



T.C.

BARTIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER VE OKUDUĞUNU ANLAMA: BİR
BİBLİYOMETRİK ANALİZ

BÜŞRA ÖZDEMİR KESGİN

DANIŞMAN

DOÇ. DR. MUSTAFA KOCAARSLAN

BARTIN-2025



T.C.

**BARTIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI**

**YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER VE OKUDUĞUNU ANLAMA: BİR BİBLİYOMETRİK
ANALİZ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Büşra ÖZDEMİR KESGİN

JÜRİ ÜYELERİ

Danışman : Doç. Dr. Mustafa KOCAARSLAN
Üye : Dr. Öğr. Üyesi Yasemin BÜYÜKŞAHİN
Üye : Dr. Öğr. Üyesi Emrah KULTAS

BARTIN-2025

KABUL VE ONAY

Büşra ÖZDEMİR KESGİN tarafından hazırlanan “YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER VE OKUDUĞUNU ANLAMA: BİR BİBLİYOMETRİK ANALİZ” başlıklı bu çalışma, 07.07.2025 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oy birliği ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Doç. Dr. Mustafa KOCAARSLAN

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Yasemin BÜYÜKŞAHİN

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Emrah KULTAS

Bu tezin kabulü Lisansüstü Eğitimi Enstitüsü Yönetim Kurulu’nun/...../20... tarih ve 20...../.....-..... sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Zafer CEYLAN
Enstitü Müdürü

BEYANNAME

Bartın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre Doç. Dr. Mustafa KOCARSLAN danışmanlığında hazırlamış olduğum “YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER VE OKUDUĞUNU ANLAMA: BİR BİBLİYOMETRİK ANALİZ” başlıklı yüksek lisans tezimin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

07.07.2025

Büşra ÖZDEMİR KESGİN



ÖN SÖZ

Bu tez, yalnızca akademik bir gereklilikten ibaret olmayıp aynı zamanda kişisel gelişimime katkıda bulunan, her aşamasında öğrenmeye devam ettiğim önemli bir deneyim oldu. Umarım bu çalışma, alana katkı sağlayacak nitelikte bir kaynak olur, konuya ilgi duyan araştırmacılar için fayda sağlar ve gelecekte yapılacak araştırmalar için bir başlangıç noktası teşkil eder.

Tezimin hazırlanma sürecinde bilgi, deneyim ve destekleriyle bana yol gösteren değerli danışmanım Doç. Dr. Mustafa KOCAARSLAN'a ve tezin son haline ulaşmasını sağlayan kıymetli hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Yasemin BÜYÜKŞAHİN'e ve Dr. Öğr. Üyesi Emrah KULTAS'a en içten teşekkürlerimi sunuyorum.

Ayrıca, araştırma süresince bana destek olan, özellikle maddi ve manevi desteğini her zaman hissettiren eşim Rıdvan KESGİN'e, biricik oğlum Konuralp KESGİN'e ve canım kızım Gökçe KESGİN'e teşekkür ederim.

Büşra ÖZDEMİR KESGİN

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

YÜRÜTÜCÜ İŞLEVLER VE OKUDUĞUNU ANLAMA: BİR BİBLİYOMETRİK ANALİZ

Büşra ÖZDEMİR KESGİN

Bartın Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Mustafa KOCAARSLAN

Bartın-2025, sayfa: 124

Bu araştırmada yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin bibliyometrik analizi amaçlandığından verileri analiz etmek için nicel araştırma yöntemlerinden biri olan bibliyometrik analiz tercih edilmiştir. Araştırmada konu ile ilgili makalelere ulaşmak için belirlenen anahtar kelimeler Web of Science veritabanı kullanılarak taranmış ve ulaşılan 161 makale Vosviewer programı ile analiz edilmiştir. Yapılan analizde son yıllarda yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili yapılan araştırmalarda konunun öneminin arttığı ve yapılan çalışmalarda artış olduğu görülmüştür. Konu ile ilgili en çok çalışma yapılan bilim dalı psikoloji, en etkili ülke Amerika Birleşik Devletleri, en etkili üniversite Padua Üniversitesi, en etkili yazar Kelly B. Cartwright, en etkili dergi Reading and Writing ve Learning and Individual Differences dergileri, en etkili makalelerin Cain vd. (2004) ve Nouwens'in (2021) yazdığı makaleler olduğu görülmektedir. En çok kullanılan anahtar kelimeler “working memory (çalışma belleği)” ve “reading comprehension (okuduğunu anlama)” kelimeleridir. Özetle en sık kullanılan kelimeler ise comprehension (anlama), executive function (yürütücü işlev), inhibition (ketleme), text (metin), reading comprehension (okuduğunu anlama), relationship (ilişki), study (ders çalışma), child (çocuk), memory (hafıza) ve task (görev) kelimeleridir. Araştırma sonucunda bu konudaki çalışmaların genellikle yurt dışında gerçekleştirildiği, Türkiye’de ise daha az sayıda çalışma

olduğu görölmüştür. Dolayısıyla Türkiye’de konu ile ilgili daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Bibliyometrik analiz, okuduğunu anlama, yürütücü işlevler

Bilim Alanı Kodu: 11004



ABSTRACT

M.A. Thesis

EXECUTIVE FUNCTIONS AND READING COMPREHENSION: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Büşra ÖZDEMİR KESGİN

Bartın University

Graduate School

Department of Basic Education

Thesis Advisor: Assoc. Prof. Dr. Mustafa KOCAARSLAN

Bartın-2025, pp: 124

Since the aim of this study is to conduct a bibliometric analysis of articles related to executive functions and reading comprehension, bibliometric analysis—one of the quantitative research methods—was chosen to analyze the data. In the study, keywords determined to access articles on the subject were searched using the Web of Science database, and 161 articles obtained were analyzed using the VOSviewer software. The analysis revealed that in recent years, the importance of executive functions and reading comprehension has increased, and there has been a rise in the number of studies conducted on this topic. The field with the most studies on the subject is psychology; the most influential country is the United States; the most influential university is the University of Padua; the most influential author is Kelly B. Cartwright; the most influential journals are *Reading and Writing* and *Learning and Individual Differences*; and the most influential articles are those written by Cain et al. (2004) and Nouwens (2021). The most frequently used keywords are "working memory" and "reading comprehension." The most common words used in abstracts are comprehension, executive function, inhibition, text, reading comprehension, relationship, study, child, memory, and task. As a result of the study, it was observed that most of the research on this topic has been conducted abroad, while fewer studies have been carried out in Turkey. Therefore, it can be concluded that more research on this subject is needed in

Turkey.

Keywords: Bibliometric analysis, executive functions, reading comprehension

Scientific Field Code: 11004



İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY.....	iv
BEYANNAME	v
ÖN SÖZ	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	ix
İÇİNDEKİLER.....	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiv
TABLolar DİZİNİ.....	xvii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xviii
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	6
1.3. Araştırmanın Önemi	6
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	7
1.5. Araştırmanın Sayıtları.....	8
1.6. Tanımlar.....	8
1.6.1 Yürütücü İşlevler	8
1.6.1.1 Çalışma Belleği	8
1.6.1.2 Bilişsel Esneklik	8
1.6.1.3 Kitleme.....	9
1.6.2 Okuduğunu Anlama	9
1.6.3 Bibliyometrik Analiz.....	9
2. LİTERATÜR ÖZETİ	10
2.1. Okuma.....	10
2.2. Okuduğunu Anlama	11
2.3. Okuduğunu Anlama Modelleri.....	12
2.3.1 Okumanın Temel Görüşü.....	12
2.3.2 Durumsal Model.....	12
2.3.3 Scarborough'un Okuma Halatı Modeli	13
2.3.4 Okuma Sistemleri Çerçevesi	14
2.3.5 Okumanın Doğrudan ve Dolaylı Etki Modeli.....	15

2.4. Yürütücü İşlevler	15
2.5. Miyake'nin Üç Bileşenli Modeli.....	18
2.5.1 Çalışma Belleği	18
2.5.2 Ketleme.....	19
2.5.3 Bilişsel Esneklik.....	19
2.6. Yürütücü İşlevler ve Okuduğunu Anlama	20
2.7. Bibliyometrik Analiz.....	21
2.8. İlgili Araştırmalar	23
3. MATERYAL VE METOT	26
3.1. Araştırmanın Modeli	26
3.2. Makale Seçim Süreci.....	26
3.3. Verilerin Toplanması ve Analizi	28
3.3.1 Veri Toplama Araçları	28
3.3.1.1 Web Of Science Veri tabanı	28
3.3.1.2 VOSviewer	29
3.3.1.3 Notepad.....	30
3.3.2 Verilerin Toplanması ve Analizi.....	30
4. BULGULAR	32
4.1. Araştırmanın Birinci Sorusuna Yönelik Bulgular	32
4.2. Araştırmanın İkinci Sorusuna Yönelik Bulgular.....	33
4.3. Araştırmanın Üçüncü Sorusuna Yönelik Bulgular.....	34
4.3.1 Ortak Yazarlık Analizi	34
4.3.2 Atıf Analizi.....	37
4.3.3 Bibliyometrik Bağlantı Analizi	40
4.4. Araştırmanın Dördüncü Sorusuna Yönelik Bulgular	43
4.4.1 Ortak Yazarlık Analizi	43
4.4.2 Atıf Analizi.....	47
4.4.3 Bibliyometrik Bağlantı Analizi	50
4.5. Araştırmanın Beşinci Sorusuna Yönelik Bulgular	54
4.5.1 Ortak Yazarlık Analizi	55
4.5.2 Atıf Analizi.....	58
4.5.3 Bibliyometrik Bağlantı Analizi	61
4.5.4 Ortak Atıf Analizi	65

4.6. Araştırmanın Altıncı Sorusuna Yönelik Bulgular	68
4.6.1 Atıf Analizi.....	68
4.6.2 Bibliyometrik Bağlantı Analizi	72
4.6.3 Ortak Atıf Analizi	76
4.7. Araştırmanın Yedinci Sorusuna Yönelik Bulgular.....	79
4.7.1 Atıf Analizi.....	80
4.7.2 Bibliyometrik Bağlantı Analizi	83
4.7.3 Ortak Atıf Analizi	87
4.8. Araştırmanın Sekizinci Sorusuna Yönelik Bulgular	90
4.9. Araştırmanın Dokuzuncu Sorusuna Yönelik Bulgular	94
5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	99
5.1. Tartışma ve Sonuç.....	99
5.2. Öneriler	107
5.2.1 Araştırmacılara Yönelik Öneriler	107
KAYNAKLAR.....	109
ÖZGEÇMİŞ	124

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	Sayfa
No	No
2.1: Okumanın temel görüşü	12
2.2: Scarborough'un okuma halatı modeli (Kocaarslan, 2019).....	14
2.3: Bibliyometrik analiz yöntemleri.....	22
3.1: Anahtar kelimelerin kullanımı	27
3.2: Makale seçim süreci	28
3.3: VOSviewer ile yapılan analizler	29
4.1: Makalelerin yıllara göre dağılımı	32
4.2: Makalelerin alanlara göre dağılımı	33
4.3: Makalelerin ülkelerin doküman sayısına göre dağılımı	34
4.4: Makalelerin ülkelerin ortak yazarlık analizine göre ağ haritası	35
4.5: Makalelerin ülkelerin ortak yazarlık analizine göre katman haritası	36
4.6: Makalelerin ülkelerin ortak yazarlık analizine göre yoğunluk haritası.....	37
4.7: Makalelerin ülkelerin atıf analizine göre ağ haritası	38
4.8: Makalelerin ülkelerin atıf analizine göre katman haritası.....	39
4.9: Makalelerin ülkelerin atıf analizine göre yoğunluk haritası.....	40
4.10: Makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası.....	41
4.11: Makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası.....	42
4.12: Makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası	43
4.13: Makalelerin üniversitelerin doküman sayısına göre dağılımı	44
4.14: Makalelerin üniversitelerin ortak yazarlık analizine göre ağ haritası	45
4.15: Makalelerin üniversitelerin ortak yazarlık analizine göre katman haritası	46
4.16: Makalelerin üniversitelerin ortak yazarlık analizine göre yoğunluk haritası	47
4.17: Makalelerin üniversitelerin atıf analizine göre ağ haritası	48
4.18: Makalelerin üniversitelerin atıf analizine göre katman haritası	49
4.19: Makalelerin üniversitelerin atıf analizine göre yoğunluk haritası.....	50
4.20: Makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası.....	52
4.21: Makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası	53
4.22: Makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası	54

4.23: Makalelerin yazarların doküman sayısına göre dağılımı	55
4.24: Makalelerin yazarların ortak yazarlık analizine göre ağ haritası	56
4.25: Makalelerin yazarların ortak yazarlık analizine göre katman haritası	57
4.26: Makalelerin yazarların ortak yazarlık analizine göre yoğunluk haritası	58
4.27: Makalelerin yazarların atıf analizine göre ağ haritası	59
4.28: Makalelerin yazarların atıf analizine göre katman haritası	60
4.29: Makalelerin yazarların atıf analizine göre yoğunluk haritası.....	61
4.30: Makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası.....	63
4.31: Makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası.....	64
4.32: Makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası	65
4.33: Makalelerin yazarların ortak atıf analizine göre ağ haritası	66
4.34: Makalelerin yazarların ortak atıf analizine göre yoğunluk haritası.....	67
4.35: Makalelerin yayımlandığı dergilerin doküman sayısına göre dağılımı.....	68
4.36: Makalelerin yayımlandığı dergilerin atıf analizine göre ağ haritası	70
4.37: Makalelerin yayımlandığı dergilerin atıf analizine göre katman haritası	71
4.38: Makalelerin yayımlandığı dergilerin atıf analizine göre yoğunluk haritası	72
4.39: Makalelerin yayımlandığı dergilerin bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası	74
4.40: Makalelerin yayımlandığı dergilerin bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası	75
4.41: Makalelerin yayımlandığı dergilerin bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası.....	76
4.42: Makalelerin yayımlandığı dergilerin ortak atıf analizine göre ağ haritası	78
4.43: Makalelerin yayımlandığı dergilerin ortak atıf analizine göre yoğunluk haritası.....	79
4.44: Makalelerin atıf analizine göre ağ haritası	81
4.45: Makalelerin atıf analizine göre katman haritası	82
4.46: Makalelerin atıf analizine göre yoğunluk haritası.....	83
4.47: Makalelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası.....	85
4.48: Makalelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası.....	86
4.49: Makalelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası	87
4.50: Makalelerin ortak atıf analizine göre ağ haritası	89
4.51: Makalelerin ortak atıf analizine göre yoğunluk haritası.....	90
4.52: Makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımına göre ağ haritası.....	92

4.53: Makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımına göre katman haritası	93
4.54: Makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımına göre yoğunluk haritası	94
4.55: Makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin dağılımına göre ağ haritası	96
4.56: Makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin dağılımına göre katman haritası	97
4.57: Makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin dağılımına göre yoğunluk haritası	98



TABLolar DİZİNİ

Tablo	Sayfa
No	No
4.1: Makalelerin ölkelerin atıf sayısına göre dağılımı.....	37
4.2: Makalelerin ölkelerin bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı.....	40
4.3: Makalelerin üniversitelerin atıf sayısına göre dağılımı.....	47
4.4: Makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı.....	51
4.5: Makalelerin yazarların atıf sayısına göre dağılımı.....	58
4.6: Makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı.....	62
4.7: Makalelerin en çok ortak atıfa sahip olan yazarlara göre dağılımı	66
4.8: Makalelerin yayımlandığı dergilerin atıf sayısına göre dağılımı	69
4.9: Makalelerin yayımlandığı dergilerin bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı	73
4.10: Makalelerin yayımlandığı en çok ortak atıfa sahip olan dergilere göre dağılımı.....	77
4.11: Makalelerin atıf sayısına göre dağılımı.....	80
4.12: Makalelerin bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı	83
4.13: En çok ortak atıf alan makalelerin dağılımı	88
4.14: Makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımı	91
4.15: Makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin dağılımı	95

KISALTMALAR DİZİNİ

WoS	: Web of Science
vd	: ve diğerleri
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
SCI-EXPANDED	: Science Citation Index Expanded
SSCI	: Social Sciences Citation Index
A&HCI	: Arts & Humanities Citation Index
ESCI	: Emerging Sources Citation Index
BKCI-S	: Book Citation Index - Science
BKCI-SSH	: Book Citation Index – Social Science & Humanities
CPCI-S	: Conference Proceedings Citation Index – Science
CPCI-SSH	: Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities
IC	: Index Chemicus
CCR-EXPANDED	: Chemical Reactions

1. GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, sınırlılıkları, sayıltıları ve araştırma ile ilgili tanımlara yer verilmektedir.

1.1. Problem Durumu

Okumayı keşfetmek insanlık tarihi için önemli bir dönüm noktası olup insanlığa entelektüel bir birikim yapma fırsatı sağlamaktadır (Karaçay, 2019). Okumayla birlikte edinilen bilgiler nesilden nesile aktarılmakta ve insanlığın kültürel mirasına katkı sunmaktadır. Günümüzde de okuma becerisi, bireylerin hem kişisel hem mesleki olarak yaşamlarında kazanmaları gereken en önemli becerilerin başında gelmektedir. Bu sayede insanların pratik zekâsı ve hafıza kabiliyeti artmaktadır (Ehri, 2014). Bununla beraber etkili konuşma yeteneği ve olayları farklı açılardan değerlendirme yetisi de güçlenmektedir. Dolayısıyla okuma, kişinin kendi kendine öğrenme kapasitesinin de temelini oluşturmaktadır.

Dili etkili kullanmak için gerekli becerilerden biri olan okuma, okuyucu ve yazar arasında gerçekleşen aktif bir süreçtir (Akyol, 2023). Okuyucu ön bilgilerini ortama taşıyarak yeni öğrendiği bilgiler ile sentezlemekte (Perfetti ve Stafura, 2014), yazarın verdiği mesajları anlamaya çalışmakta (Cutting ve Scarborough, 2006) ve olayları, durumları yazarın bakış açısıyla görmektedir. Bu sayede dünyaya farklı pencerelerden bakma şansına sahip olmaktadır. Okuyan insan bir yandan düşünürken bir yandan da yeni kelime ve kavramlar öğrenmektedir. Okuma sayesinde kelime hazinesi ve düşünme kabiliyeti zenginleşmektedir (Hargrave ve Senechal, 2000; Kocaarslan ve Er, 2021).

Üzerinde çok fazla kafa yormadan, rahat ve basit bir şekilde gerçekleştirilen okuma, aslında beynin yaptığı harikulade bir eylemdir (Karaçay, 2011; Dehaene, 2014). Okuma sayesinde beynin birçok bölgesi kullanılmakta ve beyin aktifleşmektedir (Price vd., 1994; Haynes vd., 2007). Yapılan bir çalışmada okuma sırasında beyinde gerçekleşen süreçler fonksiyonel manyetik rezonans ile görüntülenmiş ve hangi dilde olursa olsun, okuma eylemi sırasında beynin aynı bölgesinin aktif olduğu görülmüştür (Dehaene, 2014). Beyin üzerinde okumanın etkilerini araştırmak için yapılan bir diğer araştırmada da okuma problemi yaşayan çocuklara yüz saatlik uygulanan bir programdan sonra çocukların beyin dokularında ve beyin yapısında

olumlu yönde gelişmeler olduğu ortaya konulmuştur (Keller ve Just, 2009). Beyin, okuma sırasında kendisini geliştirmekte ve üst bilişsel becerileri kullanmaktadır (Hamzadayı ve Batmaz, 2022).

Okuma, birbiri ile bağlantılı bilgilerin bir araya getirilmesini sağlayan karmaşık bir beceri olarak tanımlanmaktadır (Cao ve Kim, 2021). Okuma sırasında bir dizi bilişsel süreç ve bilgi kaynağının kullanımı ve koordinasyonu söz konusudur (Arrington vd., 2014). Fonolojik farkındalık, kelime tanıma, kelime çözümleme, akıcılık, kelime dağarcığı, metinden anlam çıkarma, çalışma belleği, dikkat ve konsantrasyon bunlardan bazılarıdır (Ribeiro vd., 2016). Bu beceriler okuma sırasında etkileşim içerisinde. Nitekim fonolojik farkındalık sayesinde harflerle sesler arasındaki ilişki anlaşılmakta (Ruan vd., 2018; Landerl vd., 2019) ve kelimeler ses birimlerine ayrılarak kelime tanıma gerçekleşmektedir. (Seren ve Rayner, 2003). Kelime tanıma esnasında ise yazılı bulunan harfleri doğru sese çevirmek için kelime çözümleme becerisi kullanılmaktadır. Kelime çözümleme sürecinde de akıcılık ile kelimeler hızlı bir şekilde tanınmaktadır (Cadime vd., 2017). Bunun yanında kelime tanıma hızı anlam kurma ile de ilişkilendirilmektedir (Karageorgos vd., 2020).

Okunan kelimeler ön bilgilerle birleştirilerek metin üzerinde anlam oluşturulmaktadır. Anlam oluşturulurken metinde yer alan bilgiler sorgulanmakta ve değerlendirilmektedir. Bu aşama da çıkarım yapma, eleştirel düşünme gibi beceriler kullanılmaktadır. Okuma sırasında tüm becerilerin gerçekleştirilebilmesi için okuyucu uzun süre odaklanmayı ve dikkat dağıtıcı unsurları engelleme becerisini de kullanmaktadır. Dikkat süresi ile okuma anlama performansı yüksek düzeyde ilişkilendirilmektedir (Chen ve Huang, 2014). Okuma, kendini izleme ve düzenleme becerisini de içermektedir. Bu beceri sayesinde okuyucu metinlerdeki anlama ulaşabilmekte ya da metni anlamadığını fark eden bir okuyucu yeni stratejiler kullanabilmektedir.

Okuma eyleminin temel hedefi okuduğunu anlamadır (Epçaçan, 2009). Okuduğunu anlama okuyucunun okuduğu metni anlamasının yanında içeriğin kavranmasını, metne dair ana fikrin belirlenmesini ve metnin detaylarına hakim olmayı ifade etmektedir (Van Den Broek vd., 2005). Sadece metindeki kelimelerin anlamlarının bilinmesi anlama için yeterli değildir. Okuyucu okuduğu metindeki bilgiler ile ön bilgilerini birleştirilerek bir anlama ulaşmaya çalışmaktadır (Cromley ve Azevedo, 2007). Anlam oluşturma sırasında okuyucu; metinde yer alan kelimeler arasındaki bağlamı (Nation ve Snowling, 2004), metnin bir bütün olarak

anlamını ve yazarın niyetini de anlamalıdır (Jenkins vd., 2003). Bu süreç metnin seslendirilmesinden çok daha fazlasıdır. Metin derinlemesine ve anlamlı bir şekilde çözümlenmektedir (McKeown vd, 2009). Buradan hareketle okuduğunu anlama; anlama, kavrama ve değerlendirme aşamalarından oluşmaktadır. Temel bileşenleri ise kelime bilgisi, bağlam bilgisi, okuma stratejileri ve kritik düşünmedir.

Okuduğunu anlamada kelime bilgisi çok önemli bir yer oluşturmaktadır (Tannenbaum vd., 2006; Cromley ve Azevedo, 2007; Edmonds vd., 2009;). Sekiz ülkeden altı yüz altmış bir katılımcı ile yapılan bir araştırmada kelime bilgisi ve okuduğunu anlama arasında doğrusal bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur (Schmitt vd., 2011). Dolayısıyla okuyucular kelime bilgisinin yeterli olduğu bir metni çok daha iyi anlamaktadırlar (Perfetti ve Stafura, 2014). Ancak sadece kelime bilgisi yeterli olmamaktadır (Ouellette, 2006). Kelime bilgisi yanında okunulan metnin bağlamı da okuduğunu anlama üzerinde etkilidir (Jenkins vd., 2003). Yani bağlam bilgisi metinden doğru bir şekilde anlam çıkarma ile ilgilidir (Nation, 2021). Bu anlam çıkarma süreci esnasında okuyucu, okuma stratejilerinden yararlanmalıdır (Wigfield vd., 2008). Üstelik okuma stratejileri kullanmanın okuyucuların okuduğunu anlama sürecine katkı sunduğu görülmüştür (Guthrie vd., 2004; Coiro ve Dobler, 2007). Bununla birlikte okuma stratejileri kullanımı okuyucuların metni daha iyi anlamalarını ve üzerinde düşüncelerini sağlamaktadır. Kritik düşünme becerisiyle ise metin okunup anlaşıldıktan sonra analiz edilmektedir. Bu sayede okuyucular eleştirel düşünme becerilerini de kullanmaktadırlar. Sonuç olarak okuduğunu anlama becerisi sayesinde okuyucular yazılı materyalleri anlamlı bir şekilde inceleyebilmektedirler.

Okuduğunu anlama sadece dil becerileri ile değil, bilişsel becerilerle de yakından ilişkilendirilmektedir (Nouwens vd., 2021). Bu becerinin etkin bir şekilde kullanılabilmesi için metne dikkati yoğunlaştırmak önem taşımaktadır (Cutting ve Scarborough, 2006). Okunan bilgilerin anlaşılması sırasında bilişsel beceriler kullanılmaktadır. Metin üzerinde dikkati yoğunlaştırılabilmek bilişsel becerileri kullanmakla mümkün olmaktadır. Dolayısıyla bilişsel değişkenlerin de okuduğunu anlama üzerinde etkisi bulunmaktadır (Cain ve Oakhill, 2006; Taboada vd., 2009). Okuyucu bir metni okumaya başladığında metnin tamamını anlayabilmesi için okuma esnasında dikkatini metin üzerinde sürdürmesi, ilk okuduklarını aklında tutması ve ön bilgileri ile karşılaştırarak işlemesi gerekmektedir. Bu noktada üst bilişsel beceriler kullanılmaktadır. Okuyucunun okuduğu metne olan dikkatini sürdürmesi, okuduklarını hafızasında tutmaya çalışması ve edindiği bilgileri işlemesi ve

anlam çıkarma işlemi sırasında üst bilişsel becerilerden olan yürütücü işlevler etkin bir rol almaktadır (Sesma vd, 2009; Kendeou vd., 2014). Dokuz ile on dört yaşları arasında iki yüz yetmiş bir çocuk ile yapılan bir araştırmada yürütücü işlevlerin ileri düzey okuma becerisinin önemli bir öncülü olduğu tespit edilmiştir (Spencer vd., 2020).

Yürütücü işlevler planlama, problem çözme, dikkati sürdürme, hedefe yönelik davranışın başlatılması ve sürdürülmesi yüksek düzey bilişsel süreçlerden oluşan becerilerdir (Diamond, 2013; Kieffer vd., 2013). Bu işlevler, beynin bilişsel işleyişinde önemli bir role sahiptir. Bireyin düşünce, duygu ve davranışlarını kontrol etmesini sağlayan üst bilişsel becerilerdendir (Diamond ve Lee, 2011). Günlük yaşamda yürütücü işlev becerileri birçok faaliyet anında kullanılmaktadır (Diamond, 2013). Miyake ve diğerlerinin (2000) faktör analizi temelinde ileri sürdükleri üç bileşenli modele göre yürütücü işlevler çalışma belleği, ketleme ve bilişsel esneklik olarak üçe ayrılmaktadır. Yapılan çalışmalarda ketleme yerine ketleyici kontrol ve engelleyici kontrol kelimeleri de kullanılmaktadır. Ancak bu çalışmada ketleme kelimesinin kullanılması tercih edilmiştir. Çalışma belleği hafızada bilgilerin kısa süreli tutulmasının yanında bir yandan da işlemeye yarayan bir beceridir. Ketleme dikkatin sürdürülmesi, dürtülerin kontrol edilmesi ve hedefe yönelik davranışların düzenlenmesini sağlamaktadır. Bilişsel esneklik ise düşünce, dikkat ve davranışın yeni durumlara uyumlanabilme becerisidir. Okuma sırasında bilgiler hafızada kısa süreli olarak tutulurken bir yandan karar verme ve problem çözme gibi beceriler kullanılarak çalışma belleği tarafından işlenmekte (Seigneuric vd., 2000) ve bu sırada dikkat dağıtıcı unsurlar ve uygun olmayan davranışlar ketleme sayesinde engellenmektedir (Borella vd, 2010). Bilişsel esneklik kullanılarak alternatif stratejilere geçilmekte ve uygun olan davranış seçilmektedir. Okuduğunu anlama sırasında bu yürütücü işlev becerilerinden yararlanılmaktadır (Locascio vd., 2010; Follmer, 2018).

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır (Kieffer vd., 2013; Follmer, 2018). Yapılan araştırmalarda yürütücü işlev becerileri gelişmiş çocukların okuduğunu anlama becerilerinin de daha ileri düzeyde olduğu görülmüştür (Foy ve Mann, 2013; Zhang vd., 2017). Düzenli okuma yapmak yürütücü işlevlerin gelişimini, yürütücü işlevlerin gelişmesi de okuduğunu anlama becerisini etkilemektedir (Cirino vd., 2019; Meixner vd., 2019). Okuyucu; okuma esnasında dikkatini metin üzerinde toplamaya, metni okurken dış unsurların dikkatini dağıtmasını engellemeye (McVay ve Kane, 2012) ve kelimeleri çözümlemeye çalışmaktadır (Kendeou vd., 2009). Kelime çözümleme becerisi ile

metni anlamlandırmaktadır (Keenan vd., 2008). Okuduğu her kelimenin ardından anlam kurulması için okunanların hafızada tutulması gerekmektedir (Unsworth ve Mcmillan, 2013). Bu noktada da çalışma belleği devreye girmekte, okunan bilgileri depolamakta ve işleme almaktadır (Waters ve Caplan, 1996). Çalışan belleğin okuduğunu anlama üzerinden doğrudan bir etkisi bulunmaktadır (Seigneuric vd., 2000; Palladino vd., 2001; Cain vd., 2004; Arrington vd., 2014). Yürütücü işlevlerin etkin olarak kullanılması okuduğunu anlamayı kolaylaştırırken, bu becerilerin kullanılamaması durumunda okuduğunu anlamada sorunlar yaşanmaktadır (Locascio vd., 2010; Kendeou vd., 2014).

Yürütücü işlevlerin etkin olarak kullanılmaması ve yürütücü işlevlerle ilgili yaşanan bozukluklar okuduğunu anlama becerisini olumsuz bir şekilde etkilemektedir (Carretti vd., 2009). Yürütücü işlev becerilerinin kullanılamaması okuma güçlüğüne neden olabilmektedir (Nicolielo-Carrilho vd., 2018; Kanniainen vd., 2022). Disleksi tanılı çocukların okumalarında yaşadıkları güçlükler nörolojik olarak sorun yaşadıklarını ve yürütücü işlev becerilerini etkin kullanamadıklarını ortaya koymaktadır (Shaywitz vd., 2002; Cutting vd., 2009). Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ve otizm yaşayan bireyler de yürütücü işlevlerin etkin kullanımında zorluk yaşamaktadırlar (Barkley, 2015; Keelor, 2018; Weaver ve Kieffer, 2022; Yeatman, 2023). Buradan hareketle okuduğunu anlama becerisinin geliştirilmesi yürütücü işlevlerin desteklenmesiyle geliştirilebilir olduğu söylenmektedir (Avramovich ve Yeari, 2023).

Alanyazın tarandığında uluslararası araştırmalarda yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili yapılan birçok araştırma olduğu görülmektedir (Örn: Waters ve Caplan, 1996; Seigneuric vd., 2000; Palladino vd., 2001; Cain vd., 2004; Carretti vd., 2009; Cutting vd., 2009; Borella vd., 2010; Mcvay ve Kane, 2012; Kieffer vd., 2013; Unsworth ve Mcmillan, 2013). Türkiye’de ise bu konuda oldukça sınırlı araştırma bulunmaktadır. Kocaarslan (2019) tarafından yapılan bir araştırmada yürütücü işlevlerin iyi ve zayıf okuyucular üzerinde etkisi derlenmektedir. Bununla birlikte yürütücü işlevlerin alt basamaklarından biri olan çalışma belleği ve okuduğunu anlama ile ilgili yapılan çalışmalar olduğu da görülmektedir (Örn: Sayar ve Turan, 2012; Demirtaş ve Ergül, 2020; Öksüz ve Akyol, 2023). Son yıllarda uluslararası çalışmalarda konu büyük bir ilgi görmektedir (Heidary vd., 2024). Yürütücü işlevlerin okuduğunu anlama ile ilişkisi uluslararası pek çok araştırmanın odağını oluşturmaktadır. Buradan hareketle yürütücü işlevlerin hem akademik başarı hem de öğrenme güçlüğü üzerindeki rolü tartışılmaktadır. Türkiye’de konunun öneminin

anlaşılmasını sağlamak, araştırmacıların konuya olan dikkatlerini artırmak, ileride araştırma yapacak araştırmacılara rehber olmak, gelecekte yapılması planlanan araştırmalar için kapsamlı ve bütüncül bir bakış açısı sunmak ve araştırmaların eğilimlerini ortaya koymak bu araştırmanın önemini artırmaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan çalışmaların bibliyometrik analizini yapmaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır:

1. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar yayınladıkları yıl açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?
2. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar yayınladıkları alanlar açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?
3. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar yayınladıkları ülkeler açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?
4. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar üniversiteler açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?
5. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar yazarlar açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?
6. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar dergiler açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?
7. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar makaleler açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?
8. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalarda kullanılan anahtar kelimeler açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?
9. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalarda özetle en sık kullanılan kelimeler açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama bilişsel psikoloji, nöroloji ve okuma alanının son dönemlerdeki en popüler konularından biridir. Bilimsel literatürün artması bu alandaki

verilerin derlenmesini ve incelenmesini zorlaştırmaktadır. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili uluslararası çalışmalarda sınırlı sayıda sistematik inceleme ve meta analiz çalışmaları yer almaktadır. Örneğin Follmer (2018) tarafından yapılan bir çalışmada yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkiye odaklanılmaktadır. Solis-Campos ve diğerlerinin (2023) yaptığı kapsamlı bir derlemede de işitme engelli çocuklar ve ergenlerde yürütücü işlevler ile okuduğunu anlama arasındaki ilişkiyi ele alan literatürün mevcut durumu araştırılmaktadır. Türkiye’de konu ile ilgili herhangi bir bibliyometrik analize rastlanmamaktadır.

Sistematik derleme, meta analiz ve bibliyometrik analiz arasında birtakım farklar bulunmaktadır. Meta analizler yapılan çalışmalardaki verileri bir araya getirip ortak bir sonuç çıkarmaya çalışılırken, sistematik derlemeler bilimsel araştırmaların bibliyografyalarını ve bilimsel kanıtlarını eleştirel bir şekilde özetlemektedir. Bibliyometrik analiz ise belirli bir alandaki yayınları ve atıfları inceleyen istatistiksel ve nicel bir yöntemdir (Heidary vd., 2024). Bu araştırmada veriler bibliyometrik analiz ile analiz edilecektir. Bibliyometrik analizle araştırmanın alandaki trendleri ve etkisi belirlenir. Araştırma alanının büyümesini haritalamak, yazarlar ve kurumlar arasındaki ilişkileri anlamak ve etkili çalışmaları ya da literatürdeki boşlukları belirlemek için kullanılmaktadır (Ellegaard ve Wallin, 2015). Araştırmacılar için akademik literatürü daha iyi anlamak, etkili araştırmaları tanımlamak ve araştırma alanlarındaki gelişmeleri izlemek için önemli bir araçtır. Bibliyometrik analiz ile yürütücü işlevler ve okuduğunu anlamaya dair genel bir bakış açısı sunması ve yapılan çalışmalar hakkında detaylı istatistik bilgi vermesi düşünülmektedir (Shekarro vd., 2023). Araştırma yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili yapılan çalışmalara hâkim olmak ve araştırmacılara araştırmalarının konumlarını gösterebilecek olması bakımından önem taşımaktadır (Vogel ve Masal, 2015).

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Bu araştırma 1991-2024 yılları arasında yapılan makalelerle sınırlıdır.
- Bu araştırma Web Of Science veri tabanında yer alan makalelerle sınırlıdır.
- Bu araştırma İngilizce ile yazılan makalelerle sınırlıdır.

1.5. Araştırmanın Sayıtları

- Web of Science veri tabanından makalelerle ilgili elde edilen verilerin doğru olduğu varsayılmaktadır.

1.6. Tanımlar

Bu bölümde yürütücü işlevler, çalışma belleği, bilişsel esneklik, ketleme, okuduğunu anlama ve bibliyometrik analiz kavramlarının tanımlarına yer verilmektedir.

1.6.1 Yürütücü İşlevler

Yürütücü işlevler insan bilişini ve dinamiklerini düzenleyen ve genellikle beynin prefrontal korteksiyle ilişkilendirilen, öz kontrol ve öz düzenleme becerilerinin temel bir bileşeni olan genel amaçlı kontrol mekanizmaları olup (Miyake ve Friedman, 2012), yürütücü kontrol ve bilişsel kontrol olarak da tanımlanmaktadır (Diamond, 2013).

1.6.1.1 Çalışma Belleği

Çalışma belleği kavramı, bilişsel psikolojide anlama, öğrenme ve akıl yürütme gibi karmaşık görevler için gerekli olan bilginin geçici olarak depolanmasını ve işlenmesini sağlayan sınırlı kapasiteli bir sistem olarak kullanılmakta (Baddeley ve Hitch, 1974; Baddeley, 2000) ve bunun yanında çok sayıda olası hedefi yönetme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Carpenter vd., 1990).

1.6.1.2 Bilişsel Esneklik

Yürütücü işlevin bir alt basamağı olan bilişsel esneklik, daha önce öğrenilmiş davranış stratejilerinin çevresel koşullardaki değişikliklere uyum sağlamak için değiştirilmesini sağlarken yeni durumlara uyum sağlanmasını mümkün kılarak, daha önce benimsenmiş inanç veya düşüncelerden yeni tepki stratejilerine geçişin desteklenmesi olup (Anacker ve Hen, 2017), bununla birlikte görevler arasında geçiş yapma, görev değiştirme ve davranış değiştirme gibi değişkenlere rağmen görevi başarılı bir şekilde yerine getirme olarak da tanımlanabilmektedir (Dajani ve Uddin, 2015).

1.6.1.3 Ketleme

Ketleme becerisi, bir hedef veya mevcut görevle alakalı olmayan belirli düşünce süreçlerini, eylemleri engelleme ve baskılama yeteneğini ifade etmekle birlikte (Rothbart ve Posner, 1985), problem çözme becerilerini kullanırken yanlış yanıtın bastırılmasının yanında farklı doğru yanıtların kullanılmasını ve koşullara göre bunlar arasında geçiş yapma olarak da tanımlanabilmektedir (Carlson ve Wang, 2007).

1.6.2 Okuduğunu Anlama

Okuma, metinleri anlamaya çalışırken birçok bilişsel süreç ve alt becerileri kullanarak gerçekleştirilen karmaşık bir süreç olarak tanımlanabilmektedir (Ouellette, 2006). Okuduğunu anlama da ise kelime çözme, kelime farkındalığı, dinleme ve anlama becerileri bir arada kullanılır. Bununla birlikte okuduğunu anlamamanın başarılı kelime tanıma ve konuşma dilini anlama yeteneğini içerdiği bilinmektedir. (Gough ve Tunmer, 1986). Okuyucu bir yandan kelimeleri çözümlemekle uğraşırken bir yandan da okuduklarına anlam vermeye çalışmaktadır. Dil becerilerinin gelişimi ile okuduğunu anlama becerileri paralel bir süreçte ilerlemektedir.

1.6.3 Bibliyometrik Analiz

Bibliyometrik analiz, bir alana dair yapılmış olan bilimsel verilerin bir araya getirilip analiz edilerek alana dair genel çerçeveyi ve yeni ortaya çıkan noktaları ortaya koymak için yapılan popüler ve titiz bir yöntemdir (Donthu vd., 2021).

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Bu bölümde okuma, okuduğunu anlama, okuduğunu anlama modelleri, yürütücü işlevler, Miyake'nin üç bileşenli modeli, yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama, bibliyometrik analiz ve ilgili araştırmalara yer verilmektedir.

2.1. Okuma

Okuma; harf, hece, kelime ve cümle gibi yazılı sembolleri tanıyarak anlamlandırma ve çıkarılan anlamı yorumlayarak bilgi edinme sürecidir (Akyol, 2023). Okuma esnasında harfler ve kelimeler doğru şekilde tanınarak seslendirilmektedir. Yazılı dilin anlaşılmasına çalışıldığı bu esnada kelime çözümlemeye ihtiyaç duyulmakta ve kelimelerden bir anlama ulaşılmaktadır. Bununla birlikte okuma, sadece kelimeleri tanıyıp seslendirme yapmanın ötesinde karmaşık süreçlerin kullanıldığı bir beceridir (Perfetti ve Stafura, 2014). Bu süreç hem dilsel becerileri hem de bilişsel becerileri kullanmayı içermektedir. Bu becerinin okuyuculara birçok katkısı bulunmaktadır.

Okul yıllarında öğrencilerin dil gelişimi (Nation ve Snowling, 2004), bilişsel kabiliyetleri (Taboada vd., 2009) ve akademik başarısı için okuma becerisi kritik bir rol oynamaktadır (Graham ve Hebert, 2011). Derslerde kullanılan yazılı materyaller okuma sayesinde anlamlandırılmaktadır. Eğitim ve akademik başarı için temel oluşturmaktadır. İyi bir okuma becerisi sayesinde okuma motivasyonu artmakta (Baker ve Wigfield, 1999; Schiefele vd., 2012), akademik özgüven desteklenmekte, kelime dağarcığı gelişmekte (Mol vd., 2008) ve dil bilgisi kurallarını öğrenmek kolaylaşmaktadır. Problem çözme, yaratıcılık ve eleştirel düşünme gibi üst düzey bilişsel süreçler gelişmektedir. Yani bilişsel, duyuşsal, duygusal ve dilsel gelişimi etkilemektedir. Ayrıca okuma esnasında farklı metin türleri ile tanışmak, empati becerisini geliştirmekte ve bireylerin sahip olduğu farklı bakış açılarını anlamayı kolaylaştırmakta, okuyucuların duygusal zekalarını geliştirmektedir (Kidd ve Castano, 2013). Buradan hareketle okumanın bireysel gelişimin yanında toplumsal gelişim açısından da önemli bir beceri olduğu söylenebilmektedir. Okuma becerisi gelişmiş kişiler toplumsal katılımı daha aktif rol almaktadır. Kendilerini daha iyi ifade etmektedirler.

Okuma, harf tanımadan anlam oluşturmaya kadar her adımda okuyucunun bilgi edinmesini

ve metinden anlam çıkarmasına katkı sağlamaktadır. Okuma ve anlam ilişkisi okuma sürecinin temelini oluşturmaktadır (Nation, 2021). Bu ilişki, okuyucunun dil becerisinden, bilişsel kapasitesinden ve metinle olan bağlam bilgisinden doğrudan etkilenmektedir. Okuyucu, metni okurken ön bilgilerini ortama taşımakta ve okudukları ile sentezlemekte ve bir anlama ulaşmaya çalışmaktadır. Dolayısıyla okumanın amacı metni anlamlandırmaktır.

2.2. Okuduğunu Anlama

Okuduğunu anlama metinde yer alan bilgiler ile ön bilgileri sentezleyerek yeni bir anlama ulaşma sürecidir. Bu sürecin etkin yürütülebilmesi için birçok bileşen aktif rol almaktadır. Okuduğunu anlama için kelime tanıma bilgisi (Perfetti, 2007), fonolojik farkındalık ve dil bilgisi büyük önem taşımaktadır. Okunan kelimeleri çözümleyebilmek, kelimelerin anlamını bilmek ve kelimeler arasındaki ilişkileri kavramak dil becerileri arasına girmektedir. Bununla beraber cümlelerde yer alan dilbilgisi yapılarını ve anlamlarını çözmek, cümlenin anlam içerisindeki bağlamını bilmek önem taşımaktadır. Metni okurken temel fikirleri ve yan fikirleri ayırt etmek de yine okuduğunu anlama ile mümkün olmaktadır. Okuyucu metindeki çıkarımları ve örtük anlamları okuduğunu anlama sayesinde bulmaktadır.

Yazılı bir metni anlama karmaşık bir süreçtir (Cao ve Kim, 2021). Metni anlayabilmek için okuyucunun metinden nasıl anlam oluşturduğunu bilmek gerekmektedir. Okuma sırasında dil becerileri ve bilişsel süreçler bir arada kullanılmaktadır. Dolayısıyla dil becerileri yanında bilişsel süreçler de okuduğunu anlama üzerinde etkilidir (Nouwens vd., 2021). Okuma sırasında kelimeleri tanımlayabilmek için dil becerileri kullanılırken metne olan dikkatin toplanması için bilişsel süreçlerden yararlanılmaktadır. Yine dikkatin sürdürülebilmesi de bilişsel süreçlerle ilgilidir (Cutting ve Scarborough, 2006). Sürdürülen dikkat sonucunda okuyucu metin üzerinde düşünme ve işlem yapmaya yani anlamaya çalışmaktadır. Bunun için önceden öğrenilen bilgilerin ortama taşınması gerekmektedir. Bellekten çağrılan ve ortama taşınan ön bilgileri yeni bilgiler ile sentezleyebilmek için bilişsel süreçlerden yararlanılmaktadır. Bunu yapabilmek için okunan her bir yeni bilginin işlenene kadar hafızda tutulması gerekmektedir (Seigneuric vd., 2000). Ayrıca metin dışında olan uyaranların engellenmesi de okuduğunu anlama sürecinin bir parçasıdır (Mcvey ve Kane, 2012). Okuduğunu anlama sürecine dair farklı görüşler bulunmaktadır. Bu sebeple okuduğunu anlamada etkin olan bileşenlerle ilgili birçok model ortaya konulmuştur.

2.3. Okuduğunu Anlama Modelleri

Okuduğunu anlama modellerinden üzerinde en fazla durulan ve araştırmalarda en çok göze çarpan beş model burada ele alınacaktır: Okumanın temel görüşü, Durumsal model, Scarborough'nun okuma modeli, Okuma sistemleri çerçevesi ve Okumanın doğrudan ve dolaylı etki modeli.

2.3.1 Okumanın Temel Görüşü

Gough ve Tunmer (1986)'in ortaya koyduğu okumanın temel görüşüne göre okuduğunu anlama iki temel beceri ile açıklanmaktadır. Şekil 2.1'de görüldüğü gibi bunlar dili anlama ve kelime çözümleme becerileridir. Bu görüşe göre kelime çözümleme okuduğunu anlamamanın temel bileşeni olarak yer almaktadır. Kelime çözümleme becerisi yazılı terimleri hızlı ve doğru bir şekilde anlama becerisini içermektedir. Metni anlamlandırmanın temeli sayıldığı için kelime çözümleme becerisi, okuduğunu anlama sürecinde kritik bir rol oynamaktadır. Bu modele göre dili anlama ne kadar iyi olursa olsun kelime çözümleme becerisi iyi olmazsa metni anlama zorlaşmaktadır. Yine kelime çözümleme becerisi iyi olan bir okuyucunun dili anlaması zayıfsa yine metni anlama zorlaşmaktadır. Okuduğunu anlama becerilerinin etkin olarak kullanılabilmesi bu iki becerinin de aktif olarak kullanılmasına bağlıdır.



