



Tasarımda Yetkinleşmeyi Anlama: Tasarım Yetilerinin Dayandığı Kavramsal Temele Yönelik Bir Çözümleme

Understanding Competence Acquisition in Design: An Analysis of the Conceptual Foundation of Design Ability

Ufuk ULUSAN, Ahmet Zeki TURAN

ÖZ

Bu çalışmanın konusu, lisans eğitimi boyunca edinilen ve geliştirilen tasarım yetilerinin dayandığı kavramsal temeldir. Makale, yetkinleşmeyi, yapılandırdığı bu temel üzerinden okuma ve anlama gayretindedir. Bu olgunun yetiler üzerinden çözümlenmesi yolunda çalışmanın ortaya koyduğu özne merkezli tavır, onu, tasarımcı üzerine odaklanan bir çalışmaya dönüştürür. Makalenin özne odaklı bakış açısı, yani tasarımcının buradaki değerlendirilme tarzı, onun, eşik ya da kıstas gibi ölçme ve eşitleme araçları kullanılmadan ele alınmasına ve yetilerin tasnif edilmesine dayanır. Lisans eğitimi üzerinden yetkinleşme olgusuna odaklanma amacı taşıyan bu çalışma, fenomenolojiden yararlanmakta, epokhe ve redüksiyon adımlarını kullanarak ve yetkinleşmeyi doğrudan deneyimleyen bilince yönelerek yetkinleşmenin özüne ulaşmayı hedeflemektedir. Çalışmanın bu yönetsel tavrı bütünlüğünde maksatlı ve küçük bir örneklem belirlenmiş, katılımcılar ile derinlemesine mülakatlar gerçekleştirilmiş, görüşmeler ses kayıt cihazıyla kaydedilmiş, sonrasında yazıya aktarılmış ve ortaya çıkan veri, tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Gerçekleştirilen çözümlemelerde kodlar, alt kümeler, kümeler ve temalar elde edilmiş, verinin ancak belli bir kapsayıcılığa erişmiş halini yansıtan temalar yorumlanarak tartışılmıştır. Ortaya konulan kümeler ve temalar, tasarım yetilerinin dayandığı kavramsal temele işaret etmektedir. İnşa edilen bu temel, çalışmayı deneyimleyen bilinç için, yetkinleşmeyi daha doğru ve kapsamlı bir şekilde anlama yolunda bir bağlam oluşturduğu öngörülmüştür.

Anahtar sözcükler: Kavramsal temel; tasarımda yetkinleşme; tasarım yetileri.

ABSTRACT

The subject of this study is the conceptual foundation of the design abilities acquired and developed during undergraduate education. The aim is to examine and understand the maturation and structure of competence acquisition based on this foundation. The subject-oriented attitude of this work to analyze competence acquisition through design abilities turns it into a study focusing on the designer. This perspective, and the way the designer is assessed, is based on categorizing his/her abilities without using measurements and equalization instruments, such as thresholds and criteria. Focusing on the phenomenon of competence acquisition gained during undergraduate education, this study aimed to benefit from phenomenological research and reach the essence of this phenomenon using techniques such as epoché and reduction, and by focusing on the direct experience of competence. Within this main methodological approach, a small, focused sample was selected. In-depth interviews were conducted with the participants, recorded, and transcribed. The data generated were analyzed using thematic analysis. Codes, subsets, clusters and themes were generated, but only those that reflected a data reduction status of a sufficient level of comprehensiveness were interpreted and discussed. The themes and clusters presented refer to the conceptual foundation of design abilities. It is envisaged that this foundation constitutes a context for a more accurate and comprehensive understanding of competence acquisition.

Keywords: Conceptual foundation; competence in design; design ability.

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Fakültesi, Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalı, İstanbul

Başvuru tarihi: 07 December 2016 - Kabul tarihi: 04 August 2017

İletişim: Ufuk ULUSAN. e-posta: ufuk.ulusan@msgsu.edu.tr

© 2017 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi - © 2017 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture

Giriş

Bu çalışmanın konusu, lisans eğitimi boyunca edinilen ve geliştirilen tasarım yetilerinin dayandığı kavramsal temeldir. Makale yetkinleşmeyi, yapılandırdığı bu temel üzerinden okuma ve anlama gayretindedir. Bu olgunun yetiler üzerinden çözümlenmesi yolunda çalışmanın ortaya koyduğu özne merkezli tavır, onu, tasarımcı üzerine odaklanan bir çalışmaya dönüştürür. Makalenin özne odaklı bakış açısı, yani tasarımcının buradaki değerlendirilme tarzı, onun, eşik ya da kıstas gibi ölçme ve eşitleme araçları kullanılmadan ele alınmasına dayanır.

Burada çalışmanın karşı durduğu düşünce sistemi, çeşitli eşikler belirlenmesi ve eşığı aştığı düşünülen bireylerin niteliklerinin, o eşğin işaret ettiği düzey bünyesinde ayrıştırılması edimine işaret etmektedir. Bu tavır, tasarımcının doğrusal bir şekilde resmedilen seviyelere göre açıklanmasından ileri gelmekte, bu durum da her bir gelişim düzeyindeki tasarımcı niteliklerinin ayrıştırılarak yetilerin törpülenmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla, tek bir doğrusal gelişim çizgisi ortaya koyan bu bakış açısının yetkinleşme olgusuna ilişkin anlayış kayıplarına yol açtığı, bir ön kabul olarak burada dile getirilmektedir. Makalenin bakış açısına göre yetkinleşme, basit ve doğrusal değil, karmaşık bir fenomendir. Dolayısıyla olguları anlama yolunda, ölçme ve eşitleme araçları kullanmayan özgün bir düşünce tarzının ortaya konulmasının, bu kayıpları telafi etmek için önemli bir seçenek olacağı öngörülmüştür.

Tasarımcının buradaki ele alınma tarzı, literatürde dağınık bir yapı sergileyen tasarım yetilerinin sınıflandırılmasını da ilgilendirir. Tasarımcıya yönelik, hangi kavramsal temelden, gelenekten veya pratikten beslendikleri bilinmeyen, ne olduklarını kendi içlerinde belirtmeyen birçok örtük nitelik sıralanabilir. Bu anlamda, sistematik bir bütünlük içinde tasnif edilen yetilerin, çeşitli kategoriler içinde belli anlam bütünlükleri kazanarak, ne manaya geldiklerini gösterebilecekleri ve yetkinleşme olgusuna dair kavramsal bir temel oluşturabilme niteliğine kavuşabilecekleri düşünülmüştür. Dolayısıyla çalışma genel olarak, yetkinleşme olgusunun parçalanarak yetilere ayrılması, ortaya konulan öğelerin sınıflandırılması ve tekrar birleştirilmesi süreçlerini kapsamaktadır. Meydana getirilen bu bütünlüğün işaret ettiği kavramsal temelin, ölçme ve eşitleme edimine kıyasla, yetkinleşmeyi doğru bir şekilde yorumlamaya bir parça daha yaklaşacağı öngörülmektedir.

Makale bu süreçte, yetkinleşme fenomenini, yetkinleşmenin öznesi durumundaki tasarımcıyı ve fenomeni yorumlamaya çalışan tasarım araştırmacısını, bu anlamda makalenin yazarını mümkün olduğunca birbirlerine yaklaştırmakta, onları neredeyse bir olarak kabul etmekte ve yetkinleşme olgusunu, onu doğrudan deneyimleyen bilincin gözünden anlamaya çabalamaktadır. Dolayısıyla yetkinleşme, makalede, yetkinleşence dile getirilmektedir. Bu çö-

zümleme süreci sonunda, lisans eğitiminin de mesleki bir temel olduğu ön kabulüyle, tasarımda yetkinleşmeyi sağlayan, tasarımcıyı tasarımcı haline getiren, öz, esas, kendine has ve indirgenemez yeti niteliklerine ulaşılmaktadır. Dolayısıyla çalışmanın temel amacı, doğrusal bir şekilde açıklanmaya çalışılarak kayıplara uğrayan yetkinleşme fenomeninin karmaşık yapısını yorumlayarak, makaleyi okuyup değerlendirenin anlayışına açmaktır. Bu, yetkinleşmeye yönelik bir açık etme çalışmasıdır.

Çağdaş tasarım araştırmacılarının bu olguyu ele alma şekilleri, çoğunlukla mesleki gelişim sürecine yönelik doğrusal düzeyler tanımlamak ve bu seviyeleri tasarım yaklaşımlarıyla ilişkilendirmek üzerinedir.¹ Literatürde bu tür seviyeleri tanımlayan bir model olarak Dorst'un çalışmaları² ön plana çıkmaktadır. Onun temel aldığı model ise Dreyfus ve Dreyfus'a³ aittir. Onların modeli öğrenim boyunca öğrencilerin yetenekleri elde ederken hangi zihinsel süreçlerden geçtiğini açıklamaya çalışır, mesleki gelişime yönelik daha genel bir çerçeve sunar ve tasarım kuramında gelişim seviyeleri belirlemek için bir temel teşkil eder. Dorst⁴ bu çalışmayı biraz daha geliştirir, tasarım eğitimi ve tasarım pratiği süreçleriyle ilişkilendirir ve modele, bir tanesi başına ve bir tanesi de sonuna olmak üzere iki düzey eklemeyerek yedi adet seviye ayırt eder: Toy, acemi, ileri başlangıç, yetkin, uzman, pir, vizyoner.

Bu çalışma, tasarımcıların doğrusal bir hat üzerinde eşitlenmesine ve sahip olunan niteliklerin törpülenmesine yol açan pozitivist anlayışın direttiği sistemlerin yerine, pozitivizm ötesi bakış açılarının üzerinde yükselen ve tasarımcının farklı yetkinleşme hallerine imkan tanıyan bir anlayış biçimi koymaktadır. Tek bir yetkinleşme doğrusunu dikte eden bakış açısına göre acemi bir düzeyde olduğu söylenen ve tasarım eğitimine yeni başlayan bir tasarımcı adayının veya uzman olarak tabir edilen tecrübeli bir tasarımcının bütün yetileri, algısal olarak bu bahsedilen seviyelerde olmak zorundadır. Bu anlayışta örneğin, acemi tasarımcı adayının oldukça güçlü nitelikler sergileyebileceği senaryo oluşturmaya ilişkin yetileri açıklanamamakta ve törpülenmektedir. Benzer şekilde, uzman tasarımcının yetersiz nitelikler gösterebileceği malzeme ve üretim olgusuna yönelik yetileri, tasarımcının kendisine biçilen seviye ile tezat oluşturmaktadır. Bunun tersine farklı yetkinleşme hallerine imkan tanıyan bir anlayışta ise, kişi, yetinleşmesini tek bir doğru parçası üzerinden değil, kendi eşsiz yetkinleşme halini oluşturabildiği, yeti gruplarından meydana gelen karmaşık bir yapı üzerinden tanımlar. Bu şekilde, tasarımcının indirgemeci bir bakış açısıyla topyekün acemi ya da uzman olarak nitelendirilmesinin yerine, farklı yeti gruplarındaki

¹ Adams ve diğ., 2003; Ahmed ve diğ., 2003; Atman ve diğ., 1999; Christiaans ve Dorst, 1992; Cross, 2004; Kavaklı ve Gero, 2002; Kruger ve Cross, 2006; Popovic, 2004; Sietamaa-Hakkaraenen ve Hakkaraenen, 2001.
² Dorst, 2003, 2008, 2011.
³ Dreyfus ve Dreyfus, 1980.
⁴ Dorst, 2008.

