

Sanat eğitiminde sinestezi ve yaratıcılık

Synesthesia and creativity in art education

Ömür Göktepeliler¹



Şeniz Aksoy²



1 Yüksek Lisans Öğrencisi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı, Türkiye, e-mail: omurgoktepeliler@outlook.com

2 Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı, Türkiye, e-mail: seniz@gazi.edu.tr

Öz

Sinestezi, günlük olaylar sırasında çoğu insan tarafından normalde deneyimlenen duymalara ek olarak ortaya çıkan, belirli zihinsel olayların neden olduğu duysal niteliklerin bilinçli bir deneyimidir. Sinestezi, birçok insanı özellikle duysal birtakım ruh hâllerini bütünleştirerek sanatsal ifade ve form anlayışları açısından etkilemektedir. Fenomenin günümüz çerçevesinden teorik ve kavramsal olarak güzel sanatlar eğitimine entegrasyonu, sanat eğitiminin güncelliği ve bütünselliği açısından önem taşımaktadır. Yaratıcılık kavramı ile ilişkilendirilen sinestezi fenomeni, her kültürde sanatsal yaratım süreçlerindeki esinlenme ve ilham alınan faktör olduğundan yaratıcılığı artıran yakın bir anlama sahiptir. Bununla birlikte sanat eğitimi öğrencilerine benzersiz ve sınırı olmayan duysal ve duygusal deneyimler sağlayarak yaratıcılığı harekete geçirmek, hayal gücüne ilham vermek, ayrıca öğrenci ile sanatsal ürün arasındaki etkileşimi de artırabilmektedir. Dolayısıyla sinestezi, yaratıcılık üzerinde önemli bir etkiye sahip olmuştur. Sinestezi fenomeninin sanat eğitimi alanyazınında farkında olunamayışı ve anlamlandırılmayışı ile okullarda öğrencilerin gelişiminde duysal olana çok az ilgi gösterilmektedir. Öğrencilerin dünyayı sadece kelimeler ve sayılarla değil, sinestezik deneyimlerle, kendi duyularıyla da bilme yetenekleri okullarda pek gelişmemektedir. Kavramı anlamlandırmak için ise öncelikle hakkında bilgi sahibi olmamız gerekmektedir. Dolayısıyla duysal becerilerin anlamlandırılarak yeniden geliştirilmesi, öğrenciler adına yararlı olacaktır. Böylelikle yaşadıkları sinestezik deneyimleri korumak ve geliştirmek adına daha fazla fırsata sahip olabileceklerdir. Bu anlamda araştırmanın amacı, sinestezi fenomenini kavramak, anlamlandırmak ve yaratıcılık, sanat eğitimi kavramlarıyla bağlantısını inceleyerek eleştirel bir bakış açısı geliştirebilmektir.

Anahtar kelimeler: Sinestezi, Sanat Eğitimi, Modaliteler Arası Etkileşim, Çoklu Duyusal Algılama, Nörobilim

Citation/Atf: GÖKTEPELİLER, Ö. & AKSOY, Ş. (2022). Sanat eğitiminde sinestezi ve yaratıcılık. *Journal of Arts*, 5(1): 9-19, DOI: 10.31566/arts.5.1.02

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Ömür Göktepeliler
E-mail: omurgoktepeliler@outlook.com



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

Synesthesia is a conscious experience of sensory qualities caused by certain mental events that occur in addition to the sensations normally experienced by most people during everyday events. Synesthesia affects many people in terms of artistic expression and understanding of form, especially by integrating some sensory moods. The theoretical and conceptual integration of the phenomenon from today's framework into fine arts education is important in terms of the actuality and integrity of art education. The phenomenon of synesthesia, which is associated with the concept of creativity, has a close meaning that increases creativity as it is the inspiration and inspired factor in artistic creation processes in every culture. In addition, by providing unique and unlimited sensory and emotional experiences to art education students, it can stimulate creativity, inspire imagination, and also increase the interaction between the student and the artistic product. Therefore, synesthesia has had a significant impact on creativity. Little attention is paid to the sensory in the development of students in schools, with the phenomenon of synesthesia not being recognized and understood in the arts education literature. Students abilities to know the world not only through words and numbers, but also through synesthetic experiences and their own senses are not well developed in schools. In order to make sense of the concept, we must first have knowledge about it. Therefore, re-development of sensory skills by making sense will be beneficial for students. Thus, they will have more opportunities to protect and improve their synesthetic experiences. In this sense, the aim of the research is to comprehend and make sense of the phenomenon of synesthesia and to develop a critical perspective by examining its connection with the concepts of creativity and art education.

Keywords: Synesthesia, Art Education, Cross-Modal Interaction, Multisensory Perception, Neuroscience

1. GİRİŞ

Sinestezi kavramı, duyuların birleşimi anlamına gelen beyindeki duyu alanlarının birbirleri ile çaprazlama harekete geçmesi sonucu deneyimlenen bir olgudur. Bu olguyu deneyimleyen kişilere ise "sinestet" denilmektedir. Belirli ülkelerde sinestezi dernekleri, kurumları ve özellikle Sean A. Day, Julia Simner, Carol Steen, Jamie Ward ve Richard Cytowic gibi araştırmacılar fenomen hakkında araştırmalar yapmışlardır. Toplumda sinestezi fenomenine dair farkındalık seviyesi düşük olmakla birlikte anlamlandırılması güçtür. Yaş aralığı farketmeksizin dünyadaki nüfusun yüzde 4,3'ünü oluşturan her yirmi üç insandan birinin, farklı sinestezi türlerine ait deneyimleri yaşayabilme ihtimali vardır. Bu araştırmalar, deneysel ve yorumsal fenomenolojik çalışmalarla gözlemlenmiş ve kanıtlanmıştır (Day, 2016). Bu deneyimler her insanda çeşitli birtakım algı ve tutarlılık testleriyle, özel olarak hazırlanmış yönlendirici olmayan açık uçlu sorular ile tespit edilebilmektedir. Öz deneyimlerinin sözlü olarak aktarılması, MEG ve fMRI gibi beyin tarama cihazları, kişinin deneyimlerinden oluşan somut doküman örnekleri de tespit etme

konusunda önemlidir.

"Sinestezi", "birlik" anlamına gelen Yunanca syn ve "duyular" anlamına gelen aisthises kelimelerinden kaynaklanır ve genel anlamıyla tekil bir deneyimde iki duyunun "bir araya gelmesini" ifade eder. Sinestezi bir duyu modalitede uyarılmanın otomatik, istemsiz ve sistematik olarak ya ek bir duyu modalitede ya da aynı modalitenin farklı bir yönünde bilinçli bir algı ortaya çıkardığı paradoksal bir algılama ile nitelenmektedir. Böylece, sinestet olmayanlar, aynı anda müziği duyarken, renkleri görünürken veya tatları tadarken, karşılık gelen iki duyu aynı anda uyarılırsa, sinestet olanlar gibi "müziği görebilir", "renkleri duyabilir" veya "şekillerin tadına bakabilir" (Kusnir, 2014: 8).

