liste arasında marjinal olarak anlamlı etki göstermiştir. Uyumsuz ve siyah kelime koşulları arasında veya uyumsuz ve uyumlu koşullar arasında önemli etki bulunmamaktadır. Uyumsuz ve uyumlu koşullar arasında anlamlı olmayan bulgu bekleniyordu, çünkü bu ayarımalar M.P.'nin deneyimlerine dayanıyordu ve bir kontrol grubu farklılıklarında hiçbir anlam görmemişlerdir. **(Robinson , 83)**

Geçmiş araştırmalarda geçerli olan bu çalışmanın en büyük sınırlılıklarından biri , bir durum çalışmasının uygulanmasıdır. Bir vaka çalışmasının kullanılması, sinestezide bireysel farklılıklarının potansiyelinin nasıl ölçüleceği konusunda daha fazla ağırlık taşıyabileceğine dair bir bulguya izin vermiş, olsa da büyük bir sinestez vakası olsaydı varsayımsal sonuca daha güçlü ulaşılabilirdi.

1.4. Sinesteziye Görsel Uyarımın Duygular Üzerindeki Etkisi

Görsel uyarımın etkisi yalnızca duygularla sınırlı değildir. Görsel görüntüler güçlü fizyolojik etkilere de neden olabilmektedir. Resimler, kitaplar, filmler ve diğer görsel girdiler vücutta güçlü fizyolojik değişikliklere neden olabilmektedir. Sürükleyici filmler kalp atışı hızını, kan basıncını yükseltebilir , nefes almayı artırabilir, terlemeye neden olabilmektedir. Açıkçası, görsel imgeler güçlü duygusal ve fizyolojik tepkiler uyandırabilmektedir. Ayrıca yukarıda bahsedildiği gibi, bu görüntüler bilişsel işlevleri de etkiler ve yeni fikirler çıkmasını tetiklemektedir.

Görsel imgelerin duygu, fizyolojik ve bilişsel davranış üzerindeki etkileri kapsamlı şekilde incelenmiş ve önemli miktarda bilimsel araştırma bu konuya ayrılmıştır. Renklerin davranışlarımız ve ruh halimiz üzerinde belirgin bir etkiye sahip olabileceği genel olarak kabul edilmektedir. Amerikan Biyososyal Araştırma Enstitüsü direktörü Dr. Alexander Schauss tarafından yürütülen büyüleyici bir araştırma hapisane mahkumlarında öfkeli, düşmanca ve kaygılı davranışları bastırmak için pembe renginin kullanıldığı bildirilmiştir.

(**Harlan Johnson , 1**) Mahkumların hücreleri sakız pambesine boyandığında , kısa sürelide olsa şiddet ve saldırganlığın azaldığı görülmüştür. Dr. Schauss'a göre, Bir kişi pembenin varlığında öfkeli ve saldırgan olmaya çalışsa bile yapamaz Pembe enerjimizi tüketen bir renktir ve pembe odalar renk körlerini bile sakinleştirmektedir.

Görsel imgeleme ile duygusal ve bilişsel işlev arasındaki etkileşimi belirgin bir şekilde gösteren bir başka örnek de Rorschach testidir. 1960'larda İsviçreli psikolog Hermann Rorschach sağlıklı gönüllülere ve psikiyatrik bir hastalığı olan bireylere gösterdiği bir dizi mürekkep lekesi geliştirdi. Her deneğin algıları kaydedildi ve ardından bireyin kişiliği ve duygusal işlevi hakkında bilgileri ortaya çıkartmak için analiz edilmiştir. Bu psikolojik araç, sağlıklı bireyleri incelemek ve akıl hastalığı olan hastalarda altta yatan düşünce bozuklukların saptamak için bugün hala kullanılmaktadır.

Görsel imgeler vücudun işleyişi üzerinde derin ve bazen yaşamı tehdit eden bir etkiye sahip olabilmektedir. Bu noktayı gösteren mükemmel bir örnek ışığa duyarlı epilepsidir. Epileptik nöbetleri olan veya nöbet geçirmeye yatkın bazı kişiler özellikle yanıp sönen ışıklara karşı hassas olmaktadır. (**Harlan Johnson , 2**)

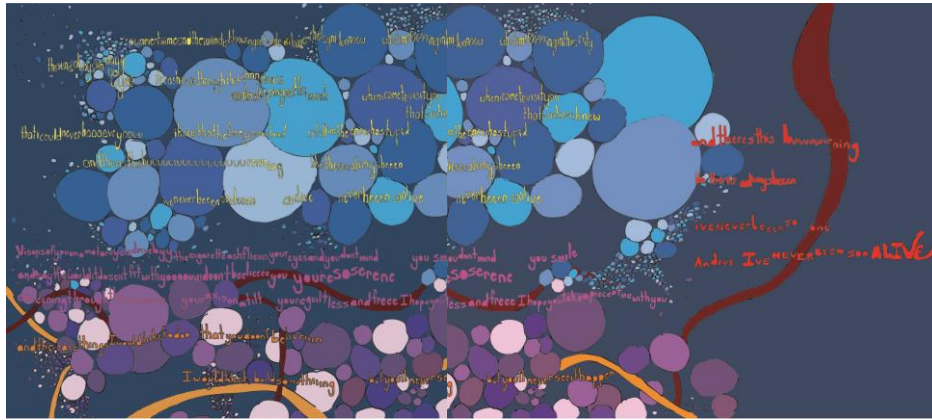
2012 Londra Olimpiyatlarını tanıtan televizyonda ve çevrimiçi bir filme tepki olarak yakın zamanda meydana gelmiştir. Logonun animasyonlu bir bölümü, epilepsili çok sayıda insanda nöbetleri tetiklemektedir. İngiltere'de bulunan bir yardım kuruluşunda Epilepsisi olan kişiler

Aksiyon filmi izlerken televizyonda nöbet geçiren çok sayıda hasta olduğu görülmüş ve onlarda televizyon ve telefon yasaklanmıştır.

1.4.1. Jeffrey Harlan Johnson

Harlan Johnson sinestezik grafik tasarımcıdır. Tasarımcı Louisiana Devlet Üniversitesinde sinestezi hakkında tez yazmıştır, manifestosunda kendisinin de bir sinestezik olduğunu ifade etmiş ve tezinde de grafit tasarımları da yer almaktadır. Jeffrey'nin sinestezik durumunda işitsel duyunun görsel duyuyu etkilediğini görülmektedir. Tasarımcı sanatını yaparken her bir şarkıdan fiziksel ve zihinsel olarak etkilediğini dile getirmiştir. Çalışmalarında da bu etkiyi bir tepkisel oluşum olarak renkli yazılar ve renkli formlar birlikte yansıtmaktadır.

Jeffrey I have never been so alive adlı şarkıyı çalışmalarında her mısırda duygusal ve fiziksel olarak hissettiği duyu durumunu anlatmıştır. Tasarımcı şarkının ilk mısrasın da ki melodisinin yumuşak sesini küçük harfli, yuvarlak , ince harf formlarında çizmektedir. Şarkının cümleleri güneş ışığını neşeyi ve heyecanı hissettirdiğinde sarı rengi kullanmıştır. Müziğin ritmi arttıkça çalışmada harf biçimleri büyümeye başlamıştır. Harflerin büyümesini ve ilk dizede neşeli , coşkulu duyu durumunu hafifletmek için tasarımda pembe renk kullanılmıştır.



Şekil 1 . A Detail of Brief Introduction to Middle Section from “I’ve Never Been So Alone, I’ve Never Been So Alive.”

Jeffrey I have never been so alive isimli tasarımında müziğin hızı ve sesi arttıkça orta bölümdeki dairesel formlarında büyüdüğünü ve yoğunlaştığını anlatmıştır. Sanatçı tasarımında kan basıncını arttıran kırmızı rengi , izleyicinin dikkatini çekmesi için büyük harflerle birlikte kullanmıştır.



Şekil 2. B Detail of Brief Introduction to Middle Section from “I’ve Never Been So Alone, I’ve Never Been So Alive.”

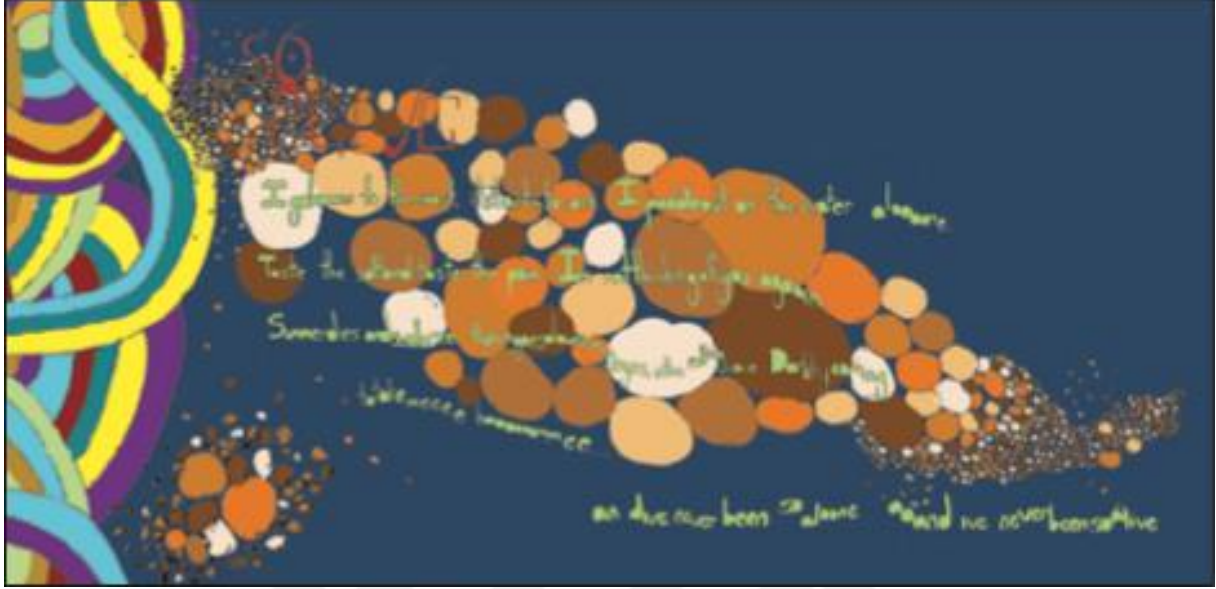
Tasarımın orta bölümü geleneksel üslupla planlanmıştır ve harfler büyük boyut çizilmiştir. Harflerin uçları ok biçimindedir ve kuyruk şeklini almıştır. Tüm harflerde üç boyutlu etki görülmektedir. Şarkının bu bölümünde duygusal etki olarak enerji hissedildiğinden tasarımcı mavi rengi kullanmıştır. Mavi rengin yarattığı mat etkiyi resimde dengelemek için parlak ve canlı renk olarak kırmızı rengi kullanmıştır. Ayrıca tasarımda ağırlıklı olarak mor renk görülmektedir.



Şekil 3 : Detail of Middle Section from “I’ve Never Been So Alone. I’ve Never Been So Alive.”

Şarkı ortadan sona doğru ilerlerken, tamamı büyük harflerle yazılan geçiş cümlesi ağır grafik etkilerini korumaktadır. Benzer şekilde, şarkının ilk kısmından ortasına kadar olan kısım kırmızı olduğu gibi, buradaki metin de aynı kırmızı renktedir. Şarkı bittiğinde, harf formları başlangıçtaki formları taklit eder ancak yuvarlak şekiller, sayaçlar ve kaseler ile büyük ve küçük harflerden kaçınılarak bir arada kullanılmaktadır. Şarkıcının tarif edilen ilişkiyle ilgili

deneyimine atıfta bulunulan “I” harfî, şarkıcının şarkı boyunca başarıyla bulduğu içsel gücü gösteren her zaman büyük harfle yazılmaktadır. Yumuşak yeşil renk, ne sıcak ne de soğuk tonlara bağlılık eksikliğini ve aksine özgürce yorumlanabilen bir tonu ifade etmektedir.



Şekil 4. Detail of Last Verse from “I’ve Never Been So Alone. I’ve Never Been So Alive.”

1.5. Sinestezi ve Yaratıcılık

Sinestezi ve yaratıcılıkla ilgili konular uzun yıllardır devam etmektedir ve bu konu üzerinde konuşulan sorulara cevap aranmaktadır. Sinestezikler son derece yaratıcı mı? Bunun için herhangi bir kanıt var mı? gibi sorulara yanıt aranmaktadır. Yoksa sinestezik sanatçıların medyada bildirmesi bu fikri yönlendiriyor mu ? Bunlar sorular ele alınması gerekmektedir ve gelecekte araştırmalar üzerinde geniş bir yelpaze oluşturmaktadır. Gelecekte yapılacak olan psikolojik testlerin sonuçları bu soruların cevapları olacaktır. (**Diana Knight, 9**)

1800’lü yılların sonunda Fransız psikologlardan Alfred Binet insan zihni üzerine araştırmalar yapmıştır. Binet’in araştırmalarında insan bilincinin alışılmadık özelliklerini içeren konularına değinmiştir. Binet makalesinde sinesteziklerin geniş hayal gücüne sahip olduğundan bahsetmiş ve bu görüşü ilk ortaya koyan bilim adamlarından olmuştur.

Sinestezi insan beyinde on milyarlarca nöronla bağlantısı olduğudur ve beyinde oluşturduğu etkilerdir. Nöropsikologlar ve sinirbilimcilere göre, bir bireyin yeni fikirler sunup

ve sanat eserleri üretme kapasitesini nörol aktivasyonla ilişkilendirme oldukça etkileyicidir. Sinestezi Popülasyonu nispeten araştırılması kolaydır. Tarihsel olarak lezyon çalışmalarında nörolojik yönden bozuk olan beyinlere odaklanma eğiliminde olmuştur.

Sinestezi bilim camiasının konusu haline gelmeden önce sinesteziklerin yaratıcılık sorunu sanat dünyasında başlamıştır. Hem sinestezikler , hem de sinestezik olmayanlar sinestezi hakkında fikirler ortaya koymaktadırlar. Dünyanın en ünlü yaratıcı kişilerinden bazıları ressam ve David Hockney , Van Gogh , Wassily Kandinsky bestecilerden Oliver Messaien ve Leonardo Bernstein ve trompet sanatçısı Elvin Jones'dır. Sinestezinin her yönü henüz tam olarak aydınlatılamamış olsa da sinestezinin, sanatsal alanlarda başarılı çalışmalar ortaya konmasına olanak verdiği görüşleri bulunmaktadır. Tarihte ünlü müzisyenler, ressamlar, şairler bu tür sinestezik deneyimler yaşadıklarını belirtmişlerdir (Elibol ve Baysar Boerescu, 2020: 122). Görsel ve işitsel sinesteziyi deneyimlediğine inanan Kandinsky eserlerinde yoğun ve vahşi imgeleri tasvir etmiştir. Bu formları yoğun çalışmalarında soyutlayarak, yeni bir akımın devrimcisi olmuştur. Bu görüşler tam olarak kanıtla bağlanmamış olsa da, sinestezik sanatın sembolizme etkileri vardır. Kandinsky sembollerini çalışmalarında sıkça kullanmıştır. Yüzyıllardır sanatla sinestezi arasında bağ güçlenme devam etmektedir. 1990 yılında Carol Steen ve Berman sinestezi konusunda yenilikler ve farkındalıklar yaratmışlardır.

Rich Brandshaw ve Mattingley yapmış oldukları araştırmada, Avustralya'da sinestet olduğuna inanan kişileri gönüllü işe almak için gazetede ki reklamları kullanmışlardır. Araştırmada hem sinestet olduğu düşünülen 192 kişi, hem de farklı yöntemlerle değerlendirilerek işe alınan sinestet olmayanlar analiz edilmiştir. Test metodu kullanılarak yapılan analizler sonucunda sinestetlerin %24'ünün sanata olan yeteneğinin yaratıcılıklarıyla doğru orantılı bir şekilde ortaya çıktığı görülmüştür. Sinestezlerin sanat alanlarına eğilimi, sinesteziye bağlı olduğu gösterildi. Örneğin müzikle tetiklenen sinesteziye sahip olanlar diğer sinestezlerden daha fazla enstrüman çalma eğiliminde olmuşlardır. Çalışmalar ve araştırmalar bütünsel olarak değerlendirildiğinde, sinestetlerin sinestez olmayanlardan daha fazla sanata eğilimi olduğu görülmektedir.

