

## YÖNETİM VE KARAR SÜREÇLERİNDE “TASARIM TEORİSİ”, SIMON VE TOPALIAN METOTLARI ÜZERİNDE BİR İNCELEME

Sadık Badak<sup>1</sup>

ORCID ID: [orcid.org/0000-0002-1192-5055](https://orcid.org/0000-0002-1192-5055)

İrfan Önal<sup>2</sup>,

ORCID ID: [orcid.org/0009-0007-4083-0382](https://orcid.org/0009-0007-4083-0382)

### Öz

Bu çalışma, optimal kararlara ulaşmayı hedefleyen “Yönetim Süreçlerinde Tasarım Teorisi” metodunu ve adımlarını ülkemizde tanıtmayı amaçlamaktadır. Gelişmiş ülkelerde organizasyonların karar süreçlerinde kullanılan Tasarım Yaklaşımı metodu, en uygun karara ulaşılarak uygulamaların etkin ve verimli şekilde ilerlemesine yardımcı olmaktadır. Çalışmada bu amaca ilişkin teorik ve örnekli literatür taraması yapılmış, metotlar detaylı incelenerek bir model geliştirilmiştir. Örnekler “Tasarım Teorisini” akademik literatüre kazandıran Herbert Simon ve teoriyi destekleyen Peter Gorb, Alan Topalian çalışmaları ile bu konuyu inceleyen yönetim bilimi kaynaklarından elde edilmiştir. Metotlar, Herbert Simon karar süreci modelini geliştiren Stanford (D. School) Hasso-Plattner Tasarım Enstitüsü ile model üzerinde İngiltere’de çalışmaları bulunan Alan Topalian ve Rafiq Almansy uygulamalarından alınmıştır. Bu araştırmalar sonucunda “Tasarım” metodunun programlanmamış sorunların çözümünde eksik inceleme ihtimalini en aza indirdiği, böylece rasyonele en yakın kararın alınmasına katkıda bulunacağı görülmüştür. Yönetim ve karar süreçlerinde “Tasarım Yaklaşımı” büyük yatırımların ve kitleleri ilgilendiren kamu kararlarının etkinliği ile toplam faktör verimliliğinin artırılmasına katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Akademik literatürde “Yönetim ve Karar Süreçlerinde Tasarım Teorisi” ni araştıran çalışmanın bulunmaması nedeniyle bu inceleme bir özgünlük sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** *Yönetim, Tasarım Yönetimi, Verimlilik, Simon, Topalian*

**Atıf İçin:** Badak, S. & Önal, İ. (2023). Yönetim ve Karar Süreçlerinde “Tasarım Teorisi”, Simon ve Topalian Metotları Üzerinde Bir İnceleme. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, Cilt: 12, Sayı: 34, ss. 406-426

1 Dr., [badak@tdm.institute](mailto:badak@tdm.institute)

2 [ionalktb@gmail.com](mailto:ionalktb@gmail.com)

## A Study on "Design Theory", Simon and Topalian Methods in Management and Decision Processes

### Abstract

*This study aims to introduce the "Design Theory in Management Processes" method and its steps in our country, which aims to reach optimal decisions. The Design Approach method, which is used in the decision processes of organizations in developed countries, helps the applications to proceed effectively and efficiently by reaching the most appropriate decision. In this study, a theoretical and exemplary literature review has been made and a model has been developed by examining the methods in detail. Examples were obtained from the works of Herbert Simon, who introduced "Design Theory" to the academic literature, and Peter Gorb, Alan Topalian, who supported the theory, and management science sources that examine this subject. The methods were taken from the Stanford (D. School) Hasso-Plattner Design Institute, which developed the Herbert Simon decision process model, and from Alan Topalian and Rafiq Almansy, who worked on the model in England. As a result of these researches, it was seen that the "Design" method minimizes the possibility of incomplete examination in solving unprogrammed problems, thus contributing to the decision making closest to the rational. It is thought that the "Design Approach" in management and decision processes will contribute to the effectiveness of large investments and public decisions concerning the masses and to increase total factor productivity. Since there is no study investigation "Design Theory in Management and Decision Processes" in the academic literature, this review provides an originality.*

**Keywords:** Management, Design Management, Productivity, Simon, Topalian

## GİRİŞ

İktisadi alanda olsun veya olmasın “Yönetim Eylemi” bireyin ve organizasyonların bütün hayatını kuşatmıştır. Yönetim eyleminde temel zorluklar, isabetli karar vermek ve etkin uygulama süreçlerinde toplanmaktadır. Karar süreci, karar veren bireyin sahip olduğu sınırlı bilgiler (iç kaynak) ile karar verilecek konuda evrene dağılmış olan sınırsız bilgi alternatifleri (dış kaynak) arasından olaya uygun verileri toplamak, analiz etmek ve amaç doğrultusunda uygulanabilir bir demet yeni bilgi (tasarım) haline getirmeyi kapsar (Simon, 1997, s.114). Yönetim biliminin hızla geliştiği 20.yy. boyunca, “problemi en iyi çözecek kararı almak” metodu üzerinde çalışmalar yapılmış, teoriler geliştirilmiştir. Modern yönetim teorileri organizasyonların gelişmesine, ülkelerin kalkınmasına ve toplum refahının yükselmesine katkılarda bulunmaktadır (Seçtim ve Erkul, 2020, s.40).

Nesnel yaklaşıma sahip olan çalışmada anahtar kavramlar üzerinde daha kapsamlı durularak Simon tarafından önerilen Tasarım Teorisi ve Topalian tarafından geliştirilen Tasarım Yönetimi metodunda bulunan fonksiyonlar detaylı incelenmekte, “karar alma süreçlerinin” etkinliği ile uygulamanın verimliliğini yükselten noktalar analiz edilmektedir. Yönetimde tasarım metodunun, ülkemizde özel sektöre örnek olmak ve toplumu yönlendirmek gücü nedeniyle özellikle kamusal karar süreçlerine dahil edilmesi halinde kaynakların kullanımında verimlilik ve problemlerin çözümünde optimal sonuçlara ulaşılmasına katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Nesnel niteliğe sahip olan çalışma ile yönetimde tasarım teorisinin akademik temelleri incelenmiş, uygulama örnekleri gösterilmiş ve bir model önerisi geliştirilerek “organizasyonların karar süreçlerinde tasarım metodu” nun ülkemizde tanıtılması amaçlanmıştır.

## Yönetim Biliminin Gelişimi ve Tasarım

Toplumlar hayatlarını daha iyileştirmek hedefiyle tarih boyunca daha iyi yönetim aramaya devam etmiştir. Yönetim işlevi insan hayatında bütün adımlarını kapsamakla beraber Bakanlık, Genel Müdürlük, Yerel Yönetim, Meslek Odası vb. örgüt yapılarında yönetim, daha karmaşık süreçlere sahiptir. Verimli ve etkin yönetim, çağına göre ileri bilgi ve metotlara ihtiyaç duyacaktır.

Genel olarak yönetim, “İnsanların işbirliğini sağlama ve onları bir amaca doğru yöneltme, yürütme faaliyet ve çabaların toplamı veya idare edilmesi eylemi.” olarak tanımlanabilir (Stead, James ve Raymond, 1984, s. 90). Modern yönetim ilkeleri son yüzyıl içerisinde geliştirilmiştir ancak, Herbert A. Simon’un

1960’larda ifade ettiği “yönetimin özü tasarımıdır” görüşü yaklaşık kırk yıldır yönetim alanında çalışanlar tarafından görmezden gelinmiştir (Liedka, 2016, s.IX). Türkiye’de endüstriyel tasarım disiplininde akademik çalışmalar “Endüstri Tasarımı Temel Kavramları”, “Tasarlama Kuramları ve Metotları” ve “Tasarımı Anlamak” kitapları ile Mimar Prof. Dr. Nigan Bayazıt tarafından yapılmış ancak yönetim alanında “tasarım” konusu üzerinde durulmamıştır.