Toplam seksenden fazla sinestezi çeşidi olmakla birlikte bunlardan en yaygın olanları "Grafem-Renkli Sinestezi" (renkli harfler ve sayılar), "Dizi-Mekân Sinestezi" (herhangi bir mekânda sayıları, hafta içi günleri veya ayları görme), "Sözcüksel-Tat Sinestezi" (sözcükleri veya harfleri tatma), "Ses-Rengi Sinestezi" (renkli müzik), "Grafem-Kişilik Sinestezi" (sıralı dilbilimsel ki-

şileştirme; kişiliğe sahip harfler, sayılar) çeşitlidir. Ayrıca, yaratıcı birtakım özelliklere sahip olan, çevresine duyarlı ve yaşanmış olaylardan ilham alan sanatçılar arasında sıklıkla görülebilmektedir. Sanatçılar yaşadığı, anlamlandırdıkları deneyimleri sanatsal üretimlerine yansıttıkları düşünsel, anlamsal üslup ve dilleriyle de alanyazınında sinestet olarak adlandırılmaktadırlar. Wassily Kandinsky, Vladimir Nabokov, Richard Wagner, Orhan Pamuk, Nikola Tesla ve günümüz genç sanatçılarından Billie Eilish bu fenomeni deneyimlemiş kişiler olarak örnek gösterilebilir. Özellikle, çağdaş yerli ve yabancı sanatçıların sanatsal üretimlerinde gördüğümüz birtakım ipuçları da sanatçının sinestet olma ihtimalini beraberinde getirmektedir.

Francis Galton, günümüzde sinestezinin türleri olarak nitelendirilebilecek algılamaları gösteren kapsamlı ve ilginç bir açıklama yapar. 1883 yılında yayımlanan 'Inquiries into Human Faculty and Its Development' (İnsan Yeteneklerinin Araştırılması ve Gelişimi) adlı eseri, sinestezinin araştırmalarında önemli bir erken kaynak niteliği taşır. Bu alanda ilk araştırmacılarından biri olarak anılan Galton, kuzeni Charles Darwin'in evrim teorisini zihinsel imgelerin canlılığı ve dehanın doğası" gibi zihinsel niteliklere uygulamakla ilgilenir. Galton, sinestezinin aile içinde yayılma eğiliminden etkilenir. Sinesteziyeye ilişkin bireysel tepkilerin tutarlılığı ve fenomenin aile içerisindeki eğilimini ortaya çıkarmaya çalışır (Aktaran, Çelik, 2018: 17).

Sinestezinin fenomeninin günümüzde yaygınlık oranı yapılan araştırmalarla artarken, farklı sinestezinin türlerinin olduğu da yüzdelik hesaplar ile bilimsel olarak alanında uzman araştırmacılar tarafından alanyazınına sunulmaktadır.

Simner, 128 farklı sinestezinin tipini test etti ve yalnızca yüzde 45 ile "Grafem-Rengi Sinestezisi" yerine yüzde 64 ile en yaygın sinestezinin türlerinde görülen gün ve rengin olduğu sonuçlara ulaştı. Gösterilen türlerin çoğunda sinestetik bir biçimde eş zamanlı olarak renk vardı ve bu da görsel sanatlarla ilgili araştırmalarda sinestezinin bir konu olacağı argümanını ortaya çıkartmaktadır (Becher, Markey ve Goller, 2016: 4).

Sanatçıların veya güzel sanatlar eğitimi alan öğ-

rencilerin kendi eserlerine yükledikleri bazı bireysel anlamlar gibi sinestet olan kişilerde harfler veya kelimelerle ilişkili renkleri ve mekânsal desenleri kişileştirmeleri beklenmektedir. Bir kelime veya rakam cinsiyete sahip olabilir (örneğin yedi rakamının erkek, sekiz rakamının ise kadın olduğu gibi). Bazı durumlarda ise kişilik özelliklerini içeren cömert ve sadık arkadaş, hayal gücünden yoksun, teknik konularla ilgilenen, güvenilir, fiziksel olarak aktif ve aceleci gibi oldukça ayrıntılı tanımlamalara da yer vermektedirler (Simner ve diğ., 2006).

Aydınlanma Çağı'nın getirdiği birtakım bilimsel yeniliklerle sinestezinin kavramı da kendisine alanyazınında yer bulmuş ve dönemin gelişmekte olan bilimsel araştırmalarına katkılarda bulunmuştur. 19. yüzyılın ikinci yarısında yazılmış kitaplar ve makaleler, dönemin araştırmalarını gösteren önemli referanslar arasında yerini almaktadırlar. Disiplinler arası bir araştırma alanı olan sinestezinin kavramı sosyal ve beşeri bilimler, dil, tarih, eğitim, nörobilim, sanat ve psikoloji alanlarında kendisine genişçe yer bulmaktadır.

1880'de Sir Francis Galton, "farklı kişilerin görüntüleri zihnin gözünde görme gücüne sahip olduğu derece ve tarzı ortaya çıkarmakla meşgul olduğunu iddia etti. Ayrıntılı uzaysal düzenleme rakamları algılayan birkaç kişiyi tanımladı ve bu tür özelliklerin kalıtımını ve kapasitesinin çocukluktan itibaren mevcut olduğu gerçeğini not ederek, sayılarla renk ilişkileri olan bazı ilginç vakaları rapor etti. Galton, bu yetenekleri görsel imgeleme referansı ile tartışırken, 120 yıldan fazla bir süre sonra, şimdi bu fenomenlere "sinestezinin" terimiyle atıfta bulunuyoruz. Sinestetler, bir duyusal modaliteye sunulan bir uyarının, diğerinde yanıltıcı bir duyusal-algisal deneyimi ortaya çıkardığı duyusal "karıştırma" deneyimi yaşar. Sinestetik deneyimlerin doğası, normal algı ve zihinsel imgelemde yer alan nöral alt tabakaları paylaşma olasılığını doğurur (Barnett ve Newell, 2008: 1032).

19. yüzyılın ünlü Fransız deneme yazarı, şair ve sanat eleştirmenlerinden biri olan Charles Baudelaire, hem manevi hem de nesnel dünyanın tıpkı sinestezinin fenomeninin olduğu gibi tüm fenomenlerin birbiriyle etkileşime girdiğini ve birbirine bağlı olduğunu varsaymaktadır. "Ko-

kunun sesi”, “notaların rengi”, “düşüncenin aroması” gibi simbolist metaforlar, tüm düşünce ve duyguların tek bir temel ilkesi olan dışı doğru çeşitli fenomenlerin yakınlığını aramaya tanıklık eder. Bu arayışlar, Fransız simbolistleri sanatsal sentez ve sinestetik fikirleri keşfetmeye yönelir. Sembol, onlar tarafından tüm bu fenomenlerin bir sentezi olarak düşünülür (Mankovskaya, 2019: 102).