Şekil 2.1: Okumanın temel görüşü

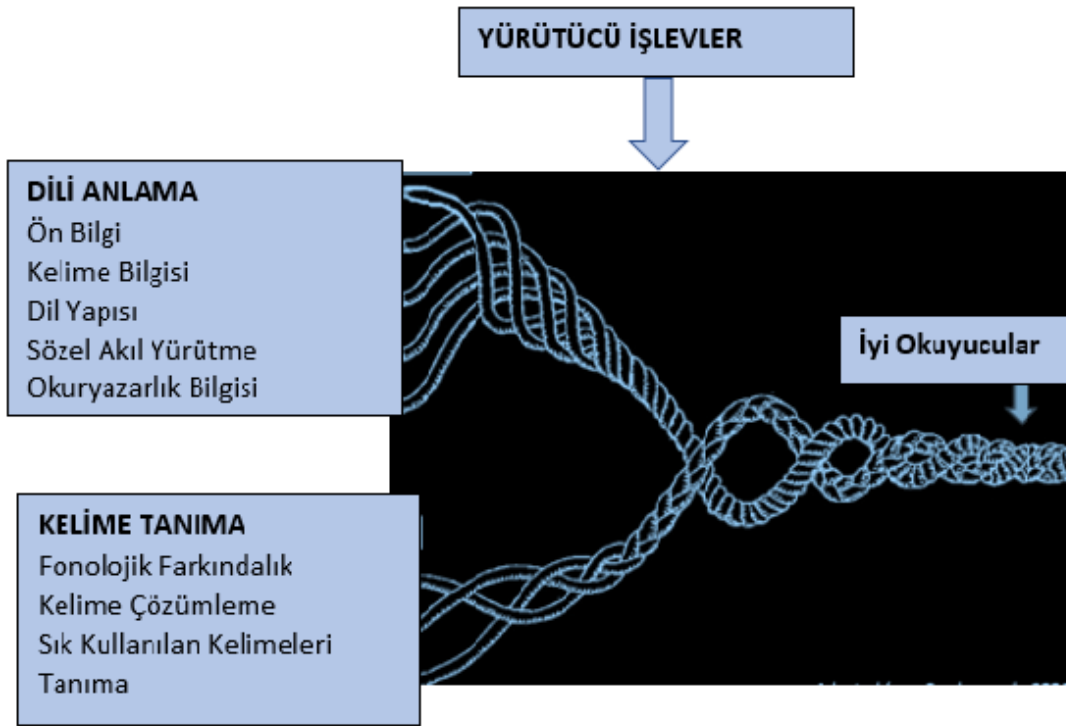
2.3.2 Durumsal Model

Kintsch (1988) tarafından ortaya konulan durumsal modele göre okuduğu anlama sadece kelimelerin anlamını ve dilbilgisini anlama değil metnin anlatmak istediği mesaj üzerine

yoğunlaşmaktadır. Kintsch'e (1988) göre bu modelde; yüzeysel bileşen, metinsel bileşen ve durumsal bileşen olmak üzere üç düzeyde okunan metin işlenmektedir. Yüzeysel bileşenle kelimelerin ve cümlelerin yapısı birebir hatırlanmaktadır. Metinsel bileşen ile metindeki anlam ilişkileri ve cümleler arasındaki bağlam incelenmektedir. Durumsal bileşen ile ise metinde geçen olay, karakter, mekan ve ilişkiler ön bilgilerle birleştirilerek zihinsel bir model sunulmaktadır. Durumsal temsilin amacı metinde geçen durumların daha derin ve anlamlı bir şekilde zihinde oluşması sağlamaktır. Bağlam oluşturmak önemlidir, okuyucu ön bilgileri sayesinde yeni okuduğu bilgiler arasındaki boşlukları doldurmaktadır. Metinde açıkça yer almayan bilgiler okuyucunun zihinsel modeli aracılığıyla tamamlanmaktadır. Metinden elde edilen her bir yeni bilgi ile zihinsel modelini günceller, dinamiktir. Bu modelle bilgilerin yalnızca hafızada nasıl saklandığını değil metnin anlamlandırma ve yorumlama süreçleri de daha iyi anlaşılmaktadır. Çıkarım yapma da durumsal modelin özelliklerinden biridir.

2.3.3 Scarborough'un Okuma Halatı Modeli

Scarborough'un (2001) okuma halatı modeli ebeveynlerin çocukların iyi okuyucular olması için yapılması gereken becerileri anlamaları için geliştirilmiştir. Okuma becerilerinin nasıl geliştiğini ortaya koymaktadır. Scarborough'a (2001) göre bu model, kelime çözümleme ve dil becerileri olmak üzere iki temel bileşene sahiptir. Dil becerileri ön bilgi, kelime bilgisi, dilin yapısı, çıkarım yapma, dinleme ve anlama becerisi gibi alt bileşenlere sahiptir ve anlama odaklanmaktadır. Zaman geçtikçe daha güçlü hale gelmektedir. Kelime çözümleme ise yazılı kelimelerin hızlı ve doğru bir şekilde tanınmasıdır. Fonolojik farkındalık, kelime çözümleme ve görsel kelime tanıma olarak üç alt bileşene sahiptir.



Şekil 2.2: Scarborough'un okuma halatı modeli (Kocaarslan, 2019)

Şekil 2.2'de görüldüğü gibi modelde halat bir metafor olarak kullanılmaktadır. Okuma akıcılığı ve anlama bileşenlerinin başlangıçta birbirinden bağımsız ve gevşek olduğu vurgulanmaktadır. Okuma becerisi geliştikçe bu iki bileşen sıkı bir şekilde birbirine bağlanmaktadır. Okuma becerilerinin gelişebilmesi için birbirine bağlı birçok bileşenin bir araya gelmesi gerektiğini savunmaktadır. Okumanın karmaşıklığını görselleştirerek araştırmacılara ve öğretmenlere rehberlik etmektedir.

2.3.4 Okuma Sistemleri Çerçevesi

Perfetti ve Stafura (2014) tarafından oluşturulan okuma sistemleri çerçevesi okuma becerilerini anlamlandırmak için ortaya konulan teorik bir modeldir. Perfetti ve Stafura'ya (2014) göre; okuma, hem kelime tanıma hem de anlamlandırma faaliyetlerinin yapıldığı karmaşık bir zihinsel süreç olarak tanımlanmaktadır. Kelime tanıma; harflerden seslere, seslerden kelimelere ve kelimelerden bir anlam oluşturma sürecidir. Anlamlandırma faaliyetleri de metne ulaşmak için kelimelerden cümle oluşturarak bir model inşa etmek demektir. Okuyucu bu sırada ön bilgilerini kullanmaktadır. Ön bilgi ise sadece metne dair olan bilgileri değil, metin türü, amaca yönelik okuma, uygun okuma stratejisini belirleme gibi bilgileri de kapsamaktadır. Kısaca okuma sırasında nörobiyolojik, dilbilimsel ve

çevresel faktörleri bir arada ele almaktadır. Okuma sistemleri çerçevesine göre okuma bütünsel bir bakış açısıyla incelenmektedir.

2.3.5 Okumanın Doğrudan ve Dolaylı Etki Modeli

Kim (2020) tarafından ortaya konulan okumanın doğrudan ve dolaylı etki modeline göre okuma becerisine etki eden doğrudan ve dolaylı faktörlerin nasıl etkileşimde bulunduğu açıklanmaktadır. Bu modele göre doğrudan etkiler harflerden sese seslerden kelimelere ulaşmayı sağlayan kelime tanıma ve kelime dağarcığı, dilbilgisi ve metin işlemeyi de içine alan dili anlamadır. Kim (2020) bu iki becerinin okuduğunu anlamamanın temel yapı taşları olduğunu ve doğrudan etkilediğini öne sürmektedir. Dolaylı etkiler ise ses yapısını fark etme becerisi olan fonolojik farkındalık, okuma sırasında bilginin geçici olarak depolandığı çalışma belleği ve dikkati sürdürme, hedefi belirleme ve uygun strateji belirleme gibi becerileri içeren yürütücü işlevlerdir. Bu model hiyerarşik bir yapıyı içermektedir. Daha temel beceriler daha üst beceriler üzerinde dolaylı bir etkiye sahiptir. Faktörler arasında çapraz etkileşim olabilmektedir. Örneğin kelime dağarcığı hem doğrudan anlamayı etkilerken hem de metni anlama için dolaylı bir etkiye sahip olabilmektedir. Kapsamlı bir yaklaşım öne süren bu modele göre bireyin sahip olduğu bilişsel özelliklerin yanında çevresel faktörlerde etkili olmaktadır.

2.4. Yürütücü İşlevler

Okuma ve öğrenme esnasında kullandığımız yürütücü işlevler 1970’lerde birçok araştırma tarafından ele alınmaktadır. Yürütücü işlevler ilk olarak merkezi yürütme organı olarak tanımlanmakta (Baddeley ve Hitch, 1974) ve beyinde gerçekleştirilen birçok işlevin kontrol merkezi olarak görülmektedir. Flavell (1979) yürütücü işlevleri bilişsel fenomenler hakkında bilgi ve bilme olarak tanımlamaktadır. Bunu biliş hakkında biliş olarak çevirmek de mümkündür. İnsanın bildiklerini bilmesini kastetmektedir. Buradan hareketle yürütücü işlevler, kişinin kendi biliş sistemi etkinliklerinin yapısı ve çalışması hakkında bilgi sahibi olması olarak tanımlanabilmektedir (Senemoğlu, 2018). Anderson (2002) ise yürütücü işlevleri beklenti, hedef seçimi, planlama, faaliyet başlatma, öz düzenleme, zihinsel esneklik, dikkatin dağıtılması ve geri bildirimin kullanılması gibi amaca yönelik davranıştan sorumlu birbiriyle ilişkili süreçler topluluğu olarak tanımlamaktadır. Cartwright’a (2012) göre ise yürütücü işlevleri bireyin bilişsel süreçlerini kontrol etme, düzenleme ve koordine etme

becerisidir.

Yürütücü işlevler, beyinde yer alan işlemlerin çalışmalarını değiştirebilen ve belli bir hedefe ulaşmak için zihinsel faaliyetleri yönetmekten sorumlu olan süreçler topluluğudur (Smith and Kosslyn, 2023). Yürütücü işlevler üst bilişsel işlevlerdendir. Ancak her üst bilişsel işlem yürütücü işlev değildir. Çünkü yürütücü işlev becerileri bilgileri, zihinsel faaliyetleri yönetmek ve kontrol etmekle yükümlüdür (Diamond, 2013). Üst bilişsel beceriler ile yürütücü işlevler arasında bu ayrımın yapılmasına neden olan durum, beyin hasarı yaşayan insanlara dair yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlardır (Genç, 2022).

Yürütücü işlevler yüksek bilişsel becerilerinde yönetildiği beynin ön kısmında bulundan prefrontal korteks tarafından yönetilmektedir (Friedman ve Robbins, 2022). Yürütücü işlevlerin düzgün çalışmaması birçok soruna sebep olmaktadır. Bu nedenle yürütücü işlevlerin önemi prefrontal korteksi zarar görmüş olan kişilerin araştırılmaya başlanmasıyla anlaşılmıştır (Genç, 2022). 1848 yılında bir demiryolu işçisi olan Phineas Gage iş sırasında doldurduğu patlayıcıların erken patlaması sebebiyle yaralanmış, sıkıştırma demiri elmacık kemiğinin altından girip kafatasının üst kısmından çıkmıştır. Yaralanma sonucunda beynin ön bölgesinde bulunan frontal lobu zarar görmüş ve yürütücü işlevleri kullanamaz hale gelmiştir. Kaza sonrasında birçok ameliyat geçirmiştir. Geçirdiği ameliyatlardan sonra fiziksel olarak gözle görünür bir biçimde iyileşmiştir. Ancak zihinsel olarak az bir hasar almıştır. Buna rağmen davranışlarında tam tersi bir değişim görülmüştür. Kaza öncesi çalışkan, güvenilir ve sakin bir insan olan Phineas Gage; kaza sonrasında sorumsuz, fevri ve küfreden bir insana dönüşmüştür. Phineas Gage'yi takip eden doktoru, beyinde frontal lobun zarar gören bölümü ile sosyal olarak yaşadığı kısıtlama arasında bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur (Damasio vd., 1994). Bu durum yürütücü işlevlerin insan için ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Yürütücü işlevler insanların günlük yaşamdaki ihtiyaçlarını, davranışlarını ve düşüncelerini yönetmek için önemli bir role sahiptir.

Yürütücü işlev becerilerini diğer üst bilişsel becerilerden ayıran nokta tam da burada devreye girmektedir. Normal bir IQ seviyesine sahip, bilişsel becerilerinde hiçbir sorun olmayan kişiler, frontal lobları hasar gördükten sonra günlük sosyal işleri yürütemeyen, kendilerini organize ve kontrol etme becerilerinde sorun yaşayan kişiler haline gelmektedirler (Hebb, 1949). Yine kendisi başarılı bir cerrah olan Dr. P., minör fasiyal bir ameliyat geçirdiği sırada beyni kısa süreliğine oksijensiz kalmış ve bu hastanın frontal loblarında bazı

komplasyonlara neden olmuştur. Bu hasar sonucunda Dr. P.; planlama, değışime ayak uydurma ve bağımsız hareket etme gibi birçok zihinsel işlemi gerçekleştirememektedir. Yapılan standart IQ testi sonucu hala üstün zekâ aralığında olmasına rağmen birçok basit günlük faaliyeti tek başına yapamamaktadır. Ameliyat sonrasındaki hayatını kardeşlerine bağımlı bir şekilde yaşamakta; günlük sadece tek bir teslimat yapabildiği kardeşinin sahip olduğu kargo firmasında çalışmaktadır. Eskiden dışa dönük biri olan Dr. P., vaktinin çoğunu evde televizyon izleyerek geçiren, monoton bir şekilde konuşan ve hiçbir duygusunu gösteremeyen biri haline dönüşmüştür. Ancak kendisi bu durumun farkında bile değildir (Lezak, 1982). Üst bilişsel işlemlerle yürütücü işlevler arasındaki fark burada da görülmektedir. Bu hastaların yaşadığı durum frontol lob sendromu olarak tanımlanmaktadır. Ancak yürütücü işlevlerin beyinde sorumlu bulunduğu alan tüm frontal lob değil sadece beynin ön kısmında bulunan prefrontal kortektir.

Prefrontal korteks karmaşık zihinsel faaliyetlerin sorumlu olduğu bölümdür. Yürütücü işlevlerin prefrontal lob tarafından yönetilip yönetilmediğini tespit etmek için birçok test ortaya konulmaktadır. Bu testlerden en iyi bilineni 1930'lu yıllarda J. Riddley Stroop tarafından gerçekleştirilen Stroop görevidir. Bu görevde; farklı renklerde yazılmış renk isimlerini, renk adını görmezden gelerek mürekkebin rengini teste tabi olan kişilerin okumaları beklenmektedir. Bunu yaparken kişiler bir yandan yürütücü dikkat ile renge odaklanmalı bir yandan da yanlış seçeneği baskılamalıdır. Sağlıklı insanlar ile prefrontal lobu hasar almış insanlara bu test yapılmıştır. Sağlıklı insanların testten daha yüksek puan aldıkları görülmüştür. Ancak prefrontal lob hasarı yaşamış kişilerin daha düşük puan aldıkları ve testi yapmakta daha fazla zorlandıkları görülmüştür (Banich, 1997).

Yürütücü dikkat, ketleme ve dikkati nereye yönelteceğine dair karar almanın, prefrontal korteksin durumunu ölçme için kullanılan testlerdeki başarı oranıyla ilgili olduğuna dair daha sistematik araştırmalar da bulunmaktadır (Miyake vd., 2000). Beyin hasarı alan kişilerin yanında Alzheimer tanısı almış kişilerin araştırılması da yürütücü işlevlerin prefrontal korteks tarafından yönetildiğinin ve farklı üst bilişsel becerileri kullandığının delillerindendir. Bunun yanında dikkat dağınıklığı olan ve işlerinde başarısızlık yaşayan yetişkinlerle, öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklarda da yürütücü işlev becerilerinin etkin kullanımında sorun yaşandığı görülmektedir (Barkley, 2015). Tüm bunlar yürütücü işlevlerin insan için ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

2.5. Miyake'nin Üç Bileşenli Modeli

Yürütücü işlevlerin tanımından yola çıkarak iki temel alt boyuta sahip olduğu söylenebilmektedir. Bunlardan birincisi bilgi, diğeri ise kontroldür. Yürütücü işlev bilgisi bilişin nasıl çalıştığı ile ilgilenirken, yürütücü işlev kontrolü ise yapılan bu eylemlerin denetlenmesini kapsamaktadır. Bilgi aşaması bir içe bakış olarak yorumlanabilecekken, kontrol aşaması tahmin, planlama, izleme, yönetme ve değerlendirme gibi aşamaları içerdüğinden daha dinamik ve kasıtlı bir süreç olduğu söylenebilmektedir (Bektaş-Bedir ve Önkuzu, 2015). Büyükkaymaz ve Bıçakçı'ya (2021) göre ise yürütücü işlevlerin sekiz alt basamağı bulunmaktadır. Bunlar dikkat, bilişsel esneklik, çalışma belleği, ketleme, planlama, problem çözme, zaman yönetimi ve öz düzenlemedir. Yürütücü işlevler farklı yürütücü işlev modellerine göre farklı bileşenlere ayrılrsa da bu araştırmada bilişsel psikoloji ve nörobilim alanında sıkça kullanılan bir yürütücü işlev modeli olan Miyake'nin (2000) üç temel bileşenli modeli tercih edilmiştir. Bu modele göre yürütücü işlevler çalışma belleği, ketleme ve bilişsel esneklik olarak üçe ayrılmaktadır.

2.5.1 Çalışma Belleği

Eskiden insan hafızasına alınan bilgilerin kısa süreli olarak çalışma belleğinde tutulduğu yeterince tekrarlanan bilgilerin uzun süreli belleğe aktarıldığı düşünüldüğünden bu belleğe kısa süreli bellek de denilmektedir. Ancak çalışan belleğin tek görevinin bilgileri kısa süreliğine depolayarak uzun süreli belleğe aktarmak olmadığı; bunun yanında karmaşık bilişsel süreçlere olanak sağladığı ve bir de kontrol mekanizmasına sahip olduğu bilinmektedir (Baddeley ve Hitch, 1974). Çalışan belleği bilgisayarlardaki RAM'a benzetmek mümkündür, büyüklüğü ve kapasitesi bilişsel becerileri daha iyi kullanmaya olanak sağlamaktadır. Buradan hareketle çalışan belleğin bir depolamadan ziyade eski ve yeni bilgileri sentezleyen bir yapısı olduğu söylenebilmektedir (Diamond, 2016). Öğrenme, problem çözme, akıl yürütme ve dikkat kontrolü gibi zihinsel işlevlerin temelini oluşturmaktadır. Okuma, yazma ve matematik gibi akademik becerilerle yakından ilişkili olduğundan akademik başarı için de kritik bir rol oynamaktadır.

2.5.2 Ketleme

Ketleme, insanların olaylar karşısında otomatikleşmiş olan davranışlarını sınırlandıran ve bunun yerine bilinçli ve daha doğru tepki vermeyi sağlayan bir yürütücü işlev becerisidir (McClelland vd., 2007). Yürütücü işlevleri etkin kullanmak için önemli bileşenlerinden biri olan dikkatle birlikte ketleme becerisi de etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Ketleme kullanılarak dikkat dağınıklığının önüne geçilmekte, konu dışı ve uygunsuz bilgi ve eylemler engellenmekte ve dikkatin istenen noktada tutulması sağlanmaktadır. Dikkat sayesinde maruz kalınan bilgilerden bazılarının seçilerek sürece dahil edilmesi ve yine bu süreç esnasında bazı bilgilerin engellemesi sağlanmaktadır (Smith ve Kosslyn, 2017). Aynı zamanda bu durum kişiye bir öz düzenleme becerisi sağlamaktadır. Bu beceri sayesinde kişi hedefe ulaşmak için yapmak istediği günlük faaliyetleri doğru bir şekilde sıralayabilmektedir. Ketleme, çalışma belleğinin de istikrarlı bir şekilde korunmasını ve kullanılmasını sağlamaktadır. Zira ketlemenin çalışabilmesi için kişinin bilgileri çalışan belleğinde tutabilmesi gerekmektedir (Diamond, 2013). Bu beceri sayesinde kişiler hazzı erteleyebilmekte, sebat göstermeleri gereken durumlarda sabredebilmekte ve hedeflerine daha rahat ulaşabilmektedirler (Mcvay ve Kane, 2012). Yine bu beceriye sahip kişiler iyi bir zaman yönetimine sahip bulunmakta ve zamanı etkin bir şekilde kullanmaktadırlar.

2.5.3 Bilişsel Esneklik

Bilişsel esneklik, yeni bir duruma kolay uyum sağlama becerisidir. İki durum arasında doğru olana dikkati çevirme olarak da tanımlanabilmektedir (Miyake vd., 2000). Bu beceri sayesinde daha uygun olan seçeneğe dikkat yönlenebilmekte, olaylar farklı bakış açılarından değerlendirilebilmektedir. Bu sayede yaratıcılık becerileri de geliştirilmiş olmaktadır. Problem çözme becerisinde, öğrenme ve karar verme süreçlerinde de etkin olarak kullanılmaktadır. Özellikle değişen çevresel durumlara uyum sağlama, yeni kuralları öğrenme ve var olan bir durumu yeni bir bağlamda kullanma bu beceri ile ilgilidir. Bilişsel esnekliği kuvvetli olan bir birey yerinde ve doğru bir şekilde planlama yapma becerisine sahip olmaktadır. Ani gelişen durumlar karşısında esnek davranabilmektedir. Çocukların oyun kuralları değiştiğinde davranışlarını değiştirebilmeleri bu beceri ile ilgilidir (Arslan-Çiftçi vd., 2021).

2.6. Yürütücü İşlevler ve Okuduğunu Anlama

Yürütücü işlevler otomatikleşmiş olan görevlerde ve hedefe yönelik davranışlarda etkin bir rol oynamaktadır (Cartwright, 2012). Bu işlevlerdeki bireysel farklılıklar; dikkatin etkin kullanılması, duygu kontrolü sağlanması, öz düzenleme becerisinin etkin kullanımı ve akademik becerilerin kazanımı ve gelişimi gibi becerilerdeki değişikliklerle ilişkilendirilmektedir (Samuels vd., 2016). Bunun yanında okuma ile ilgili önemli değişkenlerden biri olduğu da ortaya konulmaktadır (Sesma vd., 2009). Yürütücü işlevler okuma esnasından etkin olarak kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalar yürütücü işlevleri aktif bir şekilde kullanma becerisini geliştiren öğrencilerin okuma becerilerinin arttığını göstermektedir (Cartwright, 2012; De Witt ve Lessing, 2018; Burgess ve Cutting, 2023; Liao vd., 2023). Dolayısıyla yürütücü işlevlerin etkin olarak kullanılmasının okuyucuya birçok katkısı bulunmaktadır.

Okuma sırasında dikkatin uygun kullanımı ve odaklanmanın başarılması iyi ve kötü okuyucular arasındaki ayrımın yordayıcısıdır (Follmer, 2018). Başarılı okuyucular dikkati metin üzerinde sürdürebilen ve bunun yanında doğru ön bilgi ve strateji kullanımını sağlayan kişilerdir. Bununla birlikte zayıf okuyucuların ise dikkati etkin bir şekilde kullanamadıkları, temel anlama süreçlerini ve uygun strateji kullanımını gerçekleştiremedikleri düşünülmektedir. Yapılan birçok araştırmada (Palladino vd., 2001; Cartwright, 2009; Kieffer vd., 2013) yürütücü işlevlerin alt bileşenleri ile okuduğunu anlama üzerinde önemli bir ilişki ortaya konulmaktadır. İyi okurlar çalışan belleğin kapasitesinin ölçümünün yapıldığı testlerden yüksek puan alırken, zayıf okurlar daha zayıf puanlara ve kelime bilgisine sahip olmaktadır. Ayrıca çalışan belleğe giren bilgilerin etkin bir şekilde anlaşılmasına çalışılması metnin işletmesine katkı sağlamaktadır. Çalışma belleği metinle etkileşimde bulunma yeteneği ile ilişkilendirilmektedir (Miller vd., 2013). Metinle etkileşimde bulunurken farklı bakış açılarından bakabilmek de yine yürütücü işlevlerin alt bileşenlerinden olan bilişsel esneklik sayesinde gerçekleşmektedir. Bu beceriyle birlikte okuyucu, okuma esnasında gözden geçirme, yeniden okuma ve bilgi arama gibi farklı stratejileri kullanabilmektedir (Kieffer vd., 2013).

Okuma sırasında dikkatin sürdürülebilmesi, metni anlama ve önemli bilgilere odaklanma yürütücü dikkat ile yapılmaktadır. Okuyucu cümleler ve paragraflar arasında bağ kurarken çalışma belleğini de aktif bir şekilde kullanmaktadır (Zou vd., 2022). Bu sırada ketleme

sayesinde okuyucu dikkat dağıtıcı unsurlardan uzaklaşmakta ve dikkati metin üzerinde sürdürmektedir. Çalışma belleği sayesinde ise okunan bilgiler geçici olarak depolanmakta, işlenmekte ve anlam çıkarılmaya çalışılmaktadır. Bilişsel esneklik sayesinde okuma sırasında okuma materyalinin yapısını anlama, bilgiyi düzenli bir şekilde organize edebilme ve uygun stratejiyi seçme kolaylaşmaktadır. Yürütücü işlevleri etkin olarak kullanan bir okuyucunun okuduğunu anlama becerisi yüksektir (Cartwright vd., 2020). Okuma sırasında anlamı net olmayan ve karmaşık metinlerde karşılaşıldığında okuyucu problem çözme becerilerini kullanarak anlam çıkarmakta ve gerektiğinde okumaya yeni bir strateji ile devam etmektedir (Spencer vd, 2020). Bunun yanında yürütücü işlevler akıcı okuma becerilerini de geliştirmektedir (Kieffer ve Christodoulou, 2019; Papadopoulos vd., 2020).

2.7. Bibliyometrik Analiz

Bilimin ilerlemesi ile bilimsel araştırmalar artmakta ve literatürde yer alan araştırmalar çoğalmaktadır. Bu durum sonucunda uzmanlaşılacak alanlardaki bilgilerin derli toplu bir hale getirilmesi büyük önem taşımaktadır. Araştırmacılar herhangi bir konuya çalışmaya başladığında bu geniş literatür içerisinde ana kaynaklara ulaşmak konusunda sıkıntı yaşamaktadırlar. Özellikle bilimsel çalışmaları yapmaya yeni başlayan araştırmacıların konuya nereden başlayacakları ve nasıl devam edeceklerine dair kaygı taşımaları kaçınılmazdır. Araştırmacılar, belirli bir alanda oluşturulmuş bilimsel bilginin sistematik bir şekilde gelişiminin ele almasına ve alanın eksiklerinin ve önem taşıyan noktalarının belirlenmesine ihtiyaç duymaktadırlar (Işık vd., 2019). Bu amaç doğrultusunda bilimsel araştırmalar yapılırken kullanılan yöntemlerden birisi de bibliyometrik analiz yöntemidir. Bibliyometrik analiz, akademik literatürün sayısal bir şekilde incelenmesi olup araştırılan konuya dair trendleri, etkileri ve bağlantıları ortaya koyan yöntemdir (Donthu vd., 2021). Bu analiz sayesinde araştırmacıların zaman kaybı önlenmiş olmakta ve çalışma yapacakları alana dair önemli yapı taşları hakkında bilgi verilmektedir. Bu sayede konu ile ilgili yeni çalışmaya başlayacak olan araştırmacılara yol gösterilmektedir. Araştırma yapılırken konu ile ilgili çalışılmamış alanları saptamak ve bilimsel olarak etkisini ortaya koymak bibliyometrik analizlerin önemli noktalarından biridir. Bu çalışmalar ışığında belirli bir konuya dair araştırmacılara rehber olunmaktadır. Bibliyometrik analiz ile farklı veri tabanlarından elde edilen bilgilerin matematiksel ve istatistiksel olarak analizi yapılmaktadır. Buradan hareketle bibliyometrik analize istatistiksel analiz de denilebilmektedir (Zan, 2012). Bibliyometrik analiz sayesinde veri tabanlarından konu ile

ilgili bibliyometrik veriler elde edilmekte ve alanla ilgili ortaya bir görüntü çıkarılmaktadır (Zupic ve Cater, 2015).

Bibliyometri çalışmaları çalışma yapılan alana dair önemli kaynaklardır (Tuna, 2022) ve 1900'lü yıllara kadar uzanmaktadır (Boyle ve Sherman, 2006). Bibliyometri teriminin ilk kullanıldığı çalışma 1896 yılında Campbell tarafından istatistiksel yöntemler kullanılarak yapılan konu dağılımlarının incelendiği araştırmadır (Pritchard, 1969; Sengupta, 1992). 1920'li yıllarda ise bibliyometri literatüre girmeye başlamıştır. 1922'de ilk kez Edward Wyndham Hulme bibliyometriyi bir ders olarak okutmuş ve sonrasında da ders kitabı olarak yayımlamıştır (Kutlu, 2023). Bibliyometrik analiz ise Pritchard (1969) tarafından istatistiksel ve matematiksel yöntemlerin kitaplar ve iletişim ortamlarına uygulanması olarak tanımlanarak günümüzdeki istatistiksel bibliyografinin temelleri atılmıştır.

Bibliyometrik analiz genel olarak iki farklı amaç ile yapılmaktadır. Bunlardan birisi performans analizi diğeri ise bilimsel haritalamadır. Performans analizi ile bilimsel yayın performansı; bilimsel haritalamayla ise bilimsel alanın önemli yapıtaşları ortaya çıkarılmaya çalışılmaktadır (Cobo vd., 2012). Şekil 2.1'de yer aldığı gibi bibliyometrik analiz yöntemleri ortak yazarlık analizi, ortak kelime analizi, atıf analizi, bibliyometrik eşleme analizi ve bilimsel haritalama olarak ayrılmaktadır.



Şekil 2.3: Bibliyometrik analiz yöntemleri

Bibliyometrik analizle farklı zamanlarda farklı dergi, yazar ve ülkede çalışma yapan araştırmacıların çalışmalarının anahtar kelimelerden yararlanılarak belirli bir konu etrafında toplanan çalışmalara ulaşılmaktadır (Donthu vd, 2021). Bu analizle konu ile ilgili en etkili araştırmalar, en etkili yazar, kurum ya da ülkeler belirlenmektedir. Konunun çeşitli disiplinlerle arasındaki ilişki ve bağlantılar ortaya konulmaktadır. Bu yöntem ülke, kurum, konu alanı, dergi, doküman ve yazarları değerlendirmede oldukça etkili bir analiz yöntemidir (Huang vd., 2006). Yapılan analizlerle konu ile ilgili çalışma yapan yazarlar, ülkeler ve çalışma yapılan dokümanlarla ilgili veriler elde edilmekte ve alanın detayları ile ilgili bilgiler edinilmektedir (Martinez vd., 2015). Bibliyometrik analiz ile atıf analizi de yapılabilmektedir (McBurney ve Novak, 2002).

2.8. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili araştırmalara değinilmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yurt dışındaki yapılan meta analiz ve sistematik derlemelerle birlikte yurt içinde yapılan araştırmalar aşağıda özetlenerek sunulmaktadır.

Carretti vd. (2009) tarafından yapılan bir meta analiz çalışmasında yürütücü işlevlerin alt bileşenlerinden olan çalışma belleğinin zayıf ve iyi okuduğunu anlama performansları arasındaki fark incelenmiştir. Çalışma belleğinin okuduğu anlama becerisi ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Ancak okuduğunu anlama konusunda yaşanan güçlüklerdeki rolü hala tartışılmaktadır. Çalışmada özellikle çalışan belleğin sözel bilgi işleme ve dikkat kontrolü açısından okuma güçlüğü yaşayan bireyler üzerindeki etkisine bakılmıştır. Yapılan analizle çalışan belleğin hem genel olarak hem de sözel bilgi işleme ve dikkat kontrolü açısından iyi ve zayıf okuyucular açısından etkili bir ayırt edici olduğu bulunmuştur.

Follmer (2018) tarafından yapılan bir meta analiz çalışmasında 6673 çalışma incelenmiş ve yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki bulunduğu ortaya konulmuştur. Bu ilişki yaş aralığına, yürütücü işlevi ve okuduğunu anlamayı ölçmek için kullanılan ölçek türüne ve çalışmanın makale ya da tez olup olmadığına göre değişmemektedir. Ancak sadece yürütücü işlevlerin alt bileşenlerine göre değiştiği bulgulanmıştır. Ayrıca yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan çalışmaların son on yılda artış sağladığı gözlemlenmiştir.

Kocaarslan (2019) tarafından yapılan bir derleme çalışmasında okumanın temel teorisi, temel ve üst düzey dil becerileri ve yürütücü işlevlerin okuduğunu anlama üzerindeki etkileri iyi ve zayıf okuyucular bağlamında ele alınmıştır. Okuduğunu anlama becerisi iyi olan okuyucuların akademik ve yaşamsal olarak daha ileri seviyede bulundukları ortaya konulmuştur. Okuduğu anlama becerisini geliştirmek için temel becerilerin yanında üst düzey becerilerden olan yürütücü işlevlerin geliştirilmesinin öneminden bahsedilmiştir.

Shin (2020) tarafından yapılan bir meta analiz çalışmasında 2682 çalışmadan dahil etme kriterlerine uygun 25 araştırma ikinci dilde okuduğunu anlama ve yürütücü işlevlerin alt bileşenlerinden olan çalışma belleği arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma sonucunda okuduğunu anlama ve çalışma belleği arasında orta düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Ergül vd. (2022) tarafından yapılan bir araştırmada yürütücü işlevlerin alt bileşenlerinden olan çalışma belleğinin okuma akıcılığı ve okuduğunu anlama performansına katkısı boylamsal bir şekilde incelenmiş ve 450 çocuk ile çalışma yapılmıştır. Yapılan araştırma sonucunda çalışma belleğinin okuma akıcılığı ve okuduğunu anlamaya katkı sağladığı görülmüştür.

Öksüz ve Akyol (2023) tarafından yapılan bir araştırmada ön bilgi, sözel çalışma belleği ve dikkat becerilerinin okuduğunu anlama becerisi üzerindeki etkisi incelenmiştir. İlkokul üçüncü sınıfa giden 79 öğrenci ile çalışma yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda ön bilgi, sözel çalışma belleği ve dikkat becerilerinin okuduğunu anlamayı %54 oranında açıkladığı bulunmuştur. Bu beceriler okuduğunu anlama üzerinde önemli birer yordayıcıdır.

Solis-Campos vd. (2023) tarafından yapılan araştırmada işitme kaybı olan kişilerin yürütücü işlevler ve okuduğu anlama performanslarını ortaya koymak için bir kapsamlı inceleme çalışması yapılmış ve taranan beş veritabanı sonucunda konu ile ilgili ulaşılan dört araştırma incelenmiştir. İnceleme yapılırken yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama arasındaki ilişkide sözlü dilin aracılık rolüne odaklanılmıştır. Araştırmaya göre yürütücü işlevler okuduğunu anlama üzerinde hem dolaylı hem de doğrudan bir etkiye sahiptir.

Carriquiry vd. (2024) tarafından yapılan sistematik derlemede okuma akıcılığı ve yürütücü işlevlerin okuduğunu anlama üzerindeki ilişkileri incelemek için 2019-2023 yılları arasında

yapılmış altı makale incelenmiştir. Bu analizle elde edilen kanıtlara göre okuma akıcılığının ve yürütücü işlevlerin okuduğunu anlama üzerinde önemli değişkenler olduğu ortaya koymuş ve bu konu da daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu belirlenmiştir.



3. MATERYAL VE METOT

Bu bölümde araştırmanın modeli, makale seçim süreci, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve veri analizi ayrıntılı bir şekilde ele alınmaktadır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin bibliyometrik analizi amaçlandığından verileri analiz etmek için nicel araştırma yöntemlerinden biri olan bibliyometrik analiz tercih edilmektedir. Bibliyometrik analiz, matematiksel ve istatistiksel verileri kullanarak nicel bir analiz ortaya koymaktadır (Liu vd., 2020). Bibliyometrik analiz ile alan ile ilgili yapılan araştırmaların değerlendirilmesi ve var olan bilimsel sonuçların detaylı bir görünümünü elde edilmekte (Du vd., 2014) ve araştırmaların nicel verileri kullanılarak alana dair genel bir çerçeve çizilmektedir (Grabowska ve Saniuk, 2022). Bu sayede araştırmacılara rehber olmak amaçlanmıştır.

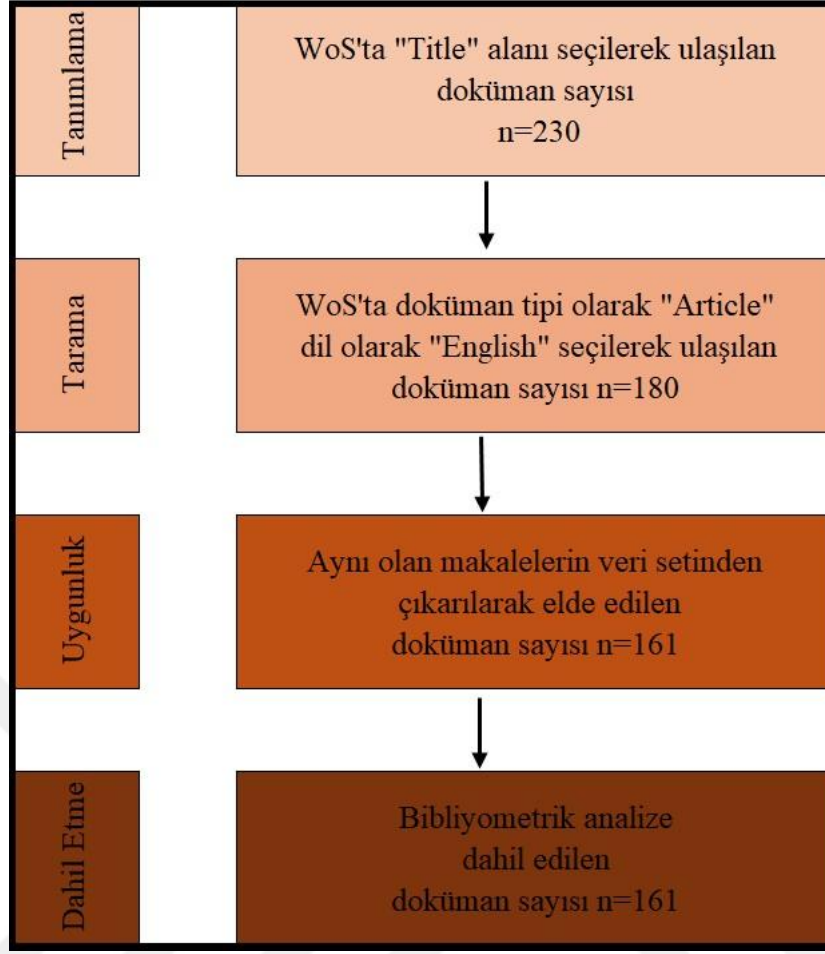
3.2. Makale Seçim Süreci

Bu araştırmada, yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelere ulaşmak için Ekim 2024'te Web of Science (WoS) veri tabanında çevrimiçi bir tarama gerçekleştirilmiş ve gerekli dokümanlara ulaşılmıştır. Veri toplama sürecinde daha geniş bir veri setine ulaşabilmek için anahtar kelimelerin farklı kullanım şekilleri ve alt basamakları da anahtar kelime olarak ele alınmış ve hepsi ile ayrı bir tarama gerçekleştirilmiştir (Şekil 3.1). Belirlenen anahtar kelimelerden olan "executive function* (yürütücü işlev)", "working memory (çalışan bellek)", "inhibition (ketleme)", "inhibitory control (ketleyici kontrol)", "flexibility (esneklik)", "cognitive flexibility (bilişsel esneklik)", "attention shifting (dikkat değiştirme)", "task switching (görev değiştirme)" kelimelerinin her biri "reading comprehension (okuduğunu anlama)" ve "text comprehension (metin anlama)" kelimeleri ile aralarına "and (ve)" kelimesi konularak taranmıştır. Anahtar kelimelerin kullanımı Şekil 3.1'de yer almaktadır.

ANAHTAR KELİMELER	
"executive function*" and "reading comprehension"	• 43 makale
"executive function*" and "text comprehension"	• 2 makale
"working memory" and "reading comprehension"	• 84 makale
"working memory" and "text comprehension"	• 14 makale
inibition and "reading comprehension"	• 7 makale
inibition and "text comprehension"	• 2 makale
"inibitory control" and "reading comprehension"	• 2 makale
"inibitory control" and "text comprehension"	• 1 makale
flexibility and "reading comprehension"	• 13 makale
flexibility and "text comprehension"	• 0 makale
"cognitive flexibility" and "reading comprehension"	• 9 makale
"cognitive flexibility" and "text comprehension"	• 0 makale
"attention shifting" and "reading comprehension"	• 1 makale
"attention shifting" and "text comprehension"	• 0 makale
"task switching" and "reading comprehension"	• 0 makale
"task switching" and "text comprehension"	• 0 makale
TOPLAM 180 makale	

Şekil 3.1: Anahtar kelimelerin kullanımı

Web Of Science veri tabanında tarama yapılırken belirlenen anahtar kelimeler “Title” (Başlık) alanı seçilerek bir tarama yapılmıştır. 230 makaleye ulaşılmıştır. Ulaşılan tarama sonucunda doküman tiplerinden “Article (Makale)” ve dil bölümünden “English (İngilizce)” seçilerek tarama daraltılmış ve sonuçta 180 makaleye ulaşılmıştır. Elde edilen veri setinde yapılan incelemeler sonucunda birbirinin aynı olan on dokuz makale bulunmuş ve veri setinden çıkarılmıştır. Son olarak 161 makale ile analize başlanmıştır. Araştırmaya dahil edilecek makaleleri belirleme sürecinde Moher vd. (2019)’in sistematik derlemeleri incelemek için kullanılan PRISMA akış şeması raporlama aşamalarından yararlanılmıştır. Makale seçim süreci Şekil 3.2’de yer almaktadır.



Şekil 3.2: Makale seçim süreci

3.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu bölümde veri toplama araçları, verilerin toplanması ve veri analizi yer almaktadır.

3.3.1 Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak Web Of Science veri tabanı, VOSviewer programı ve Notepad programı kullanılmıştır.

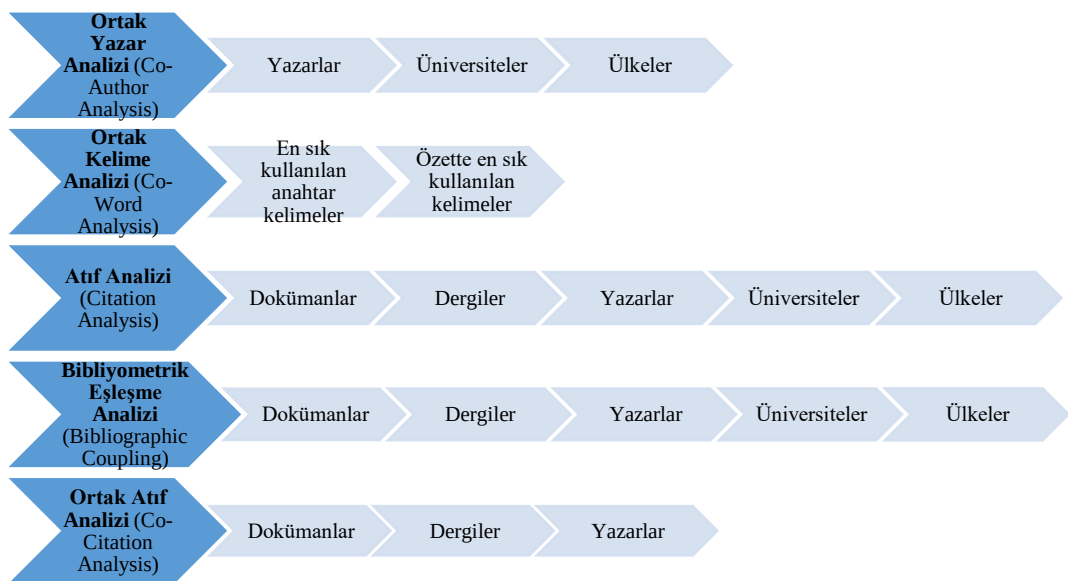
3.3.1.1 Web Of Science Veri tabanı

Web Of Science (WoS) veri tabanı tüm dünyada kullanılan farklı bilim dallarına ait yapılan yayınları bir arada toplayan bir veri depolama alanıdır. Clarivate Analytics tarafından kullanıcılara veri sağlayan uluslararası ve güvenilir bir atıf dizinidir. Araştırmacılara makale,

kitap, tez, bildiri, rapor gibi farklı doküman tiplerini araştırmaya olanak sağlamaktadır. İçerisinde 10.000’den fazla dergi barındırmaktadır (Aghaei Chadegani, 2013). WoS veri tabanı içerisinde Science Citation Index Expanded (SCI- EXPANDED), Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI), Emerging Sources Citation Index (ESCI), Book Citation Index - Science (BKCI- S), Book Citation Index – Social Science & Humanities (BKCI- SSH), Conference Proceedings Citation Index – Science (CPCI- S), Conference Proceedings Citation Index – Social Science & Humanities (CPCI- SSH), Index Chemicus (IC) ve Chemical Reactions (CCR- EXPANDED) isimli on adet çevirim içi indeks bulunmaktadır.

3.3.1.2 VOSviewer

VOSviewer, bibliyometrik analiz, veri görselleştirme ve atıflar arasındaki bağlantıları analiz etmek amacıyla bilimsel haritalama yapmayı sağlayan bir veri analizi yazılımıdır (Dereli, 2024). VOSviewer programı Leiden Üniversitesinde araştırmacı olarak çalışan Nees Jan van Eck ve Ludo Waltman tarafından bibliyometrik haritalama yapmak amacıyla geliştirilen bir veri analizi programıdır (Van Eck ve Waltman, 2014). VOSviewer programı büyük bir miktarda veriyi aynı anda işleyebilmektedir (Mokhtari, 2019). Bu sebeple bir metin madenciliği uygulaması olarak da tanımlanmaktadır (Artsın, 2020). VOSviewer ile yapılan analizlere Şekil 3.3’te yer verilmiştir.



Şekil 3.3: VOSviewer ile yapılan analizler

VOSviewer yazılımı ile bir ağ oluşturmak için bibliyometrik veri tabanı dosyalarına ya da referans yönetici dosyalarına ihtiyaç duyulmaktadır. VOSviewer yazılımı ağ verilerine dayalı haritalar oluşturmakta ve bu oluşturduğu haritaları ağ görselleştirmesi, katman görselleştirmesi ve yoğunluk görselleştirmesi olarak üç ayrı şekilde araştırmacılara sunmaktadır (Van Eck ve Waltman, 2023). Ağ görselleştirmesiyle veriler arasındaki bağlantı; katman görselleştirmesiyle veriler arasındaki yıllara göre bağlantı ve yoğunluk görselleştirmesiyle veriler arasındaki bibliyometrik bağlantı yoğunluğuna ilişkin bilgilere ulaşılmaktadır.

3.3.1.3 Notepad

Bu araştırmada verilerin analizinde veri setini düzenlemek için Notepad++ 8.7.2. uygulaması kullanılmıştır. Notepad açık kaynak kodlu bir kaynak kod düzenleyicisidir (Çaka, 2018). Birçok yazılım dili ile desteklenmektedir. Birden fazla sayfa ile aynı anda çalışabilme imkânı sunmaktadır.

