



Modern Karar Verme Metodu Olarak “Tasarım Yönetimi”, Kamu Kararlarında Etkinlik, Verimlilik ve Bir Uygulama*

Sadık Badak

Dr. TDM Institute

badak@tdm.institute

<https://orcid.org/0000-0002-1192-5055> Türkiye

Makale başvuru Tarihi : 01.11.2024

Makale Kabul Tarihi : 04.12.2024

Makale Yayın Tarihi : 31.12.2024

Makale Türü : Araştırma Makalesi

DOI: 10.5281/zenodo.14582489

Özet

Anahtar Kelimeler:

Tasarım Yönetimi,
Etkinlik ve
Verimlilik,
Tedarik ve
Pazarlama
Ekosistemi,
Klonlama,

Yönetim uygulamalarında etkinlik ve verimlilik, kararın "en uygun seçim" olması ile yakından ilgilidir. Çalışma, ülkelerde sürdürülebilir kalkınmayı destekleyen ve modern karar alma yöntemleri arasında yer alan "karar süreçlerinde tasarım" teorisini kamu yönetiminde tanıtmayı amaçlamaktadır. Amaç doğrultusunda teorik ve örneklem araştırması gerçekleştirilmiştir. Teorik araştırma, kuramı açıklayan ve geliştiren akademik yayınlardan, örnekler ise "karar tasarım süreçleri" üzerine çalışan akademisyenler Simon ve Topalian metotları ile kamu uygulamalarından elde edilmiştir. Karar tasarım süreci altı adımdan oluşmaktadır. Çalışmanın teorisi, araştırma ve uygulama bulguları, ülkemizde sürdürülebilir kalkınmayı etkileyecek kamusal kararlarda kullanılan yöntemler arasında "Karar Tasarım Teorisi"nin de yer alması gerektiğini ortaya koymaktadır. Öneriyi destekleyen ve ülkemizde "Dengeli Kalkınma" konusunu irdeleyen bir karar tasarım modeline çalışmada yer verilmiştir. Ulaşılan model, ülkemizde var olan GSYH'sı düşük B Grubu iller bölgesini Karadeniz ve Akdeniz limanlarına iç su yolu gibi bağlayan iki adet "Bölünmüş Transit Karayolu" çevresine kurulmuştur. Gelişmiş A Grubu illerde tüm unsurları ile çalışan "Tedarik, Üretim ve Pazarlama Ekosistemi"nin az gelişmiş B Grubu illere klonlanması tasarlanmaktadır. Alanda yayın olmaması nedeniyle özgünlük sağlayan çalışmanın ülkemizde kamu kararlarında etkinlik ve verimliliğe, buna bağlı olarak sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

“Design Management” as a Modern Decision Making Method, Effectiveness, Efficiency and an Application in Public Decisions

Keywords:

Design
Management,
Effectiveness and
Efficiency, Supply
and Marketing
Ecosystem, Cloning,

Abstract

Effectiveness and efficiency in management practices are closely related to the decision being the "most appropriate choice". The study aims to introduce the theory of "design in decision processes" in public administration, which supports sustainable development in countries and is among the modern decision-making methods. In line with the purpose, theoretical and sample research was carried out. Theoretical research was obtained from academic publications explaining and developing the theory, and examples were obtained from public practices and the methods of academics Simon and Topalian working on "decision design processes". The decision design process consists of six steps. The findings of the study, theory, research and practice suggest that "Decision Design Theory" should be included among the methods used in public decisions that will affect sustainable development in our country. The model reached is established around two "Divided Transit Highways" that connect the low GDP Group B provinces region in our country to

* Çalışma, 16-18 Mayıs 2024 tarihleri arasında Munzur Üniversitesi'nde gerçekleştirilen 24. Kamu Yönetimi Forumu'nda (KAYFOR) sunulmuş bildirinin genişletilmiş ve güncellenmiş halidir.

the Black Sea and Mediterranean ports like an inland waterway. It is planned to clone the "Supply, Production and Marketing Ecosystem" that works with all its elements in developed Group A provinces to underdeveloped Group B provinces. It is thought that the study, which provides originality due to the lack of publications in the field, will contribute to the effectiveness and efficiency in public decisions in our country and, accordingly, to sustainable development.

1. GİRİŞ

Kamu uygulamalarında etkinlik ve verimliliğin bulunması, ülkelerde sürdürülebilir kalkınma sürecinin en önemli unsurları arasındadır. Uygulamanın etkinliği, kararın “en uygun tercih” olması ile yakından ilgilidir. Etkin ve verimli yönetim süreçlerinde en uygun karara ulaşmak için modern yönetim teorileri kullanılmaktadır. Ülkemizde akademik literatürde ve pratik uygulamalarda henüz kullanılmayan “karar tasarım teorisi”, Sebep-Sonuç Analizi, Durumsallık Yaklaşımı, 5N 1K, Yöneylem Araştırması, Regresyon Analizi, Gemba Altın Beşlisi, Kıyaslama Metodu, Fayda Maliyet Analizi gibi modern yönetim ve karar kuramları arasında bulunmaktadır (Özer, 2013: 11-13). Ülkelerde sürdürülebilir kalkınmayı destekleyen modern karar alma metotları arasında bulunan “karar süreçlerinde tasarım” teorisinin kamu yönetiminde tanıtılması çalışmanın temel amacıdır.

Kavram olarak “etkinlik ve verimlilik” genellikle birbirleriyle eş anlamlı veya birbirini destekleyen anlamlarda kullanılmaktadır. Etkinlik, iş ve eylemleri doğru ve zamanında gerçekleştirebilme yeteneği olarak, “verimlilik” kavramı ise en az kaynak ile en çok çıktıyı elde etmek” olarak kabul edilebilir. Bir başka ifade ile “etkinlik” doğru işleri yapmak, “verimlilik” ise işleri doğru yapmaktır (Yükçü ve Atağan, 2010: 1-13).

“Sürdürülebilirlik” kelime anlamıyla, mevcut olan denge durumunu devam ettirebilmektir. Ülkelerde ekonomik açıdan “sürdürülebilir kalkınma” mevcut ekonomik ve sosyal dengeyi belli bir artan ivme ile daha ileriye götürme çabasını ve sürecini tanımlar. Sürdürülebilir kalkınma, ekonomiyi içeren ancak genel refah seviyesini de yükselterek vatandaşların hayat kalitesini arttırmayı ifade eder (Erbay, E. R., & Tulgar, D. 2019: 511).

Kelime olarak “tasarım” TDK sözlüğünde somut veya soyut bir nesnenin veya eylemin zihinde oluşturulması olarak belirtilmektedir. “Yönetimde tasarım” kavramı ise mevcut durumdan varılmak istenen hedefe ulaşmak için yapılan eylemleri ifade eder (www.sozluk.gov.tr, 2024), (Badak ve Önal, 2023: 406-426).

Ülkemizde kamu kurumlarının üst yönetim kademelerinde bulunan yetkililerin yatırım ve hizmet öncesinde, karar süreçlerinde etkinlik ve verimlilik açısından modern karar verme metotlarının kullanılıp kullanılmadığı üzerinde yeterli akademik çalışma bulunmadığı görülmüştür. Bu nedenle araştırmamızın benimsenmesi halinde ülkemizin yönetiminde etkinlik ve verimliliğe, dolayısıyla ülkenin sürdürülebilir kalkınmasına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Çalışma sürecinde, amaç doğrultusunda teorik ve örnek araştırmalar yapılmıştır. Teorik araştırmalar “yönetimde tasarım” kuramını açıklayan, geliştiren ve takip eden akademik ve kamusal yayınlardan, örnekler “karar tasarım süreçleri” üzerinde çalışan enstitü ve akademisyenler ile kamu uygulamalarından elde edilmiştir. Tasarım Yönetiminde tarihsel gelişim çalışmada şu başlıklarla yer almaktadır; Amerikan malları ile rekabet edebilmek için 20.yy. başlarında Almanya’da görülen endüstriyel tasarım hareketi, 1940’lı yıllarda kamu kurumları ve organizasyon yönetimlerini inceleyen H.A. Simon’un akademik yayınlarında araştırma ve uygulama alanı bulmuştur. 1970’li yıllardan sonra bazı Batı ve Doğu ülkeleri üniversitelerinde açılan “Design Management” dersleri ile akademik çalışmalar yaygınlaşmış Almanya, İngiltere, Danimarka, Japonya gibi ülkelerde “tasarım yönetimi” kamu başta olmak üzere eğitim programlarında akademik hayatta ve uygulamalarda yerini almıştır. (Değirmencioğlu, 2013: 207),

(<https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-design-and-technology-programmes-of-study>).

Ülkemizde endüstriyel alan dışında akademik müfredatta yer almayan “tasarım disiplini” Amerika, Kanada, İngiltere, Danimarka, İspanya, Japonya gibi ülkelerde ilk ve orta eğitimden itibaren tüm akademik düzeyde kendine yer bulmuştur. Sosyal branşlarda “Tasarım Disiplini” üzerinde çalışan akademisyenlerin başında; H. A. Simon (1947, 1969), Nigel Cross (2006, 2011), Richard Buchanan (1995), C. Lloyd Morgan (1997), Rittel Horst (2010), D. J. Huppatz (2019), Sabine Junginger (2016), Thomas Lockwood (2009), Peter Gorb (1994), Alan Topalian (1979), Brigitte Borja De Mozoto (2003), Rachel Cooper (2011), Kathryn Best (2010), Bruce Acher (1965), David Hands (2009), Takashi Maeno (2016), Slyvia Xihun Liu gelmektedir.

Çalışmada “Karar Süreçlerinde Tasarım” metodu H. Simon, ve A. Topalian modelleri ile açıklanmaktadır. Altı aşamadan oluşan karar tasarım sürecinde öncelikle problem tanımlanmakta ve bölümlere ayrılmaktadır. İkinci aşamada problemin detayları üzerinde bilgiler toplanmaktadır. Üçüncü adımda çözüm alternatifleri üzerinde durularak yeni bilgiler değerlendirilmekte ve dördüncü aşamada uygun alternatif üzerinde bir model geliştirilmektedir. Beşinci aşamada, modelin sunumu ve model üzerinde gelişen yeni fikirlerin değerlendirilmesini takiben karar aşamasına gelmektedir (Badak ve Önal, 2023: 415).

Çalışmanın bulguları ve kuram, araştırma ve pratiğe yönelik önerileri ise, “Karar Tasarım Teorisi” nin ülkemizde sürdürülebilir kalkınmayı etkileyecek niteliğe sahip olan kamu kararları sürecinde kullanılan metotlar arasına alınmasıdır. Öneriyi destekleyen ve ülkemizde bölgesel kalkınma konusunu inceleyen bir karar tasarım modeli çalışmaya dahil edilmiştir.

Çalışma kapsamında örnek karar tasarım sürecinde, ülkemizde kalkınmayı olumsuz etkileyen ve iç göçü devam ettirme niteliğine sahip olan üç adet kamu kararı rasyonellik açısından değerlendirilmiştir. Tasarlanan modelde ülkemizin bazı illerinde var olan “kronik gelişmemişlik temel sorunu” ele alınmıştır GSYH analizleri üzerinden açıkça görünen ve Türkiye’nin sürdürülebilir kalkınmasını tehdit eden bu sorunun doğrudan ve dolaylı nedenleri, karar metotları açısından incelenmekte ve çözüm için “Karar Süreçlerinde Tasarım” metodu kullanılarak kabul edilebilir bir tercihe ulaşılması hedeflenmektedir. Bugün olduğu gibi ulaşım, haberleşme ve üretim şekillerinde köklü değişim dönemlerinde ülkelerde kronikleşen sorunların çözümü çağa uygun radikal yaklaşımlar gerektirmektedir. Sunulan bölgesel kalkınma modelinde GSYH göre düşük gelirli B grubu iller bölgesini Karadeniz ve Akdeniz limanlarına bağlayan iki Bölünmüş Transit Karayolu coğrafyası esas alınmaktadır. Bu illerimizin seçilmesinin nedeni; bölgede kuzey-güney istikametinde yapılmış olan iki adet bölünmüş transit karayolunun kuzeyde Doğu Karadeniz limanlarımıza ve güneyde Doğu Akdeniz limanlarımıza bağlanıyor olmasıdır. Ülkelerin, bölgelerin ve illerin sanayi ve teknolojiye dayalı kalkınma süreçlerinde ithalat-ihracat açısından denizlere doğrudan ulaşımına sahip olmak temel unsurlar arasındadır. Dünya taşımacılığının %90’ı denizler üzerinden gerçekleşmektedir. Deniz taşımacılığı güçlü olan Marmara, Ege ve bunlarla yakın bağlantılı illerimizde, son 60 yıl içinde diğer illerimizden daha yüksek refah seviyesine ulaşılmasının temel nedenlerinden birisi deniz taşımacılığının da içerisinde bulunduğu ve tüm unsurlarıyla çalışan “tedarik-üretim-pazarlama ve teslim” ekosistemine sahip olmalarıdır (Taşçı vd., 2022: 41), (Atmaca, 2007: 7), (Badak, 2023: 32).