Son birkaç yıldır ise özellikle Avrupa ve Amerika’da birçok bilim disiplininin sinestezi fenomenine ilgi duyması kaçınılmaz olmuştur. Sadece nöroloji ve psikoloji bilimi değil, aynı zamanda eğitim bilimleri ve görsel sanatlar disiplinleri de yeni teknolojik imkânlar sayesinde bu fenomene yönelmektedirler. Yenilikçi ve kreatif çalışmalar, sinestezi ve diğer nörobilimsel aksiyonların bilinçli bir şekilde anlamlandırılmasında önemlidir. Böylelikle, insanın anlaşılmasını doğasının derinliklerine inilerek anlamlandırılmakta zorlanılan deneyimler farkedilmekte ve geliştirilebilmektedir. Tüm bu yönelimler, kavramın yeniden sorgulanması ve araştırılmasına neden olmaktadır (Serrano, 2013: 178).

Ward (2019), sinestezi fenomenolojisini, onun tamamlayıcı özelliklerini ve benzer varlıklarla ilişkisini ele almayı amaçlamaktadır. Sinestezi- nin bilişsel bir süreklilik içerisinde olmadığını, sinestet olmayanların ise bazı varsayımsal sinestetik spektrumları boyunca sıralanamayacağı iddiasını öne sürmektedir. Sinestezi- nin süreklilik olabileceğini, bazı sinestetlerin ise aşırı atipik davranışlar sergileyen profillere sahip olabileceklerini açıklamaktadır. Sinestezi- ye sahip olmanın sıra dışı deneyimlerin kendilerine faydalarını tanımlanması yerine esas olarak bilişsel profilde yattığını savunmaktadır.

Atipik algılar içsel veya dışsal olarak ortaya çıkmaktadırlar. “Zihnin gözünde” gibi ek hissi deneyimleyen sinestetlere ilişkilendiriciler denilmektedir. Sinestetik algı, dış çevreye başka bir katman olarak dâhil edildiğinde ise sinestetler bir projektördür (Safran ve Sanda, 2015).

Bu atipik çapraz modal sinestezi deneyimi, sanatsal faaliyetler ve yaratıcılığa doğru eğilim ile ilişkilendirilebilir ve bu da deneysel görsel estetiği ve sinesteziyi sanatla ilgili araştırmalar için

ilginç bir konu haline getirmektedir. Örneğin, güzel sanatlar öğrencileri arasında sinestezi fenomeninin yaygınlığı yüzde 23 olduğu tahmin edilmektedir. Bu noktada tartışılan sorulardan bir tanesi, sinestetik bir sanatçı olmanın olası dezavantajları ve avantajları etrafında şekillenmektedir. Sinestezi fenomeni, Safran ve Sanda’ya göre bilimsel, insancıl ve sanatsal çalışmalar gibi araştırmaların farklı alanlarda bilinç, yetenek ve en önemlisi de yaratıcılık gibi konular etrafında tartışmalara neden olurken, sinestezi- nin klinik önemi hala yeterince değerlendirilmemiştir (Safran ve Sanda, 2015: 38).

Sinestezi, daha düşük ve daha yüksek sinestetik deneyimler olarak ikiye ayrılabilir. Düşük seviyedeki deneyimler temel algısal süreçler tarafından tetiklenir. Bilişsel sürecin de dâhil olduğu örneğin, anlambilim ve bilgi işlem, daha yüksek seviyedeki deneyimler tarafından tetiklenir. Yüksek seviyedeki deneyimlerde genel olarak tetikleyen ile tetiklenen arasındaki ilişki tek yönlüdür. Bu ilişki kendine özgü ve sistematik bir yapıya sahiptir. Bir ses kırmızı bir görüntü oluştursa da, kırmızı bir algının bir ses görüntüsü oluşturması gerekmemektedir. Kişi yüksek deneyimlere sahip bir sinestet olmasa bile, modlar arası bağlantılar veya çağrışımlar yaratabilmekte ve tanımlayabilmektedir.

Modaliteler arası da denilen bir rengi konuşulan bir anda duymak, ya da duyuların karıştırılması sıklıkla eş zamanlı olarak bir başka duyuda yanıt olarak tetiklenmektedir. Sinestezi aynı duyuya ait bir uyarıcı olarak da ortaya çıkmaktadır (Gimmestad, 2006). Örneğin, bir sinestet zihninde mavi rengi tetikleyecek bir "A" harfini tanımlayabilir veya gözünde mor rengini canlandırmasını tetikleyen "8" rakamını görebilir.

Ses-rengi sinestezisi gibi varyantlar, durumun ‘duyuların birleşmesine’ neden olabileceğini (örneğin, işitme görsel duyularını tetikler) ancak sinestezi- nin çok değişkenli bir fenomen olduğunu ve algısal olmayan aktivitelerle de tetiklenebileceğini gösterir. Örneğin kelime anlamları, kişisel ilişkiler veya harfler, sayılar, zaman birimleri gibi sıralı birimler hakkında (günler, haftalar, yıllar) (Simner, Mayo ve Spiller, 2009: 1247).

Yaratıcı bireysel üretim sürecinde birçok sinest-

tezik algılama örnekleri, Arthur Rimbaud ve René Ghil gibi önemli şairlerin eserlerinde renkli işitme deneyimleme süreci olarak karşımıza çıkmaktadır. Şaşırtıcı bir şekilde, sanat ve psikoloji alanyazınında sinestezi ve yaratıcılık arasındaki ilişkiye yönelik bilimsel araştırma yok denebilecek kadar azdır (Domino, 1989: 17).

2. SİNESTEZİ VE YARATICILIK

Yaratıcılık, yüzyıllardır Tanrı'nın olağanüstü insanlara armağanı, özellikle de "güzel sanatlarda yaratıcılık" olarak görülmüştür (San,1979). Deha ile delilik arasında yakın bir ayrım olduğu fikri olan "ilahi güç" kavramı yakın zamana kadar kabul edildi. Bugün bile, farklı yeteneklerin sanatsal yaratımdan çok bilim ve teknolojiye yaratıcılık için bir rol oynadığı varsayılabilir. Modern görüşe göre yaratıcılık kavramı ise, her bireyde var olan ve insan hayatının her alanında bulunabilen bir beceridir. Günlük yaşamdan bilimsel araştırmalara, tutum ve davranışlara kadar geniş bir yelpazeyi kapsayan bir süreçler bütünüdür (San, 1979).

Yaratıcılık ilk olarak felsefenin, ardından psikoloji, sosyal bilimler, güzel sanatlar, eğitim gibi birçok farklı disiplinin üzerinde teoriler ürettiği; tanımlanması güç, çok boyutlu bir fenomen olarak kabul görmektedir. Farklı disiplinlerde hakkında teoriler üretilen bir konu olan yaratıcılık kavramı ile ilgili olarak yazında farklı bakış açıları yaklaşım ve sınıflamalar yer almaktadır (Yavuzer, 1989; Simonton, 2000; Onur ve Zorlu, 2018).