3.3.2 Verilerin Toplanması ve Analizi

Web of Science veri tabanından elde edilen veri seti bilimsel haritalama yapmak amacıyla kullanılan VOSviewer 1.6.20 programı ile analiz edilmiştir. Bu program ile en üretken yazar, üniversite ve ülkeler; en çok atıf alan doküman, dergi, yazar, üniversite ve ülkeler; en çok bibliyometrik eşlemeye sahip olan doküman, dergi, yazar, üniversite ve ülkeler; en çok ortak atıfa sahip olan doküman, dergi ve yazarlar; yayınlarda en sık kullanılan anahtar kelimeler ve özetle en sık kullanılan kelimelere ulaşılabilmektedir. Tüm bunların analiz edilebilmesi bu programın seçilme nedenlerinden biridir. Bir diğeri ise VOSviewer yazılımının Web Of Science veri tabanının bir alt uygulaması olmasıdır.

VOSviewer ile analiz yapılırken tüm verilerin aynı şekilde yazılmış olması büyük önem taşımaktadır. Büyük harf, küçük harf, noktalama ve farklı satırlarda yazım gibi farklılıklar veriyi farklılaştırmaktadır. Aynı yazara ait farklı boyutlarda harf yazılımları birkaç farklı yazar olarak algılanmasına sebep olmaktadır. Bu sebeple veriler WoS veri tabanından indirildikten sonra Notepad programı aracılığı ile düzenlenmiştir. Daha doğru bir sonuca ulaşmak için eksik ve yanlış olan ifadeler düzenlenmiştir. Tüm verilerin tek bir satır halinde yer almasına dikkat edilmiş ve kısaltma ifadeleri kullanılan yerlere kısaltmaların açık halleri

yazılmıştır. Yanlış yerlerde bulunan noktalama işaretleri düzenlenmiştir. Tüm düzenlemeler yapıldıktan sonra analize başlanmıştır.

VOSviewer programında üç farklı görselleştirme seçeneği yer almaktadır. Analiz yaparken haritalama için yer alan görselleştirmelerin tümü kullanılmaya çalışılmıştır. Bunlar ağ haritası, katman haritası ve yoğunluk haritasıdır. Ağ haritasında her bir öge bir daire ile temsil edilir. Dairenin boyutu ögenin önemine göre değişmektedir. Ayrıca ögelerin yer aldığı kümeye göre dairelerin renkleri değişmektedir. Daireler arasındaki çizgiler ögelerin arasındaki bağlantı gücüne işaret etmektedir. Bağlantı gücü program tarafından verilen ve ögeler arasındaki ilişki durumunu belirten sayısal bir değerdir ve sayı arttıkça bağlantı gücünün arttığı anlamına gelmektedir. Bunun yanında dairelerin birbirlerine daha yakın olması ögeler arasında daha sıkı bir ilişki bulunduğu anlamına gelmektedir. Katman haritasında bulunan simgeler ağ haritası ile aynı olup renklerle farklı analizlere bakılabilmektedir. Bu renk çubuğu ile ögelerin puanlarına ya da yıllara göre durumları farklı renklerle eşleştirilir. Yoğunluk haritasının ise iki çeşidi bulunmaktadır. Birincide küme yoğunluğuna bakılırken diğesinde ise öge yoğunluğuna bakılmaktadır. Ögelerin yoğunluk durumları renklerle ifade edilmektedir. Yoğunluğu fazla olan ögelerin renk yoğunluğu da fazla olmaktadır ve sarı renk ile gösterilmektedir. Bu çalışmada küme yoğunluğu tercih edilmiştir.

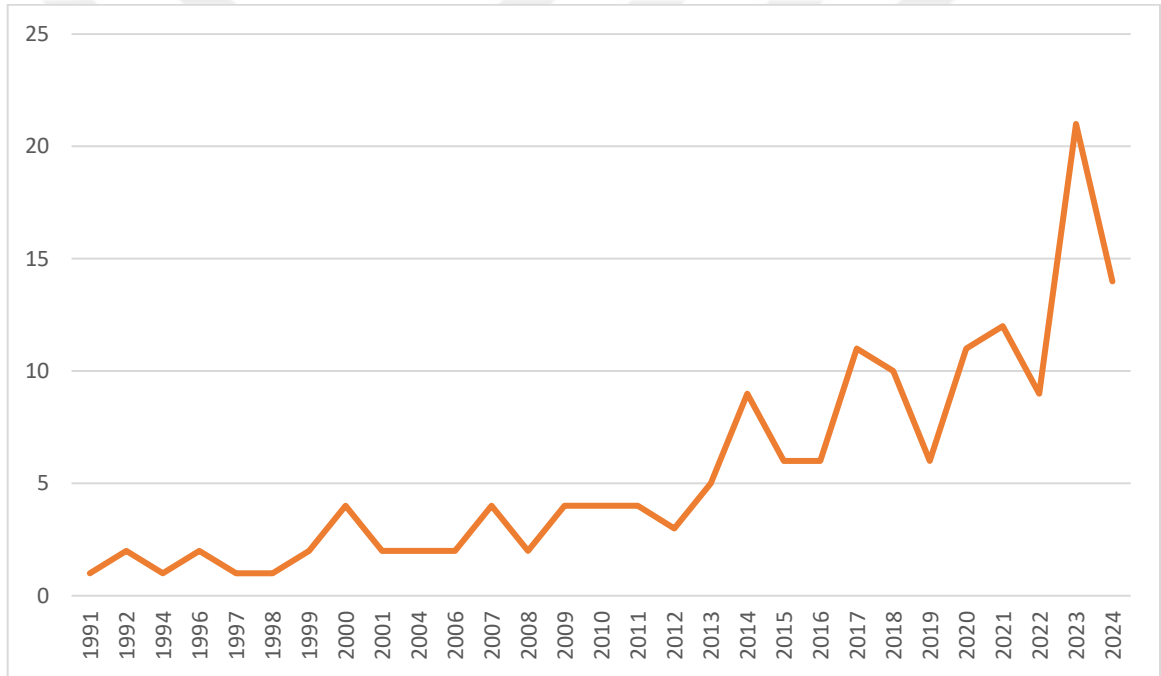
Anahtar kelime ve özetle en sık kullanılan kelimelerle ilgili veriler düzenlenirken program tarafından belirtilen oluşum sayılarına tablolarda yer verilmiştir. Oluşum sayıları makaleler içinde kelimenin kullanım sıklığının sayısal ifadesidir. Oluşum sayılarının yüksek olması kullanılan anahtar kelimenin konu ile öneminin büyüklüğüne işaret etmektedir. Yine özetle en sık kullanılan kelimelerde yer alan alaka düzeyi de oluşum sayısı gibi kullanılan kelimenin konu ile bağlantı durumunun sayısal olarak göstergesidir. Sayının sıfıra yakın olması yüksek ilişki düzeyine işaret etmektedir.

4. BULGULAR

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgular, alt bölümler, şekil ve tablolar halinde yer almakta ve araştırma sorularına verilen cevaplara yer verilmektedir.

4.1. Araştırmanın Birinci Sorusuna Yönelik Bulgular

Araştırmanın birinci problemi olan “Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar yayımlandıkları yıl açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?” sorusuna ilişkin bulgular Şekil 4.1’de yer almaktadır.



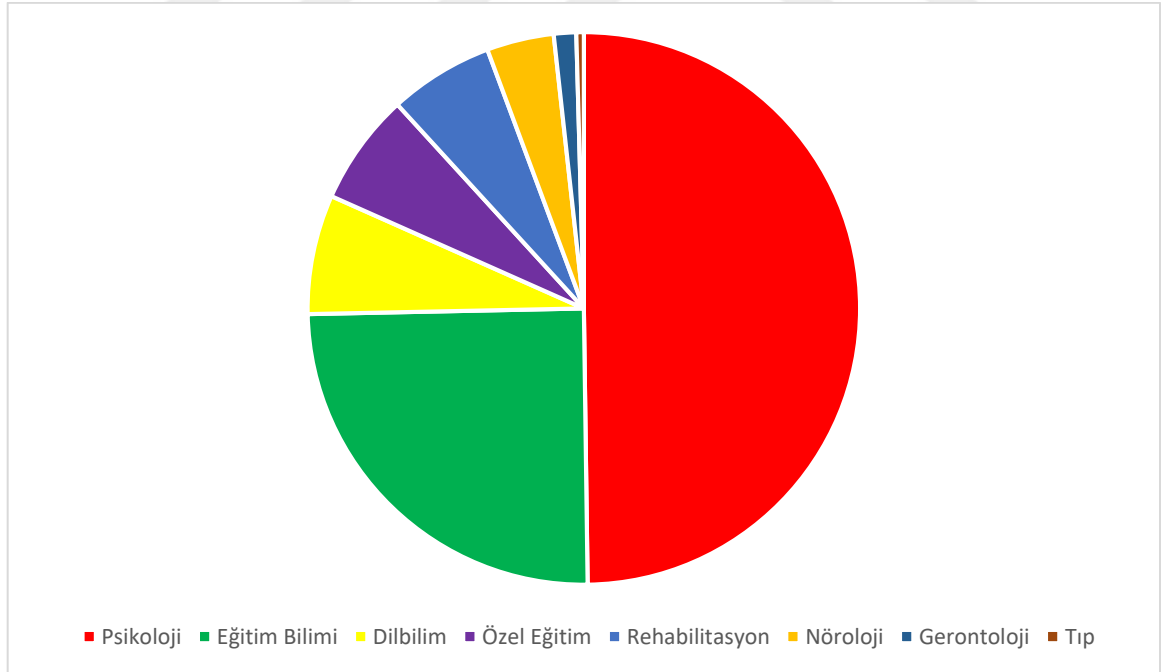
Şekil 4.1: Makalelerin yıllara göre dağılımı

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yıllarına göre dağılımına bakıldığında; 1991 yılında 1 makale (%0.6), 1992 yılında 2 makale (%0.6), 1994 yılında 1 makale (%0.6), 1996 yılında 2 makale (%1.2), 1997 yılında 1 makale (%1.2), 1998 yılında 1 makale (%0.6), 1999 yılında 2 makale (%1.2), 2000 yılında 4 makale (%2.5), 2001 yılında 2 makale (%1.2), 2004 yılında 2 makale (%1.2), 2006 yılında 2 makale (%1.2), 2007 yılında 4 makale (%2.5), 2008 yılında 2 makale (%1.2), 2009 yılında 4 makale (%2.5), 2010 yılında 4 makale (%2.5), 2011 yılında 4 makale (%2.5), 2012 yılında 3 makale (%2), 2013 yılında 5 makale (%3), 2014 yılında 9 makale (%6), 2015 yılında 6 makale (%4), 2016

yılında 6 makale (%4), 2017 yılında 11 makale (%7), 2018 yılında 10 makale (%6), 2019 yılında 6 makale (%4), 2020 yılında 11 makale (%7), 2021 yılında 12 makale (%8), 2022 yılında 9 makale (%6), 2023 yılında 21 makale (%13) ve 2024 yılında 14 makale (%9) yayınlandığı görülmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili yapılan araştırmalar 1991 yıllarında yayınlanmaya başlamıştır. Tezin yazıldığı zaman 2024 henüz bitmediği için yapılacak yeni araştırmaların olacağı düşünülmektedir. Araştırmaların yüzdelik oranlarına bakıldığında son yedi yılda yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili yapılan araştırmalar tüm zamanların %50'sini oluşturduğu görülmektedir. Son yıllarda ise yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili yapılan araştırmalarda konunun önemi artmış ve yapılan çalışmalarda artış görülmektedir.

4.2. Araştırmanın İkinci Sorusuna Yönelik Bulgular

Araştırmanın ikinci problemi olan “Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar yayınlandıkları alanlar açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?” sorusuna ilişkin bulgular Şekil 4.2’de yer almaktadır.



Şekil 4.2: Makalelerin alanlara göre dağılımı

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yayınlandıkları alana göre dağılımına bakıldığında, yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili en çok

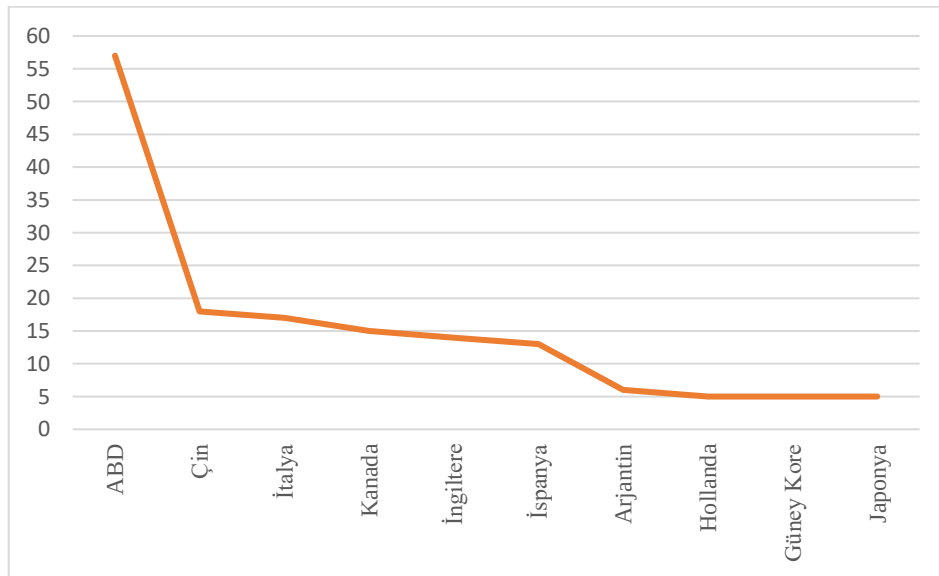
Çalışma yapan alanın %49 ile Psikoloji alanı olduğu görülmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili en fazla çalışma yapan ikinci alan ise %25 ile Eğitim Bilimleridir. Bunun devamında ise %7 ile Dilbilim, %6 ile zel Eğitim ve Rehabilitasyon, %4 ile Nöroloji, %1 Gerontoloji ve %1 Tıp alanında çalışmalara katkı sunulduğu görülmektedir.

4.3. Araştırmanın nc Sorusuna Yönelik Bulgular

Araştırmanın nc problemi olan “Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar yayınladıkları ülkeler açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?” sorusuna ilişkin bulgular ortak yazarlık analizi, atıf analizi ve bibliyometrik bağlantı analizi bağlamında ele alınacaktır.

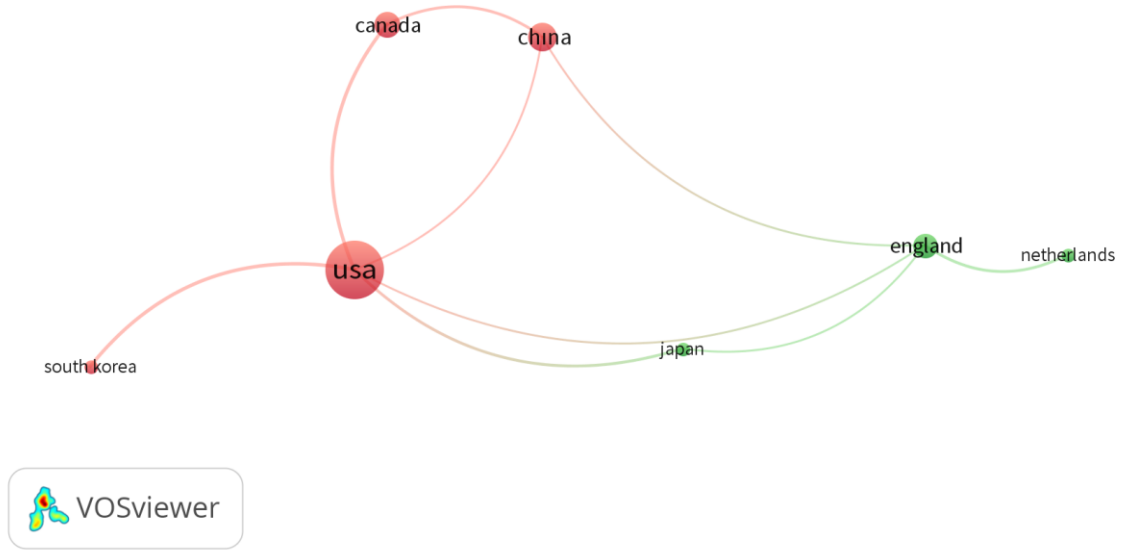
4.3.1 Ortak Yazarlık Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ülkelere göre ortak yazarlık analizi dağılımına bakıldığında 37 ülkenin alana katkı yaptığı görülmektedir. lkeler arasından minimum doküman sayısı 1, minimum atıf sayısı 0 seçilerek en çok doküman sayısına sahip olan ilk 10 ülke analize tabi tutulmuştur. Makalelerin ülkelerin doküman sayısına göre dağılımı şekil 4.3’te yer almaktadır.



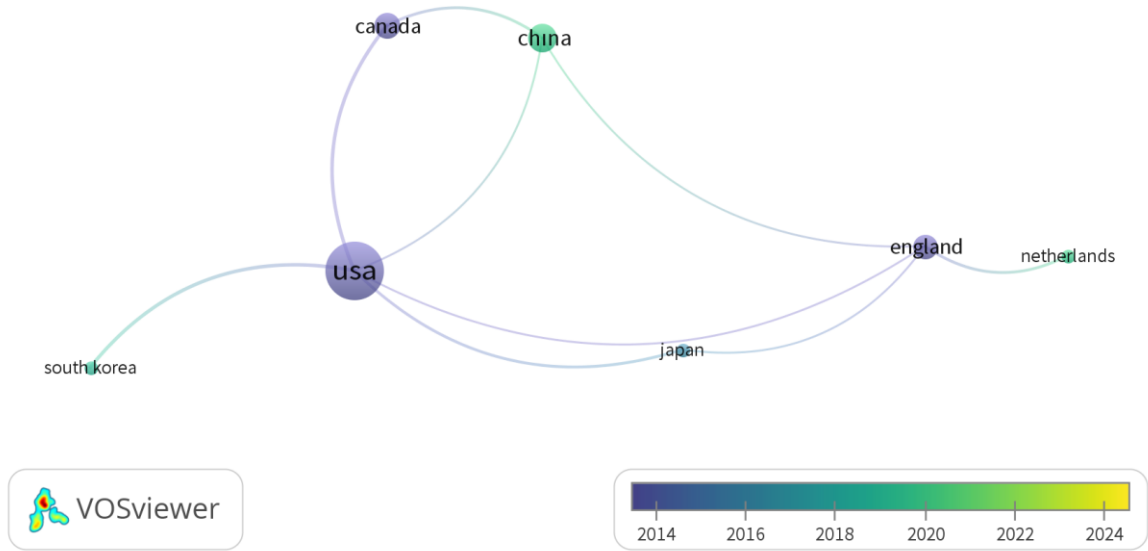
şekil 4.3: Makalelerin ülkelerin doküman sayısına göre dağılımı

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ülkelerin doküman sayısına göre dağılımına bakıldığında en üretken ülkenin 57 makale ile Amerika Birleşik Devletleri olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Çin 18 makale, İtalya 17 makale, Kanada 15 makale, İngiltere 14 makale, İspanya 13 makale, Arjantin 6 makale, Hollanda 5 makale, Güney Kore 5 makale ve Japonya 5 makale ile alana katkı yapmış olduğu görülmektedir. Makalelerin ülkelerin ortak yazarlık analizine göre ağ haritası Şekil 4.4'te yer almaktadır.



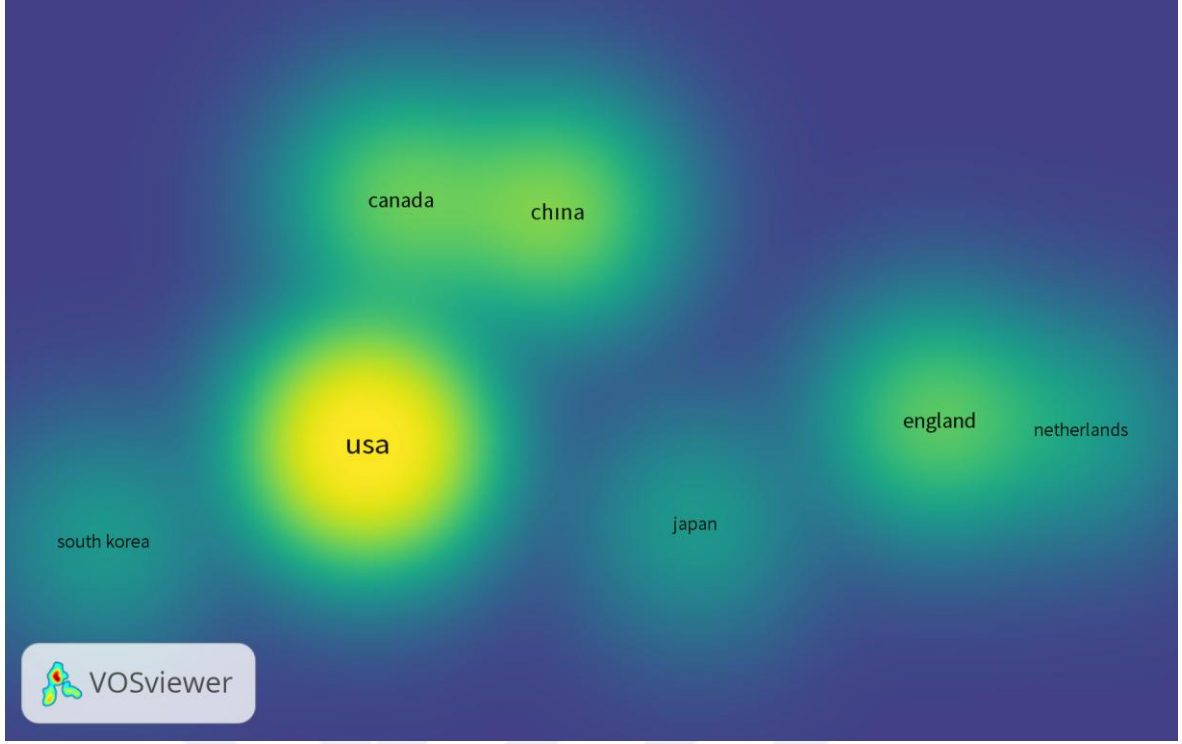
Şekil 4.4: Makalelerin ülkelerin ortak yazarlık analizine göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ülkelerin ortak yazarlık analizine göre ağ haritası dağılımına bakıldığında iki kümeye ayrıldığı görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan ülkeler bir küme oluşturmaktadır. Bu analizde de ülkeler iki küme altında toplanmaktadır. Birinci kümede Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Çin ve Güney Kore yer almaktadır. İkinci kümede ise İngiltere, Hollanda ve Japonya yer almaktadır. Birinci kümenin merkezinde ve en yüksek doküman sayısına sahip olan Amerika Birleşik Devletleri'nin en fazla Güney Kore ve Kanada ile ilişkisi olduğu görülmektedir. İtalya, İspanya ve Arjantin ise diğer ülkelerle bağlantısı az olması sebebiyle program tarafından analize dahil edilmemiştir. Makalelerin ülkelerin ortak yazarlık analizine göre katman haritası Şekil 4.5'te yer almaktadır.



Şekil 4.5: Makalelerin ülkelerin ortak yazarlık analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ülkelerin ortak yazarlık analizine göre katman haritası dağılımına bakıldığında ilk dokümanın 2010 yılında Kanada tarafından yapıldığı görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2013 yılında İngiltere, 2014 yılında Amerika Birleşik Devletleri, 2016 yılında Japonya, 2019 yılında Güney Kore, Çin ve Hollanda gelmektedir. Makalelerin ülkelerin ortak yazarlık analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.6'da yer almaktadır.



Şekil 4.6: Makalelerin ülkelerin ortak yazarlık analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ülkelerin ortak yazarlık analizine göre yoğunluk haritası dağılımına bakıldığında 10 bağlantı gücüyle en yoğun bağlantı gücüne sahip olan ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 5 bağlantı gücüyle İngiltere ve Kanada, 4 bağlantı gücüyle Çin, 3 bağlantı gücüyle Güney Kore, Japonya ve 2 bağlantı gücüyle Hollanda gelmektedir.

4.3.2 Atıf Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ülkelere göre atıf analizi dağılımına bakıldığında 37 ülkenin alana katkı yaptığı görülmektedir. Ülkeler arasından minimum doküman sayısı 1, minimum atıf sayısı 1 seçilerek 34 ülkeye ulaşılmış ve en çok atıfa sahip olan ilk 10 ülke analize tabi tutulmuştur. Makalelerin ülkelerin atıf sayısına göre dağılımı Tablo 4.1’de yer almaktadır.

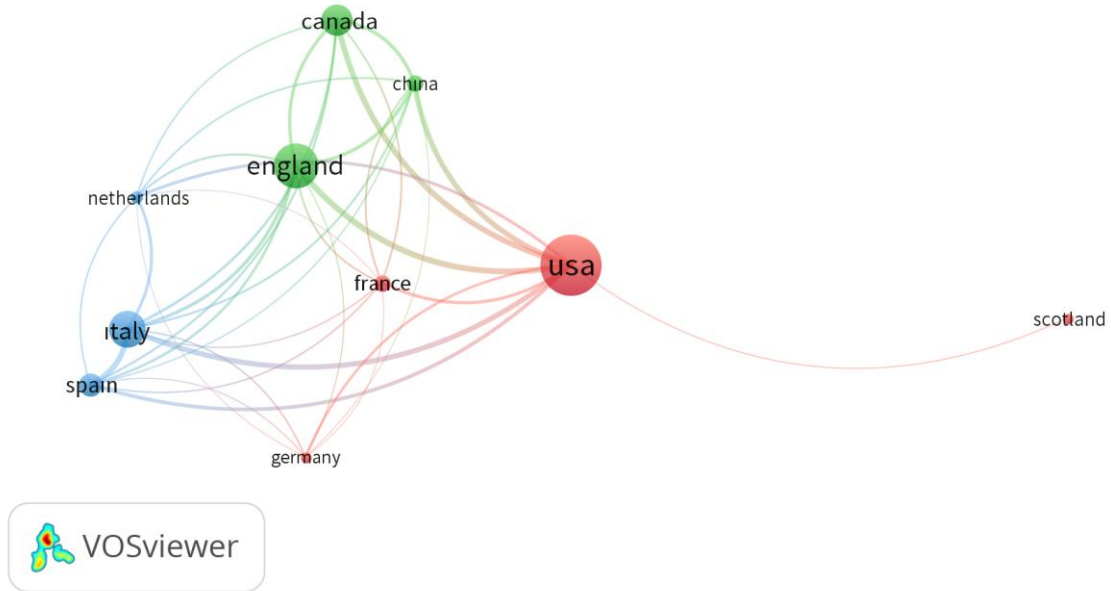
Tablo 4.1: Makalelerin ülkelerin atıf sayısına göre dağılımı

Sayı	Ülke	Makale sayısı	Atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	ABD	57	2776	367
2	İngiltere	14	1520	165

3	İtalya	17	1090	185
4	Kanada	15	785	133
5	İspanya	13	472	113
6	Fransa	3	255	48
7	Çin	18	240	124
8	Hollanda	5	156	69
9	İskoçya	1	121	4
10	Almanya	3	115	32

(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve ögeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

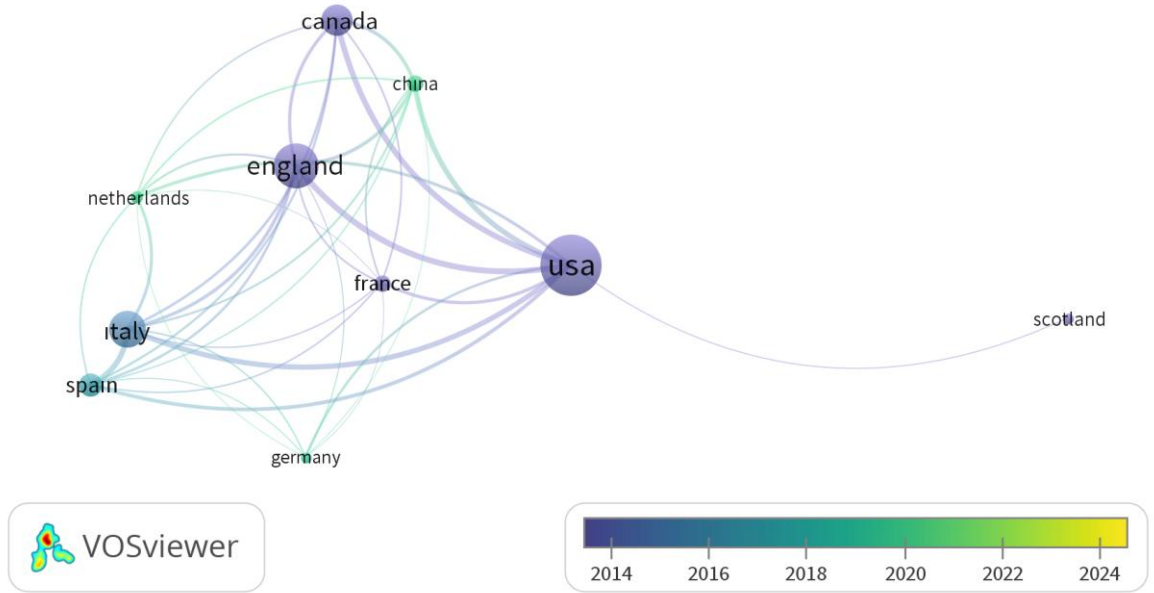
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde ülkelerin atıf sayısına göre dağılımına bakıldığında 2776 atıf ile en çok atıfa sahip olan ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olduğu görülmektedir. Bunun ardından 1520 atıf ile İngiltere, 1090 atıf ile İtalya, 785 atıf ile Kanada, 472 atıf ile İspanya, 255 atıf ile Fransa, 240 atıf ile Çin, 156 atıf ile Hollanda, 121 atıf ile İskoçya ve 115 atıf ile Almanya gelmektedir. Makalelerin ülkelerin atıf analizine göre ağ haritası Şekil 4.7’de yer almaktadır.



Şekil 4.7: Makalelerin ülkelerin atıf analizine göre ağ haritası

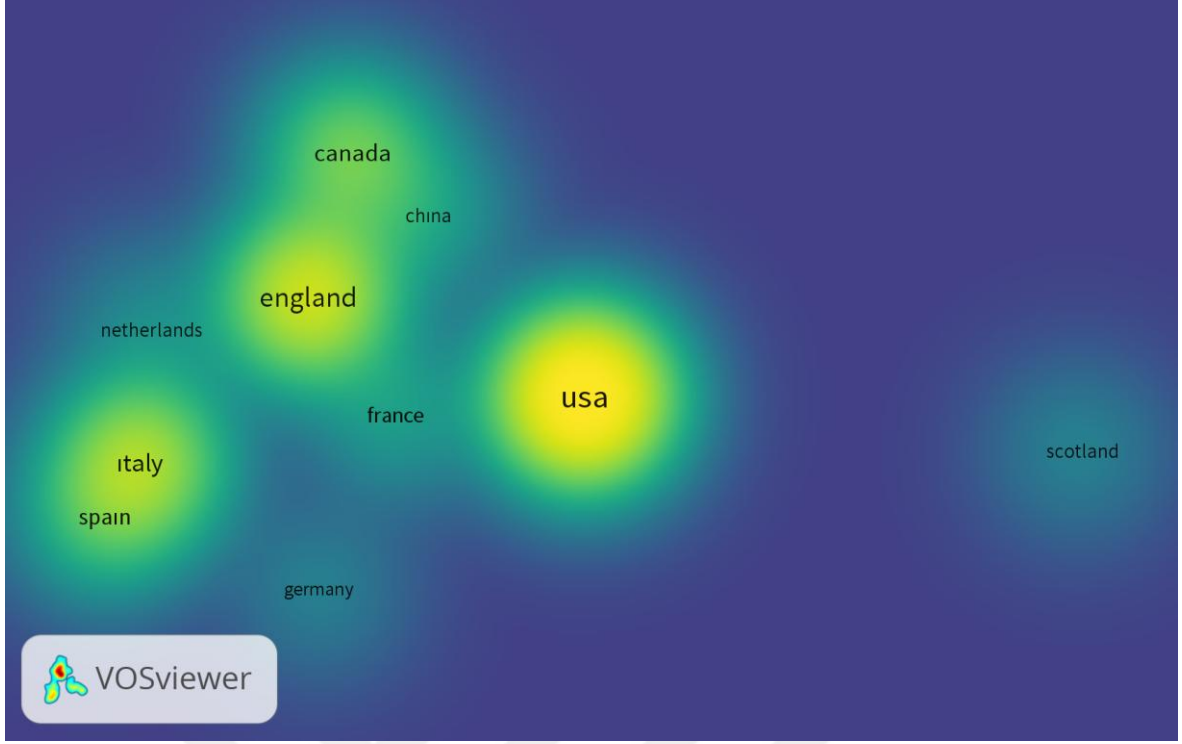
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ülkelerin atıf analizine göre ağ haritası dağılımına bakıldığında üç kümeye ayrıldığı görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan ülkeler bir küme etrafında toplanır. Bu analizde

de ülkeler üç küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi Amerika Birleşik Devletleri, Fransa, Almanya ve İskoçya oluşturmaktadır. İkinci kümeyi Kanada, Çin ve İngiltere oluşturmaktadır. Üçüncü kümeyi ise İtalya, Hollanda ve İspanya oluşturmaktadır. Ülkeler arasındaki en fazla atıf bağlantılarına sahip olan Amerika Birleşik Devletleri'nin en çok atıf yaptığı ülke İngiltere'dir. Ayrıca Amerika Birleşik Devletleri'nin Çin, Kanada ve İtalya ile de yüksek atıf bağlantılarına sahip olduğu görülmektedir. İskoçya sadece Amerika Birleşik Devletleri ile atıf bağlantısına sahip olup diğer ülkelerle atıf bağlantısı bulunmamaktadır. Makalelerin ülkelerin atıf analizine göre katman haritası Şekil 4.8'de yer almaktadır.



Şekil 4.8: Makalelerin ülkelerin atıf analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ülkelerin atıf analizine göre katman haritası dağılımına bakıldığında ilk atıf 2003 yılında Fransa tarafından yapılmıştır. Bunun ardından sırasıyla 2010 yılında Kanada, 2013 yılında İngiltere, 2014 yılında Amerika Birleşik Devletleri ve İskoçya, 2015 yılında İtalya, 2017 yılında İspanya ve 2019 yılında ise Çin, Hollanda ve Almanya gelmektedir. Makalelerin ülkelerin atıf analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.9'da yer almaktadır.



Şekil 4.9: Makalelerin ülkelerin atıf analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ülkelerin atıf analizine göre yoğunluk haritası dağılımına 248 bağlantı gücüyle en fazla atıf yoğunluğuna sahip olan ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 145 bağlantı gücüyle İspanya, 130 bağlantı gücüyle İngiltere, 112 bağlantı gücüyle Kanada, 100 bağlantı gücüyle Çin, 99 bağlantı gücüyle İspanya, 51 bağlantı gücüyle Hollanda, 40 bağlantı gücüyle Fransa, 21 bağlantı gücüyle Almanya ve 2 bağlantı gücüyle İskoçya gelmektedir.

4.3.3 Bibliyometrik Bağlantı Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ülkelere göre bibliyometrik bağlantı analizi dağılımına bakıldığında 37 ülkenin alana katkı yaptığı görülmektedir. Ülkeler arasından minimum doküman sayısı 1, minimum atıf sayısı 0 seçilerek en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan ilk 10 ülke seçilmiştir. Makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı Tablo 4.2’de yer almaktadır.

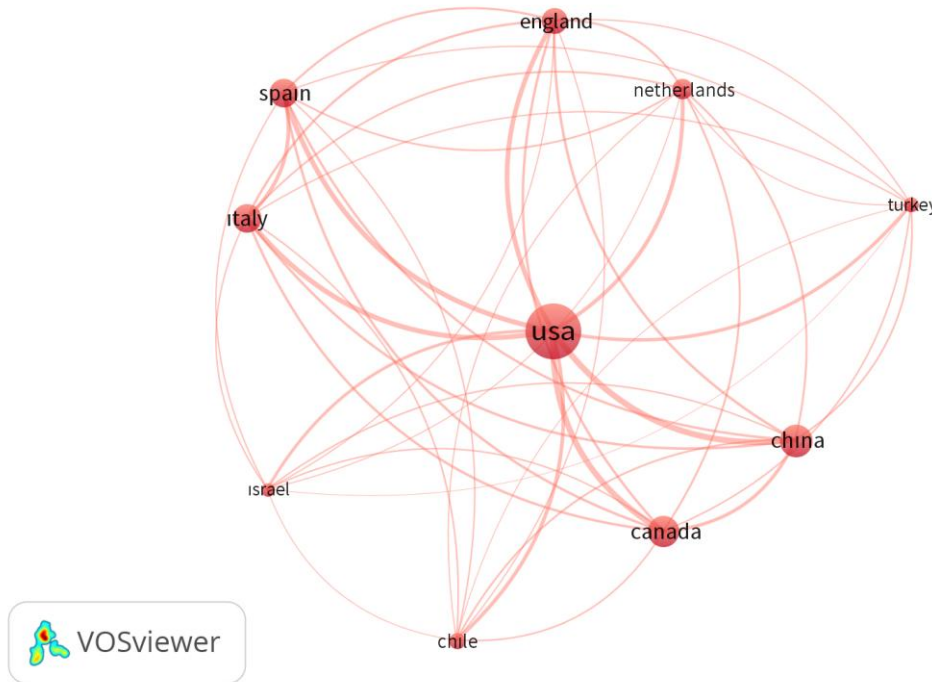
Tablo 4.2: Makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı

Sayı	Ülke	Makale sayısı	Atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	ABD	57	2776	20297
2	Çin	18	240	7659

3	Kanada	15	785	7090
4	İtalya	17	1090	6111
5	İspanya	13	472	5947
6	İngiltere	14	1520	5303
7	Hollanda	5	156	3646
8	Şili	3	4	2705
9	Türkiye	4	63	2468
10	İsrail	4	22	1984

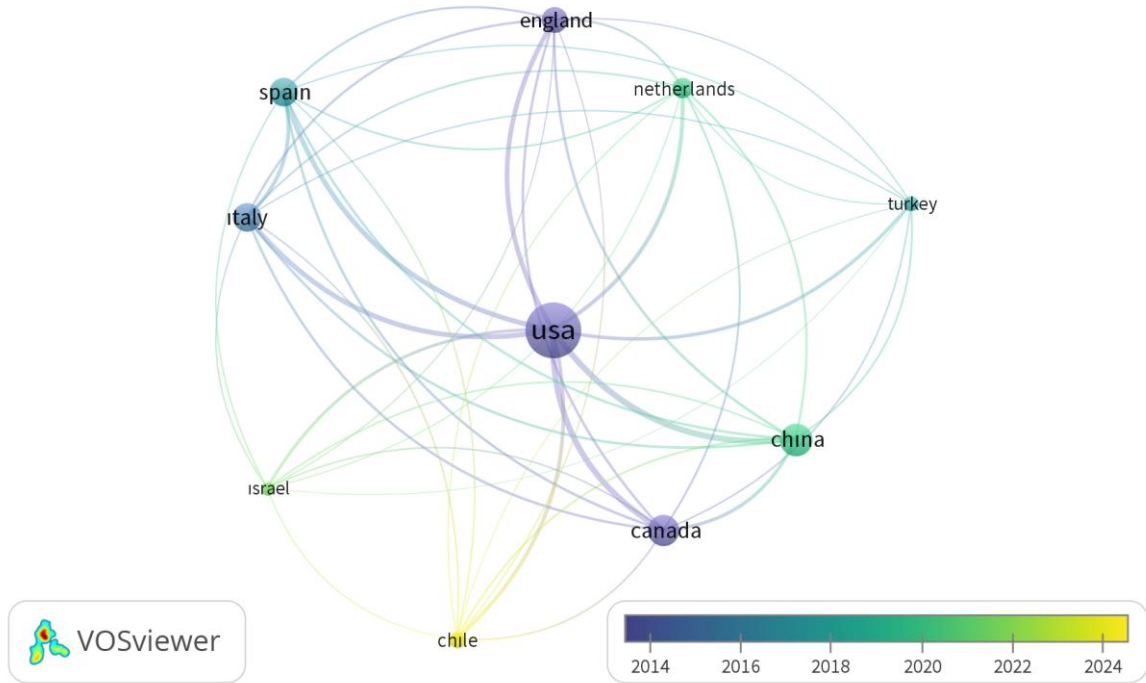
(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve ögeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı gücü dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan ülkenin 20297 bağlantı gücüyle Amerika Birleşik Devletleri olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 7659 bağlantı gücüyle Çin, 7090 bağlantı gücüyle Kanada, 6111 bağlantı gücüyle İtalya, 5947 bağlantı gücüyle İspanya, 5303 bağlantı gücüyle İngiltere, 3646 bağlantı gücüyle Hollanda, 2705 bağlantı gücüyle Şili, 2468 bağlantı gücüyle Türkiye ve 1984 bağlantı gücüyle İsrail gelmektedir. Ortak yazarlık analizi ve atıf analizinde yer almayan Şili, Türkiye ve İsrail'in en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan ilk 10 ülke arasında girdiği görülmektedir. Makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası Şekil 4.10'da yer almaktadır.



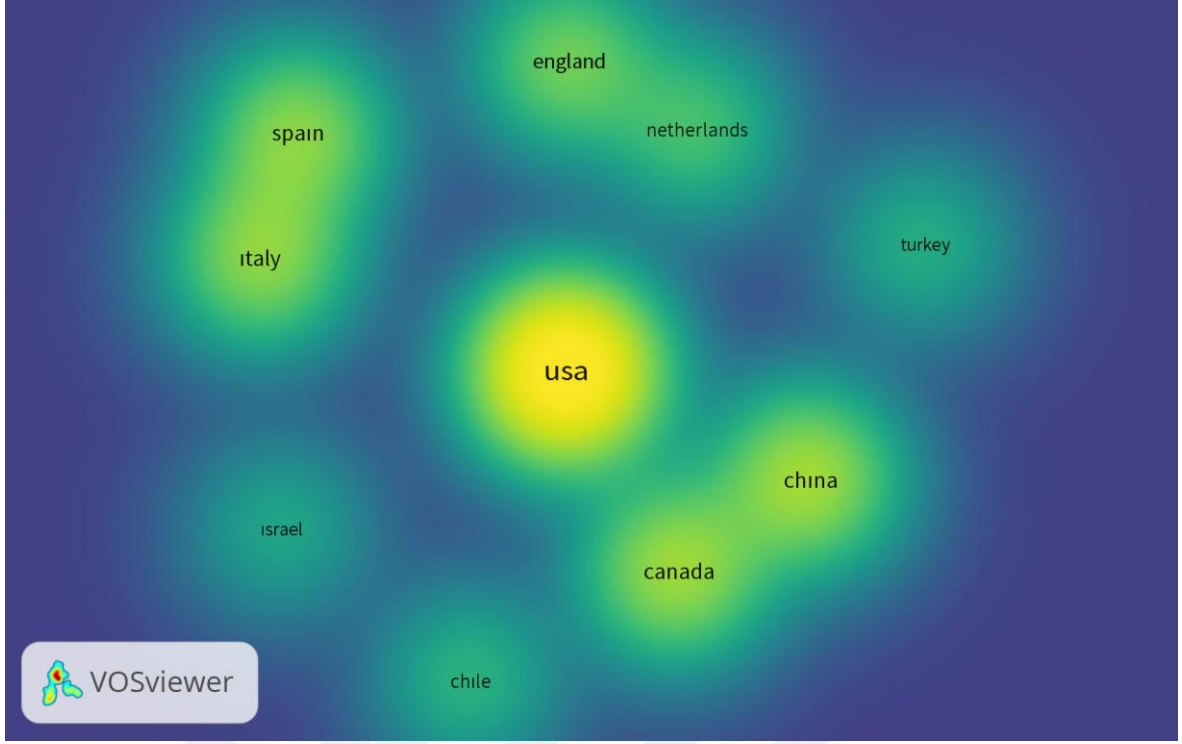
Şekil 4.10: Makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğu anlama üzerine yapılan makalelerde ülkeler arasındaki bibliyometrik bağlantı dağılımına bakıldığında tüm ülkelerin tek bir küme oluşturduğu ve ülkelerin hepsinin birbiri ile bibliyometrik bağlantı kurduğu görülmektedir. Ülkelerin tek bir küme oluşturması hepsinin yakın bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir. En yüksek bibliyometrik bağlantıların kümenin merkezinde yer alan Amerika Birleşik Devletleri tarafından yapıldığı görülmektedir. En yüksek bağlantıları ise Kanada ve Çin ile yapmaktadır. Makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası Şekil 4.11’de yer almaktadır.



Şekil 4.11: Makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin bibliyometrik bağlantılarının yıllara göre dağılımına bakıldığında ilk bibliyometrik bağlantıları 2010 yılında Kanada’nın yaptığı görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2013 yılında İngiltere, 2014 yılında ise Amerika Birleşik Devletleri, 2015 yılında İtalya, 2017 yılında İspanya, 2018 yılında Türkiye, 2019 yılında Hollanda ve Çin, 2021 yılında Şili ve 2023 yılında ise Şili gelmektedir. Şili’nin yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili son yıllarda araştırmaya başlayan ülkelerden olduğu görülmektedir. Makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.12’de yer almaktadır.



Şekil 4.12: Makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin bibliyometrik bağlantı yoğunluğu dağılımına bakıldığında 14019 bağlantı gücü ile en yoğun bibliyometrik bağlantı yapan ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 5877 bağlantı gücü ile Çin, 5678 bağlantı gücü ile Kanada, 4966 bağlantı gücü ile İtalya, 4792 bağlantı gücü ile İspanya, 4061 bağlantı gücü ile İngiltere, 2856 bağlantı gücü ile Hollanda, 2171 bağlantı gücü ile Şili, 1941 bağlantı gücü ile Türkiye ve 1631 bağlantı gücü ile İsrail gelmektedir.