Çalışmada incelenen kalkınmamış B Grubu iller bölgesinde, Doğu Akdeniz limanlarına ve Doğu Karadeniz limanlarına en kısa karayolu ve demiryolu ile ulaşım kabiliyeti bulunduğundan “tedarik, üretim, pazarlama ve lojistik ekosistemi” nin” tüm unsurlarıyla çalışır şekilde tamamlanması, diğer Doğu Anadolu illerine göre daha mümkün görülmektedir. Öneri ile; Gelişmemiş B grubu iller bölgesi en yakın deniz limanlarına yüksek nitelikli karayolu ve demiryolu ile bağlanacaktır. “Tedarik üretim, pazarlama ve lojistik ekosistemi” tüm unsurlarıyla çalışmakta olan yüksek gelirli A grubu iller bölgesinden B

bölgesine endüstriyel üretim (OSB) altyapıları ve üst yapı sistemi, yöneticileri ve yatırımcılarının talepleriyle kopyalanacaktır. Böylece, refah açısından geri kalmış bölgemizde ve illerimizde “Tedarik, Üretim ve Pazarlama Ekosistemi” tüm unsurlarıyla çalışır hale getirileceği bu coğrafyanın, ülkemizin topyekün kalkınmasına katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

2. TASARIM KAVRAMI VE ORGANİZASYONLARDA GELİŞİMİ

Tasarım kısaca, bulunulan yerden varılmak istenen hedefe ulaşma sürecinde eylemlere yön veren tercihleri ifade eder. Tasarım Teorisi somut veya soyut nesnelerin oluşturulmasını ve bunların görsel, duyuşsal, mesleki, iktisadi, sosyal ve idari ortamlarımıza, hayatımıza yerleştirilmesi sürecinde ele alınır. İyi tasarım yenilikçi, sürdürülebilir ürün ve hizmetler aracılığıyla hayatımızı iyileştirir, değer yaratır, çeşitli uygulamaların olumsuz sonuçlarını azaltır veya ortadan kaldırır. Kötü tasarım ise hayatımızı mahveder(Papalambros,2015: 1).

Tercihle bulunma ergenliğine gelen her insanda var olan tasarlama yeteneği, endüstrileşmiş toplumların artan rekabet döneminde daha çok tercih edilecek ürün meydana getirme çabaları ile mesleki açıdan dikkatleri çekmiştir. 19. yy. sonlarında ABD ve İngiltere mallarında tasarım ile sağlanan çekicilik, bu ülkeler ile rekabet edebilmek açısından Almanya Ticaret odasının “tasarım ofisi” kurmasına yol açmıştır (Değirmencioğlu, 2013: 207). İkinci dünya savaşının yıkıcı etkilerini ortadan kaldırabilmek için İngiltere Hükümeti içerisinde Tasarım Konseyi; “Resmi Stratejik Danışmanlık Kurumu” olarak 1944 yılında faaliyete geçmiştir (<https://www.designcouncil.org.uk/who-we-are/our-history>).

Tasarım Teorisi, yönetim biliminin Neo klasik dönemi sonrasında daha iyi ürün, daha iyi çevre, yönetim ve refahı sürdürebilmek amacıyla bir “Problem Çözme ve Karar Verme Metodu” olarak ABD, İngiltere ve Almanya’da gelişmiştir. Bir disiplin haline gelmesi aşağıda belirtilen tarihlere bölünebilir:

- 1907 Alman Ticaret Federasyonu’nun, ABD ürünleri ile rekabet etmek için «tasarım destek ofisi» kurması (Münih).
- 1913 Mimar Peter Berhens’in «tasarım disiplinlerini koordine etmeyi» kendine meslek edinmesi (Berlin). AEG, Olivetti gibi firmaların kurumsal kimliklerinin tasarlanması,
- 1920’ler, ABD ürün reklam ve pazarlama süreçlerine «tasarım» unsurunun dahil olması.
- 1944 İngiltere Hükümeti bünyesinde “Design Council” faaliyete geçmesi.
- 1947 H. Simon’un «Organizasyonel Davranış» kitabında “tasarım metodu” nu akademik olarak açıklaması.
- 1953 Almanya Parlamentosu bünyesinde “Design Council” faaliyete geçmesi.
- 1969 H. Simon «Yapay Bilimler» kitabı ile «tasarım disiplininin» akademik prensibe kavuşması.
- 1976 P. Gorb ve A. Topalian London Business School “Design Management” derslerinin başlaması.
- 1978 Danimarka Bakanlıklar Bünyesinde “Design Council” faaliyete geçmesidir.

Tasarım disiplini, toplumların kültürlerine bağlı olarak ülkelerde farklı uygulamalara sahiptir. ABD ve Kanada’da öncelikli olarak tanıtım, pazarlama ve satış stratejileri geliştirilmesinde kullanılan tasarım teorisi, Almanya, İsveç, Danimarka, İngiltere, Hollanda gibi Avrupa ülkelerinde Yönetim ve Organizasyon, Ürün ve Hizmet üretimi, Mekan ve Çevre Politikaları ve Uygulama alanlarında, Japonya’da ise Mal ve Hizmet üretim süreçlerinde uygulanmaktadır (LIU, 2014: 62-79).

Sanayileşmiş ülkelerin endüstri ürünleri arasında tasarım rekabeti sürerken “tasarım” işleminin sosyal sistemleri de yakından ilgilendirdiği tezi gelişmiştir. Simon, fiziki nesnelere yanında organizasyonların (devlet, kurum, aile vb), “sosyal sistemlerin” ve organizasyonlarda alınan kararların “idari birey” tarafından gerçekleştirilen bir tasarım olduğu görüşünü yayınlamıştır. “The Sciences Of The Artificial”

kitabında, “Newton fiziğine” dayanan tasarım ile meydana getirilen modern sistemlerin, Qantum fiziği ile yeniden tanımlanması ve tasarlanması gerektiğini belirtmiştir. Çok genişleyen bilgi ve yüksek kapasite gerektiren işlemlerde insan beynine yardımcı olacak “yapay beyin” tasarımının gerekli olduğunu ifade ederek, genel olarak karar tasarım sürecinde uyulacak ilke ve önerileri açıklamıştır (Simon, 1969: 6-12).

2.1. Herbert Simon’a Göre Organizasyonlarda Karar Süreçleri

Akademik açıdan kuruluşlarda karar süreçlerinde tasarım tartışması Simon’un (1997: 33) “Organizational Behavior” kitabı ile başlamıştır. Simon’a göre “Karar Verme”, organizasyonun doğasında bulunur ve organizasyonun içinde gömülüdür. Organizasyonlarda alınan kararlar genel olarak, Programlanmış (alınmış) ve Programlanmamış (alınmamış) olarak iki grupta toplanır.

- **Programlı Kararlar;** organizasyonlarda aylık, haftalık, günlük işlerin yerine getirilmesinde genellikle tekrarlayan problemlerin çözümünde verilen kararlardır. Bu kararlar alt kademe, orta kademe veya üst kademe gibi örgüt yönetiminin her seviyesinde rutin olarak görülmektedir. Programlanmış kararların alınmasında örgüt yönetmelikleri ve iş standartları esas alınır (Simon, 1997: 35).
- **Programlı Olmayan Kararlar;** her zaman olmayan bir yatırım, bir politika değişikliği, büyük bütçe veya uzmanlık gerektiren (yeni bir hastanenin nereye, hangi tedaviler için hangi kapasitede yapılacağı, hangi bölgenin ekonomik açıdan nasıl geliştirileceği vb.) bir problemin çözülmesi için verilen kararlardır. Bu nitelikte olan sorunların çözümü için alınan kararlarda ise modern yönetim teknikleri yanında yargı, sezgi, geçmiş deneyimler ve yaratıcılık gibi bireysel özellikler önem taşımaktadır. Örgütlerde programlanmamış kararların alınması üst yönetimin görevidir (Gullermo ve Gobet, 2010: 18).

Simon karar tasarım sürecini; A. Problemin Ön Değerlendirmesi ve B. Uygun Alternatiflerin aranması şeklinde iki aşamaya ayırır ve en uygun karara yedi alt adımda ulaşmayı önerir (Simon, 1996: 135).

A. Problemin Ön Değerlendirilmesi

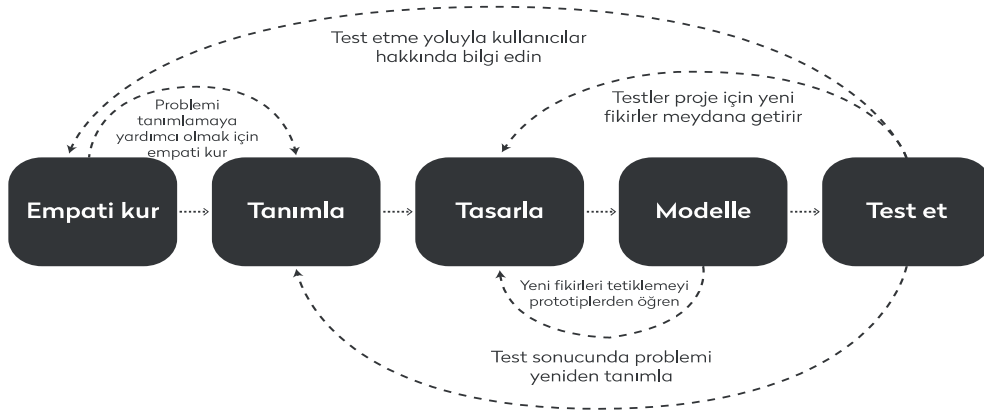
1. Değerlendirme teorileri: Fayda teorisi, İstatiksel karar teorisi, Sistem teorisi
2. Hesaplamalı Yöntemler:
 - a-Doğrusal programlama, kontrol teorisi, dinamik program, yöneylem teorisi,
 - b-Tatmin edici alternatifleri bulmak için algoritmalar ve buluşsal yöntemler,
3. Tasarımın Formel Mantığı: Emir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

Herbert Simon karar tasarım prensipleri Standford Hasso Platner Enstitüsü tarafından Şekil 1. ile görülen beş adımlı bir model olarak geliştirilmiştir.

Şekil 1. Herbert A. SIMON'ın Karar Tasarım Süreci



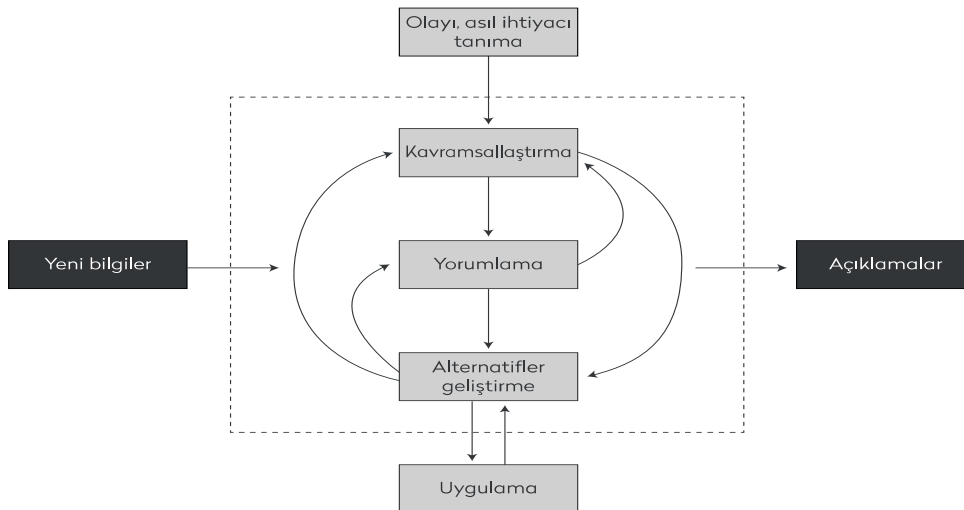
Kaynak: <https://www.kaizen40.com/tasarimodakli-dusunme-design-thinking/>; 2024

Simon karar tasarım ilkelerine bağlı kalınarak geliştirilen diğer karar tasarım model örnekleri de bulunmaktadır. 1970'li yıllarda Londra Business School'da A. Topalian tarafından geliştirilen altı adımlı model, 2000'li yıllarda R. Almansy tarafından Edinburg'da geliştirilen yedi aşamalı model ve 2023 yılında Badak S. ve Önal İ. tarafından Ankara'da geliştirilen model bunlar arasındadır. A. Topalian metodu aşağıda incelenmektedir.

2.2. Alan Topalian Karar Tasarım Metodu

Herbert Simon tarafından yedi bölüm olarak önerilen karar tasarım süreci, Topalian tasarım yönetimi metodunda altı aşamalı olarak önerilmektedir. Topalian'a göre karar tasarım aşamaları; olayı/asıl ihtiyacı tanımak, sorunu kavramsallaştırmak, derin bilgiye erişmek, yorumlamak, alternatifler geliştirmek, uygulamak adımlarını içerir (Topalian, 1980: 7-8).

