



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ**  
**ADANA ALPARSLAN TÜRKER BİLİM VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ**

**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**EKONOMİK VE SOSYAL ETKİ DEĞERLENDİRME ÇALIŞMALARI**  
**ANABİLİM DALI**

**PROJE YÖNETİMİ BAŞARISINI KONU ALAN AKADEMİK ÇALIŞMALARIN**  
**BİBLİYOMETRİK ANALİZİ**

**TANER KILIÇ**  
**YÜKSEK LİSANS**



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ**  
**ADANA ALPARSLAN TÜRKEŞ BİLİM VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ**

**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**  
**EKONOMİK VE SOSYAL ETKİ DEĞERLENDİRME ÇALIŞMALARI ANABİLİM**  
**DALI**

**PROJE YÖNETİMİ BAŞARISINI KONU ALAN AKADEMİK ÇALIŞMALARIN**  
**BİBLİYOMETRİK ANALİZİ**

**TANER KILIÇ**  
**YÜKSEK LİSANS**

**DANIŞMAN**  
**Doç. Dr. Tufan ÖZSOY**

**ADANA 2023**

# **PROJE YÖNETİMİ BAŞARISINI KONU ALAN AKADEMİK ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ**

**Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Ekonomik ve Sosyal Etki Değerlendirme Çalışmaları Anabilim Dalında Taner KILIÇ tarafından tamamlanan Yüksek Lisans Tezi onaylanmıştır.**

Prof. Dr. Ahmet BEYÇİÖĞLU

Enstitü Müdür V.

Doç. Dr. Hasan Bilgehan YAVUZ

Anabilim Dalı Başkanı

Doç. Dr. Tufan ÖZSOY

Danışman

## **Tez Jürisi**

Doç. Dr. Tufan ÖZSOY

Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Konuralp SEZGİLİ

Adana Alparslan Türkeş Bil. ve Tek. Ün.

Prof. Dr. Yıldırım Beyazıt ÖNAL

Çukurova Üniversitesi

## **Tez Savunma Tarihi**

21/07/2023

## BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın hazırladığım bu tez çalışmada;

Bu tezin özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık veri toplama, analiz ve bilgilerin akademik kurallara ve etik davranışa uygun olarak elde edilerek sunulduğunu beyan ederim. Ayrıca, tez kapsamında bu kuralların ve davranışların gerektirdiği şekilde bu çalışmaya özgün olmayan tüm veri ve bilgiler için bilimsel etik ve gelenek çerçevesinde kaynak gösterdiğimi; bu kaynakları da kaynakçada belirttiğimi beyan ederim. Çalışmam ile ilgili yaptığım beyana aykırı bir durum saptanması halinde tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

21/07/2023

Taner KILIÇ

# ÖZET

## PROJE YÖNETİMİ BAŞARISINI KONU ALAN AKADEMİK ÇALIŞMALARIN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ

Taner KILIÇ

Yüksek Lisans, Ekonomik ve Sosyal Etki Değerlendirme Çalışmaları Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Tufan ÖZSOY

Temmuz 2023, 102 sayfa

Proje yönetimi, projenin belirlenen hedeflere ulaşmak için zaman, bütçe ve kapsam gibi faktörleri dikkate alarak planlama, organize etme, yönlendirme ve her aşamayı kontrol etme sürecidir. Bu bağlamda proje yönetimi askeri, mimari, eğitim ve sanayi gibi farklı niteliklere sahip her alanı ilgilendirebilmektedir. Nitekim birçok ulusal ve uluslararası çalışana sahip sektör yatırımcıları bünyesinde oluşturdukları proje departmanlarıyla bu alana verdikleri önemi ortaya koymaktadır. Proje yönetiminin gün geçtikçe öneminin hissedilmesiyle birlikte uluslararası sahada varlığını hissettiren proje yönetiminde söz sahibi olan Project Management Institute (PMI), International Project Management Association (IPMA) ve Association for Project Management (APM) gibi kuruluşlar da çizdikleri yol haritalarıyla günümüzde proje yöneticilerine katkıda bulunmaya devam etmektedirler. Ayrıca alana özgü yapılan akademik çalışmalar projelerin başarıyla yönetilmesinde proje yöneticilerine katkı sunan diğer yol göstericiler olmuşlardır.

Tez çalışmasında, proje yönetimi başarısı konusunda Web of Science (WoS) veri tabanında endekslenen akademik makaleler incelenmiş ve bibliyometrik analiz yöntemiyle tablo, grafik ve bilim harita tekniği kullanılarak yorumlamalar yapılmıştır. Sonuçlar proje yönetimi başarısına yönelik literatürün yorumlanmasını içerdiğinden bu alanda yapılacak çalışmalar için yol gösterici niteliktedir ve alanın geçmişini analiz ederken geleceğine ilişkin çıkarımlar yapması açısından oldukça önemlidir.

**Anahtar Kelimeler:** Proje, Proje Yönetimi, Proje Başarısı, Bibliyometri

# ABSTRACT

## BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF ACADEMIC STUDIES ON PROJECT MANAGEMENT SUCCESS

Taner KILIC

M.Sc., Department of Economic and Social Impact Assessment Studies

Supervisor: Assoc. Dr. Tufan ÖZSOY

July 2023, 102 pages

Project management is the process of planning, organizing, directing and controlling every aspect of a project, taking into consideration factors such as time, budget and scope in order to achieve the defined objectives. In this context, project management is relevant to various fields with different characteristics, including military, architecture, education and industry. Indeed, the establishment of project departments by sector investors with numerous national and international employees highlights the importance they attach to this field. As the significance of project management is increasingly recognized, organizations such as the Project Management Institute (PMI), International Project Management Association (IPMA), and Association for Project Management (APM) have emerged as influential players in the international arena, providing valuable contributions to project managers through their outlined roadmaps. Furthermore, specific academic studies conducted in the field have served as additional guiding references for project managers in successfully managing projects.

In the thesis study, academic articles indexed in the Web of Science (WoS) database were examined in terms of project management success and interpretations were made using bibliometric analysis methods, including tables, graphs and science mapping techniques. The obtained results hold significant guiding qualities for future studies in the field, as they involve the interpretation of literature related to project management success. Moreover, they are important in terms of making inferences about the future while analyzing the past of the field.

**Keywords:** Project, Project Management, Project Success, Bibliometrics



İthaf  
Eşime ve Kızlarıma

## TEŞEKKÜR

Bu çalışmada süreç boyunca yaklaşımı, ilgisi ve yönlendirmeleriyle bana güç veren kıymetli danışmanım Doç. Dr. Tufan ÖZSOY'a, çalışma sürecinde desteğini esirgemeyen eşim Zarife Güneş KILIÇ'a, sürekli moral kaynaklarım olan kızlarım Melike ve Melisa KILIÇ'a her adımda yanımda olan dostlarım Serkan-Nazan KOLUÇOLAK'a ve bu süreçteki destekçim olan kıymetli arkadaşım Özer OĞUZ'a teşekkürlerimi sunarım.



# İÇİNDEKİLER

|                                                                                            |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANNAMESİ .....                                                  | iv   |
| ÖZET.....                                                                                  | v    |
| ABSTRACT .....                                                                             | vi   |
| TEŞEKKÜR.....                                                                              | viii |
| İÇİNDEKİLER .....                                                                          | ix   |
| TABLolar LİSTESİ.....                                                                      | xiii |
| KISALTMALAR.....                                                                           | xiv  |
| 1.GİRİŞ .....                                                                              | 1    |
| 1.1. Problem.....                                                                          | 1    |
| 1.2. Araştırmanın Amacı.....                                                               | 1    |
| 1.3. Araştırmanın Önemi .....                                                              | 2    |
| 1.4. Sınırlılıklar .....                                                                   | 2    |
| 2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ARAŞTIRMASI .....                                           | 3    |
| 2.1. Proje.....                                                                            | 3    |
| 2.1.1. Proje özellikleri.....                                                              | 4    |
| 2.1.2. Proje türleri .....                                                                 | 5    |
| 2.1.3. Proje kısıtları.....                                                                | 5    |
| 2.2. Proje Yönetimi .....                                                                  | 6    |
| 2.2.1. Proje yönetimi kavramı.....                                                         | 6    |
| 2.2.2. Proje yönetiminin unsurları.....                                                    | 7    |
| 2.2.3. Proje yönetiminin geçmişi .....                                                     | 8    |
| 2.2.4. Proje yönetimi metodolojileri .....                                                 | 10   |
| 2.2.5. PMI'ın proje yönetim anlayışı .....                                                 | 12   |
| 2.2.8. Proje yönetimi başarısı ve proje yönetimini destekleyen başarı faktörleri .....     | 20   |
| 3.ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ .....                                                               | 36   |
| 3.1. Araştırma Yöntemi ve Materyal .....                                                   | 36   |
| 3.2. Verilerin Toplanması ve Analizi .....                                                 | 39   |
| 4. BULGULAR VE TARTIŞMA .....                                                              | 43   |
| 4.1. Proje Yönetimi Başarısını Konu Alan Akademik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi ..... | 43   |

|                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.1.1. En üretken yazar analizi.....                                       | 45        |
| 4.1.2. Yazar ve çalışma analizi .....                                      | 47        |
| 4.1.3. En çok atıf alan yazarlar analizi.....                              | 48        |
| 4.1.4. Yazarların etki değerleri .....                                     | 49        |
| 4.1.5. Yayın kaynağı analizi .....                                         | 52        |
| 4.1.6. En etkin ülkeler .....                                              | 54        |
| 4.1.7. En çok atıf alan makaleler.....                                     | 56        |
| 4.1.8. En çok yerel atıf alan yayınlar .....                               | 60        |
| 4.1.9. En sık geçen kelimeler .....                                        | 66        |
| 4.1.10. Özetler bölümünde en fazla geçen kelimeler analizi .....           | 69        |
| 4.1.11. Anahtar kelime analizi .....                                       | 72        |
| 4.1.12. Trend konular analizi .....                                        | 76        |
| 4.1.13. Seçilen belgelere göre anahtar kelime etki analizi.....            | 79        |
| 4.1.14. Seçilen konulara göre yazar etkileşim analizleri.....              | 81        |
| 4.1.15. Yazarların etkileşim içinde oldukları kaynakların analizleri ..... | 83        |
| 4.1.16. Proje yönetimi başarısı anahtar kelimelere tematik analizler ..... | 85        |
| <b>5. SONUÇ.....</b>                                                       | <b>89</b> |
| <b>6. ÖNERİLER .....</b>                                                   | <b>91</b> |
| <b>KAYNAKÇA .....</b>                                                      | <b>92</b> |

## ŞEKİLLER LİSTESİ

|                                                                                               |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Şekil 2.1. Proje yönetiminin üçlü kısıtı.....                                                 | 6                                       |
| Şekil 2.2. Proje oluşturma süreci aşamaları .....                                             | 13                                      |
| Şekil 2.3. Proje yönetim bileşenleri .....                                                    | 14                                      |
| Şekil 2.4. Kritik başarı faktörlerinin kavramsal modeli .....                                 | 29                                      |
| Şekil 2.5. Genel proje yönetimi .....                                                         | <b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış.</b> |
| Şekil 3.1. Ortak atıf ve bibliografik eşleştirmeye dayalı bibliyometri.....                   | 37                                      |
| Şekil 3.2. WoS sisteminin arayüz ekran görüntüsü .....                                        | 40                                      |
| Şekil 3.3. Vosviewer programının örnek anahtar kelime analizi arayüzü .....                   | 41                                      |
| Şekil 3.4. R programı analiz örneği arayüzü.....                                              | 42                                      |
| Şekil 4.1. Zaman içinde en üretken yazarlar .....                                             | 46                                      |
| Şekil 4.2. Zaman içinde en iyi yazarların üretimi .....                                       | 48                                      |
| Şekil 4.3. Üniversiteler arası işbirliği.....                                                 | 53                                      |
| Şekil 4.4. En çok atıf almış ülkeler .....                                                    | 55                                      |
| Şekil 4.5. Ülkelerin bilimsel etkinliği .....                                                 | 56                                      |
| Şekil 4.6. En çok atıf alan yazarlar arasındaki iş birliği .....                              | 60                                      |
| Şekil 4.7. Referans yayın yılı spektroskopisi .....                                           | 65                                      |
| Şekil 4.8. En sık geçen kelimelerin ağaç diyagramı .....                                      | 68                                      |
| Şekil 4.9. Başlıklarda sık geçen kelime bulutu .....                                          | 69                                      |
| Şekil 4.10. Özetler bölümünde en sık geçen kelime bulutu .....                                | 70                                      |
| Şekil 4.11. Proje yönetimi başarısı yazar anahtar kelime bölümünde en sık geçen kelimeler     | 74                                      |
| Şekil 4.12. Yazar anahtar kelime bölümünde en sık geçen kelimeler işbirliği haritası .....    | 75                                      |
| Şekil 4.13. Trend olan konular.....                                                           | 77                                      |
| Şekil 4.14. Trend konular dendrogramı .....                                                   | 78                                      |
| Şekil 4.15. Trend konular kavramsal yapı haritası.....                                        | 79                                      |
| Şekil 4.16. Belgelere göre anahtar kelimeler bağlantı haritası .....                          | 79                                      |
| Şekil 4.17. Belgelere göre anahtar kelime etki analizi.....                                   | 80                                      |
| Şekil 4.18. Araştırmacılar arasındaki ilişki ağı .....                                        | 81                                      |
| Şekil 4.19. Yazarların etkileşim içinde oldukları konular arasındaki etkileşim .....          | 82                                      |
| Şekil 4.20. Yazarların etkileşim içinde oldukları kaynaklar arasındaki etkileşim.....         | 84                                      |
| Şekil 4.21. Yazarların kullandıkları kaynaklar arasındaki ilişkileri gösteren kümelenmeler .. | 85                                      |

|                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Şekil 4.22.</b> Anahtar kelimelere göre tematik evrim haritası .....          | 86 |
| <b>Şekil 4.23.</b> Yazar anahtar kelimelerine göre tematik evrim haritası .....  | 87 |
| <b>Şekil 4.24.</b> Makale anahtar kelimelerine göre tematik evrim haritası ..... | 87 |



## TABLÖLAR LİSTESİ

|                    |                                                                                 |    |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tablo 2.1.</b>  | Proje yönetiminin tarihsel gelişimi .....                                       | 9  |
| <b>Tablo 2.2.</b>  | Proje zaman yönetimi .....                                                      | 16 |
| <b>Tablo 2.3.</b>  | Proje yönetimi bileşenlerine göre muhtemel riskler .....                        | 19 |
| <b>Tablo 2.4.</b>  | Proje yönetimi başarısını etkileyen faktörler .....                             | 23 |
| <b>Tablo 2.5.</b>  | Proje başarısı kriterleri .....                                                 | 24 |
| <b>Tablo 2.6.</b>  | Proje başarısında etkili faktörler .....                                        | 30 |
| <b>Tablo 2.7.</b>  | Proje yönetimi kritik başarı faktörleri .....                                   | 33 |
| <b>Tablo 2.8.</b>  | Proje yönetimi ve proje planlaması kritik başarı faktörleri .....               | 34 |
| <b>Tablo 3.1.</b>  | Bibliyometrik yöntemler .....                                                   | 38 |
| <b>Tablo 3.2.</b>  | Verilerin toplanması ve analizi .....                                           | 39 |
| <b>Tablo 4.1.</b>  | Proje yönetimi başarısı veri tablosu .....                                      | 43 |
| <b>Tablo 4.2.</b>  | Proje yönetimi başarısı en üretken yazarlar tablosu .....                       | 45 |
| <b>Tablo 4.3.</b>  | Yazar ve çalışma analizi .....                                                  | 47 |
| <b>Tablo 4.4.</b>  | Proje yönetimi başarısı alanında en çok atıf alan yazarlar .....                | 49 |
| <b>Tablo 4.5.</b>  | Yazarların etki değerleri .....                                                 | 50 |
| <b>Tablo 4.6.</b>  | Proje yönetimi başarısı alanında yayın yapan üniversiteler .....                | 52 |
| <b>Tablo 4.7.</b>  | Proje yönetimi başarısı en çok atıf alan ülkeler veri tablosu .....             | 54 |
| <b>Tablo 4.8.</b>  | Proje yönetimi başarısı en çok atıf alan makaleler veri tablosu .....           | 56 |
| <b>Tablo 4.9.</b>  | Proje yönetimi başarısı çeşitli makalelere ait yerel ve küresel alıntılar ..... | 61 |
| <b>Tablo 4.10.</b> | Proje yönetimi başarısı en sık geçen kelimeler veri tablosu .....               | 66 |
| <b>Tablo 4.11.</b> | Özetler bölümünde en sık geçen kelimeler veri tablosu .....                     | 69 |
| <b>Tablo 4.12.</b> | Proje yönetimi başarısı başlıklar bölümünde en sık geçen kelimeler .....        | 71 |
| <b>Tablo 4.13.</b> | Yazar anahtar kelime bölümünde en sık geçen kelimeler .....                     | 72 |

## KISALTMALAR

|            |                                                                                       |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| CPM        | : Kritik Yol Yöntemi (Critical Path Method)                                           |
| IPMA       | : Uluslararası Proje Yönetim Derneği (International Project Management Association)   |
| NASA       | : Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi (National Aeronautics and Space Administration)    |
| PERT       | : Program Değerlendirme ve İnceleme Tekniği (Program Evaluation and Review Technique) |
| PMBOK      | : Proje Yönetimi Bilgi Rehberi (Project Management Body of Knowledge)                 |
| PMI        | : Proje Yönetimi Enstitüsü (Project Management Institute)                             |
| PRINCE (2) | : Kontrollü Ortamlarda Projeler (Projects in Controlled Environments)                 |
| SPSS       | : Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi Stastical (Package for Social Sciences)      |
| TÜBİTAK    | : Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu                                     |
| ULAKBİLİM  | : Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi                                                 |
| VOS        | : Vosviewer                                                                           |
| WoS        | : Web of Science                                                                      |

# 1.GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın temelini oluşturan problem durumu, araştırmanın amacı, araştırma sorusu, araştırmanın önemi ve sınırlılıklara yer verilmektedir.

## 1.1. Problem

Toplumlar zaman zaman değişim ihtiyacı hissetmektedir. İhtiyacı hissedilen değişimin hayata geçirilmesi ortaya üzerinde çalışılabilecek bir proje fikrini ortaya koymak ve fikri hedefler doğrultusunda gerçekleştirmekle mümkündür (Ünal ve Ünal, 2015).

Dünyanın bir ucundaki gelişmenin kısa bir süre sonra dünyanın diğer ucunda görülmesi, dünyayı küresel bir köy haline getirmiştir. Teknolojinin hızla ilerlediği, ülkelerin teknoloji pazarında rekabete girdiği bir dönemde işletmeler varlıklarını devam ettirebilmek, sahip oldukları müşterileri ellerinde tutabilmek için müşteri merkezli bir çalışma ağının içinde faaliyetlerini ortaya koymaya başlamıştır (Uğur, 2013). Her geçen gün daha da karmaşıklaşan bir süreçte, işletmelerin varlıklarını devam ettirebilmek için çevik bir yapıda olması beklenmektedir (Yasan, 2019). İşletmelerin yaşamış olduğu varlık kaygısını ülkeler de yaşamakta bu kaygıyı ortadan kaldırmak için proje yönetimine verilen değer her geçen gün artmaya devam etmektedir. Bu sayede her geçen yıl ortaya konulan proje çalışmalarının verimi ve kalitesi artmakta, proje sürecinde görev alan çalışanların alana özgü profesyonelliği de aynı doğrultuda gün geçtikçe artmaya devam etmektedir (Arabacı ve Akıllı, 2019). Bu tez çalışmasının proje yönetiminin başarılı bir şekilde yürütülebilmesi için gerekli olan veya eksikliğinde proje yönetiminin sağlıklı olarak işleyişini engelleyebilecek kritik faktörleri, Web of Science (WoS) veri tabanına endekslenen proje yönetimi içerikli çalışmaları bibliyometrik analiz yöntemi ile belirleyerek, alanda çalışan ya da çalışacak olan araştırmacılara kullanabilecekleri bir literatür kaynağı olacağı düşünülmektedir.

## 1.2. Araştırmanın Amacı

Bu tez çalışmasının amacı proje yönetimi başarısı üzerine yapılan çalışmalar nelerdir? Sorusuna yanıt aramaktır. Bu çalışmada, 1983-2023 yılları arasında WoS veri tabanında yer alan "Proje Yönetimi Başarısı" üzerine yapılan akademik yayınlar incelenmektedir. Makaleler,

literatürde yer alan yayınlar, bibliyometrik analiz yöntemiyle incelenmekte ve elde edilen veriler tablolar, grafikler ve bilim haritalama tekniğiyle yorumlanmaktadır.

Bu şekilde, proje yönetimi başarısıyla ilgili çalışmalar yapan veya yapmayı düşünen araştırmacılara, yapılan çalışmaların istatistiksel olarak sunulması ve literatüre olumlu bir katkı sunulması amaçlanmaktadır. Bu katkı, araştırmacıların kendi çalışmalarında kullanabilecekleri bilgilerin literatürde sunulması yoluyla gerçekleştirilmektedir.

### **1.3. Araştırmanın Önemi**

Uluslararası veri tabanlarına dayalı literatür incelemesi yapıldığında "Proje Yönetimi Başarısı" üzerine birçok çalışmaya ulaşıldığı belirlenmiştir. Ancak, buna karşın proje yönetiminde başarı sağlanması konusunda problemler olduğu gözlemlenmektedir. Bu bakımdan çalışmamız proje başarısı konusunda hazırlanmış akademik çalışmaların incelenerek, proje yönetimi başarısıyla ilgili alan yazınında önemli bir boşluğu dolduracak olması nedeniyle son derece önemlidir. Özellikle ülkemiz başta olmak üzere uluslararası alanda proje geliştirme çalışmalarının yapıldığı kurum ve kuruluşlarda proje yönetimi başarısı konusunda gerçekleştirilecek çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir. Projelerin başarılı bir şekilde yürütülebilmesi ve istenilen sonuçların elde edilmesi için proje başarısıyla ilgili çalışma eğilimlerinin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu şekilde, çalışmamız tüm alanlarda gerçekleştirilen projelerin daha sağlıklı bir şekilde yönetilmesine ve tamamlanmasına önemli katkılarda bulunabilir.

### **1.4. Sınırlılıklar**

Bu çalışmanın ana kısıtı, WoS veri tabanında endeksli 1983-2023 yılları arasında yayınlanmış “proje yönetimi başarı” konulu akademik makalelerdir. Analize konu olan veri seti WoS’ta yer alan ilişkili yayınların 2023 Mayıs ayına kadar olanlarını kapsar.

## 2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ARAŞTIRMASI

Bu bölümde proje, proje yönetimi ve proje yönetimi başarısı üzerinde durulmuştur.

### 2.1. Proje

Projeler, kurum ve kuruluşların mevcut durumlarını gelecekte daha iyi standartlara ulaştırmak için yeni bir ürün ya da hizmet alanı olarak ortaya konan, amaçlı çalışmalar bütünü olan bir kavram olarak literatürde kendisine yer bulmaktadır (Koru, 2021). Ayrıca proje üzerine yapılan birçok akademik çalışmada proje adına çok sayıda tanıma ulaşılabilmektedir. Bu tanımlardan bazılarını aşağıda yer verilmiştir.

- Projeler, belirlenmiş bir başlangıca ve bitişe sahip zaman, kalite ve finans olarak sınırlandırılmış, içerisinde belirsizlikler barındıran programlardır (Yozgat, 1999).
- Projeler, ortaya benzersiz bir hizmet veya ürün koymak için verilen geçici çabalardır (PMI, 2017)
- Proje, kalite standartlarına, müşteri ihtiyaçlarına uygun ürünler ortaya koyabilmek için gerçekleştirilmesi gereken mantıksal bütünlük gösteren faaliyetler zinciridir (Stare, 2019).
- Projeler, belirlenmiş amaçları belirlenmiş zaman dilimi içinde bir seferliğine gerçekleştirmek için yapılan benzersiz çalışmalardır (Demirel, 2014).
- Proje, belirli bir takvim içinde kısıtlı ile bir bütçe ile tanımlanmış bir çerçevede, amaca uygun bir araya getirilmiş ekip üyeleriyle, sistemli şekilde ortaya ürün koyma sürecidir (Çorak, 2015).
- Proje, proje destekçilerinin beklentileri doğrultusunda belirli bir zaman içinde finanse edilen benzersiz çalışmalardır (Yozgat, 2000).
- Proje belirli bir zaman içinde, belirlenmiş bir bütçe ve proje için yapılmış bir sözleşme dahilinde, sözleşmenin şartlarını başarıyla yerine getirmektir (Avşar ve Özgen, 2022).
- Belli bir takvim aralığında ortaya konan bir gereksinime yönelik oluşturulmuş hedeflerin bir sefere özgü ortaya konan üretimdir (Kömürlü ve Toltar, 2018).

Yapılan tanımlamalar incelendiğinde projeleri, genel olarak daha önceden belirlenen hedefler doğrultusunda yeni bir ürün ya da hizmet alanı ortaya koymak üzere eldeki imkanları en iyi şekilde değerlendirmek suretiyle verilen geçici çabalar olarak tanımlamak mümkündür.

### 2.1.1. Proje özellikleri

Literatür incelemesi yapıldığında, araştırmacıların proje özellikleri açısından belli başlı özelliklere sahip projelere çalışmalarında yer verdikleri görülmektedir. Projeler incelendiğinde her projenin birbirinden farklı özelliklere sahip olduğu, tespit edilebilmektedir. Beklentilerin tam olarak ifade edildiği bir amaca dayalı başlatılan, farklı yeteneklere sahip takım ruhu içinde çalışacak paydaşlarının, sadece ilgili amaç ve belli bir süre için bir araya geldiği, finansörlerce desteklenen plan, tasarı, test edilme gibi değişik çok sayıda aşamadan geçen, beklenilmeyen riskler doğrultusunda oluşabilecek çatışmalara karşı tedbirlerin alındığı, müşterilerin beklentileri doğrultusunda duruma göre çalışmaların esnetilebildiği, yönergeler doğrultusunda atılan adımlar zinciri, projelerin özellikleri olarak ifade edilebilmektedir (Koru, 2021). Deniz (2000)'e göre projelerin belli başlı özellikleri şu şekildedir:

- Projeler standart yapıya sahip değildir.
- Projeler bir amaç için yazılır.
- Projeler sürekli olmayan çalışmalardır.
- Her proje özgündür.
- Proje geniş etkilere sahiptir.
- Projeler dinamik süreçlidir.
- Projelerde klasik bir örgütlenme özelliği göstermez.
- Projeler yenilik getirir.

Demirel (2014)'e göre projelerin özellikleri:

- Projeler sürekli değildir.
- Projelerin belirli bir takvim içinde başlar ve sonlanır.
- Projelerden sonuçları diğer projelerden farklıdır.
- Projelerde önceden standarta bağlanmış görevler yoktur.

Projelerin özellikleri incelendiğinde; projelerin kurum, kuruluş ve insanlık için ayrıca projelerde istendik sonuçlara ulaşılabilmesi açısından proje yönetiminin önemli olduğu, sonucuna ulaşılabilir (İnce, 2018).

### 2.1.2. Proje türleri

Araştırmacılar, zaman zaman çalışma alanlarına göre projeleri türlerini değişik bakış açıları ile gruplandırmışlardır. İçeriğine, hedeflerin özgünlüğüne, süresine, yoğunluğuna ve içeriğinin tekrarlanmasına bağlı olarak projeler yatırım projeleri, araştırma projeleri ve kurumsal projeler olarak adlandırılabilir (Stare, 2019). Bir bakış açısıyla da projeler çalışma alanlarına ve amaçlarına göre aşağıda verildiği gibi beş kategoride incelenebilir (Kürkçüoğlu, 2006).

- Bir sözleşme dahilinde ticari anlamda mal ve hizmet üretimi için yürütülen Ticari Projeler,
- Teknolojik gelişmelerle birlikte yeni ürün ortaya koymak için yapılan Araştırma-Geliştirme ve Mühendislik Projeleri,
- İnşaat sektöründe, İnşaat Projeleri,
- Bilişim alanında, Bilgi sistemleri ve Yönetim Projeleri
- Büyük Bakım Projeleridir.

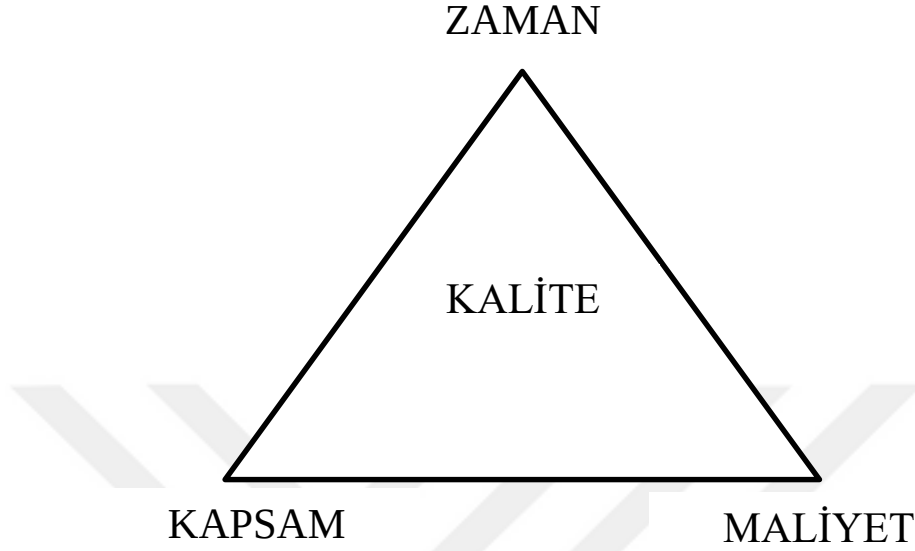
Başka bir bakış açısıyla projeler, büyüklüklerine göre büyük veya orta büyüklükte bir proje olarak, kamu alanında yürütülen bir proje ise kamu, özel sektör tarafından yürütülüyorsa özel sektör projesi olarak, ticari bir alanda çalışılıyorsa ticari proje kapsamında değerlendirilen projeler, eğitim alanında eğitim projeleri, inşaat alanında inşaat projeleri, haberleşme alanında bilgi-iletişim projeleri gibi türlere ayrılarak da isimlendirilmektedir (Kazan, 2018).

Özetle her sektörde ve her ölçekte proje geliştirilmesi mümkündür. Günlük hayattaki küçük faaliyetler (bir tatil planı yapmak, eve yeni mobilyalar almak, arabanın periyodik bakımlarını gerçekleştirmek gibi) de birer proje olarak değerlendirilebilir. Çünkü projelerin temel niteliklerini (belirli bir takvime sahip olma, bir amaca odaklanma, belirli bir bütçe ve zaman kısıtı olması gibi) taşımaktadırlar.

### 2.1.3. Proje kısıtları

Bir projenin başarıyla sonuçlanması için kabul gören proje yönetiminin Şekil 2.1.'de de gösterilen altın üçgen olarak da ifade edilen zaman, kapsam ve maliyet olmak üzere üç kısıtı vardır. Müşteri ya da sponsorun beklediği şekilde sonuçlanmasını beklediği, ürün çalışmasının ortaya konduğu kapsam kısıtı, proje için ihtiyaç duyulan zamanın ortaya konulduğu zaman kısıtı, projeyi tamamlayabilmek için ihtiyaç duyulan maliyet kısıtlarının belirlenen şekilde

beklenen sonuca hizmet edecek şekilde planlanması, projenin kalitesini ve proje ekibine olan güveni de artıracaktır (Esatoğlu, 2010).



**Şekil 2.1.** Proje yönetiminin üçlü kısıtı (Esatoğlu, 2010).

## **2.2. Proje Yönetimi**

Bu bölümde proje yönetimi kavramı, proje yönetim tarihi, proje yönetiminin bileşenleri gibi birçok başlıkta proje yönetimi süreci detaylıca açıklanmıştır.

### **2.2.1. Proje yönetimi kavramı**

Literatürde benzerlik gösteren çok sayıda proje yönetimi tanımı olduğu görülmektedir. Örneğin; Yasan (2019) proje yönetimini, projenin ulaşılmak istenen hedeflere ulaşmak için eldeki mali ve insani kaynakları en iyi şekilde değerlendirilmesi olarak yorumlarken Kömürlü ve Toltar (2018) projelerin belirli kurallar dahilinde yönetilmesini konu alan bir disiplin olarak görür. Deniz (2000) proje yönetimini bir amaç doğrultusunda sınırlı kaynakları kullanarak ortaya ürün koyma sanatı olarak tanımlar ve geliştirilmiş tekniklerden oluştuğunu vurgular. Bayraktaroğlu (2015) ise bir proje ekibi tarafından bir amacı gerçekleştirmek üzere gerçekleştirilen faaliyetler zinciri olarak tanım yapar. Özsoy (2021) proje yönetimini, projenin bütün safhalarında işin yönetimi ve kontrolü adına yöneticiler için ortaya konan ilkeler dizisi olarak yorumlarken, Çemberci ve Yücel (2015) etkili ve etkin bir yönetim vurgusu olarak tanımlar.

### 2.2.2. Proje yönetiminin unsurları

Projelerin istenilen şekilde başlatılıp istenilen hedefler doğrultusunda tamamlanabilmesi için projenin paydaşlarının uyum içinde çalışılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Projelerde özellikle aynı anda birçok projenin yürütüldüğü kurumlarda üst yönetim tarafından (yönetim kurulu, CEO) seçilen her program için bir proje sponsoru vardır. Sponsorlar genellikle projeyi yönlendirme görevi üstlendikleri için yönlendirme komitesi olarak da adlandırılırlar. Sponsorlar projelerden en üst düzeyde kazanç elde etmeyi sağlamak üzere proje yönetici seçme, proje planını onaylama, önemli kararlara katılım gösterme, paydaşlar arasında ortayaya çıkan anlaşmazlıkları çözme, projede oluşan herhangi bir değişikliği onaylama, proje yöneticisine proje yönetim sürecinde ortaya çıkacak kurumsal yönetim problemlerin çözümünde destek olmak gibi tipik görevler üstlenirler (Stare, 2019). Sponsorların yanında projelerin istenilen şekilde sonuçlanmasını sağlamak için işbirliği içinde çalışan proje yönetimi paydaşlarına ihtiyaç vardır. Proje yönetimini oluşturan bu paydaşların yerine getirmesi gereken rol ve sorumluluklar vardır (Suvacı, 2019).

Proje yönetiminde üç ana unsur vardır. Bunlar;

1. Proje Sahibi
2. Proje Yöneticisi ve
3. Proje Ekibidir.

Proje sahibi, projenin içinde bulunan ve proje ilerlemesi üzerinde etkisi olan kişi ya da kişilerdir (Deniz, 2000). Proje sahibi, projelerin istenen şekilde ilerlemesi için proje boyunca gerekli mali kaynakları sağlayarak projenin tamamlanmasında etkili olan en önemli paydaşlardan biridir (Turner ve Muller, 2004).

Başarılı bir proje yöneticisi bilgi, beceri ve liderlik özelliklerini üstünde toplayarak, projenin istendik şekilde sonuçlanması için gerekli ve yeterli adımları zamanında atan, bu kişisel yetenekleri üzerinde toplayan kişidir (Ghorbani, 2023).

Proje yöneticilerince kurulan ekiplerle birlikte projelerin istenilen şekilde sonuçlandırılması gerçekleştirilir. Proje yöneticisinin sahip olması gereken özellikler vardır (Sönmez, 2007). Bunlar;

- Etkili bir liderlik tecrübesi,
- Kaynakları tespit ederek, kaynaklara zamanında ulaşabilme,
- Farklı kaynakları bütünleştirme yeteneği,
- Etkili iletişim kurabilme,
- Ekip üyelerine görev dağılımı yapma ve verilen görevlerin yerine getirilmesini takip edebilme,
- Tüm paydaşların güvenirliliğini kazanmış olma,
- Kritik durumlarda yetkisini en iyi şekilde kullanma,
- Hızlı kavrayabilme yeteneği,
- Olaylara geniş açıdan bakabilme,
- Etkili konuşarak karşıdakini etkileyebilme yeteneğidir.

Sonuç olarak etkili bir proje yöneticisi, projenin parametrelerini belirlemek, proje giderlerini tahmin etmek, kilit paydaşların katılımını sağlamak, proje için atılacak adımları belirlemek ve nihayetinde projeyi başarılı bir şekilde tamamlamaktan sorumludur (Mahal ve Naibi, 2023).

Proje ekibi, aralarında işbirliği yaparak projeyi tamamlamak için bir araya gelen ekip üyelerini ifade eden bir kavramdır (Bayındır, 2014). Projenin zamanında ve istedik şekilde tamamlanabilmesi için alanında uzman olan kişilerden ekip oluşturmak çok önemlidir. Deneyimsiz personellerden oluşturulan ekiplerde karşılaşılan bir problemin ortadan kaldırma süreci uzayacak bu durum da proje için belirlenen takvimin dışına çıkmasına sebep olacaktır (Yasan, 2019). Bu nedenle proje başarısı için eldeki imkanları kullanarak en iyi sonuca ulaşmak üzere proje yöneticisinin liderliğinde kurulan ekibin her bir üyesinin projeyi benimseyerek iş bölümü içinde çalışabilen, değişimlere hızlıca ayak uydurabilen, hedefe yönelik sorumluluklardan kaçmayan bireylerden seçilmesi önemlidir (Ece ve Kovancı, 2004). Stare (2019) üç farklı seviyede proje ekibi olduğunu belirtmektedir. Ona göre proje yöneticisine en yakın olan çekirdek ekibi, çekirdek ekibin altında çalışanlar geniş ekibi, dışarıdan hizmet alımına dayalı olan da taşeron ekibi ifade etmektedir.

### **2.2.3. Proje yönetiminin geçmişi**

Tarihsel anlamda proje yönetimi incelendiğinde Mısır piramitleri ve Çin Seddi'nin yapımına kadar geçen bir geçmişe kadar ulaşılabilmektedir (Kömürlü ve Toltar, 2018). 1860 yılında Amerika'da uluslararası taşımacılık alanında yaşanan büyük ölçekli proje gelişmeleri proje

yönetimi için temel oluşturmuştur (Mert ve Küçükoğlu, 2016). Modern anlamda bugün kullanılan proje yönetiminin başlangıcı 18. yy sonlarına kadar uzanmaktadır. Sanayii Devriminin başlaması ile birlikte artan müşteri beklentileri, ürün çeşitliliği gibi gelişmeler modern anlamda bu yüzyılın proje yönetimi için gelişimsel zeminini oluşturmuştur (Coşkun, 2012).

Bununla birlikte proje yönetimi için asıl gelişmenin 1941 yılında Amerika’da askeri alanda atom bombasının geliştirilmesi için yürütülen Manhattan Projesi olduğu genel bir kabule sahiptir (Dostcan ve Kuruoğlu, 2012). 20.yy başlarında Frederick Taylor, işçilerin çok uzun çalışma saatlerinde verimliliğini artırmak için iş süreçlerini en basit parçalarına kadar analiz etmiş, 1917 yılında ise Henry Gant, proje iş sıralaması için Gantt diyagramını geliştirerek günümüz proje tekniklerine katkıda bulunmuştur (Coşkun, 2012).

Proje Yönetimine standart getirilmesi için yaşanan diğer tarihsel gelişmeler (Kurşunoğlu, 2017);

- 1965 International Project Management Association (IPMA) kuruluşu.
- 1969 Proje Yönetimi Enstitüsü (PMI)’nün kuruluşu.
- 1975 Prompt II yazılımının oluşturulması.
- 1984 Kısıtlar Teorisinin oluşturulması.
- 1986 Scrum proje yönetim yaklaşımının oluşturulması.
- 1989 Project Management Body of Knowledge (PMBOK) rehberinin oluşturulması.
- 1989 Kazanılmış Değer yönetiminin oluşturulması
- 1989 English Project Management System (PRINCE)’in geliştirilmesi
- 1996 Prince 2 yönetim çerçevesinin geliştirilmesi
- 1997 Kritik Zincir yaklaşımının oluşturulması.

