

**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
HALKLA İLİŞKİLER VE TANITIM ANABİLİM DALI**

DOKTORA TEZİ

**KAMU DİPLOMASİSİNDE DİJİTAL İLETİŞİMİN
ROLÜ: TÜRKİYE VE G8 ÜLKELERİNİN
KARŞILAŞTIRMALI İNCELENMESİ**

ESRA TUNÇAY

2502150092

TEZ DANIŞMANI

PROF. DR. EMİNE YAVAŞGEL

İSTANBUL – 2020

ÖZ

KAMU DİPLOMASİSİNDE DİJİTAL İLETİŞİMİN ROLÜ: TÜRKİYE VE G8 ÜLKELERİNİN KARŞILAŞTIRMALI İNCELENMESİ

ESRA TUNÇAY

Bu doktora tezinin amacı kamu diplomasisi aktörlerinin dijital iletişim faaliyetlerini ve yönetimlerini incelemektir. Bu amaç ile Türkiye ve G8 ülkelerinin kamu diplomasisi aktörlerinin dijital iletişim faaliyetleri ilişkisel ve etkileşimsel perspektiften karşılaştırılmış ve Türk kamu diplomasisi aktörlerinin dijital iletişim yönetimi incelenmiştir. Dijital diplomasi konusunda öncü olan bu çalışma kamu diplomasisinde dijital iletişimin değerini ortaya koymak adına önem taşımaktadır. Dijitalleşmenin diplomatik faaliyetlerin dönüşümünde hangi açılardan katkıda bulunduğu ve politika ve aktiviteleri oluşturan teorilerin neler olduğu çalışmanın araştırma soruları arasında yer almaktadır. Bu bağlamda, Türk dijital diplomasisinin belirli karakteristiklerinin ortaya çıkarılması ve kavramsal değişimin arkasında yatan dürtülerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın kapsamını Türkiye ve G8 ülkelerinin kamu diplomasisi aktörlerinin dijital iletişim faaliyetleri ve kanalları oluşturmaktadır. Türkiye’de faaliyet gösteren Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA) ile G8 ülkelerindeki denk kurumların kurumsal Twitter hesaplarında yapılan paylaşımlar araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Araştırmada elde edilen verilerin incelenmesinde, metin madenciliği yöntemi ve açık kaynaklı bir istatistiksel analiz aracı olan R Project kullanılmıştır. İlk olarak kurumlar arasındaki ilişkiyi belirlemek adına sosyal ağ analizi yapılmıştır. Buna göre matriste en büyük yoğunluğa Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu’nun (GIZ) (24) ve en az yoğunluğa ise Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA) (2) ile Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) (2) sahip çıkmıştır. Daha sonra, paylaşımlarda en sık kullanılan kelimeler belirlenmiş ve duygu analizi yapılmıştır. Son olarak da, kurumların en çok beğenilen ve tekrar paylaşımına sokulan Twitter paylaşımları duygu analizi yöntemi ile incelenmiş, olumlu, olumsuz ve nötr ifadeler

belirlenmiştir. Buna göre, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın kurumsal İngilizce Twitter hesabındaki paylaşımlarından en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının ortalama duygu analizi puanı incelendiğinde, paylaşımın nötr ortalama duygu puanına sahip olduğu bulunmuştur. Buna karşın, İngiltere, Amerika, Fransa ve İtalya'nın kamu diplomasisi faaliyetlerinin paylaşımında olumlu duygu içeren ifadelerle ağırlık vermesi dikkate değer araştırma bulguları arasında yer almaktadır. Araştırma sonuçları, kurumların uzun vadeli iletişim stratejisine dayalı, tek merkezli ve diplomasi kültürünün yöntem ve araçlarını dijital platformlarda uygulanmasını olanaklı kılan dijital dönüşümlerini en kısa zamanda gerçekleştirmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, G8 Ülkeleri, Kamu Diplomasisi, Dijital Diplomasi, Metin Madenciliği, Sosyal Ağ Analizi, Duygu Analizi

ABSTRACT

THE ROLE OF THE PUBLIC DIPLOMACY IN DIGITAL COMMUNICATION: A COMPARATIVE STUDY OF TURKEY AND THE G8 COUNTRIES

ESRA TUNÇAY

The aim of this doctoral thesis is to examine the digital communication activities and management of public diplomacy actors. With this purpose, digital communication activities of public diplomacy actors in Turkey and the G8 countries were compared within relational and transactional perspective and digital communication management of Turkish public diplomacy actors was examined. This study, which is a pioneer in digital diplomacy, is important to demonstrate the value of digital communication in public diplomacy. The ways in which digitalization contributes to the transformation of diplomatic activities and the theories that form policy and activities are among the the research questions of the study. In this context, it is aimed to reveal certain characteristics of Turkish digital diplomacy and to determine the impulses behind the conceptual change. The scope of the research is the digital channel of communication activities and public diplomacy actors in Turkey and the G8 countries. The shares held in the corporate Twitter account of Turkish Cooperation and Coordination Agency operating in Turkey (TIKA) and the accounts of the equivalent institutions of the G8 countries constitute the sample of the research. In the study of the data obtained in the research, the text mining method and R Project, an open source statistical analysis tool, were used. Firstly, social network analysis was conducted to determine the relationship between the institutions. Accordingly, in the matrix the German International Cooperation Agency (GIZ) has the largest density (24) and the least density is of the Turkish Cooperation and Coordination Agency (TIKA) (2) and the American International Development Agency (USAID) (2). The most frequently used words in the shares are determined and sentiment analysis is done. Finally, the most liked and re-shared Tweeter shares of the institutions were analyzed with the emotion analysis method, positive, negative and neutral expressions were determined. Accordingly, when the average sentiment analysis score of the most

liked and shared tweet document from the shares of the Turkish Cooperation and Coordination Agency corporate English Twitter account was analyzed, it was found that the share had a neutral average sentiment score. On the other hand, it is among the remarkable research findings that England, America, France and Italy focus on expressing positive emotions in the sharing of public diplomacy activities. The results of the research reveal that the institutions should realize their digital transformations as soon as possible, based on the long-term communication strategy, enabling the implementation of the single-center and diplomacy culture methods and tools on digital platforms.

Keywords: Turkey, G8 Countries, Public Diplomacy, Digital Diplomacy, Text Mining, Social Network Analysis, Sentiment Analysis

ÖNSÖZ

Bu çalışma ile dijitalleşmenin diplomatik faaliyetlerin dönüşümüne hangi açıdan katkıda bulunduğu araştırılmıştır. Kavramsal değişimin arkasındaki dürtülerin, harekete geçiren isteklendirmenin ve bu politika ve aktiviteleri oluşturan değişim teorilerinin neler olduğunun incelendiği bu doktora tezinde, e-araçların kamu diplomasisi aktörleri tarafından nasıl kullanıldığına odaklanılmıştır. Niteliksel araştırma paradigmasına göre yürütülen bu çalışmada, Türkiye’de faaliyet gösteren Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA) ile G8 ülkelerindeki denk kurumların dijital iletişim faaliyetleri kapsamlı ele alınmış, karşılaştırmalı olarak incelenmiştir.

Bu çalışmanın her aşamasında desteğini bir an olsun bile esirgemeyen çok saygıdeğer danışman hocam sayın Prof. Dr. Emine YAVAŞGEL’e sonsuz teşekkürlerimi sunmak istiyorum. Yine çalışmamda yol gösteren ve katkıda bulunan tez izleme komite üyeleri sayın Prof. Dr. Sevim Ece KARADOĞAN DORUK ve sayın Prof. Dr. Füsün ALVER’e de ayrıca çok teşekkür ederim.

Sevmenin ve sevilmenin en güzel şey olduğu bu güzel dünyamızda, insanın ne olursa olsun yanında olacağını bildiği bir aileye ve dostlara sahip olması en büyük nimettir. Kendi içinde zor olan bu süreçte yanımda olan herkese binlerce kez teşekkür ederim. Umarım her daim böyle oluruz.

İSTANBUL, 2020

Esra TUNÇAY

İÇİNDEKİLER

ÖZ.....	ii
ABSTRACT.....	iv
ÖNSÖZ.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xv
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

DİPLOMASİDEN KAMU DİPLOMASİSİNE

1.1. Olgu Olarak Diplomasi Kavramının Tarihsel Açılımı.....	4
1.1.1. İlk Çağ Uygarlıklarında Diplomasi.....	4
1.1.2. Modern Diplomasi Kavramının Tarihsel Yapısı.....	6
1.2. Düünden Bugüne Diplomasi Kavramına Getirilen Klasik Ve Yeni Tanımlar.....	7
1.3. Geleneksel Diplomasiden Kamu Diplomasisine	9
1.3.1. Kamu Diplomasisi Kavramının Oluşumu.....	9
1.3.2. Kamu Diplomasisinin Uluslararası İlişkiler Teorilerindeki Yeri.....	11
1.3.3. Kültürel Diplomasi Ve Kamu Diplomasisi.....	15
1.3.4. Yumuşak Güç Ve Kamu Diplomasisi.....	16
1.4. KAMU DİPLOMASİSİ PERSPEKTİFİNDEN ULUS MARKALAMASI VE DİJİTAL İLETİŞİM.....	19

İKİNCİ BÖLÜM

ULUSLARARASI SİSTEMDE DİJİTAL DİPLOMASİ VE BÜYÜK VERİ

2.1. Dijital İletişim Teknolojisi Ve Dijital Diplomasi.....	21
2.2. Büyük Veri	30
2.2.1. Veri Madenciliği.....	36
2.2.1.1. Veri Madenciliği Türleri.....	39

2.2.1.1.1. İlişkisel Veri Madenciliği.....	39
2.2.1.1.2. Web Madenciliği.....	39
2.2.1.1.3. Büyük Veri Madenciliği.....	40
2.2.2. Metin Madenciliği.....	41
2.2.2.1. Metin Madencilik Sistemleri Genel Mimarisi.....	42
2.2.2.2. Metin Endeksleme.....	42
2.2.2.3. Temel Metin Madencilik Faaliyetleri.....	43
2.2.2.4. Doğal Dil İşleme (DDİ).....	44

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE VE G8 ÜLKELERİNİN KAMU DİPLOMASİSİ AKTÖRLERİNİN DİJİTAL İLETİŞİM FAALİYETLERİNİN İLİŞKİSEL VE ETKİLEŞİMSEL PERSPEKTİFTEN KARŞILAŞTIRILMASI

3.1. Araştırmanın Tasarımı.....	49
3.1.1. Araştırmanın Amacı.....	49
3.1.2. Araştırmanın Yöntemi.....	50
3.1.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	51
3.1.4. Veri Toplamada Kullanılan Yöntemler.....	55
3.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	62
3.2. Dijital İletişim Perspektifinden Türk İşbirliği Ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı Ve G8 Ülkelerindeki Denk Kuruluşların Sosyal Ağ Analizi Karşılaştırılması.....	62
3.2.1. Dijital İletişim Perspektifinden Türk İşbirliği Ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı Ve G8 Ülkelerindeki Denk Kuruluşların Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle Karşılaştırılması.....	63
3.2.1.1. Türk İşbirliği Ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi.....	63
3.2.1.1.1. Türk İşbirliği Ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın İngilizce Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi.....	68
3.2.1.2. Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi.....	74
3.2.1.3. Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi.....	80

3.2.1.4. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi.....	86
3.2.1.4.1. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi.....	92
3.2.1.5. İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID)Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi.....	98
3.2.1.6. İtalya'nın İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi.....	104
3.2.1.7. Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi.....	105
3.2.1.8. Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi.....	111
3.2.1.9. Rusya'nın Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi.....	117
3.2.1.10. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı ve G8 Ülkelerindeki Denk Kuruluşların Twitter Hesapları Arasındaki İlişkinin Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi.....	117
3.2.2. Dijital İletişim Perspektifinden Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı ve G8 Ülkelerindeki Denk Kuruluşların Twitter Hesaplarının Duygu Analizi Yöntemi İle Karşılaştırılması.....	122
3.2.2.1. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi.....	122
3.2.2.1.1. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) 29.01.2020-03.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımları.....	122
3.2.2.1.2. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) 15.03.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	136

3.2.2.1.3. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter Hesabının 28.05.2019-12.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	148
3.2.2.2. Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi	155
3.2.2.2.1. Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) 17.01.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	155
3.2.2.2.2. Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) 04.03.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	167
3.2.2.3. Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi.....	183
3.2.2.3.1. Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) 05.03.2020-05.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	183
3.2.2.3.2. Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) 25.03.2020- 19.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	192
3.2.2.4. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi.....	200
3.2.2.4.1. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) 12.03.2020-01.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	200
3.2.2.4.2. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) 02.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	210
3.2.2.4.1. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter Hesabına Ait 26.02.2020-23.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	219
3.2.2.5. İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi.....	232

3.2.2.5.1. İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) 03.03.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	232
3.2.2.5.2. İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) 09.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	241
3.2.2.6. İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi.....	249
3.2.2.6.1. İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) 04.02.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	249
3.2.2.6.2. İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) 06.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	257
3.2.2.7. Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi	266
3.2.2.7.1. Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media 05.08.2013-25.03.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	266
3.2.2.7.2. Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media 07.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	280
3.2.2.8. Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi	296
3.2.2.8.1. Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) 27.02.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	296
3.2.2.8.2. Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) 08.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	304
3.2.2.9. Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi.....	310

3.2.2.9.1. Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) 22.05.2018-15.03.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	310
3.2.2.9.2. Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) 10.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları.....	324
3.3. Türkiye Ve G8 Ülkelerinin Kamu Diplomasisi Aktörlerinin Dijital İletişim Faaliyetleri İle İlgili Bulgularının Karşılaştırılması	336
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	341
KAYNAKÇA	348
EKLER	358
EK 1.	358
ÖZGEÇMİŞ	368

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 2.1.: Dijital Diplomasinin Getirdiği Bakış Açıları	26
Tablo 2.2.: Veri Kullanımı ve Analizi Terminolojisi	32
Tablo 2.3.: Metin Madenciliği Araçları.....	358
Tablo 3.1. : Veri Setini Oluşturan Kuruluşlar ve Twitter Hesapları.....	54
Tablo 3.2.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Hesabına Ait Tweetler'e Örnekler.....	57
Tablo 3.3.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TIKA) 29.01.2020-03.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Hesabına Ait Tweet'lere Örnekler.....	123
Tablo 3.4.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) Hesabına Ait 15.03.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	136
Tablo 3.5.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter Hesabına Ait 28.05.2019-12.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	149
Tablo 3.6.:Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabına Ait 17.01.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	156
Tablo 3.7.:Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabına Ait 04.03.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	168
Tablo 3.8.:Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter Hesabına Ait 05.03.2020-05.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	183
Tablo 3.9.:Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter Hesabına Ait 25.03.2020- 19.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	292
Tablo 3.10.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabına Ait 12.03.2020-01.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	201
Tablo 3.11.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabına Ait 02.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	211
Tablo 3.12.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter Hesabına Ait 26.02.2020-23.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	220
Tablo 3.13.:İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabına Ait 03.03.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	232
Tablo 3.14.:İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID)	

Twitter Hesabına Ait 09.04.2020-18.04.2020	
Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	242
Tablo 3.15.:İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın	
(ICE) Twitter Hesabına Ait 04.02.2020-11.03.2020	
Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	249
Tablo 3.16.:İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın	
(ICE) Twitter Hesabına Ait 06.03.2020-19.04.2020	
Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	258
Tablo 3.17.:Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA)	
Media Twitter Hesabına Ait 05.08.2013-25.03.2020	
Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	267
Tablo 3.18.: Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA)	
Media Twitter Hesabına Ait 07.04.2020-17.04.2020	
Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	280
Tablo 3.19.:Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA)	
Twitter Hesabına Ait 27.02.2020-13.03.2020	
Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	396
Tablo 3.20.:Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA)	
Twitter Hesabına Ait 08.04.2020-17.04.2020	
Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler.....	304
Tablo 3.21.:Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve	
Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın	
(ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabına	
Ait 22.05.2018-15.03.2020 Tarih Aralığındaki	
Tweet'lere Örnekler.....	310
Tablo 3.22.:Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve	
Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın	
(ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabına	
Ait 10.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki	
Tweet'lere Örnekler.....	324

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1.: Veri Sınıflandırması	31
Şekil 2.2. : Veri Ön İşleme Aşamaları.....	35
Şekil 2.3.: Veri Madenciliği Modellerinin Gruplandırılması.....	37
Şekil 2.4.: Metin Madenciliğinde kullanıcı girdi-çıktı tekrarlamalı döngü modeli.....	42
Şekil 2.5.: Doğal Dil İleme Süreci ve Metin Madenciliği.....	45
Şekil 3.1.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı’nın Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	64
Şekil 3.2.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı’nın Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	66
Şekil 3.3.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı’nın Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	67
Şekil 3.4.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı’nın İngilizce Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	69
Şekil3.5.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı’nın İngilizce Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	71
Şekil3.6.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı’nın İngilizce Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	73
Şekil3.7.:Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu’nun (GIZ) Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	75
Şekil3.8.:Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu’nun (GIZ) Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	77
Şekil 3.9.:Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu’nun (GIZ) Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	79
Şekil3.10.:Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı’nın (USAID) Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	81
Şekil3.11.:Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı’nın (USAID) Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	83
Şekil3.12.:Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı’nın (USAID)	

Twitter Hesabını Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	85
Şekil3.13.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	87
Şekil3.14.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	89
Şekil 3.15.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	91
Şekil3.16.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	93
Şekil3.17:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	95
Şekil3.18.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	97
Şekil 3.19.:İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	99
Şekil 3.20.: İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	101
Şekil.3.21.:İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabını Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	103
Şekil 3.22.:Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	106
Şekil 3.23.:Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	108
Şekil 3.24.:Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	110
Şekil.3.25.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli.....	112

Şekil.3.26:Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA)	
Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin	
Ağ Görseli.....	114
Şekil3.27.:Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA)	
Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla	
İlişkisinin Ağ Görseli.....	116
Şekil 3.28.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı ve G8	
Ülkelerindeki Denk Kuruluşların Twitter Hesapları Arasındaki	
İlişkinin Sosyal Ağ Analizi Görseli.....	119
Şekil.3.29.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Ajansı Başkanlığı'nın	
(TIKA) 29.01.2020-03.03.2020 Tarih Aralığındaki	
Twitter Hesabı Twitter Paylaşımlarındaki En Sık	
Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	132
Şekil 3.30.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Ajansı Başkanlığı'nın	
(TIKA) 29.01.2020-03.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter	
Hesabı Twitter Paylaşımların Kelime Bulutu.....	133
Şekil 3.31.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Ajansı Başkanlığı'nın	
(TIKA) 29.01.2020-03.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter	
Hesabı Twitter Paylaşımların Duygu Analizi.....	134
Şekil 3.32.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın	
(TIKA) Twitter Hesabı 15.03.2020-18.04.2020	
Tarih Aralığındaki Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan	
Kelimeler Grafiği.....	145
Şekil 3.33.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın	
(TIKA) Twitter Hesabı 15.03.2020-18.04.2020 Tarih	
Aralığındaki Twitter Paylaşımların Kelime Bulutu.....	146
Şekil 3.34.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın	
(TIKA) Twitter Hesabı 15.03.2020-18.04.2020	
Tarih Aralığındaki Paylaşımların Duygu Analizi.....	147
Şekil 3.35.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın	
(TIKA_ENG) İngilizce Twitter Hesabının	
28.05.2019-12.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter	
Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	152
Şekil 3.36.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın	

(TIKA_ENG) İngilizce Twitter Hesabının 28.05.2019-12.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu.....	153
Şekil 3.37.:Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı’nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter Hesabının 28.05.2019-12.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi.....	154
Şekil 3.38.:Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabının 17.01.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu.....	165
Şekil 3.39.:Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabının 17.01.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi.....	166
Şekil 3.40.:Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabının 04.03.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	179
Şekil 3.41.:Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabının 04.03.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu.....	180
Şekil 3.42.:Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabının 04.03.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi.....	181
Şekil 3.43.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter Hesabının 05.03.2020-05.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	188
Şekil 3.44.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter Hesabının 05.03.2020-05.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu.....	189
Şekil 3.45.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter Hesabının 05.03.2020-05.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Duygu Analizi.....	190
Şekil 3.46.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter Hesabının 25.03.2020- 19.04.2020 Tarih Aralığındaki	

Twitter Paylaşımlarının En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	197
Şekil 3.47.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID)	
Twitter Hesabının 25.03.2020- 19.04.2020 Tarih Aralığındaki	
Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu.....	198
Şekil 3.48.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID)	
Twitter Hesabının 25.03.2020- 19.04.2020 Tarih Aralığındaki	
Twitter Paylaşımların Duygu Analizi.....	199
Şekil 3.49.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabına	
Twitter 12.03.2020-01.04.2020 Tarih Aralığındaki	
Paylaşımların En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	207
Şekil 3.50.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter	
Hesabına Twitter 12.03.2020-01.04.2020 Tarih Aralığındaki	
Paylaşımların Kelime Bulutu.....	208
Şekil 3.51.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabına	
Twitter 12.03.2020-01.04.2020 Tarih Aralığındaki	
Paylaşımların Duygu Analizi.....	209
Şekil 3. 52.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabının	
02.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter	
Paylaşımlarının En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	216
Şekil 3.53.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabının	
02.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter	
Paylaşımların Kelime Bulutu.....	217
Şekil 3.54.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabının	
102.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter	
Paylaşımların Duygu Analizi.....	218
Şekil 3.55.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce	
Twitter Hesabına Ait 26.02.2020-23.04.2020 Tarih Aralığındaki	
Twitter Paylaşımlarının En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	228
Şekil 3.56.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG)	
İngilizce Twitter Hesabının 26.02.2020-23.04.2020	
Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Kelime Bulutu.....	229
Şekil 3.57.:Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG)	
İngilizce Twitter Hesabının 26.02.2020-23.04.2020	
Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi.....	230

Şekil 3.58.:İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı’nın (DFID) Twitter Hesabının 03.03.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	238
Şekil 3.59.:İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı’nın (DFID) Twitter Hesabının 03.03.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu.....	239
Şekil 3.60.:İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı’nın (DFID) Twitter Hesabının 03.03.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi.....	240
Şekil 3.61.:İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı’nın (DFID) Twitter Hesabının 09.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	245
Şekil 3.62.:İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı’nın (DFID) Twitter Hesabının 09.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Kelime Bulutu.....	246
Şekil 3.63.:İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı’nın (DFID) Twitter Hesabının 09.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Duygu Analizi.....	247
Şekil 3. 64.:İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) 04.02.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	254
Şekil 3.65.: İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) Twitter Hesabının 04.02.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Kelime Bulutu.....	255
Şekil 3.66.:İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) Twitter Hesabının 04.02.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Duygu Analizi.....	256
Şekil 3.67.:İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) 06.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	263
Şekil 3.68.: İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) Twitter Hesabının 06.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu.....	264

