

**YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ ALANININ TÜRKİYE VE DÜNYA'DAKİ
BİBLİYOMETRİK ANALİZİ VE HARİTASI**

Hakan ÖZKÖSE

**DOKTORA TEZİ
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
BİLİŞİM ENSTİTÜSÜ**

OCAK 2017

Hakan ÖZKÖSE tarafından hazırlanan “YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ ALANININ TÜRKİYE ve DÜNYA’daki BİBLİYOMETRİK ANALİZİ ve HARİTASI” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Gazi Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman : Prof. Dr. Cevriye TEMEL GENCER

Endüstri Mühendisliği, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Başkan : Prof. Dr. Alptekin SÖKMEN

İşletme, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Üye : Doç. Dr. Metehan TOLON

İşletme, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Üye : Doç. Dr. Emel KIZILKAYA AYDOĞAN

Endüstri Mühendisliği, Erciyes Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Üye : Doç. Dr. Süleyman ERSÖZ

Endüstri Mühendisliği, Kırıkkale Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Tez Savunma Tarihi : 05/01/2017

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Doktora Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Doç. Dr. Bünyamin CİYLAN

Bilişim Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
 - Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
 - Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
 - Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
 - Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,
- bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Hakan ÖZKÖSE

YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ ALANININ TÜRKİYE VE DÜNYA'DAKİ BİBLİYOMETRİK ANALİZİ VE HARİTASI

(Doktora Tezi)

Hakan ÖZKÖSE

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
BİLİŞİM ENSTİTÜSÜ

Ocak 2017

ÖZET

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye ve Dünya'daki Yönetim Bilişim Sistemleri alanını istatistiksel analizler ve bibliyometrik haritalar kullanarak analiz etmek ve ana hatlarını belirlemektir. Bu amaçla, ilk olarak, uzman görüşü yardımıyla alanla ilişkili Science Citation Index Expanded ve Social Science Citation Index kapsamındaki dergiler belirlenmiştir. Uzman görüşü sonucu belirlenen 24 dergideki, 1980-2015 yılları arasındaki toplam 20497 ingilizce yayın analizler için Web of Science Core Collection'dan bir text dosyası olarak elde edilmiştir. Veri temizleme işlemlerinden sonra, etkin yazarlar, kurumlar ve ülkeler belirlenmiştir. Ayrıca, yazar sayısına göre makale dağılımları, yıllara göre makale sayılarının değişimleri ve trend analizi ve son olarak ise YBS alanında en çok atıf alan yayınlara yer verilmiştir. Analizler çizelgeler ve şekiller ile desteklenmiştir. Çizelgeler ve şekillerin gösterimi için Microsoft Excel'den, veri temizleme ve veri dönüştürme işlemleri için ise BibExcel'den yararlanılmıştır. İstatistiksel analizlerden sonra bibliyometrik haritalama yöntemiyle alan tasvir edilmeye çalışılmıştır. Bibliyometrik haritalama işlemi için VOSviewer programından yararlanılmıştır. İlk olarak, elde edilen veri setinden yararlanılarak dünya haritası ortaya konulmuş ve yorumlanmış; daha sonra ise, alandaki değişimleri belirlemek için, 2006-2015 yılları arası yıllık bazda incelemeye tabi tutulmuş ve karşılaştırmalı analizler yapılmıştır. Son olarak, yönetim bilişim sistemleri alanının Türkiye'deki durumu incelenmiştir. Bu kapsamda, alanda yayınlanmış olan yüksek lisans ve doktora tezleri Yüksek Öğretim Kurulu'nun ilgili web sayfasından elde edilmiştir. Bibliyometrik haritalamada, küme haritalarından ve yoğunluk haritalarından yararlanılmıştır.

Bilim Kodu : 1146.1.180

Anahtar Kelimeler : Yönetim bilişim sistemleri, bibliyometrik haritalama, istatistiksel analiz, metin madenciliği, co-occurrence analiz

Sayfa Adedi : 153

Danışman : Prof. Dr. Cevriye TEMEL GENCER

BIBLIOMETRIC ANALYSIS AND MAPPING OF MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS FIELD IN TURKEY AND THE WORLD

(PhD. Thesis)

Hakan ÖZKÖSE

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
INFORMATICS INSTITUTE

January 2017

ABSTRACT

The main objective of this study is to analyze and determine the outlines of the field of Management Information Systems in the world and Turkey using statistical analyse and bibliometric mapping methods. For this purpose, firstly, journals in Science Citation Index Expanded and Social Science Citation Index which were related to the field were determined by the help of expert opinions. 20497 articles in English were collected in 24 journals determined by the expert opinions from Web of Science Core Collection during the period of 1980-2015 as a text file. After data cleansing processes, effective authors, organizations and countries were determined. Furthermore, distribution of articles according to the number of authors, annual variance of published papers and trend analyse of these articles and lastly, most cited articles were given. Analyses were supported by graphs and charts. It was benefited from Microsoft Excel for presentation of graphs and charts and BibExcel for data cleansing and data conversion processes. After statistical analyses, the field has been tried to be depicted using bibliometric mapping method. VOSviewer is used for bibliometric mapping processes. Firstly, world map was revealed by using dataset and interpreted; then, annual analyses of the field from 2006 to 2015 and comparative analyses were done to determine the changes in the field. Lastly, the situation of the field in Turkey was examined. In this context, master and doctoral thesis in the field which have been published in Turkey were collected in concerned website of Higher Education Council. It was benefited from clustering maps and density maps in bibliometric mapping.

Science Code : 1146.1.180

Key Words : Management Information Systems, bibliometric mapping, statistical analysis, text mining, co-occurrence analysis

Page Number : 153

Supervisor : Prof. Cevriye TEMEL GENCER

TEŞEKKÜR

Çalışmalarım boyunca yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren değerli hocam Prof. Dr. Cevriye TEMEL GENCER'e, değerli katkılarından dolayı Doç. Dr. Metehan TOLON ve Doç. Dr. Emel KIZILKAYA AYDOĞAN'a, desteğini hiçbir zaman esirgemeyen Öğr. Gör. Dr. Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ'a, ayrıca Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü'nde görevli tüm arkadaşlarıma, manevi desteğiyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan değerli aileme teşekkürü bir borç bilirim.



İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR.....	xiv
1. GİRİŞ.....	1
2. LİTERATÜR ÇALIŞMASI	5
2.1. Yönetim Bilişim Sistemleri (YBS)	5
2.1.1. YBS'nin tanımları	5
2.1.2. YBS'nin farklı alanlarda kullanımı	6
2.1.3. YBS'nin temel özellikleri.....	7
2.2. Bibliyometri ve Bibliyometrik Haritalama	7
2.2.1. Bibliyometri.....	8
2.2.2. Bibliyometrik haritalama.....	12
2.2.3. Bibliyometri ve bibliyometrik haritalama üzerine yapılan çalışmalar	14
3. YBS ALANINDAKİ DERGİLERİN BELİRLENMESİ.....	17
4. YBS ALANINDAKİ VERİLERİN TOPLANMASI.....	25
5. YBS ALANINDA İSTATİSTİKSEL ANALİZLER.....	33

Sayfa

5.1. YBS Alanındaki Etkin Yazarlar.....	33
5.2. YBS Alanındaki Etkin Ülkeler	38
5.3. YBS Alanındaki Etkin Kurumlar	41
5.4. YBS Alanında Yıllara Göre Yayın Sayılarındaki Değişim	43
5.5. YBS Alanında En Çok Atıf Alan Yayınlar.....	44
6. YBS ALANINDA BİBLİYOMETRİK ANALİZLER.....	49
6.1. Özetlerden Terim Çıkartma ve Bu Terimlerin Haritalandırılması.....	49
6.2. YBS Alanında Anahtar Kelimelerden Terim Çıkartma ve Bu Terimlerin Haritalandırılması	56
6.3. Yıllar Bazında YBS Alanının Bibliyometrik Analizi	60
6.3.1. YBS alanı 2006 yılı bibliyometrik analizi.....	61
6.3.2. YBS alanı 2007 yılı bibliyometrik analizi.....	64
6.3.3. YBS alanı 2008 yılı bibliyometrik analizi.....	66
6.3.4. YBS alanı 2009 yılı bibliyometrik analizi.....	69
6.3.5. YBS alanı 2010 yılı bibliyometrik analizi.....	72
6.3.6. YBS alanı 2011 yılı bibliyometrik analizi.....	75
6.3.7. YBS alanı 2012 yılı bibliyometrik analizi.....	79
6.3.8. YBS alanı 2013 yılı bibliyometrik analizi.....	82
6.3.9. YBS alanı 2014 yılı bibliyometrik analizi.....	84
6.3.10. YBS alanı 2015 yılı bibliyometrik analizi.....	87
6.3.11. YBS alanında yıllar bazında yapılan incelemelerin genel değerlendirmesi	90
6.4. Türkiye'nin YBS Haritası	98
6.4.1. İstatiksel veriler	98

Sayfa

6.4.2. Bibliyometrik analiz	100
7. SONUÇLAR ve ÖNERİLER.....	105
KAYNAKLAR	111
EKLER.....	115
EK-1.....	116
EK-2.....	122
EK-3.....	131
EK-4.....	137
EK-5.....	143
ÖZGEÇMİŞ	151

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 3.1. Tüm uzmanların onay verdiği dergi listesi	20
Çizelge 3.2. En az 5 uzmanın onay verdiği ve/veya 1 uzmanın kararsız kaldığı dergi listesi ..	20
Çizelge 3.3. En az 5 uzmanın onay verdiği ve/veya 1 uzmanın ret verdiği dergi listesi	21
Çizelge 4.1. Dergilerin yayın havuzuna katkıları	25
Çizelge 5.1. YBS alanındaki etkin yazarlar ve yayın sayıları.....	36
Çizelge 5.2. Yayına katkıda bulunan yazar sayısına göre yayın sayısı	37
Çizelge 5.3. YBS alanındaki etkin ülkeler.....	39
Çizelge 5.4. YBS alanındaki etkin kurumlar	41
Çizelge 5.5. 1980-2015 yılları arasındaki yayın sayılarının değişimi	43
Çizelge 5.6. YBS alanında en çok atıf alan yayınlar	45
Çizelge 6.1. Küme isimleri, açıklamaları ve kümelerin en yüksek frekanslı terimleri.....	52
Çizelge 6.2. En fazla tekrarlanan terimler, tekrar sayıları ve ilişki değerleri	54
Çizelge 6.3. 2006 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim.....	63
Çizelge 6.4. 2007 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim.....	66
Çizelge 6.5. 2008 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim.....	68
Çizelge 6.6. 2009 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim.....	71
Çizelge 6.7. 2010 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim.....	75
Çizelge 6.8. 2011 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim.....	78
Çizelge 6.9. 2012 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim.....	81
Çizelge 6.10. 2013 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim.....	84
Çizelge 6.11. 2014 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim.....	87

Çizelge	Sayfa
Çizelge 6.12. 2015 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim.....	90
Çizelge 6.13. Yıllar bazında yayın sayısının, elde edilen terim sayısının, eşik değeri geçen terim sayısının ve haritalamada kullanılan terim sayısının değişimi.....	91
Çizelge 6.14. Elde edilen kümeler ve bu kümeler hakkındaki bilgiler	92
Çizelge 6.15. 2006-2015 yılları arasında YBS alanında en fazla kullanılan 20 terim.....	93
Çizelge 6.16. Üniversiteler bazında YBS alanındaki yüksek lisans ve doktora tezi sayıları....	99
Çizelge 6.17. Yıllar bazında YBS alanındaki yüksek lisans ve doktora tez sayıları	99
Çizelge 6.18. Kümelerde kullanılan terimler ve kümelerin açıklamaları	101
Çizelge 6.19. Türkiye'de YBS alanında en çok kullanılan terimler.....	103

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2. 1. BibExcel arayüzü.....	10
Şekil 2.2. VOSviewer örneği	13
Şekil 5.1. BibExcel’de verinin görünümü.....	33
Şekil 5.2. Etkin yazarların belirlenmesinde verilerin parçalanması	34
Şekil 5.3. Etkin yazarların belirlenmesi.....	35
Şekil 5.4. Yayın sayılarına göre YBS alanındaki ilk 10 yazar ve yayın sayıları	36
Şekil 5.5. Yayına katkıda bulunan yazar sayısının yayın sayısına göre dağılım grafiği	38
Şekil 5.6. YBS alanına yayın sayısı bakımından en çok katkıda bulunan 25 ülke.....	40
Şekil 5.7. YBS alanındaki en etkin 20 kurum.....	42
Şekil 5.8. Yayın sayılarının yıllık değişimi ve trend analizi.....	44
Şekil 6.1. Özetlerden çıkartılan terimlerin yoğunluk küme haritası	51
Şekil 6.2. YBS alanındaki terimlerin yoğunluk haritası	53
Şekil 6.3. Anahtar kelimelerden elde edilen terimlerin yoğunluk küme haritası.....	57
Şekil 6.4. Anahtar kelimelerden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası	59
Şekil 6.5. 2006-2015 yılları arasında YBS alanında yayınlanan yayın sayıları.....	60
Şekil 6.6. 2006 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası.....	61
Şekil 6.7. YBS alanında 2006 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası	62
Şekil 6.8. 2007 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası.....	64
Şekil 6.9. YBS alanında 2007 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası	65
Şekil 6.10. 2008 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası.....	67

Şekil	Sayfa
Şekil 6.11. YBS alanında 2008 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası.....	68
Şekil 6.12. 2009 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası.....	70
Şekil 6.13. YBS alanında 2009 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası.....	71
Şekil 6.14. 2010 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası.....	73
Şekil 6.15. YBS alanında 2010 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası.....	74
Şekil 6.16. 2011 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası.....	76
Şekil 6.17. YBS alanında 2011 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası.....	77
Şekil 6.18. 2012 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası.....	79
Şekil 6.19. YBS alanında 2012 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası.....	80
Şekil 6.20. 2013 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası.....	82
Şekil 6.21. YBS alanında 2013 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası.....	83
Şekil 6.22. 2014 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası.....	85
Şekil 6.23. YBS alanında 2014 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası.....	86
Şekil 6.24. 2015 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası.....	88
Şekil 6.25. YBS alanında 2015 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası.....	89
Şekil 6.26. YBS alanının Türkiye'deki bibliyometrik haritası	100
Şekil 6.27. YBS alanında Türkiye'deki tezlerin özetlerinden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası.....	102

KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

YBS	: Yönetim Bilişim Sistemleri
WoS	: Web of Science
JCR	: Journal Citation Reports Dergi Atıf Raporları
SCI-Exp.	: Science Citation Expanded
SSCI	: Social Science Citation
YÖK	: Yüksek Öğretim Kurulu
EMIS	: Energy Management Information Systems Enerji Yönetim Bilgi Sistemi
FMIS	: Farm Management Information Systems Çiftlik Yönetim Bilgi Sistemi
PMIS	: Project Management Information Systems Proje Yönetim Bilgi Sistemi
HMIS	: Health Management Information Systems Sağlık Yönetim Bilgi Sistemi
SNIP	: Source Normalized Impact Per Paper
SJR	: SCImago Journal Rank SCImago Dergi Derecesi
IPP	: Impact per Publication Yayın Başına Etki

1. GİRİŞ

Yönetim Bilişim Sistemleri (YBS) bir çok bilim dalıyla etkileşim içindedir. Doğrudan etkilediği ve etkilendiği bir çok bilim dalı vardır. Fakat her bilim dalı ile etkileşiminin aynı derecede olduğunu söylemek doğru değildir. Bu bağlamda, bu çalışmanın genel hedefi YBS'nin ilgili olduğu bilim dallarını belirlemektir.

Teknolojik değişimler ile birlikte, verilerin depolanması, saklanması, işlenmesi ve analiz edilmesi daha kolay bir hale gelmiştir. Web of Science (WoS) ve Scopus gibi veri tabanları bir çok dergiyi ve yayını bir çok kritere göre depolamakta ve online sistemler üzerinden kullanıcılara sunmakta; bu da erişim kolaylığını beraberinde getirmekte ve kullanıcıların istediği veriye daha rahat ulaşmasını imkan vermektedir. Ayrıca, bu veri tabanları, kullanıcıların yayın ile ilgili yazar isimleri, özet, yayıncı, dil, yayın türü gibi tüm verilerine de ulaşmasını sağlamaktadır. Bu sayede yayınların incelenmesi kolaylaşmış ve bibliyometrik analizlere olanak vermiştir.

Bibliyometrik analiz'de dikkat edilecek en önemli hususlardan biri dergi havuzunun belirlenmesidir. Eğer dergi havuzu doğru bir şekilde seçilmezse analiz sonuçlarının geçerliliği tartışma konusu olabilir. WoS ve Scopus gibi veri tabanlarında information systems, physical, organics gibi bir çok alt kategori bulunmaktadır. WoS'un tüm alt kategorilerini Journal Citation Reports (JCR) üzerinden görmek mümkündür. Ayrıca, burada dergilerin yıllara göre bilgilerine de ulaşılabilir. Eğer çalışma yapılan alan bu kategorilerden birinde ise doğrudan kategori altındaki dergilerden yararlanılabilir. Fakat, YBS gibi bazı kategoriler WoS'da yer almamaktadır.

Çalışmada, YBS alanındaki dergilerin belirlenmesinde hem Scopus hem de WoS veritabanından yararlanılmış; belirli kriterlere göre dergi havuzu belirlendikten sonra uzman görüşü alınarak hangi dergilerin bibliyometrik analizler için kullanılacağı belirlenmiştir.

Bibliyometrik analiz'de diğer önemli husus verilerin elde edilmesinde seçilecek kriterlerin belirlenmesidir. WoS Core Collection veritabanından istenilen etiketlere göre arama yapılabilir

ve veriler indirilebilir. Ayrıca, yayınlanma yılı, yayınlanma dili, doküman tipi ve atıf indexi gibi kriterlerin de otomatik olarak seçilmesi mümkündür.

Çalışma kapsamında, WoS veritabanı Science Citation Index-Expanded'daki (SCI-Exp.) dergilerin bibliyometrik verilerini 1980'den itibaren paylaştığı için 1980-2015 yılına kadar olan ingilizce makaleler seçilmiş ve indirilmiştir.

Türkiye'de yapılan YBS alanındaki yüksek lisans ve doktora tezlerinin verileri ise Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) Başkanlığı Tez Merkezinden elde edilmiştir. Tezlerin özetleri ingilizce olarak alınmış ve elde edilen bu veriler bibliyometrik haritalama için kullanılmıştır.

Veriler elde edildikten sonra verilerin temizlemesi ve uygun formata getirilmesi için BibExcel ve bu verilerin görselleştirilmesinde ve tablollaştırılmasında ise Microsoft Excel programından yararlanılmıştır.

Çalışmanın ilgili olan bu bölümü kapsamında dünya haritası için aşağıdaki hedeflere ulaşılmaya çalışılmıştır;

- YBS alanındaki etkin yazarlar,
- Yayına katkıda bulunan yazar sayısına göre yayın sayısı,
- YBS alanındaki etkin ülkeler,
- YBS alanındaki etkin kurumlar,
- Yıllara göre yayın sayısının değişimi ve trend analizi,
- YBS alanında en fazla atıf alan yayınlar, yayın yılları ve yayınladığı dergiler.

Yukarıdaki işlemler istatistiksel işlemler olarak sayılabilir. Temizlenen ve uygun formata getirilen veri, terim çıkartma ve görselleştirme işlemi VOSviewer programından yararlanılarak yapılmıştır.

Bu aşamada aşağıdaki hedeflere ulaşılmaya çalışılmıştır;

- Özetten terim çıkarma ve bu terimlerin görselleştirilmesi ile alanın genel tasviri,
- Anahtar kelimelerden terim çıkarma ve bu terimlerin görselleştirilmesi ile alanın genel tasviri,
- Son 10 yıl için yıllık bazda YBS alanının değişiminin bibliyometrik haritalar yardımıyla incelenmesi,
- Türkiye’de yayınlanmış olan yüksek lisans ve doktora tezlerinin özetlerinden terim çıkarma ve bu terimlerin görselleştirilmesi ile YBS alanının Türkiye’deki durumunun genel harita ile karşılaştırılması.

Çalışmanın devamında ikinci bölümünde, literatür çalışması; üçüncü bölümünde, YBS ile ilgili dergilerin nasıl belirlendiği; dördüncü bölümünde, verilerin nasıl toplandığı; beşinci bölümde, istatistiksel analizler kapsamında sonuçlara; altıncı bölümde, bibliyometrik analizlere ve bibliyometrik haritalara dayandırılarak YBS’nin genel hatlarına, yıllar bazında değişimlerine ve Türkiye’deki yerine ve son olarak ise sonuçlar ve öneriler yer verilmiştir.



2. LİTERATÜR ÇALIŞMASI

2.1. Yönetim Bilişim Sistemleri (YBS)

Bu bölümde YBS'nin tanımlarına, etkilediği alanlarla ilgili örneklerle ve temel özelliklerine yer verilmiştir.

2.1.1. YBS'nin tanımları

YBS birçok farklı alanı kendi içerisinde barındıran interdisipliner bir bilim dalıdır. Endüstriden sağlığa, bilgisayar bilimlerinden işletmeye birçok farklı alanla ilişkilidir. Bu yüzden bu alanın hatlarını tam olarak belirlemek oldukça güçtür. YBS üzerine birçok çalışma yapılmış ve farklı tanımlar ortaya konulmuştur. Bu tanımlardan bazıları yıllar bazında aşağıda verilmiştir;

“YBS, içsel operasyonlar ve harici bilgiyle ilişkili olan geçmiş, şuan ve öngörülen bilgileri sunmanın örgütsel bir yöntemidir” (Watson, 1987).

“YBS, karar verme sürecini kolaylaştırmak için gerekli, zamanlı ve doğru bilgiyi yönetime sağlayan, organizasyonun planlama kontrol ve operasyonel fonksiyonlarının etkin bir şekilde yürütülmesine imkan veren formal bir metottur” (Long, 1989).

“YBS, bir işletmede, yöneticileri zamanlı ve etkili bilgi ile donatabilmek amacıyla geliştirilen bilgisayara dayalı bütünleşik bilgi işleme yöntemlerinin tümüdür” (Long, 1989).

“YBS, veriyi bilgiye çevirir ve sonra yöneticilere bilgiyi üst bilgiye çevirmede yardımcı olur ve bunu eyleme döker” (Stata, 1989)

“YBS, bir kurumun hedefleri ve amaçları doğrultusunda bilgisayar sistemlerinin entegrasyonuna odaklanan bir disiplindir” (O'Brien, 1998).

“YBS, bir örgütün yönetiminde kullanılan bilgilerin işlenmesini ve iletilmesini sağlayan bir sistemdir” (Gökçen, 2011).

“YBS, operasyonel, taktiksel ve stratejik karar vermede yönetim’in her seviyesi tarafından gerekli bilgileri kullanan bir sistemi ifade eder” (Shah, 2014)

Tanımlar göz önünde bulundurulduğunda, YBS için bilgisayar sistemleri yardımıyla veriden bilgi etme süreci ve bu verileri yönetsel faaliyetlerde kullanma işlemi denilebilir.

2.1.2. YBS’nin farklı alanlarda kullanımı

YBS’nin önemi arttıkça, bilişim teknolojileri uygulamaları vasıtasıyla pazarlama ve işletme çevrelerinde büyük değişimler görülmüştür. Fakat, YBS alanının sadece işletme ve pazarlamayı etkilediğini söylemek doğru değildir. YBS alanının etkilediği ve alandan türeyen “EMIS” (Energy Management Information Systems), “FMIS” (Farm Management Information Systems), “HMIS” (Health Management Information Systems) ve “PMIS” (Project Management Information Systems) gibi bir çok terim bulunmaktadır. Örnek verilen bu kavramlar aşağıda kısaca açıklanmıştır.

Enerji yönetim bilişim sistemleri (EMIS), enerji kullanımı ve ücretlerini yönetmede planlama, karar alma ve harekete geçmede kişilere ve kurumlara olanak sağlayan bir performans yönetim sistemidir (Chang, 2015).

Çiftlik yönetim bilişim sistemleri (FMIS), çiftliğin operasyonel işlemlerini yerine getirmek için bilginin toplanması, işlenmesi, saklanması ve yaygınlaştırılması için planlanan bir sistem olarak tanımlanmıştır (Salami, 2010; Carrer, 2015).

Sağlık yönetim bilişim sistemleri (HMIS), sağlık tesisleri ve organizasyonlarında planlama, yönetim ve karar vermeyi desteklemek için özel olarak tasarlanmış bir veri toplama sistemidir (Macharia, 2014).

Proje yönetim bilişim sistemleri (PMIS), proje yönetiminde bilgi vermek için kullanılan bir teknik ve araçtır. Proje yöneticileri, bilgiyi toplamak, birleştirmek ve dağıtmak için bu araçları ve teknikleri kullanırlar. “PMIS”, planlama, yürütme ve projeyi sonlandırma hedeflerinde yardımcı olur (Braglia, 2014).

Yukarıdaki tanımlara dikkat edildiğinde, YBS’nin tanımının farklı uygulama alanlarında kullanıldığı görülmektedir. Verinin toplanması, saklanması, işlenmesi, yaygınlaştırılması ve bunların yönetsel faaliyetlerde kullanılması üstteki 4 farklı kavram için de ortak olan durumdur.

2.1.3. YBS’nin temel özellikleri

YBS’nin bazı temel özellikleri bulunmaktadır. Bu temel özellikleri Gökçen şu şekilde sıralamıştır (Gökçen, 2011);

- Veri/Kayıt işleme fonksiyonlarını destekler (kayıt saklama vb.),
- Bütünleşik bir veritabanı kullanır ve fonksiyonel alanların çeşitliliğini destekler,
- Operasyonel, taktik ve stratejik seviye yöneticilerin bilgiye zamanında ve kolay erişimini sağlar.
- Kısmen esnektir ve organizasyonun bilgi ihtiyaçlarındaki değişmeye adapte edilebilir,
- Sadece yetkili şahısların erişimine imkan verir,
- Günlük operasyonlarla ilgilenmez,
- Genellikle yapısal kararların desteklenmesine yöneliktir,
- Yöneticilere farklı raporlar sunar,
- Öncelikle çevresel ya da dış olaylarla değil, büyük ölçüde firma içi olaylara odaklanır.

2.2. Bibliyometri ve Bibliyometrik Haritalama

Bu çalışmada bibliyometri ve bibliyometrik haritalamadan yararlanılmıştır. Alt başlıklarda bu kavranlar ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

2.2.1. Bibliyometri

Bibliyometri kavramı ilk defa 1969 yılında Alan Pritchard tarafından “Statistical Bibliography or Bibliometrics” adlı çalışmayla “The Journal of Documentation” isimli dergide ortaya konulmuştur (Agada,1987). Bu çalışmanın ardından, bibliyometri üzerine literatürde birbirine benzeyen farklı tanımlar ortaya çıkmıştır. Bu tanımlardan bazıları aşağıda verilmiştir.

Bibliyometri, matematiksel ve istatistiksel yöntemlerin kitaplar ve diğer iletişim ortamlarına uygulanmasıdır (Pritchard, 1969).

Bibliyometri, yayınların ya da belgelerin yazar, konu, yayın bilgisi, atıf yapılan kaynaklar, vb. gibi belirli özelliklerinin niceliksel olarak analizi ile ilgilenir. Elde edilen bibliyometrik verilere dayanarak çeşitli disiplinlerde bilimsel iletişim sürecinin nasıl gerçekleştiği araştırılabilir (Al, 2004)

Bibliyometri, akademik yayınların çeşitli unsurlarının sayısal analizler ve istatistikler yardımıyla incelenmesi ile ilgilenmektedir. Bibliyometrik analizler belirli bir yılda yayımlanan makale sayısının belirlenmesi şeklinde tanımlayıcı nitelikte olabileceği gibi, bir makalenin kendisinden sonra gelen araştırmaları ne şekilde etkilediğini ortaya koymak için atıf analizi yapılması yönünde değerlendirici nitelikte de olabilmektedir (McBurney, 2002; Zan, 2012).

Bibliyometrik analizler, evrensel bilim ve bilgi üretiminde öncelikli alanların tespit edilerek yatırım yapılması, bilim, teknoloji, eğitim politikalarının oluşturulması ve izlenmesinde oldukça önemlidir (Demirel, 2016).

Pritchard ve Wittig bibliyometrinin bazı kullanım alanlarını daha geniş bir biçimde şu şekilde tanımlamaktadır (Hentzel, 1987):

- Bireylerin, sosyal yapıların altında yatan problemlerde kullanımı. Ör. cinsiyet farklılıkları, yükselme politikaları ya da kriterleri, üretkenlik gibi.

- Organizasyonların ve kurumların değerlendirilmesinde kullanımı. Ör. araştırma sponsorluğu, hükümet politikaları, akademik topluluklarda mevcut durum ya da sıralamanın saptanması.
- Ülkelerin değerlendirmesinde kullanımı. Ör. Bilim politikası çalışmaları, bir ülke içinde ya da ülkeler arasında bilimsel yayınların karşılaştırmasının yapılması.
- Belli bir disiplin ya da konu içinde sosyal yapının genel büyüme ve gelişmesinin incelenmesi için kullanımı.
- Koleksiyon oluşturma kararları için, yayın değerlendirilmesi için kullanılması.
- Yöneyim araştırması ve diğer matematiksel modeller için ham veri sağlamak için kullanılması.
- Genel sosyal bilim araştırmalarının alanı olan geniş aile üyelerinin ya da kişisel bibliyometrik dağılımların analizi için kullanımı

Bibliyometrik araştırmalarla bir yandan herhangi bir konudaki en verimli araştırmacılar belirlenirken, diğer yandan da bunlar arasındaki etkileşimin boyutları gözler önüne serilebilmektedir. Bibliyometrik araştırmalar, benzer bir yaklaşımla çeşitli konularda ülkeler arasında, kurumlar arasında ya da ekoller arasında karşılaştırmalar yapılmasına da olanak sağlamaktadır. Koehler bibliyometri ile uğraşan kişilerin en azından dört gruba ayrılabilceğini belirtmekte ve bu grupları;

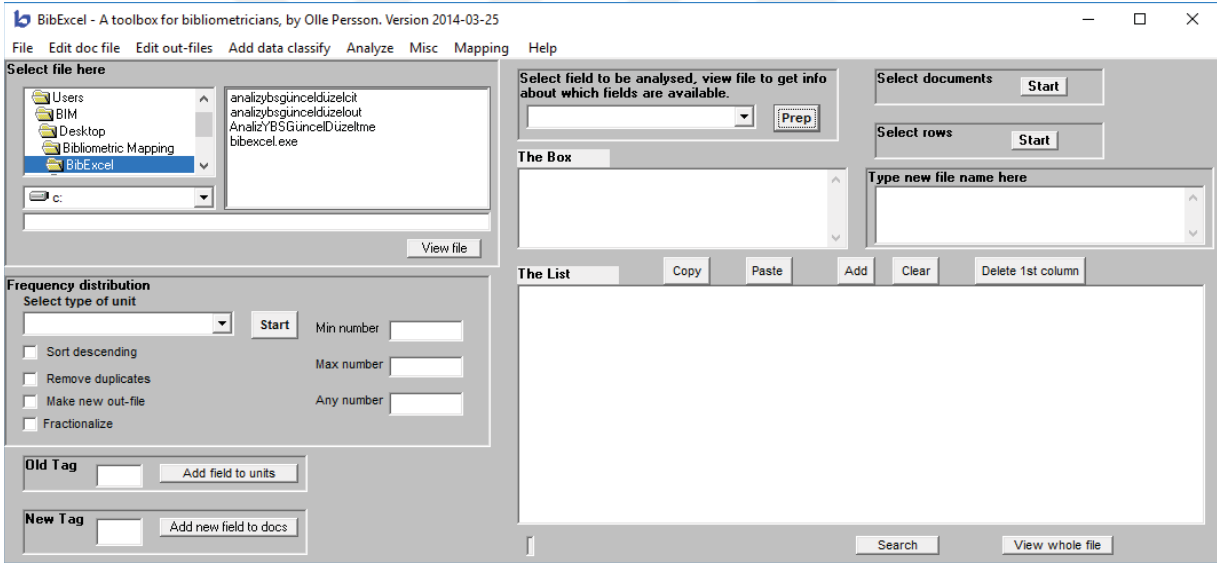
- Kişilerin, kurumların ya da ülkelerin verimliliği ile ilgilenenler,
- Kitap, makale, patent gibi bilgi ürünleri ile ilişkili çalışmalar yapanlar,
- Atıf analizi (citation) üzerine çalışanlar,
- Birlikte (Ortak) atıf (co-citation) analizi üzerine odaklananlar,

diye göstermektedir (Koehler 2001).

Yukarıda bahsedilen maddelerden ilk ikisi istatistiksel analiz olarak da değerlendirilebilir. Bu bağlamda, verinin elde edilmesinden sonraki en önemli adım verinin temizlenmesi, uygun formata dönüştürülmesi ve analiz edilmesidir.

BibExcel, bibliyometrik verilerin analizinde yardımcı olmak için tasarlanmış özel bir programdır. Çalışmada, verinin temizlenmesi ve istenilen verilerin veri setinden çekilmesi işlemi BibExcel ile yapılmıştır. Ayrıca, BibExcel sayesinde terim çıkarma işlemi için kullanılacak olan veri de uygun formata getirilmiştir.

BibExcel hakkında daha fazla bilgi edinmek için <http://homepage.univie.ac.at/juan.gorraiz/bibexcel/> web adresinden yararlanılabilir. Bu sayfada, BibExcel'i nasıl kullanıldığı hakkında eğitim sunuları bulunmakta ve ayrıca BibExcel programına erişim olanağı sağlamaktadır. BibExcel arayüzünden alınan bir örnek Şekil 2.1'de görülmektedir.



Şekil 2. 1. BibExcel arayüzü

Koehler'in bibliyometri ile uğraşanlar listesinin üçüncü sırasında atıf analizi bulunmaktadır. Bilimsel etkiyi ölçmek için pek çok yol vardır, ancak en nesnel olan ve bu nedenle sıklıkla kullanılan ölçüt atıf analizleridir. Atıflar sadece makalenin kalitesini yansıtmamakta aynı zamanda çalışmanın yapıldığı alandaki etkisini de ölçmektedir (Csako, 2007). Araştırma alanında gittikçe artan rekabet, atıf analizlerinin, bir dergide yayınlanan makalelerin araştırmacılar ve araştırma kurumlarının yaptıkları araştırmaların niteliğinin değerlendirilmesinde nesnel bir ölçüm aracı olarak algılanmasına yol açmaktadır (Sims, 2003).

Atıf analizleri farklı çalışmaların bağıntılı etkilerinin ölçülmesini sağladığı gibi bir disiplindeki temel çalışmaların genel durumunun tarihsel bir tablosunu da ortaya koymaktadır (Doyle, 2005).

Bu tür araştırmalarda yazar verimliliği, yayınların kullanımı, literatürün yaşlanması gibi konular ele alınmaktadır. Bu bağlamda atıf analizi araştırmaları, örneğin, belli bir konudaki en verimli araştırmacıları ve en sık kullanılan kaynakları belirlemeye, kaynakların ne kadar süreyle kullanıldığını saptamaya ve çekirdek dergi koleksiyonu oluşturmaya yardımcı olmaktadır. Atıf analizi araştırmalarında elde edilen bulgulardan hem bilimsel araştırma etkinliklerinin değerlendirilmesinde, hem de kütüphane koleksiyonlarının geliştirilmesinde ve yönetiminde yararlanılmaktadır (Al, 2004).

Atıf analizi araştırmalarının daha çok bilimsel dergilerde yayımlanan makaleler üzerinde yapıldığı gözlenmektedir. Ancak üniversite öğrencilerinin bilimsel araştırma yapabilme yeteneklerini belgeleyen yüksek lisans ve doktora tezleri de atıf analizi araştırmalarında kullanılmaktadır. Tezlerde atıf yapılan kaynakların içeriği ile bilimsel makalelerde atıf yapılan kaynakların içeriği birbirleriyle ilişkilidir. Yüksek lisans ve doktora tezleri de bilim ve teknolojinin gelişmesine katkıda bulunmakta ve toplumsal yarar sağlamaktadır. Bu bakımdan tezler üzerinde yapılan atıf analizi çalışmaları da belli bir bilim disiplininde öne çıkan araştırmacıları ve yararlanılan kaynakları göstermesi açısından önem taşımakta, koleksiyon geliştirme ve yönetiminde kullanılmaktadır (Al, 2004).

Birlikte atıf analizi, belirli bir bilimsel alanın öz fikirleri arasındaki ilişkileri ayrıntılı olarak belirlemek için etkili bir methodolojiyi temsil eder (Small, 1973) ve ilgili bilim alanındaki temel bilimsel yayınları tanımlamaya çalışır (Zitt, 1994). White ve Griffith (1981), karar alma ve sonuca ulaşma üzerine yapılan araştırmada bu yaklaşımı benimsemeye yazarların birlikte atıf analizi üzerine olan ilk çalışmaya öncülük etmişlerdir. İki belge, bir veya daha fazla yayımlanmış makalede birlikte kullanıldığında birlikte atıflanmış olurlar (Smith, 1981), paylaşılan atıfların sayısı, herhangi bir bilgi alanında literatürün temsili bir kesitini göstermenin bir yolu olduğunu kanıtlamıştır. Böylece, en etkin yazarlar belirlenerek birbirleriyle olan ilişkileri gösterilmiştir (White ve McCain, 1998). Farklı çalışmalar, belirli bir alandaki

araştırmanın düşünsel yapısını kavramak için birlikte-atıf analizi yapılmasının geçerliliğini göstermektedir (Di Guardo, 2012).

2.2.2. Bibliyometrik haritalama

Bibliyometrik haritalama yöntemi; ülkelerin, enstitülerin ya da araştırmacıların bilimsel ürünlerinin değerlendirilmesi amacı ile kullanılmaktadır. Araştırmacıların bilim ve teknoloji alanlarında oluşturdukları ürünleri görüntüleme yöntemi olan bibliyometrik haritalama çalışmalarının sonucu, bilim politikalarına yön verenler tarafından kullanılabilir (Noyons ve Calero, 2009; Noyons ve Van Raan, 1998).

Bibliyotektik haritalama bibliyometrik veriye dayanan bilimsel literatürü sayısal yöntemler kullanarak görselleştirir. Bibliyometrik haritalar sayesinde alanların birbirleriyle olan ilişkilerini görmek mümkündür. Ayrıca farklı bir bakış açısıyla bakmaya olanak sağlar. Bibliyometrik haritalama genellikle büyük boyutta literatürle başa çıkmak için uygundur. Tek bir element yerine farklı elementlerin birbirleriyle olan ilişkilerine bakmak için kullanılır. Bibliyometrik haritalama ile genelde dokümanlar, yazarlar, dergiler ve kelimeler/terimler incelenmektedir.

Bibliyometrik haritalama birçok alanda kullanılabilir. Bunlardan bazıları aşağıdadır (Nees, 2011);

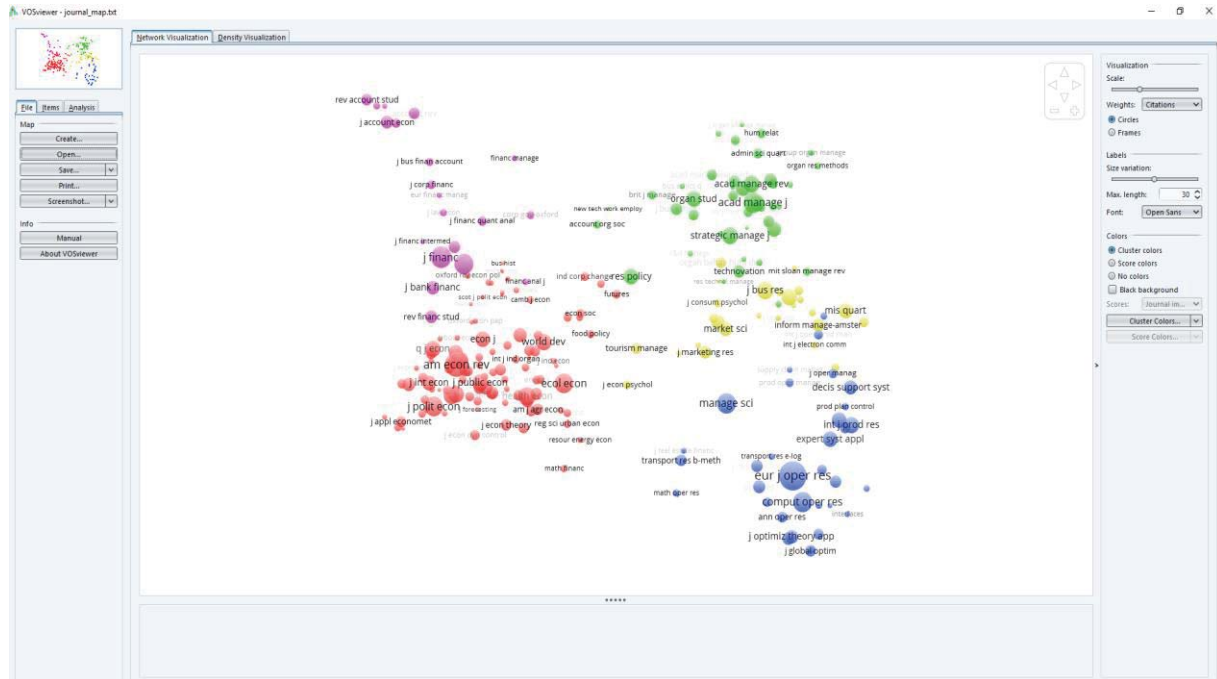
- Araştırmacılar çalıştıkları alana genel bir bakış yapmak istediklerinde veya özel bir konu hakkında üst düzey bilgi edinmek istediklerinde,
- Hükümetlerin, üniversitelerin, vs. karar vermelerini desteklemede,
- Dergi editörleri, bilimsel yayıncılar ve kütüphaneciler için bir derginin diğer dergilere göre hangi konumda olduğunu yani diğerleri ile ilişkisini belirlemede.

Bibliyometrik haritalama yapabilmek için ilk olarak gerekli olan bibliyometrik veritabanına ulaşmak gerekmektedir. Bu veritabanı yayınının başlığı, özeti, yazarı/yazarları, yılı gibi bilgileri

içermektedir. Dünya çapında yayın yapan ve sırasıyla Thomson Reuter ve Elsevier tarafından desteklenen WoS veritabanından bu bilgileri elde etmek mümkündür.

Bu çalışma kapsamında, bibliyometrik haritalama işlemi için VOSviewer kullanılmıştır. Nees Jan Van ECK tarafından geliştirilmiş olan VOSviewer hem veriler arasında ilişki kurmaya hem de bu ilişkilerin gösterilmesine olanak sağlamaktadır. Nees Jan Van ECK'in "Methodological Advances in Bibliometric Mapping of Science" adlı doktora tezinde VOSviewer'ın PAJEK gibi diğer ilişki kurma ve görselleştirme programlarına göre daha iyi sonuçlar verdiğini göstermektedir. Ayrıca VOSviewer'ın diğer programların eksikliklerini giderdiği de açıkça belirtilmiştir. VOSviewer kümeleme tabanlı çalışmaktadır. Bu sayede verilerin analiz edilmesini daha kolay bir hale getirmektedir.

VOSviewer hakkında daha fazla bilgi edinmek için Nees Jan Van ECK tarafından yazılan "Methodological Advances in Bibliometric Mapping of Science" adlı doktora tezinden veya <http://www.vosviewer.com/> web adresinden yararlanabilir ve VOSviewer programına erişilebilir. Aşağıda VOSviewer arayüzünden alınan bir örnek Şekil 2.2'de görülmektedir.