özelliklerinin oluşturduğu farklı yetkinleşmelerinden söz edilebilmektedir.

Araştırma Soruları

Etüt edilen literatür doğrultusunda, böyle bir perspektif yakalanmasına yönelik makalenin ortaya attığı çıkış sorusu şu şekildedir:

- Farklı bireylerin (tasarım eğitimi veren kurumlar kapsamındaki mesleki gelişim süreçleri boyunca çeşitli yetiler geliştirerek) meydana getirdikleri çeşitli mesleki hallerin, (sözü edilen kurumlar tarafından eşitlendiği iddiasıyla) yetkinlik olarak tanımlanan bir çıktıya indirgenmesi ve yetkinleşmenin, yetilerin eşitlendiği algısıyla çeşitli seviyelere göre açıklanmaya çalışılması, tasarımda yetkinleşme olgusunun anlaşılması yolunda kayıplara yol açmakta mıdır?

Makale, sorulan bu soruyu olumlu şekilde cevaplamakta ve bu bilgi kayıplarının var olduğu ön kabulüyle hareket etmektedir. Bu varsayımın temel gerekçesi, yetkinleşmenin bu çalışmada, yetkinlik gibi tek bir eğitim çıktısı üzerinden tarif edilemeyecek karmaşıklıkta ve doğrusal bir hiyerarşi arz eden gelişim seviyeleri üzerinden ifade edilemeyecek kavramsal genişlikte bir olgu olarak ele alınmasından kaynaklanmaktadır. Makale, böyle bir anlayış bağlamının oluşturulabilmesi adına, meselenin köküne inerek olgunun temellendiği alana bakma amacındadır. Bu şekilde olgunun en baştan ve doğru bir şekilde yapılandırılacağı öngörülmüştür. Ayrıca literatürde yetilere yönelik kapsamlı bir gruplama, ilişkilendirme, anlamlandırma veya kavramsallaştırma çalışmasına da rastlanmamıştır. Dolayısıyla bahsedilen bu kayıplar ve analiz eksikliği, tasarım yetilerinin dayandığı kavramsal temele yönelik bir çözümleme ile karşılanmaya çalışılmaktadır. Bu bağlamda çıkış sorununun devamı olarak iki ayrı araştırma sorusu sorulmaktadır:

- Yetilerin dayandığı kavramsal bir temel oluşturabilmek için gerekli olan bulguların izleri nerede aranmalıdır?
- Elde edilen bulgular, böyle bir temeli yapılandırabilmek adına nasıl değerlendirilmelidir?

Sorulan birinci suale yönelik olarak çalışma, yetilerin köklendiği böyle bir temel için, yetilerin mesleki anlamda edindirildiği ve geliştirildiği ilk ve en temel mecra olan eğitime bakılması gerektiğini öngörmüştür. Ancak burada, profesyonel hayatın talep ettiği ve zorunlu kıldığı nitelikler ile, eğitimin kazandırdığı özelliklerin henüz tam olarak içiçe girmediği bir aralık bulmak önemlidir. Bu sebeple, tasarım eğitiminde bu yetilerin kendilerini nispeten bağımsız ve ağırlıklı bir şekilde gösterebildiği bir zaman dilimi olarak, lisans sürecinin son bölümlerine bakmak gerekli gözükmektedir. Buralarda izleri aranacak olan temelin nasıl yapılandırılacağı konusu ise, ikinci sorunun cevabını aradığı, çalışmanın yöntemine ilişkin bir sorudur. Makale, bu teme-

lin, yetilere ilişkin incelikli bir tasnif yöntemi kullanılarak yapılandırılabilirliği iddiasını taşımaktadır. Bu yöntem aynı zamanda olguyu, yani yetkinleşme kavramını önce açmak, parçalamak, dağıtmak, analiz etmek, sonrasında ise kapatmak, toplamak, birleştirmek ve sentezlemek gibi bir tavrı da beraberinde getirmektedir. Yapılandırılan bağlamın nasıl değerlendirileceği ise, çalışmanın sorduğu son araştırma sorusu dahilinde ifade bulmaktadır:

- Oluşturulan kavramsal temel, yetkinleşme olgusunun doğru bir şekilde anlaşılabilmesi için nasıl okunmalıdır?

Yetkinleşme olgusuna yönelik gerçekleştirilen parçalama eylemi, her ne kadar onun yapısını açık etmeye yönelik bir çözümlemeye işaret etse de, yapının hareketli, süregelen ve parçalanamaz bütününe anlık bir resmini vermektedir. Bu resim kapsamındaki öğeler tekrar birleştirildiğinde, kabul edilmelidir ki, bir takım değerler eksik kalmaktadır. Dolayısıyla yapılan analizin, olgunun yapısını ve öğelerini ortaya koyarken, açığa çıkması mümkün olmayan ve ne oldukları hakkında ancak tahmin yürütülen bazı nitelikleri karanlıkta bıraktığı, bu sebeple, yapılandırılan temelin, böyle bir bakış açısıyla değerlendirilmesi gerektiği dile getirilmelidir.

Yöntem

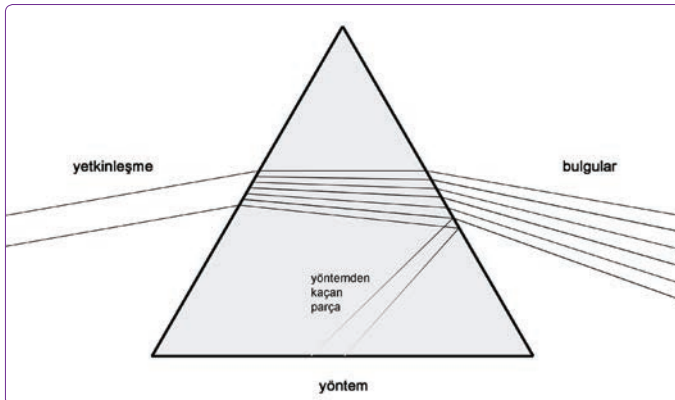
Çalışma kapsamında faydalanan iki temel yöntem vardır. Bunlardan bir tanesi makalenin bütününe yayılan, çalışmaya entegre olarak ondan ayırt edilemeyen, onun işleyişine katılarak tavrını yönlendiren ve ampirik çalışmayı kavramsal düzeyde destekleyen fenomenolojidir. Başı ve sonu belli olan, çalışma içinde kolaylıkla ayırt edilebilen ikinci yöntem ise, makalenin özgün ve gözle görülür bulgularını oluşturabilmek için bir çıkış noktası görevi gören ampirik çalışmadır.

Bu çalışma fenomenolojiden, felsefe alanını ilgilendiren derinlikten daha rahat bir biçimde ve çalışmanın temel tavrını belirleyen bir bakış açısı düzeyinde yararlanmaktadır. Fenomenolojinin epokhe ve redüksiyon adımlarından faydalanması, önyargıyı güçlendiren hazır bilgiye karşı çıkması, olguları doğrudan deneyimleyen bilince eğilmesi, örtüklük halini azaltarak açığa çıkarma amacı gütmesi ve "eşyanın kendisine!" sloganını kendisine kılavuz olarak öze yönelmesi, onun, bu çalışmaya kattığı yöntemsel faydanın temel unsurlarıdır. Zira bu çalışma, tasarımda yetkinleşmeyi sağlayan, tasarımcıyı tasarımcı haline getiren öz, esas, kendine has ve indirgenemez yeti niteliklerini sorgularken; mevcut yetkinleşme algısına, hazır bilgiye, yani doğal tavra epokhe ile ara vererek, redüksiyon ile yetkinleşmeyi doğrudan tecrübe eden bilince yönelerek, öze ulaşma amacıyla yetilerin dayandığı temeli yapılandırmaya çalışarak, yetkinleşmenin üzerindeki örtüyü kaldırma maksadıyla da onu çözümlemeye gayret ederek, fenomenolojiden yararlanmaktadır.

Mutlak bir açıklık halini amaçlamamakla birlikte, çalışma, yetkinleşme kavramını; üzeri örtülmüş, karanlıkta bırakılmış, eksik şekillerde ele alınmış ve açıklığa kavuşturulması için üzerinde yeteri kadar durulmamış bir kavram olarak görerek, yetkinleşmenin mümkün olduğunca açığa çıkması için ona ışık tutmaktadır. Çalışmanın yetkinleşme olgusuna doğru yönelttiği ışık, ona uyguladığı yöntemdir. Buradaki süreç, yetkinleşme olgusunu simgeleyen, nereden geldiği ve nereye gittiği bilinmeyen, ne olduğunu kendi içinde tam olarak göstermeyen beyaz bir ışık hüzmesi; ışığın ne olduğunyuyla ilgili bir anlayışa kavuşmak adına bu hüzmenin bir noktasına konulan ve yöntemi simgeleyen bir prizma, prizmadan yansıyan ve açığa çıkan bulguları simgeleyen bir ışık tayfı; ve yöntemden kaçan, onun açığa çıkaramadığı bir ışık parçası metaforu üzerinden örneklenmektedir (Şekil 1).