Şekil 3.69.:İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE)	
Twitter Hesabının 06.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki	
Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi.....	265
Şekil 3. 70.:Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA)	
Media Twitter Hesabının 05.08.2013-25.03.2020	
Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının En Sık	
Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	276
Şekil 3.71.:Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA)	
Media Twitter Hesabının 05.08.2013-25.03.2020	
Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Kelime Bulutu.....	277
Şekil 3.72.:Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA)	
Media Twitter Hesabının 05.08.2013-25.03.2020	
Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi.....	278
Şekil 3.73.:Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA)	
Media Twitter Hesabının 07.04.2020-17.04.2020	
Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının En Sık	
Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	292
Şekil 3.74.:Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA)	
Media Twitter Hesabının 07.04.2020-17.04.2020	
Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu.....	293
Şekil 3.75.:Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA)	
Media Twitter Hesabının 07.04.2020-17.04.2020	
Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi.....	294
Şekil 3. 76.:Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı’nın (CIDA)	
Twitter Hesabının 27.02.2020-13.03.2020	
Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık	
Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	301
Şekil 3. 77.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı’nın (CIDA)	
Twitter Hesabının 27.02.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki	
Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu.....	301
Şekil 3.78.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı’nın (CIDA)	
Twitter Hesabının 27.02.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki	
Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi.....	302
Şekil 3.79.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı’nın (CIDA)	

Twitter Hesabının 08.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	307
Şekil 3.80.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının 08.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Kelime Bulutu.....	307
Şekil 3.81.:Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının 08.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi.....	308
Şekil 3. 82.:Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabının 22.05.2018-15.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	319
Şekil 3.83.:Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabının 22.05.2018-15.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu.....	321
Şekil 3.84.:Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabının 22.05.2018-15.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Duygu Analizi.....	322
Şekil 3.85.:Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabının 10.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği.....	333
Şekil 3.86.:Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabının 10.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Kelime Bulutu.....	334

Şekil 3.87.:Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabının 10.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Duygu Analizi.....	335

GİRİŞ

Bu doktora tezinin amacı ülkelerin kamu diplomasisi faaliyetlerini dijital iletişim perspektifinden değerlendirmektir. Türkiye'nin çevrimiçi kamu diplomasisi çalışmalarına odaklanılmış ve siyasal söylem forumları olarak sosyal medya araçlarının evriminin ve benimsenmesinin kamu diplomasisi uygulamasını nasıl etkilediği incelenmiştir. Öncelikle kamu diplomasisi ve dijital diplomasi kavramları kuramsal ve kavramsal çerçeveleriyle ele alınmıştır. Çalışmanın araştırma bölümünde ise Türkiye ve bir uluslararası hükümetler formu olan G8 ülkelerinin dijital iletişim performanslarının ölçülmesi ve karşılaştırılması yapılmıştır. Bu çalışma ile Türkiye kamu diplomasisi aktörlerinin dijital iletişim yönetimini incelemek amaçlanmaktadır. Araştırmanın kapsamını Türkiye ve G8 ülkelerinin kamu diplomasisi aktörlerinin dijital iletişim faaliyetleri ve kanalları oluşturmaktadır. Araştırmada, Türkiye’de faaliyet gösteren Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA) ile G8 ülkelerindeki denk kurumların dijital iletişim faaliyetleri kapsamlı ele alınarak karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Araştırma niteliksel araştırma paradigmasına göre yürütülmüştür. Araştırmada veri tabanına, prospektif araştırma tekniği ile ulaşılması planlanmıştır. Çalışmada araştırmaya dâhil edilen kurumların kurumsal sosyal medya hesapları incelenmiş ve bu hesaplar arasından kurumların Twitter sosyal medya hesapları araştırmada veri toplamada kullanılmıştır. Verilere dijital ortamda ulaşabilmek için Veri Tabanından Bilgi Keşfi (VTBK) yöntemi olan metin madenciliği uygulamasından yararlanılmıştır. Araştırmada büyük veri analizi uygulaması kapsamında istatistiksel analiz aracı olarak R Project kullanılmıştır. R programlama dili ve R Studio platformu kullanılarak çalışma kapsamında TİKA ile G8 ülkelerindeki denk kurumların kurumsal Twitter hesaplarından veriler alınarak bir veri seti oluşturulmuştur.

Kamu diplomasisi düzleminde dışa dönük tanıtımlar ve dış ilişkiler öne çıkmaktadır. Özellikle tüm dünyayı etkisi altına alan 2020 Ocak ayında Çin’in Wuhan kentinde ilk olarak ortaya çıkan ve kısa sürede tüm dünyaya yayılan bu salgın hastalık ve beraberinde meydana gelen karantina süreci, önce doğu ardından da salgının yoğun olarak yaşandığı batı ülkelerini etkisi altına almıştır. Yüzyılda bir

meydana gelen olan bu salgın olayı araştırmanın zaman sınırını belirlemekte ve ağırlık noktasını oluşturmaktadır. Bu bağlamda, Covid-19 pandemisi konusunda Türkiye ve G8 ülkelerinin dijital iletişim kanalı Twitter üzerinden yaptıkları paylaşımlar karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Çalışmanın ilk aşamasında araştırmada incelenen kuruluşların ağları ve grafik teorisini kullanarak sosyal yapıları araştırma süreci olan sosyal ağ analizleri yapılmıştır. Burada ağa bağlı yapıları, kurumların kurumsal Twitter hesapları olan ağ içindeki düğümler ve bunları bağlayan bağlar, kenarlar veya bağlantılar, bir başka deyişle, ilişkiler veya etkileşimler açısından karakterize edilmiştir. Bu ağlar düğümlerin nokta olarak ve bağlar çizgiler olarak görselleştirilmiştir. Bu görselleştirmeler, ilgili nitelikleri yansıtacak şekilde düğümlerinin ve kenarlarının görsel temsiliyi değiştirerek ağları niteliksel olarak değerlendirmenin bir yolunu sunmuştur. Bir başka deyişle, dijital ortamda kurumlar arasında yapılan bağlantılar, nasıl etkileşime girdikleri ve iletişim kurdukları analiz sonucunda ortaya konmuştur. Araştırmanın devamında mevcut veri setinin daha anlamlı bir hale gelmesi ve kelimeler arasındaki ilişkilerin daha açık bir şekilde gözlemlenebilmesi için en sık kullanılan kelimeler çıkartılmış, grafik ve kelime bulutu ile görselleştirilmiştir. Araştırma kapsamında çekilen Tweetlere duygu analizi yapılmış ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır. Son olarak, kurumların araştırma kapsamında belirlenen süreçte en çok hangi Twitter paylaşımlarına karşılık verildiği, takipçiler tarafından paylaşıma sokulduğu ve beğenildiği tespit edilmiş ve paylaşımın duygu analizi yapılmıştır. Araştırma sonucunda doktora tezi kapsamında dijital diplomasi iletişimi kapsamlı olarak incelenmiştir. Yeni medyanın sahip olduğu etkileşimli ve çoklu ortam biçiminin araştırma kapsamındaki diplomasi aktörleri tarafından nasıl kullanıldığı araştırılmıştır. Geleneksel diplomasinin kullandığı yöntem ve araçların, aktörlerin, süreçlerin ve kuralların dijital diplomaside ne ölçüde kullanıldığı tartışılmıştır. Özetle, aracısızlaştırılmış dijital medyada, devletin çıkarları doğrultusunda şekillenen diplomasi faaliyetleri sürekli, yerleşik ve uzmanlarca gerçekleştirilen, uzun vadeli iletişim stratejisine dayalı olumlu ve uyumlu bir yapıda olması sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma özgün değerini, kamu diplomasisinde dijital iletişim konusunu doktora düzeyinde araştırarak ele alan ilk çalışma olmasından almaktadır. Literatür

bölümünde derin ve kapsamlı alan taraması ile olgu olarak diplomasi kavramının açılımı, dünden bugüne diplomasi kavramına getirilen klasik ve yeni tanımlar, küresel düzeyde kamu diplomasisi anlayışı, kamu diplomasisi perspektifinden ulus markalaması, uluslararası sistemde dijital iletişimin kamu diplomasisindeki önemi tartışılmış, büyük veri, veri madenciliği ve metin madenciliği konularına etraflıca açıklık getirilmiştir. Literatür, sağlayacağı bütünsel yapısıyla gelecek araştırmalar için veri kaynağı sağlayacak ve ilgili alanda yapılacak araştırmaların sayısının artması potansiyelini yaratacak ve bu konudaki boşluğu dolduracaktır. Araştırmanın diğer bir özgün değeri, çalışmanın araştırma bölümünde elde edilen bulgular oluşturmaktadır. Yeni medya, dijital kodlama sistemi sayesinde, çok fazla miktarda verinin anlık olarak üretildiği, paylaşıldığı ve kayıt altına alındığı ortamlardır. Dijital iletişim faaliyetlerinin araştırıldığı bu doktora tezinde kapsamlı bir araştırma yapabilmek adına büyük veri analizi yapılmıştır. Verilerin analizinde açık kaynaklı istatistiksel hesaplama konusunda özelleştirilmiş bir programlama dili olan R Project kullanılmıştır. 21. Yüzyıl, dijitalleşmenin gittikçe hızlandığı bir yüzyıldır. Buna karşın Türkiye’de yapılan alanyazın araştırmasında kamu diplomasisinde dijital iletişim üzerine yapılmış çok fazla çalışmaya rastlanmamıştır. Kamu diplomasisinde dijital iletişimin değerini ortaya koymaya yönelik önem taşıyan bu doktora tezi, Türkiye ve G8 ülkelerinin kamu diplomasisi çalışmalarında dijital platformlarda etkileşim sonucunda ortaya çıkan veriyi inceleyerek aralarındaki ilişkiyi çözümlemeye odaklanmıştır. Araştırma sonunda elde edilen bulguların, dijital iletişimin rolü ve önemi konusuna açıklık getirmesi, yerli ve yabancı alanyazına katkıda bulunması ve ileride yapılacak çalışmalara çerçeve oluşturması umulmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

DİPLOMASİDEN KAMU DİPLOMASİSİNE

1.1.Olgu Olarak Diplomasi Kavramının Tarihsel Açılımı

1.1.1. İlk Çağ Uygarlıklarında Diplomasi

Dış politika ve diplomasi, savaş ve askeri stratejiyle, günümüz diplomasisiyle yakından ilişkili olduğu altıncı yüzyıl Çin'indeki ilkel kökenlerinden beri değişmekte ve yeniden icat edilmektedir. Savaşlardan barış antlaşmasına, istila ve zirvelere yüzyıllar boyunca diplomasi sürekli gelişmiştir. Bununla birlikte, evrimi, tanımı ve temel yönleri yerine, kullanılan araçlarda, odağında ve önceliklerinde daha belirgindir. Savaş, araçları gibi, değişmiştir. Hem savaş hem de diplomasi, devletlerin birbirleriyle nasıl etkileşime girdiğiyle ilgilidir. Zira ulusların anlaşmaları müzakere etme yöntemlerinden, dış varlıklar ile ilişkilerini nasıl düzenlikleri, bir dizi yasa ve sözleşmeyle nasıl hayatta kaldıklarına kadar birçok konu savaş ve barış yaşamına dairdir.

İlk çağ uygarlıklarında, toplumların örgütlü yapılar haline gelmeye başlaması ve dolayısıyla yaşanan coğrafyada oluşan farklı güç dengelerinin, toplumlararası ilişkilerde çatışmadan kaçınma faaliyetlerine yönelttiği düşünülmektedir.

Sümerliler (MÖ 4000) bilinen ilkyazı sistemini kullanmaları ve geliştirdikleri kentleşme yapısında farklı kentler arasındaki ilişkileri düzenlemek amacıyla oluşturdukları yapı ile diplomasi alanında öncülük eden medeniyet olarak öne çıkmaktadır (Kramer, 2002:157). ‘Diplomasi’ kelimesinin kökenine bakıldığında, Eski Yunancadaki ‘diploma’ kelimesinden türetildiği ve ‘ikiye katlamak’ anlamına geldiği görülmektedir. Eski Yunanda ve Roma İmparatorluğunda devletin resmi belgeleri, farklı topluluklarla olan iletişimde kullanılan dokümanları katlanmış biçimleri ile ‘diploma’ adını almaktaydı. Zaman içinde belgeleri düzenleyecek ve takibini sağlayacak katiplere duyulan ihtiyaçla ‘diplomasi’ kavramı ortaya çıkmış ve 18.yüzyıla kadar ‘belgeleri inceleme bilimi’ tanımını almıştır. Ancak uluslararası ilişkilerin yürütülmesi süreci anlayışı, ilk olarak devlet adamı ve yazarı olan İngiliz Edmund Burke tarafından 1796 yılında kullanmıştır. Bu durum Batı’da diplomasi

kavramının gelişmesiyle ortaya çıkmıştır. (Tuncer, 1995: 13; akt. Bostancı, 2012: 22). Ulusal çıkarları barışçıl yollardan korunması olarak tanımlanan diplomasi kavramını, uluslararası ilişkileri bir ülkenin yurtdışındaki temsilcileri tarafından yönetme mesleği, etkinliği veya becerisi olarak da tanımlamak mümkündür.

Diplomasinin özü fazla değişmemiş olsa da, teknolojinin potansiyelini anlamak için kesinlikle büyümüş ve genişlemiştir. Diplomasi, daha fazla oyuncu eklemek yerine, hesaba katmak için faaliyet gösterdiği alanı dinamik olarak değiştirdi. Ancak, Sun Tzu'nun M.Ö. 500'de *Savaş Sanatı*'nda tarif ettiği gibi değişmemiştir. Diplomasi o tarihlerde barış ile değil savaşla ilgiliydi. Hükümdarların davranışa geçmesi veya tepki vermesi birbirlerinin güçlü ve zayıf yönlerini değerlendirmeleriyle ilgiliydi. Niccoló Machiavelli'nin *Prens*'de vurguladığı on altıncı yüzyıl iktidar ahlakı, her ne kadar ulusal politika ve iç ilişkiler merceğinden olsa da, savaş ve fetih konusunda diplomatik stratejiye olan ihtiyacı açıkça göstermektedir. Bir devletin egemenliğinin hayatta kalması için bileşen oluşturmuşlardır. Hem Savaş Sanatı hem de Prens, günümüzün güç dinamiklerini anlamada çok faydalı olabilir zira bir devletin diplomasi veya askeri strateji ile güç kullandığı durumlarda aslında dinamikler farklılaşsa da amaç ortaktır.

Sun Tzu ve Machiavelli hükümetin egemen kimliğini korumak, tüm oyuncularını tanımak, ittifaklar ve ortaklıklar oluşturmak ve risk paradigmasını anlamak için izlemesi gereken net bir yol belirlemişlerdir. Şaşırtıcı bir şekilde, on altıncı yüzyıl Machiavellian hükümdarlarının yenilikçi olması gerekiyordu. Yeniliğin, günümüz dünyasında diplomasiden ekonomiye ve ötesine kadar her sektörün vazgeçilmez bir unsuru olduğu bilinen bir kavramdır. Her ne kadar Machiavelli'nin zamanındaki yenilik bugünden farklı olsa da inovasyon, dışişleri bakanlarından büyükelçilere, herkes için harekete geçiren ilke söz olmuştur. Günümüzde yeniliğin tanımlanması zor olsa da, özellikle hükümet ve dış politika alanlarında, genellikle bozulma gerektirir. Bir başka deyişle, yenilik, farklı şeyler yapmakla ilgilidir; kurumları değiştirmek, sistemi bozmak ve reform süreçleri ile ilgilidir. Yenilikçiler eski ve yeni sorunlara yeni çözümler bulmak için mevcut sistemleri bozmalıdır. Aslında, hem devlette hem de özel sektörde yenilikçinin görevi bilinmeyen ve kesin hedeflere ulaşmanın en etkili yolunu bulmaktır.

1.1.2. Modern Diplomasi Kavramının Tarihsel Yapısı

Günümüz modern diplomasisi ilk olarak on ikinci ve on üçüncü yüzyıl kuzey İtalya'sındaki şehir devletleri arasında gelişmeye başlamıştır. Fakat hiç kuşkusuz diplomasi etkinlikleri politik anlamda diyalog ve etkileşim faaliyetlerini içermesinden dolayı ilk çağ uygarlıklarındaki medeniyetler kadar eski bir tarihe sahiptir. Tahmin edileceği gibi, diplomatik bir tekniğe ve diplomatik faaliyetlerin şekillendirilmesine olan ihtiyaç antik devlet yapılarında bir anda görünür hale gelmemiştir.

Kopp ve Naland'e (2017) göre diplomasi eski bir uygulamadır, ancak, modern diplomasi'nin izleri Fransa'da XIV. Louis ve Kardinal Richelieu'e kadar sürmektedir. Fransız sistemi, Bizans ve Machiavelli'nin İtalyan devletlerinin fırsatçı planını, ulusal çıkarları ileri süren ve ulusal görüşe destek veren sağlam ve kalıcı ilişkileri hedefleyen kalıcı müzakerelerle değiştirmiştir. Richelieu ve öğrencisi François de Callières, başarılı bir müzakerenin sırayla yalanlardan kaçınmaya bağlı olan güven inşasına dayandığını belirtmiştir. Callières, diplomasi'nin bir meslek olarak, yetenek ve düzenli ödemeye dayalı ilerleme gösteren bir yapıda olmasını istemiştir. Modern diplomasi'nin gelişimi ulus-devletin dünya düzeninin yapı taşı olarak ortaya çıkması ile ivme kazanmıştır. Avrupa'nın mezhepsel otuz yıl savaşını sona erdiren, Roma ve Fransız Krallığı arasında imzalanan Westphalia Antlaşması (1649) evrensel bir inanç veya hegemonik bir hanedanlığın idealini, her biri kendi kültürel, politik ve dini normlarını belirlemekte özgür olan pek çok egemen devlet sistemi kavramının yerine koymuştur. Bunun sonucunda ülkeler, ilişkileri düzenleyen ve barış sanatını teşvik eden, yerleşik temsilcilerin konuşlandırılması da içeren diplomatik mübadelede başlamışlardır.

Türk diplomasi tarihi incelendiğinde sürecin ikiye ayrıldığı görülmektedir. Bir İslam devleti olan ve İslam hukuk prensipleri dışına çıkmayan Osmanlı Devleti dış ilişkilerinde dünyayı Darü'l-İslam ve Darü'l Harb diye ikiye ayırmaktaydı. Özünde, herkesin İslam egemenliği altına alınması amacı olan İslam Devlet yapısı Hristiyan devletlerle savaş halindeyken amân dileyenlere hayat ve malları üzerinde garanti verirdi. İslam hukukuna göre İslam Devletleri İslami amân prensibine göre Hristiyan devletlerle ateşkes yapabilirlerdi. Batı dünyasına bakıldığında ise Hristiyan devletlerinin de İslam devletlerine karşı üstünlük kurma gayreti içinde oldukları

görülmektedir. Bir başka deyişle, Hristiyan dünyasında da benzer bir durum söz konusuydu, zira Papalığın temsil ettiği Hristiyan dünyası yıllar süren haçlı seferleri ile bu ideolojilerini göstermişlerdir. Bu durum, 1699 Karlofça Antlaşması ile Avrupa Devletleri ile fiilen eşitliği kabul etmek durumunda kalan Osmanlı Devletinin 17. Yüzyıldan itibaren Avrupa devletlerinin kendi aralarında denge politikası izlemek amacıyla kurdukları Avrupa Devletler Sistemine, resmen kabul edilmemesi ile devam etmiştir. Osmanlı Devletinin dış ilişkileri bu süreçte derin değişikliklere uğramıştır. Zira artık yayılmacı fetih politikası bırakılmış yerine Avrupa denge politikasından varlığını sürdürebilme adına yararlanma politikasına geçilmiştir. Osmanlı sadrazamlarının kumandanlar yerine diplomatlardan seçilmesi bunun en önemli göstergesidir. Diğer taraftan Osmanlı Dönemi Diplomasisinde 1793 tarihi milat oluşturmaktadır. Zira bu tarihte ilk olarak ikamet elçilikleri kurulmuş ve Osmanlı için Batılılaşma süreci başlamıştır. Batılılaşma sürecinde Osmanlı diplomatların oluşturmaya çalıştıkları temel prensipler eşitlik, ülke bütünlüğüne saygı ve mütekabiliyet unsurlarıydı. Diplomasinin derin değişikliklere uğradığı bu yeni dönem boyunca Osmanlı Devleti toprak bütünlüğü için uluslararası garantiler elde etmek amacı ile Avrupa Devletler topluluğuna, *European Concert*'e katılmaya çalışmıştır. 1841 Londra boğazlar mukavelenamesi ve 1856 Paris Antlaşması ile amaca kısmen ulaşılsa da 1920 Sevr Antlaşması ile imparatorluk Avrupa büyük devletleri tarafından yıkıma uğratılmıştır. Bağımsızlık savaşı ve 1923 Lozan Antlaşmaları ile Batılı devletlerce bir yarı sömürge haline getirilen Osmanlı Devleti ve diplomasisi noktalanmıştır. Sonuç olarak Lozan Antlaşması ile Türk Diplomasisi tarihinin iki döneme ayrıldığı görülmektedir (İnalçık, 2016: 189-192).

1.2. Düünden Bugüne Diploması Kavramına Getirilen Klasik ve Yeni Tanımlar

Diploması terimine farklı yazar ve kaynaklar tarafından farklı tanımlar verildiği görülmektedir. Uluslararası ilişkileri düzenleme, yürütme ve müzakere kavramlarının öne çıktığı bu tanımlar, diplomasinin dış politikanın uygulama alanı olması çerçevesinde birleşmektedirler. Türk Dil Kurumu'nun Türkçe Sözlüğünde Fransızca *diplomatie* kelimesinden gelen diploması kelimesine 'uluslararası ilişkileri

düzenleyen antlaşmalar bütünü' tanımı getirilmiştir (TDK, 2018). Meydan Larousse ansiklopedisinde ise 'milletlerarası ilişkileri düzenleyen antlaşmalar bilimi' olarak tanımlanan diplomasi terimine, devletler ortak hukuk sistemine dayandığı ve devletlerin karşılıklı ülkelerinde bulundurdıkları büyükelçiler, orta elçiler ve memurlar aracılığıyla anlaşmazlıkları barışçıl yoldan çözümlemek amacı ile gerçekleştirildiği açıklaması getirilmektedir (1971:725). Günümüzde önemli diplomatik faaliyetlerin dışişleri bakanları, hükümet başkanları ve yahut devlet başkanları nezdinde şahsi görüşmelerle de yürütüldüğü görülmektedir.