Şekil 2.2. VOSviewer örneği

Şekil 2.2’de dikkat çeken iki husus vardır; birincisi renkler, ikincisi ise yazı puntoları. Renkler kümeleri temsil etmektedir. Her bir renk farklı bir kümeyi temsil ederken etiketler ise o alandaki başlık, yazar, terim gibi kavramları göstermektedir. Yazı puntosunun artması o kavramının öneminin arttığını gösterirken küçülmesi o kavramın etkisinin diğerlerine göre az olduğunu göstermektedir.

2.2.3. Bibliyometri ve bibliyometrik haritalama üzerine yapılan çalışmalar

Pritchard’ın 1969 yılında bibliyometriden bahsetmesinden itibaren bir çok çalışma farklı alanlarda yürütülmüştür (Pritchard, 1969). Türkiye’de de bibliyometri üzerine fazla sayılmasa da yüksek lisans ve doktora çalışmaları yapılmıştır. Bibliyometri üzerine ilk yüksek lisans çalışmasını Ayşen SATIR 1998 yılında “Bibliometric analysis” adlı çalışmayla yapmıştır (Satır, 1998). Bu çalışmadan itibaren 8 çalışma daha yürütülmüştür. Bu çalışmalardan 4 tanesi yüksek lisans 4 tanesi ise doktora çalışmasıdır. İlk doktora çalışması 2008 yılında Umut AL tarafından yapılan “Türkiye’nin bilimsel yayın politikası: Atıf dizinlerine dayalı bibliyometrik bir yaklaşım” adlı çalışmadır (Al, 2008). Ertunç UKŞUL tarafından 2016 yılında “Türkiye’de eğitimde ölçme ve değerlendirme alanında yapılmış bilimsel yayınların sosyal ağ analizi ile değerlendirilmesi: Bir bibliyometrik çalışma” adlı yüksek lisans tezi yapılan en son bibliyometri çalışmasıdır (Ukşul, 2016). Türkiye’de yayınlanan yüksek lisans ve doktora tezleri arasında YBS üzerine yapılan herhangi bir bibliyometrik çalışmaya rastlanmamıştır.

Türkiye’de, bibliyometrik verilerin görselleştirilmesine dayanan bibliyometrik haritalama üzerine herhangi bir yüksek lisans veya doktora çalışması yapılmamıştır. Uluslararası literatürde ise bibliyometrik haritalama üzerine bir çok farklı alanda çalışmalar yapılmasına rağmen YBS alanında herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bibliyometrik haritalama üzerine farklı alanlarda bir çok çalışma yapılmıştır. Noemi SINKOVICS’in pazarlama alanıyla ilgili olan “Enhancing the foundations for theorising through bibliometric mapping” adlı çalışması 2016 yılında “International Marketing Review” dergisinde yayınlanmıştır (Sinkovics, 2016). Hüseyin ÖZÇINAR’ın eğitim alanıyla ilgili olan “Mapping teacher education domain: A document co-citation analysis from 1992 to 2012” adlı

çalışması 2015 yılında tarafından “Teaching and Teacher Education” dergisinde yayınlanmıştır (Özçınar, 2015). Jenifer LABRANCE ve arkadaşlarının sağlık alanıyla ilgili olan “Bibliometric mapping and review of literature on mechanisms of pulmonary vascular malformations” adlı çalışması 2015 yılında “Angiogenesis” dergisinde yayınlamıştır (Labrance, 2015). Dong DAHUI ve Meng-Lin CHEN’in tercüme alanı üzerine yaptıkları “Publication trends and co-citation mapping of translation studies between 2000 and 2015” çalışması 2015 yılında “Scientometrics” dergisinde yayınlanmıştır (Dahui, 2015). Yoo Jin HAN’ın teknoloji ve iletişim alanındaki çalışması “Analysis of essential patent portfolios via bibliometric mapping: an illustration of leading firms in the 4G era” adlı çalışması 2015 yılında “Technology Analysis & Strategic Management” dergisinde yayınlanmıştır (Han, 2015). Jose Luis ALEIXANDRE ve arkadaşlarının tarım alanında yaptıkları “Mapping the scientific research in organic farming: A bibliometric review” adlı çalışma “Scientometrics” dergisinde 2015 yılında yayınlanmıştır (Aleixandre, 2015). Cathelijnn J. F. WAAIJER ve Magnus PALMBLAD’ın kimya alanıyla ilgili olan “Bibliometric mapping: eight decades of analytical chemistry, with special focus on the use of mass spectrometry” adlı çalışması “Analytical Chemistry” dergisinde 2015 yılında yayınlanmıştır (Waaijer, 2015). M. D. MARTINEZ-AIRES ve arkadaşlarının ergonomi alanıyla ilgili olan “Bibliometric Mapping to analyze the evolution of research on Ergonomics using the SciMAT tool” adlı çalışması “Occupational Safety and Hygiene II” dergisinde 2014 yılında yayınlanmıştır (Martinez-Aires, 2014). Yaoyang XU ve Wiebke J. BOEING’İN yenilenebilir enerji alanındaki “Mapping biofuel field: A bibliometric evaluation of research output” adlı çalışması 2013 yılında “Renewable & Sustainable Energy Reviews” adlı dergide yayınlanmıştır (Xu, 2013). Richard HEERSMINK ve arkadaşlarının etik alanında yapmış oldukları “Bibliometric mapping of computer and information ethics” adlı çalışma “Ethics and Information Technology” dergisinde 2011 yılında yayınlanmıştır (Heersmink, 2011).

Bibliyometrik haritalama üzerine yapılan çalışmalar 2010 yılından sonra hareket kazanmıştır. Yukarıda da görüldüğü üzere, sağlık alanından eğitime, teknolojiye işletmeye, kimyadan iletişime, pazarlamadan yenilenebilir enerjiye, etikten tarıma kadar bir çok alanda bibliyometrik haritalardan yararlanılmıştır.



3. YBS ALANINDAKİ DERGİLERİN BELİRLENMESİ

YBS alanına ait dergilerin belirlenmesi oldukça zordur. Bunun en büyük nedeni alanın bir çok alan ile ilişkili olmasıdır. Çalışmanın bu bölümünde YBS alanına ait olabilecek temel dergiler belirlenmeye çalışılmıştır.

YBS alanındaki dergilerin belirlenmesinde WoS ve Scopus veritabanlarından yararlanılmıştır. WoS veritabanında YBS alanıyla ilişkili herhangi bir kategori bulunmamaktadır. 2015 yılına göre, Web of Science’ın Social Science Citation Index’inde (SSCI) 4355 adet dergi bulunurken, SCI-Exp.’de 13577 adet dergi bulunmaktadır. Scopus veritabanında ise YBS alanı ile ilgili olabilecek 4 farklı kategori bulunmaktadır. Bunlar; “Management of Technology and Innovation”, “Information Systems”, “Information Systems and Management” ve “Management Information Systems” dır.

Alanla ilgili dergilerin belirlenmesindeki en büyük güçlük hangi derginin YBS’ye ait olduğunu belirlemekte olmuştur. Bu bağlamda, ilk olarak, Scopus veritabanında bulunan 4 kategorideki ve WoS veritabanındaki tüm dergilerin verileri elde edilmiştir. Daha sonra ise yayınların sadece SSCI ve SCI-Exp. indekslerinde taranan dergiler olmasına karar verilmiştir. Fakat, SSCI ve SCI-Exp.’daki dergileri belirlemek güç olduğu için Scopus veritabanındaki bu 4 kategorideki dergiler yol gösterici olarak kullanılmış; bu 4 kategorideki dergiler ile WoS veritabanından elde edilen tüm dergilerin kesişim kümesi YBS ile ilgili olabilecek dergiler olarak belirlenmiştir. Bu kesişim kümesinden toplam 222 adet (EK-1, EK-2, EK-3, EK-4 ve EK-5) SCI-Exp. ve SSCI dergi elde edilmiştir. Bu kümedeki dergiler incelendiğinde, birçok alandan dergiyi içinde bulunduran bir veriseti elde edilmiştir.

Dergilerin belirlenmesindeki ikinci aşama ise belirlenen dergi havuzunun uzman görüşüne sunulmasıdır. Uzmanlar, doçentliği YBS alanında olan kişilerden ve uluslararası dergilerde editörlük veya hakemlik yapanlardan oluşmaktadır. Dergiler ile ilgili, ISSN, dergi adı, derginin kısa adı, 1975-2015 yılları arasındaki yayın sayıları, serginin ait olduğu Wos kategorisi/kategorileri, derginin ait olduğu Scopus kategorisi/kategorileri, SNIP, IPP, SJR, 2014 yılı atıf sayıları, impact factor, 5-year impact factor, immediacy index, 2014 yılı yayın sayısı,

cited half life, eigenfactor score, article influence score, yayıncı ve ülke bilgileri verilerinin içinde bulunduğu excel dosyası uzmanlara gönderilmiştir. Bu terimlerden bazılarının açıklamaları aşağıdaki gibidir.

Etki faktörü (Impact Factor); bir süreli yayında yer alan çalışmalara belirli bir yılda ortalama olarak hangi sıklıkta atıf yapıldığının ve bu çalışmaların atıf olarak kullanılma sıklığının göstergesidir. Etki faktörü temelde bir süreli yayında yayımlanmış, atıf olarak kullanılabilecek potansiyel çalışmalarla bunların içinden gerçekten atıf olarak kullanılmış olanların kullanılma sıklığı arasındaki orandır. Yayımlanan her çalışmanın aldığı atıf sayısı ne kadar çok olursa, etki faktörü o oranda yüksek olmaktadır (Garfield, 1979).

Güncellik indeksi (Immediacy Index); makaleye o yıl yapılan atıfların sayısının, aynı yıl içinde yayımlanan makalelerin toplam sayısına oranıdır. Bir makaleye ne kadar hızlı atıf verildiğinin göstergesidir.

Atıf yarılanma süresi (Cited-Half Life) ISI tarafından kullanılan bibliyometrik göstergelerdendir. Atıf yarılanma süresi; günümüzden geçmişe doğru gidildiğinde, dergilerin toplamda aldığı atıfların %50'sine ulaştığı sayı olarak tanımlanmaktadır. Bu süre dergilerin içinde çıkan makale sayılarında değişiklik olduğu zaman doğrulanmamaktadır. Kısa zamanda genişleyen dergilerin, sabit sayıda makale çıkaran dergilerle veya azalan sayıda makale çıkaran dergilerle kıyaslandığında daha yüksek atıf yarılanma ömrüne sahip bir eğilimde oldukları görülmektedir (Moed, 2006).

SNIP (Source Normalized Impact Per Paper) iki basamakta hesaplanmaktadır. İlk basamağı, istenen yılın etki faktörü değerinin bulunması işlemidir. İkinci basamağında ise istenen yılın atıf potansiyeli elde edilir. Bir konu alanının atıf potansiyeli, konu alanındaki bir makale başına yapılan ortalama atıf olarak tanımlanmaktadır. SNIP değeri, birinci basamağın, ikinci basamağa bölünmesi ile elde edilir.

SJR (SCImago Journal Rank) metriğine göre bir atfın nereden geldiği önemlidir çünkü her derginin kendi alanına özel belirli bir prestiji vardır. Söz konusu bu prestij, bu dergiden başka

bir dergiye yapılan atıf esnasında aktif duruma geçmektedir. Başka bir ifadeyle, atıf yapılma işlemi derginin prestijinin bir diğerine aktarımını sağlamaktadır. Yüksek prestije sahip olan bir dergi(SJR değeri yüksek bir dergi) tarafından atıf verilirse, bu o derginin atıf değerinin yüksek olduğunu gösterir. Aynı şekilde düşük prestije sahip olan bir dergi (SJR değeri düşük bir dergi) tarafından atıf verilirse, bu o derginin atıf değerinin düşük olduğunu gösterir (Zan, 2012).

Öz faktör (Eigen Factor); bir derginin toplam önem değeridir. Derginin alana katkısı arttıkça öz faktör değeri de artar. Eğer derginin alana katkısı az ise öz faktör değeri düşer.

Yayın etki değeri (Article Influence Score); belirli bir dergide yayınlanmış dergi atıf raporunda kayıtlı yayınların yüzdesinin eigen faktör değerine bölünmesinden oluşur.

6 uzmandan dergiler ile ilgili görüş alınmıştır. Görüş alma işleminde 3'lü likert ölçeğinden yararlanılmış ve uzmanların listeye eklemek istedikleri dergi olup olmadığı sorulmuştur.

Tüm uzmanlardan görüş alındıktan sonra hangi kritere göre dergilerin seçileceği belirlenmiştir. Çalışmanın devamında yapılacak analizlerde tüm uzmanların onay verdiği dergiler kullanılmıştır. Bunun nedeni, alanın hatlarının daha iyi belirlenebileceğinin ve hatların dışına daha az çıkılacağına düşünülmesidir.

Tüm uzmanların onay verdiği dergi sayısı 24'dür. Çizelge 3.1'de bu dergilere yer verilirken Çizelge 3. 2 'de ise en az 5 uzmanın onay verdiği ve/veya 1 uzmanın kararsız kaldığı 33 dergiden oluşan liste verilmiştir. Çizelge 3. 3'de ise en az 5 uzmanın onay verdiği ve/veya 1 uzmanın ret verdiği 60 dergiden oluşan liste bulunmaktadır. Çizelge 3. 2 ve Çizelge 3. 3'ün verilmesinin nedeni bu dergilerin de YBS ile ilişki içinde bulunması ve ilerideki çalışmalarda kullanılabilir olmasıdır.

Çizelge 3.1. Tüm uzmanların onay verdiği dergi listesi

No	ISSN	Journal Name
1	0165-5515	Journal of Information Science
2	0167-9236	Decision Support Systems
3	0169-023X	Data and Knowledge Engineering
4	0218-8430	International Journal of Cooperative Information Systems
5	0219-1377	Knowledge and Information Systems
6	0276-7783	MIS Quarterly: Management Information Systems
7	0306-4379	Information Systems
8	0306-4573	Information Processing and Management
9	0315-5986	INFOR: Information Systems and Operational Research
10	0362-5915	ACM Transactions on Database Systems
11	0378-7206	Information and Management
12	0742-1222	Journal of Management Information Systems
13	0887-4417	Journal of Computer Information Systems
14	0963-8687	Journal of Strategic Information Systems
15	1047-7047	Information Systems Research
16	1058-0530	Information Systems Management
17	1063-8016	Journal of Database Management
18	1091-9392	Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce
19	1097-198X	Journal of Global Information Technology Management
20	1365-8816	International Journal of Geographical Information Science
21	1384-5810	Data Mining and Knowledge Discovery
22	1477-8238	Knowledge Management Research and Practice
23	1567-4223	Electronic Commerce Research and Applications
24	1617-9846	Information Systems and e-Business Management

Çizelge 3.2. En az 5 uzmanın onay verdiği ve/veya 1 uzmanın kararsız kaldığı dergi listesi

No	ISSN	Journal Name
1	0011-7315	Decision Sciences
2	0164-1212	Journal of Systems and Software
3	0165-5515	Journal of Information Science
4	0167-9236	Decision Support Systems
5	0169-023X	Data and Knowledge Engineering
6	0218-4885	International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based
7	0218-8430	International Journal of Cooperative Information Systems

Çizelge 3.2. (devam) En az 5 uzmanın onay verdiği ve/veya 1 uzmanın kararsız kaldığı dergi listesi

No	ISSN	Journal Name
8	0219-1377	Knowledge and Information Systems
9	0276-7783	MIS Quarterly: Management Information Systems
10	0306-4379	Information Systems
11	0306-4573	Information Processing and Management
12	0315-5986	INFOR: Information Systems and Operational Research
13	0362-5915	ACM Transactions on Database Systems
14	0378-7206	Information and Management
15	0742-1222	Journal of Management Information Systems
16	0887-4417	Journal of Computer Information Systems
17	0926-8782	Distributed and Parallel Databases
18	0950-7051	Knowledge-Based Systems
19	0963-8687	Journal of Strategic Information Systems
20	1041-4347	IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering
21	1047-7047	Information Systems Research
22	1058-0530	Information Systems Management
23	1063-8016	Journal of Database Management
24	1091-9392	Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce
25	1097-198X	Journal of Global Information Technology Management
26	1365-8816	International Journal of Geographical Information Science
27	1367-3270	Journal of Knowledge Management
28	1384-5810	Data Mining and Knowledge Discovery
29	1471-7727	Information and Organization
30	1477-8238	Knowledge Management Research and Practice
31	1567-4223	Electronic Commerce Research and Applications
32	1615-5262	International Journal of Information Security
33	1617-9846	Information Systems and e-Business Management

Çizelge 3.3. En az 5 uzmanın onay verdiği ve/veya 1 uzmanın ret verdiği dergi listesi

No	ISSN	Journal Name
1	0011-7315	Decision Sciences
2	0020-0255	Information Sciences
3	0144-3577	International Journal of Operations and Production Management
4	0164-1212	Journal of Systems and Software

Çizelge 3.3. (devam) En az 5 uzmanın onay verdiği ve/veya 1 uzmanın ret verdiği dergi listesi

No	ISSN	Journal Name
5	0165-5515	Journal of Information Science
6	0167-9236	Decision Support Systems
7	0169-023X	Data and Knowledge Engineering
8	0197-2243	Information Society
9	0218-4885	International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems
10	0218-8430	International Journal of Cooperative Information Systems
11	0219-1377	Knowledge and Information Systems
12	0263-5577	Industrial Management and Data Systems
13	0263-7863	International Journal of Project Management
14	0268-3962	Journal of Information Technology
15	0268-4012	International Journal of Information Management
16	0276-7783	MIS Quarterly: Management Information Systems
17	0306-4379	Information Systems
18	0306-4573	Information Processing and Management
19	0308-1079	International Journal of General Systems
20	0315-5986	INFOR: Information Systems and Operational Research
21	0362-5915	ACM Transactions on Database Systems
22	0377-2217	European Journal of Operational Research
23	0378-7206	Information and Management
24	0742-1222	Journal of Management Information Systems
25	0868-4952	Informatica
26	0887-4417	Journal of Computer Information Systems
27	0890-5401	Information and Computation
28	0926-8782	Distributed and Parallel Databases
29	0950-7051	Knowledge-Based Systems
30	0960-085X	European Journal of Information Systems
31	0963-8687	Journal of Strategic Information Systems
32	1041-4347	IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering
33	1046-8188	ACM Transactions on Information Systems
34	1047-7047	Information Systems Research
35	1058-0530	Information Systems Management
36	1062-7375	Journal of Global Information Management
37	1063-8016	Journal of Database Management
38	1091-9392	Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce

Çizelge 3.3. (devam) En az 5 uzmanın onay verdiği ve/veya 1 uzmanın ret verdiği dergi listesi

No	ISSN	Journal Name
39	1097-198X	Journal of Global Information Technology Management
40	1350-1917	Information Systems Journal
41	1365-8816	International Journal of Geographical Information Science
42	1367-3270	Journal of Knowledge Management
43	1384-5810	Data Mining and Knowledge Discovery
44	1384-6175	Geo Informatica
45	1386-4564	Information Retrieval
46	1387-3326	Information Systems Frontiers
47	1467-0895	International Journal of Accounting Information Systems
48	1468-4527	Online Information Review
49	1471-7727	Information and Organization
50	1474-0346	Advanced Engineering Informatics
51	1477-8238	Knowledge Management Research and Practice
52	1523-2409	Journal of Supply Chain Management
53	1536-9323	Journal of the Association of Information Systems
54	1540-9589	Journal of Web Engineering
55	1567-4223	Electronic Commerce Research and Applications
56	1615-5262	International Journal of Information Security
57	1617-9846	Information Systems and e-Business Management
58	1976-7277	KSII Transactions on Internet and Information Systems
59	8756-9728	Project Management Journal
60	1546-2234	Journal of Organizational and End User Computing



4. YBS ALANINDAKİ VERİLERİN TOPLANMASI

Uzman görüşü sonucu elde edilmiş olan 24 derginin, 1980 yılından 2015 yılına kadar yayınlanmış olan tüm İngilizce makaleleri, WoS'un Core Collection veritabanından indirilmiştir.

Çizelge 4.1'de WoS Core Collection veritabanından indirilen 20497 yayının dergilerdeki dağılımı gösterilmektedir. "Decision Support Systems" dergisi terim çıkartma için kullanılacak olan yayın havuzundaki dergilerin 2453 tanesini oluşturarak bu havuzda en fazla yayını olan dergidir. "Journal of Global Information Technology Management" dergisi ise 72 yayınlı en az yayını olan dergidir.

Çizelge 4.1. Dergilerin yayın havuzuna katkıları

Dergi Adı	Yayın Sayısı
Decision Support Systems	2453
Information Processing & Management	1953
Information & Management	1726
Journal of Information Science	1438
Information Systems	1360
International Journal of Geographical Information Science	1256
Data & Knowledge Engineering	1203
Journal of Computer Information Systems	1173
MIS Quarterly	997
Knowledge and Information Systems	894
ACM Transactions on Database Systems	755
Information Systems Management	744
Infor	722
Information Systems Research	670
Journal of Management Information Systems	605
Data Mining and Knowledge Discovery	510
Electronic Commerce Research and Applications	417
Journal of Strategic Information Systems	355
International Journal of Cooperative Information Systems	306
Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce	268

Çizelge 4.1. (devam) Dergilerin yayın havuzuna katkıları

Dergi Adı	Yayın Sayısı
Knowledge Management Research & Practice	261
Journal of Database Management	181
Information Systems and E-Business Management	178
Journal of Global Information Technology Management	72
Toplam Yayın Sayısı :	20497

Toplamda 20497 makalenin tüm bilgileri bir text dosyası olarak elde edilmiştir. Aşağıda bir makalenin örnek formatı bulunmaktadır.

PT J
AU Wang, J
Rui, XP
Song, XF
Tan, XS
Wang, CL
Raghavan, V
AF Wang, Jing
Rui, Xiaoping
Song, Xianfeng
Tan, Xiangshuang
Wang, Chaoliang
Raghavan, Venkatesh
TI A novel approach for generating routable road maps from vehicle GPS traces
SO International Journal of Geographical Information Science
LA English
DT Article
DE conflict points; routable road map; road intersection; vehicle GPS traces; hotspot and cluster analysis
ID Inference; Algorithm; Networks

- AB** Public vehicles and personal navigation assistants have become increasingly equipped with single-frequency global positioning system (GPS) receivers or loggers. These commonly used terminals offer an inexpensive way for acquiring large volumes of GPS traces, which contain information pertaining to road position and traffic rules. Using this new type of spatial data resource, we propose a novel approach for generating high-quality routable road maps. In this approach, a simplified road network graph model uses circular boundaries to separate all GPS traces into road intersections and road segments and builds road networks that maintain their identical geometric topologies through the entry/exit points at the original boundaries. One difficulty inherent to this type of approach is how to best determine the appropriate spatial coverage for road intersections. Conflict points among GPS traces that have large intersection angles usually occur within the physical areas of road intersections, particularly those involving left turns. Therefore, we determined a proper circle boundary for individual road intersections by conducting a spatial analysis of such feature points. This approach was implemented using Python and PostgreSQL/PostGIS and was tested in Huaibei City, China. Based on a comparison with human-interpreted results, the automatically generated routable road map was demonstrated to be of high quality and displayed detailed road networks with turning at various at-grade intersections, interchanges and U-turns.
- C1** [Wang, Jing; Rui, Xiaoping; Song, Xianfeng; Tan, Xiangshuang] Univ Chinese Acad Sci, Coll Resources & Environm, Beijing, Peoples R China.
[Song, Xianfeng; Wang, Chaoliang] Chinese Acad Sci, Acad Optoelect, Beijing, Peoples R China.
[Raghavan, Venkatesh] Osaka City Univ, Grad Sch Creat Cities, Osaka 558, Japan.
- RP** Song, XF (reprint author), Univ Chinese Acad Sci, Coll Resources & Environm, Beijing, Peoples R China.
- EM** xfsong@ucas.ac.cn
- FU** Knowledge Innovation Program of the Chinese Academy of Sciences [KZCX2-EW-QN605]; National Science and Technology Major Project of China [2011ZX05039-004]

- FX** This work was supported by the Knowledge Innovation Program of the Chinese Academy of Sciences (KZCX2-EW-QN605) and the National Science and Technology Major Project of China (2011ZX05039-004).
- CR** Agamennoni G, 2011, IEEE T INTELL TRANSP, V12, P298, DOI 10.1109/TITS.2010.2069097
- Bricka SG, 2012, TRANSPORT RES C-EMER, V21, P67, DOI 10.1016/j.trc.2011.09.005
- Edelkamp S, 2003, LECT NOTES COMPUT SC, V2598, P128
- Ekpenyong F, 2009, NEUROCOMPUTING, V73, P24, DOI 10.1016/j.neucom.2008.11.032
- John F., 1948, STUDIES ESSAYS PRESE, P187
- Kantelhardt JW, 2001, PHYSICA A, V295, P441, DOI 10.1016/S0378-4371(01)00144-3
- Kasemsuppakorn P, 2013, TRANSPORT RES C-EMER, V26, P285, DOI 10.1016/j.trc.2012.09.007
- Li J, 2012, INT J APPL EARTH OBS, V19, P238, DOI 10.1016/j.jag.2012.05.013
- Liu X., 2012, HPL201226
- Mullner D, 2013, J STAT SOFTW, V53, P1
- ORD JK, 1995, GEOGR ANAL, V27, P286
- PENG CK, 1994, PHYS REV E, V49, P1685, DOI 10.1103/PhysRevE.49.1685
- ROSENBLATT M, 1956, ANN MATH STAT, V27, P832, DOI 10.1214/aoms/1177728190
- Song XF, 2010, CURR SCI INDIA, V98, P1592
- Vijaya PA, 2004, PATTERN RECOGN LETT, V25, P505, DOI 10.1016/j.patrec.2003.12.013
- NR** 15
- TC** 2
- Z9** 3
- U1** 4
- U2** 20
- PU** Taylor & Francis Ltd

PI	Abingdon
PA	4 Park Square, Milton Park, Abingdon Ox14 4rn, Oxon, England
SN	1365-8816
EI	1362-3087
J9	INT J GEOGR INF SCI
JI	Int. J. Geogr. Inf. Sci.
PD	JAN 2
PY	2015
VL	29
IS	1
BP	69
EP	91
DI	10.1080/13658816.2014.944527
PG	23
WC	Computer Science, Information Systems; Geography; Geography, Physical; Information Science & Library Science
SC	Computer Science; Geography; Physical Geography; Information Science & Library Science
GA	CC5AG
UT	WOS:000350367900004
ER	
EF	

Bu çalışmaya başlamadan önce kırmızı ile belirtilen kısaltmaların ne anlama geldiğini bilmek önem arz etmektedir. Hangi kısaltmanın neyi ifade ettiğini bilmek verinin temizlenmesi aşamasında yapılacak hataları engelleyecektir ve hangi veriyi/verileri kullanmamız gerektiğini gösterecektir. Bu bağlamda yukarıda kırmızı ile gösterilmiş olan kısaltmaların anlamları aşağıdadır;

PT	Yayın Tipi (Publication Type - conference, book, journal, book in series, or patent)
AU	Yazar (Author)
AF	Yazarın Tam Adı (Author Full Name)
TI	Başlık (Document Title)
SO	Yayınlanan Derginin Adı (Publication Name)
LA	Yayın Dili (Language)
DT	Doküman Tipi (Document Type)
DE	Yazarın Verdiği Anahtar Kelimeler (Author Keywords)
ID	Web of Science'in verdiği anahtar kelimeler (Keywords Plus®)
AB	Özet (Abstract)
C1	Yazarların adres bilgileri (Author Address)
RP	Sorumlu yazarın adres bilgileri (Reprint Address)
EM	Sorumlu yazarın maili (E-mail Address)
FU	Destekleyen kurumlar (Funding Agency and Grant Number)
FX	Destekleyen kurumlar (Funding Text)
CR	Atıf Referansları (Cited References)
NR	Atıf Referanslarının sayısı (Cited Reference Count)
TC	Atıf Sayısı (Times Cited)
Z9	Toplam Atıf Sayısı (Total Times Cited (Web of Science Core, BIOSIS Citation Index, and Chinese Science Citation Database))
U1	Son 180 Gündeki Kullanım Sayısı (Usage Count (Last 180 Days))
U2	2013'den Beri Kullanım Sayısı (Usage Count (Since 2013))
PU	Yayıncı (Publisher)
PI	Yayıncı Şehri (Publisher City)
PA	Yayıncı Adresi (Publisher Address)
SN	ISSN (International Standard Serial Number)
EI	eISSN (Electronic International Standard Serial Number)
J9	Derginin Kısa Adı (29-Character Source Abbreviation)
J1	Derginin ISO Kısaltması (ISO Source Abbreviation)
PD	Yayınlanma Tarihi (Publication Date)
PY	Yayınlanma Yılı (Publication Year)

VL	Cilt (Volume)
IS	Sayı (Issue)
BP	Başlangıç Sayfası (Beginning Page)
EP	Bitiş Sayfası (Ending Page)
DI	DOI (Digital Object Identifier)
PG	Sayfa Sayısı (Page Count)
WC	Derginin Web of Science Kategorisi (Web of Science Category)
SC	Konu Kategorisi (Subject Category)
GA	Doküman Numarası (Document Delivery Number)
UT	Makale ID'si (Unique Article Identifier)
ER	Kayıt Sonu (End of Record)
EF	Dosya Sonu (End of File)

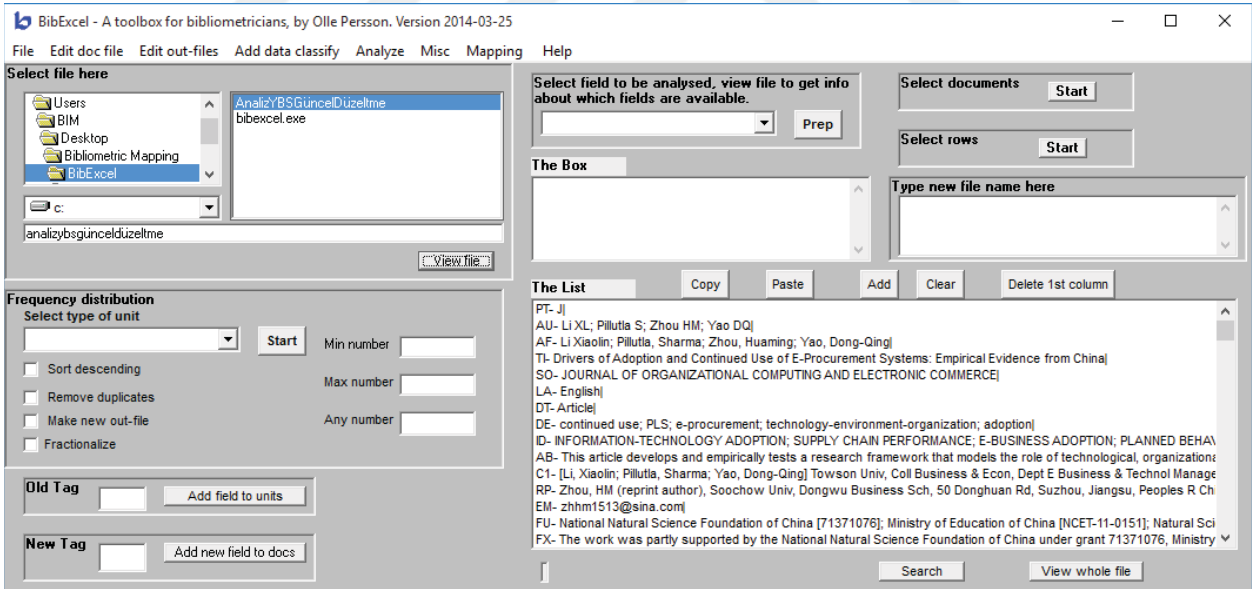


5. YBS ALANINDA İSTATİSTİKSEL ANALİZLER

Bu bölümde yapılmış olan istatistiksel analizlere yer verilmiştir. Bu bağlamda, etkin yazarlar, kurumlar ve ülkeler belirlenmiştir. Ayrıca, yazar sayısına göre makale dağılımları, yıllara göre makale sayılarının değişimleri ve trend analizi ve son olarak ise YBS alanında en çok atıf alan yayınlara yer verilmiştir.

5.1. YBS Alanındaki Etkin Yazarlar

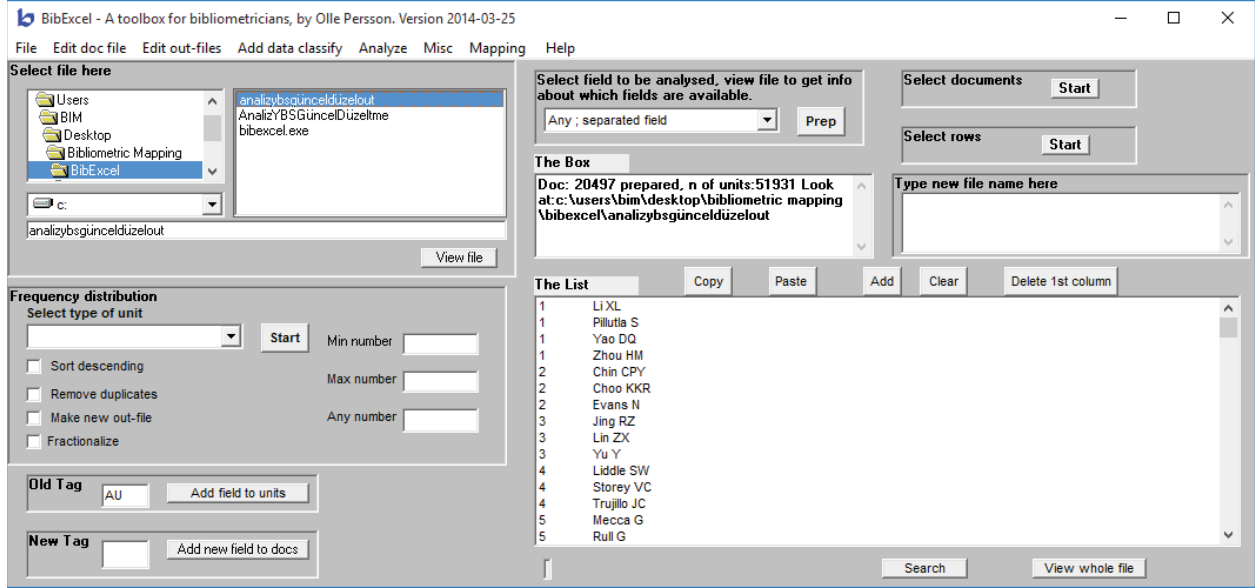
BibExcel yardımıyla veri temizleme ve analiz işlemleri için verinin uygun formata getirilmesi işlemleri yapılmıştır. Şekil 5.1.'de işlem öncesi BibExcel'de verinin nasıl görüldüğü gösterilmiştir. İlgili dosya seçilerek "View file" sekmesi ile içerik görülebilmektedir.



Şekil 5.1. BibExcel'de verinin görünümü

Verilerin parçalanmasında hangi kısmın alınacağı ve analiz edileceği önemlidir. Bu yüzden, etkin yazarların belirlenmesinde ilk olarak yazarların bulunduğu AU segmentindeki veriler parçalanarak alınmış ve her bir makaledeki yazarlar ait oldukları yayın numaraları ile eşleştirilmiştir. 20497 makale 51931 araştırmacı tarafından çalışılmıştır.

Şekil 5.2’de verinin nasıl parçalandığı ve yazarların nasıl ilgili makale ile eşleştirildiği görülmektedir.



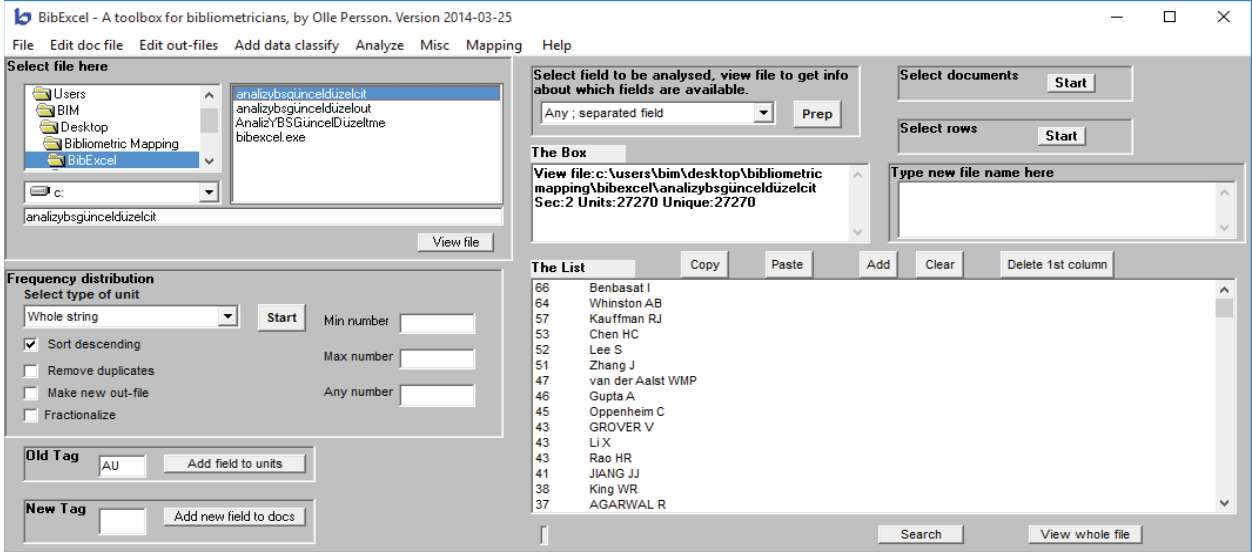
Şekil 5.2. Etkin yazarların belirlenmesinde verilerin parçalanması

Şekil 5.2.’de görüldüğü üzere “Old Tag” kısmında “AU” ibaresi görülmektedir. Bu ifade text dosyasından hangi verinin çekileceğini; “Any; separated field” ibaresi de her noktalı virgülden sonra parçalama işlemi yapılacağını ve “The List” kısmı yazarları ve ait oldukları makaleyi göstermektedir. Örneğin, 1 nolu makalenin yazarları Li XL, Pilutla S, Yao DQ ve Zhou HM’dir. Oluşturulan “analizybsguncelduzelout” isimli dosyada tüm verileri görmek mümkündür.

İkinci adım ise yazar sayılarının belirlenmesidir. Şekil 5.3.’de bu işlemin nasıl yapıldığı gösterilmiştir. Şekil incelendiğinde, Frequency distribution adında bir bölümün olduğu görülmektedir. Bu bölümdeki “Whole string” satırı tüm satırlardaki benzerleri sayma işlemi yapmaktadır. Sort Descending ise sayım işleminden sonra yüksekten alçağa doğru sıralama işlemini gerçekleştirmektedir.

Elde edilen sonuçlardan anlaşılabileceği üzere 27270 farklı araştırmacı bu makalelere katkıda bulunmuştur. İşlemler tamamlandıktan sonra yeni bir dosya oluşmuş ve bu dosya “analizybsguncelduzelcit” adını otomatik olarak almıştır. Bu dosyada yazarların listede bulunan 20497 yayına ne kadar katkı verdikleri ayrıntılı bir şekilde verilmiştir. Elde edilen bu dosya

farklı ortamlar kullanılarak incelenmeye uygundur. Bu çalışmada, elde edilen bu dosya, excel tabanına atılıp görselleştirme ve tablolaştırma işlemleri için kullanılmıştır.



Şekil 5.3. Etkin yazarların belirlenmesi

Unutulmaması gereken bir konu ise yazar isimlerinin çok farklı şekillerde yazılmasıdır. Bu da etkin yazarların belirlenmesinde bir kısıt olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yüzden iki farklı analiz şekli yazar sayılarında kullanılmıştır. İlk olarak “AF” tag’ı kullanılarak yazar isimleri belirlenmeye çalışılmış ve verimsiz sonuçlar elde edilmiştir. Bunun en büyük nedeni yazarların tam isimlerini her zaman kullanmaması ve genellikle kısaltmaları kullanmalarıdır. Daha sonra ise “AU” tag’ı kullanılarak analizler yapılmış ve tutarlı sonuçlar elde edilmiştir. Yazarların yaptığı çalışmalar WoS Core Collection veritabanından kontrol edilerek verilerin doğruluğu teyit edilmiştir. Bu yüzden çalışmada, “AU” tag’ından elde edilen verilere yer verilirken “AF” tag’ından elde edilenlere yer verilmemiştir.

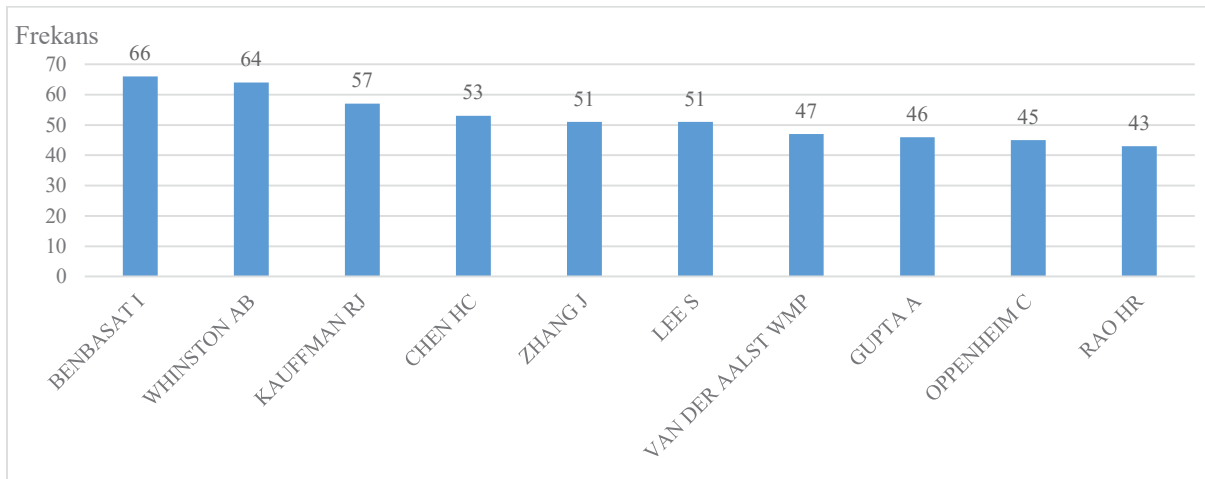
Çizelge 5.1’i elde etmek için eşik değeri 34 olarak kabul edilmiştir. Bu sayede, 20 yazarın isimleri ve yayın sayıları elde edilerek tabloda gösterilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere Izak Benbasat YBS alanındaki 66 adet makaleye katkıda bulunmuştur. Andrew B. Whinston (64), Robert J. Kauffman (57), Hsinchun Chen (53) ve Lee S. (52) Izak Benbasat’ı yaptıkları yayınlarla takip etmektedirler. Bu yazarların alana katkıları göz ardı edilemeyecek kadar

yüksektir. Bu yazarların, alanın liderleri ve öncüleri olduğunu söylemekte herhangi bir sakınca yoktur.

Çizelge 5.1. YBS alanındaki etkin yazarlar ve yayın sayıları

No	Yazar Adı	Frekans	No	Yazar Adı	Frekans
1	Benbasat I	66	11	Li X	43
2	Whinston AB	64	12	Grover V	43
3	Kauffman RJ	57	13	Jiang JJ	41
4	Chen HC	53	14	King WR	38
5	Lee S	52	15	Nunamaker JF	37
6	Zhang J	51	16	Klein G	37
7	Van Der Aalst WMP	47	17	Agarwal R	37
8	Gupta A	46	18	Wei KK	34
9	Oppenheim C	45	19	Storey VC	34
10	Rao HR	43	20	Lee J	34

Şekil 5.4 YBS alanına yayın sayısı bakımından en fazla katkısı bulunan yazarları göstermektedir. Şekil 5.4 ve Çizelge 5.1’den anlaşıldığı üzere Izak Benbasat’ın yayın sayısı Lee J.’nin neredeyse 2 katıdır. Buna rağmen, Izak Benbasat’ın alana katkısının Lee J.’den daha fazla olduğunu söylemek tam manasıyla doğru olmaz. Bunu tam olarak söyleyebilmek için yaptıkları yayınların bir çok boyuttan incelenmesi gerekmekte ve alana olan etkileri incelenmelidir. Fakat, tüm bu yazarların alana az ya da çok katkısının olduğu gözle görülür bir gerçektir.