Fenomenoloji, çalışmanın temel yönetsel tavrını belirlemesinin ötesinde, ampirik çalışmanın kavramsal temelini oluşturmakta, ampirik çalışma ise fenomenolojik bir çözümleme için gerekli olan çıkış noktalarını ve referans çizgilerini sağlamaktadır. Böylece makale bünyesinde sınırları daha net bir şekilde çizilmiş veri toplama ve veri analiz etme metodlarının fenomenolojiyle eşzamanlı olarak kullanılması planlanmıştır. Ampirik çalışma, araştırmanın sadece kavramsal bir düzeyde kalmasının önüne geçmekte ve onun daha sağlam bir zemine oturmasına yardım etmektedir. Aynı zamanda bu yolla, makalenin geçerliliği açısından kuru bir akıl yürütme, düşünce düzlemine sıkışıp kalma ve kurgulanmış bir düşüme istikametine doğru yol alma gibi bir içe kapanıklık tehlikesinin de giderildiği öngörülmüştür.

Görüşme, yöntemin özellikle veri toplama kısmını oluşturan bir nitel araştırma metodudur. Bu yöntemin seçilmesinde, fenomenolojik tavrın getirdiği bilinçteki olgulara yönelme gayreti etkili olmuştur. Bu şekilde mevcut yetkinleşme olgusuna yönelik epokhe uygulamanın, deneyimlenen yetkinleşmeye odaklanarak fenomenolojik redüksiyon gerçekleştirmenin ve yetkinleşme olgusunun özüne inmenin mümkün kılınacağı öngörülmüştür. Dolayısıyla yetkinleşme edindirme gayreti güdenlerin veya yetkinleşme sürecini gözlemlemeye çalışanların konumlarından farklı



Şekil 1. Işık ve prizma metaforu.

olarak, yetkinleşme olgusunun öznesi durumunda olan ve yetkinleşmeyi doğrudan deneyimleyen öğrencilerle görüşmeler yapılmıştır.

Görüşme soruları yarı yapılandırılmış özellikte oluşturulmuş ve görüşme esnasında değişime ve gelişime açık bir tarzla uygulanmıştır. Görüşme soruları; görüşülen kişinin deneyimlerini ön plana çıkartabilecek, detaya ve derine inmeyi sağlayacak, kişinin düşüncelerine odaklanan, sürekli konuşmayı destekleyecek, açık-uçlu, konuşmayı hemen bitirmeyecek, cevabı "evet" ya da "hayır" olmayan, "ne", "nasıl" ve "neden" soru zarflarını içeren, katılımcıların eğitim kurumu kapsamında yaşadıkları tecrübelerle odaklanmalarını teşvik eden ve onların sürece başladıkları ve süreci bitirdikleri zaman arasındaki farkları ortaya koyabilecek nitelikte hazırlanmıştır.

Bu noktada, ışık ve prizma metaforuna tekrar başvuru olarak söylenmelidir ki, örneklem, yani görüşmelerin uygulandığı insan topluluğu, yani bir anlamda prizmanın ışık hüzmesinin neresine tutulduğu, bu çalışmada çok kritiktir. Prizma, hem yakın bir geçmişe yani lisans eğitime, hem de yakın bir geleceğe yani profesyonel hayata değen bir nokta olan lisans eğitiminin sonlarına tutulmuştur. Bu şekilde temaların, ışık hüzmesi yani yetkinleşme olgusu üzerinde, hem eğitime hem de profesyonel hayata etkisi olan bir noktadan filizlenmesine olanak sağlanmıştır. Bu anlamda örneklem kümesi maksatlı bir örneklem olarak profesyonel meslek yaşamına henüz tam anlamıyla başlamamış yeni mezunlar ile mezun olma eşiğinde duran diploma, diğer bir deyişle bitirme projesi öğrencilerinden oluşmaktadır. Bu yolla yetkinleşmeyi yakın zamanda deneyimlemiş bilince ve lisans eğitimi kapsamında edinilen yeti özelliklerine ulaşılabileceği öngörülmüştür.

Seçim kümesinin kapsamlı tutularak hem mezuniyet durumunu hem de diploma projesi aşamasını kapsamasının, arzu edilen nitelikleri karşılayabilen muhtemel katılımcıların daha geniş bir yelpaze içinden seçilebilmesine olanak sağladığı ve bunun da bu özelliklerin yoğun bir şekilde bulunduğu katılımcılara ulaşma potansiyelini arttırdığı söylenebilir. Böyle bir küme içinden yapılan katılımcı seçimi, araştırmacı ile görüşme yapmaya hevesli tavırlar gösterme, kendi deneyimlerini yansıtmaya yatkın, muktedir ve istekli olma, araştırmacıda, tasarım olgusunun derinlemesine anlayışına sahip olma ihtimalinin güçlülüğüne dair bir his uyandırma ve katılımcının genel başarı durumunun ve sözel ifade yetilerinin yeterli gözükmesi gibi kriterler etrafında şekillenmiş ve söz konusu katılımcı seçimi bu niteliklere göre sonuçlandırılmıştır.

Türkiye'deki endüstri ürünleri tasarım eğitimi veren kurumlar dikkate alındığında iki farklı öğrenci alım sistemi doğrultusunda gelişen iki ana ekol göze çarpmaktadır. Görüşmeler için bu iki ekolün temsilcileri olarak görülen İTÜ ve MSGSÜ'den eşit sayıda katılımcı seçilmiştir. Bu se-

Tablo 1. Veri analiz süreci

Aşama	Ham veri	Verinin hazırlanması	İndirgeme			Yükseltgeme	İndirgeme	Yükseltgeme
B biçim	Görüşme kayıtları	Görüşme metinleri	Kodlar	Alt kümeler	Kümeler	Küme betimlemeleri	Temalar	Tema betimlemeleri
Nicelik	10 kùsur saat	10 kùsur sayfa	320 adet	37 adet		10 adet		3 adet

çimde güdülen hedef, bu iki okul arasındaki farkları veya benzerlikleri ortaya koymak değildir. Buradaki amaç, ampirik çalışmanın bu iki farklı ekolü de kapsamını sağlamak, öğrenciler arasında hızlı bir seçim kümesi oluşturabilmek ve seçilen öğrencilere rahat bir şekilde ulaşabilmektir. Görüşmelerin 14 kişi üzerinden gerçekleştirilmesinin ve bu sayının arttırılmaması yönünde karar verilmesinin sebebi, alınan cevapların artık doyuma ulaşmış olduğunun araştırmacı tarafından hissedilmesi ve gerçekleştirilen son birkaç görüşmede bu cevapların artık özgün olmaktan uzaklaşarak tekrarlanmaya başlamasının gözlemlenmesi olmuştur.

Yapılan görüşmelerden toplanan veri, birçok çalışmada tematik analiz⁵ olarak adlandırılan bir yöntemle çözümlenmeye tabi tutulmuştur. Bu yöntem, büyük şifahi veri parçalarını çözümlenmek için kullanılan bir nitel araştırma tekniğidir.

Akademik çalışmalarda tematik analizi oluşturan adımlara dair kesinlik arz eden özel bir nicelik ya da nitelik ölçütüne rastlanmamıştır. Örneğin Braun ve Clarke'ın modelinde⁶ altı temel adım göze çarpar; veri ile aşinalık kazanmak, ilk kodları oluşturmak, tema araştırmak, temaları gözden geçirmek, temaları tanımlamak ve son olarak raporu oluşturmak. Thomas ve Harden'in çalışmasında⁷ ise tematik analiz biraz daha toparlanmış ifadelerle, çalışma bulgularının serbest bir şekilde kodlanması, bu kodların tasvirleyici temalar oluşturmak üzere ilgili alanlara konumlandırılması ve analitik temaların geliştirilmesi olarak üç adımda anlatılır. Attride-Sterling'in çalışmasında⁸ ise metnin indirgenmesi, incelenmesi ve entegrasyonu olarak özetlenen süreç temelde altı adımdan oluşur: Veriyi kodlamak, temaları tanımlamak, ağları oluşturmak, tematik ağları tanımlamak, tematik ağları özetlemek ve örüntüleri yorumlamak. Robson⁹ ise veri ile aşinalık kazanmak, ilk kodları oluşturmak, temaları tanımlamak, tematik ağları oluşturmak ve yorumlamak olarak beş adımdan bahseder. Türkçe literatürden Yıldırım ve Şimşek¹⁰ ise tematik analizi, verilerin kodlanma-

si, temaların bulunması, kodların ve temaların düzenlenmesi ve bulguların tanımlanması ve yorumlanması olarak dört adımda anlatır. Bu çalışmanın izleyeceği yol açısından özetlemek gerekirse, veri kapsamındaki metin parçası, paragraf, cümle, ifade ya da kelimelere kodlar atamak ve bu kodlardan birkaç adımda ve tümevarımsal bir tavırla sınıflar oluşturmak, yöntemle ilişkin bu ufak teknik farklılıklarının uzlaştırıldığı ana bir zemin olarak kendini göstermektedir.

Yöntemin Uygulanması ve Bulgular

Çalışmada, veriden elde edilen kodlar alt kümelere, alt kümeler kümelere ve son olarak da kümeler temalara indirgenmiştir. Sürecin başlangıç ve sonuç öğelerini oluşturan “kod” ve “tema” tanımları, çalışmanın kullandığı “tematik analiz” yöntemi ile “tematik kodlama” adımının içerdiği ve gerektirdiği kavramlardır. Kodlar ve temalar arasında ise analiz sürecinde boşluklar oluşmaması adına iki temel aşama belirlenmiş, bu aşamalar, birbirleriyle ilişkili olması açısından “alt küme” ve “küme” isimleriyle tanımlanmıştır. Yükseltgeme aşaması, verinin açıklanabilir ve üzerinde yorum yapılabilir bir bütünsellik haline ulaşmasına değin uygulanmamıştır. Bu anlamda verinin etüt edilerek ancak belli bir kapsayıcılığa erişen hali, yani kümeler ve temalar yorumlama kapsamına alınmıştır. Ham veriden temalara kadar uzanan bu sürecin ana hatları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Kodlar, metin bölümlerinin tekrar tekrar incelenerek etüt edilmesi sonucunda nihai halini almış, aralarında mantıksal ilişkiler ve anlamsal benzerlikler kurularak üç adımda indirgenmiş ve bu sayede temalara ulaşılmıştır. Her bir kod, hangi katılımcının görüşme kayıtlarına ait olduğunu gösteren bir harf ve katılımcının görüşme kayıtlarında kaçınıcı sırada yer aldığını gösteren bir rakamdan oluşan hiyerarşik bir koordinat sistemi ile işaretlenmiştir. Örneğin görüşme yapılan ilk kişi olan “A” katılımcısının görüşme kayıtlarında birinci sırasında yer alan “İşin psikolojik ve felsefik yönü” kodu bu sistem doğrultusunda “A1” olarak; görüşülen son kişi olan “N” katılımcısının son kodu olan “Fiziği ve teknik bilgiyi mesleki hale getirmek” ise “N22” olarak işaretlenmiştir.