Yaratıcı verinin ikinci ölçümünde kişiyi test etmek için yaratıcı ortam hazırlanmaktadır. Bu ortamda bireylerden kolaj, resim veya hikaye yazmaları istenmektedir. Bu kişilerin yaratıcı yeteneklerini değerlendirmek için uzman bilim adamlarının görüşü alınmaktadır. Bu analiz sırasında puanlama yapılmamakta ve bireyin sosyo- ekonomik ve ailevi önyargıları ele alınmaktadır. Ayrıca bireyi teste tutarken ve raporlama yapılırken ortaya çıkartılan ürün üzerinde analiz edilmektedir.

Değerlendirmenin üçüncü aşamasında katılımcılara çok sayıda fikir üretmeleri için çizim yapmaları istenmiştir. Çalışmaların sonucunda puanlama yapılmamıştır. Puanlamanın yerine fikrin ve ürünün orijinalliği , akıcılığı ve tek olması önem taşımaktadır. Figüral Torrance testinde puanlama yapılmayıp, her iki kategoride objektif olarak sınıflandırılmıştır.

Önceki bölümlerde yaratıcılığı test etmek için kullanılan metodolojileri gözden geçirirsek, sinestezlerin yaratıcı fikir üretmede sinestez olmayanlardan daha fazla olduğu görülmektedir. Ancak yaratıcı uygulamalar sırasında sanat eserlerini değerlendirdiğimizde sinestez olanların daha yaratıcı olduğu gözlenmiştir.

1.5.1. Yaratıcılık Nedir?

Yaratıcılık, araştırma alanları içinde en karmaşık olanıdır. Sinestezik sanat söz konusu olduğunda, eserler genellikle estetiğin birebir betimlemesi olmuştur. Bu türden sinesteziyi ve sanatı klasik yönüyle değerlendirirsek, ne somut gerçekliği olsun, ne de sanatçının soyutlamayla öz gerçekliği olsun, izleyici açısından her ikisi de soyut sanat eseridir. (Hubbard , 610)

1.5.2. Yaratıcılık Türleri: Yaratıcı Bilişim Arasındaki Ayrım

Psikolojik araştırmalar sonucunda sinesteziyle ilgili iki ayrı kategori oluşturulmuştur. Bunlardan biri yaratıcı veri diğeri ise yaratıcı bilişim arasındaki ayrımdır. Yaratıcı sonuçlarda , kişinin fiziksel , algısal veya sözel alandaki becerilerini gösterilmektedir. Bununla birlikte yaratıcı bilişte sanat veya bilimde bir tekniğin yapılacak işle ilgili bağlantısını kurup, sonucua nasıl daha iyi varabileceğinin becerisi anlatılmaktadır. Sinestetlerin değerlendirdiğimiz bu iki kategoride de, kişilerin oluşturduğu yaratımlar mükemmel sonuçlar getirebilmektedir.

Yaratıcı veri kategorisi görsel sanatlar, sahne sanatları ve zanaati içermektedir. Değerlendirilmesi gereken en karmaşık yaratıcılık biçimi olarak kabul edilmektedir. Ve kendini ifade etme ve öznel estetik amacına sahiptir. Yaratıcı yeteneğe sahip olan bireyin fikir üretim becerileride olmaktadır. Örneğin bu bireylerin işitme ve görsel duyuları diğer insanlara göre gelişmiştir. Bu tür bireylerin yaratıcılıkları sosyo – kültürel durumlara göre etkilenebilmektedir. Bu yüzden gruplar arası eşleşme faydalı olmaktadır. (Hubbard , 611)

Bir araştırmanın sonuca varabilmesi için kişinin sinestezi çalışmasında edindiği başarıya dayalı olarak kanıta varılmaktadır. Bildirim anketleri çok sayıda katılımcı üzerinde kullanılabilir. Doğru raporlama yöntemi öznelliğe dayanmaktadır. Yaratıcı bireyler için

gruplar arasında katı demografik eşleşme önemlidir, çünkü bazı gruplar ön yargılara maruz kalabilmektedir. Bunların nedenlerinde biri sosyo- kültürel etkilerdir , ve bu ön yargılara kadınlar erkeklere göre daha fazla maruz kalmaktadır. Eğitim ve kültür ön yargı yönünden yaratıcılığı etkilemektedir. Harrison ve diğer bilim adamları Lonyon ve Godstein sosyal arzu ön yargısı belirli bir olguya dahildir. Ve katılımcıların kendilerini olumlu yönde temsil etmektedir. Kendilerine atıfta bulunan sinestezlerin gerçekte olduğundan daha yaratıcı olarak tanımlayabilecekleri anlamına gelmekte ve bu durumu sanatla ilişkilendirmektedir.

1.5.3. Yaratıcı Biliş

Yaratıcı biliş, hem yeni hem de uygun fikir üretme sürecidir. Genellikle problem çözmek için farklı görüşler ortaya koymaktır. Diğer bir isimle analogik akıl yürütme olarak adlandırılmaktadır

Yaratıcı biliş mekanizmaları anlamının önemi, yenilik ve ilerlemedeki rolü nedeniyle uzun süredir kabul edilmektedir. Bu nedenle eğer sinesteziklerin yaratıcı bilişte üstün oldukları tespit edilirse, bunlar yenilikçiler topluluğu olarak kabul edilmektedir. Ve bu nedenle problem çözümleri için bu konu hakkında araştırmalar ve değerlendirmeler yapılmaktadır. Yaratıcı biliş konusunda analiz yapmak için bireylere anket ve üç ayrı kategoride ölçülendirme yapılmaktadır. Bu ölçülendirmelerin ilk bölümünde fikirsel davranış ölçeği bir bireyin kendine ait düşünce sistemini keşfedip ve bireyi tanımak için grup çalışmaları ve anket hazırlamışlardır. Bu çalışma yöntemleriyle, kişinin bireysel fikirlerini ortaya çıkartmışlardır.

Yaratıcı bilişin ölçülmesinde farklı düşünme görevleri vardır. Farklı düşünmenin psikometrik testinde katılımcılara açık sorular sorulmuştur. Bu sorulara birden fazla yanıt üretmeleri istenmektedir. Örneğin katılımcılara insanların görebileceği tek şey ayakları olsaydı dünyadaki yaşamın nasıl değişeceği sorulmuştur. Katılımcının ürettiği her yanıt, kişisel olarak yaratıcı puan olmaktadır. Sorular, sonsuz alternatif yanıtlar olacak şekilde planlanmıştır. Cevaplar doğru veya yanlış değil, orijinal, esneklik değerleri yüksek veya düşük diye değerlendirilmiştir. Torrence Yaratıcı Düşünce testinde altı yaratıcı biliş sorusunu beş ve on dakikalık süre içerisinde katılımcıların cevaplamaları kendilerine çizim yapmaları için kağıt ve kalem getirmeleri istenmektedir. Zaman sınırı içerisinde 40 veya daha fazla üretebilen katılımcıların yanıtları akıcılık, özgünlük ve esneklik açısından değerlendirilip, puanlar bireysel olarak alınmaktadır. Esneklik çeşitli türden fikirler yaratmaktadır. Örneğin bir karton kutunu alternatif kullanımları, yalnızca bir kap olarak değil , aynı zamanda giysi,

mobilya oyuncak fırlatacak bir şey olabilir. Esneklik uzun zamandır yaratıcı sürecin merkezi olarak kabul edilmektedir. (**Hubbard ,614**)

Beynin normalde kuvvetli olmayan bölgeleri arasındaki koordinasyon iletişimle ilgili ve senkronizasyon aktivitesinde verilen tanım olmamaktadır. Domino, sinestezi hakkında farklı düşünen bir araştırmacıdır. Araştırmacı sinestezisi olan ve olmayan kişi 61 kişiyi karşılaştırılmış ve daha sonraki araştırmalar sinesteziyi doğrulamak için nesnel ölçüler kullanmışlardır. Mulvenna TTCTV'deki (Yaratıcı Düşünce Testi) genel puanların yanı sıra ayrı akıcılığı, esnekliği ve özgünlük puanlarının sinestez olanların sinestet olmayanlara kıyasla daha yüksek olduğu gözlenmiştir .

Şimdiye kadar sinestezinin en yaygın tiplerinden biri TTCTV ile grafem – renk sinestezi test edilmiştir. Gelecekteki araştırmalar , tüm sinestezi biçimlerini kapsayıp kapsamadığını netleştirebilir. TTCTV'deki alt sorunlardan biri Alternatif kullanım görevidir. Orjinallik için standart puanlama olmaksızın alternatif kullanımlar görevinin yakın zamanda değiştirilmiş bir versiyonunda Ward ve ark, akıcılık analizlerinde geniş sinestezi örneği ile sinestet olmayanlar arasında fark bulamamıştır. Farklı düşünme ve yaratıcılıkla ilgili olarak Guilford'un alternatif kullanımlar görevinin orijinallik hakkında değerlendirilmeleri ihmal edilmesi tartışma konusu olmuştur. (**Hubbard , 615**)

1.5.4. Yaratıcı Algı

Bu noktaya kadar yaratıcı biliş ve yaratıcı veri ölçümlerinden bahsedilmiştir. Bu bahsedilen ölçümler bireyin yaratıcı yeteneğini ve algısını belirlemek için olan ölçümlerdir. Barron Welsh uyguladığı ölçekler katılımcılar beğendiklerini belirtmelidir. Ölçümlerdeki puanlama sanatçının estetik açıdan gelişmiş ve farklı düşünme biçimiyle ürettiği çalışmalara göre yüksek puan verilmektedir. Sinestezi ve yaratıcılık arasındaki ilişki sinestezik deneyim yaşayan yönünden ilerliyorsa, yaratıcı algı testinde yaratıcı açısından değerlendirmek yerine görsel sinestezlerin oluşturduğu çalışmalarının mükemmel olması beklenmektedir

Yaratıcılık ve sinirsel bağlantı arasındaki daha önce bahsedilen bağlantılardan ve renkli grafem sinestezindeki artan bağlanabilirliğin gösterilerinden sinestezlerde gelişmiş yaratıcılığın olası bir aracı olan bağlantıyla ilgili sinir mekanizmaları için bir argüman var. Bu konunun gelecekteki yönlendirmeleri, sinestetlerin hem yaratıcılık görevleri sırasında hem de yaratıcı bilişe katkıda bulunduğu anlaşılan bilişsel sistemlerin görevleri sırasında daha dinamik bir çalışma alanı kullanıp kullanmadığını araştırabilir. Bu sinestetlerin genel olarak daha fazla kortikal aktivasyon gösterip göstermediğini anlamamıza yardımcı olacaktır.

Yaratıcı bireyler problemler üzerinde çalışmanın ilk aşamalarında aşırı uyaran alırlar ve daha sonra düşüncelerini daraltırlar. Bu sonuçlar, problem bulmada erken, ilişkisel stratejiler ve daha sonra yaratıcı stratejilerin bir kombinasyonunun kullanıldığını göstermektedir. Bu çalışma, kısıtlanmış geribildirim teorisi bağlamında, yaratıcı başarı ile sinestezi arasında bir ilişki olabileceğini ima etmektedir.

2008 yılında yapılan bir araştırmada, sinestezlerin yaratıcı aktivitelere, özellikle de sinestezi türlerine karşılık gelen aktivitelere katılma olasılıklarının daha yüksek olduğunu bulunmuştur. Örneğin, müzikle ilgili sinestezi olan bireylerin bir müzik aleti çalma olasılığı daha yüksekti. Ancak verilen yaratıcılık testinde sinestezi ile kontroller arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Görünüşte ilgisiz fikirleri birbirine bağlama yeteneği, dili veya fikirleri anlamak için kullanılan dilsel ve edebi bir araç olan metaforun temelidir. Yaratıcı bireyler bu cihazı daha kolay kullanırlar ve sinestetik deneyimler, görünüşte ilgisiz uyaranları birbirine bağlamanın başka bir yolu olduğu için metafora benzer. Bu nedenle, bu, yaratıcı bireylerde sinestezinin neden daha yaygın bulunabileceğini açıklamaya yardımcı olabilir. Projektörler olarak adlandırılan grafem-renk sinestezlerinin belirli bir bölümünde, yaratıcılığın kontrollerden önemli ölçüde daha yüksek olduğunu, ancak grafem renk birleştirici sinestetlerinde önemli ölçüde daha yüksek olmadığını buldu. Diğer çalışmalar, daha yaratıcı bireylerde daha az yaratıcı bireylere göre daha güçlü bir sinestetik ilişki olduğunu göstermektedir. Bu, duyuşal yöntemler arasındaki daha güçlü ilişkinin daha yaratıcı bireylerde bulunduğu anlamına gelir.

Sinestezi üzerinde yapılan başka bir çalışmada sanat öğrencileri, dört farklı yaratıcılık testinde kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek bir puan almışlardır. (Domino, 1989). Bu çalışmada Domino (1989), bu sonuçların sinesteziklerdeki yaratıcılık düzeyine ilişkin öz bildirim bulguları ile tutarlı olduğunu savunmaktadır.

Esasen, sonuçlar yaratıcılık ve sinestezi arasındaki bağlantı için karışık görüldüğünden, ortak, nesnel yaratıcılık testleri kullanılarak farklı sinestezi formlarını karşılaştırarak gelecekte araştırma yapılması gerekiyor.

Tüm araştırmalar sonucunda, Sanatta yaratıcı amaçlarla ilgi olarak sinestezler sinestezik olmayanlardan önemli ölçüde daha fazla ilgi gösterdiklerini bildirilmektedir. Bununla birlikte , çizilen fikirlere çevrilen fikirlere bakıldığında , sinesteziklerin yaratıcılık puanları sinestezik olmayanlardan farklı olmamaktadır.



Şekil 5. *Vaka bir, sunta üzerine akrilik*

“Vaka bir” adlı çalışmada beyaz renkle ilişkilendirilmiş bir kadını anlatmaktadır. Ana teması annelik doğasıdır. Birle ikinin yakın ilişkisi olduğu ve ilişkilerinin etkisini göstermek için bu parçanın bir köşesine ikinin ilişkili rengin olan maviyi sanatçı eklemiştir. Sanatçı annelik eğilimini göstermek için parçaya sakinleştirici bir su hissi yaratan dokuları ve grandyanları dahil etmiştir. Ve gesso ile mavi köşede dalgalı bir desen olan deniz kabuğu oluşturmuş, beyaz kısım için bir kumsalın kıyısı gibi pürüzsüz geniş hareketler yaratmıştır. Ressam akrilik ile mavi köşeye bir su havuzuna çarpan bir ışık hissi vermiştir. (**Diana Knight, 15**)



Şekil 6. *Vaka iki, sunta üzerine akrilik*

“Vaka İki” adlı çalışmada sanatçı kraliyet mavisi rengiyle ilişkilendirilmiş bir erkektir. Parçanın spiral gibi görünmesi için boyayı kalın kullanarak ederek ikinin kişiliği göstermeyi amaçlamıştır. Spiral koyu mavidir, ilişkilendirilmiş yeşil rengi , iki ile üç arasındaki uyumu örneklemek için spiral hareketi izlemektedir. Sanatçı bu bölüme beyazı dahil etmiştir, çünkü her iki renk de beyazla birlikte denge etkisi yaratmaktadır.

2. Resim Sanatında Sinestezi

2.1. Ses – Renk İlişkisi

Evrende gözümüzle algıladığımız her şeyin rengi vardır. Ses ve renk ilişkisini kurarken dikkat etmemiz gereken uyumdur. Bu iki kavramda birbirlerini tamamlayan olgudur. İşitilen ve görülen maddelerin hepsinde hem ses hem renk yönünden uyum olmalıdır. Ses ve renk arasında uyum olduğunda insan beynine yönlendirilen titreşim ruhsal açıdan olumlu etkiler göstermektedir (**Otyakmaz, 2**).