Proje yönetiminin tarihsel gelişimi dönemler halinde Tablo 2.1.'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.1.** Proje yönetiminin tarihsel gelişimi

|                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|
| <b>1958 öncesi</b>                                                 |
| Hoover Barajı, Eyaletler arası Otoyol Projesi ve Manhattan Projesi |
| <b>1958 ve 1979</b>                                                |

|                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yönetim Bilimi uygulanmaya başlandı.                                                                                                                                                                           |
| PERT ve CPM gibi temel proje yönetimi araçları, İş Kırılım Yapısı (Work Breakdown Structure) yaklaşımı kullanılmaya başlandı.                                                                                  |
| Proje Yönetimi Derneği (IPMA) olarak bilinen dünyanın ilk proje yönetimi derneği 1965'te kuruldu.                                                                                                              |
| 1969'da ise Proje Yönetim Enstitüsü (PMI) kuruldu.                                                                                                                                                             |
| Kişisel bilgisayarların ucuzlamaya başladığı 1970'lerde proje yönetimi yazılımı şirketleri ve araçları ortaya çıkmaya başladı.                                                                                 |
| Polaris projesi sırasında, bugün bile temel bir proje yönetim aracı olan PERT geliştirildi.                                                                                                                    |
| Apollo (bir insanı aya indirmeye yönelik karmaşık, pahalı ve iddialı planım yönetiminde standartlara duyulan ihtiyaca yanıt olarak) NASA'nın ilk resmi proje yönetimi sistemiydi.                              |
| <b>1980'den 1994'e kadar</b>                                                                                                                                                                                   |
| Kişisel Bilgisayarların verimliliği, projeleri yönetmek için gereken karmaşık verileri işleme ve düzenleme yeteneğine sahip yazılımların geliştirilmesine izin verdi.                                          |
| 1986'da, birden fazla küçük ekip tarafından yazılım geliştirmeyi teşvik eden çevik bir yazılım geliştirme modeli olan Scrum geliştirildi.                                                                      |
| 1987'de PMBOK, PMI tarafından yayınlandı (PMBOK® kılavuzu, endüstri standart haline geldi).                                                                                                                    |
| 1994 yılında Standish Group, Bilgi Teknolojisindeki (BT) gerçek proje başarısızlıkları hakkında bir bilgi koleksiyonu olan CHAOS raporunu yayınladı.                                                           |
| <b>1995'ten günümüze</b>                                                                                                                                                                                       |
| 1996'da PRINCE, PRINCE 2'ye yükseltildi                                                                                                                                                                        |
| 1997'de Kritik Zincir Proje Yönetimi (CCPM) adı verilen alternatif bir yöntem tanıtıldı.                                                                                                                       |
| 1998'de hem Amerikan Ulusal Standartlar Enstitüsü (ANSI) hem de Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü (IEEE), PMBOK'u bir standart olarak kabul etti.                                                  |
| 2001 yılında Çevik Manifesto (Agile Manifest) yazıldı. (Çevik Manifesto, yazılım geliştirme ekiplerinin ekip olarak iyi performans göstermesini sağlamayı amaçlayan bir dizi temel değer üzerine kurulmuştur.) |
| 1996-2017 yılları arasında PMBOK'un 6. versiyonu sunulmuştur.                                                                                                                                                  |
| 2021 PMI tarafından PMBOK'ın 7.versiyonu sunulmuştur.                                                                                                                                                          |

**Kaynak:** (Özsoy, Sezgili, Yavuz ve Hafızoğlu, 2021)

#### 2.2.4. Proje yönetimi metodolojileri

Bir proje yönetim metodolojisi, proje yönetim sürecini standardize etmek amacıyla tanımlanmış bir yöntemler kümesini ifade eder. Farklı kuruluşlar tarafından farklı metodolojiler geliştirilmiş

ve uygulanmaya koyulmuştur. Bu metodolojiler projelerde kullanılan uygulamaları, teknikleri, prosedürleri, kuralları, şablonları ve en iyi uygulamaları içerir (PMI, 2008). Proje yönetimi metodolojileri, 1900'lerin ortalarından itibaren savunma ve endüstri sektörlerinde kullanılmaya başlanmış ve bu süreç kritik yol yöntemiyle şekillenmiştir (Cesur, 2023).

Proje yönetimi alanında yaygın olarak kullanılan bazı metodolojiler şunlardır: PMBOK (Proje Yönetimi Bilgi Rehberi), PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments), Agile Metodolojileri, Waterfall (Şelale) Metodolojisi ve Critical Path Method (CPM)'udur.

PMBOK (Proje Yönetimi Bilgi Rehberi), PMI tarafından geliştirilmiş bir rehberdir. Bu metodoloji, proje yönetimi süreçlerini, bilgi alanlarını ve en iyi uygulamaları içermektedir (PMI, 2021).

PRINCE 2 (Projects in Controlled Environments), Birleşik Krallık Hükümeti tarafından geliştirilen bir yapılandırılmış proje yönetimi metodolojisidir. Kontrollü bir proje ortamında çalışmayı vurgulayan bu metodoloji, proje yönetimi süreçlerini ve rolleri tanımlar (Ata, 2009) Agile (Çevik) Metodolojileri, sahaya hızlı bir şekilde ürün çıkarmayı sağlayan, piyasanın değişen beklentilerine cevap vermeye çalışılan bu metodoloji bir yazılım metodoloji olup, projenin ana hedefleri doğrultusunda müşterilerin beklentilerine cevap vermek üzere belirlenen zaman ve bütçe dahilinde, kalite unsurları çerçevesinde proje etkinliklerinin plan ve kontrollerinin geliştirilmesinde kullanılan bir metodolojidir (Gökhan ve Karakaya, 2016).

Waterfall (Şelale) Metodolojisi, geleneksel bir proje yönetimi yaklaşımıdır. Bu metodolojide, projenin aşamalı bir ilerleme modeli takip edilir ve her bir aşama tamamlandıktan sonra bir sonraki aşamaya geçilir. Bu metodolojide asıl amaç projenin gerçekleştirilmesi sürecinde meydana gelecek değişikliklerin önüne geçilmesi ve atılacak adımların sabitlenmesidir (Gencer ve Kayacan, 2017).

Kritik Yol Yöntemi (Critical Path Method, CPM), 1957'de J.E. Kelly ve M.R. Walker tarafından geliştirilen projenin en uzun süren ve en kritik olan görevlerini belirleyerek proje süresini optimize etmeyi amaçlayan bu metodoloji, proje sürecinin analiz edilerek kritik görevlerin belirlenmesine ve zaman planlamasının yapılmasına olanak sağlayan bir yöntemdir (Tolunay ve Çavuşoğlu, 2015).

### 2.2.5. PMI'n proje yönetim anlayışı

Proje yönetimi günümüzde işletmeler açısından giderek daha da önemli bir konu halini almıştır. Küçükoğlu ve Mert (2016) PMI'n proje yönetim yaklaşımlarının proje yönetim süreçlerini daha anlamlı hale getiren ve genel kabul gören bir kılavuz halini aldığını savunmaktadır.

PMI, proje yönetimi alanında tüm dünyada kabul edilen ve yöneticilerin kullanabilecekleri standartları belirleyerek sürekli ilerletmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla PMI yönetim standartları 1969 tarihinde alanda çalışma yapmak amacıyla bir araya gelen beş uzman tarafından belirlenmiştir. Uzmanlar çalışmaları neticesinde proje yönetiminin başarıyla sonuçlanması için geniş bir alanda bilgi ve tecrübe sahibi paydaşların işbirliği içinde çalışması gerektiği sonucuna ulaşmışlardır. Bu nedenle uzmanlarca projenin başarıyla yönetilmesi için kapsam, süre, maliyet, kalite, insan kaynakları, iletişim, risk, satın alma ve sözleşme yönetimi olmak üzere dokuz başlığın bir araya getirilmesi gerektiği ortaya konmuştur (Harputluoğlu, 2008).

PMI belirlenen amaçlara ulaşılması için mesleki gelişim ve sertifika programları uygulamakta, profesyonel proje yöneticilerinin sahip olması gereken standartları geliştirmekte, yetkinlik organizasyonları düzenlenmekte ve yayınlar yayınlanmaktadır. PMI yöneticilerin sahip olması gereken standartları ortaya koymak üzere Project Management Body of Knowledge (PMBOK)'u geliştirmiştir. PMBOK'la, projelerde ortaya çıkacak olan ürün/ürünlerin kalitesi ve verimliliğinin artırılmasını gerçekleştirmek üzere küresel çapta proje yönetimi uygulamalarının standardize edilmesi hedeflenmektedir (Ata, 2009).

PMI, proje yönetimi süreçlerini Şekil 2.2.'de başlıkları verilen beş aşamaya ve proje yönetimi bilgi alanlarını Şekil 2.3.'te başlıkları gösterilen dokuz bölüme ayırarak proje yönetimine standartlar getirmeyi amaçlamaktadır (PMI, 2017).

**Proje yönetim süreci:** Proje oluşturma süreçleri ile proje bileşenlerinin birlikte yürütülmesi neticesinde işletilen bir süreçtir (Yılmaz, 2021). Hangi proje olursa olsun tüm projelerde projenin gerçekleştirilmesi için beş adımdan oluşan bir süreci vardır (Kurşunoğlu, 2017). Proje geliştirme süreci aşamaları Şekil 2.2.'de gösterilmiştir.



Şekil 2.2. Proje oluşturma süreci aşamaları (Akday, 2021).

**Başlangıç süreci:** İhtiyacı hissedilen bir ürünün bütün ayrıntılarıyla tanımlamasının yapıldığı, kaynakların tespit edildiği aşamadır (Kuşunoğlu, 2017). Bu süreçler:

- Proje Başlatma Belgesi (Proje Beratı)
- Paydaşların Belirlenmesi süreçleridir.

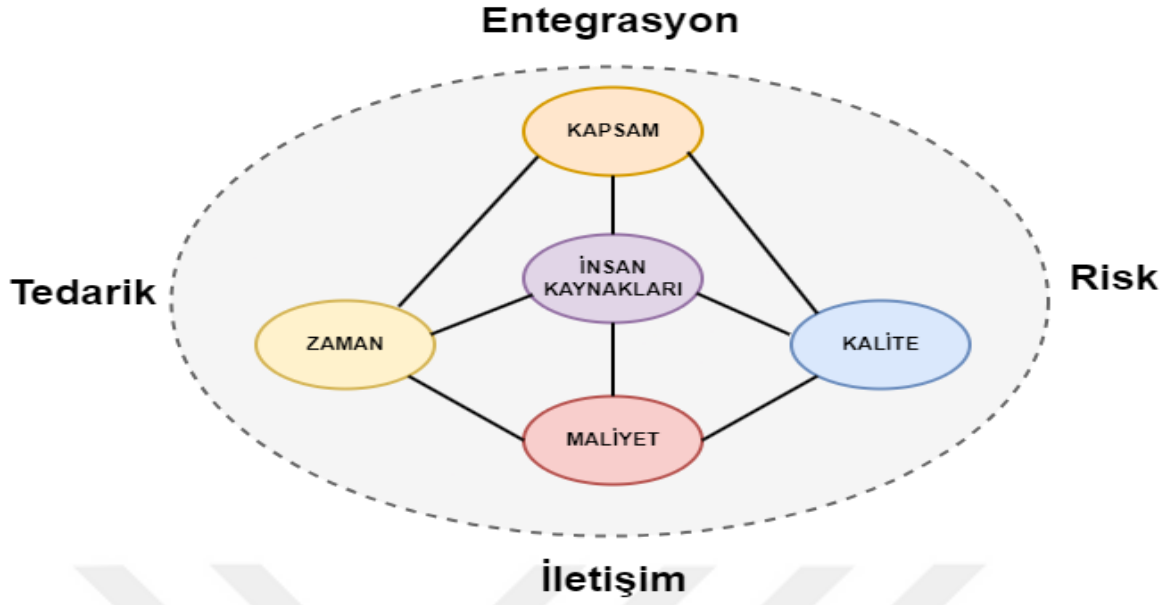
**Planlama süreci:** Bu aşamada projenin tamamlanması için yapılması gerekenlerin takvime bağlandığı, iletişim kanallarının nasıl olması gerektiğine karar verildiği, görev dağılımlarının yapıldığı, bütçenin ve kaynakların belirlendiği aşamadır (Kürkçüoğlu, 2006).

**Yürütme süreci:** Planlama sürecinde belirlenen adımların proje paydaşları tarafından atıldığı süreçtir (Geylani, 2012).

**İzleme ve kontrol süreci:** Çalışmaların yakından takip edilerek planlanan yol haritasında sapmalar varsa gerekli düzeltmelerin yapıldığı süreçtir (Kürkçüoğlu, 2006).

**Sonlandırma süreci (Kapanış):** Bu aşama son aşama olup projenin resmi olarak tüm iş ve işlemlerinin tamamlanarak kapatıldığı aşamadır (Çorak, 2015).

Projelerin başarıyla sonuçlanması için atılacak adımları belirlemede etkili olan PMI yönetim bileşenleri Şekil 2.3.'te gösterilmiştir.



Şekil 2.3. Proje yönetim bileşenleri (Frigenti ve Comninos, 2002).

**Proje entegrasyon yönetimi:** Proje yönetiminde kilit pozisyonda olması ve diğer bileşenleri etkilemesi nedeniyle proje entegrasyon yönetimi proje yönetiminin esaslarını oluşturur (Kömürlü ve Toltar, 2018). Proje entegrasyon yönetimi, projenin belirlenen takvim içinde beklentiler doğrultusunda başarıyla tamamlanması için yerine getirilmesi gereken çalışmaların koordinesinde yapılacak faaliyetlerin düzene konmasında önemli bir unsur olarak kendisini gösterir (Ata, 2009). Ayrıca projenin sonuçlandırılmasına kadar geçen süreçte yapılan birçok faaliyetin bütünleştirilmesi gerekmekte, entegrasyon yönetimi sayesinde süreç içinde yapılan tüm faaliyetler bir araya getirilerek bir bütünlük oluşturulmaktadır. Proje entegrasyon yönetimi, aşağıda verilen faaliyetlerin sırasıyla yapılmasını ve bu faaliyetlerin proje süresince bütünleştirilmesini sağlamaktadır (Bayındır, 2014).

- Proje başlatma belgesinin geliştirilmesi,
- Proje yönetim planının oluşturulması,
- Projenin yürütülmesinin yönlendirilmesi ve yönetilmesi,
- Proje çalışmalarının izlenmesi ve kontrol edilmesi,
- Projenin kapatılmasıdır.

**Proje kapsam yönetimi:** Projenin tamamlanması için yapılması gereken tüm iş ve işlemlerin çerçevesinin belirlendiği aşamadır (Kırmızı, 2017). Proje kapsam yönetimi, projenin tüm adımlarının çerçevesinin çizildiği bölüm olup, bu bölümde proje başlatma belgesi, proje

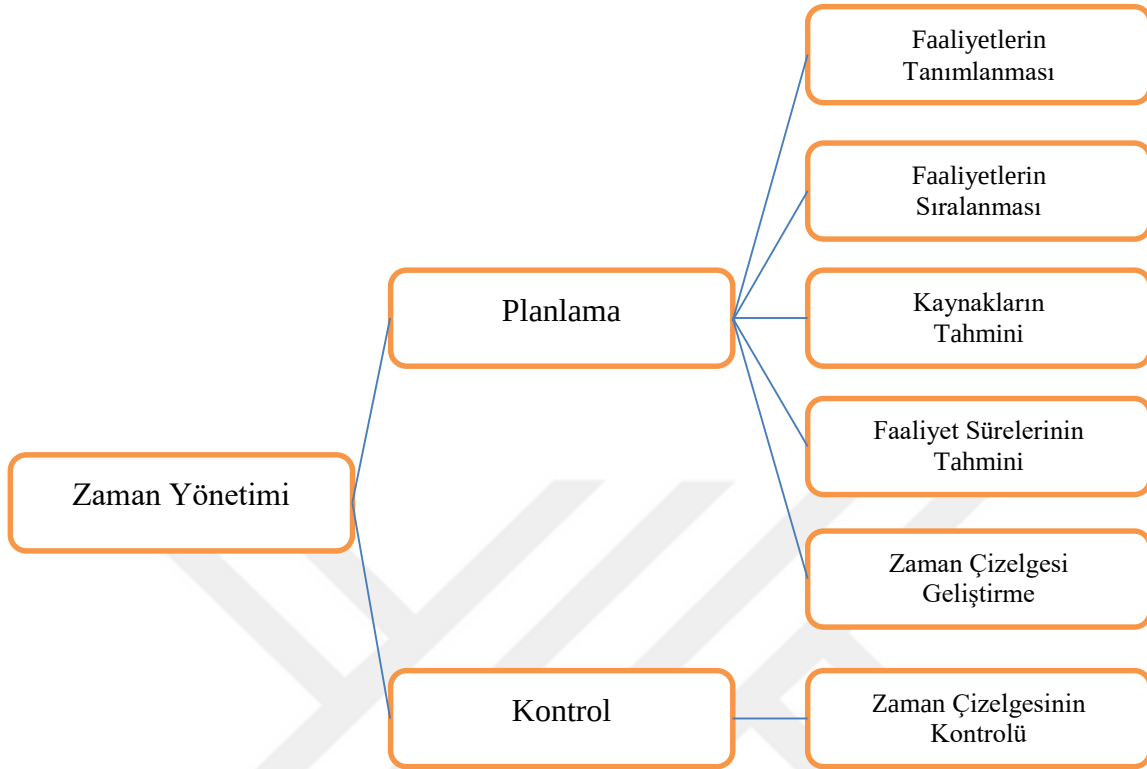
gereksinin dökümantasyonu, kurumsal varlıklar gibi girdiler ile proje kapsam bildirimi ve proje belgesi değişiklikleri yer alır (Geylani, 2012).

Proje yöneticisi, projeyi başarı ile sonuçlandırmak için yapılacak proje hakkında yeterli donanım ve bilgi birikimine sahip olmalıdır. Harputoğlu (2008)'na göre proje kapsam yönetimi şu aşamalardan oluşur:

- **Kapsamın tanımlanması:** Projenin unsurlarının parçalara ayrılarak projenin en ufak noktasına kadar anlaşılması sağlanır.
- **Kapsamın planlanması:** Planlama, proje bilgilendirilmesi, proje sonu analiz, proje maliyeti, proje teknikleri, proje kısıtlamaları, varsayım ve tahminlerin ortaya konduğu aşamadır.
- **Kapsam doğrulama:** İş sonunda proje sahibinin, proje kapsamını onaylaması, projede değişiklik ve düzenleme isteğinin yerine getirildiği aşamadır.
- **Kapsam değişikliği kontrolü:** Kapsam değişikliğine neden olan unsurların belirlendiği ve değişikliklerin yönetildiği aşamadır.

**Proje zaman yönetim:** Proje için yapılacak faaliyetlerin takvime bağlandığı yönetim aşamasıdır. Faaliyetlerin en küçük zaman dilimine kadar planlanması zaman yönetimi noktasında proje yöneticisine ve ekibine kolaylık sağlamaktadır (Güçlü, 2001). Proje başarı ölçütlerinden biri olan zaman yönetimi, Tablo 2.2.'de de gösterilen planlama ve kontrol alt gruplarından oluşmaktadır. Proje zaman yönetiminde planlama başlığı altında faaliyetlerin tanımlanması, sıralanması, kaynakların tahmin edilmesi, süre tahmini, zaman çizelgelerinin oluşturulması ve kontrol başlığı altında oluşturulan zaman çizelgelerinin kontrol edilmesi süreçleri yer almaktadır. Bu süreçlerde esas önemli nokta faaliyetlerin zamanlamasını takvime bağlayarak başarıya ulaşmak için gerekli adımları atmak için bir planlama oluşturmaktır (Bayındır, 2014).

**Tablo 2.2.** Proje zaman yönetimi



**Kaynak:** (Bayındır, 2014)

**Proje maliyet yönetimi:** Projenin istenen şekilde sonuçlanabilmesi için proje paydaşlarının mali konuları ele aldığı etkinliklerin yönetimine proje maliyet yönetimi denir (Sönmez, 2007). Proje ile tanımlanmış hedeflere ulaşılırken finansal tahminlerin de başarılı olmuş olması istenir. Maliyetlerde, finansal akışta yaşanacak sapmalar projenin başarısız olmasına sebep olabilir. Maliyet yönetimi, yöneticiye çalışmalarda ortaya çıkacak tüm maliyetler için bir çalışma çerçevesi çizer (Otlı ve Karaca, 2005). Maliyet yönetimi dört süreçten meydana gelir (İnce, 2018). Bunlar;

- I. Planlama:** Bu süreçte tüm maliyetin nasıl kontrol edileceğine karar verilir.
- II. Maliyet tahmini:** Proje için gerekli olan maliyetin tahmin edildiği süreçtir.
- III. Bütçenin belirlenmesi:** Yapılacak tüm çalışmalar için ayrı ayrı mali hesaplamaların yapıldığı süreçtir.
- IV. Maliyet kontrolü:** Mali hesaplamalarda meydana gelen sapmalar için yeniden düzeltme faaliyetlerinin yapıldığı ve önlemlerin alındığı maliyet yönetiminin son

sürecidir. Bu süreçle birlikte istendik sonuçlar için gerekli ve yeterli mali düzenlemeler ortaya konmuş olur.

**Proje kalite yönetimi:** Projenin planlandığı gibi başlaması, sürmesi ve sonuçlanması için kontrol edildiği, ortaya kaliteli bir çalışma çıkarmak için sonuçların tanımlanmış beklentiler ile ne derece ölçüştüğünün tüm ekip üyelerince belirlendiği yönetsel bir aşamadır (İnce, 2018).

Projelerin kalitesi ekip üyelerine daha sonra yapacakları çalışmalara olan bağıllığını ve motivasyonunu artırıcı bir etki ortamı oluşturabilecek güçlü bir güdüleyicidir (Öncü, 2012). Proje kalite yönetimi üç aşamadan oluşmaktadır (İnce, 2018). Bunlar;

- I. Kalite yönetim planı hazırlama:** Projenin teslim standartlarının belirlenerek ortaya konan ürününün standartlara uygunluğunun saptandığı aşamadır (Kırmızı, 2017).
- II. Kalite güvencesi sağlama:** Kalite sürecinin geliştirilmesi için gerekli çalışmaların yapıldığı süreç aşamasıdır (Kuşunoğlu, 2017).
- III. Kalite kontrolü :** Projenin kalitesini olumsuz etkileyen unsurların belirlenerek ilgili olumsuzluk sebeplerinin ortadan kaldırıldığı süreç aşamasıdır (Bolposta, 2001).

**Proje insan kaynakları yönetimi:** Projenin amacına ulaşması için ekip üyeleri arasında koordinasyonun sağlanması önem arz etmektedir. Proje yöneticisi projenin istenilen şekilde sonuçlandırabilmesi için eldeki kaynakları ve insan unsurunu amaca yönelik bir araya getirmelidir (Can, Kavuncubaşı ve Hafızoğlu, 2016).

Proje İnsan kaynakları yönetimi dört aşamadan oluşmaktadır (İnce, 2018). Bunlar;

- I. İnsan kaynakları yönetiminin planlanması :** Proje ekip çalışma planının oluşturulduğu süreçtir.
- II. Proje ekibinin oluşturulması:** Projenin başarıyla sonuçlandırılması için projenin özelliklerine göre proje ekibinin oluşturularak görev dağılımlarının yapıldığı süreçtir.
- III. Ekibin geliştirilmesi :** Projenin başarıyla sonuçlanması için ekip üyelerinin morallerinin yüksek tutulması ve iş güvencesiyle birlikte nihai sonuç için personelin projeye olan bağıllığını ve çalışma verimini artıran çalışmaların yapıldığı süreçtir.

IV. **Ekibin yönetilmesi :** Proje ekip üyelerinin verimlilikleri tespit edilerek kendilerine dönütler verilmesi, ekip üyeleri arasında oluşan problemlerin çözüldüğü süreçtir.

**Proje iletişim yönetimi:** Projeye ait bilgilerin ilgililere zamanında doğru şekilde aktarılmasıdır (İnce, 2018). Proje yönetim sürecinde iletişim kanallarının açık tutulması, iletilecek mesajların paydaşlar tarafından anlaşılacak şekilde açık olması projelerin istenilen şekilde sonuçlanmasına katkıda bulunmaktadır (Uysal, 2019). Proje yönetimi süreci dört aşamadan oluşmaktadır (Bolposta, 2001). Bunlar;

- **İletişimin planlanması:** Proje katılımcılarına ihtiyaç duyulan bilgilerin aktarım planlarının yapılarak ilgili iletişim faaliyetlerinin sürdürülmesi.
- **Proje bilgisi dağıtımı:** Proje paydaşlarına aktarılması gereken bilgilerin zamanında ve bilginin tam olarak ulaştırılması.
- **Proje ilerleme raporu:** Proje paydaşlarına projenin ilerlemesine yönelik bilgi aktarımının yapılması.
- **Projeyi biçimsel kapatma:** Projenin biçimsel olarak kabul etmesi için proje sonuçlarının işverene sunulduğu ve onaylatılması.

**Proje risk yönetimi:** Projede risk oluşturacak unsurların tespit edilmesidir (İnce, 2018). Bu nedenle bu sürecin asıl amacı projenin başarıyla sonuçlandırılması sürecinde ortaya çıkma ihtimali olan riskleri belirleyerek bunların ortadan kaldırılmasıdır. Risk Yönetimi altı süreçten oluşmaktadır. Bunlar;

- I. **Risk yönetim planı:** Yapılacak faaliyetlerin nasıl yürütüleceğinin planlanması.
- II. **Risklerin tanımlanması:** Projeyi etkileyecek olan tüm süreçlerin belirlenmesi.
- III. **Niteliksel risk analizi:** Muhtemel risklerin tekrar gözden geçirilerek önem sırasına göre dizilerek değerlendirilmesi.
- IV. **Niceliksel risk analizi:** Tanımlanan risklerin analiz edilmesi.
- V. **Risk yanıtlarının planlanması:** Projenin başarıyla sonuçlanmasının önündeki engellere yönelik çözüm önerileri geliştirilerek risklerin ortadan kaldırılması ya da risk etkisinin olabildiğince azaltılması.
- VI. **Risk kontrolü:** Risklere yönelik belirlenen önlemlerin takibinin yapılması.

Proje yönetimi bileşenlerine göre muhtemel riskler Tablo 2.3.'te belirtilmiştir.

**Tablo 2.3.** Proje yönetimi bileşenlerine göre muhtemel riskler

| Bilgi alanı             | Risk                                                                                                                       |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Entegrasyon</b>      | Elverişsiz planlama, zayıf kaynak atama, zayıf entegrasyon yönetimi, sağlıklı gözden geçirme                               |
| <b>Kapsam</b>           | Kapsam ve iş paketlerinin eksik tanımlanması, kalite gereksinimlerinin yetersizliği, kapsam kontrolünün uygun yapılamaması |
| <b>Zaman</b>            | Zaman tahmininde veya kaynak uygunluğunda hata, akışın yanlış yönetilmesi veya eksik atama                                 |
| <b>Maliyet</b>          | Tahmin hataları, uygunsuz verimlilik, maliyet değişim veya olasılık kontrolü, satın alma veya bakımda eksiklikler          |
| <b>Kalite</b>           | Standartların altında dizayn, materyal kullanımı veya işgücü, uygunsuz kalite güvence sistemi                              |
| <b>İnsan Kaynakları</b> | Zayıf uyumsuzluk yönetimi, proje organizasyonunun veya sorumlulukların eksik tanımlanması, liderlik eksikliği              |
| <b>İletişim</b>         | İletişim planlamada özensizlik, müşteri/sponsor danışmanlık eksikliği                                                      |
| <b>Risk</b>             | Riski görmezden gelme, risk atamalarının açıkça yapılmaması, zayıf güvence yönetimi                                        |
| <b>Temin</b>            | Zorlanamayan koşullar, yanlış kontrat düzenleme, uyumsuz ilişkiler                                                         |

**Kaynak:** (Sönmez, 2007)

**Proje paydaş yönetimi:** Proje yönetimi paydaşlarıyla gerçekleştirilebilen bir süreçtir. Sürecin istenilen şekilde sonuçlanması için süreci etkileyen ve süreçten etkilenen paydaşların beklentileri dikkate alınmalı gerekli düzenlemeler yapılarak paydaşlar bilgilendirilmelidir (İnce, 2018). Proje paydaş yönetimi projeden etkilenen ve projeyi etkileyen tüm bireyleri ve kurumları kapsar. Bu süreç dört aşamadan oluşmaktadır (Kırmızı, 2017). Bunlar;

- I. **Paydaşların belirlenmesi:** Projenin istenilen şekilde sonuçlandırılması için paydaşların kimlerden oluşması gerektiğinin belirlenmesi.
- II. **Paydaş yönetiminin planlanması:** Proje paydaşlarının proje sürecine etkin katılımlarını sağlamak için atılacak adımların planlanması.
- III. **Paydaş katılımının yönetilmesi:** Proje paydaşlarının projeye katılımının sağlıklı şekilde sağlanması.

IV. **Paydaş katılımının kontrolü:** Paydaşların etkileşimlerinin incelenerek planlandığı şekilde gerçekleştiğinden emin olunması, olası sapmaların ise belirlenerek düzeltme çalışmaları için bildirimler yapılması.

**Proje tedarik yönetimi:** Proje ekibinin ihtiyaç duyduğu, teminin dışarıdan anlaşmalarla tedarik edilmesi sürecidir (İnce, 2018). Proje tedarik yönetimi altı aşamadan oluşur (Bolposta, 2001). Bunlar;

- **Proje tedarik plan süreci:** Projede nelere ihtiyaç duyulduğunun tespit edilerek tedarik edilmesi gereken ihtiyaçların tespitinin yapılması.
- **Proje teklif plan süreci:** Tekliflerin alınması için gereken evrakların hazırlanması.
- **Proje teklifi alma süreci:** Tekliflerin belirlenen kriterler doğrultusunda kabul edilmesi.
- **Proje yüklenicisi belirleme süreci:** Yüklenicinin belirlenen kriterler doğrultusunda seçilmesi.
- **Sözleşme yönetim süreci:** Sözleşme şartlarına göre iş ve işlemlerin yerine getirilip getirilmediğinin takip edilmesi.
- **Sözleşme Kapama Süreci:** Sözleşme şartlarına bağlı olarak teslimatların eksiksiz yapıldığının kontrol edilerek sözleşme kapama iş ve işlemlerinin yapılması.

#### 2.2.6. Proje yönetimi başarısı ve proje yönetimini destekleyen başarı faktörleri

1900’lü yılların başlarında proje yönetimi başarısı zaman, maliyet ve kapsam üçlüsü çerçevesinde değerlendirilmiştir (Wan, Wan ve Ramley, 2006). Zaman, kapsam ve maliyet olarak nitelendirilen “Demir Üçgen” proje yönetimi başarısını tanımlayan ilk model olmuştur (Venczel, Brenyi ve Hriczo, 2021). Ancak daha sonra yürütülen projeler için proje yönetimi başarısı, yönetim sürecinde projelerin verimlilik ve etkililiğini gösteren kapsam, zaman ve maliyet gibi üç boyutunun başarılı bir şekilde yönetilmesine odaklanmanın yanı sıra, proje çıktılarının ilerleyen süreçteki etkilerine de dikkat edilmeye başlanmıştır (Varaja, Marques ve Trigo, 2021).

Proje yönetimi başarısı, bir projenin hedeflere ulaşması için gereken süre, bütçe ve kaynakların etkin bir şekilde yönetilmesiyle elde edilen bir başarıdır. Başarılı bir proje yönetimi, projenin zamanında tamamlanmasını, belirlenen kalite standartlarına uygun olmasını ve bütçe sınırları içinde kalmasını sağlar. Aynı zamanda, proje ekibi arasında etkin iletişim ve işbirliği

sağlanarak, risklerin önceden tespit edilmesi ve uygun önlemlerin alınması da önemli bir unsurdur. Proje yönetimi başarısı; planlama, organizasyon, izleme ve kontrol gibi temel süreçlerin doğru bir şekilde uygulanmasıyla elde edilir. Bu sayede, proje yöneticileri ve ekipleri, proje hedeflerini gerçekleştirmek için gerekli olan beceri ve bilgileri kullanarak başarıya ulaşabilirler (Crick, Prickett, Bradnum ve Godfrey, 2022).

Proje yönetiminin başarıyla sonuçlanabilmesi için proje yöneticisi tarafından sırayla atılması gereken adımlar vardır (Kömürlü ve Toltar, 2018). Bunlar;

- Problemin tam olarak anlaşılması,
- Problemin çözümüne yönelik faaliyet planının oluşturulması,
- Planın yürütülmesinde bir yönetici belirlenmesi,
- Problemin çözümünün takvime bağlanması,
- Proje kapsamının anlaşılması,
- Proje faaliyetleri için zaman aralıkları oluşturulması ve zaman yönetiminin istendik şekilde uygulanması, projelerin başarılı şekilde tamamlanmasında olumlu bir etkiye sahip olmaktadır.

Proje yöneticilerinin önceden kestirilemeyen ve krize neden olan teknik, idari ve mali problemler karşısında tutundukları tavır ve aldıkları kararlar projenin başarıyla sonuçlanmasında, yöneticilik özelliklerinin ön plana çıkmasında etkin olan adımlardır. Ayrıca üst kademe yönetiminin projeyi yakından takip etmesi ve gereken destekleri vermesi projenin başarıyla yürütülüp istenen şekilde kapatılmasında önem arz eden unsurlardandır (Deniz, 2000).

Bir projenin başarısı, proje yöneticisinden başlamak üzere projenin amaca yönelik oluşturma sürecinde görevli tüm iç ve dış paydaşların uyum içinde birbirlerinin eksikliklerini tamamlayarak, hataları tespit edip ilgili kişi ya da kişilere zamanında bildirerek tamamlanmasına bağlıdır. Görüşleri ile alanı etkileyen çalışmalar yapan araştırmacıların; kaynakların yeterli olmasının, iletişim ağının oluşturulmuş olmasının, proje ekibinin seçimine dikkat edilmesinin ve değerlendirmelerin yapılmasının proje başarısını olumlu yönde etkileyeceği noktasında ortak bir düşünce yapısı içinde oldukları görülecektir (Yozgat, 1999). Projenin başarıyla sonuçlandırılması planlamaya ait tüm yönetim süreçlerinin başarı ile

yönetilmesi, belli alanlarda belli yönetim anlayışının gelişmesi ile mümkün olmaktadır (Mert ve Küçüköğlu, 2016).

Literatür incelemesi yapıldığında proje başarısı, proje yönetimi ve proje yönetimi başarısı içerikli ulaşılan birçok yerli ve yabancı çalışmaya ulaşılabilmektedir. Bu bölümde ayrıca alanda çalışma yapan ilgili birçok araştırmacının çalışmalarına yer verilmiştir.

Uluocak (2013), çalışmasında Türkiye özelinde proje başarısı üzerinde durarak, her geçen gün artan rekabet ortamında ülkedeki farklı kurumların rekabet içinde kalabilmek ve aynı alanda sahada bulundukları firmalarla yarışabilmek için kaliteli ürün geliştirmeleri üzerinde durmuş ve bilişim teknolojileri alanında proje yönetimi faktörlerini ve bu faktörlerin proje başarısı üzerindeki etkilerini belirlemeyi amaçlamıştır. Peslak (2012) ise mali yöneticilere uygulanan bir anketten yola çıkarak bilgi teknolojileri alanında yürütülen projelerde proje yönetimi kararlarında yöneticilere rehberlik etmeyi amaçladığı çalışmasında, nitelikli proje ölçümlerinin yüksek başarı ile bağlantılı olduğu sonucuna ulaşmıştır.

PMI tarafından proje yönetiminde başarıyı ortaya koyan faktörler incelendiğinde ise başarıya üç açıdan bakıldığı tespit edilebilmektedir (Küçüköğlu, 2015). Bunlar;

- Ürün Başarısı; Projenin tamamlanmasından sonra ortaya çıkan ürünün ya da hizmetin müşterilerin beklentilerine cevap verme düzeyidir.
- Proje Başarısı; PMI bilgi alanlarına göre proje yöneticisinin yönetimdeki sorumluluklarını yerine getirme düzeyidir.
- Proje Yönetimi Başarısı; Proje metoda uygun ilerlediğinde proje yönetimi başarısından bahsedebilir. Proje veya ürün başarısız bile olsa, başarısızlık sebeplerini dökümante etmek, bunlardan bir takım dersler çıkarmak, daha sonraki proje yöneticilerine kritik bilgiler bırakmak, proje yönetiminin başarısıdır.

Proje yönetimi başarısı alanında çalışma yapan Shamim (2022) ise çalışmasında Tablo 2.4.'ten yola çıkarak proje yönetiminin başarısını projenin sponsoru, proje yöneticisi ve müşteriler olmak üzere üç farklı taraf üzerinden değerlendirmiştir. Shamim (2022)'e göre başarı, proje sponsoru açısından, desteklenen projenin başarıyla tamamlanması; proje yöneticisi açısından projenin belirlenen zaman, maliyet ve kapsam hedeflerinin istenen şekilde gerçekleştirilmesi;

müşteri açısından ise müşterinin çalışmalar sonucunda sadakatinin sürdürülmesi, müşterinin beklentilerinin karşılanması ve müşteri memnuniyetinin sağlanmasıdır.

**Tablo 2.4.** Proje yönetimi başarısını etkileyen faktörler

| <b>1. Proje yönetimi yetkinliğinin unsurları</b>                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proje yöneticisinin toplam yetkinlikleri                                                                                                    |
| Proje yöneticilerinin duygusal zekası, yumuşak proje yöneticisi unsurları                                                                   |
| Proje Yöneticisinin yönetim tarzı                                                                                                           |
| Proje ekibi üyeleri                                                                                                                         |
| Proje yöneticisi ve proje ekibinden proje yönetimi bilgi ve becerilerinin uygulanması ve bunların koordinasyonu                             |
| <b>2. Organizasyon unsurları</b>                                                                                                            |
| Örgütsel yapı                                                                                                                               |
| Organizasyon kültürü                                                                                                                        |
| <b>3. Proje yönetimi metodolojilerinin unsurları, yöntemleri, araçları ve teknikleri</b>                                                    |
| Proje yönetimi araçları ve tekniği                                                                                                          |
| Proje yönetimi standartları                                                                                                                 |
| Planlama ve izleme yazılımı, Talep analizi, öğrenilen dersler, proje kapsamına ilişkin beyan, CPM, CBA, Risk yönetimi ve sözleşme yönetimi. |

**Kaynak:** (Shamim, 2022)

Ece ve Kovancı (2004), 21. yüzyılın artan rekabet koşullarında projelerin başarılı bir şekilde tamamlanmasında en önemli etken olarak insan faktörünün ele alındığını belirtmiştir. Kurşunoğlu (2017) ise Türkiye'deki savunma sanayi sektöründe gerçekleştirilen projelerin başarısında projelerin yönetiminin etkisini belirlemiştir. Machado (2015) da proje yönetimi alanında çalışma yapan araştırmacılara katkıda bulunmak üzere 2010-2014 yılları arasında proje yönetimi konusu altında yapılan çalışmaların bibliyometri yöntemiyle analiz etmiştir.

Vrchota Rehor, Marikova ve Pech (2021), Endüstri 4.0'da şirketlerin proje yönetimindeki tecrübelerinin, proje yöneticilerinin sahip oldukları liderlik özelliklerinin ve finansmanın projelerin sürdürülebilirliğini ve başarısını artırdığı sonucuna, Akagündüz ve Sarı (2008) yazılım sektöründe gerçekleştirilen birçok projenin başarısızlık sebebi olarak yanlış yönetim ve istenen oranda müşteri memnuniyetine ulaşılamaması sonucuna, Varajao (2021) ise bilgi sistemleri projelerinden yola çıkarak proje yönetimi başarısı ile süreç sonucunda ortaya çıkan ürünle birlikte değerlendirilmesi gerektiği sonucuna, Joseph ve Marnewick (2021) bilgi

sistemleri alanında kısa, orta ve uzun vadeli projelerin başarısı arasındaki ilişkiyi inceleyerek projelerin başarısı için proje karmaşıklığını belirleme ve izleme süreçlerinin önemli olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Korkmaz (2018), Türkiye'de restorasyon alanında yürütülen projelerin yönetimi ve başarısı üzerine incelemelerinde projeler için yöneticiler tarafından doğru stratejiler geliştirilmesinin önemli olduğu sonucuna ulaşırken, Frefer, Mahmoud, Haleema ve Almamlook (2018), çalışmalarında projenin başarılı olarak kabul edilmesi için hangi standartların geçerli olduğunu ortaya koymayı amaçlayan kapsamlı bir çalışma yürütmüş ve çalışmalarında proje başarısında etkili olan kriterleri Tablo 2.5.'te özetlemişlerdir.