⁵ Attride-Stirling, 2001; Boyatzis, 1998; Braun ve Clarke, 2006; Glesne, 2013; Merriam, 2013; Robson, 2011; Thomas ve Harden, 2008.

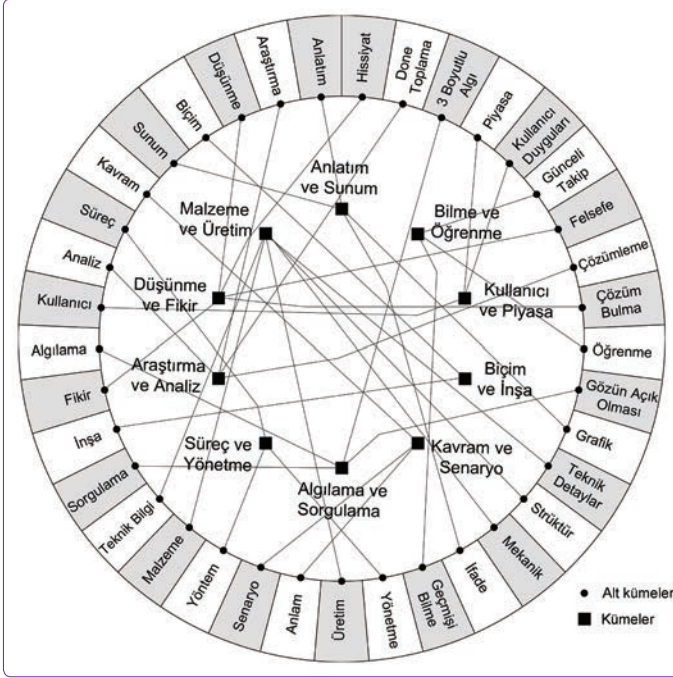
⁶ Braun ve Clarke, 2006, s. 87.

⁷ Thomas ve Harden, 2008, s. 7.

⁸ Attride-Sterling, 2001, s. 391.

⁹ Robson, 2001, s. 476.

¹⁰ Yıldırım ve Şimşek, 2011, s. 228.

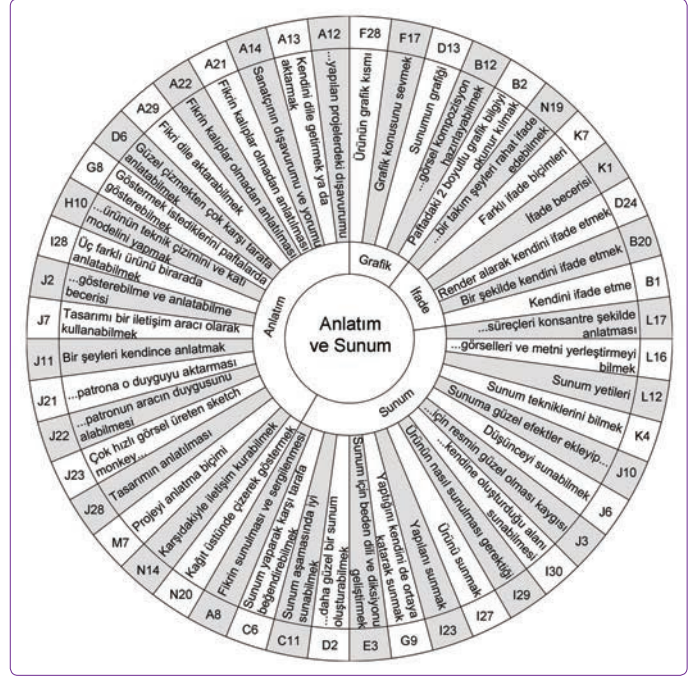


Şekil 2. Alt kümelerin kümeler bünyesinde sınıflandırılması.

Bu sınıflandırma etkinliği, araştırmacı tarafından, ögeler arasında benzerlik ilişkileri kurulmasına dayanan öznel bir değerlendirme ve akıl yürütme faaliyeti olarak görülmektedir. Bu bakış açısı, bu işleme yönelik hem literatürde hazır bir şablon bulunmaması hem de yöntem açısından benzerlik gösteren çalışmaların¹¹ kullandığı sınıflandırma yöntemleriyle desteklenmiştir. Dolayısıyla burada gerçekleştirilen tasnif sistemi, kodların, içinde buldukları görüşme metinleri içinde işaret ettikleri olgular arasında, rasyonel akıl yürütmeye dayalı bağlantılar kurulmasına dayanmaktadır. Sonuç olarak, alt kümeler bünyesinde mantıksal ilişkiler ve anlamsal benzerlikler kurulmasına yoluyla 10 adet kümeye ulaşılmıştır (Şekil 2).

“Anlatım ve Sunum” kümesi; bir özün veya içeriğin anlatımına ve bu anlatımın sunumuna, dolayısıyla suretine işaret ederek “Anlatım”, “Sunum”, “İfade”, “Grafik” alt kümelerini kapsamakta ve 4 adet alt küme ve 48 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 3).

“Malzeme ve Üretim kümesi”; üretim etkinliğinde nasıl sınırlar bulunduğu, bu oluşma sürecinin hangi kurallarla ne tür süreçler sonucunda mümkün kılındığı ve bu süreç sonucunda ortaya çıkan cisimleşmiş varlığın hangi sistemler dahilinde dünya üzerinde nasıl işlerlik kazanacağına yönelik bilgi bütünlüğüne işaret ederek “Teknik Bilgi”, “Malzeme”, “Üretim”, “Mekanik”, “Strüktür”, “Teknik Detaylar” alt kümelerini kapsamakta ve 6 adet alt küme ve 44 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 4).



Şekil 3. “Anlatım ve Sunum” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

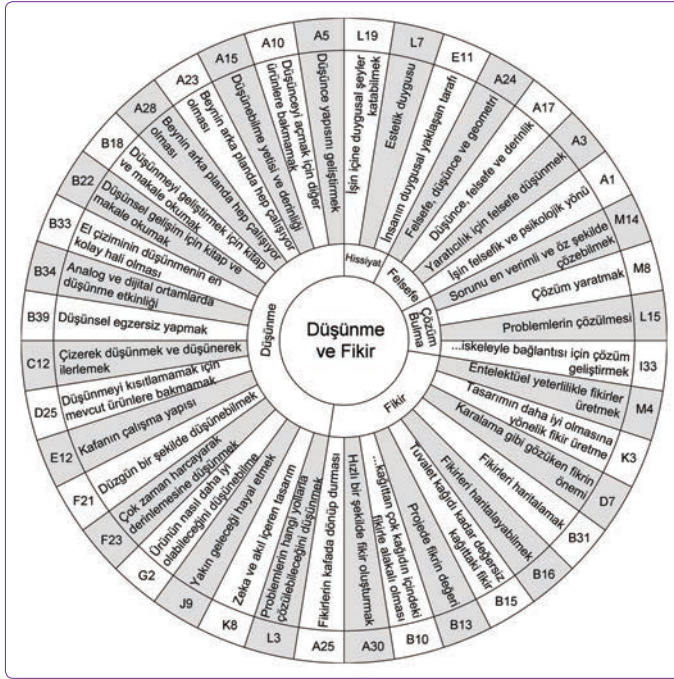


Şekil 4. “Malzeme ve Üretim” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

“Düşünme ve Fikir” kümesi; soyut mecralarda gerçekleştiği varsayılan ve gözlemlenemeyen her türlü salt düşünsel aktiviteye işaret ederek “Düşünme”, “Fikir”, “Çözüm Bulma”, “Felsefe”, “Hissiyat” alt kümelerini kapsamakta ve 5 adet alt küme ve 40 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 5).

“Araştırma ve Analiz” kümesi; herhangi bir bağlamda kaşif benzeri bir role bürünmüş bir kişi tarafından henüz

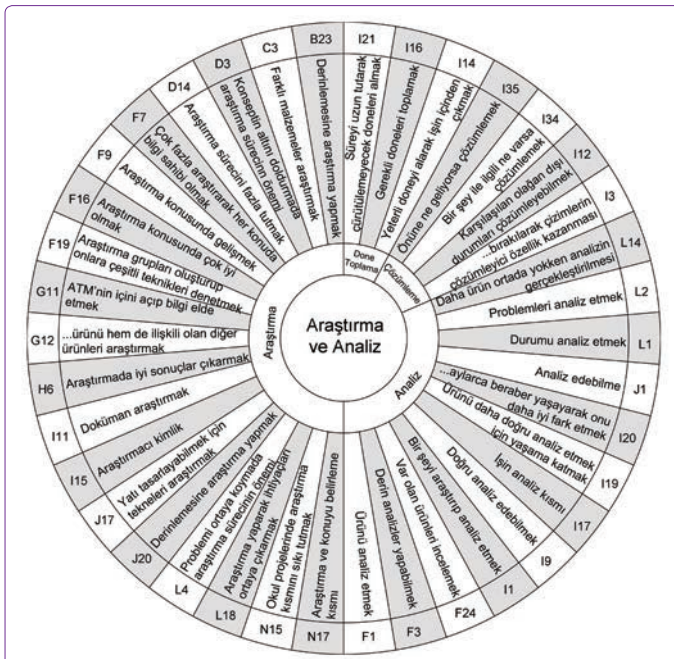
¹¹ Ahmed ve diğ., 2003; Gupta, 2007; Lee ve Lee, 2014; Thomson ve diğ., 2013.



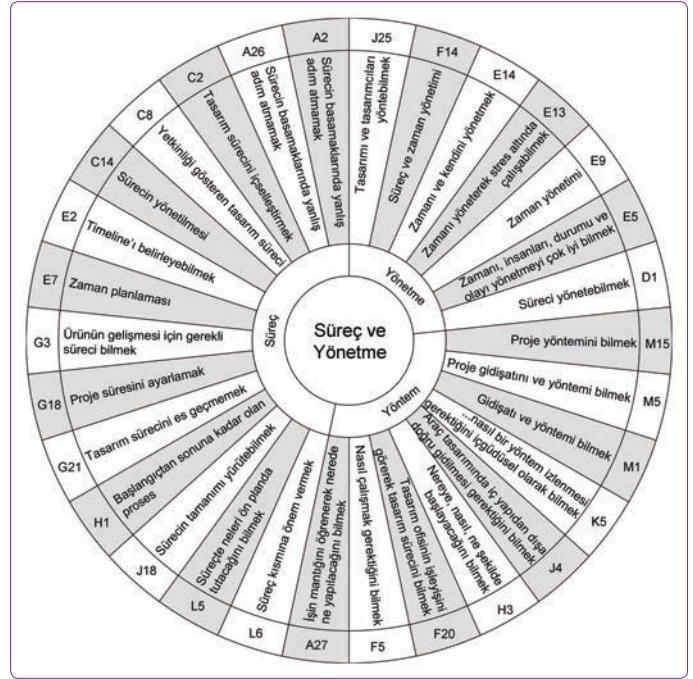
Şekil 5. "Düşünme ve Fikir" kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

keşfedilmemiş ve çözümlenmemiş, ama orada olduğu sezilen bir şeyin aranıp bulunma ve analiz edilme eylemlerine işaret ederek "Araştırma", "Analiz", "Çözümleme", "Done Toplama" alt kümelerini kapsamakta ve 4 adet alt küme ve 38 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 6).