Sesi renkte aramak veya rengi seste aramak, sesi ve rengi metaforlaştırmak anlamına gelmektedir. Ses ve renk bütünlüğü evren var oldukça devam edecektir. Ses ve renk ilişkisi sanat tarihinde önemli yeri olan birçok sanatçı tarafından incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Ancak günümüzün zorlu şartları ve teknolojinin gelişimiyle birlikte doğal olana bakmak ve dinlemek durumu azalmıştır. Örneğin rüzgarın etkisiyle uçuşan yaprakların melodisi ve son baharda dökülen yaprakların rengi aynı olmamaktadır. Ses ve renk ilişkisinde kırmızı, mavi ve yeşil gibi renkler her bireye farklı duygular ve hisler anımsatmaktadır.

16. yüzyılın gerçek ötesi sanatçılarından Arcimboldo renk ve ses birleşimi üzerine düşünmüş, ve renk klavyesi geliştirmeyi planlamıştır. Aynı yıllarda M. Hauser de renk ve ses özdeşliği konusunda kuramlar oluşturmuştur. Fakat ortaya çıkardığı kuramlar bilimsel temele dayanmaktadır. Bunun nedenlerinden biri her insanın bir renkle ilgili algıladığı farklı hislerdir.

Fransız Louis Bertrand Castel Newton'un renk teorisinde uzaklaşıp, renk ve nota sistemini do notasının mavi renk sembolize ederek oluşturmuştur. Araştırmaları ve sonucunda renk ve müzik arasındaki ilişkiyi kozmolojik fikirlerden ayırarak sadeleştirmiştir. Optik klavye yaparak, renkli ışık üreten mekanizma geliştirmiştir. Castel'ın bu icadı diğer yapılan renk teorilerinden daha farklı ve artistik sentez geliştirmiştir. Bu çalışma, müzik eserlerinin resme dönüşmesinde olanak sağlamıştır. Rousseau, Voltaire gibi sanatçıların arasında resim, müzikle ilgili tartışma konusu olmuştur. (**İlyasoğlu,15**)

Müzik tarihine bakıldığında görsel sanatlarda olan birçok sanat akımlarının da müzikte olduğu görülmektedir. Örneğin Barok, Rönesans, İzlenimci ve Dışavurumcu akımlar müzik alanında vardır. Yeniden doğuş anlamına gelen Rönesans bilimle ve sanatla ilgili döneme farklı bir yön getirmiştir. Rönesans döneminde birçok sanatçı sanatını ve kendini ifade etme imkanı bulmuştur. Plastik Sanatın büyük ustaları Leonardo da Vinci, Michelangelo , Raphello bu dönemde ortaya çıkmıştır.

Rönesans dönemi resim alanı dışında başka sanat dallarını etkilemiştir. Dramatik anların yansıtılması sadece resim dalında değil, müzik alanında da anlatılmıştır. Rönesans döneminde din baskısı kalktıktan sonra sanatçıların eserlerine yansımıştır. Giotto rönesanstan önce donuk ve dini temalı resimler yapmaktaydı. Sanatçı rönesanstan sonra üslubunu değiştirip, canlı figürler çizmeye başlamıştır. İsa ve Meryemin olduğu eserler canlı mekandadır. 18. yüzyılda renk ve nota arasındaki bağlantıyı, Fransız yazarlar reddetmişlerdir. Ancak yine de çizim ve melodi, renk ve perde, renk ve enstrümanlar kullanılmıştır. Renklere müzikal olarak bakma ilk renkli klavye yapan Gottlob Krüger tarafından ortaya çıkartılmıştır. Krüger'in yarattığı enstrüman sayesinde dinlediğimiz müzik göze hitap etmeye başlamıştır. Aynı yıllarda Carl Ludwig Junker 'ın tablolarını ve çizimlerini melodilerle bestelerle karşılaştırılmıştır. 19. yüzyılın başlarında E.T.A Hoffmann ve Schumann sanat türleri arasındaki engelleri daha da kaldırmış. Florestan ise bu düşünceyi şu şekilde desteklemiştir. İki farklı sanatın estetik anlayışı aynıdır., fakat kullanıldığı araçlar farklıdır. (İlyasoğlu, 16)

2.2. Renklerin Müziğe Etkisi

İnsanlığın yarattığı tüm sanatsal eylemler, felsefeden bilime, resimden müziğe, tüm sanat akımları birbirini etkilemiştir. 20. Yüzyılda müzisyenlerin eserlerine renkler verilmiştir. Örneğin sanatçı Bligg renkli senfoni adlı eserinin dört bölümünü kırmızı, mor, mavi ve yeşil diye adlandırmıştır (Otyakmaz, ,5). Bu dönemde müzisyenler resim sanatından etkilenmişlerdir. Örneğin sanatçı Liszt lo Spozalizio adlı eserini yaparken ressam Raphael'in çalışmasından esinlenmiştir. Buna karşılık olarak ressamlar müziğin soyut yönünden ilham alarak eserler çıkartmışlardır. D. Jameson'a göre müzikteki diyatonik ana renkler olan kırmızı, sarı, mavi, ve ara renkler olan turuncu, yeşil, moru sembolize etmektedir. Notaların her sesi farklı renk ve karakterdir, aynı insan ruhu gibidir ve değişkenlik göstermektedir.

Barok müzik çeşidinde zıtlık önem taşımaktadır. Barok müzisyenler canlı ritimlerle bestelerini yapmaktadır. Barok müzikte coşku, kahramanlık, derin düşünceleri ve hisleri ortaya çıkartacak, ritimler olmaktadır. Barok döneminin büyük bestecisi Antonio Vivaldi'nin 500 'e kadar konçertoları ressamlar tarafından görsele dönüştürülmüştür. Francisco Goya ve William Blake müziği etkileyen önemli sanatçılardandır. Vivaldi'nin dört mevsim adlı bestesi ressamlar tarafından resmedilmiştir.

Resimde Romantizm akımı 18.yüzyılın sonlarından kimi kaynaklarda farklı olacak şekilde 1950'lere dek sürmüştür. Romantizm sanatçısı hayaller, imgeler ve var olmayanın peşinden

ilerlemektedir. Romantizm dönemi müziğinin önemli özelliklerinden biri, ritim çeşitliliğinin ve müzikal özgürlüğünün olmasıdır. Ressam ışığın temelini araştırmaya çalışırken ışığı parçalara ayırmaktadır. Müzikte izlenimci tekniğini kullanan sanatçılar, akorlarla parçalayıp ve bölerek yeni üslup takibinde bulunmuşlardır. Debussy çoğu yapıtında doğa gözlemini yansıtmıştır ve eserlerinde doğanın çocuk kadar saf ve yalın olduğunu anlatmaktadır.

20. yüzyılın en önemli yeniliklerinden biri de Arnold Schonberg'in 12 ses yöntemidir. 1900'lü yıllarda Schanberg resim yapmaya başlayıp, Kandinsky ile dostluk kurmuştur. Sanatçı Kandinsky gibi geleneksel kuralları kırıp, kendi tekniğini oluşturmuştur. **(Otyakmaz ,7)**

Wassily Kandinsky Hermitage müzesini ziyaret ettiği zaman Rembrant'ın çalışmasından etkilenmiştir. Sanatçı bu resimde en çok ışık ve gölgeden etkilendiğini açıklamıştır. Eserde renk ve ton ilişkisi yönünden sert ve yumuşaklığı müzikle bağlantı kurmuştur. Resim ve müzik sanatçının ilgisini çekmiş ve tüm sanat eserlerinde bu konuyu ele almıştır. Kandinsky 1790 yılının bilimadamların dan Newton'un teorisini araştırdığında renkler konusunu yakından bilgi edinmeye başlamıştır. Fakat Newton'un renkler hakkındaki teorisini ve görüşlerini reddetmiştir., çünkü bu teorinin duyularla bağlantısı olmamaktadır. Sanatçıya göre renkler ruhu etkileyen öğelerdir. Örneğin Empresyonizm ve Neo Empresyonizm akımında kullanılan renkler insan psikolojisinde olumlu yönde etkilemektedir.

Fransız ressam Eugene Delacroix gibi görsel sanatçıların, doğru ortamı yakalamak için resim yaparken ısıklık çaldıkları biliniyordu, bu da sesin görsel eserini etkilemesine izin vermiştir. 1911'de kurulan Blaue Reiter (Mavi Süvari) adlı bir Alman sanatçı grubu, müzik sanatının en üst düzey gruplarından biri olarak inanılıyordu. Müziği resim, heykel ve diğer görsel sanat biçimlerinin kök saldıgı maddi, yüzeysel dünyadan kopuk , ancak maddi olmayan bir sanat biçimine dayanmaktadır. Der Blaue Reiter kolektif olarak bu daha derin manevi dünyayı resimler aracılığıyla görselleştirmeye çalışmıştır. Besteciler, dansçılar ve tiyatro yapımcıları dahil sanat topluluğunun tüm disiplinlerinden üyeleri dahil ederek görsel sanatın ilk sinestetik deneylerini gerçekleştirmiştir. **(Harlan Johnson ,9)**

Debussy gibi modern müzisyenler, çoğunlukla doğadan alınmış ve müzikal forma sokulmuş bir izlenim yaratmaktadır. Debussy izlenimci ressamlarla benzerlik taşımaktadır. Bu benzerlik günümüzde farklı sanat dallarının birbiriyle etkileşime girdiklerini ve benzerlikler taşıdıklarını belirtmektedir. Sanatçılar, bilinçli veya bilinçsiz olarak Sokrates'in kendini bil sözüne uyuyorlar. Bilinçli ya da bilinçsiz malzemeleri inceleyip, deney yaparken nesnelerin ruhsal değerleri arasında denge kurmaya çalışmaktadırlar. Bu denemelerin sonucunda birçok sanat dalları bir araya gelmektedir. Birkaç istisnaya rağmen müzik, kendini dışsal olaylarının temsiliyle sınırlamamıştır. Yüzyıllardır sanatçı ruhunu sesle ifade etmeye ihtiyaç duymuş ve

çalışmıştır. İçsel yaşamını dışa vurmak isteyen ressam madde olmayan müziği bu sonuca ulaşmaktaki serbestliğe ancak gıpta etmektedir. Resimde oluşan ritim ve hareket müzik yoluyla oluşmaktadır.

A. Sacharjin Unkowsky'ın yıllarca çalışmasının sonucunda sesler doğal renklerle, renkleri de doğal seslerle tanımlayarak rengin duyulması ve sesin görülmesine yönelik yöntem geliştirmiştir. Yöntem hem kendi okulunun, hem de S.t Petersburg Konservatuarında yıllarca başarıyla kullanılmıştır.

Kandinsky'e göre renk, klavye, gözler, ruh ise piyanodur. Sanatçı piyanoyu çalan eldir. Tuşlara dokunarak ruhta titreşimler yaratır. Öyleyse renk armonisinin, insan ruhundaki titreşime dayanması gerekir ve bu içsel ihtiyaca yol gösteren ilkelerden biridir. Müzik ruhu doğrudan etkiler ve onda yankı bulur, çünkü az olsun çok olsun müzik, doğuştan insanın içindedir. **(Otyakmaz, 7).**

Goethe resmin müzikle ilişkisini temel alması gerektirdiğini aktarmaktadır. Ve bu öngörüsüyle resim sanatının bugünün durumunu önceden haber vermiş gibidir. Kandinsky'nin piyano metaforuna bakıldığında renk veya formun yerine nesne konulduğunda her maddenin kendi hayatı ve buna bağlı olarak kendine ait etkisi olduğu görülmektedir. Doğa, insanın sürekli değişmekte olan çevresi tuşları değiştirerek, piyanonun temellerine dokunur. Bize çoğu zaman karışık gelen gözlemlerimiz, temelde üç unsur oluşmaktadır. Bunlar rengin etkisi, formun etkisi ve renkle formun ortak etkisidir.

2.3. Tarihsel Gelişim İçinde Müzik ve Resim Arasındaki Paralellik

Müzik sanatına yüksek değer verilmesi, 1800'lü yıllarına kadar dayanmaktadır. Fr. Schiller 'a göre sanatın her alanının birbirini etkilemesi, görsel sanatının doruğa ulaşmasını sağlamış ve görsel sanatı müzik diliyle betimlenmesi sağlanmıştır. Schopenhaur'e göre tüm sanatların amacı müziğe benzemek olmalıdır. Alman romantiklerin yazdıklarında sık sık görülen resim ve müzik arasında kurulan ilişkidir. Resim sanatının doğa betimlemesiyle bütünleşmesi ve müziğin şiirsel üslupla karşılaşmasıdır. Romantik dönemde müziğe karşı olan hassasiyet artmıştır. Bu dönem gerçeklik bilincinin gelişme gösterdiği ve öznelliğini ortaya çıktığı dönemdir **(Otyakmaz, 2015, 11).**

20. yüzyılla birlikte resimden etkilenecek yapılan besteler artmıştır. Resim sanatının müzisyenleri ne kadar etkilediği ve ilham alarak ne kadar beste yapıldığının araştırması görülmektedir. Bu araştırmalar sonucunda elde edilen verilere göre en çok Picasso ve Klee'nin resimleri öne çıkmaktadır. Resim ve müzik arasındaki etkileşimin artması 20. Yüzyıl

sanatının gelişim yollarının açıldığı 1910 dolaylarındaki yıllara denk gelmektedir. Yenilikçi sanatın oluşumunda sanatçılar bu iki sanatın paralelliklerini ve ortaklıkları üzerine düşünmeye başlamışlardır. Bu gelişmeler sonucunda dış ve iç etken olarak adlandırabilecek iki önemli unsur açıklamak gerekmektedir. Yüzyıllardır, renkler ve ses arasında ilişki kurulmaya çalışılmıştır. Ressamlar müzisyenlerden etkilenip, eserler ortaya çıkartmışlardır. Ressam sesi renklerle, müzisyenlerde rengi notalarla tanımlamaya çalışsa da , tüm bu çalışmalar , kişisel psiko sosyal, psiko kültürel hatta sosyo kültürel durumlarına göre farklılık gösterebilmektedir. Renk müzik ilişkisini resimle kısıtlamak büyük hata olacaktır. Rengin müziğe etkisine bakıldığında renkleri kullanarak yapılan müzik eğitimleri vardır. Ve bu eğitimleri göz önünde bulundurmak gerekmektedir **(Otyakmaz, 2015)**

Rengin müziğe etkisi profesyonel müzisyenlere ilham vermekle kalmayıp geleceğin müzisyenlerine de katkıda bulunduğu gözlemlenmektedir. Hiçbir enstrüman çalmayı bilmeyen bireylerin bile artık sadece ekranlarda gördükleri renkleri taklit ederek oynadığı Guitar Hero gibi oyunların son yirmi yıl içinde çıkması bile rengin müziğe etkisinin günümüz dünyasındaki yansımaları olarak görülebilir.

2.4. Sanatsal Sürecin Sinestet ve Sinestet Olmayan Arasındaki Farkı

Sinestetik sanatçıların diğer sanatçılardan farkı deneyimledikleri vizyonları hafızalarında tutup ve hızlı bir şekilde yakalamalarıdır. Sinestet sanatçılar için renkler olağanüstü derecede parlak olması problemi vardır. Eserlerin parlak olması gerektiği için geleneksel yağlı boya teknikleri sanatçıya ikna edici gelmeyebilirdir. Bu yüzden ressamalar sentetik yağlı boya veya suluboya tercih etmişlerdir. Sanatçılar resimlerdeki parlaklığı artırmak için çeşitli renk kombinasyonları kullanmaktadırlar. Ayrıca ressamalar renklerin parlak gözükmeleri için arka plan siyah olan tuvale veya kağıda resim yapmayı tercih etmişlerdir.

2.5.Wassily Kandisky'nin Sinestezik Bakış Açısının Renkler ve Formlar Üzerindeki Etkisi

Soyut dışavurumcu akımın öncülerinden olan Kandisky kulaklarınızı müziğe verin, gözlerinizi resme açın ve düşünmeyi bırakın. Eser, sizi şimdiye dek bilinmeyen bir dünyanın derinliklerini keşfe çıkmaya davet ediyorsa, daha ne istersiniz ki? ifadesi sanatının soyut kimliğini özetlemektedir. Kandinsky ilk Alman'ya da Richard Wagner 'ın Lohengrin bestesini dinlediğinde, bütün renklerimi zihnimde gördüm, renkler adeta gözümün önünde

durmuşlardı ve ilk bu besteyi dinlediğimde keskin formlar ve çizgiler önümden geçmişti ifadelerini kullanmıştır.