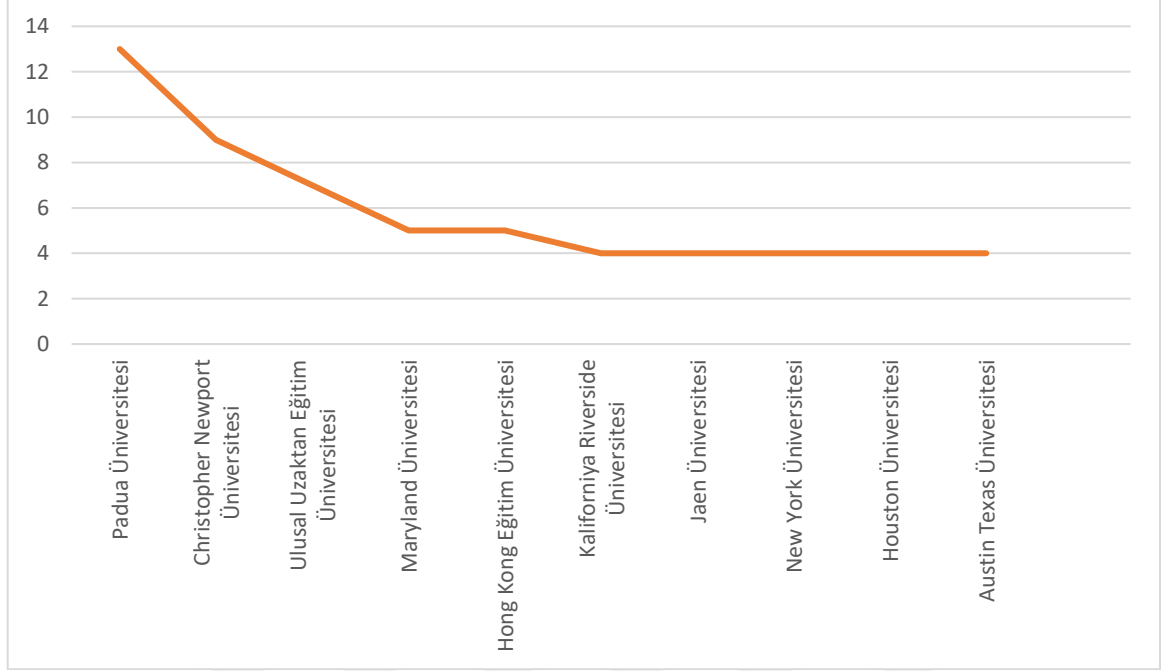
4.4. Araştırmanın Dördüncü Sorusuna Yönelik Bulgular

Araştırmanın dördüncü problemi olan “Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar yayınladıkları üniversiteler açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?” sorusuna ilişkin bulgular ortak yazarlık analizi, atıf analizi ve bibliyometrik bağlantı analizi bağlamında ele alınacaktır.

4.4.1 Ortak Yazarlık Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin üniversitelere göre ortak yazarlık analizi dağılımına bakıldığında 190 üniversitenin alana katkı yaptığı

görülmektedir. Üniversiteler arasından minimum doküman sayısı 1, minimum atıf sayısı 0 seçilerek en çok doküman sayısına sahip olan ilk 10 üniversite analize tabi tutulmuştur. Makalelerin üniversitelerin doküman sayısına göre dağılımı Şekil 4.13'te yer almaktadır.



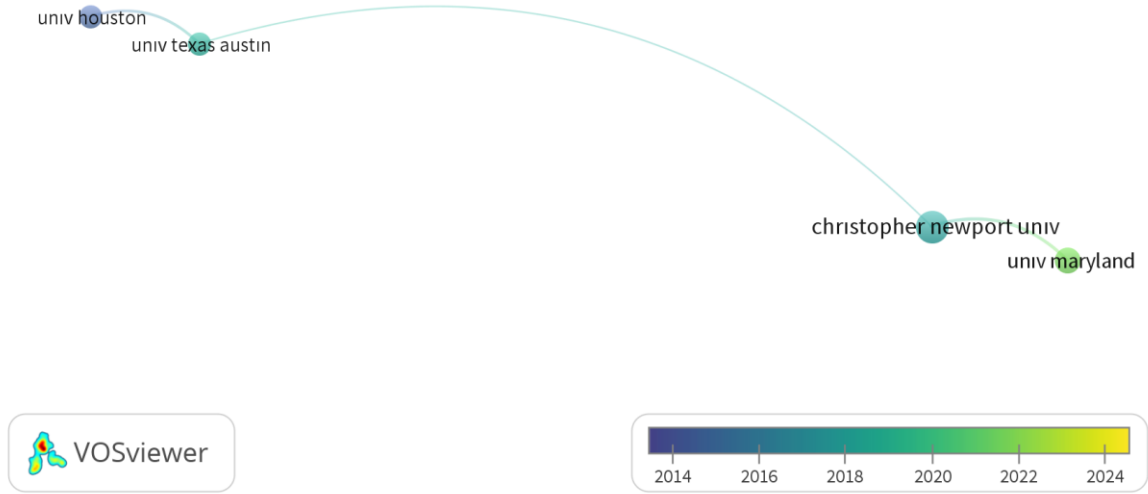
Şekil 4.13: Makalelerin üniversitelerin doküman sayısına göre dağılımı

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin üniversitelerin doküman sayısına göre dağılımına bakıldığında en üretken üniversitenin 13 makale ile Padua Üniversitesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 9 makale ile Christopher Newport Üniversitesi, 7 makale ile Ulusal Uzaktan Eğitim Üniversitesi, 5 makale ile Maryland Üniversitesi ve Hong Kong Eğitim Üniversitesi, 4 makale ile Kaliforniya Riverside Üniversitesi, Jaen Üniversitesi, New York Üniversitesi, Houston Üniversitesi ve Austin Texas Üniversitesi gelmektedir. Makalelerin üniversitelerin ortak yazarlık analizine göre ağ haritası Şekil 4.14'te yer almaktadır.



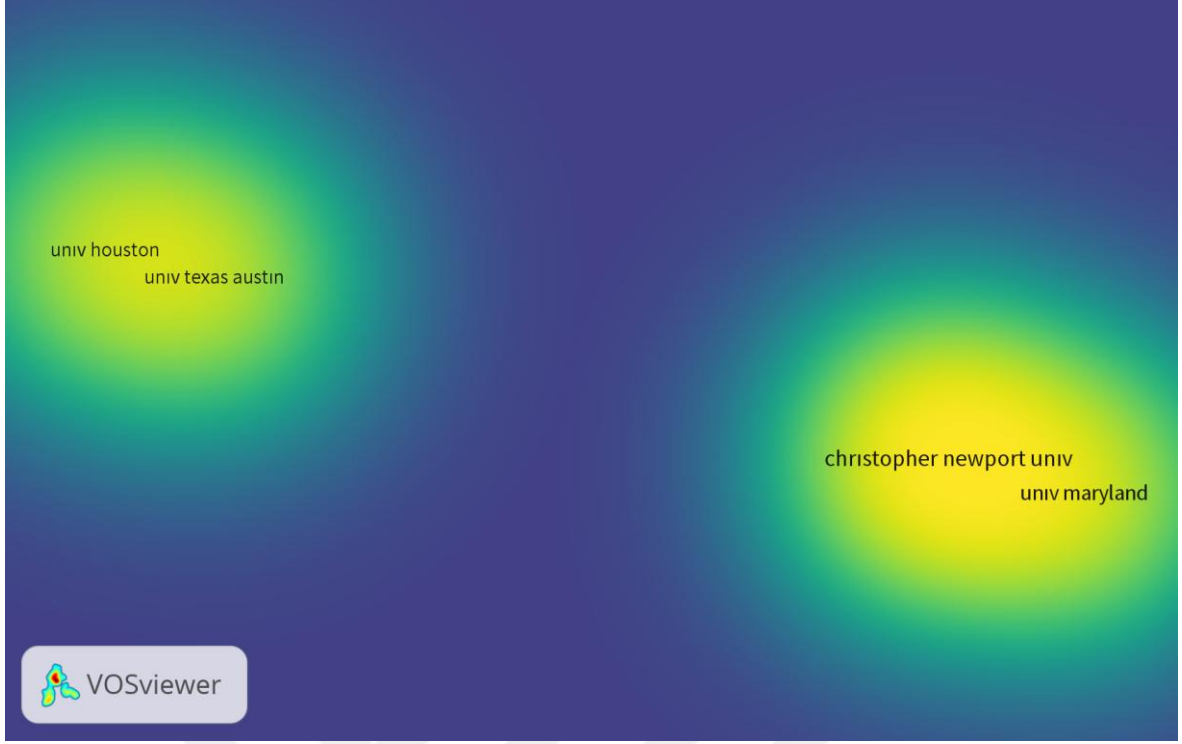
Şekil 4.14: Makalelerin üniversitelerin ortak yazarlık analizine göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin üniversitelerin ortak yazarlık analizine göre ağ haritası dağılımına bakıldığında tek bir kümeden oluştuğu görülmektedir. Üniversitelerin tek bir küme oluşturması konu ile ilgili yakın çalışmalar ve ilişkiler içerisinde bulunduklarını göstermektedir. Bu kümeyi oluşturan üniversiteler Christopher Newport Üniversitesi, Maryland Üniversitesi, Houston Üniversitesi ve Austin Texas Üniversitesidir. Padua Üniversitesi, Ulusal Uzaktan Eğitim Üniversitesi, Hong Kong Eğitim Üniversitesi, Kaliforniya Riverside Üniversitesi, Jaen Üniversitesi ve New York Üniversitesi ise diğer üniversitelerle bağlantısı az olması sebebiyle program tarafından analize dahil edilmemiştir. Makalelerin üniversitelerin ortak yazarlık analizine göre katman haritası Şekil 4.15'te yer almaktadır.



Şekil 4.15: Makalelerin üniversitelerin ortak yazarlık analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin üniversitelerin ortak yazarlık analizine göre katman haritası dağılımına bakıldığında ilk dokümanın 2015 yılında Houston Üniversitesi tarafından yapıldığı görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2017 yılında Christopher Newport Üniversitesi, 2018 yılında Austin Texas Üniversitesi, 2021 yılında Maryland Üniversitesi gelmektedir. Makalelerin üniversitelerin ortak yazarlık analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.16’da yer almaktadır.



Şekil 4.16: Makalelerin üniversitelerin ortak yazarlık analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin üniversitelerin ortak yazarlık analizine göre yoğunluk haritası dağılımına bakıldığında 5 bağlantı gücüyle en yoğun bağlantı gücüne sahip olan üniversitenin Christopher Newport Üniversitesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 4 bağlantı gücüyle Maryland Üniversitesi ve Austin Texas Üniversitesi ve 3 bağlantı gücüyle Houston Üniversitesi gelmektedir.

4.4.2 Atıf Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin üniversiteler göre atıf analizi dağılımına bakıldığında 190 üniversitenin alana katkı yaptığı görülmektedir. Üniversiteler arasından minimum doküman sayısı 1, minimum atıf sayısı 1 seçilerek 173 üniversiteye ulaşılmış ve en çok atıfa sahip olan ilk 10 üniversite analize tabi tutulmuştur. Makalelerin üniversitelerin atıf sayısına göre dağılımı Tablo 4.3'te yer almaktadır.

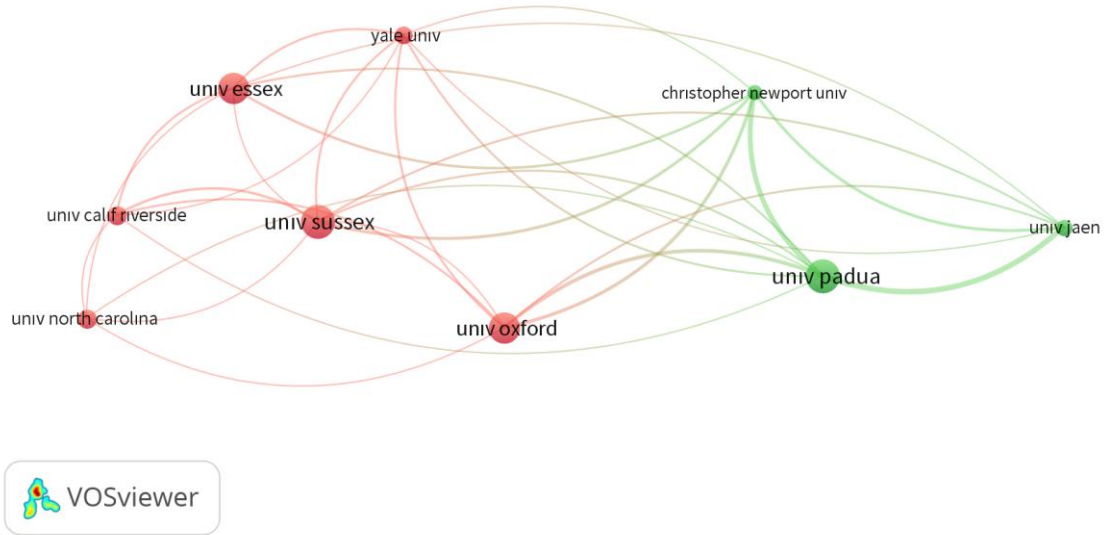
Tablo 4.3: Makalelerin üniversitelerin atıf sayısına göre dağılımı

Sayı	Üniversite adı	Makale sayısı	Atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	Sussex Üniversitesi	2	1099	146
2	Padua Üniversitesi	13	1085	263
3	Oxford Üniversitesi	2	925	111

4	Essex Üniversitesi	1	904	103
5	Kuzey Kaliforniya Üniversitesi	1	390	23
6	Kaliforniya Riverside Üniversitesi	4	380	39
7	Yale Üniversitesi	3	341	76
8	Mcgill Üniversitesi	2	334	21
9	Jaen Üniversitesi	4	285	88
10	Christopher Newport Üniversitesi	9	255	163

(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve öğeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

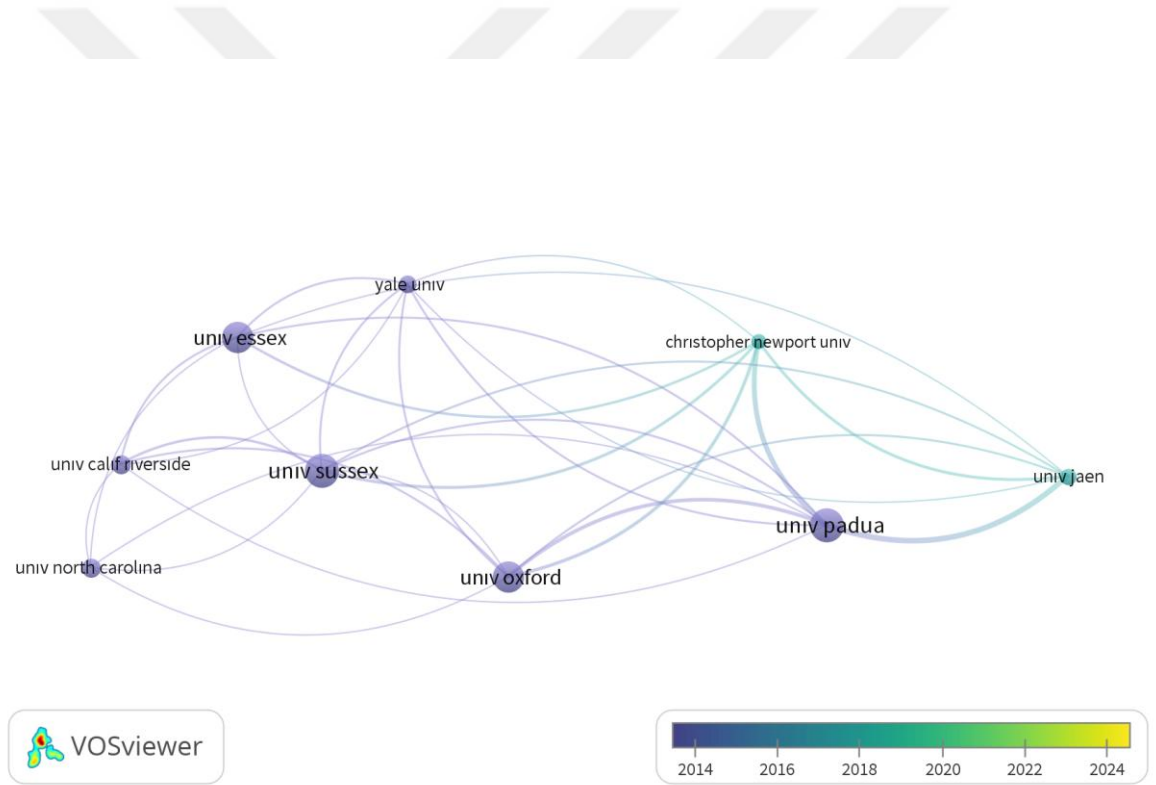
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin üniversitelerin atıf sayısına göre dağılımına bakıldığında en çok atıfa sahip olan üniversitenin 1099 atıf ile Sussex Üniversitesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 1085 atıf ile Padua Üniversitesi, 925 atıf ile Oxford Üniversitesi, 904 atıf ile Essex Üniversitesi, 390 atıf ile Kuzey Karolina Üniversitesi, 380 atıf ile Kaliforniya Riverside Üniversitesi, 341 atıf ile Yale Üniversitesi, 334 atıf ile McGill Üniversitesi, 285 atıf ile Jaen Üniversitesi ve 255 atıf ile Christopher Newport Üniversitesi gelmektedir. Makalelerin üniversitelerin atıf analizine göre ağ haritası Şekil 4.17’de yer almaktadır.



Şekil 4.17: Makalelerin üniversitelerin atıf analizine göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine üniversiteler arasındaki atıf analizine göre ağ haritası dağılımına bakıldığında iki kümeye ayrıldığı görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı

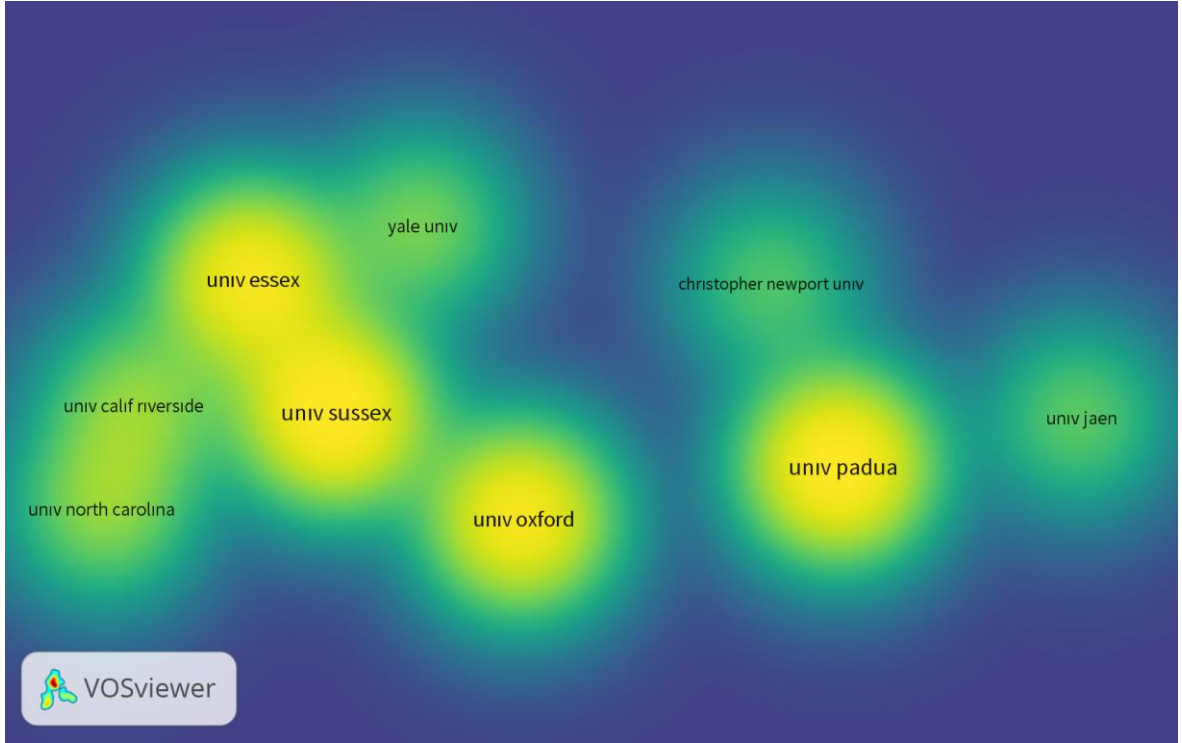
ve daha yakın ilişkiye sahip olan üniversiteler iki küme etrafında toplanmaktadır. Bu analizde de üniversiteler iki kümeye ayrılmaktadır. Birinci kümeyi oluşturan üniversiteler Kaliforniya Riverside Üniversitesi, Essex Üniversitesi, Kuzey Karolina Üniversitesi, Oxford Üniversitesi, Sussex Üniversitesi ve Yale Üniversitesidir. İkinci kümeyi ise Christopher Newport Üniversitesi, Jaen Üniversitesi, Padua Üniversitesi ve oluşturmaktadır. McGill Üniversitesi diğer üniversitelerle bağlantısı bulunmaması sebebiyle program tarafından harita dışı bırakılmıştır. En çok atıfa sahip olan üniversitelerin ise Padua Üniversitesi ve Sussex Üniversitesi olduğu görülmektedir. Ayrıca bu iki üniversite diğer tüm üniversiteler ile atıf bağlantısı içerisindedir. Padua Üniversitesi ve Jaen Üniversitesi arasında da yüksek atıf bağlantısı olduğu görülmektedir. Makalelerin üniversitelerin atıf analizine göre katman haritası Şekil 4.18’de yer almaktadır.



Şekil 4.18: Makalelerin üniversitelerin atıf analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine üniversitelerin atıf analizine göre katman haritası dağılımına bakıldığında 2002 yılından itibaren ilk atıfları yapan üniversitenin Sussex Üniversitesi olduğu görülmektedir. 2004 yılında Essex Üniversitesi ve Kaliforniya Riverside Üniversitesi, 2009 yılında Oxford Üniversitesi, 2012 yılında Kuzey Karolina Üniversitesi, 2013 yılında Padua Üniversitesi, 2014 yılında Yale Üniversitesi, 2017 yılında Jaen Üniversitesi ve Christopher Newport Üniversitesinin atıf yapmaya başlamış olduğu

görülmektedir. Makalelerin üniversitelerin atıf analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.19’da yer almaktadır.



Şekil 4.19: Makalelerin üniversitelerin atıf analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin üniversitelerin atıf analizine göre yoğunluk haritası dağılımına 39 bağlantı gücüyle en fazla atıf yoğunluğuna sahip olan üniversitenin Padua Üniversitesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 28 bağlantı gücüyle Christopher Newport Üniversitesi, 24 bağlantı gücüyle Jaen Üniversitesi, 19 bağlantı gücüyle Oxford Üniversitesi, 16 bağlantı gücüyle Sussex Üniversitesi, 12 bağlantı gücüyle Essex Üniversitesi, 11 bağlantı gücüyle Yale Üniversitesi, 10 bağlantı gücüyle Kaliforniya Riverside Üniversitesi ve 5 bağlantı gücüyle Kuzey Karolina Üniversitesi gelmektedir.

4.4.3 Bibliyometrik Bağlantı Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin üniversitelere göre bibliyometrik bağlantı analizi dağılımına bakıldığında 190 üniversitenin alana katkı yaptığı görülmektedir. Üniversiteler arasından minimum doküman sayısı 1, minimum atıf sayısı 0 seçilerek en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan ilk 10 üniversite seçilmiştir.

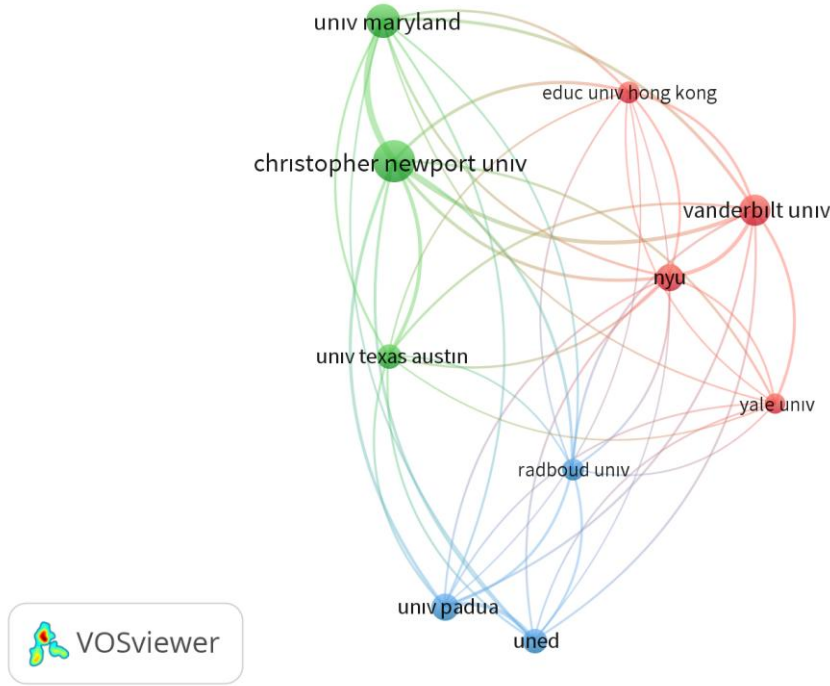
Makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı Tablo 4.4'te yer almaktadır.

Tablo 4.4: Makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı

Sayı	Üniversite adı	Makale sayısı	Atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	Christopher Newport Üniversitesi	9	255	10415
2	Vanderbilt Üniversitesi	4	101	7239
3	Padua Üniversitesi	13	1085	7147
4	Maryland Üniversitesi	5	83	6616
5	Ulusal Uzaktan Eğitim Üniversitesi	7	179	6411
6	New York Üniversitesi	4	241	5735
7	Hong Kong Eğitim Üniversitesi	5	49	4875
8	Radboud Üniversitesi	3	153	4595
9	Austin Texas Üniversitesi	4	211	4520
10	Yale Üniversitesi	3	341	4328

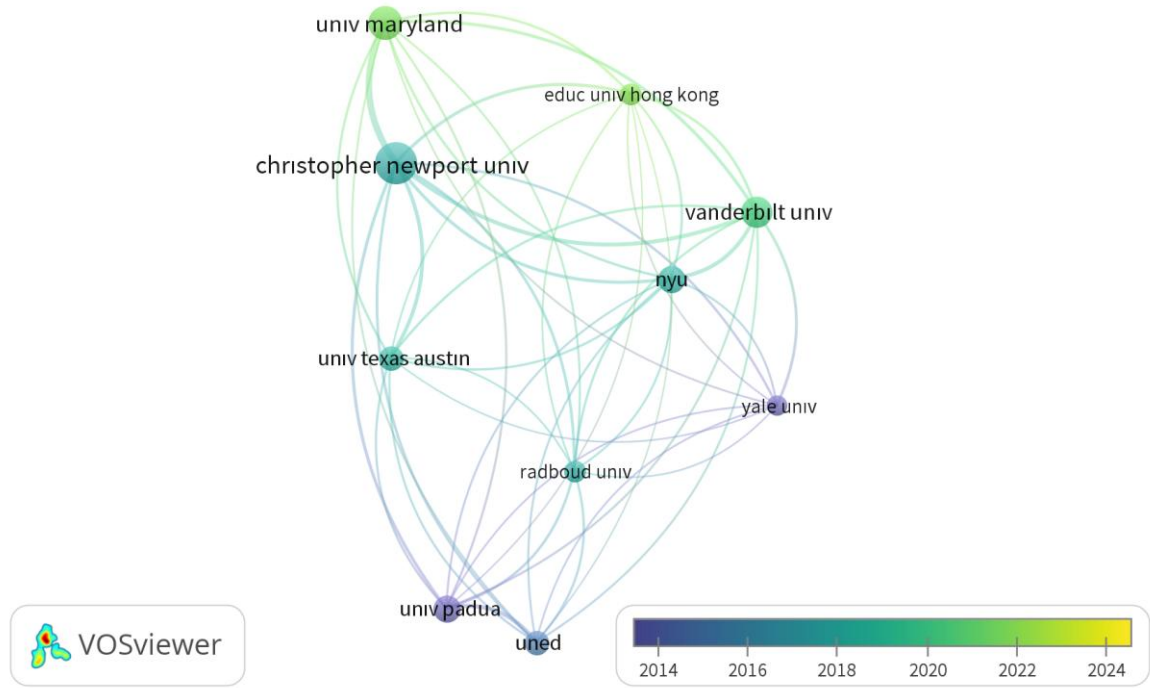
(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve öğeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı gücü dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan üniversitenin 10415 bağlantı gücüyle Christopher Newport Üniversitesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 7239 bağlantı gücüyle Vanderbilt Üniversitesi, 7147 bağlantı gücüyle Padua Üniversitesi, 6616 bağlantı gücüyle Maryland Üniversitesi, 6411 bağlantı gücüyle Ulusal Uzaktan Eğitim Üniversitesi, 5735 bağlantı gücüyle New York Üniversitesi, 4875 bağlantı gücüyle Hong Kong Eğitim Üniversitesi, 4595 bağlantı gücüyle Radboud Üniversitesi, 4520 bağlantı gücüyle Austin Texas Üniversitesi ve 4328 bağlantı gücüyle Yale Üniversitesi gelmektedir. Makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası Şekil 4.20'da yer almaktadır.



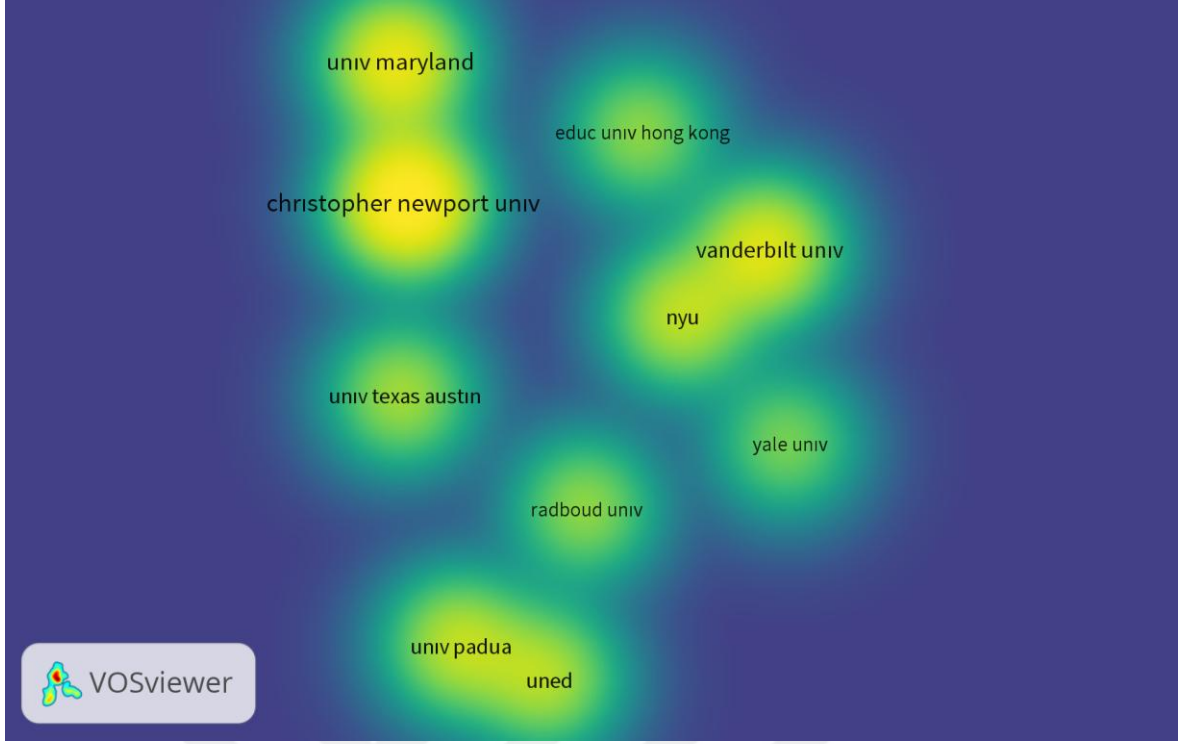
Şekil 4.20: Makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğu anlama üzerine yapılan makalelerde üniversiteler arasındaki bibliyometrik bağlantı dağılımına bakıldığında tüm üniversitelerin üç küme oluşturduğu ve hepsinin birbiri ile bibliyometrik bağlantı kurduğu görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan ülkeler bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de üniversiteler üç küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi oluşturan üniversiteler Hong Kong Eğitim Üniversitesi, New York Üniversitesi, Vanderbilt Üniversitesi ve Yale Üniversitesi'dir. İkinci kümeyi oluşturan üniversiteler Christopher Newport Üniversitesi, Maryland Üniversitesi ve Austin Texas Üniversitesi'dir. Üçüncü kümeyi oluşturan üniversiteler ise Ulusal Uzaktan Eğitim Üniversitesi, Radboud Üniversitesi ve Padua Üniversitesi'dir. En yüksek bibliyometrik bağlantıya sahip olan üniversitesinin Christopher Newport Üniversitesi olduğu görülmektedir. Sonra Maryland Üniversitesi ve Vanderbilt Üniversitesi gelmektedir. Birbiri arasında en yüksek bibliyometrik bağlantılara sahip olan iki üniversitenin Christopher Newport Üniversitesi ve Maryland Üniversitesi olduğu görülmektedir. Ayrıca Ulusal Uzaktan Eğitim Üniversitesi ve Padua Üniversitesi arasında da yüksek bibliyometrik bağlantı olduğu görülmektedir. Makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası Şekil 4.21'de yer almaktadır.



Şekil 4.21: Makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğu anlama üzerine yapılan makalelerde üniversiteler arasındaki bibliyometrik bağlantının yıllara göre dağılımına bakıldığında 2013 yılında ilk bibliyometrik bağlantıları yapan üniversitesinin Padua Üniversitesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2014 yılında Yale Üniversitesi, 2015 yılında Ulusal Uzaktan Eğitim Üniversitesi, 2017 yılında Christopher Newport Üniversitesi, 2018 yılında New York Üniversitesi, Austin Texas Üniversitesi ve Radboud Üniversitesi, 2020 yılında Vanderbilt Üniversitesi ve 2021 yılında Maryland Üniversitesi ve Hong Kong Eğitim Üniversitesi gelmektedir. Makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.22’de yer almaktadır.



Şekil 4.22: Makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası

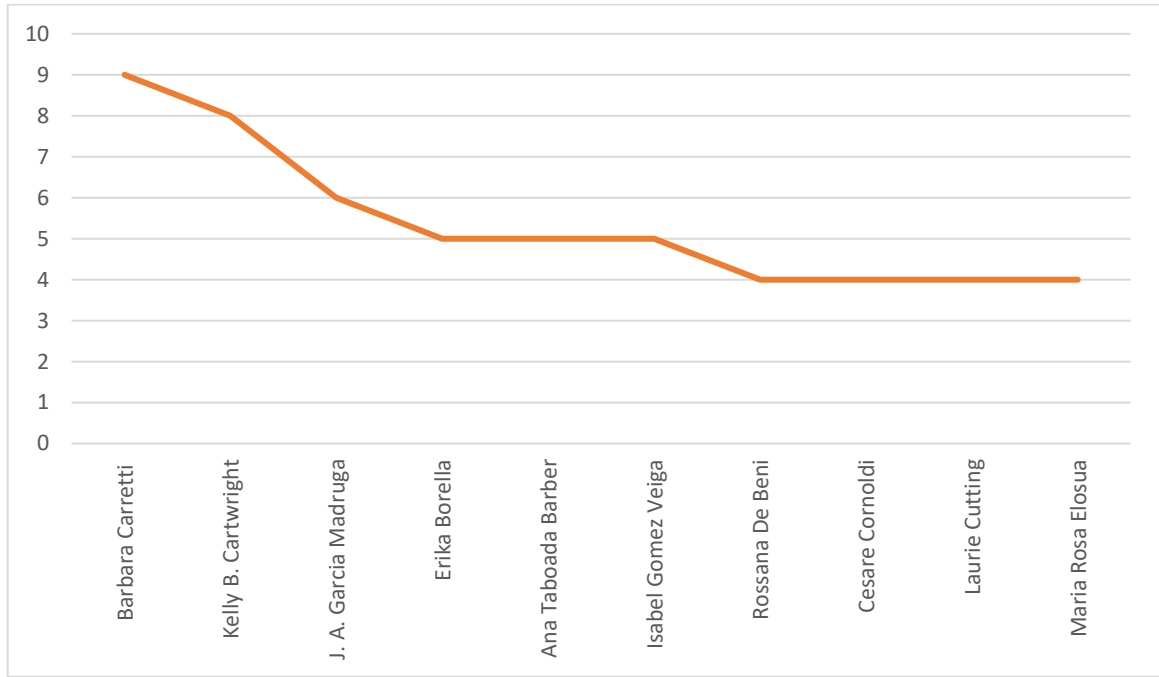
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine üniversitelerin bibliyometrik bağlantı yoğunluğunun dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı yoğunluğuna sahip olan üniversite 3006 bağlantı gücüyle Christopher Newport Üniversitesi'dir. Bunun ardından sırasıyla 2132 bağlantı gücü ile Maryland Üniversitesi, 1894 bağlantı gücüyle Vanderbilt Üniversitesi, 1479 bağlantı gücü ile New York Üniversitesi, 1459 bağlantı gücü ile Padua Üniversitesi, 1339 bağlantı gücü ile Ulusal Uzaktan Eğitim Üniversitesi, 1248 bağlantı gücü ile Austin Texas Üniversitesi, 1102 bağlantı gücü ile Radboud Üniversitesi, 1077 bağlantı gücü ile Hong Kong Eğitim Üniversitesi ve 930 bağlantı gücü ile Yale Üniversitesi gelmektedir.

4.5. Araştırmanın Beşinci Sorusuna Yönelik Bulgular

Araştırmanın beşinci problemi olan “Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar yayınladıkları yazarlar açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?” sorusuna ilişkin bulgular ortak yazarlık analizi, atıf analizi, bibliyometrik bağlantı analizi ve ortak atıf analizi bağlamında ele alınacaktır.

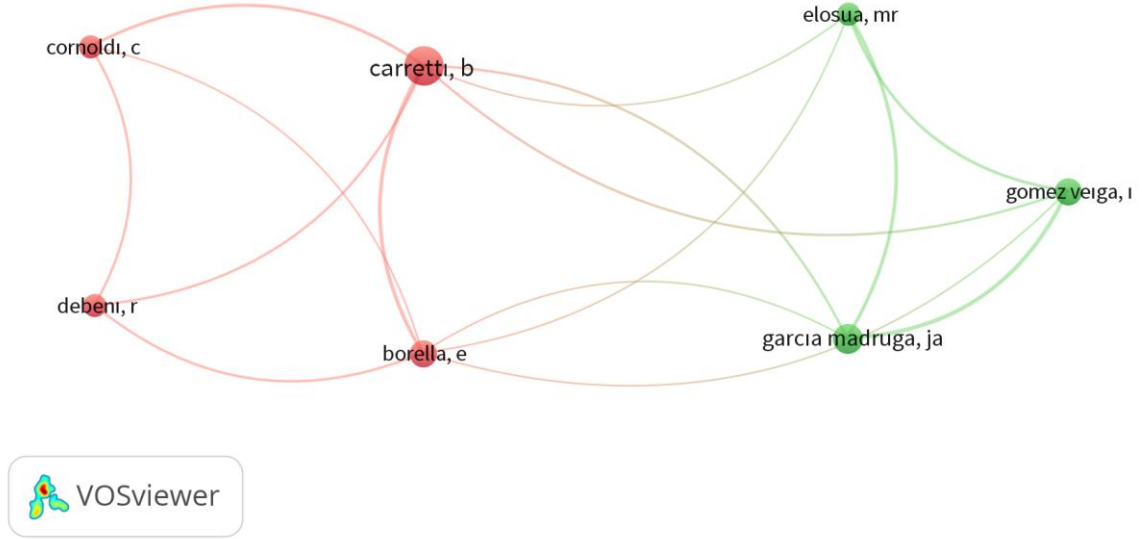
4.5.1 Ortak Yazarlık Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarlara göre ortak yazarlık analizi dağılımına bakıldığında 416 yazarın alana katkı yaptığı görülmektedir. Yazarlar arasından minimum doküman sayısı 1, minimum atıf sayısı 0 seçilerek en çok doküman sayısına sahip olan ilk 10 yazar analize tabi tutulmuştur. Makalelerin yazarların doküman sayısına göre dağılımı Şekil 4.23'te yer almaktadır.



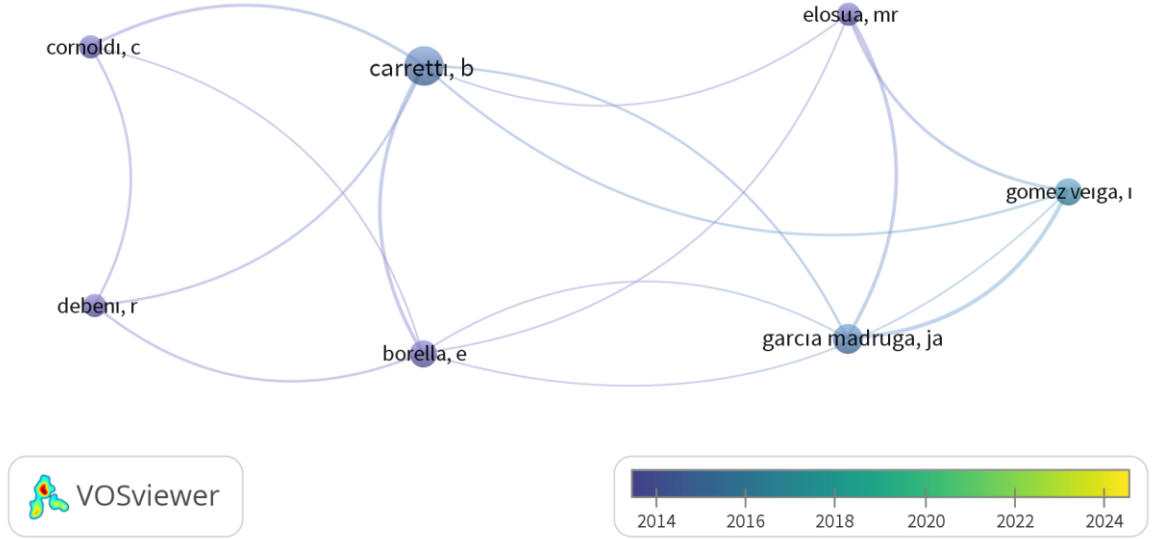
Şekil 4.23: Makalelerin yazarların doküman sayısına göre dağılımı

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların doküman sayısına göre dağılımına bakıldığında en üretken yazarın 9 makale ile Barbara Carretti olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 8 makale ile Kelly B. Cartwright, 6 makale ile Juan Antonio Garcia Madruga, 5 makale ile Erika Borella, Ana Taboada Barber, Isabel Gomez Veiga, 4 makale ile Rossana De Beni, Cesare Cornoldi, Laurie Cutting ve Maria Rosa Elosua gelmektedir. Makalelerin yazarların ortak yazarlık analizine göre ağ haritası Şekil 4.24'te yer almaktadır.



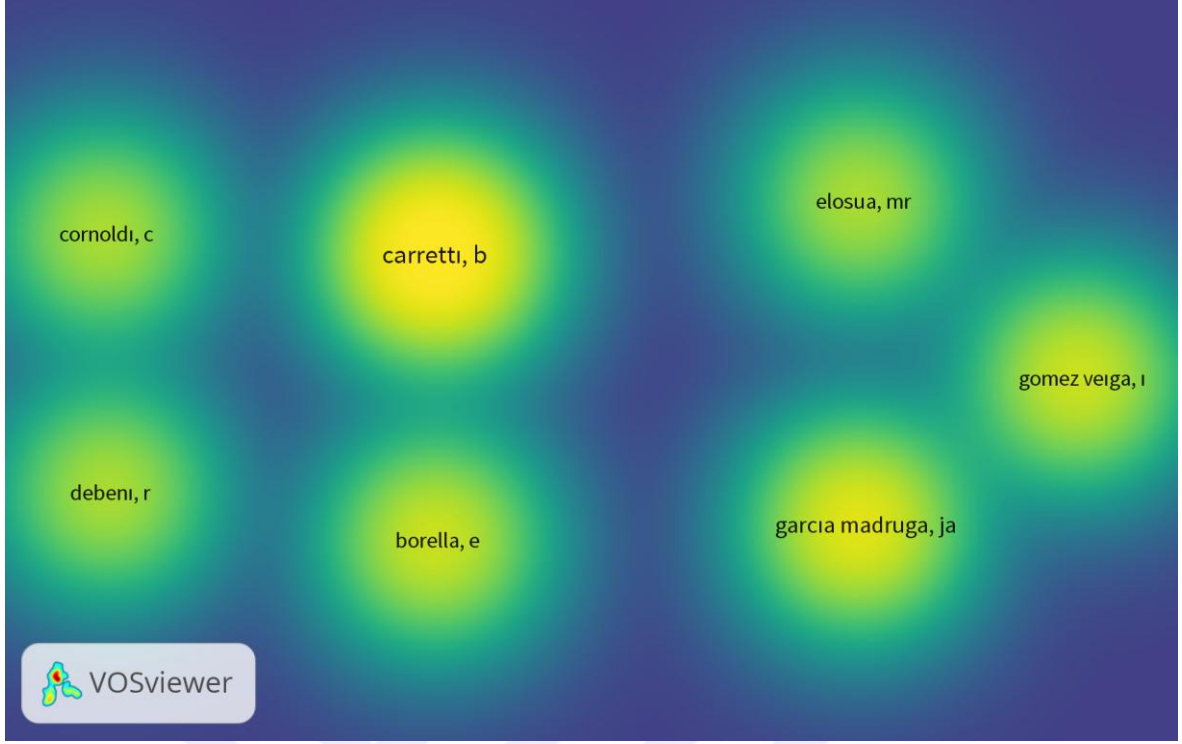
Şekil 4.24: Makalelerin yazarların ortak yazarlık analizine göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların ortak yazarlık analizine göre ağ haritası dağılımına bakıldığında iki kümeden oluştuğu görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan yazarlar bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de yazarlar iki küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi Erika Borella, Barbara Carretti, Cesare Cornoldi ve Rossana De Beni oluşturmaktadır. İkinci kümeyi ise Maria Rosa Elosua, J. A. Garcia Madruga ve Isabel Gomez Veiga oluşturmaktadır. J. A. Garcia Madruga ve Isabel Gomez Veiga arasındaki bağlantının yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca Kelly B. Cartwright, Ana Taboada Barber ve Laurie Cutting ise diğer yazarlarla bağlantısı az olması sebebiyle program tarafından analize dahil edilmemiştir. Makalelerin yazarların ortak yazarlık analizine göre katman haritası Şekil 4.25'te yer almaktadır.



Şekil 4.25: Makalelerin yazarların ortak yazarlık analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların ortak yazarlık analizine göre katman haritası dağılımına bakıldığında ilk dokümanın 2004 yılında Rossana De Beni tarafından yapıldığı görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2009 yılında Cesare Cornoldi, 2011 yılında Erika Borella, 2013 yılında Maria Rosa Elosua, 2015 yılında Barbara Carretti ve J. A. Garcia Madruga ve 2016 yılında Isabel Gomez Veiga gelmektedir. Makalelerin yazarların ortak yazarlık analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.26'da yer almaktadır.



Şekil 4.26: Makalelerin yazarların ortak yazarlık analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların ortak yazarlık analizine göre yoğunluk haritası dağılımına bakıldığında 14 bağlantı gücüyle en yoğun bağlantı gücüne sahip olan yazarın Barbara Carretti olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 12 bağlantı gücüyle J. A. Garcia Madruga, 11 bağlantı gücüyle Isabel Gomez Veiga, 10 bağlantı gücüyle Erika Borella, 9 bağlantı gücüyle Maria Rosa Elosua ve 6 bağlantı gücüyle Cesare Cornoldi ve Rossana De Beni gelmektedir.

4.5.2 Atıf Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarlara göre atıf analizi dağılımına bakıldığında 416 yazarın alana katkı yaptığı görülmektedir. Yazarlar arasından minimum doküman sayısı 1, minimum atıf sayısı 1 seçilerek 371 yazara ulaşılmış ve en çok atıfa sahip olan ilk 10 yazar analize tabi tutulmuştur. Makalelerin yazarların atıf sayısına göre dağılımı Tablo 4.5'te yer almaktadır.