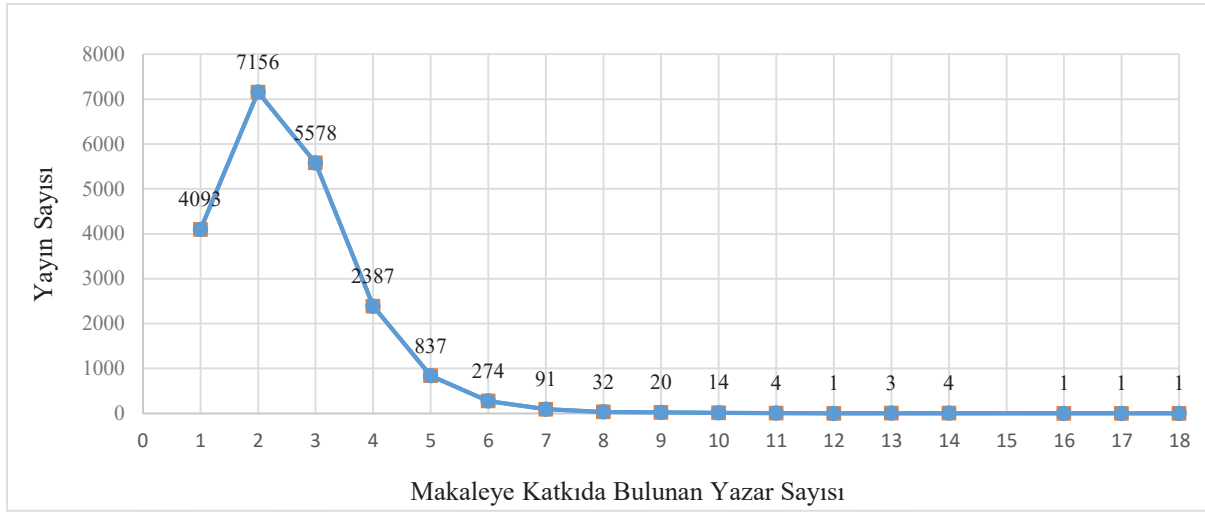
Şekil 5.4. Yayın sayılarına göre YBS alanındaki ilk 10 yazar ve yayın sayıları

Çizelge 5.2 ve Şekil 5.5 yayına katkıda bulunan yazar sayısına göre yayın sayısının dağılımını göstermektedir. Yayın sayısı açısından incelendiğinde, 4093 yayının tek yazarlı; 7156 yayının iki yazarlı; 5578 yayının üç yazarlı ve 2387 yayının dört yazarlı olduğu görülmektedir. Yüzde açısından değerlendirildiğinde ise; toplam yayının yaklaşık olarak %35'inin iki yazarlı çalışma olduğu ve tek, iki, üç ve dört yazarlı yayınların toplam sayısı (19214) yayın sayısının %93,7'lik kısmını oluşturduğu belirlenmektedir.

Çizelge 5.2. Yayına katkıda bulunan yazar sayısına göre yayın sayısı

Yayına Katkıda Bulunan Yazar Sayısı	Yayın Sayısı
1	4093
2	7156
3	5578
4	2387
5	837
6	274
7	91
8	32
9	20
10	14
11	4
12	1
13	3
14	4
15	0
16	1
17	1
18	1
Toplam Yayın Sayısı :	20497

Ayrıca, yazar sayısı açısından incelendiğinde, yazar sayısının 1'den 18'e kadar değişiklik gösterdiği ve çok yazarlı yapılan çalışmalar (16404) toplam çalışmaların (20497) %80'ni oluşturduğu görülmektedir. Bu durum, YBS alanının işbirlikli çalışmaya uygun olduğu şeklinde yorumlanabilir.



Şekil 5.5. Yayına katkıda bulunan yazar sayısının yayın sayısına göre dağılım grafiği

5.2. YBS Alanındaki Etkin Ülkeler

Ülkeler bazında araştırmada, ülke isimleri veritabanında bulunun isimleriyle verilmiş ve veri tabanından elde edilen sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

Analizlerden sonra, 119 farklı ülkenin YBS alanına katkıda bulunduğu görülmüştür. Ülkeler bazında bakıldığında, en az yayın sayısının 1, en fazla yayın sayısının 9545 olduğu görülmüştür. Çalışmaya en fazla yayını olan ve Çizelge 5.3’de gösterilen 50 ülke ile devam edilmiştir.

119 ülkenin bazıları bazı yayınlarda ortak çalışmalarda bulunmuştur. Bunun sonucunda, bu ülkelerin toplam yayın sayısı 25448 olarak elde edilmiştir. Eğer bir yayın farklı ülkelerin birlikte çalışması sonucu elde edildiyse, katkıda bulunan her bir ülkenin frekans değeri bir arttırılmıştır. Diğer bir taraftan, eğer bir yayın tek bir ülke tarafından çalışılmışsa, yayına katkıda bulunan yazar sayısına bakılmaksızın ülkenin frekans değeri bir arttırılmıştır. Gerçek değerden (20497) elde edilen değer (25448) farklı çıkmasının nedeni budur. Buradan çıkartılabilecek diğer bir sonuç ise, YBS farklı ülkeler tarafından birlikte çalışabilecek bir alan olduğudur. Bu etkileşimler YBS alanının hızlı bir şekilde büyümesine olanak sağlayabilir.

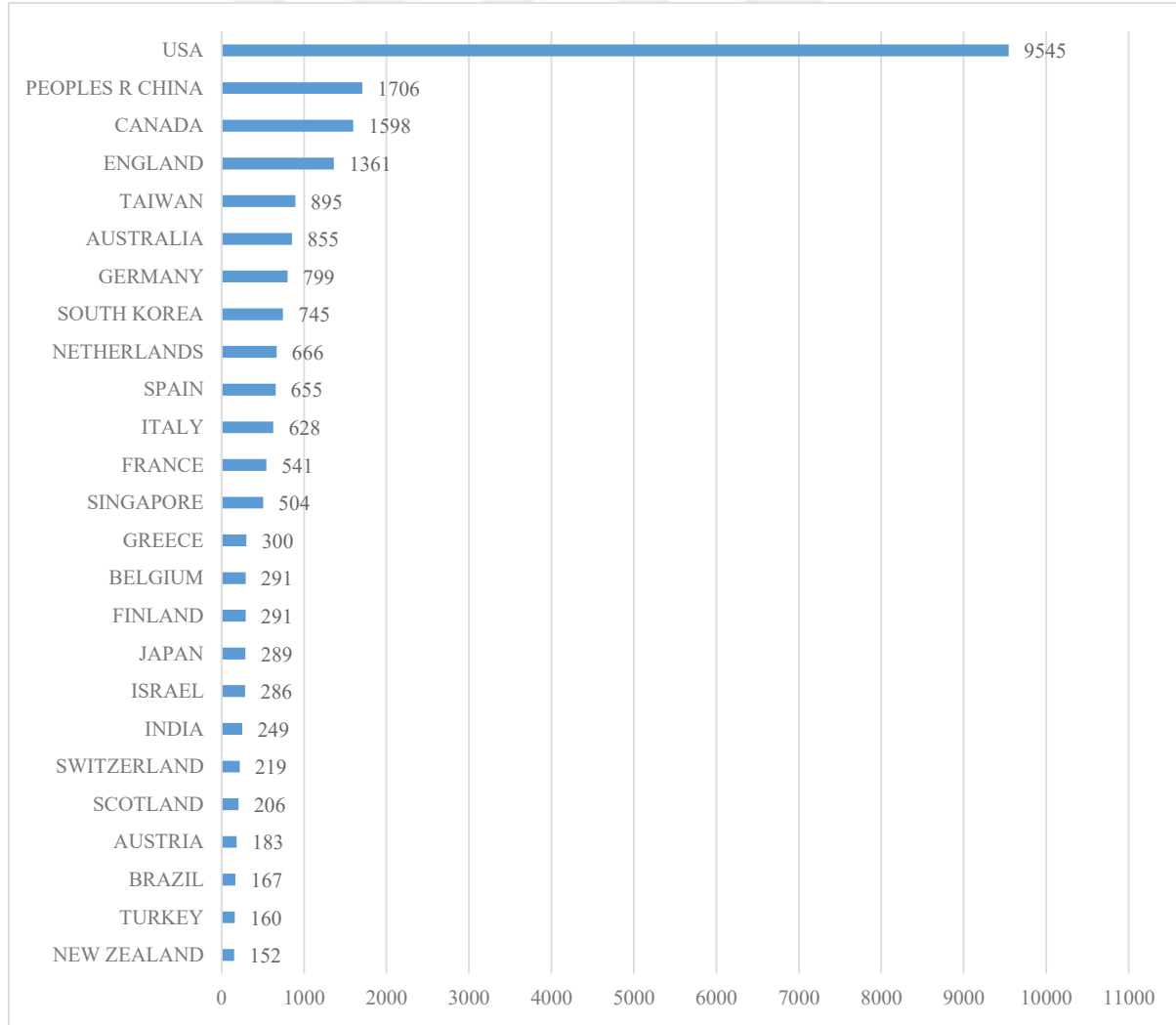
Çizelge 5.3 incelendiğinde, Amerika’nın YBS alanında belirgin bir üstünlüğünün olduğu görülmektedir. 9545 çalışmaya katkısı bulunan Amerika, toplam çalışmaların (20497)

%46,5’inde yer almıştır. Amerika’yı Çin, Kanada, İngiltere ve Tayvan takip etmektedir. Bu ülkelerin yayınlara katkıları sırasıyla 1706, 1598, 1361 ve 895’dir. En üstte bulunan ilk 10 ülkenin toplam frekansı (18825) yayınlara yapılan toplam katkının çoğunluğunu (%73,9) oluşturmaktadır.

Çizelge 5.3. YBS alanındaki etkin ülkeler

No	Ülkeler	Frekans	No	Ülkeler	Frekans
1	USA	9545	26	Sweden	139
2	Peoples R China	1706	27	Denmark	136
3	Canada	1598	28	Poland	121
4	England	1361	29	Ireland	116
5	Taiwan	895	30	Norway	107
6	Australia	855	31	Portugal	100
7	Germany	799	32	Hong Kong	84
8	South Korea	745	33	Iran	76
9	Netherlands	666	34	Wales	71
10	Spain	655	35	Chile	69
11	Italy	628	36	Malaysia	67
12	France	541	37	Fed. Rep. Ger.	67
13	Singapore	504	38	South Africa	57
14	Greece	300	39	Slovenia	57
15	Finland	291	40	North Ireland	57
16	Belgium	291	41	Saudi Arabia	53
17	Japan	289	42	Thailand	51
18	Israel	286	43	Mexico	42
19	India	249	44	U Arab Emirates	41
20	Switzerland	219	45	Russia	36
21	Scotland	206	46	Nigeria	36
22	Austria	183	47	Hungary	36
23	Brazil	167	48	Egypt	31
24	Turkey	160	49	Czech Republic	29
25	New Zealand	152	50	Jordan	28

Şekil 5.6 YBS alanına katkıda bulunan 25 etkin ülkeyi göstermektedir. Amerika 9545 yayınlı ilk sıradayken Yeni Zellanda 152 yayın ile son sırada yer almaktadır. Şekil incelendiğinde yayın sayısı bakımından bazı kırılmalar dikkat çekmektedir. İlk kırılım, Yeni Zellanda'dan Yunanistan'a kadar olan bölümde; ikinci kırılım, Singapur'dan Tayvan'a kadar da olan bölümde; üçüncü kırılım İngiltere, Kanada ve Çin'de ve en son kırılımda Amerika tek başına yer almaktadır. Kırılımların bulunduğu ülkelerin yayın sayılarının birbirine oldukça yakın olduğu ve diğer kırılımlarla arasında fark olduğu görülmektedir. Diğer ülkeler ile Amerika arasında oldukça büyük bir fark olduğu için Amerika'nın YBS alanını domine ettiğini söylemek yanlış olmaz. Türkiye ise ilk kırılımın bir parçası olarak görülmekte ve YBS alanına yayın bazında en çok katkı veren 24. ülke konumundadır.



Şekil 5.6. YBS alanına yayın sayısı bakımından en çok katkıda bulunan 25 ülke

5.3. YBS Alanındaki Etkin Kurumlar

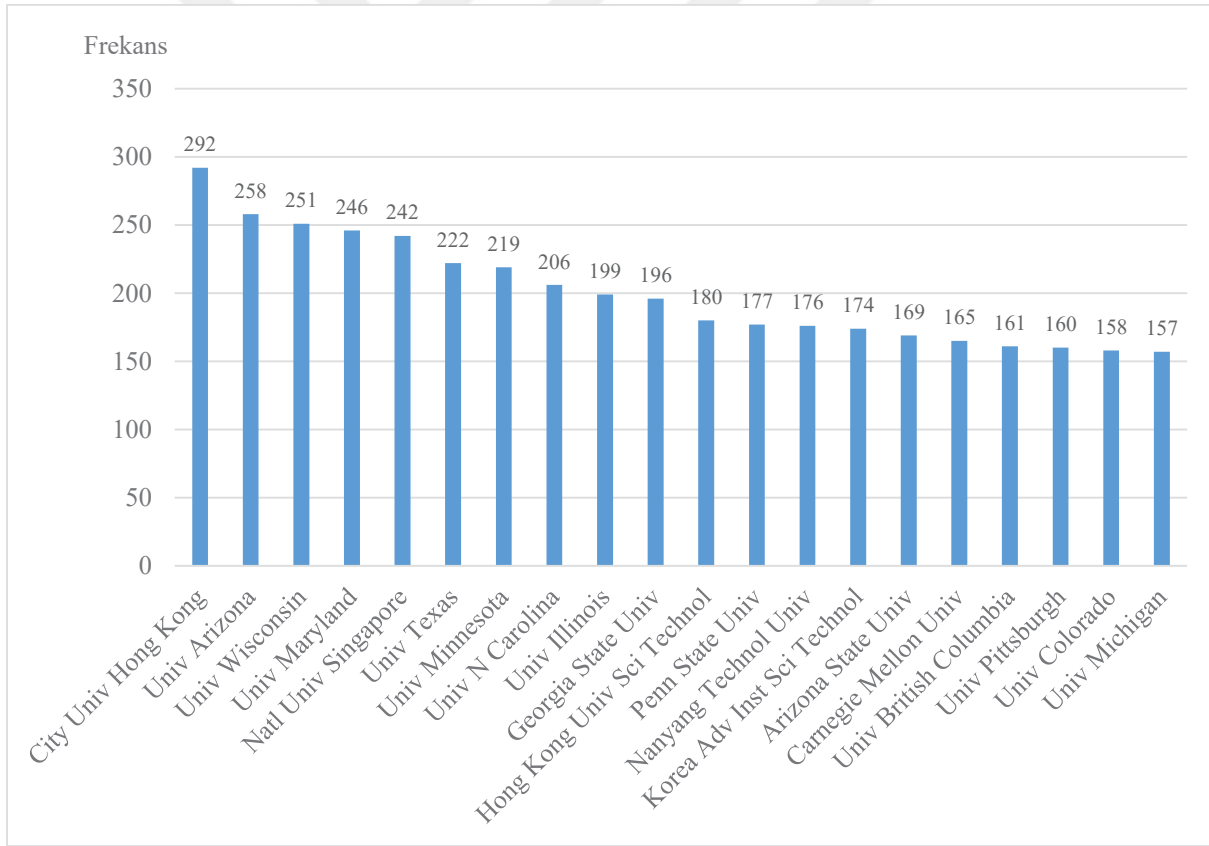
Veri temizleme işlemlerinden sonra, Çizelge 5.4’de etkin 51 kurum isimleri ve katkı sayıları gösterilmiştir.

Çizelge 5.4. YBS alanındaki etkin kurumlar

No	Kurum	Frekans	No	Kurum	Frekans
1	City Univ Hong Kong	292	26	Hong Kong Polytech Univ	125
2	Univ Arizona	258	27	Univ Washington	124
3	Univ Wisconsin	251	28	Univ So Calif	124
4	Univ Maryland	246	29	Univ Florida	124
5	Natl Univ Singapore	242	30	Purdue Univ	124
6	Univ Texas	222	31	Univ Nebraska	123
7	Univ Minnesota	219	32	Univ Georgia	121
8	Univ N Carolina	206	33	Eindhoven Univ Technol	120
9	Univ Illinois	199	34	Univ Hong Kong	119
10	Georgia State Univ	196	35	Univ Connecticut	117
11	Hong Kong Univ Sci Technol	180	36	Georgia Inst Technol	117
12	Penn State Univ	177	37	Univ Western Ontario	115
13	Nanyang Technol Univ	176	38	Univ Massachusetts	113
14	Korea Adv Inst Sci Technol	174	39	Univ Kentucky	112
15	Arizona State Univ	169	40	Univ Melbourne	109
16	Carnegie Mellon Univ	165	41	Univ Waterloo	107
17	Univ British Columbia	161	42	Univ Sheffield	107
18	Univ Pittsburgh	160	43	Univ Toronto	105
19	Univ Colorado	158	44	Rutgers State Univ	102
20	Univ Michigan	157	45	NYU	101
21	Chinese Univ Hong Kong	154	46	Univ S Florida	99
22	IBM Corp	153	47	Univ Arkansas	99
23	Indiana Univ	151	48	Univ Queensland	98
24	Chinese Acad Sci	142	49	Univ Penn	98
25	Suny Buffalo	136	50	MIT	98
			51	Drexel Univ	98

Çizelge 5.4 incelendiğinde, City University Hong Kong 292 çalışmayı destekleyerek en etkin kurum olduğu ve University Arizona'nın 258 çalışma, University Wisconsin'in 251 çalışma, University Maryland'in 246 çalışma ve National University of Singapore'un ise 242 çalışma ile takip ettiği görülmektedir. Çizelgenin en sonunda University of Queensland, University of Pennsylvania, MIT ve Drexel University yer almaktadır. Bu kurumların her biri 98 çalışmaya destekte bulunmuştur.

Şekil 5.7 YBS alanında akademik çalışmalara verdikleri katkılara göre en etkin 20 kurumu en yüksek frekanstan en düşük frekansa göre göstermektedir.



Şekil 5.7. YBS alanındaki en etkin 20 kurum

Şekil 5.7 incelendiğinde, City University Hong Kong akademik çalışmaları University Michigan'ın yaklaşık olarak 2 katı desteklediği görülmektedir. City University Hong Kong YBS alanında akademik çalışmalara 1980-2015 yılları arasında en fazla destek veren (292) kurum olmuştur.

5.4. YBS Alanında Yıllara Göre Yayın Sayılarındaki Değişim

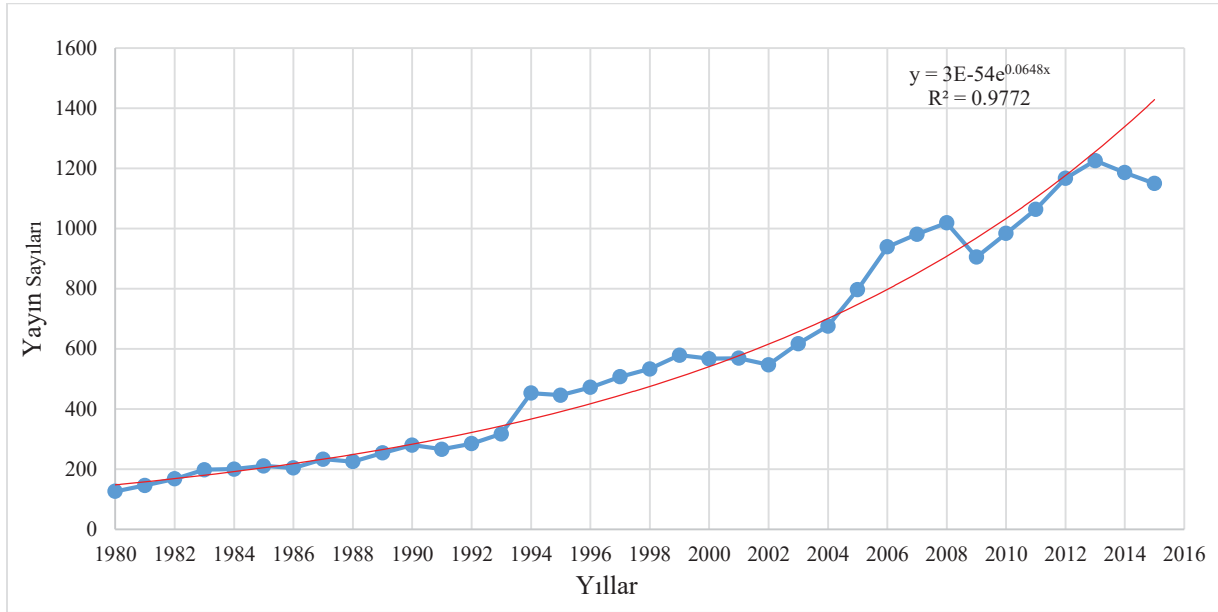
Çizelge 5.5, 1980-2015 yılları arasında YBS alanında yayınlanan yayınların yıllık bazda değişimini göstermektedir. 1980 yılları öncesinde yayınlanan yayınlar da mevcuttur fakat bu sayı oldukça düşüktür. Bu yüzden, 1980 öncesi çalışmaya dahil edilmemiş ve araştırma kronolojisine 1980 yılından başlanılmıştır.

Çizelge 5.5. 1980-2015 yılları arasındaki yayın sayılarının değişimi

Yıllar	Yayın Sayıları	Yıllar	Yayın Sayıları
1980	126	1998	533
1981	146	1999	579
1982	168	2000	567
1983	198	2001	569
1984	200	2002	547
1985	211	2003	617
1986	204	2004	676
1987	233	2005	797
1988	225	2006	939
1989	254	2007	981
1990	280	2008	1019
1991	266	2009	905
1992	285	2010	984
1993	317	2011	1064
1994	453	2012	1167
1995	446	2013	1226
1996	472	2014	1186
1997	507	2015	1150
Yayınların Toplam Sayısı :			20497

Çizelge 5.5 incelendiğinde, 1980 yılında yayınlanan yayın sayısının 126 iken, 2015 yılında 1150 olduğu ve yaklaşık olarak 8 katı bir artış gösterdiği görülmektedir. Yıllar bazındaki artış göz önüne alındığında YBS alanına artan bir ilgilinin olduğunu söylemek yanlış olmaz. Bu artışın en büyük nedenlerinden biri de YBS ile ilgili dergi sayısının artmasıdır. Dergi sayısının artması ile birlikte yayınlanan yayın sayısı da artış göstermiştir.

Şekil 5.8’de yayın sayılarının yıllık değişimi ve trend analizi yer almaktadır.



Şekil 5.8. Yayın sayılarının yıllık değişimi ve trend analizi

Şekil 5.8’de görüldüğü üzere, neredeyse her yıl, YBS alanında yayınlanan yayın sayısında bir artış olmuştur. Bazı yıllarda (1986, 1988, 1991, 1995, 2000, 2002, 2009, 2014 ve 2015) ufak çaplı düşüşler de gözlenmiştir. Tüm şekil göz önünde bulundurulduğunda ise bu düşüşler YBS alanının büyümesini çok fazla etkilememiştir.

Şekil üzerindeki kırmızı çizgi YBS alanının trendini göstermektedir. Kırmızı çizgiden de anlaşılacağı üzere, YBS alanı gelecek vaad etmektedir. Bu bağlamda, yayın sayısında yıllar içerisinde artış gözlemlenecektir. Bu da YBS alanının ileride daha çok dikkat çekmesini ve önem kazanmasını sağlayabilir.

5.5. YBS Alanında En Çok Atıf Alan Yayınlar

Çizelge 5.6, YBS alanında en çok atıf alan yayınların isimlerini, yayınlanma yıllarını ve yayınlandığı dergi adını göstermektedir.

Çizelge 5.6. YBS alanında en çok atıf alan yayınlar

No	Atıf Sayısı	Article Title	Year	Journal
1	5858	Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology	1989	MIS Quarterly
2	4596	A tutorial on support vector machines for pattern recognition	1998	Data Mining And Knowledge Discovery
3	3342	User acceptance of information technology: toward a unified view	2003	MIS Quarterly
4	2061	Term-weighting approaches in automatic text retrieval	1988	Information Processing & Management
5	1539	Understanding Information Technology usage- a test of competing models	1995	Information Systems Research
6	1507	The Delone and Mclean model of information systems success: a ten-year update	2003	Journal Of Management Information Systems
7	1069	A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion/adoption study	2003	Information Systems Research
8	1044	Computer self-efficacy - development of a measure and initial test	1995	MIS Quarterly
9	919	Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model	2001	MIS Quarterly
10	913	A set of principles for conducting and evaluating interpretive field studies in information systems	1999	MIS Quarterly
11	867	Why should i share? examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice	2005	MIS Quarterly
12	862	Task-technology fit and individual-performance	1995	MIS Quarterly
13	779	Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs	1999	MIS Quarterly
14	773	Time flies when you're having fun: cognitive absorption and beliefs about information technology usage	2000	MIS Quarterly

Çizelge 5.6. (devam) YBS alanında en çok atıf alan yayınlar

No	Atıf Sayısı	Article Title	Year	Journal
15	767	The case research strategy in studies of information-systems	1987	MIS Quarterly
16	734	A survey of trust and reputation systems for online service provision	2007	Decision Systems
17	731	Extending the tam for a world-wide-web context	2001	Information Management &
18	714	Perceived usefulness, ease of use, and usage of information technology - a replication	1992	MIS Quarterly
19	661	The Garp modelling system: problems and solutions to automated spatial prediction	1999	International Journal Of Geographical Information Science
20	619	Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior	2002	Information Systems Research
21	613	Usage patterns of collaborative tagging systems	2006	Journal Of Information Science
22	591	The measurement of end-user computing satisfaction	1988	MIS Quarterly
23	590	Information technology and sustained competitive advantage: a resource-based analysis	1995	MIS Quarterly
24	567	Research commentary: desperately seeking the "it" in it research - a call to theorizing the it artifact	2001	Information Systems Research
25	562	Top 10 algorithms in data mining	2008	Knowledge And Information Systems

Çizelge 5.6’da, “Management Information Systems Quarterly” dergisi dikkat çekmektedir. En çok atıf alan 25 yayının 13 tanesi MIS Quarterly’de farklı yıllarda yayınlanmıştır. MIS Quarterly’nin alanın en önemli dergilerinden biri olduğu bu veriye dayandırılarak söylenebilir.

MIS Quarterly’de 1989 yılında yayınlanan “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology” isimli çalışma 5858 atıf olarak YBS alanında en fazla atıf alan yayın olarak göze çarpmaktadır. Ayrıca, bu yayının bir replikası olan “Perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage of Information Technology - A Replication” isimli çalışma 1992 yılında MIS Quarterly’de yayınlanarak 714 atıf almıştır. Bu çalışma çizelgenin 18. sırasında yer almaktadır.

“Information System Research” isimli dergi MIS Quarterly’i bu çizelgede 4 yayınlı takip etmektedir. Information System Research dergisinin en fazla atıf alan yayını ise “Understanding Information Technology Usage - a Test of Competing Models”’dir. 1539 atıf alan bu yayın çizelgede beşinci sırada yer almıştır.

Özetle bu çizelge, YBS alanıyla ilgilenmeye yeni başlayanlar için yol gösterici olarak hazırlanmıştır. Bu tabloda bulunan yayınları okumak alanın gerçek hatlarını anlamada araştırmacıya yardımcı olabilir.





6. YBS ALANINDA BİBLİYOMETRİK ANALİZLER

Bu bölümde yapılmış olan bibliyometrik analizlere yer verilmiştir. Bu bağlamda, ilk olarak genel veri setimiz olan 20497 makale üzerinden terim çıkartma işlemleri yapılarak bu terimlerin haritalar yardımıyla hangi kümeye ait olduğu ve hangi terimler ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bu işlem hem özetten hem de anahtar kelimeler üzerinden yapılmış ve etkinlikleri değerlendirilmiştir. İkinci olarak ise yıllar bazında YBS alanındaki değişimler yorumlanmıştır. 2015 yılına kadar olan son 10 yıl değerlendirmeye alınmış olup, son on yılda terimlerin ne şekilde önem kazandığı veya kaybettiği gösterilmiştir. En son ise Türkiye’de yayınlanmış tezler üzerinden inceleme yapılmıştır. Bu tezlerin özetlerinden yararlanılmış ve YBS alanını ne kadar tasvir ettiği gösterilmiştir.

6.1. Özetlerden Terim Çıkartma ve Bu Terimlerin Haritalandırılması

İlk olarak veri setinde bize yardımcı dokunacak olan özet kısımlar BibExcel yardımıyla alınmış ve sadece özetlerden oluşan bir text dosyası elde edilmiş ve VOSviewer için uygun formata çevrilmiştir. Elimizdeki text dosyası yardımıyla terim çıkartma ve haritalama işlemi VOSviewer aracılığıyla yapılmıştır. İlk olarak sayım yöntemi (Counting Method) için tam sayım yöntemi (Full Counting) seçilmiştir. Tam sayım yöntemi, bir dokümandaki bir terimin tüm tekrarlarının sayılmasıdır. Bu işlem sonucunda 200509 terim elde edilmiştir. Bu terimler elde edildikten sonra eşik değerinin belirlenmesi önem taşımaktadır. Bunun nedeni, farklı eşik değerlerinde elde edilecek kümelerde değişiklikler görülebilir ve farklı terimleri içinde barındırabilir. Bu yüzden, birden farklı eşik değerlerinde denemeler yapılarak uygun olan eşik değeri belirlenmelidir. Bu çalışma kapsamında, 4 farklı eşik değeri uygulanarak haritaların değişimleri gözlemlenmiştir. Bu çalışmalarda eşik değerleri sırasıyla 25, 50, 75 ve 100 olarak seçilmiştir. Yapılan tüm bu denemelerden sonra haritalarda belirgin bir değişiklik olmadığı görülmüştür. Hangi eşik değerinin seçileceği çalışmanın bu kısmında fazla bir önem taşımamaktadır. Bu yüzden eşik değeri 50 olarak kabul edilmiştir. Eşik değeri 50’yi aşan 1363 terim haritalama için seçilmiştir. Bu 1363 terimin her biri için ilişki değerleri (Relevance Scores) hesaplanmıştır. Bu değerlere göre VOSviewer’ın önerdiği 818 terim (terim sayısının %60’ı) haritalama için seçilmiştir. Daha sonra ise görselleştirme ağırlığı (Visualization Weight) için occurrence ve co-occurrence

yöntemlerinden genellikle çalışmalarda tercih edilen co-occurrence yöntemi seçilmiştir. Bu işlemten sonra, kümeleme çözünürlüğü (Clustering Resolution) belirlenmelidir. Kümeleme çözünürlüğü kümelerin birbirleri ile olan ilişkilerinde değişimlere netlik kazandırabilmekte ve hatları daha belirgin hale getirebilmektedir. Kümeleme çözünürlüğünü belirlenirken farklı denemeler yapılmış ve kümelerin ayrılığı 1.00 değerinde net olarak görüldüğü için küme çözünürlüğü 1.00 olarak seçilmiştir.

Şekil 6.1’de, yukarıdaki işlemlerden sonra elde edilen yoğunluk küme haritası (Density Clustering Map) verilmiştir. Bu şekil, YBS alanındaki yayınların özetlerinden elde edilmiş terimler vasıtasıyla alanı açıklayıcı bir şekilde görmeye olanak tanımıştır. Alanın tasviri ve hatlarını belirlemede önemli bir etkiye sahip olmuştur.

Şekil 6.1 yoğunluk küme haritası incelendiğinde, 3 kümenin varlığı dikkat çekmektedir. Yeşil kümede 357 terim, mavi kümede 92 terim ve kırmızı kümede ise 369 terim bulunmaktadır. Kümeler, kümelere dahil olan terimlerin hepsi göz önünde bulundurularak endüstri mühendisliği, işletme/yönetim ve bilgisayar bilimleri olarak adlandırılabilir. Bilindiği üzere, YBS bir çok farklı bölümle ilişki içindedir. Buna rağmen, YBS alanı ile ilişki bakımından bu üç bölümün diğer bölümlere göre daha fazla öne çıktığı söylenebilir. WoS veri tabanında YBS alanına ait bir kategori bulunmasa da Scopus veri tabanında YBS alanı ile ilişkili kategoriler bulunmaktadır. Bu kategorilerdeki dergilerin ait olduğu kategoriler de elde edilen bu sonucu destekler niteliktedir. Scopus bir dergiyi kategoriye ayırırken birden fazla alanla ilişkilendirilmekte ve dergiyi sadece tek bir kategoride göstermeyebilmektedir. Bu da YBS gibi interdisipliner alanların birden fazla alan ile ilişki içinde olduğu anlamına gelmektedir. Interdisipliner bölümlerde tam bir bölüm ayırımının yapılamayacağını fakat en çok hangi alanlardan etkilendiğini veya hangi alanları etkilediği belirlenebilir.

Çizelge 6.1’de küme isimlerine, açıklamalarına ve en fazla tekrarlanan terimlerine yer verilmiştir. Çizelge 6.1 ve Şekil 6.1’den anlaşıldığı üzere YBS alanındaki birçok yayın ayrıca bu alanları da ilgilendirmektedir. Bilgisayar bilimleri, işletme/yönetim ve endüstri mühendisliğinin diğer alanlara katkı potansiteli yüksek olan YBS üzerinde çok büyük bir etkisi olduğu görülmektedir.

Çizelge 6.1. Küme isimleri, açıklamaları ve kümelerin en yüksek frekanslı terimleri

Küme	Açıklaması	En Çok Tekrar Değerine Sahip 5 Terim
Endüstri Mühendisliği	Zamandan, paradan, bilgiden ve enerjiden optimum bir şekilde yararlanma ile istenilen çıkış değerlerine ulaşmak için insanları, makinaları ve materyalleri koordine eden ve kullanan bir disiplindir (Business Dictionary, Definition of Industrial Engineering, 2016).	1. Study (8319) 2. Research (4342) 3. Organization (3415) 4. Theory (2946) 5. Firm (2871)
İşletme / Yönetim	Malların veya hizmetlerin birbirleriyle veya para ile değiştirildiği bir organizasyon veya ekonomik sistemdir (Business Dictionary, Definition of Business, 2016). Tanımlanmış amaçlara ulaşmak için bir işletmenin faaliyetlerinin koordinasyonu ve organizasyonu (Business Dictionary, Definition of Management, 2016).	1. Product (1500) 2. Market (1455) 3. Customer (1181) 4. Consumer (921) 5. Internet (909)
Bilgisayar Bilimleri	Bilgisayar sistemleri ile haberleşmede programlama ve hesaplama çalışmalarıdır. Bu çalışma alanı, bilgisayarların kavramları tasarlar, test ve analiz ederken nasıl çalıştığı üzerine teorilerden yararlanır. Bilgisayar bilimleri genellikle bilimsel olana göre daha güçlü bir matematiksel temele sahiptir ve bazı durumlarda doğrudan bilgisayarlara ve onların sistemlerine odaklanmayabilir (Business Dictionary, Definition of Computer Science, 2016).	1. Method (7662) 2. Algorithm (5673) 3. Technique (4179) 4. Query (3623) 5. Set (3181)

Şekil 6.2’de YBS alanındaki en etkin terimler gösterilmiştir. Şekilde farklı renk türleri görülmektedir. Bu haritayı ısı haritası olarak da düşünmek mümkündür. Kırmızı en önemli terimleri gösterirken, sarı önemli terimleri, yeşil ise daha az önemli terimleri ve mavi ise önemli olmayan terimleri göstermektedir. Kısacası, kırmızıdan maviye doğru gidildikçe terimlerin önem değeri düşmektedir. Ayrıca bu harita bir terimin diğer terimlerle olan ilişkisini de göstermektedir.

Yoğunluk haritası göz önünde bulundurulduğunda, şekil iki parçaya bölünmüş olarak gözükmektedir. Şeklin sol tarafı daha çok işletme/yönetim ve endüstri mühendisliği ayağını oluştururken sağ tarafı ise bilgisayar mühendisliği ayağını oluşturmaktadır. Haritanın sol tarafı incelendiğinde, study, factor, technology, role ve research terimleri dikkat çekmektedir. Haritanın sağ tarafında ise, method, algortihm, object ve technique terimleri en fazla kullanılan terimler olarak gözükmektedir. YBS alanında, en fazla kullanılan terimlerden bazılarının bunlar olduğu söylenebilir.

Çizelge 6.2’de en fazla tekrar eden 50 terim tekrar sayıları ve ilişki değerleri ile birlikte verilmiştir.

Çizelge 6.2. En fazla tekrarlanan terimler, tekrar sayıları ve ilişki değerleri

No	Terim	Tekrar Sayısı	İlişki Değeri
1	study	8319	0,3213
2	method	7662	0,6588
3	algorithm	5673	13,971
4	research	4342	0,3484
5	technique	4179	0,6268
6	query	3623	16,218
7	organization	3415	0,727
8	set	3181	0,6324
9	theory	2946	0,3983
10	firm	2871	12,908
11	factor	2846	0,6094
12	effect	2613	0,5344
13	technology	2613	0,5797
14	database	2499	11,425
15	pattern	2424	0,5065
16	finding	2297	0,7521
17	impact	2063	0,6294
18	document	2045	11,679
19	decision	2033	0,394
20	behavior	1950	0,3097
21	literature	1921	0,3757

Çizelge 6.2. (devam) En fazla tekrarlanan terimler, tekrar sayıları ve ilişki değerleri

No	Terim	Tekrar Sayısı	İlişki Değeri
22	role	1792	0,5088
23	object	1765	12,402
24	practice	1752	0,4112
25	rule	1743	0,8046
26	project	1608	0,5308
27	information system	1554	0,46
28	benefit	1500	0,5156
29	product	1500	0,5924
30	company	1487	0,7242
31	representation	1485	0,9095
32	language	1466	0,7488
33	market	1455	11,351
34	perspective	1409	0,4158
35	manager	1359	0,9271
36	relation	1345	0,7011
37	capability	1342	0,425
38	constraint	1304	0,8106
39	point	1236	0,6581
40	customer	1181	0,6533
41	class	1174	0,9117
42	space	1165	11,228
43	search	1163	0,5041
44	size	1161	0,326
45	property	1152	0,7719
46	accuracy	1143	0,7034
47	scheme	1139	0,7862
48	trust	1123	14,011
49	success	1111	0,8817
50	business	1098	0,8354

Çizelgeden anlaşıldığı üzere, “Study” terimi 8319 tekrar ile en çok tekrarlanan terim olmuştur. “Method”, “Algorithm”, “Research” ve “Technique” terimleri sırasıyla 7662, 5673, 4342 ve 4179 tekrar ile “study” terimini takip etmektedirler. Bu terimler, YBS alanında en fazla kullanılan terimler olarak göze çarpmaktadır. Ayrıca, çizelgede geçen bir çok terimin bilgisayar

bilimleri ile ilişkili olduğu da görülmektedir. En çok kullanılan ilk 10 terimin büyük çoğunluğu bilgisayar bilimleri ile doğrudan ilgilidir. Bu yüzden, bilgisayar bilimlerinin YBS alanı üzerinde belirgin bir etkisinin olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

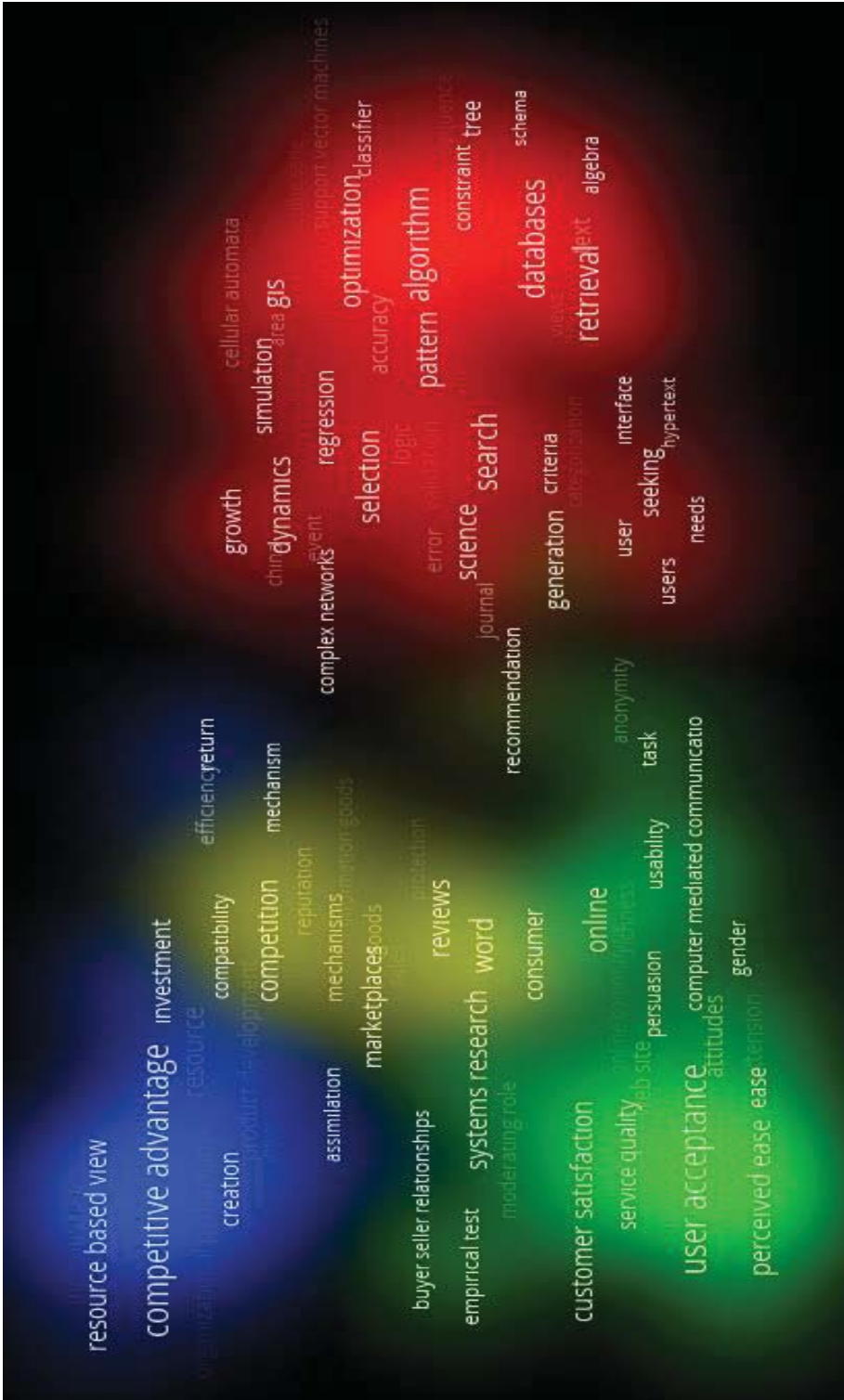
6.2. YBS Alanında Anahtar Kelimelerden Terim Çıkartma ve Bu Terimlerin Haritalandırılması

Elde edilen haritaların doğruluğunu desteklemek için anahtar kelimelerden de terim çıkarma işlemi uygulanmıştır. Bunun için ilk olarak sayım yöntemi belirlenmiştir. Anahtar kelimelerden terim çıkartma işleminde de özetlerden terim çıkartma işleminde kullanılan tam sayım yöntemi kullanılmıştır. Bu sayım işleminden sonra 10365 terim elde edilmiştir. Eşik değerini belirleme de sırasıyla, 10, 20, 25, 30, 40 ve 50 eşik değerleri ile denemeler yapılmış; bu haritalarda belirgin bir değişikliğin olmadığı gözlenmiş ve eşik değeri 25 olarak seçilmiştir. Eşik değeri uygulandıktan sonra, 10365 terimden sadece 410 terimin haritalama için uygun olduğu görülmüştür. Bu terimlerin herbirinin ilişki değerleri hesaplanmıştır. Bu değerlere göre, haritalama işlemi için 246 terim (terim sayısının %60'ı); daha sonra ise görselleştirme ağırlığı (Visualization Weight) için eşlik yöntemi (co-occurrence) seçilmiştir. Kümeleme çözünürlüğünü (Clustering Resolution) belirlerken de farklı denemeler yapılmıştır. Kümeleme çözünürlüğü kümelerin birbirleri ile olan ilişkilerinde değişimlere netlik kazandırabilmekte ve hatları daha belirgin hale getirebilmektedir. Bu nedenle küme çözünürlüğü 0.80 olarak belirlenmiştir.