Herbert A. Simon “The Science of Design” önerisi ile yönetim dünyasını etkileyen saygıdeğer bilim insanları arasındadır. Alan Topalian ise “The Management of Design Projects” adlı kitabı ile “Yönetimde Tasarım Yaklaşımı” metodunu işletme yönetimlerinin karar süreçlerinde kullanılabilir hale getirmiştir. Simon’un “tasarım bilimi” ve Topalian’ın “tasarım yönetimi” olarak adlandırdığı yönetim yaklaşımının gelişmiş ülkelerde eğitim müfredatında yer aldığı ve kamu yönetimi seviyesinde uygulama bulunduğu görülmektedir (Gorb, 1990, s.38).

Yönetimde Tasarım Teorisini literatüre kazandıran Herbert Simon, lisans eğitimini Chicaco Üniversitesinde tamamlamış (1936) ve aynı üniversitede “yönetimde karar verme süreçleri” konulu tezi ile 1943 yılında Doktora derecesi almıştır. Hocaları Harold Lasswell ve Charles Meriam’ın “örgütsel karar verme” görüşlerinden etkilenen Simon, 1949 yılında Profesör olarak Psikoloji ve Bilgisayar araştırmaları yapılan Carnegie Mellon Üniversitesi Endüstriyel Yönetim Bölümü başkanlığına getirilmiştir. Yönetim, ekonomi, psikoloji, matematik, istatistik üzerinde araştırmalarını vefat ettiği 2001 yılına kadar aynı üniversitede sürdürmüştür. İktisat bilimine, organizasyonların karar verme süreçlerinde “sınırlı rasyonellik” kavramı kazandırması nedeniyle 1978 yılında Nobel İktisat ödülü verilmiştir (Özer, 2016, s.165-167). Organisational Behavior (1947), Public Administration (1950), The Artificial Intelligence (1969) kitapları ile çok sayıda konferans ve makalesinde, bireyde bulunan tasarım yeteneğinin karar verme süreçleri ve yönetimde oynadığı temel role dikkat çekerek yönetim bilimine ve toplum refahını artıran uygulamalara önemli katkı sağlamıştır.

Design Management alanında uzmanlaşmış bir profesyonel olan Alan Topalian, tasarım ile ilgili tam zamanlı araştırmalarına 1971 yılında başlamıştır. Rhode Island School of Design’da (RISD) yüksek lisans eğitimini tamamladıktan sonra tasarım yönetimi ve inovasyon alanlarında geniş bir deneyim biriktirmiştir. Uluslararası Yenilik Direktörü olarak Procter & Gamble’da bulunmuş ve daha sonra Newell Rubbermaid’de Tasarım Direktörü olarak görev yapmış ayrıca Karim Rashid Inc. ve Ziba Design gibi prestijli tasarım şirketlerinde çalışmıştır. Tasarım Yönetimi konusunda makaleleri yanında 1976

yılında London Business School'da verdiği "Tasarım Yönetimi" ders notlarını 1980 yılında "The Management of Design Projects" adıyla basılan kitabı ile tasarım yönetimini yazılı bir metot haline getirerek kurumsal yönetim alanına katkıda bulunmuştur (Turner ve Topalian, 2002).

### **Organizasyonlarda Etkin Karar Vermek Özel Metotlar Gerektirir**

Bireyin kendi işini tasarlayıp, planlayıp uyguladığı alanlar vardır. Görev (problem) birkaç kişinin ilgilenmesini gerektirecek boyutta olunca organize bir çalışma ve grup faaliyetine ihtiyaç olacaktır. Organizasyonlarda karar (tercih-seçim) süreçlerini kolaylaştıran teknikler geliştirilmiştir. İdari görev alanında "karar verme sürecinin" yönetimidir ve karar verme süreci düzenli adımlara, prosedürlere ayrılarak verimli ilerlenmesi sağlanır.

Örgütsel yönetim alanında bilimsel yaklaşım 20. yy başlarında gelişmiştir. Taylor, Fayol ve Weber tarafından yayınlanan bilimsel (klasik) yönetim ve bürokrasi kuramları ve prensipleri çağımızda kullanılan yönetim teorilerinin temelini teşkil etmektedir. Klasik yönetim teorisi yüksek üretimi esas almış, bir işçinin birim zamanda en çok üretimi nasıl sağlayacağı problemini çözen öneriler getirmiştir. 1930'larda öncülüğünü Mc Gregor, Likert ve Mayo gibi akademisyenlerin yaptığı "iş verimliliği" araştırmaları ile Neo-Klasik Yönetim teorileri geliştirilmiştir. Hawthorne deneyleri ve X-Y modeli gibi Ar-Ge çalışmalarına dayanan yeni metotlar, örgüt personelini bir sosyal varlık olarak makineden ayırmıştır (Tozlu, 2016, s.27).

### **Yönetim ve Organizasyonlarda Karar Süreçleri**

Herbert Simon'a göre Klasik Yönetim Teorisi, büyük problemler için (programlanmamış) karar süreçlerinde yetersizdir. Klasik Yönetim teorisinin temel sorunu, alt (özel) kararlar ağının nasıl inşa edilmesi gerektiğini izah etmemesidir. Klasik teori genel planlama kararları ile alt bölümlerde yürütme kararları arasında boşluk bırakmaktadır. Ayrıca genel planlama kararlarının yürütme kararlarını nasıl etkin kontrol edeceğine yönelik mekanizma tasarımını, prosedürünü vermemektedir (Simon, 1997, s.127).

Örgütlerde yönetim görevinin özü karar vermektir. Yönetim, örgütün görevlerini verimli olarak yerine getirmesi ve hedeflerine ulaşmasından sorumludur. Yönetimin etkinlik derecesi, kararların verilmesine ve sonuçların verimliliğine bağlıdır (Özer, 2016, s.176). Yönetim her olayda en doğru adımı atabilmek için "modern karar verme teorilerini" kullanır. Sistem Yaklaşımı-Altı Sigma-Balık Kılıcı-BCG Matrix-Toplam Kalite Yönetimi-

Oyun Teorisi-Fayda Maliyet Analizi-Sebeup Sonuç Analizi-Durumsallık Yaklaşımı-McKinsey Matrix Kıyaslama-Beş Kuvvet Analizi-5N 1K Analizi-Porter Rekabet Stratejisi-Yön Eylem Araştırması ve Tasarım Teorisi, modern karar verme metotları arasındadır (Özer, 2013, s.XI-XIII). Klasik ve neoklasik yönetim prensipleri akademik ve profesyonel öğretilerde Planlama, Örgütlenme, Yönelme, Koordinasyon ile Kontrol ve Geri Bildirim olarak beş prensip altında toplanmaktadır (Yenisu, Şahain ve Öztekkeli, 2019, s.514). Herbert Simon’un “yönetimin her adımında tasarım olmalıdır” görüşü, klasik yönetim prensiplerine yaptığı “yetersizlik” eleştirileri arasındadır (Simon, 1997, s.127). Kararlarda ön tasarım süreci, alternatifler arasında en ince detayların incelenmesine kadar devam eder. Tasarım sürecinde mantık çıkarımları da değerlendirilir. Ön tasarım aşamasından sonra planlama sürecine geçilir (Simon, 1997, s.129).