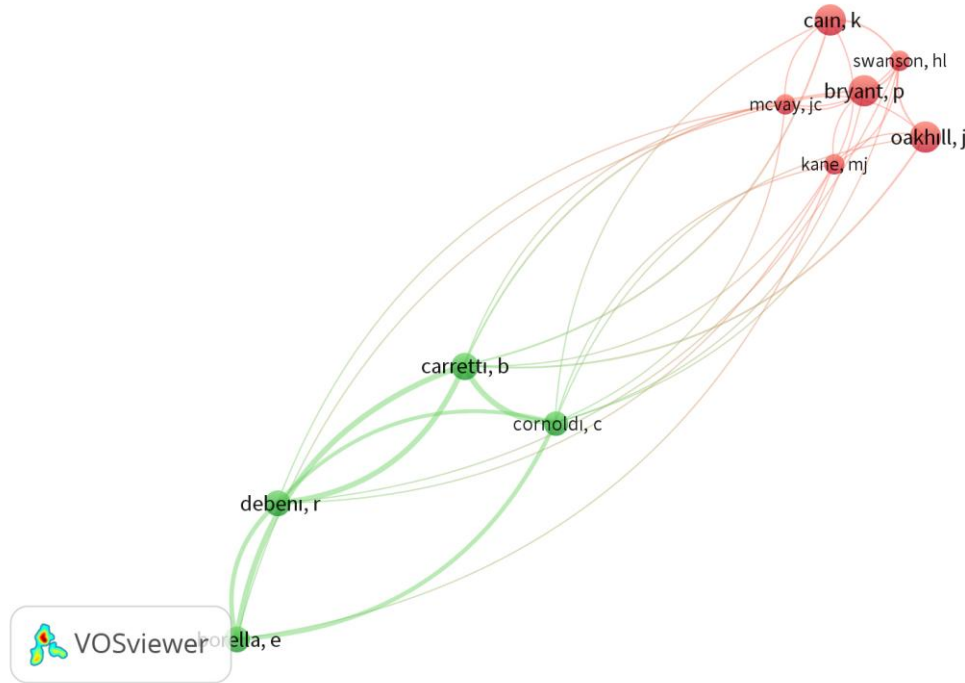
Tablo 4.5: Makalelerin yazarların atıf sayısına göre dağılımı

Sayı	Yazar adı	Makale sayısı	Atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	Peter Bryant	1	904	177

2	Kate Cain	1	904	177
3	Jane Oakhill	1	904	177
4	Barbara Carretti	9	734	406
5	Erika Borella	5	665	336
6	Rossana De Beni	4	649	327
7	Cesare Cornoldi	4	596	290
8	Michael J. Kane	1	390	42
9	Jennifer C. Mcvay	1	390	42
10	H. Lee Swanson	4	380	65

(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve ögeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

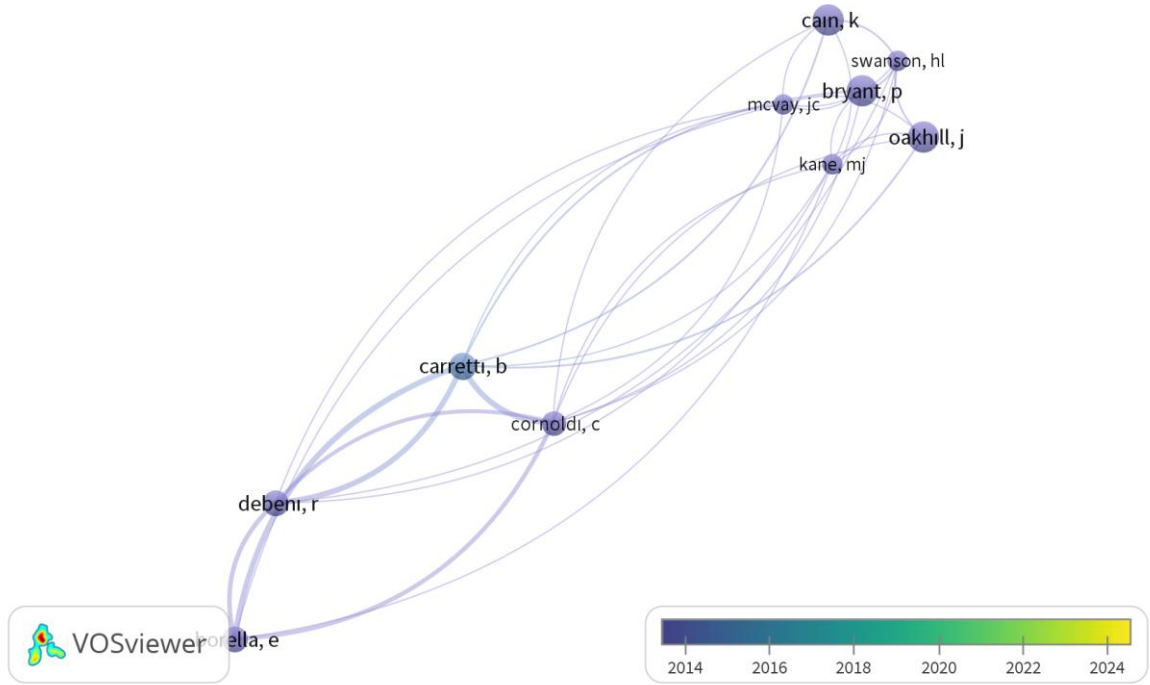
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların atıf analizine göre dağılımına bakıldığında en çok atıfa sahip olan yazarların 904 atıf ile Peter Bryant, Kate Cain ve Jane Oakhill olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 734 atıf ile Barbara Carretti, 665 atıf ile Erika Borella, 649 atıf ile Rossana De Beni, 596 atıf ile Cesare Cornoldi, 390 atıf ile Michael J. Kane ve Jennifer C. Mcvay ve 380 atıf ile H. Lee Swanson gelmektedir. Makalelerin yazarların atıf analizine göre ağ haritası Şekil 4.27’de yer almaktadır.



Şekil 4.27: Makalelerin yazarların atıf analizine göre ağ haritası

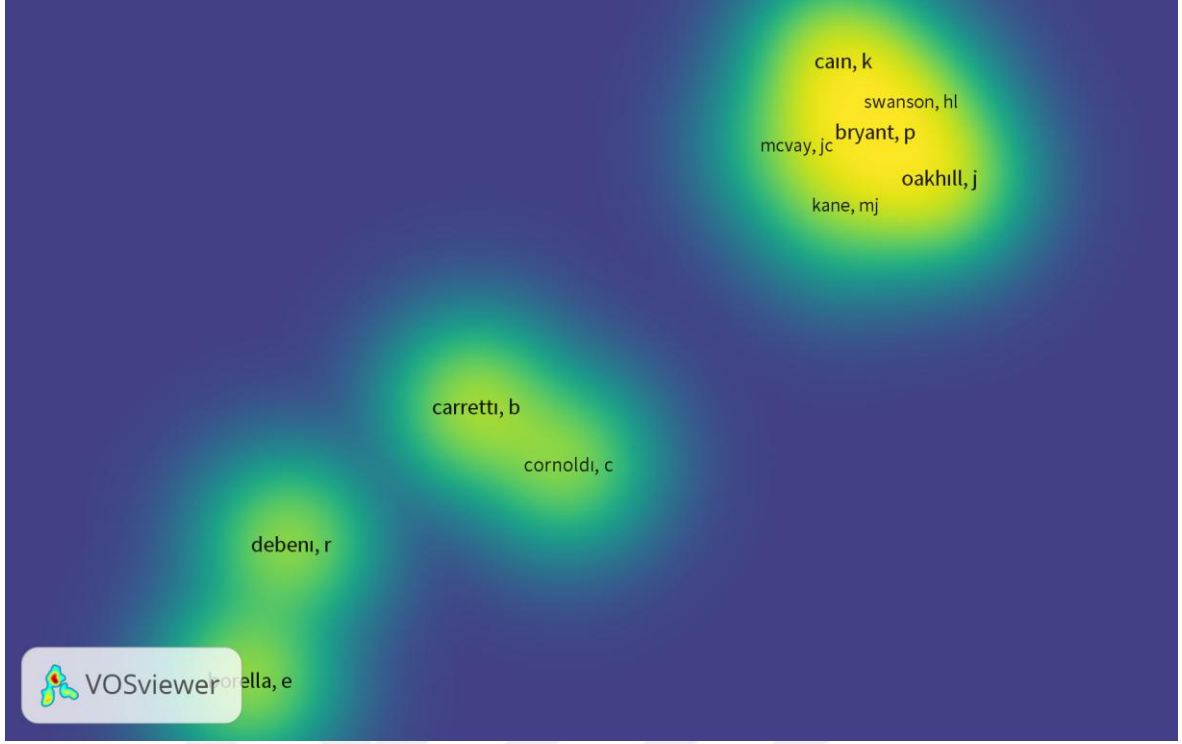
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yazarlar arasındaki atıf analizine göre ağ haritası dağılımına bakıldığında iki kümeye ayrıldığı görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve

daha yakın ilişkiye sahip olan yazarlar bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de yazarlar iki küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi oluşturan yazarlar Peter Bryant, Kate Cain, Michael J. Kane, Jennifer C. Mcvay, Jane Oakhill ve H. Lee Swanson'dur. İkinci kümeyi ise Barbara Carretti, Erika Borella, Rossana De Beni ve Cesare Cornoldi oluşturmaktadır. En yüksek atıf bağlantılarını Barbara Carretti'nin Cesare Cornoldi ve Erika Borella yaptığı görülmektedir. Ayrıca Barbara Carretti ve Rossana De Beni arasında da atıf bağlantılarının yüksek olduğu görülmektedir. Tüm yazarlarla atıf bağlantısı içerisinde bulunan tek yazarın ise Cesare Cornoldi olduğu görülmektedir. Makalelerin yazarların atıf analizine göre katman haritası Şekil 4.28'de yer almaktadır.



Şekil 4.28: Makalelerin yazarların atıf analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yazarların atıf analizine göre katman haritası dağılımına bakıldığında 2004 yılından itibaren ilk atıfları Peter Bryant, Kate Cain, Jane Oakhill, Rossana De Beni ve H. Lee Swanson'un yapmaya başlamış oldukları görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2009 yılında Cesare Cornoldi, 2011 yılında Erika Borella, 2012 yılında Michael J. Kane ve Jennifer C. Mcvay ve 2015 yılında Barbara Carretti gelmektedir. Makalelerin yazarların atıf analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.29'da yer almaktadır.



Şekil 4.29: Makalelerin yazarların atıf analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların atıf analizine göre yoğunluk haritası dağılımına bakıldığında 58 bağlantı gücüyle en fazla atıf yoğunluğuna sahip olan yazarın Barbara Carretti olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 41 bağlantı gücüyle Cesare Cornoldi, 40 bağlantı gücüyle Erika Borella, 38 bağlantı gücüyle Rossana De Beni, 10 bağlantı gücüyle H. Lee Swanson, 8 bağlantı gücüyle Michael J. Kane ve Jennifer C. Mcvay ve 7 bağlantı gücüyle Peter Bryant, Kate Cain ve Jane Oakhill gelmektedir. Birinci kümeyi oluşturan H. Lee Swanson, Michael J. Kane, Jennifer C. Mcvay, Peter Bryant, Kate Cain ve Jane Oakhill'in birbirileriyle daha yakından ilişkili çalışmalar içerisinde oldukları görülmektedir.

4.5.3 Bibliyometrik Bağlantı Analizi

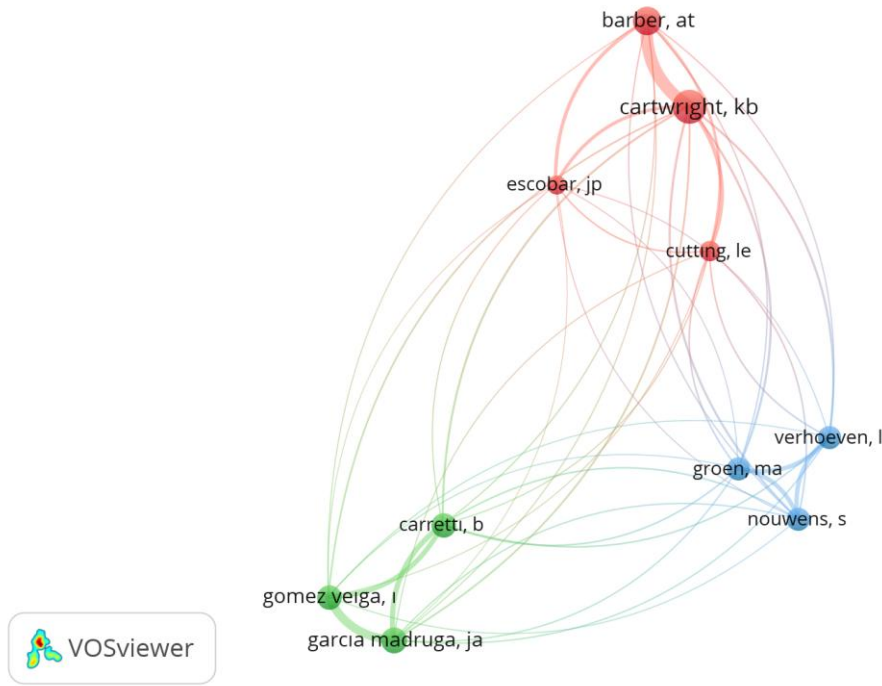
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarlara göre bibliyometrik bağlantı analizi dağılımına bakıldığında 416 yazarın alana katkı yaptığı görülmektedir. Yazarlar arasından minimum doküman sayısı 1, minimum atıf sayısı 0 seçilerek en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan ilk 10 yazar seçilmiştir. Makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı Tablo 4.6'da yer almaktadır.

Tablo 4.6: Makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı

Sayı	Yazar adı	Makale sayısı	Atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	Kelly B. Cartwright	8	255	19343
2	Ana Taboada Barber	5	83	13431
3	Laurie Cutting	4	285	11705
4	Juan Antonio Garcia Madruga	6	157	11565
5	Barbara Carretti	9	734	11246
6	Isabel Gomez Veiga	5	148	10330
7	Margriet Anna Groen	3	153	8575
8	San Nouwens	3	153	8575
9	Imrat Verhoeven	3	153	8575
10	Jose Pablo Escobar	3	4	8336

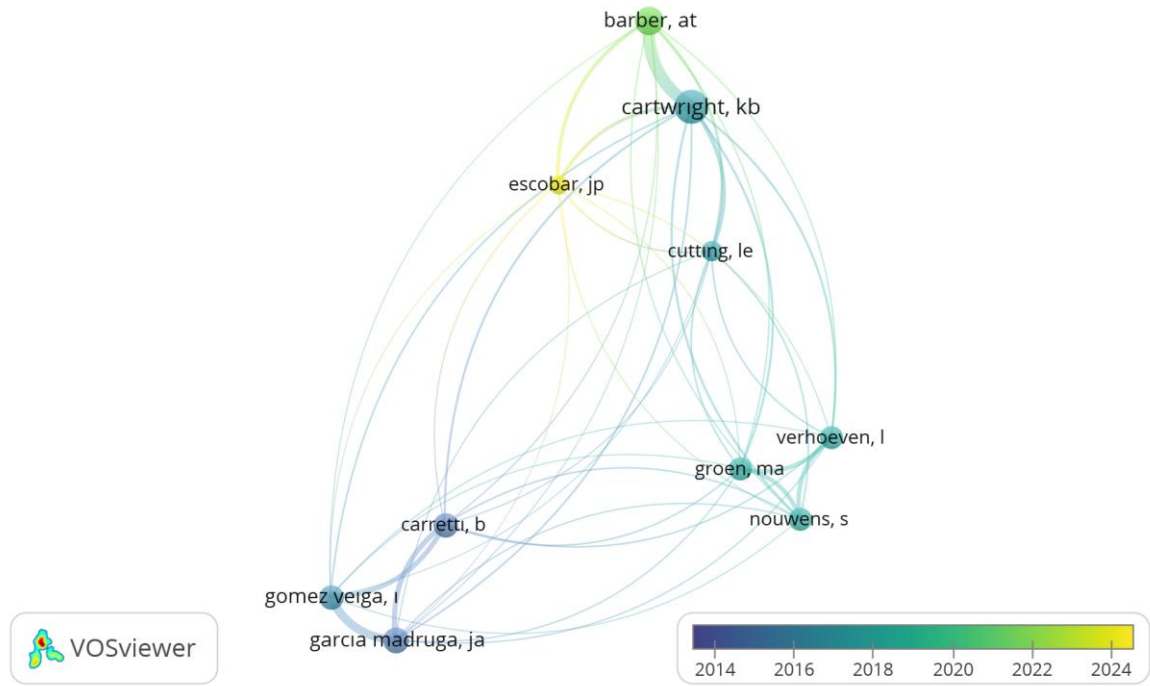
(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve ögeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı gücü dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan yazarın 19343 bağlantı gücüyle Kelly B. Cartwright olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 13431 bağlantı gücüyle Ana Taboada Barber, 11705 bağlantı gücüyle Laurie Cutting, 11565 bağlantı gücüyle Juan Antonio Garcia Madruga, 11246 bağlantı gücüyle Barbara Carretti, 10330 bağlantı gücüyle Isabel Gomez Veiga, 8575 bağlantı gücüyle Margriet Anna Groen, San Nouwens ve Imrat Verhoeven ve 8336 bağlantı gücüyle Jose Pablo Escobar gelmektedir. Makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası Şekil 4.30'da yer almaktadır.



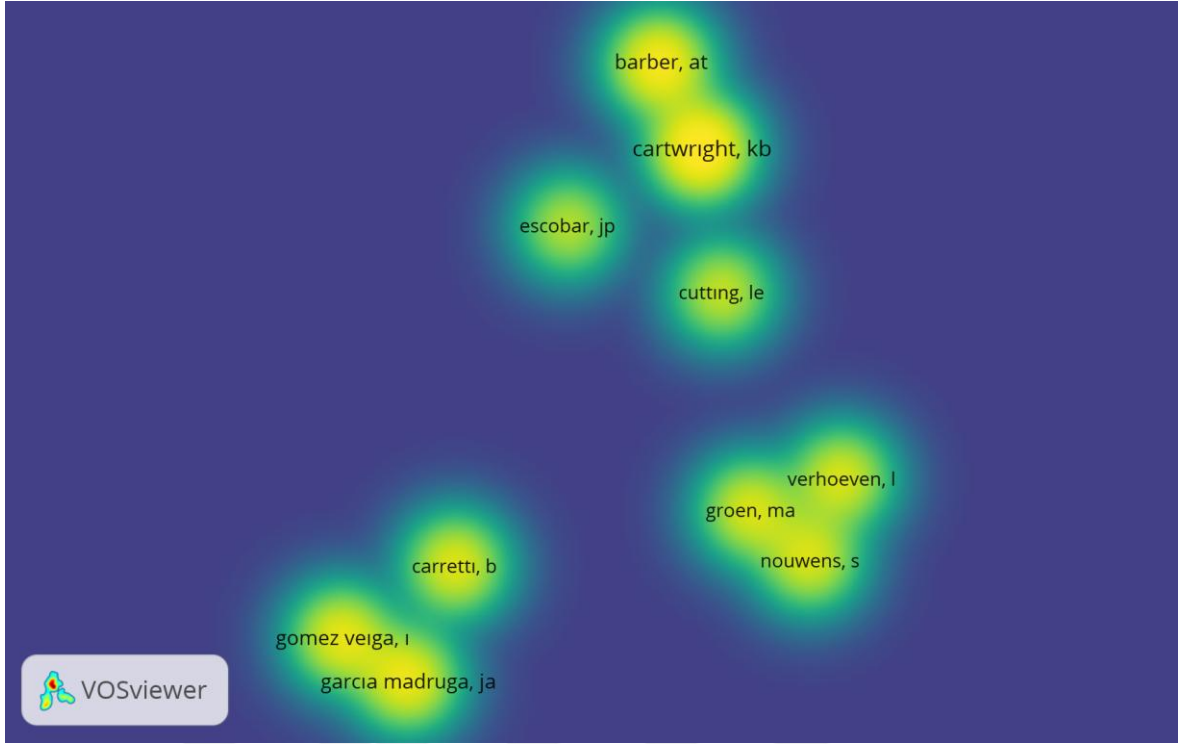
Şekil 4.30: Makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğu anlama üzerine yapılan makalelerde yazarlar arasındaki bibliyometrik bağlantı dağılımına bakıldığında tüm yazarların üç küme oluşturduğu ve hepsinin birbiri ile bibliyometrik bağlantı kurduğu görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan yazarlar bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de yazarlar üç küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi Ana Taboada Barber, Kelly B. Cartwright, Laurie Cutting ve Jose Pablo Escobar oluşturmaktadır. İkinci kümeyi Barbara Carretti, Isabel Gomez Veiga ve Juan Antonio Garcia Madruga oluşturmaktadır. Üçüncü kümeyi ise Margriet Anna Groen, San Nouwens ve Imrat Verhoeven oluşturmaktadır. En yüksek bibliyometrik bağlantıya sahip olan yazarlar Kelly B. Cartwright ve Ana Taboada Barber'dır. Ayrıca Isabel Gomez Veiga ve Juan Antonio Garcia Madruga arasında da yoğun bir bibliyometrik bağlantı görülmektedir. Makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası Şekil 4.31'da yer almaktadır.



Şekil 4.31: Makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğu anlama üzerine yapılan makalelerde yazarlar arasındaki bibliyometrik bağlantının yıllara göre dağılımına bakıldığında 2015 yılında ilk bibliyometrik bağlantıları yapan yazarların Barbara Carretti ve Juan Antonio Garcia Madruga olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2016 yılında Isabel Gomez Veiga, 2017 yılında Kelly B. Cartwright ve Laurie Cutting, 2018 yılında Margriet Anna Groen, San Nouwens ve Imrat Verhoeven, 2021 yılında Ana Taboada Barber ve 2023 yılında ise Jose Pablo Escobar gelmektedir. Jose Pablo Escobar'ın son yıllarda çalışmalara dahil olduğu görülmektedir. Makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.32'de yer almaktadır.



Şekil 4.32: Makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yazarların bibliyometrik bağlantı yoğunluğunun dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı yoğunluğuna sahip olan yazarın 2477 bağlantı gücüyle Kelly B. Cartwright olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2038 bağlantı gücüyle Ana Taboada Barber, 1769 bağlantı gücüyle Juan Antonio Garcia Madruga, 1675 bağlantı gücüyle Isabel Gomez Veiga, 1589 bağlantı gücüyle Barbara Carretti, 1481 bağlantı gücüyle Margriet Anna Groen, San Nouwens ve Imrat Verhoeven, 1284 bağlantı gücüyle Laurie Cutting ve 1155 bağlantı gücüyle Jose Pablo Escobar gelmektedir.

4.5.4 Ortak Atıf Analizi

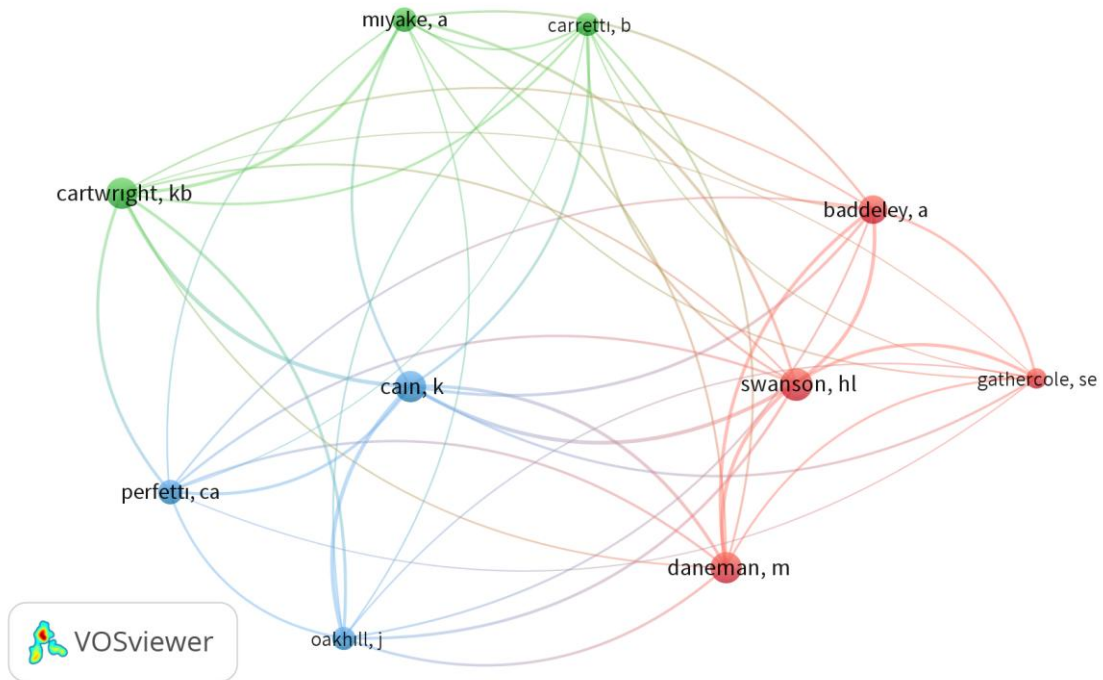
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarlara göre ortak atıf analizi dağılımına bakıldığında 3808 yazarın alana katkı yaptığı görülmektedir. Yazarlar arasından minimum atıf sayısı 1 seçilerek, 3808 yazar arasından en çok atıfa sahip olan ilk 10 yazar seçilmiştir. Makalelerin en çok ortak atıfa sahip olan yazarlara göre dağılımı Tablo 4.7’de yer almaktadır.

Tablo 4.7: Makalelerin en çok ortak atıfa sahip olan yazarlara göre dağılımı

Sayı	Yazar adı	Ortak atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	H. Lee Swanson	174	11847
2	Kate Cain	166	12825
3	Kelly B. Cartwright	157	13535
4	Meredyth Daneman	157	9683
5	Alan Baddeley	137	9204
6	Akira Miyake	104	8676
7	Charles A. Perfetti	96	7571
8	Jane Oakhill	89	6724
9	Barbara Carretti	89	6169
10	Susan E. Gathercole	70	4889

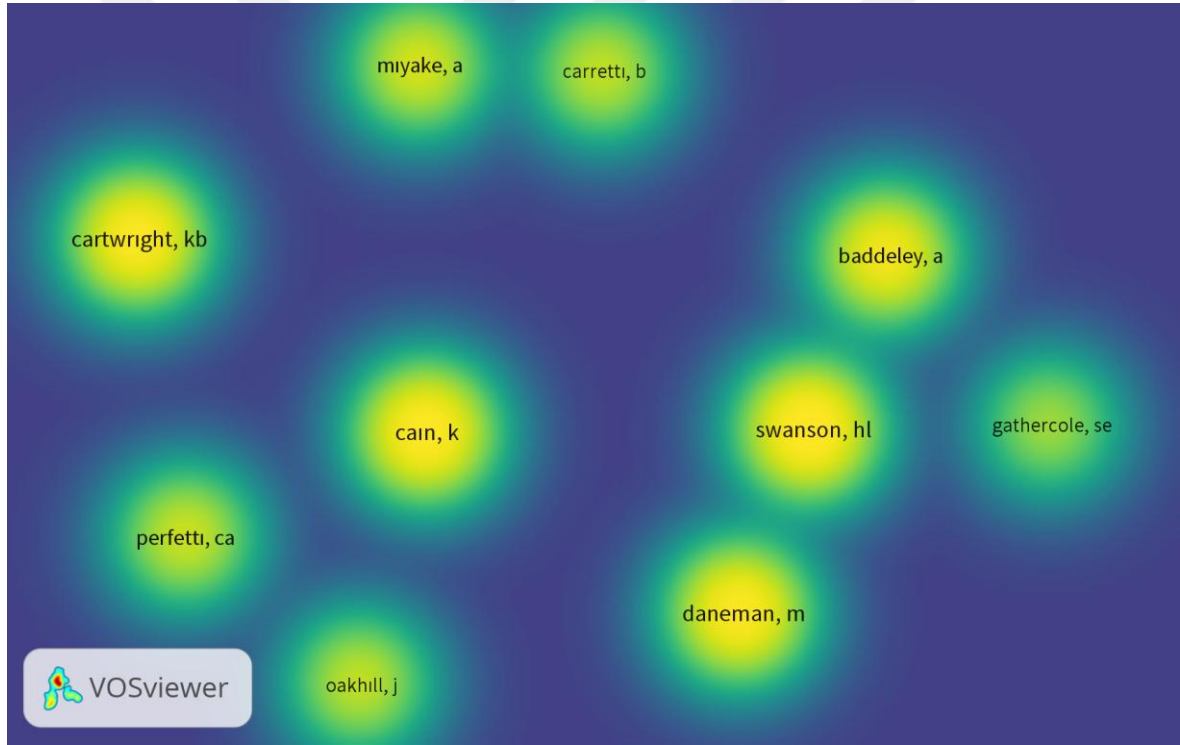
(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve ögeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların ortak atıf analizine göre dağılımına bakıldığında en çok ortak atıfa sahip olan yazarın 174 atıf ile H. Lee Swanson olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 166 atıf ile Kate Cain, 157 atıf ile Kelly B. Cartwright ve Meredyth Daneman, 137 atıf ile Alan Baddeley, 104 atıf Akira Miyake, 96 atıf ile Charles A. Perfetti, 89 atıf ile Jane Oakhill ve Barbara Carretti 70 atıf ile Susan E. Gathercole gelmektedir. Makalelerin yazarların ortak atıf analizine göre ağ haritası Şekil 4.33'te yer almaktadır.



Şekil 4.33: Makalelerin yazarların ortak atıf analizine göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yazarlar arasındaki ortak atıf analizine göre ağ haritası dağılımına bakıldığında üç kümeye ayrıldığı görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan yazarlar bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de yazarlar üç küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi Alan Baddeley, Meredyth Daneman, H. Lee Swanson, Susan E. Gathercole oluşturmaktadır. İkinci kümeyi Barbara Carretti, Kelly B. Cartwright ve Akira Miyake oluşturmaktadır. Üçüncü kümeyi ise Kate Cain, Jane Oakhill ve Charles A. Perfetti oluşturmaktadır. Tüm yazarların birbiri ile bağlantı içerisinde olduğu görülmektedir. Kümelerin merkezinde Kate Cain ve H. Lee Swanson yer almaktadır. Makalelerin yazarların ortak atıf analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.34'te yer almaktadır.



Şekil 4.34: Makalelerin yazarların ortak atıf analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların ortak atıf analizine göre yoğunluk haritası dağılımına bakıldığında Kate Cain'ın 1632 bağlantı gücüyle en çok ortak atıf yoğunluğuna sahip olan yazar olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 1451 bağlantı gücüyle H. Lee Swanson, 1155 bağlantı gücüyle Meredyth Daneman, 1105 bağlantı gücüyle Kelly B. Cartwright, 1077 bağlantı gücüyle Alan Baddeley, 1017 bağlantı gücüyle Jane Oakhill, 871 bağlantı gücüyle Akira Miyake, 819 bağlantı gücüyle

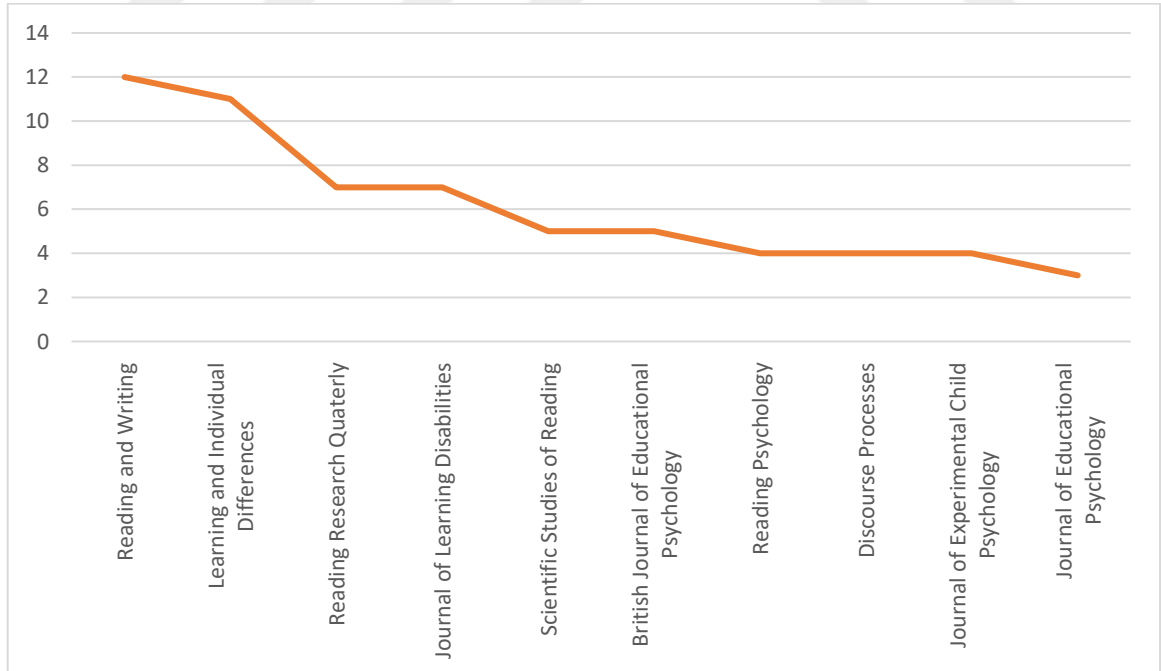
Charles A. Perfetti, 686 bağlantı gücüyle Susan E. Gathercole ve 673 bağlantı gücüyle Barbara Carretti gelmektedir.

4.6. Araştırmanın Altıncı Sorusuna Yönelik Bulgular

Araştırmanın altıncı problemi olan “Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar yayımlandıkları dergiler açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?” sorusuna ilişkin bulgular atıf analizi, bibliyometrik bağlantı analizi ve ortak atıf analizi bağlamında ele alınacaktır.

4.6.1 Atıf Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergiler göre dağılımına bakıldığında 88 derginin alana katkı yaptığı görülmektedir. Dergiler arasından minimum doküman sayısı 1, minimum atıf sayısı 0 seçilerek en çok doküman sayısına sahip olan ilk 10 dergi analize tabi tutulmuştur. Makalelerin yayımlandığı dergilerin doküman sayısına göre dağılımı Şekil 4.35’te yer almaktadır.



Şekil 4.35: Makalelerin yayımlandığı dergilerin doküman sayısına göre dağılımı

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergilerin doküman sayısına göre dağılımına bakıldığında en üretken derginin 12 makale ile Reading and Writing dergisi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 11 makale ile Learning and Individual Differences dergisi, 7 makale ile Reading Research Quarterly dergisi ve Journal of Learning Disabilities dergisi, 5 makale ile Scientific Studies of Reading dergisi ve British Journal of Educational Psychology dergisi, 4 makale ile Reading Psychology dergisi, Discourse Processes dergisi, Journal of Experimental Child Psychology dergisi ve 3 makale ile Journal of Educational Psychology dergisi gelmektedir.

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergilere göre atıf analizi dağılımına bakıldığında 88 derginin alana katkı yaptığı görülmektedir. Dergiler arasından minimum doküman sayısı 1, minimum atıf sayısı 1 seçilerek 82 dergiye ulaşılmış ve en çok atıfa sahip olan ilk 9 dergi analize tabi tutulmuştur. Makalelerin yayımlandığı dergilerin atıf sayısına göre dağılımı Tablo 4.8’de yer almaktadır.

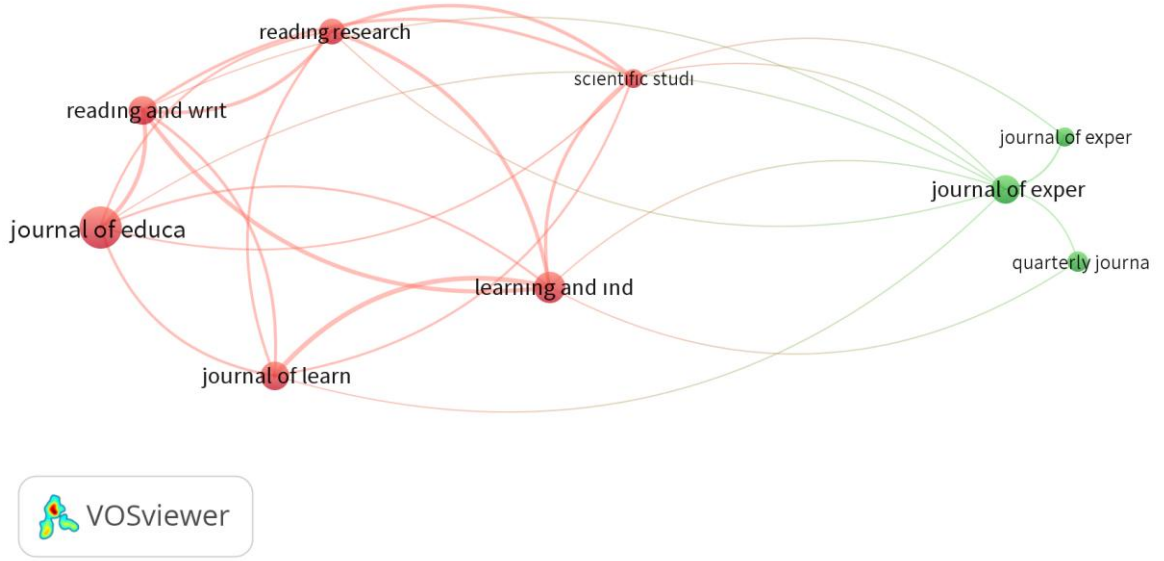
Tablo 4.8: Makalelerin yayımlandığı dergilerin atıf sayısına göre dağılımı

Sayı	Dergi adı	Makale sayısı	Atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	Journal of Educational Psychology	3	1009	63
2	Learning and Individual Differences	11	590	118
3	Reading and Writing	12	479	78
4	Journal of Experimental Psychology: General	2	474	21
5	Journal of Learning Disabilities	7	459	81
6	Reading Research Quarterly	7	387	104
7	Quarterly Journal of Experimental Psychology	2	259	18
8	Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition	1	226	5
9	Scientific Studies of Reading	5	217	63

(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve ögeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

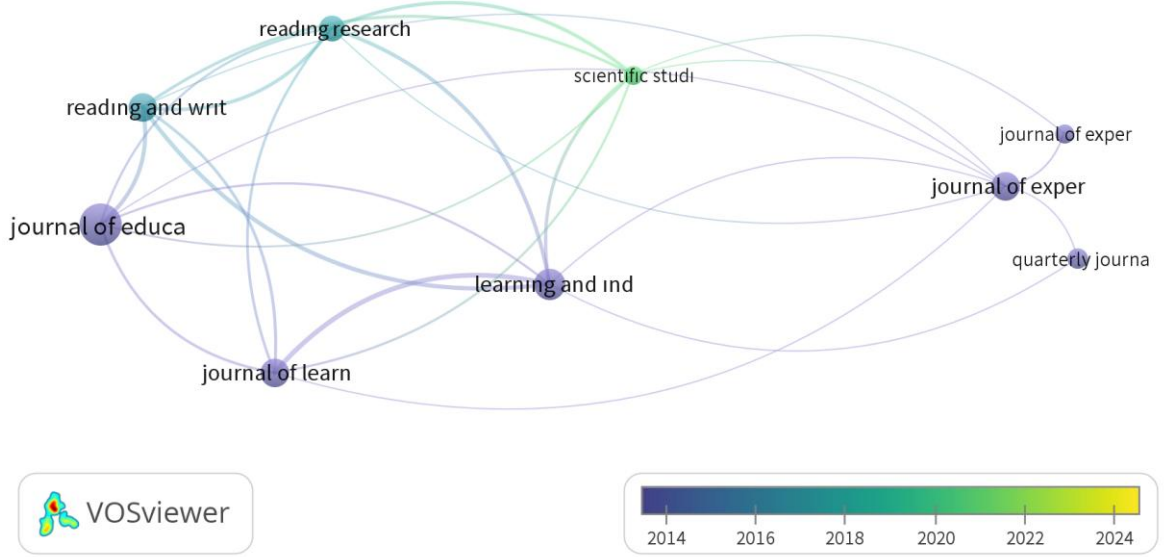
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergilerin atıf analizine göre dağılımına bakıldığında en çok atıfa sahip olan derginin 1009 atıf ile Journal of Educational Psychology dergisi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 590 atıf ile Learning and Individual Differences dergisi, 479 atıf ile Reading and Writing dergisi, 474 atıf ile Journal of Experimental Psychology: General dergisi 459 atıf ile Journal of Learning Disabilities dergisi, 387 atıf ile Reading Research Quarterly dergisi, 259 atıf ile Quarterly Journal of Experimental Psychology dergisi, 226 atıf ile Journal of Experimental

Psychology: Learning, Memory and Cognition dergisi ve 217 atıf ile Scientific Studies of Reading dergisi gelmektedir. Makalelerin yayımlandığı dergilerin atıf analizine göre ağ haritası Şekil 4.36’da yer almaktadır.



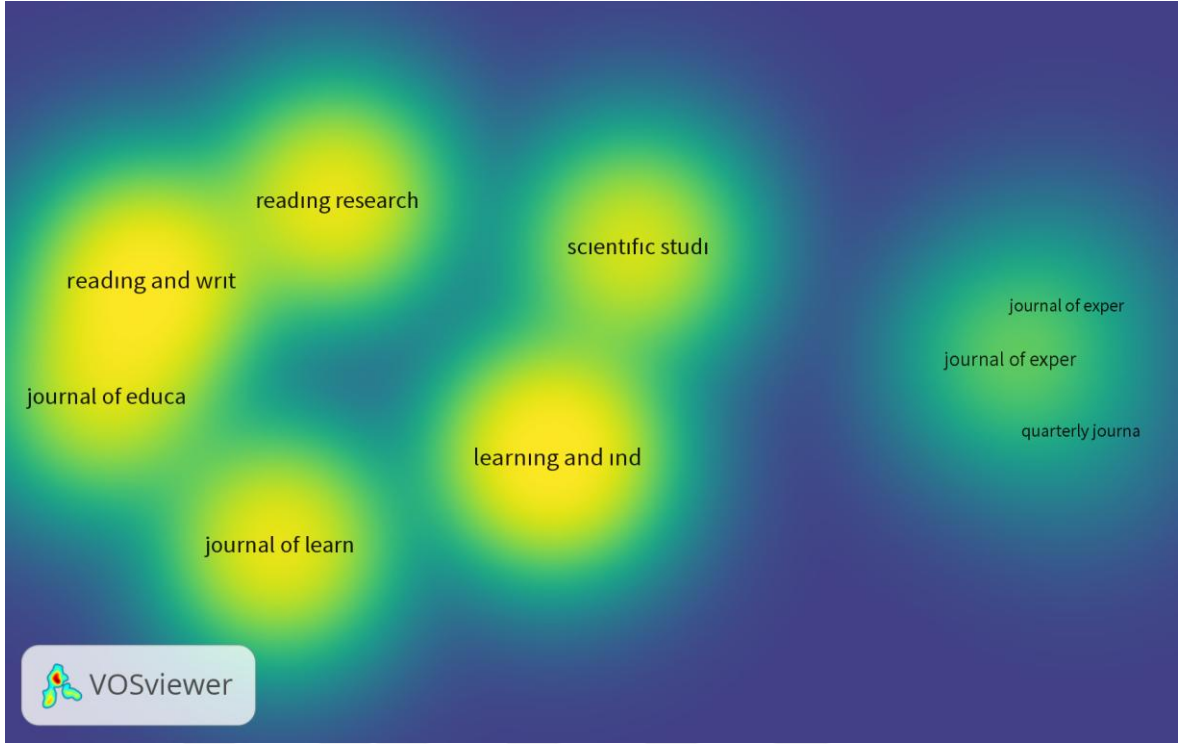
Şekil 4.36: Makalelerin yayımlandığı dergilerin atıf analizine göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yer aldığı dergiler arasındaki atıf analizine göre ağ haritası dağılımına bakıldığında iki kümeye ayrıldığı görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan dergiler bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de dergiler iki küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi Journal of Educational Psychology dergisi, Journal of Learning Disabilities dergisi, Learning and Individual Differences dergisi, Reading and Writing dergisi, Reading Research Quarterly dergisi ve Scientific Studies of Reading dergisi oluşturmaktadır. İkinci kümeyi ise Journal of Experimental Psychology: General dergisi, Quarterly Journal of Experimental Psychology dergisi ve Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition dergisi oluşturmaktadır. Dergiler arasındaki en yüksek atıf bağlantılarının Journal of Learning Disabilities dergisi ve Learning and Individual Differences dergisi arasında olduğu görülmektedir. Ayrıca birinci kümede yer alan tüm dergiler birbiri ile bağlantı içerisindedir. Makalelerin yayımlandığı dergilerin atıf analizine göre katman haritası Şekil 4.37’da yer almaktadır.



Şekil 4.37: Makalelerin yayımlandığı dergilerin atıf analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yer aldığı dergilerin atıf analizine göre katman haritası dağılımına bakıldığında 2006 yılından itibaren ilk atıfları Journal of Experimental Psychology: General dergisinin yapmaya başlamış olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2007 yılında Quarterly Journal of Experimental Psychology dergisi, 2008 yılında Journal of Educational Psychology dergisi, 2013 yılında Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition dergisi, Journal of Learning Disabilities dergisi ve Learning and Individual Differences dergisi, 2016 yılında Reading and Writing dergisi, 2017 yılında Reading Research Quarterly dergisi ve 2020 yılında Scientific Studies of Reading dergisi gelmektedir. Makalelerin yayımlandığı dergilerin atıf analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.38’de yer almaktadır.



Şekil 4.38: Makalelerin yayımlandığı dergilerin atıf analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergilerin atıf analizine göre yoğunluk haritası dağılımına bakıldığında 42 bağlantı gücüyle en fazla atıf yoğunluğuna sahip olan derginin Learning and Individual Differences olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 37 bağlantı gücüyle Reading and Writing dergisi, 30 bağlantı gücüyle Reading Research Quarterly dergisi ve Journal of Learning Disabilities dergisi, 25 bağlantı gücüyle Scientific Studies of Reading dergisi, 22 bağlantı gücüyle Journal of Educational Psychology dergisi, 9 bağlantı gücüyle Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition dergisi, 3 bağlantı gücüyle Journal of Experimental Psychology: General dergisi ve 2 bağlantı gücüyle Quarterly Journal of Experimental Psychology dergisi ve gelmektedir.