Yaratıcılık kavramı, uyumdan, doğru olanlardan veya ritimden doğmaktadır. Dolayısıyla yaratıcılık tüm algılama süreçlerindeki yaratılışın arkasında olan uyumun sonucudur. Yaratıcılıkla ilişkilendirilen sinestezi olgusu, her kültürde sanatsal yaratım süreçlerindeki esinlenme ve ilham alınan faktör olduğundan dolayı yaratıcılığı artıran yakın bir anlama sahiptir. Çevreleyen gerçekliği değiştirmek adına yetenekli olanın sinestezi kavramıyla etkileşiminden yaratıcı bir sanatsal ürün çıkarması bu noktada büyük bir olasılıktır. Yaratıcılığın her şeyden önce enerji, ses ve rengin enerjisiyle, düşünce ve formda somutlaşması, yeni kavramlar ve yeni yaşamlar yaratmasıdır.

Yaratıcılık tipik olarak, bir şekilde uyarlanabilir ve yeni çağrışımlar üretme yeteneği olarak tanımlanabilir. Rastgele çağrışımlar yeni olabilir, ancak yararlı, anlamlı veya başkaları tarafından takdir edilmeleri gerekmez. Bazı insanları diğerlerinden daha yaratıcı yapan nedir ? Bununla ilgili görünen birçok faktör olabilir. Sinestelerin yaratıcı sanatlarla daha fazla zaman geçirme eğilimi vardır ve bu, kısmen, deneyimlenen sinestezi tipine bağlıdır. Örneğin, müzikten görme deneyimi yaşayan sinestetlerin, diğer sinestet meslektaşlarına göre bir enstrüman çalma olasılıkları çok daha yüksektir.

Sinestezi fenomeni, yaratıcılığın ifadesini sanatsal üretim süreçlerinde kolaylaştırabilir. Bu nedenle, yaratıcı sanat dünyasında sinestetler daha yaygın olabilir. Bu olasılığı test etmek için sanat öğrencilerine hangi tür sinesteziye sahip olduğunu değerlendirmek için birtakım davranışsal ve fenomenolojik yöntemler kullanılabilir. Bu yaygınlık, sinestezi fenomeninin bilimsel ortamda kendine daha fazla yer bulmasıyla gitgide artmaktadır. George Domino'nun (1989) "Synesthesia and Creativity in Fine Arts Students: An Empirical Look" ve Jamie Ward, Daisy Thompson Lake, Roxanne Ely ve Flora Kaminski'nin (2008) "Synaesthesia, Creativity and Art: What is the Link" isimli araştırmalardan elde edilen bulgular, sinestezinin sanat öğrencilerinde gerçekten de daha yaygın olabileceğini ve yaratıcılık arasındaki varsayımsal ilişkiyi desteklediğini göstermektedir.

Sinestezi fenomeni, beyin haritaları arasında aşırı iletişime neden olabilmektedir. Özellikle beyinde nerede ve ne kadar genişlikte ifade edildiğine bağlı olarak, hem sinesteziye hem de görünüşte kavramlar ve fikirlerin ilgisiz bağlantı kurma eğilimine yol açabilmektedir. Kısaca yaratıcılığa. Bu, görünüşte işe yaramaz sinestezi geninin popülasyonda neden hayatta kaldığını açıklayabilmektedir. İnsanlarda beyin bağlantısı veya gen ifadesindeki farklılıkları kolayca ölçmeyecek olsak da, sinestetler ve diğerleri arasındaki yaratıcılık düzeyliliklerini ve farklılıklarını incelemek daha basit ve anlamlı olabilmektedir (Ward ve diğ., 2008: 127).

Diğer taraftan sinestezi, bir konuyu algısal fenomen, metafor, veya özneler arası değeri olan

sanatsal veya sanatsal olmayanın temsili olarak ele almaktadır. İçerisinde duyumsal dünyanın yaratıcı bilişsel sürecini kapsayan bu fenomen aynı zamanda farklı duyulara hitap etmektedir. İnsanlara ve öğrencilere duyusal bir deneyim sağlayan madde, biçim ve içerik birliği modelidir. Bununla birlikte, sinestezi, farklı duyular modaliteleri güzel sanatlar öğrencilerinin hayal gücü, esnekliği, bağımsızlığı ve kendi kabulüyle ilişkilendirmektedir. Birbiriyle bağımsız öğeleri bir araya getirmek için sanatsal yaratım sürecinde öznelarasılığa ve disiplinlerarası anlayışa izin vermektedir. Kendi içerisinde geliştirilmeye açıktır. Böylelikle, öğrencilere benzersiz ve sınırlı olmayan duyusal ve duygusal deneyimler sağlayarak yaratıcılığı harekete geçirmektedir. Hayal gücüne ilham vermek, ayrıca öğrenci ile sanatsal ürün arasındaki etkileşimi de artırabilmektedir.

Benzeşmelerin keşfedilmesi gerçeğiyle ilgili olarak duyular arasındaki tamamlayıcılar ve etkileşimler yoğun yaratıcı süreçlerde artırılır. Bu yönüyle sinestezi, insan bilincinin kesin yönlerini ortaya çıkaran çapraz-model ilişkiler, anlam ve mesajdan önceki algının çok boyutlu birliği açısından yaratıcılığı anlamak için önemli bir anahtardır. Bu nedenle dünyayı algılıyor ve bilgiyi duyular aracılığıyla işliyoruz (Merter, 2017).

Çağdaş sanat eğitiminde yaratıcılığı artıran yeni ve deneysel sanat deneyimleri, çocukların kendi dünyalarını anlamalarını sağlamaktadır. Deneysel sanat biçimleri, örneğin okulda öğrendikleri beş duyusal alan aracılığıyla normal algılamaya yollarına meydan okur ve görsel-işitsel sanat biçimlerindeki duyusal algılara yol açabilmektedir. Bununla birlikte deneysel sanat formları, öğrencilerin sinestezi de dâhil olmak üzere yeni deneyimleme ve algılamaya yollarını bulmalarına yardım etmede geçerli bir işleve sahiptir. Öğrencilerde deneyimlerin duyular arası yönleri hakkında farkındalık yaratmaya yardımcı olabilirler ve bu onların yaratıcılık düzeylerini paralel oranda artırabilir. Bu yüzden okullarda müzik ve disiplinlerarası sanat projeleri, çok yönlü algının gelişmesinde ve farkındalığında önemli bir rol oynamaktadır.