Taylor'a (1997: 74) göre diplomasi, genellikle uzman değerlendirmesini gerektiren konuların uzun ve meşakkatli düşünülmesini içeren devletlerarasındaki farklılıkları, anlaşmazlıkları çözüme kavuşturmak çabasıyla yapılan müzakeredir. Bir başka deyişle, çatışmalardan uzak durmak ve ikilikleri ortadan kaldırmak çabası ile politikacılar tarafından verilmiş olan dış politika kararlarının rutin uygulamasıdır. Diplomasi, genellikle medyanın göz kamaştıran ışıklarından ve kamunun ilgisinden uzaklarda sessizce çalışan profesyonel diplomatlar tarafından gerçekleştirilen diplomatik diyalogu içerir. Kissinger'e (2007: 13) göre ise dış politikaya yaklaşım, ülkelerin kendi koşul ve çerçevelerinin bir ürünüdür. Bir devletin diğer bir devleti egemenliği altına alma arzusunu önleyen, anlaşmazlıklara sınır koyan güç dengesi sistemi, krizleri veyahut savaşları önleme arzusundan çok, istikrarın ve aşırılıklardan kaçınmanın sağlanması iddiasındadır. Bu dengenin düzenlenmesi, uluslararası sistemdeki her üyeyi memnun etmemesi Kissinger bunun beklenen bir durum olduğunu ancak bu hoşnutsuzluk mevcut uluslararası düzeni bozma yönünde ve gücünde olmadıkça dengenin devam etme yolunda olduğunu belirtmektedir.

Diplomasi bireyin dâhil olduğu bir süreçtir. Hocking ve Melissen'e (2015) göre diplomasi, uluslararası çevrede ve ülke içinde meydana gelen değişikliklere toplumların karakterleri ve gücün yetkisi dâhilinde karşılık vermektedir. Diplomasinin sosyal bir kurum olduğu gerçeği bugün çok daha görünür hale gelmiştir. Zira yirmi birinci yüzyılın başlarından itibaren yaşanan toplumsal değişimler diplomasi üzerinde önceki dönemlerle kıyasla çok daha büyük bir etki yaratmıştır. Her ne kadar yeni teknolojik imkânlar gelecekteki eğilimleri tahmin etme kapasitesini

yükseltiyor olsa da, toplumdaki hızlı değişimle karşı karşıya kalan hükümetler, gelişmelere ayak uydurmakta zorluk yaşamakta ve olayları akışına bırakmaktadır.

Oysaki günümüzde, diplomasideki yenilikten kast edilen olgu, yeni iletişim teknolojilerinin diplomasiye uygulanmasıdır. Bu durum aslında diplomasinin uzlaşma, temsil ve iletişimi içeren ana işlevlerine dayanmaktadır. Diplomasinin merkezinde olan iletişim, diplomasi uygulayıcıları tarafından sosyal medyanın yükselişinin dikkate alınmasını kaçınılmaz hale getirmektedir. Ancak teknoloji meraklıları için bu yeni siyasi ustalığın, e-diplomasi, dijital diplomasi, siber diplomasi ya da twiplomasi olarak tanımlanması fazlasıyla basite indirgenmiş olacaktır. Zira paradoksal olarak, devlet topluluklarının mekanizmalarını düzenleyicisi olan diplomasiye bu karmaşık sistem içerisinde neler olduğunun çözülmesi ve yalın açıklamaların getirilmesi gerekmektedir.

1.3.Geleneksel Diplomasiden Kamu Diplomasisine

1.3.1. Kamu Diplomasisi Kavramının Oluşumu

Tarihsel arka plana bakıldığında, dış yardımların dünya politikası ve uluslararası ilişkiler için yeni bir kavram olmadığı görülmektedir. Amerikan Bağımsızlık Savaşında (1775–1783) İngiltere’ye karşı ayaklanan on üç koloniye Fransa’nın silah yardımı yapması burada öne çıkmaktadır (The Library of Congress, 2012: 8). Avrupa’nın güçlü devletleri arasında yaşanmış sömürge yarışının sonucu olan ve küresel anlamda ilk savaş olma özelliği taşıyan Yedi Yıl Savaşı (1756-1763), dünya tarihinde önem taşımaktadır. Zira İngiltere ve Prusya’nın zaferiyle sonuçlanan savaş neticesinde, ana kıta dışındaki birçok koloni el değiştirmiştir (Horst, 2019: 3). Fransa’nın kolonizasyon girişimlerinde büyük yer tutan Hindistan, Kanada ve Amerika’nın, 1763 Paris Antlaşması ile İngiltere tarafından ele geçirilmesi Fransa adına büyük bir yenilgi olmuştur. Buna karşılık olarak, dönemin Dış İşleri Bakanı Kont Charles Gravier de Vergennes’in öncülüğünde 1778 Şubat’ında imzalanan anlaşma ile on üç Amerikan kolonisine Fransa tarafından silah yardımı yapılmaya başlamıştır (Timur, 2016: 260).

Günümüzde var olan kamu diplomasisi uygulamalarının bir bakıma temelini oluşturan dış yardımların tarihçesi Türkiye özelinden incelendiğinde ise, II. Dünya savaşı (1939-1945) ve sonrası dönem öne çıkmaktadır. II. Dünya Savaşı, hem savaşta yer alan devletler hem de Türkiye için bir ‘strateji savaşı’ özelliği taşımaktaydı. I. Dünya Savaşı’nın (1914-1918) taraflar üzerinde bıraktığı deneyim ve stratejiler doğrultusunda, gerek askeri alanda gerekse diplomasi alanında yeni metot ve yöntemler denenmekteydi. Savaşma şansı unsurunu en aza indirmeye çalışan İnönü liderliğindeki dış politika yapıcılar, Türk ordusunu teyakkuzda bulundurmanın yanı sıra, diplomatik olarak savaşa müdahil olmama hedefini gütmüşlerdir. Ancak Lozan Antlaşması’ndan sonra izlenen tarafsız olma politikası, Müttefik ve Mihver devletlerin Türkiye’yi jeopolitik durumundan ötürü yanlarına çekmeye çalışmasıyla zora giriyordu. Bu nedenle, 1943 yılından sonra satın alma ve daha çok dış yardım yoluyla savaşın şartlarına göre silahlanma yoluna gidilmiştir (Küçük, 2019: 15). II. Dünya Savaşı ve sonrasında dış yardımların, sosyal, ekonomik ve daha çok politik olaylarla ilişkili olarak çeşitlilik göstererek genellikle gelişmiş ülkelere az gelişmiş ülkelere yapılmaya başlandığı görülmektedir. Daha mikro planda incelendiğinde, özellikle Amerika Birleşik Devletleri tarafından Sovyetler Birliği’ne karşı başlatılan komünizm karşıtı politikanın, dış yardımların başlamasında önem arz ettiği görülmektedir (Arslan ve Kiper, 2015: 12-13).

II. Dünya Savaşı boyunca Amerika’nın savaştaki gizli servisi olan Stratejik Hizmetler Bürosunun (OSS) kıdemli askeri olarak görev alan Mark Wyatt savaştan sonra yeni kurulmuş olan Merkezi İstihbarat Teşkilatında görev almış ve Amerika’nın komünizme karşı uyguladığı akıllı güç uygulamalarında arkadaşlarıyla kritik görevler üstlenmişlerdir. Marshall Planı bu uygulamaların en önde gelenlerinden biridir ve yumuşak gücün nihai bir örneğini temsil etmektedir (Whiton, 2013). 1940 ve 1950 yıllarında Amerika ve Sovyet Rusya’sı arasında devam eden soğuk savaş dönemi savaştan farklı, medeniyetlerin ideolojik çarpışmasını içeren bir çatışma dönemi idi. Komünizmi yenmeye çalışan Amerika, yeni politik, ekonomik ve daha da önemlisi, psikolojik teknikler kullanmaktaydı. Bu tecrübe döneminde, Batı Avrupa’yı tekrar inşa etmek için Marshall Planına on üç milyar dolar harcanmış, Amerika’nın Sesi Radyosu (VOA) caz ve kırk altı dilde yüzden fazla ülkeye haber yayını yapmış ve

merkezi haber alma teşkilatı anti-komünist bilgiler içeren kitapçıklarla dolu binlerce balonu Çin'e göndermiştir. Daha sonralarında Truman Doktrini olarak bilinecek olan bu uygulamalar kapsamında sadece Türkiye ve Yunanistan'a, komünist tehditlere karşı 'özgür ve bağımsız ülkelerin özgürlüklerinin devamını sağlamaya' yardım adı altında dört yüz milyon dolar ekonomik ve askeri yardım yapılmıştır. Soğuk Savaş öncesine kadar Amerika Birleşik Devletleri barış zamanında psikolojik harp kampanyaları düzenlememişti. O zamana kadar yapılanlar genellikle Amerikan değerlerini yaymak üzere dünya fuarlarına katılmak, misyonerlik yapmak, ekonomik politikalar ve eğitim değişim programları düzenlemek olmuştur. Ancak dünya savaşından sonraki yıllarda Amerika, baskı yoluyla elde edilemeyecek, uzun süren bir medeniyet savaşına girmiştir. Sovyet Rusya'sı da benzer şekilde kendi yöntemleri ile propaganda savaşında yer almış ve her iki taraf için de önemli sonuçları olan propaganda yarışının yayılım ateşini başlatmıştır. 1947 yılında Komünist Parti yetkilileri savaş öncesindeki uluslararası propaganda ağını yenilemiş ve aralarında Bulgaristan, Macaristan, Polonya, Fransa ve İtalya'nın bulunduğu dokuz üye ile Sovyet politikasını uluslararası alanda yayılmasını sağlayacak Komünist Bilgi Bürosu kurmuştur. Ülke sınırları içinde ve dışında Amerika karşıtı kampanyalar yapılmış, Moskova'ya Lisenko gibi bilim insanları, yazarlar ve müzisyenler davet edilmiştir. Ancak buna karşın, Sovyet vatandaşlarının yabancılar ve yabancı kurumlarla iletişime geçmesi sınırlandırılmıştır. Bu gelişmeler sonucunda Amerikan Güvenlik Konseyi ve İstihbarat Teşkilatı, psikoloji savaş önlemlerinin arttırılmasına karar vermişlerdir. Burada önemli olan nokta, bu dönemden sonra programın 'propaganda' yerine, 'yabancı enformasyon önlemleri' olarak isim değiştirmesidir (Wolfe, 2018: 56-58).

1.3.2.Kamu Diplomasisinin Uluslararası İlişkiler Teorilerindeki Yeri

Kamu diplomasisinin uluslararası ilişkiler teorileri içerisindeki yerine bakıldığında alanda ilk olarak liberalizmin etkisiyle idealist yaklaşımın hâkim olduğu görülmektedir. Devletlerin çıkarlarının savunulmasının barış koşulları altında da gerçekleştirilebileceği düşüncesini savunan idealist düşünce akımı savaştan çıkan dünya devletlerinde güç kazanmaya başlamıştır. Ancak 1. Dünya Savaşından sonra uluslararası ilişkiler disiplinine hâkim olan idealist yaklaşım teorilerinin etkili olamaması daha realist yaklaşımlara olan gereksinimi ortaya çıkarmış ve böylelikle 2.

Dünya Savaşı sonrasında devletlerin dış politikalarında realist yaklaşımın egemen olduğu görülmüştür (Eralp, 1996). Bugün devletleri güvenlik algısında önem arz etmekte olan realist yaklaşımın kökü aslında ulusal çıkar, güç ve güvenlik olgularına dayanmaktadır. Burada güç ve ulusal çıkar iki ana parametredir (Karadağ, 2016). Realist yaklaşımda bağımsız devlet yapısı öne çıkmaktadır zira ulusal çıkarlarını gözeterek dış politika uygulamaları gerçekleştirebilen devletler güçlü olabilmektedir.

Realist bir perspektiften kanıta dayalı politika üzerine çalışmalar yapan Pawson'a (2006) göre, günümüz elektronik çağında, sosyal bilimler disiplinde veri-bankaları depo, emanetçi gibi çalışmaktadır ancak kendi içlerinde bilgi sağlayan yapıda değildirler. Delile dayalı politika için *sine qua non* yığışımı, ilerleyici bilgidir. Bu bağlamda, sistematik gözden geçirme ve araştırma sentezi önem kazanmaktadır. Zira programların ve hizmetlerin girişik ve çok yönlü olması sayesinde, doğru araştırma yöntem ve stratejileriyle, bilgiyi, delili, tümüyle ele alma fırsatının eşliğinde bulunmaktadır.

Realist teorinin ortaya çıkışında birçok düşünürün etkisinden bahsetmek mümkündür. 17. Yüzyıl düşünürü Thomas Hobbes (1588-1679) ve onun politik felsefesinin yansıtan 1651 tarihli *Leviathan* adlı eseri bunlardan biridir. Hobbes'un devlet düşün bilimin yapısını oluşturan çalışmasının temelini, herhangi bir ideal ya da kuralcı düşünceden türemiş olan iyinin saf hedonistik ve bireycilik kavramı oluşturmaktadır. Burada iyiden kast edilen, kişinin kendisi için arzuladığı şey ve onu elde etmede gösterdiği dayanıklılık başarısından doğan mutluluktur. Hobbes'un siyasi meşrulaştırmanın bireysel modeli burada önem taşımaktadır. Bu yaklaşım bireyselliği bir sosyal teori olarak ele almaktan farklıdır, ancak bunun yanı sıra, bireylerin sosyal varlıklar olduğu tezini reddetmez. Bireyci meşruiyet teorisine göre, siyasi topluluk, bir başka deyişle devletler ya da uluslar, onları oluşturan her bir bireyin gözünde kendisini meşrulaştırmak, doğrulamak zorundadır. Eğer siyasi otorite bunu başaramazsa, bireylerle olan ilişkilerinde sadece zorlayıcı bir güç unsuru teşkil etmekten ileriye gidemez. Eğer siyasi otorite her bir bireye uygulanabilen dağıtım avantajı sağlarsa bireyci meşruiyet teorisi tam olarak işleyebilir (Höffe, 2015:10-13).

Hobbes'un uluslararası politika görüşüne yaptığı en ilginç belki de en önemli katkılarında biri de onun politik düzenin sınırları ve kuşkucuğu öne çıkaran çalışmalarında yatmaktadır. Hobbes'un entelektüel çalışmalarının başlangıcı bilginin kaynağını tartıştığı bilimsel kuşkuculuk çalışmalarıdır. Bilimsel kuşkuculuk, özünde, duyumun bilgiye ulaşmada yanıltıcı olduğu fikrini barındırmaktadır. Çeşitli ve birbirini ile çelişen duyuların doğruluğunun değerlendirmesi için rasyonel bir kıstasa ihtiyaç vardır. Ancak bu kıstasın nereden geldiği ise başlı başına bir konudur. Eğer bu kıstaslar aklın kendisiyle ortaya çıkıyorlarsa, o zaman özgöndergelilik sorunsalı ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, kıstas sorunu bilimsel şüpheciliğin temelini oluşturmaktadır. Bir başka deyişle, deneye dayalı ve ahlaki sorularda gerçeğin bilgisi, vaziyetin bize görünür halinin bilgisidir. Kişi tarafından algılanan şeyin, örneğin bir gözlemciye görünür olan imgelerin ve benzerlerinin, dış dünyanın gerçeğine benzeme ile hiçbir ilişkisi yoktur. Ampirik bilgi her zaman varsayımlı ve tahminidir; nesnenin görüntüsünün ardına varmanın bir yolu yoktur. Diğer bir deyişle, usun denetimine tabi olan herhangi bir şeyin varlığı bağıntısız olacaktır. Bu bağlamda, Hobbes'un dünya görüşü pozitivist anlamda objektif ya da bilimsel değildir. Bu durum sadece ampirik çalışmalarla sınırlı değil, ahlaki bilginin sorgulanmasına kadar da uzamaktadır. Zira bizim iyi ya da faydalı olarak algıladığımız şey aslında içinde barındırdığı ile ilgili değil bize öyle görüldüğü ile ilgilidir. Bu algılar kaçınılmaz olarak herbir bireyin farklı zevk ve hoşnutsuzluklarına bağlı şartlardan oluştuğu için bunlar arasında doğal bir uyum ya da düzen yoktur. Hobbes'un politik düşünbiliminde, kelimelerin ilişkisine ve tanımlara bu denli vurgu yapmasının altında da onun ahlaki, nesnel yargı ve davranış sorunsalına verdiği önem yatmaktadır. Kelimeler ve kavramlar gerçeğin objektif saf yansımaları değildir; onlar bireylerin dünyalarını anlamlı hale getirmek için kullandığı bireylerin gerçeklerinin esas bileşenleridir. Bu anlamda, sosyal dünya esasen, bireylerin kendileri ve dünyaları hakkında sahip oldukları inanışlardan oluşmuştur. Kişiler inanışlarının gerçeğini yaratırlar. Politik bilim, diğer bilim dallarına kıyasla, ön kabuller ve tanımlarla çok daha fazla ilgilidir. Zira bireyin aralarındaki güç ilişkisine bağlı olarak varsaydıkları şey, sıklıkla gerçeğin kendisinden dolayı onların neden olduğudur. Kişilerin davranışları onların fikirlerinden türer. Buna ek olarak, hem ülke içinde hem de ülkeler arasında istikrar, barış ve düzen sağlayan ve

aynı zamanda maksimum düzeyde otonomiye olanaklı kılan yeni bir öznellik ve egemenlik anlayışı sağlama çabası da kayda değerdir (Williams, 2005: 7-36).

Kamu diplomasisi, bir ulusun düşüncelerini, hedeflerini, ideallerini, güncel politikalarını, kurumlarını ve kültürünü yabancı ülkelerin kamuoylarına anlatma amacı ile uygulanan politikaların bütünüdür (TDK, 2019). Kavram 1965 yılında ilk kez Tufts Üniversitesi'nde Hukuk ve Diplomasi Okulu'nda dekanlık görevi yapan Edmund A. Gullion tarafından, Edward R. Murrow Kamu Diplomasisi Merkezi Fletcher Okulu'nun kuruluşu münasebetiyle kullanılmıştır (Wolf & Rosen, 2004; 15). Murrow Merkezi'nin kurumsal broşüründe kamu diplomasisi, dış politikanın oluşturulmasında ve icrasında kamunun tutumunu etkileme çalışmalarını ele alan, hedef kitlesinde diğer ülkelerdeki kamular, hükümetler ve sivil toplum kuruluşlarıyla hükümete ait olmayan kuruluşların yer aldığı etkileşim faaliyetleri olarak açıklanmıştır. Günümüzde diplomasi, ulusal çıkarları barışçıl yollardan korunması olarak tanımlanmaktadır. Kamu diplomasisi ise bir devletin desteği ile icra edilen, yabancı ülkedeki halkın bahsi geçen hükümetin stratejik hedeflerini desteklemesi veya tolere etmesi amacıyla bilgilendirmek ve etkilemek üzere tasarlanmış diyalog kurma ve doğrudan yabancı halkla iletişim kurma çabaları olarak tanımlanmaktadır.

Bugün birçok hükümet gelişmiş ülkedeki radyo ve televizyon servislerini kendileri yönetmektedir. Günümüz bilgi çağında bu servisler devletin sorumluluğu olarak kemikleşmiş, deniz aşırı dinleyiciler için tasarlanmış ulusal politikaların resmi anlatıcıları olan 'dış hizmetlerdir'. Birçoğu diplomatik kuruluşun içindeki yarı-otonom hükümet dışı örgüt konumundan memnundur. Ancak bağımsız ticari medyaya ulusal, uzun dönem diplomatik çıkarların yansıtılmasında doğal olarak bel bağlanamayacağı için hükümetler kamu uluslararası iletişimine günlük bazda kendileri ilgilenmeye başlamışlardır. Siyasi iktidarları ne olursa olsun birçok ülkede bugün, dış dünya tarafından nasıl algılandıklarının psikolojik boyutunun medyaya bırakılmaması gerektiği algısı hâkimdir. Diplomatların bir başka ulusun imajını olumlu bir şekilde yansıtması konusunda yerel basına itimat etmemesi gibi, yabancı ulusların ülkelerinin ne kadar berbat ya da harika bir yer olduklarını resmetmek için hangi yerel basın dilimini değerlendireceği konusunda da bir kontrolü yoktur. Bu nedenlerden dolayı birçok hükümet Amerikalıların 'kamu diplomasisi' olarak niteledikleri ve 'denizaşırı

bilgilendirme politikası' ya da 'ulusal kendi kendinin reklamını yapma' gibi çeşitli tanımlara da sahip olan politikalara geçiş yapmışlardır (Taylor, 1997: 77-79).

1.3.3. Kültürel Diplomasi ve Kamu Diplomasisi

Kamu diplomasisi faaliyetleri dünden bugüne incelendiğinde aslında geçmişinin kültürel diplomasiye dayandığı ortaya çıkmaktadır. On dokuzuncu yüzyılın sonlarında Fransızlar tarafından 'icat edilen' kültür diplomasisi, ticari medya imajını devre dışı bırakmak teşebbüsüyle, görünürde politik olmayan düzeyde, yabancı toplumlardaki halklara çekici gelme yoluyla yapılan bir hükümet faaliyetidir. Temel enstrümanları dil eğitimi, eğitim değişim programları ve diğer kültürel temas yollarıdır. Bu programlar son derece masum göründükleri için azaltılması ya da durdurulması çağrısıyla düzenli olarak politik saldırılara uğramaktadırlar. Ancak bu durumda onlara direk olarak herhangi bir fayda sağlamayacak olan böyle bir faaliyet gerçekleştiren ülkedeki vergi verenlerin niçin maddi destek sağlaması gerektiği sorusu akıllara gelmektedir. Bu sorunun cevabı ise bir bakıma belirsiz bir şekilde gerçekleşen uzun dönem faydada yatmaktadır. Zira eğer yabancılar bir ulusun kültürüne onun dilini konuşarak, edebiyatını okuyarak, kültürel formlarını tercihen doğal ortamında ya da en azından kendi yerel bölgelerinde dikkatlice inceleyerek direk temas deneyimini tecrübe ederlerse, o yabancılar maruz kaldıkları herhangi bir medya imgesinin o ulus hakkında tüm hikâyeyi söylemediğini anlamaya daha eğilimli olacaklardır. Onların bu takdiri ve anlayışı daha büyük bir karşılıklı anlayışa öncülük eden duygudaşlık ve arkadaşlığa dönüşebilmektedir. Bunun sonucu olarak hükümet destekli örgütler, kültürel ve eğitimsel değişim programlarını, uluslararası sergilere katılmayı, deniz aşırı ülkelerde kütüphane kurmayı, tiyatro, müzik ve seminer turlarını desteklemeyi uzun dönemde dış politikaya yardımcı olacak uluslararası anlayış seviyesini yükseltme çabasıyla gerçekleştirmektedirler (Taylor, 1997: 79).

Kültürel diplomasi çerçevesinde faaliyet gösteren çalışmalar hassas politik saldırılara maruz kaldığı için bu çalışmalara ekonomik gerekçeler de getirilmiştir. Bu duruma bir örnek verilecek olursa, eğer A ulusu B ulusundan gelen bir öğrencinin mühendislik gibi bir alanda üç yıl ya da daha fazla bir süre okumasını maddi olarak karşılasa, mezuniyet sonrasında öğrenci B ülkesine geri dönecek, kariyerinde hızla

ilerleyecek ve bir mühendislik şirketinde yetki sahibi olacaktır. Son kertede şirket adına bir dış alım gerçekleştirildiğinde A ülkesini önerecektir zira kendisine eğitim hayatında yardımcı olan bu ülkeye karşı sempati ve iyi niyet geliştirmiştir. Bu sebeple kültür diplomasisi ticari faaliyetler ve uluslararası şirketler için önem arz etmektedir (Taylor, 1997: 79-80). Bu bağlamda kültürel diplomasi, geleneksel diplomasiinin bir tamamlayıcısı niteliğindedir. Bir başka deyişle, görünürde, kültürel çalışmalar kisvesi altında, ulusal çıkarlara hizmet etmek için tasarlanan politik faaliyetlerdir. Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçtiğimiz yirmi birinci yüzyılda ise kamuya yönelik olan diplomatik faaliyetler farklı boyutlar kazanmıştır. Anlık, katılımcı bilgi paylaşım teknolojileri, daha fazla bilginin dolaşıma sokulmasını olanaklı hale getirerek hedef kamu ile olan etkileşimi arttırmış, ülkenin imajını olumlu yönde geliştirmeye katkı sağlamıştır.