"Süreç ve Yönetme" kümesi; bir şeyin çekip çevrilerek yönetilmesi eylem bütününe işaret ederek "Süreç", "Yönetim", "Yönetme" alt kümelerini kapsamakta ve 3 adet alt küme ve 30 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 7).



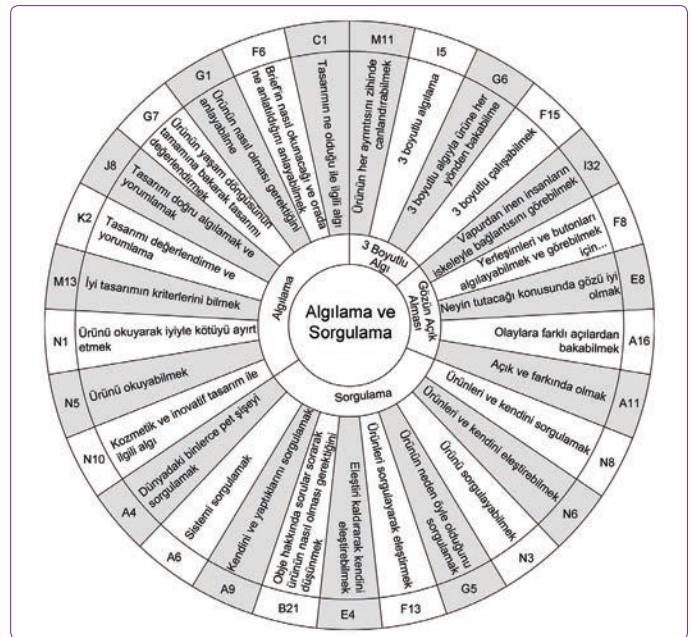
Şekil 6. "Araştırma ve Analiz" kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.



Şekil 7. "Süreç ve Yönetme" kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

"Algılama ve Sorgulama" kümesi; belli bir algılama, sorgulama, eleştirme ve farkında olma süreci sonucu bir kavrayışa ulaşma olgusuna işaret ederek "Algılama", "Sorgulama", "Gözün Açık Olması", "3 boyutlu Algı" alt kümelerini kapsamakta ve 4 adet alt küme ve 29 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 8).

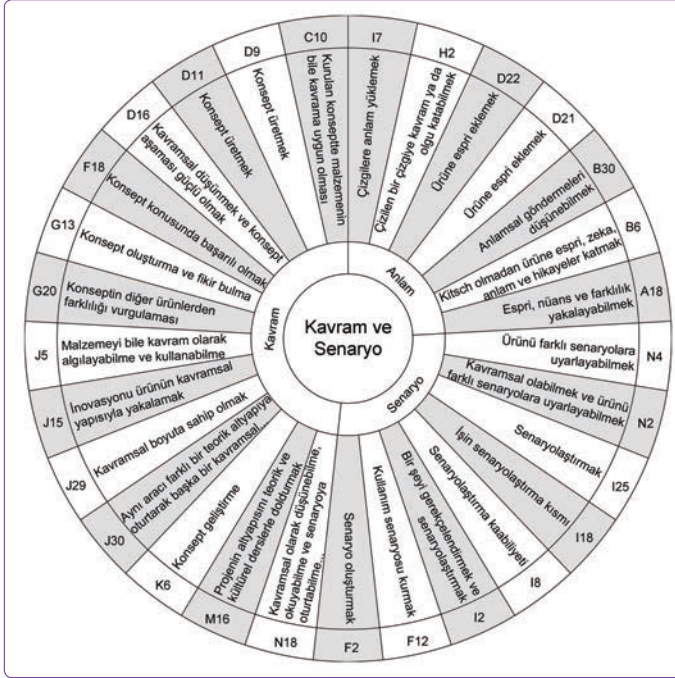
"Kavram ve Senaryo" kümesi; uzayda kapladığı hacmiyle salt bir biçim sunan bir cisme anlamlar ve kavramlar yüklemek, yorumlanabilecek özellikler eklemek, onu bir konsept



Şekil 8. "Algılama ve Sorgulama" kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

düzlemine oturtmak ve bir hikaye içinde resmetmek gibi eylemlere işaret ederek “Kavram”, “Senaryo”, “Anlam” alt kümelerini kapsamakta ve 3 adet alt küme ve 29 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 9).

“Biçim ve İnşa” kümesi; herhangi bir şekle sahip olmayan soyut değerlerin şekil kazanarak ortaya çıkmasına işaret ederek “Biçim”, “İnşa” alt kümelerini kapsamakta ve 2 adet alt küme ve 27 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 10).



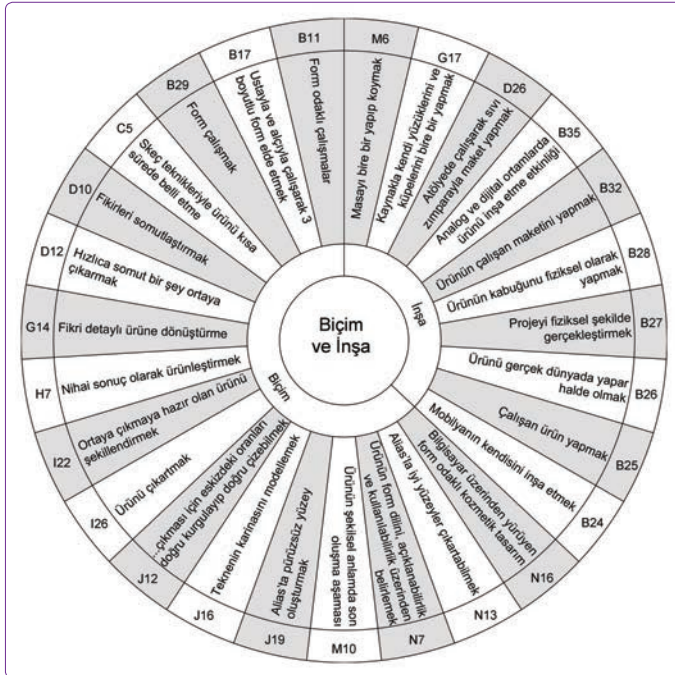
Şekil 9. “Kavram ve Senaryo” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

“Kullanıcı ve Piyasa” kümesi; bütün özellikleri ve kullanım bağlamlarıyla kullanıcılara, kullanıcıların oluşturduğu insan topluluklarına ve piyasa özelliklerine işaret ederek “Kullanıcı”, “Kullanıcı Duyguları”, “Piyasa” alt kümelerini kapsamakta ve 3 adet alt küme ve 20 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 11).

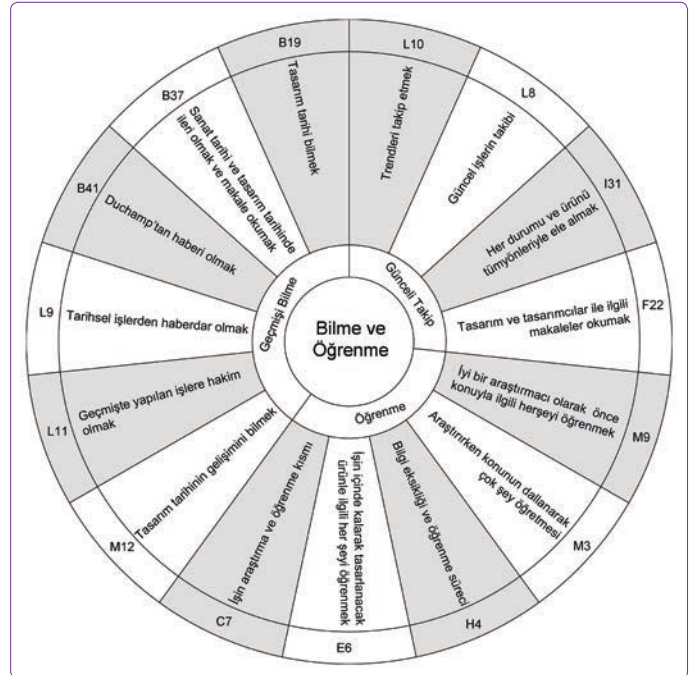
“Bilme ve Öğrenme” kümesi; genel kültür anlamında öğrenmek, günceli takip etmek ve geçmişin farkında ol-



Şekil 11. “Kullanıcı ve Piyasa” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.



Şekil 10. “Biçim ve İnşa” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.



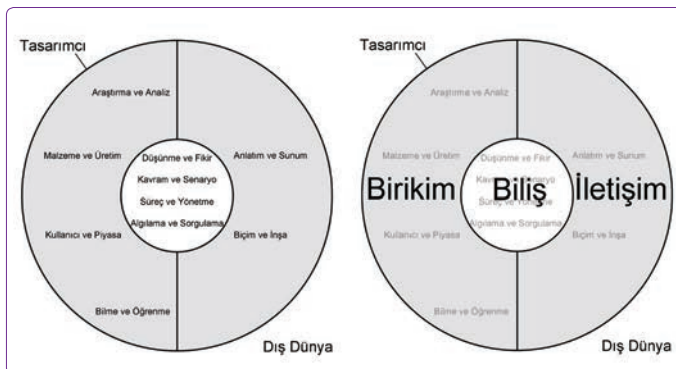
Şekil 12. “Bilme ve Öğrenme” kümesini oluşturan alt kümeler ve kodlar.

mak durumuna işaret ederek “Geçmiş Bilme”, “Öğrenme”, “Günceli Takip” alt kümelerini kapsamakta ve 3 adet alt küme ve 15 adet koddan oluşmaktadır (Şekil 12).