Sinestezi, insan düşüncesi ve algısının zor yönlerini anlamaya yardımcı olur. Metafor ve yaratıcılık kavramları da bunlardan bazılarıdır. Çağdaş

sanat eğitimi alanına potansiyel soyut ve somut katkılarıyla öğrencilerin sanatsal üretim sürecinde hayal gücünü ve yaratıcı fikirlerini çağrıştırmaktadır. Duyular arası bir yaklaşım olarak sanat araştırmalarında yeni bir alan ve düşünce tarzı sunmaktadır. Bu düşünce tarzının daha da iyileştirilmesi, daha yaratıcı, yenilikçi ve etkileyici sanatsal yaratım süreçleri, dışavurumcu etkilerin hâkim olduğu duyusal sanat çalışmaları için faydalı olabilir.

Metaforlar ve yaratıcılık, soyut düşünmeyi ve ifade etmeyi gerektirir, bu da verilmeyen arayışında verili olanı anlamamıza yardımcı olur. Bu anlamda, dilin ve sanatın gelişimi dâhil metafor içeren her şey, soyut ve somut arasındaki duyusal algı ve algısal benzerliklerle başlar; ve bu duyumsal dünyada, dünyayı ancak duyular yoluyla anlamak mümkündür, bu da hayatı belirli bir dereceye kadar fiziksel, gerçek ve somut olan sürekli bir sinestetik deneyim haline getirir (Merter, 2017: 4519).

Sanat, doğası gereği duyularımıza hitap eder, bu da bir eserle her türlü etkileşimi ve deneyimi benzersiz kılar ve eseri daha fazla yorumla açık hale getirmektedir. Bu sayede, sanatsal üretim sürecindeki her adım, üreticisinin öznel arası anlatımının yanı sıra izleyici tarafından algılanması, yorumlanması ve çeşitli farklı duyguları, hisleri uyandırmasını da içerir. Ayrıca çoklu etkileşimin yaşandığı, sinestezi fenomeninin sanat eğitimine entegresini örnekleyen Belçika'daki ulusal sanat eğitimi enstitüsü RASA, ilkokuldaki çocuklar için kendi deneyimlerini sergileyebilecekleri bir sinestetik alan inşa etti. Böylelikle öğrenciler kendilerini keşfedebilecekleri etkileşim içerisinde olacakları eğitim ortamı şansları buldular (Campen, 2013: 201).

Sinestezi fenomeninin yarattığı duyusal algılama sürecini, çağdaş sanat eğitiminde ifade edebilmek gerekir. Buna göre, yeni çağdaş sanat eğitimi modelinin nasıl geliştirilip ve nasıl öğretilebilir sorusu ortaya çıkmaktadır (Gudova, Lisovetç ve Tapilina, 2016: 711). Bu sorunun cevaplanmasında öğrencileri deneyimleri konusunda bilinçlendirmenin ve duyusal hareketliliklerinin farkında olmalarının sağlanması verimli olacaktır. Sinestezi fenomeninin içerisinde bulunduğu yenilikçi eğitim metodolojilerinin sanat eğitimi

öğrencilerinde keşfedilmemiş beceri ve tutumları anlamlandırılması, onların motivelerini ve çoklu zeka becerilerini geliştirmelerini sağlayacaktır (Serrano, 2013: 192). Üretici öğrencilerin duyuşal çağrışımları tarafından ortaya konulan bu anlatım, öğrenciler tarafından kendi duyuları aracılığıyla kavranmalı, çözümlenmeli ve yeniden inşa edilmelidir. Benzersiz yaratıcı, bireysel anlamlar ve duygular yaratılmalıdır.

3. SİNESTEZİ VE SANAT EĞİTİMİ

Sanatçı halk, toplum, kültür ve eğitim bağlamında tüm sanatları ve birbirleriyle ilişkilerini entelektüel boyutta inceleyen teorik ve kavramsal çalışmalara "Güzel Sanatlar Eğitimi" denilmektedir. Güzel sanatlar resim, heykel, mimari, grafik tasarım, uygulamalı sanatlar, sinematografi, fotoğrafçılık, tekstil, moda tasarımı, seramik ve medya sanatı gibi geniş bir alanı kapsamaktadır. Tüm bu dallarla ilgili olarak okul öncesi eğitimden yüksek öğretime kadar tüm aşamalarda sanatsal eğitim ve öğretimi üzerine teorik ve pratik çalışmalara "Görsel Sanatlar Eğitimi" veya kısaca "Sanat Eğitimi" diyebiliriz (Kırıçoğlu, 2002).

Özsoy (2015), bireyin kendini tanınmasında eğitimin rolünün tartışılmaz olduğunu ve böylelikle süreç içerisinde kendi bilişsel ve duyuşsal yeteneklerini farketmesindeki bir yatırım olduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte, toplum tarafından sanata verilen desteğin aynı şekilde sanat eğitimine de entegre edilmesi gerektiğini savunmaktadır. Toplum ve doğa bütününde sanatı anlamının, geliştirmenin eğitim ile eşgüdümlü bir şekilde ele alınması gerekliliğinden bahsetmektedir.

Buyurgan ve Buyurgan'a (2001) göre, sanat eğitimi öğrencinin kendi benliğinde ve ortamında yaşadığı doğal deneyimlerini özgür bir şekilde kullanabileceği özgür bir alandır. Sanat eğitimi sayesinde birey, etkileşim içerisinde olduğu çevresi paralelinde anlamlandıramadığı deneyimleri anlamlandırarak sağlam bir iletişim geliştirebilecektir. Çağdaş sanat eğitimi düşüncesi ve paradigması, teorik ve pratikte öğrencilerin yaşadıkları deneyimlere daha duyarlı olmalarını sağlayarak, kendi hislerini, dünyalarını sanatsal ürünlerine yansıtma ve yorumlama becerilerini geliştirmesinde öğrenciye kendini güvende his-

setmesini sağlar ve fırsatlar sunar. Sanat eğitimi yoluyla, yaşamış oldukları deneyimlere farkında ve bilinçli olarak yaklaşabilmektedirler.

Özsoy ve Mamur'a (2019) göre ise birey her an sanatla karşı karşıyadır. Sanat eğitiminin yaşanılan ve karşılaşılan sanatsal ürünün yorumlanmasındaki ve geliştirilmesindeki eğitici rolü, kişinin yaratıcı yetenek ve becerilerini ortaya çıkarmada etkilidir. Sanat eğitimi kapsam bütünlüğünde bireyin eğitimi belirli sınırları aşarak çevresine karşı duyarlı hale gelmektedir. Duyarlı hale gelen süreçte sanat eğitiminin temel paradigmasının benimsenmesi aynı zamanda öğrencide sanatsal ve estetik duyarlılığı da geliştirecek olup öğrencinin kendi içsel dünyasını özgün ve özgür bir şekilde yansıtmasına da yardımcı olacaktır.