### **Organizasyonlarda Tasarım Metodu**

Akademik açıdan kuruluşlarda karar süreçlerinde tasarım tartışması Simon’un (1997, s.33) “Organizational Behavior” kitabı ile başlamıştır. Simon’a göre “Karar Verme”, organizasyonun doğasında bulunur ve organizasyonun içinde gömülüdür. Örgütün her adımında ve her an, her konuda karar verilir. Endüstriyel bilgi toplumunda her düzeyde koordinasyon ve organizasyonlar ile hedefler üzerinde dikey uzmanlaşma ve kararlar oluşturulur.

1930’larda ABD’de gelişen “yönetimde, üretimde ve pazarlamada tasarım” düşünceleri İngiltere Ekonomi Bakanlığı bünyesinde 1944 yılında ([www.britishdesigncouncil.org.uk](http://www.britishdesigncouncil.org.uk)), Almanya Parlamento bünyesinde 1953 yılında ([www.german-designcouncil.de](http://www.german-designcouncil.de)), Danimarka Adalet ve Dış Ticaret Bakanlığı bünyesinde 1978 yılında ([www.danisdesign.council.da](http://www.danisdesign.council.da)) kurumsal olarak yerlerini almıştır. Simon’un “tasarım bilimi” ve Topalian’ın “tasarım yönetimi” olarak adlandırdığı “etkin ve verimli karar süreci”nin organizasyonlara yerleşebilmesi, bireylerin farkındalığı ve eğitimi ile doğru orantılı olacaktır. British Design Council tarafından hükümete önerilmiş olan (Gorb, 1990, s.48) “Tasarım” bilinci ve disiplini İngiltere eğitim müfredatında iki kategoride temel, orta ve ileri seviye olarak yer almaktadır (<https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-design-and-technology-programmes-of-study>).

Simon’un bilim anlayışına göre “tasarım” mevcut durumu, tercih edilen durumlara dönüştürmeyi amaçlayan eylemdir ve “doğa” bilimlerinin tamamlayıcısıdır. “Tasarım Süreci” sadece mühendislik ve mimarlık ile değil

işletme, yönetim, eğitim, hukuk, tıp mesleği ve uygulamaları ile yakından ilgilidir. Profesyonel yetiştiren okullar “tasarım süreci” hakkında entelektüel olarak analitik, kısmen biçimlendirilebilir ve kısmen ampirik, öğretilebilir bir doktrin geliştirmeli ve öğretmelidir (Simon, 1996, s.113). Tasarım sürecinde problem (sorunlar) ayrıştırılmalı, iyi tanımlanmalı, rasyonel prosedür ile yeni alternatifler aranarak tatmin edici karara ulaşılmalıdır. Organizasyon sistemi içinde ve dış çevrede önemli etkiler meydana getirme potansiyeline sahip olan uygulamalar ile hizmet süreçleri, hukuk ve insan ilişkilerinden doğan problemlerin arka planı karmaşıktır. Ele alınması istenilen sorun, etki dereceleri farklı ve iç içe geçmiş birden fazla problemi içerebilir. Analizler sürecinde “tasarım” disiplinler ve bilgiler arasında iletişimi sağlayan, birleştirici bir arayüzdür (You ve Hands, 2019, s.1346). Problem çözme sürecinde karar vericinin ön yargıları, sezgileri ve tecrübeleri tasarımın değerlendirme süzgecinden geçmelidir (Huppatz, 2015, s.29).

## **Simon ve Topalian’da Karar Süreçlerinde Tasarım Düşüncesi**

### **Herbert A. Simon, Tasarım Bilimi ve Karar Tasarım Süreci**

Simon’a göre organizasyonlarda alınan kararlar, Programlanmış ve Programlanmamış olarak iki grupta toplanır.

1. Programlı (Alışılmış) Kararlar; organizasyonların işlerinin görülmesi sırasında rutin, sık tekrarlanan ve temel ihtiyaçlardan doğan problemlerin çözümünde verilen kararlardır. Programlanmış kararların alınmasında alışkanlıklar, örgüt yapısı ve standart kurallar geçerlidir. Ayrıca Planla, Uygula, Kontrol et, hata var ise Onar (PUKO) gibi Toplam Kalite Yönetim metotları ile elektronik işlem makineleri gibi araçlar da kullanılmaktadır.

Tüm davranışlar bilinçli veya bilinçsiz bir seçimi (tercihi) ihtiva eder. Birey (yönetici-karar verici veya operatör) bir hareket şeklini tercih etmesiyle vazgeçtiği başka hareket tarzları bulunur. Programlanmış kararlarda seçim (tercih) süreci, genellikle hızlıca- refleks ile gerçekleşir. Hedefe yönelik tercih edilen adım, hiçbir müzakere süreci veya bilinç olmadan refleks ile atılmıştır zira benzer durumda benzer işlem yıllardır yapılmakta ve istenilen sonuç alınmaktadır (Simon, 1997, s.3).

2. Programlanmamış (Alışılmamış) Kararlar; nadir karşılaşılan, aniden ortaya çıkan veya yeni bir durumdan doğan problemlerin çözülmesi için verilen kararlardır. Bu nitelikte olan sorunların çözümü için alınan kararlarda ise ilk bölümde adigeçen modern yönetim teknikleri yanında yargı, sezgi,

geçmiş deneyimler ve yaratıcılık gibi bireysel özellikler önem taşımaktadır (Gullermo ve Gobet, 2010, s.18).

Refleks ile adım atılamayan, hemen karar verilemeyen diğer durumda seçimde, tasarım ve planlama faaliyetleri olarak tanımlanan biraz karmaşık faaliyet sürecine-zincirine ihtiyaç duyulur. Örnek: belirli bir fabrika kurulumu için refleks ile karar verilerek operasyon bölümüne hareket aktarılmaz. Yer seçiminden üretimin niteliklerine bağlı olarak tesisin şekline kadar ayrıntılı bir tasarım ve planlama süreci sonrasında fabrika binasını inşa edecek mühendis-işçi grubu hareket ve davranış haline geçecektir (Simon, 1997, s.3).

Programlanmış ve Programlanmamış Kararların nitelikleri ile karar süreçlerini “havaalanı” örneği ile açıklamak mümkündür. Diğer organizasyonlar gibi havaalanı işletmeleri bir sistemdir ve görevini, iç çevrede günlük, haftalık, aylık rutin olarak yapılması zorunlu işlerin tamamlanmasıyla yerine getirir. Uçak pistlerinin temizlenmesi, uçak iniş kalkış trafik ışık ve aydınlatma düzenekleri, acil (itfaiye, ambulans) müdahale, kule gözetim hizmetleri, araçlara enerji ikmali, yolcu salonları temizliği ve büfe hizmetleri gibi rutin işler yerine getirilirken doğan aksaklıkların, hizmet akışını bozmaması için alınan kararlar “programlanmış kararlar” arasındadır. Örnek olarak: havaalanı yolcu salonu büfesinde her sabah saat 08:00 de sıcak çay-kahve vb. hazır olmak zorundadır. 07.00 de sabah vardiyasına başlayan büfe görevlisi çay için sıcak su hazırlamak istediğinde musluktan şebeke suyunun akmadığını farkeder. Hızla diğer muslukları ve bölüm su vanasını kontrolünde suların ana şebekeden gelmediği anlaşılır. Servis şefini bilgilendirirken çözüm için en yakın marketten iki adet 20lt. su almayı önerir. Anında onaylanan öneri ile 20 dakika içerisinde soğuk su temin edilmiş, 15 dakikada ısıtılmış ve 08.00 de sıcak içecek servisi hazır hale getirilmiştir. Büfe görevlisi ve şef, havaalanının rutin bir işinde, kontrollerinde olmayan bir nedenle doğan problemi, kurumun kuralları ve bireysel deneyimleri içerisinde kısa zamanda planlamış, uygulamış ve çözüme kavuşturmuştur. Benzer problemler hemen tüm havaalanlarında ve diğer kurumlarda görülebilir ve aynı metot ile çözülebilir.

