

Developing Advanced Representation Techniques Using Mindfulness Method

Zeynep Birgonul¹, Merve Oksuz²

ORCID NO: 0000-0002-0803-3478¹, 0000-0002-1015-1545²

¹ Istanbul Technical University, Faculty of Architecture, Department of Interior Architecture, Istanbul, Turkey

² Istanbul Technical University, Faculty of Architecture, Department of Interior Architecture, Istanbul, Turkey

“SELF.SAFE.SPACE” project is developed by 15 students in one semester and guided by 2 instructors within the scope of the “Advanced Representation Techniques” elective course. The project's aim was to augment creativity skills in design and visualization by practicing mindfulness methods. During the semester an experimental learning procedure is followed that allowed the learner to explore personal representation methods as well as reach the edges of creativity, by using both traditional and digital visualization tools. The studio methodology was based on developing cognitive, skill-based, and affective outcomes while improving the design capabilities and enhancing the usage of modeling and visualization software. The project targeted the creation of a utopic and particular place that students create as a result of safe-space meditation exercises. The mindfulness practices were performed during class, as well as some students exercised voluntarily in between weekly classes. The awareness and attention levels and creativity measures were increasing each week, regarding the observations of the researchers and it is confirmed by the self-evaluation inventories at the end of the semester. As a result of practicing mindfulness techniques on daily basis, the students created and visualized their imagery space and made reflections regarding their personal journey into augmentation of creativity.

Although current representation techniques allow for the creation of impressive visuals, they often create similar narratives and come to life as the repetition of valid representation methods. This situation may cause the digital tools not to give the desired results without reaching the ability to use them at a very good level; yet, it can blunt creativity and prevent students from reaching the limits of their imagination. However, it is possible for students to discover original representation techniques by putting their creativity to the forefront with the right motivational techniques, nurturing their imaginations, and taking bold steps toward unique and advanced representation methods. As a result, in the age of computation, representation methods in design; while creating original narratives, also allow the use of existing programs in extraordinary ways thanks to digital technologies.

Within the scope of this research, the study we designed in line with an experimental method shows that students can increase their creativity by doing mindfulness exercises and therefore they can use digital representation methods more efficiently.

Keywords: Advanced Representation Techniques, Architectural Representation, Creativity, Design Education, Mindfulness-Based Design Practice, Self-Expression.

Received: 08.01.2023

Accepted: 07.03.2023

Corresponding Author:

birgonul19@itu.edu.tr

Birgonul, Z. & Oksuz, M. (2023). Developing Advanced Representation Techniques Using Mindfulness Method. *JCoDe: Journal of Computational Design*, 4(1), 17-44. <https://doi.org/10.53710/jcode.1231117>

Mindfulness (Bilinçli Farkındalık) Metodu Kullanarak İleri Temsil Teknikleri Geliştirilmesine Yönelik Bir Çalışma

Zeynep Birgönül¹, Merve Öksüz²

ORCID NO: 0000-0002-0803-3478¹, 0000-0002-1015-1545²

¹İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, İstanbul, Türkiye

“SELF.SAFE.SPACE” projesi, “İleri Temsil Teknikleri” seçmeli dersi kapsamında 15 öğrenci tarafından, bir akademik yarıyıld, 2 öğretim elemanı rehberliğinde geliştirilmiştir. Projenin amacı, bilinçli farkındalık yöntemlerinin pratiğiyle tasarım ve görselleştirmede yaratıcılık becerilerini artırmaktır. Dönem boyunca, öğrencinin hem geleneksel hem de dijital görselleştirme araçlarını birbiriyle harmanlayarak kullandığı ve kişisel temsil yöntemlerini keşfederek, yaratıcılığın üst sınırlarına ulaşmasına olanak tanıyan deneysel bir öğrenme prosedürü izlenmiştir. Stüdyo metodolojisi, öğrencilerin tasarım kabiliyetini, modelleme ve görselleştirme yazılımının kullanımını ve bu ekseninde bilişsel, beceriye dayalı ve duygusal sonuçlar geliştirmeye dayanmaktadır. Proje, öğrencilerin güvenli alan imgeleme egzersizi sonucunda oluşturdukları ütopyik ve özel bir yerin yaratılmasını ve ileri anlatım teknikleriyle görselleştirilmesini hedeflemiştir. Bilinçli farkındalık egzersizleri katılımcılar tarafından ders içerisinde ve haftalık ders aralarında gönüllü olarak uygulanmıştır. Araştırmacıların gözlemlerine göre farkındalık ve dikkat düzeyleri ile yaratıcılık ölçümlerinin her hafta arttığı dönem sonunda yapılan bireysel değerlendirme envanterleri ile de doğrulanmıştır. Projenin sonunda öğrenciler, uygulamanın sonuçlarını ve kişisel gelişimlerini sınıf içinde gönüllü olarak paylaşmış ve yorumlamışlardır. Farkındalık tekniklerini düzenli olarak uygulayan öğrenciler, kendi imgeleme alanlarını oluşturup görselleştirmiş ve yaratıcılıklarını artırmaya yönelik kişisel yolculuklarına dair sıra dışı yansımalar üretmiştir.

Teslim Tarihi: 08.01.2023

Kabul Tarihi: 07.03.2023

Sorumlu Yazar:

birgonul19@itu.edu.tr

Birgonul, Z. & Öksüz, M. (2023). Mindfulness Metodu Kullanarak İleri Temsil Teknikleri Geliştirilmesine Yönelik Bir Çalışma. *JCoDe: Journal of Computational Design*, 4(1), 17-44. <https://doi.org/10.53710/jcode.1231117>

Anahtar Kelimeler: İleri Temsil Teknikleri, Mimari Temsil, Yaratıcılık, Tasarım Eğitimi, Farkındalık Temelli Tasarım Uygulaması.

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Bilinçli Farkındalık (Mindfulness); istekli olarak, şimdiki ana yargılamadan dikkat etmekten kaynaklanan bir eylemdir. (Kabat-Zinn, 2011). Aynı zamanda bu kavram, gerçekleşen ya da gerçekleşmiş bir durum hakkında bilinç sahibi olma durumunu ifade etmektedir. Bilinçli farkındalık ise bu farkındalığı, nazik ve olabildiğince objektif bir tutumla sergileme şeklidir (Kabat-Zinn, 1990). Bilinçli farkındalık pratiği, açık bir merakla, andan-ana deneyimlerimizin akışına dikkat etmemiz için bizi eğitir ve esenlik ile doğrudan bir bağlantısı vardır (Keeley, 2020). Bilinçli farkındalıkla hareket etmek, bölünmemiş dikkati, yargılamadan ve tepkisizce kişinin mevcut faaliyetine yönlendirmektir. Yargılamamak, içsel deneyimlere yönelik değerlendirmeci olmayan bir tutumu yansıtmaktadır. Tepkisizlik, duygu ve düşüncelere kapılmadan veya anında tepki vermeden düşünce ve duyguların gelip gitmesine izin verme eğilimidir (Bruin, Meppelink, & Bögels, 2014). Bilinçli farkındalık; psikoloji, fizyoloji, sağlık hizmetleri, nörobilim, sanat ve diğerleri gibi çeşitli disiplinlerin kesişimindedir. Ayrıca bilinçli farkındalık araştırmalarının çoğu, stresi düzenleme ve bilişsel, duygusal ve kişilerarası işleyişi geliştirme potansiyelini incelemiş olup, akademisyenler; bilinçli farkındalığın etkilerinin yaratıcılık gibi diğer beceri ve yeteneklerle de ilişkili olduğunu öne süren çalışmalar sunmuştur (Carson & Langer, 2006).

Yaratıcılık ise, yeni ve etkili fikirler, eserler veya çözümler geliştirme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Runco, 2014). Ayrıca yaratıcılık; yetenek, bilişsel psikoloji ve sosyo-kültürel yönlerin bir bileşimidir (Sawyer, 2012). Bu tek yönlü ifade birçok mevcut araştırma tanımını temsil etse de; yaratıcılığın çeşitli uygulamalar, disiplinler ve gelenekler arasında tanımlandığı yolların çeşitliliğini içermemektedir (Henriksen, Richardson, & Shack, 2020). Yaratıcılık, fikirler ve bilişsel tarzlarla da yakından ilişkilidir (Orme-Johnson & Granieri, 1977). Somut veya somut olmayan herhangi bir alandaki yaratıcı ürünlerin iyi fikirleri bünyesinde barındırdığı ifade edilmektedir. Her fikir ve ötesinde her iyi fikir yaratıcı olarak nitelendirilmemekte ancak her yaratıcı sonucun izi, onu başlatan iyi fikirlere kadar götürülebilmektedir (Goldschmidt & Tassa, 2005).

Hem farkındalık hem de yaratıcılık, eğitim uygulamalarında bağımsız olarak incelenen karmaşık alanlardır. Yine de farkındalık-yaratıcılık ilişkisini ve bunun öğrenme ortamındaki önemini anlamak için mevcut araştırma bulgularının sentezi gereklidir. Aralarında önemli bir ilişki

olduğunu varsaymanın teorik nedeni; duygular, dikkat, stres, zindelik ve kişinin kendisi ve dünya hakkında farkındalığı ile benzersiz bağlantıları olan geniş fikirlerdir (Baas, Nevicka, & Ten Velden, 2014).