Sinestezi konusunda araştırma yapan Dyedra Just 1915 yılında Kandinsky ‘nin Gabriele Münter’e yazmış olduğu mektupta sinestezi hakkında yaşadığı deneyimlerden bahsetmektedir.. **“Çalışmalarında koyu lacivert, koyu mor ve koyu yeşil renklerini sıklıkla görüyor ve kullanıyorum. Bazen dudaklarımın yardımıyla trompetin alçak tonlarını taklit ediyor, aynı anda kelimelere dökemediğim ancak paletimle çok az betimleyebildiğim koyu karışımlar görüyorum.”** Kandinsky, sanatta ruhsallık üzerine adlı kitabında bu fenomeni daha açık şekilde anlatmıştır. Sanatçıya göre duysal bir durumdan çok ruha bağlı bir harekettir. Renk ruhu doğrudan etkileyen bir güçtür. Renk klavyedir, gözler çekiştir, ruh ise birçok telli piyanodur. (Clayne , 29)

Sanatçı Richard Wagner’dan sonra besteci ve müzisyen Arnold Schonberg’in konseri sırasında melodilerin bilinmeyen ötesinde renk dünyası olduğunu fark ettikten sonra kendi biçim ve renk algısını keşfetmiş, hem algı değişimini, hem de duyular arası birleşimi formla bağlayıp, soyut dışavurum akımla yeni bir sanat akımının devrimcisi ve temsilcisi olmuştur. (Clayne , 28)

Her rengin kendine ait ve insanlar üzerinde etkisi vardır. Kırmızı uzun ve tiz trompet sesinin kulağı rahatsız etmesi gibidir. Ruhla beden birlikte hareket ettiğinden , bedeni etkileyen duygular, ruhsal sarsıntıya neden olmaktadır. Sıcak bir kırmızı insana enerji ve heyecan verirken, başka bir kimseye kanı anımsattığı için korku verici etki gösterebilmektedir. Bir başka kimseye ise kırmızı zafer ve başarı hissini vermektedir. Bu tür durumlarda renk bireye fiziksel bir etkiyi anımsattığı için ruhsal açıdan etkisi derin olabilmektedir. Bu tür tanımlamaların evrensel olması mümkün olmamaktadır. Bir doktor hastası hassas bir hastası için , mavi rengi algılamadan sosu yiyemediğini söylemiştir. Bir fenomen etken hale gelmeden ve insan ruhuna ulaştığında tat duyusuna doğru gittiği anlatılmıştır.

Görme duyusunun yalnızca tat alma duyusuyla uyum içinde olmadığı bilinmektedir. Pek çok renk, pürüzlü ya da yapışkan olarak tanımlanmıştır. Pürüzsüz ve düzgün diye nitelenen bazı renkler ise (örneğin koyu ultramarin, krom oksit yeşili ve gül kırmızısı) insanda dokunma isteği uyandırabilir. Sıcak ve soğuk renkler arasındaki ayrım da bu ilişkiye dayanır. Bazı renkler yumuşak (gül kırmızısı) görünür. Sert gözüken diğer bazı renkler ise (kobalt yeşili, mavi-yeşil oksit) tüpten yeni çıktıklarında bile kuru gibi gözükürler.

“Kokulu renkler” ifadesiyle sıkça karşılaşılır. Renklerin sesleri de öyle belirlidir ki, parlak sarıyı bas veya göl mavisini tiz seslerle ifade etmeye çalışan birilerine rastlamak güç

olacaktır. Çağrışım yoluyla açıklamak, önemli pek çok durumda yetersiz kalır. Kromoterapiden haberdar olanlar, renkli ışığın tüm bedeni belirgin biçimde etkileyebildiğini bilmektedirler.(**Kandinsky , 57**)

2.5.1. Rengin Dili

Açık, koyu renkler eserde dengeyi sağlamaktadır. Sarı rengi beyazla karıştırıldığında sarının artmaktadır, mavinin hareket etkisi de siyahla mavi arasındaki ilişkiye benzetmektedir ve iki renk arasında ruhsal etki oluşmaktadır. Mavide sarı karıştırıldığında denge sağlanmaktadır. Sarı soğutulursa yeşil ortaya çıkar, yeşil ruhsal ve evrensel bir renktir.

Kandinsky' göre yeşil nötür ve tarafsız bir renktir, sarı ise tipik dünyevi renktir. Maviyle karıştırıldığında pastel bir renk ortaya çıkmaktadır. İnsan ruhunda ki karşılık delilik veya melankoli olabilmektedir. Mavi ilahi bir renk olarak da bilinmektedir, mavinin insan üzerinde yaratmış olduğu dinginlik ve huzurlu bir etkisi vardır. Ancak bu renk siyaha yaklaştıkça kederi ve hüznü anlatmaktadır.

Mavinin ve sarının oluşturduğu yeşil insan ruhuna dinginlik ve huzur vermektedir. Yeşil tüm dünyanın kabul ettiği evrensel renktir. Ancak bir sanat eserinde ağırlıklı olarak yeşil tonları olduğunda sıkıcı hale gelebilmektedir. Ayrıca yeşil renk dar görüşlü burjuvayı temsil etmesi dışında, kış ayının fırtına günlerinde insan ruhuna mutluluk veren titreşime sahip bir renktir. Kandinsky'nin algısına göre yeşil, müzikte kemanın yumuşak ana sesleridir. Siyah ve beyaz renkleri yaşamımızı fiziksel ve ruhsal açıdan dengede tutmaktadırlar. Yaşamın berrak ve melankolik tarafını algılamamızı sağlamaktadırlar. Bu duygu durumuyla da sanatçı kendi üslubunu yaratmaktadır. Her sanatçının sanat eserinde saflığın ve karanlığın duygusu olduğundan izleyici yaşamından anlam çıkartmaya başlamaktadır. Ancak siyah ve beyaz canlı renklerden yoksun olursa ve tekliği hissetmeye başlayınca ölü renkler haline gelmektedir.

Beyazın neşe ve lekesiz saflığı, ve siyahın acı, ölümün simgesi olarak kabul edilmektedir. Beyazı ve siyahı karıştırdığımızda gri meydana gelmektedir. İki canlı olmayan renkten oluşan bu rengin sakinliğinde yeşil rengindeki gibi hareket yoktur. Kırmızının sıcaklığı sarı gibi disiplinsiz üslup taşımamaktadır. İstikrarlı ve güçlü bir ruhsal titreşim taşımaktadır. Birçok yeteneğe ve güce sahip olan kırmızı dikkat çekmektedir. Bir sanat eserinde kırmızı profesyonel şekilde kullanıldığında ana tok sıcak veya soğuk hale getirilebilmektedir. Açık ve sıcak kırmızı doku ve etki yönünden orta tonda bir sarıya benzemektedir. Ve bu kırmızı güç ve zafer duygularını ön plana çıkarır. Müzikte ki karşılığı güçlü ,katı ve çınlayan trompet sesidir.

Zincifre kırmızısı keskin hissi vermektedir. Bu kırmızı mavi renkle karıştırıldığında dinginleşir., çünkü soğuk bir rengi kaldıramamaktadır. Bu tür bir karışım , Kandinsky döneminde ressamlar tarafından kirli bir renk olarak görülmüştür. Kirli rengi maddesel olarak düşünüldüğünde içsel bir etkisi vardır. Sanat eserinde saf renkle, kirli renk armonisi uyumlu olduğunda , eserdeki hareketsizlik kaybolmuştur. Sanatçıya göre ihtiyaç söz konusu olduğunda , dıştan pis gelenin içi saf ,dıştan saf gelenin içi de pis olabilir. (**Kandinsky ,** Kırmızı tek başına sarı gibi maddi ve dünyevidir. Ancak kırmızı yeşil gibi asil bir renkle birleştiğinde daha çekici hale gelmektedir. Kırmızı siyahla karıştığı zaman ise duygudan , derinlikten yoksun ve tehlikeli bir kahverengi hale gelmektedir. Kahverenginin de kendine göre bir sanat eserinde içsel etkisi vardır.

Soğuk kırmızının içine gök mavisi katıldığında koyulaşır ve rengin karakteri değişir. Renk koyulaştığında kırmızının hareketli hali kaybolur. Sıcak kırmızı parlak bir sarıyla yoğunlaştırıldığında turuncu olur. Bu karışım izleyicinin dikkatini çekmektedir. Turuncu özgüveni ve gücü anlatmaktadır.

Turuncu sarıyla adam edilmiş bir kırmızı olması gibi mor da mavi sayesinde insanüstü bir hale kavuşan kırmızıdır. Ancak mordaki kırmızı soğuk olmalıdır, çünkü ruhsal olarak ihtiyaç sıcak kırmızıyla soğuk mavinin karışmasına izin vermez. Mor fiziksel açıdan da ruhsal yönden de hafifletilmiş kırmızıdır. Ve bu renk acının ve kederin rengidir. (**Kandinsky ,72**)

2.5.2. Sinestezi Sembolik Anlamlar

Sinestezik deneyimlerini geometrik formlarla simgesel olarak resimlerinde ifade eden sanatçılardan Kandinsky, formları ruhsal ve duyuşsal yönden değerlendirip renklerle ilişkilendirmiştir. Renk ve form arasındaki bu temel bağlantı bizi formun renk üzerindeki etkileri sorusuna taşımaktadır.

Form, tamamıyla somut ve geometrik olmasına rağmen, ruhsal bir güce sahiptir. Bir üçgenin kendine özgü değeri vardır. Bu değer, başka formlarla ilişkilerine bağlı olarak bir şekilde değişebilse de, temel niteliğini kaybetmez.

Genelde keskin renkler sivri uçlu şekillere (sarı üçgen) yumuşak derin renkler de yuvarlak şekillere (örneğin mavi daire) uygundur. Ancak renk ve formun uygunsuz bir birleşiminin mutlaka ahenksiz olmayacağı ve yeni armoni olanaklarına yol açabileceği akılda tutulmalıdır.

Dar anlamıyla form, renk yüzeylerine ayıran çizgidir. Bu onun dışsal anlamıdır. Ama farklı yoğunluklara sahip içsel bir anlamı vardır ve doğrusunu söylemek gerekirse , form , bu içsel anlamın dışsal ifadesidir.

2.5.2.1. Üçgen

Ruhun yaşamı , yatay çizgilerle eşit olmayan bölümlere ayrılmaktadır. Üçgenin en dar bölgesine gittikçe daha fazla derinleşmektedir. Üçgen yavaşça ve fark edilmesi güç bir şekilde ilerlemektedir. Üçgenin tepesi bugün , ikinci yarısı da yarındır. Bugünü anlatan tepe noktası anlaşılabilir. Diğer yarısı ise anlaşılammakta olup, duygu ve düşünceleri belirlemektedir. (**Kandinsky, 37**)

Üçgenin üst bölümünde biri durur ve yalnızdır. Neşeli görünümün altında derin hüznü vardır. Bu durum Kandinsky Van Gogh, Salvador Dali ve Beethoven gibi büyük sanatçılar içimnde söylenebilmektedir. Bunun nedeni ise bilinç ve düşünce yapılarının çağın ötesinde olduklarıdır. Toplumdan birçok kesim onları deli olarak görmüştür. Kendi sınırlarının ötesine geçebilenleri kahin olarak toplum görmüştür.

2.5.2.2. Piramit



Resim 1. Kandinsky, *Çapraz çizgiler*, Yağlı Boya , 140 x 200 cm, 1923

Yolun farklı noktalarında bulunan sanat dallarının her biri , ifade etmekte en başarılı olduğu şeyi kendine özgü bir dille ortaya koyuyor . Aralarında farklılıklara rağmen – ya da belki bu farklılıklar sayesinde – sanat dallarının bugün , ruhsal yaşantının bu geç safhasında olduğu denli birbirine yaklaştığı bir dönem olmamıştır.

Sanattaki her atılım , soyuta , maddi olmayana ulaşma çabasının tohumlarını taşımaktadır.

Kandinsky ,içsel yaşantısını resimle dışavurma özlemindeki bir ressamdır ve günümüzün en maddi – olmayan sanatı olan müziğin , bu sonuca ulaşmaktaki serbestliğe gıpta etmektedir.

Haliyle sanatçı müziğin yöntemlerinin kendi sanatına uygulamaya çalışmıştır. Resimdeki ritme , matematiksel ve soyut yapıya ya da tekrarlanan renklere yönelik ve rengi harekete geçirme arzusu buradan çıkmaktadır. (**Kandinsky , 55**)

Formun işlenmesinde müzik, resmin erişebileceğinin ötesinde sonuçlar elde edebilir. Müziğin zamana bağlı bir düzeni varken, resim ifade etmek istediğini izleyiciye bir anda sunabilmektedir. Doğanın kısıtlayıcı nesnelerinden kurtulmuş gözüken müzik kendisini ifade etmek için duymaktadır. Bugün resim yalnızca doğal form ve fenomenlerin yeniden üretilmesiyle ilgilenmektedir. Resmin şimdiki görevi gücünü , müziğin yüzyıllardır yaptığı gibi bağımsız ve kendini bilerek sanatsal amaç uğruna kullanmaktadır. Piramitte, çeşitli sanat alanlarından bir araya gelmesiyle olağanüstü sanat ortaya çıkacaktır. Sanatının ruhsal olanaklarında demlenen her birey bir gün cennete ulaşacak olan piramidin inşası için değerli yardımcıdır. (**Kandinsky , 56**)

2.5.2.3 Daire

Daire formunun, araştırma konusu olarak seçilmesinin nedeni, bu formun Kandinsky'nin soyutlamalarının ve soyut çalışmalarının irdelenmesinde büyük önem oluşturmastır. Sanatçı, soyut anlatımda, en az köşeye sahip geometrik şekil olan üçgen ile en çok köşeye sahip geometrik şekil olan daire arasındaki zıtlık ilişkisini, kompozisyonlarında sıklıkla kullanmıştır.

Aynı zamanda bir teorisyen olan Kandinsky, Goethe'nin renk teorisi üzerine notlar almış ve bu notların renkli uygulamalarını da yaparak işler üretmiştir. düzgün olmayan kareler içerisine yerleştirdiği, tek merkezli ve yine düzgün olmayan, kusurlu renkli dairelerle denemeler yapmıştır. Bu çizimler ayrı renk düzenlemelerinden oluşmaktadır ve sanatçının daha sonraki resimlerinde yinelenmektedir. (**Sezer ,184**)



Resim 2. *W. Kandinsky, Kareler İçinde Tek Merkezli Daireler, Renk Çalışması, 1913, 23,8x31,4 cm., Kağıt Üzerine Suluboya ve Guaj boya, Stadtische Galerie Im Lenbachhaus, Münih.*

Sanatçının 1909 tarihinden sonra ürettiği resimlerinde, biçimin dışsal anlatımından çok içsel yanının ön plana çıkarıldığı bulguları görülmektedir. Kandinsky için formun renk yüzeylerini birbirinden ayıran dışsal bir anlamı vardır. Bu dışsal anlam, izleyicinin ruhunda bir titreşime neden olduğunda ise formun içsel anlamı ortaya çıkmaktadır. Daire ise, diğer formlara göre içsel olasılıkları daha fazla olan bir formdur. Daire formundaki içsel olasılık onun pozitif bir güce sahip olmasındandır ve bu güç izleyicide diğer biçimlere oranla daha çok içsel etki yaratmaktadır.

3. GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE SİNESTEZİ VE SANATÇILAR

Görsel sanatlar ve sinesteziyle ilgili bilimsel araştırmalar yüzyıl öncelere dayanmaktadır. 19. Yüzyılın sonlarına doğru, işitsel ve görsel alanda ki incelemeler ve deneyler, zamanla performas sanatların dönüşmüştür. Beethoven, Chopin gibi büyük müzisyenler sahnedeki renkli ışık projeksiyonlarıyla birlikte çalışmalarını sürdürmüşlerdir. 19. yüzyılın sonunda bilim adamları psikolojik açıdan renk – müzik ilişkisi (sinestezi) üzerine incelemelerde ve araştırmalarda bulunmuşlardır. Psikolojik yönden araştırmalar başlamadan önce ressam, müzisyenler ve yazarlar sinesteziyle ilgili bilgi birikimlerini psikoloji alanına aktarmışlardır. Tarihsel perspektifte baktığımızda resim alanında Sinestezi ile ilgili sanatsal deneyler bulunmaktadır. 19. Yüzyılda ressamlar müziği resimle birleştirip müziği görsele çevirmişlerdir. Resim ve müzik tarihi gelişimsel olarak paralel gitmektedir. Birçok modern ressam müziğin soyut tarafını değerlendirerek resme yönlenmişlerdir. Sembolizm, Empresyonizm, Neo Empresyonizm gibi farklı sanat akımlarında Kandinsky veya Mondrian gibi sanatçılar figüratif olmayan sanat eserleri ortaya çıkartmışlardır. Bu sanatçıların çalışmalarında müzik ve hareket duygusunu taşıyan ve figüratif olmayan renk kompozisyonları görülebilmektedir.

Sinestet sanatçıların eserlerinde istedikleri tema farkı olsada, biçimler birbirine benzemektedir. Bu biçimlerden bazıları dalgalı ve paralel şekillerdir. Örneğin Van Gogh, Wassily Kandinsky, David Hockney ve Charles Burchfield'in resimlerine baktığımızda bu sabit biçimleri görmekteyiz. Durağan figürlerini hareket ettirmeye çalışan Heinrich Hein ve Max Gehlsenin çalışmalarında belirgindir.

3.1. Wassily Kandinsky

Kandinsky'nin Kompozisyon 8 adlı çalışmasında renkleri anlamsal yönden değerlendirirsek, sol üst köşedeki daire formu üç renkten oluşmaktadır. Bu renkler siyah, mor ve kırmızıdır. Geniş şekilde boyanmış siyah ise hiçliği ve belirsizliği anlatmaktadır, ortadaki mor ise belirsizliğin içerisinde insanlardan ve madde boyutundan uzaklaşan ruhsal gizemi ifade etmektedir. Sol alt köşedeki sarı ise resme sıcaklık ve neşe hisleri vermektedir. Sanatçının çalışmasında çeşitli hareket halindeki daireler ise sesin ortaya çıkardığı dönüşümleri, heyecanı anlatmaktadır. Resimdeki merkezde olan üçgen formu ise eşitsizliği ifade etmektedir. Kandinsky bir sanatçının üçgenin tepe noktasına doğru ilerlediğinde kendini yalnız anlaşılmaz ve çağın ötesinde hissetmesi fakat aşağıya doğru gittikçe, anlaşılır hissetmesinden bahsetmektedir. Kandinsky üçgenin yukarısını duyularımızın ötesindeki gerçekliği (sinestezi) ifade ettiğimizde toplum tarafından anlaşılmaz olduğumuzu düşünmektedir. Ve bu durumu Van Gogh, Beethoven gibi sanatçılar içinde söylemektedir.



Resim 3 .Kandisky, Kompozisyon VIII, 1923 , Yağlı Boya

3.2. Vincent Van Gogh

Sanatçı, onun için her sesin bir rengi, her sanat eserinin içinde de bir melodi olduğunu anlatmıştır. İlk piyano eğitimi almaya başladığında, her notanın bir renk gücü olduğunu ve sinestezik duyular arası birleşimden oluştuğunu fark ettikten sonra, kendi içsel algısıyla birlikte post izlenimci akımının temsilcisi olmuştur. Van Gogh “Yıldızlı Gece” çalışmasında renkleri ve fırça darbelerini müziğin ritmine göre kullanmıştır. Resimdeki titreşim etkisi veren çizgisel dokuları oluşturmak için kalın sentetik yağlı boya kullanmıştır. Duyduğu ses,

sert veya hareketliyse mavi rengi ve keskin fırça darbeleri, ses sakin veya ağırse sarı rengi minik aynı düzeyde giden fırça darbeleri kullanmıştır. İki rengi duyularını sinestezinin beyinde oluşturduğu yüksek elektrik akımı, sanatçıyı sanat eserlerini ve dünyayı algılama yönünden diğer insanlar daha farklı yorumlamasında kaynak olmuştur. Bu durumundan dolayı, toplum tarafından eleştirilmiş olsa da, post izlenimci hareketinin önde gelen sanatçılarından biri olmasını sağlamıştır.



Resim 4. Van Gogh, *Yıldızlı Gece*, 1889

Vincent Van Gogh'un Arles'te bulunan ve sarı dönem olarak bilinen dönemin en önemli eserlerinden biri Ayçiçekleri serisidir. Ressam bu çalışmalarında yaşam ve ölümün birlikte var olduğuna dair izlenimler vermiştir ve sanatçının bu düşünce şekli diğer çalışmalarını etkilemiştir. Onun değerlendirmesine göre ayçiçekleri güneşin gücünü ifade ederken, aynı zamanda Van Gogh'un yaşama olan aşkını ve tutkusunu da yansıtmıştır. Eserlerinde krom sarısından birçok sarının tonunu kullanan sanatçı zaman zaman renklerin tadına baktığı (sinestezi) söylenmektedir (**Gülşen, 175**).

Van Gogh'un arkadaşı olan Archibald S. Hartrick'e göre sarı rengin diğer renklerden farkını keşfettiğinden bu sanat sürecinde , sarıyı hem kavramsal hem de tematik anlamda dominant bir renk olarak kullanmasında 19. Yüzyılın sonlarına doğru ortaya çıkan ve Sarı kitaplar olarak bilinen avangard edebiyat akımının önemi büyüktür .

Van Gogh, “*Şu anda , bana çok faydalı olan güzel , ılık ve rüzgarsız bir hava var . Güneşi tarif edecek daha iyi bir kelime bulamadığım için sarı , parlak sülfür sarısı veya limonumsu donuk altın sarısı bir ışık diye biliyorum. Ne güzel bir renk, sarı !*” demiştir.



Resim 5. Van Gogh , Ayçiçekleri , 1888

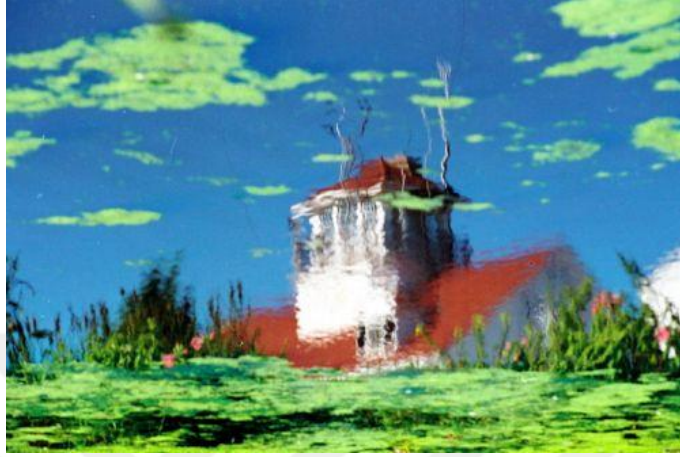
3.3. Marcia Smilack

Yaratıcı sürecinin kilidini açmak için sinestetik yeteneklerini bilinçli olarak kullanmayı öğrenen çağdaş bir çift yönlü görsel – işitsel sinestet sanatçısı, Cytowic ve Eagleman’a göre ise anı yaşayan sinestet sanatçılardan biri Marcia Smilack’dır. Cretien Van Compen Smilack hakkında şunları bildirdiğini söylüyor, Marcia Smilack uzun süre neyi fotoğraflamak istediğini düşünse de, duyularının algıladığı ve sinestezinin tetiklediği fotizmle denklaşöre basmaktadır. Sanatçı fotoğrafçılık hakkında hiçbir eğitimi olmamasına rağmen sinestezik algısıyla ve dış mekandan suya yansıyan biçimleri tuval rüzgarı fırça olarak kullanıp, onları fotoğraflamaktadır. (Clayne , 33)

Sinestezi katalizör ve kohezif kuvvet sağlamaktadır. Smilack’ın hayal gücünü ve doğanın kendi yaratıcılığıyla birlikte oluşturdukları biçimdir. Sanatçının eserlerinde kompozisyon dan önce sezgisellik ön planda olmuştur ve çevredeki nesnelerden, doğadan yararlanarak yaratıcılığını eserlerinde kullanmıştır. (Cavallaro , C3)

Sanatçı Bulutlar gibi Balçık adlı eserinde, hayalini anlatmıştır. Sanatçı üzerinde yosunların yüzdüğü bir göletten yansıyan sahil güvenlik karakolunun bir resmini çekmiştir. Marcia sanatında genellikle teknik olarak su üzerini kullanmaktadır. Bunun nedeni ise dış mekanın

gölgesini ve insan beyninin elektrik ve enerji akımının titreşimini su üzerinde (göl, deniz) daha iyi bir şekilde yansıtılmasıdır. Sanatçının bazı sanat eserlerinde sadece renkler ve formlar ön plandadır. Renk ve ışık armonisini eserlerinde en iyi şekilde anlatan fotoğraf sanatçılarındandır.



Resim 6. Marcia Smilack , Bulutlar gibi Balçık , fotoğraf

3.4. Carol Steen Sinestezik Yaratım

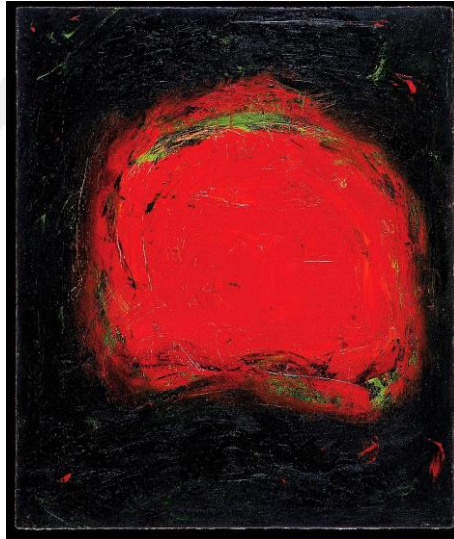
Amerika Sinestezi Derneği'nin kurucularından ve yönetim kurulu üyelerinden olan Carol Steen sinesteziyi, dünyayı algılayış biçimi olarak benimsemiştir. Sanat eserlerini üretirken hayatının merkezine koymuş ve mesleğinin ilham kaynağı olarak görmektedir. Carol Steen 1996 yılında yapmış olduğu vizyon adlı eserinde yıllar önce sırt ağrıları için gittiği Akupunktur tedavisi sırasında gözlerini kapattığında iğnelerin bedenine verdiği hisleri kadife siyah bir zemin üzerinde küçük kırmızı bir noktanın büyüyerek dalga halinde bir daire formuna döndüğünü görüp, yaptığı ilk resimdir.

Carol Steen kendi yaşadığı deneyimler için parlak ve sentetik ve canlı renkler eserlerinde kullandığını anlatmıştır. Sanatçı sanatını içselleştirdiğini fark etmeden yaratmaya başlamıştır. Sinestet olduğunu ve yaptığı biçimler sinesteziye bağlı olduğunu keşfettikten sonra bilinçli şekilde gördüğü formları sanatında ifade etmiştir.

Sanatçı sentetik olarak algılan, hareket eden parlak renkleri ve biçimleri disiplinle doğru bir şekilde aktarmaya çalışmaktadır. Fakat şimdi sesi duyu tetikleyici olarak kullanıp eserlerini ortaya çıkarmaktadır. Steen'in gördüğü renkler genellikle beyaz ve siyahtır. Biçimleri hareket eden dokusu vardır. Üstteki renkli biçimler oluşurken hareket etmektedirler. Algılanan bazı

renkler metaldir. Ve algıladığı biçimler ipek, kadife dokusunu anımsatmaktadır. Sanatçı sinestezi ve sanat hakkında şu ifadeleri kullanmıştır, ‘‘ Bazı görüntüler o kadar güçlüdür ki, sizi rahatsız eder ve sizi onları yaratmaya zorlamaktadır. Carol Steen’in tepkisi, birçok sinestezi için sinestetik fotizmlerin doğası görsel olarak heyecan verici olma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Görünüşe göre bu yazı itibariyle tam olarak anlaşılmayan nedenlerden dolayı, sanki sinestezinin beyni, sinestetik tepkiyi üretirken tetikleyici uyararı estetikleşmekte ve detaylandırmaktadır.

Dr. Nörolog Güçlü Ildız’ın beyin ve bilinç kitabında koku, tat, görme ve işitme gibi tüm duylara enerji olduğunun ifadelerini kullanmıştır. **(Ildız, 58)** Akupunktur tedavisi sırasında yaşanan sinestetik deneyim beyin bölgesinde olan meridyenlerdeki duygu birikimlerinden arınmayla birlikte enerji alanları temizlenmekte ve açılmaya başlamaktadır. Carol Steen’nin tedavi sırasında yaşamış olduğu sinestezik deneyim ve ürettiği vizyon adlı çalışması sanatçının bilincin yükselmesi ve beş duyu algısının da açılması sonucunda oluşmuştur.



Resim 7. Carol Steen, *Vizyon*, 1996 , Yağlı Boya

3.5. David Hockney

İngiliz ressam David Hockney ses- renk hareket sinestezisine sahiptir. Ballet de Marseille Glynde bourne ve Metropolitan Operas için kostüm ve sahne setlerini tasarladığında Hockney’in çalışmalarında yeni bir unsur ortaya çıkmıştır. Daha önceki resimlerinin aksine tasarımlarını müziğe göre tasarlamıştır. Richard Cytowic , opera için kostüm ve set

tasarımında , Hockney'nin müzik algısını görsel algıyla açıkça ilişkilendiren yorumlarını aktarıyor: müzik için görsel eşdeğerlerin kendilerini açığa vurduğunu görmekteyim. Ravel'de bazı pasajlar bana tamamen mavi ve yeşil görünüyor ve bazı şekiller neredeyse doğal olarak kendilerini akla getirmeye başlıyor. Beni olay örgüsünden çok set tasarımlarına çeken müziktir. Hockney ayrıca Gero von Boehm'in David Hockney Göz Zevkleri adlı bir belgesel filminde şöyle açıklıyor: Aramaktan, bakmaktan büyük zevk almaktayım. Sanatçı tasarım çalışmasında müzik ve görsel algı arasındaki ilişkiyi şöyle anlatıyor: Kesinlikle müziğe olan hislerimi gözün görebildiğiyle eşleştirmek için kullanıyorum. Bunlar olduğunda tiyatro daha heyecan verici hale gelmektedir.

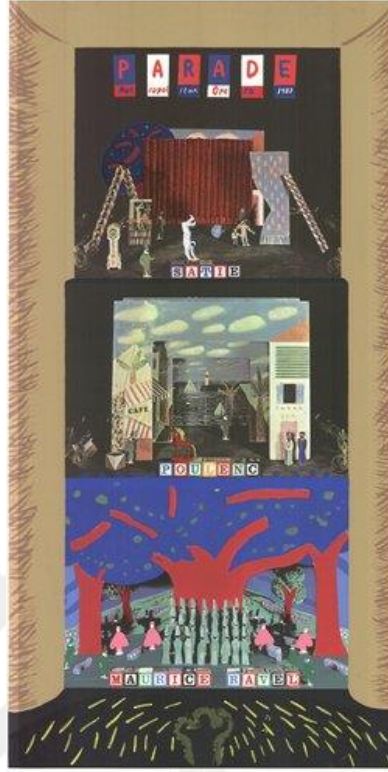


Resim 8. David Hockney , Turandot operası , Sahne Tasarımı,1990

Burada sanatçının sinestetik algısının olası evrenselliğini ele aldığı iddia edilebilmektedir. Kandinsky, Smilack ve Steen vakalarında daha önce belirtildiği gibi, sinestetik algı ile bu heyecan ve neşe deneyimi, sinestetik dünyasının ortak bir bileşenidir. Sanatçının sinestezisinin çift yönlü doğası, onun fenomen hakkında daha bilinçli olmasına ve böylece onu yaratıcı sürecinde bilinçli olarak daha fazla kullanabilmesine hizmet etmiş olabilmektedir. Hockney , Behm'in belgeselinde şöyle açıklıyor: Ben her zaman müziği gözün duymasını sağlamaya çalıştım ve bir şekilde kulağın rengi görmesini sağlayabilirdiniz. Görmenin işitmeye ve işitmenin görme ile birbirini tamamlayan iki yöndeki karşılığı, bir algısal kimliğin yaratıcı sürecini, diğerini uyaran sanatçı için daha açık hale getiriyor gibi görünmektedir.