Yapılan işlemlerden sonra elde edilen yoğunluk küme haritası (Density Clustering Map) Şekil 6.3'de verilmiştir. Bu şekil, YBS alanındaki yayınların anahtar kelimelerinden elde edilmiş terimler vasıtasıyla alanı açıklayıcı bir şekilde görmeye olanak tanımıştır.

Şekil 6.3'de görüldüğü üzere, terimler 4 farklı kümeye (kırmızı, mavi, sarı ve yeşil) bölünmüşlerdir. Elde edilen harita incelendiğinde, kümeleri anlamlı gruplara bölmek zor olduğu görülmektedir. Terimler kümelere çok dağınık bir şekilde dağıldığı için kümelere belirgin bir isim vermek neredeyse imkansızdır. Sarı, yeşil ve mavi kümeler incelendiğinde işletme/yönetim ve endüstri mühendisliği kavramlarının iç içe geçtiği ve ayırım yapmanın

oldukça zor olduğu görülmektedir. Sadece kırmızı olan küme “Bilgisayar Bilimleri” olarak adlandırılabilir.



Şekil 6.3. Anahtar kelimelerden elde edilen terimlerin yoğunluk küme haritası

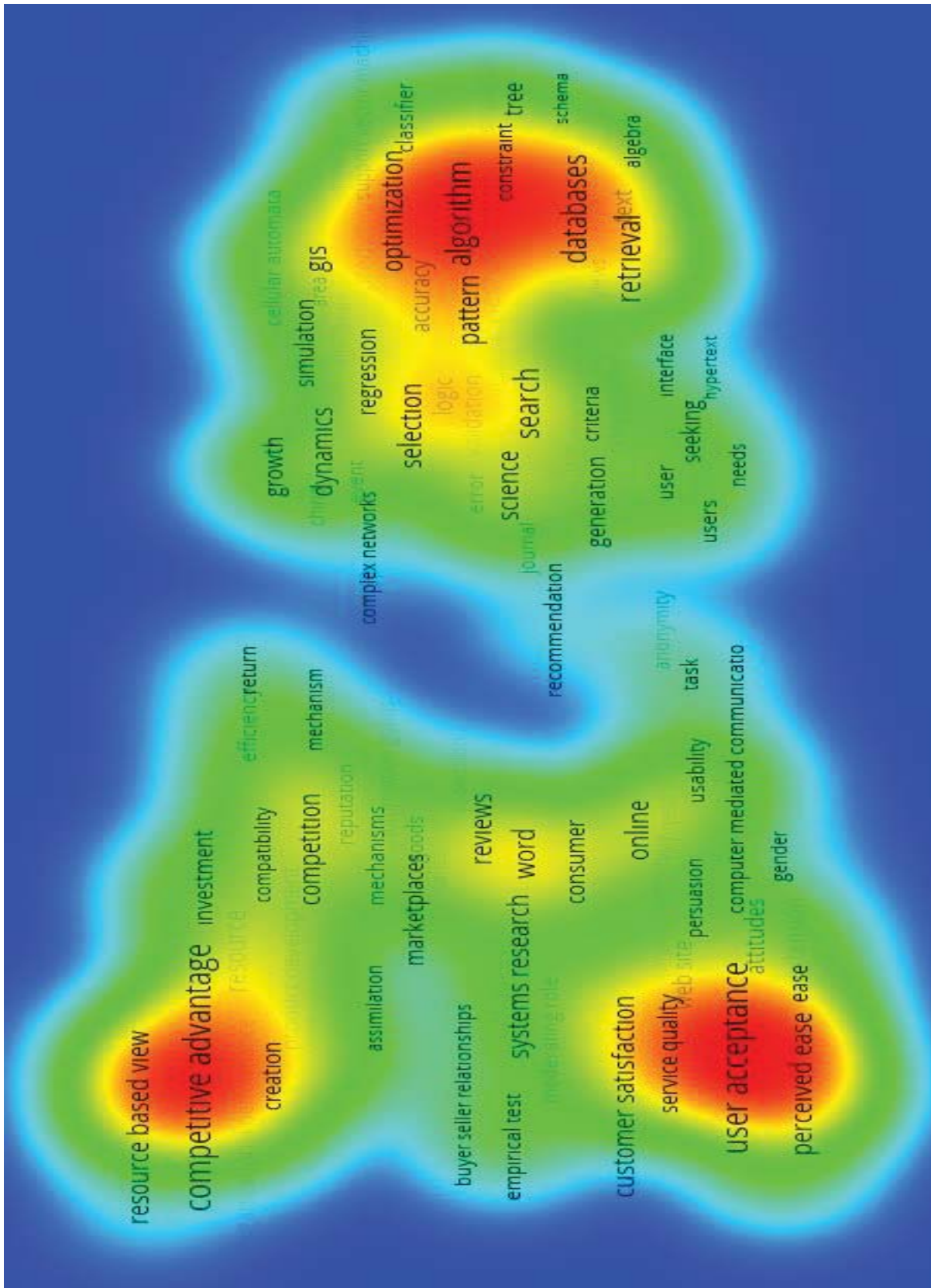
Anahtar kelimelerden elde edilen terimlerden oluşturulan bu harita alanı doğru olarak tasvir etmemizi engellemektedir. Bu haritaya farklı bir yönden bakacak olursak, alanın tam olarak anlaşılamadığı veya ortada bir kavram karmaşası olduğunu söylemek de mümkündür. Bu çıkarımın yapılmasının en büyük nedeni terimlerin birbirleri ile ilişkilerinin karmaşık olması ve haritaya kaotik bir şekilde dağılmasıdır. Bu yüzden, tam bir çıkarım başarılı bir şekilde yapılamamıştır.

Bu haritanın bu şekilde elde edilmesinin bir çok nedeni ve bu nedenlerden bazıları şunlar olabilir;

- Yazarlar yayınları için doğru anahtar kelimeleri kullanmamış olabilirler,
- Kesin sonuçlar elde etmede veri seti terim çıkarma işlemi için yeterli olmamış olabilir,
- YBS alanının hatları tam olarak bilinmiyor olabilir,
- Terimlerin birbirleri ile ilişkileri çok yakın veya uzak olabilir.

Yukarıdaki maddeler ve elde edilen sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda, kullanılan veri seti için, özetten terim çıkarma işlemi anahtar kelimeden terim çıkarma işlemine göre alanı tanımlamada daha iyi sonuçlar vermiştir.

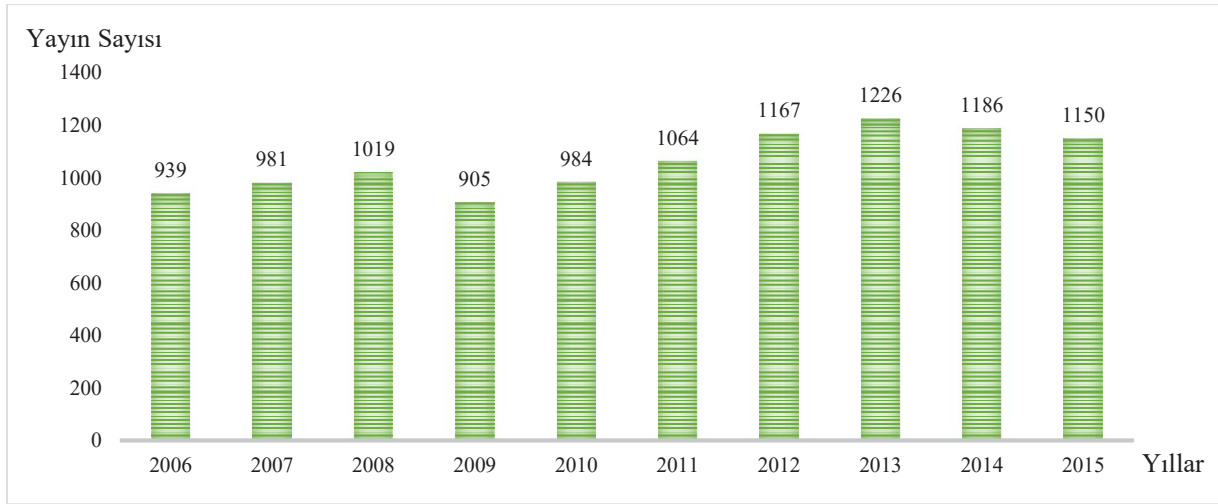
Şekil 6.4’de anahtar kelimelerden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası görülmektedir. Harita incelendiğinde sol üst köşedeki yoğunluk bölümünde “competitive advantage” ve “research based view” terimleri dikkat çekmektedir. Sol alt köşedeki yoğunluk bölümünde ise “user acceptance” ve “perceived ease” terimleri önemli olan terimler olarak görülmektedir. Sağ taraftaki yoğunluk bölümünde ise “optimization”, “algorithm” ve “database” terimleri önem arz etmektedir. Bu haritada unutulmaması gereken önemli husus kırmızıdan maviye doğru gidildikçe terimlerin öneminin azaldığıdır. Bu haritadaki renk ayrımları izohipsler olarak düşünülebilir. Alt katmanlara inildikçe terim önem değeri azalmaktadır.



Şekil 6.4. Anahtar kelimelerden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası

6.3. Yıllar Bazında YBS Alanının Bibliyometrik Analizi

Çalışmanın bu bölümünde, YBS alanının 2006-2015 yılları arasındaki yıllık değişimi bibliyometrik haritalama yöntemi kullanılarak gösterilmeye çalışılmıştır. Daha önce kullanılmış olan veri setinden yararlanılmıştır. 2006-2015 yılları arasındaki makale sayıları Şekil 6.5’de gösterilmiştir.



Şekil 6.5. 2006-2015 yılları arasında YBS alanında yayınlanan yayın sayıları

Yıllık bazda yayın sayılarına bakıldığında, bazı yıllarda artma bazı yıllarda azalma olsa da genel olarak yayın sayıları birbirine yakın sayılabilir. Eğer yayın sayıları arasında çok fazla fark olsaydı verimli sonuçlar alınamayabilirdi.

Çalışmada, tüm yıllar bibliyometrik haritalar kullanılarak teker teker incelendikten sonra YBS alanın son 10 yıldaki değişimi yorumlanmıştır. Yıllar bazında inceleme yapılırken verisetindeki özetlerden yararlanılmıştır. Tüm yıllardaki incelemeler için eşik değeri 10 olarak kabul edilmiş ve tam sayım yöntemi kullanılmış olup elde edilen terimlerin ilişkileri hesaplandıktan sonra bu terimlerin %60’ı haritalama için kullanılmıştır Ayrıca, çözünürlük değeri tüm haritalar için 0,8 olarak kabul edilmiş olup çok küçük olan kümelerdeki elemanlar benzerliği yüksek olan küme elemanları ile eşleştirilip onların dahil olduğu kümeye eklenmiştir. Bu bağlamda bir kümedeki en düşük terim sayısı 10 olarak kabul edilmiştir.

Çizelge 6.3'te 2006 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim tekrar sayıları ile birlikte gösterilmiştir. Çizelgeden de anlaşıldığı üzere, bilgisayar bilimlerinin ve işletme/yönetim'in alana etkisi oldukça fazladır. Method (437), algorithm (305), query (243), document (202) ve factor (196) kelimeleri alanda en fazla kullanılan terimler olarak dikkat çekmektedir.

Çizelge 6.3. 2006 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
1	method	437	26	implication	89
2	algorithm	305	27	rule	89
3	query	243	28	market	85
4	document	202	29	product	79
5	factor	196	30	role	78
6	effect	184	31	retrieval	77
7	organization	169	32	accuracy	76
8	number	143	33	cluster	75
9	pattern	141	34	tree	74
10	theory	140	35	business	70
11	technology	138	36	customer	68
12	finding	132	37	scheme	68
13	task	125	38	collection	65
14	database	123	39	constraint	65
15	language	118	40	dataset	65
16	firm	115	41	standard	65
17	impact	113	42	relation	62
18	cost	110	43	architecture	61
19	resource	107	44	operation	61
20	object	98	45	company	60
21	literature	95	46	experimental result	60
22	trust	92	47	transaction	60
23	activity	91	48	web service	60
24	behavior	91	49	item	58
25	group	90	50	perspective	58

Şekil 6.9’da ise YBS alanında 2007 yılında yayınlanan makalelerin özetlerinden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası verilmiştir. Şekil incelendiğinde iki farklı bölgede yoğunlaşma (kırmızı bölgeler) ve ayrıca haritanın sağ kısmındaki yoğunlaşmada dağılımların olduğu görülmektedir. Kırmızı bölgelerdeki method, algorithm, study, organization vb. terimler 2007 yılındaki yayınlarda en fazla kullanılan terimler olarak harita üzerinde dikkat çekmektedir. İşletme/yönetim alanındaki çalışmalarda fazla bir dağılmanın olmadığı ve 2007 yılında benzer çalışmaların yapıldığı; fakat, bilgisayar bilimlerinde yapılan çalışmalarda farklılıkların olduğu bu yüzden de haritada farklı bölgeler üzerinde yoğunluk bölgelerinin olduğu söylenebilir.



Şekil 6.9. YBS alanında 2007 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası

Çizelge 6.4’de 2007 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim tekrar sayıları ile birlikte gösterilmiştir. Method (427), study (422), algorithm (353), query (255) ve organization (191) kelimeleri alanda en fazla kullanılan terimler olarak dikkat çekmektedir.

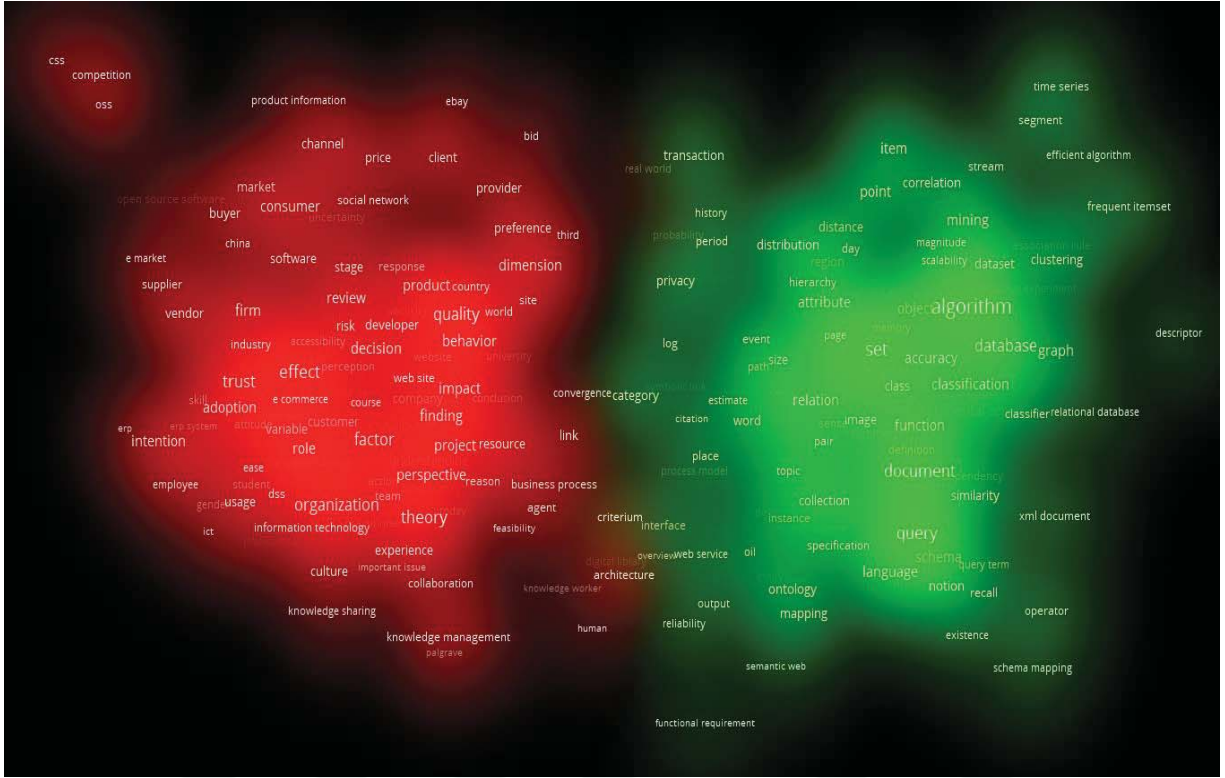
Çizelge 6.4. 2007 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
1	method	427	26	project	82
2	study	422	27	literature	81
3	algorithm	353	28	implication	79
4	query	255	29	practice	78
5	organization	191	30	impact	77
6	database	179	31	relation	77
7	pattern	177	32	search	77
8	factor	176	33	benefit	76
9	document	173	34	collection	75
10	theory	161	35	dataset	74
11	firm	143	36	market	73
12	technology	135	37	point	73
13	rule	124	38	index	72
14	service	123	39	representation	72
15	object	116	40	property	71
16	decision	111	41	industry	70
17	agent	110	42	tree	70
18	finding	96	43	source	68
19	scheme	96	44	policy	65
20	constraint	88	45	product	64
21	space	88	46	difference	63
22	cluster	87	47	protocol	63
23	perspective	86	48	customer	62
24	capability	85	49	internet	61
25	role	84	50	success	61

6.3.3. YBS alanı 2008 yılı bibliyometrik analizi

17970 terim özetten çıkartılmış ve bu terimlerden 495 tanesi eşik değeri geçmiştir. Her bir terim için ilişki değeri hesaplandıktan sonra, 297 terim haritalama için kullanılmıştır.

Şekil 6.10'da 2008 yılı için elde edilen bibliyometrik harita yer almaktadır.

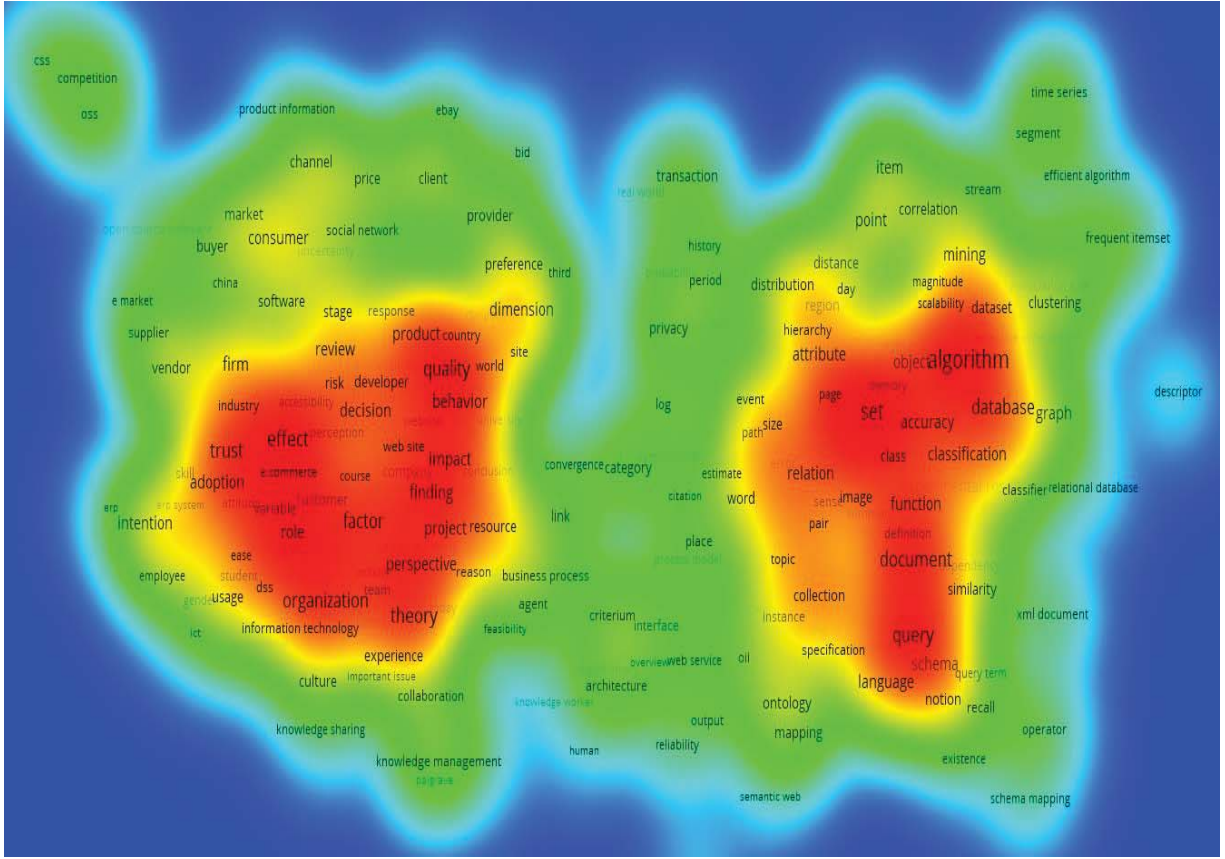


Şekil 6.10. 2008 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası

Şekil 6.10 incelendiğinde, 2 büyük kümenin (yeşil ve kırmızı) varlığı dikkat çekmektedir. Yeşil kümedeki (134 terim) terimlerin bilgisayar bilimleri ve kırmızı kümedeki (163 terim) terimlerin ise işletme/yönetim alanıyla ilgili olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, 2008 yılında YBS alanındaki yayınların bilgisayar bilimleri ve işletme/yönetim alanlarıyla ilişkisinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

Şekil 6.11’de ise YBS alanında 2008 yılında yayınlanan makalelerin özetlerinden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası görülmektedir.

Şekil 6.11 incelendiğinde, iki farklı bölgede yoğunlaşmanın (kırmızı bölgeler) olduğu görülmektedir. Bu haritadaki kırmızı bölge 2006 ve 2007 yıllarında elden edilen harılardaki kırmızı bölgelere göre daha büyük bir bölümü kapsamaktadır. Diğer haritalara göre daha fazla terim bu alan içinde yer almıştır. Bunun temel nedeni, farklı alanlarda yapılan çalışmaların artması veya ilgili alanlardaki yayın sayısı dağılımı birbirine yaklaşması olabilir.



Şekil 6.11. YBS alanında 2008 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası

Çizelge 6.5'te 2008 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim tekrar sayıları ile birlikte gösterilmiştir. Algorithm (342), query (232), set (203), organization (192) ve effect (181) kelimeleri alanda en fazla kullanılan terimler olarak dikkat çekmektedir.

Çizelge 6.5. 2008 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
1	algorithm	342	26	object	80
2	query	232	27	perspective	80
3	set	203	28	role	80
4	organization	192	29	distribution	79
5	effect	181	30	classification	76
6	theory	179	31	attribute	74
7	document	176	32	space	73
8	factor	161	33	dimension	71

Çizelge 6.5. (devam) 2008 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
9	quality	151	34	manager	71
10	pattern	137	35	experimental result	69
11	behavior	128	36	agent	68
12	database	127	37	consumer	68
13	trust	115	38	collection	67
14	language	113	39	point	67
15	impact	106	40	scheme	66
16	firm	105	41	architecture	64
17	finding	103	42	tree	64
18	decision	102	43	relation	63
19	implication	92	44	resource	61
20	project	91	45	risk	61
21	representation	89	46	class	60
22	schema	87	47	experience	60
23	product	84	48	graph	60
24	function	82	49	influence	60
25	accuracy	80	50	internet	60

6.3.4. YBS alanı 2009 yılı bibliyometrik analizi

16690 terim özetten çıkartılmış ve bu terimlerden 466 tanesi eşik değeri geçmiştir. Her bir terim için ilişki değeri hesaplandıktan sonra, 280 terim haritalama için kullanılmıştır.

Şekil 6.12’de 2009 yılı için elde edilen bibliyometrik harita yer almaktadır.

Şekil 6.12 incelendiğinde, 2 büyük kümenin (yeşil ve kırmızı) varlığı dikkat çekmektedir. Yeşil kümedeki (119 terim) terimlerin bilgisayar bilimleri ve kırmızı kümedeki (161 terim) terimlerin ise işletme/yönetim alanıyla ilgili olduğu görülmektedir.

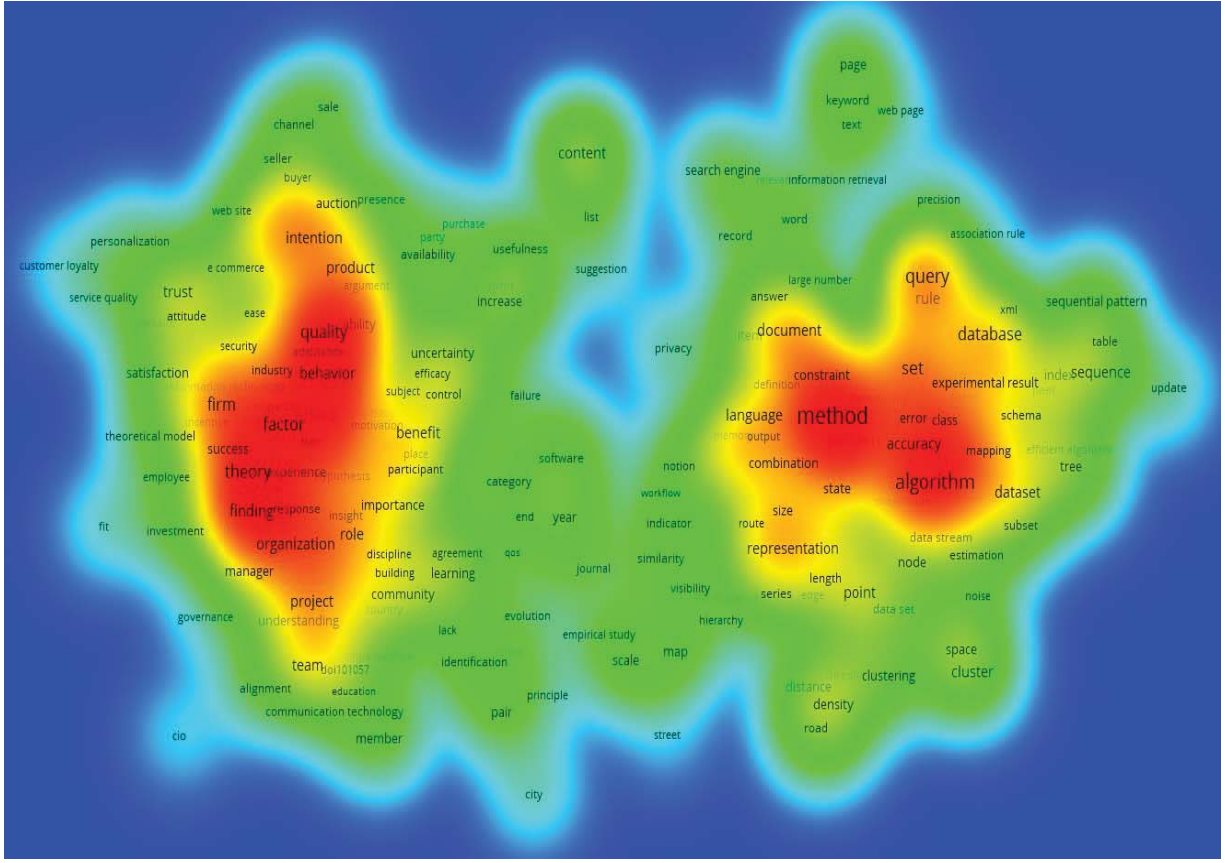
Bu bağlamda, 2009 yılında YBS alanındaki yayınların bilgisayar bilimleri ve işletme/yönetim alanlarıyla ilişkisinin daha yüksek olduğu söylenebilir.



Şekil 6.12. 2009 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası

Şekil 6.13'deki YBS alanında 2009 yılında yayınlanan makalelerin özetlerinden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası incelendiğinde, iki farklı bölgede yoğunlaşmanın (kırmızı bölgeler) olduğu fakat, haritanın sol kısmındaki yoğunluk bölgesinin daha fazla terimi içinde barındırdığı görülmektedir.

Kırmızı bölgelerdeki method, accuracy, algorithm, quality, factor, behavior, theory, finding vb. terimler 2009 yılındaki yayınlarda en fazla kullanılan terimler olarak harita üzerinde dikkat çekmektedir. Bilgisayar bilimlerindeki çalışmalar genelde aynı konular üzerinde yoğunlaşırken, işletme/yönetim alanında ise daha farklı konuların çalışıldığı ve önem kazandığı anlaşılmaktadır.



Şekil 6.13. YBS alanında 2009 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası

Çizelge 6.6’da 2009 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim tekrar sayıları ile birlikte gösterilmiştir. Method (430), algorithm (334), query (245), pattern (190) ve theory (176) kelimeleri alanda en fazla kullanılan terimler olarak dikkat çekmektedir.

Çizelge 6.6. 2009 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
1	method	430	26	point	85
2	algorithm	334	27	project	83
3	query	245	28	benefit	82
4	pattern	190	29	intention	80
5	theory	176	30	accuracy	77
6	factor	169	31	market	73
7	set	167	32	property	72
8	effect	162	33	team	72

Çizelge 6.6. (devam) 2009 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
9	firm	146	34	rule	70
10	document	140	35	adoption	69
11	quality	139	36	role	68
12	technology	138	37	trust	68
13	finding	125	38	graph	67
14	impact	121	39	size	67
15	database	120	40	classification	65
16	behavior	116	41	risk	65
17	organization	116	42	experimental result	64
18	implication	113	43	price	62
19	practice	106	44	cluster	60
20	customer	98	45	ability	59
21	language	93	46	learning	59
22	product	92	47	space	58
23	dataset	90	48	influence	57
24	content	88	49	object	57
25	representation	88	50	sequence	57

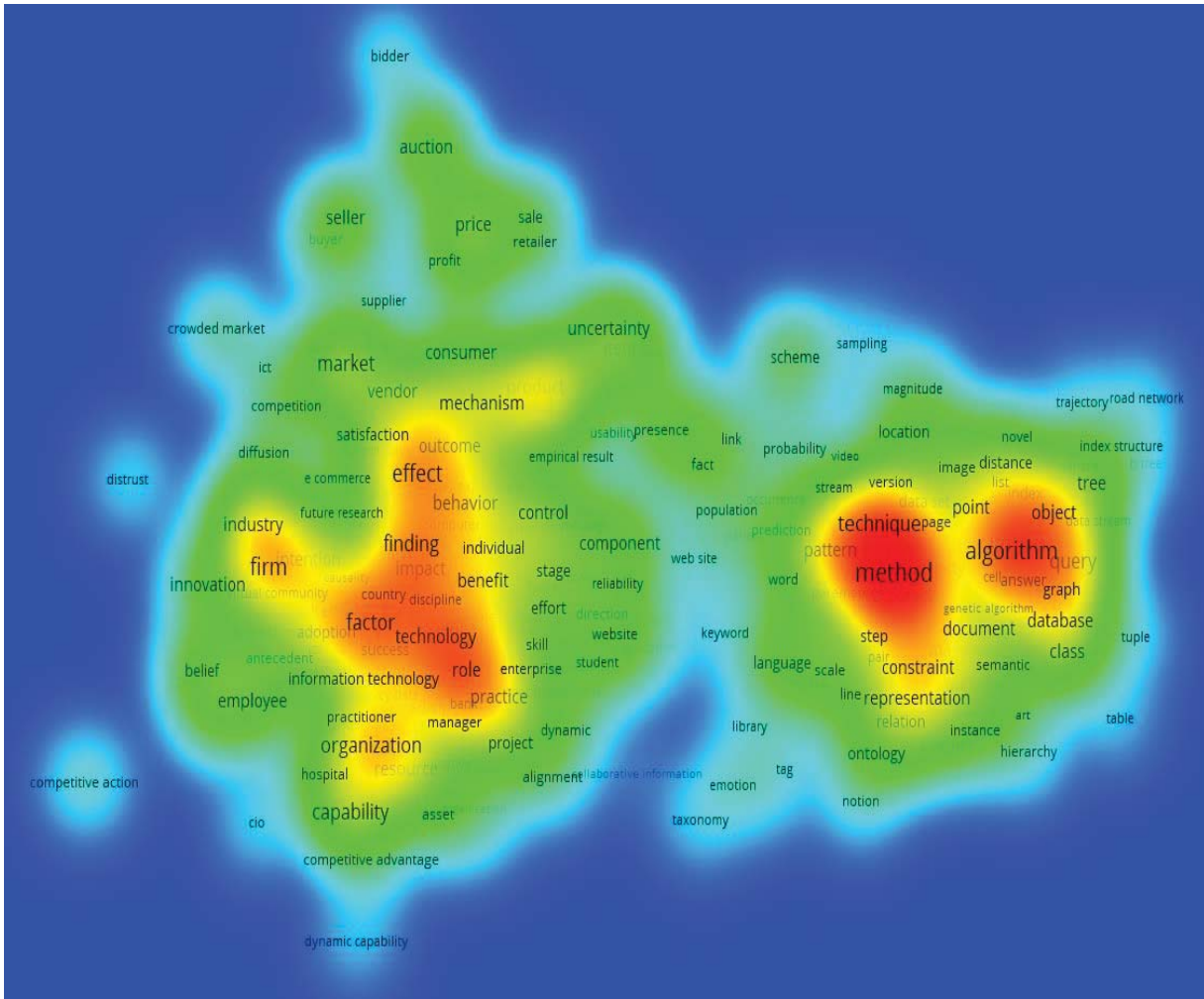
6.3.5. YBS alanı 2010 yılı bibliyometrik analizi

18820 terim özetten çıkartılmış ve bu terimlerden 522 tanesi eşik değeri geçmiştir. Her bir terim için ilişki değeri hesaplandıktan sonra, 313 terim haritalama için kullanılmıştır.

Şekil 6.14’de 2010 yılı için elde edilen bibliyometrik harita yer almaktadır.

Şekil 6.14 incelendiğinde, 2 büyük kümenin (yeşil ve kırmızı) ve bir de küçük kümenin (mavi) varlığı dikkat çekmektedir. Yeşil kümedeki (125 terim) terimlerin bilgisayar bilimleri ve kırmızı kümedeki (167 terim) terimlerin ise işletme/yönetim alanıyla ilgili olduğu görülmektedir. Diğer yıllara ait haritalarda oluşmayan yeni bir küme mavi rankle haritada yer almaktadır. Daha çok kırmızı küme ile ilişkili olan bu kümedeki 21 terim açık arttırmayla ilgilidir. Bu bağlamda, 2010 yılında YBS alanındaki yayınların bilgisayar bilimleri ve işletme/yönetim alanlarıyla ilişkisinin

bilimlerinde benzer konular çalışılırken işletme/yönetim alanında ise daha farklı konuların çalışıldığı görülmektedir. İşletme kısmındaki etki haritasının daha geniş alanı etkilemesinin nedeni budur.



Şekil 6.15. YBS alanında 2010 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası

Çizelge 6.7’de 2010 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim tekrar sayıları ile birlikte gösterilmiştir. Method (444), algorithm (383), problem (302), effect (258) ve firm (227) kelimeleri alanda en fazla kullanılan terimler olarak dikkat çekmektedir.

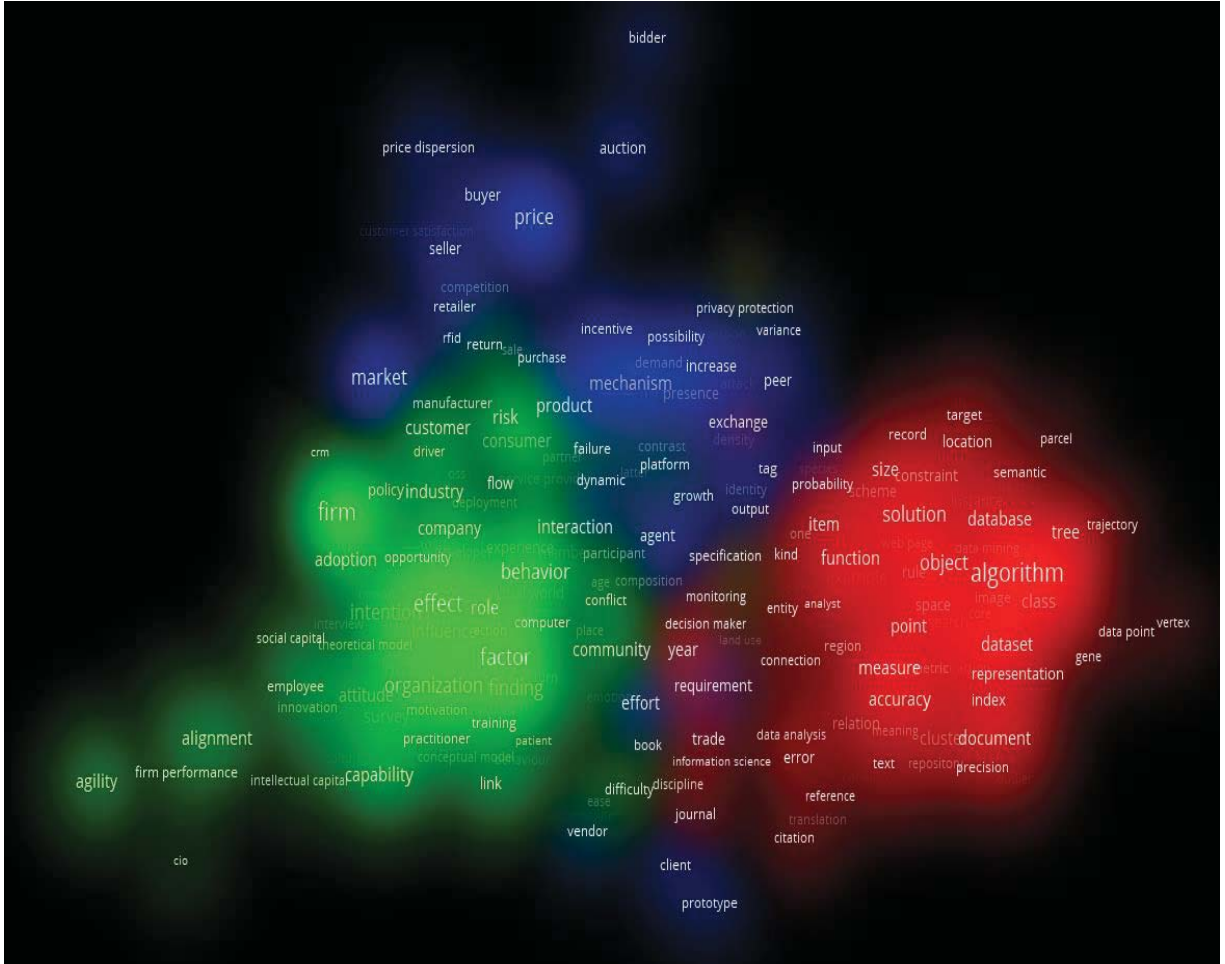
Çizelge 6.7. 2010 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
1	method	444	26	search	95
2	algorithm	383	27	document	93
3	problem	302	28	price	92
4	effect	258	29	company	91
5	firm	227	30	ontology	91
6	technique	210	31	perspective	90
7	factor	202	32	language	88
8	query	199	33	implication	87
9	organization	181	34	representation	84
10	set	164	35	trust	84
11	technology	149	36	point	82
12	finding	148	37	space	82
13	market	133	38	class	81
14	capability	132	39	constraint	81
15	impact	128	40	index	81
16	database	126	41	policy	80
17	pattern	126	42	business	79
18	behavior	123	43	customer	77
19	role	112	44	intention	77
20	resource	105	45	project	75
21	practice	103	46	outcome	74
22	mechanism	100	47	relation	74
23	object	99	48	tree	73
24	product	98	49	adoption	72
25	benefit	95	50	influence	72

6.3.6. YBS alanı 2011 yılı bibliyometrik analizi

20476 terim özetten çıkartılmış ve bu terimlerden 544 tanesi eşik değeri geçmiştir. Her bir terim için ilişki değeri hesaplandıktan sonra, 326 terim haritalama için kullanılmıştır.

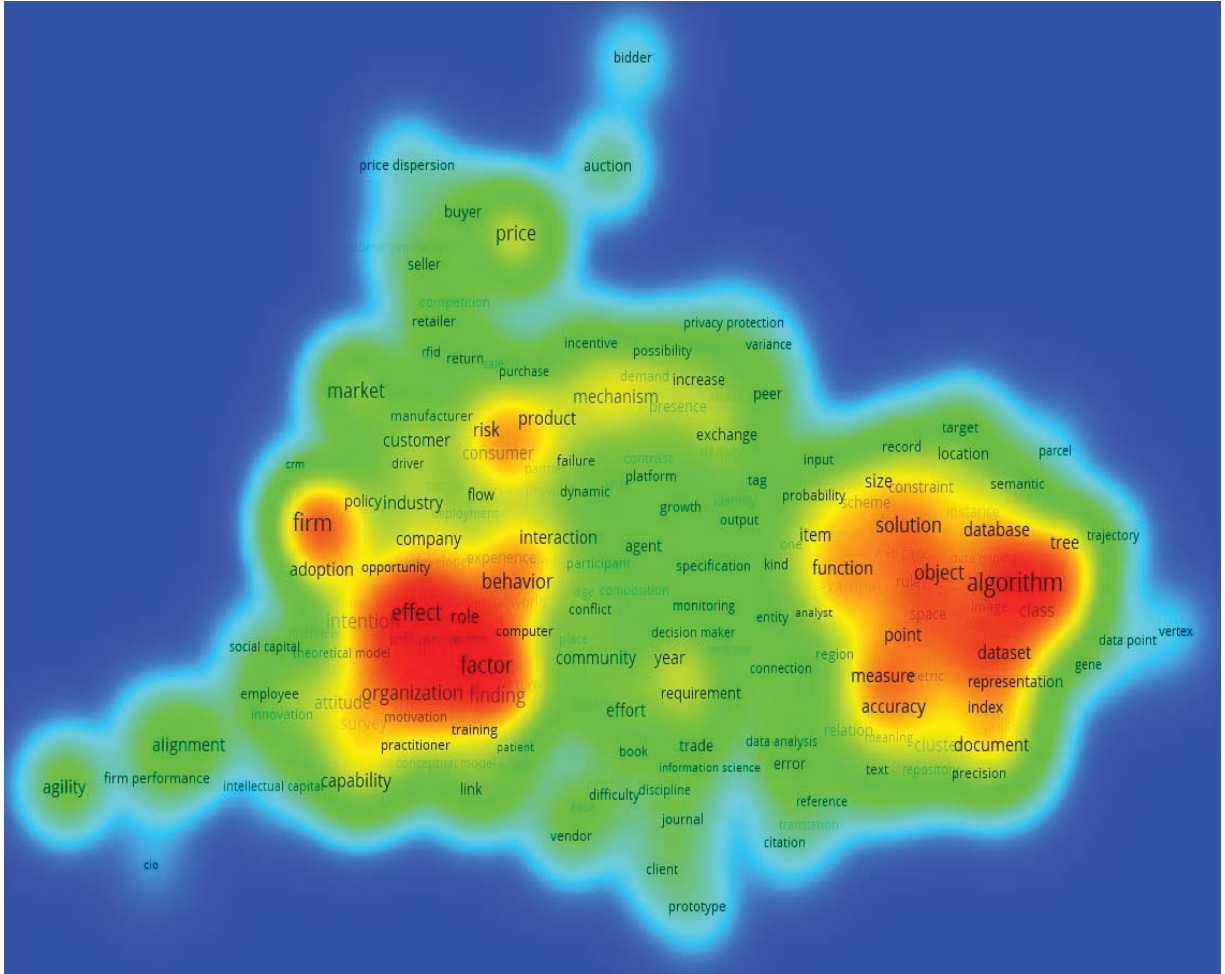
Şekil 6.16'da 2011 yılı için elde edilen bibliyometrik harita yer almaktadır.