Yaratıcılık üzerine mevcut araştırmalar, kişilik becerileri, yaratıcılığın nörobilimsel veya bilişsel bağıntıları, disiplin bilgisi, hayal gücü, bedensel düşünme veya yaratıcılığın gerçek dünya tasarım ortamlarında ortaya çıkma biçimleri gibi değişkenler arasındaki karmaşık ilişkilerini incelemiştir (Runco, 2014). Bu ilişkilerin bağıntısı, yapılan araştırmalar dahilinde pozitifdir (Boyce, 2011). Pennman (2015)'a göre, farkındalık meditasyonu ve diğer farkındalık uygulamaları, yaratıcı problem çözme için gerekli olan üç temel beceriyi geliştirmektedir. İlk olarak, farkındalık iraksak düşünceyi devreye sokmakta ve başka bir deyişle; meditasyon, zihni yeni fikirlere açmaktadır. Ayrıca, farkındalık uygulaması dikkati cezbetmekte ve fikirlerin yeniliğini ve kullanışlılığını kaydetmeyi kolaylaştırmaktadır.

Sedlmeier ve ark. (2012), farkındalık ve yaratıcılık bağlamını kişinin konsantrasyon seviyesinin artmasıyla ilişkilendirmiştir. Bunun yanı sıra, yargılanma hissiyatını hafiflettiği ve dolayısıyla kişiyi daha açık-fikirli olmaya yöneltmesiyle daha özgür ve kendini gerçekleştirilmeye yönelik bir tutum için olumlu sonuçlar doğurduğu kanıtlanmıştır (Brown, Ryan, & Creswell, 2007). Bu çerçevede, gevşeme veya akış durumları (gelişmiş konsantrasyon), risk alma (yargılama konusunda korku olmaması) ve merak veya açık-fikirlilik/deneyime açıklık (öz-bilinçli deneyimi azaltmak); çalışma, düşünme ve dünyada var olmaya ilişkin yaratıcı alışkanlıkların temel özellikleriyle doğrudan eşleşmektedir (Prabhu, Sutton, & Sauser, 2008). Dolayısıyla, araştırma bulguları bu etkilerin farkındalığın yaratıcılıkla ilişkili becerileri desteklediğini ve öz-farkındalığın yaratıcı uygulamalarla ilişkili olduğunu göstermektedir (Colzato, Ozturk, & Hommel, 2012).

Bu çalışma, “bilinçli farkındalık tekniği, tasarlamaya ve yaratmaya nasıl yardımcı olabilir?” sorusuna odaklanmakta ve bu tekniğin iç mimarlık öğrencileri tarafından pratiği sonucunda, ileri temsil teknikleri geliştirmelerine etkisini incelemektedir. Bu kapsamda, tasarım eğitiminde yaratıcılığın arttırılması için uygulanan metotların önemi tartışılmaktadır.

Farkındalıkla oluşturulan nitelikler, aynı zamanda yaratıcılığın özellikleri ise (Langer, 1989) o zaman tasarımcıların, eğitimlerinin ve uygulamalarının doğası gereği; daha yaratıcı bir duruş geliştirme eğiliminde olacağı önerilmektedir (Fernando, English, Young, & Spencer, 2016). Dolayısıyla, bu çalışmanın hipotezi, farkındalık tekniklerini günlük olarak uygulamanın, kendini ifade etme ve temsil yöntemlerinde yaratıcılığı besleyeceği ve üretkenliği artıracığı şeklinde tanımlanmıştır.

Çalışmanın katılımcıları, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü öğrencilerinden oluşmakta olup, 2 ila 4. sınıflara açık olan dersin bir dönem içindeki kayıtlı öğrencilerini kapsamaktadır. 17 ila 24 yaş aralığında ve benzer kültürel ve eğitim seviyesine sahip olan öğrenci grubunun dönem içerisinde bilinçli farkındalık egzersizlerinden faydalanarak yaratıcılık seviyelerindeki gelişmenin gözlemlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın kapsamında katılımcıların çalışmalarının değerlendirilirken ve araştırma bulguları yorumlanırken; yaş, cinsiyet, ırk ve din olguları gözetenilmemiştir.

Bu çalışma, ileriki bölümlerde “SELF.SAFE.SPACE” projesi, stüdyo formatı ve öz değerlendirme ölçümleri tarafından takip edilen uygulamalı öğrenme metodolojisinin bağlamını açıklarken, dönem boyunca öğrencilerin meditasyon, öz-şefkat, konsantrasyon egzersizleri, nefes çalışmaları ve meditasyonu tanımlayan güvenli alan gibi diğer tekniklerle yaratıcılık becerilerini sürekli olarak canlandırmayı hedeflemiştir.

2. METOD ve STÜDYO İÇERİĞİ (METHODOLOGY AND STUDIO FORMAT)

Yirminci yüzyılın son çeyreğinde, mimari temsildeki geleneksel ve grafik dilin inşası; kavramsal, ortografik, dinamik, perspektif ve üç boyutlu temsil (Porter, 1979), tasarımcı ve dijital çağın iş birliğinde; nesnenin veya eserin bilgisini daha güçlü aktaracak şekilde zenginleşmiş ve dönüşmüştür. Bu dönüşüm, nispeten görsel tabanlı mimarlık temsilini, etkileyen ve aynı şekilde etkilenen tasarım nesnesine biraz daha yaklaştırmış; dijital ortam ve araçlar tasarımcının nesne ile kurduğu düşünsel-duygusal ilişkinin (coşku işlevi) katmanlı hale gelmesini sağlamıştır (Gürer & Yücel, 2005).

Bu noktada ileri temsil teknikleri geleneksel ve dijital grafik tasarımı, kendini ifade imza tarzı (signature style), bu çalışmada aktarılan "SELF.SAFE.SPACE" projesi, ileri temsil teknikleri geliştirme ve yaratıcı imgelemeye dayanmaktadır.

Çalışma kapsamında, tasarım nesnesinin temsili ve imgelemede analog temsil yöntemlerinin yanı sıra görüntü işleme, düzenleme ve üç boyutlu mimari görselleştirme yazılımları kullanılmıştır.

Bu dersin temel amacı, öğrencinin klasik mimari temsillerin ötesine geçen ve kendini daha yaratıcı bir şekilde ifade edecek sanatsal bir stil oluşturmasına olanak tanıyan yeni beceriler geliştirmesi şeklinde tanımlanmıştır. Çalışmanın uygulandığı dönem boyunca öğrenciler, rahatlamalarına, konsantre olmalarına ve yaratıcılık için alan açmalarına yardımcı olan meditasyon ve farkındalık yöntemlerini uygulamıştır. Farkındalık yöntemlerini keşfederken, öğrenciler yaratımlarını ifade etmek için görselleştirme tekniklerine de odaklanmıştır. Stüdyo kapsamını tanımlamaktan ve sınırlı bir stüdyo içeriği oluşturmaktan kaçınılmış olup, öğrencinin kendisini en özgün biçimde ifade etmesine alan açmak öncelikle hedeflenmiştir. Bu çalışmadaki normumuz, öğrenciye bir imgeleme alanı tanımlaması ve tasarlaması için mutlak özgürlük vermek ve nihai ürün olarak bu alanı tercih ettikleri platformda yaratmalarınıdır. On dört haftalık ders dönemini kapsayan ilgili ders, ara dönem iç mimarlık öğrencilerinin katılımına açıktır.

Çalışmaya katılan öğrenciler, gönüllü olarak deneysel teknik, stüdyo içeriği ve uygulanan metodoloji üzerine bazı dışavurumlar yapmak istemiştir. Bu yazılı dışavurumlar, uygulanan yöntemin geçerliliğini kanıtlar niteliktedir ve ileriki dönemlerde aynı çalışmaların tekrarlanarak bu araştırmanın geliştirmesine katkı sağlamaktadır. Katılımcı öğrencilerin yorumları, bilinçli farkındalık metodunun faydalarını dışa vurmakta ve buna ek olarak, bireylerin kendi kişisel gelişimlerini de fark etmelerine yardımcı olmaktadır. Katılımcılar, uygulanan tekniğin dönem süresince yaratım süreçlerine de faydalı olduğunu belirtmiştir. Son olarak öğrenciler çeşitli temsil metotlarını özgürce deneyimleme fırsatı buldukları için bu teknikleri geliştirme ve ileriki dönemlerde kendilerine özgü bir anlatım dili oluşturma konusunda da istekli olduklarını belirtmişlerdir. Dolayısıyla, bu çalışma kapsamında ele geçirilen bulgular doğrultusunda, bilinçli farkındalık tekniğinin tasarım süreçlerinde kullanılması yaratıcılığa olumlu yönde katkı sağlar diyebiliriz.

Şekil 1: Stüdyo İçeriği ve Metodoloji Diyagramı

Hafta İçerik

1-2

Bilinçli Farkındalığa Giriş

Değerlendirme Testlerinin Uygulanması

FFMQ, Epstein Creativity Assessment (ECA), Honey & Mumford Learning Styles Test

Bilinçli Farkındalık Egzersizi

Rehberli Meditasyon

3

Güvenli Alan Meditasyonu Egzersizi

Kişinin herhangi bir düzenlemeden bağımsız, kendini güvende ve sakin hissedeceği bir alanı hayal etmesi ve yaratması

Belirli bir müdahale düzeyini aşmamaya özen göstererek; “ne görüyorum, ne ve nerede hissediyorum, herhangi bir şeyle veya insanla mı birlikteyim, imgelem içinde (ben) var mıyım, ne gibi kokular veya farklı duyular ile karşı karşıyayım, neler hissediyorum...” gibi temel sorularla öğrencilerin zihinlerinde iz bırakmaları istenmiştir.