1.3.4. Yumuşak Güç ve Kamu Diplomasisi

Yumuşak güç, kamu diplomasisi yumuşak güç unsurlarını kullanan bir yaklaşımdır. Nye'a göre yumuşak güç, zorlama yerine çekiciliğin kullanılarak istenen sonuçların elde edilmesinin sağlanmasıdır (Nye, 2005: 7-32). Bir ülkenin dünya siyasetinde istediği sonuçlara, onun değerlerine hayran olan, onu örnek alan, refah seviyesine ve fırsatlarına özenen ülkelerin kendisini izlemesiyle ulaşmasını sağlamaktır. Sert güç–yumuşak güç karşıtlığında bakıldığında; sert güç, askerî güç ile bir devletin başka bir devleti etkileme gücü şeklinde değerlendirilebilir. Sert güçte dayatma, tehdit, zorlama, baskı söz konusudur. Bu, sert gücün temel özelliğidir. Yumuşak güç, sert güçten farklı olarak gönüllülüğü esas alır. Çekicilik, cazibe, gönüllülük, karşılıklı çıkar elde etme, yeni olanaklar yaratma, yumuşak gücün dayandığı araçlardır (Keohane & Nye, 1998: 86). Bir ülkenin yumuşak gücü ülkenin kültürüne, sahip olduğu değerlere, politikalarına dayanır.

Alan yazına bakıldığında kamu diplomasisine farklı tanımlar getirildiği göze çarpmaktadır. Bunların arasında Potter'ın (2002) 'bir hükümetin, başka bir ülkenin halkını ya da seçkin sınıfını etkilemeye çalışması' tanımı öne çıkan tanımlardandır. Burada amaç, hedef ülkenin politikasını kendi avantajına çevirmektir. Bu faaliyetler uzun ya da kısa dönem çalışmaları kapsayabilir. Kısa dönem kamu diplomasisi

faaliyetlerini belirli bir dış politika hedefinin birebir destekçisi olarak formüle etmek mümkündür. Örneğin birçok ülkede yabancı ziyaretçi programları vardır. Bu programlar genellikle Dışişleri Bakanlığı ya da haber alma bakanlıkları tarafından yabancı gazetecilerin ya da yabancı seçkinleri önemli konferanslar ya da politik açıklamalardan önce ülkeye getirmek üzere tasarlanmış resmi turlardır. Buradaki amaç misafir ülkedeki belirli politika ve girişimler hakkında daha iyi bir anlayış ve olumlu bir eğilim yaratma isteğidir. Kültürel ve uluslararası eğitim programları gibi dar kapsamlı programlar ise ülkenin üç boyutlu imajını geliştirmeye yardımcı olan, ülkenin ekonomik, politik ve sosyal gelişiminin daha doğru ve dengeli bir şekilde algılanmasına öncülük eden uzun dönem kamu diplomasisi faaliyetleridir. İyi bir hakla ilişkiler stratejisinde olduğu gibi, bu faaliyetler hedef hükümetlerde ve benzer şekilde kamuda uzun vadede iyi niyet oluşturmak ve böylelikle de çıkarların uyuşmadığı durumlarda, daha az çatışma ortamını yakalayabilmek adına tasarlanmıştır. Ancak hem kültürel programlar gibi uzun dönem hem de medya ilişkileri gibi kısa dönem çalışmalarında temel nokta kamu diplomasisinin bir ülkenin resmi organları tarafından yürütülmesidir. Potter'a göre kamu diplomasisini klasik diplomasiden ayıran asıl fark ise kamu diplomasisi dâhilindeki bazı programların devlet yetkililerini, çalışanlarını direk hedef olarak almış dar programların sadece devletlerarası bir etkileşim ile sınırlı kalmadığı, daha geniş bir yelpazede etki gösterdiği gerçeğidir.

Snow (2009) kamu diplomasisini, devletlerin dış politika hedefleri doğrultusunda haber kanalları, şirketler, sivil toplum örgütleri ve benzeri yapılar yardımı ile dış kamuyu etkilemek için gerçekleştirdiği etkinliklere verilen isim olarak tanımlamaktadır. Propaganda ve kamu diplomasisi arasındaki farka değinen yazara göre propaganda kaynak odaklı, amaç yönelimli, duygu yüklü içeriktedir ve kitlelerin zihinlerine propaganda kaynağının hedeflerine hizmet etmeği 'ekmek' amacı ile kitle ikna medyasından faydalanır. Bu durumu iyi ya da kötü olarak değerlendirmek pek doğru değildir zira hükümet, ticaret ya da vatandaş temelli nerdeyse tüm sosyal kurumlar propagandayı kendi amaçları için kullanmaktadırlar. Propaganda ile ilişkili etik sorular amaçlar-araçlar mutabakatının sağlanması ya da sağlanamaması ve her zaman propaganda destekçisini gözeten nitelikte olan asimetrik bilgi akışını

içermektedir. Propaganda en iyi haliyle gerçekten çok sapmamış, toplum yanlısı amaçlara, en kötü haliyle ise amaçlarını gerçekleştirmek için kesin suretle her türlü yolu kullanan kaynak yanlısı faaliyetlere hizmet eder. Kamu diplomasisi kavramı incelendiğinde ise propagandadan çok da farklı olmayarak güç olgusu ile ilişkili olduğu ortaya çıkmaktadır. Yumuşak güç, set gücün aksine, kültür, değerler ve ideoloji gibi ulusları çatışma yerine karşılıklı dayanışmaya yönlendiren dolaylı davranışsal etkilere dayanır. Kamu diplomasisi, diğer bir deyişle kamuya yapılan diplomasi, propagandadan çok daha az çıkarıcı ve hileli yollarla insan etkileşimine öncelik verir ve merkeze koyar. İdeal olan da, hedef dinleyici, daha çok kamu işleri memurundan sivil toplum kuruluşu başkanına kadar geniş bir yelpazede olan göndericiler tarafından gönderilen mesajları tüketen, ancak aynı zamanda da ileriye etkili bir şekilde iki yönlü karşılıklı fikir alış verişi ile karşılık vererek ikna eden ileri tüketici, bir başka deyişle, ileriye etkili tüketici gibidir. Bu bağlamda kamu diplomasisi daha nazik bir propaganda için öfemizm, örtmece, değildir ancak modern diplomatların takım çantalarında bulunması gereken bir alettir. Zira günümüz dijital dünyasında bir sivil blog yazarı herhangi bir kamu işleri memuru ya da müsteşarı gibi bir kamu diplomatıdır.

Taylor (1997: 77-78) kamu diplomasisini bir hükümetin farklı ülke halkları üzerinde pozitif etki ve algı oluşturma amacıyla yapılan faaliyetler bütünü olarak nitelemektedir. Signitzer and Coombs (1992) kamu diplomasisi ve halkla ilişkiler arasında kavramsal bir dönüştürmeden bahsetmektedirler. Zira kamu diplomasisi ve uluslararası halkla ilişkiler müşterilerinin ya da örgütlerin yararına halkın fikrini etkilemeyi amaçlayan ortak hedefleri vardır. Politik bir kurum tarafından gerçek ilişki aktivitesi olarak tanımlanan kamu diplomasisi (Zaharna, 2010; akt, Zhong&Lu, 2013: 543) yabancı kamularda değişimi etkilemek amaçlı halkla ilişkiler taktiklerini ve ilişki yönetimini içermesi açısından, uluslararası halkla ilişkilerin bir türü olarak algılanabilir. Koyuncu ve Medin'e (2017) göre kamu diplomasisi gerek ulusal gerekse de uluslararası boyuta sahip bir yaklaşımdır.

Geleneksel diplomasinin aynı amaca ulaşmak için farklı bir yüzü olarak kabul edilebilen kamu diplomasisinin uygulanmasında kullanılan vasıflar kültürel, eğitimsel, ekonomik ve sosyal, teknolojik, askeri, dini araçlar ve uluslararası örgütler olarak yedi

başlık altında toplanır (Karadağ, 2016: 88). Dış kamuoylarını etkilemek olarak ifade edilen kamu diplomasisinde, etkilenen kamuoylarının fayda yaratabilmesi için dış politikanın icrasına doğrudan müdahil olan karar vericilerin etki altına alınması gerekmektedir. Dış politika kararlarının belirleyicileri üç gruba ayrılmaktadır. Bunlar, harici faktörler, dâhili faktörler ve diğer faktörlerdir. Dâhili faktörler arasında; Dışişleri Bakanlığı'nı, hükümet (bakanlar kurulu) üyelerini, meclis ve senato üyelerini (almış oldukları meclis kararları vasıtasıyla), siyasi parti liderlerini, diğer üst düzey kamu görevlilerini (genelkurmay başkanı, kuvvet komutanları, MİT başkanı vb. açıklamaları yoluyla), ülke içi kurum, kuruluş ve ticari şirketleri (ticaret ve sanayi odası başkanları, iş adamları dernekleri vb. açıklamaları vasıtasıyla, ülke içi yazılı ve görsel basın kuruluşları ile o ülkenin vatandaşlarını (seçmen kitle) sayılabilir. Harici faktörler incelendiğinde uluslararası örgütler ve teşkilatlar (BM, NATO, AB, İslam Konferansı Örgütü, Şanghay İşbirliği Örgütü, Arap Birliği vb.), lobiler ve lobicilik faaliyetleri ile diaspora gruplarının baskısı, önemli şahsiyetlerin açıklamaları (BM Genel Sekreterinin, eski devlet başkanlarının vb.) diğer ülkelerin dış politika uygulamaları ve kararları öne çıkmaktadır. Diğer faktörler ise iki kategoriye dâhil olamayan tüm faktörlerdir, örneğin, karar vericilerin psikolojik yapısı ya da belirsizlik ortamında bilgiye sahip olma derecesi, gibi unsurlardır (Karadağ, 2016: 115-138).

1.4.Kamu Diplomasisi Perspektifinden Ulus Markalaması ve Dijital İletişim

Ulus markalamanın özünde halkla ilişkilerden farklı bir şey olmadığını söyleyen Anholt'a (2011: 25;150) göre, markalama stratejisinde amaç medyayı ülkeden olabildiğince sık ve iyi bahsetmeye ikna etme çabası olmalıdır. Unutulmamalıdır ki medya özünde taşıyıcıdır. Ülkelerin algılanma şekillerini etkileyecek olan ise medyada kamulara yönelik yaratılan doğru içeriktir. Özellikle ulusal imajlar söz konusu ise saygınlığın arttırılabilmesi için içeriğe, stratejiye ihtiyaç vardır. Strateji ile bir ulusun hem ulus içinde hem de dış toplumlarda algılandığı biçimi ile kim olduğu, nerede olduğu ve ileride nerede olmak istediğidir. İçerik ile de bu stratejinin aslında yasal, kültürel, ekonomik, eğitsel, sosyal, politik ve kültürel aktivitelerinin istenilen gelişmeleri sağlayacak yapılandırmaların ortaya konmasıdır.

Ülkeler temel olarak altı iletişim kanalından istemli ya da istemsiz, adil ya da değil kendileri hakkında kamulara sürekli mesaj göndermektedirler. Bu kanallar, yatırım ve göç, ihracat ürünleri, insanlar, iç ve dış politika, turizm, kültür ve mirastır (Anholt ve Hildreth, 2004). Ülkeler eğer ne için var oldukları konusunda iyi, açık ve anlaşılır bir fikre sahip olurlarsa ve bu mesajı da bahsi geçen altı kanalın bazılarında ya da hepsinden açık ve sürekli olarak gönderirlerse, ulus markalamasında imajlarını doğru yönetebilirler. Bu bağlamda dijital medya eşsiz olanaklar sunmaktadır. Zira ulusal itibarın yaratıldığı ve iletildiği ortamlardan biri de internettir.

Ülkelerin dil ve kültür politikalarının kamu diplomasisinde ve ulus markalamasındaki rolü internet teknolojilerinin kullanılmasıyla daha da etkin hale gelmiştir. Örneğin, Fransız Enstitüsü kaynakların kullanımı ve yayılması adına 'IF Verso', 'Culturetheque', 'IFcinema' gibi dijital platformların geliştirilmesindeki kapasitesini arttırmış 'IFmapp', 'IFmobile', 'Webtv' gibi kurumsal ve etkinlik temelli iletişim araçlarını kullanmaya başlamıştır (France Diplomatie, 2016).

Teknolojinin hızla ilerlediği günümüz dünyasında yabancı kamulara ulaşmada diplomasi aktörleri sadece kendi meslektaşlarını değil, sıradan insanları da muhatap almak durumunda kalmışlardır. Sıradan vatandaşların diplomasi nesnesi olma konumundan çıkıp öznesi olma konumuna girmesini ağlayan en büyük gelişmeler Web 2.0 teknolojisi ve sosyal medya platformları olmuştur. İnsanların artık bir uzantısı haline gelmiş olan bilgisayar, akıllı telefonlar ve internet sayesinde, kullanıcılar anlık olarak gündemi takip edebilme ve paylaşımlarıyla gündemi belirleyebilme imkânına sahip olmuşlardır. Bu durum devletlerin siber âlemin içinde aktif rol almaları gereğini doğurmuş ve yeni bir iletişim ortamı yaratmıştır. Dijital diplomasi denilen bu yeni iletişim ortamında devletlerin iyi tasarlanmış dijital iletişim stratejilerine sahip olmaları beklenmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

ULUSLARARASI SİSTEMDE DİJİTAL DİPLOMASİ VE BÜYÜK VERİ

2.1.Dijital İletişim Teknolojisi ve Dijital Diplomasi

Bugün toplumumuz, bilimsel ve teknolojik atılımların endüstrileri zorladığı, coğrafi sınırların belirsizleştiği, var olan düzenleyici çerçevelerin yetersiz kaldığı ve hatta insan olmanın tanımının tekrar yapıldığı bir çağı, dördüncü sanayi devrimini yaşamaktadır. Veriler küresel ekonominin her alanına akan sel oluşturmaktadır. Şirketler, müşterileri, tedarikçileri ve operasyonları hakkında trilyonlarca baytlık bilgi toplayarak, işlem hacminde büyük miktarda veri toplamaktadır. Nesnelerin İnterneti çağında, milyonlarca ağ bağlantılı sensör, fiziksel dünyaya cep telefonları, akıllı enerji sayaçları, otomobiller ve verileri algılayan, yaratan ve ileten endüstriyel makineler gibi aygıtlar da yerleştirilmektedir.

Dijital çağ denilince akla hiç kuşkusuz sosyal medya ve ağ teknolojisi gelmektedir. Çağımıza damgasını vuran, her alanda devrim niteliğinde değişikliklere yol açan sosyal medya, hızla büyüyen küresel bir kalabalıkta adeta mıknatıs etkisi yaratmaktadır. 2004 yılında kurulan Facebook, örneğin, kullanıcılarına farklı kişilerle iletişime geçebilme imkânını sağlamasıyla dünyanın en büyük ülkelerinden daha büyük bir nüfusa sahip olma özelliği taşımaktadır. Statista'nın (Statista, 2019) Temmuz 2019'dan itibaren Facebook kullanıcılarının sayısına göre önde gelen ülkeler araştırmasına göre aylık 2,3 milyardan fazla aktif kullanıcısı olan Facebook, dünya çapında en popüler sosyal ağ olma özelliği taşımaktadır. Sadece Hindistan'da 270 milyon kullanıcıya sahip olan sosyal medya platformu, 190 milyon kullanıcısıyla Amerika Birleşik Devletleri ve 130 milyonla Endonezya en çok kullanıcıya sahiptir. Türkiye'nin 37 milyon kullanıcısıyla listenin 10. sırasında yer almaktadır.

İçinde olduğumuz dönemi niteleyen unsurların başında gelen internet ve yeni medya teknolojileri, olanaklı kıldıkları iletişim biçimleriyle geleneksel medyadaki daha çok merkeze dayalı olan iletişim yöntemlerini alt üst etmekte, etkileşim yaratmaktadırlar. Ülkelerin dijital iletişim uygulamalarına bakıldığında ise her yıl

miljonlarca internet kullancısının ülkelerin konsolosluk ve büyükelçilik sitelerini ziyaret ettiği görülmektedir. Örneğin, 2015 yılında yurt dışındaki 269 Fransız büyükelçilik ve konsolosluk sitesi 43 milyondan fazla kullancı tarafından ziyaret edilmiştir (France Diplomatie, 2016). Konsolosluğun bu siteleri 15 dilde hizmet vermektedir. Konsolosluğun yaygın yerel kullanımlara ve platformlara uyum sağlayabilmek adına daha çok Twitter ve Facebook kullanmasına Çin’de Wiebo sosyal ağını kullanması örnek verilebilir. İletişim teknolojileri ve bilgiye rahat erişim uluslararası ilişkilerin görünen yüzünü değişirmiştir. Bu durum özellikle diplomasinin kavramsallaştırma ve uygulanmasında değişikliği gözler önüne sermektedir. Diplomatik aktör, kurum ve süreçler, bazıları diğerlerinden daha hızlı bir şekilde, bu yeni gerçekliklere adapte olma sürecindedir.

Klasik anlamdaki diplomaside, g  ler dengesinden, müzakereden, sert g  ten, diplomatlardan, jeopolitikten, insan haklarından, demokrasiden, devlet-devlet iletişiminden, propagandan ve diplomatik iletişimden söz edilmektedir. Yeni diplomasi denilen kamu diplomasisine geçiş yapıldığında ise algı yönetiminden, stratejik iletişim yönetiminden, yumuşak g  ten (Nye, Creehan, & Rahmna, 2003) , kamuoyundan, devlet-halk iletişiminden, ekonomi, medya, ülke markası ortaya çıkmaktadır. Günümüz dijital diplomasisine gelindiğinde ise bireyselleşmeden, etkileşimden, inovasyondan, dijital g  ten, sınırsız mobilden, buluttan, yeni/sosyal medyadan, büyük veriden, viral iletişimden, dijital yerlilerden, dijital ortamda başvuru ve kitle oluşturmadan (Dahlberg, 2017:135), dijital içerikten, hik yeleştirmeden, görselleştirmeden, oyunlaştırmadan, semantik anlamlandırmadan ve gelecek öngörüsünden bahsedilmektedir. Bu bağlamda, dijital diplomasi, en kısa tanımı ile diplomatik faaliyetlerde, hedeflere ulaşmada internet ve genel olarak dijital iletişim teknolojilerinin kullanılmasıdır. Bu durum günümüzün bilgi toplumunda uluslararası diplomasinin vazgeçilmezi haline gelmiştir. Diplomaside ‘sosyal ağ’ artık anahtar kelime haline gelmiştir. Ülkelerin dijital iletişim stratejileri incelendiğinde ortaya üç ana başlık çıkmaktadır. Bunlar, ülkede yaşayan halk ile yabancı kamular arasındaki diyalogu güçlendirmek, kamu hizmeti boyutu olan diplomasi ve hizmet kalitesini arttırmak ve son olarak da dijital iletişim bağlamında diplomatik bağlantıları desteklemektir.

Dijital çağ bize teknolojik, sosyal, ekonomik ve politik değişimlerin karmaşık bir karışımını sunmaktadır. Bunun sonucu olarak, toplumların, ekonomilerin ve çevrenin önümüzdeki yıllarda nasıl olacağı konusundaki tartışmalara güçlü bir biçimde birbirine zıt görüşler ortaya çıkmaktadır. Özellikle gelişmiş ekonomilerde, örneğin, bireylerin yasal bir kimliğe sahip olması kolaydır. Bununla birlikte, dünyada bir milyara yakın insanın hiçbir yasal kimlik şekli yoktur ve kritik hükümet ve ekonomik hizmetlere erişimi reddedilebilir (World Bank Global ID4D Dataset, 2018). Hocking ve Melissen'e (2015) göre farklı politika gündemleri etrafında birleşen diplomasi modelleri, farklı dijital iletişim gereksinimlerini içerir. Örneğin, konsolosluk diplomasisinde vatandaşlar, hem toplumun hem de insan faktörünün belirlediği teknolojik standardı karşılayan devlet hizmetlerinin hızlı bir şekilde sunulmasını talep ederler. Bu anlamda diplomatik faaliyetlerde hızlı bir şekilde en acil karşılık verilmesi gereken diplomasi mücadelesidir. Kamu diplomasisi ise dijital tartışmada en çok dikkat çeken alandır. Sosyal ağ siteleri daha önce hayal edilemeyen fırsatlarla dolu yeni dinamikler yaratmıştır. Uluslararası alana bakıldığında ise dijital devrime uluslararası müzakere süreçlerinde köklü değişiklikler eşlik etmektedir. Hibritlik, çevrimiçi diplomatik faaliyetler ile çevrimdışı diplomasi ve müzakere arasındaki ayrımı bulanıklaştırmaktadır.

Dijital diplomasi, genellikle kamu diplomasisine eşittir, ancak aynı zamanda başka perspektifleri de içerir. Bunlar:

- **Dış politika gündemlerini değiştirmek:** Hız sorunları, olaylar ve gündemler üzerinde daha az kontrol ve dijital çağda ağ diplomasisine uyarlanmış iş süreçleri ve örgütsel yapılar ile sağlanır.
- **Siber gündemler:** Müzakere sorunları ve senaryolar kümesi olarak dijital diplomasi: örneğin, internet özgürlüğü, internet yönetimi ve siber güvenlik konularını içerir.
- **Bilgi Yönetimi:** Verileri yönetme - büyük verileri de içeren - etkili bir biçimde kaynakları en iyi şekilde kullanma sorununu içerir.
- **Servis teslimi:** Konsolosluk çalışmaları ve kriz yönetiminde dijital kaynakların kullanılması önem arz etmektedir (Hocking ve Melissen, 2015: 5-6).

Teknoloji ve dijital diplomasinin diplomatik yönlendirdiği yeni dış politika alanı hem hükümetten hem de sivil toplumdan ve çok sayıda oyuncu açısından oluşan çok sayıda oyuncunun yaşadığı bir alan halini almıştır. Artık hem devletten hem de sivil toplumdan birçok oyuncu ve yaşadığı çok sayıda oyuncu ağının yaşadığı bir alandır. Bir başka deyişle, kendini yeni zorluklara dönüştürmek ve uyarlamak için mücadele eden bir alandır. Bağlantıların, ortaklıkların ve işbirliklerinin önemli bir rol oynadığı bu alana Andreas Sandre (2015) Diplomasi 3.0 demiştir. Yazara göre bu alan düğümlerin ve bağlantıların, bilinen şekliyle hükümeti aşan ağların bileşenlerinin olduğu teknoloji ve geleneğin buluştuğu bir alandır. Diplomasi 3.0 sadece teknoloji ya da yenilikle ilgili değil, sosyal medya kullanımının ötesinde, dış politikanın, devlet ile devlet dışındaki kişilerin birbirleriyle yatay olarak etkileşimde bulunduğu ağı bir çevreye dönüşmesi ile ilgilidir. Bu alanda ağların bir kısmı, devlet kurumları, yerel kamu kurumları ve bunların bölünmeleri dâhil olmak üzere diğer ağ parçaları ile etkileşime girmektedir. Bu, gücün ne kadar dağıldığı, ne kadar bağlandığınıza bağlı olduğu bir alandır.