1981 'de Richard Cytowic ile yaptığı röportajda Hockney , Ravel'in L' Enfant et les Sortilèges'i iç setler yaratma deneyimini şöyle anlattı: Çalışırken sürekli olarak belirli müziği dinleyeceğim, bahçedeki ağacın müzikal tanımı, bir ağacın sahip olduğu gibi gerçek bir

ağırlığa sahiptir. Ağacın şeklini müzikle çizdim. Setleri Rossignol’a aynı şekilde boyadım. Açıkça Hockney’nin yaratıcı süreci, kavramsal anlayışı ve hayal gücü aracılığıyla doğal sinestetik yeteneklerini dönüştürüyor. (Clayne , 39)



Resim 9. David Hockney , Ravel 'in Metropolitan Operası, 1981

Messiaen’ın bestelediği operada David Hockney’in kişisel zekasını, yaratıcılığını, vizyonunu, sinestezik algısını ve doğuştan gelen yeteneği olarak gördüğümüz örneklerden biridir. Sanatçı çocukken müzik dinlemeyen ve ilgisi olmayan çocuktur. Ancak 1974 yılında Tie Rake’s Progress ile bu konuda birşeyler yapmaya zorlanana kadar değildi. Opera müziği için tasarım yapmaya zorunluluğunda endişe duyan sanatçı, müziği analiz etmekten vazgeçmeye karar vermiştir. Fakat tasarım yaparken müziği hissettiğini ve sinestet olduğunu fark etmiştir. Los Angeles’ta gerçekleştirilen bir müzikalin 4. Bölümünde anlatılana benzer bir ses – renk eşleştirme görevinde mutlak ve göreceli etkilerin varlığını doğrulamıştır. Hockney bu çalışmada renk yongası setinden seçimler yapmıştır. Tek tonların renk uyumu üzerindeki etkisine ek olarak, daha ileri deneyler melodiyi majör ve minör arpejler ve üçlü akorlar aracılığıyla inceledi. Akorlar arpejlerle birlikte artan tonlardır. Bu tonlarla birlikte sanatçı, yüksek derecede kırmızılar, pembeler ve sarıları algıladığını ifade etmiş, ancak küçük arpejlerde ise mavi ve mor renkler hissettiğini anlatmıştır.

İyi sanat, belirli duygu ve anlam evrenselliği ile donatılmıştır – onu tanımlamanın bir yolu budur- ve bu yüzden dünyanın herhangi bir yerinden ve herhangi bir zamanda gelebilir. Bu yüzden hakkında çok az şey bildiğiniz uygarlıklarda yapılan şeyler bile üzerimizde çalışıyor, çünkü evrensel bir şeye isabet etmektedir. Sanatçının evrenselliğin hem görsel sanatta hem de müzikte göze çarpan bir özellik olduğuna dair inancı, onun için görme ve işitme biçimlerinin çok temel bir şekilde bağlantılı olduğuna dair bir başka kanıttır.

Algısal modalitelerin bağlantısı, belki de insan zihnindeki metafor ve soyutlamanın temeli, sinestet sanatçının yaratıcı süreci aracılığıyla büyütülebilen bir yetidir. Bu bölümün dört sinestez sanatçısının enstanteleri , bir sanatçının hayal gücü ve kavramsal anlayışının , yaratıcı kapasitelerini artırmak ve yoğunlaştırmak için sinestetik yetenekleriyle uyum içinde çalışabileceğini göstermiştir.

Wassily Kandinsky ve David Hockney vakalarında, müzikal sesi görsel çizgiye, renge ve biçime dönüştürürken – eşlik eden dönüşümün olması, algının estetikleştirilmesi ve detaylandırılması meydana gelmektedir. Ortaya çıkan fotizm, görsel sanatçının kompozisyonları için şaşırtıcı bir çekirdek işlevi görebilmektedir. Benzer şekilde Carol Steen'in dokunma – vizyon sinestezisi, bir akupunktur seansı sırasında somatik duyumlarını çalışmasına rehberlik etmesi için favorilerini seçebileceği soyut resimsel kompozisyonlardan oluşan bir smorgasburg'a dönüştürmektedir.

Sinestetik sanatçılar, bu estetize etme sürecinin uyanıklık bilinci için erişilebilir olduğunu, ancak yine de tahmin edilebilir bir düzenlilikle gerçekleştiğini bildirmişlerdir. Şaşırtıcı şekilde, fotoğrafçı Marcia Smilack örneğinde, uyanıklık bilincine erişemeyen zihnin bir yetisi , onun görüşünü dikkat çekici bir kompozisyon odaklanana kadar izler ve bu noktada , aslında ona ne zaman tıklaması gerektiğini söyleyen bir ses üretilir. Sinestetik sanatçılar olgusu bize insan zihninin yaratıcı süreçleri hakkında çok şey öğretebilir, doğal sinestetik yeteneklere sahip görsel sanatçıların bu harika zihinsel süreci iyi bir şekilde kullanmış oldukları açıktır.

3.6. Charles Burchfield

Amerikalı vizyoner ve sinestet sanatçılardan biridir. Müzik ve resim ilişkisini kurarken ve işittiği ritmin biçimini hemen sanat eserine aktarmak için suluboya tekniğini tercih etmiştir. Eserlerinde kış ormanlarını ve kır çiçeklerine ışık etkisi vererek yapmıştır. Sanatçının algıladığı imgeler Van Gogh'un imgelerinde benzetilmektedir. Sinestet bir sanatçı ritmin oluşturduğu imgeyi hemen ve özgün bir şekilde sanat eserine aktarmalıdır. (hubbard , 634)



Resim 10. *Charles Burchfield , Dört mevsim , 1949*

3.7. Melissa Mcraken

Melissa Mcraken üniversitede psikoloji okumuş, bir sanatçıdır. Çocukluk yıllarından beri duyduğu seslerin, tattığı yemeklerin ve içeceklerin renkleri olduğunu fark etmiştir. Ancak sanatçı 15 yaşına kadar gördüğü bu sinestezik deneyimleri her insanın günlük hayatında olan bir durum olarak düşünmüştür. Mcraken sinestet olduğunu keşfedince sinesteziyi bir rahatsızlık değil, onun sanatçı kimliğini oluşturan ve diğer insanlardan farklı kılan bir özellik olarak görmüştür. Sanatçı Lianne La Havas'ın “wasn't it kind of wonderful” adlı caz müziğiyle yapmış olduğu çalışmasında yanar döner maviler, beyaz ve altın renklerini yansıttığını ifade etmiştir.

Sanatla ilgilenmeden önce psikolojik alanında akademik eğitimini almıştır. Küçüklüğünden beri psikoloji, sanat ve müzik hayatında her zaman olmuştur ve psikolojiyi de bir sanat olarak görmektedir. Sinestezisini olumlu yönde değerlendirmeye karar verince resim yapmaya başlamıştır.

Melissa McCracken, günlük yaşamında duyduğu isimlerden radyoda duyduğu şarkılara kadar her sesi gözünde renkleriyle canlandırabiliyor. Favori şarkılarını rengarenk ve sıçratmalı tekniklerle tuvaline yansıtan McCracken, John Lennon'ın Imagine adlı şarkısını resmederken piyano sesinde birbirinin içinde eriyen mavi ve altın renginde mermerleri gördüğünü söylüyor. Lennon'ın sesini "sarı" rengi gibi düşünürken ona hafif ve rahatlatıcı geldiğinden, resmine bulutlu bir gökyüzünü de dahil ediyor.



Resim 11. Melissa Mcraken , John Lennon Imagine, Yağlı Boya



Resim 12. Melissa Mcraken, Wasn't It Kind of Wonderful" 2017, Yağlı Boya

3.8. SİNESTEZİSİ OLMAYAN SANATÇILARIN SİNESTEZİYİ SANATLARINDA KULLANMALARI

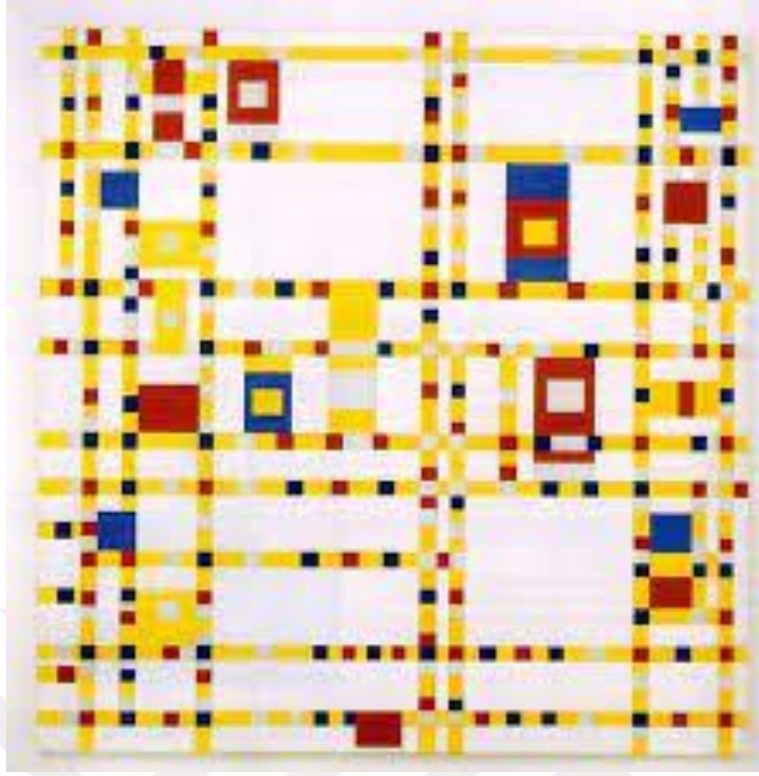
3.8.1. Piet Mondrian

Modernist ressam Piet Mondrian ,1943 tarihli A New Realism adlı makalesinde“**Gerçekliğin dinamik hareketin tezahürü yoluyla ortaya çıkardığı saf canlılığın ifadesi , sanatın gerçek içeriğidir ”** ifadelerini kullanmıştır. Mondrian’a göre doğa, ancak hareket ve zamanın geçişi ile bağlantılı konumdaki kaymalar ile statik görüntüye dahil edilmişse de , derin özünü görsel tefekkür için teslim edebilirdi. Cretien Van Campen’in belirttiği gibi, ‘’ Bazı modern sanatçılar iki boyutlu resimlerine , hareketin görsel önerileriyle yalnızca üçüncü

derinlik boyutunu değil, aynı zamanda dördüncü zaman boyutunu da eklemek istemişlerdir. İki yönlü ses- renk ve renk – ses sinestezisinin görsel sanatını desteklediği söylenebilecek çağdaşı Wassily Kandinsky gibi doğal bir sinestezi olmasa da , Mondrian, New York'un caz kulüplerinde sık sık resim yapan ve hatta dans eden bir caz meraklısı olarak biliniyordu. Mondrian kasıtlı olarak müzikteki zamansallık kavramını – vurgu ve ritimde düzenli olarak ifade edilen değişimleri – soyut görsel biçimlerinin ritmik örüntülerine ve ima edilen hareketine dönüştürmüştür.

Mondrian'ın daha soyut ve temel neo – plastik açıklığı elde etmek için doğal formu tok etme arayışındaki temel unsurdur. Sanatçı, Jazz ve Neo-plastik adlı makalesinde resimlerde görülen dikey kalıpların önemini ve bunların caz müziğiyle olan ilişkisini şöyle açıklar : Bütün ritimlerin temeli , yatay ve dikeydir. Ancak bu içe dönük ritim bile, caz ritminin halihazırda elde ettiği biçim – yok edici ilişkiler tarafından açılmadığı takdirde doğal kalmaktadır. Mondrian , caz müziğini , tek başına tüm biçimleri tamamen yok edilebilecek evrensel ilişki olarak adlandırdığı daha özgür ve daha evrensel bir ritim yaratmak için geleneksel müzik formlarını bozan ve açan bir şey olarak görmüştür. Sanatçı için ses – görüntü birleştiği fikrini benimsemektedir. Mondrian , sanattan hayata bu geçiş , en açık biçimde cazda ve Neo – plastiklikte görülmektedir. Sanatçının doğal bir sinestezisi olmasa da , işitsel ve görsel algıyı tek bir küre olarak kabul etmiş ve sanatın evrensel bir biçimsizliğe ulaşması için geleneksel ve klasik yapıyı bozmuştur. (Clayne , 44)

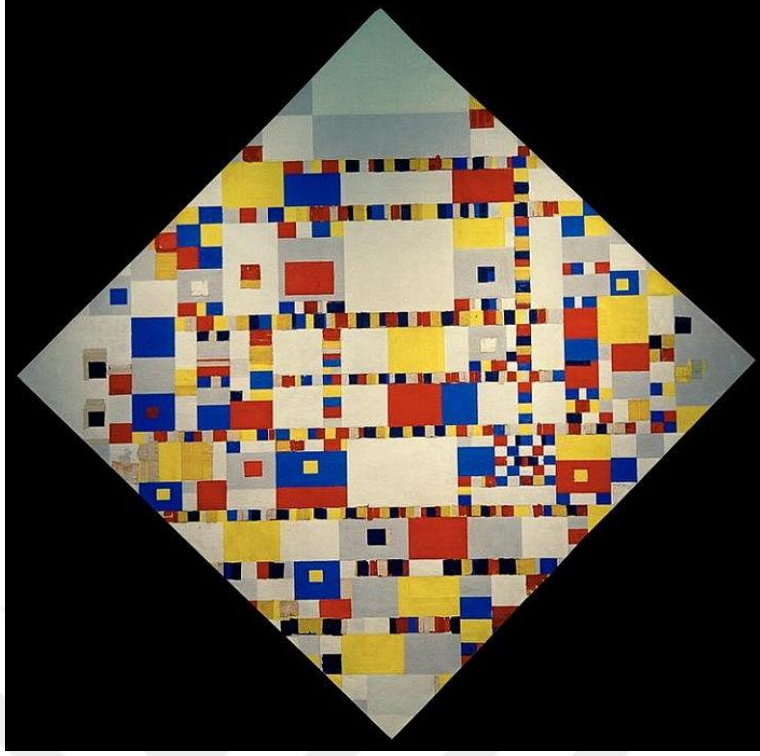
Caz ve Neo – Plastisizm devrimci ve yıkıcı yapıdadır. Ancak gerçek içeriğini yok etmemektedir. Bu fenomen yalnızca biçimi derinleştirir ve yeni bir düzen adına onu yok eder, tikellik olarak biçimin sınırlarını kırarlar ve evrensel birliği mümkün kılmaktadırlar. Burada , Mondrian'ın yeni ortaya çıkan caz müzik türünü ve soyut resimdeki neo - plastikliği inovasyonunu paralel ve eşzamanlı bir rotaya yerleştirdiğini görüyoruz. Sanatçı hem biçimi biçimsizlikle birleştirmek için gerekli olan yıkım- inşa etme işini yürütmek , hem de varlık ve hiçliğin kıyısında kalmak olarak tasavvur etmiştir. Mondrian'ın 1927 yılında Jazz ve Neo-Plastic adlı yazmış olduğu makalede bu fikirleri dile getirmiştir. Sanatçının bu dönemde yapmış olduğu Broadway Boogie Woogie ve Victory Boogie Woogie adlı çalışmaları işitsel ve görsel ritimleri birleştirmesinin simgesidir.