Şekil 6.16. 2011 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası

Şekil 6.16 incelendiğinde, 2 büyük kümenin (yeşil ve kırmızı) ve bir de bu kümelerden daha küçük bir kümenin (mavi) varlığı dikkat çekmektedir. Kırmızı kümedeki (137 terim) terimlerin bilgisayar bilimleri ve yeşil kümedeki (131 terim) terimlerin ise işletme/yönetim alanıyla ilgili olduğu görülmektedir. Mavi kümedeki (58 terim) terimlerin hepsi incelendiğinde piyasa olarak adlandırılmasının doğru olacağına karar verilmiştir. Bu bağlamda, 2011 yılında YBS alanındaki yayınların bilgisayar bilimleri ve işletme/yönetim alanlarıyla ilişkisinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Büyük harita incelendiğinde ise piyasa ile ilgili terimlerin yeni yer aldığı ve 2011 yılında piyasa üzerine yapılan çalışmalara ilginin arttığı söylenebilir.

Şekil 6.17’de ise YBS alanında 2011 yılında yayınlanan makalelerin özetlerinden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası görülmektedir.



Şekil 6.17. YBS alanında 2011 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası

Şekil incelendiğinde iki farklı bölgede yoğunlaşmanın (kırmızı bölgeler) olduğu fakat hem haritanın sol bölgesinde hem de sağ bölgesinde yoğunluk bölgelerinin dağıldığı ve haritanın sol bölgesinde sağ bölgeye göre daha fazla bir yoğunlaşmanın olduğu görülmektedir. Kırmızı bölgelerdeki firm, risk, effect, factor, role, organizatin, finding, algorithm, object, measure, solution, dataset vb. terimler 2011 yılındaki yayınlarda en fazla kullanılan terimler olarak harita üzerinde dikkat çekmektedir. Bilgisayar bilimlerindeki çalışmalarda önceye göre daha fazla dağılmalar olduğu görülmekte yani daha fazla çalışma alanının ortaya çıktığı varsayılmaktadır. İşletme/yönetim alanı ile bağlantılı olan sol bölümde ise dağılmalar olduğu halde çalışmalar belirli alanları işaret etmekte ve belirli terimler üzerinde yoğunlaşmaktadır.

Çizelge 6.8’de 2011 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim tekrar sayıları ile birlikte gösterilmiştir. Method (444), algorithm (383), problem (302), effect (258) ve firm (227) kelimeleri alanda en fazla kullanılan terimler olarak dikkat çekmektedir.

Çizelge 6.8. 2011 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
1	algorithm	421	26	role	95
2	firm	247	27	customer	93
3	factor	223	28	adoption	92
4	effect	216	29	tree	92
5	query	204	30	risk	91
6	finding	179	31	property	87
7	impact	173	32	success	87
8	organization	170	33	year	84
9	behavior	147	34	cluster	83
10	solution	144	35	rule	83
11	object	141	36	consumer	82
12	dataset	124	37	point	82
13	database	121	38	experimental result	80
14	function	121	39	company	79
15	measure	121	40	graph	78
16	document	117	41	project	78
17	intention	112	42	industry	76
18	accuracy	108	43	understanding	76
19	market	106	44	class	74
20	capability	102	45	evidence	74
21	price	101	46	requirement	74
22	example	100	47	language	73
23	implication	99	48	classification	72
24	mechanism	98	49	constraint	71
25	product	95	50	influence	71

terimler incelendiğinde 2011 yılındaki gibi piyasa olarak adlandırılmıştır. Bu haritadaki dikkat çekici diğer bir husus ise; kümeler arasındaki mesafelerinin birbirlerinden önceki haritalarda olduğu gibi uzak olmamasıdır. Ayrıca elde edilen haritanın 2011 yılı ile benzerliği dikkat çekicidir.

Şekil 6.19’da ise YBS alanında 2012 yılında yayınlanan makalelerin özetlerinden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası görülmektedir.



Şekil 6.19. YBS alanında 2012 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası

Şekil 6.19 incelendiğinde iki farklı bölgede yoğunlaşmanın (kırmızı bölgeler) olduğu ve haritanın sol kısmındaki yoğunlaşma incelendiğinde, factor, technology, effect, firm ve finding

terimlerinin ön plana çıktığı görülmektedir. Sol bölümdeki yoğunluğun sağ taraftaki yoğunluğa göre daha az olduğu ve sağ tarafta ise, method, algorithm, set, pattern ve query terimlerinin daha fazla kullanıldığı söylenebilir.

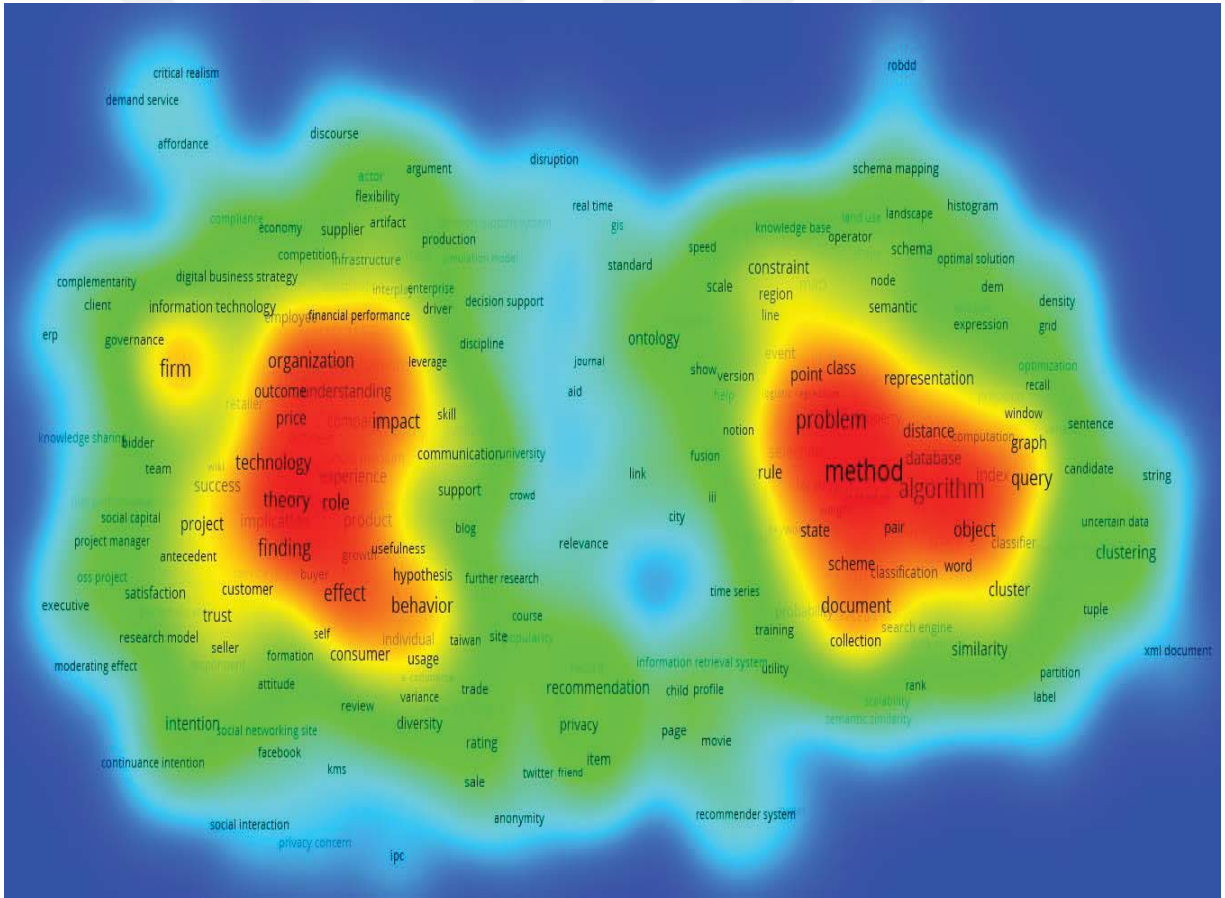
Çizelge 6.9’da 2012 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim tekrar sayıları ile birlikte gösterilmiştir. Method (539), problem(464), algorithm (463), firm (298) ve effect (267) kelimeleri alanda en fazla kullanılan terimler olarak dikkat çekmektedir.

Çizelge 6.9. 2012 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
1	method	539	26	constraint	108
2	problem	464	27	consumer	108
3	algorithm	463	28	influence	107
4	firm	298	29	rule	106
5	effect	267	30	space	104
6	query	235	31	domain	103
7	factor	228	32	intention	103
8	set	225	33	company	100
9	organization	207	34	implication	99
10	finding	202	35	benefit	98
11	cost	187	36	search	97
12	behavior	182	37	customer	96
13	impact	170	38	map	95
14	pattern	160	39	representation	94
15	technology	159	40	adoption	88
16	product	154	41	object	88
17	literature	145	42	project	88
18	role	140	43	scheme	87
19	document	134	44	community	84
20	database	122	45	dataset	84
21	market	116	46	demand	83
22	cluster	115	47	risk	83
23	solution	113	48	class	80
24	accuracy	112	49	experience	80
25	trust	112	50	industry	80

Şekil 6.21’de ise YBS alanında 2013 yılında yayınlanan makalelerin özetlerinden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası görülmektedir.

Şekil 6.21 incelendiğinde iki farklı bölgede yoğunlaşmanın (kırmızı bölgeler) olduğu ve haritanın sol kısmındaki yoğunlaşma incelendiğinde, organization, outcome, price, role, finding, technology, theory ve vb. terimlerin ön plana çıktığı görülmektedir. Sağ tarafta ise, method, algorithm, database, problem, object ve pair gibi terimlerinin daha fazla kullanıldığı söylenebilir.



Şekil 6.21. YBS alanında 2013 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası

Çizelge 6.10’da 2013 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim tekrar sayıları ile birlikte gösterilmiştir. Method (747), algorithm (456), problem (434), firm (259) ve effect (246) kelimeleri alanda en fazla kullanılan terimler olarak dikkat çekmektedir.

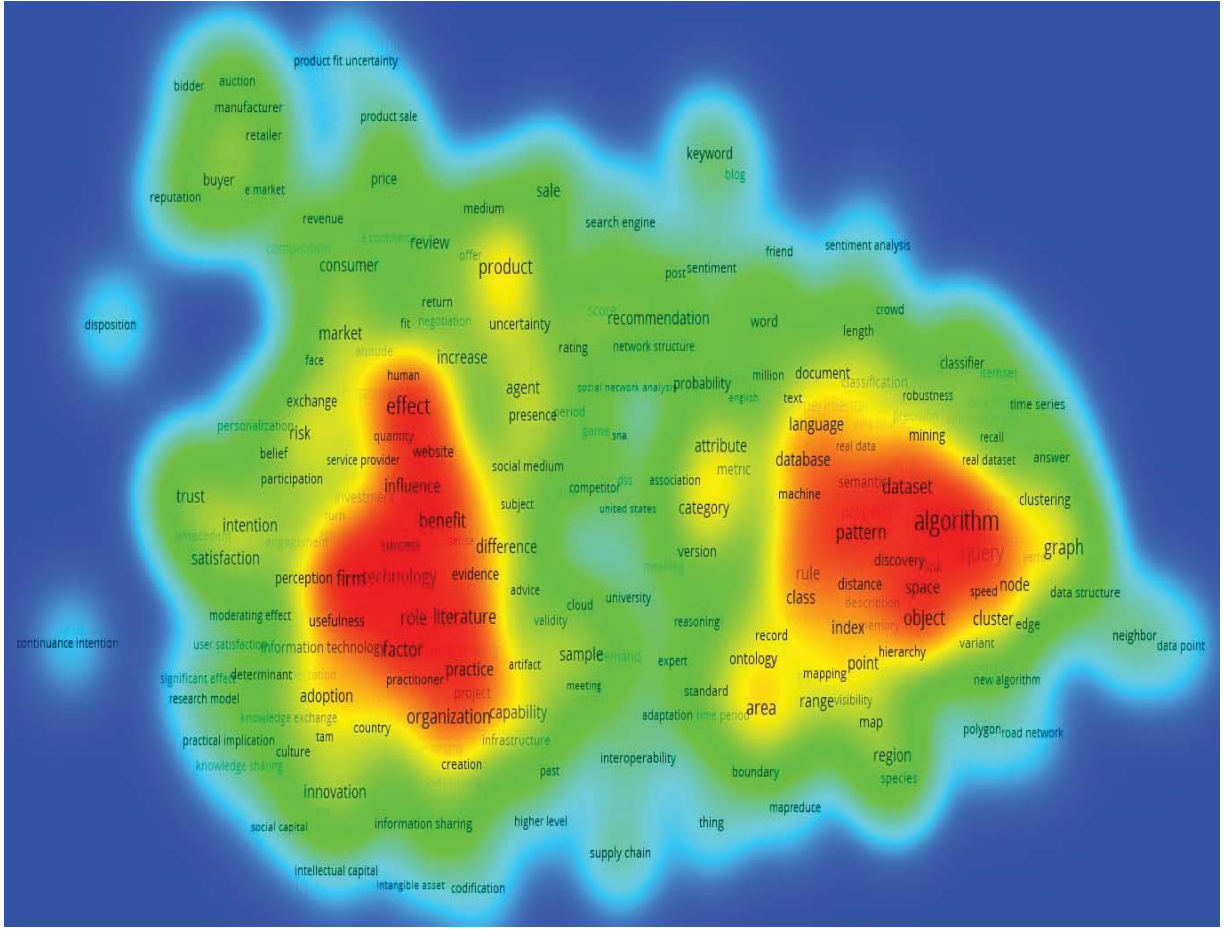
Çizelge 6.10. 2013 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
1	method	747	26	ontology	106
2	algorithm	456	27	state	106
3	problem	434	28	capability	105
4	firm	259	29	cluster	103
5	effect	246	30	trust	103
6	finding	223	31	constraint	102
7	organization	215	32	implication	100
8	theory	209	33	company	99
9	impact	201	34	graph	97
10	query	194	35	product	96
11	behavior	190	36	representation	93
12	practice	188	37	database	92
13	technology	178	38	error	88
14	mechanism	175	39	success	86
15	role	162	40	benefit	85
16	object	149	41	experimental result	85
17	domain	131	42	recommendation	85
18	document	120	43	class	84
19	accuracy	119	44	distance	84
20	project	118	45	language	84
21	dataset	117	46	map	84
22	adoption	112	47	outcome	84
23	market	111	48	consumer	83
24	point	111	49	experience	83
25	rule	111	50	index	83

6.3.9. YBS alanı 2014 yılı bibliyometrik analizi

23224 terim özetten çıkartılmış ve bu terimlerden 628 tanesi eşik değeri geçmiştir. Her bir terim için ilişki değeri hesaplandıktan sonra, 377 terim haritalama için kullanılmıştır.

Şekil 6.22’de 2014 yılı için elde edilen bibliyometrik harita yer almaktadır.



Şekil 6.23. YBS alanında 2014 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası

Şekil 6.23 incelendiğinde, iki farklı bölgede yoğunlaşmanın (kırmızı bölgeler) olduğu; var olan üç kümenin etkileşimlerinin diğer yıllarda oluşturulan haritalara göre daha yüksek olduğu ve sol kısımdaki yoğunlaşmanın bir çok terimi içinde barındırdığı ve daha büyük bir kısmı etkilediği görülmektedir. Bu kısımda dikkat çeken terimler oldukça fazladır. Bu terimlerin bazıları factor, organization, literature, role, evidence, benefit, effect, website, factor, practice ve technology'dir. Aynı şekilde haritanın sağ kısmındaki yoğunlaşma ve kapsadığı alan önceki yıllara göre daha fazladır. Sağ taraftaki terimlerden bazıları algorithm, pattern, dataset, database, object, space, semantic ve query'dir.

Çizelge 6.11'de 2014 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim tekrar sayıları ile birlikte gösterilmiştir. Algorithm (524), effect (246), query (231), factor (209) ve behavior (202) kelimeleri alanda en fazla kullanılan terimler olarak dikkat çekmektedir.

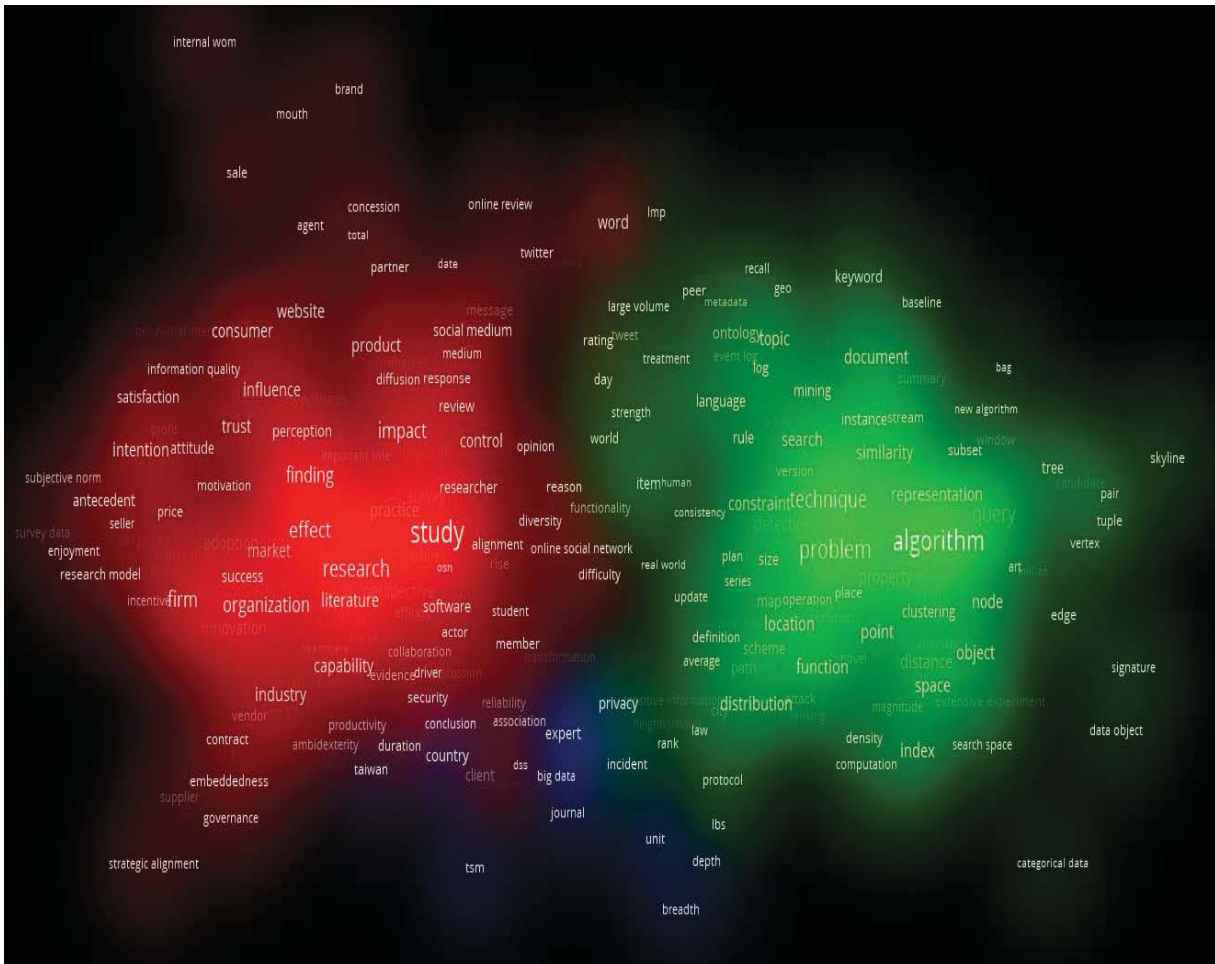
Çizelge 6.11. 2014 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
1	algorithm	524	26	graph	113
2	effect	283	27	understanding	113
3	query	231	28	space	110
4	factor	209	29	intention	107
5	behavior	202	30	language	107
6	pattern	194	31	property	106
7	firm	193	32	influence	105
8	organization	191	33	index	103
9	impact	186	34	agent	101
10	finding	180	35	representation	101
11	technology	174	36	difference	98
12	dataset	158	37	cluster	97
13	area	149	38	innovation	97
14	literature	146	39	adoption	96
15	role	144	40	point	96
16	object	142	41	experimental result	90
17	product	142	42	document	88
18	practice	140	43	survey	84
19	benefit	134	44	topic	84
20	implication	128	45	capability	83
21	distribution	125	46	risk	83
22	accuracy	120	47	customer	82
23	database	118	48	data set	82
24	market	115	49	map	82
25	trust	114	50	outcome	82

6.3.10. YBS alanı 2015 yılı bibliyometrik analizi

23804 terim özetten çıkartılmış ve bu terimlerden 623 tanesi eşik değeri geçmiştir. Her bir terim için ilişki değeri hesaplandıktan sonra, 374 terim haritalama için kullanılmıştır.

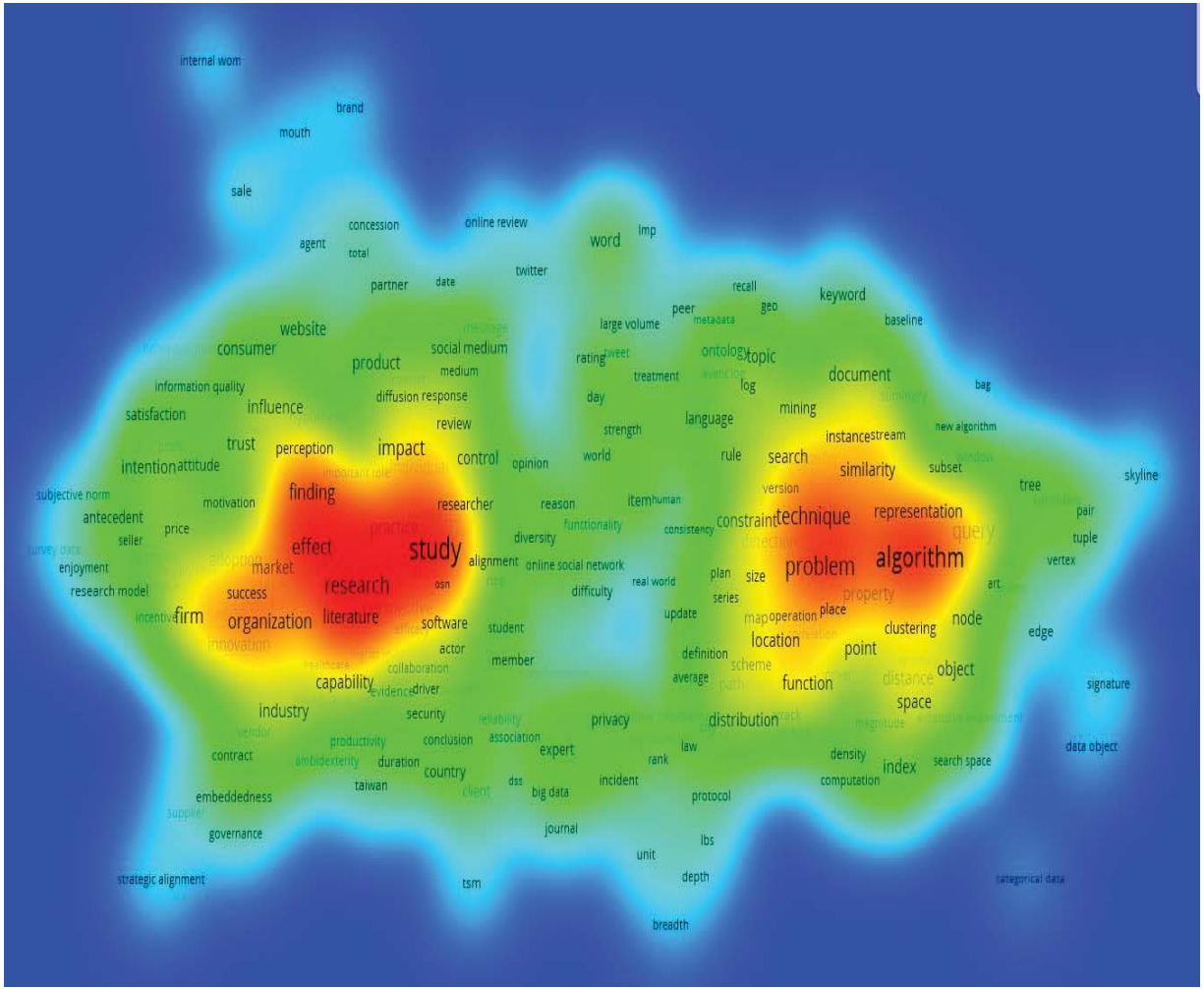
Şekil 6.24’de 2015 yılı için elde edilen bibliyometrik harita yer almaktadır.



Şekil 6.24. 2015 yılı için YBS alanının bibliyometrik haritası

Şekil 6.24 incelendiğinde, 2 büyük kümenin (yeşil ve kırmızı) ve bir küçük kümenin varlığı dikkat çekmektedir. Yeşil kümedeki (165 terim) terimlerin bilgisayar bilimleri, kırmızı kümedeki (196 terim) terimlerin ise işletme/yönetim ve endüstri mühendisliği alanıyla ilgili olduğu görülmektedir. Kırmızı kümedeki bir çok terim hem endüstri mühendisliği hem de işletme/yönetim alanıyla ilgili olup 2013 ve 2014 yıllarındaki çalışmalardan elde edilen haritalara benzemektedir. Mavi kümedeki (13) terimlerin hepsi bir arada düşünüldüğünde karar verme kavramı ortaya çıkmakta ve bu kümeyi oluşturmaktadır.

Şekil 6.25'te ise YBS alanında 2015 yılında yayınlanan makalelerin özetlerinden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası görülmektedir.



Şekil 6.25. YBS alanında 2015 yılında yayınlanan yayınlardan elde edilen terimlerin yoğunluk haritası

Şekil incelendiğinde iki farklı bölgede yoğunlaşmanın (kırmızı bölgeler) olduğu fakat, haritanın sağ kısmındaki yoğunlaşmanın sol kısımdan daha az olduğu görülmektedir. Kırmızı bölgelerdeki problem, algorithm, technique, research, effect, study vb. terimler 2015 yılındaki yayınlarda en fazla kullanılan terimler olarak harita üzerinde dikkat çekmektedir.

Çizelge 6.12’de 2015 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim tekrar sayıları ile birlikte gösterilmiştir. Study (670), algorithm (602), problem (453), technique (296) ve research (277) kelimeleri alanda en fazla kullanılan terimler olarak dikkat çekmektedir.

Çizelge 6.12. 2015 yılında YBS alanındaki yayınlarda en fazla kullanılan 50 terim

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
1	study	670	26	point	114
2	algorithm	602	27	location	112
3	problem	453	28	perspective	111
4	technique	296	29	capability	107
5	research	277	30	database	102
6	relationship	258	31	market	102
7	effect	248	32	product	102
8	query	232	33	representation	102
9	theory	218	34	outcome	101
10	factor	217	35	search	100
11	firm	215	36	trust	100
12	impact	194	37	company	97
13	dataset	173	38	control	92
14	finding	163	39	implication	92
15	organization	151	40	distance	90
16	function	144	41	individual	90
17	literature	130	42	index	89
18	role	128	43	benefit	88
19	graph	122	44	influence	88
20	document	121	45	rule	87
21	object	118	46	topic	87
22	technology	117	47	customer	86
23	practice	116	48	innovation	86
24	intention	115	49	similarity	86
25	space	115	50	adoption	84

6.3.11. YBS alanında yıllar bazında yapılan incelemelerin genel değerlendirmesi

Yukarıda, YBS alanı yıllar bazında teker teker incelenmiştir. Çalışmanın bu kısmında YBS alanında yıllar bazında nelerin değiştiğinin genel değerlendirmesine yer verilmiştir.

Çizelge 6.13'te yıllar bazında yayın sayısının, yayınlardan elde edilen terim sayısının, önceden belirlenmiş ve 10 olarak kabul edilmiş olan ve bu eşik değerini geçen terim sayısının ve en son

olarak ise eşik değerini geçen bu terimlerden haritalama için kullanılacak olan terim sayısının değişimi görülmektedir.

Çizelge 6.13. Yıllar bazında yayın sayısının, elde edilen terim sayısının, eşik değeri geçen terim sayısının ve haritalamada kullanılan terim sayısının değişimi

Yıllar	Yayın sayısı	Terim Sayısı	Eşik Değerini Geçen Terim Sayısı	Haritalamada Kullanılan Terim Sayısı
2006	939	16899	475	285
2007	981	17567	486	292
2008	1019	17970	495	297
2009	905	16690	466	280
2010	984	18820	522	313
2011	1064	20476	544	326
2012	1167	22731	613	368
2013	1226	23823	646	388
2014	1186	23224	628	377
2015	1150	23804	623	374

Çizelge 6.13'ten anlaşılabacağı üzere yıllar bazında çok olmasa da değişimlerin olduğu görülmektedir. 2006 yılında 285 terim haritalama işleminde kullanılırken bu sayı 2015 yılında 374 olmuştur. Fakat yayın sayısındaki artışın terim sayısını doğrudan etkilediğini söylemek mümkün değildir. Örneğin; 2010 yılında 984 yayından 18820 terim çıkartılırken 2008 yılında 1019 yayından 17970 terim çıkartılmıştır. Aynı şekilde, 2015 yılında 1150 yayından 23804 terim çıkartılırken 2011 yılında 1064 yayından 20476 terim çıkartılmıştır. Kısacası, haritalama için kullanılacak terim sayısının birbirine çok yakın veya aynı olması ancak eşik değerinin uygun şekilde değiştirilmesi ile olabilir.

Çizelge 6.14'de, yıllar bazında yapılan analizler sonucu elde edilen terimlerin bibliyometrik analizi sonucu elde edilen küme sayıları, küme isimleri ve bu kümelerde bulunan terim sayıları gösterilmiştir.

Çizelge 6.14. Elde edilen kümeler ve bu kümeler hakkındaki bilgiler

Yıllar	Küme Sayıları	Küme İsimleri ve Kümelerdeki Terim Sayıları	Kullanılan Toplam Terim Sayısı
2006	3	1. Bilgisayar Bilimleri - 127 terim 2. İşletme/Yönetim - 138 terim 3. Dergi ve Yayın Bilgileri - 20 terim	285
2007	2	1. Bilgisayar Bilimleri - 136 terim 2. İşletme/Yönetim ve Endüstri Mühendisliği - 156 terim	292
2008	2	1. Bilgisayar Bilimleri - 134 terim 2. İşletme/Yönetim - 163 terim	297
2009	2	1. Bilgisayar Bilimleri - 119 terim 2. İşletme/Yönetim - 161 terim	280
2010	3	1. Bilgisayar Bilimleri - 125 terim 2. İşletme/Yönetim - 167 terim 3. Açık Arttırma - 21 terim	313
2011	3	1. Bilgisayar Bilimleri - 137 terim 2. İşletme/Yönetim - 131 terim 3. Piyasa - 58 terim	326
2012	3	1. Bilgisayar Bilimleri - 171 terim 2. İşletme/Yönetim - 147 terim 3. Piyasa - 50 terim	368
2013	2	1. Bilgisayar Bilimleri - 173 terim 2. İşletme/Yönetim ve Endüstri Mühendisliği - 215 terim	388
2014	3	1. Bilgisayar Bilimleri - 168 terim 2. İşletme/Yönetim ve Endüstri Mühendisliği - 267 terim 3. Elektronik Pazarlama - 42 terim	377
2015	2	1. Bilgisayar Bilimleri - 165 terim 2. İşletme/Yönetim ve Endüstri Mühendisliği - 196 terim	374

Çizelge 6.14 incelediğinde genel olarak küme sayısı 2 ve 3 olarak değişiklik göstermektedir. 2006 yılından 2015 yılına kadar yapılan analizlerde bilgisayar bilimleri ve işletme/yönetim alanının YBS üzerinde devamlı etkisinin olduğu aşikardır. 2007 yılı hariç olmak kaydıyla 2006 yılından 2012 yılına kadar işletme/yönetim alanı bilgisayar bilimleri ile birlikte alanı bariz bir şekilde etkilerken; 2013 yılından itibaren işletme/yönetim kümesi endüstri mühendisliğinden de etkilenmeye başlanmıştır. Endüstri mühendisliği terimlerinin ilk olarak geçtiği 2007 yılından sonra 2013 yılından itibaren endüstri mühendisliğinin de işletme/yönetim ile birlikte alanı

etkilediği söylenebilir. Bilgisayar bilimleri ise her yıl düzenli bir şekilde alanı etkilemiş ve tek başına bir küme oluşturmuştur.

Bazı yıllarda ise bu alanların dışında bazı konu başlıklarının ön plana çıktığı görülmektedir. İlk olarak 2006 yılında, dergi ve yayınlarla ilgili terimlerin bir küme oluşturduğu görülmüştür. Daha sonraki yıllarda bu kümeye rastlanılmamıştır. 2010 yılında ise 21 terimden oluşan bir “açık artırma” kümesinin varlığı dikkat çekmiştir. Bu küme içinde bulunan neredeyse tüm terimler açık artırmanın YBS alanında yer aldığını ya da YBS alanının açık arttırmalarda kullanıldığını göstermektedir. 2011 ve 2012 yıllarında ise sırasıyla 58 ve 50 terimden oluşan “piyasa” kümesinin varlığı dikkat çekmektedir. İki yıl üst üste “piyasa” kümesinin çıkması YBS alanında “piyasa” kavramının bu yıllarda önem kazandığını göstermektedir. Bu küme daha sonra görülmese de işletme/yönetim ve endüstri mühendisliği kümesi içerisine dağılmış olduğu düşünülmektedir. 2014 yılında ise “elektronik pazarlama” üzerine yapılan çalışmaların arttığı elde edilen küme ile görülmektedir. YBS alanı hem bilgisayar bilimleri hem de işletme/yönetim gibi iki interdisipliner kavramı içinde barındırdığı için yapılan çalışmaların farklılıklar göstermesi olağandır. Fakat yapılan çalışmaların bu alanlara yakın olması gerekmektedir. Dağılmaların çok artması, yazarlar tarafından alanın yanlış anlaşıldığı ve tasvir edilemediği anlamına gelmektedir.

Çizelge 6.15'te 2006-2015 yılları arasında YBS alanında yayınlanan yayınlarda en fazla kullanılan 20 terim karşılaştırma yapabilmek için gösterilmiştir.

Çizelge 6.15. 2006-2015 yılları arasında YBS alanında en fazla kullanılan 20 terim

No/Yıl	2006	2007	2008	2009	2010
1	method	method	algorithm	method	method
2	algorithm	study	query	algorithm	algorithm
3	query	algorithm	set	query	problem
4	document	query	organization	pattern	effect
5	factor	organization	effect	theory	firm
6	effect	database	theory	factor	technique
7	organization	pattern	document	set	factor
8	number	factor	factor	effect	query

Çizelge 6.15. (devam) 2006-2015 yılları arasında YBS alanında en fazla kullanılan 20 terim

No/Yıl	2006	2007	2008	2009	2010
9	pattern	document	quality	firm	organization
10	theory	theory	pattern	document	set
11	technology	firm	behavior	quality	technology
12	finding	technology	database	technology	finding
13	task	rule	trust	finding	market
14	database	service	language	impact	capability
15	language	object	impact	database	impact
16	firm	decision	firm	behavior	database
17	impact	agent	finding	organization	pattern
18	cost	finding	decision	implication	behavior
19	resource	scheme	implication	practice	role
20	object	constraint	project	customer	resource
No/Yıl	2011	2012	2013	2014	2015
1	algorithm	method	method	algorithm	study
2	firm	problem	algorithm	effect	algorithm
3	factor	algorithm	problem	query	problem
4	effect	firm	firm	factor	technique
5	query	effect	effect	behavior	research
6	finding	query	finding	pattern	relationship
7	impact	factor	organization	firm	effect
8	organization	set	theory	organization	query
9	behavior	organization	impact	impact	theory
10	solution	finding	query	finding	factor
11	object	cost	behavior	technology	firm
12	dataset	behavior	practice	dataset	impact
13	database	impact	technology	area	dataset
14	function	pattern	mechanism	literature	finding
15	measure	technology	role	role	organization
16	document	product	object	object	function
17	intention	literature	domain	product	literature
18	accuracy	role	document	practice	role
19	market	document	accuracy	benefit	graph
20	capability	database	project	implication	document

“Method” terimi bir çok yılda (2006, 2007, 2009, 2010, 2012 ve 2013) ilk sırayı almıştır. Fakat, 2014 ve 2015 yıllarında “method” teriminin en çok kullanılan 20 terim arasında olmaması dikkat çekmektedir.

“Algorithm” terimi her yıl en çok kullanılan terimler arasında ilk üçte yer almıştır. Yıllar değişse de “algorithm” teriminin kullanımında yüksek sapmalar görülmemiş ve tutarlılık göstermiştir. “Algorithm” terimi gibi “query” terimi de her sene ilk 10’da yerini almıştır.

2006, 2007, 2008 ve 2009 yıllarında ilk 10’da olan “document” terimi daha sonraki yıllarda gerileme göstermiş olsa da ilk 20’de yer almaya devam etmiştir. Sadece 2010 ve 2014 yıllarında listede yer almamıştır.

“Factor”, “effect”, “organization” ve “impact” terimleri de tıpkı “algorithm” ve “query” terimleri gibi düzenli bir şekilde listede yer almıştır. “Effect” terimi sadece 2007 yılında listede yer bulamazken “factor” terimi ise 2013 yılında yer bulamamıştır. “Impact” terimi ise 2007 ve 2009 yıllarında listede yer alamamıştır.

“Number” ve “task” terimleri 2006 yılında sırasıyla en fazla kullanılan 8. ve 13. terim olmalarına rağmen önemlerini yitirmiş ve diğer yıllarda listeye girememişlerdir. “Cost” ve “resource” terimleri ise 2006 yılında yer aldıktan sonra sırasıyla sadece 2012 ve 2010’da ilk 20’de yer alabilmişlerdir.

“Pattern” terimi 2006 yılından 2009 yılına kadar bir yükseliş göstermiş ve 9. sıradan 4. sıraya kadar gelmiştir. Fakat, 2010 yılından itibaren bir düşüş göstermiştir. 2011, 2013 ve 2015 yıllarında listede yer alamamıştır.

“Theory” terimi de tıpkı “patern” terimi gibi 2006 yılından 2009 yılına kadar yükseliş göstermiş ve 10 sıradan 5. sıraya kadar yükselmiştir. Fakat daha sonra sadece 2013 ve 2015 yılında listeye girmiş ve önemini diğer terimler karşısında az da olsa yitirmiştir.

Listeye girdiği 2006, 2007, 2009, 2010, 2012, 2013 ve 2014 yıllarında “technology” terimi 11 ve 15. sıralar arasında kendine yer bulmuştur. 2008, 2011 ve 2015 yılları arasında ise listede yer bulamamıştır.

2006-2010 yılları arasında 10.-20. sıralar arasında yer alan “finding” terimi, 2011-2014 yılları arasında 5.-10. sıralar arasında yer almış ve bu yıllarda önemini önceki yıllara göre arttırmıştır. Her yıl ilk 20’de yer alan “finding” terimi 2015 yılında ise 14. sırada yer almıştır.

2012 yılına kadar ilk 20’de olan “database” terimi daha sonraki yıllarda listeye girmeyi başaramamıştır.

2006 ve 2008 yıllarında listeye girmeyi başaran “language” terimi diğer yıllarda listede yer almayı başaramamıştır.

Her sene listeye girmeyi başaran “firm” terimi 2006 yılından 2011 yılına kadar yükseliş göstermiş ve 16. sıradan 2. sıraya kadar ilerlemiştir. 2011 yılından sonra ise biraz da olsa gerileme gösteren “firm” terimi 2012 ve 2013 yıllarında 4. sırada, 2014’de 7. sırada ve 2015’te ise 11. sırada yer almıştır.

“Object” terimi ise inişli çıkışlı bir grafik sergilemiştir. 2006, 2007, 2011, 2013 ve 2014 yıllarında listede yer alan “object” terimi diğer yıllarda kendine yer bulamamıştır.

2015 yılında zirvede olan “study” terimi sadece 2007 yılında listede yer bulmuştur. 2015 yılında 1. sırada ve 2007 yılında ise 2. sırada olan “study” teriminin diğer yıllarda ilk 20’de olmaması dikkat çekicidir.

“Rule”, “service”, “agent”, “scheme” ve “constraint” terimleri sadece 2007 yılında, “decision” terimi 2007 ve 2008 yıllarında, “trust” terimi sadece 2008 yılında, “customer” terimi sadece 2009 yılında, “impact” terimi sadece 2010 yılında, “solution”, “measure” ve “intention” terimleri sadece 2011 yılında ve “mechanism” ve “domain” terimleri ise sadece 2012 yılında listede yer almıştır.

2008 yılında ilk defa ve 3. sırada listeye giren “set” terimi 2009 ve 2010 yıllarında düşüş yaşadıktan sonra 2011 yılında ilk 20 terim arasına girememiştir. 2012 yılında 8. sırada yer aldıktan sonra ise önemini kaybetmiş ve listeye diğer yıllarda girememiştir.

“Quality” terimi 2008 ve 2009, “project” terimi ise 2008 ve 2013 yıllarında listede yer bulurken diğer yıllarda listede yer almamıştır. “Implication” terimi ise sadece 2008, 2009 ve 2014 yıllarında ilk 20 arasına girmiştir.

2008 yılında ilk defa listeye giren “behavior” terimi daha sonraki yıllarda inişli çıkışlı bir grafik sergilemiştir. 2014 yılında 5. sırada yer almasına rağmen 2015 yılında listeye girememiştir.

“Practice” terimi ilk defa 2009 yılında listede yer aldıktan sonra sadece 2013 ve 2014 yıllarında ilk 20 terim arasına girebilmiştir.

İlk defa 2010 yılında listeye giren ve 3. sırada olan “problem” terimi bu yıldan sonra inişli çıkışlı bir grafik sergilemiştir. 2011 ve 2014 yıllarında listeye giremeyen “problem” terimi, 2012 yılında 2. ve 2013 ve 2015 yıllarında ise 3. sırada listede yer almıştır.

2010 yılında ilk defa listeye giren “technique” terimi daha sonra sadece 2015 yılında en fazla kullanılan 20 terim arasına girebilmiştir. “Technique” terimi gibi “market” ve “capability” terimleri de ilk olarak 2010 yılında listeye girebilmiştir. Daha sonra ise sadece 2011 yılında listede kalmayı başara bilmişlerdir.

“Role” terimi ilk defa 2010 yılında listede yer almıştır. 2011 yılında listeye giremeyen “role” terimi daha sonraki yıllarda listede yer almayı başarmıştır.

2011 yılında ilk defa listeye giren “dataset” terimi 2012 ve 2013 yıllarında listeye giremedikten sonra 2014 ve 2015 yıllarında listeye tekrar girerek önemini arttırmıştır. “Dataset” gibi ilk defa 2011 yılında listeye giren “function” ve “accuracy” terimleri daha sonra sadece sırasıyla 2015 ve 2013 yılında en çok kullanılan terimler arasına girebilmiştir.

“Product” ve “literature” terimleri ilk olarak 2012 yılında listede yer almıştır. “Literature” terimi 2014 ve 2015 yıllarında da listeye girerek önem kazanırken “product” kelimesi sadece 2014 yılında listede yer alabilmiştir.