Şekil 2. Topalian Karar Tasarım Süreci



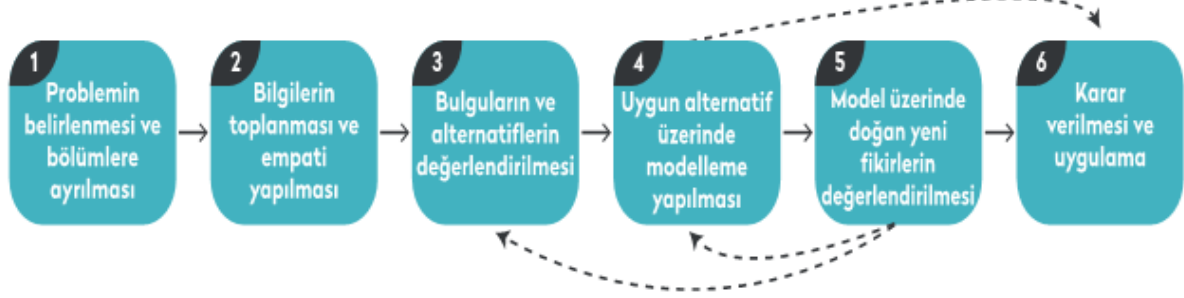
Kaynak: Topalian, 1979: 7

2.3. Herbert Simon ve Alan Topalian Karar Tasarım Metotları Değerlendirmesi

Simon ve Topalian'a göre; başarılı tasarım için problem iyi tanımlanmalı, sorunu oluşturan asıl nedenlere ulaşmak için yeterli çaba ve özen gösterilmelidir. Her iki model ön yargılı olmayan tanımlama

ile sorunun metodik bir “kavram” a kavuşturulmasına önem verir. Simon’da çözüm için fikir geliştirme dönemi ve devamında prototip oluşturma, Topalian’da yorumlama ve alternatifler geliştirme aşamaları ile örtüşmektedir. Çözüm için modelleme ile test etme aşaması en uygun karara ulaşmayı desteklemektedir. Simon’da yedi adımda görülen süreç model üzerinde müzakere edildikten sonra yeniden değerlendirme yapılmasını önermektedir. Topalian’da modelleme ile uygulama arasında kazanılan yeni bilgilerin geri bildirimi ile yeniden değerlendirme yapmak mümkündür. Her iki model de esnek bir karar tasarım sürecine ve son karar öncesinde elde edilen yeni bulguları değerlendiren bir yaklaşıma sahiptir (Badak ve Ünal, 2023: 422).

Şekil 3. Simon ve Topalian metotlarından geliştirilen bir Karar Tasarım Süreci



Kaynak: Badak ve Ünal, 2023: 423

Şekil 3. de görülen altı aşamalı modelde dördüncü aşamada üretilen prototip üzerinde müzakere sağlayan beşinci aşama sonuçları yeniden (üçüncü ve dördüncü aşamalara kısa dönüş) değerlendirildikten sonra karar (altıncı) aşamasına ulaşmaktadır.

3. TÜRKİYE’DE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE KAMUDA KARAR ALMA METOTLARI

Toplumsal, ekonomik ve sosyal seviyede yüzyılımızın en önemli uluslararası yaklaşımlarından birisi olarak kabul edilen “sürdürülebilirlik”, kamu çalışmaları açısından 21. Yüzyılın temel kavramları arasındadır. ‘Sürdürülebilir kalkınma’ sadece ekonomik perspektiften değil, insan ve toplum hayatını kuşatan niteliksel gelişmeyi ve kendi kendine yeterli olan sistemlere sahip olmayı içeren bakışla değerlendirilmelidir (Nemli, 2004: 19-21).

İlk yüzyılımı geride bırakan ülkemiz yüzyıl önce çok sınırlı alanlarda sınai mal üretebilirken 2023 yılında tüm endüstrilerde 232 milyar \$/yıl ihracat yapma kabiliyetine erişmiştir. (<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dis-Ticaret-Istatistikleri-Aralik-2023-49630>). Çok boyutlu ve olumsuz siyasi etkilere açık olan coğrafyamızda ülkemizin yüz yılda sağladığı ekonomik ve sosyal kazanımlar çok önemlidir. Bu düzeye, isabetli ve yerinde kamu kararları ile geldiğimiz asla göz ardı edilemez. Laik kamu yönetimi yapısı ile teşebbüs, düşünce, inanç hürriyeti ve çalışan hakları gibi temel politikalar yanında; yaygın olan sıtma ve verem gibi hastalıkların neredeyse yok edilmesi, tedaviye ve eğitime erişilebilirlik, coğrafyamızın ücra köşelerine kadar “bölünmüş nitelikli karayollarının” yapılmış olması veya İstanbul ve Ankara merkez alınarak tüm çevre illere ve ülkelere havayolu hatlarının açılması, her alanda uygulanan çok sayıda doğru karar örnekleri arasındadır. Ancak, son 60 yılda (planlı dönem) gösterilen bütün çabalara rağmen milli gelir artışında hedeflenen 25.000 \$ kişi/yıl hedefine erişilemediği gibi gelirin toplumda kabul edilebilir dengeli dağılımının sağlanamadığı 2023 yılında 0.420 olan gini katsayısı ile görülmektedir (<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Gelir-Dagilimi-Istatistikleri-2023-53840#:~:text=>).

Hedeflenen milli gelir seviyesine erişilememesi ve gelirin ülke düzeyinde dengeli olmayan dağılımında hedeflerin gerisinde kalınmasının önemli sebeplerinden birisinin, bazı kamu karar süreçlerinde uygun metotların kullanılmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ülkemizde büyük bütçeli temel alt ve üst yapıların gerçekleştirilmesi veya usul, yöntem ve hukuk düzenlemeleri gibi “programlanmamış işlemlerin” karar süreçlerinde yukarıda bazıları belirtilen “karar verme metotlarının” hangisinin

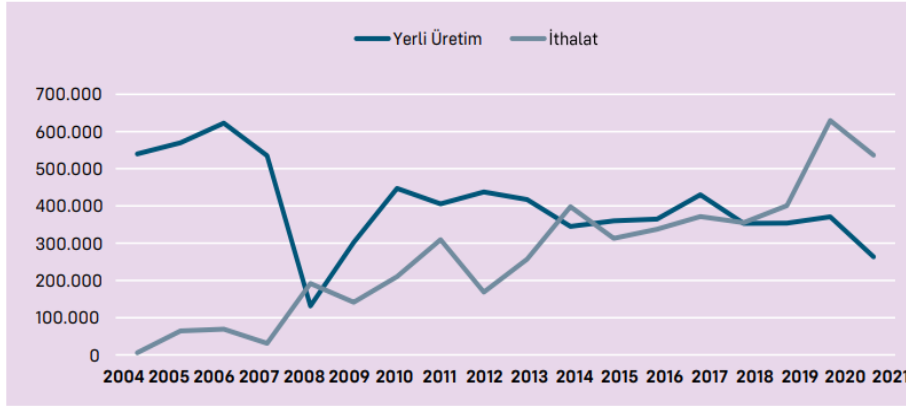
kullanıldığı bilinmemektedir. Modern karar verme metotlarına dayanmayan kamu uygulamaları ülke kalkınmasına katkı sağlamadığı, aksine ekonomik ve sosyal hayata zarar verici olabildiği görülmektedir. Sürdürülebilir ve dengeli kalkınmaya katkı sağlamayan bazı kamu kararları ve uygulama örnekleri aşağıda incelenmiştir.

3.1. Ülkemizde Kalkınmaya Katkı Sağlamayan Bazı Karar ve Uygulama Örnekleri

3.1.1. Mercimek üretim ve ithalat kararı sonrasında yerli mercimek üretiminde büyük azalma

Tablo 1’de görüldüğü üzere, 2006 yılına kadar 600.000 tona çıkan yerli mercimek üretimi, ithalat ve üretim kararlarında yapılan değişiklik ile 2008 yılında 130.000 tona kadar düşmüştür. Şanlıurfa ilinde üretim ise 205.000 ton/yıldan, 36.000ton/yıla gerilemiştir. Yurtiçi tüketimi bir milyon ton/yıl olan mercimekte Türkiye’nin rakipleri Kazakistan, Kanada, Rusya ve Avustralya’dır (Taşcı vd., 2022: 55).

Tablo 1. Türkiye’nin Mercimek Pazarı 2004-2021 (Ton)



Kaynak: Taşcı vd., 2022: 55

2011 Haziran Milletvekili genel seçimlerinde hükümeti yöneten Ak Parti Şanlıurfa ilinde %64.80 oranında oy tercihi sağlamıştır. Buna karşılık, 2023 Mayıs genel seçimlerinde Ak Parti %43.01 oranında tercih edilmiştir. 2023 yılında iktidar partisinin oylarında görülen %21.79 oranında azalmanın, ilin temel tarımsal üretimi olan mercimekte 2011 yılında ithalatın 300.000 ton olduğu, 2020’li yıllarda yerli üretim düşerken ithalatın 600.000 tonu aşması ile de bağlantılı olduğu, Tarım Bakanlığının mercimek teşvik ve ithalat kararının doğru sonuç vermediği sonucuna varılabilir. (<https://www.haberler.com/secim/2011/sanliurfa-secim-sonuclari/>), (<https://secim.hurriyet.com.tr/14-mayis-2023-secimleri/sanliurfa-milletvekili-genel-secim-sonuclari/>).

Tarım Bakanlığının mercimek üretim teşvik ve ithalat kararını (regresyon, yöneylem, girdi-çıktı vb.) hangi modern karar metotları ile aldığı öğrenilememiştir.

3.1.2. Antalya’nın Döşemealtı ile Alanya ilçeleri arasında 500 Milyon \$ Maliyetli 2x3 Şeritli 200 km Bölünmüş Transit Yol Yerine Alanya-Serik arasında 3.2 Milyar € Maliyetli 2x3 Şeritli 122 km Otoyol İnşa Etme Kararı

Öncelikle otoyol teriminin kısaca açıklanması faydalı olacaktır. Otoyol; uzak sanayi bölgeleri arasında yüksek tonajlı endüstri ürünlerinin kesintisiz taşınmasını sağlayan, maliyeti ve işletme giderleri çok yüksek kontrollü karayolu türüdür (Badak, 2023:211-212).

Antalya ilimizin doğusunda, Gazipaşa ilçesi yönünde yerleşimin ilk dönemlerinden bu yana kullanılmakta olan mevcut 2x2 şeritli D400 karayolu aynı zamanda Aksu, Serik, Manavgat, Alanya, Gazipaşa ilçelerinin merkezlerinden geçmektedir. Tüm günlük ticari ve sivil ulaşımın ana hattını oluşturmakta olan karayolu adliye, maliye, finans, eğitim, sağlık, tarım ve turizm için zorunlu olarak kullanılmaktadır. Alternatif ulaşım kanalları henüz yapılmadığından Antalya merkez ilçelerinden doğu yönünde akan trafik sıkışmakta, yüksek turizm sezonunda Antalya havaalanı ile Alanya oteller bölgesi arasında turizm transferlerinde ciddi gecikmeler yaşanmaktadır. Bu güzergahta seyahatin güvenlik ve konfor artışına ihtiyaç bulunmaktadır. Bölge ulaşımında iyileştirme için eş zamanlı veya ardışık zamanda yapılabilecek dört proje bulunmaktadır.

Birinci iyileştirme projesi, mevcut karayolu trafiğinde rahatlatma sağlayacak D400 karayoluna yeni şerit ilave edilerek 2x3 şeritli hale getirilmesi ve yoğunluğun en yüksek yaşandığı Aksu-Serik ilçeleri bölgesinde 10 yıldır yapılmayan çok katlı kavşak projelerinin tamamlanmasıdır.

İkinci iyileştirme projesi, D400 trafiğinden %10 seviyesinde araç çekecek olan, D400 karayolu güneyinden Havaalanı-Belek turizm bölgesini 2x2 şeritli, Antalya Büyükşehir belediyesi tarafından inşa edilecek karayolu ile bağlanması projesidir.

Üçüncü iyileştirme projesi, D400 trafiğinde %20 seviyesinde aracın azalmasını sağlayacak olan Gazipaşa Havaalanı-Kepez (Ant. Mrk.) İlçesi arasında 10-12 duraklı ve Ort 150km/h. hızlı tren projesidir.

Dördüncü iyileştirme projesi, Denizli-Burdur-Isparta istikametinden Alanya yönünde karşılıklı oluşan trafiği ilçelerin yerleşim yerlerine girmeden taşıyacak olan D400 karayolunun Alanya bölgesinde 5km ve Aksu bölgesinde 30km kuzeyinden geçerek Döşemealtı ilçesine bağlanacak olan 2x3 şeritli bölünmüş transit karayolu projesidir.

D400 karayolunda en yüksek araç geçişi 2023 Kurban Bayram'ında 79.406 araç olarak ölçülmüştür (Tablo.2)

Tablo 2. Antalya-Gazipaşa karayolunda ölçülen araç geçiş sayıları



Kaynak: Karayolları Antalya 13.Bölge Müdürlüğü 2023

Analizler kullanılmakta olan mevcut karayolundan, yeni yapılacak çevre yollarına kayan araç sayısının (%20-30) ortalama %25 seviyesinde olduğunu göstermektedir. D400'ü kullanan araç her gün 80.000 adet kabul edilse bile yeni çevre karayolunu kullanacak $80.000 \times \%25 = 20.000$ araç/gün sayısına erişilecektir.

Bölünmüş 2x3 şeritli Transit Karayolu ve 2x3 şeritli Otoyol Maliyetleri:

2x3 şeritli bölünmüş transit karayolu maliyeti 2.5 milyon \$/km. (Doğan 2010: 121).

2x3 şeritli otoyol maliyeti 6-8 milyon \$/km. (Kabasakal ve Solak 2021: 127).

Ulaştırma bakanlığı tarafından birinci, ikinci ve üçüncü arayışlar incelenmemiştir ve dördüncü alternatif için Döşemealtı-Konaklı arasında 200km. 2x3 şeritli "bölünmüş transit yol" yerine Serik-Konaklı arasında 2x3 şeritli 122km. yatırım ve işletme maliyetleri çok yüksek olan "otoyol" yatırımı tercih edilmiştir.