Sanatçının Yöntemi (The Artist’s Way) Geliştirme

Kendi kendini düzeltmeden, akla gelen her şeyi yargılamaktan kaçınarak yazmaya kendinizi zorlama

Uygulama

“SELF.SAFE.SPACE” projesi güvenli alan imgelemi ve görselleştirme

4

Seminer

Geleneksel görselleştirme teknikleri

5

Seminer

Dijital görselleştirme teknikleri

6

Seminer

Hibrit görselleştirme teknikleri

Atölye Çalışması

Sulu boya atölyesi

7

“SELF.SAFE.SPACE” projesi için ilk adım analizler ve tasarım önerileri

8

Seminer

Mindful Spaces, Sentient Spaces, Feeling Embedded Spaces and Place-making

9-12

Tasarımcı imza stili (Designer Signature Style) Oluşturma ve Geliştirme

“SELF.SAFE.SPACE” projesi kapsamında istenen sonuçlara ulaşılan kadar, dijital araç ve ortamlar kullanılarak oluşturulan görsellerin; açık eleştiriler, ders içi kritikler ve tartışmalar yoluyla düzenlenmesini kapsamaktadır.

Stüdyo işleyişi şu şekildedir: ilk iki hafta metodoloji tanıtılmış, bilinçli farkındalık tekniği hakkında genel bilgiler verilmiş olup; değerlendirme testlerinin ilk turu, dönem sonunda tekrarlanmak üzere bu haftalarda uygulanmıştır. Öğrenciler günlük olarak farkındalık yöntemlerini uyguladıklarını doğrulamış ve dönem sonunda karşılaştırmalı testleri yapmıştır. Üçüncü haftada öğrenciler, rehberli meditasyon egzersizleri yardımıyla ve daha önce ilk iki haftalık bilinçli farkındalık pratiğinden bir "SELF.SAFE.SPACE" projesinin güvenli alan imgelemine gerçekleştirmiştir. Alıştırma, kişinin herhangi bir düzenlemeden bağımsız, kendini güvende ve sakin hissedeceği bir alanı hayal etmesi ve yaratmasının istendiği klasik 'Güvenli Alan Meditasyonu Egzersizi' şeklinde kurgulanmıştır. Belirli bir müdahale düzeyini aşmamaya özen göstererek; "ne görüyorum, ne ve nerede hissediyorum, herhangi bir şeyle veya insanla mı birlikteyim, imgelem içinde (ben) var mıyım, ne gibi kokular veya farklı duyular ile karşı karşıyayım, neler hissediyorum..." gibi temel sorularla öğrencilerin zihinlerinde iz bırakmaları istenmiştir. Bu çalışmaların ardından öğrencilerden "The Artist's Way – Sanatçının Yöntemi" (Cameron, 2002) metodunu geliştirmeleri beklenmiştir. Yöntem, kendi kendini düzeltmeden, akla gelen her şeyi yargılamaktan kaçınarak yazmaya kendinizi zorlamanın şaşırtıcı yaratıcı atılımlara yol açacağına inanan sürrealistler tarafından geliştirilmiştir (Stevenson & Brown, 2016).

Bu alıştırmanın odak noktası, farkındalık yöntemleri sayesinde zihni yaratım için özgürleştirmektir. Bu görselleştirme ile görselleştirmelerinin ana hatları ortaya çıkmış ve öğrenciler bu misyon üzerinden kişisel temsil teknikleriyle grafik tasarımlarını ilerletmiştir. Dört ila yedinci haftalar boyunca öğrenciler, kendini ifade etmede kullanılan geleneksel ve dijital görselleştirme tekniklerini kapsayan çeşitli atölyelere katılmıştır. Altıncı haftada el, göz ve beyin koordinasyonunun iş birliğini sağlayan geleneksel bir çizim tekniği olan sulu boya atölyesi davetli araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. İlerleyen haftalarda mevcut ve potansiyel dijital yazılımlar/arayüzler tartışılmıştır. Dokuzuncu hafta ve sonrasında öğrenciler, tekniklerin beraber kullanımı, dijital kolajlar ve diğer temsil ortamlarının yardımıyla, tasarımcı imzası olarak tanımlanabilecek bir kendini ifade etme stili geliştirmeye çalışmıştır (**Şekil 1, 8**). Son aşamada, on ikinci hafta boyunca istenen sonuçlara ulaşılan kadar, dijital araç ve ortamlar kullanılarak oluşturulan görseller; açık eleştiriler, ders içi kritikler ve tartışmalar yoluyla her hafta revize edilerek geliştirilmiştir.

Şekil 2: 'SELF.SAFE.SPACE';
Katılımcı 3, İstanbul 2021.

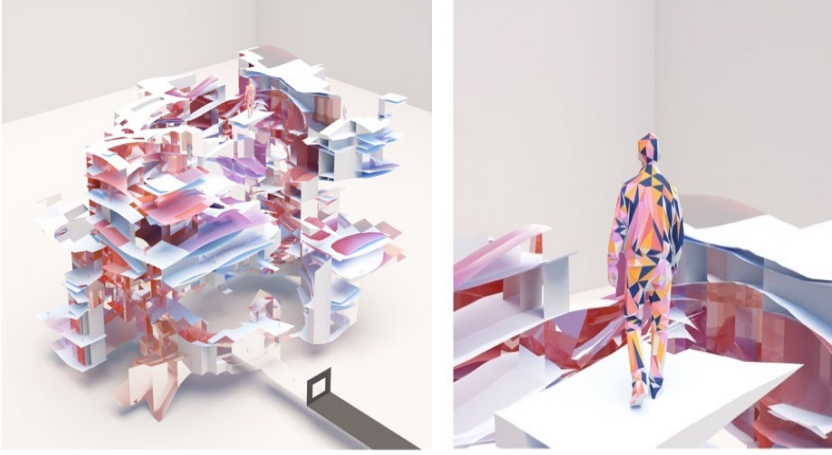


Şekil 3: SELF.SAFE.SPACE';
Katılımcı 7, İstanbul 2021.



Şekil 4: SELF.SAFE.SPACE';
Katılımcı 6 İstanbul 2021.

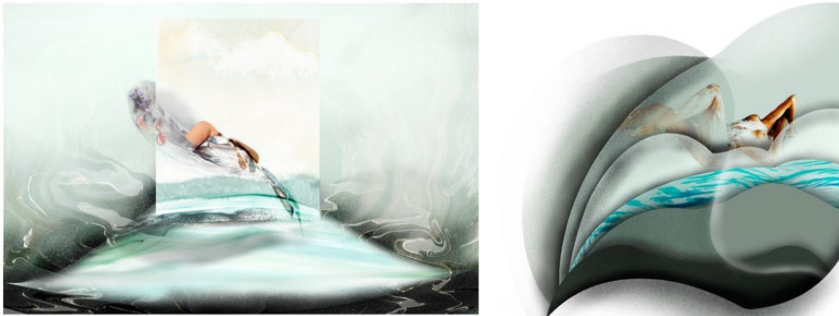




Şekil 5: SELF.SAFE.SPACE';
Katılımcı 1, İstanbul 2021.



Şekil 6: SELF.SAFE.SPACE';
Katılımcı 2, İstanbul 2021.

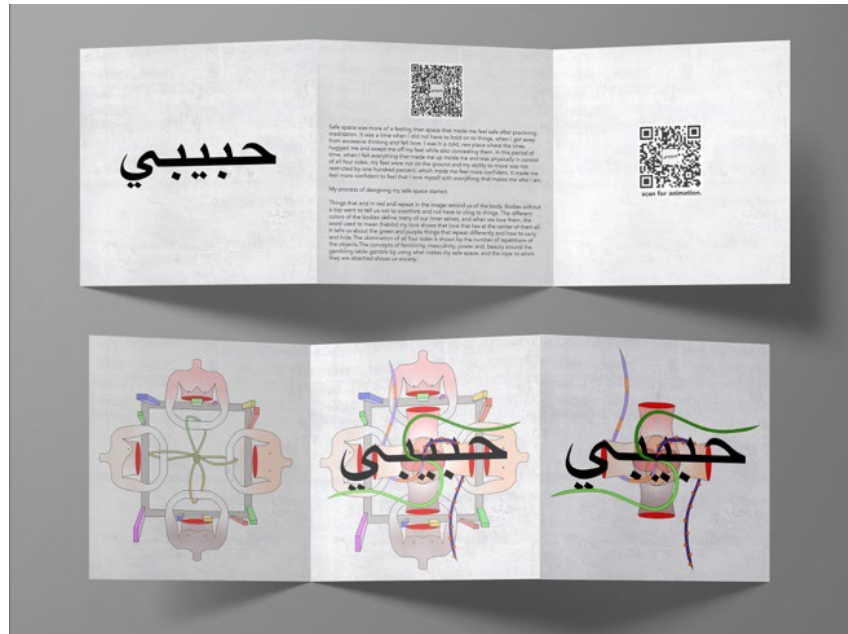


Şekil 7: SELF.SAFE.SPACE';
Katılımcı 13, İstanbul 2021.

Şekil 8: SELF.SAFE.SPACE';
Katılımcı 9, İstanbul 2021.



Şekil 9: SELF.SAFE.SPACE';
Katılımcı 10, İstanbul 2021.