Ancak bölgeye yeni bir havaalanı yapmak ihtiyacı (problemi) ortaya çıkmış ise bunun yerine getirilmesi için programlanmamış bir karar sürecine ihtiyaç bulunmaktadır. Sıcak su problemini hızla çözen klasik teori, havaalanı inşa etmek sorunun çözümünde az verimli olacak, onun yerine “yönetimde tasarım teorisi” veya “tasarım yönetimi” metodu ile çalışmak daha uygun olacaktır.



## Hangi Karar Doğru (en uygun) Seçim Olur

Herhangi bir davranıştan önce seçim yapılabilecek çok alternatif bulunur ancak bunlardan çok azı eylemin istenilen şekilde sonuçlanmasını sağlar. Tercih edilen seçim, eylemin kaderi olmuştur. Bir eylemi meydana getiren seçim-karar yerine ona en yakın diğer alternatif seçilmiş olsa, eylemin sonucu başka bir şekilde tecelli etmiş olacaktır. İki farklı tercih ile, iki eylem ve sonuç arasındaki farkı meydana getiren, seçimi-tercihi yapan yöneticinin-bireyin bilgi, deneyim, moral, duygu durum, fiziki ve ruhi yorgunluk durumlarıdır. Tercih bu unsurlardan etkilenecek ve karar da buna göre değişecektir (Simon, 1997, s.3).

Bir şehirde fuar ve kongre merkezi yapılması yönünde yer seçimi kararı, hangi ulaşım akslarında otoyol yapılacağı kararı, yeni bir sanayi merkezi, bölgesi kurmak, başlayan bir salgın hastalık ile başatmak için alınacak kararlar veya iki bakanlığın-genel müdürlüğün birleştirilmesi kararları programlanmamış kararlar açısından örnekler olarak görülebilir (Badak ve Özdaşlı, 2020, 185).

Simon karar tasarım sürecini aşağıda görülen aşamalara ayırır;

### a. Problemin Ön Değerlendirilmesi

1. Değerlendirme teorileri: Fayda teorisi, İstatiksel karar teorisi,
2. Hesaplamalı Yöntemler: a-Doğrusal programlama, kontrol teorisi, dinamik program, yöneylem teorisi, b-Tatmin edici alternatifleri bulmak için algoritmalar ve buluşsal yöntemler,
3. Tasarımın Formel Mantığı: Emir ve bildirim mantığı üzerinde çalışma.

### b. Alternatiflerin Aranması

4. Sezgisel Arama: çarpanlara ayırma, sebep-sonuç analizi,
5. Arama Kaynaklarının çeşitlendirilmesi;
6. Hiyerarşik sistemlerin kurulması: Yapı-tasarım organizasyon teorisi,
7. Tasarım sonuçlarının sunumu (Simon, 1996, s.135).

## Alan Topalian'ın Tasarım Yönetimi Düşüncesi

Yönetimde tasarım yaklaşımı konusunda İngiltere'de akademik çalışmalar, Alan Topalian ve Peter Gorb tarafından London Business School derslerinde 1976 yılında başlatılmıştır. Hazırladıkları ders notları ile "Tasarım ve Tasarım Yönetimi" eğitimi veren akademisyenler 1980 yılında kitap olarak basılan "The Management of Design Projects" ile yönetim biliminde yeni bir teoriyi Avrupa ekolüne taşımıştır (Topalian, 1980, s.1).

Topalian'ın Design Management yaklaşımı hakkında görüşleri şunlardır:

Yönetimde Tasarım Disiplini bütün problemlerin çözümü değildir, ancak yeterli derecede uzağı ve geniş alanı yöneticinin masasına getiren bir metottur. Doğa bir dizayn deposudur. Çağlar boyunca çevreyi düzenleyen doğanın intizamıdır. İnsanlığın bugüne kadar gerçekleştirdiği tasarımlar doğaya, yakın çevreye, eşyaya, organizasyona veya kuruluşa bilinçli müdahale olarak görülebilir. Her insanda bulunan tasarım yeteneği mirasla geçmez. Doğuştan tasarım kapasitesine sahip olan her kişi bunu geliştirir, hayal gücü ve yetenekleriyle buluşlar-keşifler yapar. Tasarım sürecinin başarılı olması için «asıl ihtiyaçlar» doğru şekilde belirlenmelidir. İyi bir tasarımcı asıl problemi bulmak için farkındalık kanallarını açar. Tasarımcının doğru sorusu yanlış yatırımı ve yanlış üretimi önler (Topalian, 1980, s.3).

Tasarım endüstrinin ana ögesidir, ancak çoğu endüstri yöneticisi bunun farkında değildir. Tasarımcılar sadece ürün değil, işletmelerin diğer sorunlarına da çözümler geliştirebilir. Organizasyonlar ve tüm çıktıları tasarlanmıştır. Bakanlıklarda, şirketlerde, kurumlarda hemen bütün organizasyonlarda tasarım işleri genel olarak alt hiyerarşide olanlara verilir. Kaliteli bir organizasyon için üst yönetimin tasarım ile ilgilenmesi lazımdır. Tasarımcı, tasarım sürecinde hislerini de kullanır. Hisler; kişiye, olaya, zamana ve yere göre değişir. Bu nedenle her olay aynı prosedürle çözülemez. Tasarım süreci, tasarıma dönük olursa sonuç sanat olur (bu tasarımcının kendini gerçekleştirmesidir). Eşya ve hizmete dönük olursa sonuç ürün olur (Topalian, 1980, s.6).

Tasarım süreci altı adımdan oluşur. 1-Olayı, asıl ihtiyacı tanıma. 2- Sorunu ve sorunu doğuran unsurları kavramsallaştırma. 3- Derin bilgiye erişme. 4-Yorumlama. 5- Alternatifler geliştirme. 6- Uygulama (Topalian, 1980, s.7-8).

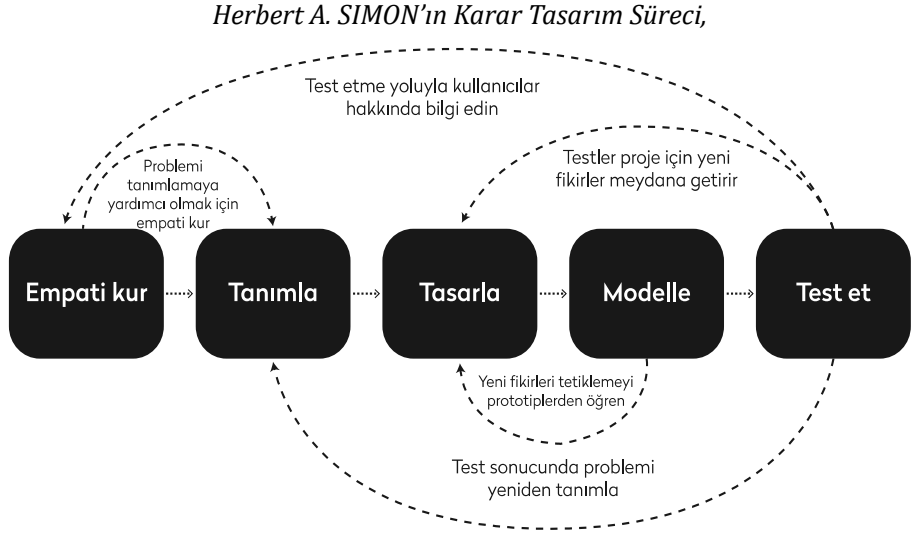
## **Simon ve Topalian'da Karar Süreçlerinde Tasarım Teorisi Uygulama Aşamaları**

Herbert A. Simon tarafından geliştirilen tasarım teorisi ile Alan Topalian tarafından önerilen tasarım yönetimi süreçleri, “Yönetimde Tasarım Teorisini” benimseyen uygulayıcı akademisyenler tarafından 1970'li yıllardan itibaren aşağıdaki şekilde geliştirilmiştir.