Hocking ve Melissen'e (2015:21-23) göre dijital diplomasiyi odak noktası ve formları ile diplomasi alanına etkileri ile dört ana kategoriye ayırmak mümkündür. İlk ve en geniş kategori, değişen dış politika ortamı ile ilgilidir. Burada kilit bir tema, hızlarıyla birlikte olayların artan hızları, bir başka deyişle, ne kadar hızlı geliştikleri ve bunların politika yapıcılar için sahip oldukları anlamlardır. Bunlar, bilinen küreselleşme argümanının bir parçası oldukları için yabancı fikirler değildirler ancak mobil teknolojiler bireyleri ve grupları hızla gelişen olayları şekillendirmeye teşvik ettiğinden, çok daha parçalı bir iletişim akışı ile güçlendirilirler. Burada hükümetlerin dijital kaynakları kullanma kapasitesi dijital ortamın kritik bir bileşenidir. Aynı derecede önemli olan, hükümetlerin internet ve sosyal medyaya erişim ve devlete müdahale etme durumlarında olduğu gibi onları kontrol etme kapasitesidir. Birlikte ele alındığında, dijital diplomasiye dair bu bakış açıları, olaylar ve gündemler üzerindeki kontrolün azaltılmasını ve yeni beceriler ve yapılar geliştirmenin ve hali hazırda kullanılmakta olanların uyarlanmasının gerektiğini göstermektedir. Ağlar, otorite yerine fikirlerin katma değerine ulaşmakta, sağlık, finansal yapılar, çevre, insan hakları ve diğer yeni güvenlik konuları gibi dış ilişkilerin kritik alanlarında politika

gündemlerinin şekillenmesini etkileme kapasitesinin artan önemini açıklamaktadır. Bu durum, dijital kaynaklara giderek daha fazla bağlı olan 'bilgi liderliğinin' önemini vurgulamaktadır. Değişen dış politika gündemleri ile ilgili olarak, dijital diplomasi ortamının ikinci bir yönü olan siber ajandalara odaklanmaktadır. Dijitalleşmenin, diplomasinin performansını nasıl etkilediğiyle ilgilenmekten ziyade, odak noktası diplomasinin ne ile ilgili olduğudur. Bu başlık altında ele alınan sorunların yelpazesi, genel siber yönetim, internet özgürlüğü ve siber savaş ve siber güvenlik konularını içerir. Müzakere biçimlerinin soruları dışında, dışişleri bakanlıkları için diplomatik yapıların ve süreçlerin güvenliğine yönelik tehdit soruları ortaya çıkmaktadır. Dijital diplomasi tartışmasının üçüncü boyutu internet ve ilgili dijital teknolojilerin bilgi yönetimi için kullanılmasıdır. 1990'lı yıllarda, 'sanal diplomasi' terimi, Soğuk Savaş sonrası ortamdaki diplomatik hizmetlere artan talepleri yansıtan ortak kullanım alanına girmiştir. Bu değişmiş ortamın bir parçası geleneksel elçiliğe alternatifler ile daha uygun maliyetli diplomatik temsil ve deneme şekillerini arayışını güçlendirmiştir. Bu değişikliklerin önemli bir teknolojik yönü, güvenli e-postaların geliştirilmesidir. Bu sadece merkez ve diplomatik mevkiler arasındaki asırlık dengeyi sorgulayanların argümanlarını güçlendirmemiş, ayrıca bir bütün olarak organizasyon içindeki geleneksel hiyerarşik çalışma prosedürlerine meydan okumaya başlamıştır. Dijitalleşme tartışmasının dördüncü yönü, yine dijitalleşme devleti üzerindeki etki hakkında daha geniş tartışmalara dayanan dijital teknolojilerin kullanımı ile ilgilidir. Dijital teknolojiler genel olarak hizmet sunumunu geliştirmek, kamu hizmeti sektörlerinin temel işlevlerini geliştirmek ve politikaların şekillendirilmesine katılımı güçlendirmek için kullanılmaktadır. Bu durum hükümete erişimi geliştirmek ve katılımı arttırmak, diplomasinin 'demokratikleşmesi' konusundaki önceki tartışmaları yansıtmaktadır. Başka bir düzeyde, konu ağları yönetmek ve konsolosluk ve kriz yönetiminde olduğu gibi hizmet işlevlerini daha etkin bir şekilde yerine getirmek için yeni iletişim modlarını kullanmaktan geçmektedir. Dijital diplomasinin bu unsurlarının merkezinde 'duyarlı' veya 'Web 2.0' diplomasisini geliştirme kavramı yer almaktadır. Bir başka deyişle, yukarıdan aşağıya veya tek yönlü bilgi dağıtım modellerinin ötesinde, etkileşimli iletişim türlerine geçme gereği kabul edilir. Dijital diplomasinin bu dört yorumu, iç ve dış politika ortamlarını aşan, giderek daha karmaşık bir politika ortamının ilgili özellikleridir. Birlikte ele alındıklarında

inovasyonun getirdiği ‘dijital bozulma’ kalıpları oluştururlar. Tablo 2.1. ‘de bu bakış açılarının sınıflandırılması ve açıklaması ana maddeleriyle yer almaktadır.

Tablo 2.1.: Dijital Diplomasinin Getirdiği Bakış Açıları

	Odak Noktası ve Formları	Diplomasi Alanına Etkileri
Dış politika ortamını değiştirmek	Dijital medyanın gelişimini dış politika ortamını değiştiren olarak görmek. Gelişmiş olay hızı; iletişimin karmaşık akışları. Yeni iletişim teknolojileriyle güçlendirilen devlet dışı aktörlerin rolü ve kapasitesi. Hiyerarşik olmayan politika oluşturma araçlarıyla sosyal gücün önemi ve gündemleri şekillendirme becerisi.	Bilgi akışları üzerinde azalan kontrol. ‘Twiplomasi’ gibi terimler ile yeni olarak sembolize edilen yeni becerilere ve yapılara duyulan ihtiyacı ifade eder. ‘Paydaş’ stratejileri geliştirme ve politika sonuçlarını etkilemek için gereken kaynakları gözden geçirme ihtiyacı ortaya çıkar. Politika amaçlarına ulaşmada ‘bilgi liderliğinin’ önemi. 1990’larda ‘sanal diplomasinin’ belirlenmesi, yeni temsil modları aracılığıyla kaynak tasarrufunda BİT olanaklarına odaklanılması.
Bilgi ve Kaynak Yönetimi	Yönetim ve etkileri büyümekte olan bilgi akışlarını analiz etmek. Diplomasiyi daha kaynak verimli bir şekilde yönetmek için İnternet ve diğer dijital teknolojilerin kullanılması.	Küresel düzeyde, siber yönetim müzakere tarzlarında değişiklikler meydana geldi. Diplomatik yapılara ve süreçlere güvenlik tehditleri. Dijital teknolojiler, politika hedeflerine ulaşmak ve hizmetlerini gerçekleştirmek için diplomatik aktörlere yeni araçlar sunmaktadır. Duyarlı ‘web 2.0 diplomasisi’ geliştirme. Kamu diplomasisinde iletişim ve itibar yönetimi için yeni kanallar ve olanaklar sunması. Açıklık ve gizlilik taleplerini uzlaştırmak için operasyonel zorluklar. Hiyerarşik ve ağ bağlantılı çalışma modlarını uzlaştırmak. Diplomaside kabul edilen normlara, kurallara ve rollere karşı çıkma.
Siber Politika Gündemleri	Bir dizi politika gündemi olarak dijital devrim; İnternet özgürlüğü, siber güvenlik ve siber savaş.	
E-Yönetişim ve E-Katılım Diplomatik Yapıların, İşlevlerin ve İhtiyaçların Değiştirilmesi	Hizmet sunma ve daha geniş katılımlı olma anlamında hükümetlerin dijital teknolojiye yanıtları. Dijitalleşmenin örgütlenmesi ve diplomasinin sağlanması için etkileri, özellikle: ✓ Kamu diplomasisi. ✓ Konsolosluk ve kriz yönetimi. ✓ Ağ oluşturma ve yönetme. Dış politikaya katılımı daha geniş kalıpların geliştirilmesi.	

Kaynak: Hocking ve Melissen, 2015:26.

Diplomasinin temel görevleri, bir ülkenin çıkarlarını teşvik etmek amacıyla sürekli gözlemlemek, analiz etmek, rapor etmek ve hareket etmektir. Dijital diplomasi, çeşitli yeni araçlarla donatılmış diplomasıdır. Kısacası, dijital diplomasi, diplomasinin amaçlarına ulaşmak için interneti kullanmakla ilgilidir. Görev, bir ülkenin dış politika pozisyonları için önem taşıyan bilgileri toplamak ve analiz etmek ve bunları iletmek, kendi ülkenizin yurtdışındaki ekonomik, politik ve ticari çıkarlarını güvenceye almak ve ülkenizin vatandaşlarına acil durumlarda yardımcı olmaktır. Ancak dijital ortam iletişim kurmak için yeni yollar ve kendinizi ifade etme fırsatları sunar. Bu, diplomasi ile çalışan herkes için yeni bir yaklaşım ve sürekli adaptasyon gerektirir. Geleneksel olarak elçilikler, daimi delegasyonlar ve geçici olarak görev yapan diplomatlar aracılığıyla gerçekleşen bilgilerin elde edilmesine artık sosyal ağlar, mikrobloglar ve arama motorları gibi dijital bilgi kaynakları eşlik ediyor. Dijital kanallar ayrıca hükümetleri, uluslararası kuruluşları ve bir ülkenin belirli bir konudaki tutumunu diğerlerine bildirmek için de kullanılabilir.

Günümüzün diplomatik ortamı, uluslararası topluluk içindeki yasal ekosistemine sağlam bir şekilde bağlanmaktadır. Bununla birlikte, teknolojinin diplomasinin yönetilme şekli ve yeni, daha az geleneksel oyuncuların ortaya çıkması üzerinde etkisi olduğu görülmektedir. Ancak teknoloji tek başına sebep değil, daha çok bir sonuç niteliği taşımaktadır. Diplomasinin ve dış politikanın tarihsel gelişimine bakıldığında, yüzyıllar boyunca elçi gönderip alan, elçilikler ya da elçilikler kuran devletlere ve çok çeşitli konularda ikili ve çok taraflı anlaşmaları resmileştirme konularına odaklandığı görülmektedir. Burada teknolojinin sahip olduğu yer, büyük bir ilk etki, bilginin akış hızıyla ilgilidir. Posta hizmetinin modernizasyonu ve 1800'lerin sonunda kablosuz telgrafın ve daha sonrasında da telefon ve faksın icadı haberleşmeyi hızlandırdı ancak seçkin dış ilişkiler dünyasının dışındaki diplomatların etkileşimini etkilememiştir. Fakat bu durum yirmi birinci yüzyılın ikinci yarısından itibaren e-postanın ve internetin yaygın şekilde kullanılması ile bir son bulmuş, diplomasinin uygulanma yöntemleri sarsıcı biçimde değişmiş ve sıradan insanların da söz sahibi olduğu bir disiplin alanına dönüşmüştür. Teknoloji ve dijital araçlar sayesinde, diplomasi daha fazla ses içerecek şekilde kısmen demokratikleştirilmiştir. Bu aynı zamanda farklı güç ve etki kişileştirmelerine de yol açmıştır (Sandre, 2015:

20-21). Burada anlatılmak istenen diplomasiinin özünün, teknoloji dışında, diplomasi pratiğini sürdürülebilir kılan ve zaman zaman organik kılan resmi ilişkilerin yakın bir ekosistemi olmaya devam etmekte olduğudur. Bununla birlikte bu durum, diplomasiyi, özellikle günümüzün dijital ve katılımcı çağında, değişikliklere ve uyum döngülerine eğilimli kılmaz.

Günümüzde veri toplama ve hesaplamaadaki gelişmeleri kullanmak siyaset bilimcilerinin daha önce yalnızca teorik olarak ele alınabilecek soruları ampirik olarak analiz etmelerini mümkün kılmıştır. Ancak yine de büyük verinin politik ekonomideki araştırmaları dönüştürdüğü şeklinde görülmesi için, çok fazla sayıda gözlem içeren veri kümelerinin analizinden daha fazlası olması gerekmektedir.

Alan yazında yapılan araştırmalara bakıldığında ise farklı bir çok çalışma ile karşılaşmıştır. Dijital diplomasi ve dijital iletişim konusunda Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konseyi üye ülkelerinde batı elçiliklerinin sosyal medya kullanımlarının araştırıldığı çalışmada (Straub, Kruikemeier, Meulen ve Noort, 2015), Twitter hesapları incelenmiştir. El-Khairi Omar'ın (2012) küresel dijital çağda Amerikan devlet idaresi üzerine yaptığı çalışmada, Amerikan gücünün değişen soğuk savaş sonrası küresel düzlemde nasıl uyum sağladığını araştırmıştır. Bilgisayar ortamı iletişimde sosyal medya hesaplarından Twitter'ın kullanımında belirli iletişim stratejileri öne çıkmaktadır. Bunlardan ilki iletişimin etkileşimli iletişime dayalı olmasıdır (Lee ve Shin, 2012; Kruikemeier, Noort, Vliengenthart, De Vreese, 2013).

Park ve Lim (2014) web ve sosyal medya uygulamalarının analizleri yoluyla 'ağlı kamu diplomasisi' ilkesini ele almak için yaptıkları araştırmalarında, Güney Kore ve Japon kamu diplomasisi kuruluşlarının dijital medyayı nasıl kullandıklarını incelemektedir. Çalışmalarında her ülkedeki çekirdek kamu diplomasi örgütleri arasındaki topluluklararası bilgi ağlarını haritalamak için bir ağ analizi kullanılmış, kilit kuruluşların Facebook'taki iletişim stratejilerini ortaya çıkarmak için de içerik analizi yapılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, Japonya'nın dağınık bağlantılar ve ortaklıklar yoluyla elde edilen güçlü bir iç ağ altyapısına sahip olduğunu gösterirken, Kore'de sınırlı sayıda baskın aktör bulunan merkezi bir ağ yapısı ortaya çıkmaktadır. İçerik analizinin sonuçları hem Güney Kore hem de Japon kamu diplomatlarının

metinleri ve görsel imgeleri kullanarak kültürel ürünlerini ve ulusal değerlerini tanıtmaya odaklandıklarını göstermektedir. Karşılaştırmalı veriler, Kore kamu diplomasisi organizasyonunun yabancı kamuoyu çekmede Japon kamu diplomasisi organizasyonundan daha başarılı olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, bu iki ülkenin benzer sosyopolitik geçmişleri ve kamu diplomasisi bakış açıları olmasına rağmen, farklı iç bilgi ağları, iletişim stratejileri ve halka açık sosyal ağ performansları gibi biçimlerin var olduğunu göstermektedir.

Mian ve Rosenthal (2016:2-3) siyasi ekonomide büyük verinin mevcut kullanımı konusunda belirleyici olan unsurları inceledikleri araştırmalarında altı başlık belirlemişlerdir. Buna göre, bağlantısız olursa, çok daha sınırlı kullanımda olan büyük veri kümelerini bağlama yeteneği ortaya çıkmıştır. Kayıt bağlantısının önemli bir yönü, bir veri kümesinden bir kaydın diğerine eşleştirilebilmesi olasılığını atanan algoritmalar kullanılarak otomatik kayıt bağlantısının geliştirilmesidir. Kayıt bağlantısı, coğrafi kodlama teknikleriyle de kolaylaştırılır. Örneğin, kampanya katkıları şeklindeki politik faaliyet, çoğu lisanslı mesleklerdeki, tıp, hukuk, hemşirelik gibi veya devlet istihdamındaki bireylerin mesleki ve demografik özelliklerine ve bazı durumlarda gelir verileri ile ilişkilendirilebilir. Diğer bir unsur ise Python ve diğer araçları kullanarak, doğrudan web sayfalarından veri çıkarma becerisinin, önemli bir ek veri kaynağı haline gelmesidir. Bunun yanı sıra bilgi işlem kapasitesinin büyümesi önemini koruması bir başka unsuru oluşturmaktadır. Bilgi işlem kapasitesinin ve tahmin stratejisinin, metin analizinde büyüyen alanda özellikle önemli olması burada öne çıkmaktadır. Özel sektör, politik iktisatçılar için potansiyel yararlılık konusunda büyük veri sağlayıcılar haline gelmesi bir diğer unsur olarak belirtilmiştir. Bir dizi özel şirket, çok sayıda genel veri kaynağından veri toplama ve birleştirme konusunda uzmanlaşmıştır. Belirtilen diğer bir unsur devletin elektronik kayıt tutma da çarpıcı biçimde ilerlemesidir. Eğitim bölümleri gibi devlet kurumları elektronik, web erişimli verilere geçmektedirler. Daha önce yalnızca kopyalanmış veya taranmış belgeler olarak erişilebilir olan kayıtlar, elektronik tablo biçiminde mevcuttur. Şeffaflığa geçiş, teknolojik kayıtlara elektronik kayıt tutmaya eşlik etmiştir. Araştırmada, optik karakter tanınmanın (OCR) geliştirilmesi, eski verilerin nispeten düşük maliyetle işlenmesini mümkün hale gelmesi son unsur olarak belirlenmiştir.

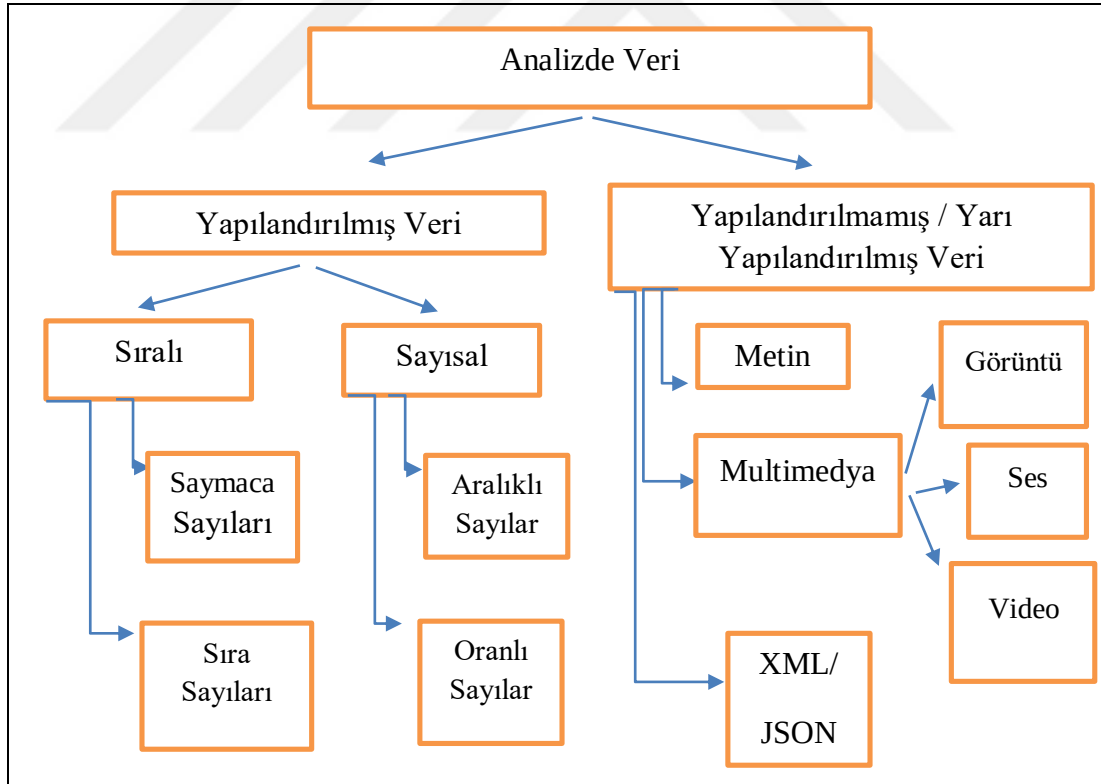
2.2. Büyük Veri

Büyük veriyi anlayabilmek için öncelikle veri, enformasyon ve bilgi terimleri üzerinde durmak anlamlı olacaktır. Veri, Türk Dil Kurumu Sözlüğünde (TDK, 2019) ‘bir araştırmanın, bir tartışmanın, bir muhakemenin temeli olan ana öge, muta, done’ olarak tanımlanmaktadır. Veri, belirli ölçme yöntemleriyle toplanan sayısal ya da metinsel gerçekler ve rakamlar bütünüdür. Herhangi bir işleme tabi tutulmamış, kayıt altına alınmış sayılar, numerik ya da alfabetik olan değerlerdir. Bu verinin işlenmiş hali enformasyondur. Veri kullanılarak enformasyon ve bilgiye ulaşılır. Enformasyon, bu verinin çözümlenmesi yoluyla elde edilen sonuçtur. Bir başka deyişle, enformasyon, değerlendirme ve karar vermeyi destekleyecek anlamın veriden çıkarılması yoluyla elde edilendir. Bilgi ise enformasyonun çözümlenmesi sonucunda karar vermeye, değerlendirmeye uygun halde gelen gerçeklerdir. Bir başka deyişle, son kertede, veriye verilen anlamdır.

Büyük veri, boyutu tipik veritabanı yazılımı aracının yakalama, depolama, yönetme ve analiz etme yeteneğinin ötesinde olan veri kümelerini ifade etmektedir. Bu tanım kasıtlı olarak öznel ve büyük veri olarak kabul edilmek için bir veri kümesinin ne kadar büyük olması gerektiğine dair hareketli bir tanım içermektedir. Bir başka deyişle, büyük veriyi belirli bir terabayttan, binlerce gigabayttan, daha büyük olma açısından tanımlanmamaktadır. Teknoloji zaman içinde ilerledikçe, büyük veri olarak nitelendirilen veri kümelerinin boyutunun da artacağı varsayılmaktadır (Manyika, ve ark., 2011). Fen bilimleri, sosyal bilimler ve teknoloji alanlarında kullanılan veri üç kategoride tanımlanmaktadır (National Science Board, 2005). Bunlar:

- **Gözlemsel Veri:** Vakaların ya da olayların meydana gelişini genellikle bir araç kullanarak tanıma ve kayıt etme yolunda oluşan veridir.
- **Sayısal Veri:** Bilgisayara modellemesini yürütme, benzetim ve iş akışı sonucunda oluşan veridir.
- **Deneyisel Veri:** Hipotezlerin oluşturulması, test edilmesi ya da yeni kanunların keşfedilmesi sürecinde kontrollü şartlardaki süreçler sonucunda oluşan veridir.