Bu yöntem, modern öğrenme yöntemlerinden aldığı referanslarla; öğrencinin yaratıcılığını, geçmişlerine, kişisel yaşam deneyimlerine, önceki bilgi ve bilişlerine bağlı olarak kendi öğrenme stiline göre güçlendirmekte ve ilham vermektedir (Sadler-Smith, 1996); (Sadler-Smith & Riding, 1999); (Kolb & Kolb, 2017). Öte yandan öğrenme stratejileri, bir öğrencinin belirli bir öğrenme durumunda nasıl davranacağını ne şekilde ele alacağına dair bilinçli seçimleri

içermektedir (Messick, 1976); (Pithers, 2002). Bu yöntem öğrenciyi, öğrenmenin ve tasarımın ilk aşamasında derin bir şekilde iç gözleme odaklanmaya teşvik etmektedir. Böylece öğrenci bilinçli olarak önceki bilgisi, bilişleri ve kişisel becerileri kapsamında tasarım odaklı düşünmeye yönlendirilmektedir (Schön, 1984).

Öğrencilerden çoğunlukla kendi yöntemlerini geliştirmeleri ve belirli bir yöntem olmadan yaratmaları beklenmektedir; genel kanı, öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun kendini yetenekli veya yetenekli hissetmediği konusunda özgüven eksikliği yaşamasıdır (Ozkar, 2007). Bu metodolojide öğrenci, bilişsel yöntemleri kullanmanın bir sonucu olarak, işleri yapmanın koşulsuz yolunu seçme konusunda kendini rahat, motive ve ilham almış hissetmektedir. Özellikle dijital tasarım odaklı düşünme yaklaşımları ile ilgili olarak, tasarım öğrencilerinin bilişsel öğrenme stillerinin etkisi kritiktir (Taslı-Pektas, 2010).

3. ÖLÇEKLER (MEASURES)

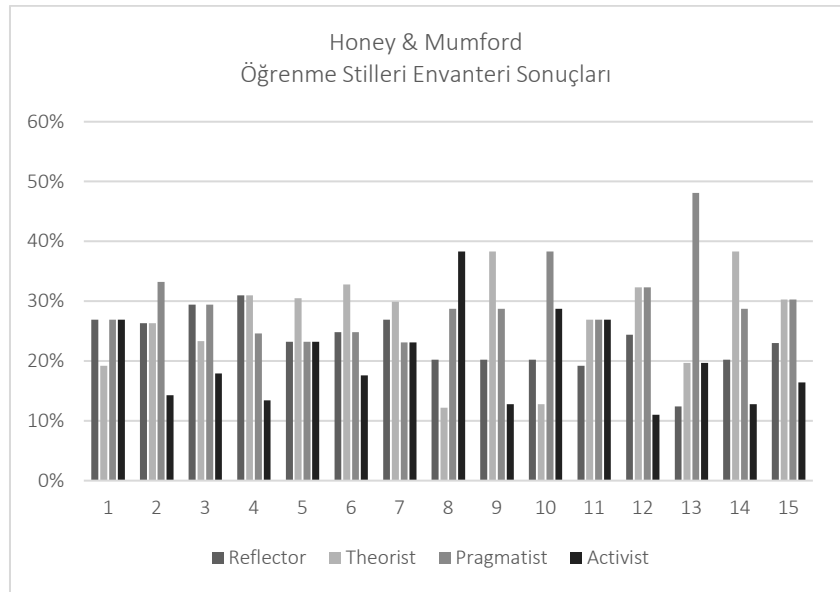
İlerlemenin gözlemlenebilmesi ve öğrencilerin gelişim sürecinin değerlendirilmesi için kullanılan üç ölçek aşağıda listelenmiştir. Tüm testler öz değerlendirme kriterlerine dayanmaktadır. Çalışmanın sonuçları ve dolayısıyla öğrencilerin yaratıcılıkları; yazarlar tarafından objektif olarak dönem içindeki gelişimleri ve sonuç ürünün görsel kalitesi doğrultusunda değerlendirilmiş olup; öğrencilerin uyguladığı öz-farkındalık ile kişisel değerlendirme sonuçlarının da dönem başı ve sonunda yapılan testlerin sonuçlarının karşılaştırılması ile ölçülmüştür.

Öğrencinin kendisini değerlendirmesi, yaratıcılığın ‘nicel’ – yani; sayılabilen ve ölçülebilen durumunu bildiren şekillerde ifade edilemeyecek bir terim olmasından ötürü, ‘nitel’ – yani; ölçütün nasıl ve ne gibi özelliklere sahip olduğunu ifade eden verilere dayandırılarak araştırılmıştır. Dolayısıyla, ‘kendi kendini değerlendirme’ değerlendirme ölçeği sübjektif bir ölçek olmasına rağmen, bizim çalışmamız için değerli bir kaynaktır. Aynı şekilde bilinçli farkındalık teması da yalnızca kişinin kendi kendini değerlendirmesi sonucu ölçülebilir ve dolayısıyla nitel veriler ancak ve ancak bu ölçeklerle sunulabilmektedir. Bu sonuçlar, başlangıç seviyesinde çalışmış bulunduğumuz bu araştırma hipotezimizin literatür için geçerli olabileceğini kanıtlayan bir veridir. Araştırma kapsamında, katılımcıların değerlendirilmesi için uygulanan envanter ve testlerin dökümü şu şekildedir:

1. *Honey & Mumford Learning Styles Inventory*- Öğrenme Stilleri Envanteri (Honey & Mumford, 1982), (Emtrain, 2016): Dönem başında tek sefer uygulanmıştır.
2. *Five-Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ)*- Beş Yönlü Farkındalık Anketi (Awake Mind, 2017): Dönem başında ve son teslimlerden sonra olmak üzere iki kez uygulanmıştır.
3. *Epstein's Creativity Competencies Inventory for Individuals*- Epstein'in Yaratıcılık Testi (Epstein, Schmidt, & Warfel, 2008), (Epstein, 2007): Dönem başında ve son teslimlerden sonra olmak üzere iki kez uygulanmıştır.

Honey ve Mumford, öğrenme stillerini yansıtıcı (reflector), kuramcı (theorist), faydacı (pragmatist) ve aktivist (aktivist) olmak üzere dört ana kategoride açıklamaktadır (Honey & Mumford, 1982). Yansıtıcı, içsel ve dışsal deneyimleri fark etme veya bunlara dikkat etme eğilimine yöneliktir. Kuramcı, bu deneyimleri kelimelerle tanımlama ve etiketleme eğilimini yansıtmaktadır. Pragmatist uygulamayı seçerken, aktivist ise uygulama öncesi ana fikre odaklanmakta ve içerik üzerine ilerlemektedir. Öğrencilerin yatkinliklerini dönem başında net olarak belirlemek ve stüdyo sonuçlarını daha iyi yorumlayabilmek için Honey and Mumford Testi bir kez uygulanmıştır (Şekil 10).

Şekil 10: 'Honey & Mumford Öğrenme Stilleri Envanteri' Sonuçları



Şekil 10'da gösterilen öğrenme stilleri envanter sonuçları, katılımcıların final ürüne olan yaklaşımlarını doğrudan etkilemiş olduğu gözlemlenmiştir. Örneğin; çok yüksek bir değer ile 'aktivist' özelliğine sahip olan Katılımcı 8'in görsel çalışması, toplumsal değerleri de konu alan ve içsel kaygılarını bu yönde yansıtmaya eğiliminde olan bir çalışma şeklinde sonuçlanmıştır. Veya benzer şekilde, ağırlıklı öğrenme stili 'pragmatist' olan Katılımcı 13'ün çalışması; dönem içinde her hafta mantıksal bir evrim içinde geliştirilmiş olup, final ürünü de bu doğrultuda sunulmuştur.

Tasarım ve dolayısıyla temsil süreci için yaratıcılık ve bireysel bakış açısı, öznenin bilşi ve kendi arka plan deneyimleriyle bağlantılıdır. Öğrenme süreçlerinde bireyler arası tasarım odaklı düşünme ve yaratıcılıktaki farklılıkları; yaratıcılık, tasarımcıların düşüncesinin merkezinde yer almakta ancak; çalışma yöntemleri ve problem çözmeye yönelik tutumları diğer öğrencilerden çok farklı olabilmektedir (Durling, Cross, & Johnson, 1996).

Her bireyin farklı öğrenme stili tercihleri bulunmaktadır. Farkındalığı geliştirmek, organizasyon üyelerinin belirli bir öğrenme ortamında nasıl düşündükleri ve davrandıkları konusunda daha bilinçli olmalarına yardımcı olabilmektedir. Öğrenme süreçlerinden daha fazla haberdar olmak için, öğrencilerin anlık farkındalık rutinlerine dahil olmanın yollarını bulmaları gerekmektedir. Düzenli derin nefes alma uygulamaları, öğrencilerin düşünce ve davranışlarını kontrol etmeleri için bağlantı noktaları oluşturmada destekleyicidir. Öğrencilerin, öğrenme durumlarında ne derece istekli olduklarını düzenli olarak kontrol etmeleri öğrenme süreci için faydalıdır (Yeganeh & Kolb, 2014).

Seminer öncesi ve sonrası öz değerlendirme karşılaştırmasına referans olması için Beş Yönlü Farkındalık Testi ve Epstein'in Yaratıcılık Testi toplamda iki kez uygulanmıştır. Her bir katılımcının gelişimi Şekil 11'de farkındalık kapsamında ve Şekil 12'de yaratıcılık kapsamında olmak üzere karşılaştırmalı olarak gösterilmektedir. Testler, uygulanan bilinçli farkındalık tekniklerinin sonuçlarını ölçmek ve değerlendirmek için iki kez olmak üzere; ilki kursun başında, ikincisi ise yarıyılın son tesliminden sonra uygulanmıştır. Öğrenme yönteminin sonucu ve öz-değerlendirme envanterlerine dayalı yaratıcılığı artırma üzerindeki etkisi şekilde ifade edilmiştir.