Tablo 3. Konaklı-Serik 2x3 şeritli 100.000 araç/gün geçiş garantili 122km. otoyol ihale ordinosu

ANTALYA-ALANYA OTOYOLU										
	YATIRIM BEDELİ	YAPIM DÖNEMİ FİNANSMAN MALİYETİ	KAMULASTIRMA BEDELİ	MAKSİMUM GEÇİŞ ÜCRETİ (€/km)	UZUNLUK (KM)	TRAFİK GARANTİSİ	YILLIK GARANTİ GELİRİ (€)	İŞLETME YILI	TOPLAM GARANTİ GELİRİ (€)	AÇIKLAMA
Antalya-Alanya	68.039.091.623,65 TL 2.154.390.265,97 €	8.009.458.938 TL 253.611.563 €	7,5 Milyar (500 Milyon TL Görevli Şirket) 237.480.052 € (15.832.003 € Görevli Şirket)	0,0598	122 (84 OY + 38 BY)	100.000	266.289.400	12	3.195.472.800	15.12.2023 tarihinde ihale gerçekleştirildi. En uygun teklif olan 0,0598 €/km, Limak İnşaat San. ve Tic. AŞ Tarafından verilmiştir.

Kaynak. Ulaştırma Bakanlığı 15.12.2023

Yukarıda Tablo 3. de ihale ordinosu görülen Konaklı-Serik 84km 2x3 şeritli otoyol ve 38 km. 2x2 şeritli bağlantı yollarına sahiptir ve 3+12=15 yıl süreli YİD modeli ile 100.000 araç/gün geçiş garantisi, 26 milyon €/km. maliyet ve toplam 3.195.472.800 € geri dönüş bedeli ile 15.12.2023 tarihinde ihale edilmiştir (Harita.1).

Harita 1. Antalya ili, Konaklı-Serik arası 84 Km. Otoyolu



Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü 2023

Bölnmüş Transit Karayolu'nun Avantajları şöyle belirtilebilir;

- Antalya-Alanya arasında "Hız ve Konfor açılarından" turistik, ticari, sivil ve transit taşımacılık için tamamen yeterli olması
- YİD bütçe imkanını Kepez-Gazipaşa Hızlı Tren (Alanya-Ray) için de kullanma fırsatı vermesi
- Otoyol maliyetinin % 26'sı (yaklaşık ¼) seviyesinde bütçe gerektiriyor olması
- 40-50 m. Genişlikte arazi kullanılması ve İşletme maliyetlerinin düşük olması
- Döşemealtı-Konaklı 200 Km. ve 500 milyon \$ maliyetle yapılacak olması
- Kontrollü imalat yapılabilmesi ve geçiş ücretinin Otoyola göre çok makul olması
- Teknik nedenlerle yapım ihalesine çok firmanın katılarak rekabet maliyetin oluşması.

Otoyol' un Dezavantajları şöyle belirtilebilir;

- Doğrudan Döşemealtı'na ulaşmadığından tüm trafiğin Serik-Aksu hattında toplanması.
- 80-150 m. genişliğinde arazi kullanılması ve İşletme maliyetlerinin yüksek olması
- Gelecek yıllarda Serik-Döşemealtı arası 78 Km. için ilave 2.5 milyar € yatırıma ihtiyaç olması
- İhaleye giren firma sayısının çok az olması

- Güzergahta var olan yüksek nitelikli Tarım, Eko ve Agro turizm alanlarını bozacak olması
- Araç geçişi 20.000-30.000/gün olacağından, 100.000 araç/gün geçiş garantisiyle vatandaşa, sektörlere ve kamu bütçesine büyük bir yük getirecek olması
- Alanya-Antalya güzergahında otoyolu gerektirecek endüstriyel taşımacılık bulunmaması

Ulaştırma Bakanlığının daha rasyonel çözümler yerine 84km. “otoyol” yatırım kararına hangi analizler ve modern karar verme (yöneylem, regresyon, girdi-çıkıtı vb.) yöntemleri ile ulaştığı öğrenilememiştir.

10 yıldır büyük ihtiyaç olduğu halde Antalya-Alanya arasında farklı seviyeli kavşakların ve ulaşımı iyileştirecek rasyonel alternatiflerin gerçekleştirilmemesi halkın refah seviyesini düşürmüştür. Halkın ve iş hayatının yaşadığı olumsuzlukların 2023 yılı genel seçim sonuçlarına yansıdığı görülmektedir. 2011 milletvekili genel seçimlerinde Antalya ilinde %39.30 oranında tercih yapılan iktidar partisi 2023 genel seçimlerinde %29.06 oranında tercih edilmiş ve %10.24 seviyesinde oy tercihini kaybetmiştir İktidar partisi oylarında görülen azalmanın, Ulaştırma Bakanlığının ilde gerçekleştirdiği uygulama kararlarında doğru tercihler yapmadığının göstergesi olduğu kabul edilebilir (<https://www.haberturk.com/secim/secim2011/genel-secim/sehir/antalya-7>), (<https://secim.hurriyet.com.tr/14-mayis-2023-secimleri/antalya-milletvekili-genel-secim-sonuclari>).

3.1.3. Ankara-İstanbul ulaşımında yeni bir “Otoyol” ve yeni “Yüksek Hızlı Tren” inşa etme kararı.

Ulaştırma Bakanlığı tarafından, Ankara-İstanbul arasında halen çalışmakta olan otoyol ve yüksek hızlı tren’den daha farklı güzergahlardan yeni bir “otoyol” ve yeni bir “yüksek hızlı tren” inşa edilmek istenildiği açıklanmıştır (<https://ekonomi.haber7.com/ekonomi/haber/3461146-bakan-uraloglundan-yeni-otoyol-mujdesi>).

Hızlı tren ve otoyollar, yatırım ve işletme maliyeti çok yüksek olan, uzun yıllar kullanılmak üzere yapımı gerçekleştirilen, ekonomiyi, nüfus göçünü ve sosyal hayatı etkileyen ulaşım altyapılarıdır. Ankara-İstanbul arasında on yıl önce işletmeye açılan otoyol ve yüksek hızlı tren işletmeleri başarıyla hizmet vermekte ve geliştirilmektedir. Henüz yeni sayılabilecek mevcut yatırımların ekonomik ömürleri dolmadan, bölgede nüfusu artırıcı yeni imar alanları ve geniş ulaşım yatırımları kent hayatını olumsuz etkilemeye devam ederken, aynı bölgede yeni otoyol ve yüksek hızlı tren inşa edilme kararının ülkemizin sermaye, ulaşım ve kalkınma verimliliğine katkıda bulunmayacağı bilimsel analizlere ihtiyaç duyulmadan ampirik yaklaşım ile görülebilir (Badak, 2023:58-70).

Haberde yeni otoyol uzunluğunun 276 km ve yüksek hızlı tren uzunluğunun 344 km olacağı açıklanmış olup, yeni yatırım toplamının 620 km olacağı anlaşılmaktadır. Halen otoyol ve hızlı tren ulaşımına sahip olan Ankara-İstanbul arasında yeni yapılması düşünülen otoyol ve yüksek hızlı tren yatırımının ertelenmesi ve 620 km’lik ikinci yatırıma ayrılacak bütçe ile bu çalışmanın “bir uygulama tasarımı” bölümünde açıklanan ve Anadolu’da Doğu Karadeniz ile Doğu Akdeniz limanları arasında yapılması önerilen üretim ve ulaşım altyapılarının geliştirilmesi daha rasyonel olabilir. Orta Anadolu’nun Kuzey-Güney limanlarını birbirine bağlayan iki transit bölünmüş karayolu üzerinde “tedarik, üretim, pazarlama ve ulaşım ekosistemi” nin tüm unsurları ile çalışır duruma getirilmesi halinde bu coğrafyanın, ülkemizin sürdürülebilir ve dengeli kalkınmasına yüksek seviyede katkıda bulunacağı açıktır. Orta Anadolu limanlarının yüksek kapasiteye kavuşması ile ülkemizin ithalat ve ihracatında taşıma ihtiyaçları yeni limanlara kayacaktır. Buna bağlı olarak Marmara bölgesinde ve İstanbul ilinde limanların kullanım artış hızı doğal olarak azalacaktır. İstanbul-Ankara arasında endüstriyel ulaşım problemleri 2040 yılından sonra masaya yatırılarak, ihtiyaç görülürse yeni otoyol ve yüksek hızlı tren yatırım kararları güncellenebilir.

İstanbul iline 2010 lu yıllardan sonra yapılan yatırımların halkta refah ve memnuniyet artışı meydana getirmediği iktidar partisinin 2011 ve 2023 genel seçim sonuçları üzerinden görünmektedir. 2011 genel seçim sonuçlarına göre İstanbul ilinde iktidar partisine %49.45, tercih yapılmış iken 2023 genel seçimlerinde %36.03, tercih yapılmıştır Hükümeti yöneten siyasi partinin 12 yıl içinde 13.42 puanlık oy kaybı İstanbul iline yapılan yatırım kararlarının şekli, mahiyeti, niteliği veya zamanlamalarında yanlışlıklar olduğunu gösteren işaretlerden birisi olarak kabul edilmelidir

(<https://www.haberler.com/secim/2011/istanbul-secim-sonuclari>),
(<https://www.haberler.com/secim/2023/istanbul-secim-sonuclari>).

Ulaştırma Bakanlığının açıkladığı Ankara-İstanbul arasında yeniden “otoyol” ve yeniden “yüksek hızlı tren” yatırımlarına, sürdürülebilir dengeli kalkınma odaklı hangi analizler ve modern karar verme (yöneylem, 5N 1K, regresyon, girdi-çıkı vb) yöntemleri ile ulaştığı öğrenilememiştir.

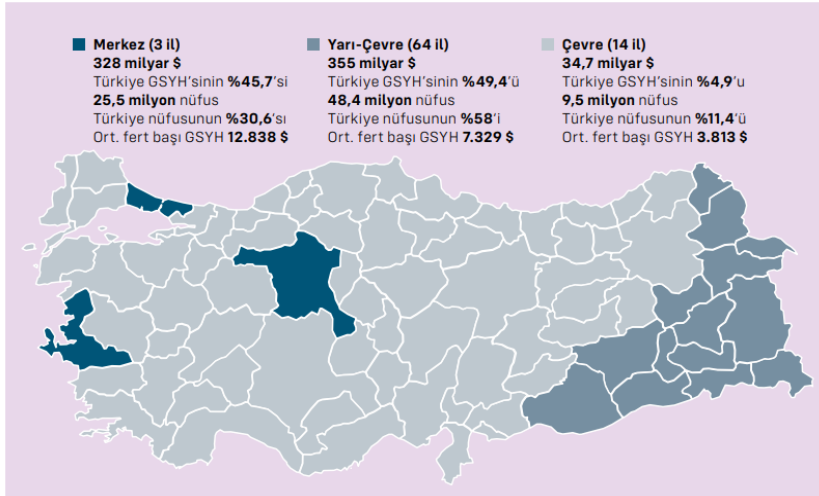
4. TÜRKİYE’DE “KRONİK KALKINMA SORUNU” VE ÇÖZÜME KATKI İÇİN BİR UYGULAMA

GSYİH tüm dünyada kalkınma göstergesi olarak kabul edilir. Türkiye’nin ve yeni nesillerin geleceği, öncelikle kamu yönetiminin bugün vermekte olduğu kararlar ile şekillenecektir. Ülkemizde dengeli ve sürdürülebilir kalkınma çabaları yanında rasyonel yaklaşıma uygun olmayan kamu kararları kalkınma verimliliğini düşürmektedir. Ülkemizde GSYH ve illere göre dağılımını gösteren aşağıda Harita.2. üzerinde gösterilen bilgiler kalkınma hedeflerimize henüz ulaşamadığını ve bazı illerimizde çözülemeyen kalkınma probleminin kronik hale geldiğini göstermektedir (Özsoy ve Tosunoğlu, 2017: 296).

2022 yılında yapılan çalışmada Merkez iller olarak tanımlanan İstanbul, Ankara, İzmir illerimizde gelir dağılımı (toplam 25.5 milyon, nüfusun % 30.6’sı) kişi başı gelir 12.838 \$/yıl, GSYH % 45.7’si,

Yarı-Çevre iller olarak tanımlanan 64 ilde (toplam 48.4 milyon, nüfusun % 49.4’ü) kişi başı gelir 7.329 \$/yıl, GSYH % 58’idir (Taşcı vd. 2022: 41). Çevre İller olarak tanımlanan 14 ilde (toplam 9.5 milyon, nüfusun % 11.4’ü) kişi başı gelir 3.813 /yıl, GSYH % 4.9’u, olduğu gösterilmekte ve bu durum “Üç Türkiye” olarak tanımlanmaktadır (Taşcı vd. 2022: 41).

Harita 2. Üç Farklı Gelir Coğrafyası



Kaynak: Taşcı vd., 2022:41

Harita.2’de görülen ve dengeli olmayan gelişmişlik durumunun Türkiye’nin sürdürülebilir kalkınmasını zorlaştırdığı açıktır. Top yekün kalkınma ve refahın dengeli dağılımı prensibi açısından ülkemizin yeni yüzyılında bu tabloyu olumlu yönde dönüştürecek metotlar üzerinde çalışması önemli bir görev olarak görünmektedir.