### **Simon Metodu**

Burada, Stanford'da (D.school) Hasso-Plattner Tasarım Enstitüsü tarafından geliştirilen beş adımlı modeli inceleyeceğiz. Simon'un önerdiği karar tasarım modeli, her biri birbirini etkileyen sürece sahip olan beş ana adım-

dan oluşur. Hasso-Plattner (Simon) modeli günümüzde en yaygın olarak kullanılan bazı Tasarım Düşünce süreci modellerinin oluşmasında büyük ölçüde etkili olmuştur. Tasarım Düşüncesinin beş adımı D.school'a göre şöyle olmalıdır: Empati kur, Problemi Tanımla, Problem ile ilgili Bilgileri ara, Düşünce üret, Prototip-Model yap ve Test et (Şahinoğlu, 2018). Simon'un Tasarım Düşüncesini sağlayan beş farklı adım aşağıda daha detaylı incelenmiştir.



**Şekil 1. Karar Tasarım Süreci (Kaynak: <https://www.kaizen40.com/tasarim-odakli-dusunme-design-thinking/>)**

### ***Empati Kurmak***

Duygudaşlık, Ruh bilimi, bir olguyu veya nesneyi başkasının gözünden “görmeye” çalışmak ve kendinizi, çözülecek sorun ile karşılaşmış olan kişinin yerine koyma yeteneğidir. Empati kurmak, tasarım sürecinde muhatabı ve problemi anlamak için atılan ilk adımdır. Empati kurabilmek için 3 farklı yöntem vardır; birebir görüşme, gözlem ve empati haritası.

Birebir görüşme: Problemi ve zorlukları başkasından dinlemek yerine olayın içerisinde katılmak, problemlerle başa çıkmak yolunda güç verecektir. Görüşmeler sırasında üçüncü bir göz olarak tarafsız kalmak önemlidir. Cevabı bildiğinizi düşündüğünüz halde, problemin nedenini sormak ve sabırla dinlemek, beklemediğiniz yeni bilgiler sağlayabilir.

Gözlem yapmak: Problem yerinde gözlemek çözüm sürecinde daha emin şekilde değerlendirme yapmanızı sağlayacaktır.

Empati Haritası çıkarmak: Muhatabın anlattığı problem sürecini zihinde yaşamak. Böylece muhatabın yaşadığı acı noktalarına ve zevk duygularına doğrudan erişim sağlanacaktır.

Tasarımcının bir problemi çözmek, ihtiyaçları gidermek ve tercih edilen duruma doğru yol alma süreci öncelikle mevcut durumun içinde olanları anlamakla başlar. Konuyu anlamak, derinlemesine bilgi sahibi olmak, önyargı ve varsayımlarından kurtulmak için gerekli bir çalışmadır. Tasarımcı kendini tanımlanmaya çalışılacak olan problemi yaşayanların yerine koyarak bu durumu anlamaya çalışır. Bu aşamada tasarımcı danışmanlık görevini üstlenir; sorunu yaşayanları dinler, birebir görüşme ve gözlem yapar. Kendi düşünce ve varsayımlarından sıyrılarak problemi idrak etmeye, muhatabının gözüyle görmeye çalışır (Cevik, 2020).

Empati, insan merkezli bir çözüm süreci için çok önemlidir ve empati, tasarım düşünürlerinin, kullanıcılara ve onların ihtiyaçlarına yönelik iç görü kazanmaları için kendi dünyasında var olan öznel varsayımlarının etkisinde kalmamalarını sağlar. Bu aşamada, bir sonraki aşamada kullanmak ve temel ihtiyaçların ve söz konusu ürün/hizmetin geliştirilmesi ile ortadan kalkacak problemlerin mümkün olan en iyi şekilde anlaşılmasını sağlamak için yeterli miktarda bilgi toplamak önemlidir.

### ***Problemi geniş bir bakış açısı ile tanımlamak***

Problemin sınırları ile çözüm alanının belirlendiği aşama ve çözüm önerileri geliştirme aşamasını besleyen çok önemli bir adımdır. Problem, doğru ve sınırları belirli bir şekilde ortaya konulamazsa tasarımcıyı yanlış çözümlere sevk edecektir. Bu aşamada sorunun ya da ihtiyacın ne olduğu ve ne olmadığına ilişkin tanımlama yapılır. Böylece zorlukları en az hasarla çözmelerine imkan veren diğer unsurları oluşturmak için yeni fikirler toplamasına yardımcı olacaktır (Şahinoğlu, 2018).

Empati ve tanımlama aşamasından sonra detayları öğrenmek için bazı inceleme metotlarından yararlanılabilir. 5N 1K metodu bu gibi durumlarda başarıyla kullanılan yöntemler arasındadır. 5 adet neden sorusu, tasarım sürecinde odaklanılması gereken alanları açık olarak belli edebilmeyi sağlar. Bu adımda yaygın olarak, kullanıcılardan toplanan bilgiler doğrultusunda anlam çıkarılır. Temel problemin belirlenmesine ve değişkenlerine odaklanılır (Cevik, 2020).

### ***Problem ve çözüm üzerinde yeni fikirler üretmek***

Tasarım sürecinin ilerlemeye başladığı adım olarak da düşünülebilir. Anlamaya çalıştığımız, tercih edilen duruma erişmek için farklı bakış açılarıyla alternatif fikirler üretilmelidir. Bu aşamada doğru veya yanlış fikir yoktur sadece çeşitli fikirler vardır ve en doğru seçeneğe doğru ilerlemek için her fikrin objektif olarak tartışılması önemlidir. Sabırla yönetilmesi gereken bir süreçtir.

Beyin Fırtınası, Arama konferansı, Muhtemel En Yanlış Fikir gibi çok farklı düşünce teknikleri vardır. Muhtemel En Yanlış Fikir ve Beyin fırtınası toplantıları ön yargı olmadan düşünmeyi teşvik etmek ve problem araştırma alanını genişletmek için kullanılır. Fikir üretme adımlarının başlangıcında olabildiğince çok yeni düşünce ve öneri elde etmek çözüm alternatiflerini artıracaktır (Şahinoğlu, 2018).

Fikir üretmek yöntemi iki aşamadan oluşur: yakınsak düşünme ve ıraksak düşünme

İraksak düşünme (Çok fazla fikir üretmek). Fikirlerle herhangi bir yargı-lama yapmadan bilgileri “kusmak” denilebilen, konu ile ilgili olmak kaydıyla her bilgi ve önerinin toplandığı kısımdır.

Yakınsak düşünme (öncelikli fikirleri seçmek). Aralarından seçim yapabileceğiniz çok sayıda fikirden, üzerinde çalışacaklarınızı seçtiğimiz kısımdır. Arama konferansı modeli yakınsak fikir ve önerileri doğru şekilde seçmek için kullanılan etkin modeller arasındadır (Cevik, 2020).

### ***Ulaşılan (fikir-düşünce) sonuçların gösterildiği bir model yapmak***

Nihai çözüme daha yaklaştıran soruları cevaplamaya yönelik ortaya çıkan fikirlerin art arda en yalın haliyle tekrarlar geliştirilmesidir. Prototip kartondan kesilmiş bir ürün olabileceği gibi, süreci deneyimlemeyi sağlayan bir rol-oyun atölye çalışması da olabilir.