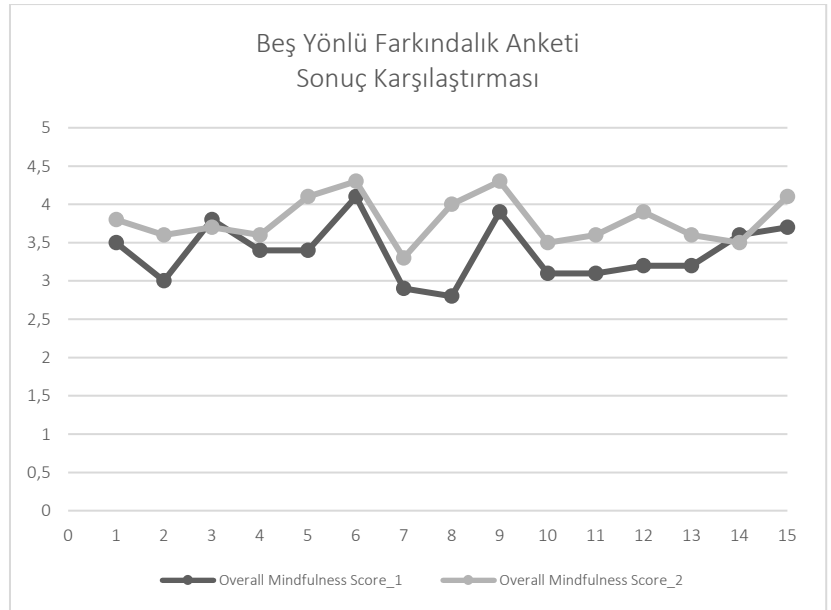
Katılımcıların öz-farkındalık ve bilinçli farkındalık düzeyleri Beş Yönlü Farkındalık Testi ile ölçülmüştür. Maddeler, 1=hiçbir zaman veya çok nadiren doğru ve 5=çok sık veya her zaman doğru olmak üzere 5 puanlık bir aralıkta ölçülmüştür. Toplam farkındalık puanı; gözleme, tanımlama, farkındalık, yargılamama ve tepki vermeme olarak endekslenmiştir.

Kazanılan becerilerin ve yaratıcılık düzeylerinin değerlendirilmesinde öz değerlendirme ilkeleri (Epstein, Schmidt, & Warfel, 2008) referans bilinçli farkındalık teknikleri kurs boyunca uygulanırken yaratıcılık düzeyini karşılaştırmak için test iki kez yaptırılmış ve sonuçlar Şekil 12’de karşılaştırmalı biçimde gösterilmiştir.

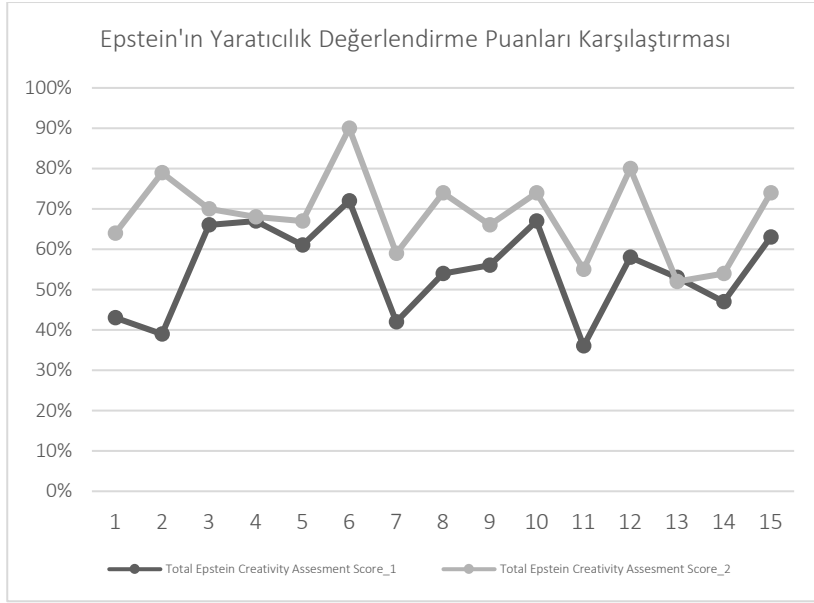
Sonuçlar karşılaştırıldığında, tüm katılımcıların yaratıcılık seviyelerinin de net bir biçimde geliştiği görülmektedir (Şekil 11, 12).

Bu yöntemde, yaratıcılığın artırılması, öğrencinin önceki bilgileri ve öğrenme süreci ile bağlantılıdır. Bu stüdyo çalışması, bilişsel öğrenme süreçleri ve deneysel yaklaşımlar sonucunda öğrencinin yaratıcılığını artırmayı amaçlamaktadır. Öğrenme sürecinin ilk aşamalarında, öğrenciye önceki deneyimler arasında köprü kurmak; önceki bilişi yeniden yapılandırmak için deneysel etkinlikler gerçekleştirilmesi ve bilişsel öğrenme yöntemleriyle daha fazla bilgi üretmesi için rehberlik etmektedir.

Şekil 11: ‘Beş Yönlü Farkındalık Anketi’ Sonuç Karşılaştırması



Dönem başında, katılımcıların henüz herhangi bir bilinçli farkındalık deneyimleri bulunmazken uygulanan ilk Beş Yönlü Farkındalık Anketi sonuçlarına bakıldığında, bireylerin kendi farkındalık seviyelerinin ortalama 3,0 civarında olduğu görülmektedir. Ancak, dönem sonunda tekrarlanan anket sonuçlarının; proje kapsamında uygulanan yöntem dahilinde yol açmış olduğu getiriler ile ilişkilendirilmesine de bağlı olarak, katılımcıların farkındalık seviyelerinde bariz bir artış söz konusu olmuştur. İlk sonuçların ortalaması 3,0 civarında iken, dönem sonunda bu oran 4,0 civarına yükselmiştir (**Şekil 11**). Bahsi geçen testte, katılımcıların sübjektif olarak değerlendirme yapması esastır, çünkü bilinçli farkındalık seviyesi objektif olarak karşılaştırılması uygun olmayan bir olgudur. Her bireyin öz-farkındalık seviyesi ve bilişsel deneyimi farklıdır, dolayısıyla karşılaştırılabilecek tek ölçek yine bireyin kendi biliş ve öz-farkındalık seviyesidir.



Şekil 12: 'Epstein'in Yaratıcılık Değerlendirme Puanları' Karşılaştırması

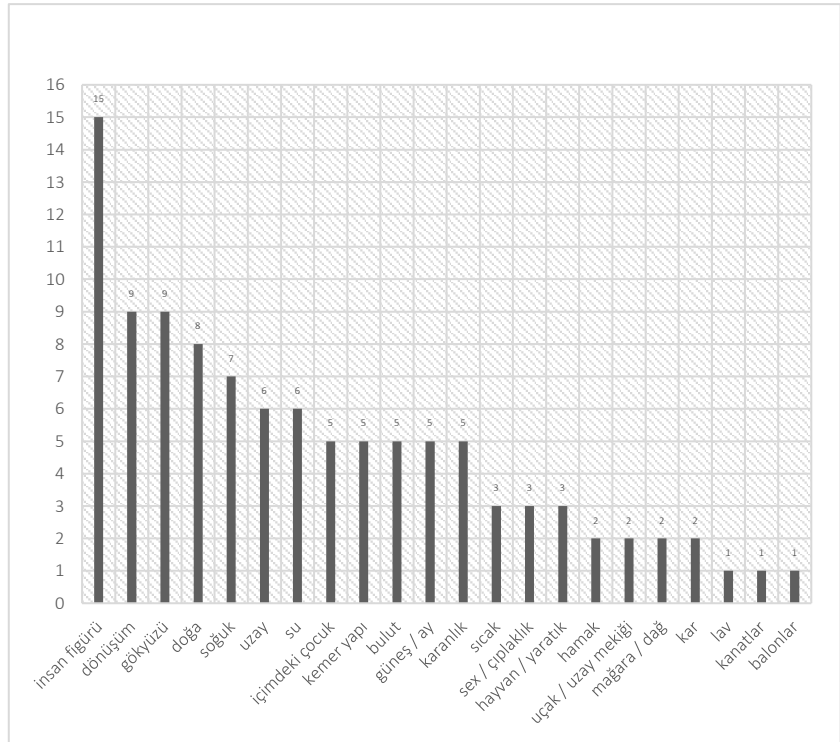
Epstein'in Yaratıcılık Değerlendirme Testi sonuçları açıkça göstermektedir ki, dönem içinde uygulanan bilinçli farkındalık egzersizleri ve dersin uygulama yöntemi, dönem sonu itibariyle katılımcıların kendi yaratıcılık seviyelerinde bariz bir artışa neden olmuştur (**Şekil 12**). Beş Yönlü Farkındalık Anketinde olduğu gibi, bu testte de bireyin öz-değerlendirme sonuçlarının esas alınmasının sebebi, bu araştırma kapsamında ele alınan gelişim seviyesinin kişinin kendi yaratıcılık seviyesindeki artış olması ve bireyin bu yöntemin

uygulanması kapsamında bireysel olarak alacağı faydanın gözlemlenmesi ve yorumlanması içindir.