4.6.2 Bibliyometrik Bağlantı Analizi

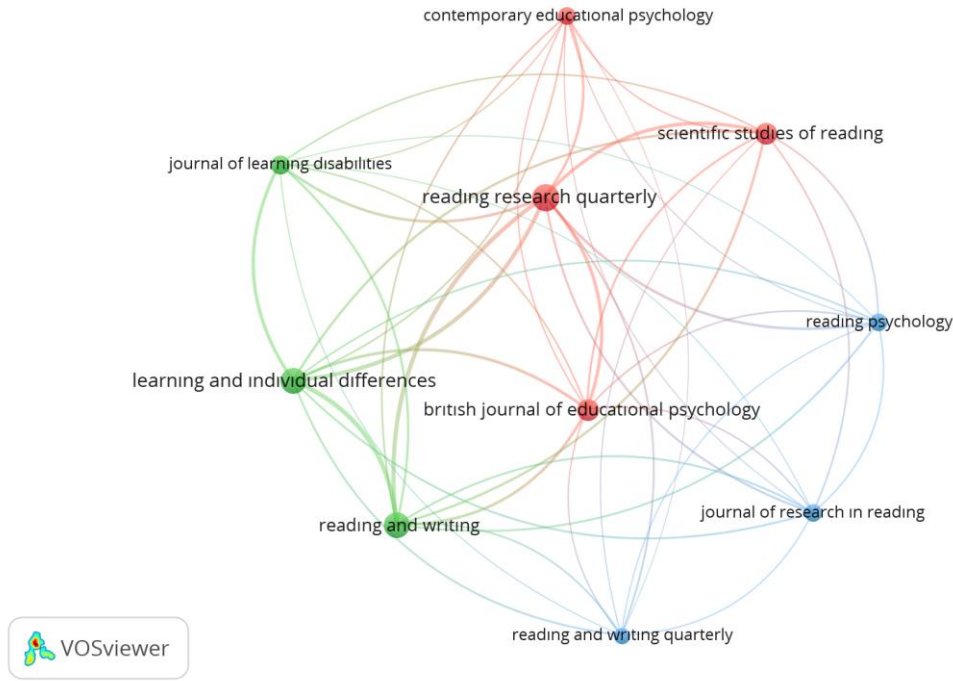
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergilere göre bibliyometrik bağlantı analizi dağılımına bakıldığında 88 derginin alana katkı yaptığı görülmektedir. Dergiler arasından minimum doküman sayısı 1, minimum atıf sayısı 0 seçilerek en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan ilk 10 dergi seçilmiştir. Makalelerin yayımlandığı dergilerin bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı Tablo 4.9'da yer almaktadır.

Tablo 4.9: Makalelerin yayımlandığı dergilerin bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı

Sayı	Dergi adı	Makale sayısı	Atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	Learning and Individual Differences	11	590	4311
2	Reading Research Quarterly	7	387	4207
3	Reading and Writing	12	479	3755
4	British Journal of Educational Psychology	5	173	2771
5	Scientific Studies of Reading	5	217	2677
6	Journal of Learning Disabilities	7	459	2575
7	Journal of Research in Reading	3	73	2071
8	Reading Psychology	4	19	2033
9	Contemporary Educational Psychology	2	80	1972
10	Reading and Writing Quarterly	3	11	1925

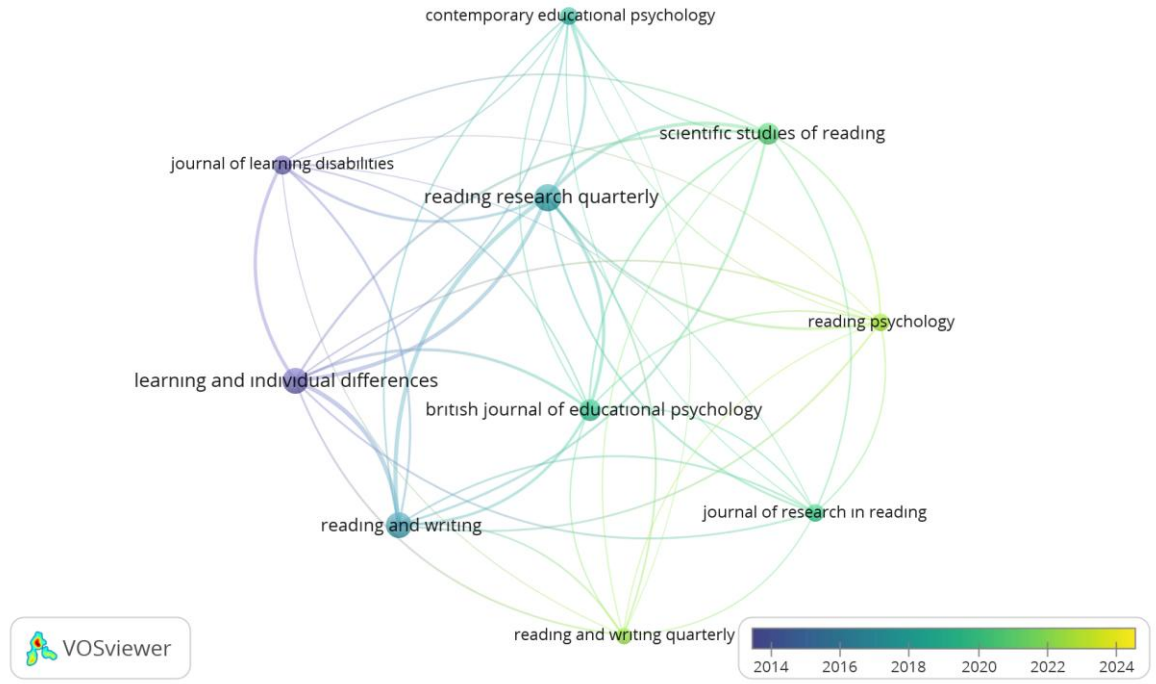
(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve ögeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergilerin bibliyometrik bağlantı gücü dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan derginin 4311 bağlantı gücüyle Learning and Individual Differences dergisi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 4207 bağlantı gücüyle Reading Research Quarterly dergisi, 3755 bağlantı gücüyle Reading and Writing dergisi, 2771 bağlantı gücüyle British Journal of Educational Psychology dergisi , 2677 bağlantı gücüyle Scientific Studies of Reading dergisi, 2575 bağlantı gücüyle Journal of Learning Disabilities dergisi, 2071 bağlantı gücüyle Journal of Research in Reading dergisi, 2033 bağlantı gücüyle Reading Psychology dergisi, 1971 bağlantı gücüyle Contemporary Educational Psychology dergisi ve 1925 bağlantı gücüyle Contemporary Educational Psychology dergisi gelmektedir. Makalelerin yayımlandığı dergilerin bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası Şekil 4.39'da yer almaktadır.



Şekil 4.39: Makalelerin yayımlandığı dergilerin bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğu anlama üzerine yapılan makalelerde dergiler arasındaki bibliyometrik bağlantı dağılımına bakıldığında tüm dergilerin üç küme oluşturduğu ve tüm dergilerin birbiri ile bibliyometrik bağlantı kurduğu görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan dergiler bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de dergiler üç küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi British Journal of Educational Psychology dergisi, Contemporary Educational Psychology dergisi, Reading Research Quarterly dergisi ve Scientific Studies of Reading dergisi oluşturmaktadır. İkinci kümeyi Journal of Learning Disabilities dergisi, Learning and Individual Differences dergisi ve Reading and Writing dergisi oluşturmaktadır. Üçüncü kümeyi ise Journal of Research in Reading dergisi, Reading and Writing Quarterly dergisi ve Reading Psychology dergisi oluşturmaktadır. Dergilerin merkezinde Reading Research Quarterly dergisi ve British Journal of Educational Psychology dergisi bulunmaktadır. En yüksek bağlantıları Reading and Writing dergisi, Learning and Individual Differences dergisi ve Reading Research Quarterly dergisi ile yapmaktadır. Makalelerin yayımlandığı dergilerin bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası Şekil 4.40'ta yer almaktadır.



Şekil 4.40: Makalelerin yayımlandığı dergilerin bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğu anlama üzerine yapılan makalelerde dergiler arasındaki bibliyometrik bağlantının yıllara göre dağılımına bakıldığında 2013 yılında ilk bibliyometrik bağlantıları yapan dergilerin Journal of Learning Disabilities ve Learning and Individual Differences dergileri olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2016 yılında Reading and Writing dergisi, 2017 yılında Reading and Writing Quarterly dergisi, 2018 yılında Contemporary Educational Psychology dergisi, 2019 yılında British Journal of Educational Psychology dergisi, 2020 yılında Journal of Research in Reading dergisi ve Scientific Studies of Reading dergisi, 2022 yılında Reading Research Quarterly dergisi ve Reading Psychology dergisi gelmektedir. Makalelerin yayımlandığı dergilerin bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.41’de yer almaktadır.



Şekil 4.41: Makalelerin yayımlandığı dergilerin bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yer aldığı dergilerin bibliyometrik bağlantı yoğunluğunun dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı yoğunluğuna sahip olan derginin 1943 bağlantı gücüyle Reading Research Quarterly dergisi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 1789 bağlantı gücüyle Learning and Individual Differences dergisi, 1710 bağlantı gücüyle Reading and Writing dergisi, 1373 bağlantı gücüyle British Journal of Educational Psychology dergisi, 1326 bağlantı gücüyle Scientific Studies of Reading dergisi, 1193 bağlantı gücüyle Journal of Learning Disabilities dergisi, 1059 bağlantı gücüyle Reading Psychology dergisi, 1045 bağlantı gücüyle Journal of Research in Reading dergisi, 1007 bağlantı gücüyle Contemporary Educational Psychology dergisi ve 929 bağlantı gücüyle Reading and Writing Quarterly dergisi gelmektedir.

4.6.3 Ortak Atıf Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergilere göre ortak atıf analizi dağılımına bakıldığında 2487 derginin alana katkı yaptığı görülmektedir. Dergiler arasından minimum atıf sayısı 1 seçilerek, 2487 dergi arasından en çok atıfa sahip olan ilk

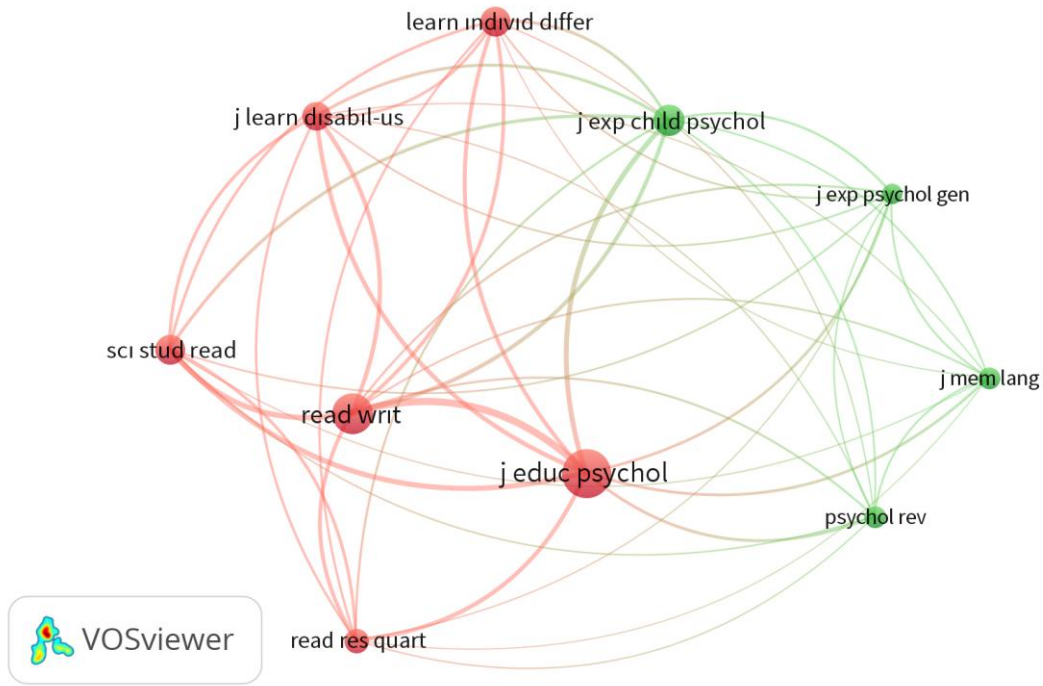
10 dergi seçilmiştir. Makalelerin yayımlandığı en çok ortak atıfa sahip olan dergilere göre dağılımı Tablo 4.10’da yer almaktadır.

Tablo 4.10: Makalelerin yayımlandığı en çok ortak atıfa sahip olan dergilere göre dağılımı

Sayı	Dergi adı	Ortak atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	Journal of Educational Psychology	481	38339
2	Reading and Writing	371	31004
3	Journal Experimental Child Psychology	266	20962
4	Scientific Studies of Reading	246	21532
5	Learning and Individual Differences	242	19124
6	Journal of Learning Disabilities	227	19250
7	Reading Research Quarterly	188	15946
8	Journal of Memory and Language	164	11351
9	Psychological Review	162	11694
10	Journal of Experimental Psychology: General	151	12524

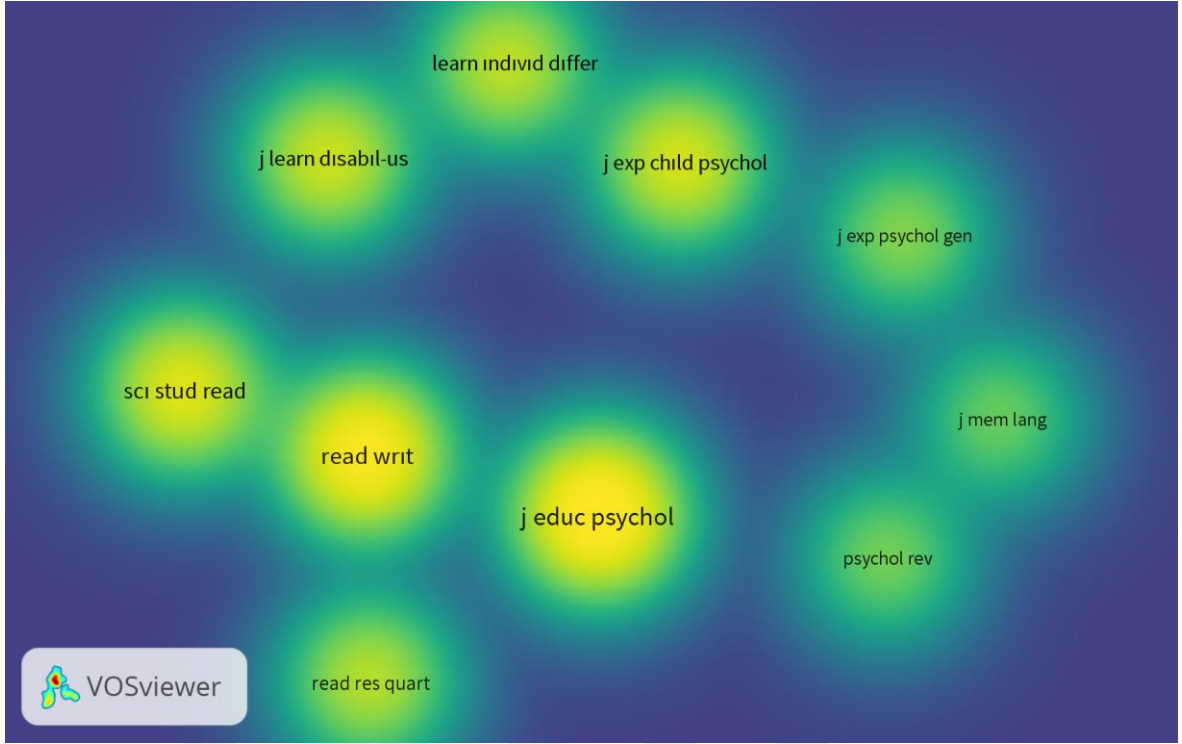
(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve öğeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergilerin ortak atıf analizine göre dağılımına bakıldığında en çok ortak atıfa sahip olan derginin 481 atıf ile Journal of Educational Psychology dergisi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 371 atıf ile Reading and Writing dergisi, 266 atıf ile Journal Experimental Child Psychology dergisi, 246 atıf ile Scientific Studies of Reading dergisi, 242 atıf ile Learning and Individual Differences dergisi, 227 atıf ile Journal of Learning Disabilities dergisi, 188 atıf ile Reading Research Quarterly dergisi, 164 atıf ile Journal of Memory and Language dergisi, 162 atıf ile Psychological Review dergisi ve 151 atıf ile Journal of Experimental Psychology: General dergisi gelmektedir. Makalelerin yayımlandığı dergilerin ortak atıf analizine göre ağ haritası Şekil 4.42’de yer almaktadır.



Şekil 4.42: Makalelerin yayımlandığı dergilerin ortak atıf analizine göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yer aldığı dergiler arasındaki ortak atıf analizine göre ağ haritası dağılımına bakıldığında iki kümeye ayrıldığı görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan dergiler bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de dergiler iki küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi Journal of Educational Psychology dergisi, Journal of Learning Disabilities dergisi, Learning and Individual Differences dergisi, Reading Research Quarterly dergisi, Reading and Writing dergisi ve Scientific Studies of Reading dergisi oluşturmaktadır. İkinci kümeyi ise Journal Experimental Child Psychology dergisi, Journal of Experimental Psychology: General dergisi, Journal of Memory and Language dergisi ve Psychological Review dergisi oluşturmaktadır. Tüm dergilerin birbiri ile bağlantı içerisinde olduğu görülmektedir. Kümelerin merkezinde Journal of Educational Psychology dergisi ve Reading and Writing dergisi yer almaktadır. Dergiler arasındaki en yüksek bibliyometrik bağlantı ise Journal of Educational Psychology dergisi ile Reading and Writing dergisi arasındadır. Ayrıca Reading and Writing dergisi ile Scientific Studies of Reading dergisi arasında da yüksek bibliyometrik bağlantı olduğu görülmektedir. Makalelerin yayımlandığı dergilerin ortak atıf analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.43'te yer almaktadır.



Şekil 4.43: Makalelerin yayımlandığı dergilerin ortak atıf analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yer aldığı dergilerin ortak atıf analizine göre yoğunluk haritası dağılımına bakıldığında Journal of Educational Psychology dergisinin 8215 bağlantı gücüyle en çok ortak atıf yoğunluğuna sahip olan dergi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 7218 bağlantı gücüyle Reading and Writing dergisi, 5330 bağlantı gücüyle Scientific Studies of Reading dergisi, 4868 bağlantı gücüyle Journal Experimental Child Psychology dergisi, 4564 bağlantı gücüyle Journal of Learning Disabilities dergisi, 4130 bağlantı gücüyle Learning and Individual Differences dergisi ve 3905 bağlantı gücüyle Reading Research Quarterly dergisi, 2803 bağlantı gücüyle Journal of Experimental Psychology: General dergisi, 2497 bağlantı gücüyle Psychological Review dergisi ve 2298 bağlantı gücüyle Journal of Memory and Language dergisi gelmektedir.

4.7. Araştırmanın Yedinci Sorusuna Yönelik Bulgular

Araştırmanın yedinci problemi olan “Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan araştırmalar yayımlandıkları makaleler açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?” sorusuna ilişkin bulgular atıf analizi, bibliyometrik bağlantı analizi ve ortak atıf analizi bağlamında ele alınacaktır.

4.7.1 Atıf Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelere göre atıf analizi dağılımına bakıldığında 161 makalenin alana katkı yaptığı görülmektedir. Makaleler arasından minimum atıf sayısı 1 seçilerek 147 makaleye ulaşılmış ve en çok atıfa sahip olan ilk 10 makale analize tabi tutulmuştur. Makalelerin atıf sayısına göre dağılımı Tablo 4.11’de yer almaktadır.

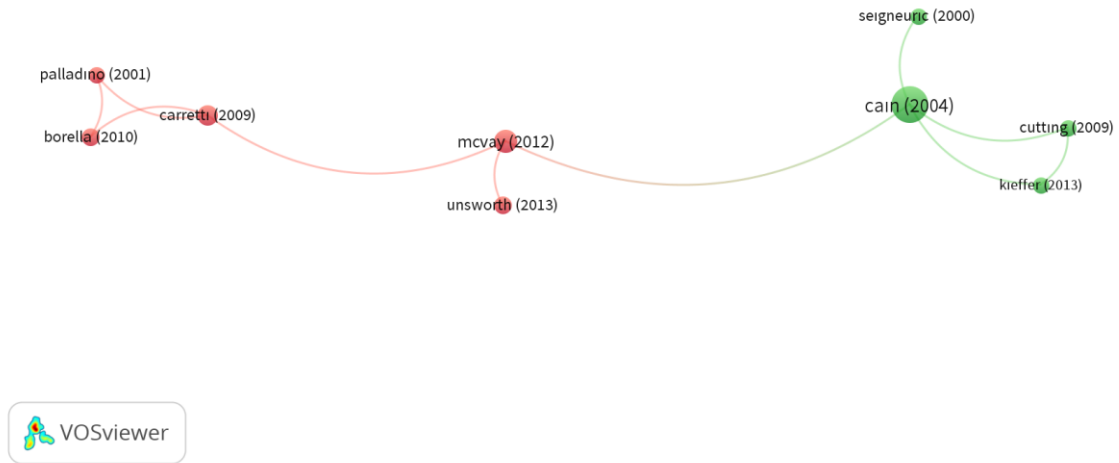
Tablo 4.11: Makalelerin atıf sayısına göre dağılımı

Sayı	Makale adı	Yazar adı	Atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	Children's reading comprehension ability: concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills	Cain vd. (2004)	904	52
2	Why does working memory capacity predict variation in reading comprehension? On the influence of mind wandering and executive attention	Mcvay ve Kane (2012)	390	17
3	Role of working memory in explaining the performance of individuals with specific reading comprehension difficulties: a meta analysis	Carretti vd. (2009)	295	40
4	The measurement of verbal working memory capacity and its relation to reading comprehension	Waters ve Caplan (1996)	255	16
5	The specific role of inhibition in reading comprehension in good and poor comprehenders	Borella vd. (2010)	242	33
6	Mind wandering and reading comprehension: examining the roles of working memory capacity, interest, motivation and topic experience	Unsworth ve Mcmillan (2013)	226	5
7	Effects of fluency, oral language, and executive function on reading comprehension performance	Cutting vd. (2009)	196	27
8	Working memory and updating processes in reading comprehension	Palladino vd. (2001)	196	25
9	Working memory resources	Seigneuric vd.	195	24

	and children's reading comprehension	(2000)		
10	Roles of attention shifting and inhibitory control in fourth grade reading comprehension	Kieffer vd. (2013)	181	37

(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve ögeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

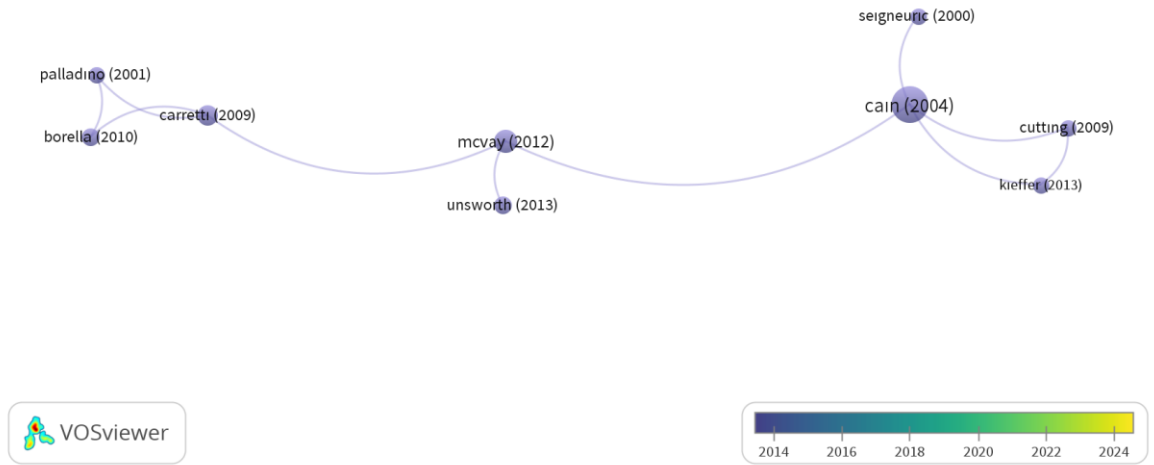
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin atıf analizine göre dağılımına bakıldığında en çok atıfa sahip olan makalenin 904 atıf ile Cain vd. (2004)'nin yazdığı makale olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 390 atıf ile Mcvay ve Kane (2012), 295 atıf ile Carretti vd. (2009), 255 atıf ile Waters ve Caplan (1996), 242 atıf ile Borella vd. (2010), 226 atıf ile Unsworth ve Mcmillan (2013), 196 atıf ile Cutting vd. (2009) ve Palladino vd. (2001), 195 atıf ile Seigneuric vd. (2000) ve 181 atıf ile Kieffer vd. (2013) gelmektedir. Makalelerin atıf analizine göre ağ haritası Şekil 4.44'te yer almaktadır.



Şekil 4.44: Makalelerin atıf analizine göre ağ haritası

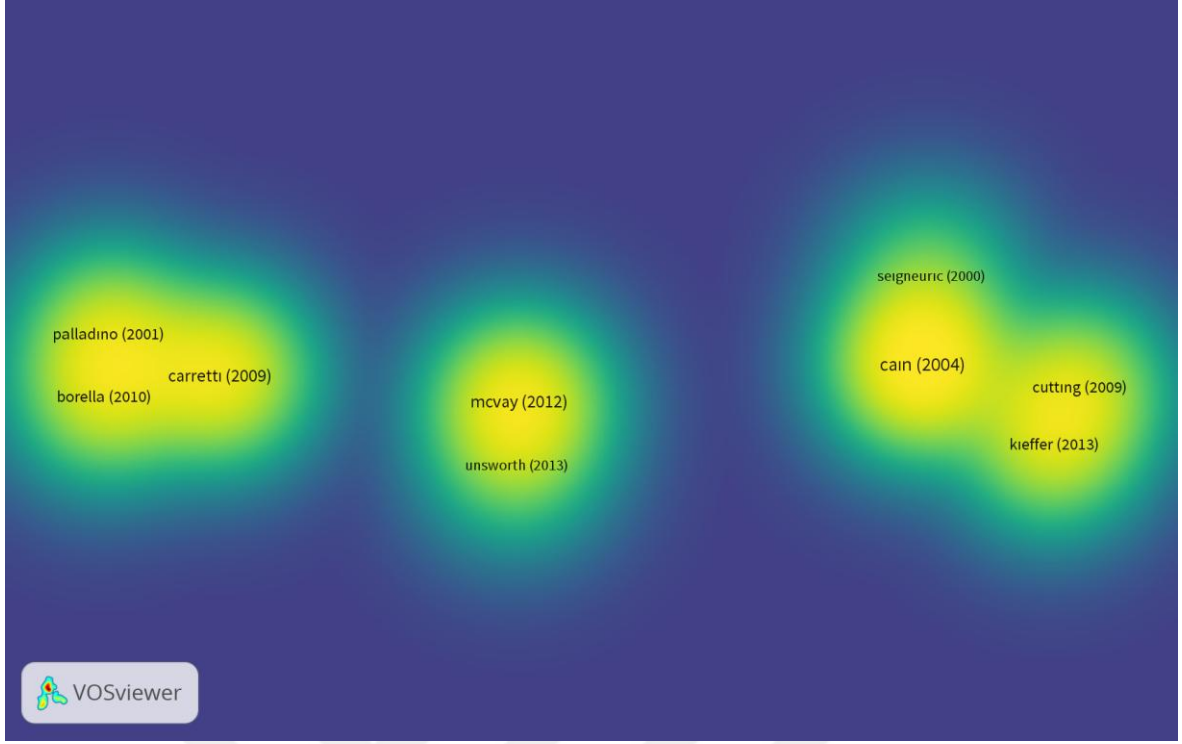
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin atıf analizine göre ağ haritası dağılımına bakıldığında iki kümeye ayrıldığı görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan makaleler bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de makaleler iki küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi Borella vd. (2010), Carretti vd.

(2009), Mcvay ve Kane (2012), Palladino vd. (2001) ve Unsworth ve Mcmillan (2013) makaleleri oluşturmaktadır. İkinci kümeyi ise Cain vd. (2004), Cutting vd. (2009), Kieffer vd. (2013) ve Seigneuric vd. (2000) makaleleri oluşturmaktadır. Waters ve Caplan (1996) makalesi ise diğer makaleler ile bibliyometrik bağlantısı bulunmadığından program tarafından haritalanmaya dahil edilmemiştir. Cain vd. (2004) ve Mcvay ve Kane (2012) makaleleri dışında ise birinci ve ikinci küme arasında bağlantı bulunmamaktadır. Makalelerin atıf analizine göre katman haritası Şekil 4.45'te yer almaktadır.



Şekil 4.45: Makalelerin atıf analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin atıf analizine göre katman haritası dağılımına bakıldığında 1996 yılından itibaren ilk atıfların Waters ve Caplan (1996) makalesiyle başlamış olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2000 yılında Seigneuric vd. (2000), 2001 yılında Palladino vd. (2001), 2004 yılında Cain vd. (2004), 2009 yılında Cutting vd. (2009) ve Carretti vd. (2009), 2010 yılında Borella vd. (2010), 2012 yılında Mcvay ve Kane (2012) ve 2013 yılında Unsworth ve Mcmillan (2013) ve Kieffer vd. (2013) makaleleri gelmektedir. Makalelerin atıf analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.46'da yer almaktadır.



Şekil 4.46: Makalelerin atıf analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin atıf analizine göre yoğunluk haritası dağılımına bakıldığında 4 bağlantı gücüyle en fazla atıf yoğunluğuna sahip olan makalenin Cain vd. (2004) yazdığı makale olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 3 bağlantı gücüyle Carretti vd. (2009) ve Mcvay ve Kane (2012), 2 bağlantı gücüyle Kieffer vd. (2013), Borella vd. (2010), Palladino vd. (2001) ve Cutting vd. (2009) ve 1 bağlantı gücüyle Seigneuric vd. (2000) ve Unsworth ve Mcmillan (2013) gelmektedir.

4.7.2 Bibliyometrik Bağlantı Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin bibliyometrik bağlantı analizi dağılımına bakıldığında 161 makalenin alana katkı yaptığı görülmektedir. Makaleler arasından minimum atıf sayısı 0 seçilerek en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan ilk 10 makale seçilmiştir. Makalelerin bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı Tablo 4.12’de yer almaktadır.

Tablo 4.12: Makalelerin bibliyometrik bağlantı gücüne göre dağılımı

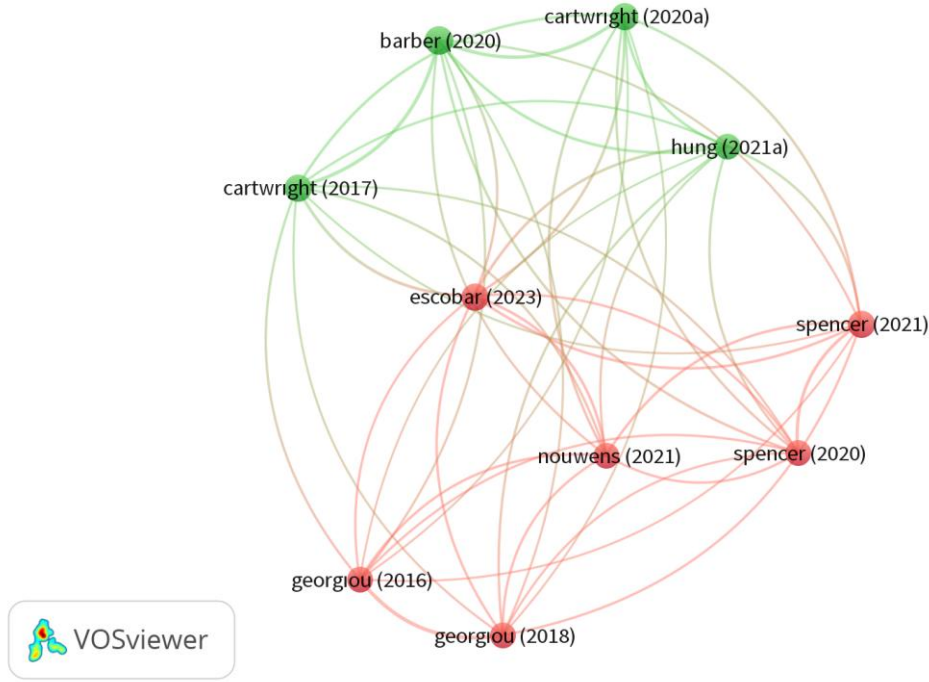
Sayı	Makale adı	Yazar adı	Atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	How executive functions	Nouwens vd.	56	1112

	contribute to reading comprehension	(2021)		
2	Cognitive flexibility deficits in children with specific reading comprehension difficulties	Cartwright vd. (2017)	56	1056
3	What component of executive functions contributes to normal and impaired reading comprehension in young adults?	Georgiou ve Das (2016)	34	1007
4	Direct and indirect effects of executive functions, reading engagement and higher order strategic processes in the reading comprehension of dual language learners and english monolinguals	Barber vd. (2020)	24	988
5	Considering the role of executive function in reading comprehension: a structural equation modeling approach	Spencer vd. (2020)	52	986
6	Direct and indirect effects of inhibition and flexibility to reading comprehension, reading fluency, and decoding in spanish	Escobar ve Diaz (2023)	2	967
7	Contributions of executive function and cognitive intrinsic motivation to university students' reading comprehension	Cartwright vd. (2020a)	23	891
8	Examining the contribution of cognitive flexibility to metalinguistic skills and reading comprehension	Hung ve Loh (2021a)	14	880
9	Relations among executive function, decoding and reading comprehension: an investigation of sex differences	Spencer ve Cutting (2021)	13	875
10	Direct and indirect effects of executive function on reading comprehension in young adults	Georgiou ve Das (2018)	45	867

(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve öğeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin bibliyometrik bağlantı gücü dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan makalenin 1112 bağlantı gücüyle Nouwens vd. (2021)'in yazdığı makale olduğu görülmektedir. Bunun

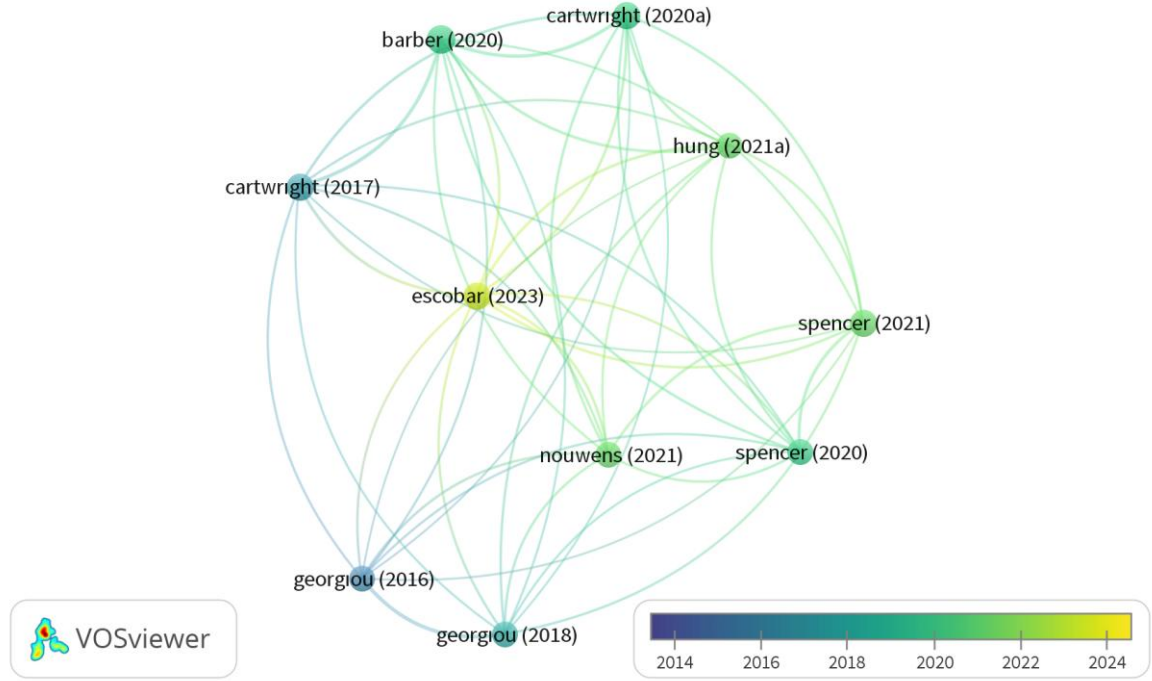
ardından sırasıyla 1056 bağlantı gücüyle Cartwright vd. (2017), 1007 bağlantı gücüyle Georgiou ve Das (2016), 988 bağlantı gücüyle Barber vd. (2020), 986 bağlantı gücüyle Spencer vd. (2020), 967 bağlantı gücüyle Escobar ve Diaz (2023), 891 bağlantı gücüyle Cartwright vd. (2020a), 880 bağlantı gücüyle Hung ve Loh (2021a), 875 bağlantı gücüyle Spencer ve Cutting (2021) ve 867 bağlantı gücüyle Georgiou ve Das (2018) gelmektedir. Makalelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası Şekil 4.47’de yer almaktadır.



Şekil 4.47: Makalelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre ağ haritası

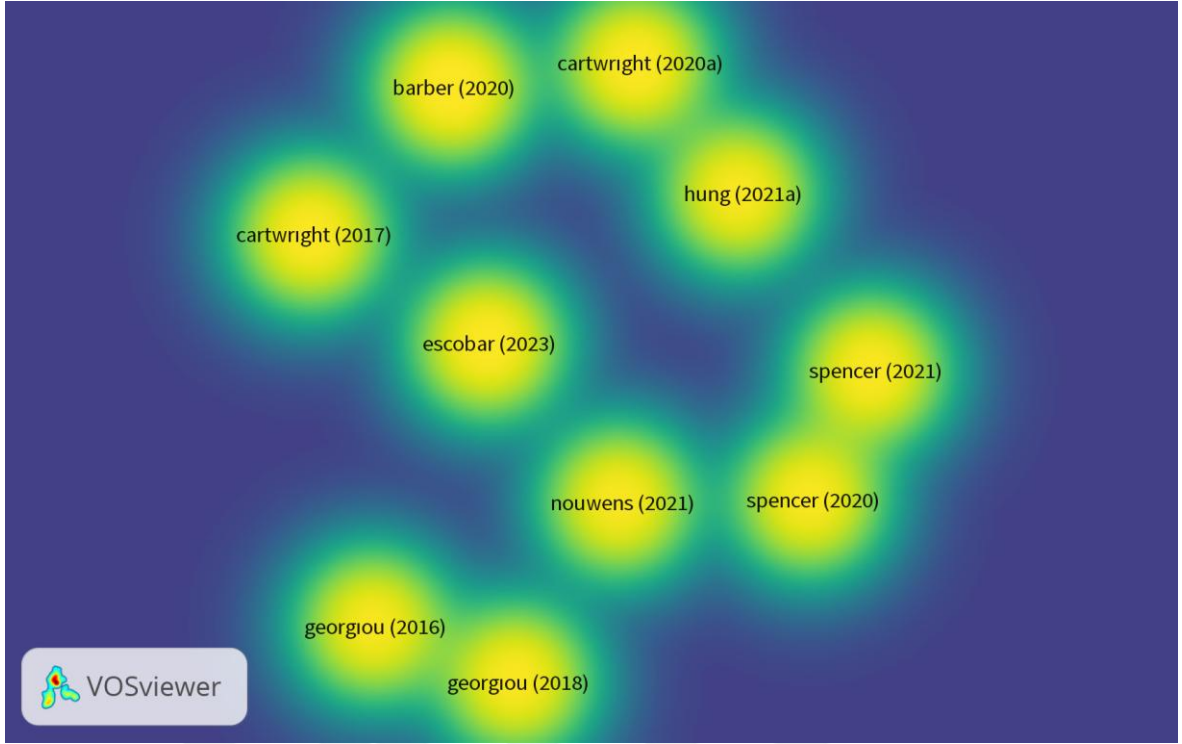
Yürütücü işlevler ve okuduğu anlama üzerine yapılan makalelerin bibliyometrik bağlantı dağılımına bakıldığında iki küme oluşturduğu ve tüm makalelerin birbiri ile bibliyometrik bağlantı kurduğu görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan makaleler bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de makaleler iki küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi Escobar ve Diaz (2023), Georgiou ve Das (2016), Georgiou ve Das (2018), Nouwens vd. (2021), Spencer vd. (2020) ve Spencer ve Cutting (2021) makaleleri oluşturmaktadır. İkinci kümeyi ise Barber vd. (2020), Cartwright vd. (2017), Cartwright vd. (2020a) ve Hung ve Loh (2021a) makaleleri oluşturmaktadır. Georgiou ve Das (2016) ve Georgiou ve Das (2018) makaleleri en çok bibliyometrik bağlantılara sahip olan makalelerdir. Ayrıca Cartwright vd. (2017) ve Barber vd. (2020) arasında da yoğun bir bibliyometrik bağlantı olduğu görülmektedir. Kümelerin merkezinde ise Nouwens vd.

(2021) ve Escobar ve Diaz (2023) yer almaktadır. Makalelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası Şekil 4.48’de yer almaktadır.



Şekil 4.48: Makalelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğu anlama üzerine yapılan makaleler arasındaki bibliyometrik bağlantının yıllara göre dağılımına bakıldığında 2016 yılında ilk bibliyometrik bağlantıları yapan makalenin Georgiou ve Das (2016)’ın yazdığı makale olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2017 yılında Cartwright vd. (2017), 2018 yılında Georgiou ve Das (2018), 2020 yılında Spencer vd. (2020), Barber vd. (2020) ve Cartwright vd. (2020a), 2021 yılında Spencer ve Cutting (2021), Hung ve Loh (2021a) ve Nouwens vd. (2021), 2023 yılında ise Escobar ve Diaz (2023) makaleleri gelmektedir. Makalelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.49’da yer almaktadır.



Şekil 4.49: Makalelerin bibliyometrik bağlantı analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin bibliyometrik bağlantı yoğunluğunun dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı yoğunluğuna sahip olan makalenin 199 bağlantı gücüyle Barber vd. (2020)'ın yazmış olduğu makale olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 188 bağlantı gücüyle Escobar ve Diaz (2023), 187 bağlantı gücüyle Cartwright vd. (2020a), 184 bağlantı gücüyle Cartwright vd. (2017), 174 bağlantı gücüyle Georgiou ve Das (2018), 177 bağlantı gücüyle Spencer ve Cutting (2021), 173 bağlantı gücüyle Nouwens vd. (2021), 172 bağlantı gücüyle Spencer vd. (2020) ve Hung ve Loh (2021a) ve 168 bağlantı gücüyle Georgiou ve Das (2016) gelmektedir.

4.7.3 Ortak Atıf Analizi

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelere göre ortak atıf analizi dağılımına bakıldığında 6738 makalenin alana katkı yaptığı görülmektedir. Makaleler arasından minimum atıf sayısı 1 seçilerek, 6738 makale arasından en çok atıfa sahip olan ilk 10 makale seçilmiştir. En çok ortak atıf alan makalelerin dağılımı Tablo 4.13'te yer almaktadır.

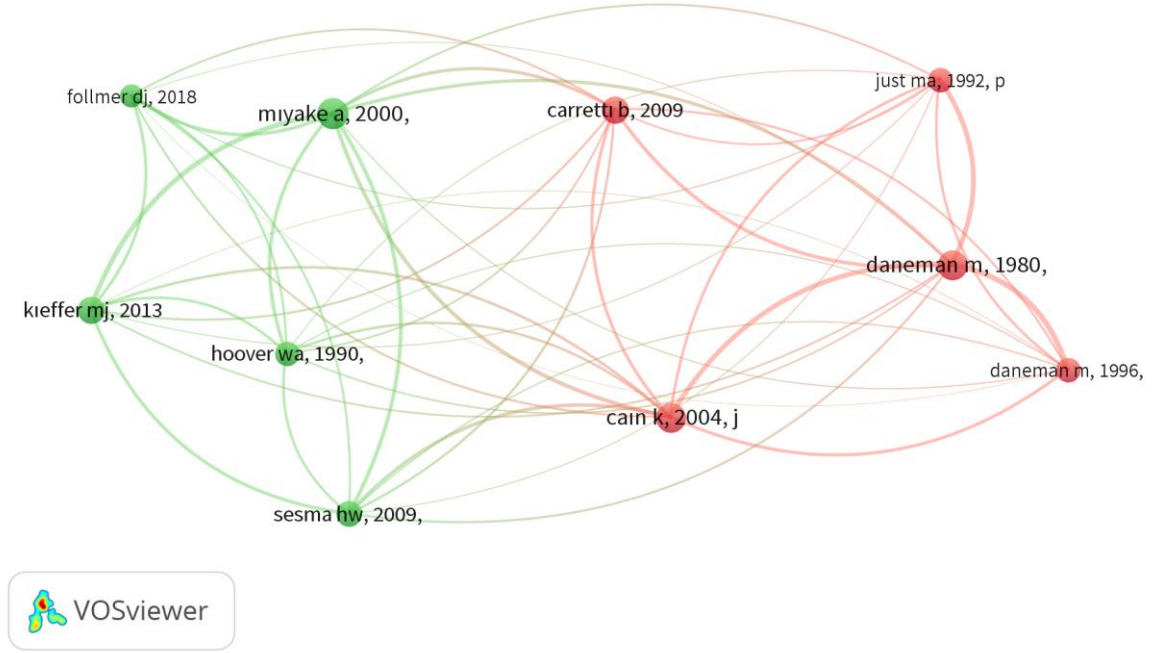
Tablo 4.13: En çok ortak atıf alan makalelerin dağılımı

Sayı	Makale adı	Yazar adı	Atıf sayısı	Bağlantı gücü
1	Individual differences in working memory and reading	Daneman ve Carpenter (1980)	82	5480
2	The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "Frontal Lobe" tasks: a latent variable analysis	Miyake vd. (2000)	55	4997
3	Children's reading comprehension ability: Concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills.	Cain vd. (2004)	53	4364
4	Role of working memory in explaining the performance of individuals with specific reading comprehension difficulties: A meta-analysis.	Carretti vd. (2009)	42	3208
5	Working memory and language comprehension: A meta-analysis	Daneman ve Merikle (1996)	41	2830
6	Roles of attention shifting and inhibitory control in fourth-grade reading comprehension	Kieffer vd. (2013)	38	3517
7	The simple view of reading	Hoover ve Gough (1990)	37	3389
8	The contribution of executive skills to reading comprehension	Sesma vd. (2009)	35	3225
9	A capacity theory of comprehension: individual differences in working memory	Just ve Carpenter (1992)	35	2557
10	Executive function and reading comprehension: A meta-analytic review	Follmer (2018)	32	2874

(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve öğeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ortak atıf analizine göre dağılımına bakıldığında en çok ortak atıfa sahip olan makalenin 82 atıf ile Daneman ve Carpenter (1980)'nın makalesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 55 atıf ile

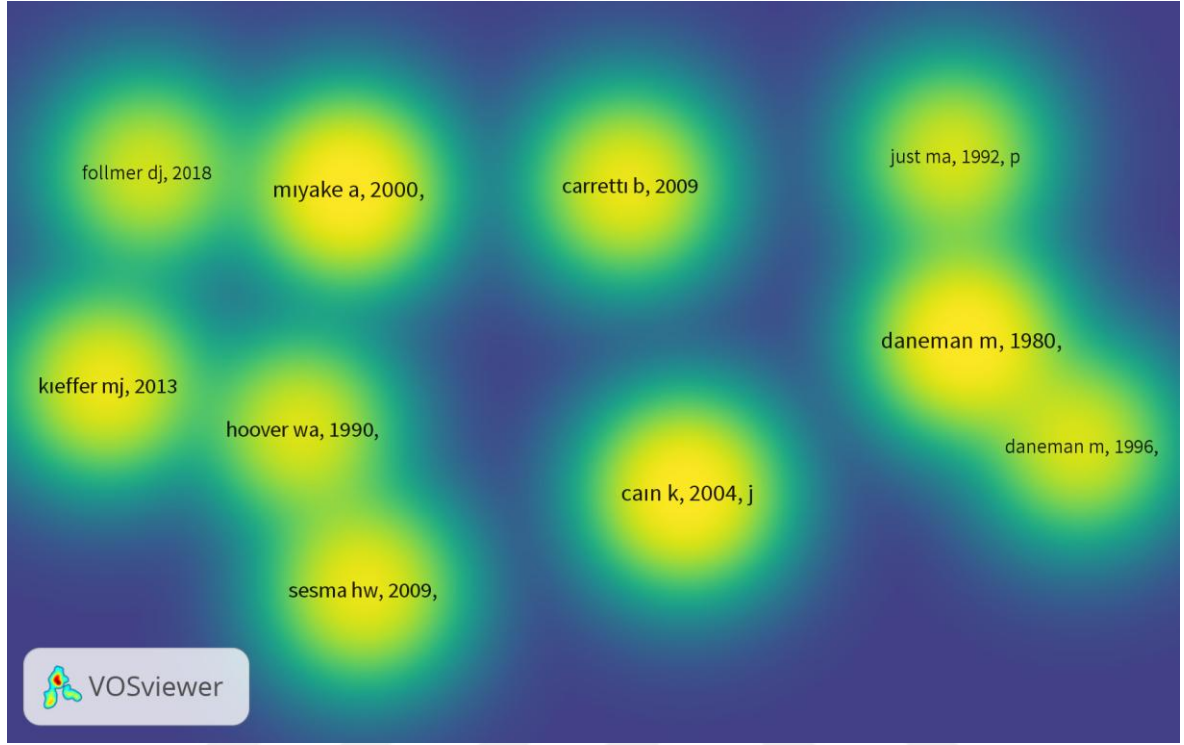
Miyake vd. (2000), 53 atıf ile Cain vd. (2004), 42 atıf ile Carretti vd. (2009), 41 atıf ile Daneman ve Merikle (1996), 38 atıf ile Kieffer vd. (2013), 37 atıf ile Hoover ve Gough (1990), 35 atıf ile Sesma vd. (2009) ve Just ve Carpenter (1992) ve 32 atıf ile Follmer (2018) gelmektedir. Makalelerin ortak atıf analizine göre ağ haritası Şekil 4.50’de yer almaktadır.