Dünya Bankası Çevre Komisyonu Raporuna göre “sürdürülebilir kalkınma”; ‘bugünün ihtiyaçlarını karşılarken, gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün verilmemesini sağlayan kalkınmadır’ (Nemli, 1998: 19-21). Birleşmiş Milletler Teşkilatı kalkınma prensibi açısından değerlendirildiğinde, **Çalışmada ele alınan “A grubu” bölgesinde son 60 yılda toplumun tüm imkanlarıyla geliştirilen “kalkınma ekosistemi” ile bugünün ihtiyaçları karşılanırken, B grubu bölgesinde kalkınma ekosisteminin geliştirilmemesi nedeniyle gelecek kuşakların kendi**

ihtiyaçlarını karşılama ve refaha ulaşma yeteneğinden ödün verilmiş olmaktadır. Çalışma, kamusal bir karar tasarımına dayanarak B grubu bölgesinde güçlendirilecek “Tedarik, Üretim, Pazarlama ve Lojistik Ekosistemi” ile ülkemizin Batı Anadolu, Orta Anadolu, Doğu Anadolu bölgelerinde “kazan kazan kazan” prensiplerine sahip olan “Ekonomi, Toplum ve Çevre Yönetimi” ile refah değerlerine ulaşılacağı tezine sahiptir.

4.1. Türkiye’de Sürdürülebilir Kalkınma Sorununun Çözümüne Katkı İçin Bir Karar Tasarım Süreci

Çalışma modelinde, Harita.2.’de görülen ve ülkemizin sürdürülebilir kalkınmasına engel olan problemlerin çözümüne “endüstrinin ülke coğrafyasında dengeli dağılması açısından” katkı sağlayacak bir karar tasarım süreci ele alınacaktır. Burada kullanılacak Topalian metodu ile karar tasarım süreci altı aşamadan oluşmaktadır.

Birinci adımda problem tanımlanacak, bölümlere ayrılacak ve kavramsallaştırılacaktır.

İkinci adımda sorun ile ilgili bilgiler, veriler toplanacaktır.

Üçüncü aşamada bulgular değerlendirilerek yorumlanacak.

Dördüncü adımda alternatifler içinden bir model tasarlanacaktır.

Beşinci adımda modelin sunumu ve üzerinde müzakere, sonrasında karar verilecektir.

4.1.1. Birinci adım: Türkiye’de Dengeli Kalkınma Problemi; Tanımlama, Bölümlere Ayırma, Kavramlaştırma ve Değerleme

Problemin tanımlanması; 18.yy.dan itibaren ülkelerin kalkınmasını sağlayan temel iktisadi faaliyetler teknoloji ve endüstriye dayalıdır (Gedikli, 2011: 99), (Koç, 2013: 241). Şehirlerde ve bölgelerde teknolojiye dayalı sektörler, birbirini tamamlayan unsurların iş birliği içinde ve bir “sistem halinde” çalışarak zenginliği artırmakta ve refahı yükseltmektedir. Endüstrinin geliştiği kentler ve bölgelerde refah yükseldikçe diğer kentlerden ve bölgelerden nüfusu çekmekte, böylece, göç veren kentler ve bölgeler fakirleşirken göç alan kentler zenginleşmeye devam etmektedir. Kamu yönetimi, zenginleşen kentler ve bölgelerde artan altyapı ihtiyaçları, ulaşım ve yükselen sosyal ve çevre problemleri ile savaşırken fakirleşen şehirler ve bölgeler az nitelikli eğitim, düşük üretim, yüksek işsizlik ve verimsizlik ile yüz yüze kalmaktadır. Bunun sonucunda bölgeler düzeyinde memnuniyetsizlikler artmakta, ülke düzeyinde dengeli kalkınma hedefine ulaşamamakta, bu nedenle ülkede dengeli kalkınmama problemi doğmaktadır (Badak, 2023: 58-68).

Problemin bölümlere ayrılması ve kavramsallaştırılması; çalışmada ele alınan problem, Türkiye’de iktisaden kalkınmış ve kalkınmamış kent bölgeleri olarak iki grupta toplanmıştır. Problem kapsamında; A Grubu İllerin bulunduğu coğrafya (İstanbul, Kocaeli, Bursa, Balıkesir, Çanakkale, Tekirdağ, Manisa, İzmir, Aydın, Denizli, Antalya, Ankara) ile, B Grubu İller (Ordu, Giresun, Tokat, Sivas, Tunceli, Malatya, Adıyaman, K. Maraş, Elazığ, Osmaniye, Adana, Hatay, G. Antep, Kilis, Şanlıurfa) coğrafyası endüstriyel gelişmenin sağlanması için temel olan “**Tedarik ve Pazarlama Zinciri Ekosistemi**” özellikleri açısından mukayeseli olarak ele alınmıştır.

A ve B grubu bölgeleri kendi düzeylerinde “Tedarik ve Pazarlama Zinciri Ekosistem” yapısına sahiptir. “**Endüstri bölgeleri**” Lojistik altyapısı, birbirini destekleyen iş kollarının kümelenmesi, güçlü tedarik ve pazarlama zinciri gibi **Asıl, Yardımcı ve Çevre unsurlardan oluşan bir açık sistem** özelliği taşırlar. Bu nedenle **problemi “Sistem Kuramı” ile kavramsallaştırmak mümkündür.**

Sistem, birbiriyle ilişkili alt sistemlerin (unsurların) belirli bir hedef yönünde iş birliği içinde çalıştığı bir bütündür. Unsurları arasında merkezi yapı olması ve parçaların bir disiplin içinde çalışması sistemin özellikleri arasındadır. Her sistem hiyerarşik bir düzen içinde daha küçük alt sistemlerden oluşurken

kendisi de daha büyük bir sistemin alt sistemini oluşturur. Alt sistemler karşılıklı ve ahenkli bir etkileşim halindedir (Ünal, 2008: 3-4).

Açık Sistemlerin Bazı Özellikleri

- 1.Çevresi ile alışverişte bulunur.
- 2.Dışarıdan aldığı nesne (hizmet, enerji, hammadde, bilgi, finans vb.) ile imal-inşa eder.
- 3.Kendini geliştirir-dönüştürür.
- 4.Sistem bileşenleri bölünebilir, yeni sistemler oluşturabilir
- 5.Zamana bağlı olarak bozulma (entropy) üretebilir.
- 6.Sistemin parçalarında meydana gelen değişiklik bütün sistemde değişikliğe yol açar. Diğer bir ifade ile sistem, belli bir amacı gerçekleştirmek için birlikte çalışan ve birbirlerini etkileyen unsurlardan oluşan bir bütündür (Bertalanffy, 1969: a: bölüm 5, 1969: 144).

Endüstri Ekosisteminin dört asıl (alt sistemleri) unsuru; Lojistik Altyapı (Denizyolu, Karayolu, Demiryolu, Havayolu, Suyolu, Boruyolu) **Teknoloji, Girişimci ve Üretim Noktasıdır** (fabrika).

Sistemin ikincil (alt sistemleri) unsurları; İK, Endüstriyel Finans, Yönetici, Tesisler, Organize Sanayi Bölgeleri (OSB), OSB kurucu ve yöneticisi, Sistemi Harekete geçiren Bilgi, Geri Besleme ve Oto kontrol Yeteneği, Gümrük müdürlükleri, Gümrük Danışmanları, Gelişmiş Liman Donanımları, Depolama tesisleri, Yüksek Performanslı Lojistik firmalar, IT firmaları.

Sistemin Diğer (alt sistemleri) Unsurları: Hukuki Mevzuat, Kamu Güvenliği, Yatırım ve işletme destekleri, İşletme ve Pazarlama Uzmanlıkları, Yönetim danışmanlığı, Tanıtım destekleri, Taşıma ve lojistik destekleri, Diplomatik destekler, Sistemin işlemlerini sağlayan genel kamu hizmetleri, vb.

4.1.2. Karar Tasarım Sürecinde İkinci Adım (Bilgilerin Toplanması)

İller ve Bölge düzeyinde Nüfus, A ve B bölgeleri İhracatı, Bölge Limanlarında Elleçleme miktarı (Limanlarından Taşınan Tonaj, Gümrük Müdürlükleri ile Sosyal ve Ekonomik Gelişmişlik (SEGE) verileri;

Tablo 4. A ve B Grubu İller Nüfus Tablosu

A Grubu İller Nüfus Tablosu													
A Grubu İller	İstanbul	Kocaeli	Bursa	Tekirdağ	Ç.Kale	Balıkesir	Manisa	İzmir	Aydın	Denizli	Antalya	Ankara	Toplam
Gümrük	15 907 951	2 079 072	3 194 720	1 142 451	559 383	1 257 590	1 468 279	4 462 056	1 148 241	1 056 332	2 688 004	5 782 285	40 746 364

B Grubu İller Nüfus Tablosu																	
B Grubu İller	Ordu	Tokat	Sivas	Adana	K.Maraş	Osmaniye	G.Antep	Hatay	Giresun	Erzincan	Tunceli	Elazığ	Malatya	Adıyaman	Kilis	Ş.Urfa	Toplam
Gümrük	763 190	596 454	634 924	2 274 106	1 177 436	559 405	2 154 051	1 686 043	450 862	239 223	84 366	591 497	812 580	635 169	147 919	2 170 110	14 977 335

Kaynak: TÜİK 2022 verilerinden derlenmiştir.

Tablo 4. de görülen A grubu bölgesinde 12 ilin 2023 yılı toplam nüfusu 40.746.364 iken, Tablo 2. B grubu bölgesinde bulunan 16 ilin toplam nüfusu 14.977.335 kişidir. İç göç verilerine göre, 2023 yılına kadar B Grubu Ekosisteminde yer alan illerden A Grubu Ekosisteminde yer alan sadece İstanbul'a 4.089.581 kişi göç etmiştir. İllere göre göç eden sayısı; Ordu 525.681, Tokat 484.463, Sivas 767.428, Adana 98.449, Kahramanmaraş 110.641, Osmaniye 33.987, Gaziantep 92.568, Hatay 112.687, Giresun 494.160, Erzincan 307.032, Tunceli 84.986, Elazığ 154.649, Malatya 418.888, Adıyaman 210.570, Kilis 41.684, Şanlıurfa 151.708 (<https://www.ekonomist.com.tr/ekonomist/istanbulda-en-cok-nereli-var-megakent-en-cok-hangi-illerden-goc-aldi-290644>).

Tablo 5. A ve B Grubu İller İhracat Verileri (2022)

A Grubu İller 2022 Yılı İhracat Verileri (Bin TL)																	
A Grubu İller	İstanbul	Kocaeli	Bursa	Tekirdağ	Ç.Kale	B.Esir	Manisa	İzmir	Aydın	Denizli	Antalya	Ankara	Toplam				
İhracat	124.661.773	14.462.056	12.778.086	3.057.386	213.453	913.523	3.153.084	17.014.901	1.200.166	4.450.116	4.450.116	12.004.809	198.359.469				
B Grubu İller 2022 Yılı İhracat Verileri (Bin TL)																	
B Grubu İller	Ordu	Tokat	Sivas	Adana	K.Maraş	Osmaniye	G.Antep	Hatay	Giresun	Erzincan	Tunceli	Elazığ	Malatya	Adıyaman	Kilis	Ş.Urfa	Toplam
İhracat	296.699	44.251	104.758	3.117.029	1.411.262	375.044	11.197.256	4.065.689	347.933	28.896	216	366.888	456.190	97.263	111.930	308.941	22.330.244

Kaynak: TÜİK 2022 verilerinden derlenmiştir.

Tablo 5. de bulunan A grubu 12 il bölgesinin 2022 yılı toplam ihracat geliri 198.359.469 \$ olup B grubu 16 il bölgesinin ihracatı ise 22.330.244 \$'dır. **A grubunda yer alan 12 ilin ihracatının, B grubunda yer alan 16 ilin ihracatından yaklaşık sekiz kat daha fazla olduğu görülmektedir.**

Tablo 6. A ve B Grubu İller Gümrük Müdürlüğü Sayıları

A Grubu İller Gümrük Müdürlüğü Sayıları																	
A Grubu İller	İst.	K.Eli	Bursa	Tekirdağ	Ç.Kale	B.Kesir	Manisa	İzmir	Aydın	Denizli	Antalya	Ankara	Toplam				
Gümrük	19	5	4	4	0	3	2	10	2	1	6	3	59				
B Grubu İller Gümrük Müdürlüğü Sayıları																	
B Grubu İller	Ordu	Tokat	Sivas	Adana	K.Maraş	Osmaniye	G.Antep	Hatay	Giresun	Erzincan	Tunceli	Elazığ	Malatya	Adıyaman	Kilis	Ş.Urfa	Toplam
Gümrük	3	0	1	4	1	1	5	6	1	0	0	1	1	1	1	4	30

Kaynak: Gümrük ve Ticaret Bakanlığı 2022 verilerinden derlenmiştir.