“Area” ve “benefit” terimleri ilk olarak 2014 yılında listeye girdikten sonra 2015 yılında listede yer almamıştır. 2015 yılında ise “research”, “relationship” ve “graph” terimleri listeye ilk kez girmeyi başarmıştır.

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı üzere bazı terimler yıllar içinde önemini yitirken bazı terimler de önem kazanmıştır veya önemini korumayı başarmıştır. Bazı yıllarda bazı terimler geçici süreli olarak önem kazanmış ve ön plana çıkmıştır. Fakat, bu terimlerden bazıları kazandığı önemi korumayı başarırken bazıları ise bu önemi kaybetmiş ve bir daha önem kazanamamıştır.

6.4. Türkiye’nin YBS Haritası

Çalışmanın bu kısmında, Türkiye’de yayınlanmış olan yüksek lisans ve doktora tezlerinin yararlanılmıştır. Yüksek lisans ve doktora tezlerinin verileri YÖK Başkanlığı Tez Merkezinden elde edilmiştir. Bibliyometrik haritalama için 2006-2016 yılları arasında bitirilmiş 152 tezin İngilizce özetlerinden yararlanılmıştır. Bunlardan 150 tanesi yüksek lisans 2 tanesi ise doktora tezidir.

6.4.1. İstatiksel veriler

Çizelge 6.16’da üniversiteler bazında yüksek lisans ve doktora tezi sayıları görülmektedir. YBS alanında Türkiye’de ilk tez 2006 yılında Boğaziçi Üniversitesinde tamamlanılmıştır. Boğaziçi üniversitesi toplam 152 tez çalışmasının 75 tanesinin yani neredeyse yarısının sahibidir. Boğaziçi üniversitesini, toplamda 43 tez çalışma ile Gazi Üniversitesi izlemektedir. Türkiye’de yayınlanmış 2 doktora çalışması da Gazi Üniversitesi tarafından yürütülmüştür. Diğer üniversitelerin doktora mezunları henüz bulunmamaktadır. Bu iki üniversite, YBS alanındaki lisanüstü eğitimde Türkiye’nin öncü üniversiteleri olarak gözükmektedir.

Çizelge 6.16. Üniversiteler bazında YBS alanındaki yüksek lisans ve doktora tezi sayıları

Üniversiteler	Yüksek Lisans	Doktora
Atatürk Üniversitesi	1	0
Başkent Üniversitesi	4	0
Boğaziçi Üniversitesi	75	0
Dokuz Eylül Üniversitesi	9	0
Gazi Üniversitesi	41	2
Haliç Üniversitesi	7	0
Kadir Has Üniversitesi	7	0
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi	2	0
Sakarya Üniversitesi	4	0
Toplam:	150	2

Çizelge 6.17’de yıllar bazında YBS alanındaki yüksek lisans ve doktora tez sayılarının dağılımı görülmektedir. 2014 yılında bu sayı zirveye çıkmış ve toplamda 24 tez (22 yüksek lisans ve 2 doktora) yayınlanmıştır. 2006 yılından itibaren bakıldığında bazı yıllarda düşüş olsa da genel bir artışın olduğu görülmektedir. En büyük düşüş 2012 yılında gözlenmiş ve 2011’de 23 tez yayınlanırken 2012’de 6 tez yayınlanmıştır. Ayrıca, 2016 yılında da bir düşüş olduğu görülmektedir. 2015 yılında 21 tez yayınlanırken 2016 yılında 11 tez yayınlanmıştır.

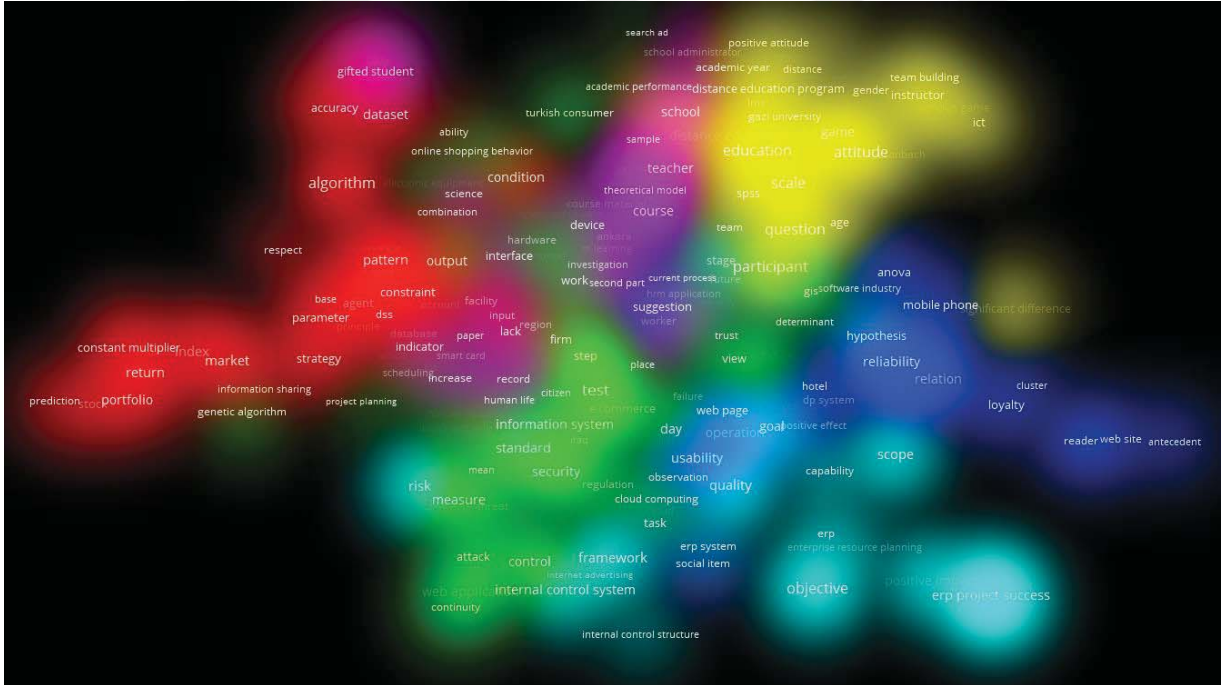
Çizelge 6.17. Yıllar bazında YBS alanındaki yüksek lisans ve doktora tez sayıları

Yıllar	Yüksek Lisans	Doktora
2006	3	0
2007	2	0
2008	11	0
2009	15	0
2010	17	0
2011	23	0
2012	6	0
2013	19	0
2014	22	2
2015	21	0
2016	11	0
Toplam:	150	2

6.4.2. Bibliyometrik analiz

Önceki analizlerde olduğu gibi burada da tam sayım yöntemi kullanılmış ve 4075 terim özetlerden çıkartılmıştır. Tez sayısı yani kullanılan özet sayısı az olduğu için eşik değeri de düşük tutulmuştur. Çalışmada, belirli denemelerden sonra eşik değeri 4 olarak kabul edilmiştir. 4075 terimin 416 tanesi eşik değeri geçmiştir. Her bir terim için ilişki değeri hesaplandıktan sonra, 250 terim haritalama için kullanılmıştır. Harita oluşturulduktan sonra çözünürlük değeri 0.8 olarak kabul edilmiştir ve içerdiği terim sayısı 10'dan az olan kümelerin terimleri ilişkisi yüksek olduğu başka bir kümelerle dahil edilmiştir.

Şekil 6.26'da elde edilen bibliyometrik harita yer almaktadır. Haritada 6 kümenin varlığı dikkat çekmektedir. Kırmızı kümede 53 terim, yeşil kümede 51 terim, mavi kümede 44 terim, sarı kümede 41 terim, mor kümede 38 terim ve turkuaz kümede ise 23 terim bulunmaktadır.



Şekil 6.26. YBS alanının Türkiye'deki bibliyometrik haritası

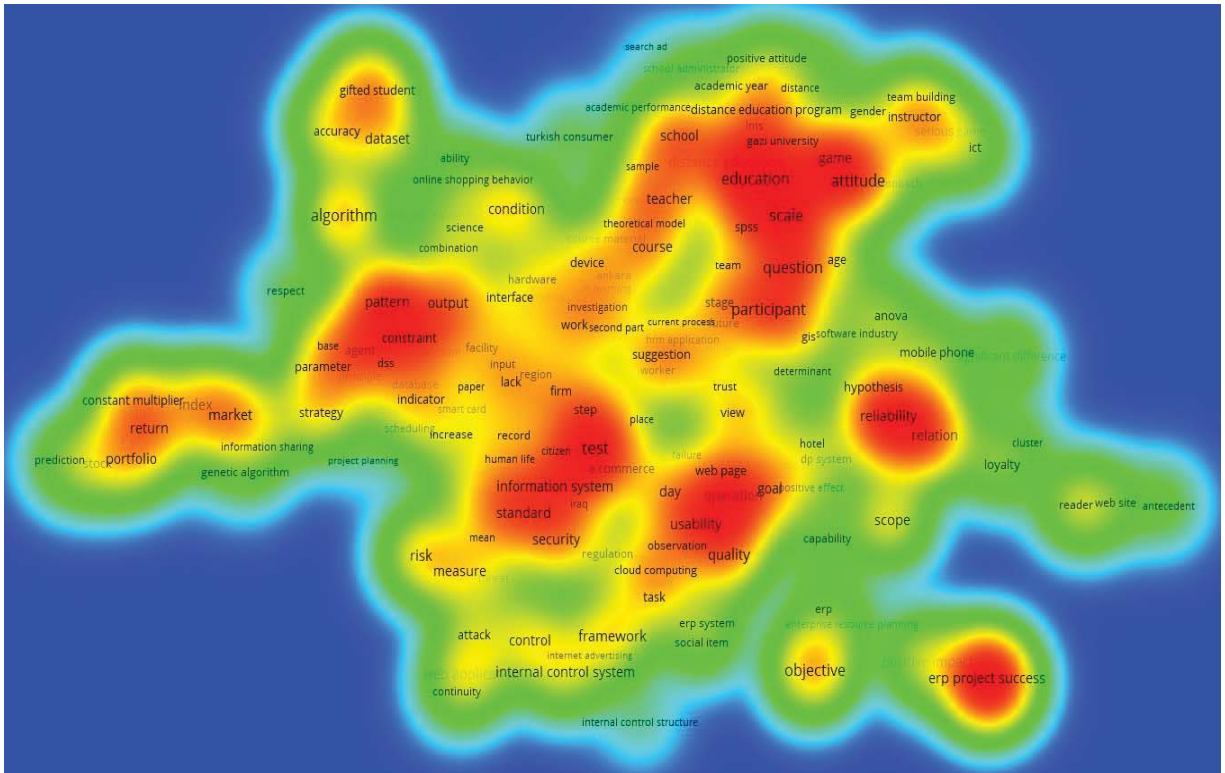
Çizelge 6.18'de her bir kümede en fazla kullanılan terimler, bu terimlerin tekrar sayıları ve kümelerin açıklamaları yer almaktadır. Küme açıklamaları sadece çizelgedeki terimlere dayanılarak yapılmamış küme içerisindeki tüm terimler göz önünde bulundurulmuştur.

Çizelge 6.18. Kümelerde kullanılan terimler ve kümelerin açıklamaları

Küme	En Çok Tekrarlanan Terimler	Tekrar Sayıları	Küme Açıklaması	Küme	En Çok Tekrarlanan Terimler	Tekrar Sayıları	Küme Açıklaması
Kırmızı	Market	32	Veri Madenciliği	Sarı	Question	27	Uzaktan Öğretim
	Algorithm	26			Participant	26	
	Index	21			Attitude	26	
	Output	17			Education	24	
	Return	17			Distance Education	22	
	Rule	17			Scale	22	
	Strategy	16			Game	18	
	Agent	15			Step	13	
	Pattern	14			Faculty	12	
	DSS	14			Mobile Device	11	
Yeşil	Test	29	Bilişim Sistemleri (E-Ticaret ve Bulut Bilişim)	Mor	School	20	Eğitim
	Information System	22			Teacher	14	
	Security	21			Course	14	
	Institution	18			Interface	11	
	Day	17			Increase	11	
	Firm	16			Content	10	
	Device	14			Record	10	
	Control	14			Worker	10	
	Web Application	13			Indicator	10	
	Measure	12			Gifted Student	9	
Mavi	Relation	19	Kullanılabilirlik ve İstatiksel Analizler	Turkuaz	Framework	23	Üretim Süreci
	Implementation	19			Quality	21	
	Challenge	15			Risk	20	
	Mobile Phone	15			Standart	18	
	Regression Analysis	15			Goal	15	
	Reliability	15			Objective	15	
	Descriptive	14			Operation	15	
	Suggestion	12			Scope	12	
	Usability	12			Erp System	10	
	Loyalty	11			Internal Control System	9	

Şekil 6.26 ve Çizelge 6.18’den anlaşılabacağı üzere Türkiye haritası dünya haritasına göre çok farklı çıkmıştır. Dünya haritası, işletme/yönetim, endüstri mühendisliği ve bilgisayar bilimleri üzerine yoğunlaşırken Türkiye haritası, daha çok veri madenciliği, kullanılabilirlik analizi, üretim süreci ve uzaktan öğretim gibi branş bazında yoğunlaşma göstermektedir. Fakat burada dikkat çeken asıl husus YBS alanı üzerinde eğitim alanının etkinliğidir. Elde edilen 2 kümede eğitim alanının bariz üstünlüğü görülmektedir. Dünya haritası incelendiğinde ise, eğitim alanının YBS alanıyla etkileşimi olduğu kabul edilebilir ama üzerinde bariz bir şekilde etkisinin olduğunu söylemek doğru olmayacaktır.

Şekil 6.27’de YBS alanında Türkiye’deki tezlerin özetlerinden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası yer almaktadır. Yoğunluk değişimlerinin çok fazla bölgede olduğu saptanmıştır. Education, attitude, scale, question, reliability, project, web page, usability, quality, test, information system, standart, constraint, pattern, market, vb. terimlerin ön plana çıktığı görülmektedir.



Şekil 6.27. YBS alanında Türkiye’deki tezlerin özetlerinden elde edilen terimlerin yoğunluk haritası

Şekil 6.27'yi daha iyi anlayabilmek için çizelge 6.19'da Türkiye'de YBS alanında en çok kullanılan 50 terim ve bu terimlerin tekrar sayıları gösterilmiştir.

Çizelge 6.19. Türkiye'de YBS alanında en çok kullanılan terimler

No	Terim	Tekrar Sayısı	No	Terim	Tekrar Sayısı
1	market	32	26	firm	16
2	test	29	27	strategy	16
3	question	27	28	agent	15
4	algorithm	26	29	challenge	15
5	attitude	26	30	goal	15
6	participant	26	31	mobile phone	15
7	education	24	32	objective	15
8	framework	23	33	operation	15
9	distance education	22	34	regression analysis	15
10	information system	22	35	reliability	15
11	scale	22	36	control	14
12	index	21	37	course	14
13	quality	21	38	descriptive	14
14	security	21	39	device	14
15	risk	20	40	dss	14
16	school	20	41	parameter	14
17	implementation	19	42	pattern	14
18	relation	19	43	portfolio	14
19	game	18	44	teacher	14
20	institution	18	45	database	13
21	standard	18	46	dataset	13
22	day	17	47	set	13
23	output	17	48	step	13
24	return	17	49	web application	13
25	rule	17	50	condition	12

Çizelge incelendiğinde, en çok kullanılan terim, 32 tekrar sayısı ile “market” terimi olmuştur. “Market” terimi dünya haritasında ise 33. sırada yer almıştır. 2. ve 3. sırada yer alan “test” ve “question” terimleri ise dünya haritasındaki 819 terim arasında yer almamıştır. 4. sıradaki “algorithm” terimi ise dünya haritasında 3. sırada yer alırken 5. sıradaki “attitude” terimi 107.

sırada yer almıştır. “Participant”, “education”, “framework” ve “information system” terimleri ise dünya haritasında sırasıyla 108., 264., 696. ve 27. sırada yer almıştır. “Distance education” terimi ise “test” ve “question” terimleri gibi dünya haritasında yer almamaktadır.

Yukarıdaki çizelgeler, şekiller ve açıklamalardan anlaşılacağı üzere YBS alanının Türkiye’de çalışılma şekli Dünya’daki çalışılma şekline göre oldukça farklılık göstermektedir. Bunun en büyük nedeni alanın temelinden yetişen öğretim üyesinin olmaması ve eğitimciler tarafından kendi asıl çalışma alanlarına yakınlaştırılmak istenmesidir. Bunun sonucunda, alanda olması gerekenden fazla çeşitlilik oluşmakta ve yeni yetişen eğitimcilerde kavram karmaşasına yol açmaktadır.

7. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Bu çalışmada Türkiye ve Dünya’da YBS’nin ilgili olduğu bilim dalları ve ilgili terimler bibliyometrik analizler ile belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda, ilk olarak, WoS ve Scopus veritabanlarındaki dergi bilgileri elde edildikten sonra bu iki havuzun kesişim kümesinden bir dergi havuzu elde edilmiş ve bu dergi havuzu doçentlik alanı YBS olan ve uluslararası dergilerde editörlük veya hakemlik yapanlardan belirlenmiş olan uzmanlara gönderilmiştir. Uzman görüşleri incelendiğinde, 24 dergiye uzmanların hepsinin onay verdiği görülmüştür. Analizler bu dergiler üzerinden gerçekleştirilmiştir.

1980-2015 yılları arasında, 24 dergide yayınlanmış olan ingilizce yayınlar WoS Core Collection veritabanından bir text dosyası şeklinde elde edilmiş ve 20719 yayın istatistiksel ve bibliyometrik analizler için kullanılmıştır.

İstatistiksel analizler sonucunda etkin yazarlar, kurumlar ve ülkeler belirlenmiş; ayrıca, yazar sayısına göre makale dağılımları, yıllara göre makale sayılarının değişimleri ve trend analizi ve son olarak ise YBS alanında en çok atıf alan yayınlara yer verilmiştir.

Bu bağlamda, yayın sayısı açısından incelendiğinde; en etkin yazarın 66 yayın ile Izak BENBASAT’ın olduğu; Andrew B. Whinston’ın 64 yayın, Robert J. Kauffman’ın 57 yayın, Hsinchun Chen’in 53 yayın ve Lee S.’in 52 yayın ile takip ettiği görülmüştür. Bu yazarların, alanın liderleri ve öncüleri olduğu söylenebilir.

Kurumlar açısından incelendiğinde; City University Hong Kong’un 292 çalışmayı destekleyerek ilk sırayı aldığı, University Arizona’nın 258, University Wisconsin’in 251, University Maryland’in 246 ve National University of Singapore’un 242 çalışma ile takip ettiği görülmüştür.

Ülkeler açısından incelendiğinde, 119 farklı ülkenin YBS alanına katkıda bulunduğu tespit edilmiştir. 119 ülkenin bazıları bazı yayınlarda ortak çalışmalarda bulunmuştur. Bunun sonucunda, bu ülkelerin toplam yayın sayısı 25448 olarak elde edilmiştir. Bu da gerçek yayın

sayısı olan 20479'dan farklı çıkmasına neden olmuştur. Bu analiz, YBS alanının farklı ülkeler tarafından birlikte çalışabileceğini göstermektedir. Bu sayede alanın daha hızlı gelişmesi mümkündür.

Amerika'nın YBS alanında belirgin bir üstünlüğünün olduğu görülmüştür. 9545 çalışmaya katkısı bulunan Amerika, toplam çalışmaların (20497) %46,5'inde yer almıştır. Sırasıyla Amerika'yı Çin, Kanada, İngiltere ve Tayvan takip etmiştir. Bu ülkelerin yayınlara katkıları sırasıyla 1706, 1598, 1361 ve 895'dir. En üstte bulunan ilk 10 ülkenin toplam frekansı (18825) yayınlara yapılan toplam katkının çoğunluğunu (%73,9) oluşturmuştur.

Yayın sayısı açısından incelendiğinde, 4093 yayının tek yazarlı; 7156 yayının iki yazarlı; 5578 yayının üç yazarlı ve 2387 yayının dört yazarlı olduğu görülmüştür. Yüzde açısından değerlendirildiğinde ise; toplam yayının yaklaşık olarak %35'inin iki yazarlı çalışma olduğu ve tek, iki, üç ve dört yazarlı yayınların toplam sayısı (19214) yayın sayısının %93,7'lik kısmını oluşturduğu belirlenmiştir. Ayrıca, yazar sayısı açısından incelendiğinde, yazar sayısının 1'den 18'e kadar değişiklik gösterdiği ve çok yazarlı yapılan çalışmalar (16404) toplam çalışmaların (20497) %80'ni oluşturduğu görülmüştür. Bu durum, YBS alanının işbirlikli çalışmaya uygun olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Yayın sayının yıllar bazında değişimi incelendiğinde, neredeyse her yıl, YBS alanında yayınlanan yayın sayısında bir artış olduğu saptanmıştır. Trend analizine bakıldığında, YBS alanının gelecek vaad ettiği görülmüştür. Bu durum, YBS'nin ileride daha çok dikkat çekmesini ve önem kazanmasını sağlayacaktır.

YBS alanında en çok atıf alan yayınlar incelendiğinde, Management Information Systems Quarterly dergisi dikkat çekmiştir. En çok atıf alan 25 yayının 13 tanesi MIS Quarterly'de farklı yıllarda yayınlanmıştır. MIS Quarterly'nin alanın en önemli dergilerinden biri olduğu bu veriye dayandırılarak söylenebilir. MIS Quarterly'de 1989 yılında yayınlanan "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology" isimli çalışma 5858 atıf alarak YBS alanında en fazla atıf alan yayın olarak göze çarpmıştır. Ayrıca, bu yayının bir replikası olan "Perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage of Information Technology - A

Replication” isimli çalışma 1992 yılında MIS Quarterly’de yayınlanarak 714 atıf almıştır. Information System Research, MIS Quarterly’den sonra en çok dikkat çeken dergi olmuştur. Information System Research dergisinin en fazla atıf alan yayını ise 1539 atıf ile “Understanding Information Technology Usage - a Test of Competing Models”’dir. Önceden verilmiş olan listedeki yayınlar, YBS alanıyla ilgilenmeye yeni başlayanlar için yol gösterici olabilir. Bu yayınları okumak, alanın gerçek hatlarını anlamada araştırmacıya yardımcı olabilir.

Çalışmada, istatistiksel analizlerden sonra bibliyometrik analizler yer almıştır. Bu bağlamda, ilk olarak, genel veri setimiz olan 20497 makale üzerinden terim çıkartma işlemleri yapılarak bu terimlerin haritalar yardımıyla hangi kümeye ait olduğu ve hangi terimler ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Daha sonra, yıllar bazında (2006-2015) YBS alanındaki değişimler yorumlanmış ve son olarak Türkiye’de yayınlanmış tezler üzerinde inceleme yapılmıştır. Türkiye’de yayınlanmış tezlerin YBS alanı ile gerçekte ne kadar uyduğu gösterilmiştir.

Interdisipliner bölümlerde tam bir bölüm ayırımın yapılamayacağını fakat en çok hangi alanlardan etkilendiğini veya hangi alanları etkilediği gösterilebilir. Bu bağlamda, genel harita incelendiğinde, YBS alanının bilgisayar bilimleri, işletme/yönetim ve endüstri mühendisliğinden daha çok etkilendiği söylenebilir.

Terimler açısından incelendiğinde, “study” terimi 8319 tekrar ile en çok tekrarlanan terim olmuştur. “Method”, “Algorithm”, “Research” ve “Technique” terimleri sırasıyla 7662, 5673, 4342 ve 4179 tekrar ile “study” terimini takip etmişlerdir. Bu terimler, YBS alanının en fazla kullanılan terimleri olarak göze çarpmaktadır. YBS alanında kullanılan terimlerin çoğunluğu, bilgisayar bilimleri ile doğrudan ilgilidir. Bu yüzden, bilgisayar bilimlerinin YBS alanı üzerinde diğer bölümlere göre daha fazla etkisinin olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

Yıllık bazda yapılan analizler sonucunda, genel olarak küme sayısı 2 ve 3 olarak değişiklik göstermiştir. 2006 yılından 2015 yılına kadar yapılan analizlerde, bilgisayar bilimleri ve işletme/yönetim alanının YBS üzerinde devamlı etkisinin olduğu aşikardır. 2007 yılı hariç olmak kaydıyla 2006 yılından 2012 yılına kadar işletme/yönetim alanı bilgisayar bilimleri ile birlikte alanı bariz bir şekilde etkilerken, 2013 yılından itibaren işletme/yönetim kümesi endüstri

mühendisliğinden de etkilenmeye başlanmıştır. Endüstri mühendisliği terimlerinin ilk olarak geçtiği 2007 yılından sonra 2013 yılından itibaren endüstri mühendisliğinin de işletme/yönetim ile birlikte alanı etkilediği söylenebilir. Bilgisayar bilimleri ise her yıl düzenli bir şekilde alanı etkilemiş ve tek başına bir küme oluşturmuştur. Bazı yıllarda ise bu alanların dışında bazı konu başlıklarının ön plana çıktığı görülmüştür. İlk olarak 2006 yılında, dergi ve yayınlarla ilgili terimlerin bir küme oluşturduğu belirlenmiştir. Daha sonraki yıllarda bu kümeye rastlanılmamıştır. 2010 yılında ise 21 terimden oluşan bir “açık arttırma” kümesinin varlığı dikkat çekmiştir. Bu küme içinde bulunan neredeyse tüm terimler “açık artırmanın” YBS alanında yer aldığını ya da YBS alanının “açık arttırmalarda” kullanıldığını göstermektedir. 2011 ve 2012 yıllarında ise sırasıyla 58 ve 50 terimden oluşan piyasa kümesinin varlığı dikkat çekmektedir. İki yıl üst üste “piyasa” kümesinin çıkması YBS alanında “piyasa” kavramının bu yıllarda önem kazandığını göstermektedir. Bu küme daha sonra görülmese de işletme/yönetim ve endüstri mühendisliği kümesi içerisine dağılmış olduğu düşünülmektedir. 2014 yılında ise “elektronik pazarlama” üzerine yapılan çalışmaların arttığı elde edilen küme ile görülmektedir. YBS alanı hem bilgisayar bilimleri hem de işletme/yönetim gibi iki interdisipliner kavramı içinde barındırdığı için yapılan çalışmaların farklılıklar göstermesi olağandır. Fakat yapılan çalışmaların bu alanlara yakın olması gerekmektedir. Dağılmaların çok artması, yazarlar tarafından alanın yanlış anlaşıldığı ve tasvir edilemediği anlamına gelmektedir. Bazı terimler yıllar içinde önemini yitirken bazı terimler de önem kazanmıştır veya önemini korumayı başarmıştır. Bazı yıllarda bazı terimler geçici süreli olarak önem kazanmış ve ön plana çıkmıştır. Fakat, bu terimlerden bazıları kazandığı önemi korumayı başarırken bazıları ise bu önemi kaybetmiş ve bir daha önem kazanamamıştır.

En son olarak ise YBS alanının Türkiye incelemesi yapılmış ve Türkiye haritasının dünya haritasına göre çok farklı çıktığı görülmüştür. Dünya haritası, işletme/yönetim, endüstri mühendisliği ve bilgisayar bilimleri üzerine yoğunlaşırken Türkiye haritası, daha çok “veri madenciliği”, “kullanılabilirlik analizi”, “üretim süreci” ve “uzaktan öğretim” gibi branş bazında yoğunlaşma göstermiştir. Fakat burada dikkat çeken asıl husus YBS alanı üzerinde eğitim alanının etkinliğidir. Elde edilen 2 kümede eğitim alanının bariz üstünlüğü görülmüştür. Dünya haritası incelendiğinde ise, eğitim alanının YBS alanıyla etkileşimi olduğu kabul edilebilir ama üzerinde bariz bir şekilde etkisinin olduğunu söylemek doğru olmayacaktır.

Türkiye haritasında, en çok kullanılan terim, 32 tekrar sayısı ile “market” terimi olmuştur. “Market” terimi dünya haritasında ise 33. sırada yer almıştır. 2. ve 3. sırada yer alan “test” ve “question” terimleri ise dünya haritasındaki 819 terim arasında yer almamıştır. 4. sıradaki “algorithm” terimi ise dünya haritasında 3. sırada yer alırken 5. sıradaki “attitude” terimi 107. sırada yer almıştır. “Participant”, “education”, “framework” ve “information system” terimleri ise dünya haritasında sırasıyla 108., 264., 696. ve 27. sırada yer almıştır. “Distance education” terimi, “test” ve “question” terimleri gibi dünya haritasında yer almamıştır.

Açıklamalardan anlaşılacağı üzere YBS alanının Türkiye’de çalışılma şekli Dünya’daki çalışılma şekline göre oldukça farklılık göstermektedir. Bunun en büyük nedeni alanın temelinden yetişen öğretim üyesinin olmaması ve eğitimciler tarafından kendi asıl çalışma alanlarına yakınlaştırılmak istenmesidir. Bunun sonucunda, alanda olması gerekenden fazla çeşitlilik oluşmakta ve yeni yetişen eğitimcilerde kavram karmaşasına yol açmaktadır.

Bu çalışma, dünya analizi için SCI-Exp ve SSCI kapsamındaki dergilerden, Türkiye analizi için yayınlanmış olan yüksek lisans ve doktora tezlerinden yararlanılarak yapılmıştır. Dünya haritasını belirlemek için 24 dergiden yararlanılmıştır. Analizler, dergilerin belirlenmesi aşamasında verilen diğer dergi havuzlarıyla ya da SCI-Exp veya SSCI kapsamında olmayan dergiler de havuza katılarak da analizler yapılabilir. Elde edilen sonuçlar, çalışmadan elde edilen sonuçlar ile karşılaştırılabilir.

Çalışma kapsamında, haritaların yorumlanması aşamasında kişiden kişiye değişikliklerin olduğu gözlemlenmiştir. Kişiler haritaları kendi bakış açılarına göre yorumlayabilmektedir. Bu yüzden yorumlama aşamasında YBS gibi interdisipliner alanlarda farklı alanlardan birden fazla yorumlayıcının olması ve fikir birliğine varmak alanın hatlarını tam olarak ortaya koymada önem taşımaktadır.



KAYNAKLAR

- Agada, J. (1987). Assertion and the librarian personality. In A. Kent (Eds.), *Encyclopedia of Library and Information Science*. New York: Marcel Dekker Inc. 42, 66-144.
- Al, U. (2008). *Türkiye'nin bilimsel yayın politikası: Atıf dizinlerine dayalı bibliyometrik bir yaklaşım*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Al, U. ve Tonta, Y. (2004). Atıf analizi: Hacettepe üniversitesi kütüphanecilik bölümü tezlerinde atıf yapılan kaynaklar. *Bilgi Dünyası*, (5)1, 19-47.
- Aleixandre, J. L., Aleixandre-Tudó, J. L., Bolaños-Pizarro, M., and Aleixandre-Benavent, R. (2015). Mapping the scientific research in organic farming: a bibliometric review. *Scientometrics*, 105(1), 295-309.
- Besimoğlu, C. (2015). *Türkiye'deki ziraat fakültelerinin tarımsal araştırma eğilimleri: 1996-2011 yıllarının bibliyometrik analizi*, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Braglia M. and Frosolini M. (2014). An integrated approach to implement project management information systems within the extended enterprise. *International Journal of Project Management*, 32(1), 18-29.
- Carrer M. J., de Souza Filho H. M., Batalha M. O. and Rossi, F. R. (2015). Farm Management Information Systems (FMIS) and technical efficiency: An analysis of citrus farms in Brazil. *Computers and Electronics in Agriculture*, 119, 105-111
- Chang H. H. and Lin C. L. (2015). A novel information technology of load events detection for the energy management information systems. *Information Systems and e-Business Management*, 13(2), 289-308.
- Csako, G. (2007). Analysis of the most highly cited articles from the 50-year history of CCA. *Clinica Chimica Acta*, 375 (1/2), 43-48.
- Di Guardo, M. C. and Harrigan, K. R. (2012). Mapping research on strategic alliances and innovation: a cocitation analysis. *The Journal of Technology Transfer*, 37, 789-811.
- Dong, D., and Chen, M. L. (2015). Publication trends and co-citation mapping of translation studies between 2000 and 2015. *Scientometrics*, 105(2), 1111-1128.
- Doyle, M. W. and Julian, J. P. (2005). The most cited works in geomorphology. *Geomorphology*, 72, 238-249.
- Garfield, E., and Merton, R. K. (1979). *Citation indexing: Its theory and application in science, technology, and humanities*. New York: Wiley.

Gökçen H. (2011). *Yönetim bilgi/bilişim sistemleri: analiz ve tasarım (İkinci baskı)*. Ankara: Afşar Matbaacılık.

Han, Y. J. (2015). Analysis of essential patent portfolios via bibliometric mapping: an illustration of leading firms in the 4G era. *Technology Analysis & Strategic Management*, 27(7), 809-839.

Heersmink, R., van den Hoven, J., van Eck, N. J., & van den Berg, J. (2011). Bibliometric mapping of computer and information ethics. *Ethics and information technology*, 13(3), 241-249.

Hentzel, D. H. (1987). Bibliometrics, history of the development of ideas in. In A. Kent (Eds.), *Encyclopedia of Library and Information Science*. New York. Marcel Dekker Inc. Vol. 42, 144-219.

İnternet: Business Dictionary. Definition of Business URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.businessdictionary.com%2Fdefinition%2Fbusiness.html&date=2016-12-13>, Son Erişim Tarihi: 13.12.2016.

İnternet: Business Dictionary. Definition of Computer Science URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.businessdictionary.com%2Fdefinition%2Fcomputer-science.html&date=2016-12-13>, Son Erişim Tarihi: 13.12.2016.

İnternet: Business Dictionary. Definition of Industrial Engineering URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.businessdictionary.com%2Fdefinition%2F+industrial-engineering.html&date=2016-12-13>, Son Erişim Tarihi: 13.12.2016.

İnternet: Business Dictionary. Definition of Management URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.businessdictionary.com%2Fdefinition%2Fmanagement.html&date=2016-12-13>, Son Erişim Tarihi: 13.12.2016.

İnternet: Demirel İ. H., Büyükçınar, Ö., Akıllı, E., Yetgin, S. ve Latif, V. . Web of Science ve Bibliyometrik Analiz Uygulamaları. Tübitak, Ulakbim. URL: <http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fuvvt.ulakbim.gov.tr%2Ftoplanti%2Fegsem%2Fbuyukcinar.ppt&date=2016-12-13>, Son Erişim Tarihi: 13.12.2016.

Koehler W. (2001). Information science as “Little Science”: The implications of a bibliometric analysis of the Journal of the American Society for Information Science. *Scientometrics*, 51(1):117-132.

LaBranche, J., Bieber, M., Hik, D., and Vethanayagam, D. (2015). Bibliometric mapping and review of literature on mechanisms of pulmonary vascular malformations. *Angiogenesis*, 18(4), 556-556.

Long, L. (1989). *Management information systems (International edition)*. NJ: Prentice Hall.

- Macharia J., and Maroa C. (2014). *Health management information systems (HMIS) implementation characteristics that influence the quality of healthcare in private hospitals in Kenya*. In IST-Africa Conference Proceedings, 1-12, IEEE.
- Martínez-Aires, M. D., Martínez-Rojas, M., López-Alonso, M., and Gago, E. J. (2014). Bibliometric Mapping to analyze the evolution of research on Ergonomics using the SciMAT tool. *Occupational Safety and Hygiene II*, 147-151.
- McBurney, M. K. and Novak, P. L. (2002). *What is bibliometrics and why should you care?*. Proceedings of the Professional Communication Conference, 108-114, IEEE.
- Moed, H. F. (2006). *Citation analysis in research evaluation*. Springer Science and Business Media.
- Nees J. V. E. (2011). Methodological advances in bibliometric mapping of science, PhD thesis, Erasmus Universiteit Rotterdam, Holland.
- Noyons, E. and Van Raan, A. F. (1998). Advanced mapping of science and technology. *Scientometrics*, 41 (12), 61-67.
- Noyons, M. and Calero M. C. (2009). Applying bibliometric mapping in high level science policy context. *Scientometrics*, 79 (2), 261-275.
- O'Brien J. (1998). *Management information systems: managing information technology in the networked enterprise*. Boston McGraw-Hill Professional.
- Özçınar, H. (2015). Mapping teacher education domain: A document co-citation analysis from 1992 to 2012. *Teaching and Teacher Education*, 47, 42-61.
- Pitchard A. (1969), Statistical bibliography or bibliometrics. *Journal of Documentation*, 24, 348-349.
- Salami, P., and Ahmadi, H. (2010). Review of farm management information systems (FMIS). *New York Science Journal*, 3(5), 87-95.
- Satır, A. (1998). *Bibliyometrik çözümleme*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Shah M. (2014). Impact of management information systems (MIS) on school administration: What the literature says. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 2799-2804.
- Sims, J. L. and McGhee, C. N. J. (2003). Citation analysis and journal impact factors in ophthalmology and vision science journals. *Clinical and Experimental Ophthalmology*, 31, 14-22.

- Sinkovics, N. (2016). Enhancing the foundations for theorising through bibliometric mapping. *International Marketing Review*, 33(3), 327-350.
- Small, H. (1973). Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents. *Journal of the American Society for Information Science*, 24, 265-269.
- Smith, L. C. (1981). Citation analysis. In W. G. Potter (Eds.), *Bibliometrics, Library Trends*. Illinois. University of Illinois. 30(1), 83-106.
- Stata R., and Almond P. (1989). Organizational learning: the key to management innovation. In C. E. Schneier, C. J. Russel, R. W. Beatty and L. S. Baird (Eds.), *The training and development sourcebook (second edition)*. Massachusetts: Human Resource Development Press. 31-42.
- Ukşul, E. (2016). *Türkiye'de eğitimde ölçme ve değerlendirme alanında yapılmış bilimsel yayınların sosyal ağ analizi ile değerlendirilmesi: Bir bibliyometrik çalışma*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Waaijer, C. J., and Palmblad, M. (2015). Bibliometric mapping: Eight decades of analytical chemistry, with special focus on the use of mass spectrometry. *Analytical chemistry*, 87(9), 4588-4596.
- Watson H. J., Carroll A. B. and Mann R. I. (1987). *Information systems for management: A book of readings (Third edition)*. Plano, TX: Business publications.
- White, H. D. and Griffith, B. C. (1981). Author cocitation: A literature measure of intellectual structure. *Journal of the American Society for Information Science*, 32(3), 163-171.
- White, H. D. and McCain, K. W. (1998). Visualizing a discipline: An author co-citation analysis of information science, 1972–1995. *Journal of the American Society for Information Science*, 49(4), 327-355.
- Yaoyang, X., & Boeing, W. J. (2013). Mapping biofuel field: a bibliometric evaluation of research output. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 28, 82-91.
- Zan, B. U. (2012). *Türkiye'de bilim dallarında karşılaştırmalı bibliyometrik analiz çalışması*. Doktora Tezi, T.C. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Zitt, M. and Bassecoulard, E. (1994). Development of a method for detection and trend analysis of research fronts built by lexical or co-citation analysis. *Scientometrics*, 30, 333-351.