Kümelerin özelliklerine bakıldığında; veriye dayalı birikimsel (“Araştırma ve Analiz”, “Malzeme ve Üretim”, “Kullanıcı ve Piyasa”, “Bilme ve Öğrenme”), zihne dayalı bilişsel (“Düşünme ve Fikir”, “Kavram ve Senaryo”, “Süreç ve Yönetme”) ve dile dayalı iletişimsel (“Anlatım ve Sunum”, “Biçim ve İnşa”) olmak üzere üç temel karakteristik özellik ortaya çıkmaktadır.

Bilişsel olarak tarif edilen kümeler, ağırlıklı olarak beyin içinde sürüp giden etkinliklere işaret ederek diğerlerinden ayrılmaktadır. Bu anlamda çalışmanın sunduğu ilk ayrılık böyle bir anlamsal bütünlüğe işaret ederek zihin içi ve zihin dışı etkinlikleri birbirinden uzaklaştırır. Zihin, dış dünya ile olan ilişkisi açısından ele alındığında, bu iki ögenin birbirini etkilediği ve birbirinden beslendiği bir tür döngü göze çarpar. Basitçe dile getirmek gerekirse zihin, fiziksel dünyada dil aracılığıyla bir iletişim görevi üstlenirken, fiziksel dünya zihne bir birikim sağlar. Örneğin düşünme eylemi zihnin içinde yer alırken, dil aracılığıyla açığa çıktığında fiziksel bir hale bürünür ve tasarımcının tasarladığı bir ürün, onun için bir iletişim aracı olur.

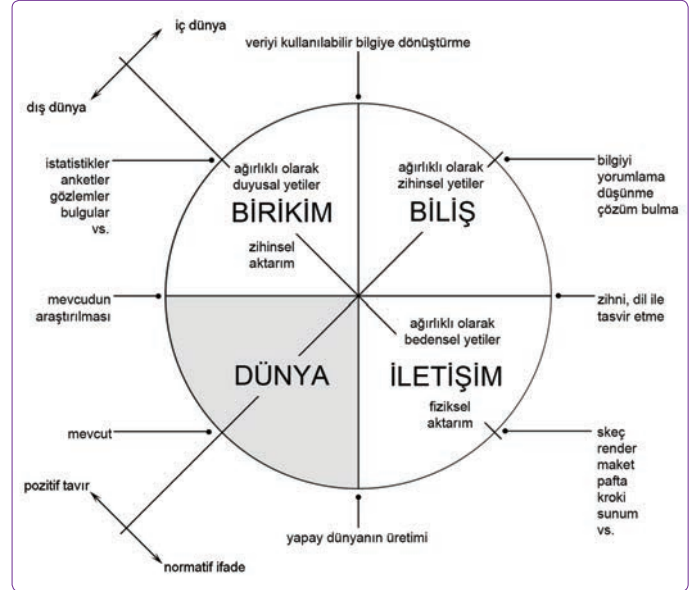
Öte yandan dünya, zihni bir tür veri akışı ile etkilemekte ve yönlendirmektedir. Tasarımcının bir ürünü tasarlarken elde ettiği her türlü veri, tasarımcının zihninde kullanılabileceği bilgiye dönüşerek ona fayda sağlar. Diğer bir deyişle fiziksel dünya, kendi birikimiyle tasarımcıya bilgi sunarak, örnek olarak, imkan vererek veya kurallar dikte ederek onun zihinsel bir aktivitede bulunmasına neden olur, yarım eder veya kısıtlayıcı bir rol üstlenir. Dolayısıyla bu ilişkilerden ortaya çıkan üç tema “Birikim”, “Biliş” ve “İletişim” olarak yapılandırılmıştır (Şekil 13). Dünya ile tasarımcı arasındaki ilişkiler, tasarımcının süreç içindeki etkinlikleri üzerinden Şekil 14’te özetlenmiştir. Temalar fiziksel insan bütünlüğü düzeyinde ele alındığında “Biliş” teması ağırlıklı olarak “beyin”e ve muadil mecralara, “Birikim” teması ağırlıklı olarak duyu organlarına ve muadil mecralara, “İletişim” teması ise ağırlıklı olarak “beden”e ve muadil mecralara işaret etmektedir.



Şekil 13. Kümelerden temalar elde etme adımı.

“Birikim” teması, 4 adet küme ve 16 adet alt kümeden oluşmaktadır (Şekil 15). “Birikim” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “birikme, bir yerde toplanıp yığılma; gözlemler, deneyler sonucu elde edilmiş şeylerin bütünü, deneyim; bilim veya sanat alanında sahip olunan bilgi, repertuar; toplumların kültürel varlıklarının gelişip genişlemesi ve uygarlık düzeyinin yükselmesi süreci” olarak tanımlanmıştır.

“Birikim” temasının anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan kavram “maruz kalma”dır. “Ma-



Şekil 14. “Birikim”, “Biliş” ve “İletişim” temalarının, tasarımcı ve dünya arasındaki ilişkiler bağlamında detaylandırılması.



Şekil 15. “Birikim” temasını oluşturan kümeler ve alt kümeler.

ruz” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “bir olayın, bir durumun etkisinde veya karşısında bulunan” olarak tanımlanmıştır. “Maruz” kelimesi bu tema için özel olarak seçilmiştir. Zira bu kelime, öznenin, yani buradaki anlamıyla tasarımcının duyularının ve muadil mecraların maruz kaldığı koşulları tanımlar ki buradaki “etkiye açık olma” hali, “Birikim” temasının temel özelliğini belirler. Bu özellik, tasarımcının dış dünyanın koşulları karşısında, özellikle “İletişim” temasıyla kıyaslandığındaki pasifliği ve edilgenliğidir. Bu edilgenlik hali onun herhangi bir teklifte veya müdahalede bulunmaksızın karşı karşıya kaldığı mevcut koşullarla olan ilişkisini tanımlar. Mevcut koşullar ise tasarımcının halihazırda karşılaştığı, yani onlarla “İletişim” temasına oranla daha pasif bir biçimde etkileşim içine girdiği dış dünyayı ifade eder.

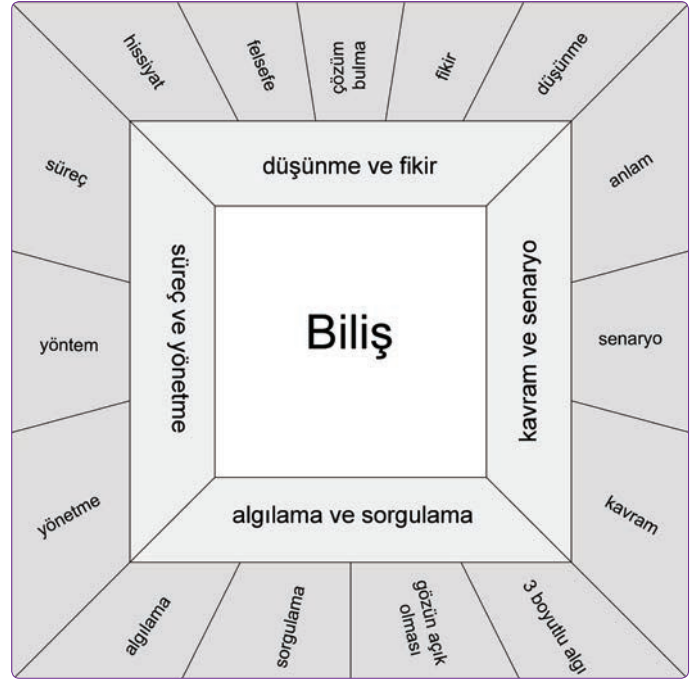
Buradaki pasiflik hali, tasarımcının hiçbir gayret göstermeden bu koşullara ulaşması veya onlara hakim olup kullanması anlamlarına karşılık gelmez. Buradaki durum; dış dünyayı etkileme, onu değiştirme, ona müdahil olma, ona karşı bir teklifte bulunma gibi etken eylemlere zıt olarak; dış dünyayı öğrenme, analiz etme, betimleme, tasvir etme, açıklama ve kullanma gibi edilgen eylemlere işaret eder.

Bu tema, daha çok dünyanın sunduğu somut mecralardan zihin gibi soyut bir mecraya aktarım olarak görüldüğü için bu aşamalarda ağırlıklı olarak duyusal yetiler ön plandadır. Dolayısıyla “Birikim” kavramı, ister çok gelişmiş bir robotun işlerlik kazanması için faydalanılan teknolojinin araştırılması, isterse bir insanın günlük hayat rutininde kurduğu ilişkiler ağının incelenmesi bağlamında olsun, temelde zihinsel olarak nitelendirilebilecek bir aktarımdan ibarettir. Dolayısıyla denilebilir ki, tasarımcı, duyuları ve muadil mecralar üzerinden gerçekleşen zihinsel bir aktarımla, dış dünyanın sunduğu birikime maruz kalmaktadır.

“Biliş” teması, 4 adet küme ve 15 adet alt kümeden oluşmaktadır (Şekil 16). “Biliş” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “canlının, bir nesne veya olayın varlığına ilişkin bilgili ve bilinçli duruma gelmesi, vukuf” olarak tanımlanmıştır.

“Biliş” merkezi bir temadır. Buradaki merkez olma hali, bu temanın “Birikim” ve “İletişim” temalarını yönetmesi ve onlara dönüşerek farklı karakterlere bürünebilmesi anlamında kullanılmıştır. “Biliş” teması dış dünyaya maruz kalma anlamında “Birikim”, dış dünyaya müdahil olma anlamında da “İletişim” temasına dönüşür. Bu anlamda bu tema, mutlak, erişilemeyen ve doğrudan gözlenemeyen bir öz varlığa işaret eder. Ancak bu varlığın kendisine değil, onun faydalandığı olgulara ve açığa çıktığı hale, yani bir anlamda yansımalarına erişilebilmektedir. Bu şekilde bu izler, bu öz varlığın tahmin edilmesine yönelik ipuçları sunar.