Resim 13. Piet Mondrian , *Broadway Boogie- Woogie*, 1942 , Tuval üzerine yağlı boya

Çağdaş şair J.P.Dancing Bear 'in sözleriyle, Mondrian'ın eserinin duyguların ötesinde şarkı söylemek olduğunu ifade etmiştir. Sinestetiklerin, sinestetik algıları veya fotizmleri üzerine tefekkürlerinde deneyimlediklerini bildirdikleri yoğun kişisel duygusallık, Mondrian'ın aşkın veya evrensel duygu ifadesine tamamen yabancı görülebilmektedir. Ancak yine de kişisel olarak aşkın ve evrensel duygunun yoğun bir şekilde deneyimlenebileceği tartışabilmektedir.

(Clyne ,45)



Resim 14. Piet Mondrian , Victory Boogie- Woogie, 1944 , Tuval üzerine yağlı boya

SONUÇ

İnsanlığın tarihi incelendiğinde sanat ve bilim arasında her daim bir ilişki bulunduğu gözlenmektedir. Sanat hem nörolojik, hem de psikolojik bulgulara dayanan bir oluşum olmakla birlikte duyuları da etki altına almaktadır. Zaman içerisinde ortaya çıkan eğilimler ile birlikte benzersiz eserler ve tasarımlar ortaya çıkmıştır. Bu açıdan sanat ve tasarımın pek çok algıyı etiketleyen çok geniş bir evren olduğu söylenebilir.

Sanatçıların çok özgün eserler ortaya çıkarmasına yarayan sinestezi hem işitsel hem de görsel olarak varlığını hissettirebilmektedir. 1800'lü yıllarında nörolojik bir bulgu olarak kabul gören sinestezi zaman içerisinde hastalık olmaktan çıkarak, farklı bir araştırma konusu haline gelmiştir. 20. Yüzyılın sonunda Modern ve Post modern sanatçılar tarafından ele alınan sinestezi, Wassily Kandinsky'nin sanatta tinselliğin üzerinde adlı kitabıyla popüler bir hale gelmiştir. Ressam sinesteziyi yalnızca nörolojik bulgu olarak değil, yaşamın getirdiği geçiş döneminde yaşanmış olan toplumsal ve psikolojik çöküntüye bağlı olarak değerlendirmiştir. Bu fenomen 1990'lı yıllara kadar ruhsal hareket olarak bilinmiştir, ancak Carol Steen'in sinestetlerin sanat anlamında önemli bireyler olduğunu göstermek için farkındalık amaçlı dernekler kurduğunda ise tüm dünyada Sinesteziye olan bakış açısı değişmiştir.

Birçok bilim insanı sinestezinin yaratıcılık üzerine olan etkilerini analiz etmek için çeşitli bireylere test, anket ve sanat üzerinde uygulamalarda bulunmuşlardır. Yaptıkları test ve görsel uygulamalarda her bir renk ve biçimin bir temayla ilişkilendirildiği belirtilmiştir. Günümüzde sinestet olmayanların da geçici süreliğine halüsinasyona yakın sinestezik deneyimler yaşayabilmesi hipnoz yoluyla mümkündür. Bazı kimselerde bu durum kokunun işitsel duyuyu etkilemesiyle, bazı bireylerde ise tadın görsel duyuyu etkilemesiyle ortaya çıkmaktadır. Sinestezi olgusunda kesin olarak bilinen, yaşama diğer insanlardan daha farklı ve daha fazla yaratıcı yönden bakmalarıdır.

Gamze Gökçen'in Resimleri Üzerine

Sanatçı çocukluk yıllarından beri renkleri derinden ve ruhsal yönden algılamaktadır. Tasarım ve resim alanlarında eğitim alması, renklere ve biçimlere yönelik yeteneklerinden ve becerilerinden kaynaklı bir seçimdir.

Sanatçı 27 yıldır her duyduğu müziğin ritminden oluşan iç içe geçmiş biçimleri ve renkleri algılamaktadır. Müzikle birlikte çevreyi disney çizgi filmlerindeki gibi rengarenk görmektedir. İlkokulda renklere yönelik yeteneğinin olduğunun ailesi, çevresi ve kendisi de farkındadır ve ailesi onu Güzel Sanatlara alanına yönlendirmiştir.

Sanatçı renklere karşı olan merakını, onu psikolojik ve nörolojik yönden derinden etkilemesini her zaman sorgulamıştır. 2019 yılında Soyut Dışavurumcu akımın temsilcilerinden Wassily Kandinsky'in hayatını okurken sinestezi kelimesi önüne çıkmıştır. Sanatçı sinestezinin anlamını okuyunca kendinin de çoklu algı durumuna sahip olduğunu öğrenmiştir ve 2020 yılında sinestezi ve sanat ilişkisi üzerine tez yazmaya karar vermiştir.

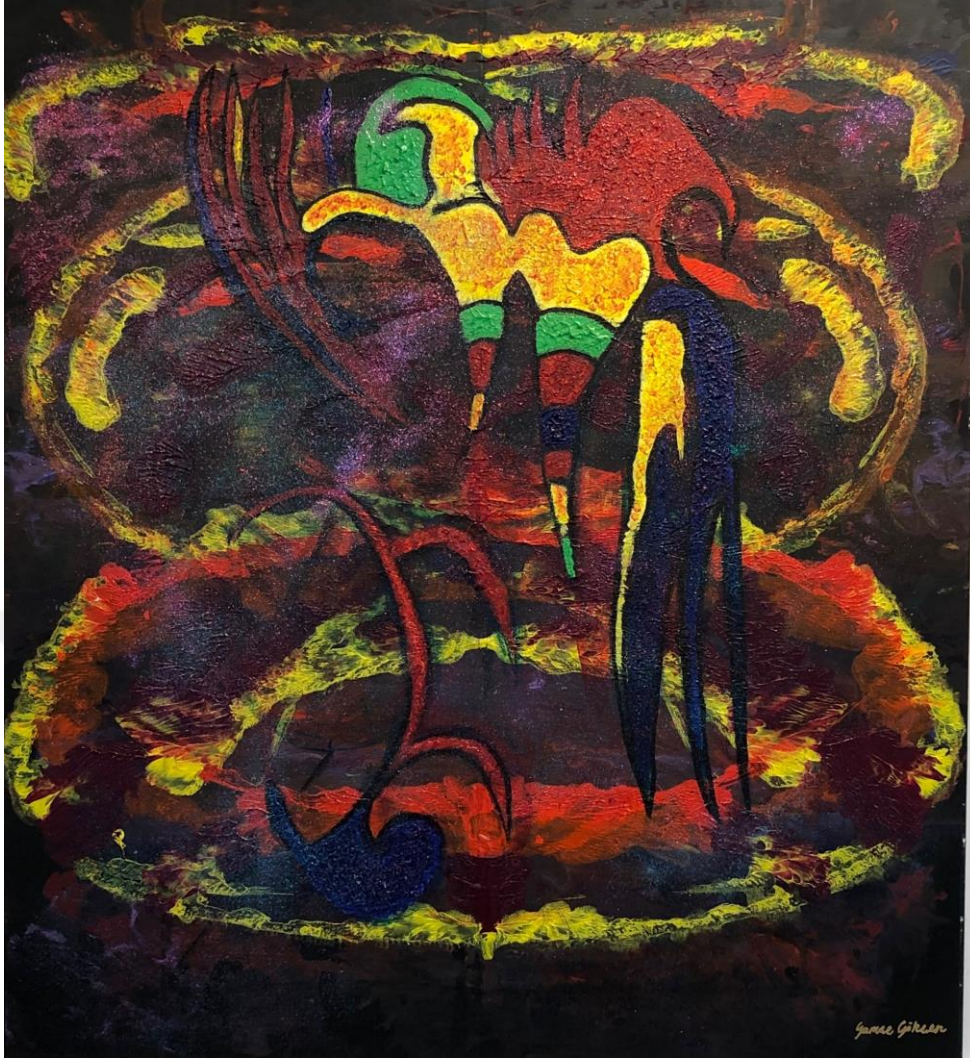
Ressam her zaman eserlerinde canlı ve parlak renkler kullanmıştır ve çalışmalarında hiç ara tonlar kullanmamaktadır. Algıladığı her şeyi saf ve öz haliyle eserlerinde ifade etmektedir.

2021 yılında'' Sinestezi ve Renklerin Enerjisi ''konulu resim sergisi açmıştır.



Resim 15. Gamze Gökçen, Maneviyatın Işığı , 2021, Akrilik ve Dijital

Sanatçı Maneviyatın Işığı adlı eserini Andrea Bocelli'nin Time to say goodbye şarkısıyla yapmıştır. Yukarıya hüznle bakan iki portre yoğun öfkenin sonunda nötür ruh haline gelip, yüksek bilince ulaşmayı anlatmaktadır. Ressam çalışmasında kırmızı rengi yoğun bir şekilde kullanmıştır . Kırmızı rengi yoğun kullanmasının nedeni ise öfke ve tutku duygularını birlikte yaşamasıyla dairesel ve kıvrak kırmızı renkte formlar algılamaya başlamıştır.



Resim 16. Gamze Gökçen, *Agresif Ruh I*, 2021 , Akrilik

Sanatçı Metal müzik grubu olan Sonata Arctica grubunun Full Moon adlı şarkısıyla yapmış olduğu çalışmadır. Ressam çalışmasında Full Moon şarkısında ki sert geçişle birlikte gözünün önünde keskin formda horozu anımsatan bir figür oluşmaya başlamıştır. Çalışmada yoğun şekilde kırmızı tonu bulunmaktadır ve bu kırmızı renk kızgınlık hissini uyandırmaktadır.



Resim17. Gamze Gökçen ,Gözyaşının Hareketi , 2021, Akrilik ve Dijital

Sanatçı Gözyaşının Hareketi adlı eserini Epic Mapa grubunun Adventure şarkısıyla yapmıştır. Şarkıdaki sert ve güçlü etki tüm canlı ve parlak renkleri gözünün önüne getirmiştir. Sanatçı kompozisyonda oluştururken içsel duygular ve duyguların saf görüntüsünü ele almıştır. Resmin orta bölümündeki figür ruhun yükselişini temsil etmektedir.



Resim 18. Gamze Gökçen, *Agresif Ruh 2*, 2021

Sanatçı agresif Ruh 2 adlı çalışmasını Sonata Arctica grubunun shy şarkısıyla yapmıştır. Şarkıdaki romantik ve duygusal etki sanatçıya neşe ve enerji hislerini vermiştir ve dışı keskin formlardan oluşan görüntüler oluşturmuştur.



Resim 19. Gamze Gökçen, *Evrenin Matemetiği*, 2021 , Akrilik

Sanatçı Evrenin Matemetiği adlı eserini Gladiator filminin müziği olan Now we are free'yle yapmıştır. Sanatçı çalışmasında şarkının gizemli ve epik etkisiyle neşenin rengi sarı , yaratıcılığın gücü turuncu ve özgürlüğün rengi olan maviyi evredeki patlama görüntüsünü verirken kullanmıştır.



Resim 20. Gamze Gökçen, *Rengin Hareketi* , 2021, Akrilik

Sanatçı Rengin Hareketi adlı çalışmasını Pavarotti'nin Caruso adlı şarkısıyla yapmıştır. Ressamın müzikteki ritmin hızlı geçişiyle birlikte kolları ve boynuzları keskin formda olan bir soyut biçim gözünün önünde oluşmaya başlamıştır. Melodinin yavaşlamasıyla birlikte ise bütün renkler birbirinden ayrılmış , ancak renkler hala birbirine yakın olmaktadır.



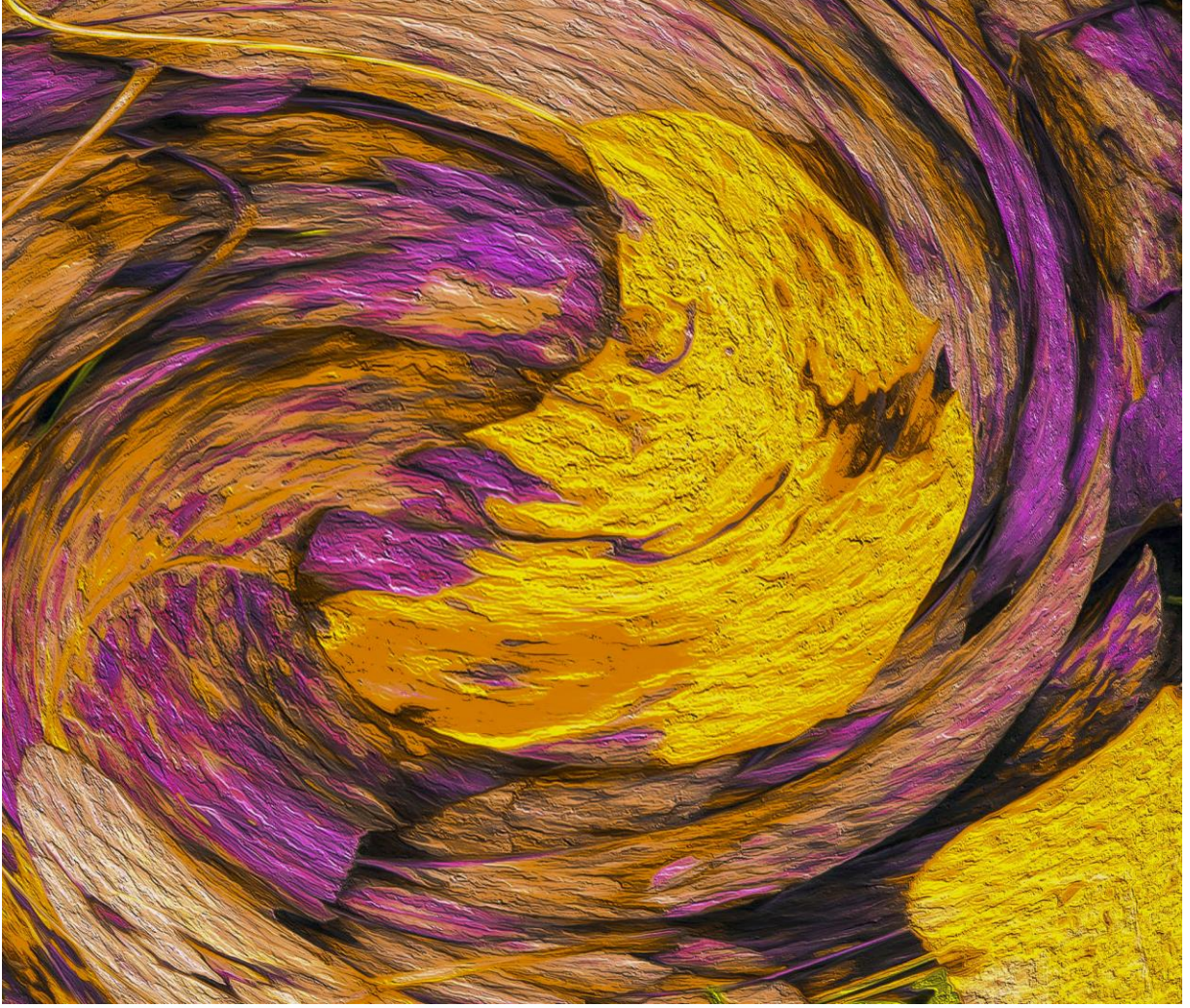
Resim 21. Gamze Gökçen, Asi Ruh ,2021, Akrilik ve Dijital

Sanatçı Asi Ruh adlı eserini Epic Mapa grubunun Epicness şarkısıyla yapmıştır. Müzikte ki agresif ve sert ritim sanatçının çalışmasında hırsın ve tutkunun rengi olan kırmızı ve gücün rengi olan turuncuyu kullanmasını sağlamıştır.