05.11.1993 tarih ve 5 seri sayılı yönetmelik ile ülke düzeyinde Tarım Ürünleri için 6 ve Tarım Dışı Ürünler için 21 toplam 26 adet gümrük müdürlüğü özel olarak yetkilendirilmiştir. **Tablo 6.da görünen A grubu 12 il Ekosisteminde 19 adet özel ihtisas gümrük müdürlüğü var iken B grubu 16 il Endüstri Ekosisteminde 5 adet özel ihtisas gümrüğü faaliyet göstermektedir.**

Tablo 7. A ve B Grubu İller Liman Tesislerinde İşlenen Yük Miktarı (2022)

Liman tesislerinde 2022 yılında elleçlenen toplam yük miktarı																	
A Grubu İller	İstanbul	Kocaeli	Bursa	Tekirdağ	Ç.Kale	B.Esir	Manisa	İzmir	Aydın	Denizli	Antalya	Ankara	Toplam				
Limanlarımızda Elleçlenen Miktarı* (2022)	40.225.708	82.799.204	15.393.811	44.172.813	18.094.988	7.481.689	0	91.776.752	0	0	6.899.413	0	306.844.378				
Liman tesislerinde 2022 yılında elleçlenen toplam yük miktarı																	
B Grubu İller	Ordu	Tokat	Sivas	Adana	K.Maraş	Osmaniye	G.Antep	Hatay	Giresun	Erzincan	Tunceli	Elazığ	Malatya	Adıyaman	Kilis	Ş.Urfa	Toplam
Limanlarımızda Elleçlenen Miktarı* (2022)	1.171.165	0	0	68.227.434	0	0	0	67.635.537	1.146.501	0	0	0	0	0	0	0	138.180.637

Kaynak: Gümrük ve Ticaret Bakanlığı 2022 verilerinden derlenmiştir.

Tablo 7. İle gösterilen A ve B bölgeleri “endüstri ekosistemlerine” ait deniz limanlarından yapılan ihracat ve ithalat miktarları “ton” üzerinden değerlendirilirse A grubu iller ekosistemi limanlarında 2022 yılında işlenen yük 306.844.378 ton iken, B grubu iller “endüstri ekosistemi” bölgesinden boru hatları nedeniyle çoğunluğu petrol olan 138.180.637 ton yük işlenmiştir.

İllerin “sosyal gelişmişlik faktörleri açısından incelenmesi:

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı çalışmalarında illerimiz, sekiz adet “sosyal gelişmişlik faktörü” ile değerlendirilmektedir. Rekabetçilik/Yenilikçilik, Finans, Genel Erişilebilirlik, Yaşam Kalitesi, Demografi, İstihdam, Eğitim, Sağlık (T.C. Sanayi ve Teknoloji bakanlığı, kalkınma ajansları genel

müdürlüğü, “İllerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması araştırması SEGE”, 2017:35), (<https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari>).

Tablo 8. A ve B Grubu İller Gelişmişlik Faktörleri

A Grubu İller Sosyal Gelişmişlik Endeksi				B Grubu İller Sosyal Gelişmişlik Endeksi					
A Grubu İleri	Sıra	Skor	Kademe	A Grubu İleri SEGE Ortalaması	B Grubu İleri	Sıra	Skor	Kademe	B Grubu İleri SEGE Ortalaması
İstanbul	1	4,051	1	12 il Skor Toplamı 17,510	Ordu	60	-0,486	5	13 il (-) Skor Toplamı -4,419
Kocaeli	4	1,787	1	A Grubu İller SEGE Skor Ortalaması	Tokat	56	-0,381	5	3 il (+) Skor Toplamı 0,620
Bursa	6	1,336	1	17,510 / 12 = 1,459	Sivas	45	-0,337	4	-4,419 – 0,620 = -3,799
Tekirdağ	9	1,014	1		Adana	27	0,353	5	B Grubu İller SEGE Skor Ortalaması
Çanakkale	20	0,548	2		Kahramanmaraş	8	-0,416	5	-3,799 / 16 il = -0,237
Bahkesir	24	0,476	2		Osmaniye	54	-0,367	5	
Manisa	23	0,49	2		Gaziantep	30	0,25	3	
İzmir	3	1,926	1		Hatay	39	0,017	4	
Aydın	15	0,599	2		Giresun	56	-0,323	5	
Denizli	10	0,923	2		Erzincan	47	-0,150	4	
Antalya	5	1,642	1		Tunceli	59	-0,439	5	
Ankara	2	2,718	1		Elazığ	42	-0,061	4	
Toplam		17,51			Malatya	44	-0,113	4	
					Adıyaman	66	-0,926	6	
					Kilis	62	-0,57	5	
					Şanlı Urfa	73	-1,350	6	
					Toplam		-3,799		

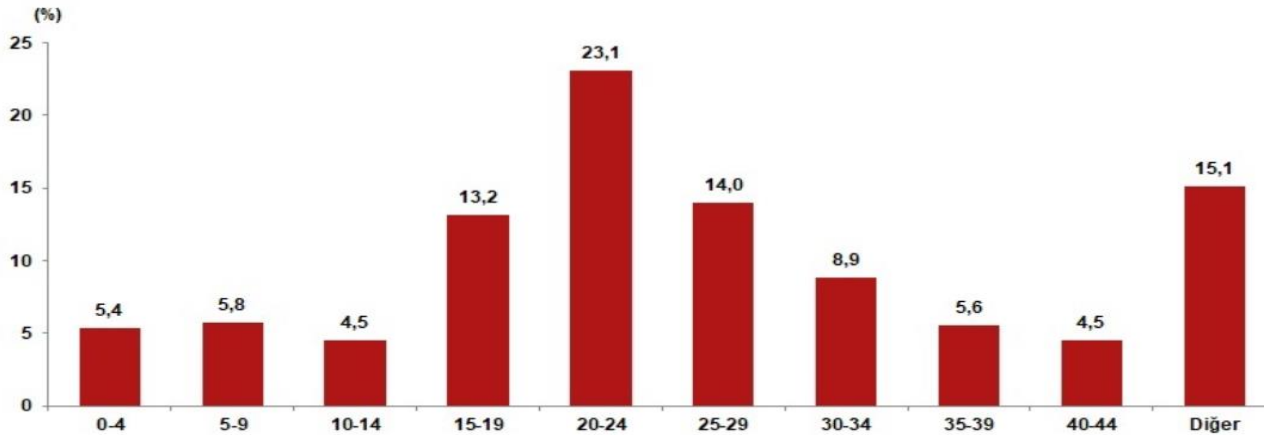
Kaynak: <https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari>

Tablo 8.de görülen A ve B bölge illeri arasında sekiz kategoride değerlendirilen “Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması” SEGE tablosuna göre A grubu iller Ekosistem bölgesinde SEGE 1.429 puan alırken, B grubu iller Ekosistem bölgesinde SEGE -0.237 puan alabilmektedir. A ve B Ekosistem bölgeleri arasında B bölgesi aleyhine var olan gelişmemişlik farkı yaklaşık altı kat olmaktadır.

4.1.3. Karar Tasarım Sürecinde Üçüncü Adım (Değerlendirme-Yorumlama)

Yukarıda incelenen verilere göre, A grubu iller bölgesi B grubu iller bölgesinden göç almakta, diğer bir ifade ile B grubu illerin nüfusu yaşadığı kentten ayrılarak özellikle A grubu iller bölgesinde yaşamayı tercih etmektedir. Aşağıda tablo 9.da görülen TÜİK verisine göre gelişmiş bölgelere göç edenlerin çoğunlukla 15-44 yaş arası çalışabilir (% 69.3) çağ nüfusu olması nedeniyle B grubu bölgesi için işgücü kaybı ve A grubu bölgesi için işgücü kazanımı olmaktadır.

Tablo 9. Yaş Grubuna Göre İller Arası Göç Eden Nüfus Oranı (2022)



Kaynak: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ic-Goc-Istatistikleri-2022-49727>

Ayrıca, A bölgesinde, B bölgesine göre ihracat miktarının, özel yetkili gümrük müdürlüklerinin, limanlarda elleçlenen yük miktarının ve SEGE verilerinin önemli derecede yüksek olması, A bölgesi ekosisteminde tüm unsurların tam olarak çalıştığını bu nedenlerle A Endüstri bölgesinde büyük yatırım ve işletmeleri gerçekleştirecek ve yönetecek kabiliyete sahip olan **girişimci** sayısının yüksek olduğunu buna karşılık, B Endüstri bölgesinde ekosistem unsurları eksik olduğundan büyük yatırım ve işletmeleri gerçekleştirecek ve yönetecek kabiliyete sahip olan **girişimcinin** az sayıda olduğu anlaşılmaktadır. Aynı nedenle A bölgesi çok sayıda **Üretim (fabrika) Noktasına** sahip olduğu halde B bölgesi ekosistemi tüm unsurlarıyla çalışmadığı için üretim (fabrika) kurmak riskine girecek yatırımcı bulmakta zorlanmaktadır.

A bölgesi yurtiçi ve yurt dışı ulaşım kanalları çok gelişmiş olduğundan “tedarik ve pazarlama ekosistemi gelişmiştir ve alıcıya ulaşmakta kolaylıklara sahiptir. Alıcılar kongre, fuar, eğlence, turizm gibi nedenlerle bölgeye ziyaret etmekte ve üretim noktaları ile iletişim içinde olmaktadır. Buna karşılık B bölgesi yurtiçi ve yurt dışı ulaşım kanalları az gelişmiş olduğundan “tedarik ve pazarlama ekosistemi yeterli şekilde çalışmamaktadır. B bölgesi üreticisi alıcıya ulaşmakta zorluklara sahiptir. B bölgesinde kongre, fuar, eğlence, turizm gibi alt sistemler gelişmemiş olduğundan alıcılar bölgeye ziyaret etmemekte ve üretim noktaları ile iletişim içinde olmamaktadır.

İhracat rakamları arasındaki B bölgesi aleyhine görünen büyük fark A bölgesinde bulunan tedarik-üretim-dağıtım ve pazarlama ekosisteminin B bölgesinde var olan tedarik-üretim-dağıtım ve pazarlama ekosisteminden çok daha gelişmiş olduğunu açıkça göstermektedir. Bunun diğer anlamı; A bölgesinde hammaddeye erişim için (Deniz Yolu, Karayolu, Demiryolu, Havayolu) **tüm ulaşım sistemleri birbirini tamamlayan şekilde çalışmaktadır. Buna** karşılık B grubu bölgesinde hammaddeye erişim için (Deniz Yolu, Karayolu, Demiryolu, Havayolu) **tüm ulaşım sistemlerinin birbirini tamamlayan şekilde çalışmadığıdır.**

A Endüstri bölgesi Ekosistemi içinde Teknoloji transferi ve entegrasyonu daha hızlı ve yüksek seviyede gerçekleşirken B endüstri bölgesi ekosisteminde Teknoloji transferi ve entegrasyonu eksik ve düşük seviyede gerçekleşmektedir.

Endüstride çok kullanılan mal ve eşyanın ithalat ve ihracatına yetkili ihtisas gümrükleri ağırlıklı A grubu iller bölgesinde olması tedarik, üretim ve pazarlama ekosistemine yüksek verimlilik sağlamakta, buna karşılık B grubu illerde yer alan fabrikaların tedarik ve pazarlama taşımacılığında büyük maliyet farkları meydana getirmektedir. Her iki bölgede işlenen yük miktarının B grubu aleyhine olması da bu durumu doğrulamaktadır.

Ekosistemin ikincil (alt sistemleri) unsurları bakımından da A bölgesi B bölgesine göre çok daha avantajlı durumda bulunmaktadır. **Nitelikli personel kendisi ve ailesine daha iyi eğitim, sağlık ve sosyal yarar gördüğünden insani nedenlerle B bölgesi yerine A bölgesinde çalışmayı tercih etmektedir.** Bankalar A bölgesi şubelerine daha yüksek miktarda kredi kotası vermekte, daha deneyimli banka yöneticileri ve yüksek nitelikli işletme yöneticileri A bölgesinde görev yapmak istemektedir. Nitelikli organize sanayi bölgeleri (OSB), Deneyimli OSB kurucu ve yöneticisi, Yetkili gümrük müdürlükleri, Gümrük Danışmanları, Gelişmiş Liman Yönetimleri, Yüksek Performanslı Lojistik firmalar, IT firmaları, B bölgesine göre A bölgesinde daha yoğun olarak yer almaktadır.

Ekosistemin Diğer Unsurları (alt sistemleri) açısından: Yatırım ve işletme destekleri, Pazarlama, tanıtım destekleri, Taşıma ve lojistik destekleri, Diplomatik pazarlama destekleri, Sistemin işlemlerini sağlayan genel kamu hizmetleri, vb. A bölgesi Ekosisteminde daha verimli olarak işlemektedir. SEGE (Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik) endeks karşılaştırması A bölgesinin B bölgesine göre yaklaşık altı kat fazla gelişmiş olduğunu göstermektedir.

Sistemler kendi bütünlüğü içinde iç ve dış çevre ile bir hayat (yaşama) dengesi oluşturur (Bertalanffy, 1969: 70). **Sistemde Denge prensibi gereğince A grubu Tedarik ve Pazarlama Ekosistem**

bölgesinde merkez ve alt unsurlar (Yurt dışı taşımacılık, Girişimci, Üretim Noktası ve Teknoloji) yüksek nitelikli olduğundan verimli ve yüksek gelir düzeyinde bir denge oluşturmuştur. B grubu Tedarik ve Pazarlama Ekosistem bölgesinde merkez ve alt unsurları yeterli olmadığından düşük gelir düzeyinde bir denge ile hayatını sürdürmektedir.

Değerlendirme; İncelen veriler, sürdürülebilir ve dengeli kalkınmanın dayandığı Tedarik ve Pazarlama Ekosistemine ait merkez, yardımcı ve tali unsurların A bölgesinde bütün unsurları ile çalışmakta olduğu buna karşılık B bölgesinde sistem unsurlarının eksik ve yetersiz olduğunu göstermektedir. B bölgesinde Tedarik ve Pazarlama Sisteminin **Taşımacılık** (liman, Demiryolu, Karayolu, Havayolu), **Girişimci**, **Teknoloji**, **Üretim Noktası** (OSB) gibi merkez unsurlarının geliştirilmesi halinde A bölgesinde var olan gelişmişlik düzeyine erişebileceği düşünülmektedir.