4. TARTIŞMA (DISCUSSION)

Bu ders kapsamında yapılan çalışmalar, yaratıcılığı ön plana aldığından, herhangi bir biçim zorunluluğuna tabii tutulmadan hazırlanmış ve serbest formatta teslim edilmiştir. Çalışmanın çıktılarını, öğrencilerin tercihine göre illüstrasyonlar, GIF'ler, videolar, üç boyutlu modeller ve sanat enstalasyonları oluşturmaktadır. Etimolojik olarak sembol anlamını da alan temsil, bazı uyuşmalar ve anlayışlar aracılığıyla ilgili olduğu gerçekliğe mal edilmekte; gerçek bir nesneye, duruma, eyleme ya da bunların yan ürünlerine gönderme yapmaktadır (Gürer ve diğ., 2005, s. 87). Şekil 13'te öğrencilerin kullandıkları tasarım elemanı ve öğeleri listelenmiştir. İnsan figürü en sık kullanılan unsur olup bunu dönüşüm metaforu ve zaman olgusu takip etmektedir. Eserlerin büyük bir çoğunluğu organik şekillerden, daire ve yay gibi yuvarlak geometrilere oluşmaktadır. Öğrenciler imgelerini genelde baskın duygu ve duygular, ortak imge ve figürlerle ifade etmiştir (Şekil 13).

Şekil 13: Çalışma kapsamında oluşturulan grafiklerde temsil edilen öğelerin dağılımı.



Bu araştırmanın ilerleyen çalışmalarda dönem içinde oluşturulan grafiklerde temsil edilen öğelerin Şekil 13'te analizi yapılmış tasarım elemanı ve öğelerin, güvenli bir alan tanımı ile özdeşleştirilmesinin ardındaki sebeplerin tartışılması şeklinde geliştirilmesi hedeflenmektedir. Aynı zamanda, temsil tekniklerinde bu gibi öğelerin kullanım yoğunluklarından yola çıkarak, tasarım yönelimleri de araştırılacaktır. Dolayısıyla, çalışmanın ileriki aşamaları; mimari temsilde 'güvenli, huzurlu, keyifli' olarak tanımlanan alanların ortak paydalarının sentezlenmesi açısından kıymetlidir.

Bu metodolojinin bir başka katkısı ise, eğitmenin bilgiyi klasik bir şekilde öğretmesinden ziyade, öğreneni bilgi üretmeye yönlendirmektir. Öğrenciler kurs sırasında bir tasarım geliştirir ancak en önemli çıktı nihai sonuç değildir, aksine süreç sayesinde bireysel olarak kazanılan öğrenme sürecidir. Bu sayede öğrenci, istenen sonuçlara ulaşılana ve öğrenci memnun olana kadar süreci tekrar etmektedir.

En verimli araştırma ve öğrenme yolu, kısmi süreçlere ve sorulara odaklanan, tasarım davranışının farklı bilişsel dışavurumlarının değişkenlerini ve kalıplarını tanımlayan bir araştırmadır. (Goldschmidt, 1997). Bilinçli farkındalık, bir dizi farklı beceriden oluşan karmaşık bir fenomendir: çeşitli uyarılara dikkat etme yeteneği (gözlem), tam farkındalıkla odaklanma yeteneği (farkındalıkla hareket etme), durumu değerlendirmeden sözel olarak açıklama yeteneği, gözlemlenen fenomen (tanımlama) ve anında değerlendirmeden kaçınma yeteneği gibi (Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer, & Toney, 2006). Bu beceriler farklı şekillerde yaratıcılıkla ilişkili olabilmektedir; örneğin, açık izleme meditasyonu (hedefleme gözlemi olarak adlandırılır) yaratıcı düşüncüyü artırmada eğilimindeyken odaklanmış dikkat meditasyonu farkındalıkla hareket etmeyi amaçlamaktadır (Lebuda, Zabelina, & Karwowski, 2015).

Görüntü işleme, düzenleme ve üç boyutlu mimari görselleştirme yazılımları olan Adobe Illustrator, Adobe Premiere Pro, Adobe Photoshop, Lumion, SketchUp ve 3ds Max çalışma kapsamında tasarım nesnesinin temsili ve imgeleme için kullanılan dijital platformlardır.

Öğrencilerin karşılaştığı temel problem, zihinlerinde canlandırdıkları temsil mekânın somut karşılığını dijital araç ve ortamlar ile istenilen biçimde yansıtamamak veya görselleştirememektir. Dijital araç ve ortamların kullanımına dair yeterlik ve yetkinliğin zaman alması, istenilen sonuca ulaşmada çalışmanın çerçevesini oluşturmaktadır.

Bu sonuçlar, başlangıç seviyesinde çalışmış olduğumuz bu araştırma hipotezimizin literatür için geçerli olabileceğini kanıtlayan bir veridir. Elbette bu çalışma ilerleyen dönemlerde aynı metodun farklı gruplar üzerinde çalışılması sonucu geliştirilerek daha kapsamlı ve daha bilimsel sonuçlar elde edilmesine olanak sağlayacaktır. Sonuç olarak bu çalışmanın sonuçları, uygulamış olduğumuz yöntemin geçerliliğini kanıtlayan bir ön çalışma niteliğindedir. Hali hazırda geliştirmiş olduğumuz bu model, bizi ileriki dönemlerde bu araştırmayı sürdürmemiz yönünde kararlar almamıza neden olmuştur. İleriki dönemlerde aynı yöntem uygulanarak çalışma geliştirilecektir. Ancak bölümümüzdeki öğrenci dağılımı ve bu seçmeli dersi alan öğrenci sayısının son üç yıldaki dağılımı incelendiğinde, minimum öğrenci sayısının 11 ve maksimum öğrenci sayısının 15 olacağı, dolayısıyla bu çalışmanın ileriki dönemlerde de benzer bir katılımcı miktarı ile tekrarlanabileceği öngörülmektedir.

5. SONUÇ (CONCLUSION)

Rollo (1994)'ya göre, kişi orijinal fikirlerinizi ifade etmezse ve varlığını dinlemezse kendisine; ayrıca, bütüne katkıda bulunmamakla da topluma ihanet etmiş sayılacaktır. Nispeten, bilinçli farkındalık yöntemleri sayesinde uygulanan öğrenme tekniği, öğrencilerin içsel benlikleri ile bağlantı kurmalarına ve artan bir yaratıcılık düzeyine ulaşmalarına ve dolayısıyla kendilerini olduğu gibi ifade edebilmelerine yardımcı olmaktadır.

Şekil 14: Çalışma kapsamında uygulanan öz-değerlendirme anketlerinin dönem başı ve sonu değerlerinin karşılaştırılması

<i>Katılımcı</i>	Beş Yönlü Farkındalık Anketi		Epstein'in Yaratıcılık Testi	
	Mindfulness Score_1	Mindfulness Score_2	Epstein Creativity Assessment Score_1	Epstein Creativity Assessment Score_2
1	3,5	3,8	43%	64%
2	3	3,6	39%	79%
3	3,8	3,7	66%	70%
4	3,4	3,6	67%	68%
5	3,4	4,1	61%	67%
6	4,1	4,3	72%	90%
7	2,9	3,3	42%	59%
8	2,8	4	54%	74%
9	3,9	4,3	56%	66%
10	3,1	3,5	67%	74%
11	3,1	3,6	36%	55%
12	3,2	3,9	58%	80%
13	3,2	3,6	53%	52%
14	3,6	3,5	47%	54%
15	3,7	4,1	63%	74%

Şekil 14’te derlenmiş olan öz-değerlendirme anketlerinin dönem başı ve sonu değerlerindeki artış açık olarak göstermektedir ki, çalışmaya katılan 15 öğrenciden 13’ü uygulanan yöntemin faydasını, bilinçli farkındalık değerlerinin artışı ve yaratıcılık yüzdelerindeki artış ile göstermektedir. Öz-değerlendirme testleri kişinin kendi kendini değerlendirmesine dayanan bir ölçme yöntemi olmasına rağmen, karşılaştırmalı sonuçlar, bu araştırma kapsamında yöntemin faydasını gözlemleyebilmemizi sağlayan sayısal artış grafiğini elde etmemizi mümkün kıldığı için tercih edilmiştir.

Farkındalık tekniklerini uygulayan öğrenciler arasındaki karşılaştırma sonuçları değerlendirildiğinde, çalışmanın başında belirlenen araştırma hipotezini kanıtlar niteliğe sahip buldular olduğunu göstermektedir. Uygulanan yöntem, başlangıç aşamasında incelemiş olduğumuz ilk grup üzerinde olumlu sonuçlar ortaya koymuştur.

Değerlendirme sonuçları, katılımcıların dönem sonunda ortaya çıkartmış oldukları dijital anlatım tekniği ürünleri ile birlikte değerlendirildiğinde; kişisel gelişim ve beceriler, yaratıcılık ve zihnin özgürleşmesi, kendini ifade etme etkinliği ve kendini ifade için özgün bir üslup ve görsel hikâye anlatma stili geliştirilmiştir.