Sinestezi, özellikle yeni sanatsal ifade formları gelişimi açısından oldukça geniş bir araştırma alanıdır. Bu nedenle sanatçılara, müzisyenlere, yazarlara, oyunculara ve diğer ünlü sinestetler üzerinde araştırma eğilimleri gündün güne artmaktadır. Bu da beraberinde araştırmacıların ilgi alanlarını sanat eğitimi alan öğrencilere çevirmektedir (Day, 2016: 114).

Öğrencilerin okullarda duyuşal gelişimleri, bilişsel gelişimdeki ana dersler ile fiziksel gelişimdeki daha az değerli dersler arasında sıkışmaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde, öğrenciler okulda fiziksel ve duyuşal becerilerine göre değil, bilişsel becerilerine göre değerlendirilir. Çoğu okul çocukların gelişiminde duyuşal olana çok az ilgi göstermektedir. Sonuç olarak, çoklu duyuşal gelişim bu nedenlerden dolayı gerçekleşmemektedir. Duyusal becerilerin yeniden geliştirilmesi öğrenciler adına yararlı olacaktır. Böylelikle, sinestetik yeteneklerini korumak ve geliştirmek için daha fazla fırsata sahip olabilmektedirler (Campen, 2009).

Sinestetik öğrencilerin yeteneklerini yeni izlenimler, duygular ve sembollerle dolu bir dünya ile başa çıkmak için geliştirdikleri tahmin edilmektedir. Okul sisteminin bilişsel becerileri geliştirmeye fazla odaklanması bu noktada sinestetik öğrencilerin yeteneklerini ve yaratıcılıklarını sınırlandırmaktadır. Sonuçta, öğrenciler okulda her ne kadar bilişsel bilgi öğrenseler de bazı duyuşal becerileri geliştirememektedirler

veya buna uygun bir ortam bulamamaktadırlar. Duyuların daha kendiliğinden, az rasyonel gelişimi, öğrencilere hayattaki diğer insanlarla ve olaylarla sezgisel ve içgüdüsel olarak nasıl başa çıkacaklarını öğretebilir. Bununla birlikte, çocukların yaşadıkları dünya ile tanıştıkça kullanabilecekleri daha geniş bir yaratıcı alanı olabilir. Öğrencilerin duyuşsal becerilerini geliştirmede okul sisteminin önerebileceği yenilikçi ve yaratıcı becerileri sergileme imkânı yaratacak yollar geliştirmesi, sinestetik öğrenciler için bu noktada faydalı olacaktır (Campen, 2013).

İlk araştırmalarda hastalık olarak tanımlanan sinestezi fenomeninin çeşitli araştırmalarla bir hastalık olmadığı, aksine yaratıcılığı önemli derecede tetikleyen bir fenomen olduğu dikkat çekmektedir. İlgili alanyazın taranmasıyla birlikte ülkemizde ise bu konu hakkında yapılmış araştırma sınırlı sayıda hatta yok denebilecek kadar az olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Yaratıcılığı önemli derecede etkileyen bilişsel ve duyuşsal bir fenomenin özellikle sosyal ve beşeri bilimler alanlarında, sanat alanları ve disiplinleri arasında konuya açıklık getirecek düzeye ulaşamaması, bu alandaki alanyazın eksikliğinin açık göstergesidir. Bu nedenle, eğitim ve öğretimde sinestezi kavramına yeteri kadar yer verilmiyor oluşu da öğrencilerin, öğretmenlerin, ailelerin, toplumun ve akademisyenlerin kavram ile ilgili yeterliliklerinde önemli bir derecede eksiklik olarak gözlemlenmektedir.

Bu noktada nitelikli eğitimin, öğrencilerin duyuşsal yeteneklerinin farkına varmalarını sağlayacak birtakım adımların önemi her geçen gün artmaktadır. Öğrencinin ilgisini, yaratıcılığını vb. artıracak bilgiyi ve deneyimi kalıcı hale getirecek çeşitli eğitim ortamlarının kullanılması ve sağlanması birçok sanat eğitimi sorunlarının önüne geçebilir. Duyuşsal yaratıcı becerilerini gerçekleştirebilen ve kendi iç dünyasını ifade edebilen sinestet olma ihtimali olan öğrencilerin yakından takip edilmesi, o öğrencilerin deneyimlerini sanatsal üretimlerine bilinçli bir şekilde yansıtmasına olanak sağlayacaktır.

Sinestetler hayatın her aşamasında sinestezilerinin farkına varabilmektedirler. Bazıları yeteneklerini okul öncesinde, bazıları bilişsel bilgileri öğrendiği yıllarda, bazıları ise yetişkin oldukla-

rında keşfederler. Sinestet öğrencilerin kendi duyuşsal yeteneklerinin ve sinestezi gibi fenomenlerin farkına varmaları, bu tarz farkındalığın az olduğu sanat ortamlarında oldukça zor görünmektedir. Biz araştırmacılar, öğrencileri bu duygusallıklarının farkında olmaları için eğitmeli ve sinestetik deneyimlerini keşfetme noktasında önemli adımlar atmamızdır.

İngiltere’de yapılan bir çalışmada, İngiltere’deki okullarda sinestezi farkındalığının çok düşük seviyelerde olduğunu deneysel olarak göstermektedir. Anket yanıtlarında, müdürlerin yalnızca yüzde 5’i ve öğrenme desteği eğitimcilerinin yüzde 29’u “sinestezi” terimini duymuş ve eğitimcilerin yalnızca yüzde 14’ü doğru bir tanım yapabilmıştır. Örneklenen yirmi bir okuldan hiçbiri, sinestetik deneyime sahip olan yaratıcı öğrencileri belirlemek veya onların eğitim ve sosyal yardım ihtiyaçlarını karşılamak için sistematik bir yapıya sahip değillerdi (Campen, 2013).

Sinestetik deneyimlere sahip her öğrenci farklıdır. Bu noktada öğrencinin ebeveynlerinin de bu konu ile ilgili farkındalığı ve yeterliliği olması gerekmektedir. Ev ortamında fark ettikleri herhangi bir deneyimi çocuklarının öğretmenlerine söylemelidirler. Bu tarz bildirimler, öğretmenlerin ve eğitimcilerin fenomenin genel olarak farkına varmalarına ve çocukların algılarını daha iyi anlamalarına yardımcı olabilir ve bu da öğrencilerin duyuşsal eğitimlerini desteklemelerinde yardımcı olmaktadır.

Farkında olmama durumu ise öğrencinin erken yaşlarına, okul öncesi eğitimine kadar uzanmaktadır. Güzel Sanatlar Liseleri bu tarz farkındalıkları, yenilikçi ve yaratıcı sanat eğitimi programlarına entegre edememekte ve hatta bu süreç yüksekokullarda da devam etmektedir. Böylelikle, yetersiz sanat eğitiminin sonucunda duyuşsal becerilerinin gelişiminin, geliştirilmesinin ve değerlendirilmesinin yanında yaratıcı zekâ pratiğinden yoksun sanatçı ve sanat eğitimcisi yetişmektedir.