Tasarım süreci, B bölgesi ana unsurlardan ihracat taşımacılığı için (liman, karayolu, demiryolu, havayolu) sistemlerinin geliştirilmesi için A grubu bölgesinde var olan (Girişimci, Fabrika ve Teknoloji) unsurların B bölgesine “klonlama eyleminin” incelenmesi görüşüne ulaşmıştır.

4.1.4. Karar Tasarım Sürecinde Dördüncü Adım (Prototip Hazırlama)

Dördüncü adıma geliş sürecinde ulaşılan bilgi, analiz ve değerlendirmelere uygun olarak A ve B grubu “**Tedarik ve Pazarlama Ekosistem**” bölgelerini tanımlamak ve B bölgesini geliştirmek için bir prototip hazırlanacaktır. Prototip üzerinde Tedarik ve Pazarlama Ekosistemi’ nin asıl unsurları olan Müteşebbis, Üretim Noktası (fabrika), Ulaşım Altyapıları (Karayolu, Denizyolu, Demiryolu, Havayolu) ve Teknolojinin, aşağıda Harita.3 de görülen B illeri bölgesinde geliştirilme (Karadeniz-Akdeniz Kalkınma Koridoru) adımları tasarlanacaktır.

Harita 3. Doğu Karadeniz-Doğu Akdeniz Limanları arasında Bölünmüş Karayolları



Kaynak: Ulaşan ve Erişen Türkiye, Kuzey-Güney Koridorları 2021: 67

B İlleri “Karadeniz-Akdeniz Kalkınma Koridoru” bölgesinde “Güçlü Tedarik, Üretim ve Pazarlama Ekosistemi” merkez unsurlarının geliştirilmesi.

B iller grubu ekosisteminde asıl unsurların geliştirilmesi;

a) Güçlü ulaşım ve lojistik unsurlarının geliştirilmesi

Karayolu, Kuzey-Güney akslarında Ünye-Ordu-Giresun illerini Doğu Akdeniz’de Adana-Hatay-Şanlıurfa illerine bağlayan mevcut bölünmüş transit karayolları Ekosistemin (iç su yolu mantığıyla) iç ana ulaşım aksını oluşturacaktır. Böylece, Karadeniz ve Akdeniz limanlarına gelen yarı mamullerin üretim nokralarına (fabrika) veya limanlara sevk edilecek mamullerin hızlı şekilde teslimi sağlanacaktır. Endüstriyel taşımacılığı hızlandırmak için **Doğu Karadeniz-Doğu Akdeniz Otoyolu** yapılacaktır.

Denizyolu (limanlar), Ünye-Ordu-Giresun ve Adana-Hatay-İskenderun limanları rıhtımları, yükleme-boşaltma ekipmanları, açık ve kapalı depolama alanları, liman idaresi büyük hacimli yükler ve konteyner taşımacılığına uygun hale getirilerek Akdeniz ve Karadeniz üzerinden nehir, demiryolu ve karayolu ile ulaşılan coğrafyalar ile her türlü deniz taşımacılığı geliştirilecektir.

Demiryolu, B illeri bölgesi Tedarik ve Pazarlama Ekosistemi **Doğu Karadeniz ve Doğu Akdeniz limanları arasında düzenli ve konforlu yük ve yolcu taşımacılığı için hızlı tren (150 Km/saat) hattı kurulacaktır.** Böylece, Ekosistem bölgesinde işlenmek üzere Güney veya Kuzey limanlarına gelen hammadde ve yarı mamuller fabrikalara veya yurtdışında kuzey veya güney ülkelere gönderilecek ürünler limanlara 7/24 esasıyla hızlı ve güvenli şekilde taşınacaktır.

Havayolu, B illeri bölgesi Tedarik ve Pazarlama Ekosisteminin yurtdışından hava yolu ile taşınması uygun olan mal ve mamullerin, bölge içinde iki ilde oluşturulacak hava kargo lojistik hattı ile 7/24 taşınması sağlanacaktır. Lojistik merkezler ile İntermodal taşımacılık sistemleştirilerek, taşıma verimliliği ve ihracatta rekabet avantajı yükselecektir.

b) Nitelikli üretim noktası (OSB-tesis-fabrika) unsurunun geliştirilmesi;

B illeri Tedarik ve Pazarlama Ekosistem bölgesinde Kuzey-Güney koridoru uzunluğu 450 Km. dir. Ünye-Ordu-Giresun illerinden Güneyde Adana-Hatay-Gaziantep-Şanlıurfa illerine bağlanan bölünmüş karayolları yakınında bulunan il ve ilçelerin mücavir alanlarında tarıma elverişli olmayan, Tarım ve Orman Bakanlığının OSB alanı olarak planlanmasına onay verebileceği kamu arazileri “sanayi alanı” ilan edilecektir. İki adet bölünmüş karayolunun iki tarafında 450 Km. boyunca yerleşim yerlerine yakın toplam 100 OSB planlanabileceği düşünülmektedir. Böylece, A illeri bölgesinde fabrika arsası bulamadığı için üretimini artıramayan veya yurtdışı (Doğu Avrupa, Mısır vb.) ülkelere yatırım yapan yerli girişimciler için ülke içinde deniz taşımacılığı imkanı olan rezerv sanayi alanları doğacaktır.

c) Nitelikli girişimci ve OSB yönetimleri unsurunun geliştirilmesi;

B illeri Ekosisteminde planlanacak OSB alanlarının A grubu illerde var olan OSB yönetimlerine tahsis edilmesi. A grubu illerinde başarılı OSB yönetimlerinin B illeri Ekosisteminde kuracakları OSB'lere yönetim kurulları ile gelerek B ekosisteminde ileri girişimcilik ve yönetim deneyiminin klonlanması sağlanacaktır. Gelişmiş ekosistemden gelen yatırımcı ve girişimciler ileri tecrübe ve geniş endüstriyel bağlantılarını B illeri Tedarik ve Pazarlama Ekosistemine kopyalamak suretiyle B endüstri bölgesini ileri pazarların niteliklerine uygun üretimlerle geliştireceklerdir.

d) Nitelikli teknoloji ve inovasyon merkezlerinin geliştirilmesi;

A grubu illeri Üniversitelerinde ve OSB'lerde var olan “Teknokent” ler, B grubu Üniversiteleri ve OSB'lerinde var olan Teknokentler ile eşleştirilerek tanımlanmış süre (örnek. 10 yıl) birlikte çalışmalarını sağlanacaktır. Böylece, A grubu bölgesi teknokentlerinde var olan bilgi, deneyim ve gelişmiş ekipman ile B grubu bölgesinde Endüstri Ekosisteminin geliştirilmesine katkıda bulunulacaktır.

B iller grubu ekosisteminde yardımcı ve tali sistem unsurlarının geliştirilmesi;

- 25 Ana sektör ve alt sektörlerinde B grubu OSB'lerde “sektörel kümelenmenin” teşvik edilmesi,
- B grubu bölgesinde yer alan Meslek Okulları, Meslek Y. Okulları, Müh. ve Fen Bilimleri Fakültelerinin; başarılı öğretmen-öğretim üyeleri ve uygulamalı eğitim destekleri ile güçlendirilmesi
- Vasıf yoğun (Skill Intensive) işgücünün B grubu bölgesinde yaygın eğitim ile hızla artırılması
- Yurtdışı pazarlama desteği için her sektöre 200 ülkenin talep özellikleri kısa filmler ile tanıtılması

- B grubu bölgesinde ana ve yan sanayi, teknoloji, lojistik, yeni üretim teknikleri ve dijital üretim yatırımlarına uzun vadeli finans destekleri sağlanması
- B grubu bölgesinde sanayi tesisi, makine ekipman, işletme sermayesi, üretim ve işletme yönetimi ile yurtdışı tanıtım ve pazarlama destekleri sağlanması
- B grubu illerde artacak seyahat ve toplantılar için kent içi turizm yatırımları ve organizasyonların yapılmasıdır.

B grubu “Karadeniz-Akdeniz Kalkınma Koridoru” bölgesinde “Güçlü bir Tedarik ve Pazarlama Zinciri Ekosistemi” kurulması sonucunda beklenen faydalar aşağıda belirtilmiştir;

- B grubu bölgesinde artacak üretim ve ihracat ile GSYİH’ nın yükselmesi,
- B grubu illerden yurt içi ve yurtdışına nüfus göçünün durması, diğer bölgelerden işgücü ithal edilmesi,
- Komşu illerden hammadde, yarı mamul ve mamul teminiyle Doğu Anadolu kalkınmasına katkı sağlanması,
- Yurtdışından hammadde, yarı mamul temini ve yurt dışına mamul sevkiyatı için Karadeniz ve Akdeniz limanları kullanılarak taşımada zaman ve ücret avantajı sağlanması,
- Ülkenin Batısında, özellikle Marmara bölgesinde aşırı yoğunlaşan sanayileşmeye yurt içinde alternatif coğrafya sağlanması,
- Sanayi bölgelerinin gelişimine bağlı olarak B grubu bölgesinde yeni modern kentler kurulması,
- Beklenen Marmara depremi nedeniyle karşılaşılabilecek endüstriyel yıkımın hafifletilmesi,
- Yeni nesil üretim (fabrika) tesisleri ile yeşil endüstride liderlik sağlanması,
- Yurtta gelirin dengeli dağılımı ile «Gelirde Üç Türkiye» formunun ortadan kaldırılması,
- Gelişecek teknolojik tarım ile bölgede ve çevre illerde tarımsal üretimin artırılması.

5. SONUÇ

İkinci dünya savaşında ulaşım, üretim ve hayatı sürdürme altyapıları tamamen yıkılmış olan İngiltere, Almanya, Japonya gibi ülkelerin kamu uygulamalarında, modern yönetim teorilerine dayanarak “en uygun kararı üreten” kurumları oluşturdukları çalışmada görülmüştür. Bu ülkelerin kamu politikalarının oluşturulması ve yönetim sistemlerinin etkin ve verimli olmasında, Yöneylem-Fayda Maliyet–Gemba-Sebeup/Sonuç Analizi-Oyun Teorisi-Sistem yaklaşımı-Tasarım Teorisi gibi modern karar verme metotları kullanmalarının büyük rolü olduğu açıktır. Modern karar verme metotlarını kullanmak uzmanlık gerektirmekte olup ülkemizde 1964 yılında bu metotlar ile Siyaset Müessesesinin yatırım politikalarına ve kararlarına yardımcı olmak göreviyle Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) kurulmuştur. Ülkenin hızlı karar ihtiyacına uygun olarak DPT, “tasarım yaklaşımı” dışında diğer modern karar metotları kullanarak doğrudan mekânsal planlama çalışmalara yönelmiş, kıt kaynaklar ile ülkenin büyük ihtiyaç duyulan yatırımlarını önceliklendirmeye çalışmıştır. Ancak Siyasi Yönetim ile DPT kararları arasında öncelikler konusunda doğan sürtüşmeler sonucunda 2011 yılında kapatılmıştır.

1980’li yıllarda, yerel yönetimlere nazım imar planı yapma yetkisi verilmesiyle büyük kentlerde üretim alanları açılmadan başlayan konutlaşma, kontrol edilemeyen iç göçü artırmış, aynı süreçte yeri ve öncelikleri tartışılan ve göçü teşvik eden büyük yatırımlar ile ülkemiz, çalışmada görülen üç farklı ekonomik seviyede toplum yapısına evrilmiştir. A grubunda yer alan illerden sadece İstanbul’a B grubu illerimizden 4.089.581 kişi göç etmiştir (Tablo.1). B grubundan aynı sayıda kişinin A grubunda bulunan diğer 11 ile göç ettiği de kabul edilirse A grubu illerde bugün yaşayan 40.746.000 nüfusunun 8.179.162 kişisi B grubu ekosistemine ait bulunmaktadır. B grubundan ve geri kalmış diğer illerden aldığı göç ve işgücü ile birlikte A grubu illerimiz endüstriyel kalkınmada öne geçmiş olsa da İstanbul, İzmir, Ankara, Antalya, Bursa gibi illerimizde altyapı yetersizlikleri kronikleşmektedir. Bilim insanları ve Kamu yetkilileri tarafından “İstanbul ve Körfez bölgesinde imalat sanayi ve atıklar için çözümler üretilmediği

takdirde Marmara Denizinin kaybedileceği uyarısı yapılmaktadır (<https://www.ih.com.tr/ankara-haberleri/bakan-ozhaseki-boyle-gider-ve-kirletmeye-devam-edersek-marmarayi-yitirecegiz-94680968>).

Bölgede iş akışında verimlilik yükselmekte ve çalışan mutluluğu azalmaktadır. Buna karşılık göç veren illerde var olan altyapılar yetersiz talep nedeniyle verimli çalışmama durumu ile karşı karşıyadır. Ayrıca göç veren ilçe ve kasabalarda 1990 yılından buyana 4 milyon ha=40.000Km². tarım alanının terk edilmiş olduğu belirtilmektedir, Konya ili 38.873Km².dir (Ekinci, 2022). Planlı dönemden itibaren B grubu iller ile Doğu ve Güneydoğu illerimizde heyecanla geliştirilen endüstriyel kalkınma ve teşvik programlarının, “problem”, asıl nedeni olan “Endüstriyel Tedarik ve Pazarlama Ekosistemi” düzeyinde ele alınmadığından yeterince başarılı olamadığı görülmektedir.