**Tablo 2.5.** Proje başarısı kriterleri

|                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maliyet, zaman, performans, memnuniyet, kullanım, etkililik                                                                                                                                                                                                               |
| Teknik performans, proje yürütme verimliliği, yönetsel ve kurumsal sonuçlar, kişisel büyüme, proje sonlandırma, teknik yenilikçilik, üretilebilirlik ve iş performansı                                                                                                    |
| Zaman performansı, maliyet performansı, kalite performansı, sağlık, güvenlik ve çevre, müşteri memnuniyeti                                                                                                                                                                |
| Maliyet, zaman, teknik spesifikasyonlara uygunluk, müşteri memnuniyeti, paydaş memnuniyeti                                                                                                                                                                                |
| Maliyet, zaman, kalite, kapsam, müşteri memnuniyeti, güvenlik, ekip memnuniyeti, paydaş memnuniyeti                                                                                                                                                                       |
| Maliyet, kalite, zaman, müşteri memnuniyeti, teknik spesifikasyonlar ve fonksiyonel gereksinimler, gelir ve kar, rekabetçi avantaj, pazar payı, itibar                                                                                                                    |
| Maliyet, zaman, teknik gereksinimler, müşteri memnuniyeti, hedeflerin başarılmaması                                                                                                                                                                                       |
| Müşteri memnuniyeti, proje belirlenen sürede tamamlandı, proje belirtilen kalite standardına uygun tamamlandı, anlaşmazlık olmaması, güvenlik, bütçe içinde tamamlanma                                                                                                    |
| Kalite, zaman, maliyet, sağlık, güvenlik ve çevre, kapsam, müşteri memnuniyeti, kaynakların verimli kullanımı, etkililik üretkenlik, karlılık, paydaş memnuniyeti, projeden elde edilen deneyim, projenin amaçlarının gerçekleştirilmesi, sürdürülebilirlik, güvenilirlik |

**Kaynak:** (Frefer ve diğerleri, 2018)

He, Wang, Chan ve Chen (2019), literatüre katkıda bulunmak üzere 2007-2017 yılları arasında inşaat mühendisliği ve yönetimi bağlamında, proje yönetimi başarısı üzerine mevcut literatürün gözden geçirildiği çalışmada en fazla çalışmanın Hong Kong'ta yapıldığı, Kömürlü ve Toltar

(2018) ise inşaat sektöründe belirlenen nihai sonuçlara ulaşmak için proje yönetiminin projelerin özelliklerine göre yapılması gerektiği, Touqan, Ojiako, Hamdan, Shamsuzzaman ve Bashir (2020), Birleşik Arap Emirlikleri'nde yürütülen inşaat projeleri üzerinden proje başarısı standartlarını belirlemeyi ve literatüre katkıda bulunmayı amaçlamıştır. Çalışmalarında proje yönetimi standartlarının benimsenmesi ile mali hedeflerinin tutturulması arasında bir paralellik olduğu ve bu durumun müşteri memnuniyeti açısından da önemli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Samrit ve Patil (2016), özellikle inşaat sektörü başta olmak üzere proje başarısında kritik öneme sahip faktörleri belirledikleri araştırmalarında proje yöneticisinin yönetim becerisinin önemli olduğunu, Dudley, Jeetendre, Heman ve Birandranath (2022) ise çalışmalarında gelecekte yapılacak inşaat projelerinin başarıyla tamamlanabilmesi için proje yönetiminde proje yöneticisinin liderlik özellikleri, müşteri memnuniyeti ve projenin zamanında tamamlanması gibi başarıya veya başarısızlığa neden olan faktörleri belirlerken, Ghorbani (2023), inşaat sektöründe çalışan başarılı proje yöneticilerinin sahip olması gereken bilgi, beceri ve liderlik gibi bileşenleri ortaya çıkarmıştır. Alvani, Bemanian ve Hoseinalipour (2014), kentsel alanda yürütülen inşaat projelerinin başarıyla sonuçlanmasını sağlamak için tasarla ve inşa et yöntemini destekleyen kritik başarı faktörlerini belirlemişler, araştırmalarında liderlik, kültür, yapı, roller ve sorumluluklar olmak üzere beş kritik başarı faktörü üzerinde durmuşlardır. Herath ve Chong (2021), proje başarısında insan kaynakları yönetimi, proje tasarım paketi, proje yönetimi verimliliği, proje paydaş yönetimi ve proje bütçesinin inşaat projelerinde önemli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Radujkovic ve Sjekavica (2017) proje başarısını etkileyen proje yöneticisinin yetkinlikleri, zekası, personelleri yapısı, proje yöneticisinin ve ekibin bilgi ve becerileri, proje yönetimi araç ve teknikleri gibi başarı faktörlerini üç ana başlık altında toplayarak alanda çalışma üretenlere katkıda bulunmuşlardır. Bunlar:

1. Proje yönetimi yetkinlikleri unsurları
2. Organizasyon unsurları
3. Proje yönetimi metodolojileri, yöntemleri, araçları ve teknikleri unsurlarıdır.

Gündüz ve Almuajebh (2020) ise inşaat projelerinde kritik başarı faktörlerini belirlemek için proje paydaşları ile detaylı bir çalışma gerçekleştirerek kritik başarı faktörlerini belirlemeye çalışmışlardır. İnşaat sektöründe yürütülen projelerin başarısı için Tesfaye, Lemma ve Beşah (2017), Etiyopya'da inşaat sektörü üzerinden proje planlama süreçlerinin proje başarısında önemli olduğunu gösteren çalışmalarında zaman, maliyet ve risk kavramlarının başarı için önemli olduğu, ayrıca planlama aşamasında insan faktörünün gözardı edildiği sonucuna ulaşmışlardır.

Proje yönetimi başarısı alanında çalışmalar yürüten araştırmacıların bir bölümü liderlik üzerinde yoğunlaşarak araştırmalar yapmışlardır. Ng ve Chai (2015), Atencio (2013), Behling (2019) ve Imam (2021), bu araştırmacılardan bazılarıdır. Ng ve Chai (2015), Proje başarısı/başarısızlığı, bilgi yönetimi, nitel araştırma, proje liderliği gibi konuları açıklarken Atencio (2013), Amerika Birleşik Devletleri'nde yürütülen projelerden yola çıkarak liderlik sürecinde sahip olunması gereken yetkinlikler ile proje başarısı için kritik faktörler arasındaki ilişkileri belirlemişlerdir. Behling (2019), PMI tarafından sanal alanda yürütülen projelerde projeyi başarıyla sonuçlandıran yöneticilerin, sanal liderlik deneyimlerinin önemli olduğunu, Imam (2021), özellikle bilgi teknolojileri alanında yürütülen projelerde liderlik özelliklerinin proje başarısı üzerindeki etkisini belirlemişlerdir.

Iuah (2014), Nijerya'da sürdürülebilir sosyal konut projelerinin hazırlanması ve teslimi sürecinde kritik proje yönetimi başarı faktörlerini belirlemiştir. Shokri, Ghasabeh, Kovousi ve Chabok (2009) ise zaman, maliyet ve kalite açısından proje yönetimi alanında farklı düşüncelere sahip uzmanların bakış açılarındaki farklılıkları tespit etmişlerdir. Spalek (2014) proje başarısını belirleyen unsurları tespit etmek için çalışmasında tüm projeler için paydaş yönetimlerinin önemli olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Prabhakar (2008), proje yöneticisine odaklanarak yöneticiler üzerinden yapılan çalışmaların yetersizliğinden kaynaklanan bir boşluğu doldurduğu çalışmasında proje yöneticisinin karar alma sürecinde esneklik göstermesinin, ikna ve bütünleştirici iletişim gibi özelliklere sahip olması gerektiğini belirlemiştir. Garbharran, Govender ve Msani (2012), rekabetin yoğun olduğu ve gelişmekte olan ülkelerdeki inşaat sektöründe proje başarısızlıklarının temel sebeplerini belirleyerek altın üçgenin proje başarısı önemli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Chan

ve Scot (2004), proje yönetimi alanında proje prosedürleri, eylemleri, projenin kendisi ile doğrudan ilgili kritik başarı faktörleri üzerinden proje başarısı için bir çerçeve oluşturmuşlardır.

Rolstadas, Tommelein, Schiefloe ve Ballard (2014), proje başarısının, üzerinde çalışılan proje için özel olarak belirlenen kriterler olduğunu, bu kriterlerin üzerinde çalışılan projeye göre değiştiğini belirlerken, Keshavarzian ve Silvius (2022), proje yönetiminde sürdürülebilirliği ve paydaş memnuniyetini göz önünde bulundurmanın proje organizasyonları için gelecekte yapılacak çalışmalara ve projenin hedefler doğrultusunda tamamlanmasına olumlu etkileri olacağı sonucuna ulaşmışlardır.

Pretorius, Steyn ve Bond (2022), gelişmekte olan ülkelerde yürütülen projelerden yola çıkarak proje yönetim olgunluğunun, Shafique, Khan ve Rahman (2023) proje yöneticilerinin karşılaştıkları karmaşıklıkları tespit ederek projelerin başarıyla sonuçlanması için atılması gereken adımlara karar vermesinin proje başarısı için önemli olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır.

Davis (2017), farklı paydaş gruplarından yola çıkarak projelere ilişkin bakış açılarının değerlendirilmesi ve proje başarısının nasıl değerlendirilmesi gerektiği üzerine bir anlayış oluşturmayı hedeflemiştir. Clark (2021), proje yönetimi yetkinlikleri ile proje başarısı arasındaki ilişkinin belirlenmesi için yaptığı çalışmasında proje yöneticilerinin bilgi alışverişinin ve proje paydaşları ile işbirliği içinde olmasının önemli olduğu, Radhakrishnan, Zavari, David ve Davis (2022) proje ekibinin özelliklerinin ve müşteri işbirliğinin proje çevikliği ve proje başarısı üzerindeki etkili olduğu, Hughes, Rana ve Smintiras (2017) ise bilgi sistemleri alanında yürütülen projelerde uzun yıllar süren başarısızlıkların tespitini belirleyerek ve proje yönetiminin ve değişen koşullara göre yeni yönetim anlayışları geliştirmenin proje başarısı için önemli olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır.

Rodriguesa, Costa ve Gestaso (2014), ulusal kültürün proje başarısı üzerindeki etkisini belirlerken, Mubarak, Khan, Khan (2022), psikolojik sıkıntıların proje başarısı üzerindeki olumsuz etkilerinin olduğunu ortaya koyarken, Malach (2008) proje yöneticilerinin sahip olduğu kişilik özelliklerinin proje başarısı üzerindeki etkili olduğunu, Alvarenga, Brance, Guedes ve Soaraes (2020), proje yöneticilerinin proje başarısı için en önemli yetkinliklerini tanımlamayı ve yetkinlikler ile altta yatan yeterlilik grupları arasındaki ilişkiyi araştırmayı, Rezvani ve diğerleri (2016) karmaşık projelerin giderek arttığı birçok sektörde, proje

yöneticilerinin duygusal zekâları ile aynı zamanda iş tatmininin ve güven duygusunun proje başarısını doğrudan etkilediğini, Cserhati ve Szabo (2014) ise belirli projelerde geçerli olan başarı kriterleri olduğu düşüncesinden yola çıkarak korelasyonların analizi, iletişim, işbirliği ve proje liderliği gibi etkenlerin kurumsal etkinlik projelerinde önemli olduğu sonuçları paylaşmışlardır.

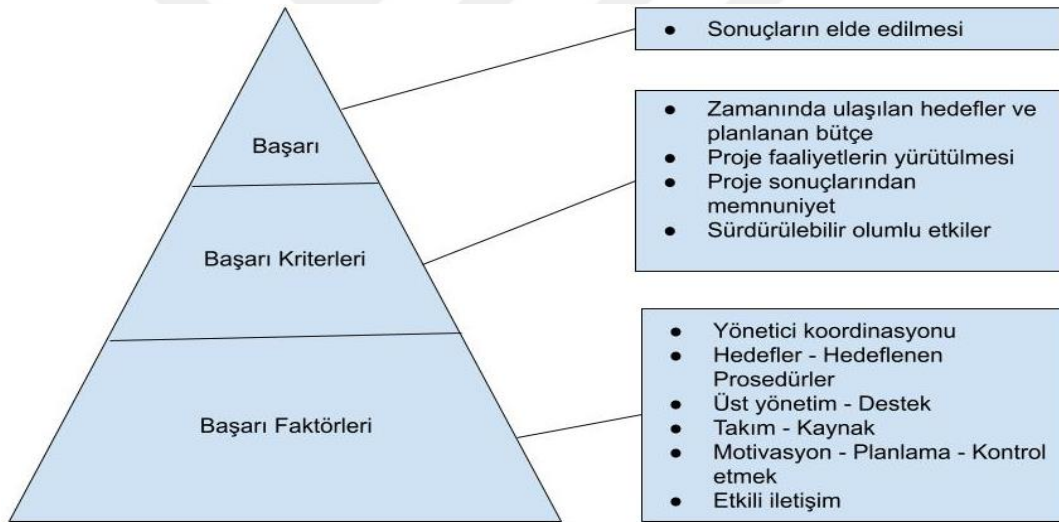
Ika ve Pinto (2022), çalışmasında proje hedeflerinin gerçekleştirilmesi, proje paydaşların algıları, zamanlamaya bağlı sorunlar ve sürdürülebilirlik çerçevesinde proje başarısı üzerine çalışmalar yaparak proje başarısı için proje alanında çalışmalar yürütenlerin fikir birliğine varmalarının önemli olduğunu belirlemişlerdir. Castro, Bahli ve Figue (2023) proje ekibinin proje yöneticisine duyduğu güvenin projenin başarısını olumlu yönde etkilediğini Brezilya üzerine yapılan ampirik bir çalışma ile ortaya koymuşlardır. Pinto ve Slevin (1989) ise proje yöneticilerine proje süresince çalışmaları daha iyi takip ederek daha iyi sonuçlar elde edebilecekleri proje başarısı için kritik başarı faktörlerini belirlemeye çalışmışlardır.

Shenhar, Dvir, Levy ve Maltz (2001), çalışmalarında projelerin nasıl yönetilmesi gerektiği üzerinde durarak, proje yöneticilerinin proje sonunda ortaya çıkan tüm sorumluluğu üstlenmesi gereken stratejik liderler olması gerektiğini sonucuna ulaşırken, Kloppenborg, Tesch ve Manolish (2011) projelerin başarı ile planlanması ve uygulamaya geçirilmesi için projelerde önemli bir yere sahip olan sponsorların davranışlarını belirlemeyi, Louw, Herman, Wium ve Gevers (2022) mega projelerde, proje sponsorlarının sahip olması gereken nitelikleri belirlemek üzere yapılan çalışmaların yetersiz olmasından yola çıkılarak mega projelere yönetici sponsor atamasında görevli şirketlere rehberlik etmek üzere literatüre katkıda bulunmayı amaçlamışlardır.

Krane, Olsson ve Rolstadas (2012), projelerin başarı ile sonuçlanmasının önündeki engellerden biri olan ve çoğu zaman göz ardı edilen proje yönetimi ekibi ile proje sahibi arasındaki çıkar çatışmalarının belirlenerek, proje yönetimi alanında başarıya katkı sağlanmasını, Sicotte ve Delerue (2021), üst yönetim desteği, yenilikçi proje planlaması ve paydaşlar arasındaki iletişim ağının proje başarısı üzerindeki etkilerini derinlemesine yapılan bir araştırmayla belirleyerek alana katkıda bulunmayı amaçlamışlardır.

Belassi ve Tukel (1996), çalışmasında proje yönetimi başarısında kritik faktörleri sınıflayarak, sınıflar arasındaki etkileşimin proje performansı üzerindeki etkilerini belirlemeye çalışırken, Masengesh, Wei, Niyirora ve Umubyeyi (2021) inşaat sektöründe yürütülen projelerin başarı ile sonuçlandırılmasında, proje danışmanlarının sergiledikleri performans, rol ve sorumlulukların; zaman kalite ve bütçeye olan etkilerini ortaya koymaya çalışmışlardır.

Lamproua ve Vagiona (2018), çalışmalarında proje başarı kriterleri ile proje başarı faktörlerinin aynı anlam ifade etmediklerini, aralarında farklar olduğunu belirleyerek proje başarısı için zaman, maliyet, memnuniyet, kalite, performans gibi proje başarısı kriterleri üzerinde durmuşlardır. Aynı doğrultuda projelerin başarısı üzerine çalışmalar yapan Babu ve Sudhakar (2015) başarı, başarı kriterleri ve başarı faktörleri üzerine yaptıkları çalışmanın kavramsal çıktılarını Şekil 2.4.'te göstermişlerdir.



**Şekil 2. 4.** Kritik başarı faktörlerinin kavramsal modeli (Evcimen, 2015)

Greer (1999), yaptığı çalışmada proje başarısı kısıtlarını alanda benzer çalışmalar yapan birçok araştırmacı ile aynı paralel tanımlayarak tanımlarını zaman, maliyet ve performans kavramları üzerine yaptığını belirterek bunun yeterli olmadığını, Baccarini (1999) ve Schwalbe (2004)'nin çalışmalarına işaret ederek paydaşların çalışmadan memnuniyetleri ve kaliteli geçirilen proje yönetim süreçlerinin de önemli olduğunu vurgulamıştır.

Thomsett (2002) de yaptığı çalışmada proje başarısı tanımlamalarını genişleterek işlevsel gereksinimlerin karşılanmasını ve proje ekibine uzman bir eğitim verilmesini, Hyvari (2006) çalışmasında projelerin başarıyla sonuçlanması için organizasyon paydaşları arasındaki

iletişimin önemli olduğunu vurgulayan çalışmalar yaparken, Kerzner (2009) ise sözleşmelere bağlı kalarak projelerin beklentiler doğrultusunda kapsamda yaşanabilecek en az değişikliklerle tamlanması şeklinde ilaveler yapmıştır.

Ika ve Ika (2009), çalışmasında projelerin başarı anlayışlarının, zamanla değiştiğini bu nedenle başarının dönemler içinde değerlendirilmesi gerektiğini belirterek zamana bağlı başarı değerlendirmelerini 1960-1980 dönemi, 1980-2000 dönemi ve 2000 sonrası olmak üzere üç dönem içinde değerlendirir. Proje başarısı 1. Dönemde demir üçgen kavramları olan zaman, kapsam ve kalite içinde, 2. Dönemde demir üçgene dahil edilen müşteri ve personel memnuniyeti ile kuruluşa faydası açısından, 3. Dönemde ise ilk iki döneme eklenen stratejik hedef başarısı, son müşterinin memnuniyeti ve paydaşların değerlendirmesi çerçevesinde değerlendirmiştir.

Shokri ve diğerleri (2009) ise çalışmalarında projelerin başarıyla sonuçlandırılması sürecini inceleyerek, yönetim ve başarı kriterleri üzerine kapsamlı bir bakış açısı sunmayı hedeflemiştir. Shokri ve diğerleri (2009)'nin proje başarısını artırmak için belirledikleri faktörler ve faktörleri belirlerken referans aldıkları araştırmacılara ait veriler Tablo 2.6'da gösterilmiştir.

**Tablo 2.6.** Proje başarısında etkili faktörler

| Çalışmalar                         | Faktörler |         |                    |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |
|------------------------------------|-----------|---------|--------------------|--------|---------------------|-------------|--------|--------------------|---------------------|-------------------------|----------------|
|                                    | Zaman     | Maliyet | Paydaş Memnuniyeti | Kalite | Üst Yönetim Desteği | Proje Ekibi | Kapsam | Proje Sözleşmeleri | Proje Risk Yönetimi | Kaynakların Mevcudiyeti | Proje Kontrolü |
| Cooke-Davies (2002)                | ✓         | ✓       |                    | ✓      | ✓                   | ✓           | ✓      |                    | ✓                   |                         | ✓              |
| Young (2003)                       | ✓         | ✓       | ✓                  | ✓      |                     |             | ✓      |                    | ✓                   |                         | ✓              |
| White ve Fortune (2002)            | ✓         | ✓       |                    | ✓      | ✓                   | ✓           |        |                    | ✓                   | ✓                       |                |
| Slevin ve Pinto (1986)             | ✓         | ✓       |                    | ✓      | ✓                   | ✓           |        |                    |                     | ✓                       |                |
| Westerveld (2003)                  | ✓         | ✓       | ✓                  | ✓      |                     | ✓           |        | ✓                  |                     |                         |                |
| Nguyen, Ogunlana ve Sabouni (2004) | ✓         | ✓       | ✓                  |        | ✓                   | ✓           |        |                    |                     | ✓                       |                |
| Ashley (1986)                      | ✓         | ✓       | ✓                  | ✓      |                     | ✓           |        |                    |                     |                         |                |

**Tablo 2.6. Proje başarısında etkili faktörler (devamı)**

| Çalışmalar                             | Faktörler |         |                    |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
|----------------------------------------|-----------|---------|--------------------|--------|---------------------|-------------|--------|--------------------|---------------------|-------------------------|----------------|-------------------|
|                                        | Zaman     | Maliyet | Paydaş Memnuniyeti | Kalite | Üst Yönetim Desteği | Proje Ekibi | Kapsam | Proje Sözleşmeleri | Proje Risk Yönetimi | Kaynakların Mevcudiyeti | Proje Kontrolü | Proje Değişikliği |
| El- Saboni, Aouad ve Sabouni (2007)    | ✓         | ✓       | ✓                  | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                | ✓                 |
| Ahadzie, Proverbs ve Olomolaiye (2007) | ✓         | ✓       | ✓                  | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Ashley ve diğerleri (1987)             | ✓         | ✓       | ✓                  | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Chua ve diğerleri (1999)               | ✓         | ✓       |                    | ✓      |                     |             |        | ✓                  |                     |                         |                |                   |
| Collins ve Baccarini (2004)            | ✓         | ✓       | ✓                  | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Kerzner (2006)                         | ✓         | ✓       | ✓                  | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Armstrong (2001)                       | ✓         | ✓       | ✓                  | ✓      | ✓                   |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Lim ve Mohamed (1999)                  | ✓         | ✓       |                    | ✓      |                     |             |        |                    | ✓                   |                         |                |                   |
| Lester (2007)                          |           |         |                    |        | ✓                   | ✓           |        | ✓                  |                     |                         | ✓              |                   |
| Thomas ve Fernandez (2008)             | ✓         | ✓       | ✓                  | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Hartman ve Ashrafi (2002)              | ✓         |         |                    |        | ✓                   |             |        |                    | ✓                   |                         |                |                   |
| Dvir et al (1998)                      | ✓         | ✓       |                    |        |                     |             |        | ✓                  |                     |                         |                |                   |
| Freeman ve Beale (1992)                |           |         | ✓                  | ✓      |                     | ✓           |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Dvir ve diğerleri (2006)               | ✓         | ✓       | ✓                  |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Hughes, Tippet ve Thomas (2004)        | ✓         | ✓       |                    | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Dvir, Raz ve Shenhar (2003)            | ✓         | ✓       |                    | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Linberg (1999)                         | ✓         | ✓       |                    | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Belout ve Gauvreau (2004)              |           | ✓       | ✓                  | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Ward (1995)                            |           |         |                    |        | ✓                   |             | ✓      |                    |                     |                         | ✓              |                   |
| Paulk ve diğerleri (1994)              | ✓         | ✓       |                    | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Rose (2005)                            | ✓         | ✓       |                    | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Munns ve Bjeirmi (1996)                | ✓         | ✓       |                    | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Chan ve Chan (2004)                    | ✓         | ✓       |                    | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Sanvido ve diğerleri (1992)            |           |         |                    |        |                     | ✓           |        | ✓                  |                     |                         |                |                   |
| Cleland ve Garais (2006)               | ✓         |         |                    |        | ✓                   |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Duncan ve Gorsha (1983)                | ✓         | ✓       |                    |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Arora (1995)                           | ✓         | ✓       |                    |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Phua (2004)                            |           |         |                    |        | ✓                   |             |        | ✓                  |                     |                         |                |                   |
| Iyer ve Jha (2005)                     |           |         |                    |        | ✓                   |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Avots (1969)                           |           |         |                    |        | ✓                   |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Chung ve Huda (2004)                   |           |         |                    |        | ✓                   |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Cooper ve Kleinschmidt (1987)          |           |         | ✓                  |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| De Wit (1988)                          |           |         | ✓                  |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Dvir ve diğerleri (1994)               | ✓         |         |                    |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Lipovetsky ve diğerleri (1997)         |           |         |                    | ✓      |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Shenhar ve Dvir (1996)                 |           |         |                    |        |                     |             | ✓      |                    |                     |                         |                |                   |
| Shenhar (1993)                         |           |         |                    |        |                     |             | ✓      |                    |                     |                         |                |                   |

**Tablo 2.6. Proje başarısında etkili faktörler (devamı)**

| Çalışmalar                     | Faktörler |         |                    |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
|--------------------------------|-----------|---------|--------------------|--------|---------------------|-------------|--------|--------------------|---------------------|-------------------------|----------------|-------------------|
|                                | Zaman     | Maliyet | Paydaş Memnuniyeti | Kalite | Üst Yönetim Desteği | Proje Ekibi | Kapsam | Proje Sözleşmeleri | Proje Risk Yönetimi | Kaynakların Mevcudiyeti | Proje Kontrolü | Proje Değişikliği |
| Agarwal ve Rathod (2006)       |           |         |                    |        |                     |             | ✓      |                    |                     |                         |                |                   |
| Paolini ve Glaser (1997)       |           |         | ✓                  |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Pinto ve Mantel (1990)         |           |         | ✓                  |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Pinto ve Slevin (1987)         |           |         | ✓                  |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Pinto ve Slevin (1998)         |           |         | ✓                  |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Procaccino ve diğerleri (2005) |           |         | ✓                  |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Procaccino ve Verner (2006)    |           |         | ✓                  |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Verner, Evanco ve Cerpa (2007) |           |         | ✓                  |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Wateridge (1998)               |           |         | ✓                  |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                |                   |
| Clarke (1999)                  |           |         |                    |        |                     |             | ✓      |                    |                     |                         |                |                   |
| Shenhar, Dvir ve Levy (1997)   |           |         |                    |        |                     |             | ✓      |                    |                     |                         |                |                   |
| Dvir ve Lechler (2004)         |           |         |                    |        |                     |             |        |                    |                     |                         |                | ✓                 |
| Sıklık                         | 30        | 29      | 24                 | 24     | 12                  | 9           | 8      | 6                  | 5                   | 4                       | 3              | 3                 |
| Yüzde                          | 54 %      | 52 %    | 43 %               | 43 %   | 21 %                | 16 %        | 14 %   | 11 %               | 9 %                 | 7 %                     | 5 %            | 5 %               |

**Kaynak:** (Shokri ve diğerleri, 2009)

Sonuç olarak başarılı proje yönetimi başarısı eldeki kaynakların doğru zamanda, belirlenmiş mali sınırlar içinde, belirlenmiş sürede istenilen kalitede ürünün ortaya konması olarak ifade edilebilmektedir (Sağlam, 2008).

Proje başarısının elde edilmesi için farklı alanlarda birçok araştırmacı, kritik başarı faktörlerini belirlemek üzere çalışmalar yapmıştır. Bu alanda önemli bir yere sahip olan Pinto ve Slevin, 1989 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde birçok şirket ve sanayi dalı üzerinde yaptıkları araştırmada kritik başarı faktörlerini belirlemiştir (Soyal, Soyal ve Ömürgönülşelen, 2022). Bu çalışmalar neticesinde, projelerin başarı ile yönetilmesinde proje ekibince kontrol altında tutulabilen Tablo 2.7.'de de gösterilen 10 kritik başarı faktörüne; sonraki süreçte proje ekibinin dışında gerçekleşen ve projenin başarısında etkili bir güce sahip olan dört adet dış unsurlu başarı faktörüne ve toplamda 14 kritik başarı faktörüne ulaşılmıştır (Pinto ve Slevin, 1989).

**Tablo 2.7.** Proje yönetimi kritik başarı faktörleri

| <b>Proje Ekibinin Kontrol Altında Tutabildiği Kritik Başarı Faktörleri</b> |                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Proje misyonu</b>                                                       | Proje için hedef ve yönergelerin belirlenmesi                                              |
| <b>Üst yönetim desteği</b>                                                 | Proje süresinde ihtiyaç duyulabilecek kaynakların temini için üst yönetimin istekli olması |
| <b>Proje çizelgesi/planları</b>                                            | Projenin başarı ile sonuçlanması için atılacak gerekli adımlara karar verilmesi            |
| <b>Müşteri danışmanlığı</b>                                                | Projeden etkilenen taraflara destek ve danışmanlık hizmeti verilmesi                       |
| <b>Personel</b>                                                            | Proje hedefleri doğrultusunda gerekli personelin sağlanması                                |
| <b>Teknik görevler</b>                                                     | Belirli teknik faaliyetleri için gerekli teknik ekibin sağlanması                          |
| <b>Müşteri kabulü</b>                                                      | Tamamlanan projenin müşterilere arz edilmesi                                               |
| <b>İzleme ve geri bildirim</b>                                             | Projenin yerine getirilmesinde atılan her adımda kapsamlı kontrol bilgilerinin sağlanması  |
| <b>İletişim</b>                                                            | Proje sürecinde kilit pozisyonunda görev alan personellere gerekli verilerin sağlanması    |
| <b>Sorun giderme</b>                                                       | Yaşanma ihtimali olan kriz durumlarında planda yaşanan sapmaları önleme                    |
| <b>Proje Ekibinin Kontrol Altında Tutamadığı Kritik Başarı Faktörleri</b>  |                                                                                            |
| <b>Proje ekip liderinin özellikleri</b>                                    | Proje liderinin idari,teknik ve kişisel yetkinliği                                         |
| <b>Güç ve politika</b>                                                     | Proje süresince etkili olan siyasal faaliyetlerin derecesi                                 |
| <b>Çevre olayları</b>                                                      | Proje ekibinin çalışmalarını etkileyen olumlu ya da olumsuz çevresel faktörler             |
| <b>Aciliyet</b>                                                            | Projenin çok hızlı bir şekilde hayata geçirilmesi ihtiyacı                                 |

**Kaynak:** (Pinto ve Slevin, 1989)

Adzmi ve Hassan (2018) literatürü inceleyerek proje yönetimi başarısını etkileyen faktörleri yedi başlıkta ve kritik başarı faktörlerini de 11 madde halinde Tablo 2.8.'de gösterilen şekilde belirleyerek proje planmasındaki önemli noktaları ortaya koymuşlardır. Çalışmada projelerin başarıyla sonuçlanmasında kullandıkları krterlerden yola çıkarak bütün projelerde kullanılabilecek proje yönetimi, Proje yöneticisi ve ekibinin yeterliliği, kurumsal yeterliliği metodolojiler, araçlar ve teknikler ve proje dökümantasyonunun geliştirilmesinin proje başarısına olan olumlu katkılarını tespit ederek alanda çalışma yapanlara kriterlerin faydalı olacağı sonucuna ulaşmışlardır.

**Tablo 2.8.** Proje yönetimi ve proje planlaması kritik başarı faktörleri

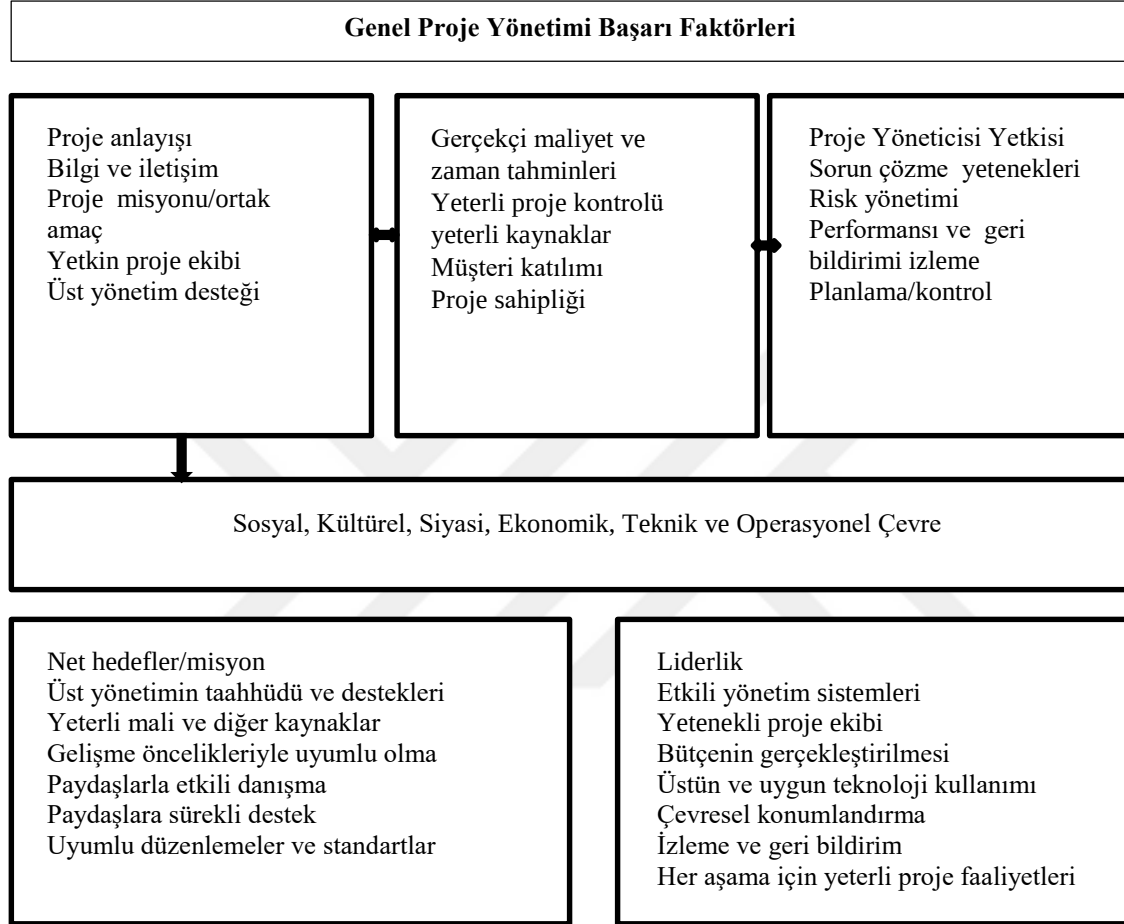
| <b>Proje Yönetimi Kritik Başarı Faktörleri</b>   |
|--------------------------------------------------|
| Proje Yönetmek                                   |
| İnsan                                            |
| Süreç/Teknik                                     |
| Kurumsal                                         |
| Karmaşıklık                                      |
| Kalite                                           |
| Üst Yönetim                                      |
| <b>Proje Planlaması Kritik Başarı Faktörleri</b> |
| Proje yönetim faktörü                            |
| Fonksiyonel departmanın planlamaya katılımı      |
| Müşterinin planlamaya katılımı                   |
| Proje yöneticisinin yetkisi                      |
| İzleme ve geri bildirim                          |
| Proje yöneticisi ve ekibinin yetkinliği          |
| Proje yöneticisinin deneyimi                     |
| Planlama çabası                                  |
| Ekip üyelerinin deneyimi                         |
| Ekip üyesi taahhüdü                              |
| Müşteri katılımı                                 |

**Kaynak:** (Adzmi ve Hassan, 2018)

Baccarini ve Colins (2003) literatür incelemesi sonucunda proje başarısını etkileyen proje anlayışı, yetkin proje ekibi, iletişim, gerçekçi zaman ve maliyet tahminleri, yeterli proje kontrolü, müşteri katılımı, risk yönetimi, kaynaklar, takım çalışması, proje planlaması, üst yönetim desteği, paydaş katılımı, proje yöneticilerinin yetkisi, problem çözme ve dış faktörler olarak 15 faktör tanımlamıştır.

Alias, Zawawi, Yusof ve Aris (2014)'te çalışmalarında kritik başarı faktörlerini, proje yönetiminin girdileri olarak sunarken, belirledikleri beş kritik faktör olan proje yönetim eylemini, prosedürleri, insan faktörünü, dış sorunları ve projeyle ilgili faktörleri proje yönetiminin ve proje başarısının kritik başarı faktörleri olarak belirlemişlerdir. Ayrıca proje yönetimini proje kapsamının tanımlanması, bütçenin planlanması, performans gereksinimlerinin belirlenmesi ve proje katılımcılarının belirlenmesi olarak ifade etmişlerdir.

Offoni (2013), çalışmasında inşaat projelerinde projenin başarı ile sonuçlanması için gerekli olan ve Tablo 2.8.'de gösterilen projeye ait misyon, hedeflerin net olması, mali kaynaklar gibi faktörlere dikkat çekmeye çalışmıştır.



**Şekil 2.5.** Genel proje yönetimi (Offoni, 2013)

### 3.ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ

Bu bölümde, proje yönetimi başarısı alanında bibliyometrik çıkarımlar yapabilmek için WoS veri tabanından elde edilen akademik makaleler analize tabi tutulmuştur.

#### 3.1. Araştırma Yöntemi ve Materyal

Araştırma, öncelikle literatürlerdeki kaynakların taranmasıyla başlamış ve ardından "Proje Yönetimi Başarısı" üzerine WoS veri tabanında yayınlanmış akademik makaleler, bibliyometrik analiz yöntemiyle incelenmesiyle devam etmiştir. Çalışmanın sonucunda elde edilen bulgulara dayanarak sonuçlar ortaya konmuş ve sonraki araştırmalar için öneriler sunulmuştur.

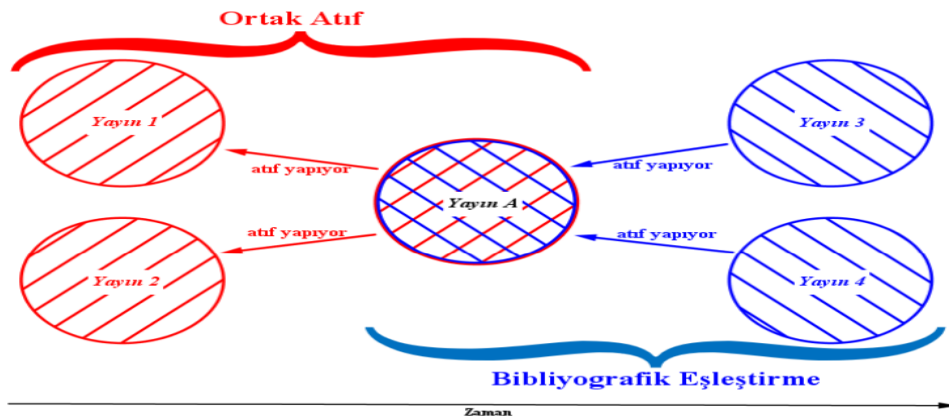
Bibliyometrik çalışmalar literatürü incelendiğinde ilk olarak Cole-Eales (1917) tarafından; 1550-1860 yılları arasında karşılaştırmalı anatomi alanında yayımlanan istatistiki analiz çalışmalarına ulaşılabilmektedir (Polat, Saraçoğlu ve Duman, 2019). Türkiye’de ise Özönü (1970), tarafından bilimsel rantabilitenin ölçülmesinin hedeflendiği biyoloji, kimya, matematik, astronomi, fizik ve yer bilimi alanlarında hazırlanan “Türk Pozitif Temel Bilimlerinde Büyüme” adlı çalışma ilk bibliyometrik inceleme olarak karşımıza çıkmaktadır (Yurdakul ve Bozdoğan, 2022).