Modelleme süreci çözüme yönelik üretilen fikirlerin test edildiği, görünür hale geldiği aşamadır. Tasarımcının problemi daha net görmesi, çözümleri daha net belirlemesi sürecidir. Fikir aşamasında tahmin edilmeyen aksaklıklar bu aşamada test edilir ve üzerinde yeniden düşünülür. Zaman ve para maliyeti olmakla beraber, ileride yaşanacak problemleri eleme ve bir yanlış durumunda çok daha yüksek maliyetlerden ve hatalardan kaçınmak için gereklidir. Modelleme süreci uzamış olsa da sabır gerektiren bir aşamadır. Uygulama sürecini etkin ve verimli yönetmek için model üretilmesi

önem taşımaktadır. Tasarım sürecinde üç model türü vardır: **İlham verici model** “Ne olabilir?” sorularına cevap verir. Alternatif **Geliştiren model** “Ne olmalı?” sorusuna cevap verir. **Doğrulama modeli** “Ne olacak?” sorusuna cevap verecektir (Cevik, 2020).

Alternatif çözümler karar modelleri içerisinde analiz edilmekte, iyileştirilmekte veya sürece katılanların deneyimleri ışığında reddedilmektedir. Bu adım sonrasında, tasarım ekibi, ürün içinde var olan kısıtlamalar, mevcut problemler hakkında daha iyi görüşe sahip olacak ve gerçek kullanıcıların nasıl davranacaklarını düşünerek ve hissedecekleri konusunda daha iyi daha bilinçli bir bakış açısına sahip olacaklardır (Şahinoğlu, 2018).

### ***Sonuçların model üzerinde test edilmesi***

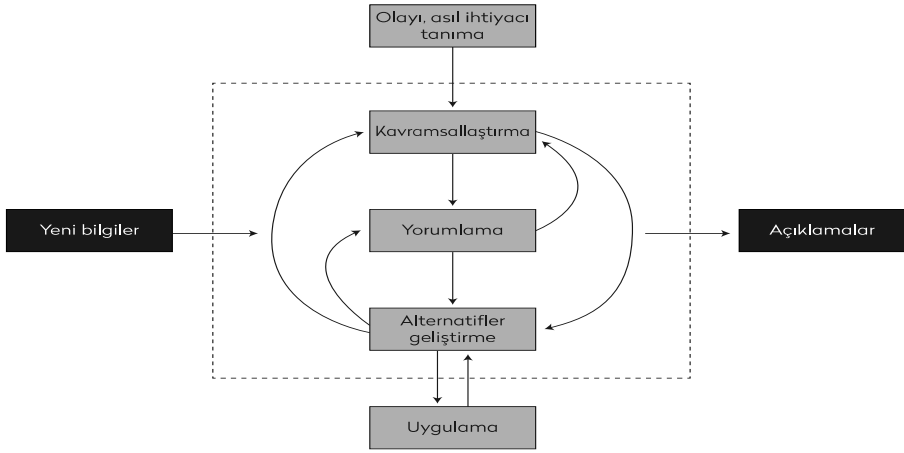
Bu aşamada en iyi çözümlerin test edildiği, doğru çözüme ulaşılmasında bir adım daha ilerlendiği, tecrübenin tekrardan değerlendirildiği bir süreçtir. Keşfetmek tekrar sorular sormak ve pratik aktivitelerle problemin ve ihtiyacın tam olarak belirlendiği ve çözümün de oluşturulduğu bir aşamadır ancak her şey bitmiş değildir. Tasarımcı için kesin sonuç değildir, bu nedenle süreç baştan sona ve sondan başa doğru tekrar edebilen ve daha iyi sonuca ulaşma noktasında dinamik bir süreç olduğu unutulmamalıdır.

Tasarımcılar veya değerlendiriciler, prototipleme aşamasında belirlenen en iyi çözümleri kullanarak ürünü eksiksiz bir şekilde test ederler. Bu, 5 aşamalı modelin son aşamasıdır, ancak tekrarlanan bir süreçte, test aşamasında elde edilen sonuçlar genellikle bir veya daha fazla problemi yeniden tanımlamak ve kullanıcıların anlayışını, kullanım koşullarını, insanların nasıl düşündüklerini bildirmek için kullanılır. Bu aşamada bile, sorunların çözümünü bertaraf etmek ve ürün ve hizmet kullanıcılarını mümkün olduğunca derinlemesine anlamak için değişiklikler ve iyileştirmeler yapılır. Süreç IDEO tarafından geliştirilmiştir, Stanford’daki d.school: Tasarım Enstitüsü’nde uygulanmaktadır (Şahinoğlu, 2018).

### **Topalian Metodu**

Herbert Simon tarafından beş adımda önerilen karar tasarım süreci, Topalian tasarım yönetimi metodunda altı aşamalı olarak önerilmektedir. Topalian’a göre karar tasarım aşamaları;

1. Olayı, Asıl ihtiyacı, Ürünü tanımak,
2. Sorunu Kavramsallaştırmak,
3. Derin bilgiye erişmek,
4. Yorumlamak,
5. Alternatifler geliştirmek,
6. Uygulamak adımlarını içerir.



**Şekil 2. Karar Tasarım Süreci (Kaynak: The Management of Design Projects. London: Assosiated Business Press)**

Tasarım süreci tek ve sabit bir süreç olmamakla beraber sürekli karşımıza çıkan bir gerçek var ki o da amaçlara yönelik araçları geliştirmeye çalışmamızdır. Bu nedenle tasarım sürecinin kesin tanımı amaca yönelik araçların geliştirilmesi sürecinin ifadesidir.

Problemleri doğru teşhis etmek ve doğru tanımlamak başarılı tasarım sürecinin iki temel direğidir.

### **1. Adım. Açıkça tespit edilmiş problem**

Önce problemi doğru olarak belirleyip gerçek ihtiyacı bulmak gereklidir. Ön yargıdan arınmış bir bakış açısı ile 'Mevcut durum tespiti' problemi doğru belirlemeye katkıda bulunur. Bu aşamada doğru soruyu sormak önemlidir.

### **2. Adım. Kavramsallaştırma**

Problemlerin benzer durumlardan ayrıştırılmasını sağlamak üzere alt tanımlarını kavramsallaştırarak algımızda belirginleşmesini (numaralandırma) sağlarız. Bu süreç ihtiyaçların doğru tespit edilmesinde de rol oynar. Günlük hayatımızda bilinçsizce yaptığımız kavramsallaştırmayı tasarım sürecinde konu üzerinde düşünerek bilinçli olarak çoğaltmış oluruz. Böylece çevremizdeki problemleri öğrenme ve farkında olma, ihtiyaçları doğru belirleme becerimizi de geliştiririz.

### **3. Adım. Anlamlandırma (Derin bilgiye erişme)**

Tasarım sürecinin bu aşamasında problemi daha derin anlamda tanımlamaya ve çözümlenmeye yönelik ileri bilgileri toplama ve değerlendirme çalışmasıdır. Bu aşama da kavramsallaştırma ile gelişir ve ihtiyaçların doğru belirlenmesini sağlar.

### **4. Adım. Yorumlama**

Bu aşamada problemin daha iyi anlaşılmasını sağlayacak açıklamalar yapılarak çözüme yönelik ilerlenir.

### **5. Adım. Alternatifler Geliştirme**

Problemin çözümüne yönelik çeşitli alternatifler geliştirerek tasarım sürecinin dinamik yapısı işletilir ve tekrar değerlendirmeler yapılarak farklı yollar geliştirilir ve öneriler bir sunum ile değerlendirilir. Sunumda mutabık kalınan çözüm için proje, bütçe ve uygulama aşamasına geçilir.

### **6. Adım. Uygulama**

Karar tasarım sürecinin söz konusu aşamaları birbirinden derin bir şekilde ayrı değildir ve düzgün bir akış takip etmeyebilir. Proje, bütçe ve uygulama aşamalarında, problemin çözümüne yönelik geliştirilen tasarım sürecinin izlenmesi ve geliştirilmesi sağlanır (Topalian, 1980, s.8-12).