Şekil 4.50: Makalelerin ortak atıf analizine göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ortak atıf analizine göre ağ haritası dağılımına bakıldığında iki kümeye ayrıldığı görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan makaleler bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de makaleler iki küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi Cain vd. (2004), Carretti vd. (2009) ve Daneman ve Carpenter (1980), Daneman ve Merikle (1996) ve Just ve Carpenter (1992) oluşturmaktadır. İkinci kümeyi ise Follmer (2018), Hoover ve Gough (1990), Kieffer vd. (2013), Miyake vd. (2000) ve Sesma vd. (2009) oluşturmaktadır. Tüm makaleler birbiri ile bağlantı içerisindedir. Birinci kümenin merkezinde Daneman ve Carpenter (1980) ve ikinci kümenin merkezinde ise Hoover ve Gough (1990) bulunmaktadır. En yüksek bibliyometrik bağlantıya sahip olan makale Miyake vd. (2000) makalesidir. En yüksek bağlantı Daneman ve Carpenter (1980) ve Daneman ve Merikle (1996) makaleleri arasındadır. Ayrıca Daneman ve Carpenter (1980)’ın makalesi ile Cain vd. (2004) ve Just ve Carpenter (1992) arasında ve Kieffer vd. (2013) ve Miyake vd. (2000) makaleleri arasında

da yüksek bibliyometrik bağlantı olduğu görülmektedir. Makalelerin ortak atıf analizine göre yoğunluk haritası Şekil 4.51’de yer almaktadır.



Şekil 4.51: Makalelerin ortak atıf analizine göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ortak atıf analizine göre yoğunluk haritası dağılımına bakıldığında Miyake vd. (2000)’nin yazdığı makalenin 186 bağlantı gücüyle en çok ortak atıf yoğunluğuna sahip olan makale olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 183 bağlantı gücüyle Daneman ve Carpenter (1980), 182 bağlantı gücüyle Cain vd. (2004), 140 bağlantı gücüyle Kieffer vd. (2013), 139 bağlantı gücüyle Carretti vd. (2009), 138 bağlantı gücüyle Sesma vd. (2009), 119 bağlantı gücüyle Hoover ve Gough (1990), 114 bağlantı gücüyle Daneman ve Merikle (1996), 113 bağlantı gücüyle Just ve Carpenter (1992) ve 108 bağlantı gücüyle Follmer (2018) gelmektedir.

4.8. Araştırmanın Sekizinci Sorusuna Yönelik Bulgular

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımına bakıldığında 296 anahtar kelimenin kullanıldığı görülmektedir. Anahtar kelimeler arasından minimum oluşum sayısı 1 seçilerek, 296 anahtar kelime arasından en sık kullanılan ilk 10 anahtar kelime seçilmiştir. Oluşum sayısı

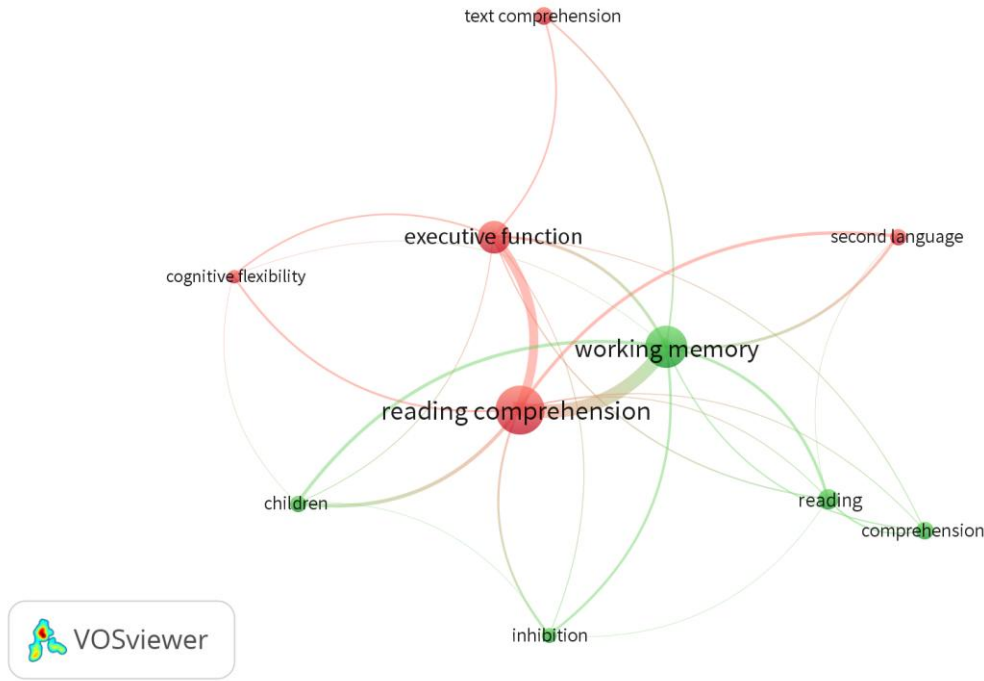
makalelerde kelimenin kaç kere anahtar kelime olarak kullanıldığını sayısal olarak ifade etmektedir. Makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin Tablo 4.14’te yer almaktadır.

Tablo 4.14: Makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımı

Sayı	Anahtar kelime	Oluşum sayısı	Bağlantı gücü
1	reading comprehension (okuduğunu anlama)	78	325
2	working memory (çalışma belleği)	58	243
3	executive function (yürütücü işlev)	35	143
4	reading (okuma)	13	57
5	comprehension (anlama)	10	61
6	text comprehension (metin anlama)	10	36
7	second language (ikinci dil)	9	45
8	children (çocuklar)	9	33
9	inhibition (ketleme)	7	29
10	cognitive flexibility (bilişsel esneklik)	6	28

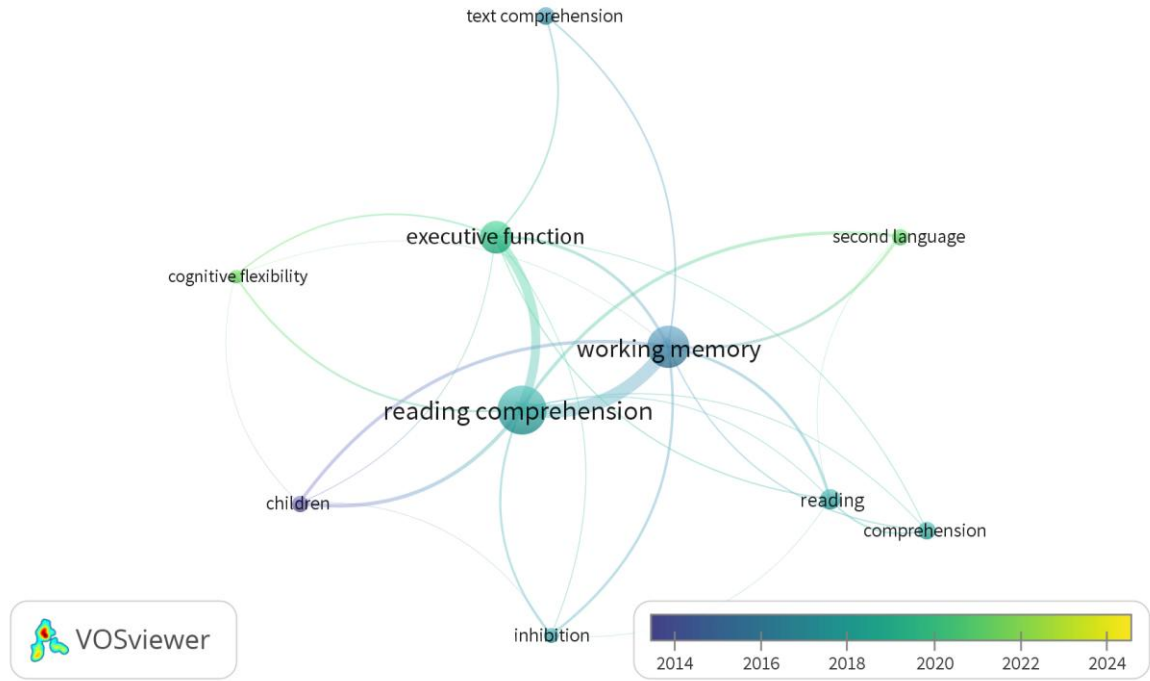
(Bağlantı gücü program tarafından verilen ve ögeler arasındaki bağlantı durumunun sayısal ifadesidir ve sayı arttıkça daha sıkı bir ilişki içerisinde olduğu anlamına gelmektedir.)

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelere göre dağılımına bakıldığında 78 oluşum sayısı ile en sık kullanılan anahtar kelimenin reading comprehension (okuduğunu anlama) kelimesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 58 oluşum sayısı ile working memory (çalışma belleği), 35 oluşum sayısı ile executive function (yürütücü işlev), 13 oluşum sayısı ile reading (okuma), 10 oluşum sayısı ile comprehension (anlama) ve text comprehension (metin anlama), 9 oluşum sayısı ile second language (ikinci dil) ve children (çocuklar), 7 oluşum sayısı ile inhibition (ketleme) ve 6 oluşum sayısı cognitive flexibility (bilişsel esneklik) gelmektedir. Makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımına göre ağ haritası Şekil 4.52’de yer almaktadır.



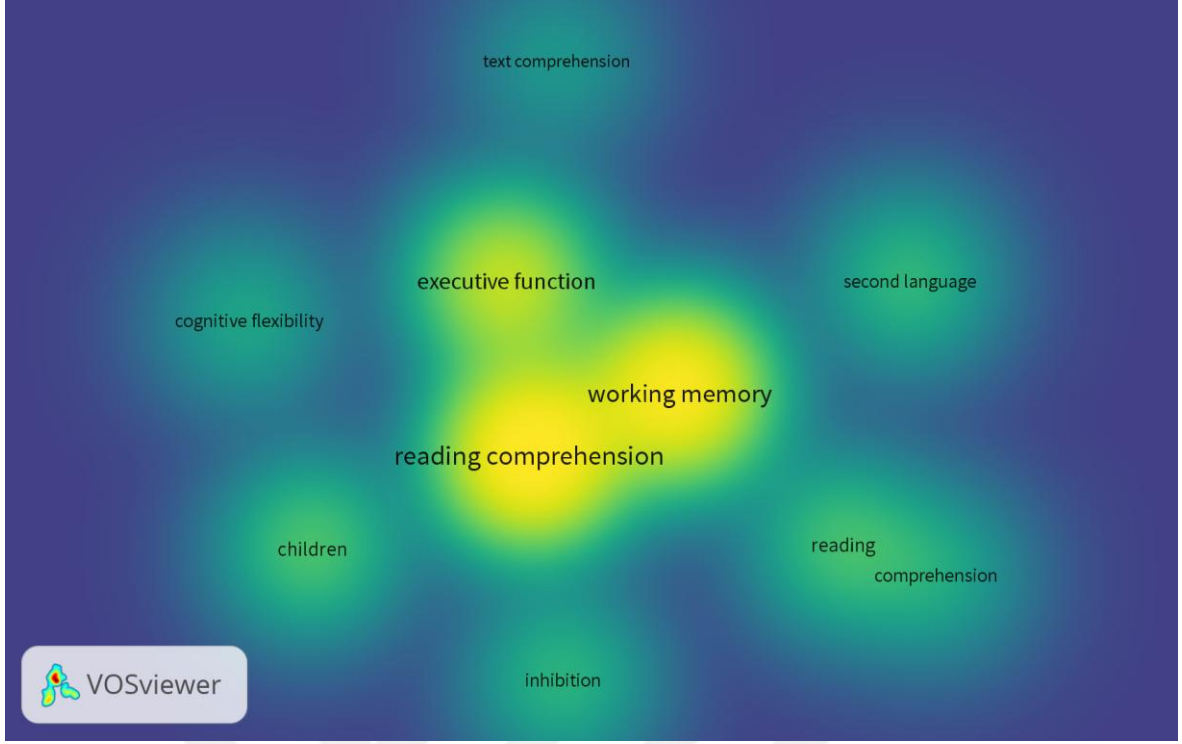
Şekil 4.52: Makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımına göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin ağ haritasına göre dağılımına bakıldığında iki kümeye ayrıldığı görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan anahtar kelimeler bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de anahtar kelimeler iki küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi oluşturan kelimeler executive function (yürütücü işlev), reading comprehension (okuduğunu anlama), cognitive flexibility (bilişsel esneklik), second language (ikinci dil) ve text comprehension (metin anlama) kelimeleridir. İkinci kümeyi ise children (çocuklar), comprehension (anlama), inhibition (ketleme), reading (okuma) ve working memory (çalışma belleği) kelimeleri oluşturmaktadır. Kelimelerin merkezinde working memory (çalışma belleği) ve reading comprehension (okuduğunu anlama) kelimeleri yer almaktadır. Bunun yanında working memory (çalışma belleği) kelimesinin tüm kelimelerle bağlantılı olduğu görülmektedir. Aralarında en yüksek bibliyometrik bağlantı bulunan kelimelerin reading comprehension (okuduğunu anlama) ve working memory (çalışma belleği) olduğu görülmektedir. Ayrıca reading comprehension (okuduğunu anlama) ve executive function (yürütücü işlev) kelimeleri arasında da yüksek bibliyometrik bağlantı bulunduğu görülmektedir. Makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımına göre katman haritası Şekil 4.53'te yer almaktadır.



Şekil 4.53: Makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımına göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin katman haritasına göre dağılımına bakıldığında 2013 yılında ilk kullanılan anahtar kelimenin children (çocuklar) kelimesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2016 yılında working memory (çalışma belleği), text comprehension (metin anlama), 2017 yılında reading (okuma), reading comprehension (okuduğunu anlama), inhibition (ketleme), 2018 yılında comprehension (anlama), 2019 yılında executive function (yürütücü işlev), 2020 yılında second language (ikinci dil) ve 2021 yılında cognitive flexibility (bilişsel esneklik) kelimelerinin kullanıldığını görülmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili son yıllarda en sık kullanılan anahtar kelimenin cognitive flexibility (bilişsel esneklik) kelimesi olduğu görülmektedir. Makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımına göre yoğunluk haritası Şekil 4.54'te yer almaktadır.



Şekil 4.54: Makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımına göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde en sık kullanılan kelimelerin yoğunluk haritası dağılımına bakıldığında 95 bağlantı gücü ile en sık kullanılan kelimenin reading comprehension (okuduğunu anlam) kelimesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 82 bağlantı gücüyle working memory (çalışma belleği), 49 bağlantı gücüyle executive function (yürütücü işlev) , 21 bağlantı gücüyle children (çocuklar), 18 bağlantı gücüyle reading (okuma), 16 bağlantı gücüyle second language (ikinci dil), 15 bağlantı gücüyle inhibition (ketleme) ve 11 bağlantı gücüyle cognitive flexibility (bilişsel esneklik) ve comprehension (anlama) ve 8 bağlantı gücüyle text comprehension (metin anlama) gelmektedir.

4.9. Araştırmanın Dokuzuncu Sorusuna Yönelik Bulgular

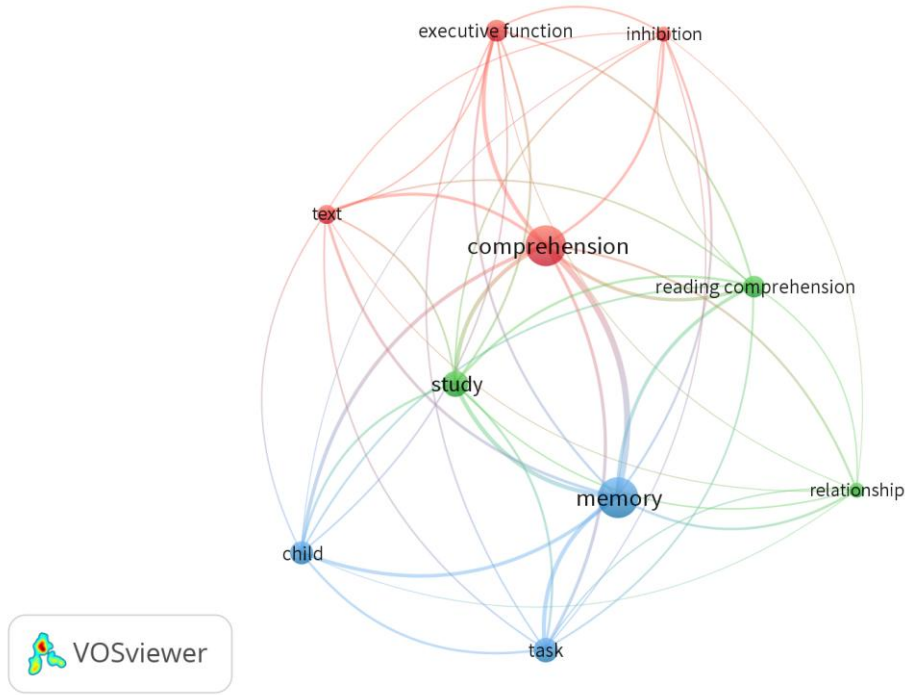
Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin dağılımına bakıldığında özetlerde toplam 2841 kelimenin kullanıldığı görülmektedir. Özetle kullanılan kelimeler arasından minimum oluşum sayısı 1 seçilerek, 2841 kelime arasından en sık kullanılan ilk 10 kelime seçilmiştir. Seçim yapılırken özetlerde sık kullanılan yapılandırılmış kelimelerden olan result (sonuç), finding (bulgular) ve

participant (katılımcı) kelimeleri elenmiştir. Oluşum sayısı makalelerde kelimenin kaç kere özette yer aldığını sayısal olarak ifade etmektedir. Alaka düzeyi ise özette yer alan kelimenin konu ile bağlantı düzeyinin sayısal ifadesidir. Makalelerde özette en sık kullanılan kelimelerin dağılımı Tablo 4.15’te yer almaktadır.

Tablo 4.15: Makalelerde özette en sık kullanılan kelimelerin dağılımı

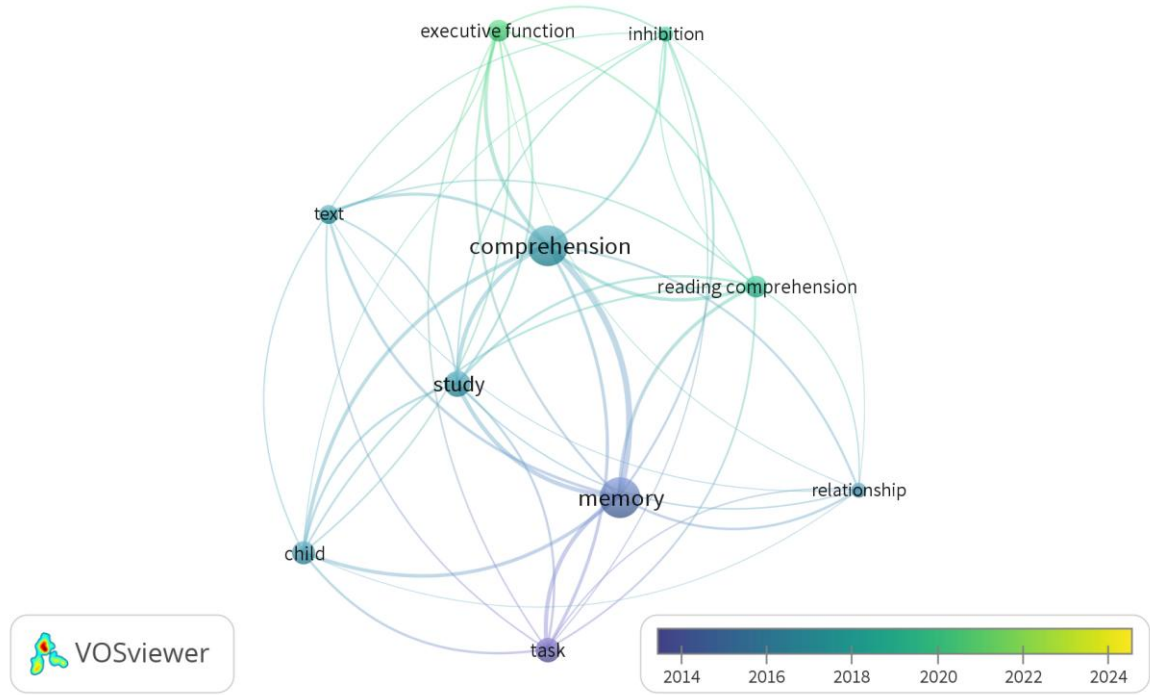
Sayı	Kelime	Oluşum sayısı	Alaka düzeyi
1	comprehension (anlama)	374	0.04
2	memory (hafıza)	318	0.03
3	study (ders çalışma)	121	0.05
4	child (çocuk)	111	0.14
5	executive function (yürütücü işlev)	109	0.12
6	reading comprehension (okuduğunu anlama)	81	0.10
7	task (görev)	69	0.15
8	text (metin)	65	0.23
9	inhibition (ketleme)	58	0.17
10	relationship (ilişki)	52	0.18

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde özette en sık kullanılan kelimelerin dağılımına bakıldığında 374 oluşum sayısı ile özette en sık kullanılan kelimenin comprehension (anlama) kelimesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 318 oluşum sayısı ile memory (hafıza), 121 oluşum sayısı ile study (ders çalışma), 111 oluşum sayısı ile child (çocuk), 109 oluşum sayısı ile executive function (yürütücü işlev), 81 oluşum sayısı ile reading comprehension (okuduğunu anlama), 69 oluşum sayısı ile task (görev), 65 oluşum sayısı ile text (metin), 58 oluşum sayısı ile inhibition (ketleme) ve 52 oluşum sayısı ile relationship (ilişki) gelmektedir. Makalelerde özette en sık kullanılan kelimelerin dağılımına göre ağ haritası Şekil 4.55’te yer almaktadır.



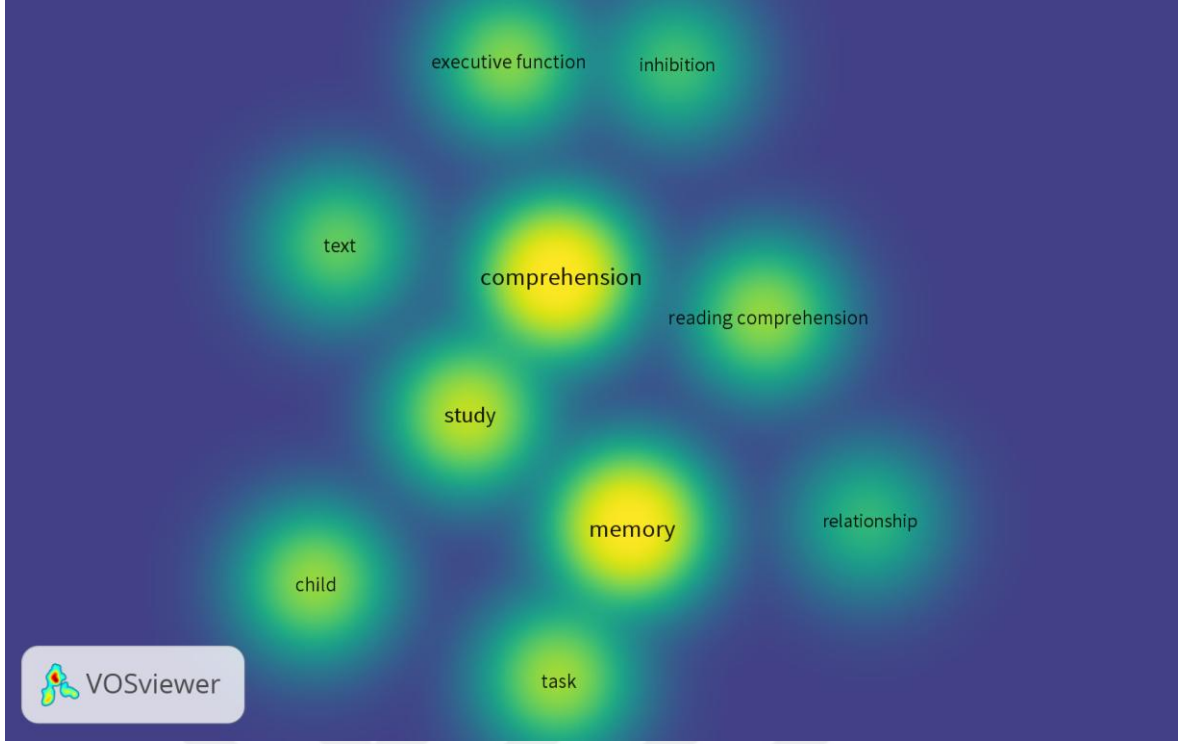
Şekil 4.55: Makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin dağılımına göre ağ haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin ağ haritasına göre dağılımına bakıldığında üç kümeye ayrıldığı görülmektedir. Birbiri ile bağlantılı ve daha yakın ilişkiye sahip olan özetle en sık kullanılan kelimeler bir küme etrafında toplanır. Bu analizde de özetle en sık kullanılan kelimeler üç küme altında toplanmaktadır. Birinci kümeyi comprehension (anlama), executive function (yürütücü işlev), inhibition (ketleme) ve text (metin) kelimeleri oluşturmaktadır. İkinci kümeyi reading comprehension (okuduğunu anlama), relationship (ilişki) ve study (ders çalışma) kelimeleri oluşturmaktadır. Üçüncü kümeyi ise child (çocuk), memory (hafıza) ve task (görev) kelimeleri oluşturmaktadır. Tüm kelimeler birbiri ile bağlantı içerisinde bulunmaktadır. Comprehension (anlama), reading comprehension (okuduğunu anlama), study (ders çalışma) ve memory (hafıza) kelimeleri tüm kelimelerin merkezinde yer almaktadır. En güçlü bağlantıları comprehension (anlama) kelimesi yapmaktadır. En güçlü bağlantı ise comprehension (anlama) ve memory (hafıza) kelimeleri arasındadır. Makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin dağılımına göre katman haritası Şekil 4.56’da yer almaktadır.



Şekil 4.56: Makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin dağılımına göre katman haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin katman haritasına göre dağılımına bakıldığında 2013 yılında özetle en sık kullanılan ilk kelimenin task (görev) kelimesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 2014 yılında memory (hafıza), 2016 yılında child (çocuk), comprehension (anlama), study (ders çalışma) ve relationship (ilişki), 2017 yılında text (metin), 2019 yılında reading comprehension (okuduğunu anlama) ve inhibition (ketleme), 2020 yılında executive function (yürütücü işlev) gelmektedir. Makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin dağılımına göre yoğunluk haritası Şekil 4.57’de yer almaktadır.



Şekil 4.57: Makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin dağılımına göre yoğunluk haritası

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin yoğunluk haritasına göre dağılımına bakıldığında 4420 bağlantı gücüyle özetle en sık kullanılan kelimenin comprehension (anlama) kelimesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla 4291 bağlantı gücüyle memory (hafıza), 2299 bağlantı gücüyle study (ders çalışma), 1839 bağlantı gücüyle task (görev), 1689 bağlantı gücüyle reading comprehension (okuduğunu anlama), 1710 bağlantı gücüyle child (çocuk), 1519 bağlantı gücüyle executive function (yürütücü işlev), 1204 bağlantı gücüyle text (metin), 920 bağlantı gücüyle inhibition (ketleme) ve 767 bağlantı gücüyle relationship (ilişki) kelimesi gelmektedir.

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın genel amacı, yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan çalışmaların bibliyometrik analizini yapmaktır. Araştırmanın bu bölümünde, bibliyometrik analizle elde edilen nicel bulgularla birlikte ulaşılan sonuçlara tartışılarak yer verilmiştir ve bu sonuçlar doğrultusunda çeşitli öneriler sunulmaktadır.

5.1. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırma yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan çalışmaları istatistiksel olarak inceleyerek alana dair genel bir çerçeve oluşturmaktadır. Son yıllarda farklı disiplinlerin bir araya gelerek ortak bir konuyu farklı çerçevelerden ele aldığı çalışmalara (Carretti vd., 2009; Spencer vd. 2020; Nouwens vd. 2021; Peng, 2023) daha fazla rastlanmaktadır. Bu araştırmada farklı disiplinleri bir araya getiren bir konuyu ele alması bakımından önem taşımaktadır. Okuma üzerine yürütücü işlevlerin etkisi son yıllarda daha sık incelenmeye başlanmıştır (Örn: *Al Dahhan, 2022; Kocaarslan, 2022; Peng, 2023; Khan vd., 2024*). Konunun öneminin anlaşılması ve genel bir bakış açısı sunması açısından bu araştırmada bibliyometrik analiz kullanılmıştır. Bibliyometrik analizle birlikte konunun yıllar içerisindeki seyri, konu hakkında en çok araştırma yapan ve en etkili ülke, üniversite, yazar, dergi ve makaleler ve bunların arasındaki ilişkiler ortaya konulmuştur. Ayrıca konu ile ilgili en sık kullanılan anahtar kelimeler ve özetle en sık yer alan kelimeler tespit edilmiştir.

Bu araştırmada 1991-2024 yılları arasında yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine Web of Science (WoS) veri tabanında indekslenen yayınlar bibliyometrik olarak analiz edilmiştir. Belirlenen anahtar kelimelerle yapılan arama sonucunda elde edilen 161 makale araştırmanın veri setini oluşturmuştur. Elde edilen makaleler VOSviewer programı aracılığıyla analiz edilmiştir.

Yapılan bibliyometrik analizin sonucunda; yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili yapılan araştırmaların 1991 yıllarında yayımlanmaya başladığı söylenebilir. Araştırmaların yüzdelik oranlarına bakıldığında son yedi yılda yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili yapılan araştırmaların tüm zamanların %50'sini oluşturduğu görülmektedir. Son

yıllarda ise yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili yapılan araştırmalarda konunun öneminin artmış olduğu ve yapılan çalışmalarda artış görüldüğü söylenebilir.

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yayımlandıkları alana göre dağılımına bakıldığında, yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili en çok çalışma yapan alanın %49 ile Psikoloji alanı olduğu söylenebilir (Örn: *Swanson, 1999; Palladino vd., 2001; Nouwens vd., 2021*). Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili en fazla çalışma yapan ikinci alan ise %25 ile Eğitim Bilimleridir (Örn: *Georgiou ve Das, 2016; Meixner vd., 2019*). Bunun devamında ise %7 ile Dilbilim (Örn: *Leeser, 2007; Kozan vd., 2015*), %6 ile Özel Eğitim ve Rehabilitasyon (Örn: *Cutting vd., 2009; Potocki, 2017*), %4 ile Nöroloji (Örn: *Carretti vd., 2017*), %1 ile Gerontoloji (Örn: *Schroeder, 2014*) ve %1 le Tıp (Örn: *Kuroishi vd., 2015*) alanlarında çalışmalara katkı sunulduğu söylenebilir. Tüm bunlardan hareketle yürütücü işlevler ve okuduğunu anlamamanın multidisipliner bir alan olduğunu söylenebilir.

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin doküman sayısına göre dağılımına bakıldığında en üretken ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Çin, İtalya ve Kanada gelmektedir. En yüksek doküman sayısına sahip olan Amerika Birleşik Devletleri'nin en fazla Güney Kore ve Kanada ile ilişkisi bulunmaktadır. İtalya, İspanya ve Arjantin ise diğer ülkelerle daha az bağlantı içerisindedir. İlk dokümanlar Kanada tarafından yapılmıştır. Son yıllarda ise Güney Kore, Çin ve Hollanda gelmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili yapılan makalelerde ülkelerin atıf sayısına göre dağılımına bakıldığında en çok atıfa sahip olan ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olduğu görülmektedir. Bunun ardından İngiltere, İtalya ve Kanada gelmektedir. Ülkeler arasındaki en fazla atıf bağlantılarına sahip olan Amerika Birleşik Devletleri'nin en çok atıf yaptığı ülke İngiltere'dir. Ayrıca Amerika Birleşik Devletleri'nin Çin, Kanada ve İtalya ile de yüksek atıf bağlantılarına sahip olduğu görülmektedir. İskoçya sadece Amerika Birleşik Devletleri ile atıf bağlantısına sahip olup diğer ülkelerle atıf bağlantısı bulunmamaktadır. İlk atıf Fransa tarafından yapılmıştır. Bunun ardından sırasıyla Kanada, İngiltere ve Amerika Birleşik Devletleri gelmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ülkelerin bibliyometrik bağlantı gücü dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Çin, Kanada ve İtalya gelmektedir. Ortak yazarlık analizi ve atıf analizinde yer almayan Şili, Türkiye ve

İsrail'in en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan ilk 10 ülke arasında girdiği görülmektedir. İlk bibliyometrik bağlantıları Kanada'nın yaptığı görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla İngiltere, Amerika Birleşik Devletleri ve İtalya gelmektedir. Şili'nin yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili son yıllarda araştırmaya başlayan ülkelere olduğu görülmektedir. Tüm bunlardan hareketle yürütücü işlev bozukluklarının okuma güçlüğüne sebep olması ve bu konuda en fazla sorun yaşayan ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olması sebebiyle konuyla ilgili en etkili ülkenin Amerika Birleşik Devletleri olması şaşırtıcı değildir. Bunun yanında yürütücü işlevlerin teorik alt yapısını oluşturan çalışmaların burada başlamasının da etkili olduğu söylenebilir. Konu ile ilgili etkili ülkelerin daha çok İngilizce konuşulan ülkeler olması diğer dillerde daha fazla çalışma yapmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin üniversitelerin doküman sayısına göre dağılımına bakıldığında en üretken üniversitenin Padua Üniversitesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Christopher Newport Üniversitesi, Ulusal Uzaktan Eğitim Üniversitesi ve Maryland Üniversitesi gelmektedir. Padua Üniversitesi, Ulusal Uzaktan Eğitim Üniversitesi, Hong Kong Eğitim Üniversitesi, Kaliforniya Riverside Üniversitesi, Jaen Üniversitesi ve New York Üniversitesi ise diğer üniversitelerle doküman sayısı açısından daha az bağlantı içerisinde. İlk dokümanın Houston Üniversitesi tarafından yapıldığı görülmektedir. Son yıllarda ise Maryland Üniversitesi gelmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin atıf sayısına göre dağılımına bakıldığında en çok atıfa sahip olan üniversitenin Sussex Üniversitesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Padua Üniversitesi, Oxford Üniversitesi ve Essex Üniversitesi gelmektedir. McGill Üniversitesi diğer üniversitelerle bağlantısı bulunmaması sebebiyle program tarafından harita dışı bırakılmıştır. En çok atıfa sahip olan üniversitelerin ise Padua Üniversitesi ve Sussex Üniversitesi olduğu görülmektedir. Ayrıca bu iki üniversite diğer tüm üniversiteler ile atıf bağlantısı içerisinde. Padua Üniversitesi ve Jaen Üniversitesi arasında da yüksek atıf bağlantısı olduğu görülmektedir. İlk atıfları yapan üniversitenin Sussex Üniversitesi olduğu görülmektedir. Son yıllarda ise Jaen Üniversitesi ve Christopher Newport Üniversitesinin atıf yapmaya başlamış olduğu görülmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin üniversitelerin bibliyometrik bağlantı gücü dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan üniversitenin Christopher Newport Üniversitesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Vanderbilt Üniversitesi, Padua Üniversitesi ve Maryland Üniversitesi

gelmektedir. Birbiri arasında en yüksek bibliyometrik bağlantılara sahip olan iki üniversitenin Christopher Newport Üniversitesi ve Maryland Üniversitesi olduğu görülmektedir. Ayrıca Ulusal Uzaktan Eğitim Üniversitesi ve Padua Üniversitesi arasında da yüksek bibliyometrik bağlantı olduğu görülmektedir. İlk bibliyometrik bağlantıları yapan üniversitesinin Padua Üniversitesi olduğu görülmektedir. Son yıllarda ise Maryland Üniversitesi ve Hong Kong Eğitim Üniversitesi gelmektedir. Tüm bunlardan hareketle konu ile ilgili en etkili üniversitenin Padua Üniversitesi olduğu söylenebilir. Christopher Newport Üniversitesi ve Maryland Üniversitesi de konu ile ilgili etkin üniversitelerden olduğu söylenebilir.

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların doküman sayısına göre dağılımına bakıldığında en üretken yazarın Barbara Carretti olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Kelly B. Cartwright, Juan Antonio Garcia Madruga, Erika Borella, Ana Taboada Barber, Isabel Gomez Veiga gelmektedir. J. A. Garcia Madruga ve Isabel Gomez Veiga arasındaki bağlantının yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca Kelly B. Cartwright, Ana Taboada Barber ve Laurie Cutting ise diğer yazarlarla daha az bağlantıya sahiptir. İlk dokümanın Rossana De Beni tarafından yapıldığı görülmektedir. Son yıllarda ise Isabel Gomez Veiga gelmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların atıf sayısına göre dağılımına bakıldığında en çok atıfa sahip olan yazarların Peter Bryant, Kate Cain ve Jane Oakhill olduğu görülmektedir. Sonra sırasıyla Barbara Carretti, Erika Borella, Rossana De Beni gelmektedir. En yüksek atıf bağlantılarını Barbara Carretti'nin Cesare Cornoldi ve Erika Borella yaptığı görülmektedir. Ayrıca Barbara Carretti ve Rossana De Beni arasında da atıf bağlantılarının yüksek olduğu görülmektedir. Tüm yazarlarla atıf bağlantısı içerisinde bulunan tek yazarın ise Cesare Cornoldi olduğu görülmektedir. İlk atıfları Peter Bryant, Kate Cain, Jane Oakhill, Rossana De Beni ve H. Lee Swanson'un yapmaya başlamış oldukları görülmektedir. Son yıllarda ise Barbara Carretti gelmektedir. H. Lee Swanson, Michael J. Kane, Jennifer C. Mcvay, Peter Bryant, Kate Cain ve Jane Oakhill'in birbirileriyle daha yakından ilişkili atıf bağlantıları içerisinde oldukları görülmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların bibliyometrik bağlantı gücü dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan yazarın Kelly B. Cartwright olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Ana Taboada Barber, Laurie Cutting ve Juan Antonio Garcia Madruga gelmektedir. En yüksek bibliyometrik bağlantıya sahip olan yazarlar Kelly B. Cartwright ve Ana Taboada Barber'dır. Ayrıca Isabel Gomez Veiga ve Juan Antonio Garcia

Madruga arasında da yoğun bir bibliyometrik bağlantı görülmektedir. İlk bibliyometrik bağlantıları yapan yazarların Barbara Carretti ve Juan Antonio Garcia Madruga olduğu görülmektedir. Jose Pablo Escobar'ın son yıllarda çalışmalara dahil olduğu görülmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin yazarların ortak atıf analizine göre dağılımına bakıldığında en çok ortak atıfa sahip olan yazarın H. Lee Swanson olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Kate Cain, Kelly B. Cartwright ve Meredyth Daneman gelmektedir. Ortak atıf yapan yazarların merkezinde Kate Cain ve H. Lee Swanson yer almaktadır. Tüm bunlardan hareketle en üretken yazarlardan biri olan, en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan ve en çok ortak atıf alan yazarlardan biri olması sebebiyle konu ile ilgili en etkili yazarın Kelly B. Cartwright olduğu söylenebilir.

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergilerin doküman sayısına göre dağılımına bakıldığında en üretken derginin Reading and Writing dergisi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Learning and Individual Differences dergisi, Reading Research Quarterly dergisi ve Journal of Learning Disabilities dergisi gelmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergilerin atıf analizine göre dağılımına bakıldığında en çok atıfa sahip olan derginin Journal of Educational Psychology dergisi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Learning and Individual Differences dergisi, Reading and Writing dergisi ve Journal of Experimental Psychology: General dergisi gelmektedir. Dergiler arasındaki en yüksek atıf bağlantılarının Journal of Learning Disabilities dergisi ve Learning and Individual Differences dergisi arasında olduğu görülmektedir. Ayrıca tüm dergiler birbiri ile atıf bağlantısı içerisindedir. İlk atıfları Journal of Experimental Psychology: General dergisinin yapmaya başlamış olduğu görülmektedir. Son yıllarda ise Scientific Studies of Reading dergisi gelmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergilerin bibliyometrik bağlantı gücü dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan derginin Learning and Individual Differences dergisi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Reading Research Quarterly dergisi, Reading and Writing dergisi ve British Journal Of Educational Psychology dergisi gelmektedir. Bibliyometrik bağlantı yapan dergilerin merkezinde Reading Research Quarterly dergisi ve British Journal Of Educational Psychology dergisi bulunmaktadır. En yüksek bağlantıları Reading and Writing dergisi, Learning and Individual Differences dergisi ve Reading Research Quarterly dergisi ile yapmaktadır. İlk bibliyometrik bağlantıları yapan dergilerin Journal of Learning Disabilities ve Learning and Individual Differences dergileri olduğu görülmektedir. Son

yıllarda ise Reading Research Quarterly dergisi ve Reading Psychology dergisi gelmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin dergilerin ortak atıf analizine göre dağılımına bakıldığında en çok ortak atıfa sahip olan derginin Journal of Educational Psychology dergisi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Reading and Writing dergisi, Journal Experimental Child Psychology dergisi ve Scientific Studies of Reading dergisi gelmektedir. Tüm dergilerin birbiri ile bağlantı içerisinde olduğu görülmektedir. Ortak atıf yapan dergilerin merkezinde Journal of Educational Psychology dergisi ve Reading and Writing dergisi yer almaktadır. Dergiler arasındaki en yüksek bibliyometrik bağlantı ise Journal Of Educational Psychology dergisi ile Reading and Writing dergisi arasındadır. Ayrıca Reading and Writing dergisi ile Scientific Studies of Reading dergisi arasında da yüksek bibliyometrik bağlantı olduğu görülmektedir. Tüm bunlardan hareketle en etkili derginin en üretken, en çok atıf ve ortak atıf alan ve en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan dergiler arasında ilk sıralarda olması sebebiyle Reading and Writing dergisi olduğu söylenebilir. Bunun yanında Learning and Individual Differences dergisinin de konu ile ilgili en etkili dergilerden olduğu söylenebilir.

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin atıf analizine göre dağılımına bakıldığında en çok atıfa sahip olan makalenin Cain vd. (2004)'nin yazdığı makale olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Mcvay ve Kane (2012), Carretti vd. (2009) ve Waters ve Caplan (1996) gelmektedir. Waters ve Caplan (1996) makalesi ise diğer makaleler ile bibliyometrik bağlantısı bulunmadığından program tarafından haritalanmaya dahil edilmemiştir. Cain vd. (2004) ve Mcvay ve Kane (2012) makaleleri dışında ise diğer makaleler arasında bağlantı bulunmamaktadır. İlk atıfların Waters ve Caplan (1996) makalesiyle başlamış olduğu görülmektedir. Son yıllarda ise Unsworth ve Mcmillan (2013) ve Kieffer vd. (2013) makaleleri gelmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin bibliyometrik bağlantı gücü dağılımına bakıldığında en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan makalenin Nouwens vd. (2021)'in yazdığı makale olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Cartwright vd. (2017), Georgiou ve Das (2016) ve Barber vd. (2020) gelmektedir. Tüm makalelerin birbiri ile bibliyometrik bağlantı kurduğu görülmektedir. Georgiou ve Das (2016) ve Georgiou ve Das (2018) makaleleri en çok bibliyometrik bağlantılara sahip olan makalelerdir. Ayrıca Cartwright vd. (2017) ve Barber vd. (2020) arasında da yoğun bir bibliyometrik bağlantı olduğu görülmektedir. Bibliyometrik bağlantı yapan makalelerin merkezinde ise Nouwens vd. (2021) ve Escobar ve Diaz (2023) yer almaktadır. İlk bibliyometrik bağlantıları yapan makalenin Georgiou ve

Das (2016)'ın yazdığı makale olduğu görülmektedir. Son yıllarda ise Escobar ve Diaz (2023) makaleleri gelmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerin ortak atıf analizine göre dağılımına bakıldığında en çok ortak atıfa sahip olan makalenin Daneman ve Carpenter (1980)'nin makalesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla Miyake vd. (2000), Cain vd. (2004) ve Carretti vd. (2009) gelmektedir. Tüm makaleler birbiri ile bağlantı içerisinde. Birinci kümenin merkezinde Daneman ve Carpenter (1980) ve ikinci kümenin merkezinde ise Hoover ve Gough (1990) bulunmaktadır. En yüksek bibliyometrik bağlantıya sahip olan makale Miyake vd. (2000) makalesidir. En yüksek bağlantı Daneman ve Carpenter (1980) ve Daneman ve Merikle (1996) makaleleri arasındadır. Ayrıca Daneman ve Carpenter (1980)'ın makalesi ile Cain vd. (2004) ve Just ve Carpenter (1992) arasında ve Kieffer vd. (2013) ve Miyake vd. (2000) makaleleri arasında da yüksek bibliyometrik bağlantı olduğu görülmektedir. Tüm bunlardan hareketle en etkili makalelerin en çok atıf alan Cain vd. (2004) ve en çok bibliyometrik bağlantı gücüne sahip olan Nouwens vd. (2021)'in olduğu söylenebilir.