Akademik alanda yayın yapan yazarlar, yayın yapılan ülkeler ve kurumlar, ayrıca yayını yapılan eserlerin yılları hakkında, eserlere ait atıflar ve kaynakların belirlenmesinde kullanılan bibliyometrik analiz, bibliyometri kavramı olarak ilk kez 1922 yılında Wyndham Hulme tarafından kullanılmaya başlanmıştır (Taşcı, 2022). Bilimsel çalışmaların hız kazanması ile birlikte iletişimin yazılı hale gelmesi bibliyometrik çalışmaların öneminin artmasını sağlayarak, bibliyometrik analizler noktasında yazarların literatüre katkıda bulunmak için kendilerine hedefler belirledikleri gözlemlenmektedir (Güven, 2022).

Bibliyometri, bilimsel çalışmalarda araştırmacılara matematiksel ve istatistiksel metodlara dayalı bir yol haritası oluşturmak üzere kullanılan bir analiz yöntemi olarak ifade edilmektedir (Zeren ve Kaya, 2020). Başka bir ifade ile de bibliyometri terimi istatistiksel bulguların ve sayısal verilerin bilimsel alanda analizleri olarak da tanımlanabilmektedir (Aydinoğlu ve Özdemir, 2022).

Bibliyometrik analiz çalışmaları aşama aşama gerçekleştirilen bir sistematığe sahiptir. Bu sistematığe göre ilk aşamada çalışmanın amaç ve kapsamı belirlenmektedir. Sonrasında kapsam dahilinde belge, yazar, makale, dergi, kelime gibi hangi kavramlar üzerinde çalışılacağı belirlenir. Kavramlar doğrultusunda ulaşılan verilerden üzerinde durulacak olan veriler seçilir, elde edilen verilerin alınması ve analizi sonucu amaca yönelik çalışmalar gerçekleştirilir (Yalçın, 2022).

Bibliyometrik yöntemler, bilimsel alanda ortaya konan çalışmaların daha yakından tanınmasını sağlayan yöntemlerden bir tanesidir (Yalçın, 2010). Bibliyometrik yöntemler; atıflar üzerinde yapılan çalışmaları içeren atıf analizi, eşleştirmeye dayalı bibliyometrik eşleştirme, ortak atıf içerikli ortak atıf analizi ve haritalama özelliği içeren bibliyometrik haritalama başlıklarındaki çalışmaları içermektedir (Şişik, 2022). Atıf analizi araştırmacıların literatürde önemli kabul edilen en fazla yararlandığı kaynaklar ve yazarlar ile ilgili verilerden yararlanılan analiz çalışmalarında atıf analiz yöntemi kullanılmaktadır (Kefkir, 2019). Şekil 3.4.'te ortak atıf ve eşleştirmeye dayalı bibliyometri için görsel verilmiştir. Şekil 3.4.'te yayın 3 ve yayın 4 atfı yapan yayınları ifade ederken yayın A ise atıf alan yayındır. Yayın A ise Yayın 1 ve Yayın 2 den atıf yapmaktadır. Bu durumda yayın 3 ve yayın 4 kaynakçalarında Yayın A'yı referans göstermektedir ve bu yayınların benzer özellikler taşıdığı düşünülebilir (Bayrak, 2022).



**Şekil 3.1.** Ortak atıf ve bibliyografik eşleştirmeye dayalı bibliyometri (Bayrak, 2022).

Atıf analizlerinde yararlanılan kaynaklar incelendiğinde ise en fazla dergi makalelerinin tercih edildiği ayrıca bunlara ek olarak yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarından da faydalandığı görülmektedir (Özköse, 2017). Aynı belgeleri atıf olarak kullanan çalışmalarda analiz yapmak istenildiğinde bibliyometrik eşleştirme yardımcı yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır (Ukşul,

2016). Ortak analiz yönteminde ise aynı kaynağı atıf olarak kullanan çalışmalar arasında bağlantı kurmaya çalışılır (Ukşul, 2016). Atıfta kullanılan bibliyometrik haritalama yöntemi ise araştırmacılara bilimsel değerlendirmeler yapma ve onlara çalışmaları görselleştirme imkanı sağlayan bir yöntem olarak kullanılmaktadır (Özköse, 2017). Tablo 3.1.'de bibliyometrik yöntemler tanımlanmış ve olumlu-olumsuz yönleri gösterilmiştir.

**Tablo 3.1.** Bibliyometrik yöntemler

| Bibliyometrik Yöntem            | Tanımlama                                                                                  | Olumlu Yönleri                                                                                                    | Olumsuz Yönleri                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Atıf Analizi</b>             | Atıf oranları ile, belge dergi ve yazarların etkisini belirler                             | Alanındaki önemli eserleri hızlıca belirler                                                                       | Yeni yayımlar için etki ölçütü kabul edilemez                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ortak Atıf Analizi</b>       | Referans listelerindeki ortak eserleri temel alarak belge, doküman veya yazarları bağlar.  | Atıf bir etki ölçüsü olduğundan, en önemli eserleri filtrelemek için bir yöntem sunar.                            | Ortak atıf, atıf yapılan makaleler üzerinde yapıldığından, araştırma cephelerini haritalamak için uygun değildir. Atıfların birikmesi zaman alır, bu nedenle yeni yayınlar doğrudan değil, yalnızca bilgi tabanı kümeleri aracılığıyla bağlanabilir. |
| <b>Bibliyografik Eşleştirme</b> | Paylaşılan ortak referansların sayısı ile belge, doküman veya yazarları bağlar             | Hızlıca ulaşılabilir: alıntılarının toplanmasını gerektirmez.                                                     | Yalnızca sınırlı bir süre için kullanılabilir (beş yıllık bir aralığa kadar). En önemli eserleri atıf sayımına göre birlikte atıf olarak tanımlamaz; haritalanmış yayınların önemli olup olmadığını bilmek zordur                                    |
| <b>Ortak Yazar Analizi</b>      | Yazarları birlikte yazdıkları makalelerle bağlar                                           | İş birliği kanıtı sağlayabilir ve alanın sosyal yapısını oluşturabilir.                                           | İş birliği her zaman ortak yazarlık ile kabul edilmez                                                                                                                                                                                                |
| <b>Ortak Kelime Analizi</b>     | Anahtar kelimeleri, birlikte görüldüğü başlık, özet veya anahtar kelime listesiyle bağlar. | Analiz için belgelerin gerçek içeriğini kullanır (diğer yöntemler yalnızca bibliyografik meta verileri kullanır). | Kelimeler farklı şekillerde görünebilir ve farklı anlamlara sahip olabilir.                                                                                                                                                                          |

**Kaynak:** (Gürel, 2022)

Bu araştırmada veri toplanması ve analizi süreci aşağıdaki Tablo 3.2. gösterilmiştir:

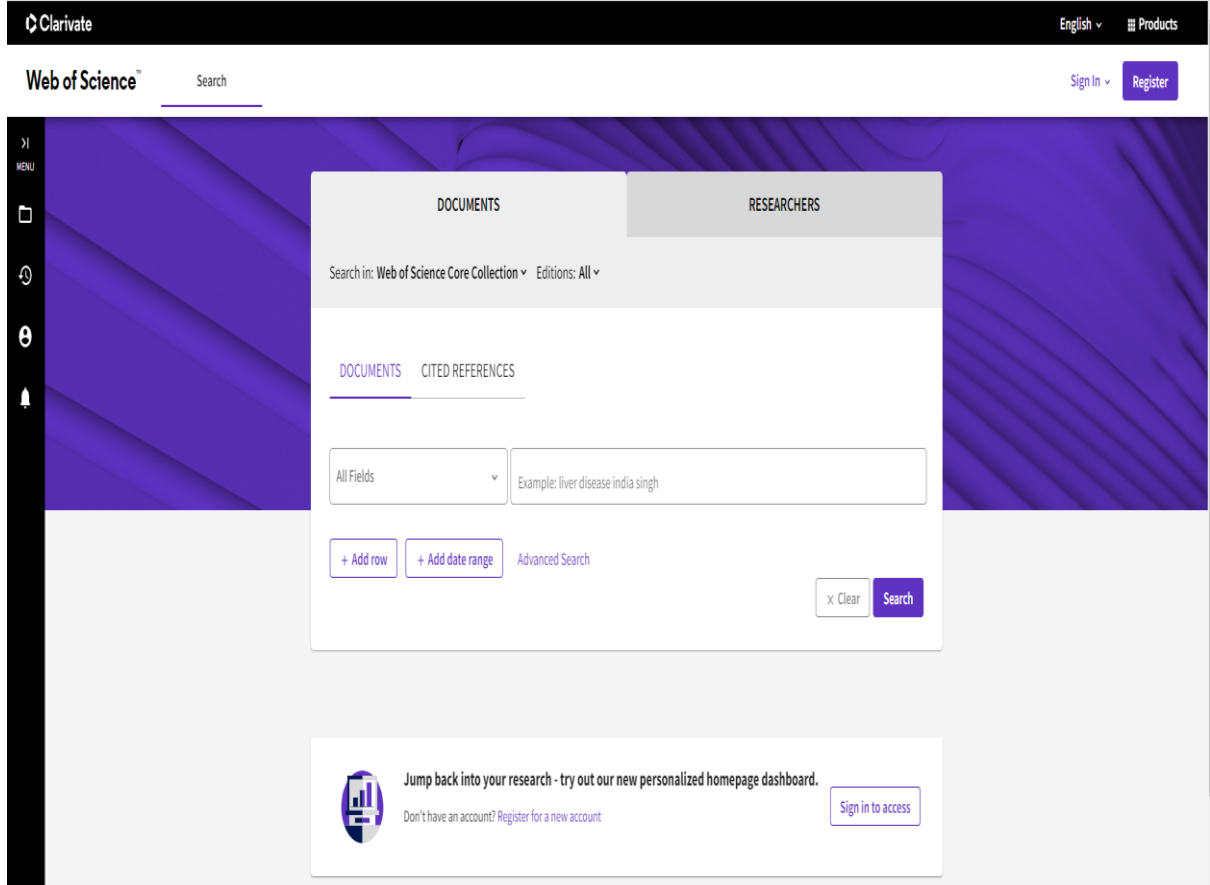
**Tablo 3.2.** Verilerin toplanması ve analizi

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bölüm 1. Giriş:</b> Bu bölümde, çalışmanın problem durumu, amacı, önemi, varsayımlar ve kısıtlar üzerinden giriş yapılmıştır.                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Bölüm 2. Kuramsal Temeller ve Kaynak Araştırması:</b> Bu bölümde, proje, proje yönetimi, proje yönetimi başarısı, PMI proje yönetim yaklaşımı ve bibliyometrik analiz gibi konular üzerinde durularak, proje yönetimi alanında yapılan çalışmaların literatür taraması sunulmuştur.                                                                                    |
| <b>Bölüm 3. Materyal ve Metod:</b> Bu bölümde, kullanılan veri tabanı ve analiz yöntemleri gibi materyal ve metod bilgileri açıklanmıştır.                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bölüm 4. Bulgular:</b> Bu bölümde, proje yönetimi başarısıyla ilgili yapılan çalışmalar incelenerek, anahtar kelimeler, en çok atıf yapılan yazarlar, çalışma yapılan kurum ve kuruluşlar, yayınlar, çalışma yapılan üniversiteler ve ülkeler gibi veriler sunulmuştur. Bu veriler, alanda çalışma yapmayı düşünen araştırmacılara yol haritası niteliği taşımaktadır. |
| <b>Bölüm 5. Sonuç:</b> Bu bölümde yapılan çalışmalara ait sonuçlar anlatılmaktadır.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Bölüm 6. Öneriler:</b> Bu bölümde sonuçlar doğrultusunda alanda çalışma yapacaklara önerilerde bulunulmuştur.                                                                                                                                                                                                                                                          |

### 3.2. Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışma çerçevesinde öncelikle WoS tabanında endekslenmiş çalışmalar kullanılarak analiz edilecek çalışmaların tespit işlemleri yapılmıştır. WoS veri tabanı, Bilimsel Atıf İndeksi (SCI) tarafından üretilen, abonelik gerektiren ve araştırmacılara detaylı bir atıf araştırması yapma imkanı veren Clarivate Analytics'e bağlı eski adı Web Of Knowledge olan bilimsel atıf indeksleme sistemidir (Taşcı, 2022).

Bilimsel çalışmalarda yapılacak atıflar için araştırmacılara geniş bir tarama imkânı sunan WoS, literatür taramalarında dünyada en çok kullanılan veri sağlayıcılarından (Yurdakul & Bozdoğan, 2022). Araştırmacılara çalışma alanlarında derinlemesine araştırma fırsatı veren WoS veri tabanında konferans bildirimleri atıf dizini, fen bilimleri atıf indeksi, sosyal ve beşeri bilimler atıf indeksi, chemicus indeksi, mevcut kimyasallar ve reaksiyonlar indeksi ve kitap alıntı indeksi olmak üzere yedi atıf indeksi üzerinden çalışmalar yürütülmektedir (Taşcı, 2022). WoS sisteminin ara yüzüne ait ekran görüntüsü Şekil 3.2.'de verilmiştir.



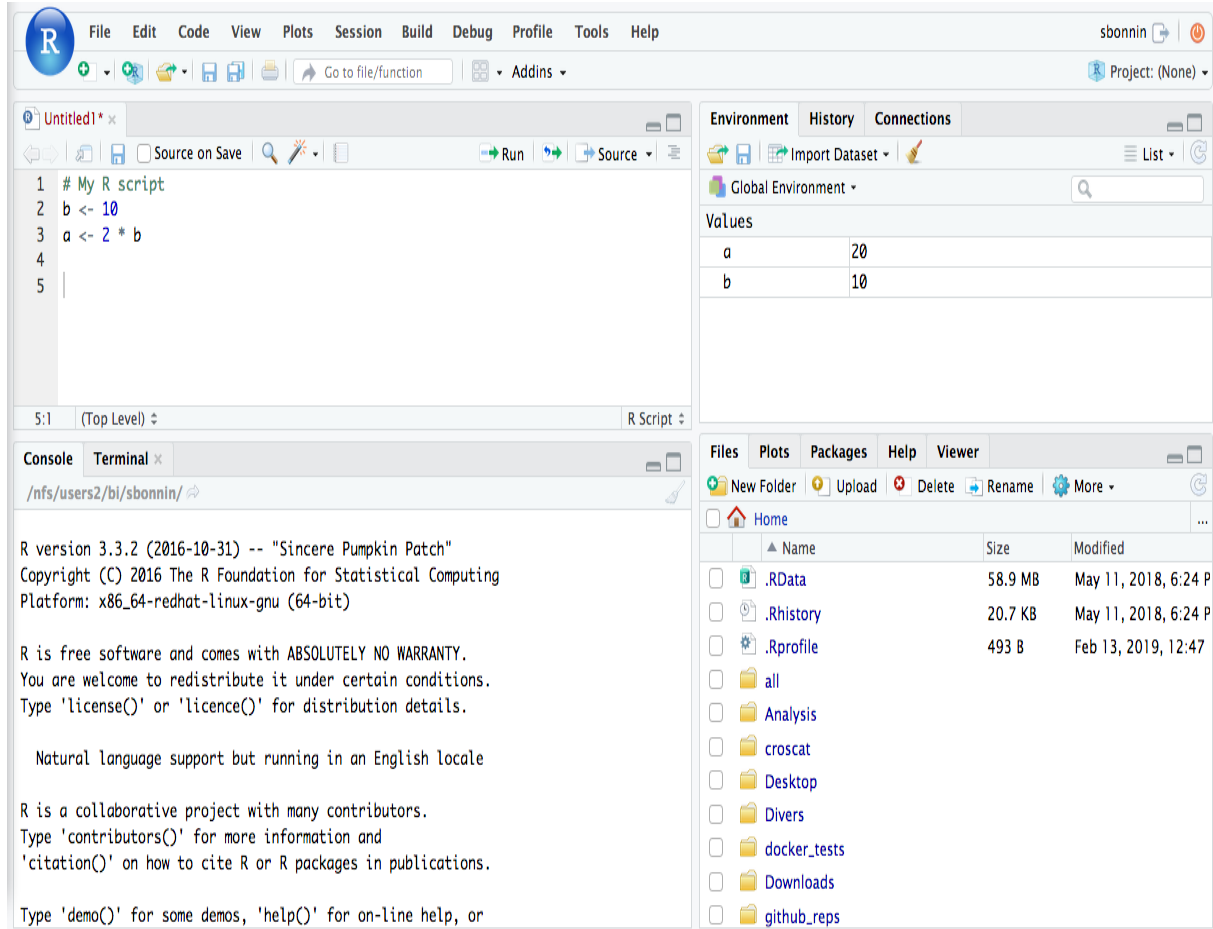
Şekil 3.2. WoS sisteminin arayüz ekran görüntüsü

Bu çalışmada WoS endeksli bibliyometrik analizler yapmak üzere WoS tabanında yer alan çalışmaların analizine en uygun yöntemlerden biri olması nedeniyle VOSviewer yazılımı tercih edilmiştir. Bu yazılım, çalışma alanında yer alan en önemli kavramlar, araştırılan çalışmanın araştırma sahasındaki pozisyonu, anahtar kelimeler ile önemli yazarlar ve bu yazarların çalışmalarında atıf için en çok tercih ettiği kaynakları tespit etmesi gibi çok sayıda sorunun cevabını vermesi açısından önemli bir yazılımdır (Erdoğan, 2020). VOSviewer programının arayüzüne ait ekran görüntüsü Şekil 3.3.'te verilmiştir. Şekil 3.3.'te VOSviewer ile anahtar kelime analizi arayüzünü göstermektedir.



**Şekil 3.3.** Vosviewer programının örnek anahtar kelime analizi arayüzü

Tez çalışmasına katkıda bulunması için bibliyometrik analizde kullanılmak üzere Vosviewer yanında bu çalışmada araştırmacılara yazar adı, çalışma başlığı gibi alıntı bilgisi, bağlantı ve çalışma başlığı gibi bibliyografik bilgi, özet ve anahtar kelime bilgisi ile konferans ve erişim numarası gibi bilgilerle araştırmacılara çalışmalarında kullanabilecekleri verilerin analizinde sayısal veriler, grafikler ve şekiller sunan R programının, bibliyometrik paketi olan Biblioshiny kullanılarak veriler görselleştirilmiştir. Şekil 3.4.'te R programına ait bir arayüz örneği verilmiştir (Koçoğlu, 2018).



Şekil 3.4. R programı analiz örneği arayüzü

Tezde yer alan çalışmalar WoS tabanında İngilizce dil seçeneği altında yer alan makale başlıklarında “proje başarısı” kelimeleri ile taratılmıştır. Proje başarısı (Başlık) ve 6.3 Yönetim (Citation Topics Meso) ve Makale (Belge Türleri) ve İngilizce (Diller) ve Emerging Sources Citation Index (ESCI) veya Social Sciences Citation Index (SSCI) veya Science Citation Index Expanded (SCI-Expanded) (WoS İndeksi) ile kısıtlamara bağlı tarama neticesinde 1983-2023 tarihleri arasında toplamda 1398 adet makaleye ulaşılmıştır. Makaleler tek tek incelenerek çalışma alanımızla ilgisi olmayanlar ayıklanmıştır. Ayıklama sonunda çalışılacak 641 adet makaleye ulaşılmıştır. Bulgular ise bundan sonraki bölümde analiz edilmiştir.

## 4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde, projelerin yönetim başarısı alanında yapılan akademik çalışmalara ait verilerin WoS veri tabanından elde edilmesi ve bu verilerin Vosviewer ve R programının, bibliyometrik paketi olan Biblioshiny kullanılarak analiz edilmesi sonucunda elde edilen bulguların bibliyometrik temeller üzerinden yorumlanması gerçekleştirilmiştir.

### 4.1. Proje Yönetimi Başarısını Konu Alan Akademik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi

Bu bölümde 1983-2023 Mayıs tarihleri arasında proje yönetimi başarısı alanında gerçekleştirilen ve WoS veritabanından elde edilen çalışmaların bibliyometrik analiz sonuçları paylaşılmaktadır. Tablo 4.1.'de bibliyometrik analizde kullanılmak üzere WoS tabanında elde edilen tablo sunulmuştur.

**Tablo 4.1.** Proje yönetimi başarısı veri tablosu

| Açıklama                            | Sonuçlar  |
|-------------------------------------|-----------|
| <b>Veri Hakkında Temel Bilgiler</b> |           |
| Zaman aralığı                       | 1983:2023 |
| Kaynaklar (Dergiler, Kitaplar vb.)  | 242       |
| Belgeler                            | 641       |
| Yayınlanmadan önceki ortalama yıl   | 8,1       |
| Belge başına ortalama alıntı        | 35,09     |
| Belge başına yıllık ortalama alıntı | 3,517     |
| Referanslar                         | 24067     |
| <b>Belge Türleri</b>                |           |
| Makale                              | 641       |
| <b>Belge İçeriği</b>                |           |
| Anahtar kelimeler                   | 798       |
| Yazarın anahtar kelimeleri          | 1559      |
| <b>Yazarlar</b>                     |           |
| Yazarlar                            | 1502      |
| Yazar görünümleri                   | 1883      |
| Tek yazarlı belgelerin yazarları    | 57        |
| Çok yazarlı belgelerin yazarları    | 1445      |

**Tablo 4.1.** Proje yönetimi başarısı veri tablosu (devamı)

| Açıklama                    | Sonuçlar |
|-----------------------------|----------|
| <b>Yazarların İşbirliği</b> |          |
| Tek yazarlı belgeler        | 64       |
| Yazar başına belgeler       | 0,427    |
| Belge başına yazarlar       | 2,34     |
| Belge başına ortak yazarlar | 2,94     |
| İşbirliği indeksi           | 2,5      |

1983 ile 2023 Mayıs tarihleri arasında yer alan zaman diliminde 242 ayrı dergide toplamda 641 adet çalışmanın yer aldığı ve veri kümesinde belgelerin ortalama 8,1 yıl aralıklarla yayınlandığı görülmektedir. Tablo 4.1. incelendiğinde belgelerin ortalama 35.09 atıf alarak akademik çalışma yapan araştırmacılar tarafından yoğun olarak dikkate alındığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Yıllık bazda belge başına 3.517'lik ortalama atıf sayısı ile belgelerin sürekli atıf aldığı, 24067 referans ise çalışmanın sağlam bir yapıda olduğunu göstermektedir. Temel yapısı itibariyle akademik makalelerden oluşan güncel araştırmalarla birlikte konferans bildirilerinin de yer aldığı tabloda belge türleri açısından, 641 adet makale tespit edilmiştir. Çalışmanın kapsamlı bir konu ağına sahip olduğunu gösteren belge içerikleriyle ilgili olarak, 798 adet "Anahtar Kelime" ve 1559 adet "Yazarın Anahtar Kelimeleri" tabloda veri olarak görülmektedir.

Yazarlar açısından ise , belgelerde 1883 kez yer bulan, 1502 farklı yazarın katkıda bulunduğu belirlenmiştir. Yazarlar arasında 57 adet tek yazar ve 1445 adet çoklu yazar bulunmaktadır. Bu da çalışmanın genellikle işbirliği temelli bir yaklaşım benimsediğini ve birden fazla araştırmacının çalışmalara katıldığını göstermektedir. Verilerde toplamda 64 tek yazarlı belge bulunmaktadır. Ortalama olarak her yazar, 0,427 belgeye katkıda bulunmuştur. Her belgede ortalama olarak 2,34 yazar yer almaktadır ve 2,94 ortak yazar bulunmaktadır. İşbirliği indeksi ise 2.5 olarak hesaplanmıştır, bu da yazarların işbirliği yapmaya yatkın olduklarını ve çalışmalarını ortaklaşa gerçekleştirdiklerini göstermektedir.

Tüm veriler doğrultusunda, çalışmanın sağlam bir temele dayandığı ve akademik çevrenin ilgisini çekecek güncel ve çeşitli konularının ele alındığı sonucuna ulaşılmaktadır.

#### 4.1.1. En üretken yazar analizi

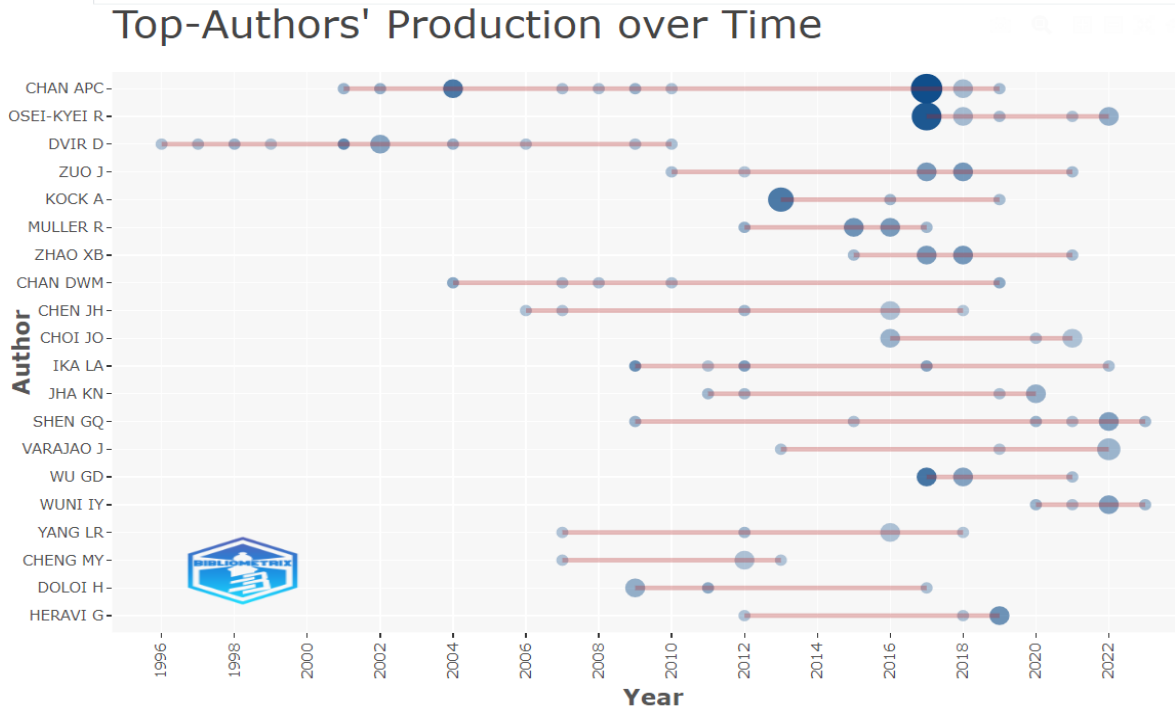
Bu bölümde 641 adet çalışmadan elde edilen ve proje yöntemimi başarısı alanında en üretken yazar analizine yer verilmektedir. WoS veritabanından ve R programlama dili ile elde edilen sonuçlar Tablo 4.2.'de sunulmuştur. Tablo 4.2.'de alanda en çok yayına sahip olan yazarlar ve yayın sayılarına yer verilmektedir.

**Tablo 4.2.** Proje yönetimi başarısı en üretken yazarlar tablosu

| <b>Yazarlar</b> | <b>Makaleler</b> |
|-----------------|------------------|
| Chan Apc        | 18               |
| Osei-Kyei R     | 12               |
| Dvir D          | 11               |
| Zuo J           | 7                |
| Chan Dwm        | 6                |
| Kineber Af      | 6                |
| Kock A          | 6                |
| Muller R        | 6                |
| Wu Gd           | 6                |
| Zhao Xb         | 6                |
| Chen Jh         | 5                |
| Choi Jo         | 5                |
| Ika La          | 5                |
| Jha Kn          | 5                |
| Shen Gq         | 5                |
| Varajao J       | 5                |
| Wuni Iy         | 5                |
| Yang Lr         | 5                |
| Cheng My        | 4                |
| Chileshe N      | 4                |

Tablo 4.2.'de belirtilen yazarlar ve ilgili makaleler, çalışmanın odağında önemli bir rol oynayan araştırmacıları ve çalışmaları temsil etmektedir. Bu verilere göre, Chan Apc en yüksek sayıda makaleye sahip olan yazar olarak toplamda 18 makale ile araştırma alanında önemli bir etkisi olduğu, Osei-Kyei R ise 12 makaleyle etkisi açısından ikinci, Dvir D 'nin 11 makaleyle üçüncü sırada yer aldığı ve sonrasında sırayla Zuo J, Chan Dwm, Kineber Af, Kock A, Muller R, Wu Gd, Zhao Xb, Chen Jh, Choi Jo, Ika La, Jha Kn, Shen Gq, Varajao J, Wuni Iy, Yang Lr, Cheng My ve Chileshe N yer aldığı görülmektedir.

Şekil 4.1.'de bu Tablo 4.2.'de belirtilen en üretken yazarların zamana bağlı üretkenliklerini gösteren grafik sunulmaktadır.



Şekil 4.1. Zaman içinde en üretken yazarlar

Şekil 4.1.'de gösterilen yatay çubuklar, yazarların çalışma alanında etkin oldukları yılları temsil etmektedir. Baloncuklar ise yazarlara ait makale sayılarını göstermektedir ve baloncukların rengi atıfları ifade etmektedir. Özellikle 2010-2020 döneminde araştırmaların yoğunlaştığının gösterildiği şekil, alanda yapılan çalışmaların 1996 yılından başlayarak 2022 yılına kadar olan süreçte elde edilen verileri sunması açısından araştırmacıların faydalanabileceği önemli bir görsel araç olarak değerlendirilebilir.

Şekilde, çalışmaları ve atıf sayısı açısından en üst sırada yer alan Chan Apc'nin uzun yıllar boyunca aktif olduğu ve 2000'lerin başından 2020 yılına kadar sürekli bir çalışma devamlılığı sergilediği gözlemlenmektedir. En fazla çalışmasını ise 2016'dan 2018'e kadar olan süreçte gerçekleştirdiği ve bu dönemde yoğun bir atıf aldığı verilerine ulaşılmaktadır. Ayrıca tabloda yer alan verilere göre, Osei-Kyei R. tarafından 2016-2018 yılları arasında en fazla çalışmanın ortaya konduğu görülmektedir. Dvir D adlı akademisyenin ise 1996 ile 2010 yılları arasında çalışmalar yaptığı ancak sonrasında çalışmalarını sürdürmediği belirlenmiştir. Tüm

akademisyenlerin ise özellikle 2014 tarihinden itibaren 2022 yılına kadar yoğun bir çalışma artışı eğilimi gösterdiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Veriler doğrultusunda Chan Apc'nin çalışma alanımıza önemli katkıları olan yüksek bir makale sayısına sahip olduğu, sonrasında Osei-Kyei R ve Dvir D olmak üzere diğerlerinin veri tablolarında yer alan etki değerleri oranında alana katkıda bulundukları görülürken adı geçen yazarların alanda yapılacak olan tartışmalara katkıda bulunabileceği sonucuna ulaşılabilmektedir.

#### 4.1.2. Yazar ve çalışma analizi

Bu bölümde 1502 yazar için çalışma analizi sonuçlarına yer verilmiştir. Sonuçlar Tablo 4.3.'te sunulmaktadır. Tablo 4.3.'te yazılan çalışmalar sütunu yazılan belge sayısını, yazar sayısı sütunu çalışma ya da çalışmaları kaç yazarın yazdığını ve yazar oranı sütunu ise çalışma bazında yazar sayısının toplam yazar sayısına oranını belirtmektedir.

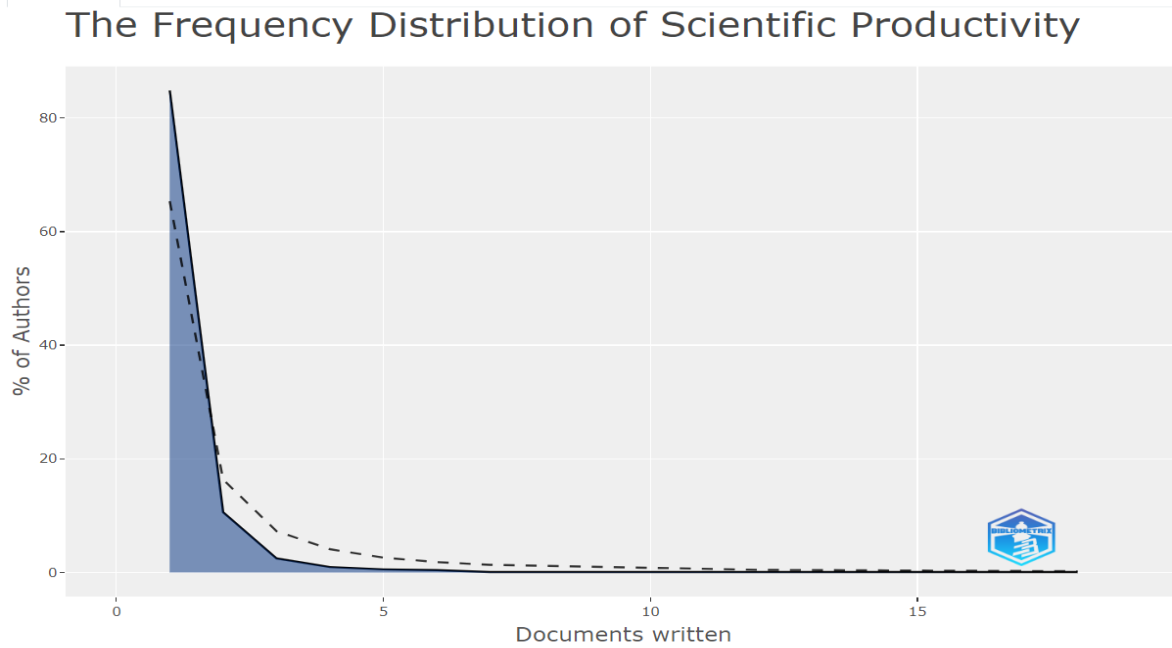
**Tablo 4.3.** Yazar ve çalışma analizi

| Yazılan Çalışmalar | Yazar Sayısı | Yazar Oranı |
|--------------------|--------------|-------------|
| 1                  | 1274         | 0.848       |
| 2                  | 159          | 0.108       |
| 3                  | 37           | 0.025       |
| 4                  | 14           | 0.009       |
| 5                  | 8            | 0.005       |
| 6                  | 6            | 0.004       |
| 7                  | 1            | 0.001       |
| 11                 | 1            | 0.001       |
| 12                 | 1            | 0.001       |
| 18                 | 1            | 0.001       |

Tablo 4.3.'e göre, proje yönetimi başarısıyla ilgili bir adet çalışma yazan yazarların sayısı 1274'tür. Bu sayı toplam yazarların %84.8'ine denk gelir. Dolayısıyla yazarların büyük bir çoğunluğunun proje yönetimi başarısıyla ilgili sadece bir çalışma yazdığı söylenebilir. Benzer şekilde, iki çalışma yazan yazarların sayısı 159'dur ve bu yazarlar toplam yazarların %10.6'sını oluşturur. Üç çalışma yazan yazarların sayısı 37'dir ve bu yazarların tüm yazarlara oranı %2.5'tir. Bu şekilde, daha fazla çalışma yazan yazarların sayısı azalırken, oranları da azalmaktadır.

Tabloda, belirli sayıda çalışma yazan yazarların sayıları ve toplam yazarlar içindeki oranları belirtilmiştir. Bu veriler, çalışma sayısı ve yazar dağılımının büyük bir eşitsizlik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Çoğu yazar sadece bir ya da iki çalışma yazarken, çok az sayıda yazar proje yönetimi başarısı ile ilgili çok sayıda çalışma yazmıştır. Bu eşitsizlik, birçok faktöre bağlı olabilir. Bazı yazarlar daha fazla kaynak, zaman, deneyim veya motivasyona sahip olabilir. Ayrıca, bazı yazarlar daha aktif bir şekilde araştırma yapabilir veya daha fazla çalışma fırsatı bulabilirler. Bu faktörler, yazar üretkenliğindeki eşitsizliği açıklayabilir.

Şekil 4.2.'de yazarların bilimsel üretkenlik dağılımı gösterilmiştir. Tablo 4.3.'te olduğu gibi Şekil 4.2.'de de proje yöntemimi başarısı alanında yazarların çok büyük bir çoğunluğunun bir ya da iki çalışma yazdığı görülmektedir.



**Şekil 4.2.** Zaman içinde en iyi yazarların üretimi

Sonuç olarak Tablo 4.3. ve Şekil 4.2. incelendiğinde, yazarlar arasında alanla ilgili yazılan çalışma dağılımının eşit olmadığını göstermektedir.

#### **4.1.3. En çok atıf alan yazarlar analizi**

Atıf, bir akademik çalışma sırasında başka bir kaynağa yapılan referanstır. Bir yazar çalışmasında belirttiği düşünce ya da ulaştığı sonucu desteklemek için başka bir yazarın aynı konudaki yapılan çalışmanın bulgularından faydalanabilmektedir. Dolayısıyla atıf, bir çalışmanın bilimsel realitesine katkı sunar. Tablo 4.4.'te proje yönetimi başarısı alanında en

çok atıf alan yazarlar gösterilmektedir. Tabloda yazar sütunu atıf alan yazarları gösterirken atıf sayısı sütunu bir yazarın kaç tane atıf sayısına ulaştığını belirtmektedir.

**Tablo 4.4.** Proje yönetimi başarısı alanında en çok atıf alan yazarlar

| Yazarlar       | Atıf Sayısı |
|----------------|-------------|
| Zhao Xb        | 34          |
| Zuo J          | 43          |
| Zwikaël O      | 24          |
| Zolin R        | 22          |
| Zillante G     | 16          |
| Zhao Zy        | 10          |
| Zin Rm         | 6           |
| Zhou L         | 5           |
| Zheng Jw       | 2           |
| Zhao Y         | 2           |
| Zhou Yl        | 1           |
| Zhou T         | 1           |
| Zhidebekkyzy A | 1           |

Tablo 4.4.'e göre, Zuo J 43 atıfa sahip, alanında etkili bir araştırmacı olarak öne çıkmaktadır. Çalışmaları, ilgili alanda yapılan araştırmalara değerli bir katkı sunmaktadır. Aynı şekilde, Zhao Xb de 34 atıf sayısı ile dikkate değer bir başarı göstermiş ve çalışmaları alandaki çalışmalara önemli bir katkı sağlamıştır. Diğer yandan, Zwikaël 24, Zolin 22 ve Zillante 16 atıf alarak alanda dikkat çeken diğer araştırmacılarıdır. Bu araştırmacıların çalışmaları, proje yönetimi başarısı ile ilgili konuları derinlemesine ele almak ve yine alandaki tartışmalara katkı sağlamak için değerli kaynaklar olarak değerlendirilebilir.

Sonuç olarak bu araştırmacılar, akademik alanda yapılacak benzer çalışmaların teorik temelini güçlendirmek ve çalışmaları daha kapsamlı bir şekilde desteklemek için kullanılabilecek kaynaklar olarak değerlendirilebilir.

#### 4.1.4. Yazarların etki değerleri

Yazarların yayınlarının etkilerini tespit etmede h index, g index ve m index değerleri önemli bir değer olup verilerin yüksek değerlere sahip olması yayınların etkilerinin de yüksek olduğunu ifade etmektedir. Bir yazarın bir alanda yayın sayısının fazla olması o yazarın ve yayının

etkisinin büyük olacağı anlamına gelmeyeceğinden dolayı etki ölçütü olarak bu indeksler sıklıkla tercih edilebilmektedir. h indeksi bir yazarın yayınlarından en az kaç adet atıf yapıldığını ifade eder. Bu indeks yazarın yayınlardaki performansını, etkisi ve tanınırlılığını değerlendirmek için kullanılmaktadır. g indeksi hesaplamak için ise yazarın atıf almış olan çalışmaları atıf sayıları azalan sırada sıralanarak en yüksek atıf alan g adet makalenin toplam atıf sayısının, en az  $g^2$  (g'nin 2. kuvveti) değerine sahip olan en büyük sayıyı ifade etmektedir. g indeksi de tıpkı h indeksi gibi yazar ve yayınların etki değerlerini belirtmek için kullanılan bir ölçüttür. m indeks ise yazarın h indeks değeri ile yazarın yaptığı ilk yayın yılından itibaren geçen yıl süresinin oranını ifade etmektedir. Tablo 4.5.'te proje yönetimi başarısı alanında etki değerleri yüksek olan yazarlara ait veriler sunulmaktadır.