## **Simon ve Topalian Metotlarının Karşılaştırılması ve Bir Model Önerisi**

H. Simon ve A. Topalian'ın tasarım süreçleri arasında belirgin bir fark görülmemektedir. Simon'a göre mevcut durumu tercih edilen durumlara dönüştürme süreci olarak belirtilen tasarım süreci Topalian'da da çevredeki ihtiyaçların kavramsallaştırıldığı ve bu ihtiyaçları karşılamak için formüle edilen araçlara yorumlandığı süreçtir. Tasarım sürecinde problemi doğru açıklamak (doğru soruyu sormak) etkili çözümü bulmak için en önemli aşamadır. Bu nedenle problemi iyi tanımlamak, çözüme ilişkin planlamayı yapmaktan daha fazla çaba ve özen gerektirir.

Her iki bilim insanının tasarım süreçlerinde problemi tanıma, tanımlama; problemi anlamaya çalışma aynı derecede önemlidir. Simon'da empati kurma, subjektif yargılardan arınarak durumu kavrama, Topalian'da kavramsallaştırma ve derin bilgiye erişmek için tanıma ve araştırma süreçleriyle örtüşmektedir. Simon'da fikir üretme aşaması ve sonrasında prototip oluşturma



ma, Topalian'da yorumlama ve alternatifler geliştirme aşamalarına karşılık gelmektedir. Her ikisinde de süreç modelleme, test etme ve uygulama aşaması ile önceki aşamalar döngüsel bir iletişimle gelişmektedir. Simon'da beş adımda özetlenen süreçte son aşamadan itibaren adımlar arasında sürekli bir sınama ve değerlendirme faaliyeti geçerlidir. Topalian'da da altı adımdan oluşan süreç statik olmayıp tanımlama ile uygulama arasındaki adımlar arasında edinilen tecrübenin geri bildirimini ile yeniden değerlendirme yapmak mümkündür.

Buna göre; iki metodun önerisinde mevcut durumdan, varılmak istenen duruma doğru ilerleyen kontrollü bir akış olduğu kabul edilebilir. Simon'da ve Topalian'da esnek bir yapı vardır; keşif süreci devam eder, tasarımcı yeni bilgilerle karşılaştıkça bu bilgiler tasarımı şekillendirmeye devam eder. Son karar öncesinde mekik gibi çalışarak sağlanan yeni bulguları değerlendiren bir yaklaşımdan bahsedebiliriz. Simon'da sonuçtan önce her aşamada geri dönüş bulunmakta olup, Topalian'ın 3S“modelleme” adımı sonrasında değerlendirme adımlarına geri dönüşü uygun bulunduğu vurgulanabilir.

Simon ve Topalian uygulama metodları arasında sonuca ilerleyen adımlarda görülen küçük farklılık nedeniyle Simon ve Topalian öğretilerine dayanarak Rafig Elmansy tarafından geliştirilen üçüncü bir uygulama pratiği üzerinde tartışma gerçekleştirilmesi faydalı görülmüştür

“Yönetimde Tasarım Teorisi”ni esas alan Rafig Elmansy, karar sürecini; 1. Problemin Tanımlanması, 2. Bilgilerin Toplanması, 3. Alternatiflerin Belirlenmesi, 4. Bulguların Değerlendirilmesi, 5. Alternatifler içinden eleme yapılması, 6. Modelleme/Prototip ile Sunum Yapılması, 7. Sonuçların Değerlendirilmesi başlıklarından oluşan yedi aşamada tamamlamaktadır (Elmansy, 2015).

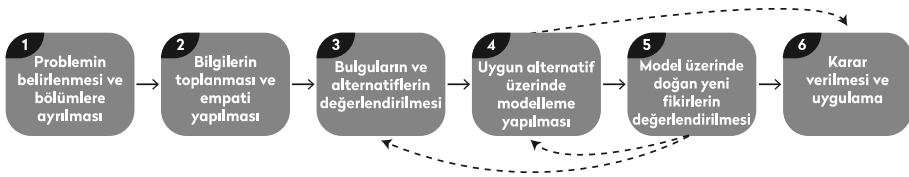
Çalışmada incelenen metodlar; prototip sunumu ve uygulama simülasyonu tamamlandıktan sonra, çözümün verimliliği ve etkinliğini deneyimlemek için sonuçların değerlendirilmesini önermektedir. Model ve sunum üzerinde yapılacak geri bildirim değerlendirmeleri, son kararın oluşması sürecinde çok yararlıdır (Elmansy, 2015).

### **Çalışmada Önerilen Karar Tasarım Modeli**

Çalışmada, organizasyonlarda programlanmamış karar süreçlerinde Simon tarafından akademik yaklaşım ile önerilen “karar tasarım teorisi” ve Topalian tarafından önerilen “tasarım yönetimi” metodları ile mesleki çalışmalarında kullanan Rafig Elmansy yaklaşımları ışığında bir karar tasarım süreci oluş-

turulmuştur. Programlanmamış karara ihtiyaç duyan organizasyonlara Şekil 3.’te görülen karar tasarım süreci önerilmektedir.

Öneride, Simon modeli ile Topalian modeli önerilerini birlikte değerlendirmek tercih edilmiştir. Böylece soruna daha geniş bir bakış açısı ile yaklaşmak ve karar vericilere daha fazla alternatif üzerinde değerlendirme imkânı sunulmaktadır. Karar verme sürecine ayrılan zaman ile tasarım sürecine katılan insan kaynaklarının sayısı ve niteliği, problemin niteliği ve niceliği ile zaman kısıtlarına göre değişiklik gösterecektir. Kriz zamanlarında süreçler, bilgi havuzu zengin, yeni bulgulara ulaşma imkânı yüksek ve ileri tasarım donanımına sahip olan yöneticiler için daha az zaman alıcı olacaktır. Ancak, derinlemesine inceleme gerektiren büyük yatırımlarda ve karmaşık problemlerde karar tasarımı için daha fazla zaman gerekecektir.



**Şekil 3. Programlanmamış Karar için Tasarım Süreci (Yazarlar tarafından geliştirilmiştir).**

Karar adımları; 1. Problemin belirlenmesi ve bölümlere ayrılması, 2. Bilgilerin toplanması ve empati yapılması, 3. Bulguların ve alternatiflerin değerlendirilmesi, 4. Uygun alternatif üzerinde prototip veya modelleme yapılması, 5. Prototip üzerinde doğan yeni fikirlerin üçüncü ve dördüncü adım kategorisinde yeniden değerlendirilmesi, 6. Dördüncü adımdan gelen sonuçların değerlendirilmesi ve karar verilmesi şeklinde ilerleyecektir.

Altıncı adımda ulaşılan karar ile problemi çözüme kavuşturan uygulama, organizasyonda yeni bir süreç için potansiyel problem biriktirmeye başlayacaktır. Programlanmamış karara ihtiyacın görülmesi, bununla ilgili problemin fark edilmesi ile ortaya çıkacaktır. Yönetimin hedefi, organizasyonu negatif etkileyen problemlili durumdan, organizasyon hayat sürecini güçlendirecek seviyesine ulaştırmaktır.