Ayrıca çalışmaya katılan 15 öğrenciden 13’ü bu derse katılım ve üretimde yüksek motivasyona sahip olduğunu ifade etmiştir: “Daha önce öğrendiğim görsel anlatım teknikleriyle iç dünyamı birleştirmek eğlenceli ve farklı bir süreçti...” (Katılımcı 4), “...Bu ders, tüm bu süreç, içinden geçtiğim zor günlerde beni biraz olsun rahatlatan ve kendimi bulmamı sağlayan bir araca dönüştü. Aslında bu bir ders değil, bir deneyim, bir keşif yolculuğuydu.” (Katılımcı 1). Yalnızca iki öğrenci konsantrasyon sorunu yaşadığını ve henüz meditatif moda girmenin kendileri için zor olduğunu belirtmesine rağmen, tüm öğrenciler uygulanan bilinçli farkındalık teknikleri sayesinde tatmin edici bir proje ortaya çıkarabilmiştir: “...Beni daha önce bulmaya cesaret edemediğim ve zaman bulamadığım bir alanda var olmaya teşvik eden bu çalışmalar, bu işe olan heyecanımı kaybetmememi sağladı. Ortaya çıkan çalışma beni memnun etti ve olmak istediğim alanda ilk kez kendim gibi hissettim. Son sınıf öğrencisi olarak keşke bu teknikle daha önce tanışsaydım.” (Katılımcı 10).

Katılımcı öğrencilerin yorumları, bilinçli farkındalık metodunun faydalarını dışa vurmakta ve buna ek olarak, bireylerin kendi kişisel gelişimlerini de fark etmelerine yardımcı olmaktadır: “...Bilinçli farkındalık deneyimleri hayatımda önemli bir rol oynadı, odağımı ‘ben’e çevirdi.” (Katılımcı 13), “Anı yaşamayı ve anda kalmayı

deneyimleyebiliyorum; duygu ve düşüncelerimi kesin olarak yargılamak yerine, kendime ve hislerime daha olumlu bir şekilde yaklaşabiliyorum. Düşüncelerimde kaybolmak yerine onları gözleme yeteneği kazandığımı düşünüyorum. Bu derste yaptığımız egzersizler sayesinde odaklanma problemim her geçen gün azaldı ve duygularımın farkındalığı arttı.” (Katılımcı 8). Katılımcılar, uygulanan tekniğin dönem süresince yaratım süreçlerine de faydalı olduğunu şu ifadelerle belirtmiştir: “...Dönem sonundaki envanteri yanıtlarken aynı soruları cevapladım, üstelik aynı cevapları verdim. Ama bu sefer parametrem çevremdeki insanlarla iletişimim değil, kendimle olan iletişimimdi. Bu süreç sayesinde kendimi daha iyi anlamaya başladım ve aslında kendimle, içimdeki benle tanıştım.” (Katılımcı 9). Aynı zamanda öğrenciler çeşitli temsil yöntemlerini özgür deneyimleme fırsatı buldukları için bu teknikleri geliştirme ve ilerleyen dönemlerde kendilerine özgü bir anlatım dili oluşturma konusunda da istekli olduklarını dile getirmiştir: “Bu derste sadece bilmeyi değil uygulamayı da öğrendiğim bu tekniği günlük hayatta dikkat, farkındalık ve hatırlama ile kullanacağım. Bir tasarımcı olarak düşündüğümde, bu tekniğin tasarımımın kullanıcılarını daha iyi anlamamı ve onların ihtiyaçlarına odaklanmamı sağlayacağını düşünüyorum.” (Katılımcı 6).

Stüdyonun çıktıları, öğrencilerin motivasyon ve konsantrasyonlarına odaklanmakta ve bu, klasik mimari temsil yöntemlerinin ötesine geçen sanat eserleri ile öğrencilerin grafik sonuçlarına yansıtılmıştır. Öğrenciler dönem sonunda bir imgeleme alanı oluşturup tasarlamaya ek olarak imgeleme alanının sanatsal bir şekilde temsiline de çalışmışlardır. Bu çalışma kapsamında ele alınan tasarım yaklaşımının belirli bir yöntemi veya yaratıcılığın bir sınırı yoktur.

Projeye ilişkin değerlendirme ve tartışma, sarmal metodolojinin en önemli aracı olup, yineleme sırasında edinilen bilgilerin pekiştirilmesine ve deneyimsel bilişe dönüştürülmesine de olanak tanımaktadır. "Uzmanlık veya otorite kaynağı", "koç veya kolaylaştırıcı" ve "arkadaş" gibi önceden sınıflandırılmış öğretmen rollerinden referans alınarak (Dinham, 1987); (Quayle, 1985); (Goldschmidt, 2002); bu metodolojide, süreçteki öğretmen, bir kaynak, otorite veya bilgi kolaylaştırıcı olmaktan ziyade yalnızca bir akıl hocası olarak konumlandırılmaktadır. Bu yöntem katı rolleri reddetmekte; böylece, aynı öğrenme yolunun katılımcıları olmanın yanı sıra, öğretmenler ve öğrenenler aynı keşfi farklı açılardan paylaşmakta ve bu eş zamanlı çok boyutlu bir keşif olarak da yorumlanabilmektedir. Öğretmenler aynı zamanda hem kendi kendilerine hem de öğrencilerin bakış açısına göre öğrenmeyi

deneyimledikleri için sınıfın katılımcılarıdır. Öte yandan, öğrencinin mentör tarafından değerlendirilmesi ve derecelendirilmesi esnek bırakılmış ve ders kapsamında öncelik olarak not yerine, öğrencinin kendi gelişimini puanladığı anket ve ölçekler esas alınmıştır. Bu yöntemde, asıl katkının öğrenme süreci boyunca keşfetmek olduğuna inanılmaktadır; bu nedenle, öğrenciyi ölçme ve değerlendirmede geleneksel yöntemler tercih edilmemiştir. Bu metodolojide doğru ya da yanlış yer almamaktadır çünkü izlenecek bir işaret ya da uygulanacak katı kurallar yoktur. Öğrenciler yaratıcılık ve keşfetme sürecinde kendilerini ifade etmekte özgürdür.

Nihai sonuca not vermek yerine, proje dönem bitiminde sonlandırıldığından ancak bilgi sonraki yıllara aktarılabilirdiğinden, kalite ve verimli öğrenme ilerlemesi takdir edilmektedir. Bu çalışmadaki değerlendirme ve derecelendirme yöntemi tamamen kişinin kendi değerlendirmesine bağlı tutulmuştur. Çünkü bu çalışmada uygulanan yöntem, benzersiz bir kendini keşfetme tekniğidir ve her süreç kendi standartları içinde değerlendirilmek zorundadır; diğerlerine göre değil özneye bağlıdır. Öğrenciler tüm süreç boyunca öz-değerlendirme teşvik edilmiş olup; aynı zamanda, dönem sonunda maksimum verimlilik düzeyine ulaşmayı hedeflemişlerdir. Bu ölçülemez olanı ölçmek olarak yorumlanabilse de yöntemin esaslı sonucu değerlendirme değildir; sürdürülebilir bir bilgi üretimi, yaratıcılığı artırma yönünde bir egzersiz ve ihtiyatlı bir bilişsel gelişimdir. Çalışma sonucunda her öğrenci kendine özgü bilgi üretirken, aynı zamanda birbirleri arasındaki bilgi akışının önemini de kavramaktadır. Son olarak, bu yöntemde, öğrencilerin dönem boyunca notlar için birbirleriyle rekabet etmedikleri, haftadan haftaya kendi gelişimleriyle rekabet ettikleri bir sınıf ortamı yaratmak amaçlanmıştır. Dolayısıyla öğrenciler, elde ettikleri görselleri ders çıktısı olarak teslim etmiş olsalar dahi, kendi geliştirdikleri özgün temsil yöntemlerini diğer projelerinde kullanmak istediklerini ve meslek hayatlarında üretecekleri sunum yöntemlerine entegre etmeyi arzuladıkları belirtmişlerdir.

Bu araştırma aşağıdaki bulgularla mimari tasarım eğitimine katkıda bulunmaktadır:

1. Öz-değerlendirme sonuçlarına, öğrencilerin kişisel yansımalarına ve araştırmacıların dönem sonu değerlendirmelerine göre, 'bilinçli farkındalık uygulamalarının öğrencilerin yaratıcılığını artırdığı' hipotezi, ileriki dönemlerde tekrar edilebilecek potansiyele sahip olduğunu

göstermekte; ve dolayısıyla bu araştırmanın tekrar edilerek olumlu sonuçlar elde edilebileceğini ortaya koymaktadır.

2. Bilinçli farkındalık (mindfulness) kavramı, içe bakış ile gözlemlenebilen ve bireylerin farkındalık seviyelerinin karşılaştırılmasına dayanmayan bir kavramdır. Bu doğrultuda uygulanan öz-değerlendirme anketleri aracılığıyla katılımcıların kendi gelişimlerini değerlendirilmiş ve bu sonuçlar sayısal verilerle de belgelenmiştir.

3. Benzer biçimde, yaratıcılık değerleri de, bireylerin yaratıcılığının birbirleriyle kıyaslanması ile değerlendirilebilecek bir kavram değildir. Dolayısıyla, bireylerin yaratıcılıklarını geliştirme yolunda uyguladıkları yöntemleri değerlendirdikleri bu çalışma, yaratıcılık seviyesi üzerine mutlak bir değer analizi yapmamakta; ancak, katılımcıların bu çalışma kapsamında elde etmiş oldukları faydayı gözlemlemektedir.

4. Proje için somut kurallar ve katı yönergeler olmadan, öğrenciler kendilerini sanatsal bir şekilde ifade etmekte rahat hissetmiş ve bu, nihai eserin öz-değerlendirme sonuçları açısından daha başarılı olarak değerlendirilmiş olmasına yol açmıştır.

5. Yaratıcılığın tetiklenmesinde stratejik araç, ortam ve yöntemlerin kullanımıyla; öğrencilerin tasarım nesnesini veya eserini, zihinsel canlandırma egzersizi yaparak elde edebileceklerini; bu imgelemi özgür ve özgün şekilde ifade edebileceği ve bu imgelemi kullanarak ileri temsil teknikleri geliştirmenin mümkün olduğu görülmüştür.