**Tablo 4.5.** Yazarların etki değerleri

| Yazarlar        | h_index | g_index | m_index | Atıf | Yayın | İlk Yayın Tarihi |
|-----------------|---------|---------|---------|------|-------|------------------|
| Abdul-Rahman H  | 1       | 1       | 0.077   | 103  | 1     | 2011             |
| Abdou A         | 1       | 1       | 0.125   | 50   | 1     | 2016             |
| Abd Majid Mz    | 1       | 1       | 0.111   | 32   | 1     | 2015             |
| Abreu A         | 2       | 2       | 0.500   | 27   | 2     | 2020             |
| Abdallah A      | 1       | 1       | 0.250   | 14   | 1     | 2020             |
| Aarseth W       | 1       | 1       | 0.200   | 11   | 1     | 2019             |
| Acheamfour Vk   | 1       | 1       | 0.200   | 9    | 1     | 2019             |
| Adjei-Kumi T    | 1       | 1       | 0.200   | 9    | 1     | 2019             |
| Abrishami S     | 1       | 1       | 0.250   | 6    | 1     | 2020             |
| Abbasi S        | 1       | 1       | 0.500   | 4    | 1     | 2022             |
| Abu El-Maaty Ae | 1       | 1       | 0.125   | 4    | 1     | 2016             |
| Acquaah M       | 1       | 1       | 0.333   | 3    | 1     | 2021             |
| Adaku E         | 1       | 1       | 0.333   | 3    | 1     | 2021             |
| Adafin J        | 1       | 1       |         | 2    | 1     |                  |
| Adedokun Do     | 1       | 1       |         | 2    | 1     |                  |
| Adedokun Oa     | 1       | 1       |         | 2    | 1     |                  |
| Abbass K        | 1       | 1       | 0.500   | 1    | 1     | 2022             |
| Achim Mv        | 1       | 1       | 0.500   | 1    | 1     | 2022             |
| Adekiya A       | 1       | 1       | 0.250   | 1    | 1     | 2020             |
| Adeleke Aq      | 1       | 1       | 0.500   | 1    | 1     | 2022             |

Tabloda verilen bilgilere dayanarak, her bir yazarın h indeksi, g indeksi, m indeksi, toplam atıf sayısı, yayın sayısı ve yayın yapmaya başladığı yıl gibi çeşitli etkileşim ölçütleri bulunmaktadır.

Tablo 4.5.'e göre ilk beş satırdaki veriler analiz edildiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmaktadır:

- Aarseth W: Bu yazarın h indeksi 1'dir, yani en az 1 kez atıfta bulunulan bir yayını vardır. G indeksi de 1'dir, bu da yazarın en az bir yayını olduğunu gösterir. M indeksi ise 0.200'dür.

Toplam atıf sayısı 11'dir ve yayın sayısı 1'dir. Yazarın yayın yapmaya başladığı yıl ise 2019'dur.

- Abbasi S: Bu yazarın h indeksi 1'dir ve g indeksi de 1'dir. M indeksi 0.500'dür. Toplam atıf sayısı 4, yayın sayısı 1 ve yayın yapmaya başladığı yıl 2022'dir.
- Abbass K: Bu yazarın h indeksi 1, g indeksi 1 ve m indeksi 0.500'dür. Yazarın toplam atıf sayısı 1, yayın sayısı 1 ve yayın yapmaya başladığı yıl 2022'dir.
- Abd Majid Mz: Bu yazarın h indeksi 1, g indeksi 1 ve m indeksi 0.111'dir. Toplam atıf sayısı 32, yayın sayısı 1 ve yayın yapmaya başladığı yıl 2015'tir.
- Abdallah A: Bu yazarın h indeksi 1, g indeksi 1 ve m indeksi 0.250'dir. Toplam atıf sayısı 14, yayın sayısı 1 ve yayın yapmaya başladığı yıl 2020'dir.

Tablo 4.5.'e göre son beş satırdaki veriler analiz edildiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmaktadır:

- Adedokun Do: Bu yazarın h indeksi 1 olduğu ancak diğer bilgilerin eksik olduğu görülmektedir.
- Adedokun Oa: Bu yazarın h indeksi 1 olduğu ancak diğer bilgilerin eksik olduğu görülmektedir.
- Adekiya A: Bu yazarın h indeksi 1, g indeksi 1 ve m indeksi 0.250'dir. Toplam atıf sayısı 1, yayın sayısı 1 ve yayın yapmaya başladığı yıl 2020'dir.
- Adeleke Aq: Bu yazarın h indeksi 1, g indeksi 1 ve m indeksi 0.500'dür. Toplam atıf sayısı 1, yayın sayısı 1 ve yayın yapmaya başladığı yıl 2022'dir.
- Adjei-Kumi T: Bu yazarın h indeksi 1, g indeksi 1 ve m indeksi 0.200'dür. Toplam atıf sayısı dokuz, yayın sayısı bir ve yayın yapmaya başladığı yıl 2019'dur. h indeksi ve g indeksleri değerlerine göre bir değerlendirme yapıldığında Abreu A yazarının etki değerinin en yüksek olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 4.5.'de yer alan yazarlardan Abreu A hariç tamamının h ve g indeksleri değerleri birdir. Bu yazarların en az bir yayını, bir atıf almıştır. m indeks değerlerine göre ise Abbasi S, Abbass K, Abreu A, Achim Mv ve Adeleke Aq yazarlarının m indeks değerleri 0.500 olarak ölçülerek en yüksek m indeks değerini elde etmişlerdir. Adafin J, Adedokun Do, Adedokun Oa yazarlarının ise alandaki ilk çalışmasının tarihi belirlenemediği için m indeks değerleri hesaplanamamıştır. Tablo 4.5.'te yer alan yazarlardan Abdul-Rahman H'nin proje yöntemimi başarısı alanında en erken 2011 yılında yazdığı görülmektedir. En geç çalışma üretmeye başlayan yazarlar ise 2022 yılında çalışmalarını bir dergide yayınlamışlardır.

Sonuç olarak, veride m indeksi yazarlar arasında farklılık gösterirken h ve g indeks değerleri tüm yazarlar için neredeyse benzerdir. Abreu A en yüksek m indeks değeri olan 0.500'e sahipken, Abdul-Rahman H en düşük m indeks değeri olan 0.077'ye sahiptir. Bu, Abreu A'nın diğer yazarlara göre daha yüksek etki değerine sahip olduğunu gösterirken, Abdul-Rahman H'nin etki değerinin diğer yazarlara göre daha düşük olduğunu gösterir.

#### 4.1.5. Yayın kaynağı analizi

Tablo 4.6.'da proje yönetimi başarısı alanında yayın yapan üniversitelere ait bilgiler ve makale sayıları sunulmaktadır.

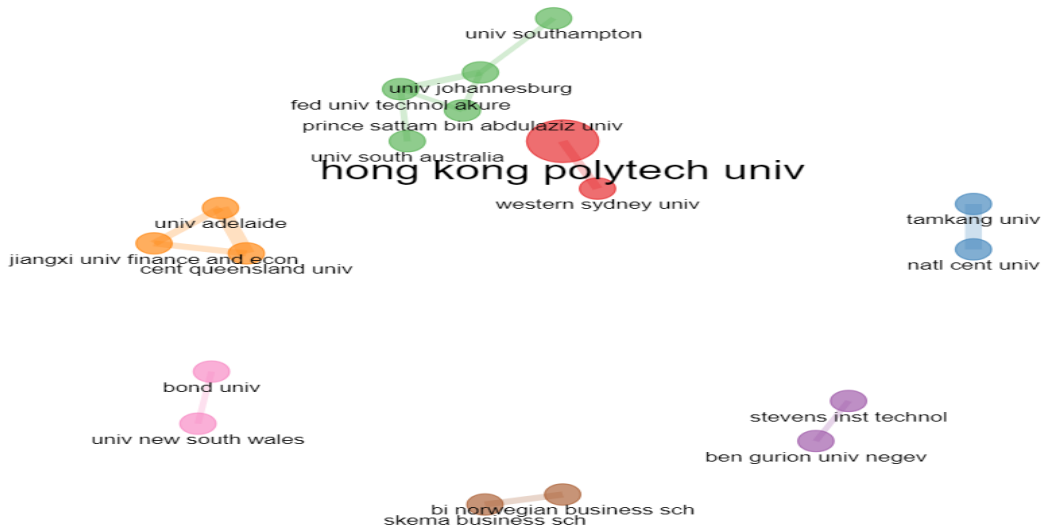
**Tablo 4.6.** Proje yönetimi başarısı alanında yayın yapan üniversiteler

| Bağlantılar                             | Makale Sayıları |
|-----------------------------------------|-----------------|
| Hong Kong Politeknik Üniversitesi       | 30              |
| Malezya Teknoloji Üniversitesi          | 13              |
| Ulusal Singapur Üniversitesi            | 12              |
| Teknik Berlin Üniversitesi              | 11              |
| Pretoria Üniversitesi                   | 11              |
| Tahran Üniversitesi                     | 9               |
| Ulusal Merkez Üniversitesi              | 8               |
| Norveç Bilim ve Teknoloji Üniversitesi  | 8               |
| Johannesburg Üniversitesi               | 8               |
| Malaya Üniversitesi                     | 8               |
| Malezya Pahang Üniversitesi             | 8               |
| Melbourne Üniversitesi                  | 8               |
| Minho Üniversitesi                      | 8               |
| Ben-Gurion Negev Üniversitesi           | 7               |
| Orta Queensland Üniversitesi            | 7               |
| Ulusal Tayvan Bilim ve Teknoloji Ün.    | 7               |
| Northumbria Üniversitesi                | 7               |
| Prens Sattam bin Abdulaziz Üniversitesi | 7               |
| Katar Üniversitesi                      | 7               |
| Adelaide Üniversitesi                   | 7               |

Tablo 4.6.'da yer alan üniversiteler alanlarında saygın kabul edilen yayınlara katkıda bulunan önemli kurumlardır. Hong Kong Politeknik Üniversitesi, Malezya Teknoloji Üniversitesi ve Ulusal Singapur Üniversitesi uzak doğuda yer alan üniversiteler olup, literatürde proje yönetimi

alanına sağladıkları katkılar açısından oldukça önemli bir yere sahiptir. Hong Kong Politeknik Üniversitesi 30 makale ile ilk sırada yer alırken onu 13 makele ile Malezya Teknoloji Üniversitesi, 12 makale ile Ulusal Singapur Üniversitesi, 11 makele ile Teknik Berlin Üniversitesi ve Pretoria Üniversitesi, dokuz makale ile Tahran Üniversitesi sekiz makale ile Ulusal Merkez Üniversitesi, Norveç Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Johannesburg Üniversitesi, Malaya Üniversitesi, Malezya Pahang Üniversitesi, Melbourne Üniversitesi ve Minho Üniversitesi, yedi makale ile Ben-Gurion Negev Üniversitesi, Orta Queensland Üniversitesi, Ulusal Tayvan Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Northumbria Üniversitesi, Prens Sattam bin Abdulaziz Üniversitesi, Katar Üniversitesi ve Adelaide Üniversitesi takip etmektedir.

Şekil 4.3.'te ise proje yönetimi başarısı alanında yayın yapan üniversitelerin işbirliğini gösteren renklendirilmiş harita sunulmuştur. Şekil 4.3., Tablo 4.6.'da verilen bilgileri doğrulamaktadır. Şekil 4.3.'te birbirine yakın olan üniversitelerin arasındaki işbirliğinin daha yoğun olduğunu da göstermesi açısından önemlidir.



**Şekil 4.3.** Üniversiteler arası işbirliği

Sonuç olarak eldeki yüksek makale sayıları proje yönetimi başarısında 2021 yılında 50 yaş altı üniversiteler içinde dünya sıralamasında en iyi altıncı sırada yer alan PolyU programları ile 36 ülke ve 270 bölge ile iletişim halinde olan Hong Kong Politeknik Üniversitesi başta olmak üzere Tablo 4.6. ve Şekil 4.3.'te yer alan üniversitelerin araştırma faaliyetlerinde yoğun olduğunu ve uluslararası alanda etkili olduklarını göstermektedir.

#### 4.1.6. En etkin ülkeler

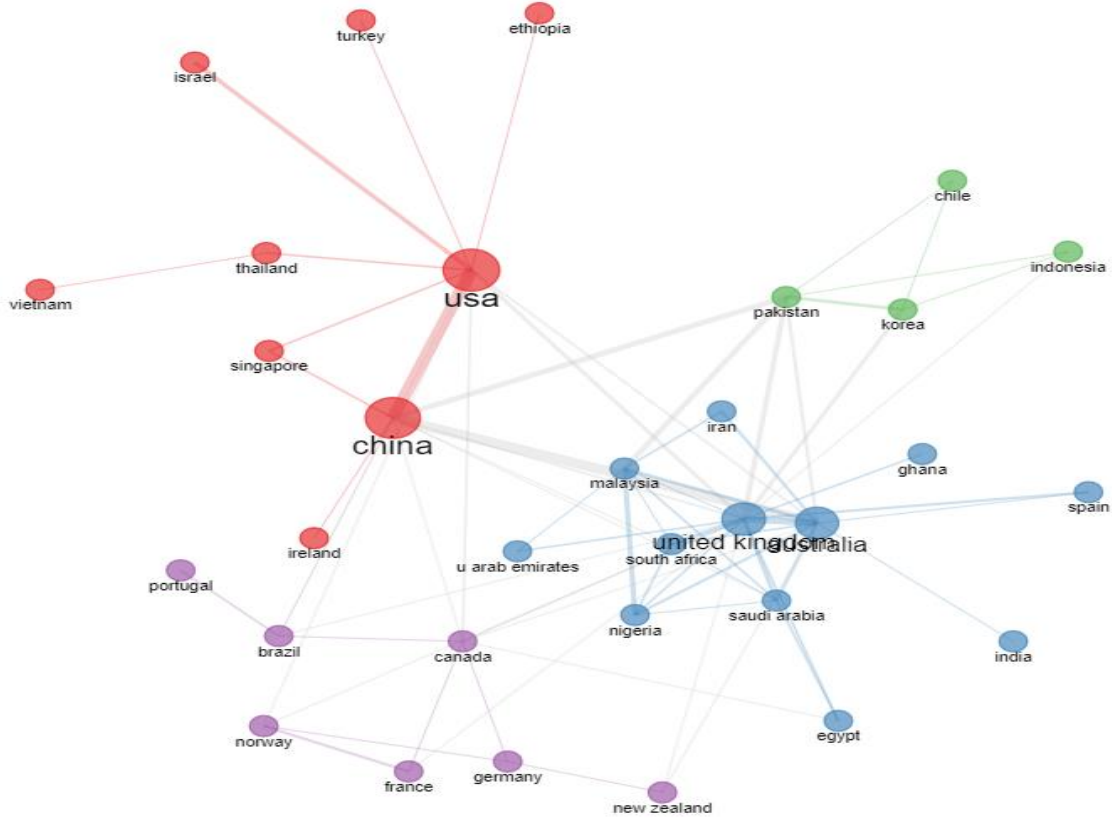
Bu bölümde proje yönetimi başarısı alanında uluslararası alanda en fazla etkin olan ülkelere ait toplam atıf sayısı ve ortalama atıf bilgilerinin yer aldığı veriler Tablo 4.7.'de sunulmuştur. Tablo 4.7.'de en proje yönetimi başarısı alanında en üretken ülkelere sıralı bir şekilde yer verilmiştir. Tablo incelendiğinde genel olarak proje yönetimi alanında en çok atıf alan ülkelerin gelişmiş ülkeler olduğu,, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri ile atıf sayıları arasında bir paralellik olduğu görülebilmektedir. Tablo 4.7.'ye göre proje yönetimi başarısı alanında ABD, Çin, Avustralya gibi gelişmiş ülkelerde oldukça önemli çalışmalar yapıldığı anlaşılmaktadır. Bunlar arasında en önemli çalışmaların ABD'de üretildiği görülmektedir.

**Tablo 4.7.** Proje yönetimi başarısı en çok atıf alan ülkeler veri tablosu

| Ülke                      | Toplam Atıf Sayısı | Ortalama Atıf Sayısı |
|---------------------------|--------------------|----------------------|
| ABD                       | 5726               | 67.36                |
| Çin                       | 3352               | 37.24                |
| Avustralya                | 2245               | 46.77                |
| Birleşik Krallık          | 1566               | 34.80                |
| Almanya                   | 1219               | 60.95                |
| Kanada                    | 927                | 51.50                |
| Malezya                   | 775                | 20.95                |
| Singapur                  | 649                | 72.11                |
| Birleşik Arap Emirlikleri | 414                | 59.14                |
| İsrail                    | 409                | 58.43                |
| Brezilya                  | 405                | 28.93                |
| Hollanda                  | 384                | 38.40                |
| Norveç                    | 348                | 31.64                |
| Fransa                    | 337                | 67.40                |
| Hindistan                 | 327                | 19.24                |
| Tayland                   | 303                | 43.29                |
| İran                      | 281                | 14.79                |
| Kore                      | 209                | 26.12                |
| İtalya                    | 196                | 49.00                |
| Güney Afrika              | 194                | 12.12                |

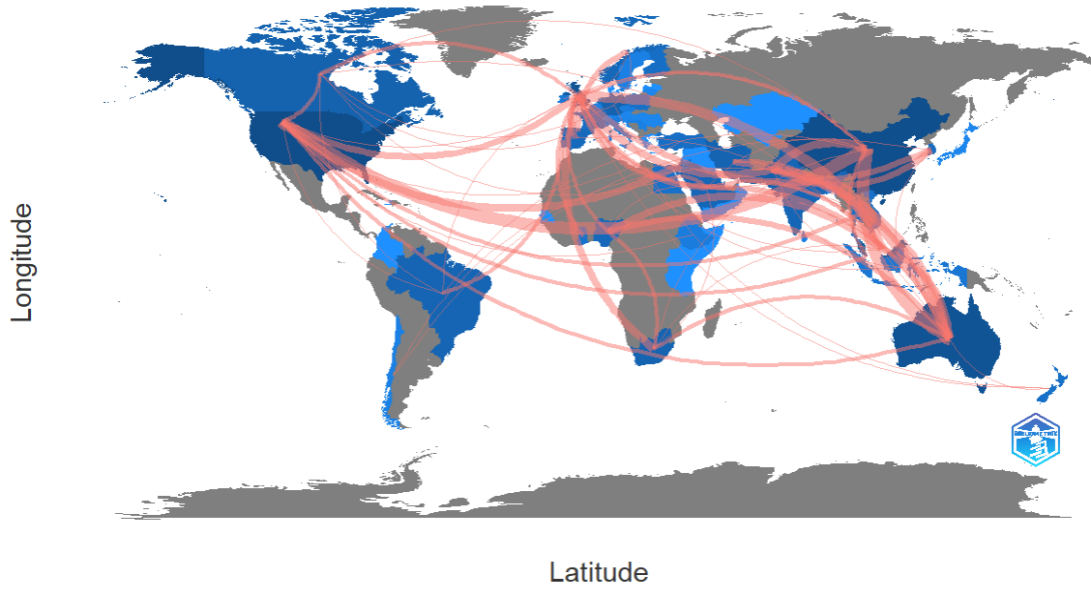
Atıf sayıları, proje yönetimi başarısında yapılan çalışmalar doğrultusunda ülkelerin bilimsel araştırmalara katkılarının ve etkilerinin bir göstergesidir. Yukarıdaki verilere göre, ABD 5726 atıf sayısı ve 67.36 ya sahip ortalama makale atıf sayısı ile tabloda 1. Sırada yer alırken onu

3352 atıf sayısına ve 37.24 ortalama makale atıf sayısına sahip Çin ülkesi takip etmektedir. Onları da sırasıyla Avustralya, Birleşik Krallık, Almanya, Kanada, Malezya, Singapur, Birleşik Arap Emirlikleri, İsrail, Brezilya, Hollanda, Norveç, Fransa Hindistan, Tayland, İran, Kore, İtalya ve Güney Afrika takip etmektedir. Şekil 4.4.'te de Tablo 4.7.'de belirtilen proje yöntemi başarısı alanında en çok atıf alan ülkelerin ve bu ülkeler arasındaki işbirliğini gösteren renklendirmiş haritası sunulmuştur.



**Şekil 4. 4.** En çok atıf almış ülkeler

Şekil 4.5.'te proje yönetimi başarısı alanında Tablo 4.7.'de yer alan ülkelere ait bir harita gösterilmektedir. Haritada en etkin ülkeler mavinin koyu tonu ile gösterilirken etki düzeyi azalan ülkelerin renkleri mavinin açık tonları ile gösterilmektedir. Görselde hiçbir etkisi olmayan ülkeler gri renklerle gösterilmiştir.



**Şekil 4.5.** Ülkelerin bilimsel etkinliği

Şekil 4.4. ve Şekil 4.5. ile Tablo 4.7. birlikte değerlendirildiğinde proje yönetimi başarısı alanında uluslararası arenada ABD, Çin ve Avustralya en etkin ülkeler olduğu, bu ülkelerin etkili çalışmalara sahip akademisyenlere sahip ve alandaki çalışmalarda etkili yol göstericiler olduğu sonucuna ulaşılabilmektedir

#### 4.1.7. En çok atıf alan makaleler

Bu bölümde uluslararası sahada proje yönetimi alanında yayınlanan 609 adet makaleden en çok atıf alan 20 adet makaleye ait bilgiler ve toplam alıntı sayısına göre yıllık atıf sayısı ile atıflara ait normalleştirilmiş atıf etkisi değerleri sunulmaktadır. Tablo 4.8.'de uluslararası alanda en çok atıf alan makaleler, gösterilmektedir. Tablo incelendiğinde genel olarak proje yönetimi mühendislik ve inşaat mühendisliği alanlarında çalışmaların yoğunlaştığı görülmektedir.

**Tablo 4.8.** Proje yönetimi başarısı en çok atıf alan makaleler veri tablosu

| MAKALE                                     | DOI                                                                                       | TOPLAM ATIF SAYISI | YILLIK ATIF SAYISI | NORMALİZE EDİLMİŞ ATIF SAYISI |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|
| Shenhar Aj, 2001, Long Range Planning      | <a href="https://doi.org/10.1016/S0024-6301(01)00097-8">10.1016/S0024-6301(01)00097-8</a> | 569                | 24.7391            | 2.61309                       |
| Griffin A, 1996, J Prod Innovat Management | <a href="https://doi.org/10.1016/S0737-6782(96)00052-5">10.1016/S0737-6782(96)00052-5</a> | 492                | 17.5714            | 3.52057                       |

**Tablo 4.8.** Proje yönetimi başarısı en çok atıf alan makaleler veri tablosu (devamı)

| MAKALE                                 | DOI                                                                                                           | TOPLAM ATIF SAYISI | YILLIK ATIF SAYISI | NORMALİZE EDİLMİŞ ATIF SAYISI |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|
| Li B, 2005, Constr Manag Economic      | <a href="https://doi.org/10.1080/01446190500041537">10.1080/01446190500041537</a>                             | 440                | 23.1579            | 2.63473                       |
| Chan Apc, 2004, J Constr Eng M Asce    | <a href="https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2004)130:1(153)">10.1061/(ASCE)0733-9364(2004)130:1(153)</a> | 387                | 19.3500            | 2.08513                       |
| Tatikonda Mv, 2000, Ieee T Eng Manage  | <a href="https://doi.org/10.1109/17.820727">10.1109/17.820727</a>                                             | 365                | 15.2083            | 2.97554                       |
| Balachandra R, 1997, Ieee T Eng Manage | <a href="https://doi.org/10.1109/17.618169">10.1109/17.618169</a>                                             | 365                | 13.5185            | 2.53913                       |
| Ika La, 2009, Proj Manag J             | <a href="https://doi.org/10.1002/pmj.20137">10.1002/pmj.20137</a>                                             | 354                | 23.6000            | 4.71651                       |
| Pinto Jk, 1988, J Manage               | <a href="https://doi.org/10.1177/014920638801400102">10.1177/014920638801400102</a>                           | 341                | 9.4722             | 1.00000                       |
| Chua Dkh, 1999, J Constr Eng M Asce    | <a href="https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(1999)125:3(142)">10.1061/(ASCE)0733-9364(1999)125:3(142)</a> | 325                | 13.0000            | 2.35507                       |
| Grewal R, 2006, Manage Sci             | <a href="https://doi.org/10.1287/mnsc.1060.0550">10.1287/mnsc.1060.0550</a>                                   | 285                | 15.8333            | 4.10564                       |
| Mir Fa, 2014, Int J Proj Manag         | <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.012">10.1016/j.ijproman.2013.05.012</a>                   | 278                | 27.8000            | 5.46118                       |
| Chan Apc, 2004, J Constr Eng M         | <a href="https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2004)130:2(188)">10.1061/(ASCE)0733-9364(2004)130:2(188)</a> | 268                | 13.4000            | 1.44397                       |
| Davis K, 2014, Int J Proj Manag        | <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.02.006">10.1016/j.ijproman.2013.02.006</a>                   | 254                | 25.4000            | 4.98971                       |
| Sanvido V, 1992, J Constr Eng M Asce   | <a href="https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(1992)118:1(94)">10.1061/(ASCE)0733-9364(1992)118:1(94)</a>   | 241                | 7.5312             | 1.97541                       |
| Chan Apc, 2002, J Manage Eng           | <a href="https://doi.org/10.1061/(ASCE)0742-597X(2002)18:3(120)">10.1061/(ASCE)0742-597X(2002)18:3(120)</a>   | 212                | 9.6364             | 1.83436                       |
| Ika La, 2012, Int J Proj Manag         | <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.03.005">10.1016/j.ijproman.2011.03.005</a>                   | 202                | 16.8333            | 3.94830                       |
| Dvir D, 1998, Res Policy               | <a href="https://doi.org/10.1016/S0048-7333(98)00085-7">10.1016/S0048-7333(98)00085-7</a>                     | 198                | 7.6154             | 1.00000                       |
| Meskendahl S, 2010, Int J Proj Manag   | <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.06.007">10.1016/j.ijproman.2010.06.007</a>                   | 197                | 14.0714            | 3.24013                       |
| Banihashemi S, 2017, Int J Proj Manag  | <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.01.014">10.1016/j.ijproman.2017.01.014</a>                   | 192                | 27.4286            | 5.33663                       |
| Turner R, 2012, Proj Manag             | <a href="https://doi.org/10.1002/pmj.21289">10.1002/pmj.21289</a>                                             | 185                | 15.4167            | 3.61602                       |

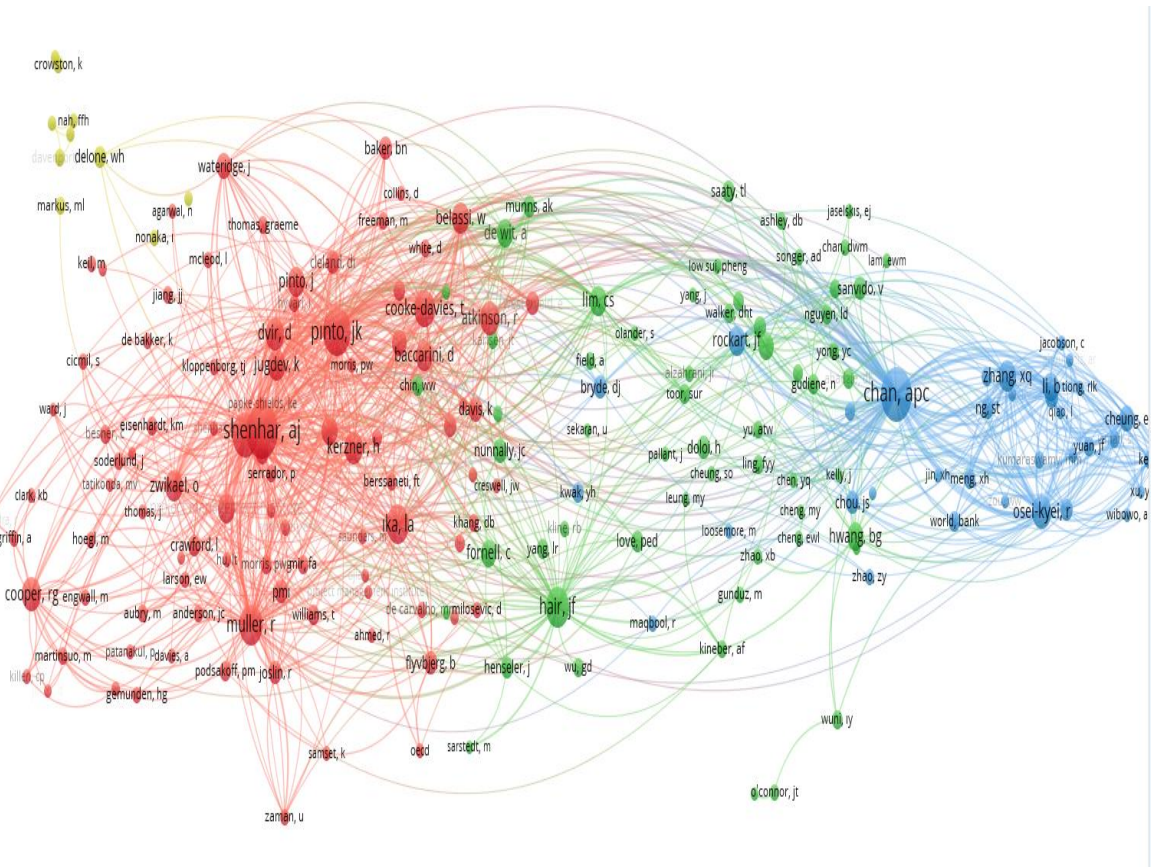
Tablo verilerine dayanarak yapılan değerlendirmeler şu şekilde ifade edilebilir:

- Shenhar'ın 2001'de Long Range Planning'de yayınlanan "Project Success: A Multidimensional Strategic Concept" adlı makalesi stratejik planlama alanında önemli bir çalışma olarak değerlendirilebilir. Makale, toplamda 569 alıntı sayısına sahip olarak alanda çalışma yürütenler tarafından oldukça fazla referans alındığını göstermektedir. Makalenin yıllık ortalama alıntı sayısı 24.7391'dir. Bu durum ortalama 24 atıf aldığını ve akademik çevrelere önemini uzun süre koruduğunu göstermektedir. Makalenin normalize edilmiş alıntı sayısı ise 2.61309 olarak hesaplanmıştır. Bu değer makalenin atıf sayısı ve yayın yılı gibi faktörlere göre ortalama bir atıf etkisine sahip olduğunu göstermektedir
- Griffin'in 1996'da Journal of Product Innovation Management'de yayınlanan "PDMA success measurement project: Recommended measures for product development success and failure" başlıklı makalesi ürün yenilikleri ve yönetimi konusunda önemli bir kaynak olarak kabul edilebilir. Makale, toplamda 492 alıntı almıştır ve yıllık ortalama alıntı sayısı 17.5714'tür. Bu durum alanda çalışma yürütenler tarafından makalenin sık sık referans gösterildiğini ve yaklaşık olarak 18 kere atıf aldığını 3.52057 normalize edilmiş alıntı değeri ile de diğer makalelerle karşılaştırıldığında oldukça yüksek bir atıf etkisine sahip olduğu sonucunu vermektedir.
- Li'nin, 2005'te Constr Management and Economic'te yayınlanan, "Critical success factors for PPP/PFI projects in the UK construction industry" başlıklı makalesi inşaat yönetimi ve ekonomisi konusunda değerli bir kaynak olabilir. Makale, toplamda 440 alıntıya sahiptir ve yıllık ortalama alıntı sayısı 23.1579'dur. Normalize edilmiş alıntılar ise 2.63473 olarak hesaplanmıştır. Veriler makalenin alanda çalışma yapanlarca sık sık referans gösterildiğini ve alanda önemli bir etkiye sahip olduğunu ve alana önemli katkılar sunduğunu göstermektedir.
- Chan'in, 2004'te, Journal of Construction Engineering and Management'de yayınlanan, "Factors Affecting the Success of a Construction Project" başlıklı makalesi inşaat mühendisliği alanında etkili bir çalışma olarak kabul edilebilir. Makale, toplamda 387 alıntı almıştır ve yıllık ortalama alıntı sayısı 19.35'tir. Normalize edilmiş alıntılar ise

2.08513 olarak hesaplanmıştır. Makalenin sahip olduğu yüksek alıntı sayısı ve normalize edilmiş değeri, çalışmanın alanda yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

- Tatikonda'nın 2000'de, IEEE Trancastions Engineer Management, "Technology novelty, project complexity, and product development project execution success: a deeper look at task uncertainty in product innovation" başlıklı makalesi mühendislik yönetimi konusunda önemli bir katkı sağlayan bir kaynak olarak değerlendirilebilir. Makale, toplamda 365 alıntı almıştır ve yıllık ortalama alıntı sayısı 15.2083'tür. Normalize edilmiş alıntılar ise 2.97554 olarak hesaplanmıştır.
- Balachandra'nın, 1997'de, IEEE Trancastions Engineer Management'de yayınlanan, "Factors for success in R&D projects and new product innovation: a contextual framework" adlı makalesi mühendislik yönetimi alanında değerli bir çalışma olarak kabul edilebilir. Makale, toplamda 365 alıntı almıştır ve yıllık ortalama alıntı sayısı 13.5185'tir. Normalize edilmiş alıntılar ise 2.53913 olarak hesaplanmıştır.
- Ika'nın 2009, Project Management Journal'da yayınlanan, "Project success as a topic in project management journals" başlıklı makalesi proje yönetimi konusunda önemli bir katkı sağlamış ve geniş bir etkiye sahip olmuştur. Makale, toplamda 354 alıntı almıştır ve yıllık ortalama alıntı sayısı 23.6'dır. Normalize edilmiş alıntılar ise 4.71651 olarak hesaplanmıştır.
- Pinto'nun, 1988'te Project Management Journal'de yayınlanan, "Project success as a topic in project management journals" makalesi yönetim alanında önemli bir çalışma olarak kabul edilebilir. Makale, toplamda 341 alıntı almıştır ve yıllık ortalama alıntı sayısı 9.4722'dir. Normalize edilmiş alıntılar ise 1.00000 olarak hesaplanmıştır.
- Chua'nın 1999'da Journal of Construction Engineering and Management'de yayınlanan "Critical Success Factors for Different Project Objectives" başlıklı makalesi inşaat mühendisliği alanında değerli bir kaynak olarak kabul edilebilir. Makale, toplamda 325 alıntı almıştır ve yıllık ortalama alıntı sayısı 13'tür. Normalize edilmiş alıntılar ise 2.35507 olarak hesaplanmıştır. Tabloda sonraki sıralamada etki değerlendirmelerine göre sıralanarak alanda çalışma yapanlara yol göstermektedir.

Şekil 4.6.'da en çok atıf alan yazarlar ve bu yazarlar arasındaki iş birliğini gösteren renkli harita gösterilmiştir. Şekil 4.6.'da yazarlar dört renkle kümelendirilmiştir. Proje yönetimi başarısı alanında yazılan çalışmalarda özellikle kırmızı renkle gösterilen yazar kümesinin atıf konusunda yoğun bir iş birliği içerisinde oldukları söylenebilir. Şekil 4.6.'da proje yönetimi alanında en birleştirici ve merkezi yazar ya da yazarları da görme ve değerlendirme fırsatı sunmaktadır. Şekil 4.6.'da, yazarların kendi ülkelerinden yazarlarla daha çok işbirliği içine girdiğini göstermektedir. Ayrıca kümelerin merkezlerinin en üretken yazarlar olduğu görülmektedir.



**Şekil 4. 6.** En çok atıf alan yazarlar arasındaki iş birliği

Sonuç olarak bu veriler, ilgili akademik çalışmaların etkisini ve önemini belirlemek ve alanda çalışmalar yapmak isteyenlere rehberlik etmek üzere kullanılabilir.

#### 4.1.8. En çok yerel atıf alan yayımlar

Proje yönetimi başarısı alanında farklı yıllarda yayınlanan makaleler yerel atıf alma oranlarına göre Tablo 4.9.'da gösterilmiştir. Tabloya göre yerelde en etkili olan yazarların globalde de en etkili yazarlar olduğu görülmektedir. Yine aynı yazarların proje yönetimi alanındaki farklı

yayınlarının da hem yerel hem de global atıf sayılarının yüksek olduğu görülmektedir. Yine tablo 4.9.'dan en çok yerel ve global atıf alan çalışmaların nispeten eski çalışmalar olduğu görülmektedir. Tabloda yer alan en eski çalışmanın 1988 yılında yazıldığı,, en yeni çalışmanın ise 2015 yılında yazıldığı görülmektedir. Tablo 4.9.'da sunulan yayınlar proje yönetimi başarısı alanında en önemli ve gelecekteki araştırmacılar etkilemesi en olası çalışmaları göstermesi bakımından oldukça önemlidir. Aday araştırmacılar ve proje yönetimi alanında çalışmalarını sürdüren mevcut araştırmacılar, alandaki bu önemli yayınlardan faydalanarak daha bilimsel ve doğru bir şekilde çalışmalarını sürdürebilirler.

**Tablo 4.9.** Proje yönetimi başarısı çeşitli makalelere ait yerel ve küresel alıntılar

| Document                             | DOI                                                                                                           | Yıl  | Yerel Atıflar | Global Atıflar | LC/GC Oranı (%) | Normalleştirilmiş Yerel Atıflar | Normalleştirilmiş Global Atıflar |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|----------------|-----------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Shenhar Aj, 2001, Long Range Plann   | <a href="https://doi.org/10.1016/S0024-6301(01)00097-8">10.1016/S0024-6301(01)00097-8</a>                     | 2001 | 87            | 569            | 15.29           | 3.22                            | 2.61                             |
| Ika La, 2009, Proj Manag J           | <a href="https://doi.org/10.1002/pmj.20137">10.1002/pmj.20137</a>                                             | 2009 | 72            | 354            | 20.34           | 10.54                           | 4.72                             |
| Chua Dkh, 1999, J Constr Eng M Asce  | <a href="https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(1999)125:3(142)">10.1061/(ASCE)0733-9364(1999)125:3(142)</a> | 1999 | 61            | 325            | 18.77           | 2.82                            | 2.36                             |
| Chan Apc, 2004, J Constr Eng M Asce  | <a href="https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2004)130:1(153)">10.1061/(ASCE)0733-9364(2004)130:1(153)</a> | 2004 | 60            | 387            | 15.50           | 3.33                            | 2.09                             |
| Li B, 2005, Constr Manag Econ        | <a href="https://doi.org/10.1080/01446190500041537">10.1080/01446190500041537</a>                             | 2005 | 58            | 440            | 13.18           | 2.60                            | 2.63                             |
| Sanvido V, 1992, J Constr Eng M Asce | <a href="https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(1992)118:1(94)">10.1061/(ASCE)0733-9364(1992)118:1(94)</a>   | 1992 | 54            | 241            | 22.41           | 2.00                            | 1.98                             |
| Pinto Jk, 1988, J Manage             | <a href="https://doi.org/10.1177/014920638801400102">10.1177/014920638801400102</a>                           | 1988 | 50            | 341            | 14.66           | 1.00                            | 1.00                             |
| Davis K, 2014, Int J Proj Manag      | <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.02.006">10.1016/j.ijproman.2013.02.006</a>                   | 2014 | 40            | 254            | 15.75           | 4.91                            | 4.99                             |
| Chan Apc, 2002, J Manage Eng         | <a href="https://doi.org/10.1061/(ASCE)0742-597X(2002)18:3(120)">10.1061/(ASCE)0742-597X(2002)18:3(120)</a>   | 2002 | 39            | 212            | 18.40           | 3.25                            | 1.83                             |
| Mir Fa, 2014, Int J Proj Manag       | <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.012">10.1016/j.ijproman.2013.05.012</a>                   | 2014 | 38            | 278            | 13.67           | 4.67                            | 5.46                             |

**Tablo 4.9.** Proje yönetimi başarısı çeşitli makalelere ait yerel ve küresel alıntılar (devamı)

| Document                               | DOI                                                                                                 | Yıl  | Yerel Atıflar | Global Atıflar | LC/GC Oranı (%) | Normalleştirilmiş Yerel Atıflar | Normalleştirilmiş Global Atıflar |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|----------------|-----------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Dvir D, 1998, Res Policy               | <a href="https://doi.org/10.1016/S0048-7333(98)00085-7">10.1016/S0048-7333(98)00085-7</a>           | 1998 | 35            | 198            | 17.68           | 1.00                            | 1.00                             |
| Al-Tmeemy Smhm, 2011, Int J Proj Manag | <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2010.03.003">10.1016/j.ijproman.2010.03.003</a>         | 2011 | 33            | 103            | 32.04           | 4.89                            | 2.49                             |
| Shenhar Aj, 2002, RveD Manage          | <a href="https://doi.org/10.1111/1467-9310.00244">10.1111/1467-9310.00244</a>                       | 2002 | 31            | 178            | 17.42           | 2.58                            | 1.54                             |
| Khang Db, 2008, Proj Manag J           | <a href="https://doi.org/10.1002/pmj.20034">10.1002/pmj.20034</a>                                   | 2008 | 31            | 179            | 17.32           | 5.81                            | 3.31                             |
| Berssaneti Ft, 2015, Int J Proj Manag  | <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.07.002">10.1016/j.ijproman.2014.07.002</a>         | 2015 | 29            | 135            | 21.48           | 4.53                            | 2.83                             |
| Ika La, 2012, Int J Proj Manag         | <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2011.03.005">10.1016/j.ijproman.2011.03.005</a>         | 2012 | 28            | 202            | 13.86           | 4.11                            | 3.95                             |
| Meng Xh, 2011, J Manage Eng            | <a href="https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000058">10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000058</a> | 2011 | 26            | 85             | 30.59           | 3.85                            | 2.06                             |
| Alzahrani Ji, 2013, Int J Proj Manag   | <a href="https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.06.006">10.1016/j.ijproman.2012.06.006</a>         | 2013 | 26            | 152            | 17.11           | 5.36                            | 3.85                             |
| Pinto Jk, 1989, Res Technol Manage     | <a href="https://doi.org/10.1080/08956308.1989.11670572">10.1080/08956308.1989.11670572</a>         | 1989 | 24            | 138            | 17.39           | 1.45                            | 1.10                             |
| McLeod L, 2012, Proj Manag J           | <a href="https://doi.org/10.1002/pmj.21290">10.1002/pmj.21290</a>                                   | 2012 | 24            | 88             | 27.27           | 3.53                            | 1.72                             |

Bu analizde, çeşitli makalelerin yerel ve küresel alıntıları, yerel atıf/küresel atıf (LC/GC) oranları ve normalize edilmiş alıntıları değerlendirilmiştir.