Buna karşılık “tedarik, üretim ve pazarlama ekosistemi” geliştirilerek endüstrileşmiş olan A grubu iller bölgesinde sanayi alanları yetersizliği başlamıştır. Büyük şehirlerde artan çevre sorunları, bireysel hayatı sürdürme ve üretim girdilerinde yükselen maliyetler, endüstrinin yurt dışı pazarlarda rekabet gücünü azaltmakta, yurtiçi üretimde sürdürülebilirliği tehdit etmektedir. Ayrıca, bilim insanları A grubu iller ekosisteminin merkezi durumundaki Marmara-Ege bölgesi için yüksek sesle büyük bir deprem uyarısı yapmaktadırlar. 20. Yüzyıl dünyasını etkileyen yazarlardan Aldous Huxley’in “Cesur Yeni Dünya” kitabının (Çev. Tosun, Ümit. 2019: 266) ana fikrine göre insanlığın geleceğinde, “merkezinde teknoloji bulunan toplumlar” yer alacaktır. Bu nedenlerle ülkemizde sürdürülebilir ve dengeli kalkınma için “tedarik ve pazarlama ekosistemi” tüm faktörleri ile verimli çalışan yeni sanayi bölgelerine ihtiyaç bulunmaktadır.

Çalışmada, ülkemizde kamusal düzeyde yer almayan “Karar Süreçlerinde Tasarım Metodu” ‘nun diğer ülkelerde akademik bir disiplin haline gelme aşamaları incelenmiş ve “Türkiye’de kalkınma problemi” ni ele alan bir karar tasarım sürecinde uygulanmıştır. Ülkemizde var olan kronik kalkınma problemi bölümlere ayrılmış, veriler incelenmiştir. Sistem yaklaşımı ile temel sorunun, bölgelerin “Tedarik, Üretim ve Pazarlama Ekosistemi” gelişmişlik seviyelerinde olduğu görülmüş ve çözüm için bir alternatif üzerinde çalışılmıştır. Prototip tasarımında, dengeli ve sürdürülebilir kalkınmanın ülke düzeyine yayılan endüstriyel kalkınmaya bağlı olduğu gerçeğinden hareket edilmiştir. Çalışmada geliştirilen model bir planlama değil, planlamaya esas olacak bir tasarımdır. Karar tasarım süreci beşinci (model sunumu) adımında doğacak yeni faktörlerin değerlendirilmesini takiben karar verilecektir. Sürdürülebilir dengeli kalkınma, kamu kararlarının verimliliği ile yakından ilgilidir. Ülkemizde (siyasi ve bürokratik) kamu yönetiminde kullanılan modern yönetim ve karar metodları arasında karar süreçlerinde tasarım metodunun da alınması durumunda ülkemizde var olan “dengeli ve sürdürülebilir kalkınma” sorununun daha kısa zamanda çözülebileceği düşünülmektedir. Çalışmanın tezi açısından bakıldığında; A grubunda Marmara bölgesi “tedarik, üretim ve pazarlama ekosisteminde” son 10 yıl içinde alt ve üst yapılara yapılan yatırımların karar süreçlerinde “tasarım metodu” kullanılarak bütçenin bir kısmı ile B grubu ekosistem bölgesinin Karadeniz limanlarına ulaşmasını sağlayacak yatırımlar yönünde karar verilmiş olsa, B bölgesinde “tedarik, üretim ve pazarlama ekosistemi” güçlenmiş olacağı, bölgenin sektörel gelişme dönemine gireceği ve ülke düzeyinde daha dengeli kalkınmanın gerçekleşmesine katkıda bulunacağı ampirik bir yaklaşımla öngörülebilir.

Karar süreçlerinde tasarım metodu sadece genel ve bölgesel kalkınma, otoyol, stadyum, fuar merkezinin nereye kurulacağı gibi yatırım konularında değil, bir işletmenin yeniden yapılanması, yeni bir bakanlığın ihdas edilmesi veya kapatılması, ani bir salgın hastalıkla başa çıkılması gibi programlanmamış kararların rasyonele en yakın şekilde alınmasına katkıda bulunabilir. Bunun için diğer modern problem çözme ve karar verme metodları yanında “tasarım yönetimi” teorisinin orta öğretimde farkındalık derecesinde ve lisans düzeyinde, kullanabilme düzeyinde öğretilmesi halinde ülkemizde toplam faktör verimliliğine katkı sağlayabilir. Doktora ve doktora sonrası akademik çalışma yapan değerli hocalarımızın konuya ilgi

duyması durumunda “tasarım yönetimi” öğretimi ve uygulamalarının ülkemizde yaygınlaşacağına inanılmaktadır.

Çalışmada ele alınan “kamu kararlarında etkinlik ve verimlilik açısından modern karar verme teknikleri” nin siyaset ve bürokraside yer alan üst düzey yöneticilerimiz tarafından “programlanmamış karar süreçlerinde” kullanılması halinde, ülkemizde verimliliğe ve sürdürülebilir kalkınmaya katkısı olacaktır. Her metot, birey tarafından ancak öğrenildikten sonra uygulama imkanı bulur. Yönetici ve mühendis yetiştiren fakültelerin lisans öğrenimi müfredatında uzun evreli, karmaşık veya programlanmamış konularda karar alma süreçlerinde, modern yönetim teorileri ile birlikte “tasarım yönetimi” metodunun yer alması faydalı olacaktır. Halen siyasette ve kamu kurumlarımızda görev alan üst düzey yöneticilerimizin çoğunluğunun modern karar verme metodlarını kullanma imkanına sahip olmaması doğal karşılanmalıdır. Konunun ülke kalkınması açısından taşıdığı önem nedeniyle, halen bakanlıklarda ve diğer kamu kurumlarımızda yatırım ve düzenleme kararlarına olur veren, imza atan yöneticilerimizin, hizmet içi eğitim programları ile modern karar verme metodlarını edinme imkanı sağlanabilir. Eğitim programı Ankara’da bulunan bir Üniversitemizin koordinasyonuna verilebileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Akpulat, F. (2019). Sürdürülebilirlik kavramına farklı yaklaşımlar: *Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma, İstanbul Ün. Sosyal Bilimler Ens. Yayınlanmamış Y. Lisans Tezi*, s.2,

Atmaca, İ. L. (2007). Türk kamu yönetiminde stratejik düşünme ve reform çalışmalarının stratejik düşünce bakış açısıyla incelenmesi (Master's thesis, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Badak, S. & Önal, İ. (2023). Yönetim ve karar süreçlerinde “Tasarım Teorisi”, Simon ve Topalian metodları üzerinde bir inceleme. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 12(34), 406-426. <https://doi.org/10.31199/hakisderg.1382291>

Badak, S. (2023). Ulaştırma ekonomisi, lojistik ve Türkiye, *Nobel Yayınları* s. 163. Ankara. *park Avenue NY.10016* ilk baskı 1969 Feb. Second Print Nov. 1969 US.

Bertalanffy, L. (1969). *General System theory, Foundations, Development, Applications*, George Braziller Inc. Newyork,

Değirmencioğlu, Ö. (2013). 21. Yüzyılın modern yönetimi için geleceğe yön veren yönetim teorileri. Ankara, *Gazi Kitabevi*. s.204-211

Doğan, A. *Socrates Journal of Interdisciplinary Social Studies*, 2021, Year 7, Volume 9:121).

Ekinci, İ. (2022). 6 milyon tarım arazisini kurtarma hareketi, *Dünya Gazetesi*. (Yayın tarihi.27.06.2022).

Erbay, E. R., & Tulgar, D. 2019. Sürdürülebilir Kalkınma Açısından Sanayiye Entegre Olmuş Kooperatiflerin Önemi. *ibaness plovdiv proceedings draft 7*, 511.

Gedikli, A. (2011). Çok uluslu şirketler ve doğrudan yabancı yatırımların gelişmekte olan ülkelerin kalkınması üzerine etkileri , *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi (6:1)*, s.96-146,

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.

Huxley, A., (Çeviren Tosun, Ü.), (2019). Cesur yeni dünya, *İstanbul: İthaki Yayınları*, basım. 32.

Kabasakal, A. Solak, A.O. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Anadolu University Journal Of Social Sciences, 2010. Cilt/Vol.: 10- Sayı/No: 1:127

KOÇ, A. (2013). *Maliye Dergisi Sayı 165 Temmuz-Aralık*, s. 240-258, s.241.

Liu, S. X. (2014). The evolution of design management: *A Comparison of the UK, US, and Japan. International Journal of Cultural and Creative Industries.*

Nemli, E. (1998). *Dergi Park*, Ocak, s.287-294, <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/948710>

Nemli, E. (2004). Sürdürülebilir kalkınma: Şirketlerin çevresel ve sosyal yaklaşımları. S.19-21, *İstanbul: Filiz Kitabevi*, pp.204,

Özer, M.A. (2013). 21. Yüzyılın modern yönetimi için geleceğe yön veren yönetim teorileri. Ankara, *Gazi Kitabevi*

Özsoy, C. E., & Tosunoğlu, B. T. (2017). GSYH'nin ötesi: Ekonomik gelişmenin ölçümünde alternatif metrikler. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(1), 285-301.

Papalambros, P.Y. (2015). *Published by Cambridge University Press c The Author(s) Distributed as Open Access under a CC-BY 4.0 license* (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>, Des. Sci., vol. 1, e1 journals.cambridge.org/dsj DOI: 10.1017/dsj.2015.1)

Simon, H.A. (1996). *The sciences of the 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.

Taşcı, K., Belgin, Ö. ve Saygılı, H. (2022). Doğu ve güneydoğu illerinde kronik kalkınma sorunu, alternatif bir çözüm önerisi, s.41, *Maliye Hesap Uzmanları Yayınları*, Mass Matbaacılık A.Ş. İstanbul.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, (2017). *İllerin ve bölgelerin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralaması araştırması SEGE-2017*, s:35), <https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari> (Erişim Tarihi: 25.03.2024.)

Topalian, A. (1980). *The Management of Design Projects. London: Assosiated Business Press. Ulaşan ve Erişen Türkiye 2021* <https://www.uab.gov.tr/uploads/pages/bakanlik-yayinlari/ulasan-ve-erisen-turkiye-2021.pdf> (Erişim Tarihi:14.06.2024).

Ünal, S. (2008). Sağlık bilimleri üniversitesi, *Genel sistemler kuramı*, January 2008, DOI:[10.13140/RG.2.1.2251.1123](https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2251.1123), Conference: Asistan Dersleri,

Yükçü, S., & Atağan, G. (2010). ETKİNLİK, ETKİLİLİK VE VERİMLİLİK KAVRAMLARININ YARATTIĞI KARIŞIKLIK. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23(4), 1-13.

<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dis-Ticaret-Istatistikleri-Aralik-2023-49630> (Erişim Tarihi: 12.06.2024).

<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Gelir-Dagilimi-Istatistikleri-2023-53840#:~:text=> (Erişim Tarihi: 12.06.2024).

<https://www.designcouncil.org.uk> (Erişim Tarihi: 05.02.2024).

<https://www.designcouncil.org.uk/who-we-are/our-history/> (Erişim Tarihi: 05.02.2024).

<https://www.ekonomist.com.tr/ekonomist/istanbulda-en-cok-nereli-var-megakent-en-cok-hangi-illerden-goc-aldi-290644> (Erişim Tarihi:25.03.2024).

<https://ekonomi.haber7.com/ekonomi/haber/3461146-bakan-uraloglundan-yeni-otoyol-mujdesi> (Erişim Tarihi: 11.10.2024).

<https://www.gov.uk/government/publications/national-curriculum-in-england-design-and-technology-programmes-of-study>, (Erişim Tarihi: 05.02.2024).

<https://www.haberler.com/secim/2011/istanbul-secim-sonuclari> (Erişim Tarihi: 11.10.2024).

<https://www.haberler.com/secim/2011/sanliurfa-secim-sonuclari/> (Erişim Tarihi: 11.10.2024).

<https://www.haberturk.com/secim/secim2011/genel-secim/sehir/antalya-7> (Erişim Tarihi: 12.10.2024).

<https://www.haberler.com/secim/2023/istanbul-secim-sonuclari> (Erişim Tarihi: 12.10.2024).

<https://www.iha.com.tr/ankara-haberleri/bakan-ozhaseki-boyle-gider-ve-kirletmeye-devam-edersek-marmarayi-yitirecegiz-94680968> (Erişim Tarihi: 28.06.2024).

<https://www.kaizen40.com/tasarimodakli-dusunme-design-thinking/> (Erişim Tarihi: 05.02.2024).

https://www.researchgate.net/publication/292991539_Genel_Sistemler_Kurami (Erişim Tarihi: 13.10.2024).

<https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/il-sege-raporlari> (Erişim Tarihi: 25.03.2024).

<https://secim.hurriyet.com.tr/14-mayis-2023-secimleri/antalya-milletvekili-genel-secim-sonuclari> (Erişim Tarihi: 12.10.2024).

<https://secim.hurriyet.com.tr/14-mayis-2023-secimleri/sanliurfa-milletvekili-genel-secim-sonuclari/> (Erişim Tarihi: 12.10.2024).

www.sozluk.gov.tr (Erişim Tarihi: 12.06.2024).

<https://ticaret.gov.tr/istatistikler/dis-ticaret-istatistikleri> (Erişim Tarihi: 12.06.2024).

<https://www.uab.gov.tr/uploads/pages/bakanlik-yayinlari/ulasan-ve-erisen-turkiye-2021.pdf> (Erişim Tarihi: 12.06.2024).