Bu temanın merkezi özelliği dolayısıyla “öz” olma hali, “Birikim” ve “İletişim” temalarına kıyasla, bu temanın simule edilemeyen karakteristik niteliklerinden kaynak-

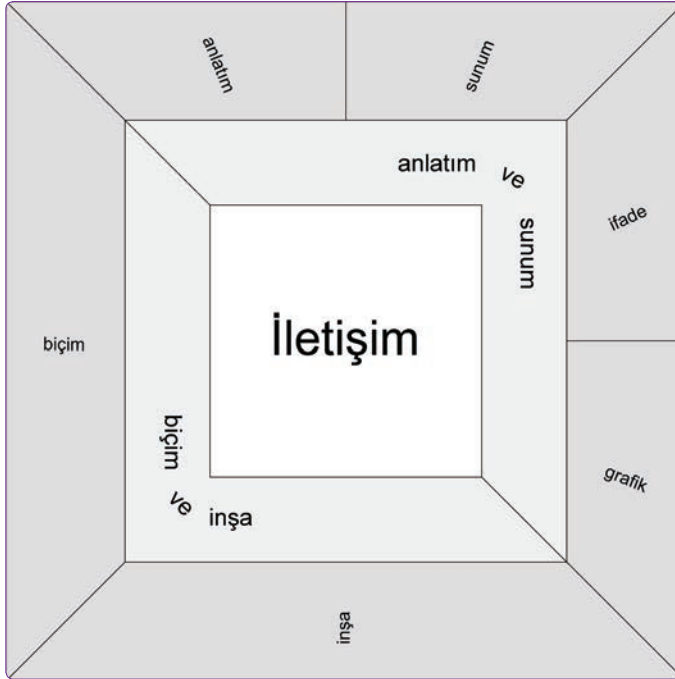


Şekil 16. “Biliş” temasını oluşturan kümeler ve alt kümeler.

lanmaktadır. “Birikim” temasının işaret ettiği anlam bütünlüğü ses kayıt cihazları, kameralar, göz ve yüz izleme ekipmanları, pazarlama departmanları ve araştırma şirketleri; “İletişim” temasının işaret ettiği anlam bütünlüğü ise bilgisayar yazılımları, prototip makineleri, reklam şirketleri, üç boyutlu modellemeciler gibi bir takım araçlarla canlandırılabilir. “Biliş” teması ise hem merkezi hem de öz bir tema olması sebebiyle tasarımcının simule edilemeyen, ikamesi mümkün olmayan ve muadili bulunmayan gerçek yetilerine işaret eder. Bu yetiler de, “Birikim” veya “İletişim” temalarının tam olarak karşılayamadığı, tasarımın indirgenemez ve esas nitelikleridir.

“İletişim” teması, 2 adet küme ve 6 adet alt kümeden oluşmaktadır (Şekil 17). “İletişim” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “duygu, düşünce veya bilgilerin akla gelebilecek her türlü yolla başkalarına aktarılması, bildirişim, haberleşme, iletişim” olarak tanımlanmıştır.

“İletişim” temasının anlam bütünlüğünün kapsamını genişletmek için kullanılan kavram “müdahil olma”dır. “Müdahil” kelimesi TDK Elektronik Sözlüğü’nde “karışan” olarak tanımlanmıştır. “Müdahil” kelimesi bu tema için özel olarak seçilmiştir. Zira bu kelime, öznenin, yani buradaki anlamıyla tasarımcının teklifle değiştirmeye çalıştığı mevcut düzen koşullarını tanımlar ki buradaki “teklifte bulunma” hali “İletişim” temasının temel özelliğini belirler. Bu özellik, tasarımcının koşullar karşısında, özellikle “Birikim” temasıyla kıyaslandığındaki aktifliği ve etkenliğidir. Bu etkenlik hali onun bir teklifte veya müdahalede bulunarak değiştirmeye çalıştığı mevcut koşullarla olan ilişkisine karşılık gelir. Mevcut koşullar tasarımcının halihazırda karşılaştığı, ancak



Şekil 17. "İletişim" temasını oluşturan kümeler ve alt kümeler.

bu sefer onlarla "Birikim" temasına oranla daha aktif bir biçimde etkileşim içine girdiği dış dünyayı tanımlar. Buradaki aktiflik hali; dış dünyayı öğrenme, betimleme, tasvir etme, açıklama ve kullanma gibi edilgen eylemlere zıt olarak; dış dünyayı etkileme, onu değiştirme, ona müdahil olma, ona karşı bir teklifte bulunma gibi etken eylemlere işaret eder.

Sürecin bu kısmı daha çok zihin gibi soyut bir mecradan dış dünya gibi somut bir mecraya aktarım olarak görülebileceği için bu aşamalarda bedensel yetiler ön plandadır. Dolayısıyla "İletişim" kavramı, ister bir gökdelenin yıllar süren yapım aşamaları sonucunda ortaya çıkması, isterse bir bardağın peçetedeki eskizi olsun, temelde fiziksel bir aktarımdan ibarettir. Dolayısıyla denilebilir ki, tasarımcı, beden ve muadil mecralar üzerinden gerçekleşen fiziksel bir aktarımla iletişimde bulunarak, dış dünyaya müdahil olmaktadır.

Sonuç

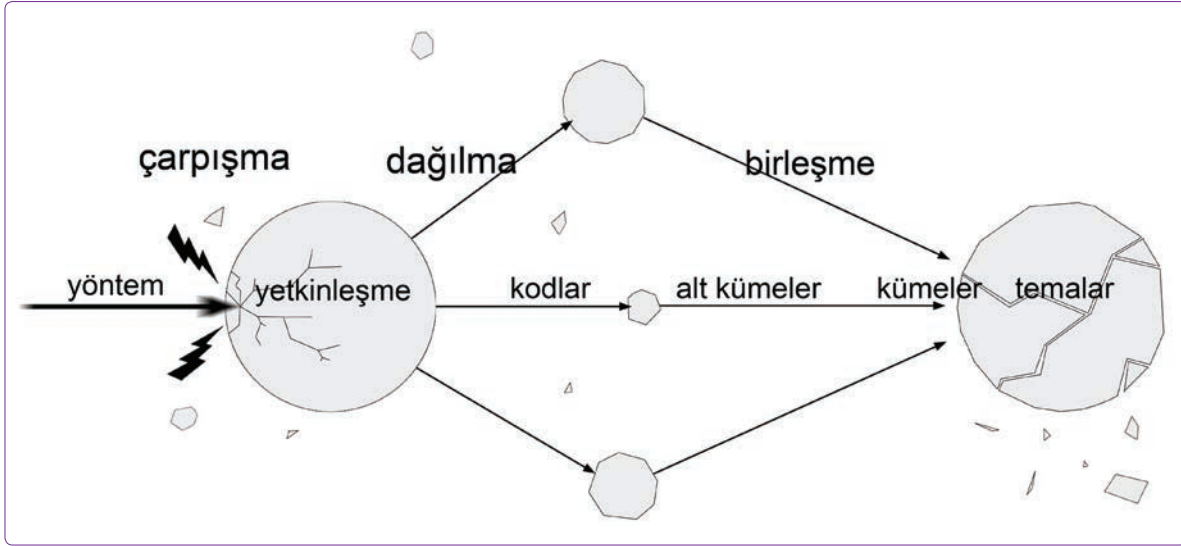
Ortaya konulan on adet kümenin ya da kümelerin yorumlanmasıyla oluşturulan üç adet temanın, yetkinleşmeyi anlamaya yönelik fenomenolojik bir anlayış bağlamı oluşturan kavramsal temele işaret ettiği, süreç boyunca yinelenen bir söylemdi. Dolayısıyla sonuç bölümünde dile getirilen ana mesele, detaylarıyla betimlenen ve yorumlanan bu temelin nasıl değerlendirilmesi gerektiğini, yani sorulan son araştırma sorusunu ilgilendirmektedir. Bu nedenle bu suali burada yinelemek yerinde olacaktır:

- Oluşturulan kavramsal temel, yetkinleşme olgusunun doğru bir şekilde anlaşılabilmesi için nasıl okunmalıdır?

Çalışma bulgularının kavramsal anlamda ortaya çıkarıldığı temel düşünce, mevcut yetkinleşme algısının dikte ettiği genelleyici duruşa karşı çıkmaktır. Bu anlamda yetkinleşmeyi parçalayarak, mesleki gelişimi, kümelerin veya temaların işaret ettiği ayrılmış anlam bütünlükleri üzerinden okumak, genellemenin yarattığı bilgi kayıplarından korunmayı ve anlamlı detayları ortaya çıkarmayı mümkün kılmaktadır. Bu şekilde, algısal anlamda uzman, yetkin veya acemi gibi seviyelere dağıtılan tasarımcıların o seviyelerde olduğu söylenen özellikler taşımasının ve davranışlar göstermesinin zorunlu kılınmasının yerine, hangi kavramsal temeldeki yetilerin nasıl özellikler gösterdiği betimlenebilecektir. Dolayısıyla bu soru dahilinde varılan temel sonuç, makale boyunca yapılan farklı ve eşsiz bireyler vurgusu paralelinde, işaret edilen kavramsal temelin, bazı yeti gruplarında zayıf bazılarında ise güçlü nitelikler şeklinde açığa çıkabilen yetkinleşme olgusunun anlaşılır kılınmasını sağlayan, yani farklı mecralardaki farklı yetkinleşme hallerine izin veren kapsamlı bir modele işaret ettiği.

Ancak, önerilen modele yönelik dile getirilebilecek bir eleştiri, ilham, rastlantısallık, sezgisellik veya ustalık olarak varsayılabilecek bir takım değerlerin yetkinleşme olgusunu oluşturan öğeler içinde yer tutmadığı, dolayısıyla analiz sonunda bazı parçaların eksik kaldığıdır. Çalışma, bu yorumu kabul etmekle birlikte, bu halin, yorumlamacı paradigmanın ve fenomenolojik bakış açısının gerektirdiği bir durum olduğunu, çözümleme sonrasında olgunun yapısında bozulmalar meydana geldiğini ve açığa çıkartılmayarak karanlıkta kalmaya devam eden olgular bulunduğunu yinelemektedir. Makale, başlangıçta bir gizem olarak yaklaştığı yetkinleşmeye yönelik bir anlayış bağlamı oluşturabilmek adına, yöntemi kullanarak onu parçalara ayırmakta, açığa çıkan öğeleri betimlemekte ve onları tekrar birleştirmeye çalışmakta, bu süreçte ise talaş benzeri bazı parçalar ufalanmakta ve temaları oluşturma adımı kullanılmaz hale gelmektedir (Şekil 18). Dolayısıyla başlangıçta kapılı ve gizemli bir küre metaforu olarak dile getirilen yetkinleşme fenomeni, parçalama ve birleşme edimlerinden sonra tam bir küre haline gelemeyen kusurlu bir geometrik şekle işaret etmektedir.