Shenhar (2001)’in “Project Success: A Multidimensional Strategic Concept” başlığı altında yayımlanan makalesi, yerel alıntılar açısından oldukça yüksek bir değere sahiptir (87) ve küresel alıntılar da görece olarak yüksektir (569). Bu, makalenin akademik çevrelerde geniş çapta atıfta bulunulduğunu gösterir. LC/GC oranı ise %15.29’dur, yani yerel ve küresel alıntılar arasında bir dengenin olduğunu gösterir. Ayrıca, normalize edilmiş yerel alıntılar (3.22) ve

normalize edilmiş küresel alıntılar (2.61) da makalenin etkisini belirtmektedir. Veriler değerlendirildiğinde makalenin yerel ve küresel alıntıları arasında bir denge olduğu ve alanda yapılan çalışmalar için önemli bir etkiye sahip olduğunu sonucuna ulaşılmaktadır.

Ika (2009)'nın “Project success as a topic in project management journals” adıyla yayımlanan makalesi, yerel alıntılar açısından da yüksek bir değere sahiptir (72), küresel alıntılar ise önemli düzeydedir (354). Bu, makalenin uluslararası alanda ilgi gördüğünü ve çeşitli araştırmacılar tarafından alıntılındığını gösterir. LC/GC oranı ise % 20.34'tür, yani küresel etkisinin yerel etkisinden daha fazla olduğunu gösterir. Ayrıca, normalize edilmiş yerel alıntılar (10.54) ve normalize edilmiş küresel alıntılar (4.72), makalenin akademik çevrelerdeki etkisini vurgulamaktadır. Ika La'nın makalesi, projelerin yönetimi üzerine çalışanlar için önemli bir kaynak olarak değerlendirilebilir.

Chua (1999)'nın “Critical Success Factors for Different Project Objectives” adlı makalesi, yerel alıntılar açısından ortalama bir düzeydedir (61), ancak küresel alıntılar da önemli sayılabilecek bir seviyededir (325). Bu, makalenin yerel olarak tanınmış olduğunu ve uluslararası alanda da ilgi gördüğünü gösterir. LC/GC oranı ise %18.77'dir, yani yerel ve küresel alıntılar arasında bir dengenin olduğunu gösterir. Normalize edilmiş yerel alıntılar (2.82) ve normalize edilmiş küresel alıntılar (2.36) da makalenin etkisini belirtmektedir. Chua Dkh 'nin makalesi, konuyla ilgilenenler için faydalı bir kaynak olabilir.

Chan (2004)'nin, “Factors Affecting the Success of a Construction Project” adlı makalesi, yerel alıntılar açısından ortalama düzeydedir (60), ancak küresel alıntılar önemli düzeydedir (387). Bu, makalenin yerel olarak tanınmış olduğunu ve uluslararası alanda da ilgi gördüğünü göstermektedir. LC/GC oranı ise %15.50'dir, yani yerel ve küresel alıntılar arasında bir denge olduğunu göstermektedir. Normalize edilmiş yerel alıntılar (3.33) ve normalize edilmiş küresel alıntılar (2.09) da makalenin etkisini vurgulamaktadır. Chan Apc'nin makalesi, inşaat mühendisliği alanında çalışanlar için ilgi çekici olabilir.

Li (2005)'in “Critical success factors for PPP/PFI projects in the UK construction industry” adıyla yayımlanan makalesi, yerel alıntılar açısından ortalama düzeydedir (58), ancak küresel alıntılar önemli düzeydedir (440). Bu, makalenin yerel olarak dikkate alındığını ve uluslararası alanda da yaygın olarak atıfta bulunulduğunu gösterir. LC/GC oranı düşüktür (%13.18), yani

bu makalenin küresel etkisi yerel etkisinden daha fazladır. İnşaat yönetimi ve ekonomi alanında çalışanlar için önemli bir kaynak olabilir.

Sanvido (1992), “Critical Success Factors for Construction Projects” başlıklı makalesi, yerel alıntılar açısından ortalama düzeyde (54) ve küresel alıntılar ise ulaşılabilir bir seviyededir (241). Makalenin LC/GC oranı ise %22.41'dir, yani yerel ve küresel alıntılar arasında bir denge olduğunu gösterir. Normalize edilmiş yerel alıntılar (2.00) ve normalize edilmiş küresel alıntılar (1.98) da makalenin etkisini belirtmektedir. Sanvido (1992)'nin makalesi, inşaat mühendisliği alanında ilgili çalışmalar için önemli bir kaynak olabilir.

Pinto (1988), “Critical Success Factors in R&D Projects” başlığı ile yayımlanan makalesi, yerel alıntılar açısından ortalama düzeydedir (50), küresel alıntılar ise ulaşılabilir bir seviyededir (341). LC/GC oranı ortalama seviyededir (%14.66). Normalize edilmiş yerel alıntılar (1.00) ve normalize edilmiş küresel alıntılar (2.67) da makalenin etkisini belirtmektedir. Pinto Jk'nin makalesi, inşaat projeleri yönetimi konusunda çalışanlar için değerli bir kaynak olabilir.

Davis (2014)'in “Different stakeholder groups and their perceptions of project success” adlı makalesi, yerel alıntılar açısından ortalama bir düzeyde yer almaktadır (40), ancak küresel alıntılar önemli düzeydedir (254). Bu makalenin yerel etkisi sınırlı olsa da, küresel alıntılar ve normalize edilmiş alıntılarının yüksekliği (4.91), makalenin proje yönetimi alanında geniş bir kitleye ulaştığını göstermektedir. LC/GC oranı ortalama düzeydedir (%15.75). Bu makale, proje yönetimi alanında çalışanlar ve araştırmacılar için önemli bir kaynak olabilir.

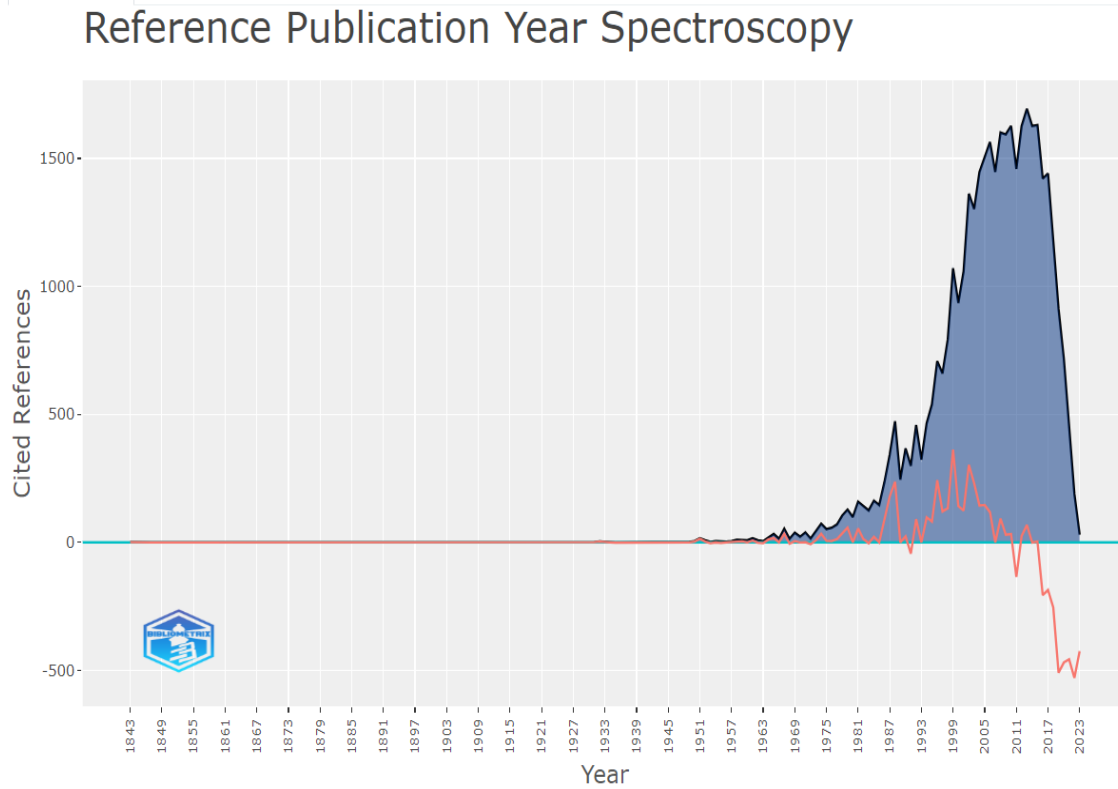
Chan (2002)'in “Framework of Success Criteria for Design/Build Projects” adlı makalesi, yerel alıntılar açısından ortalama bir düzeyde yer almaktadır (39), ancak küresel alıntılar ulaşılabilir bir seviyededir (212). LC/GC oranı yüksektir (%18.40), yani makalenin küresel etkisi yerel etkisinden daha fazladır. Normalize edilmiş yerel alıntılar (3.25) ve normalize edilmiş küresel alıntılar (1.83), makalenin akademik alanda önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu makale, yönetim mühendisliği alanında çalışanlar ve araştırmacılar için değerli bir kaynak olabilir.

Mir (2014)'in “Exploring the value of project management: Linking Project Management Performance and Project Success” adlı makalesi, yerel alıntılar açısından ortalama bir düzeyde yer almaktadır (38), ancak küresel alıntılar önemli düzeydedir (278). LC/GC oranı düşüktür

(%13.67), yani makalenin küresel etkisi yerel etkisinden daha fazladır. Normalize edilmiş yerel alıntılar (4.67) ve normalize edilmiş küresel alıntılar (5.46), makalenin akademik çevrelerde geniş bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu makale, proje yönetimi alanında çalışanlar ve araştırmacılar için önemli bir kaynak olabilir.

Sonraki sıralamalarda yer alan çalışmalar alanda çalışmalarını yürüten araştırmacılar için önemli bir kaynak olarak kullanılabilecek bir etki gösterebilir.

Şekil 4.7.'de, 1843-2023 yılları arasında proje yönetimi başarısı alanında yapılan çalışmalarda alıntılarının sıklık dağılımını ifade eden referans yayın yılı spektroskopisi gösterilmektedir. Şekil 4.7. incelendiğinde, 1951 yılına kadar atıf alan çalışmaların nispeten sabit bir orana bağlı olarak ilerlediği, 1987 yılında atıflarda bir zirve yaşandığı, 1994, 1999 ve 2002 yıllarında da atıflarda zirve yaşandığı görülmektedir 2005 yılından sonra alanda atıfların azalmaya başladığı 2017 yılından itibaren de alandaki atıf sayıları sürekli düşüş göstermiştir.



**Şekil 4.7.** Referans yayın yılı spektroskopisi

Proje yönetimi başarısı alanında yayınlanan çalışmaların 1987 yılında atıf sayısında ilk zirvesini yaklaşık 500 atıfla yaptığı görülmektedir. 1999 yılında atıf sayısı yaklaşık 1100'e, 2013 yılında

ise en zirve nokta olan 1500 üzerinde atıf sayısına ulaşıldığı görülmektedir. 2022 yılında ise alandaki atıf sayıları 0'a yaklaşmıştır.

Sonuç olarak tabloda yer alan makalelerin yerel ve küresel alıntıları, makalenin etkisini belirlemek için değerli veriler sunmaktadır. Bu makaleler, inşaat mühendisliği ve ilgili alanlarda çalışanlar için proje yönetimi başarısını artırma konusunda değerli kaynaklar olabilir ve ilgili araştırmaları desteklemek için kullanılabilir.

#### 4.1.9. En sık geçen kelimeler

Yapılan çalışmaların kavramsal değişimini ve gelişimi, çalışma analizleri için önemli yaklaşımlardan bir tanesidir. Proje yönetimi başarısı konusunda WoS veri tabanında yapılan analiz neticesinde çalışmalarda en fazla geçen kelimeler, Tablo 4.10.'daki veri tablosunda gösterilmiştir.

**Tablo 4.10.** Proje yönetimi başarısı en sık geçen kelimeler veri tablosu

| Anahtar Kelimeler | Geçiş Sayıları |
|-------------------|----------------|
| Performans        | 170            |
| Yönetim           | 128            |
| Model             | 91             |
| Etki              | 83             |
| Çerçeve           | 53             |
| Uygulama          | 44             |
| İnşaat            | 41             |
| İnşaat projeleri  | 35             |
| Kriter            | 31             |
| Yenilik           | 31             |
| Sistemler         | 29             |
| Bakış açısı       | 26             |
| Tasarım           | 23             |
| Teknoloji         | 23             |
| Tanımlama         | 22             |
| Endüstri          | 22             |
| Ürün geliştirme   | 22             |
| Bilgi             | 21             |
| Seçim             | 20             |
| Yönetişim         | 19             |

Analiz edilen verilere göre, çalışmada belirli kelimelerin kullanım sıklığına dikkat edilmiştir. Bu kelimeler, çalışmanın temel odak noktalarını, araştırma konularını ve terimleri yansıtmaktadır.

Öncelikle, "performans" kelimesi 170 kez geçmektedir. Bu, çalışmanın performans ölçümü, performans yönetimi veya performans geliştirme gibi konulara odaklandığını göstermektedir. Performans, kurumsal veya sistem düzeyinde değerlendirilen bir kavram olup, çalışmanın performansla ilgili stratejileri, süreçleri veya yöntemleri ele aldığı düşünülebilir.

"Yönetim" kelimesi 128 kez kullanılmıştır. Bu, çalışmanın yönetim süreçleri, stratejileri veya uygulamaları hakkında bilgi sağladığını göstermektedir. Yönetim, kaynakların etkin ve verimli bir şekilde kullanılması, karar alma süreçleri ve kurumsal hedeflere ulaşma amacıyla kullanılan bir kavramdır.

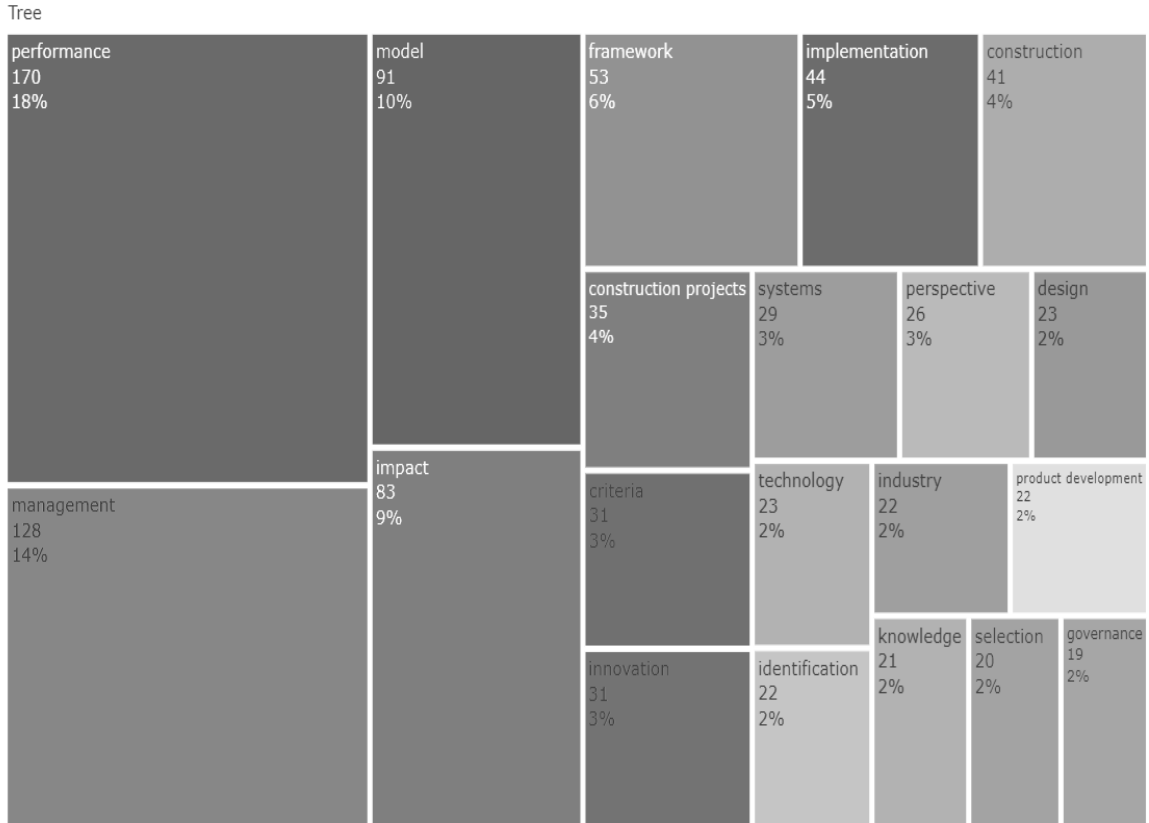
"Model" kelimesi 91 kez geçmektedir ve çalışmanın teorik veya analitik modelleri ele aldığına işaret etmektedir. Modeller, gerçek dünyayı temsil etmek, geleceği tahmin etmek için kullanılan yapay yapılar.

Diğer önemli kelimeler arasında "etki" (83 kez), "çerçeve" (53 kez), "uygulama" (44 kez), "inşaat" (41 kez) ve "inşaat projeleri" (35 kez) yer almaktadır. "Etki", çalışmanın belirli bir olayın veya uygulamanın sonuçları, etkileri veya sonuçları üzerine odaklandığını göstermektedir. "Çerçeve", çalışmanın belirli bir kuramsal veya kavramsal çerçeve üzerine inşa edildiğini veya bir konuyu ele aldığını ifade etmektedir. "Uygulama", çalışmanın bir teoriyi veya yöntemi gerçek dünyada nasıl uyguladığını veya değerlendirdiğini vurgulamaktadır. "İnşaat" ve "inşaat projeleri" terimleri ise çalışmanın inşaat sektörüne yönelik konuları, yönetimi veya uygulamaları ele aldığını göstermektedir.

Bu kelimelerin yanı sıra, "kriterler", "yenilik", "sistemler", "perspektif", "tasarım", "teknoloji", "tanımlama", "endüstri", "ürün geliştirme", "bilgi" ve "seçim" gibi kavramlar da çalışmada önemli bir rol oynadığını göstermektedir. "Kriterler", çalışmanın belirli bir değerlendirme veya seçim sürecine odaklandığını ve belirli ölçütlerin kullanıldığını ifade etmektedir. "Yenilik", çalışmanın yeni fikirlerin geliştirilmesi, uygulanması veya değerlendirilmesi üzerine odaklandığını göstermektedir. "Sistemler", çalışmanın belirli bir sistem veya sürecin analizine veya yönetimine odaklandığını ifade etmektedir. "Perspektif", çalışmanın belirli bir bakış açısı veya yaklaşımı ele aldığını göstermektedir. "Tasarım" ve "teknoloji" kelimeleri, çalışmanın tasarım süreçlerini veya teknolojinin kullanımını ele aldığını ifade etmektedir. "Tanımlama", belirli bir kavramın veya ögenin tanımlanması veya belirlenmesi anlamına gelirken, "endüstri"

terimi çalışmanın belirli bir endüstri veya sektöre odaklandığını ifade etmektedir. Son olarak, "ürün geliştirme", çalışmanın yeni ürünlerin yaratılması, geliştirilmesi veya yönetilmesi üzerine odaklandığını göstermektedir.

Bu kelimeler, çalışmanın anahtar kavramlarını ve odak noktalarını yansıtmaktadır. Şekil 4.8.'de proje yönetimi başarısı alanında en çok geçen kelimelerin gösterildiği görsel sunulmuştur. Tablo 4.10. ve Şekil 4.8.'e göre analiz edilen veriler, bu kavramların çalışmada sıkça ele alındığını ve alanda önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Sonuç olarak bu veriler, çalışmanın kapsamı, içeriği ve araştırma alanları hakkında daha fazla bilgi sağlamaktadır.



**Şekil 4.8.** En sık geçen kelimelerin ağaç diyagramı

Şekil 4.9.'da proje yönetimi alanında yazılan çalışmalarda atıfta bulunulan makalelerin başlıklarında en sık kullanılan kelimeler, kelime bulutunda gösterilmektedir. Şekil 4.9. incelendiğinde yazarların atıf yaptığı çalışmaların başlıklarında en sık geçen kelime ya da kelime öbeklerinin "management (yönetim)", "model", "impact (etki)" ve "construction (inşaat)" gibi kelimelerin olduğu görülmektedir. Başlıklardaki kelimeler çalışmanın içeriği hakkında ipucu vermesinden dolayı aday araştırmacılara ya mevcut araştırmacılara çalışma

hakkında bir ön bilgi sunabilir. Başlıklarda geçen kelimelerin çalışamlarda ve özetlerde geçen kelimelerle de paralellik gösterdiği görülmektedir.



Şekil 4.9. Başlıklarda sık geçen kelime bulutu

#### 4.1.10. Özetler bölümünde en fazla geçen kelimeler analizi

Proje yönetimi başarısı alanında literatür taraması yapıldığında alanda yapılan çalışmaların özet bölümlerinde en sık kullanılan kelimelerin bibliyometrik analizi neticesinde elde edilen veriler Tablo 4.11.'de gösterilmiştir. Ayrıca özetler bölümünde en sık kullanılan kelimeler Şekil 4.10.'da kelime bulutu olarak gösterilmiştir.

Tablo 4.11. Özetler bölümünde en sık geçen kelimeler veri tablosu

| Kelimeler                | Geçiş sayıları |
|--------------------------|----------------|
| Proje                    | 3223           |
| Başarı                   | 2532           |
| Projeler                 | 1565           |
| Faktörler                | 1170           |
| Yönetim                  | 939            |
| Çalışma                  | 818            |
| İnşaat                   | 749            |
| Araştırma                | 622            |
| Performans               | 442            |
| Kritik başarı faktörleri | 434            |
| Sonuçlar                 | 409            |
| Kritik                   | 406            |
| Analiz                   | 361            |
| Bulgular                 | 357            |

Tablo 4.12. Özetler bölümünde en sık geçen kelimeler veri tablosu (devamı)

| <b>Kelimeler</b> | <b>Geçiş sayıları</b> |
|------------------|-----------------------|
| Model            | 349                   |
| Makale           | 339                   |
| Risk             | 321                   |
| Yöneticiler      | 316                   |
| Veri             | 302                   |
| Literatür        | 272                   |



**Şekil 4.10.** Özetler bölümünde en sık geçen kelime bulutu

Verilerdeki kelimelerin frekanslarına göre analiz edildiğinde, "proje" kelimesi 3223 kez geçmektedir. Bu, projelerin genel bir odak noktası olduğunu ve büyük bir öneme sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca, "başarı" kelimesi 2532 kez geçmektedir ve proje başarısının dikkate değer bir konu olduğunu göstermektedir. Ayrıca araştırmaların ve çalışmaların önemi vurgulanmaktadır. "Çalışma" kelimesi 818 kez ve "araştırma" kelimesi 622 kez geçmektedir. Bu sayısal veriler, bu alandaki bilgi birikimine ve yeni bulgulara olan ilginin yüksek olduğunu göstermektedir. Yönetim, yapı ve performans gibi kavramlar da sıklıkla bahsedilen konular arasındadır. "Yönetim" kelimesi 939 kez geçerken, "yapı" kelimesi 749 kez ve "performans" kelimesi 442 kez geçmektedir. Bu, projelerin etkili yönetimi, yapısal unsurların önemi ve performansın değerlendirilmesi gibi konuların üzerinde durulduğunu göstermektedir.

Ayrıca, "faktörler" kelimesi 1170 kez, "risk" kelimesi 321 kez ve "veri" kelimesi 302 kez geçmektedir. Bu, faktör analizi, risk yönetimi ve veri analizinin önemli alanlar olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, bu veriler, projelerin başarısı, yönetimi, yapısal unsurları, performansı, faktörleri, riskleri ve analiz yöntemlerini içeren kapsamlı bir araştırma alanını yansıtmaktadır.

Tablo 4.12.'de proje yönetimi başarısı alanında başlıklarda en sık kullanılan kelimelerin analiz sonuçlarına yer verilmiştir. Çalışmaların özet bölümünde ve başlığında en sık kullanılan kelimelerin birbirleriyle paralellik gösterdiği tablolardaki verilerden anlaşılmaktadır.

**Tablo 4.13.** Proje yönetimi başarısı başlıklar bölümünde en sık geçen kelimeler

| KELİMELER                  | OLAYLAR |
|----------------------------|---------|
| Başarı                     | 649     |
| Proje                      | 491     |
| projeler                   | 273     |
| faktörler                  | 241     |
| Kritik                     | 158     |
| Yönetim                    | 147     |
| İnşaat                     | 146     |
| Etki                       | 52      |
| Analiz                     | 48      |
| Çalışma                    | 42      |
| Geliştirme                 | 40      |
| Risk                       | 39      |
| Kriterler                  | 35      |
| Model                      | 35      |
| Performans                 | 34      |
| Bilgi                      | 32      |
| Ortaklık                   | 31      |
| Rol                        | 31      |
| Kamu                       | 30      |
| Kamu-özel sektör ortaklığı | 30      |

Verilerdeki kelimelerin frekanslarına göre yapılan analize göre, "başarı" kelimesi 649 kez geçmektedir. Bu, başarının proje alanında önemli bir odak noktası olduğunu ve araştırmanın da bu konuya odaklandığını göstermektedir.

Ayrıca, "proje" kelimesi 491 kez, "faktörler" kelimesi 241 kez ve "kritik" kelimesi 158 kez geçmektedir. Bu da projelerin başarısını etkileyen faktörlerin önemli olduğunu ve bu faktörlerin kritik bir rol oynadığını göstermektedir. Yönetim, inşaat, analiz, risk, performans ve gelişim gibi diğer kavramlar da sıklıkla bahsedilen konular arasındadır.

Analizin sonuçlarına göre, "etki" kelimesi 52 kez geçmektedir. Bu, projelerin çevresel, ekonomik veya toplumsal açıdan yarattığı etkinin incelendiğini göstermektedir. Ayrıca, "bilgi" kelimesi 32 kez geçerken, "ortaklık" ve "rol" gibi kavramlar da 31 kez geçmektedir. Bu da proje yönetiminde bilgi paylaşımının ve paydaşların rolünün değerlendirildiğini göstermektedir. Sonuç olarak, bu veriler, proje başarısı, faktörlerin etkisi, yönetim, inşaat, analiz, risk ve performans gibi konulara odaklanan bir araştırma alanını yansıtmaktadır.

#### 4.1.11. Anahtar kelime analizi

Anahtar kelimeler bir çalışmanın genel çerçevesini sunan en önemli yayın elemanlarından bir tanesidir. Anahtar kelimeler yayının genel yapısı ve içeriği hakkında araştırmacılara ve okuyuculara bilgi sunar. Dolayısıyla anahtar kelimelerin analizi bu çalışma için önemlidir. Tablo 4.13.'te en sık kullanılan anahtar kelimeler ve bu kelimelerin çalışmalarda kullanım sayılarına yer verilmektedir. Tabloya göre proje yönetimi başarısı alanında yapılan çalışmaların anahtar kelimelerinin analizinden bu çalışmaların daha çok inşaat alanında yapıldığı sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca bu içerisinde "başarı" kelimesi geçen kelimelerin anahtar kelimelerde sıklıkla kullanıldığı göze çarpmaktadır.

**Tablo 4.14.** Yazar anahtar kelime bölümünde en sık geçen kelimeler

| Kelimeler                | Sıklıklar |
|--------------------------|-----------|
| Proje Başarısı           | 185       |
| Proje Yönetimi           | 129       |
| Kritik Başarı Faktörleri | 117       |
| İnşaat Sektörü           | 30        |
| Başarı Faktörleri        | 29        |
| Başarı Kriterleri        | 26        |
| İnşaat Projeleri         | 22        |
| İnşaat                   | 21        |
| Proje Performansı        | 20        |
| Başarı                   | 19        |

**Tablo 4.13.** Yazar anahtar kelime bölümünde en sık geçen kelimeler (devamı)

| <b>Kelimeler</b>            | <b>Sıklıklar</b> |
|-----------------------------|------------------|
| Kritik Başarı Faktörleri    | 18               |
| İnşaat Yönetimi             | 16               |
| Proje Yönetimi Başarısı     | 15               |
| Yapısal Denklem Modellemesi | 15               |
| Gelişmekte Olan Ülkeler     | 13               |
| Faktör Analizi              | 13               |
| Bilgi Yönetimi              | 13               |
| Proje Yönetişimi            | 13               |
| Risk Yönetimi               | 13               |
| Kamu-Özel Sektör Ortaklığı  | 12               |

Tablo 4.13.'te verilen değerler ve Şekil 4.11.'de verilen ağaç diyagramında yer alan verilere dayanarak yapılan analizde, "proje başarısı" ifadesi 185 kez, "proje yönetimi" ifadesi 129 kez ve "kritik başarı faktörleri" ifadesi 117 kez geçmektedir. Bu, projelerin başarısıyla ilgili araştırmaların önemli bir odak noktası olduğunu göstermektedir.

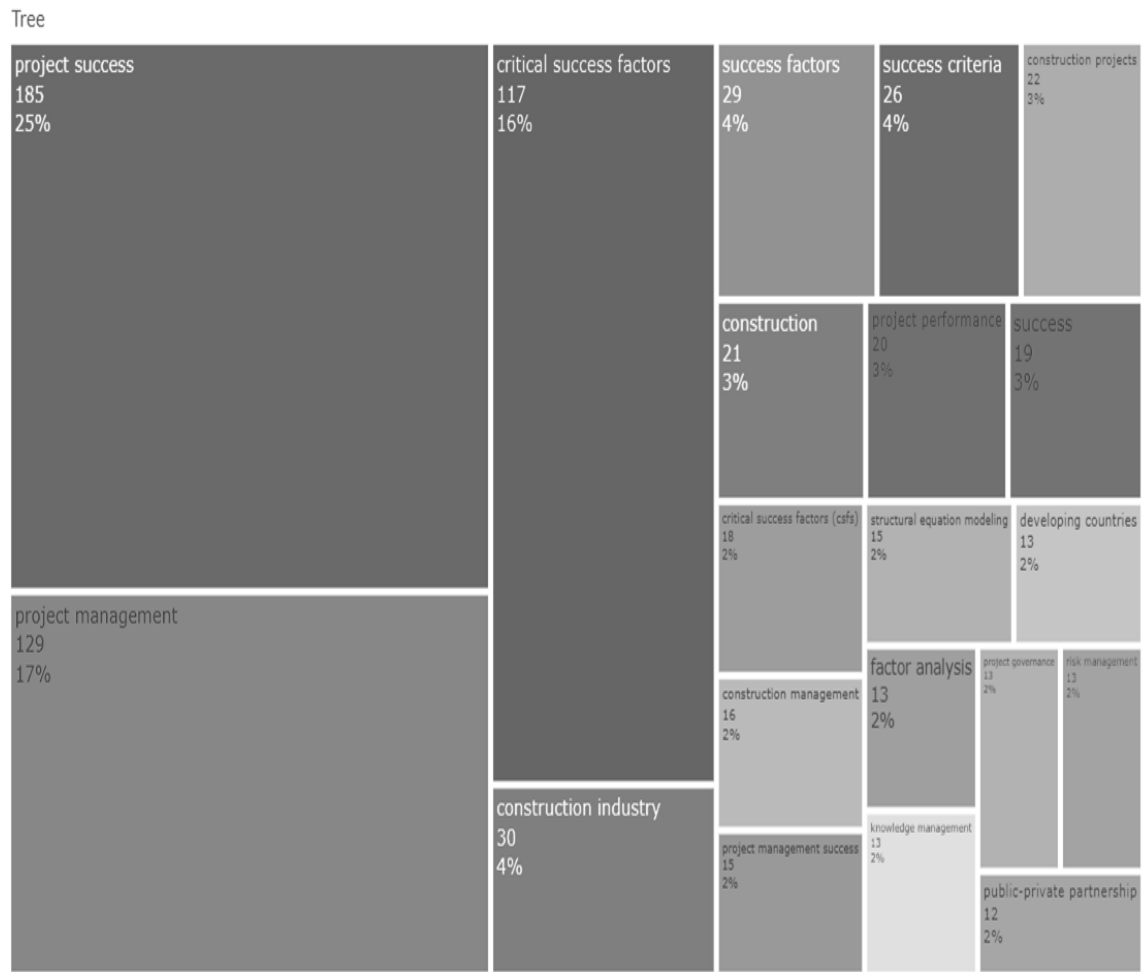
Ayrıca, "inşaat sektörü" ifadesi 30 kez, "başarı faktörleri" ifadesi 29 kez ve "başarı kriterleri" ifadesi 26 kez geçmektedir. Bu da inşaat sektöründeki projelerin başarısını etkileyen faktörlerin belirlenmesinin ve başarı kriterlerinin dikkate alınmasının önemli olduğunu göstermektedir. "İnşaat projeleri" ifadesi ise 22 kez geçmektedir ve inşaat sektöründeki projelerin özel bir odak noktası olduğunu göstermektedir.

Diğer taraftan, "inşaat yönetimi" ifadesi 146 kez, "proje performansı" ifadesi 34 kez, "risk yönetimi" ifadesi 13 kez, "bilgi yönetimi" ifadesi 13 kez geçmektedir. Bu terimler, inşaat projelerinin yönetimi, performansı, risklerin yönetimi ve bilgi yönetiminin önemli unsurları olduğunu göstermektedir.

Ayrıca, "kritik başarı faktörleri" ifadesi 18 kez, "yapısal denklem modellemesi" ifadesi 15 kez, "gelişmekte olan ülkeler" ifadesi 13 kez ve "faktör analizi" ifadesi 13 kez geçmektedir. Bu terimler, projelerin başarısını belirlemek için kullanılan analitik yöntemlerin ve gelişmekte olan ülkelerdeki inşaat sektöründeki projelerin özel ihtiyaçlarını ele alan stratejilerin önemini vurgulamaktadır.

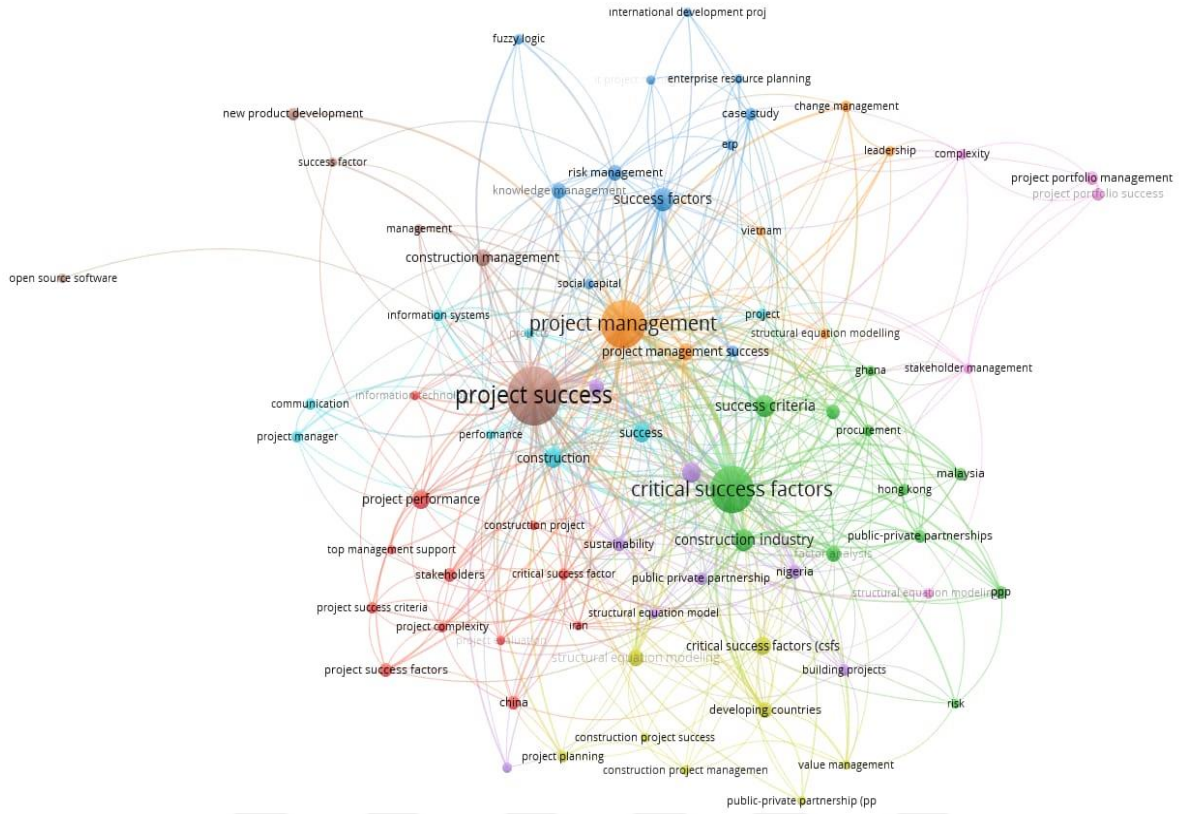
Son olarak "Kamu-özel işbirliği" ifadesi 12 kez geçmektedir. Bu, kamu-özel işbirliği modelinin inşaat projelerinde önemli bir rol oynadığını ve başarı için dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

Sonuç olarak veriler en sık geçen anahtar kelimelerin hangi konulara odaklandığını ve projelerin başarısı için önemli faktörleri belirlediğini göstermektedir. Bu analiz, projelerin başarılı bir şekilde yönetilmesi ve sonuçlandırılması için önemli ipuçları sağlayabilir.