Genel olarak deneyler, gözlemler, işlemler ve deneyimler sonucu elde edilen sonuçların bir bileşimi olan veri, rakamlar, harfler, resimler, ses kayıtları ve benzeri incelenen konunun karakteristiğine bağlı ölçü değişkenleri içermektedir. Çıkarımın ilk aşamasını oluşturan veri daha sonrasında enformasyon ve bilgiye dönüşmektedir. Çağıltay (2010: 8-9), verinin bilgiye dönüşüm sürecini sırasıyla verinin toplanması, organize edilmesi, özetlenmesi, analiz edilmesi, sentezlenmesi ve karar verilmesi olarak açıklar. Veri sınıflandırmasına, taksonomisine göre veriler yapılandırılmış ve yapılandırılmamış / yarı yapılandırılmış olarak temel seviyede ikiye ayrılır. Buna göre yapılandırılmamış / yarı yapılandırılmış veriyi metin, görsel, ses ve Web vb. içerikler oluşturur. Yapılandırılmış veri ise veri madenciliği algoritmalarının kullandığı sıralı ve sayısal verilerdir. Sıralı veri saymaca sayıları, sıra sayıları, sayısal veriler ise aralıklı sayılar ve oranlı sayılar olarak ikiye ayrılır Şekil 2.1.veri sınıflandırmasını göstermektedir (Sharda, ve ark., 2018: 61).



Şekil 2.1.: Veri Sınıflandırması

Kaynak: Sharda, ve ark., 2018: 61

İşletmeler açısından değerlendirildiğinde veri seti, verinin toplanmış, bir araya getirilmiş halidir. Örneğin, geçmiş döneme ait stok fiyatları ya da pazarlama

araştırmaları sonuçları veri setlerini oluşturur. Veri tabanı dosyaları ise, çalışılan alanda, insan, yer veya ilgili konudaki nesneler hakkında kayıtlar içeren dosyaların toplamıdır. Bir veri tabanı genellikle iki boyutlu tablolardan meydana gelmektedir. Burada stnlar özellik denilen verinin her bir münferit elementlerine ait girdileri, sıralar ise ilgili veri elementine ait kayıtlara ait girdileri içermektedir. Davenport’a göre (2014: 17), veri setlerinden anlam çıkarma işlemi, analizde kullanılan yöntemler ışığında farklı terminolojilerle adlandırılmaktadır. Tablo 2.2. ‘de 1970’den günümüze bu yöntemlerin aldıkları isimler yer almaktadır.

Tablo 2.2.: Veri Kullanımı ve Analizi Terminolojisi

Terim	Zaman Aralığı	zel Anlam
Karar Desteği	1970-1985	Karar vermeyi destekleme için veri analizi kullanımı
Yönetici Desteği	1980-1990	st düzey yönetici kararları içi veri analizi kullanımı
Online Analitik İşlem	1990-2000	çok boyutlu veri tablolarının analizi için kullanılan yazılımlar
İş Zekâsı	1989-2005	Veri odaklı karar vermeyi desteklemek için kullanılan raporlama ağırlıklı araçlar
Analitik	2005-2010	İstatistiki ve matematiksel analiz odaklı karar verme
Büyük Veri	2010-günümüz	çok büyük, yapılandırılmamış, hızlı hareket eden veri kullanımı

Kaynak: Davenport, 2014: 17.

Büyük veri ise, çok çeşitli kaynaklardan elde edilen, birçoğu anlık olarak gerçek zamanlı var olan, birçoğunun da kesin olmayan, tahmin edilemez olan büyük miktarlardaki iş verisine karşılık gelmektedir (McKinsey Global Institute, 2011). Sharda, Delen ve Turman’a (2018: 36) göre, büyük veri tek bir depolama ünitesine depolanamayacak kadar büyük olan veriye karşılık gelmektedir. Bu veri yapılandırılmış ya da yapılandırılmamış formlarda birçok kaynaktan gelmektedir.

Bunların arasında en önemli kaynakları Web siteleri ve Facebook gibi sosyal medya sitelerindeki paylaşımlara yapılan tıklamalar, trafik, sensorlar ya da hava durumu gibi gündelik yaşamdan gelen veriler oluşturmaktadır.

Ünal (2015:4) büyük veriyi, ‘verilerin ekonomik ve ölçeklenebilir bir biçimde ve ilişkisel veri tabanı tekniklerinin yetmediği noktalarda kullanılabilir ve anlamlandırılabilir kılınması kavramı’ olarak tanımlamaktadır. Zwitter (2014:5) büyük verinin özelliklerini dört kategori altında incelemiştir. Veri üretim hızı ile üretilen verinin miktarının büyüklüğüne, büyük verinin organik olması ile de istatistiksel veri ile kıyaslandığında karmaşıklığı ile gerçeğin bir yansıması olduğuna dikkat çekmektedir. Potansiyel olarak küresel olması ve nedensellik yerine korelasyonel bir ilişkiye dayalı olması da diğer iki özelliğidir.

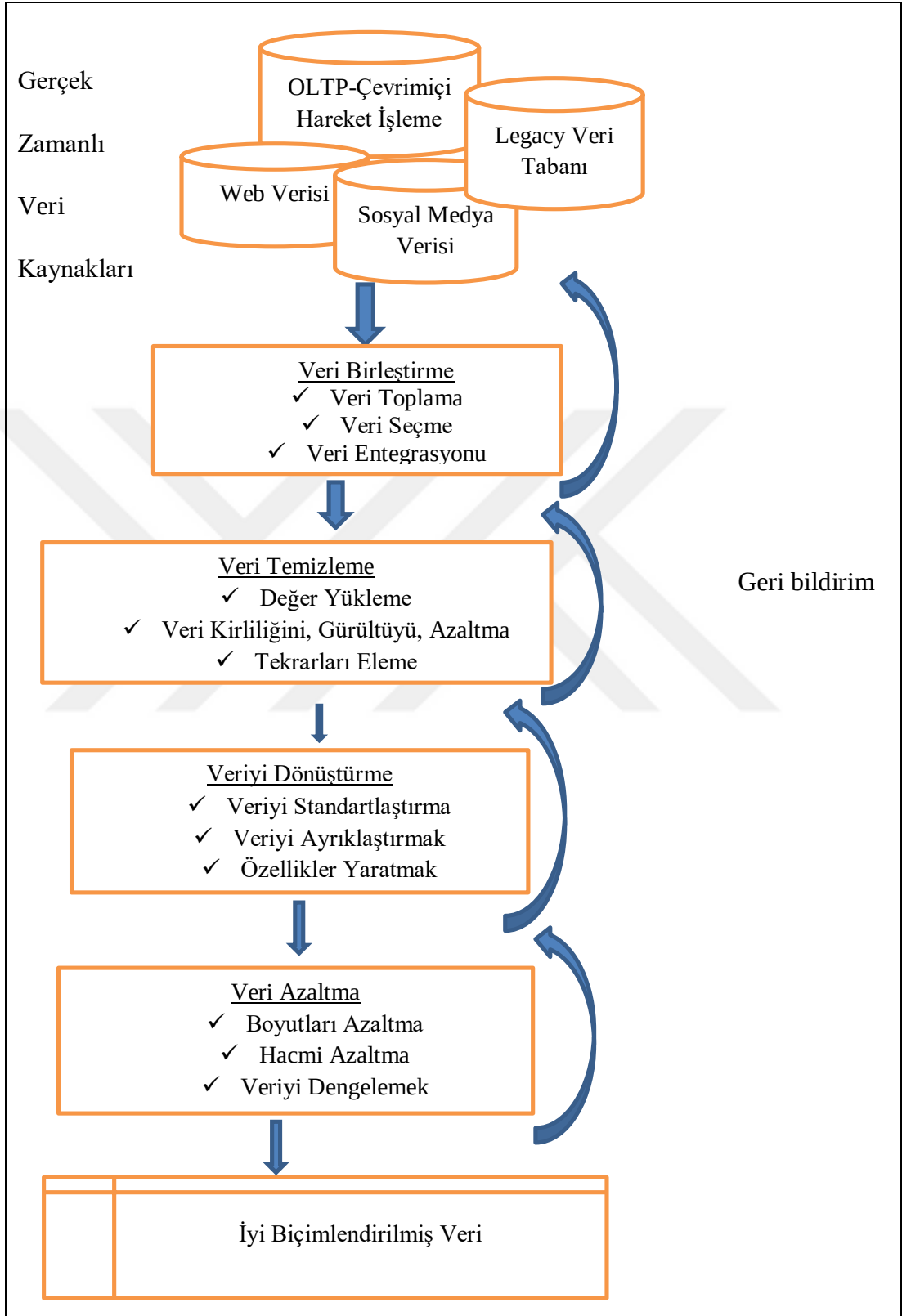
Karar vericiler tarafından bu verinin toplanması ve analiz sürecinden geçirilmesi önem taşımaktadır. Zira bu yaklaşım finansal hizmetlerden sağlık sektörüne, eğitimden ulaşım birçok alanda alınacak aksiyonlarda yöneticilere daha hızlı ve daha kesin tahmin etme olanağı sağlamaktadır. Bunun yanı sıra büyük verinin ses, metin, video içeriği gibi farklı formatlarda ortaya çıkması yeni nesil işleme yazılımlarının doğmasını sağlamıştır. Zira geleneksel veri tabanı yönetim sistemleri ile idare edilemez hale getirmektedir.

Sharda, ve ark., ‘na göre (2018: 36) bu ölçekteki bir veriyi yönetirken iki ana durum ortaya çıkmaktadır: depolama ve işleme. Veriyi bir yere bir birim içinde depolamanın maliyeti oldukça yüksektir ve son derece masraflıdır. Bunun yerine veriyi, yığınlar halinde, bir ya da iki kopyasının farklı lokasyonlara konulduğu bir ağ tarafından bağlanmış farklı makinalarda depolamayı içeren ustaca bir çözüm geliştirilmiştir. Bu sistem ilk olarak Google Dosya Sistemi olarak anılan Google tarafından kullanılmıştır. Daha sonraları Hadoop Dağıtım Dosya Sistemi (HDFS) adıyla Apache projesi olarak geliştirilmiş ve yayılmıştır. Ancak dosyaları depolamak sorunun sadece yarısını çözmektedir. Veri, eğer bir iş değeri taşımıyorsa değersizdir. İş için değerli olması için de onun analiz edilmesi gerekmektedir. Tüm hesaplamaları bir bilgisayar üzerinden gerçekleştirmek devasa miktarlardaki verinin analizi için mümkün değildir, zira bu ölçekteki bir veri için bilgisayara büyük destek işlem

uygulamak gerektirmektedir. Bunun yerine bir başka ustaca çözüm geliştirilmiştir: veriyi bir hesaplama düğümü içine sokmak yerine hesaplamayı veriden istemek. Bu yeni yaklaşım yepyeni bir veri işleme sürecini başlatmıştır. İlk olarak Google tarafından geliştirilen bugün MapReduce programlama yaklaşımı olarak bilinen bu sistem büyük veriyi yönetmeyi ve işlemeyi imkânlı hale getirmiştir. Örneğin Google (Google, 2019) web sayfalarını indeksleme için büyük veriyi clusters denilen kümelerde işlemeyi olanaklı hale getiren MapReduce programını kullanmaktadır. MapReduce'un daha sonralarında Hadoop MapReduce denilen Apache projesi olarak gelişmiş sürümü çıkarılmıştır. Günümüzde veri depolama, işleme ve analiz etmede HortonWorks, Cloudera ve Teradata Aster gibi çoğunluğu açık kaynaklı olan daha birçok donanım ve yazılım hizmeti bulunmaktadır.

Aslında, şirketler ve kuruluşlar işlerini sürdürdükçe ve bireylerle etkileşime girdiklerinde, muazzam miktarda diğer faaliyetlerin bir yan ürünü olarak oluşturulan dijital 'çöp veri' üretmektedirler. Sosyal medya siteleri, akıllı telefonlar ve PC'ler ve dizüstü bilgisayarlar da dâhil olmak üzere diğer tüketici cihazları, dünyadaki milyarlarca insanın mevcut büyük veri miktarına katkıda bulunmalarına olanak sağlamıştır (Manyika, Chui, Brown, Bughin, Dobbs, Roxburgh, Byers, 2011).

Verinin orijinal formunun, yani gerçek dünyada bulunduğu veri halinin, genellikle analitik çalışmalar için kullanıma hazır olmaması da başka bir konudur. Meşakkatli, emek yoğun bir süreçten sonra ham haldeki veri analitik algoritmalar için iyi hazırlanmış veri halini alır. Veriyi bu anlamda ön işleme hazırlama süreci, model oluşturma ve değerlendirme sürecinden çok daha uzundur. Şekil 2.2.'de veri ön işleme aşamaları gösterilmektedir (Sharda, ve ark., 2018: 66):



Şekil 2.2. : Veri Ön İşleme Aşamaları

Kaynak: (Sharda, ve ark., 2018: 66)

Finansal piyasalarla ilgili büyük veriler, Wharton Araştırma Veri Hizmetleri (WRDS, 2019) ve diğer kaynaklar aracılığıyla akademisyenler tarafından erişilebilmesi uzun yıllardır mümkündür. Son zamanlarda, kariyer yolları, örneğin LinkedIn ile konut ve tüketici pazarları hakkında veriler toplanmaya başlanmıştır. Özel sektör, devlet sektörünü hem tamamlar hem de destek olur niteliktedir. Örneğin, LinkedIn lisanssız mesleklerde çalışanlar hakkında veri sağlayabilmektedir. Her alanda olduğu gibi büyük veri ve uygulamalarının diploması alanında yapılan çalışmalara getirdiği yenilikler büyüktür. Kriz yönetimi desteğinden politika oluşturma ve müzakere süreçlerini hızlandırmaya, diplomatik girişimlerin yerel ihtiyaçlara uyarlama çıkarlarındaki sosyal hareketleri haritalandırmaya, gerçek zamanlı geri bildirimle politika değerlendirmesine ve büyük kullanımlara kadar değişen birçok süreçte kullanılmaktadırlar.

2.2.1. Veri Madenciliği

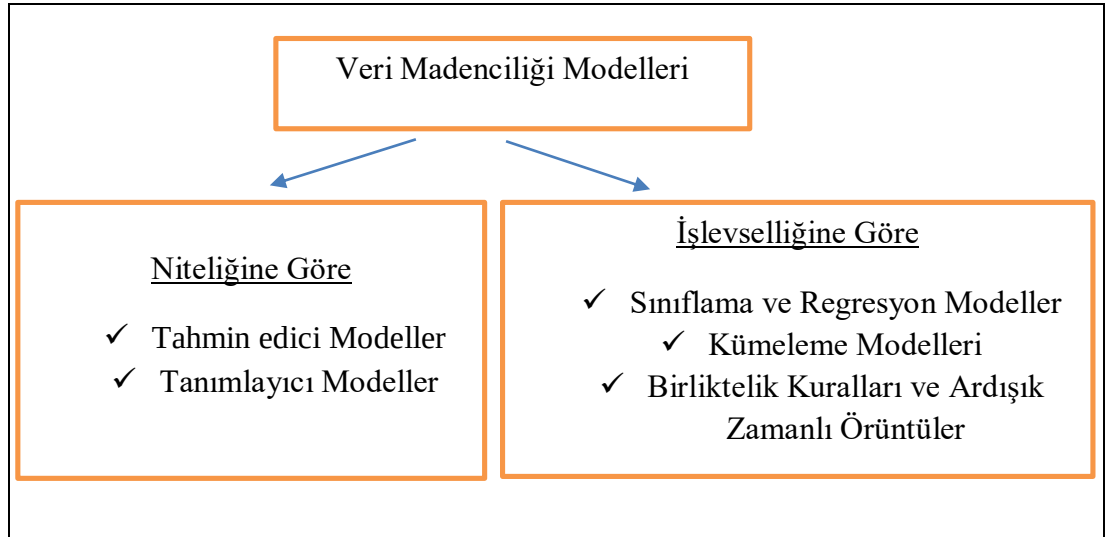
Veri üzerinde çözümleme yapmak için matematiksel, istatistiksel hesaplamalar yapmak işletmeler ve araştırmacılar için uzun yıllardır süregelen bir çalışmadır. Ancak günümüzde hızla büyüyen veri yığınlarını çözümlemek ve özellikle stratejik düzeyde avantaj kazanılacak bilgi elde etmek için yeni veri tabanı kavramları ve çözümleme yöntemleri geliştirilmiştir. Veri tabanı teknolojileri ile kıyaslandığında veri madenciliği nispeten daha yeni bir konudur. Hala yeni gelişen, niş bir alan olarak görülmektedir.

Oxford İngilizce Sözlüğünde (Oxford, 2019) ‘yeni bilgi elde etmek için var olan büyük veri tabanını inceleme işi’ olarak tanımlanan veri madenciliği, en sade haliyle, büyük veriden bilgi keşfetme çalışması olarak açıklanabilir. Fayyad, Piatetsky-Shapiro, Smyth’e göre (1996:38) veri madenciliği analizlerinde asıl olan veriden modeller yani örüntüler çıkaracak algoritmaların ve analizlerin uygulanmasıdır. Gupta (2011) ise kavramı verileri farklı açılardan analiz etme ve geliri artırmak, maliyetleri düşürmek veya her ikisini birden kullanabilmek için faydalı bilgilere özetleme süreci olarak tanımlamaktadır.

Veri madenciliği için veritabanı ve veri ambarı önemli veri kaynaklarını oluşturmaktadır. Veritabanı, kuruluşa ait tüm bilgilerin saklandığı, veritabanı yönetim

sistemleri ile erişimin çeşitli yazılımlarla yönetildiği bir veri topluluğudur. Veri ambarı bir diğer veri madenciliği kaynağıdır. Geleneksel veritabanı yöntemleriyle işlem yapılamayacak düzeyde büyük veri boyutları için tasarlanan veri saklama ortamıdır. Karar destek sistemlerinin teknik olarak alt yapısını oluşturan veri ambarları konuya yönelik, bütünleşik, sadece okunabilen ve zaman boyutu olan veri topluluğu yapılarıdır. Veri ambarının içerdiği veri, kullanılan verinin yapısını belirten metadata, ayrıntı veri, eski ayrıntı bilgileri içeren veri, düşük ve yüksek düzeyde özetlenmiş veri olarak sınıflandırılır. Veritabanı ve veri ambarı, işletmeler tarafından yönetim sistemleri aracılığıyla oluşturulan yapısal değer taşıyan veri depolarıdır. Kurumsal işletmeler tarafından kullanılan, yatırım gerektiren bu veri kaynaklarının dışında bireysel araştırma yapan veri madencisi analistleri ise veri kaynağı olarak veri kümeleri kullanmaktadırlar. Veri kümeleri, yapısal ve yapısal olmayan veri dosyaları içerebilmektedir (Özkan, 2016: 12-20).

Veri madenciliğinde kullanılan yöntemler niteliğine ve işlevselliğine göre iki ana gruba ayrılır (Sümersan ve Taşkın, 2012: 6). Şekil 2.3.'de veri madenciliği modellerinin gruplandırılması yer almaktadır:



Şekil 2.3.: Veri Madenciliği Modellerinin Gruplandırılması

Kaynak: Sümersan ve Taşkın, 2012: 6.

İşlevselliğine göre hazırlanan modellemede sınıflama en sık kullanılan yöntemlerden biridir. Burada veritabanı içindeki gizli örüntüler çıkarılır. Bunun için ilk olarak veritabanı içindeki bir kısım veri eğitim amacıyla kullanılır, sınıflama

kuralları oluşturulur ve algoritmalar uygulanarak oluşturulan karar ağacına gelen yeni gelen veri ile nasıl karar verileceği belirlenir. Örneğin, kredi veren bir banka, müşterilerinin risk durumunu belirleyen bir veri karar ağacı oluşturabilir ve yeni kredi taleplerinde müşterilerin risk durumları hakkında öngörülerde bulunabilir. Kümeleme, benzerlikler üzerine yapılan sınıflamadır. Pazarlama araştırmalarından desen tanımayla, kanserli hücrenin tespitinden uzay veri analizlerine birçok alanda kullanılmaktadır. Örneğin, en yakın komşu ya da en uzak komşu algoritması kullanılabilir. Bu yolla hiyerarşik kümeleme yöntemi kullanılır, eğitim kümesi oluşturulur ve yeni gelen verilerin hangi kümelere ait olduğu belirlenebilir. Elde edilen kümelere ait kümeleme grafikleri çizilir ve dendrogram ya da Venn diyagramı ile gösterilir. Birliktelik kuralları, temel olarak, verileri inceleyerek diğer olayların eş zamanlı meydana gelme olasılığını hesaplamak için kullanılmaktadır. Örneğin, satış verilerinin analizi yapılarak, müşterilerin hangi ürünleri birlikte satın alma eğilimine sahip oldukları belirlenebilir. Bu analiz ile bir çok davranış kalıbı ortaya konulabilir (Özkan, 2016: 32-37).

Veri madenciliği teknikleri iş dünyasında birçok alanda uygulanmaktadır. Her işletme mümkün olan en çok sayıda müşteriye sahip olmak ister. Günümüzde müşteri sadakatının artmasına sağlayacak adımları belirlemek, çapraz satış için doğru tahminlerin yapmak, müşteri segmentasyonu, pazar sepeti analizleri özellikle pazarlama alanında en çok kullanılan araştırmalardır. Özellikle sigorta şirketlerin ihtiyaç duyduğu dolandırıcılık tespiti, risk yönetimi, kredi taleplerinin değerlendirilmesi süreçleri, sermaye piyasası araştırmaları, finans göstergeleri arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılması ve satış tahminleri gibi sayısız konuda finans yöneticileri eskiye kıyasla çok daha hızlı ve doğru kararlar verebilmektedirler. Web sayfalarına gelen ziyaretçilerin analizleri, mağazalara, web sayfalarına yapılan siber saldırıların tespiti ve benzeri konular ticaret, DNA mikrodizi çözümlemeleri, hastalıkların teşhisi, ilaçların analizleri gibi araştırmalar da sağlık alanınsa sıkça kullanılmaktadır. Sosyal medya platformlarındaki paylaşımların incelenmesi yoluyla da duygu analizleri, seçim kampanya ve sonuç öngörü analizleri, sanatçı, politikacı ve ünlü kişiler için popülerlik araştırmaları, internet medyasındaki haberlerin okuyucu

görüşleri ve benzeri konular üzerine veri madenciliği yöntemleri kullanılarak pek çok araştırma yapılmaktadır (Tang ve MacLennan, 2005:5; Özkan, 2016:25-26).

Yüksek hızda çoğalan veriyi işleme gereksinimi ile büyük veri uygulamaları farklılaşmış ve artışı hız kazanmıştır. Algoritma işlemleri bunlardan birisidir. Örneğin, finans pazarındaki hisseleri işleyen işletmelerden, vatandaşlara hizmet veren kamuya, birçok kuruluş algoritmalara dayanan, mikro saniyeler içerisinde çalışan elektronik platformlar kullanmaktadır. Farklı veri türleri analiz gereksinimi, bu alandaki büyümeye hız katmıştır. Bu geniş yelpazedeki analiz yöntemlerinden biri de duygu analizidir. Duygu analizi yöntemi sosyal medya platformlarından ve müşteri yanıtlarından gelen farklı formlardaki veriyi duyguları ölçmek için kullanılır.