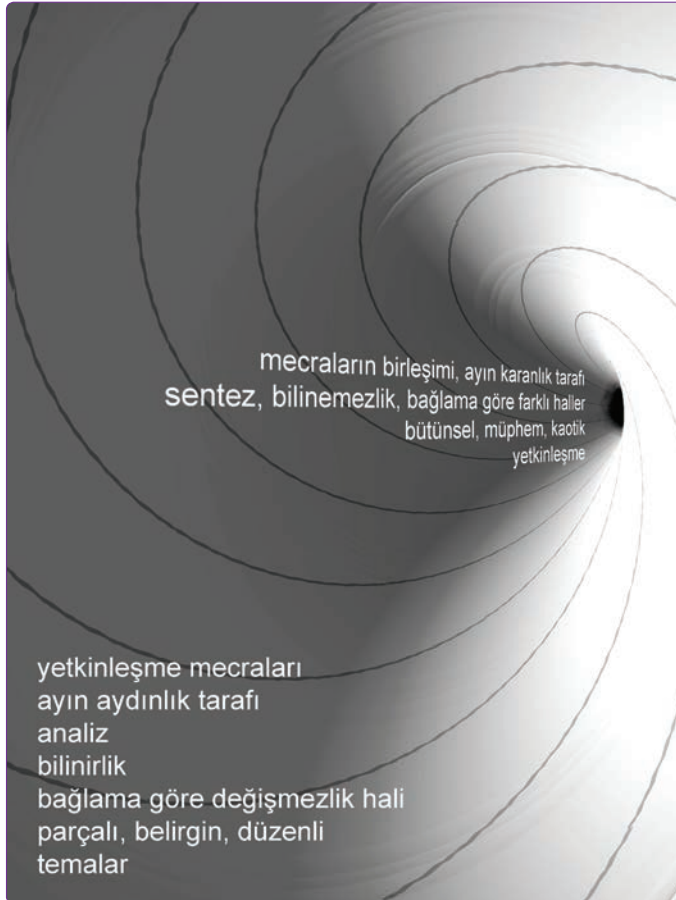
Temalara kadar bir araya getirilen parçaların, bu aşamadan sonra nasıl olup da bütünleşerek yetkinleşme olgusunu meydana getirdiği konusu ise, öğelerin birleşim yerinin karanlıkta bırakıldığı üç boyutlu son bir şekil ile ifade edilmiştir (Şekil 19). Örnekte, çalışmanın baştan beri üzerinden eleştiri yürüttüğü doğrusallığı kırmak adına temalar, hem birbirleriyle ilişkili durumda olan, hem de kendi anlam bütünlüklerini muhafaza eden spiraller şeklinde ifade edilmiştir. Spirallerin bir araya gelmesinden oluşan girdap, öğelerin ayrı ayrı olarak da ele alınabildiğini ama birleşerek işlerlik kazandığını, bu işlerliğin insan algısının sınırlarını aşan sayısız ilişkiden oluştuğunu ve dolayısıyla birleşme



Şekil 18. Tezin yetkinleşme olgusuna yönelik, çarpma, dağıtma ve birleştirme edimlerinden oluşan yaklaşımı.

yerinin bilinmeyen ve açığa çıkartılmayan kaotik bir yapısının olduğunu ifade etmektedir.

Bu modelde, öğelerin birleştiği karanlık bölge, hangi mecranın kişinin yetkileşmesinde hangi ağırlıkla rol oynadığını belirleyen ve tasarımcının üstünde yer aldığı belirtilen



Şekil 19. Yetkinleşme mecraları olarak temaların birleşme tarzı.

tek tasarım etkinliği ögesi olan “bağlam”ı işaret etmektedir. Buradaki bağlam kavramı, bir yandan ona maruz kalma anlamında dış dünyayı anlamaya yönelik faaliyetleri etkileyen, bir yandan ona müdahale etme manasında onu değiştirmeye yönelik etkinliklere tesir eden, bir yandan da bu iki temel eylemin kaynağı doğrultusunda zihnin işlerliğini de kapsamına alan temel bir belirleyicidir. Örneğin dünyanın en hızlı bilgisayarı elektrik enerjisinin bulunmadığı çöl ortamında bütün işlerliğini yitirecek, bir uçak pilotu bir iş makinesini doğru şekilde kullanamayacak, olimpiyat madalyalı bir koşucu yüz metre sırtüstü yüzme yarışında aynı performansı gösteremeyecektir. Bu uç örneklerden hareketle temaların, tasarımın gerçekleştirildiği bağlam içinde işlerlik kazandıkları, bu şekilde modelde gösterilen karanlık alanda birbirleriyle ilişki kurdukları veya kurmadıkları, bağlama uygun olup olmama durumlarına göre bir yetkinleşme çıktısı oluşturabildikleri veya oluşturamadıklarından söz edilebilir.

Burada karanlık bölge olarak ifade edilen bağlam kavramı; nispeten analitik, düzenli, belirgin ve parçalı nitelikler gösteren temaları kaotik, düzensiz, muğlak ve bütünsel bir nitelik kapsamında bir araya getiren, bilinebilir bir özelliği olmadığından dolayı şans, tesadüf ve kader gibi kavramlarla da betimlenmeye çalışılan, tasarımcının etkisinin olmadığı, tersine tasarımcının nitelikleri ne olursa olsun onun yetkinleşmesini etkileyen ve ona yön veren, bundan dolayı da tasarımcıyı bir tür acz içinde bırakan da bir olgudur. Dolayısıyla buradaki aczi ortaya çıkartan; tasarımcının taşıdığı yetkinleşme olgusunun hangi durumda değer kazandığı veya kazanmadığı, hangi durumla birlikte anlamlı bir bütüne dönüştüğü veya dönüşmediği, hangi durumda kendisini açığa çıkarttığı veya çıkartmadığı gibi halleri belirleyen, tasarımcıyı ve onun yetkinleşmesini saran, etrafını kuşatan, insanın iradesinin onu değiştirmeye veya açıklamaya yeterli gelmediği, “bağlam” olgusudur.

Kaynaklar

- Adams, R.S., Turns J., Atman C. (2003) "What Could Design Learning Look Like?", Expertise in Design Design Thinking Research Symposium 6, 17-19 November 2003, University of Technology, Sydney, Australia.
- Ahmed, S.K., Wallace, M., Blessing, L. (2003) "Understanding The Differences Between How Novice and Experienced Designers Approach Design Tasks", Research in Engineering Design, 14, Issue 1, s. 1-11.
- Atman, C.J., Chimka, J.R., Bursic, K.M., Nachtmann, H.L. (1999) "A Comparison of Freshman and Senior Engineering Design Processes", Design Studies, 20(2), s. 131-152.
- Attride-Strling, J. (2001) "Thematic Networks: An Analytic Tool for Qualitative Research", Qualitative Research, 1(3), s. 385-405.
- Boyatzis, R.E. (1998) Transforming Qualitative Information: Thematic Analysis and Code Development, Sage, Cleveland.
- Braun, V., Clarke, V. (2006) "Using Thematic Analysis in Psychology", Qualitative Research in Psychology, 3(2), s. 77-101.
- Christiaans, H., Dorst, C. (1992) "Cognitive Models in Industrial Design Engineering: a protocol study", Ed: Taylor, D.L., Stauffer, D.A., Design Theory and Methodology, American Society of Mechanical Engineers, New York, USA.
- Cross, N. (2004) "Expertise in design: an overview", Design Studies, 25(5), s. 427-441.
- Dorst, K. (2003) "The Problem of Design Problems, Expertise in Design", Expertise in Design Design Thinking Research Symposium 6, 17-19 November 2003, University of Technology, Sydney, Australia.
- Dorst, K. (2008) "Design research: a revolution-waiting-to-happen", Design Studies 29(1), s. 4-11.
- Dorst, K. (2011) "The core of design thinking and its application", Design Studies 32(6), s. 521-532.
- Dreyfus, S.E., Dreyfus, H.L. (1980) A Five-Stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition, Berkeley, CA: University of California, Operations Research Center.
- Glesne, C. (2013) Nitel Araştırmaya Giriş, Çeviri Editörleri Ali Ersoy, Pelin Yalçınoğlu, Ankara, Anı Yayıncılık.
- Gupta, S.P. (2007) "Design and Delivery of Medical Devices For Home-Use: Drivers and Challenges", PhD Thesis, Department of Engineering, University of Cambridge.
- Kavaklı, M., Gero J. (2002) "The structure of concurrent cognitive actions: a case study on novice and expert designers", Design Studies, 23(1), s. 25-40.
- Kruger, C., Cross, N. (2006) "Solution driven versus problem driven design: strategies and outcomes", Design Studies, 27(5), s. 527-548.
- Lee, Y.K., Lee, K.P. (2014) "Qualitative Study of Smartphone Use: Subjective Experience of Time through Personal Ubiquitous Technology", Proceedings of Design Research Society Conference, 16-19 June, Umeå.
- Merriam, S.,B. (2013) Nitel Araştırma Desen ve Uygulama için Bir Rehber, Çeviri Editörü Selahattin Turan, Ankara, Nobel Kitap.
- Popovic, V. (2004) "Expertise development in product design-strategic and domain-specific knowledge connections", Design Studies, 25(5), s. 527-545.
- Seitamaa-Hakkarainen, P., Hakkarainen K. (2001) "Composition and construction in experts' and novices' weaving design", Design Studies, 22(2), s. 47-66.
- Robson, C. (2011) Real World Research, Third Edition, UK, Wiley.
- Thomas, J., Harden, A. (2013) "Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews", BMC Medical Research Methodology, 8(45), s. 1-10.
- Thomson, R., Martin, J.L., Sharples, S. (2013) "The psychosocial impact of home use medical devices on the lives of older people: a qualitative study", BMC Health Services Research, 13:467.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2011) Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, Ankara, Seçkin Yayıncılık.

İnternet Kaynakları

www.tdk.gov.tr, TDK Elektronik Sözlüğü.

- Bu makalenin ilk versiyonu, "Investigating Conceptual Foundations of Design Ability: An Analysis Through the Expressions of the Experiencing Mind" adıyla 22-24 Haziran 2016'da, "6th International Forum of Design As A Process" uluslararası konferansı bünyesinde, Polytechnic University of Valencia'da sözlü bildiri olarak sunulmuş ve konferans sitesinde elektronik formatta yayınlanmıştır.
- Bu yayın, MSGSÜ Endüstri Ürünleri Tasarımı Anabilim Dalı Doktora Programı'nda hazırlanan "Tasarımda yetkinleşmeyi anlama: tasarım yetilerinin dayandığı kavramsal temele yönelik bir çözümleme" adlı doktora tezinden üretilmiştir (mezuniyet tarihi: 08.11.2016).