**Şekil 4.11.** Proje yönetimi başarısı yazar anahtar kelime bölümünde en sık geçen kelimeler

Tablo 4.13.'e paralel şekilde sonuçları gösteren anahtar kelime analizi grafiği Şekil 4.12.'de sunulmaktadır. Şekil 4.12.'de yayınlarda en sık tercih edilen anahtar kelimelerin project success (proje başarısı), project management (proje yönetimi) ve critical success factors (kritik başarı faktörleri) olduğu Tablo 4.13.'te olduğu gibi anlaşılmaktadır.



**Şekil 4.12.** Yazar anahtar kelime bölümünde en sık geçen kelimeler işbirliği haritası

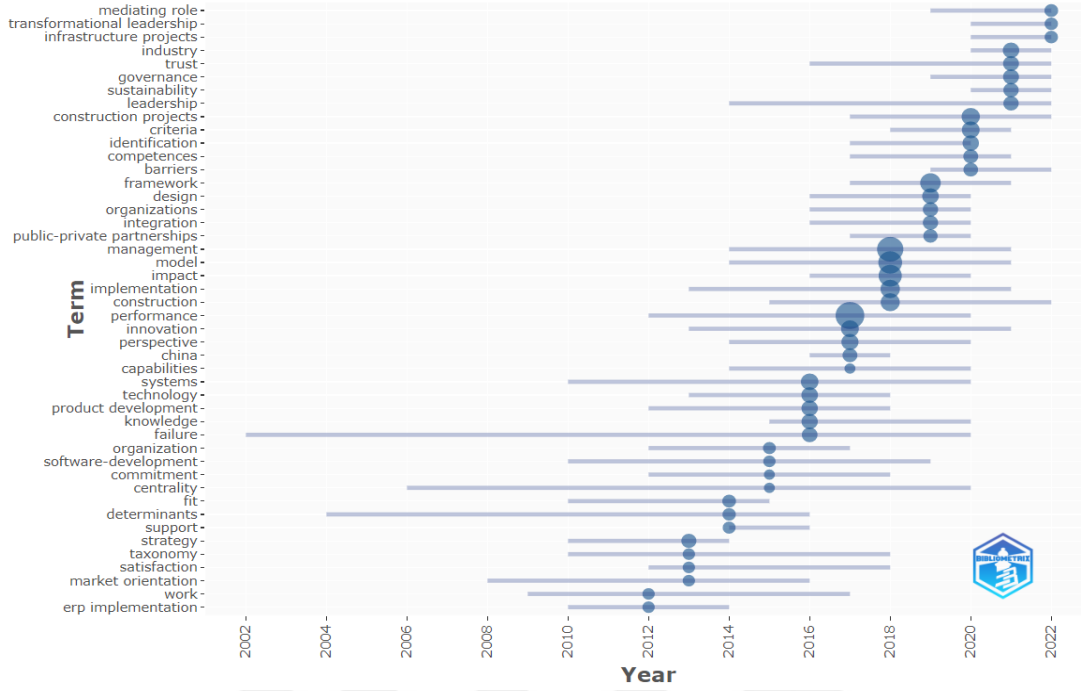
Şekil 4.12.'de yazar anahtar kelimeleri arasındaki bağlantıları gösteren işbirliği haritası sunulmaktadır. Yazarların çalışmalarında anahtar kelime olarak kullanılan kelimeler eşlenmiş olarak işbirliği haritasında görülmektedir. Haritada görüldüğü gibi yazarların anahtar kelimeleri dokuz farklı renk ile gösterilerek kümelenmiştir. Kelimeler arasındaki bağlantıların kalınlığı o kelimenin kullanım sıklığını ifade etmektedir. Kalın olarak gösterilen bağlantılar daha sık kullanılırken ince bağlantılarla gösterilen bağlantıların kullanım ve işbirliği seviyesi daha düşüktür. Şekildeki dairelerin büyüklükleri yazar anahtar kelimelerinin çalışmalarda kullanım sayısını ifade etmektedir. Daha çok sayıda kullanılan anahtar kelimeler daha geniş bir daire ile ifade edilmektedir. Kelimenin kullanım sıklığı düştükçe daire küçülmektedir. Şekil 4.12.'ye göre toplam 76 yazar anahtar kelimesinin kırmızı ile gösterilen ilk kümesi toplam 12 kelimeyle kümelenmiştir. İlk kümelenme "Project" kelimesi etrafında olmuştur. Yeşil ile gösterilen ikinci küme, toplam 12 tane yazar anahtar kelimesinin işbirliğiyle kümelenmiştir. Yeşil bölümde yer alan kelimeler "critical success factors" kelimesi etrafında kümelenmiştir. Mavi ile gösterilen üçüncü kümede 11 tane yazar anahtar kelimesi ve birbirileri ile olan işbirlikleri görülmektedir. Mavi renk kümelenmesi "succes factors" kelimesi etrafında olmuştur. Sarı renkle gösterilen dördüncü küme 8 yazar anahtar kelimesinden oluşmaktadır. Sarı renkli küme "critical success

factors (Kritik başarı faktörleri)” kelimesi çevresinde dağılım göstermektedir. Şekilde mor renkle ifade edilen beşinci küme sekiz yazar anahtar kelimesinden oluşmaktadır. Bu küme “consturuction projects (İnşaat projeleri)” anahtar kelimesinin çevresinde dağılmaktadır. Açık mavi renkle gösterilen 6. Küme sekiz yazar anahtar kelimesinden oluşmaktadır. 6. Kümede yer alan yazar anahtar kelimeleri “construction ve success (inşaat ve başarı)” kelimelerinin etrafında toplanmıştır. Turuncu renkle gösterilen 7. Küme sekiz yazar anahtar kelimesinden oluşmaktadır. 7. Küme “project management (Proje yönetimi)” kelimesi etrafında yayılım göstermektedir. Kahverengi ile gösterilen 8. Kümede yer alan “Project Success(Proje başarısı)” kelimesi etrafında bir dağılım göstermektedir. Kümelenmelerde son küme beş yazar anahtar kelime ile ifade edilen ve pembe renkle gösterilen 9. Kümedir. Bu kümede yer alan yazar kelimeleri “Project portfolio management (Proje portfolyo yönetimi)” etrafında toplanmıştır.

#### **4.1.12. Trend konular analizi**

Kavramsal yapı analizi ve haritalandırması bibliyometrik araştırmalarda önemli analizlerden birtanesidir. Kavramsal yapı analizi ve haritalandırması kavramlar arasında faktör analizi yaparak araştırılan alandaki kavramsal yapı dinamiklerinin ve literatürdeki kavramsal yapı taşlarını açığa çıkarır. Şekil 4.13.’te proje yönetimi alanında yıllara göre trend olan konulara ait kavramsal yapı haritası gösterilmektedir. Şekilde Yatay ekseninde artan sıralamada yıllar gösterilmektedir. Dikey ekseninde ise trend olan konular gösterilmektedir. Şekildeki daire şekilleri ise konuların hangi yılda en çok atıf aldığını ifade etmektedir. Daire genişliğinin artması konu ile ilgili atıf sayısının da arttığı anlamına gelir. Şekilde konular aşağıdan yukarıya, günümüze doğru trend olma durumunu artırmaktadır. Yine şekle göre konuların yukarıdan aşağıya, geçmişten günümüze doğru atıf sayıları artmaktadır.

## Trend Topics

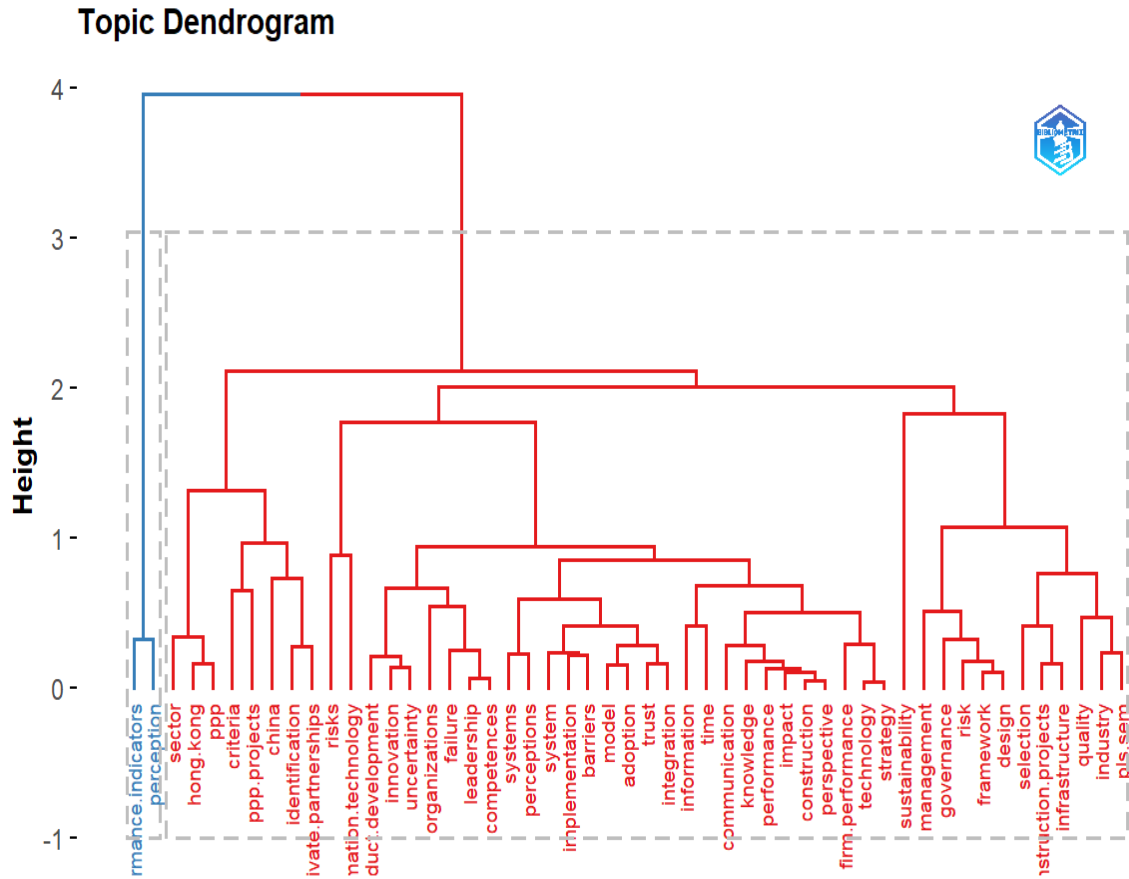


**Şekil 4.13.** Trend olan konular

Şekilde, 2002 yılından 2022 yılına kadar olan süreçte yıllara göre trend olan anahtar kelimelerin yer aldığı bir grafik bulunmaktadır. Şekil detaylıca incelendiğinde, "başarısızlık" konusunun 2002 yılından 2020'nin ilk dönemlerine kadar trend konu olduğu ve diğer kelimeler arasında en uzun zaman aralığına sahip olduğu görülebilir. 2016-2020 dönemleri içerisinde ise özellikle "performans", "yenilik", "etki", "model" ve "yönetim" gibi bazı kelimelerin ön plana çıktığı tespit edilmektedir. 2020-2022 tarih aralığına gelindiğinde ise "aracılık rolü", "dönüşümcü liderlik", "altyapı projeleri", "endüstri", "güven", "yönetişim", "sürdürülebilirlik", "liderlik", "inşaat projeleri", "kriterler", "tanımlama", "yetkinlikler" ve "engeller" kelimelerinin trend olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak, trend olan kelimelerin zaman zaman atıf durumlarında belirgin bir artış olduğu, bazı kelimelerin ise dönemsel olarak trende sahip olduğu ve bir süre sonra tamamen etkisini yitirdiği tespit edilebilmektedir. Bölümün başında da belirtildiği gibi şekilde yer alan konular aşağıdan yukarıya doğru günümüze daha yakın zamanda atıf almaktadırlar. Örneğin "arabuluculuk rolü", "dönüşümsel liderlik" gibi en üst sırada yer alan konular 2022 ve daha yakın zamanlarda trend olmuş konulardır ayrıca bu konuların 2022 yılında yoğun atıf aldığı da şekilden anlaşılmaktadır.

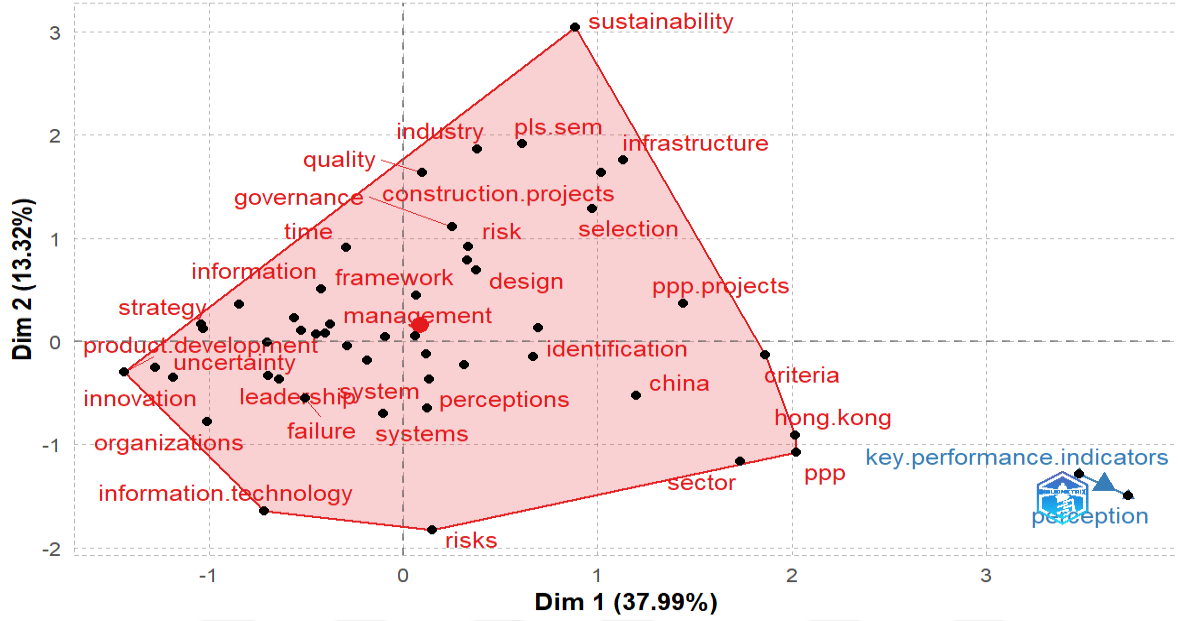
Yukarıda gösterilen trend konuların kavramsal olarak ilişkilendirilmesinin daha net gözlemlenmesi ve bu kavramların ilişki durumlarına göre kümelenmesi amacıyla konu dendrogramı Şekil 4.14.'te gösterilmektedir.



Şekil 4.14. Trend konular dendrogramı

Şekil 4.14. incelendiğinde kırmızı ve mavi renkte iki ayrı alan olduğu görülmektedir. Kırmızı alanda örneğin “selection (seçim)”, “instruction projects (talimat projeleri)” ve “infrastructure (altyapı)” konularının birbirleriyle yakın ilişkili ve aynı alt kümede oldukları görülmektedir. Mavi alanda ise “performance indicators (performans göstergeleri)” ile “perception (algı)” konularının birbirleriyle yakın ilişkili ve aynı alt kümede oldukları görülmektedir. Ayrıca verilen grafik için yüksekliklere bakıldığında mavi alanda yer alan konuların arasındaki ilişkinin kırmızı alanda bulunan konular arasındaki ilişkiden daha uzak olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

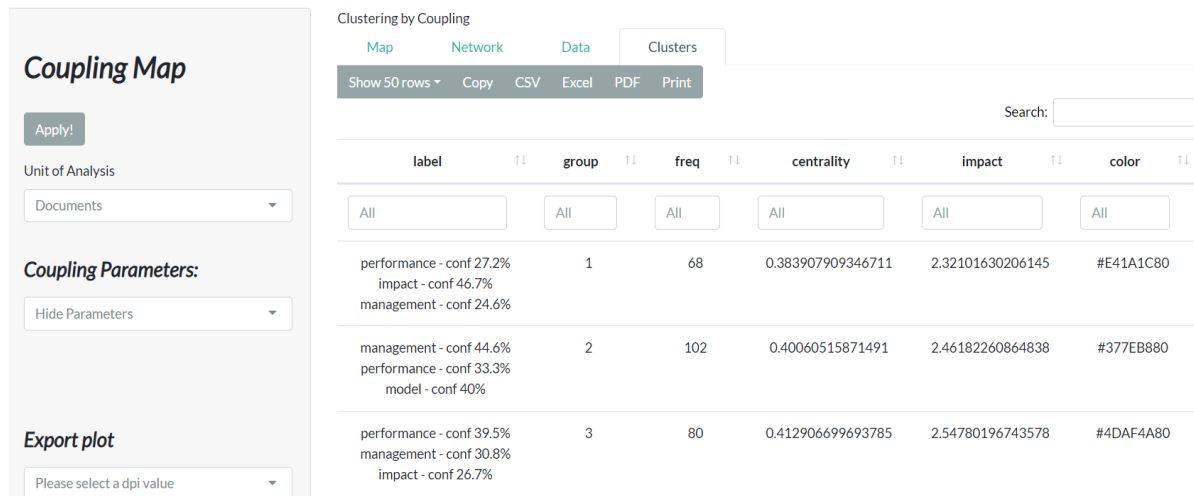
Şekil 4.15.'teki kavramsal yapı haritasında da kırmızı alandaki kelimelere birbirleriyle yakından ilişkilidir. Mavi alanda yer alan iki kelime ise kendi aralarında birbirleriyle yakından ilişkilidir.



Şekil 4.15. Trend konular kavramsal yapı haritası

#### 4.1.13. Seçilen belgelere göre anahtar kelime etki analizi

Şekil 4.16. ve Şekil 4.17.'de proje yönetimi başarısı alanında seçilen kelimeler, etki ve etkileşim düzeylerine göre bir kümelenme içerisinde gösterilmektedir.

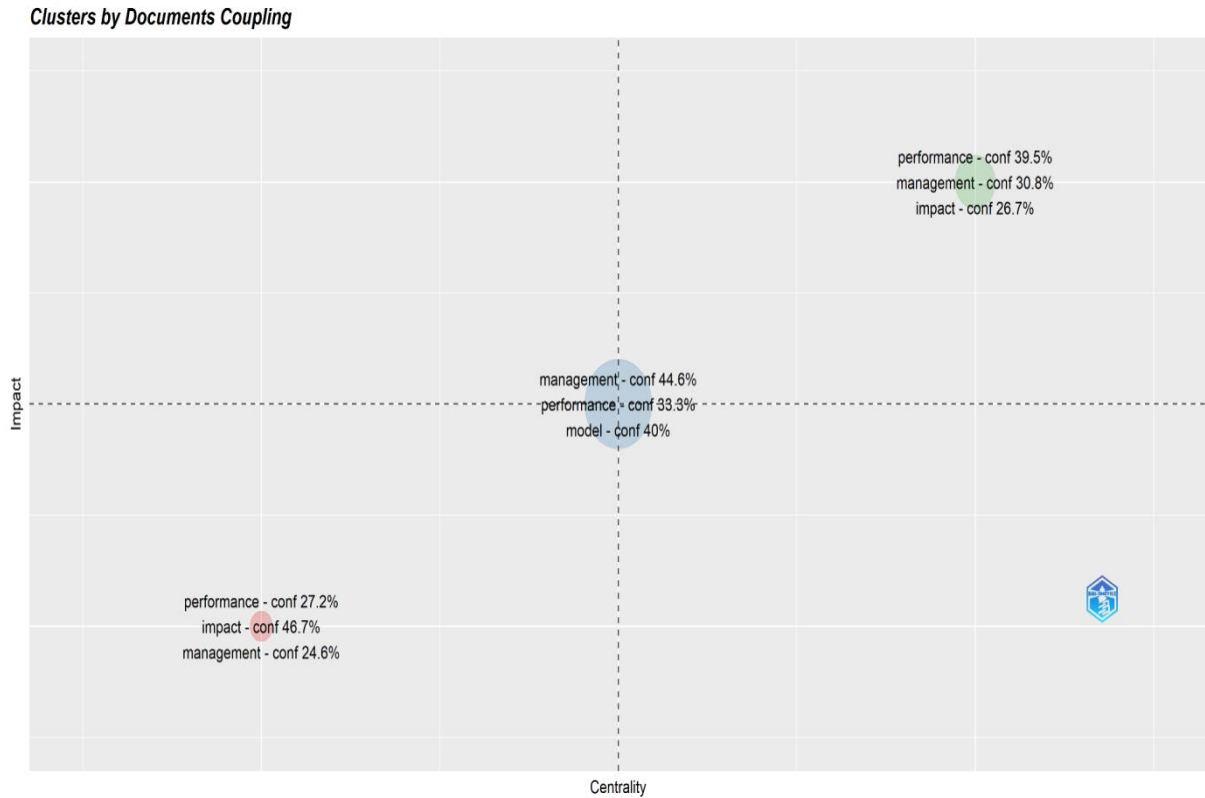


Şekil 4.16. Belgelere göre anahtar kelimeler bağlantı haritası

Şekilde bağlantı parametreleri kullanılarak oluşturulan bir bağlantı haritası sunulmaktadır. Performans konusundaki güven düzeyi %27,2 olan 1. grup, 68 veri noktasını içermektedir. Merkezilik değeri 0,3839 olarak hesaplanmıştır ve etki değeri 2'dir. Bu grubun, diğer gruplardan daha az etkileşime sahip gibi görünmektedir.

Yönetim konusundaki güven düzeyi %44,6 olan 2. grup, 102 veri noktasını içermektedir. Merkezilik değeri 0,4006 olarak hesaplanmıştır ve etki değeri 2,4618'dir. Bu grup, diğer gruplara göre biraz daha fazla etkileşime sahip gibi görünmektedir.

Performans konusundaki güven düzeyi %39,5 olan 3. grup, 80 veri noktasını içermektedir. Merkezilik değeri 0,4129 olarak hesaplanmıştır ve etki değeri 2,5478'dir. Bu grup, diğer gruplardan daha fazla etkileşime sahip gibi görünmektedir. Ayrıca Şekil 4.17.'de belgelere göre anahtar kelimelerin etkisini gösteren bir kümelenme görseli verilmiştir.



Şekil 4.17. Belgelere göre anahtar kelime etki analizi

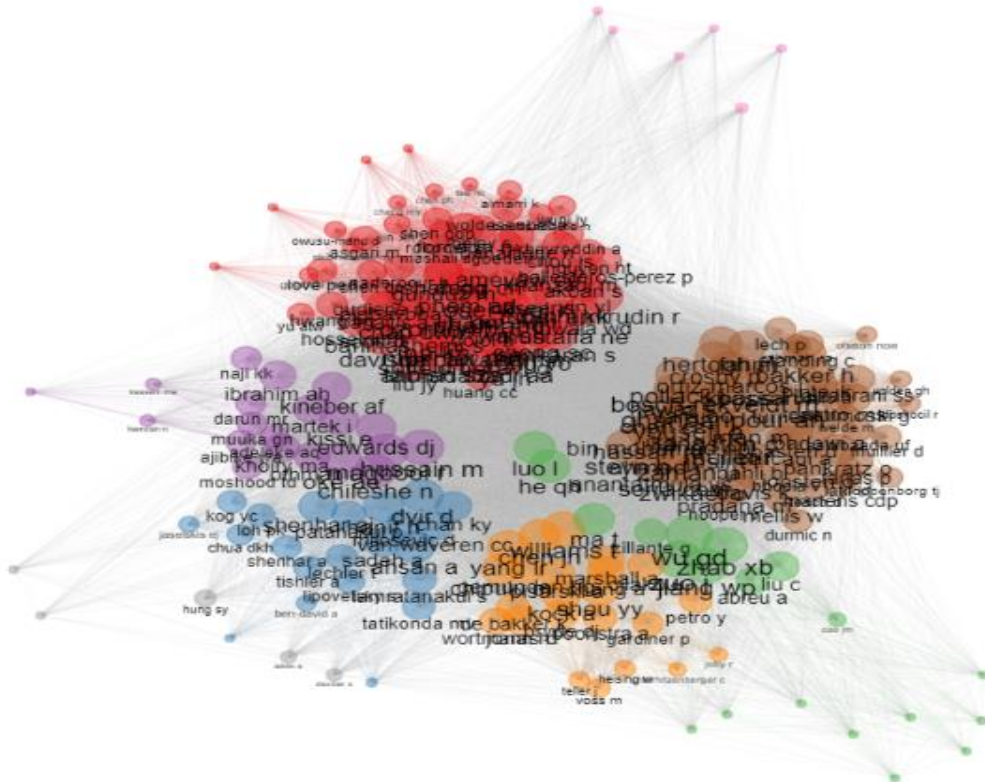
Belgelerin kümelenmesi yoluyla elde edilen kelimelerin etki analizinde üç küme orta çıkmıştır.

Performans-Konferans (%39,5) ve Yönetim-Konferans (%30,8) kümeleri en büyük kümelerdir. Performans-Konferans (%33,3) ve Model-Konferans (%40) kümeleri diğer önemli kümelerdir. Performans-Konferans (%27,2), Etki-Konferans (%46,7) ve Yönetim-Konferans (%24,6) kümeleri de dikkate değer kümelerdir.

Sonuç olarak veriler, belgelerin birleştirilmesi yoluyla oluşan kümeler arasında proje yönetimi başarısında performans, yönetim, etki ve model konularının önemli olduğu görülmektedir. Performans ve yönetim konularının konferanslarda daha fazla odaklandığı, etki konusunun da önemli bir paya sahip olduğu gözlemlenmektedir.

#### 4.1.14. Seçilen konulara göre yazar etkileşim analizleri

Şekil 4.18. ve 4.19.'da yer alan veriler proje yönetimi alanında çalışma yapan araştırmacılar arasındaki etkileşimler gösterilmektedir.



Şekil 4.18. Araştırmacılar arasındaki ilişki ağı

Bu veriler, bir sözcük ağ haritasının oluşturulması için kullanılan araştırmacı isimlerini içermektedir. Sözcük ağ haritası, araştırmacıların birbirleriyle ilişkilerini ve bağlantılarını

gösteren bir görsel araçtır. Bu görsel verilere dayanarak, araştırmacılar arasında çeşitli ilişkiler ve etkileşimler hakkında yorumlar yapabiliriz.

Araştırmacılar arasındaki ilişki ağı incelendiğinde farklı renklerle gösterilen yedi farklı ağın oluştuğu her ağı öncelikle kendi ağı içindeki yazarlarla daha fazla etkileşim içinde görünürken çalışmaların bir bölümünde diğer ağ yazarları ile atıf noktasında etkileşime girdikleri tespit edilebilmektedir.

Sonuç olarak aynı alanda çalışma yapan yazarların etkileşim ve atıf ağı daha sıkken zaman zaman değişen konularda yazarların farklı ağlarda çalışma yürüten yazarlarla ilişki içinde oldukları tespit edildiği bilgisine ulaşılabilmektedir. Bu da yazarların çalışmalarda birbirlerini etkilediklerini göstermesi açısından önemlidir. Şekil 4.19.'da da Şekil 4.18.'de yer alan ilişki ağına ait bir bir kümelenmenin yer aldığı görsellere yer verilmiştir.

| Unit of Analysis            | label                                                                              | group | freq | centrality        | impact           | color     |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------------|------------------|-----------|
| Authors                     | All                                                                                | All   | All  | All               | All              | All       |
| <b>Coupling Parameters:</b> | performance - conf 15.7%<br>management - conf 20.1%<br>model - conf 28.3%          | 1     | 43   | 0.484717800356318 | 1.97908221991137 | #E41A1C80 |
| Hide Parameters             | performance - conf 12.7%<br>implementation - conf 25.8%<br>management - conf 10.7% | 2     | 22   | 0.412341953951367 | 1.67095234169394 | #377EB880 |
| <b>Export plot</b>          | performance - conf 12.7%<br>management - conf 14.8%<br>impact - conf 18.1%         | 3     | 20   | 0.404721000544718 | 1.79172744856655 | #4DAF4A80 |
| 300 dpi                     | management - conf 14.8% pls-<br>sem - conf 53.1% industry - conf<br>46.9%          | 4     | 20   | 0.437678971579968 | 1.52822321327223 | #984EA380 |
| <b>Height (in inches)</b>   | performance - conf 17.3%<br>model - conf 16.2%<br>implementation - conf 21.2%      | 5     | 27   | 0.361482012039413 | 1.46237072544738 | #FF7F0080 |
| 1 7 20                      | performance - conf 23.9%<br>impact - conf 49.4%<br>management - conf 24.8%         | 6     | 56   | 0.464983130826798 | 1.97645848732668 | #A6562880 |
| Export plot as png          | performance - conf 11.7%<br>model - conf 16.2% criteria -<br>conf 26.1%            | 7     | 40   | 0.435963562597243 | 1.69542208367815 | #F781BF80 |

Şekil 4.19. Yazarların etkileşim içinde oldukları konular arasındaki etkileşim

Şekil 4.19.'da yer alan verilere göre, analiz yapılan birim "Yazarlar" olarak belirlenmiştir. Tüm veriler bu birim üzerinden yedi grup içinde incelenmiştir.

Birinci grup, 43 veri noktasını içeren bir gruptur. Performans konusundaki güven düzeyi %0.4847 ve merkezilik değeri 1.9791 olarak hesaplanmıştır. Bu grup için bağlantı parametreleri şu şekildedir: performans güven düzeyi %15.7, yönetim güven düzeyi %20.1 ve model güven düzeyi %28.3'tür. Veriler birlikte değerlendirildiğinde birinci grup yazarların performans konusunda daha düşük bir güven düzeyine sahip oldukları, ancak yönetim ve modelleme konularında daha yüksek bir güven düzeyine sahip oldukları sonucu çıkarılabilmektedir.

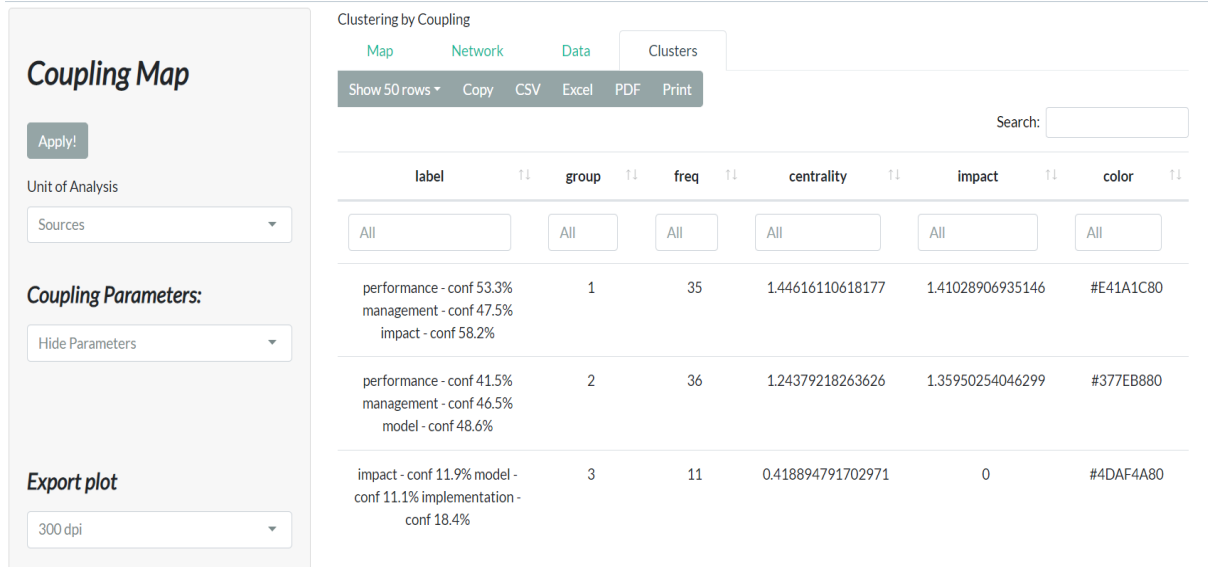
İkinci grup, 22 veri noktasını içeren bir gruptur. Performans konusundaki güven düzeyi %0.4123 ve merkezilik değeri 1.6709 olarak hesaplanmıştır. Bu grup için bağlantı parametreleri şu şekildedir: performans güven düzeyi %12.7, uygulama güven düzeyi %25.8 ve yönetim güven düzeyi %10.7'dir. Bu veriler, ikinci grup yazarların performans konusunda daha düşük, ancak uygulama konusunda daha yüksek bir güven düzeyine sahip oldukları sonucunu vermektedir.

Üçüncü grup, 20 veri noktasını içeren bir gruptur. Performans konusundaki güven düzeyi %0.4047 ve merkezilik değeri 1.7917 olarak hesaplanmıştır. Bu grup için bağlantı parametreleri şu şekildedir: performans güven düzeyi %12.7, yönetim güven düzeyi %14.8 ve etki güven düzeyi %18.1'dir. Veriler değerlendirildiğinde , üçüncü grup yazarların performans konusunda daha düşük bir güven düzeyine sahip oldukları, ancak yönetim ve etki konularında biraz daha yüksek bir güven düzeyinde oldukları sonucuna varabiliriz.

Tüm veriler birlikte incelendiğinde sonuç olarak, farklı gruplar arasında performans, yönetim ve etki konularında farklı düzeylerde etkileşim olduğu gözlemlenmektedir.

#### **4.1.15. Yazarların etkileşim içinde oldukları kaynakların analizleri**

Proje yönetimi başarısı alanında çalışmalar yapan araştırmacıların işbirliği içinde oldukları kaynaklara ait veriler Şekil 4.20.'de yer alan bağlantı kümelenmesinde sunulmaktadır.



**Şekil 4.20.** Yazarların etkileşim içinde oldukları kaynaklar arasındaki etkileşim

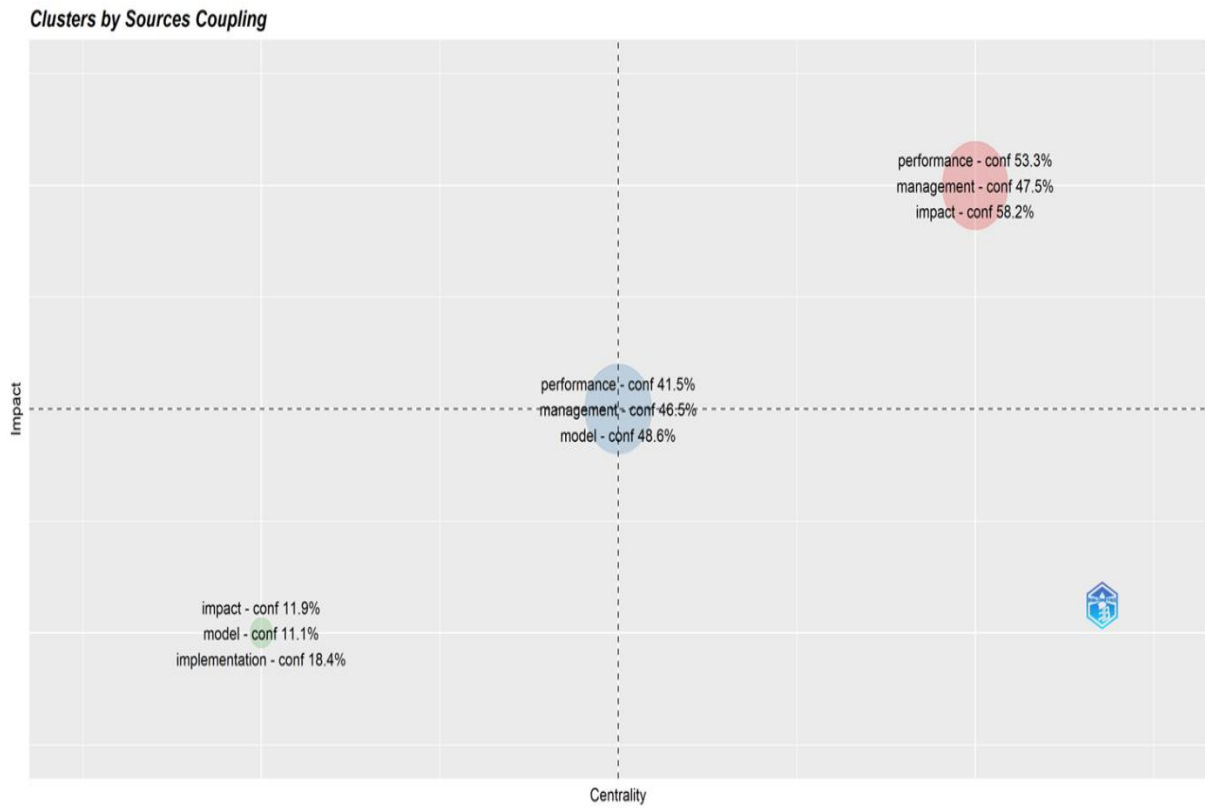
Bağlantıların kümelenmesine göre yapılan analizde aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir: 1.Grup: Bu grup, birbiri ile etkileşim halinde olan 35 farklı kaynağı içermektedir. Merkezilik değeri 1.4103 olarak hesaplanmıştır. Bu, bu grup içindeki kaynakların ağda önemli bir rol oynadığını ve diğer kaynaklarla güçlü bir şekilde etkileşimde bulunduğunu göstermektedir. 1. grubun eki değeri 1'dir. Bu, grup içindeki kaynakların etkisinin diğer kaynaklara benzer olduğunu veya etkilerinin standart bir seviyede olduğunu göstermektedir. Performans konusunda %53.3, yönetim konusunda %47.5 ve etki konusunda %58.2 güven düzeylerine sahiptir. Bu, grup kaynaklarının performans, yönetim ve etki konularında güvenilir olduğunu göstermektedir. Yani veriler 1. grup kaynaklarının performans, yönetim ve etki konularında yüksek bir güvenilirliğe sahip olduğuna işaret etmektedir.

2.Grup: Bu grupta birbiri ile bağlantı halinde 36 farklı kaynağı içermektedir. Merkezilik değeri 1.2438 olarak hesaplanmıştır ve etki değeri 1.3595'tir. Performans konusunda %41.5, yönetim konusunda %46.5 ve model konusunda %48.6 güven düzeylerine sahiptir. Veriler incelendiğinde grup kaynaklarının performans, model ve güven konularında yüksek güvenilirliğe sahip olduğu sonucuna ulaşılabilmektedir.

3.Grup: Bu grup, 11 kaynağı içermektedir. Merkezilik değeri 0.4189 olarak hesaplanmıştır ve etki değeri 0'dır. Etki konusunda %11.9, model konusunda %11.1 ve uygulama konusunda %18.4 güven düzeylerine sahiptir. Verilere göre grup kaynaklarının model, uygulama ve güven

açısından oldukça düşük bir düzeyde olduğu, diğer gruplarla karşılaştırılmaya gidildiğinde daha az merkezîyetçilik ve daha az etki oranına sahip olan bir grup olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Şekil 4.20.'de yer alan ve kümelenmiş halde Şekil 4.21.'de de gösterilen veriler doğrultusunda ortak bir analiz yapıldığında, kaynakların performans, yönetim, etki, model ve uygulama konularında farklı düzeylerde bir araya geldiği ve her bir grubun, belirli konularda benzerlik gösteren kaynaklara sahip olduğu; performans, yönetim, etki, model ve uygulama gibi konular gruplar arasındaki farklılıklar olduğu sonuçlarına ulaşılabilmektedir.