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde en sık kullanılan anahtar kelimelerin dağılımına bakıldığında reading comprehension (okuduğunu anlama) kelimesinin en sık kullanılan anahtar kelime olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla working memory (çalışma belleği) kelimesi, executive function (yürütücü işlev) kelimesi, reading (okuma) kelimesi, comprehension (anlama) kelimesi, text comprehension (metin anlama) kelimesi, second language (ikinci dil) kelimesi ve children (çocuklar) kelimesi, inhibition (ketleme) kelimesi ve cognitive flexibility (bilişsel esneklik) gelmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde en sık kullanılan kelimelerin merkezinde working memory (çalışma belleği) ve reading comprehension (okuduğunu anlama) kelimeleri yer almaktadır. Bunun yanında working memory (çalışma belleği) kelimesinin tüm kelimelerle bağlantılı olduğu görülmektedir. Aralarında en yüksek bibliyometrik bağlantı bulunan kelimelerin reading comprehension (okuduğunu anlama) ve working memory (çalışma belleği) olduğu görülmektedir. Ayrıca reading comprehension (okuduğunu anlama) ve executive function (yürütücü işlev) kelimeleri arasında da yüksek bibliyometrik bağlantı bulunduğu görülmektedir. İlk kullanılan anahtar kelimenin children (çocuklar) kelimesi olduğu görülmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili son yıllarda en sık kullanılan anahtar kelimenin cognitive flexibility (bilişsel esneklik) kelimesi olduğu görülmektedir. Tüm bunlardan hareketle konu ile ilgili en çok çalışma yapılan alanın yürütücü işlevlerin alt bileşenlerinden olan çalışma belleği olduğu

söylenir. Çalışma belleği ve okuduğunu anlama ile ilgili fazla sayıda araştırma bulunurken yürütücü işlevlerin alt bileşenlerinden olan bilişsel esneklik ve ketleme ile ilgili yeterince araştırmaya rastlanmamaktadır. Ancak son yıllarda bilişsel esnekliğin daha sık çalışılmaya başlandığı görülmektedir. Ketleme ile okuduğunu anlama arasındaki ilişkiyle alakalı ise sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir.

Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde özetle en sık kullanılan kelimeleri comprehension (anlama), executive function (yürütücü işlev), inhibition (ketleme), text (metin), reading comprehension (okuduğunu anlama), relationship (ilişki), study (ders çalışma), child (çocuk), memory (hafıza) ve task (görev) kelimeleri oluşturmaktadır. Tüm kelimeler birbiri ile bağlantı içerisinde bulunmaktadır. Comprehension (anlama), reading comprehension (okuduğunu anlama), study (ders çalışma) ve memory (hafıza) kelimeleri tüm kelimelerin merkezinde yer almaktadır. En güçlü bağlantıları comprehension (anlama) kelimesi yapmaktadır. En güçlü bağlantı ise comprehension (anlama) ve memory (hafıza) kelimeleri arasındadır. Özetle en sık kullanılan ilk kelimenin task (görev) kelimesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla memory (hafıza), child (çocuk), comprehension (anlama), study (ders çalışma) ve relationship (ilişki), text (metin), reading comprehension (okuduğunu anlama), inhibition (ketleme) ve executive function (yürütücü işlev) gelmektedir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin yoğunluk haritasına göre dağılımına bakıldığında özetle en sık kullanılan kelimenin comprehension (anlama) kelimesi olduğu görülmektedir. Bunun ardından sırasıyla memory (hafıza), study (ders çalışma), task (görev), reading comprehension (okuduğunu anlama), child (çocuk), executive function (yürütücü işlev), text (metin), inhibition (ketleme) ve relationship (ilişki) kelimesi gelmektedir. Özetle en sık kullanılan kelimeler incelendiğinde yürütücü işlevlerin alt bileşenlerinden olan çalışma belleği ve ketlemeye olan vurgunun daha yüksek olduğu söylenebilir. Buradan hareketle yapılan araştırmaların anlama odaklanarak hafıza merkezli yapıldığı söylenebilir. Yani çalışma belleği ile yapılan araştırmaların daha fazla olduğu görülmektedir. Dolayısıyla yürütücü işlevlerin diğer alt bileşenleri ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. Özellikler yürütücü işlevlerin alt bileşenlerinden olan bilişsel esnekliğe yeterince değinilmemektedir.

Bu araştırmada eğitim alanındaki yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine 1991-2024 yılları arasında yapılan 161 makalenin bibliyometrik analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz

sonucunda en üretken yazar, kurum ve ülke; en çok atıf alan doküman, dergi, yazar, kurum ve ülke; en çok bibliyometrik bağlantı yapan doküman, dergi, yazar, kurum ve ülke; en çok ortak atıf alan doküman, dergi ve yazar; özetle en sık kullanılan kelimeler ve en sık kullanılan anahtar kelimeler belirlenmiştir. Son yıllarda yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili yapılan araştırmalarda konunun öneminin arttığı ve yapılan çalışmalarda artış olduğu görülmüştür. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama ile ilgili en çok çalışma yapan alanın Psikoloji alanı olduğu söylenebilir. En etkili ülkelerin Amerika Birleşik Devletleri, Çin, Kanada ve İtalya olduğu görülmüştür. En etkili üniversitenin Padua Üniversitesi olduğu söylenebilir. Ayrıca Christopher Newport Üniversitesi ve Maryland Üniversitesi de konu ile ilgili etkili üniversiteler arasında olduğu söylenebilir. En etkili yazarların Barbara Carretti, Kelly B. Cartwright ve Juan Antonio Garcia Madruga olduğu söylenebilir. En etkili dergilerin Reading and Writing dergisi, Learning and Individual Differences dergisi ve Journal Of Educational Psychology dergisi olduğu söylenebilir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine araştırma yapan atıf bağlamında en etkili makalelerin Cain vd. (2004) ve Carretti vd. (2009) olduğu söylenebilir. Bibliyometrik bağlantı bağlamında ise en etkili makalenin Nouwens vd. (2021)'in yazmış olduğu makale olduğu söylenebilir. En etkili anahtar kelimelerin reading comprehension (okuduğunu anlama) kelimesi, working memory (çalışma belleği) kelimesi ve executive function (yürütücü işlev) olduğu söylenebilir. Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine araştırma yapan makalelerde özetle en sık kullanılan kelimelerin comprehension (anlama), memory (hafıza), study (ders çalışma) ve task (görev) kelimeleri olduğu söylenebilir.

5.2. Öneriler

Bu bölümde araştırmanın bulgularından yola çıkarak araştırmacılara yönelik önerilere yer verilmektedir.

5.2.1 Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde Türkiye’de yürütücü işlevler ve okuduğunu anlama üzerine yapılan çalışma bulunmadığı görülmektedir. Ancak yürütücü işlevlerin alt bileşenlerinden olan çalışma belleği ile okuduğunu anlama üzerine yapılmış

araştırmalar bulunmakla birlikte bu çalışmaların da oldukça sınırlı olduğu görülmektedir (f=6). Türkiye’de konuyla ilgili çalışmalar yapılabilir.

- Konu hakkında araştırma yapan araştırmacıların farklı anabilim dallarında olduğu görülmektedir. En çok konu ile ilgili araştırma yapılan alan Psikoloji alanıdır. Ancak Eğitim Bilimleri alanında konunun çalışılması okumaya farklı açılardan bakılmasına katkı sağlayacaktır.
- Bunun yanında yürütücü işlevler ve okuma arasındaki ilişkinin açığa çıkarılması okuma güçlüğü ya da dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu yaşayan çocukların becerilerini geliştirmek için yeni yöntemler bulunmasına katkı sağlayabilir.
- Yürütücü işlevlerin alt bileşenlerinden olan bilişsel esneklik ve ketleme ile okuduğunu anlama arasında yeterince araştırma olmadığı görülmektedir. Yeni araştırma yapacak araştırmacıların bu alana yöneltmeleri alana dair yeni bakış açıları kazandırabilir.
- Okuduğunu anlama sürecinde ketlemenin nasıl bir role sahip olduğuna ilişkin daha fazla sayıda çalışma yapılmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Bu alışmalar okuduğu anlama sürecinin anlaşılmasına katkı sağlayacak ve farklı anlama modelleri ortaya çıkaracaktır. Bunun yanından okuma güçlüklerinin giderilmesine fayda sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Aghaei Chadegani, A., Salehi, H., Yunus, M., Farhadi, H., Fooladi, M., Farhadi, M. ve Ale Ebrahim, N. (2013). A comparison between two main academic literature collections: Web of Science and Scopus databases. *Asian Social Science*, 9(5): 18-26. <https://doi.org/10.5539/ass.v9n5p18>
- Akyol, H. (2023). *Programa Uygun Türkçe Öğretim Yöntemleri*. (12.baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Al Dahhan, N.Z., Halverson, K., Peek, C.P., Wilmot, D., D'Mello, A. Romeo, R.R., Meegoda, O., Imhof, A., Wade, K., Sridhar, A., Falke, E., Centanni, T.M., Gabrieli, J.D.E. ve Christodoulou, J.A. (2022). Dissociating executive function and ADHD influences on reading ability in children with dyslexia. *Cortex*, 153: 126-142. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2022.03.025>
- Anacker, C. ve Hen, R. (2017). Adult hippocampal neurogenesis and cognitive flexibility linking memory and mood. *Nature Reviews Neuroscience*, 18(6): 335-346. <https://doi.org/10.1038/nrn.2017.45>
- Anderson P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychol*, 8(2): 71-82. <https://doi.org/10.1076/chin.8.2.71.8724>
- Arrington, C.N., Kulesz, P.A., Francis, D.J., Fletcher, J.M. ve Barnes, M.A. (2014). The contribution of attentional control and working memory to reading comprehension and decoding. *Scientific Studies of Reading*, 18(5): 325-346. <https://doi.org/10.1080/10888438.2014.902461>
- Arslan-Çiftçi, H., Uyanık G. ve Acar İ.H. (2021). *Erken Çocuklukta Yürütücü İşlevler*. Ankara: Nobel Akademi.
- Artsın, M. (2020). Bir metin madenciliği uygulaması: VOSviewer. *Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi B - Teorik Bilimler*, 8(2): 344-354.
- Avramovich, A. ve Yeari, M. (2023). The role of executive functions in reading comprehension by adolescents with ADHD. *Reading and Writing Quarterly*, 39 (4): 277–299. <https://doi.org/10.1080/10573569.2022.2103054>
- Baddeley, A.D. ve Hitch, G. (1974) Working Memory. G.A. Bower (Ed.), *The Psychology of Learning and Motivation İçinde* (48–79). Academic Press
- Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Science*, 4(11): 417-423. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(00\)01538-2](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(00)01538-2)
- Baker, L. ve Wigfield, A. (1999). Dimensions of children's motivation for reading and their relations to reading activity and reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 34(4): 452-477. <https://doi.org/10.1598/RRQ.34.4.4>

- Banich, M.T. (1997). *Neuropsychology: The Neural Bases of Mental Function*. Boston: Houghton Mifflin.
- Barber, A.T., Cartwright, K.B., Stapleton, L.M., Lutz Klauda, S., Archer, C.J. ve Smith, P. (2020). Direct and indirect effects of executive functions, reading engagement, and higher order strategic processes in the reading comprehension of Dual Language Learners and English Monolinguals. *Contemporary Educational Psychology*, 61. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101848>
- Barkley, R. A. (2015). Executive functioning and self-regulation viewed as an extended phenotype: Implications of the theory for ADHD and its treatment. R. A. Barkley (Ed.). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook For Diagnosis and Treatment İçinde* (405–434). The Guilford Press.
- Bektaş-Bedir, S. ve Önkuzu, E. (2015). Yürütücü Biliş. M. Arslan. (Ed.). *Öğrenmenin Nörofizyolojisi Öğretimde Yeni Yaklaşımlar İçinde* (53-73). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Borella E., Carretti B. ve Pelegrina S. (2010). The specific role of inhibition in reading comprehension in good and poor comprehenders. *Journal of Learning Disabilities*, 43(6): 541-52. <https://doi.org/10.1177/0022219410371676>
- Boyle, F. ve Sherman, D. (2006). Scopus: The product and its development. *The Serials Librarian*, 49(3): 147-153. http://dx.doi.org/10.1300/J123v49n03_12
- Burgess, A.N. ve Cutting, L.E. (2023). The behavioral and neurobiological relationships between executive function and reading: A review of current and preliminary findings. *Mind, Brain and Education*, 17: 267-278. <https://doi.org/10.1111/mbe.12378>
- Büyükkaymaz, M. ve Bıçakçı, M.Y. (2021). *Yürütücü İşlevler*. Ankara: Nobel Akademi.
- Cadime, I., Rodrigues, B., Santos, S., Viana, F. L., Chaves-Sousa, S., Do Ceu Cosme, M. ve Ribeiro, I. (2017). The role of word recognition, oral reading fluency and listening comprehension in the simple view of reading: A study in an intermediate depth orthography. *Reading and Writing*, 30: 591-611. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9691-3>
- Cain, K., Oakhill, J., ve Bryant, P. (2004). Children's Reading Comprehension Ability: Concurrent Prediction by Working Memory, Verbal Ability, and Component Skills. *Journal of Educational Psychology*, 96(1): 31–42. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.1.31>
- Cain, K. ve Oakhill, J. (2006), Profiles of children with specific reading comprehension difficulties. *British Journal of Educational Psychology*, 76: 683-696. <https://doi.org/10.1348/000709905X67610>
- Cao, Y. ve Kim, Y. S. (2021). Is retell a valid measure of reading comprehension? *Educational Research Review*, 32. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100375>

- Carlson, S.M. ve Wang, T.S. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development*, 22(4): 489–510. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.08.002>
- Carpenter, P.A., Just, M.A. ve Shell, P. (1990). What one intelligence test measures: A theoretical account of the processing in the raven progressive matrices test. *Psychological Review*, 97(3): 404-31. <https://doi.org/10.12691/education-4-18-2>
- Carretti, B., Borella, E., Cornoldi, C. ve De Beni, R. (2009). Role of working memory in explaining the performance of individuals with specific reading comprehension difficulties: A meta-analysis. *Learning and Individual Differences*, 19(2): 245–251. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2008.10.002>
- Carretti, B., Borella, E. ve Elosua, M.R. (2017). Improvements in reading comprehension performance after a training program focusing on executive processes of working memory. *Journal of Cognitive Enhancement*, 268–279. <https://doi.org/10.1007/s41465-017-0012-9>
- Carriquiry, C., Tonani, J. ve Roldan, L.A. (2024). How do reading fluency and executive functions relate in reading comprehension? A systematic review. *Panamerican Journal of Neuropsychology*, 63-79, <https://doi.org/10.7714/CNPS/18.3.204>
- Cartwright, K.B. (2009). The role of cognitive flexibility in reading comprehension. *Handbook of Research on Reading Comprehension*, 115-139.
- Cartwright, K.B. (2012). Insights from cognitive neuroscience: The importance of executive function for early reading development and education. *Early Education and Development*, 23(1): 24–36. <https://doi.org/10.1080/10409289.2011.615025>
- Cartwright, K.B., Coppage, E.A., Lane, A.B., Singleton, T., Marshall, T.R. ve Bentivegna, C. (2017). Cognitive flexibility deficits in children with specific reading comprehension difficulties. *Contemporary Educational Psychology*, 50: 33–44. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2016.01.003>
- Cartwright, K.B., Lee, S.A., Barber, A.T., DeWynngaert, L.U., Lane, A.B. ve Singleton, T. (2020). Contributions of executive function and cognitive intrinsic motivation to university students' reading comprehension. *Reading Research Quarterly*, 55(3): 345–369. <https://doi.org/10.1002/rrq.273>
- Chen, C. ve Huang, S. (2014). Web-based reading annotation system with an attention-based self-regulated learning mechanism for promoting reading performance. *British Journal Of Educational Technology*, 45: 959-980. <https://doi.org/10.1111/bjet.12119>
- Christopher, M.E., Miyake, A., Keenan, J.M., Pennington, B., DeFries, J.C., Wadsworth, S. J., Willcutt, E. ve Olson, R.K. (2012). Predicting word reading and comprehension with executive function and speed measures across development: a latent variable analysis. *Journal of Experimental Psychology: General*, 141(3): 470-488. <https://doi.org/10.1037/a0027375>

- Cirino, P.T., Miciak, J. ve Ahmed, Y. (2019). Executive function: association with multiple reading skills. *Reading and Writing*, 32: 1819–1846. <https://doi.org/10.1007/s11145-018-9923-9>
- Cobo, M.J., Lopez-Herrera, A.G., Herrera-Viedma, E. ve Herrera, F. (2012), SciMAT: A new science mapping analysis software tool. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63: 1609-1630. <https://doi.org/10.1002/asi.22688>
- Coiro, J. ve Dobler, E. (2007). Exploring the online reading comprehension strategies used by sixth-grade skilled readers to search for and locate information on the Internet. *Reading Research Quarterly*, 42(2): 214-257. <https://doi.org/10.1598/RRQ.42.2.2>
- Cromley, J.G. ve Azevedo, R. (2007). Testing and refining the direct and inferential mediation model of reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 99(2): 311. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.2.311>
- Cutting, L.E., Materek, A., Cole, C.A., Levine, T.M. ve Mahone, E.M. (2009). Effects of fluency, oral language, and executive function on reading comprehension performance. *Annals of Dyslexia*, 59 (1): 34-54. <https://doi.org/10.1007/s11881-009-0022-0>
- Cutting, L.E. ve Scarborough, H.S. (2006). Prediction of reading comprehension: Relative contributions of word recognition, language proficiency, and other cognitive skills can depend on how comprehension is measured. *Scientific Studies of Reading*, 10 (3): 277-299. https://doi.org/10.1207/s1532799xssr1003_5
- Çaka, C. (2018). *Farklı İnfografik Tasarımlarının Öğrenme Çıktılarına, Bilişsel Yüke ve Motivasyona Etkisi*. Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Dajani, D.R. ve Uddin, L.Q. (2015). Demystifying cognitive flexibility: Implications for clinical and developmental neuroscience. *Trends in Neurosciences*, 38(9): 571-578. <https://doi.org/10.1016/j.tins.2015.07.003>
- Damasio, H., Grabowski, T., Frank, R., Galaburda, A.M. ve Damasio, A.R. (1994). The return of Phineas Gage: clues about the brain from the skull of a famous patient. *Science*, 264(5162): 1102–1105. <https://doi.org/10.1126/science.8178168>
- Daneman, M. ve Carpenter, P.A. (1980). Individual differences in working memory and reading. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 19: 450-466. [http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5371\(80\)90312-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-5371(80)90312-6)
- Daneman, M. ve Merikle, P.M. (1996). Working memory and language comprehension: A meta-analysis. *Psychonomic Bulletin and Review*, 3(4): 422-33. <https://doi.org/10.3758/BF03214546>
- Dehaene, S. (2014). *Beyin Nasıl Okur?* İstanbul: Alfa.

- Demirtaş, Ç.P. ve Ergül, C. (2020). Düşük okuma başarısı gösteren çocuklarda okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerilerinin incelenmesi. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 53(1): 209-240. <https://doi.org/10.30964/aubfd.479111>
- Dereli, A. (2024). VOSviewer ile bibliyometrik analiz. *Communicata*. <https://doi.org/10.32952/communicata.1517725>
- De Witt, M.W. ve Lessing, A.C. (2018). Concept formation and the neurological executive function underlying a training programme to improve pre-reading skills. *Early Child Development and Care*, 188(12): 1635–1649. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1403435>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review Of Psychology*, 64: 135-68. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Diamond, A. (2016). Why Improving and Assessing Executive Functions Early in Life is Critical. J.A. Griffin, P. McCardle ve L.S. Freund (Ed.). *Executive Function in Preschool-Age Children: Integrating Measurement, Neurodevelopment, and Translational Research İçinde* (11–43). Washington, DC: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14797-002>
- Diamond, A. ve Lee, K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science*, 333(6045): 959-964. <https://doi.org/10.1126/science.1204529>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N. ve Lim, W.M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133: 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Du, H., Li, B., Brown, M., Guozhu, M., Rameezdeen, R. ve Chen, H. (2014). Expanding and shifting trends in carbon market research: A quantitative bibliometric study. *Journal of Cleaner Production*, 103. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.05.094>
- Edmonds, M.S., Vaughn, S., Wexler, J., Reutebuch, C., Cable, A., Tackett, K.K. ve Schnakenberg, J.W. (2009). A synthesis of reading interventions and effects on reading comprehension outcomes for older struggling readers. *Review of Educational Research*, 79(1): 262-300. <https://doi.org/10.3102/0034654308325998>
- Ehri, L.C. (2014). Orthographic mapping in the acquisition of sight word reading, spelling memory, and vocabulary learning. *Scientific Studies of Reading*, 18(1): 5-21. <https://doi.org/10.1080/10888438.2013.819356>
- Ellegaard, O. ve Wallin, J.A. (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: How great is the impact? *Scientometrics*, 105: 1809-1831. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1645-z>
- Epçaçan, C. (2009). Okuduğunu anlama stratejilerine genel bir bakış. *Journal of*

- Ergül, C., Akoğlu, G., Ökcün Akçamuş, M., Kılıç Tülü, B., Bahap Kudret, Z. ve Demir, E. (2022). Çalışma belleğinin okuma akıcılığı ve okuduğunu anlama performansına katkısı: Boylamsal sonuçlar. *Eğitim ve Bilim*, 47(211). <https://dx.doi.org/10.15390/EB.2022.10701>
- Escobar, J.P. ve Díaz, R.P. (2022). Direct and indirect effects of inhibition and flexibility to reading comprehension, reading fluency, and decoding in spanish. *Reading Psychology*, 44(2): 117–144. <https://doi.org/10.1080/02702711.2022.2141395>
- Follmer, D.J. (2018). Executive function and reading comprehension: A meta-analytic review. *Educational Psychologist*, 53(1): 42–60. <https://doi.org/10.1080/00461520.2017.1309295>
- Foy, J.G. ve Mann, V.A. (2013). Executive function and early reading skills. *Reading and Writing*, 26: 453–472. <https://doi.org/10.1007/s11145-012-9376-5>
- Flavell, J.H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10): 906–911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- Friedman, N.P. ve Robbins, T.W. (2022). The role of prefrontal cortex in cognitive control and executive function. *Neuropsychopharmacol*, 47: 72–89. <https://doi.org/10.1038/s41386-021-01132-0>
- Genç, T. (2022). *İşitme Kayıplı Çocukların Yürütücü İşlev ve Dil Becerilerinin Geliştirilen Yürütücü İşlevler Ölçeği ve Uyarlanan Pragmatik Profil ile İncelenmesi*. Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Georgiou, G.K. ve Das, J.P. (2016). What component of executive functions contributes to normal and impaired reading comprehension in young adults? *Research in Developmental Disabilities*, 49-50: 118-28. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.12.001>
- Georgiou, G.K. ve Das, J.P. (2018). Direct and indirect effects of executive function on reading comprehension in young adults. *Journal of Research in Reading*, 41(2): 243–258. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12091>
- Gough, P.B. ve Tunmer, W.E. (1986). Decoding, reading, and reading disability. *Remedial and Special Education*, 7(1): 6-10. <https://doi.org/10.1177/074193258600700104>
- Grabowska, S. ve Saniuk, S. (2022). Business Models in the Industry 4.0 Environment—Results of Web of Science Bibliometric Analysis. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1): 19. <https://doi.org/10.3390/joitmc8010019>
- Graham, S. ve Hebert, M. (2011). Writing to read: A meta-analysis of the impact of writing and writing instruction on reading. *Harvard Educational Review*, 81(4): 710-744. <https://doi.org/10.17763/haer.81.4.t2k0m13756113566>

- Guthrie, J.T., Wigfield, A., Barbosa, P., Perencevich, K.C., Taboada, A., Davis, M.H. ve Tonks, S. (2004). Increasing reading comprehension and engagement through concept-oriented reading instruction. *Journal of Educational Psychology*, 96(3): 403. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.3.403>
- Hamzadayı, E. ve Batmaz, Ö. (2022). Okuduğunu anlamayı etkileyen etmenlere yönelik bir inceleme. *Ege Eğitim Dergisi*, 23(2): 190-209. <https://doi.org/10.12984/egedfd.1105439>
- Hargrave, A.C. ve Senechal, M. (2000). A book reading intervention with preschool children who have limited vocabularies: The benefits of regular reading and dialogic reading. *Early Childhood Research Quarterly*, 15(1): 75-90. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(99\)00038-1](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(99)00038-1)
- Haynes, J.D., Sakai, K., Rees, G., Gilbert, S., Frith, C. ve Passingham, R.E. (2007). Reading hidden intentions in the human brain. *Current Biology*, 17(4): 323-328. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2006.11.072>
- Hebb, D. O. (1949). *The Organization of Behavior*. New York: Wiley.
- Heidary, S., Hashemi, Z., Jamali, S.M. ve Ebrahim, N.A. (2024). Quantitative and qualitative analysis of executive functions: A bibliometric approach. *Current Psychology*, 43 (11): 10029-10047. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-05033-x>
- Hoover, W.A. ve Gough, P.B. (1990). The Simple View of Reading. *Reading and Writing: an Interdisciplinary Journal*, 2: 127-160. <http://dx.doi.org/10.1007/BF00401799>
- Huang, Y.L., Ho, Y.S., ve Chuang, K.Y. (2006). Bibliometric analysis of nursing research in Taiwan 1991- 2004. *Journal of Nursing Research*, 14(1): 75-81. <https://doi.org/10.17218/hititsbd.1176169>
- Hung, C.O.Y. ve Loh, E.K.Y. (2020). Examining the contribution of cognitive flexibility to metalinguistic skills and reading comprehension. *Educational Psychology*, 41(6): 712–729. <https://doi.org/10.1080/01443410.2020.1734187>
- Işık, C., Günlü-Küçükaltan, E., Kaygalak Çelebi, S., Çalkın, Ö., Enser, İ. ve Çelik, A. (2019). Turizm ve girişimcilik alanında yapılmış çalışmaların bibliyometrik analizi, *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 3(1): 119-149. <https://doi.org/10.32572/guntad.519018>
- Jenkins, J.R., Fuchs, L.S., Van Den Broek, P., Espin, C. ve Deno, S.L. (2003). Sources of individual differences in reading comprehension and reading fluency. *Journal of Educational Psychology*, 95(4): 719. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.4.719>
- Just, M.A. ve Carpenter, P.A. (1992). A capacity theory of comprehension: individual differences in working memory. *Psychological Review*, 99(1): 122-49. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.99.1.122>
- Kanniainen, L., Kiili, C., Tolvanen, A., Utriainen, J., Aro, M., Leu, D.J.

- ve Leppanen, P.H.T. (2022). Online research and comprehension performance profiles among sixth-grade students, including those with reading difficulties and/or attention and executive function difficulties. *Reading Research Quarterly*, 57(4): 1213–1235. <https://doi.org/10.1002/rrq.463>
- Karaçay, B. (2011). Okuyan beyin. *Bilim ve Teknik Dergisi*, 256: 20-27.
- Karaçay, B. (2019). *Mutlu Beyin*. (2.baskı). Ankara: Tübitak.
- Karageorgos, P., Richter, T., Haffmans, M.B., Schindler, J. ve Naumann, J. (2020). The role of word-recognition accuracy in the development of word-recognition speed and reading comprehension in primary school: A longitudinal examination. *Cognitive Development*, 56. <https://doi.org/100949>
- Keelor, J., Creaghead, N., Silbert, N., Breit-Smith, A. ve Horowitz-Kraus, T. (2018). Language, reading, and executive function measures as predictors of comprehension using text-to-speech. *Reading and Writing Quarterly*, 34(5): 436–450. <https://doi.org/10.1080/10573569.2018.1486764>
- Keenan, J.M., Betjemann, R.S. ve Olson, R.K. (2008). Reading comprehension tests vary in the skills they assess: Differential dependence on decoding and oral comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 12(3): 281-300. <https://doi.org/10.1080/10888430802132279>
- Keller, T. ve Just, M. (2009). Altering cortical connectivity: Remediation-induced changes in the white matter of poor readers. *Neuron*, 64: 624-631. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuron.2009.10.018>
- Kendeou, P., Van den Broek, P., White, M.J. ve Lynch, J.S. (2009). Predicting reading comprehension in early elementary school: The independent contributions of oral language and decoding skills. *Journal of Educational Psychology*, 101(4): 765. <https://doi.org/10.1037/a0015956>
- Kendeou, P., Van Den Broek, P., Helder, A. ve Karlsson, J. (2014). A cognitive view of reading comprehension: Implications for reading difficulties. *Learning Disabilities Research and Practice*, 29(1): 10-16. <https://doi.org/10.1111/ldrp.12025>
- Khan, F., Wortsman, B., Whitehead, H., Hannon, J., Aurora, M., Sulik, M. Fabrice, T., Akpe, H., Ogan, A., Obradović, J. ve Jasińska, K. (2024). Modeling the associations between socioeconomic risk factors, executive function components, and reading among children in rural Cote d'Ivoire. *Cognitive Development*, 70. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2024.101436>
- Kidd, D. C. ve Castano, E. (2013). Reading literary fiction improves theory of mind. *Science*, 342 (6156): 377-380. <https://doi.org/10.1126/science.1239918>
- Kieffer, M.J., Vukovic, R.K. ve Berry, D. (2013). Roles of attention shifting and inhibitory control in fourth-grade reading comprehension. *Reading Research Quarterly*, 48 (4): 333–348. <https://doi.org/10.1002/rrq.54>

- Kieffer, M.J. ve Christodoulou, J.A. (2019). Automaticity and control: How do executive functions and reading fluency interact in predicting reading comprehension? *Reading Research Quarterly*, 55(0): 147–166. <https://doi.org/10.1002/rrq.289>
- Kim, Y.S.G. (2020). Hierarchical and dynamic relations of language and cognitive skills to reading comprehension: Testing the direct and indirect effects model of reading (DIER). *Journal of Educational Psychology*, 112(4): 667–684. <https://doi.org/10.1037/edu0000407>
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model. *Psychological Review*, 95(2): 163. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.163>
- Kocaarslan, M. (2019). İyi ve zayıf okuyucular için okuduğunu anlama: Kuramsal ve ampirik açıdan bir bakış. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(2): 369-393. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.433448>
- Kocaarslan, M. (2022). The relationships between oral reading fluency, sustained attention, working memory, and text comprehension in the third-grade students. *Psychology in the Schools*, 59: 744–764. <https://doi.org/10.1002/pits.22641>
- Kocaarslan, M. ve Er, E. (2021). Kelime Hazinesi ve Öğretimi. M. Kocaraslan (Ed.). *İlkokul Öğrencileri İçin Etkinliklerle Türkçe Öğretimi İçinde* (187-235). Ankara: Vizetek.
- Kozan, K., Ercetin, G. ve Richardson, J. (2015). Input modality and working memory: Effects on second language text comprehension in a multimedia learning environment. *System*, 55: 63-73. <https://doi:10.1016/j.system.2015.09.001>
- Kuroishi, R.C., Garcia, R.B., Valera, F.C., Anselmo-Lima, W.T. ve Fukuda, M.T. (2015). Deficits in working memory, reading comprehension and arithmetic skills in children with mouth breathing syndrome: analytical cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal*, 133(2): 78-83. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2013.7630011>
- Kutlu, İ. (2023). *Geometri Öğretimi Üzerine Bibliyometrik Analiz ve İçerik Analizi*. Yüksek Lisans Tezi. Antalya: Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi. Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Landerl, K., Freudenthaler, H.H., Heene, M., De Jong, P.F., Desrochers, A., Manolitsis, G. ve Georgiou, G K. (2019). Phonological awareness and rapid automatized naming as longitudinal predictors of reading in five alphabetic orthographies with varying degrees of consistency. *Scientific Studies of Reading*, 23(3): 220-234. <https://doi.org/10.1080/10888438.2018.1510936>
- Leeser, M.J. (2007), Learner-based factors in l2 reading comprehension and processing grammatical form: Topic familiarity and working memory. *Language Learning*, 57: 229-270. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2007.00408.x>
- Lezak, M.D. (1982), The problem of assessing executive functions. *International Journal*

Of Psychology, 17: 281-297. <https://doi.org/10.1080/00207598208247445>

- Liao, X., Cai, M. ve Hung, C.O.Y. (2023). The role of executive functions in lexical processing during reading comprehension. *Reading Research Quarterly*, 58: 755-767. <https://doi.org/10.1002/rrq.514>
- Liu, C., Yuan, Q., Mao, Z., Hu, P., Chi, K., Geng, X., Hong, Q. ve Sun, X. (2020). The top 100 most cited articles on rhabdomyolysis: A bibliometric analysis. *The American Journal Emergency Medicine*, 38(9):1754-1759. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.05.031>
- Locascio, G., Mahone, E.M., Eason, S.H. ve Cutting, L.E. (2010). Executive dysfunction among children with reading comprehension deficits. *Journal of Learning Disabilities*, 43(5): 441-54. <https://doi.org/10.1177/0022219409355476>
- Martinez, M.A., Cobo M.J., Herrera, M. ve Herrera-Viedma, E. (2015). Analyzing the scientific evolution of social work using science mapping. *Research on Social Work Practice*, 25(2): 257-277. <https://doi.org/10.1177/1049731514522101>
- Meixner, J.M., Warner, G.J., Lensing, N., Schiefele, U. ve Elsner, B. (2019). The relation between executive functions and reading comprehension in primary-school students: A cross-lagged-panel analysis. *Early Childhood Research Quarterly*, 46: 62–74. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.04.010>
- McBurney, M.K. ve Novak, P. (2002). What is bibliometrics and why should you care? *Proceedings. IEEE International Professional Communication Conference*, 108-114.
- McClelland, M., Cameron, C., Wanless, S. ve Murray, A. (2007). Executive Function, Behavioral Self-Regulation and Social-Emotional Competence. O. N. Saracho ve B. Spodek (Ed.), *Contemporary Perspectives on Research in Social Learning in Early Childhood İcinde* (83-107). Greenwich: Information Age.
- McKeown, M.G., Beck, I.L. Ve Blake, R.G. (2009). Rethinking reading comprehension instruction: A comparison of instruction for strategies and content approaches. *Reading Research Quarterly*, 44(3): 218-253. <https://doi.org/10.1598/RRQ.44.3.1>
- Mcvay J.C. ve Kane, M.J. (2012). Why does working memory capacity predict variation in reading comprehension? On the influence of mind wandering and executive attention. *Journal Experimental Psychology General*, 141(2): 302-320. <https://doi.org/10.1037/a0025250>
- Miller, A.C., Keenan, J.M., Betjemann, R.S., Willcutt, E.G., Pennington, B.F. ve Olson, R.K. (2013). Reading comprehension in children with ADHD: Cognitive underpinnings of the centrality deficit. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41: 473-483. <https://doi.org/10.1007/s10802-012-9686-8>
- Miyake A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A.H., Howerter, A. ve Wager, T.D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to

- complex "Frontal Lobe" tasks: a latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41: 49-100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Miyake, A. ve Friedman, N.P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current Directions in Psychological Science*, 21(1): 8-14. <https://doi.org/10.1177/0963721411429458>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D.G., ve Prisma Group. (2009). Reprint—preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Physical Therapy*, 89(9): 873-880. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Mokhtari, H., Mirezati, S.Z., Saberi, M.K., Fazli, F. ve Kharabati-Neshin, M. (2019). A bibliometric analysis and visualization of the scientific publications of universities: a study of hamadan university of medical sciences during 1992-2018. *Webology*, 16(2): 197-211. <https://doi.org/10.31219/osf.io/92u3m>
- Mol, S.E., Bus, A.G., De Jong, M.T. ve Smeets, D.J. (2008). Added value of dialogic parent–child book readings: A meta-analysis. *Early Education and Development*, 19(1): 7-26. <https://doi.org/10.1080/10409280701838603>
- Nation, K. ve Snowling, M.J. (2004). Beyond phonological skills: Broader language skills contribute to the development of reading. *Journal of Research in Reading*, 27(4): 342-356. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2004.00238.x>
- Nation, K. (2021). The science of reading: Key insights from cognitive psychology and education. *Psychological Review*, 128(3): 564-582. <https://doi.org/10.1037/rev0000293>
- Nicolielo-Carrilho, A.P., Crenitte P.A.P., Lopes-Herrera, S.A. ve Hage, S.R.V. (2018). Relationship between phonological working memory, metacognitive skills and reading comprehension in children with learning disabilities. *Journal Applied Oral Science*, 23-26. <https://doi:10.1590/1678-7757-2017-0414>
- Nouwens, S., Groen, M.A., Kleemans, T. ve Verhoeven, L. (2021). How executive functions contribute to reading comprehension. *British Journal of Educational Psychology*, 91(1): 169-192. <https://doi: 10.1111/bjep.12355>
- Ouellette, G.P. (2006). What's meaning got to do with it: The role of vocabulary in word reading and reading comprehension. *Journal of educational psychology*, 98(3): 554. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.3.554>
- Öksüz, H.İ. ve Akyol, H. (2023). Ön bilgi, sözel çalışma belleği ve dikkat becerilerinin okuduğunu anlama becerilerine etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(3): 893-907. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.1362041>
- Palladino, P., Cornoldi, C., De Beni, R. ve Pazzaglia, F. (2001). Working memory and updating processes in reading comprehension. *Memory and Cognition*, 29(2): 344-54. <https://doi.org/10.3758/bf03194929>

- Papadopoulos, T.C., Spanoudis, G.C. ve Chatzoudi, D. (2020). A longitudinal investigation of the double dissociation between reading and spelling deficits: The role of linguistic and executive function skills. *Reading and Writing*, 33: 1075–1104. <https://doi.org/10.1007/s11145-020-10029-1>
- Peng, P. (2023). The role of executive function in reading development and reading intervention. *Mind, Brain, and Education*, 17(4): 246–256. <https://doi.org/10.1111/mbe.12375>
- Perfetti, C. ve Stafura, J. (2014). Word knowledge in a theory of reading comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 18(1): 22-37. <https://doi.org/10.1080/10888438.2013.827687>
- Perfetti, C. (2007). Reading ability: Lexical quality to comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 11(4): 357-383. <https://doi.org/10.1080/10888430701530730>
- Potocki, A., Sanchez, M., Ecalte, J. ve Magnan, A. (2017). Linguistic and cognitive profiles of 8- to 15-year-old children with specific reading comprehension difficulties: the role of executive functions. *Journal of Learning Disabilities*, 50(2): 128-142. <https://doi.org/10.1177/0022219415613080>
- Price, C.J., Wise, R.J.S., Watson, J.D., Patterson, K., Howard, D. ve Frackowiak, R.S. (1994). Brain activity during reading The effects of exposure duration and task. *Brain*, 117(6): 1255-1269. <https://doi.org/10.1093/beyin/117.6.1255>
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of Documentation*, 25: 348.
- Ribeiro, I., Cadime, I., Freitas, T. ve Viana, F.L. (2016). Beyond word recognition, fluency, and vocabulary: The influence of reasoning on reading comprehension. *Australian Journal of Psychology*, 68(2): 107-115. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12095>
- Rothbart, M.K. ve Posner, M.I. (1985). Temperament and The Development of Self-Regulation. L.C. Hartlage ve C.F. Telzrow (Ed.), *The Neuropsychology Of Individual Differences: A Perspectives on Individual Differences İçinde* (93-123). Boston: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-3484-0_5
- Ruan, Y., Georgiou, G.K., Song, S., Li, Y. ve Shu, H. (2018). Does writing system influence the associations between phonological awareness, morphological awareness, and reading? A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 110(2): 180. <https://doi.org/10.1037/edu0000216>
- Samuels, W.E., Tournaki, N., Blackman, S. ve Zilinski, C. (2016). Executive functioning predicts academic achievement in middle school: A four-year longitudinal study. *The Journal of Educational Research*, 109(5): 478–490. <https://doi.org/10.1080/00220671.2014.979913>
- Sayar, F. ve Turan, F. (2012). Okuma gelişiminde üst dil farkındalığı, sesbilgisel süreçler ve bellek süreçlerinin etkisi: Kısa süreli bellek ve çalışma belleği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 13(02): 49-67.

https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000170

- Scarborough, H.S. (2001). Connecting Early Language and Literacy To Later Reading (Dis)Abilities: Evidence, Theory, And Practice. S. Neuman ve D. Dickinson (Ed.). *Handbook for Research in Early Literacy İçinde* (97-110). New York: Guilford Press.
- Schiefele, U., Schaffner, E., Möller, J. ve Wigfield, A. (2012). Dimensions of reading motivation and their relation to reading behavior and competence. *Reading Research Quarterly*, 47(4): 427-463. <https://doi.org/10.1002/RRQ.030>
- Schmitt, N., Jiang, X. ve Grabe, W. (2011). The percentage of words known in a text and reading comprehension. *The Modern Language Journal*, 95(1): 26-43. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2011.01146.x>
- Schroeder, P.J. (2014). The effects of age on processing and storage in working memory span tasks and reading comprehension. *Experimental Aging Research*, 40(3): 308–331. <https://doi.org/10.1080/0361073X.2014.896666>
- Seigneuric, A., Ehrlich, M.F., Oakhill, J.V. ve Yuill, N.M. (2000). Working memory resources and children's reading comprehension. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 13(1-2): 81–103. <https://doi.org/10.1023/A:1008088230941>
- Sengupta, I.N. (1992). Bibliometrics, informetrics, scientometrics and librametrics: An overview. *Libri*, 42(2): 75-98. <https://doi.org/10.1515/libr.1992.42.2.75>
- Senemoğlu, N. (2018). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi.
- Sereno, S.C. ve Rayner, K. (2003). Measuring word recognition in reading: Eye movements and event-related potentials. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(11): 489-493. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2003.09.010>
- Sesma, H.W., Mahone, E.M., Levine, T., Eason, S.H. ve Cutting, L.E. (2009). The contribution of executive skills to reading comprehension. *Child Neuropsychol*, 15(3): 232-46. <https://doi.org/10.1080/09297040802220029>
- Shaywitz, B.A., Shaywitz, S.E., Pugh, K.R., Mencl, W.E., Fulbright, R.K., Skudlarski, P., ve Gore, J.C. (2002). Disruption of posterior brain systems for reading in children with developmental dyslexia. *Biological Psychiatry*, 52(2): 101-110. [https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(02\)01365-3](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(02)01365-3)
- Shekarro, M., Fazeli-Varzaneh, M. ve Kuravackel, G.M. (2023). A bibliometric analysis of executive functions in autism spectrum disorder. *Current Psychology*, 42: 6117–6130. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01947-6>
- Shin, J. (2020). A meta-analysis of the relationship between working memory and second language reading comprehension: Does task type matter? *Applied Psycholinguistics*, 41(4): 873-900. <https://doi.org/10.1017/S0142716420000272>

- Smith, E.E. ve Kosslyn, S.M. (2017). *Bilişsel Psikoloji Zihin ve Beyin*. Ankara: Nobel Akademi.
- Solis-Campos, A., Aldemir, H., Rodriguez-Ortiz, I.R. ve Saldaña, D. (2023). Executive functions, reading comprehension and children with cochlear implant: A scoping review. *Deafness and Education International*, 25(3): 182–202. <https://doi.org/10.1080/14643154.2023.2205759>
- Spencer, M. ve Cutting, L.E. (2020). Relations among executive function, decoding, and reading comprehension: An investigation of sex differences. *Discourse Processes*, 58(1): 42–59. <https://doi.org/10.1080/0163853X.2020.1734416>
- Spencer, M., Richmond, M.C. ve Cutting, L.E. (2020). Considering the role of executive function in reading comprehension: A structural equation modeling approach. *Scientific Studies of Reading*, 24(3): 179-199. <https://doi.org/10.1080/10888438.2019.1643868>
- Swanson, H.L. (1999). Reading comprehension and working memory in learning-disabled readers: Is the phonological loop more important than the executive system? *Journal of Experimental Child Psychology*, 72(1): 1–31. <https://doi.org/10.1006/jecp.1998.2477>
- Taboada, A., Tonks, S.M., Wigfield, A. ve Guthrie, J.T. (2009). Effects of motivational and cognitive variables on reading comprehension. *Reading and Writing*, 22: 85-106. <https://doi.org/10.1007/s11145-008-9133-y>
- Tannenbaum, K.R., Torgesen, J.K. ve Wagner, R.K. (2006). Relationships between word knowledge and reading comprehension in third-grade children. *Scientific Studies of Reading*, 10(4): 381-398. https://doi.org/10.1207/s1532799xssr1004_3
- Tuna, A. (2022). *"Musiki Mecmuası 1-94 (1948-1955)" Çözümlemeli Bibliyografyası ve Bibliyometrik Analiz*. Doktora Tezi. İzmir: Ege Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Unsworth, N. ve Mcmillan, B.D. (2013). Mind wandering and reading comprehension: examining the roles of working memory capacity, interest, motivation, and topic experience. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 39(3): 832-842. <https://doi.org/10.1037/a0029669>
- Van Den Broek, P., Rapp, D.N. ve Kendeou, P. (2005). Integrating memory-based and constructionist processes in accounts of reading comprehension. *Discourse Processes*, 39(2-3): 299-316. https://doi.org/10.1207/s15326950dp3902&3_11
- Van Eck, N.J. ve Waltman, L. (2014). Visualizing Bibliometric Networks. Y. Ding, R. Rousseau ve D. Wolfram (Eds.). *Measuring Scholarly Impact: Methods And Practice İçinde* (285–320). Springer. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-10377-8_13.
- Van Eck, N.J. ve Waltman, L. (2023). *Vosviewer Manual For Vosviewer Version 1.6.20*.

- Vogel, R. ve Masal, D. (2015). Public Leadership: A review of the literature and framework for future research. *Public Management Review*, 17(8): 1165–1189. <https://doi.org/10.1080/14719037.2014.895031>
- Waters G.S. ve Caplan D. (1996). The measurement of verbal working memory capacity and its relation to reading comprehension. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 49 (1): 51-75. <https://doi.org/10.1080/713755607>
- Weaver, A. ve Kieffer, M.J. (2022). Exploring the english language comprehension, reading fluency, and executive functions of spanish-english bilingual adolescents with reading difficulties. *Reading and Writing Quarterly*, 38(3): 233–252. <https://doi.org/10.1080/10573569.2021.1943580>
- Wigfield, A., Guthrie, J.T., Perencevich, K.C., Taboada, A., Klauda, S.L., McRae, A. Ve Barbosa, P. (2008). Role of reading engagement in mediating effects of reading comprehension instruction on reading outcomes. *Psychology in the Schools*, 45(5): 432-445. <https://doi.org/10.1002/pits.20307>
- Yeatman, J.D. (2023). Understanding the interplay between executive functions and reading development: A challenge for researchers and practitioners alike. *Mind, Brain and Education*, 17: 334-337. <https://doi.org/10.1111/mbe.12384>
- Zan, B.U. (2012). *Türkiye’de Bilim Dallarında Karşılaştırmalı Bibliyometrik Analiz Çalışması*. Doktora Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Zhang, C., Bingham, G.E. ve Quinn, M.F. (2017). The associations among preschool children’s growth in early reading, executive function, and invented spelling skills. *Reading and Writing*, 30: 1705–1728. <https://doi.org/10.1007/s11145-017-9746-0>
- Zou, Z., Zhao, W. ve Li, M. (2022). The deficit profile of executive function in Chinese children with different types of reading difficulties. *Reading and Writing*, 35: 565–588. <https://doi.org/10.1007/s11145-021-10194-x>
- Zupic, I. ve Cater, T. (2015). Bibliometric methods in management and organization. *Organizational Research Methods*, 18 (3): 429-472. <https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı :

Doğum Yeri ve Tarihi :

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi :

Yüksek Lisans Öğrenimi :

Bildiği Yabancı Diller :

Bilimsel Faaliyet/Yayınlar :

Aldığı Ödüller :

İş Deneyimi

Stajlar :

Projeler ve Kurs Belgeleri :

Çalıştığı Kurumlar :

İletişim

E-Posta Adresi :

Tarih :