Çağdaş sanat eğitiminin gerçekleştiği sanatsal bir ortamda duyuşsal becerilerin ve çoklu duyu algılamalarının yaratıcılığı artırıcı ve teşvik edici bir faktördür. Bu becerilere ifade ortamı sağlayacak, güzel sanatlar lisesi öğrencilerinin sanatsal

üretim süreçlerinde yaratıcılıklarını canlandırmak önemlidir. Betimleyici imkânlar sunacak programlar ve etkinlikler, özel yeteneklere sahip olan sinestetik öğrencilere kendini ifade etme sürecinde yararlı olabilir. Dolayısıyla, hedeflenen duyuşsal bilgi ve becerilerinin farkına varılmasında ve kazandırılmasında sanat eğitimi önemli bir etkidir. Öğretmenler ve ebeveynler, öğrencilerin sinestezik yeteneklerini keşfetme sürecinde önemli bir role sahiptirler. Bunlara ek olarak, öğrencinin maksimum yeteneğini ve yaratıcı düşünme becerisine ulaşması için hazırlanan uygun ortamda yapılacak sanat eğitimi, öğrencideki duygusal sinestetik becerilerini destekleyebilmektedir.

4. SONUÇ

Sinestezi, bireye çevresindeki çeşitli uyaran ve uyaranların sonucunda çoklu duyuşsal algılama deneyimini yaşatan ve böylelikle bireyi maddi dünyadan duyuşsal olan kendi öz dünyasına erişebilmesini sağlayan bir deneyimdir. Day'e (2016) göre, sinestezi kendi içerisinde bulunduğuy potansiyeli ile duyuşsal modları entegre ederek birçok özgün sanatsal ifade, form ve biçimlerin sergilenmesi için önemlidir (s. 114). Böylelikle, sinestezinin yaratıcılıkla olan ilişkisi değerlendirildiğinde çoğuy sinestetin farklı sanat disiplinleri ile ilgilenen sanatçılardan, müzisyenlerden ve şairlerden oluştuğuy söylenebilir (Ramachandran ve Hubbard, 2001). Sinestezi bu anlamda bireye özgü bir şekilde bağlantılar kurarak bireylerin kendi varoluşsal içsel dünyalarını açığa çıkarmalarını sağlamaktadır.

Günümüzde popülerliğini günden güne artırmakta olan sinestezi fenomeni, hayatımızın her anında kendisini gösterebilecek etkiye sahiptir. Yapılan bilimsel ve çeşitli araştırmalar sayesinde kavramın farkındalığı her alanda anlamlandırılmaya devam etmektedir. Campen'e (2010) göre, sinestetler sıklıkla farklı hikayelerin yanında bu becerilerini sayıları veya harfleri renkli görmede nasıl kullandıklarını anlatmaktadırlar. Sinestezi, sinestetlere günlük yaşamında avantaj sağlamaktadır. Sağlanılan avantajın yanında alanyazındaki artış gösteren zengin araştırma alanı, sinestetlere bu avantajlarını nasıl kullanmalarında yol göstermektedir (s. 6). Herhangi bir eylem yaparken algıladığımız ama anlamlandıramadı-

ğımız davranışsal deneyimleri anlama gücümüz artmaktadır. Özellikle gelişen teknoloji ile de fenomenin insanlar üstündeki tespiti konusunda çeşitli yöntemler gelişmektedir. Sinestezi kavramı önem kazandıkça eğitim verilen kurumlarda da fiziksel beceriden çok öğrencileri büyük oranda etkileyen duyuşsal deneyimlere yoğunlaşılması gereklidir. Böylelikle öğrencilerin kendini ifade etme sürecinde önemli bir aşama kaydedilecektir.

Sinestezi fenomeninin güzel sanatlar eğitiminde yer alması, sanat eğitiminin yenilikçi anlayışı açısından oldukça önem taşımaktadır. Gudova, Lisovetç ve Tapilina'ya (2016) göre, yirmi birinci yüzyılda pedagojik bilimlerin yaratıcı öğrenme süreçlerini sanat eğitimi ile ilişkilendirmesi önemlidir. Sanat eğitiminin gerçekleşen yenilikçi gelişmelerin ışığında teorik, pratik ve sanatçıların yaşanılan bilgi topluluğunda kültürel ve sosyal şartlarını yerine getirmesi gerekmektedir. Sanat eğitimi dinamiklerini güncel tutmak, sinestetik paradigmaları geliştirmeyi hedeflemek için gereklidir (s. 706). Rothen ve Meier (2010) yaptıkları deneysel araştırmada sanat eğitimi alan öğrencilerin genel popülasyona oranla daha yaygın sinestezik deneyim gösterdiklerini araştırmışlardır. Ayrıca sanat eğitimi öğrencilerinin sinestetik yatkınlıklarının belli alıştırma ve uygulamalar yoluyla aktif hale getirilebileceğini belirtmektedirler (s. 720). Çağdaş sanat eğitimi geleneksel sanat eğitimi düşüncesini aşarak yenilikçi, ileriye dönük, öğrencilere duyuşsal ve bilişsel becerilerini gerçekleştirebilme imkânı sunan disiplinlerarası önemli bir boyut kazanmıştır. Her geçen gün güncel kalabilen, alanında donanımlı, yaratıcı düzeyleri keşfedilen ve imkân sağlanılan öğrenciler yetiştirme önemi gün geçtikçe artmaktadır. Ne yazık ki ülkemizde bu durum istenilen düzeye ulaşamamıştır. Dolayısıyla bu araştırma, sinesteziyi daha bütünsel bir şekilde araştırmak için araştırmacılara yol göstermektedir.

Sinestezi fenomeninin, günümüz çağdaş sanat eğitimi sisteminde kavram hakkında yeterlilik sağlanmalıdır. Özellikle yaratıcılık kavramının önemli etki alanlarından biri olan güzel sanatlar eğitimi alanında, öğrencilerin yaratıcılık becerilerini teşvik etmektedir. Öğrencilerin fenomen

ile ilgili farkındalıklarına yardımcı olacaktır. Sanat kurumlarında yer alan yönetim, rehberlik eğitimcisi ve öğretmenlerin fenomen ile ilgili farkında ve bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Böylelikle öğrenciler kendi sanatsal yaratım süreçlerinde veya gerçek yaşam deneyimlerinden birtakım uyarıcıların etkisi ile deneyimlediği özel duygusal betimlemeleri, kolayca ve bilinçli bir şekilde anlamlandırabileceklerdir. Ebeveynlerin ve ders veren sanat eğitimcisinin konu ile ilgili sinestet olan öğrenciler için nasıl yaklaşılması gerektiğine dair ders çalışma planı ve uygun ortamı planlamalıdır. Bu yaklaşımın gereği olarak öğrencilerin sinestezik deneyimlerin farkına varılan ve yaratıcı becerilerinin sanatsal üretim sürecinde ortaya çıkması adına uygun ortamda yapılacak olan çağdaş dinamiklerden oluşan sanat eğitimi, sinestet öğrencideki duyuşsal, sosyal ve yaratıcı düşünme becerilerini destekleyebilir.