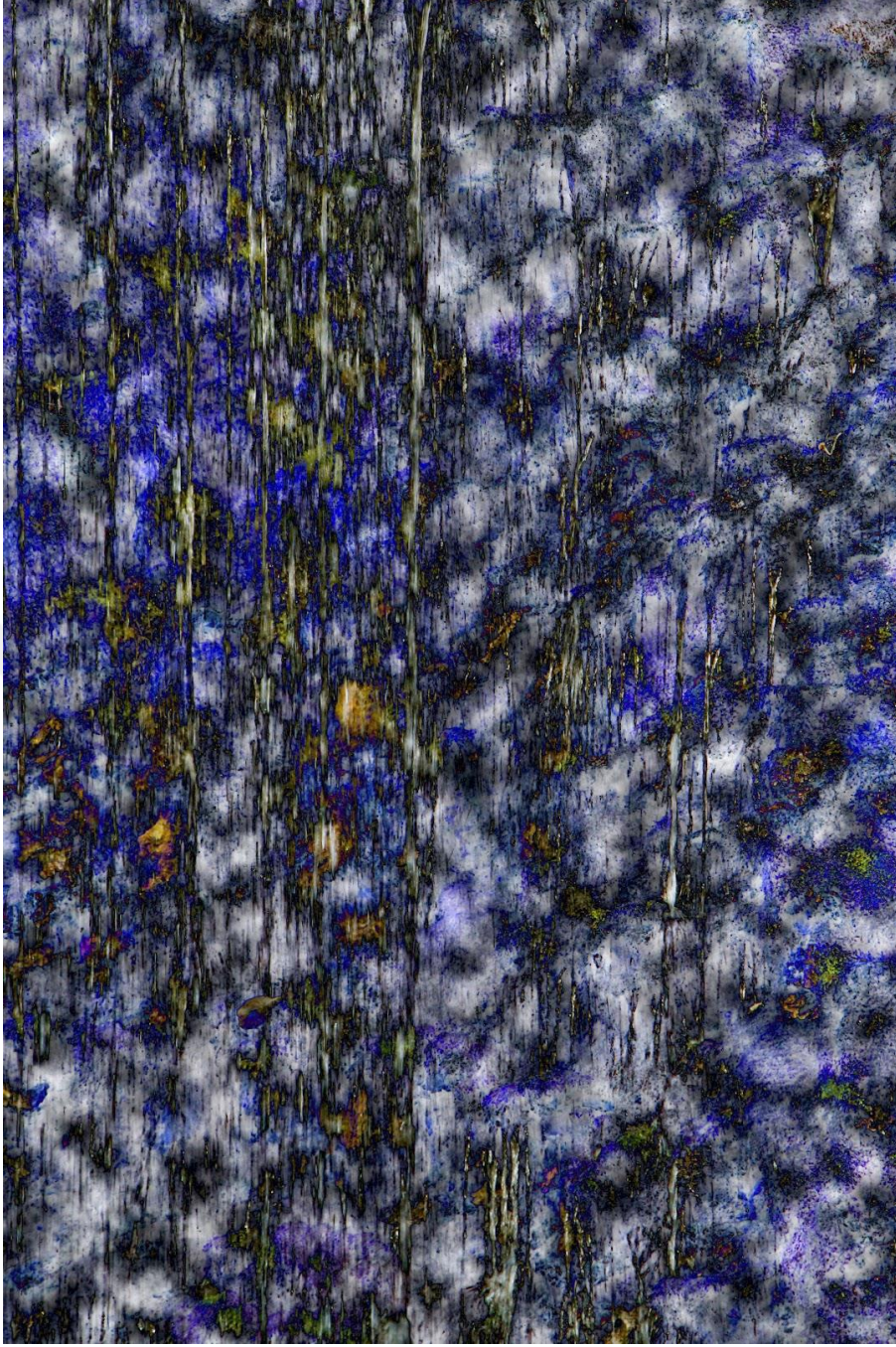
Resim 22. Gamze Gökçen, *Budanın Yükselişi*, 2021, Akrilik ve dijital

Ressam Prenses Sissi filminin müziği olan ve Douchka Esposito'nın söylemiş olduğu şarkı Rienni Personne 'yla Budanın yükselişi adlı çalışmasını yapmıştır. Sanatçı Rienni Personne adlı şarkının yavaş ve yumuşak girişiyle içindeki kırılgan ve güçlü ruhu fark etmeye başlamıştır ve aşağıdaki koyu ve canlı pembe nahifliğin içerisindeki güçlü kadını simgelemektedir. Pembenin yanındaki yeşil renk yavaş yavaş sevgiye ulaşmanın temsilcisidir. Şarkıdaki hızla yükselişle birlikte gözünün önüne yaratıcılığın rengi olan turuncuyu görmeye ve hissetmeye başlamıştır.



Resim 23. *Gamze Gökçen, Döngü , fotoğraf , 2021*

Sanatçının Operadaki Hayaletin müziğiyle yaptığı resimdir. Bu çalışmada



Resim 24. *Gamze Gökçen, Aşk 1 , fotoğraf , 2021*

Sanatçı Pocahontas filminin Pocahontas şarkısıyla çektiği fotoğraftır.



Resim 25. *Gamze Gökçen , Dönüşüm , Fotoğraf , 2022*

Sanatçı Dönüşüm adlı çalışmasını my immortal şarkısıyla çektiği fotoğraftır.



Resim 26. *Gamze Gökçen , Bilincın Titreşimi, Fotoğraf , 2022*

Sanatçı Bilincın Titreşimi adlı çalışmasını Only Time şarkısıyla çektiği fotoğraftır.



Resim 27. *Gamze Gökçen , Kalbin Titreşimi , Fotoğraf , 2022*

Sanatçı Kalbin Titreşimi adlı çalışmasını Total Eclipse of The Heart şarkısıyla yapmıştır.

KAYNAKÇA

<https://artistposter.com/Hockney-David/David-Hockney-Parade-Ravel-Metropolitan-Opera-1982::1384.html?language=en>

A Prevalence Study University of East London ,

Cytowic, R. E. (1993). The Man Who Tasted Shapes, New York.

Cretien van Campen ,2013 , The Discovery of Synesthesia in Childhood , Nicolaus Copernicus University

Clare N. Jonas , (2015), Migraine in Synesthetes and Nonsynesthetes:

Cavallaro (2013) Sinestezi ve Sanat , MCF

Caleb Robinson , (2015) , Synesthesia and memory: an exploratory analysis , Ball State University

Clayne Sandra, (2019), Synesthesia and the contour Method of Drawing, Harvard University

Elbol, G., Boerescu, Z. (2020). Sanat Ve Tasarımda Sinestezi Etkisi: Çoklu Algı Yaratmak, Sanat Yazıları, (42): 119-140.

Elnara AHMETZADE , 2021 , Görsel ve İşitsel Sanatlar Eğitimi Etkileşiminin Öğretmen Adaylarının Yaratıcı Düşünme Düzeylerine Etkisi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü,

Espen Benjamin , 2010, Bio Med Central

Hubbard. E. M. (2013). Oxford Handbook Of Synesthesia

Ildız, Güçlü , (2021) , Beyin ve Bilinç, Elektronik Bilgi

İlyasoğlu , Evin , Zaman İçinde Müzik, Yk Yayınları,1994

Kandinsky ,(2020) . Sanatta Ruhsallık Üzerine , Techne

<https://www.marciasmilack.com/photographs.php?k=88>

Otyakmaz, (2015) Renk Kuramı , Beykent Üniversitesi

Önder Yağmur (2018) Heykeli Sinestetik Düşünmek , Ordu Üniversitesi,

Ömür Göktepeliler, (2022), Sanat eğitiminde sinestezi ve yaratıcılık , Gazi Üniversitesi

Öcal Sedat , (2010) , Sinestezi ve İletişim, Kültür Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı,

Petr Bob , (2016) , _Synesthetic associations and psychosensory symptoms of temporal epilepsy , center for Neuropsychiatric research of Traumatic stress, Department of Psychiatry, First Faculty of Medicine, Charles University, Prague, Czech Republic

Rothen, N. (2015). Developing Synesthesia.

Schimmel, A. M. (t.y.) Sayıların Gizemi, Alfa yayınları.

Simner, J. (T.Y.) Oxford Handbook Of Synesthesia.

<https://www.trthaber.com/haber/saglik/beynin-sinirlarini-zorlayan-hastaliklar-653194.html>



EKLER

Sinestezi nedir? çeşitleri nelerdir?

Cevap: Sinestezi duyuların başka duyularla ya da nesnelerle bağlantılı algılanmasıdır. Sinestezi ses – dokunma , şekil – ses, rakam – renk gibi çok sayıda örneği vardır.

Gelişimsel Sinestezinin bireyin kişisel özelliklerinde olumlu veya olumsuz etkileri nasıl olmaktadır ?

Cevap: Bu durum bir üstünlük ya da eksiklik olarak görülmemelidir. Bunun nasıl algılanıp kullanıldığı önemlidir.Çocukluk sırasında bunun farkedilmesi ve bunun olumlu yönlere kanalize edilmesi bir avantaj oluşturabilirken bu konudaki bilgi eksikliği kaygı oluşturabilir.

Temporal Epilepsinin sinesteziyi ortaya çıkarmasının nedenleri nedir ?

Cevap: Temporal epilepsi kafa travmaları gibi organik tablolar beyindeki duyu merkezleri arasında nöral bağlantıları etkileyerek sinestesiye yol açabilir.

Bazı kaynaklar psikiyatri ilaçlarının yan etkileri sonucu sinestetik deneyimler yaşattığı söylenmektedir. Sizin görüşünüze göre bu durum sinestezi mi halisünasyon mu ?

Cevap: Halusünasyondan farkı ortada bir duyuusal uyaran bulunması ve farklı işlenmesidir. Psikiyatrik ilaçlarla bağlantılı olabileceği düşünülmekte ancak bu yönde kişisel bir deneyimim bulunmamaktadır.

Sinestetlerin diğer insanlardan farkı nedir ? Neden sinestetlerin hayal gücü ve sezgileri diğer insanlara göre daha kuvvetli ?

Cevap: Sinesteziklerin algıları daha kuvvetli olabileceğinden bunun sanatsal etkinliklere yönlendirilmesinin bir artı oluşturabileceğini düşünmekteyim.

Uzman Dr. Psikiyatris Nihat Beşikçi

Sinestezi: Hastalık mı yoksa hediye mi?

Bir müziği duyduğunuzda, notalar zihninizde şekiller oluşturuyor mu? Ya da bir kelime ya da isim duyarsınız ve anında bir renk görürsünüz. Herkeste olmayan bu sıradışı durumun adı sinestezi. Sinestezi aslında bir hastalık değil. Beş duyunun da birbirleriyle etkileşim haline girmesiyle oluşan bir durum. Solaklarda veya her iki elini kullanabilenlerde ve kadınlarda daha sık görülüyor. Nöroloji Uzmanı Doç. Dr. Saime Füsün Domaç sinesteziyi şöyle anlatıyor:

Normalde kulağa gelen ses beyindeki işitme merkezine, görülen bir görüntü ise görme merkezince tanınır. Sinestezide ise bir duyu organından gelen sinyaller beyindeki farklı bir duyunun algılanmasından sorumlu beyin bölgelerine giderek farklı bir duyu olarak algılanabiliyor. Bir duyu diğer duyuyu tetikleyerek birden fazla duyu aynı anda algılanıyor. Sinestezikler örneğin farklı sayıları farklı renkler olarak görebilir. 5 sayısını mavi, 9 sayısını yeşil görürler veya “A” harfi gibi ünlü harfleri sarı, “B” harfi gibi ünsüz harfleri gördüklerinde kırmızı renk belirebilir. Ya da güzel bir parfüm kokusu sarı renk olarak algılanabilir. Örneğin arkadaşını görünce kuş, kardeşini görünce soğuk çay olarak düşünebilir.

Bazı kişiler bunun çocukluk yaşlarında farkına varırken bazı kişiler ileri yaşlarda fark edebilir. Zira ortalama her 20 bin kişide bir görülen sinestezik bireyler, hayatı herkesin aynı deneyimlemediğinin farkında değiller.

Sinestezide hissedilen olumsuz bir duygu farklı bir ses olarak da duyulabilir

Örneğin bir şey için endişe ettiğinde siren sesi duyulabilir ya da bir şeye sinirlendiğinde zihninde çığlık duyması gibi... Telefon sesi duyduğumuzda elimizde uyuşma olabilir veya kapı zilinın çalması gıdıklanma hissine neden olabilir. İşitsel-görsel olan sinestezi “ne söylediğini görüyorum” tabirinin deneyimlenmesidir.

Sanatsal faaliyetler ve matematik, sinestezikler için daha mı kolay?

Günlük hayatta duyulan sıradan sesler örneğin telefon sesi ile kişi belirli bir renk görebilir. Duyulan farklı bir nota farklı bir rengi ortaya çıkarabilir. Bu durum sanatsal faaliyetlerde, matematik işlemlerinde avantaja dönüşebiliyor. Her bir nota farklı bir renkte görüldüğü için, örneğin piyanoyu daha rahat ve kolay çalabilirler. Sayıları

 arparken renkleri kullanarak işlemleri kolay yapabilirler. Sayılar sadece renkler olarak algılanmaz. Boyutsal olarak da farklılıklar olabilir. Örneğin sayılar yan yana yazıldığında bazı sayılar  nde bazı sayılar arkada olacak şekilde 3 boyutlu görülebilir. Bu kişilerin kodlama yaparak öğrenmesi daha kolay olup belleklerinin güçlü olduğu düşünülüyor.

Tarih boyunca sinestezik  nl ler

Sinestezi tarih boyunca da farklı şekillerde kullanılmış. Örneğin Pisagor ardışık oktavlar ile yayların uzunluğunu ilişkilendirmiş böylece müzikteki armoninin matematiksel ifadesini keşfetmiş. Antik Yunan'da yedi gezegenden olan çağrışım ile yedi bölümden oluşan renk skalası yapılmış, her renk 7 farklı ses ile e le tirilmiş. Ressamlar, yazarlar, müzisyenler , bilim insanları çeşitli sinestezilerden yararlanarak farklı bağlantıları ayırt edebilmekte ve bu bağlantılar sayesinde farklı şeyler üretebilmektedir.

Nörolog Doç Dr. Saime Füsun Domaç'ın Trt Habere Sinestezi Hakkında Verdiği Röportaj

Sinestezi nedir?

Cevap: Bana göre sinestezi, belirli kalıtları başkalarına dönüştürerek kendini gösteren bir tür aşırı duyarlılık gibi görünüyor. Örneğin, sevdiğim bir müzik parçasını duyabilirim ve aniden bu müziğin tetiklediği şekiller veya kelimeler kafamda çınlayabilir veya tam tersi olabilir. Özellikle bu durum ,görsel sanatlarda oldukça sık görülmektedir.

Şekilleri ve renkleri gördüğünüzde sinestezi nasıl yaşarsınız?

Cevap: Çarpıcı bir müzik parçasını listelediğim veya maruz kaldığım zaman, onun şekiller veya renklerle olan ilişkisi oldukça güçlü hale geliyor. Örneğin, Brahm'ın D'deki Keman Konseri'ni (1. hareket) ne zaman dinlesem, çemberleri gözümde canlandırmaya başlıyorum; bu, keman arpejleri ve o konçerto için yazılmış harmonik dokular nedeniyle olur.

Sinestezi olduğunuzu ne zaman anladınız?

Cevap: Her zaman sinesteziye sahip olduğumu düşünüyorum; ancak, bu olgunun arkadaşlarım veya bu deneyimi paylaştığım diğer kişiler için aynı olmadığını fark ettiğimde, gençlik yıllarımda buna özellikle dikkat etmeye başladım.

Sinestezi sanatçıları ile diğer sanatçılar arasındaki fark nedir?

Cevap: Başka birinin sinestezi deneyiminin içine girmek çok zordur. Bu konuda konuştuğum çeşitli kişilerin açıklamalarına dayanarak, prensipte deneyim tamamen aynıdır. Dernek, onu karakterize eden şeydir; ancak tetikleyici unsura bağlı olarak birisinin bunu daha güçlü bir şekilde deneyimleyebileceğini söyleyebilirim.

Sinestezi bir hastalık mı yoksa yetenek mi?

Cevap: Ben tıp uzmanı değilim, bu yüzden onu nasıl nitelendireceğimi bilmiyorum; ancak, bunun sadece aşırı duyarlı bir fenomen olabileceğine inanıyorum. En azından benim için; çünkü ne beni rahatsız ediyor ne de herhangi bir normal işlevime engel oluyor. Aksine, bu konuda çok iyi hissediyorum.

Amerikan Piyanist Margin Alexandre
Sinestezi Derneğindeki Üyelerin Çalışmaları:



Resim 28. *Timothy Layden , A holiday within*



Resim 29. *Seslerin Rengi*, Gaby Cardoso



Resim 30. *Chakra Butterfly*, Sue Johnson