EKLER

EK-1. Dergi ISSN, dergi adı, derginin kısa adı ve toplam makale sayısı (1975-2015)

No	ISSN	Dergi Adı	Derginin Kısa Adı	Makale Sayısı (1975-2015)
1	0001-4273	Academy of Management Journal	ACAD MANAGE J	1715
2	0001-5903	Acta Informatica	ACTA INFORM	1104
3	0004-5411	Journal of the ACM	J ACM	1397
4	0011-7315	Decision Sciences	DECISION SCI	1175
5	0017-8012	Harvard Business Review	HARVARD BUS REV	3248
6	0018-7267	Human Relations	HUM RELAT	2157
7	0018-9448	IEEE Transactions on Information Theory	IEEE T INFORM THEORY	8642
8	0020-0190	Information Processing Letters	INFORM PROCESS LETT	6369
9	0020-0255	Information Sciences	INFORM SCIENCES	6662
10	0022-2380	Journal of Management Studies	J MANAGE STUD	1341
11	0032-9460	Problems of Information Transmission	PROBL INFORM TRANSM+	277
12	0033-0337	Program-Electronic Library and Information Systems	PROGRAM-ELECTRON LIB	750
13	0033-6807	R and D Management	R&D MANAGE	1004
14	0040-1625	Technological Forecasting and Social Change	TECHNOL FORECAST SOC	2562
15	0047-2506	Journal of International Business Studies	J INT BUS STUD	1371
16	0047-2778	Journal of Small Business Management	J SMALL BUS MANAGE	635
17	0048-7333	Research Policy	RES POLICY	2350
18	0090-4848	Human Resource Management	HUM RESOUR MANAGE-US	912
19	0143-7720	International Journal of Manpower	INT J MANPOWER	869
20	0144-3577	International Journal of Operations and Production Management	INT J OPER PROD MAN	1345
21	0160-5682	Journal of the Operational Research Society	J OPER RES SOC	4642
22	0164-1212	Journal of Systems and Software	J SYST SOFTWARE	3448
23	0165-5515	Journal of Information Science	J INF SCI	1438
24	0166-4972	Technovation	TECHNOVATION	1728
25	0167-9236	Decision Support Systems	DECIS SUPPORT SYST	2453
26	0169-023X	Data and Knowledge Engineering	DATA KNOWL ENG	1177
27	0170-8406	Organization Studies	ORGAN STUD	1329
28	0197-2243	Information Society	INFORM SOC	434
29	0218-4885	International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems	INT J UNCERTAIN FUZZ	1010
30	0218-8430	International Journal of Cooperative Information Systems	INT J COOP INF SYST	303
31	0219-1377	Knowledge and Information Systems	KNOWL INF SYST	894
32	0219-6913	International Journal of Wavelets, Multiresolution and Information Processing	INT J WAVELETS MULTI	584
33	0263-5577	Industrial Management and Data Systems	IND MANAGE DATA SYST	1289
34	0263-7863	International Journal of Project Management	INT J PROJ MANAG	694
35	0264-2069	Service Industries Journal	SERV IND J	1459
36	0268-1072	New Technology, Work and Employment	NEW TECH WORK EMPLOY	319
37	0268-3962	Journal of Information Technology	J INF TECHNOL	529
38	0268-4012	International Journal of Information Management	INT J INFORM MANAGE	1105
39	0276-7783	MIS Quarterly: Management Information Systems	MIS QUART	988
40	0305-0483	Omega, International Journal of Management Science	OMEGA-INT J MANAGE S	2122

EK-1. (devam) Dergi ISSN, dergi adı, derginin kısa adı ve toplam makale sayısı (1975-2015)

No	ISSN	Dergi Adı	Derginin Kısa Adı	Makale Sayısı (1975-2015)
41	0306-4379	Information Systems	INFORM SYST	1359
42	0306-4573	Information Processing and Management	INFORM PROCESS MANAG	1953
43	0308-1079	International Journal of General Systems	INT J GEN SYST	1055
44	0315-5986	INFOR: Information Systems and Operational Research	INFOR	705
45	0362-5915	ACM Transactions on Database Systems	ACM T DATABASE SYST	749
46	0363-7425	Academy of Management Review	ACAD MANAGE REV	955
47	0377-2217	European Journal of Operational Research	EUR J OPER RES	13215
48	0378-7206	Information and Management	INFORM MANAGE-AMSTER	1726
49	0730-9295	Information Technology and Libraries	INFORM TECHNOL LIBR	804
50	0737-6782	Journal of Product Innovation Management	J PROD INNOVAT MANAG	1120
51	0740-8188	Library and Information Science Research	LIBR INFORM SCI RES	684
52	0742-1222	Journal of Management Information Systems	J MANAGE INFORM SYST	596
53	0825-0383	Canadian Journal of Administrative Sciences	CAN J ADM SCI	520
54	0868-4952	Informatica	INFORMATICA-LITHUAN	508
55	0883-7066	System Dynamics Review	SYST DYNAM REV	443
56	0883-9026	Journal of Business Venturing	J BUS VENTURING	935
57	0885-7458	International Journal of Parallel Programming	INT J PARALLEL PROG	675
58	0887-4417	Journal of Computer Information Systems	J COMPUT INFORM SYST	1173
59	0889-938X	Review of Industrial Organization	REV IND ORGAN	864
60	0890-5401	Information and Computation	INFORM COMPUT	2024
61	0890-8044	IEEE Network	IEEE NETWORK	869
62	0895-6308	Research Technology Management	RES TECHNOL MANAGE	999
63	0920-8542	Journal of Supercomputing	J SUPERCOMPUT	1884
64	0923-4748	Journal of Engineering and Technology Management - JET-M	J ENG TECHNOL MANAGE	361
65	0923-6082	Multidimensional Systems and Signal Processing	MULTIDIM SYST SIGN P	590
66	0925-9902	Journal of Intelligent Information Systems	J INTELL INF SYST	539
67	0926-2644	Group Decision and Negotiation	GROUP DECIS NEGOT	672
68	0926-8782	Distributed and Parallel Databases	DISTRIB PARALLEL DAT	367
69	0942-4962	Multimedia Systems	MULTIMEDIA SYST	653
70	0947-3602	Requirements Engineering	REQUIR ENG	209
71	0950-5849	Information and Software Technology	INFORM SOFTWARE TECH	2284
72	0950-7051	Knowledge-Based Systems	KNOWL-BASED SYST	2284
73	0958-5192	International Journal of Human Resource Management	INT J HUM RESOUR MAN	1931
74	0959-3845	Information Technology and People	INFORM TECHNOL PEOPL	140
75	0960-0035	International Journal of Physical Distribution and Logistics Management	INT J PHYS DISTR LOG	308
76	0960-085X	European Journal of Information Systems	EUR J INFORM SYST	715
77	0963-1690	Creativity and Innovation Management	CREAT INNOV MANAG	175
78	0963-8687	Journal of Strategic Information Systems	J STRATEGIC INF SYST	355
79	0965-075X	International Journal of Selection and Assessment	INT J SELECT ASSESS	669
80	0969-6016	International Transactions in Operational Research	INT T OPER RES	316

EK-1. (devam) Dergi ISSN, dergi adı, derginin kısa adı ve toplam makale sayısı (1975-2015)

No	ISSN	Dergi Adı	Derginin Kısa Adı	Makale Sayısı (1975-2015)
81	1004-3756	Journal of Systems Science and Systems Engineering	J SYST SCI SYST ENG	269
82	1019-6781	Electronic Markets	ELECTRON MARK	141
83	1022-0038	Wireless Networks	WIREL NETW	1579
84	1041-4347	IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering	IEEE T KNOWL DATA EN	2719
85	1044-5005	Management Accounting Research	MANAGE ACCOUNT RES	152
86	1045-3172	British Journal of Management	BRIT J MANAGE	582
87	1046-8188	ACM Transactions on Information Systems	ACM T INFORM SYST	481
88	1047-7039	Organization Science	ORGAN SCI	1289
89	1047-7047	Information Systems Research	INFORM SYST RES	670
90	1051-712X	Journal of Business-to-Business Marketing	J BUS-BUS MARK	130
91	1056-4926	Journal of Management Inquiry	J MANAGE INQUIRY	563
92	1058-0530	Information Systems Management	INFORM SYST MANAGE	744
93	1058-6407	Journal of Economics and Management Strategy	J ECON MANAGE STRAT	711
94	1059-1478	Production and Operations Management	PROD OPER MANAG	910
95	1062-7375	Journal of Global Information Management	J GLOB INF MANAG	158
96	1063-8016	Journal of Database Management	J DATABASE MANAGE	171
97	1064-2307	Journal of Computer and Systems Sciences International	J COMPUT SYS SC INT+	2391
98	1064-7570	Journal of Network and Systems Management	J NETW SYST MANAG	252
99	1066-8888	VLDB Journal	VLDB J	550
100	1091-9392	Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce	J ORG COMP ELECT COM	268
101	1091-9856	INFORMS Journal on Computing	INFORMS J COMPUT	696
102	1094-4281	Organizational Research Methods	ORGAN RES METHODS	407
103	1094-429X	Systemic Practice and Action Research	SYST PRACT ACT RES	547
104	1097-198X	Journal of Global Information Technology Management	J GLOB INF TECH MAN	72
105	1109-2858	Operational Research	OPER RES-GER	107
106	1229-2370	Journal of Communications and Networks	J COMMUN NETW-S KOR	878
107	1350-1917	Information Systems Journal	INFORM SYST J	408
108	1350-5076	Management Learning	MANAGE LEARN	514
109	1350-5084	Organization	ORGANIZATION	732
110	1361-4568	New Review of Hypermedia and Multimedia	NEW REV HYPERMEDIA M	109
111	1365-8816	International Journal of Geographical Information Science	INT J GEOGR INF SCI	1256
112	1366-2716	Industry and Innovation	IND INNOV	244
113	1367-3270	Journal of Knowledge Management	J KNOWL MANAG	399
114	1367-5567	International Journal of Logistics Research and Applications	INT J LOGIST-RES APP	218
115	1381-1231	Journal of Heuristics	J HEURISTICS	491
116	1383-469X	Mobile Networks and Applications	MOBILE NETW APPL	888
117	1384-5810	Data Mining and Knowledge Discovery	DATA MIN KNOWL DISC	510
118	1384-6175	GeoInformatica	GEOINFORMATICA	305
119	1386-4564	Information Retrieval	INFORM RETRIEVAL	349
120	1387-3326	Information Systems Frontiers	INFORM SYST FRONT	641

EK-1. (devam) Dergi ISSN, dergi adı, derginin kısa adı ve toplam makale sayısı (1975-2015)

No	ISSN	Dergi Adı	Derginin Kısa Adı	Makale Sayısı (1975-2015)
121	1447-9338	Innovation: Management, Policy and Practice	INNOV-MANAG POLICY P	231
122	1460-8545	International Journal of Management Reviews	INT J MANAG REV	92
123	1467-0895	International Journal of Accounting Information Systems	INT J ACCOUNT INF SY	63
124	1468-4527	Online Information Review	ONLINE INFORM REV	711
125	1471-678X	IMA Journal Management Mathematics	IMA J MANAG MATH	192
126	1471-7727	Information and Organization	INFORM ORGAN-UK	105
127	1471-9037	Public Management Review	PUBLIC MANAG REV	472
128	1474-0346	Advanced Engineering Informatics	ADV ENG INFORM	568
129	1477-8238	Knowledge Management Research and Practice	KNOWL MAN RES PRACT	261
130	1523-2409	Journal of Supply Chain Management	J SUPPLY CHAIN MANAG	171
131	1525-2531	EContent	ECONTENT	772
132	1530-8669	Wireless Communications and Mobile Computing	WIREL COMMUN MOB COM	1397
133	1532-9194	MIT Sloan Management Review	MIT SLOAN MANAGE REV	551
134	1536-9323	Journal of the Association of Information Systems	J ASSOC INF SYST	284
135	1539-2791	Neuroinformatics	NEUROINFORMATICS	273
136	1540-9589	Journal of Web Engineering	J WEB ENG	179
137	1544-3566	Transactions on Architecture and Code Optimization	ACM T ARCHIT CODE OP	356
138	1545-7362	International Journal of Web Services Research	INT J WEB SERV RES	173
139	1552-6283	Semantic Web and Information Systems	INT J SEMANT WEB INF	124
140	1554-0669	Foundations and Trends in Information Retrieval	FOUND TRENDS INF RET	27
141	1554-7191	International Entrepreneurship and Management Journal	INT ENTREP MANAG J	201
142	1566-2535	Information Fusion	INFORM FUSION	388
143	1567-4223	Electronic Commerce Research and Applications	ELECTRON COMMER R A	416
144	1570-7873	Journal of Grid Computing	J GRID COMPUT	235
145	1615-5262	International Journal of Information Security	INT J INF SECUR	253
146	1617-9846	Information Systems and e-Business Management	INF SYST E-BUS MANAG	178
147	1619-4500	4OR-A Quarterly Journal of Operations Research	4OR-Q J OPER RES	208
148	1684-3703	Quality Technology and Quantitative Management	QUAL TECHNOL QUANT M	222
149	1746-5265	Baltic Journal of Management	BALT J MANAG	163
150	1751-8709	IET Information Security	IET INFORM SECUR	272
151	1756-6517	International Journal of Shipping and Transport Logistics	INT J SHIP TRANS LOG	193
152	1861-8200	Journal of Real-Time Image Processing	J REAL-TIME IMAGE PR	302
153	1874-5482	International Journal of Critical Infrastructure Protection	INT J CRIT INFR PROT	123
154	1936-9735	Operations Management Research	OPER MANAGE RES	70
155	1976-1597	Asian Journal of Technology Innovation	ASIAN J TECHNOL INNO	186
156	1976-7277	KSII Transactions on Internet and Information Systems	KSII T INTERNET INF	1178
157	8756-9728	Project Management Journal	PROJ MANAG J	285
158	1758-3748	Aslib Proceedings: New Information Perspectives	ASLIB PROC	1350
159	0007-1080	British Journal of Industrial Relations	BRIT J IND RELAT	947
160	0239-7528	Bulletin of the Polish Academy of Sciences-Technical Sciences	B POL ACAD SCI-TECH	684

EK-1. (devam) Dergi ISSN, dergi adı, derginin kısa adı ve toplam makale sayısı (1975-2015)

No	ISSN	Dergi Adı	Derginin Kısa Adı	Makale Sayısı (1975-2015)
161	0361-3682	Accounting, Organizations and Society	ACCOUNT ORG SOC	1088
162	1467-5463	Briefings in Bioinformatics	BRIEF BIOINFORM	552
163	1195-096X	Canadian Journal of Information and Library Science	CAN J INFORM LIB SCI	213
164	1523-0406	Cartography and Geographic Information Science	CARTOGR GEOGR INF SC	195
165	0098-3004	Computers and Geosciences	COMPUT GEOSCI-UK	3925
166	0964-8410	Corporate Governance	CORP GOV-OXFORD	595
167	0196-9722	Cybernetics and Systems	CYBERNET SYST	1218
168	1758-0463	Database : The Journal of Biological Databases and Curation	DATABASE-OXFORD	480
169	0143-831X	Economic and Industrial Democracy	ECON IND DEMOCRACY	820
170	0959-6801	European Journal of Industrial Relations	EUR J IND RELAT	362
171	0169-2968	Fundamenta Informaticae	FUND INFORM	2205
172	2168-2267	IEEE Transactions on Cybernetics	IEEE T CYBERNETICS	641
173	1939-1374	IEEE Transactions on Services Computing	IEEE T SERV COMPUT	280
174	1083-4419	IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics Part B: Cybernetics	IEEE T SYST MAN CY B	2001
175	1094-6977	IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics Part C: Applications and Reviews	IEEE T SYST MAN CY C	905
176	2168-2216	IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems	IEEE T SYST MAN CY-S	371
177	0019-7939	Industrial and Labor Relations Review	ILR REV	1254
178	0019-8676	Industrial Relations	IND RELAT	947
179	0092-2102	Interfaces	INTERFACES	1916
180	1044-4068	International Journal of Conflict Management	INT J CONFL MANAGE	367
181	1748-5673	International Journal of Data Mining and Bioinformatics	INT J DATA MIN BIOIN	373
182	1748-0930	International Journal of Mining, Reclamation and Environment	INT J MIN RECLAM ENV	181
183	2288-6206	International Journal of Precision Engineering and Manufacturing - Green Technology	INT J PR ENG MAN-GT	83
184	0020-7780	International Labour Review	INT LABOUR REV	1051
185	1735-0654	Iranian Journal of Fuzzy Systems	IRAN J FUZZY SYST	349
186	0966-0879	Journal of Contingencies and Crisis Management	J CONTING CRISIS MAN	109
187	0022-0418	Journal of Documentation	J DOC	879
188	0022-0434	Journal of Dynamic Systems, Measurement and Control, Transactions of the ASME	J DYN SYST-T ASME	3358
189	0022-166X	Journal of Human Resources	J HUM RESOUR	1159
190	1547-2450	Journal of Intelligent Transportation Systems	J INTELL TRANSPORT S	211
191	0195-3613	Journal of Labor Research	J LABOR RES	1074
192	0148-5598	Journal of Medical Systems	J MED SYST	1359
193	1546-2234	Journal of Organizational and End User Computing	J ORGAN END USER COM	99
194	0160-8061	Journal of Organizational Behavior Management	J ORGAN BEHAV MANAGE	288
195	0953-4814	Journal of Organizational Change Management	J ORGAN CHANGE MANAG	809
196	1094-6705	Journal of Service Research	J SERV RES-US	299
197	1939-8018	Journal of Signal Processing Systems	J SIGNAL PROCESS SYS	817
198	1009-6124	Journal of Systems Science and Complexity	J SYST SCI COMPLEX	707

EK-1. (devam) Dergi ISSN, dergi adı, derginin kısa adı ve toplam makale sayısı (1975-2015)

No	ISSN	Dergi Adı	Derginin Kısa Adı	Makale Sayısı (1975-2015)
199	1532-2882	Journal of the American Society for Information Science and Technology	J AM SOC INF SCI TEC	1960
200	0368-492X	Kybernetes	KYBERNETES	2406
201	0023-5954	Kybernetika	KYBERNETIKA	1820
202	1464-9055	Library Collections, Acquisition and Technical Services	LIBR COLLECT ACQUIS	359
203	0737-8831	Library Hi Tech	LIBR HI TECH	648
204	0024-2527	Library Resources and Technical Services	LIBR RESOUR TECH SER	754
205	0268-1145	Literary and Linguistics Computing	LIT LINGUIST COMPUT	247
206	1381-1991	Molecular Diversity	MOL DIVERS	824
207	0892-7022	Molecular Simulation	MOL SIMULAT	2411
208	1744-4292	Molecular Systems Biology	MOL SYST BIOL	680
209	0098-1818	Monthly Labor Review	MON LABOR REV	2021
210	1871-4757	NanoEthics	NANOETHICS	82
211	0748-4526	Negotiation Journal	NEGOTIATION J	796
212	0028-3045	Networks	NETWORKS	1659
213	1230-1612	Open Systems and Information Dynamics	OPEN SYST INF DYN	415
214	1386-6710	Profesional de la Informacion	PROF INFORM	51
215	0091-0260	Public Personnel Management	PUBLIC PERS MANAGE	1271
216	1094-9054	Reference and User Services Quarterly	REF USER SERV Q	541
217	0034-379X	Relations Industrielles	RELAT IND-IND RELAT	636
218	1353-3452	Science and Engineering Ethics	SCI ENG ETHICS	873
219	0163-5808	SIGMOD Record	SIGMOD REC	660
220	0928-7329	Technology and Health Care	TECHNOL HEALTH CARE	429
221	0308-5961	Telecommunications Policy	TELECOMMUN POLICY	1629
222	1615-5289	Universal Access in the Information Society	UNIVERSAL ACCESS INF	214

EK-2. Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu WoS kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Web of Science Kategorisi/Kategorileri			
		1	2	3	4
1	0001-4273	Business	Management		
2	0001-5903	Computer Science, Information Systems			
3	0004-5411	Computer Science, Hardware & Architecture	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Software Engineering	Computer Science, Theory & Methods
4	0011-7315	Management			
5	0017-8012	Business	Management		
6	0018-7267	Management	Social Sciences, Interdisciplinary		
7	0018-9448	Computer Science, Information Systems	Engineering, Electrical & Electronic		
8	0020-0190	Computer Science, Information Systems			
9	0020-0255	Computer Science, Information Systems			
10	0022-2380	Business	Management		
11	0032-9460	Computer Science, Theory & Methods	Mathematics, Applied		
12	0033-0337	Computer Science, Information Systems	Information Science & Library Science		
13	0033-6807	Business	Management		
14	0040-1625	Business	Planning & Development		
15	0047-2506	Business	Management		
16	0047-2778	Management			
17	0048-7333	Management	Planning & Development		
18	0090-4848	Management	Psychology, Applied		
19	0143-7720	Management	Industrial Relations & Labor		
20	0144-3577	Management			
21	0160-5682	Management	Operations Research & Management Science		
22	0164-1212	Computer Science, Software Engineering	Computer Science, Theory & Methods		
23	0165-5515	Computer Science, Information Systems	Information Science & Library Science		
24	0166-4972	Engineering, Industrial	Operations Research & Management Science	Management	
25	0167-9236	Computer Science, Artificial Intelligence	Computer Science, Information Systems	Operations Research & Management Science	
26	0169-023X	Computer Science, Artificial Intelligence	Computer Science, Information Systems		
27	0170-8406	Management			
28	0197-2243	Information Science & Library Science			

EK-2. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu WoS kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Web of Science Kategorisi/Kategorileri		
		1	2	3
29	0218-4885	Computer Science, Artificial Intelligence		
30	0218-8430	Computer Science, Information Systems		
31	0219-1377	Computer Science, Artificial Intelligence	Computer Science, Information Systems	
32	0219-6913	Computer Science, Software Engineering	Mathematics, Interdisciplinary Applications	
33	0263-5577	Engineering, Industrial	Computer Science, Interdisciplinary Applications	
34	0263-7863	Management		
35	0264-2069	Management		
36	0268-1072	Management	Ergonomics	
37	0268-3962	Information Science & Library Science	Management	Computer Science, Information Systems
38	0268-4012	Information Science & Library Science		
39	0276-7783	Information Science & Library Science	Management	Computer Science, Information Systems
40	0305-0483	Management	Operations Research & Management Science	
41	0306-4379	Computer Science, Information Systems		
42	0306-4573	Computer Science, Information Systems	Information Science & Library Science	
43	0308-1079	Computer Science, Theory & Methods		
44	0315-5986	Computer Science, Information Systems	Operations Research & Management Science	
45	0362-5915	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Software Engineering	
46	0363-7425	Business	Management	
47	0377-2217	Operations Research & Management Science		
48	0378-7206	Computer Science, Information Systems	Information Science & Library Science	Management
49	0730-9295	Computer Science, Information Systems	Information Science & Library Science	
50	0737-6782	Engineering, Industrial	Business	Management
51	0740-8188	Information Science & Library Science		
52	0742-1222	Information Science & Library Science	Management	Computer Science, Information Systems
53	0825-0383	Business	Management	
54	0868-4952	Computer Science, Information Systems	Mathematics, Applied	
55	0883-7066	Management	Social Sciences, Mathematical Methods	

EK-2. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu WoS kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Web of Science Kategorisi/Kategorileri			
		1	2	3	4
56	0883-9026	Business			
57	0885-7458	Computer Science, Theory & Methods			
58	0887-4417	Computer Science, Information Systems			
59	0889-938X	Economics	Management		
60	0890-5401	Computer Science, Theory & Methods	Mathematics, Applied		
61	0890-8044	Computer Science, Hardware & Architecture	Computer Science, Information Systems	Engineering, Electrical & Electronic	Telecommunications
62	0895-6308	Engineering, Industrial	Business	Management	
63	0920-8542	Computer Science, Hardware & Architecture	Computer Science, Theory & Methods	Engineering, Electrical & Electronic	
64	0923-4748	Engineering, Industrial	Business	Management	
65	0923-6082	Computer Science, Theory & Methods	Engineering, Electrical & Electronic		
66	0925-9902	Computer Science, Artificial Intelligence	Computer Science, Information Systems		
67	0926-2644	Management	Social Sciences, Interdisciplinary		
68	0926-8782	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Theory & Methods		
69	0942-4962	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Theory & Methods		
70	0947-3602	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Software Engineering		
71	0950-5849	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Software Engineering		
72	0950-7051	Computer Science, Artificial Intelligence			
73	0958-5192	Management			
74	0959-3845	Information Science & Library Science			
75	0960-0035	Management			
76	0960-085X	Information Science & Library Science	Computer Science, Information Systems		
77	0963-1690	Management			
78	0963-8687	Information Science & Library Science	Management	Computer Science, Information Systems	
79	0965-075X	Management	Psychology, Applied		
80	0969-6016	Management	Operations Research & Management Science		
81	1004-3756	Operations Research & Management Science			
82	1019-6781	Business	Management		
83	1022-0038	Computer Science, Information Systems	Engineering, Electrical & Electronic	Telecommunications	

EK-2. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu WoS kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Web of Science Kategorisi/Kategorileri		
		1	2	3
84	1041-4347	Computer Science, Artificial Intelligence	Computer Science, Information Systems	Engineering, Electrical & Electronic,
85	1044-5005	Business, Finance	Management	
86	1045-3172	Business	Management	
87	1046-8188	Computer Science, Information Systems		
88	1047-7039	Management		
89	1047-7047	Information Science & Library Science	Management	
90	1051-712X	Business		
91	1056-4926	Management		
92	1058-0530	Computer Science, Information Systems		
93	1058-6407	Management	Economics	
94	1059-1478	Engineering, Manufacturing	Operations Research & Management Science	
95	1062-7375	Information Science & Library Science		
96	1063-8016	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Software Engineering	
97	1064-2307	Computer Science, Artificial Intelligence	Computer Science, Theory & Methods	Computer Science, Cybernetics
98	1064-7570	Computer Science, Information Systems	Telecommunications	
99	1066-8888	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Hardware & Architecture	
100	1091-9392	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Interdisciplinary Applications	
101	1091-9856	Computer Science, Interdisciplinary Applications	Operations Research & Management Science	
102	1094-4281	Management	Psychology, Applied	
103	1094-429X	Management		
104	1097-198X	Information Science & Library Science		
105	1109-2858	Operations Research & Management Science		
106	1229-2370	Computer Science, Information Systems	Telecommunications	
107	1350-1917	Information Science & Library Science		
108	1350-5076	Management		
109	1350-5084	Management		
110	1361-4568	Computer Science, Information Systems		

EK-2. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu WoS kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Web of Science Kategorisi/Kategorileri			
		1	2	3	4
111	1365-8816	Computer Science, Information Systems	Information Science & Library Science	Geography	Geography, Physical
112	1366-2716	Management	Economics		
113	1367-3270	Information Science & Library Science	Management		
114	1367-5567	Management			
115	1381-1231	Computer Science, Artificial Intelligence	Computer Science, Theory & Methods		
116	1383-469X	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Hardware & Architecture	Telecommunications	
117	1384-5810	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Artificial Intelligence		
118	1384-6175	Computer Science, Information Systems	Geography, Physical		
119	1386-4564	Computer Science, Information Systems			
120	1387-3326	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Theory & Methods		
121	1447-9338	Management			
122	1460-8545	Business	Management		
123	1467-0895	Business	Business, Finance	Management	
124	1468-4527	Information Science & Library Science	Computer Science, Information Systems		
125	1471-678X	Management	Social Sciences, Mathematical Methods	Operations Research & Management Science	Mathematics, Interdisciplinary
126	1471-7727	Information Science & Library Science	Management		
127	1471-9037	Management	Public Administration		
128	1474-0346	Computer Science, Artificial Intelligence	Engineering, Multidisciplinary		
129	1477-8238	Information Science & Library Science	Management		
130	1523-2409	Management			
131	1525-2531	Information Science & Library Science			
132	1530-8669	Computer Science, Information Systems	Engineering, Electrical & Electronic	Telecommunications	
133	1532-9194	Business	Management		
134	1536-9323	Information Science & Library Science	Computer Science, Information Systems		
135	1539-2791	Computer Science, Interdisciplinary Applications	Neurosciences		
136	1540-9589	Computer Science, Software Engineering	Computer Science, Theory & Methods		
137	1544-3566	Computer Science, Hardware & Architecture	Computer Science, Theory & Methods		

EK-2. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu WoS kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Web of Science Kategorisi/Kategorileri		
		1	2	3
138	1545-7362	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Software Engineering	
139	1552-6283	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Artificial Intelligence	
140	1554-0669	Computer Science, Information Systems		
141	1554-7191	Business	Management	
142	1566-2535	Computer Science, Artificial Intelligence	Computer Science, Theory & Methods	
143	1567-4223	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Interdisciplinary Applications	Business
144	1570-7873	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Theory & Methods	
145	1615-5262	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Software Engineering	Computer Science, Theory & Methods
146	1617-9846	Business	Management	
147	1619-4500	Operations Research & Management Science		
148	1684-3703	Operations Research & Management Science	Engineering, Industrial	Statistics & Probability
149	1746-5265	Management		
150	1751-8709	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Theory & Methods	
151	1756-6517	Management	Transportation	
152	1861-8200	Computer Science, Artificial Intelligence	Engineering, Electrical & Electronic	Imaging Science & Photographic Technology
153	1874-5482	Computer Science, Information Systems	Engineering, Multidisciplinary	
154	1936-9735	Management		
155	1976-1597	Business	Economics	
156	1976-7277	Computer Science, Information Systems	Telecommunications	
157	8756-9728	Management		
158	1758-3748	Information Science & Library Science	Computer Science, Information Systems	
159	0007-1080	Industrial Relations & Labor		
160	0239-7528	Engineering, Multidisciplinary		
161	0361-3682	Business, Finance		
162	1467-5463	Biochemical Research Metod	Mathematical & Computational Biology	
163	1195-096X	Information Science & Library Science		
164	1523-0406	Geography		
165	0098-3004	Computer Science, Interdisciplinary Applications	Geosciences, Multidisciplinary	

EK-2. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu WoS kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Web of Science Kategorisi/Kategorileri		
		1	2	3
166	0964-8410	Business	Management	Business, Finance
167	0196-9722	Computer Science, Cybernetics		
168	1758-0463	Mathematical & Computational Biology		
169	0143-831X	Industrial Relations & Labor		
170	0959-6801	Industrial Relations & Labor		
171	0169-2968	Computer Science, Software Engineering	Mathematics, Applied	
172	2168-2267	Computer Science, Artificial Intelligence	Computer Science, Cybernetics	
173	1939-1374	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Software Engineering	
174	1083-4419	Computer Science, Artificial Intelligence	Computer Science, Cybernetics	Automation&Control Systems
175	1094-6977	Computer Science, Artificial Intelligence	Computer Science, Cybernetics	Computer Science, Interdisciplinary Applications
176	2168-2216	Automation&Control Systems	Computer Science, Cybernetics	
177	0019-7939	Industrial Relations & Labor		
178	0019-8676	Industrial Relations & Labor		
179	0092-2102	Management	Operations Research & Management Science	
180	1044-4068	Communication		
181	1748-5673	Mathematical & Computational Biology		
182	1748-0930	Environmental Sciences	Mining & Mineral Processing	
183	2288-6206	Engineering, Manufacturing	Engineering, Mechanical	
184	0020-7780	Industrial Relations & Labor	Economics	
185	1735-0654	Mathematics	Mathematics, Applied	
186	0966-0879	Management		
187	0022-0418	Information Science & Library Science		
188	0022-0434	Automation&Control Systems	Insturements & Instrumentation	
189	0022-166X	Economics	Industrial Relations & Labor	
190	1547-2450	Transportaion Science & Technology		
191	0195-3613	Industrial Relations & Labor		
192	0148-5598	Medical Informatics	Health Care Sciences & Services	
193	1546-2234	Computer Science, Information Systems	Information Science & Library Science	Management

EK-2. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu WoS kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Web of Science Kategorisi/Kategorileri			
		1	2	3	4
193	1546-2234	Computer Science, Information Systems	Information Science & Library Science	Management	
194	0160-8061	Management	Psychology, Applied		
195	0953-4814	Management			
196	1094-6705	Business			
197	1939-8018	Computer Science, Information Systems	Engineering, Electrical & Electronic		
198	1009-6124	Mathematics, Interdisciplinary			
199	1532-2882	Computer Science, Information Systems	Information Science & Library Science		
200	0368-492X	Computer Science, Cybernetics			
201	0023-5954	Computer Science, Cybernetics			
202	1464-9055	Information Science & Library Science			
203	0737-8831	Information Science & Library Science			
204	0024-2527	Information Science & Library Science			
205	0268-1145	Linguistics			
206	1381-1991	Chemistry, Applied	Chemistry, Medicinal	Chemistry, Multidisciplinary	
207	0892-7022	Chemistry, Physical	Physics, Atomic, Molecular & Chemical		
208	1744-4292	Biochemistry, Molecular Biology			
209	0098-1818	Industrial Relations & Labor			
210	1871-4757	Ethics	History & Philosophy of Science		
211	0748-4526	Management	Social Sciences, Interdisciplinary		
212	0028-3045	Computer Sciences, Hardware & Architecture	Operations Research & Management Science		
213	1230-1612	Computer Science, Information Systems	Mathematics, Applied; Statistic & Probability	Mechanics; Thermodynamics	Physics, Mathematical
214	1386-6710	Information Science & Library Science			
215	0091-0260	Industrial Relations & Labor	Public Administration		
216	1094-9054	Information Science & Library Science			
217	0034-379X	Industrial Relations & Labor			
218	1353-3452	Engineering, Multidisciplinary	Ethics	History & Philosophy of Science	Multidisciplinary Sciences
219	0163-5808	Computer Science, Information Systems	Computer Science, Software Engineering		
220	0928-7329	Engineering, Biomedical	Health Care Sciences & Services		

EK-2. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu WoS kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Web of Science Kategorisi/Kategorileri		
		1	2	3
221	0308-5961	Information Science & Library Science	Telecommunications	Communication
222	1615-5289	Ergonomics	Computer Science, Cybernetics	

EK-3. Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu Scopus kategorisi/kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Scopus Kategorisi/Kategorileri		
		1	2	3
1	0001-4273	Management of Technology and Innovation		
2	0001-5903	Information Systems		
3	0004-5411	Information Systems		
4	0011-7315	Management of Technology and Innovation	Information Systems and Management	
5	0017-8012	Management of Technology and Innovation		
6	0018-7267	Management of Technology and Innovation		
7	0018-9448	Information Systems		
8	0020-0190	Information Systems		
9	0020-0255	Information Systems and Management		
10	0022-2380	Management of Technology and Innovation		
11	0032-9460	Information Systems		
12	0033-0337	Information Systems		
13	0033-6807	Management of Technology and Innovation		
14	0040-1625	Management of Technology and Innovation		
15	0047-2506	Management of Technology and Innovation		
16	0047-2778	Management of Technology and Innovation		
17	0048-7333	Management of Technology and Innovation		
18	0090-4848	Management of Technology and Innovation		
19	0143-7720	Management of Technology and Innovation		
20	0144-3577	Management of Technology and Innovation		
21	0160-5682	Management Information Systems		
22	0164-1212	Information Systems		
23	0165-5515	Information Systems		
24	0166-4972	Management of Technology and Innovation		
25	0167-9236	Management Information Systems	Information Systems	Information Systems and Management
26	0169-023X	Information Systems and Management		
27	0170-8406	Management of Technology and Innovation		
28	0197-2243	Management Information Systems	Information Systems	
29	0218-4885	Information Systems		
30	0218-8430	Information Systems		
31	0219-1377	Information Systems		
32	0219-6913	Information Systems		
33	0263-5577	Management Information Systems		
34	0263-7863	Management of Technology and Innovation		
35	0264-2069	Management of Technology and Innovation		

EK-3. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu Scopus kategorisi/kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Scopus Kategorisi/Kategorileri		
		1	2	3
36	0268-1072	Management of Technology and Innovation		
37	0268-3962	Information Systems		
38	0268-4012	Information Systems		
39	0276-7783	Management Information Systems	Information Systems	Information Systems and Management
40	0305-0483	Information Systems and Management		
41	0306-4379	Information Systems		
42	0306-4573	Information Systems		
43	0308-1079	Information Systems		
44	0315-5986	Information Systems		
45	0362-5915	Information Systems		
46	0363-7425	Management of Technology and Innovation		
47	0377-2217	Information Systems and Management		
48	0378-7206	Management Information Systems	Information Systems	Information Systems and Management
49	0730-9295	Information Systems		
50	0737-6782	Management of Technology and Innovation		
51	0740-8188	Information Systems		
52	0742-1222	Management Information Systems	Information Systems and Management	
53	0825-0383	Management of Technology and Innovation		
54	0868-4952	Information Systems		
55	0883-7066	Management of Technology and Innovation		
56	0883-9026	Management of Technology and Innovation		
57	0885-7458	Information Systems		
58	0887-4417	Information Systems		
59	0889-938X	Management of Technology and Innovation		
60	0890-5401	Information Systems		
61	0890-8044	Information Systems		
62	0895-6308	Management of Technology and Innovation		
63	0920-8542	Information Systems		
64	0923-4748	Information Systems and Management		
65	0923-6082	Information Systems		
66	0925-9902	Information Systems		
67	0926-2644	Management of Technology and Innovation		
68	0926-8782	Information Systems	Information Systems and Management	
69	0942-4962	Information Systems		
70	0947-3602	Information Systems		
71	0950-5849	Information Systems		
72	0950-7051	Management Information Systems	Information Systems and Management	

EK-3. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu Scopus kategorisi/kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Scopus Kategorisi/Kategorileri		
		1	2	3
73	0958-5192	Management of Technology and Innovation		
74	0959-3845	Information Systems		
75	0960-0035	Management of Technology and Innovation		
76	0960-085X	Information Systems		
77	0963-1690	Management of Technology and Innovation		
78	0963-8687	Management Information Systems	Information Systems	Information Systems and Management
79	0965-075X	Management of Technology and Innovation		
80	0969-6016	Management of Technology and Innovation		
81	1004-3756	Information Systems		
82	1019-6781	Management of Technology and Innovation		
83	1022-0038	Information Systems		
84	1041-4347	Information Systems		
85	1044-5005	Information Systems and Management		
86	1045-3172	Management of Technology and Innovation		
87	1046-8188	Information Systems		
88	1047-7039	Management of Technology and Innovation		
89	1047-7047	Information Systems	Information Systems and Management	
90	1051-712X	Management Information Systems		
91	1056-4926	Management of Technology and Innovation		
92	1058-0530	Information Systems		
93	1058-6407	Management of Technology and Innovation		
94	1059-1478	Management of Technology and Innovation		
95	1062-7375	Information Systems and Management		
96	1063-8016	Information Systems		
97	1064-2307	Information Systems		
98	1064-7570	Information Systems		
99	1066-8888	Information Systems		
100	1091-9392	Information Systems		
101	1091-9856	Information Systems		
102	1094-4281	Management of Technology and Innovation		
103	1094-429X	Management of Technology and Innovation		
104	1097-198X	Information Systems	Information Systems and Management	
105	1109-2858	Management of Technology and Innovation		
106	1229-2370	Information Systems		
107	1350-1917	Information Systems		

EK-3. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu Scopus kategorisi/kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Scopus Kategorisi/Kategorileri		
		1	2	3
108	1350-5076	Management of Technology and Innovation		
109	1350-5084	Management of Technology and Innovation		
110	1361-4568	Information Systems		
111	1365-8816	Information Systems		
112	1366-2716	Management of Technology and Innovation		
113	1367-3270	Management of Technology and Innovation		
114	1367-5567	Management Information Systems	Information Systems	
115	1381-1231	Information Systems		
116	1383-469X	Information Systems		
117	1384-5810	Information Systems		
118	1384-6175	Information Systems		
119	1386-4564	Information Systems		
120	1387-3326	Information Systems		
121	1447-9338	Management of Technology and Innovation		
122	1460-8545	Management of Technology and Innovation		
123	1467-0895	Management Information Systems	Information Systems and Management	
124	1468-4527	Information Systems		
125	1471-678X	Management Information Systems		
126	1471-7727	Management Information Systems	Management of Technology and Innovation	Information Systems
127	1471-9037	Management Information Systems	Management of Technology and Innovation	
128	1474-0346	Information Systems		
129	1477-8238	Management Information Systems	Management of Technology and Innovation	
130	1523-2409	Management Information Systems	Information Systems	
131	1525-2531	Information Systems		
132	1530-8669	Information Systems		
133	1532-9194	Management of Technology and Innovation		
134	1536-9323	Information Systems		
135	1539-2791	Information Systems		
136	1540-9589	Information Systems		
137	1544-3566	Information Systems		
138	1545-7362	Information Systems		
139	1552-6283	Information Systems		
140	1554-0669	Information Systems		
141	1554-7191	Management Information Systems	Management of Technology and Innovation	
142	1566-2535	Information Systems		
143	1567-4223	Management of Technology and Innovation		

EK-3. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu Scopus kategorisi/kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Scopus Kategorisi/Kategorileri	
		1	2
144	1570-7873	Information Systems	
145	1615-5262	Information Systems	
146	1617-9846	Information Systems	
147	1619-4500	Management Information Systems	
148	1684-3703	Management of Technology and Innovation	Information Systems and Management
149	1746-5265	Management of Technology and Innovation	
150	1751-8709	Information Systems	
151	1756-6517	Management of Technology and Innovation	
152	1861-8200	Information Systems	
153	1874-5482	Information Systems and Management	
154	1936-9735	Management of Technology and Innovation	
155	1976-1597	Management of Technology and Innovation	
156	1976-7277	Information Systems	
157	8756-9728	Management of Technology and Innovation	
158	1758-3748	Information Systems	
159	0007-1080	Management of Technology and Innovation	
160	0239-7528	Information Systems	
161	0361-3682	Information Systems and Management	
162	1467-5463	Information Systems	
163	1195-096X	Information Systems	
164	1523-0406	Management of Technology and Innovation	
165	0098-3004	Information Systems	
166	0964-8410	Management of Technology and Innovation	
167	0196-9722	Information Systems	
168	1758-0463	Information Systems	
169	0143-831X	Management of Technology and Innovation	
170	0959-6801	Industrial Relations & Labor	
171	0169-2968	Industrial Relations & Labor	
172	2168-2267	Information Systems	
173	1939-1374	Information Systems and Management	
174	1083-4419	Information Systems	
175	1094-6977	Information Systems	
176	2168-2216	Information Systems	
177	0019-7939	Management of Technology and Innovation	
178	0019-8676	Management of Technology and Innovation	
179	0092-2102	Management of Technology and Innovation	
180	1044-4068	Management of Technology and Innovation	
181	1748-5673	Information Systems	
182	1748-0930	Management of Technology and Innovation	
183	2288-6206	Management of Technology and Innovation	

EK-3. (devam) Derginin ISSN bilgisi ve ait olduğu Scopus kategorisi/kategorileri

No	ISSN	Derginin ait olduğu Scopus Kategorisi
184	0020-7780	Management of Technology and Innovation
185	1735-0654	Information Systems and Management
186	0966-0879	Management Information Systems
187	0022-0418	Information Systems
188	0022-0434	Information Systems
189	0022-166X	Management of Technology and Innovation
190	1547-2450	Information Systems
191	0195-3613	Management of Technology and Innovation
192	0148-5598	Information Systems
193	1546-2234	Management of Technology and Innovation
194	0160-8061	Management of Technology and Innovation
195	0953-4814	Management of Technology and Innovation
196	1094-6705	Information Systems
197	1939-8018	Information Systems
198	1009-6124	Information Systems
199	1532-2882	Information Systems
200	0368-492X	Information Systems
201	0023-5954	Information Systems
202	1464-9055	Information Systems
203	0737-8831	Information Systems
204	0024-2527	Information Systems
205	0268-1145	Information Systems
206	1381-1991	Information Systems
207	0892-7022	Information Systems
208	1744-4292	Information Systems
209	0098-1818	Management of Technology and Innovation
210	1871-4757	Management of Technology and Innovation
211	0748-4526	Management of Technology and Innovation
212	0028-3045	Information Systems
213	1230-1612	Information Systems
214	1386-6710	Information Systems
215	0091-0260	Management of Technology and Innovation
216	1094-9054	Information Systems
217	0034-379X	Management of Technology and Innovation
218	1353-3452	Management of Technology and Innovation
219	0163-5808	Information Systems
220	0928-7329	Information Systems
221	0308-5961	Information Systems
222	1615-5289	Information Systems

EK-4. Derginin ISSN, SNIP, IPP, SJR, 2014 total cites, impact factor, 5-year impact factor ve immediacy index bilgileri

No	ISSN	SNIP	IPP	SJR	{2014} Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index
1	0001-4273	3.892	7.005	9.398	22351	6.448	9.812	0.653
2	0001-5903	1.009	0.678	0.664	553	0.500	0.442	0.000
3	0004-5411	4.919	4.659	4.574	4883	1.394	3.224	0.351
4	0011-7315	1.479	1.990	1.369	2681	1.347	2.506	0.051
5	0017-8012	NULL	NULL	0.577	8824	1.574	2.087	0.462
6	0018-7267	1.864	2.832	2.029	5221	2.398	3.187	0.246
7	0018-9448	2.572	2.797	3.755	30514	2.326	3.002	0.460
8	0020-0190	0.987	0.846	0.904	3002	0.546	0.642	0.121
9	0020-0255	3.242	4.834	3.286	15616	4.038	4.221	0.722
10	0022-2380	2.925	4.734	4.047	6332	3.763	5.883	0.667
11	0032-9460	0.705	0.410	0.404	505	0.597	0.468	0.074
12	0033-0337	1.478	1.271	0.857	280	0.651	0.715	0.100
13	0033-6807	1.208	1.551	0.687	1531	0.848	2.343	0.069
14	0040-1625	1.658	2.513	1.274	3486	2.058	2.634	0.363
15	0047-2506	2.144	4.006	3.236	8440	3.563	6.067	0.759
16	0047-2778	1.893	2.198	1.124	1414	1.353	2.409	0.357
17	0048-7333	2.767	3.813	2.317	11035	3.117	4.257	0.559
18	0090-4848	0.997	1.631	1.028	1729	1.293	2.705	0.217
19	0143-7720	0.727	0.827	0.374	651	0.471	0.873	0.123
20	0144-3577	1.539	2.674	1.885	3458	1.736	2.612	0.164
21	0160-5682	1.019	1.185	1.097	5205	0.953	1.246	0.145
22	0164-1212	2.604	2.101	1.381	2721	1.352	1.485	0.153
23	0165-5515	1.331	1.379	0.932	1005	1.158	1.514	0.079
24	0166-4972	2.331	3.459	1.418	2986	2.526	3.636	0.567
25	0167-9236	2.426	3.193	2.588	5149	2.313	2.933	0.235
26	0169-023X	2.289	1.741	1.181	1276	1.115	1.594	0.200
27	0170-8406	2.083	3.317	2.836	4666	2.886	3.856	0.578
28	0197-2243	1.625	1.431	0.988	682	1.048	1.455	0.320
29	0218-4885	0.829	1.032	0.696	1141	0.954	1.299	0.167
30	0218-8430	1.192	0.851	0.610	169	0.471	0.538	0.118
31	0219-1377	2.515	2.286	2.812	1565	1.782	2.016	0.204
32	0219-6913	0.742	0.591	0.401	302	0.417	0.637	0.143
33	0263-5577	1.477	1.928	0.846	1348	1.226	1.544	0.148
34	0263-7863	2.736	3.025	1.508	3416	2.436	2.758	0.408
35	0264-2069	0.668	0.962	0.471	1303	0.832	0.983	0.123
36	0268-1072	1.216	1.588	0.536	314	1.909	1.553	0.562
37	0268-3962	1.333	2.049	2.452	1386	4.525	5.348	0.526
38	0268-4012	2.111	2.820	1.093	1418	1.550	2.432	0.224
39	0276-7783	5.640	7.228	6.184	9600	5.311	8.490	0.796

EK-4. (devam) Derginin ISSN, SNIP, IPP, SJR, 2014 total cites, impact factor, 5-year impact factor ve immediacy index bilgileri