2.2.1.1. Veri Madenciliği Türleri

2.2.1.1.1.İlişkisel Veri Madenciliği

İlişkisel veri madenciliğinin tipik görevleri sınıflandırma, kümeleme ve regresyondur. Sınıflandırmada, kategoriler önceden tanımlanır ve kayıtlar aralarında bir veya daha fazla olarak sınıflandırılır. Regresyonda, verilen kaydın öznitelik değerleri analiz edilerek önemli bir değer veya değerler tahmin edilir. Verilen tablodaki kayıtlar, kümelemede benzer kayıtlara sahip birkaç tablo halinde düzenlenmiştir. İlişkisel veri madenciliği ve metin madenciliği arasında belirli farklar vardır. İlk olarak, ilişkisel veri öğeleri, bir tablo veya tablolar, ilişkisel veri madenciliği için kaynak olarak verilir, ancak metin madenciliğinde korpus adı verilen bir metin koleksiyonu verilir. İlişkisel veri madenciliğinde normalleştirme, yumuşatma ve kodlama gibi ön işleme, metin madenciliğinden daha basittir. Diğer bir fark ise ilişkisel veri madenciliğinde, performans sadece yaklaşımlara bağlı olmasıdır. Ancak metin madenciliğinde ise, hem ön işleme şemalarına hem de yaklaşımlara bağlıdır. Son olarak, XML belgelerinin bir listesinin kayıtlara dönüştürülmesi durumu, ilişkisel veri madenciliği ve metin madenciliğinin karışımı olarak kabul edilebilir (Jo, 2019:12).

2.2.1.1.2. Web Madenciliği

Web madenciliği, web verilerinin kaynak olarak verildiği özel veri madenciliği türünü ifade eder. Web belgesi, URL adresi, köprü bağlantılı kelimeler ve erişim

günlükleri eklenerek metinden genişletilen veri ögesidir. Web madenciliği web içeriği madenciliği, web yapılandırılmış madenciliği ve web kullanımı madenciliği olarak ikiye ayrılır. Web içeriği madenciliği, web belgelerinin içeriğinin madencilik görevleri için yönlendirildiği web madenciliği türünü ifade eder. Web içeriği madenciliği, metin madenciliğiyle neredeyse aynı görünmektedir, ancak yazı tiplerinin ve karakterlerin renklerinin yanı sıra kelimeler, metin madenciliğinden farkı olarak düşünülebilir. Web yapısı madenciliği, web belgelerinin yapılarının veya şablonlarının madencilik görevleri için dikkate alındığı web madenciliği türünü ifade eder. Metin madenciliği ve web içeriği madenciliğinden farklı olarak, kategoriler, etiket biçimi olarak verilen şablonlar veya yapılardan önce gelir ve web dokümanları, bunları izleyerek örnek veri olarak toplanır. Web kullanımı madenciliği, web belgelerine erişme eğilimlerinin dikkate alındığı web madenciliği türünü ifade eder (Jo, 2019:13).

2.2.1.1.3. Büyük Veri Madenciliği

Büyük veri madenciliği, son zamanlarda zorlu veri madenciliği türü olarak tanımlanmaktadır. Büyük veri çeşitliliği, hızı, değişkenliği, doğruluğu ve büyük hacmi ile öne çıkmaktadır. Veriye ‘büyük’ olma karakteristiğini kazandıran, kavramın kullanımını açıklayan bileşenler incelendiğinde hız, çeşitlilik ve hacim öne çıkmaktadır (Turban, Volonino ve Wood, 2015: 87; Ünal, 2015:8-11). Ancak alan yazında yapılan son çalışmalarda değer ve doğruluk kavramlarının da büyük veriye atfedildiği görülmektedir (Akdoğan ve Akdoğan, 2018:5).

- **Veri Çeşitliliği / Variety:** Büyük veri, çeşitli biçimlerindeki veri öğelerinden oluşur. Bu sebeple önışleme ilişkisel veri madenciliği ve web madenciliği ile karşılaştırıldığında çok karmaşıktır. Dokümanlar, sensörler, bütünleşik devreler, sosyal medya, ağ sistemi, telefonlar ve benzeri bir alan veriye kaynak oluşturmaktadır. Bu veriler farklı tiplerde, farklı karakter kodlama sistemleri (Unicode / Non-Unicode) içeren çeşitlerde olabilir. Analitik çevre, büyük veri ve kaynakları için sistemlerini geliştirmiş ve genişletmiştir.
- **Veri Hacmi / Volume:** Büyük hacimlerde yapılandırılmış ve yapılandırılmamış veri analiz edilmektedir. Büyük verilerde, veri öğeleri kalitelerine göre çok fazla ayırt edilir.

- **Veri Hızı / Velocity:** Büyük verilerde, veri ögeleri çok sık güncellenir, çok büyük miktarda veri ögesi bir süre içinde eklenir ve silinir. Veri akışının sürati yüksektir zira veri, hacmi oranında hızla büyümektedir. Veriden alınan raporlara erişim hızı etkin ve etkin olmayan analiz arasındaki farkı göstermektedir.
- **Veri Doğruluğu / Verificity:** Büyük verilerde, veri ögelerinin çok fazla tutarsızlığı ve gürültüsü vardır bu yüzden onları temizlemek çok zaman almaktadır. Veri doğrulama, yönetici ve çalışanların güvenebileceği iç görüleri çıkarabilme, açılımları yakalayabilme başarılı analizin kilit unsurlarıdır. Veri kaynaklarının artışı ile analize olan güven duymak daha zor hale gelmiştir. Burada önemli olan nokta, veri akışı esnasında, doğru verinin, doğru katmandan, doğru kişilerce izlenebilmesini sağlamaktır (Jo, 2019:14;28).

2.2.2. METİN MADENCİLİĞİ

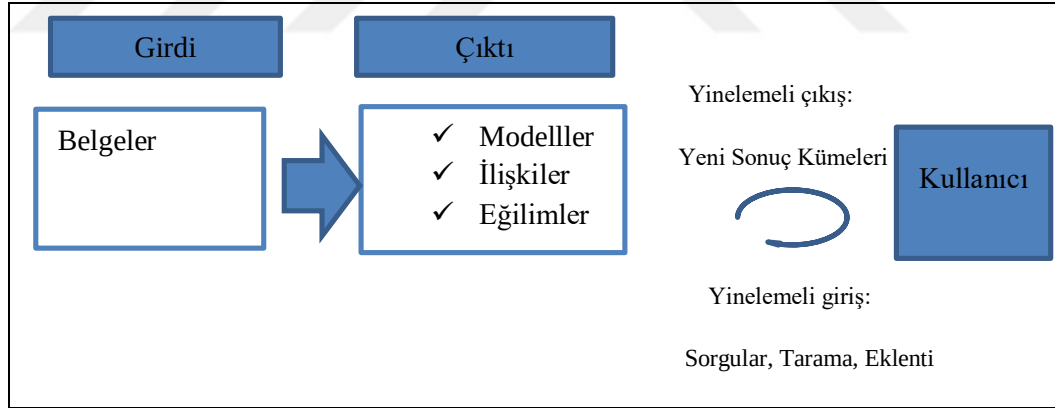
Bilgi ve belge sayısının gün geçtikçe arttığı günümüz dünyasında, mevcut kaynaklar içinden anlamlı veriyi elde etmek için araştırmacılar tarafından çok çeşitli yöntemler kullanılmaktadırlar. Metin madenciliği bunlardan biridir.

Metin madenciliği genel olarak bir kullanıcının içinde yer aldığı bilgi yoğun bir süreç olarak tanımlanabilir. Burada bir dizi analiz aracı kullanarak bir belge koleksiyonuyla zaman içinde etkileşime girer. Veri madenciliğine benzer bir şekilde, metin madenciliği ilginç kalıpların belirlenmesi ve araştırılması yoluyla veri kaynaklarından yararlı bilgiler çıkarmayı mümkün hale getirir. Bununla birlikte, metin madenciliğinde, veri kaynakları belge koleksiyonlarıdır ve ilginç modeller resmi veri tabanı kayıtları arasında değil de bu koleksiyonlardaki belgelerde yapılandırılmamış metin verileri içinde bulunmaktadır. Elbette, metin madenciliği ilham ve yönünün büyük kısmını veri madenciliği araştırmalarında almaktadır. Bu bağlamda, metin madenciliği ve veri madenciliği sistemleri, birçok üst düzey mimari benzerliği barındırmaktadır. Örneğin, her iki sistem de ön işleme rutinlerine ve cevap kümeleri taramayı geliştirmek için görselleştirme araçları gibi sunum katmanı öğeleri kalıp bulma algoritmalarına dayanır (Feldman ve Sanger, 2007;1).

Bu terim alışlagelmiş kapsamın dışındaki büyük ölçekteki, genellikle tek bir sunucuya sığmayan, satır-sütuna dayalı, statik bir veri ambarına uygun olmayacak derecede yoğun akan verileri tanımlar. Bu devasa miktardaki yapılandırılmamış veri her an her saniye katlanarak büyümektedir. Metin madenciliğinde kullanılan araçlar Tablo 2.3.'te Ek 1'de verilmiştir.

2.2.2.1. Metin Madencilik Sistemleri Genel Mimarisi

Genel perspektifte baktığımızda, bir metin madenciliği sistemi girdiyi, ham belgeleri, alır ve çeşitli çıktı türleri oluşturur örneğin, kalıplar, bağlantı haritaları, eğilimler, vb. gibi. Bununla birlikte, insan merkezli bir bilgi keşfi görüşü, metin madenciliği için biraz daha karmaşık bir girdi-çıkı paradigması sağlar. Bu paradigma, kullanıcının bir kullanıcı olarak sorgulama, tarama ve rafine etme işlemlerinde uzun süreli etkileşimli döngü kümelerin bir parçası olarak görülebilecekleri bir yapıdadır (Feldman ve Sanger, 2007; 13-14.). Şekil 2.4.'e bu temel paradigmayı açıklanmaktadır.



Şekil 2.4.: Metin Madenciliğinde kullanıcı girdi-çıkı tekrarlamalı döngü modeli

Kaynak: Feldman ve Sanger, 2007; 14.

2.2.2.2. Metin Endeksleme

Metin endeksleme, bir metni veya metni bir kelime listesine dönüştürme işlemi olarak tanımlanır. Bir metin veya metinler kendiliğinden veya esasen yapılandırılmamış formlar olarak verildiğinden ham formunu bir bilgisayar programı kullanarak doğrudan işlemek neredeyse imkânsızdır. Başka bir deyişle, metin endeksleme, cümlelerden oluşan bir metni dâhil edilen kelimelere bölme işlemi anlamına gelir. Endekslemenin üç aşaması vardır. İlk adım, bir metni beyaz boşluklara

veya noktalama işaretlerine göre belirteçlere bölme işlemi olan belirteçtir. İkinci adım, her simgenin dilbilgisi kuralları kullanılarak kendi kök formuna dönüştürülmesi işlemidir. Son adım, bağlaçlar ve edatlar gibi dilbilgisel kelimeleri kaldırma işlemi olan durdurma sözcüğü kaldırmadır (Jo, 2019:19-25).

İşlevsel bir seviyede, metin madenciliği sistemleri, klasik veri madenciliği tarafından sağlanan genel modeli takip eder uygulamaları ve alanları kabaca dört ana bölüme ayrılır:

- **Ön İşleme Görevleri:** Ön İşleme Görevleri, bir metin madenciliği sisteminin temel bilgi keşfi işlemleri için veri hazırlamada gerekli tüm yordamları, işlemleri ve yöntemleri içerir. Bu görevler genellikle veri kaynağı ön işleme ve sınıflandırma etkinliklerine odaklanır. Ön işleme görevleri genellikle her bir orijinal veri kaynağından gelen bilgileri standart bir formata dönüştürür. Daha sonrasında, kavramlarla tamamen temsil edilen yeni bir belge koleksiyonu oluşturmak için bu belgelere karşı çeşitli özellik çıkarma yöntemleri uygulanır.
- **Temel Madencilik İşlemleri:** Temel madencilik işlemleri bir metin madenciliği sisteminin kalbidir ve kalıp bulma, eğilim analizi ve artan bilgi bulma algoritmalarını içerir. Metin verilerinde bilginin keşfedilmesi için yaygın olarak kullanılan modeller arasında dağılımlar ve oranlar, sık ve yakın sık kavram kümeleri ve dernekler, sunum katmanı bileşenler ve tarama işlevselliği ve arıtma teknikleridir.
- **Sunum Katmanı Bileşenler ve Tarama İşlevselliği:** Sunum katmanı bileşenleri GUI ve sorgu diline erişimin yanı sıra desen tarama işlevselliğini içerir. Görselleştirme araçları ve kullanıcının karşılaştığı sorgu editörleri ve optimize ediciler de bu mimari kategoriye girer.
- **Arıtma Teknikleri:** Arıtma teknikleri, en basit şekilde, gereksiz bilgi ve onunla yakından ilgili veri kümelerini filtreleyen yöntemleri içerir (Feldman ve Sanger, 2007; 14-15).

2.2.2.3. Temel Metin Madencilik Faaliyetleri

Başlangıç adımı, taban çizgisi oluşturmak veya tek bir doküman koleksiyonunun karşılaştırma amacıyla daha anlamlı alt bölümleri oluşturmak için,

metin madenciliği sistemlerin genellikle tam bir belge koleksiyonunun alt koleksiyonuna başvurusu gerekir. Bu faaliyete genel olarak kavram seçimi denir (Miller, 2005:108-109).

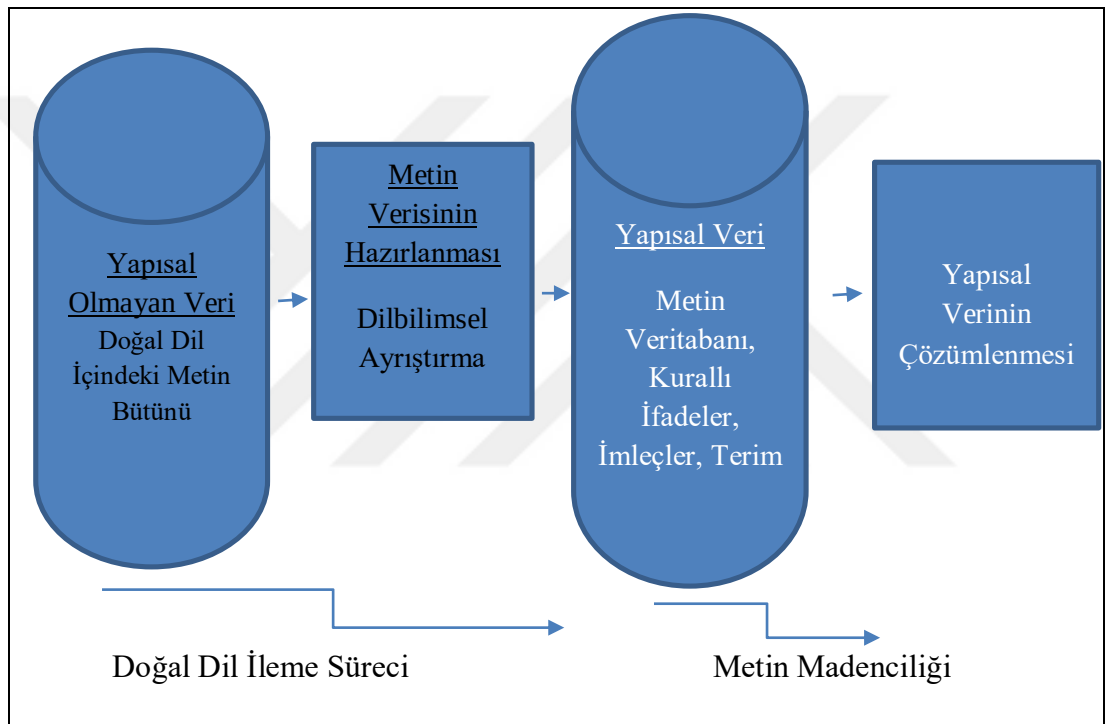
Oranlara ve dağılımlara ek olarak, sık kavram kümeleri, belge koleksiyonundan türetilme olan bir başka temel desen türüdür. Bunlar belge koleksiyonunda birlikte ya da asgari destek seviyesinin üstünde temsil edilen kavram setleri olarak tanımlanırlar. Her ne kadar başlangıçta ilişkilendirme kurallarını bulmada ara adım olarak tanımlanmış olmasına rağmen, sık kullanılan kavram kümeleri, metin madenciliğinde büyük miktarda kullanım bilgisi içermektedir. Veri madenciliği literatüründe, sık kullanılan kümelerin aranması iyi bir şekilde ele alınmıştır. Sık kavram kümeleri pazar sepet tipi birliklerin, *market basket-type* araştırılmasına odaklanan araştırmalardan (Agrawal, Imielinski ve Swami, 1993) yola çıkarak oluşturulmuştur. Temel olarak, bir belge, adlandırılmış öğelerin pazar sepeti olarak görüntülenebilir. Metin madenciliğinde sık kavram kümeleri için keşif yöntemleri *Apriori* algoritması üzerine kurulmuştur. Yakın sık kavram kümeleri, iki sık kavramların set arasında yönlendirilmemiş bir ilişki kurar. Bu ilişki üst üste binme derecesini ölçerek belirlenebilir. Bu ölçü kavram setleri arasında bir mesafe işlevi olarak kabul edilebilir. Kavram kümeleri arasındaki yönlendirilmiş ilişkiler de tanımlanabilir. Bunlar *birliktelik türleri* olarak kabul edilir (Feldman ve Sanger, 2007; 17-18).

2.2.2.4. Doğal Dil İşleme (DDİ)

Doğal Dil İşleme, yapısal olmayan metin verisinin bilgisayar sistemi tarafından işlenebilir hale getirilmesi, ön hazırlıktır. Doğal dil işleme (Natural Language Processing) terimi, bilgisayar sistemindeki sözlü ya da yazılı dili çözümleyen yazılım veya donanım bileşenlerinin işlevini tanımlamak için kullanılır. Doğal Dil İşleme sürecindeki ‘doğal’ sıfatı ise insan konuşma ve yazımını, matematiksel veya mantıksal gösterimler veya Java, LISP gibi bilgisayar dilleri ve C ++daha resmi dillerden ayırt etmek için kullanılmaktadır (Jackson ve Moulinier, 2002: 2-3).

Metin madenciliği, birçok zaman metin bütünü de denilen belge yığını ile başlar. Geleneksel veri tabanının aksine, bu belge yığını yapısal olmayan, ham

metindir. Belgeler paragraf, paragraflar cümle, cümleler de kelimeler içerir. Doğal dil, aynı düşüncüyü farklı şekillerde iletmeyi sağlayan dilbilim kurallarına sahiptir. Kelimeler ve dilbilgisi kuralları metin madenciliğinin dilbilimsel temelini oluşturmaktadır. Doğal dil işlemede kullanılan bilgisayar programları, insan iletişimini taklit etmek ve doğal dili analize hazır, yapısal metin haline dönüştürmek için dilbilgisi kurallarını kullanır (Miller, 2005:105-106). Şekil 2.5.'de doğal dil işleme süreci gösterilmektedir.



Şekil 2.5.: Doğal Dil İşleme Süreci ve Metin Madenciliği

Kaynak: Miller, 2005:106.

Doğal dil işlemede iki yaklaşım bulunmaktadır. Yaklaşımlardan biri, sözdizimi, anlambilim, edimbilim ve bağlam gibi dilbilimsel analiz türlerine dayanır. Bazen 'sembolik' olarak nitelendirilir, çünkü sembollerin manipülasyonu için büyük ölçüde kurallardan oluşur. İkinci yaklaşımın kökeni ise dilin istatistiksel analizine dayanmaktadır. Haber akışları ve Web sayfaları gibi nispeten büyük metin şirketlerinden dil verileri türetilmesini içerdiği için bu yaklaşım zaman zaman ampirik olarak da nitelendirilmektedir. Bu iki yaklaşım arasındaki fark tamamen metodolojiktir. Simgesel DDİ, bilinen dilbilgisel kalıpları uygulayarak tümdengelim yöntemi ile çalışma eğilimindedir ve metinler üzerinde anlam ilişkilendirmeleri yapar.

Ampirik DDİ ise metinlerde tümevarım tasarımıyla çalışma eğilimindedir. Bu yöntemde her ne kadar sözdizimsel veya anlambilimsel ilişkilerine tam karşılık gelmese de modellemek için desen ve dernekler aranır. Dilsel araçlara bakıldığında ise metnin dilbilimsel analizi tipik olarak katmanlı bir şekilde ilerlediği görülmektedir. Dokümanlar paragraflara, paragraflara cümlelere ve cümlelere de tekil kelimelere bölünmektedir. Bir cümledeki kelimeler cümle ayrıştırılmadan önce konuşmanın bir parçası olarak etiketlenir. Dolayısıyla ayrıştırıcılar tipik olarak cümle sınırlayıcıları, belirteçleri ve konuşma parçasına dayanmaktadır. Bir belgedeki cümleleri ayrıştırmak için bu cümlelerin ve bileşenlerinin kapsamı belirlememiz gerekir. Bunun için cümle sınırlayıcıları belirlenmelidir. Cümle sınırlarını doğru bir şekilde tespit etmek kolay bir iş değildir, çünkü noktalama işaretleri bir cümlenin sonunu gösteren işaretler genellikle belirsizdir. Örneğin, nokta ondalık bir noktayı, bir kısaltmayı, bir cümlenin sonunu veya bir cümlenin sonunda bir kısaltmayı gösterebilmektedir. Noktalama işaretlerini netleştirmek için cümle sınırlayıcıları genellikle düzenli ifadeler veya istisna kurallarına güvenir. Diğer cümle bölümlene araçları ampirik tekniklere ve manuel olarak segmentlere ayrılmış bir korpuse dayanmaktadır. Segmentler konuşma parçası frekansları gibi ek bilgileri kullanmaktadır. Cümle sınırlayıcıları bazen belirteçleri belirlemek için belirteçlerden yardıma ihtiyaç duyar. Belirtkelemeler (tokenizers), sözcüksel çözümleyici veya kelimeleri bölümlere ayıran olarak da bilinir. Belirtkelemeler bir karakter akışını token adı verilen anlamlı birimlere ayırmaktadır. Konuşma etiketleyicilerinin bir kısmı belirteçler ve cümle sınırlayıcıları üzerine kuruludur. Burada bir cümledeki her kelime uygun etiketi ile etiketlenmektedir. Ancak, bir kelimenin bir isim, fiil, sıfat vb. olduğuna karar vermek gerekmektedir. Eğitim korpusunda, kitaplığında, kelimenin hangi sıklıkla yer aldığı ise burada etiketlemede belirleyici olmaktadır (Jackson ve Moulinier, 2002:7-13).