## Tartışma ve Sonuç

Çalışmada detayları incelenen karar verme metodu, gelişmiş ülkelerde 1980’li yıllardan buyana kullanılmaktadır. Türkiye’de akademik programlarda ve yönetim süreçlerinde henüz ele alınmadığı görülen “yönetimde tasa-

rım teorisi” çok adımlı olduğundan kurumlarda proylanmamış kararlar için sürecin uzun zaman alacağı düşünülebilir. Pareto Kuramına göre, yıllık toplam problemler içerisinde önemli ve çok karmaşık olanlar, programlanmamış kararlar içerisinde 1/5 oranında olacaktır (Egermayer, 1988, s.22). Bunun anlamı problemlerin 4/5 oranda çok karmaşık olmayacağıdır. Organizasyon her yıl ortalama olarak on adet programlanmamış karar ile yüz yüze geliyorsa sekiz adedi organizasyonun, tasarım yaklaşımı farkındalığına ve eğitimine sahip olan orta kademe yöneticileri tarafından tatmin edici şekilde kısa zamanda sonuca ulaştırılacaktır. İleri tasarım eğitime ve tecrübesinde sahip olan üst yönetim kademesi için çok karmaşık ve dış çevre analizlerine ihtiyaç duyulacak örneğin: tevsi-yeni yatırım veya bir departmanda yeniden yapılanma veya yeni bir departman kurulması gibi yıllık iki problem için en tatmin edici (sınırlı rasyonel) kararın “tasarım teorisi” metodu ile alınmasında orta vadeli zaman süreci yeterli olacaktır. Karar verilen çözüm için uygulama planı-projesi ve bütçeleme sürecinde, tasarım danışmanı ile işbirliği içerisinde çalışılması halinde daha etkin ve verimli sonuçların elde edileceği düşünülmektedir.

Simon’un karar süreçleri ile Topalian “Yönetim Tasarımı” önerileri ışığında Tasarım Teorisini, “Mühendislik-Mimarlık, Eğitim, Hukuk, Tıp, İşletme ve Yönetim-Organizasyon” gibi diğer alanlarda uygulamak için de alan tasarım prensiplerinin geliştirilmesine ihtiyaç bulunduğunu söyleyebiliriz. **Mühendislik-Mimarlık**; yeni bir ürün, bina veya tesis tasarımı, **Eğitim Alanında**; okul öncesi, çağ nüfusu ve okul sonrası birey ve toplum eğitim programları devletin ve toplumun değerler, öncelikler ve gelecek politikalarına göre tasarlanacağı gibi öğretici birey ders içeriğini, eğitim politikaları ve öğrencinin ihtiyacı kapsamında tasarlamak durumunda olacaktır. **Hukuk Alanında**; ülkenin anayasası veya kanunlarında yapılacak değişikliklerin kamu yönetiminde meydana getireceği etkiler göz önünde bulundurularak tasarlanacağı gibi, mahkemede bir dava tesis edecek davacı tarafının davayı kurgulama tasarımına, davalı tarafın savunma süreci tasarımına ve mahkemenin hükümden önce karar tasarımına ihtiyaç bulunacaktır. **Tıp Alanında**; önemli bir hastalık belirtisi görülen hasta başvurusunda hekim açısından teşhis süreci ile tedavi süreci birbirini takip eden iki ayrı tasarım sürecine ihtiyaç duymaktadır. **İşletme Alanında**; rekabet piyasasında yeni bir ürün sürmek veya yeni bir bölgede dağıtım merkezi kurulması konusunda alınacak kararlarda tasarım metodu ile ilerlemek, sonucun başarılı olması konusunda avantaj sağlayacaktır. **Yönetim-Organizasyon Alanında**; yeni bir bakanlık ihdas edilmesi, yeni bir genel müdürlük, daire başkanlığı, departman kurul-

ması, yerel yönetimlerde yeni imar alanı ve büyük bütçeli yatırım kararları tasarım yaklaşımı ile gerçekleştirildiği takdirde uygulama ve hizmet üretim dönemleri daha etkin, verimli ve daha az problemlidir olacaktır.

Farklı profesyonel disiplinlerde tasarım prensipleri birbirinden farklılık gösterecektir. Böylece iç veya dış çevre faktörlerinden kaynaklı olarak mesleki problemlerde ortaya çıkacak yeni durumlar için disipline ait tasarım prensiplerinin gözden geçirilmesi gerekecektir.

## KAYNAKÇA

- Badak, S. ve Özdaşlı, K. (2020). Uluslararası Fuarlar ve Türkiye. Ankara: Nobel Yayınları.
- Cevik, B. (2020, Haziran 20). S01E03 — Design Thinking “Tasarımcı Gibi Düşün!”. 7 Mayıs 2023 Tarihinde <https://medium.com/uxit%C3%BC/design-thinking-tasar%C4%B1mc%C4%B1-gibi-d%C3%BC%C5%9F%C3%BCn-bc0bc00d32a8> adresinden erişildi.
- Egermayer, F. (1988). Pareto Analysis in Incoming Inspection At Verdor. Quality European Organization For Quality Control.
- Elmansy, R. (2015, Aralık 21). The Decision-Making Process Designers Should Use Daily. 15 Mayıs 2023 Tarihinde <https://www.designorate.com/decision-making-process/> adresinden erişildi.
- Gorb, P. (1990). Design Management. London: Architecture Design and Technology Press.
- Gullermo, C. ve Gobet, F. (2010). Herbert Simon’s Decision-Making Approach: Investigation of Cognitive Processes in Experts. *Article in Review of General Psychology* 14, 354-364.
- Huppertz, D. J. (2015). Revisiting Herbert Simon’s “Science of Design”. *Article Design*, 31 (2), 29-40.
- Liedka, J. (2016). Stratejic Design Thinking. First Published, An imprint of Bloomsbury Publishing Inc.
- National curriculum in England: design and technology programmes of study. (2013). UK. 11 Temmuz 2023 Tarihinde <https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-design-and-technology-programmes-of-study> adresinden erişildi.
- Özer, M.A. (2013). 21. Yüzyılın Modern Yönetimi İçin Geleceğe Yön Veren Yönetim Teorileri. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Özer, M.A. (2016). Herbet Simon’un Yönetim Bilimine Katkıları Üzerine Değerlendirmeler. *HAK-İŞ Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 5 (11).
- Seçtim, H., ve Erkul, H. (2020). Yönetim Yaklaşımları Üzerine Kuramsal Bir Değerlendirme. *Management and Political Sciences Review*, 2(1), 18-50.
- Simon, H.A. (1996). The Science of Artificial (3. bs.). MIT Press.

- Simon, H.A. (1997). *Administrative Behavior, A Study of Decision Making Processes in Administrative Organizations*, (4. bs.). The Free Press.
- Steade, R.D., James, R.L. ve Raymond, E.G. (1984). *Business: Its Nature and Environment: an Introduction*. South-Western Publishing Company.
- Şahinoğlu, R. (2018, Şubat 14). Tasarım Odaklı Düşünme (Design Thinking) Nedir. 7 Mayıs 2023 Tarihinde <https://www.kaizen40.com/tasarim-odakli-dusunme-design-thinking/> adresinden erişildi.
- Topalian, A. (1980). *The Management of Design Projects*. London: Associated Business Press.
- Tozlu, A. (2016). Karar Verme Yaklaşımları Üzerinde Herbert Simon Hegemonyası. *Sayıştay dergisi*, 102.
- Turner, R. ve Topalian, A. (2002). Core responsibilities of design leaders in commercially demanding environments. In Inaugural Session Design Leadership Forum. 12 Haziran 2023 Tarihinde <https://kisd.de/~kernow/designPower-Relations/DLF1F.pdf> adresinden erişildi.
- Yenisu, E., Şahin, F. ve Öztekkeli, H. (2019). Yönetim Düşüncesinin Evriminde Sistem Kuramının Etkileri: Kavramsal Bir Çözümleme. *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (18), 514-527.
- You, X. ve Hands, D. (2019), A Reflection Upon Herbert Simon's Vision of Design in The Science of Artificial. *The Design Journal*, 22. <https://doi.org/10.1080/14606925.2019.1594961>.