No	ISSN	SNIP	IPP	SJR	{2014} Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index
40	0305-0483	3.198	4.699	4.533	4546	4.376	4.139	1.011
41	0306-4379	3.463	2.672	1.867	1059	1.456	1.618	0.543
42	0306-4573	2.118	1.597	1.223	1983	1.265	1.469	0.154
43	0308-1079	1.316	1.424	0.838	945	1.637	1.346	0.468
44	0315-5986	0.381	0.642	0.689	338	0.171	0.496	0.000
45	0362-5915	2.557	1.976	1.729	1029	0.684	1.381	0.152
46	0363-7425	5.250	8.094	11.910	19739	7.475	10.736	1.130
47	0377-2217	2.335	2.791	2.368	29872	2.358	2.911	0.514
48	0378-7206	2.087	3.071	1.179	3661	1.865	3.105	0.172
49	0730-9295	1.646	1.328	0.719	83	0.075	0.216	0.000
50	0737-6782	1.955	2.586	1.975	3548	1.696	2.926	0.266
51	0740-8188	1.913	1.778	1.293	626	1.153	1.545	0.120
52	0742-1222	1.646	2.559	2.326	3258	2.062	3.071	0.767
53	0825-0383	0.553	0.693	0.386	356	0.442	0.791	0.100
54	0868-4952	0.695	0.832	0.421	288	0.873	0.852	0.265
55	0883-7066	1.163	1.250	0.488	656	1.026	1.386	0.100
56	0883-9026	3.894	5.837	5.561	4588	3.678	5.305	0.489
57	0885-7458	1.129	0.626	0.388	209	0.491	0.618	0.065
58	0887-4417	0.931	1.114	0.549	495	0.722	1.118	0.025
59	0889-938X	0.920	0.525	0.479	697	0.586	0.732	0.205
60	0890-5401	1.632	1.153	1.265	3689	0.830	0.801	0.129
61	0890-8044	3.475	3.667	3.131	1440	2.540	3.234	0.159
62	0895-6308	0.884	0.924	0.472	560	1.017	0.966	0.192
63	0920-8542	1.079	0.989	0.602	912	0.858	0.884	0.168
64	0923-4748	1.769	2.250	0.940	694	2.060	2.081	0.333
65	0923-6082	1.308	1.134	0.500	347	1.617	1.431	0.186
66	0925-9902	1.341	1.094	0.657	515	0.886	0.774	0.160
67	0926-2644	1.518	1.829	1.261	822	2.120	1.721	0.148
68	0926-8782	2.032	1.490	0.801	252	1.156	0.927	0.056
69	0942-4962	0.808	0.594	0.304	393	0.619	0.832	0.068
70	0947-3602	3.124	1.706	1.221	353	0.882	1.471	0.143
71	0950-5849	2.812	2.057	1.391	1687	1.046	1.612	0.258
72	0950-7051	2.757	3.703	2.190	3424	2.947	3.011	0.410
73	0958-5192	0.749	1.131	0.718	3277	0.916	1.375	0.224
74	0959-3845	0.920	1.088	0.530	354	0.784	1.209	0.000
75	0960-0035	1.509	2.937	1.934	1925	1.802	2.874	0.179
76	0960-085X	1.567	1.993	1.507	1545	2.213	2.445	0.514
77	0963-1690	0.932	0.929	0.482	550	1.016		0.176
78	0963-8687	2.252	3.123	2.138	1045	2.692	3.388	1.278

EK-4. (devam) Derginin ISSN, SNIP, IPP, SJR, 2014 total cites, impact factor, 5-year impact factor ve immediacy index bilgileri

No	ISSN	SNIP	IPP	SJR	{2014} Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index
79	0965-075X	0.785	0.953	0.651	1008	0.814	1.199	0.079
80	0969-6016	1.040	1.098	0.770	599	0.977	1.103	0.220
81	1004-3756	1.040	0.747	0.418	252	0.549	0.667	0.160
82	1019-6781	1.068	1.279	0.684	347	0.935	1.300	0.478
83	1022-0038	1.477	1.350	0.717	1493	0.961	1.068	0.075
84	1041-4347	4.088	3.349	3.023	5561	2.067	2.873	0.363
85	1044-5005	1.693	2.279	1.416	935	2.125	2.290	0.211
86	1045-3172	1.528	2.282	1.507	1939	1.584	2.704	0.379
87	1046-8188	2.265	1.825	1.658	1113	1.021	1.439	0.095
88	1047-7039	2.943	4.799	8.098	12120	3.775	6.309	0.272
89	1047-7047	1.886	2.768	2.620	4404	2.436	3.756	0.383
90	1051-712X	0.462	0.763	0.462	175	0.577	0.831	0.000
91	1056-4926	0.779	1.364	1.343	785	1.446	1.651	0.231
92	1058-0530	1.126	0.974	0.441	413	0.580	0.891	0.130
93	1058-6407	1.465	1.297	1.302	1059	0.747	1.769	0.175
94	1059-1478	1.658	2.115	2.755	2491	1.439	2.116	0.370
95	1062-7375	0.715	0.625	0.256	212	0.424	0.590	0.000
96	1063-8016	0.538	0.467	0.302	146	0.179	0.447	0.000
97	1064-2307	1.097	0.512	0.304	287	0.483	0.341	0.112
98	1064-7570	1.010	0.860	0.543	187	0.796	0.728	0.111
99	1066-8888	2.599	2.257	2.558	1513	1.568	2.300	0.214
100	1091-9392	0.927	1.137	1.085	185	0.879	0.855	0.211
101	1091-9856	1.598	1.447	1.765	1232	1.077	1.537	0.267
102	1094-4281	2.650	4.360	4.612	3130	4.148	5.465	0.611
103	1094-429X	0.673	0.545	0.279	264	0.507	0.660	0.031
104	1097-198X	0.259	0.250	0.153	122	0.708		0.000
105	1109-2858	0.610	0.578	0.391	46	0.311		0.000
106	1229-2370	1.031	1.042	0.638	363	1.007	0.779	0.071
107	1350-1917	1.645	2.206	2.161	923	1.766	2.566	1.250
108	1350-5076	1.455	1.877	1.256	778	1.208	2.143	0.200
109	1350-5084	1.403	1.886	1.266	1571	1.809	2.259	0.432
110	1361-4568	0.794	0.643	0.257	86	0.586	0.765	0.133
111	1365-8816	1.620	2.090	1.127	3193	1.655	2.212	0.368
112	1366-2716	0.675	1.028	0.613	567	0.732	1.094	0.000
113	1367-3270	1.608	2.158	0.861	1385	1.586	1.899	0.094
114	1367-5567	0.413	0.704	0.498	394	0.482	0.818	0.071
115	1381-1231	1.947	1.735	1.386	876	1.135	1.940	0.192
116	1383-469X	1.976	1.637	1.097	979	1.045	1.403	0.226
117	1384-5810	3.710	3.098	2.946	2064	1.987	2.767	0.458

EK-4. (devam) Derginin ISSN, SNIP, IPP, SJR, 2014 total cites, impact factor, 5-year impact factor ve immediacy index bilgileri

No	ISSN	SNIP	IPP	SJR	{2014} Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index
118	1384-6175	1.972	1.573	1.822	404	0.745	1.222	0.000
119	1386-4564	2.145	1.553	1.223	578	0.917	1.220	0.000
120	1387-3326	1.057	1.075	0.680	621	1.077	1.184	0.525
121	1447-9338	0.460	0.500	0.347	157	0.513	0.673	0.000
122	1460-8545	3.681	4.712	1.932	1433	3.857	5.726	0.217
123	1467-0895	2.040	1.895	0.811	268	1.219		0.050
124	1468-4527	1.030	1.265	0.446	595	0.918	1.223	0.314
125	1471-678X	0.368	0.500	0.408	219	0.500	0.592	0.091
126	1471-7727	1.852	2.432	5.287	365	1.727	1.985	0.077
127	1471-9037	1.150	1.057	0.856	837	1.027	1.475	0.185
128	1474-0346	2.431	2.533	1.218	981	1.627	2.100	0.150
129	1477-8238	0.755	0.760	0.313	278	0.554	0.902	0.000
130	1523-2409	2.092	4.650	4.555	1324	3.857	5.180	1.400
131	1525-2531	NULL	NULL	NULL	21	0.016	0.041	0.000
132	1530-8669	0.796	0.731	0.533	1973	0.858	1.127	0.164
133	1532-9194	1.450	1.802	0.822	1346	1.529	2.320	0.250
134	1536-9323	2.148	2.430	2.943	1119	1.774	2.684	0.382
135	1539-2791	0.925	2.528	1.081	786	2.825	3.373	0.441
136	1540-9589	0.629	0.489	0.379	71	0.361	0.407	0.038
137	1544-3566	1.317	0.876	0.573	209	0.503	0.592	0.015
138	1545-7362	0.592	0.625	0.267	97	0.562	0.494	0.111
139	1552-6283	1.812	1.325	0.573	247	0.903	3.000	0.000
140	1554-0669	6.302	4.000	1.313	250	1.857		0.000
141	1554-7191	1.156	1.115	0.614	295	0.746		0.044
142	1566-2535	4.127	4.545	1.750	1402	3.681	3.459	1.493
143	1567-4223	2.203	2.021	0.957	844	1.482	2.340	0.147
144	1570-7873	2.118	1.830	1.503	399	1.507	1.585	0.129
145	1615-5262	1.667	1.179	0.791	272	0.963	0.919	0.206
146	1617-9846	0.912	0.871	0.400	132	0.385	0.811	0.111
147	1619-4500	1.015	0.985	0.814	288	1.000	0.883	0.111
148	1684-3703	1.005	0.778	0.563	113	0.583	0.550	0.029
149	1746-5265	0.566	0.712	0.237	67	0.255	0.453	0.000
150	1751-8709	2.010	1.439	0.956	190	0.753	0.942	0.216
151	1756-6517	0.550	0.952	0.847	122	0.862	0.921	0.088
152	1861-8200	1.523	1.133	0.602	275	2.020	1.548	0.146
153	1874-5482	1.687	1.267	0.681	118	1.000	1.392	0.100
154	1936-9735	0.351	0.697	0.426	94	0.737		0.100
155	1976-1597	0.454	0.452	0.239	96	0.308	0.500	0.250
156	1976-7277	0.740	0.711	0.298	370	0.561	0.514	0.135

EK-4. (devam) Derginin ISSN, SNIP, IPP, SJR, 2014 total cites, impact factor, 5-year impact factor ve immediacy index bilgileri

No	ISSN	SNIP	IPP	SJR	{2014} Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index
157	8756-9728	0.952	1.171	0.724	705	1.143	1.411	0.341
158	1758-3748	0.776	0.925	0.716	327	0.676	0.807	
159	0007-1080	0.648	0.982	1.166	932	0.954	1.672	0.172
160	0239-7528	0.410	0.984	1.213	555	0.914	0.845	0.224
161	0361-3682	2.058	2.771	2.220	3272	1.672	3.588	0.405
162	1467-5463	2.068	5.758	3.489	3679	9.617	7.017	1.123
163	1195-096X	0.283	0.227	0.186	58	0.167	0.371	0.000
164	1523-0406	0.961	0.946	0.610	469	0.944	1.022	0.433
165	0098-3004	1.717	2.263	1.063	6568	2.054	2.214	0.485
166	0964-8410	1.191	1.851	0.766	966	1.734	2.184	0.630
167	0196-9722	1.037	0.943	0.602	512	0.840	0.968	0.237
168	1758-0463	0.747	2.474	1.390	1283	3.372	4.510	0.614
169	0143-831X	0.852	0.814	0.426	376	0.791	1.193	0.091
170	0959-6801	1.125	1.101	0.782	263	0.689	1.019	0.227
171	0169-2968	1.097	0.898	0.696	1425	0.717	0.712	0.110
172	2168-2267	2.895	3.374	1.560	723	3.469	3.475	0.341
173	1939-1374	4.121	3.463	2.350	558	3.049	3.181	0.315
174	1083-4419	6.138	6.071	3.280	7317	6.220	6.184	NULL
175	1094-6977	NULL	NULL	NULL	2459	2.171	2.962	NULL
176	2168-2216	2.835	2.619	1.212	3171	1.699	2.254	0.136
177	0019-7939	1.175	0.974	0.927	1895	0.888	1.525	0.196
178	0019-8676	0.868	0.850	0.603	1298	1.040	1.679	0.115
179	0092-2102	0.618	0.629	0.783	1306	0.420	0.913	0.162
180	1044-4068	0.807	0.651	0.266	468	0.524	0.631	0.000
181	1748-5673	0.716	0.565	0.355	202	0.495	0.721	0.077
182	1748-0930	0.500	0.405	0.239	114	0.562	0.563	0.111
183	2288-6206	NULL	NULL	NULL	56	NULL	NULL	1.273
184	0020-7780	1.083	0.766	0.445	376	0.222	0.638	0.172
185	1735-0654	0.729	0.612	0.320	168	0.534	0.612	0.021
186	0966-0879	0.647	0.767	0.410	371	0.568	NULL	0.500
187	0022-0418	1.319	1.109	0.799	1064	0.833	1.019	0.130
188	0022-0434	1.132	1.081	0.698	2874	0.978	1.078	0.071
189	0022-166X	1.713	2.030	2.393	3218	1.507	3.222	0.406
190	1547-2450	1.227	1.222	0.650	356	1.377	1.514	0.971
191	0195-3613	0.578	0.529	0.273	342	0.277	0.598	0.048
192	0148-5598	1.407	2.212	0.791	2164	2.213	1.955	0.885
193	1546-2234	0.666	0.500	0.248	128	0.455	NULL	0.000
194	0160-8061	0.799	0.610	0.426	374	0.486	0.967	0.143
195	0953-4814	0.770	0.759	0.331	699	0.462	0.769	0.089

EK-4. (devam) Derginin ISSN, SNIP, IPP, SJR, 2014 total cites, impact factor, 5-year impact factor ve immediacy index bilgileri

No	ISSN	SNIP	IPP	SJR	{2014} Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index
196	1094-6705	1.913	3.660	2.475	2020	2.484	4.347	0.333
197	1939-8018	1.053	0.754	0.439	443	0.600	0.675	0.086
198	1009-6124	0.789	0.605	0.253	402	0.457	0.676	0.058
199	1532-2882	1.814	1.910	1.399	5434	1.846	2.302	NULL
200	0368-492X	0.470	0.453	0.216	515	0.429	0.347	0.062
201	0023-5954	0.777	0.607	0.396	632	0.541	0.626	0.033
202	1464-9055	1.270	0.571	0.355	87	0.231	0.552	NULL
203	0737-8831	1.116	0.929	0.653	329	0.598	0.700	0.087
204	0024-2527	1.515	1.022	0.751	114	0.452	0.523	0.000
205	0268-1145	1.018	0.517	0.398	247	0.430	0.508	0.125
206	1381-1991	0.860	2.055	0.526	1357	1.896	2.412	0.348
207	0892-7022	0.526	1.064	0.408	2006	1.133	1.078	0.618
208	1744-4292	3.181	11.881	8.571	7644	10.872	12.019	1.438
209	0098-1818	1.110	0.660	0.295	693	0.716	0.874	NULL
210	1871-4757	0.745	0.705	0.339	146	0.703	NULL	0.038
211	0748-4526	0.934	0.521	0.276	237	0.400	0.410	0.083
212	0028-3045	1.331	0.988	1.036	1818	0.830	1.141	0.222
213	1230-1612	0.415	0.582	0.361	271	0.685	0.699	1.045
214	1386-6710	0.869	0.427	0.374	174	0.356	0.310	0.014
215	0091-0260	0.197	0.324	0.198	299	0.295	0.377	0.000
216	1094-9054	0.970	0.635	0.399	127	0.233	0.375	0.000
217	0034-379X	1.748	0.800	0.283	181	0.218	0.467	0.000
218	1353-3452	1.066	0.843	0.421	628	0.963	1.104	0.705
219	0163-5808	2.972	1.933	1.501	1198	1.054	1.298	0.000
220	0928-7329	0.392	0.693	0.271	522	0.697	NULL	0.055
221	0308-5961	1.315	1.571	0.632	1203	1.411	1.685	0.105
222	1615-5289	1.135	0.736	0.429	235	0.475	0.683	0.030

EK-5. Derginin ISSN, 2014 yayın sayısı, cited-half life, eigenfactor değeri, article influence değeri ve yayıncı bilgileri

No	ISSN	{2014} Articles	Cited Half- Life	Eigenfactor Score	Article Influence Score	Publisher	Ülke
1	0001-4273	72	>10.0	0.02809	5.744	Academy of Management	United States
2	0001-5903	19	>10.0	0.00047	0.288	Springer Verlag	Germany
3	0004-5411	37	>10.0	0.00822	3.318	Association for Computing Machinery, Inc.	United States
4	0011-7315	39	>10.0	0.00251	0.929	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
5	0017-8012	52	>10.0	0.01103	1.179	Harvard Business School Publishing	United States
6	0018-7267	61	>10.0	0.00757	1.415	SAGE Publications	United States
7	0018-9448	511	9.7	0.05797	1.447	Institute of Electrical and Electronics Engineers	United States
8	0020-0190	132	>10.0	0.00664	0.408	Elsevier BV	Netherlands
9	0020-0255	859	4.8	0.02862	0.873	Elsevier BV	Netherlands
10	0022-2380	45	9.0	0.01219	2.576	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
11	0032-9460	27	>10.0	0.00084	0.339	Maik Nauka/Interperiodica Publishing	Russian Federation
12	0033-0337	20	>10.0	0.00035	0.181	Emerald Group Publishing Ltd.	United Kingdom
13	0033-6807	29	9.0	0.00196	0.732	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
14	0040-1625	204	6.1	0.00717	0.722	Elsevier BV	Netherlands
15	0047-2506	54	>10.0	0.01095	2.211	Palgrave Macmillan Ltd.	United Kingdom
16	0047-2778	42	9.8	0.00169	0.712	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
17	0048-7333	136	9.9	0.01533	1.543	Elsevier BV	Netherlands
18	0090-4848	46	9.0	0.00352	1.055	John Wiley & Sons Inc.	United States
19	0143-7720	57	8.2	0.00154	0.409	Emerald Group Publishing Ltd.	United Kingdom
20	0144-3577	55	>10.0	0.00298	0.680	Emerald Group Publishing Ltd.	United Kingdom
21	0160-5682	152	>10.0	0.00667	0.503	Palgrave Macmillan Ltd.	United Kingdom
22	0164-1212	157	5.5	0.00838	0.537	Elsevier BV	Netherlands
23	0165-5515	63	7.4	0.00154	0.390	SAGE Publications	United States
24	0166-4972	67	7.8	0.00391	0.880	Pergamon Press Ltd.	United Kingdom
25	0167-9236	183	6.4	0.01066	0.846	Elsevier BV	Netherlands
26	0169-023X	5	7.0	0.00308	0.678	Elsevier BV	Netherlands
27	0170-8406	64	9.2	0.00861	1.772	SAGE Publications	United States
28	0197-2243	25	>10.0	0.00095	0.546	Taylor & Francis	United Kingdom
29	0218-4885	48	9.1	0.00140	0.323	World Scientific Publishing Co	Singapore
30	0218-8430	17	8.8	0.00025	0.242	World Scientific Publishing Co	Singapore
31	0219-1377	113	4.7	0.00440	0.623	Springer Verlag	Germany
32	0219-6913	70	5.2	0.00075	0.168	World Scientific Publishing Co	Singapore
33	0263-5577	81	7.0	0.00197	0.351	Emerald Group Publishing Ltd.	United Kingdom
34	0263-7863	120	7.9	0.00371	0.539	Pergamon Press Ltd.	United Kingdom

EK-5. (devam) Derginin ISSN, 2014 yayın sayısı, cited-half life, eigenfactor değeri, article influence değeri ve yayıncı bilgileri

No	ISSN	{2014} Articles	Cited Half- Life	Eigenfactor Score	Article Influence Score	Publisher	Ülke
35	0264-2069	73	6.2	0.00225	0.223	Frank Cass Publishers	United Kingdom
36	0268-1072	16	6.8	0.00042	0.312	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
37	0268-3962	19	6.7	0.00386	2.116	Palgrave Macmillan Ltd.	United Kingdom
38	0268-4012	76	5.2	0.00273	0.534	Pergamon Press Ltd.	United Kingdom
39	0276-7783	54	>10.0	0.01203	3.092	MIS Research Center	United States
40	0305-0483	93	7.3	0.00793	1.240	Pergamon Press Ltd.	United Kingdom
41	0306-4379	70	6.8	0.00277	0.654	Elsevier Science & Technology	United Kingdom
42	0306-4573	52	8.9	0.00242	0.445	Pergamon Press Ltd.	United Kingdom
43	0308-1079	47	8.8	0.00108	0.331	Taylor & Francis	United Kingdom
44	0315-5986	5	>10.0	0.00050	0.281	University of Toronto Press	Canada
45	0362-5915	33	>10.0	0.00189	0.889	Association for Computing Machinery, Inc.	United States
46	0363-7425	23	>10.0	0.01571	6.683	Academy of Management	United States
47	0377-2217	658	8.5	0.04690	0.990	Elsevier BV	Netherlands
48	0378-7206	87	9.0	0.00280	0.740	Elsevier BV	Netherlands
49	0730-9295	15		0.00010	0.067	American Library Association	United States
50	0737-6782	94	9.6	0.00492	0.823	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
51	0740-8188	25	7.5	0.00127	0.486	Pergamon Press Ltd.	United Kingdom
52	0742-1222	30	>10.0	0.00301	0.958	M.E. Sharpe Inc.	United States
53	0825-0383	20	>10.0	0.00046	0.218	Dalhousie University	Canada
54	0868-4952	34	5.4	0.00061	0.211	Lithuanian Academy of Sciences	Lithuania
55	0883-7066	10	>10.0	0.00058	0.417	John Wiley & Sons Inc.	United States
56	0883-9026	47	>10.0	0.00717	2.151	Elsevier BV	Netherlands
57	0885-7458	46	8.3	0.00063	0.289	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
58	0887-4417	40	6.0	0.00097	0.276	International Association for Computer Information Systems	United States
59	0889-938X	39	>10.0	0.00120	0.413	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
60	0890-5401	62	>10.0	0.00347	0.612	Academic Press	United States
61	0890-8044	63	6.4	0.00562	1.694	Institute of Electrical and Electronics Engineers	United States
62	0895-6308	26	>10.0	0.00074	0.317	Industrial Research Institute	United States
63	0920-8542	279	2.9	0.00284	0.242	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
64	0923-4748	36	9.3	0.00068	0.431	Elsevier BV	Netherlands
65	0923-6082	43	5.4	0.00067	0.342	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
66	0925-9902	50	10.0	0.00079	0.256	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
67	0926-2644	61	7.3	0.00125	0.416	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
68	0926-8782	18	>10.0	0.00058	0.444	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
69	0942-4962	44	8.7	0.00072	0.315	Springer Verlag	Germany

EK-5. (devam) Derginin ISSN, 2014 yayın sayısı, cited-half life, eigenfactor değeri, article influence değeri ve yayıncı bilgileri

No	ISSN	{2014} Articles	Cited Half- Life	Eigenfactor Score	Article Influence Score	Publisher	Ülke
70	0947-3602	21	8.2	0.00066	0.492	Springer Verlag	Germany
71	0950-5849	89	5.9	0.00552	0.671	Elsevier BV	Netherlands
72	0950-7051	295	3.0	0.00923	0.681	Elsevier BV	Netherlands
73	0958-5192	152	7.2	0.00554	0.382	Routledge	United Kingdom
74	0959-3845	21	9.1	0.00047	0.324	Northwind Publications, Ltd.	United States
75	0960-0035	39	8.5	0.00227	0.690	Emerald Group Publishing Ltd.	United Kingdom
76	0960-085X	37	7.5	0.00209	0.657	Palgrave Macmillan Ltd.	United Kingdom
77	0963-1690	34	7.6	0.00078		John Wiley and Sons Ltd	United Kingdom
78	0963-8687	18	8.9	0.00113	0.693	Elsevier BV	Netherlands
79	0965-075X	38	9.9	0.00165	0.491	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
80	0969-6016	50	8.1	0.00180	0.532	Blackwell Publishing	Denmark
81	1004-3756	25	7.2	0.00046	0.212	International Academic Publishers	China
82	1019-6781	23	7.5	0.00052	0.325	Springer Verlag	Germany
83	1022-0038	174	7.9	0.00309	0.355	Baltzer Science Publishers B.V.	Netherlands
84	1041-4347	223	7.4	0.01397	1.160	Institute of Electrical and Electronics Engineers	United States
85	1044-5005	19	>10.0	0.00103	0.650	Academic Press	United States
86	1045-3172	58	8.2	0.00392	0.961	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
87	1046-8188	21	>10.0	0.00119	0.656	Association for Computing Machinery, Inc.	United States
88	1047-7039	92	>10.0	0.02527	3.753	Institute for Operations Research and the Management Sciences	United States
89	1047-7047	47	>10.0	0.00660	1.587	Institute for Operations Research and the Management Sciences	United States
90	1051-712X	13	9.7	0.00023	0.242	Haworth Press Inc.	United States
91	1056-4926	39	8.6	0.00183	0.772	SAGE Publications	United States
92	1058-0530	23	8.3	0.00054	0.247	Auerbach Publications	United States
93	1058-6407	40	8.8	0.00491	1.662	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
94	1059-1478	135	8.6	0.00509	0.929	Production and Operations Management Society	United States
95	1062-7375	10	8.9	0.00026	0.200	Idea Group Publishing	United States
96	1063-8016	9	9.2	0.00016	0.133	Idea Group Publishing	United States
97	1064-2307	80	5.6	0.00037	0.057	Maik Nauka/Interperiodica Publishing	Russian Federation
98	1064-7570	27	7.1	0.00064	0.352	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
99	1066-8888	42	8.1	0.00340	1.035	Springer Verlag	Germany
100	1091-9392	19	8.2	0.00022	0.165	Lawrence Erlbaum Associates Inc.	United States
101	1091-9856	60	8.1	0.00402	1.047	Institute for Operations Research and the Management Sciences	United States
102	1094-4281	18	8.6	0.00753	3.058	SAGE Publications	United States
103	1094-429X	32	7.0	0.00036	0.148	Plenum Press	United States

EK-5. (devam) Derginin ISSN, 2014 yayın sayısı, cited-half life, eigenfactor değeri, article influence değeri ve yayıncı bilgileri

No	ISSN	{2014} Articles	Cited Half- Life	Eigenfactor Score	Article Influence Score	Publisher	Ülke
104	1097-198X	12	8.9	0.00012		Ivy League Publishing	United States
105	1109-2858	23		0.00013		Springer Verlag	Germany
106	1229-2370	70	3.5	0.00191	0.349	Korean Institute of Communication Sciences	South Korea
107	1350-1917	20	7.5	0.00166	0.923	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
108	1350-5076	30	7.3	0.00153	0.656	SAGE Publications	United States
109	1350-5084	44	8.9	0.00294	0.904	SAGE Publications	United States
110	1361-4568	15		0.00022	0.199	Taylor & Francis	United Kingdom
111	1365-8816	125	8.7	0.00462	0.583	Taylor & Francis	United Kingdom
112	1366-2716	25	7.3	0.00096	0.382	Carfax Publishing Ltd.	United Kingdom
113	1367-3270	64	7.3	0.00157	0.333	Emerald Group Publishing Ltd.	United Kingdom
114	1367-5567	28	8.1	0.00044	0.204	Carfax Publishing Ltd.	United Kingdom
115	1381-1231	26	8.5	0.00221	0.833	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
116	1383-469X	62	6.9	0.00255	0.521	Baltzer Science Publishers B.V.	Netherlands
117	1384-5810	48	>10.0	0.00394	1.409	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
118	1384-6175	26	7.7	0.00089	0.481	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
119	1386-4564	22	>10.0	0.00108	0.516	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
120	1387-3326	59	5.5	0.00143	0.351	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
121	1447-9338	31	5.2	0.00039	0.161	Content Management	Australia
122	1460-8545	23	6.4	0.00363	1.952	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
123	1467-0895	20	6.8	0.00038		Pergamon Press Ltd.	United Kingdom
124	1468-4527	51	5.6	0.00103	0.248	Emerald Group Publishing Ltd.	United Kingdom
125	1471-678X	22	7.7	0.00048	0.231	Oxford University Press	United Kingdom
126	1471-7727	13	6.7	0.00088	0.812	Pergamon Press Ltd.	United Kingdom
127	1471-9037	54	6.6	0.00226	0.592	Taylor & Francis	United Kingdom
128	1474-0346	40	5.0	0.00284	0.663	Pergamon Press Ltd.	United Kingdom
129	1477-8238	39	6.0	0.00051	0.211	Palgrave Macmillan Ltd.	United Kingdom
130	1523-2409	20	6.0	0.00322	1.661	National Association of Purchasing Management	United States
131	1525-2531	36		0.00006	0.020	Online Inc	United States
132	1530-8669	122	9.1	0.00397	0.403	John Wiley & Sons Inc.	United States
133	1532-9194	32	8.6	0.00300	1.116	Massachusetts Institute of Technology	United States
134	1536-9323	34	6.9	0.00256	1.040	Association for Information Systems	United States
135	1539-2791	34	5.8	0.00199	1.063	Humana Press, Inc.	United States
136	1540-9589	26		0.00019	0.150	Rinton Press, Inc.	United States
137	1544-3566	67	4.5	0.00069	0.205	Association for Computing Machinery, Inc.	United States

EK-5. (devam) Derginin ISSN, 2014 yayın sayısı, cited-half life, eigenfactor değeri, article influence değeri ve yayıncı bilgileri

No	ISSN	{2014} Articles	Cited Half- Life	Eigenfactor Score	Article Influence Score	Publisher	Ülke
138	1545-7362	9		0.00025	0.188	Idea Group Publishing	United States
139	1552-6283	7	5.5	0.00120	1.094	Idea Group Publishing	United States
140	1554-0669	6	6.2	0.00098		Now Publishers Inc.	United States
141	1554-7191	45	5.4	0.00064		Springer Verlag	Germany
142	1566-2535	75	6.4	0.00191	0.766	Elsevier BV	Netherlands
143	1567-4223	34	5.0	0.00196	0.583	Elsevier BV	Netherlands
144	1570-7873	31	4.6	0.00092	0.366	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
145	1615-5262	34	6.2	0.00059	0.273	Springer Verlag	Germany
146	1617-9846	18	5.1	0.00040	0.226	Springer Verlag	Germany
147	1619-4500	18	6.6	0.00097	0.478	Springer Verlag	Germany
148	1684-3703	35	4.2	0.00061	0.256	NCTU Press	Taiwan
149	1746-5265	22		0.00015	0.089	Emerald Group Publishing Ltd.	United Kingdom
150	1751-8709	37	3.5	0.00079	0.320	Institution of Engineering and Technology	United Kingdom
151	1756-6517	34	3.3	0.00047	0.232	Inderscience Publishers	United Kingdom
152	1861-8200	48	3.8	0.00107	0.545	Springer Verlag	Germany
153	1874-5482	20	4.4	0.00057	0.481	Elsevier BV	Netherlands
154	1936-9735	10		0.00019		Springer Pub. Co.,	United States
155	1976-1597	20		0.00013	0.067	Routledge	United Kingdom
156	1976-7277	266	2.4	0.00084	0.084	Korea Society of Internet Information	South Korea
157	8756-9728	41	7.2	0.00086	0.299	Wiley - V C H Verlag GmbbH & Co.	Germany
158	1758-3748	0	6.3	0.00066	0.231	Aslib	United Kingdom
159	0007-1080	29	9.5	0.00241	0.872	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
160	0239-7528	98	4.1	0.00101	0.159	Polska Akademia Nauk	Poland
161	0361-3682	37	>10.0	0.00418	1.356	Pergamon Press Ltd.	United Kingdom
162	1467-5463	81	5.0	0.01294	2.820	Oxford University Press	United Kingdom
163	1195-096X	16	NULL	0.00019	0.167	University of Toronto Press	Canada
164	1523-0406	30	>10.0	0.00074	0.349	American Congress on Surveying and Mapping	United States
165	0098-3004	196	7.7	0.01424	0.754	Pergamon Press Ltd.	United Kingdom
166	0964-8410	27	7.1	0.00171	0.620	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
167	0196-9722	38	8.1	0.00046	0.153	Taylor & Francis	United Kingdom
168	1758-0463	114	3.2	0.00690	1.678	Oxford University Press	United Kingdom
169	0143-831X	33	5.6	0.00121	0.474	SAGE Publications	United States
170	0959-6801	22	6.8	0.00079	0.462	SAGE Publications	United States
171	0169-2968	173	7.0	0.00344	0.264	IOS Press	Netherlands

EK-5. (devam) Derginin ISSN, 2014 yayın sayısı, cited-half life, eigenfactor değeri, article influence değeri ve yayıncı bilgileri

No	ISSN	{2014} Articles	Cited Half- Life	Eigenfactor Score	Article Influence Score	Publisher	Ülke
172	2168-2267	226	1.5	0.00283	0.994	IEEE Advancing Technology for Humanity	United States
173	1939-1374	54	3.2	0.00268	1.089	Institute of Electrical and Electronics Engineers	United States
174	1083-4419	0	6.6	0.01829	2.158	Institute of Electrical and Electronics Engineers	United States
175	1094-6977	0	6.8	0.00592	1.088	Institute of Electrical and Electronics Engineers	United States
176	2168-2216	125	6.8	0.00642	0.703	IEEE Advancing Technology for Humanity	United States
177	0019-7939	46	>10.0	0.00396	1.392	Cornell University Press	United States
178	0019-8676	26	>10.0	0.00271	1.017	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
179	0092-2102	37	>10.0	0.00148	0.475	Institute for Operations Research and the Management Sciences	United States
180	1044-4068	21	>10.0	0.00031	0.191	Information Age Publishing Inc.	United States
181	1748-5673	52	4.3	0.00040	0.121	Inderscience Publishers	United Kingdom
182	1748-0930	27	5.0	0.00034	0.179	Taylor & Francis	United Kingdom
183	2288-6206	44	NULL	0.00000	NULL	Springer Science + Business Media	United States
184	0020-7780	29	>10.0	0.00083	0.411	International Labour Office Publications	Switzerland
185	1735-0654	47	3.7	0.00041	0.117	Unisity of Sistan & Baluchistan	Iran, Islamic Republic of
186	0966-0879	22	8.0	0.00057	NULL	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
187	0022-0418	54	>10.0	0.00080	0.238	Emerald Group Publishing Ltd.	United Kingdom
188	0022-0434	169	>10.0	0.00367	0.401	ASME	United States
189	0022-166X	32	>10.0	0.00941	3.466	University of Wisconsin Press	United States
190	1547-2450	35	5.5	0.00088	0.529	Taylor & Francis	United Kingdom
191	0195-3613	21	>10.0	0.00063	0.353	Transaction Publishers	United States
192	0148-5598	148	2.9	0.00427	0.340	Kluwer Academic/Plenum Publishers	United States
193	1546-2234	16	7.8	0.00020	NULL	Idea Group Publishing	United States
194	0160-8061	21	>10.0	0.00026	0.178	Haworth Press Inc.	United States
195	0953-4814	56	>10.0	0.00094	0.273	Emerald Group Publishing Ltd.	United Kingdom
196	1094-6705	30	8.5	0.00306	1.309	SAGE Publications	United States
197	1939-8018	93	3.9	0.00207	0.245	Springer Verlag	Germany
198	1009-6124	86	5.1	0.00169	0.259	Kexue Chubaneshe/Science Press	China
199	1532-2882	0	7.4	0.01034	0.695	John Wiley & Sons Inc.	United States
200	0368-492X	97	7.1	0.00065	0.070	Emerald Group Publishing Ltd.	United Kingdom
201	0023-5954	60	9.4	0.00182	0.339	Akademie Ved Ceske Republiky	Czech Republic
202	1464-9055	NULL	NULL	0.00019	0.177	Pergamon Press Ltd.	United Kingdom
203	0737-8831	46	6.0	0.00067	0.187	MSB University Press	United Kingdom
204	0024-2527	16	8.4	0.00014	0.102	American Library Association	United States

EK-5. (devam) Derginin ISSN, 2014 yayın sayısı, cited-half life, eigenfactor değeri, article influence değeri ve yayıncı bilgileri

No	ISSN	{2014} Articles	Cited Half- Life	Eigenfactor Score	Article Influence Score	Publisher	Ülke
205	0268-1145	40	7.4	0.00057	0.198	Oxford University Press	United Kingdom
206	1381-1991	69	4.6	0.00268	0.458	Kluwer Academic Publishers	Netherlands
207	0892-7022	123	7.6	0.00332	0.312	Taylor & Francis	United Kingdom
208	1744-4292	48	4.6	0.03887	5.857	Nature Publishing Group	United Kingdom
209	0098-1818	NULL	>10.0	0.00210	0.639	US. Bureau of Labor Statistics	United States
210	1871-4757	26	5.2	0.00031	NULL	Springer Verlag	Germany
211	0748-4526	24	>10.0	0.00031	0.146	Blackwell Publishing Inc.	United Kingdom
212	0028-3045	54	>10.0	0.00377	0.818	John Wiley & Sons Inc.	United States
213	1230-1612	22	7.3	0.00083	0.395	World Scientific Publishing Co	Singapore
214	1386-6710	71	4.4	0.00036	0.059	Swets & Zeitlinger	Netherlands
215	0091-0260	27	>10.0	0.00023	0.098	Intenational Personnel Management Association	United States
216	1094-9054	34	6.2	0.00028	0.110	American Library Association	United States
217	0034-379X	24	9.2	0.00035	0.160	Universite Laval	Canada
218	1353-3452	61	5.4	0.00153	0.360	Opragen Publications	United Kingdom
219	0163-5808	32	>10.0	0.00106	0.585	Association for Computing Machinary, Inc.	United States
220	0928-7329	91	7.9	0.00085	NULL	IOS Press	Netherlands
221	0308-5961	86	6.1	0.00262	0.473	Pergamon Press Ltd.	United Kingdom
222	1615-5289	33	6.6	0.00035	0.152	Springer Verlag	Germany



ÖZGEÇMİŞ



Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : ÖZKÖSE, Hakan
 Uyruğu : T.C.
 Doğum tarihi ve yeri : 28/06/1983 Bartın
 Medeni Hali : Bekar
 Telefon İş : 0312 202 38 14
 Telefon Cep : 0543 503 88 85
 Faks : 0312 202 38 01
 E-Posta Adresi : hakan_ozkose@hotmail.com
 hakanozkose@gazi.edu.tr

Eğitim Derecesi	Okul/Program	Mezuniyet Yılı
Doktora	Gazi Üniversitesi / Bilişim Enstitüsü / Yönetim Bilişim Sistemleri A.B.D.	Devam ediyor
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi / Bilişim Enstitüsü / Yönetim Bilişim Sistemleri A.B.D.	2014
Yüksek Lisans	Bartın Üniversitesi / Fen Bilimleri Enstitüsü / Makine Mühendisliği	2012
Lisans	Anadolu Üniversitesi / Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü	Devam ediyor
Lisans	Marmara Üniversitesi / Teknik Eğitim Fakültesi / Bilgisayar ve Kontrol Teknolojisi	2008
Lise	Bartın Endüstri Meslek Lisesi / Bilgisayar Bölümü	2001

İş Deneyimi, Yıl	Çalıştığı Yer	Görev
2012-Devam ediyor	Gazi Üniversitesi	Araştırma Görevlisi
2010-2012	Bartın Üniversitesi	Araştırma Görevlisi

Yabancı Dili

İngilizce

Projelerde Yaptığı Görevler

1. Genç Mezun, İşsiz Nüfusun AB İş Piyasası Deneyimi ile İstihdam Oranının Arttırılması, Avrupa Birliği, Bursiyer, Recklinghausen / Herne, Almanya, 02.06.2014-13.06.2014 (ULUSLARARASI)

Yayınlar

A. SCI Expanded veya SSCI dergilerde yayınlanan makaleler

1. Arı, E. S., Özköse, H. and Gencer, C. (2016). Ranking of the cities and regions in turkey in terms of air quality with a multi-criteria decision making method. *Polish Journal of Environmental Studies*, 25(5), 1823-1830.

B. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

1. Arı, E. S., Özköse, H., Doğan, A., ve Calp, M. H. (2016). İstanbul borsası'nda işlem gören firmaların finansal performanslarının kümeleme analizi ile değerlendirilmesi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 9(1), 33-39.
2. Özköse, H., Arı E. S. and Gencer, C. (2015). Yesterday, today and tomorrow of big data. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 195, 1042-1050.
3. Özköse, H., Arı E. S. ve Çakır, Ö. (2013). Uzaktan eğitim süreci için SWOT analizi. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, (5), 41-55.
4. Özköse, H. and Bağdatlı, S. M. (2010). The comparison of Hamilton method with Rayleigh's and Rayleigh-Ritz methods for the natural frequencies of three-supported beam. *International Journal of Research and Reviews in Applied Sciences*, 4(3), 279-287.

C. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler

1. Özköse, H., Arı E. S. and Gencer, C. (2016). *Analysis of computer science information systems field by bibliometric mapping*. Applied Computing in Science and Engineering, Rome, Italy.
2. Özköse, H., Arı E. S. and Kocatepe, A. İ. (2016). *The latest phase of industrial revolution: Industry 4.0*. Applied Computing in Science and Engineering, Rome, Italy.
3. Özköse, H., Arı E. S. and Gencer, C. (2016). *Co-citation analysis of computer science hardware architecture field on yearly basis (2000-2015)*. Applied Computing in Science and Engineering, Rome, Italy.

4. Arı, E. S., Kocatepe, A. İ. and Özköse, H (2016). *A broad analysis of virtual reality applications*. Applied Computing in Science and Engineering, Rome, Italy.
5. Özköse, H., Arı, E. S., Doğan, A. and Calp, M. H. (2015). *Araç rotalama yöntemi kullanılarak firma karlılığının artırılması: bir uygulama örneği*. Uluslararası Katılımlı 15. Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İzmir, Turkey, 69-75.
6. Arı, E. S., Özköse, H. and Gencer, C. (2015). *Ranking of the provinces in terms of air quality with a multi-criteria decision making method*. 23rd International Conference on Multiple Criteria Decision Making MCDM 2015 – Bridging Disciplines, Hamburg, Germany, s. 12.
7. Özköse, H. and Arı, E. S. (2015). *Yesterday, today and tomorrow of big data*. World Conference on Technology, Innovation and Entrepreneurship, İstanbul, Turkey, 57-57.
8. Özköse, H. ve Arı, E. S. (2014). *Öğrenme yönetim sistemi seçimi için bir karar destek sisteminin geliştirilmesi*. International Conference on New Horizons in Education, Paris, France, 640-645.
9. Arı, E. S., Calp M. H., Doğan A. ve Özköse H. (2013). *Eğitim programı düzeylerine göre uzaktan eğitim algısı: Gazi üniversitesi örneği*. International Conference on Innovation and Challenges in Education 2013, Kütahya, Turkey, s. 41.
10. Özköse, H., Arı, E. S. ve Çakır Ö. (2013). *Uzaktan eğitim süreci için SWOT analizi*. International Conference on Innovation and Challenges in Education 2013, Kütahya, Turkey, s. 42.

D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

1. Doğan, A., Calp, M. H, Arı, E. S. ve Özköse Hakan (2015). İnsan bilgisayar etkileşimi kapsamında beyin bilgisayar arayüzleri üzerine bir inceleme: özellikleri ve çalışma prensibi. *Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi*, 1(2), 1-10.

E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:

1. Calp, M. H, Doğan, A., Özköse H. ve Arı, E. S. (2015). *Müşteri ilişkilerinin tüketici davranışları üzerine etkisi*. Akademik Bilişim Konferansı 2015, Eskişehir, Türkiye.
2. Özköse, H., Arı, E. S. Calp, M. H ve Doğan, A. (2014). *Gazi üniversitesi bilişim enstitüsü uzaktan eğitim öğrencilerinin e-ticaret algısı*. Yönetim Bilişim Sistemleri Kongresi, İstanbul, Türkiye, s. 83.
3. Doğan, A., Calp, M. H, Arı, E. S. ve Özköse Hakan (2014). *İnsan bilgisayar etkileşimi kapsamında beyin bilgisayar arayüzleri üzerine bir inceleme: özellikleri ve çalışma prensibi*. Yönetim Bilişim Sistemleri Kongresi, İstanbul, Türkiye, s. 7.