KAYNAKÇA

- BARNET, K. J., & NEWELL, F. N., 2008, Synesthesia is associated with enhanced, self-rated visual imagery, *Consciousness and Cognition Journal*, 17, 1032-1039.
- BECHER, T., MARKEY, P., & GOLLER, J., 2016, Artists Synesthesia, *Paper presented at the Introductory Seminar on The Cognitive Foundations of Experience and Behavior*, University of Vienna, Vienna.
- BUYURGAN, S., & BUYURGAN, U., 2001, *Sanat Eğitimi ve Öğretimi*, Ankara, Pegem Yayıncılık.
- CAMPEN, C. V., 2009, The Hidden Sense: On Becoming Aware of Synesthesia, *Revista Digital De Tecnologias Cognitivas*, 1, 1984-1997.
- CAMPEN, C. V., 2010, *The Hidden Sense: Synesthesia in Art and Science*, London, The MIT Press.
- CAMPEN, C. V., 2013, The Discovery of Synesthesia in Childhood, *Theoria Et Historia Scientiarum Ed. Nicolaus Copernicus University*, 10, 195-206, doi: 10.2478/th-2013-0010.
- CYTOWIC, R. E., 2002, *Synesthesia: A Union of the Senses*, London, The MIT Press.
- ÇELİK, F., 2018, *Romantik ve Sembolist Şiirde Sinestezi: Edebi Metinleri Duyulardan Hareketle Bir Okuma Denemesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir, Eskişehir

hir Osmangazi Üniversitesi.

- DAY, S., 2016, *Synesthetes: A Handbook*, California, CreateSpace Independent Publishing Platform.
- DOMINO, G., 1989, Synesthesia and creativity in fine art students: An Empirical Look, *Creativity Research Journal*, 2(1-2), 17-29, doi: 10.1080/10400418909534297.
- GALTON, F., 1883, *Inquiries into The Human Faculty and Development*, New York, Macmillan Press.
- GIMMESTAD, K. D., 2006, *Behavioral Assessment of Synesthetic Perception: Color Perception and Visual Imagery in Synesthesia*, Master Thesis, Kansas, University of Missouri.
- GROSSENBACHER, P. G., & LOVELACE, C. T., 2001, Mechanisms of synesthesia: cognitive and physiological constraints, *Cognitive Sciences Journal*, 5(1), 36-41.
- GUDOVA, M., LISOVETC, I., & TAPILINA, E., 2016, The Formation of Sensual Synesthesia Abilities in Contemporary Art Education, *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences*, 705-713, doi: 10.15405/epsbs.2016.11.73.
- HEYRMAN, H., 2005, Art and Synesthesia: In Search of The Synesthetic Experience, *Paper presented at the First International Conference on Art and Synesthesia*, Almeria.
- KIRIŞOĞLU, O., 2002, *Sanatta Eğitim*, Ankara, Pegem Yayıncılık.
- KUSNIR, M. F., 2014, *Automatic Letter-Colour Associations in Non-Synaesthetes and Their Relation to Grapheme-Colour Synaesthesia*, Thesis (PhD), University of Glasgow.
- MANKOVSKAYA, N., 2016, Concepts of Synesthesia and Synthesis of Arts in Aesthetics of French Symbolism and Their Multimedia Echo, *Paper presented at Conference of the Synesthesia: The Synthesis of Arts in World Art Culture*, Saint Petersburg.
- MERTER, S., 2017, Synesthetic Approach in The Design Process for Enhanced Creativity and Multisensory Experiences, *The Design Journal*, 20(1), 4519-4528, doi: 10.1080/14606925.2017.1352948.
- ONUR, D., & ZORLU, T., 2018, Tasarım Eğitiminde Duyusal Farkındalık ve Yaratıcılık İlişkisi Üzerine, *Metu JFA*, 35(2), 89-118.
- ÖZSOY, V., 2015, *Görsel Sanatlar Eğitimi, Resim-İş Eğitiminin Tarihsel ve Düşünsel Temelleri*, Ankara, Pegem Yayıncılık.
- ÖZSOY, V., & MAMUR, N., 2019, *Görsel Sanatlar Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları*, Ankara, Pegem Yayıncılık.
- RAMACHANDRAN, V., & HUBBARD, E., 2003, The Phenomenology of Synesthesia, *Journal of Conscious-*

ness Studies, 8(10), 49-57.

ROTHEN, N., & MEIER, B., 2010, Higher Prevalence of Synaesthesia in Art Students, *Perception*, 39, 718-720, doi: 10.1068/p6680.

SAFRAN, A., & SANDA, N., 2015, Color Synesthesia. Insight into Perception Emotion and Consciousness, *Current Opinion In Neurology*, 28(1), 36-44, doi: 10.1097/wco.0000000000000169.

SAN, İ., 1979, Yaratıcılık, İki Düşünce Biçimi ve Çocukların Yaratıcı Eğitimi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi*, 12(1), 177-190.

SERRANO, M. J., 2013, Why study synesthesia ? What can that teach us about ourselves ?, *Theoria Et Historia Scientiarum Ed. Nicolaus Copernicus University*, 10, 177-194, doi: 10.2478/th-2013-0009.

SIMNER, J., & WARD, J., 2006, The Taste of Words on the Tip of the Tongue, *Nature* 444, doi: 10.1038/444438a.

SIMNER, J., MULVENNA, C., SAGIV, N., TSAKANIKOS, E., WITHERBY, S. A., FRASER, C., SCOTT, K., & WARD, J., 2006, The Prevalence of Atypical Cross-modal Experiences, *Perception*, 35, 1024-1033.

SİMNER, J., MAYO, N., & SPİLLER, M., 2009, A Foundation for Savantism ? Visuo-spatial synaesthetes present with cognitive benefits, *Cortex*, 45(10), 1246-1260.

SİMNER, J., 2011, Defining Synaesthesia: A response to two excellent commentaries, *British Journal of Psychology*, 103(1), 24-27, doi: 10.1111/j.2044-8295.2011.02059.x.

SIMONTON, D. K., 2000, Creativity: Cognitive, personal, developmental and social aspects, *American Psychologist*, 55(1), 151.

YAVUZER, H., 1989, *Yaratıcılık*, İstanbul, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.

WARD, J., 2008, *The Frog Who Croaked Blue*, New York, Routledge.

WARD, J., LAKE, D., ELY, R., & KAMINSKI, F., 2008, Synesthesia, creativity and art: What is the link ?, *British Journal of Psychology*, 99, 127-141.

WARD, J., 2009, Synaesthesia: a distinct entity that is an emergent feature of adaptive neurocognitive differences, *Philosophical Transactions Royal Society Journal*, 374, 1-13, doi: 10.1098/rsth.2018.0351.