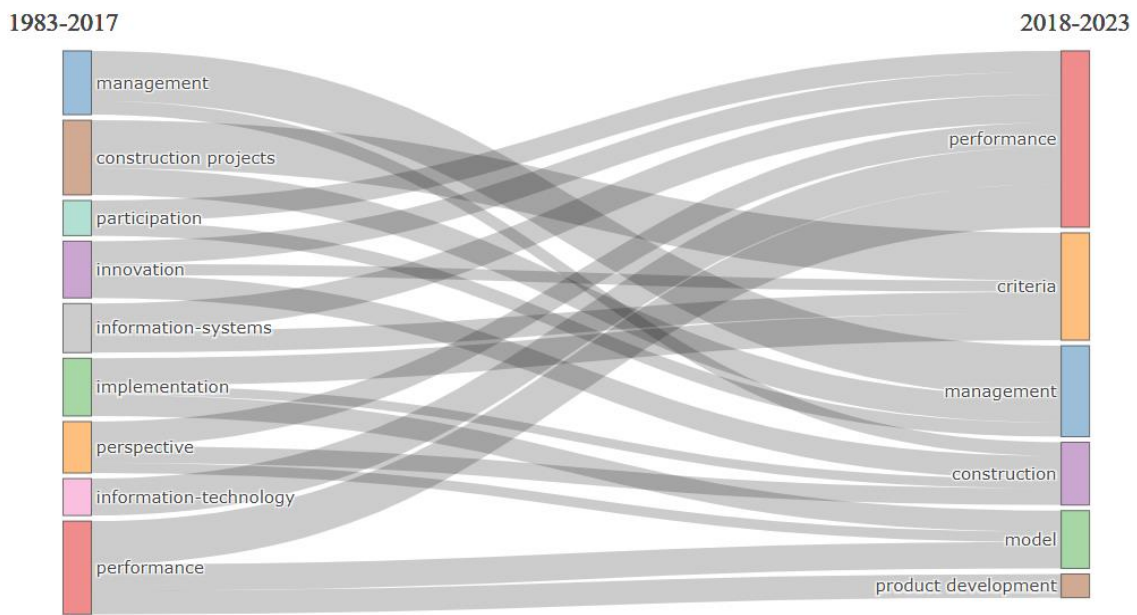


**Şekil 4.21.** Yazarların kullandıkları kaynaklar arasındaki ilişkileri gösteren kümelenmeler

#### **4.1.16. Proje yönetimi başarısı anahtar kelimelere tematik analizler**

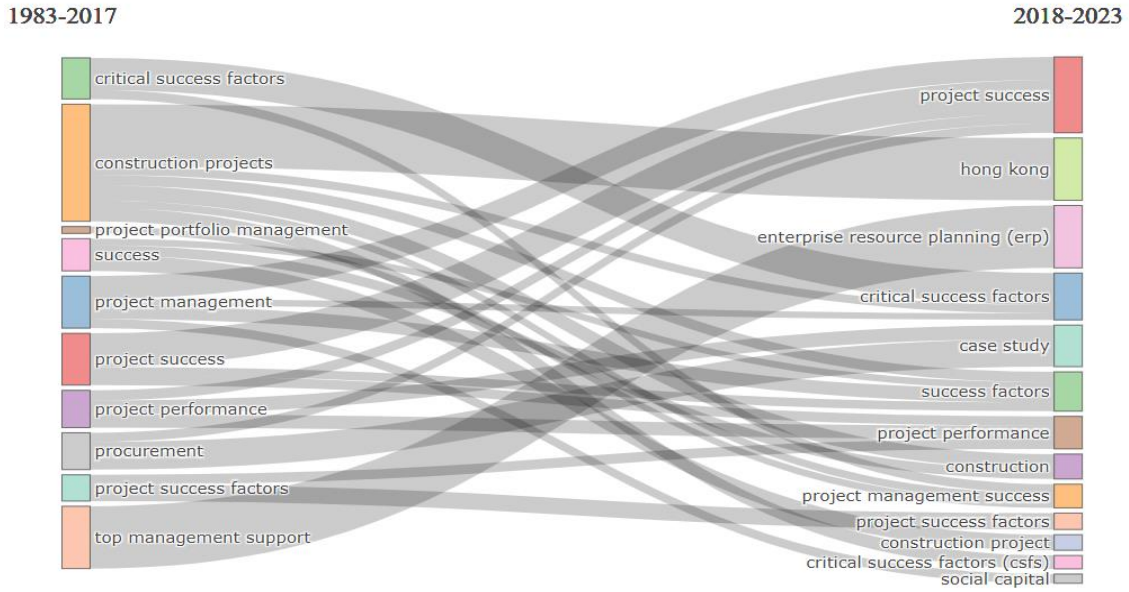
Tematik analiz bir metnin veya belirli bir alanla ilgili kaynakların içeriğini anlamak için yapılan bir yöntemdir. Bu analiz, metinde geçen kelimelerin, terimlerin, konuların ve diğer anahtar kavramların belirlenmesini ve sınıflandırılmasını içerir. Tematik analiz, bir metnin veya belirli bir konuyla ilgili yayınların içeriğini sistematik olarak inceleyerek ortaya çıkan temaları belirlemeyi amaçlar.

Bibliyometride tematik analiz, belirli bir konuyla ilgili yayınları veya kaynakları inceleyerek bu yayınların ana temalarını, eğilimlerini veya araştırma trendlerini belirlemek için kullanılan bir yöntemdir. Bu analiz, bir konu hakkında yapılan araştırmaların odak noktalarını ve değişimlerini anlamak, bilimsel literatürdeki boşlukları belirlemek ve gelecekteki araştırmalar için ipuçları sağlamak amacıyla kullanılabilir. Şekil 4.22., Şekil 4.23. ve Şekil 4.24.'te proje yönetimi başarısı konusunda geçen anahtar kelimeler kullanılarak tematik haritalar oluşturulmuştur.



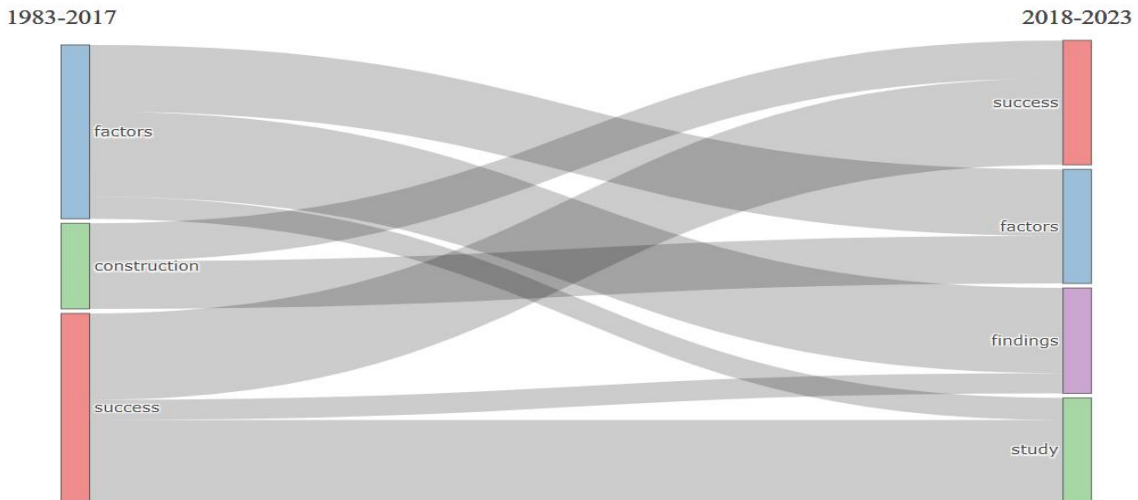
**Şekil 4.22.** Anahtar kelimelere göre tematik evrim haritası

Anahtar kelime bulutu akademik çalışmaların referanslarında sıkça geçen ancak başlıklarında yer almayan kelime veya cümle verileridir. Şekilde, 1983-2017 ve 2018-2023 zaman dilimlerinde iki ayrı dönem olarak sunulan anahtar kelime bulutuna yer verilmiştir. 1983-2017 döneminde, "yönetim" kelimesinin oldukça baskın olduğu görülmüştür. Hem 1983-2017 döneminde hem de 2018-2023 döneminde "yönetim" ve "performans" kelimelerinin her iki dönemde de etkili olduğu gözlemlenmiştir. İlk dönemde "inşaat projesi", "katılım", "yenilik", "bilgi sistemleri", "uygulama", "perspektif" ve "bilgi teknolojisi" temalarının gücünü kaybettiği, yerine "kriter", "inşaat", "model" ve "ürün geliştirme" temalarının belirginleştiği görülmektedir.



**Şekil 4.23.** Yazar anahtar kelimelerine göre tematik evrim haritası

Bu şekilde anahtar kelime bulutunda, 1983-2017 (1. Dönem) ve 2018-2023 (2. Dönem) olmak üzere iki ayrı zaman dilimi sunulmaktadır. 1. Dönemde "yapı proje" kavramı güçlü iken 2. Dönemde bu kavramın etkisi kaybolmuştur. Bunun yerine, "Hong Kong", "ERP" (Kurumsal Kaynak Planlaması), "vaka çalışması", "başarı faktörleri", "inşaat", "proje yönetimi başarısı" ve "sosyal sermaye" anahtar kelimelerinin 2. Dönemde yer aldığı gözlemlenmektedir.



**Şekil 4.24.** Makale anahtar kelimelerine göre tematik evrim haritası

Bu makalenin anahtar kelime bulutunda, 1983-2017 (1. Dönem) ve 2018-2023 (2. Dönem) olmak üzere iki ayrı zaman dilimi sunulmaktadır. 1. Dönemde "faktörler" temasının güçlü

olduğu, ancak 2. Dönemde "başarı" temasının oldukça güçlü olduğu görülmektedir. Ayrıca, 2. Dönemde "bulgular" ve " alışma" temalarının da öne çıktığı, ilk dönemde gözlenen "inşaat" temasının ise ikinci dönemde etkisinin zayıfladığı gözlenmektedir.



## 5.SONUÇ

Proje Yönetimi alanında literatürde farklı konuların ele alındığı görülmektedir. Bu alanda dikkate alınan çalışmalardan birisi de proje yönetiminin başarısını merkeze alan araştırmalardan oluşmaktadır. Bu araştırma ile proje yönetimi başarısına ilişkin literatürün nasıl geliştiği ve nasıl evrilebileceğine ilişkin bir perspektif sunulması amaçlanmıştır. Bunun için WoS veri tabanında yer alan proje yönetimi başarısıyla ilişkili akademik makaleler toplanmış ve bibliyometrik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın veri seti, 1983 ile 2023 yılları arasında yayınlanmış ve WoS’da endekslenmiş 242 kaynakta yer alan toplamda 641 adet akademik makale ile sınırlıdır.

1502 farklı yazarın yer aldığı ve bu yazarların 1883 kez görüntülendiği tespit edilmektedir. Belgelerin 57'si tek yazarlı olmak üzere 1445'inin çok yazarlı olduğu belirlenmiştir.

Belge başına ortalama alıntı sayısı 35,09 ve yıllık bazda 3,517 olarak hesaplanmıştır. Bu durum, incelenen belgelerin akademik çalışmalar tarafından yoğun bir şekilde alıntılandığını ve dikkate alındığını ve belgelerden her geçen yıl alıntı sayısının artması dolayısıyla çalışmaların akademik camiada etkisini sürdürdüğünü göstermektedir.

Yazarlar arasında işbirliği oldukça yaygın bir şekilde gerçekleşmektedir. Tek yazarlı belgelerin sayısı 64 iken, çok yazarlı belgelerin sayısı 577'dir. Bu veriler, yazarların genellikle işbirliği yaparak çalışmalarını gerçekleştirdiğini göstermektedir. Her bir yazarın ortalama olarak birkaç belgeye katkıda bulunduğu ve her bir belgede birden fazla yazarın yer aldığı sonucunu vermektedir.

Belge başına düşen ortak yazar sayısı ise 2,94'tür. Bu da yazarların genellikle çalışmalarını en az bir başka araştırmacıyla birlikte yürüttüklerini göstermektedir. İşbirliği indeksi ise 2,5 olarak hesaplanmıştır, bu da yazarların işbirliği yapmaya yatkın olduklarını ve çalışmalarını ortaklaşa gerçekleştirdiklerini göstermektedir.

Anahtar kelimeler ve yazarın anahtar kelimeleri ise çalışmanın konu alanını ve araştırma odaklarını daha detaylı bir şekilde açıklamaktadır. Bu veriler, çalışmanın kapsamlı bir konu

ağına sahip olduğunu ve farklı disiplinlerden araştırmaların bir araya getirildiğini göstermektedir.

Yazarlar arasındaki işbirliğinin önemli bir rol oynadığını ve akademik çalışmaların genellikle ekip çalışmasıyla gerçekleştirildiğini göstermektedir. Yazarlar arasındaki işbirliği, farklı perspektiflerin birleştirilmesini, daha kapsamlı çalışmaların yapılmasını ve bilimsel üretimin artırılmasını sağlayacaktır.

Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde proje yönetimi başarısı alanında çalışmalar yapan yazarların ve ülkelerin daha etkin olduğu bir veri kümesi elde edilmiştir. Performans, yönetim model, başarı gibi kelimelerinin en çok geçtiği bibliyometrik analizde ABD ve Çin en etkin ülkeler; Shenhar (2001) Long Range Planning’de yayınlanan “Project Success: A Multidimensional Strategic Concept” adlı makalesi ile en çok atıf alan yazar olurken, çok sayıda çalışması ile özellikle Hong Kong Üniversitesinin ön plana çıktığı tespit edilmiştir.

Ayrıca, proje yönetimi alanında yapılan çalışmaların daha da geliştirilmesi için işbirliği ve ortak çalışmalara önem verilmesi gerektiği sonucuna da ulaşılmıştır.

## 6. ÖNERİLER

Bu bibliyometrik analiz, proje yönetimi başarısı konusunda yapılan araştırmalara dair kapsamlı bir bilgi sağlamaktadır. Araştırmacılar, bu analizden elde edilen bulguları literatüre katkı sağlamak, mevcut araştırmaları anlamak ve yeni çalışmalar için temel oluşturmak amacıyla kullanabilirler.

Bu tez çalışmasında kullanılan WoS veri tabanı, sınırlı bir veri kaynağını temsil etmektedir. Bu nedenle, ileriki araştırmacılar, farklı veri tabanlarını (örneğin Scopus, PubMed) da dahil ederek daha kapsamlı bir veri setine erişebilirler. Bu, daha geniş bir literatürü kapsayarak farklı çalışmaların bulunmasını sağlayacak ve proje yönetimi başarısı konusunda daha güçlü bir temel oluşturacaktır.

Ayrıca, ileriki araştırmalar, daha spesifik arama kriterleri veya daha fazla filtreleme kullanarak daha odaklı analizler yapabilirler. Örneğin, belirli bir coğrafi bölgeye veya belirli sektörlerle odaklanmak, çalışmanın kapsamını daraltabilir ve daha derinlemesine bir inceleme sağlayabilir. Buna ek olarak, farklı zaman aralıklarında analizler yapmak da araştırma boşluklarının doldurularak orijinal sonuçlar elde etmek için fırsatlar sunacaktır.

Son olarak, gelecekteki araştırmacılar, disiplinler arası çalışmalara ve proje yönetimi başarısını etkileyen farklı faktörlerin incelendiği karmaşık ilişki analizlerine odaklanabilirler. Örneğin, liderlik, iletişim, kaynak yönetimi gibi faktörlerin proje yönetimi başarısı üzerindeki etkilerini incelemek, daha kapsamlı bir anlayış sunabilir.

## KAYNAKÇA

- Adzmi, R. M. ve Hassan, Z. (2018). A Theoretical Framework of Critical Success Factors on Information Technology Project Management During Project Planning. *International Journal of Engineering ve Technology*, 7(4.35), 650-665.
- Akagündüz, S., Kurnaz, S. ve Sarı, M. (2008). Proje Yönetiminde Proje Başarısını Getiren Faktörler. 23(25), s. 1-6. Kocaeli: TÜBİTAK BİLGEM.
- Akbay, C. (2021). İnşaat Projelerinde Proje Yönetim Tekniklerinin Analizi ve İş Programı Yapılması :Mahmudiye Ortaokul Projesi Örneği. İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Alias, Z., Zawawi, E., Yusof, K. ve Aris N.M. (2014). Determining Critical Success Factors of Project Management Practice: A conceptual framework. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 153, s. 61-69. Sabah/Malezya: Elsevier.
- Alvani, E., Bemanian, M. ve Hoseinalipour, H. (2014, Ağustos). Analysis of Critical Success Factors in Design-Build Projects; a Case study of Karaj Urban Projects. *International Journal of Innovative Science, Engineering ve Technology*, 1(6), 2348-7968.
- Alvarenga, J. C., Branco, R. R., Guedes, A. L. ve Soaraes, C. A. (2020). The project manager core competencies to project success. *International Journal Of Managing Projects in Business*, 13(2), 277-292.
- Arabacı, İ. B. ve Akıllı, C. (2019). Eğitimcilerin Proje Hazırlama ve Yürütme Süreçlerinde Karşılaştıkları Sorunların Proje Döngüsü Yönetimi Aşamalarına Göre İncelenmesi. *Milli Eğitim*, 49(225), 131-132.
- Ata, N. İ. (2009). Türkiye’de İnşaat Sektöründe Profesyonel Proje Yönetim Standartlarının Kullanımı, İstanbul.
- Atencio, M. (2013). A Critical Success Factors Framework That Includes Leadership Competencies For Successful Delivery of Projects.
- Avşar, G. ve Özgen, P. (2022). Proje Başarı Faktörü Olarak Paydaş Analizinin Ağırlıklandırılması: Savunma Sanayiinde Bir Uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 686-701.
- Aydinoğlu, A. U. ve Özdemir, B. E. (2022, Aralık). Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi e-Dergi, 11(2), 107-121.
- Babu, S.S. ve Sudhakar, B. (2015). Critical Success Factors Influencing Performance of Construction Projects.

- Bayındır, Y. G. (2014). Bilişim Teknolojilerinde Proje Yönetimi. İstanbul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bayrak, A. (2022). Gerçekçi Matematik Eğitimi Üzerine Bir Bibliyometrik Çalışma. Alanya: Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Bayraktaroğlu, İ. (2015). Proje Yönetiminin Tanımı ve Önemi. İ. Bayraktaroğlu içinde, Proje Yönetimi ve Proje Yönetiminde İnsan Kaynakları Yönetimi Süreçleri: Bir Örnek Uygulama (s. 55). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Behling, C. J. (2019). Project Success In Virtual Projects: A Qualitative Study Of Leadership Behaviors. Capella University School of Business and Technology.
- Belassi, W. ve Tukul, O. L. (1996, Haziran). A new framework for determining critical success/failure factors in projects. International Journal of Project Management, 14(3), 141-151.
- Bolposta, S. (2001). Konut Yapıları Üretiminde Proje yönetimi. İzmir.
- Can, H., Kavuncubaşı, Ş. ve Yıldırım, S. (2016). Kamu ve Özel Kesimde İnsan Kaynakları Yönetimine Giriş. Ankara.
- Castro, M., Bahli, B. ve Figue, R. (2023). Forecasting Project Success through Project Team Trust: Brazilian Empirical Study. Procedia Bilgisayar Bilimi, 219, 1696-1704.
- Cesur, F. (2023). Türkiye'deki Hibe Projelerinde Kullanılan Kılavuzların ve Formların PMI Standartlarıyla. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Ekonomik ve Sosyal Etki Değerlendirme Çalışmaları Anabilim Dalı.
- Chan, A. P., Scott, D. ve Chan, A. P. (2004). Factors Affecting the Success of a Construction Project. Journal of Construction Engineering and Managemnt, 130(1), 153-155.
- Clark, J. M. (2021). The Extent of Project Management Competencies And Project Complexity On Project Success: A Correlational Study. Capella University School of Business and Technology.
- Coşkun, O. (2012). Proje Yönetim Teknikleri ve Uygulamalı İncelenmesi. 5. İstanbul.
- Crick, T., Prickett, T., Bradnum, J. ve Godfrey, A. (2022). Gender parity in peer assessment of team software development projects. Proceedings of 6th Conference on Computing Education Practice, (s. 9-12).
- Cserhati, G. ve Szabo, L. (2014, 06 04). The Relationship Between Success Criteria and Success Factors in Organisational Event Projects. International Journal of Project Management, 32(4), 613-624.

- Çemberci, M. ve Yücel, M. G. (2015). Proje Yönetimi ve Profosyonel Proje Yöneticileri Kavramı. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi(27), 77-86.
- Çorak, A. (2015, Aralık 31). Proje Yönetimi. Demiryolu Mühendisliği(2), 52-54.
- Davis, K. (2017). An Empirical Investigation Into Different Stakeholder Groups Perception of Project Success. International Journal of Project Management(35), 604-617.
- Demirel, K. ve Alnıaçık, E. (2014). Proje Yönetimi El Kitabı. Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Deniz, Y. (2000). Proje Yönetimi ve Planlaması. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü.
- Dostcan, S. ve Kuruoğlu, M. (2012). NWSA-Engineering Sciences. İstanbul
- Dudley, T. K., Jeetendre, N., Heman, R. ve Birandranath, C. H. (2022, 11). An Assessment of the Factors Leading to Projects Success/Failure in the Mauritian Building Construction Industry. International Journal of Social Science And Human Research, 5(11), 5167-5181.
- Ece, E. ve Kovancı, A. (2004). Proje yönetimi ve İnsan Kaynakları ilişkisi. Havacılık ve Uzun Teknolojileri Dergisi, 1(4), 75-85.
- Erdoğan, R. E. (2020). Mimarlıkta Sayısal Tasarım Araştırmalarının Bibliyometrik Yöntemlerle Analizi ve Haritalaması. Ankara: Başkent Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Esatoğlu, N. (2010). Bilgi Teknolojileri Proje Yönetimi ve Başarı Koşulları. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı.
- Freder, A., Mahmoud, M., Haleema, H. ve Almamlook, R. (2018, 04 22). Overview Success Criteria and Critical Success Factors in Project Management. Journal of Industrial Engineering and Management, 7(7), 1-6.
- Frigenti, E. ve Comminos, D. (2002). The Practice of Project Management: A Guide to the Business-focused Approach. Kogan Page Publishers.
- Garbharran, H., Govender, J. ve Msani, T. (2012). Critical Success Factors Influencing Project Success in the Construction Industry. Acta Structilia, 19(2), 90-108.
- Gencer, C. ve Kayacan, A. (2017, Temmuz). Yazılım Proje Yönetimi:Şelale Modeli ve Çevik Yöntemlerin Karşılaştırılması. Bilişim Teknolojileri Dergisi, 10(3), 335-352.
- Geylani, Ö. (2012). Kurumsal Yapıdaki Proje Yönetimi Departmanı Proje Yönetim Süreçlerinin İyileştirilmesine Dair Öneri bir Proje Yönetim Modeli. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.

- Ghorbani, A. (2023). Journal of Rehabilitation in Civil Engineering, 11(1), 76-95.
- Gökhan, C. ve Karakaya, Z. (2016). Çevik Yöntemlerde Proje Yönetimi Sorunları: Bir Sistemik Eşleme Çalışması. International Conference on Computer Science and Engineering (s. 118-123). Tekirdağ: UBMK 2016 Proceedings.
- Güçlü, N. (2001). Zaman Yönetimi. Kış(25), 88.
- Güdü Demirbulat, Ö. ve Tetik Dinç, N. (2017, 08 15). Sürdürülebilir Turizm Konulu Lisansüstü Tezlerin Bibliyometrik Profili. Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi, 14(2), 20-30.
- Gündüz, M. ve Almuajebh, M. (2020, 03 5). Critical Success Factors for Sustainable Construction. Sustainability, 12(5), 1-17.
- Gürel, K. (2022). Yeşil Binalarda Kalite Göstergelerinin Bibliyometrik Analizi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü.
- Güven, A. (2022). Eğitim Bilimleri Alanında Yapılan Akademik Özgürlük Konulu Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. Eskişehir.
- Harputluoğlu, C. (2008). Bir Proje Yönetim Firmasında PMI Yönetim sistemine Göre Model Önerisi ve Uygulaması. İstanbul.
- Hassan, I. ve Zaheer, M. K. (2021). Shared Leadership And Project Success: The Roles Of Knowledge Sharing Cohesion And Trust in The Team. International Journal of Project Management(39), 463-473.
- He, Q., Wang, T., Chan, A. P., Li, H. ve Chen, Y. (2019). Identifying the gaps in project success research: A mixed bibliographic and bibliometric analysis. Engineering, Construction and Architectural Management, 26(8), 1553-1573. doi:<https://doi.org/10.1108/ECAM-04-2018-0181>
- Herath, S. ve Chong, S. C. (2021). Key Components and Critical Success Factors for Project Management Success: A Literature Review. OSCM Y, 14(4), 431-443.
- Hughes, D. L., Rana, N. P. ve Simintiras, A. C. (2017, 01 01). The Changing Landscape of IS Project Failure: an Examination of the Key Factors. Journal of Enterprise Information Management, 30(1), 142-165.
- Hyvari, I. (2006). Success of projects in different organizational conditions. Project Management Journal, 37(4), 31-41.
- Ihuah , P. W., Kakulu, I. I. ve Eaton, D. (2014). A review of Critical Project Management Success Factors (CPMSF) for sustainable social housing in Nigeria. International Journal of Sustainable Built Environment, 3(1), 62-71.

- Ika, L. A. ve Pinto, J. K. (2022, Ekim 7). The "re-meaning" of project success: Uptating and recalibrating for amodern project management. *International Journal of Project Management*, 40(7), 835-848.
- Ika, L. ve Ika, L. A. (2009). Project success as a topic in project management journals. *Project Management Journal*, 40(4), 6-19.
- İnce, Y. (2018). Kurumsal Proje Yönetimi Olgunluk Modeli ve Yerel Yönetimler Uygulaması. 18-23. İstanbul.
- Joseph, N. ve Marnewick, C. (2021). The Continuum Of Information Systems Project Success: Reflecting on the Correlation Between Project Success Dimensions. *South African Computer Journal*, 33(1), 37-58.
- Kazan, H. (2018). Proje Nedir? H. Kazan içinde, *Proje Yönetimi* (s. 7). İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Kefkir, T. A. (2019). Yönetim Bilişim Sistemleri Disiplininin Bibliyometrik Analizi. Ankara: Başkent Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü / Yönetim Bilişim Sistemleri Ana Bilim Dalı / Yönetim Bilişim Sistemleri Bilim Dalı.
- Keshavarzian, S. ve Silvius, G. (2022). The Perceived Relationship Between Sustainability in Project Management and Project Success. *The Journal of Modern Project Management*, 9(3), 66-85.
- Kırmızı, M. (2017). Proje Yönetim Metodolojileri ve Örnek Bir Erp Proje Yönetimi. *Proje Yönetim Metodolojileri ve Örnek Bir Erp Proje Yönetimi*, 22.
- Kloppenborg, T. J., Tesch, D. ve Manolis, C. (2011). Investigation Of The Sponsor's Role İn Project Planning. *Management Research Review*, 34(4), 400-416.
- Koçoğlu, F. Ö. (2018). "Endüstri 4.0" Konusu Üzerine R Programlama Dili İle Bibliyometrik Analiz. F. Ö. Koçoğlu içinde, *Modern Dönemde Edebiyat, Eğitim, İktisat ve Mühendislik* (s. Fatma Önay Koçoğlu). Kızılay/Ankara: Berikan Yayınevi.
- Korkmaz, M. (2018). Proje Performansını Etkileyen Kritik Başarı Faktörleri:Türkiye Restorasyon Projeleri Örneği. İğdır: İğdır Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü.
- Koru, Ç. (2021). Proje Yönetimi Yaklaşımı ve Bilgi Teknolojilerinde Proje Yönetiminin Havalimanında Bir Uygulaması. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Lisansüstü Eğitim enstitüsü.
- Kömürlü, R. ve Kuzu, O. (2022, 02). İnşaat Projelerinde Kullanılan Proje Yönetim Tekniklerinin Analizi. *Artium*, 10(1), 45-53.
- Kömürlü, R. ve Toltar, L. (2018). *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*. 3(2), 249-258.

- Krane, H. P., Olsson, N. O. ve Rolstadas, A. (2012, 04 25). How Project Manager-Project Owner Interaction Can Work Within and Influence Project Risk Management. *Project Management Journal*, 43(2), 54-67.
- Kurşunoğlu, Z. (2017). *Proje Yönetiminde Başarı Kriterleri Üzerine Bir Araştırma*. Gebze: Gebze Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Küçüköğlu, N. (2015). *Proje Yönetimi ve GSM İşletmelerinde Uygulanması*. İstanbul.
- Küçüköğlu, N. ve Mert, H. (2016, Haziran 1). Proje yönetiminde PMI Metodolojisi ve Türkiye'de Uygulanabilirlik. *PressAcademia Procedia*, 2(1), 564-569.
- Kürkçüoğlu, A. (2006). *1.HİBM.K.LIGI ISO 14000 Çalışmaları Proje Yönetimi Uygulaması*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Lamprou, A. ve Vagiona, D. (2018). Success criteria and critical success factors in project success: a literature review. *International Journal of Real and Land Planning*, 1, 2623-4807.
- Louw, W., Herman, S., Wium, J. ve Gevers, W. (2021, 11 21). An Investigation of Sponsor Attributes On Six Megaproject Cases. *International Journal of Managing Projects in Business*, 15(1), 58-81.
- Machado, F. J. (2015). Project Management Success: A Bibliometric Analyses. *Revista de Gestão e Projetos - GeP*, 6(1), 28-44.
- Mahal, S. ve Naibi, S. (2023). Impact Of Project Management on Success Criteria. *International Journal on "Technical and Physical Problems of Engineering" (IJTPE)*, 15(54), 318-326.
- Masengesho, E., Wei, J., Niyirora, R. ve Umubyeyi, N. (2021, Şubat 10). Relationship between Project Consultants' Performance and Project Success in the Rwandan Construction Industry. *World Journal of Engineering and Technology*, 9(1), 138-154.
- Mert, H. ve Küçüköğlu, N. (2016). Proje Yönetiminde PMI Metodolojisi ve Türkiye'de Uygulanabilirliği. *Press Acedemia Procedia*, 564-569.
- Mubarak, N., Khan, J. ve Khan, A. K. (2022). Psychological distress and project success: The moderating role of employees resilience and mindfulness. *International Journal of Project Management*(40), 566-576.
- Ng, J. J. ve Chai, K.-H. (2015). A bibliometric analysis of Project Management research. 2015 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (IEEM (s. 976-980). Singapore: IEEE Xplore. doi:10.1109/IEEM.2015.7385794

- Offoni, D.F. (2013). Project Management Practices and Critical Success Factors–A Developing Country Perspective. *International Journal of Business and Management*, 8(21), 14-31.
- Otlu, F. ve Karaca, S. (2005). Maliyet Yönetimi ve Yaşam Seyri Maliyet Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari bilimler Dergisi*, 10(2), 245-270.
- Öncü, K. K. (2012). Tasarımda Kalite Yönetim süreçlerinin Uygulanması. 10. T.C. Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Özköse, H. (2017). Yönetim Bilişim Sistemleri Alanının Türkiye ve Dünya'daki Bibliyometrik Analizi ve Haritası. Ankara: Gazi Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı.
- Özsoy, T. (2021). Proje Yönetiminin Dünü, Bugünü, Yarını. T. Özsoy, K. Sezgili, H. B. Yavuz ve M. Hafızoğlu içinde, *Proje Yönetimi Disiplinler Arası Bir Bakış* (s. 15-49). İstanbul: hiperyayın.
- Peslak, A. R. (2012, 07 01). Information Technology Project Management and Project Success. *International journal of Information Technology Project Management*, 3(3), 31-44.
- Pinto, J. K. ve Slevin, D. P. (1989, Ocak-Şubat). Critical Success Factors in RveD Projects. *Research Technology Management*, 32(1).
- PMI. (2008). Management Body of Knowledge. Fourth Edition (PMBOK Guide). Newtown Square.
- PMI. (2017). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK Guide) Sixth Edition. Project Management Institute.
- Polat, Z., Saraçoğlu, A. ve Duman, H. (2019, Ocak). Harita Dergisi'nin Bibliyometrik Analizi. *Harita*, 85(161), 46-56.
- Prabhakar, G. P. (2008, 09). What is Project Success: A Literature Review. *International Journal of Business and Management*, 3(9), 3-10.
- Pretorius, S., Steyn, H. ve Bond, T. J. (2022, May/August). The Relationship Between Project Management Maturity and Project Success. *Journal Modern*(29), 219-231.
- Project Management Institute. (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) - Sixth Edition.
- Radhakrishnan, A., Zaveri, J., David, D. ve Davis, J. S. (2022). The impact of project team characteristics and client collaboration on project agility and project success: An empirical study. *European Management Journal*, 40, 758-777.
- Radujkovic, M. ve Sjekavica, M. (2017). Project Management Success Factors. P. Engineering (Dü.), Creative Construction Conference içinde, 196, s. 607-615. Primosten/Hırvatistan.

- Rezvani, A., Chang, A., Wiewiora, A., Ashkanasy, N. M., Jordan, P. J. ve Zolin, R. (2016, 10 01). Manager Emotional İntelligence and Project Success: The Mediating Role of Job Satisfaction And Trust. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1112-1122.
- Rodriguesa, J. S., Costa, A. R. ve Gestoso, C. G. (2014). Project planning and control: Does national culture influence project success? *Procedia Technology*. 16, s. 1047-1056. Porto and Cadiz: CENTERIS 2014 - Conference on Enterprise Information Systems / Projman 2014.
- Rolstadas, A., Tommelein, I., Schiefloe, P. M. ve Ballard, G. (2014, 09). Understanding project success through analysis of project management approach. *International Journal of Managing*, 7(4), 638-660.
- Sağlam, F. (2008). *Bulanık Proje Yönetimi ve Uygulaması*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Samrit, M. R. ve Patil, R. S. (2016, 08). Evaluation of Critical Success Factors and their Interrelationship Using Structural Equation Model. *International Journal of Innovative Research in Science*, 5(8), 15429-15435.
- Selimoğlu, E. ve Biçen Selimoğlu, H. (2009, Ocak). Hizmet İçi Eğitimin Kurum ve Çalışanlar Üzerindeki Etkileri. *Paradoks, Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*(1), 2.
- Shafique, M., Khan, M. Z. ve Rahman, A. (2023, 03 28). The Impact Of Project Complexity On Project Success With The Mediating Role Of Team Performance. *International Journal of Business and Management Sciences*, 4(1), 181-202.
- Shamim, M. I. (2022). Exploring the Success Factors of Project Management. *American Journal of Economics and Business Management*, 5(7), 64-72.
- Shenhar, A., Dvir, D., Levy, O. ve Maltz, A. C. (2001). Project Success: A Multidimensional Strategic Concept. 34(6), 699-725.
- Shokri- Ghasabeh, M. ve Kavousi-Chabok, K. (2009, 08). Generic project success and project management success criteria and factors: Literature review and survey. Article in *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 6(8), 456-468.
- Sicotte, H. ve Delerue, H. (2021, 07 19). Project planning, top management support and communication: A trident in search of an explanation. *Journal of Engineering and Technology Management*, 60(101626).
- Soyal, B., Soysal, M. ve Ömürgönülşen, Ö. (2022, Nisan). Araştırma, Ar-Ge Projelerindeki Kritik Başarı Faktörlerinin Algılanan Proje Performansı Üzerindeki Etkileri : Havacılık Sektöründe Bir. *Verimlilik Dergisi*(2), 146-164.

- Sönmez, E. (2007). Neden Proje Yönetimi? İstanbul.
- Spalek, S. (2014). Success Factors in Project Management. Literature Review, Proceedings of 8th International Technology, Education and Development Conference (s. 4828-4834). Valencia, Spain: Silesian University of Technology, Faculty of Organisation and Management (Poland).
- Stare, A. (2019). Project management. Faculty of Economics, Ljubljana.
- Suvacı, E. (2019). Proje Yönetimi Bilgi Alanları. E. Suvacı içinde, Proje Yönetimi (s. 24-50). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Şişik, L. (2022). Gastronomi Alanındaki Uluslararası Araştırma Eğilimleri: Web Of Science (WoS) Veri Tabanında Yer Alan 1995 – 2018 Yıllarına Ait Makalelerin Bibliyometrik Analizi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Taşcı, G. (2022). Davranışsal İktisat Bağlamında Web Of Science Veri Tabanının Bibliyometrik Ağ Haritalanması ile İncelenmesi. Isparta.
- Tesfaye, E., Lemma, T. ve Beşah, B. (2017). Key Project Planning Processes Affecting Project Success. International Journal For Quality Research, 11(1), 159-172.
- Tolunay, A. ve Çavuşoğlu, C. (2015). Devlet orman fidanlıklarında fidan üretiminin kritik yol yöntemi (CPM) ile planlanması: Fethiye Orman Fidanlık Şefliği Örneği. Türkiye Ormancılık Dergisi, 16(1), 20-26.
- Touqan, M., Ojiako, U., Hamdan, B., Shamsuzzaman, M. ve Bashir, H. (2020). The Impact of Adopting Project Management Standards on Project Success: Evidence from the Construction Industry of the United Arab Emirates. Proceedings of the 5th NA International Conference on Industrial Engineering and Operations Management. Detroit, Michigan/USA: IEOM Society International.
- Turner, J. R. ve Muller, R. (2004). Communication and Co-operation on Projects Between the Project Owner As Principal and the Project Manager as Agent. European Management Journal, 22(3), 327-336.
- Türkmenoğlu, B. Ş. (2021). Okullarda ve Milli Eğitim Müdürlüğü'nün AR-GE Projeler Biriminde Yürütülen Eğitim Projelerinin Farklı Açılardan Değerlendirilmesi (Malatya ili Örneği).
- Uğur, O. (2013). Müşteri İlişkileri Yönetiminde Süreç Yönetimi Proje Yaklaşımı ve Emlak Sektöründe Uygulaması.
- Ukşul, E. (2016). Türkiye'de Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme Alanında Yapılmış Bilimsel Yayınların Sosyal Ağ Analizi İle Değerlendirilmesi: Bir Bibliyometrik Çalışma.

Antalya: Akdeniz Üniversitesi / Eğitim Bilimleri Enstitüsü / Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı / Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Bilim Dalı.

- Uluocak, B. (2013). Türk bilişim sektöründe proje performansını etkileyen kritik başarı faktörleri. PMI® Global Congress 2013. İstanbul.
- Uysal, Ö. (2019). Proje Yönetimi Bilgi Alanları İle Özgün Bir Projenin Geliştirilmesi: E-Okuma Takvimi. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 293-313.
- Ünal, M. ve Ünal, Z. (2015, Ocak 01). Proje Yönetiminde Paydaş İlişkilerinin Rolü ve Önemi. Selçuk İletişim, 8(4), 90-103.
- Varaja, J., Marques, R. P. ve Trigo, A. (2022). Project Management Processes – Impact on the Success of Information Systems Projects. Informatica, 1-16.
- Venczel, T., Berenyi, L. ve Hriczo, K. (2021). Project Management Success Factors. Journal of Physics: Conference Series. University of Miskolc.
- Vrchota, J., Rehor, P., Marikova, M. ve Pech, M. (2021). Critical Success Factors of the Project Management in Relation to Industry 4.0 for Sustainability of Projects. Sustainability and Project Management, 13(1).
- Wan, A., Wan, M. ve Ramley, A. (2006). Does Successful Project Management Equates to Project Success. International Conference of Cognitive Informatics Beijing, China.
- Yalçın, A. (2022). İhracat Pazarlaması Yazınına İlişkin Bibliyometrik Analiz. Bursa.
- Yalçın, H. (2010). Milli Folklor Dergisinin Bibliyometrik Profili (2007-2009). Milli Folklor, 22(85), 205-211.
- Yasan, E. (2019). Proje Yönetiminde Başarı Faktörleri: Bir Uygulama. İstanbul: İstanbul Medeniyetler Üniversitesi.
- Yılmaz, Y. (2021). PMI Metodolojisi ile Beyaz Eşya Sektöründeki Gerçek Bir Uygulamaya Eleştiril Yaklaşım. Eskişehir: Eskişehir Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Yozgat, U. (1999, Haziran 10). Proje Yöneticisinin Projenin Başarısındaki Yeri ve Önemi. Öneri Dergisi, 2(12), 25-30.
- Yozgat, U. (2000, Ocak 15). Proje Yönetiminde Başarı. Öneri Dergisi, 3(13), 5-8.
- Yurdakul, M. ve Bozdoğan, A. E. (2022, Mayıs 27). Web of Science Veri Tabanına Dayalı Bibliyometrik Değerlendirme: Fen Eğitimi Üzerine Yapılan Makaleler. Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi, 8(1), 72-92.

Zeren, D. ve Kaya, N. (2020). Dijital Pazarlama: Ulusal Yazının Bibliyometrik Analizi. Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17(1), 35-52.