Güncel temsil teknikleri, etkileyici görseller oluşturulmasına imkân tanınmasına rağmen, çoğunlukla benzer anlatılar oluşturmakta ve geçerli kabul edilen temsil yöntemlerinin tekrarlanması şeklinde hayat bulmaktadır. Bu durum, dijital araçların çok iyi seviyede kullanılma yetkinliğine erişilmeden istenilen sonuçları verememesine neden olabilmekte; yaratıcılığı köreltebilmekte ve öğrenciyi hayal gücünün sınırlarına ulaşmaktan alıkoyabilmektedir. Fakat, öğrencilerin doğru motivasyon teknikleri ile yaratıcılıklarını ön plana alarak, hayal güçlerini beslemesi ve temsil yöntemlerini özgünleştirme yolunda cesur adımlar atarak orijinal temsil teknikleri keşfetmeleri mümkündür. Sonuç olarak, hesaplama çağında, tasarımda temsil yöntemleri; tasarımcının özgün anlatılar oluştururken dijital teknolojiler sayesinde mevcut programların sıra dışı biçimlerde kullanımına da olanak vermektedir. Bu araştırma kapsamında, deneysel bir metot doğrultusunda kurguladığımız çalışma, öğrencilerin bilinçli farkındalık egzersizleri yaparak yaratıcılıklarını arttırabildiklerini ve dolayısıyla dijital temsil yöntemlerini de daha verimli kullanabildiklerini göstermektedir.

Teşekkür (ACKNOWLEDGEMENT)

Yazarlar, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi; İç Mimarlık Bölümü 2020-2021 Güz Dönemi, ICM242E – Advanced Representation Techniques // İleri Anlatım Teknikleri dersi kapsamında geliştirilen SELF.SAFE.SPACE” projesine öğrenci, ve bu araştırmaya katılımcı olarak destek veren Berk Kesimoğlu, Cansu Akbulut, Ela Cezar, Emine Şayip, Ercan Ünsal Ertürk, Ezgi Uslupat, Fahrettin Atakan Afşar, Fatma Nur Yıldırım, Hilal Yanık, İbrahim Akın Gürses, İdil Gül, Selin İlker, Şerife Dilara Taşbaş, Şeyma Nur Ateş ve Vasıf Efe Tan’a en içten teşekkürlerini iletmektedir.

Referanslar (REFERENCES)

- Awake Mind. (2017). *Five Facet Mindfulness Questionnaire On-Line*. Retrieved from Awake Mind: <http://www.awakemind.org/quiz.php>
- Baas, M., Nevicka, B., & Ten Velden, F. (2014). Specific Mindfulness Skills Differentially Predict Creative Performance. *Pers Soc Psychol Bull.*, 1092-1106.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13, 27- 45.
- Boyce, B. (2011). *The Mindfulness Revolution: Leading Psychologists, Scientists, Artists, and Meditation Teachers on the Power of Mindfulness in Daily Life*. Shambhala Publications.
- Brown, K., Ryan, R., & Creswell, D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry*, 18(4), 211-237.
- Bruin, E. I., Meppelink, R., & Bögels, S. M. (2014). Mindfulness in Higher Education: Awareness and Attention in University Students Increase During and After Participation in a Mindfulness Curriculum Course. *Mindfulness*.
- Cameron, J. (2002). *The Artist's Way: A Spiritual Path to Higher Creativity*. Jeremy P. Tarcher/Putnam; Anniversary edition.
- Carson, S., & Langer, E. (2006). Mindfulness and self-acceptance. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 24(1), 29-43.

- Colzato, L., Ozturk, A., & Hommel, B. (2012). Meditate to create: the impact of focused-attention and open-monitoring training on convergent and divergent thinking. *Frontiers in Psychology*.
- Dinham, S. (1987). An ongoing qualitative study of architecture studio teaching: analyzing teacher–student exchanges. *ASHE Annual Meeting*. Baltimore: US Department of Education, Educational Resources Information Center (ERIC).
- Durling, D., Cross, N., & Johnson, J. (1996). Personality and learning preferences of students in design and design-related disciplines. *IDATER 1996 Conference*. Loughborough:: Loughborough University.
- Emtrain. (2016). *Learning styles quiz*. Retrieved from Medical University of Vienna, LifeTrain: <http://www.emtrain.eu/learning-styles/>
- Epstein, R. (2007). *Epstein Creativity Competencies Inventory for Individuals*. Retrieved from Epstein Competency Assessments: <https://mycreativityskills.com>
- Epstein, R., Schmidt, S. M., & Warfel, R. (2008). Measuring and Training Creativity Competencies: Validation of a New Test. *Creativity Research Journal*, 20(1), 7-12.
- Fernando, R., English, S., Young, R., & Spencer, N. (2016). Bridging Mindfulness and Design. *UD16 – SUR/VIVAL*. Aveiro, Portugal: Nortumbria University.
- Gürer, K., T., ve Yücel, A. (2005). Bir paradigma olarak mimari temsilin incelenmesi. *İTÜ Dergisi Seri A: Mimarlık, Planlama, Tasarım*. 4(1). 84-96.
- Goldschmidt, G. (1997). Capturing indeterminism: representation in the design problem space. *Design Studies*, 18(4), 441-455.
- Goldschmidt, G. (2002). "One-on-One": a pedagogic base for design instruction in the studio. *Proc. Common Ground, Design Research Society International Conference* (pp. 430–437). Staffordshire University Press.
- Goldschmidt, G., & Tatsa, D. (2005). How good are good ideas? Correlates of design creativity. *Design Studies*, 26, 593-611.
- Henriksen, D., Richardson, C., & Shack, K. (2020). Mindfulness and creativity: Implications for thinking and learning. *Thinking Skills and Creativity*, <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100689>.

- Honey, P., & Mumford, A. (1982). *Manual of Learning Styles*. London: P. Honey.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain and illness*. New York: Delacorte.
- Kabat-Zinn, J. (2011). *Mindfulness for Beginners: Reclaiming the Present Moment—and Your Life*. New York: Sounds True Publishers.
- Keeley, U. (2020). *Mindfulness & Creativity*. Retrieved from Mindfulness Wexford: Approach Mindfully. Respond Creatively: <https://mindfulnessandcreativity.ie/mindfulness-and-creativity/>
- Kolb, A., & Kolb, D. (2017). Learning Styles and Learning Spaces: Enhancing Experiential Learning in Higher Education. *Academy of Management Learning & Education*, 4(2).
- Langer, E. J. (1989). *Mindfulness*. De Capo Press.
- Lebuda, I., Zabelina, D. L., & Karwowski, M. (2015). Mind full of ideas: A meta-analysis of the mindfulness–creativity link. *Personality and Individual Differences*.
- Messick, S. (1976). Personality Consistencies in Cognition and Creativity, *Individuality and Learning*.
- Porter, T. (1979). *How Architects Visualize*. Studio Vista. London.
- Orme-Johnson, D., & Granieri, B. (1977). The effects of the age of enlightenment governor training courses on field independence, creativity, intelligence, and behavioral flexibility,” in *Scientific Research on Maharishi’s Transcendental Meditation and TM-Sidhi Program*.
- Ozkar, M. (2007). *Learning by Doing in the Age of Design Computation. Computer-Aided Architectural Design Futures (CAADFutures)*. Istanbul: Istanbul Technical University.
- Pennman, D. (2015). *Mindfulness for Creativity: Adapt, create and thrive in a frantic world*. London: Piatkus.
- Pithers, P. T. (2002). Cognitive learning style: a review of the field dependent-field independent approach. *Journal of Vocational Education and Training*, 54(1), 117-132.

- Prabhu, V., Sutton, C., & Sauser, W. (2008). Creativity and certain personality traits: Understanding the mediating effect of intrinsic motivation. *Creativity Research Journal*, 20(1), 53–66.
- Quayle, M. (1985). *Ideabook for Teaching Design*. Arizona: Mesa, AZ: PDA Publisher Corporation.
- Rollo, M. (1994). *The Courage to Create*. New York, USA: W. W. Norton.
- Runco, M. (2014). *Creativity: Theories and themes: Research, development, and practice*. Netherlands: Elsevier.
- Sadler-Smith, E. (1996). Learning styles: a holistic approach. *Journal of European Industrial Training*, 20(7), 29-36.
- Sadler-Smith, E., & Riding, R. (1999). Cognitive style and instructional preferences. *Instructional Science*, 27, 355-371.
- Sawyer, R. (2012). *Explaining creativity: The science of human innovation* (Vol. 2). New York: Oxford University Press.
- Schön, D. (1984). The Architectural Studio as an Exemplar of Education for Reflection-in-Action. *Journal of Architectural Education*, 38(1), 2-9.
- Sedlmeier, P., Eberth, J., Schwar, M., Zimmermann, D., Haarig, F., Jaeger, S., & Kunze, S. (2012). The psychological effects of meditation: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(6), 1139-1171.
- Stevenson, N., & Brown, M. (2016, December 7). *5 Creative Exercises from the Surrealists*. Retrieved from Ideo: <https://www.ideo.com/blog/5-creative-exercises-from-the-surrealists>
- Taslı-Pektas, S. (2010). Effects of cognitive styles on 2D drafting and design performance in digital media. *International Journal of Technology and Design Education*, 20, 63-76.
- Yeganeh, B., & Kolb, D. A. (2014). Mindfulness and Experiential Learning. *OD Practitioner*, 41(3), 1-14.