Ulusal alan yazında yapılan araştırmalarda yüksek lisans ve doktora düzeyinde çeşitli çalışmalara rastlanmaktadır. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı tez merkezinde yapılan taramada 2000-2018 yılları arasında 7 doktora, 37 yüksek lisans düzeyinde toplam 44 adet çalışmaya rastlanmıştır (Ulusal Tez Merkezi, 2019). Bu çalışmalar Bilgi Belge Yönetimi (%4,5), Bilgisayar Mühendisliği Bilimleri (%56,8), Bilim ve Teknoloji (%6,8), Ekonometri (%2,2), Endüstri ve Endüstri Mühendisliği (%6,8),

Eğitim ve Öğretim (%2,2), İstatistik (%9), İşletme (%4,5), Matematik (%2,2), Mekatronik Mühendisliği (%2,2) ve Siyasal Bilimler (%2,2) alanlarındadır.

Pasin (2018) Türkçe metinler üzerinde metin madenciliği yöntemlerini incelediği çalışmasında Türkçe köşe yazarlarından oluşturulan veri kümesi kullanılarak metin halindeki Türkçe verileri sınıflandırmıştır. Sınıflama yaparken R programlama dili, Naive Bayes metot ve bit skor ağırlıklandırılmış k-NN metot kullanılmıştır. Jumanji'nin (2018) metin madencilik yöntemlerini kullanarak Twitter içeriğinin analizi yaptığı çalışmasında, verileri toplamak, doğal dil işleme tekniklerini işlenebilir biçime dönüştürmek ve sınıflandırma modelinden sonra verileri işlemek için veri madenciliği yöntemleri kullanmıştır. Apache Hadoop projesinde olan Apache Flume kullanarak 10 farklı otomotiv markasının hakkında gönderilen hashtaglerle tweetler topladığı araştırmasında, duygu tespitindeki karmaşık davranışa sahip verileri ele geçirmede Bi-gram kullanan modelin kullanılabileceğini tespit etmiştir. Tang ve Guo'nun (2015) elektronik ağızdan ağıza iletişimde (eWOM) metin madenciliğinin doğrulamak üzere yaptıkları araştırmalarında, iki web tabanlı anket yoluyla hem eWOM göndericilerinden hem de okuyucularından iki yönlü veri toplanmıştır.

Çelikel'in (2018) hisse senedi fiyatlarının tahmin etmek için makine öğrenmesi ve metin madenciliği yöntemlerini kullandığı araştırmasında, Twitter üzerinden elde edilen verilerle hisse senedi borsası üzerinden elde edilen veriler R Studio programı kullanılarak korelasyonu incelenmiştir. Ak (2017), metin madenciliği teknikleri kullanarak robotik eğilimlerin ve teknolojilerin analizini yaptığı çalışmasında, veri tabanı olarak Web of Science ve görselleştirmede de VOSviewer programı kullanılmıştır. Büyük ise (2016) bir problemin çözümünde önemli rol oynayan uyumsuzluk analizi sorununa çözüm getirmek amacı ile metin madenciliği ve metin bölünme tekniği kullanarak Türkçe tartışmaların sebepleri üzerine araştırma yapmıştır.

Majikumna (2016) metin madenciliği teknikleri kullanarak Twitter sosyal medya verileri ile kanaat önderlerinin analizini yapmıştır. Kanaat önderlerinin belirlenmesinde takipçi ve retweet sayılarını kriter olarak alındığı araştırmada kanaat liderlerinin paylaşımlarının incelenmesinde Naive Bayes algoritması kullanılmıştır. Çepni (2014) çalışmasında farklı bir dilde yazılan öğrenci kompozisyonlarındaki

çeşitliliği ve öğrenci başarısını metin madenciliği yöntemini kullanarak araştırmıştır. Buna göre, kompozisyon modelini taklit etme stratejisinin başarısı taklit üzerine eğitilen deney ve eğitilmeyen kontrol grubuna ayrılmış öğrencilerin çalışmaları karşılaştırılarak yapılmıştır. Uzun'un (2014) metin madenciliği ve Türkçe dokümanlar üzerine yaptığı araştırmasında anlamsal analiz yöntemlerinden Gizli Anlam Analizi (LSA), Olasılıksal Gizli Anlam Analizi (PLSA) ve Gizli Dirichlet Bölüşürmesi (LDA) yöntemlerinin Türkçe metinlerdeki anlamsal benzerliği belirlemedeki başarıları karşılaştırılmıştır.

Hamde (2018) Türkiye'deki özel sektörde kullanılan kurumsal belge yönetimi uygulamalarını ve belgelere erişim amacıyla elde edilen geri bildirimleri değerlendirmede metin madenciliği yöntemini kullanarak incelemiştir. Belgelere ulaşmada en etkin yolların tespiti ile şirketlerin rekabet üstünlüğü sağlamasının amaçlandığı çalışmada metin madenciliği uygulamalarından Doğal Dil İşleme (NLP) ve Metinde Bilgi Keşfi (KDT) kullanılmıştır. Önden'nin (2018) sosyal medya paylaşımlarının içerik etkisi ve paylaşımlara yapılan tüketici tepkisini metin madenciliği yöntemi ile araştırdığı çalışmasında, seçilen yüksek teknoloji markalarının Twitter hesaplarında yapılan yeni ürün lansmanına dair paylaşımlar ve gelen tüketici tepkileri regresyon modeli ile istatistiksel olarak incelenmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE VE G8 ÜLKELERİNİN KAMU DİPLOMASİSİ AKTÖRLERİNİN DİJİTAL İLETİŞİM FAALİYETLERİNİN İLİŞKİSEL VE ETKİLEŞİMSEL PERSPEKTİFTEN KARŞILAŞTIRILMASI

3.1. Araştırmanın Tasarımı

3.1.1. Araştırmanın Amacı

Bu doktora tezinin amacı ülkelerin kamu diplomasisi faaliyetlerini dijital iletişim perspektifinden değerlendirmektir. Öncelikle kamu diplomasisi ve dijital diplomasi kavramları kuramsal ve kavramsal çerçeveleriyle ele alınacaktır. Çalışmanın araştırma bölümünde ise Türkiye ve bir uluslararası hükümetler formu olan G8 ülkelerinin dijital iletişim performanslarının ölçülmesi ve karşılaştırılması yapılacaktır. Bu çalışma ile Türkiye kamu diplomasisi aktörlerinin dijital iletişim yönetimini incelemek amaçlanmaktadır.

Bu bakış açısı ile Türkiye'nin dijital çağdaki dijital diplomasi faaliyetleri küresel ekonomide öncü olan G8 ülkeleri ile kamu diplomasisi aktörleri üzerinden karşılaştırmalı olarak incelenecektir. Bir başka deyişle, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA) ile G8 ülkelerindeki denk kurumların kurumsal Twitter hesaplarından alınan veriler üzerinde R Project ile analiz yapılması ve sonuçların açıklanması amaçlanmaktadır. Dijital iletişim perspektifinden Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı ve G8 ülkelerindeki denk kuruluşların Twitter hesaplarının sosyal ağ analizi ve duygu analizi yöntemi ile incelenmesinde aşağıdaki araştırma soruları sorulmuştur:

1. Dijitalleşme diplomatik faaliyetlerin dönüşümüne hangi açıdan katkıda bulunmuştur?
2. Kavramsal değişimin arkasındaki dürtüler, harekete geçiren isteklendirme nedir?
3. Bu politika ve aktiviteleri oluşturan değişim teorileri nelerdir?

4. Politikanın enstrümanı olarak hangi koordinasyon stratejisi kullanılmalıdır?
5. Kamu diplomasisi Türkiye için bir öncelik midir?
6. Türk dijital diplomasisinin belirli bir karakteristiği var mıdır?
7. Türkiye'nin yönetmesi gereken dijital kamu diplomasinin kavramsal çerçevesi, muhtevası, öncelikleri nelerdir?
8. Kuruluşların ağ içinde etkileşimleri nasıldır?
9. Kuruluşların ağ içinde ağırlıkları nedir?
10. Hangi kuruluş ağ için en düşük derece merkeziyete sahiptir?
11. Hangi kuruluş ağ için en yakın merkeziyete sahiptir?
12. Ağ için en yüksek merkeziyet hangi kuruluşa aittir?
13. Kuruluşların paylaşımlarında en çok kullanılan kelimeler nelerdir?
14. Kuruluşların paylaşımlarının duygu analizi sonucu nedir?
15. Kuruluşların paylaşımlarında en çok beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan Tweet'in ortalama duygu analiz puanı nedir?

3.1.2. Araştırmanın Yöntemi

Bu doktora tezinde araştırma niteliksel araştırma paradigmasına göre yürütülmüştür. Araştırmanın kapsamını Türkiye ve G8 ülkelerinin kamu diplomasisi aktörlerinin dijital iletişim faaliyetleri ve kanalları oluşturmaktadır. Araştırmada iki değişken üzerinden inceleme yapılmıştır. Bu bağlamda, Türkiye'de faaliyet gösteren Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA) ile G8 ülkelerindeki denk kurumların dijital iletişim faaliyetleri kapsamlı ele alınarak karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Araştırmada veri tabanına, prospektif araştırma tekniği ile ulaşılmıştır. Çalışmanın devamında bahsi geçen kuruluşların kurumsal sosyal medya hesapları incelenmiş ve verilere dijital ortamda ulaşabilmek için Veri Tabanından Bilgi Keşfi (VTBK) yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem büyük miktarlardaki veri içerisinden faydalı bilginin keşfedilmesi sürecinin tamamına atıfta bulunmaktadır. VTBK, veri tabanlarından istenilen seçim ve örüntülerin açığa çıkarılması için veri madenciliği yöntemlerinin, algoritmalarının, uygulanması ve açığa çıkan örüntülerin yorumlanması sürecini içerir (Koyuncugil, Özgülbaş, 2009: 22). Bu süreçte metin madenciliği farklı biçimlerde ve büyük miktardaki verinin, veri madenciliği yöntemleri ile analiz edilmesini ve anlamlandırılmasını sağlamıştır. Bu doktora

tezinde, veri toplama uygulaması kapsamında istatistiksel analiz aracı olarak RStudio (version 3.5.3) programlama dili kullanılmıştır. R, istatistiksel hesaplama ve grafikler için ücretsiz bir yazılım ortamıdır. Windows ve MacOS gibi çok çeşitli UNIX platformlarını derler ve çalıştırır. R programlama dili açık kaynak kodludur. Kullanıcıların eklediği özel fonksiyonlarla veya araştırma alanlarına ait paketlerle geliştirilebilir ve ara yüzü için ise yaygın olarak R Studio programı kullanılmaktadır (RStudio, 2018). R Studio platformu kullanılarak çalışma kapsamında uygun yazılım kullanılmış ve bir sosyal paylaşım platformu olan Twitter'dan araştırmanın değişkenlerinden olan Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA) ile G8 ülkelerindeki denk kurumların kurumsal hesaplarından veriler alınarak bir veri seti oluşturulmuştur ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

3.1.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Türkiye ve G8 ülkelerinin kamu diplomasisi aktörlerinin dijital iletişim faaliyetleri ve kanalları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini Türkiye'de faaliyet gösteren Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA) ile G8 ülkelerindeki denk kurumların dijital iletişim faaliyetleri oluşturmaktadır. Bir diğer deyişle, bu çalışmada kullanılan veri setini Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı ve bu kuruluşun G8 ülkelerindeki eşdeğer kuruluşların Twitter hesaplarından elde edilen Tweet'ler oluşturmaktadır. Derinlemesine karşılaştırmalı bir araştırma elde etmek için bahsi geçen hesapların iki farklı tarih aralığındaki paylaşımları incelenmiştir.

Araştırmanın örneklemini oluşturan kurumlardan Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın G8 ülkeleri arasındaki denk kuruluşları incelendiğinde uluslararası alanda faaliyet gösteren önemli kuruluşlar öne çıkmaktadır. G8 ülkelerini oluşturan Almanya, Amerika, Fransa, İngiltere, İtalya, Japonya, Kanada ve Rusya'nın, yabancı ülkelere yaptıkları kalkınma ve kültürel diplomasi faaliyetlerini yürüten kamu diplomasisi aktörleri önemli kuruluşlar arasında yer almaktadır.

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı, kısa adıyla TİKA, ilk olarak 1992 yılında Dışişleri Bakanlığına bağlı bir teknik yardım kuruluşu olarak

kurulmuştur. 1999 yılında Başbakanlığına bağlanan TİKA, kamu kurum ve kuruluşları, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları ve özel sektör arasında işbirliği mekanizması görevi yürütmek, aktörleri ortak paydada buluşturmak ve Türkiye'nin kalkınma yardımlarını kayıt altına almak amacı ile faaliyetler gerçekleştirmektedir (TİKA, 2018).

Almanya'nın kısa adı GIZ olan Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu dünyada 109 ülkede faaliyet göstermektedir. Kalkınma, istihdam, yatırım, sağlık ve eğitim alanlarında yatırım ve gelişim hizmetleri sunmaktadır. Web sitesi Almanca ve İngilizce dil seçenekleri sunmaktadır. Kuruluş sosyal medyada Facebook, Twitter, Youtube ve RSS-Feeds hesapları bulunmaktadır (GIZ, 2018).

Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı USAID, kalkınma işbirliği kapsamında alıcı ülkelere yardımlar yapmaktadır. 1961 yılında kurulmuştur. 109 ülkede şubelere sahiptir. Kuruluşun web sitesinde kuruluşun tarihçesi, faaliyet alanları ve yapılan çalışmalar hakkında detaylı bilgiler ve görsel yayınlar bulunmaktadır. Kuruluşun sosyal medyada Facebook, Twitter, RSS, LinkedIn, Youtube ve Stay Connected (Storytelling Hub, Impact Blog, Medium, Exporsure, Storify, Vimeo) hesapları bulunmaktadır (USID, 2018).

Fransız Kalkınma Ajansı AFD, yabancı ülkelerde ekonomik ve sosyal kalkınma faaliyetlerini finanse etmektedir. 145 ülkede faaliyet gösteren şubelere sahiptir. Kuruluşun web sitesinde Fransa'yı ziyaret etmek başta olmak üzere, Fransa'da yatırım, Fransa'da eğitim, basın gibi farklı birçok başlık altında kaynağa ulaşmak mümkündür. Site Arapça, Almanca, İngilizce, İspanyolca, Fransızca, Japonca, Rusça ve Çince dillerinde seçenek sunmaktadır. Kuruluşun sosyal medyada Twitter, Facebook, Instagram ve Youtube hesapları bulunmaktadır (France Diplomatie, 2018).

İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı DFID, uluslararası ekonomik yardım faaliyetlerini yürütmektedir. 1997 yılında kurulmuştur. Asya, Afrika, Orta Doğu'daki birçok ülkede ve hassas konumda olan ya da komşu ülkelere dolaylı risk sahibi olan ülkelere faaliyet göstermektedir. Kuruluşun sosyal medyada Twitter, Facebook,

Youtube, Flickr ve Instagram hesapları bulunmaktadır (Department for International Development, 2018).

İtalya'nın İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ICE, ticari işbirlikleri sağlamak amacıyla çeşitli faaliyetler organize eden devlet kuruluşudur. 65 ülkede 79 şubesi bulunan kuruluş, İtalyan ürünlerini tedarik etmeden, İtalya'da yatırım fırsatlarına kadar birçok konuda İtalya ortaklarla işbirliğini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Web sitesinde İtalyanca ve İngilizce dil seçenekleri bulunmaktadır. Kuruluşun sosyal medyada Twitter, LinkedIn, Instagram ve Youtube hesapları bulunmaktadır (ICE, 2018).

Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı JICA, dünya ülkeleri arasında karşılıklı sağlanan teknik ve finansal yardım akışını koordine eden resmi kalkınma yardımı ajanslarından biridir. 1974 yılında kurulmuştur. 94 şubeye sahiptir. Kuruluşun web sitesi Japonca, İngilizce, Fransızca ve İspanyolca dil seçeneklerine sahiptir. Kuruluşun sitesinde paylaşımlar için Share (Email, Pinintrest, Gmail, Google+, emailApp, Tumblr, vb.) linki ve sosyal medyada da Twitter, Facebook ve LinkedIn hesapları bulunmaktadır (JICA, 2018).

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı CIDA Kanada Hükümeti'nin yabancı ülkelerdeki sosyo-ekonomik yardım faaliyetlerini koordine etmektedir. 1968 yılında kurulmuştur. Kuruluş sosyal medyada Facebook ve Twitter hesaplarına sahiptir (CIDA, 2018).

Rusya'nın Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı, Rossotrudniçestvo, yabancı ülkelerde Rusya Bilim ve Kültür Merkezleri temsilcikleri ile hizmet veren Rus Federal Hükümet ajansıdır. 80 ülkede şubesi olan kuruluş uluslararası gelişim yardımları, başta olmak üzere, yabancı ülkede ikamet eden Rus vatandaşlarına yardım, eğitim ve bilim Rusya'ya ait kültürlerin tanıtılması, Rus Federasyonu bölgelerinin uluslararası işbirliğinin geliştirilmesi ve kamu diplomasisi alanlarında faaliyet göstermektedir. Web sitesi Rusça ve İngilizce dil seçeneklerine sahiptir. Kuruluş sosyal medyada Facebook, Vkontakte, Instagram, Youtube ve Twitter hesaplarına sahiptir (Rossotrudniçestvo, 2018). Araştırmayı oluşturan kuruluşlar ve Twitter hesapları hakkında bilgi Tablo 3.1.' de verilmiştir.

Tablo 3.1. : Veri Setini Oluşturan Kuruluşlar ve Twitter Hesapları

Twitter Hesabı	Kuruluş	Hesap Açılış Tarihi	Toplam Tweet	Takipçi Satısı	Takip Edilen Sayısı
@Tika_Turkey	Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı	Ağustos 2011	19.1K	203K	104
@tika_english1	Turkish Cooperation and Coordination Agency	Temmuz 2012	2.672	11.2K	131
@giz_gmbh	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH	Şubat 2009	10K	51.3K	2,972
@USAID	USAID	Nisan 2009	32.5K	750K	704
@AFD_France	Agence Française de #Développement (AFD)	Mayıs 2010	19.8K	59.6K	1,885
@AFD_en	French #Development Agency - Official English version of @AFD_France	Ekim 2016	4.172	13.2K	1.666
@DFID_UK	Department for International Development of UK (DFID)	Şubat 2009	27.7K	329K	2,685
@ITATradeagency	Italian Trade Agency	Kasım 2016	2,321	7,420	655
@jica_direct_en	The Development Cooperation Agency of Japan (JICA)	Mayıs 2013	1,486	11.2K	104
@CanadaDev	Development Canada	Ocak 2010	22.1B	68.8B	771
@rsgov	Россотрудничество (Rossotrudničestvo)	Mart 2010	16.4K	93.1K	400

08.07.2019 tarihinde erişilen rakamlardır.

3.1.4. Veri Toplamada Kullanılan Yöntemler

Çalışmanın ilk aşamasında araştırmada incelenen kuruluşların sosyal ağ analizleri yapılmıştır. Sosyal ağ analizi (SNA), ağları ve grafik teorisini kullanarak sosyal yapıları araştırma sürecidir. Ağa bağlı yapıları, düğümler ve bunları bağlayan bağlar, kenarlar veya bağlantılar açısından karakterize eder. Bunun için R kütüphanesinden ‘igraph’ paketi kullanılmıştır. Igraph paketi ağ analizi için grafik algoritmalarının uygulanması, milyonlarca köşe ve kenar ile büyük grafiklerin hızlı kullanımı, R gibi üst düzey diller aracılığıyla hızlı prototip oluşturmaya izin vermek gibi bir dizi veri türü ve işlevi sağlamaktadır. Ağ ilişkisinde yönlü ya da yönsüz olduğu sosyal ağlar vardır. Çalışmada G8 ülkelerinin araştırmaya dâhil edilen kamu diplomasisi kuruluşlarının Twitter hesaplarında, kurumların diğer hesaplarla olan ilişkisi direk olduğu için, araştırma ‘directed’, yönlendirilmiş, sosyal ağ ilişkisi üzerine kurulmuştur. Ağın görselleştirilmesinde, varsayılan ayarlarla çizmenin en basit yolu, ‘plot’, çizim, işlevini kullanmaktır. Bu, ağın ek bilgi olmadan görselleştirmesini sağlar. Ağı görselleştirmek, verileri yüksek düzeyde incelemek için yararlı olabilse de, sosyal ağ analizinin en önemli özelliklerinden biri, bir düğümün ağdaki özelliklerini matematiksel olarak tanımlama yeteneğidir. Ağdaki düğümlerin konumları genellikle merkezlilik açısından tanımlanır. Derece merkeziliği, degree centrality, yöntemlerden en basit olanıdır, bir düğüm ve diğer tüm düğümler arasındaki bağlantı sayısını ölçer. Yakınlık merkeziliği, closeness centrality, bir düğümün yalnızca doğrudan bağlı olduğu düğümlere değil, ağdaki diğer tüm düğümlere yakınlığının bir değerlendirmesidir. Bir düğümün yakınlık merkezi, grafikteki diğer tüm düğümlere giden veya bunlardan gelen en kısa yolların ortalama uzunluğunun tersi ile tanımlanır. Merkezlilik merkeziliği, betweenness centrality, bireyin merkeziyetini ölçmenin başka bir yolunu sunar. Sosyal ağlarda, zayıf işlemlere hala vazgeçilmez olan zayıf bağlantılı bireyler olabilir. Bu bağlamda, araştırmada hesaplara ait üç ana merkezlik türü olan derece merkeziliği, yakınlık merkezleri, merkezlilik merkeziliği ve hesaplanmıştır.

```
library(igraph)
```

```
g <- graph(c("TİKA", "TİKA_ENG"))
```

```
plot(g,
```

```

vertex.color= "green",
vertex.size= 40,
edge.color= 'red')
degree(g)
degree(g, mode = 'all')
degree(g, mode = 'in')
degree(g, mode = 'out')
diameter(g, directed = F, weights = NA)
edge_density(g, loops = F)
ecount(g)/(vcount(g)*(vcount(g)-1))
ecount(g)
vcount(g)
reciprocity(g)
closeness(g, mode = 'all', weights = NA)
betweenness(g, directed = T, weights = NA)
edge.betweenness(g, directed = T, weights = NA)

```

Çalışmanın ikinci aşamasında kuruluşların Twitter hesaplarında yapılan paylaşımlar incelenmiştir. İlk olarak Twitter paketini ve doğrulama kredilerini kurma işlemi yapılmıştır. R kütüphanesinden ‘twitterR’ paketi kullanılmıştır. Twitter’ın kullanıcılarına analiz için sunduğu geliştirici hesaba ait şifreler kullanılarak Twitter’la bağlantı kurulmuştur.

```

api_key <- '.....'
api_secret <- '.....'
access_token <- .....
access_token_secret <- "....."
library(twitterR)
setup_twitter_oauth(api_key, api_secret, access_token, access_token_secret)

```

İkinci aşamada Tweet'ler alınmıştır. Araştırmanın yapılacağı hesabın bildirimler zaman akışı incelenmiştir. Bildirimler zaman akışı Twitter'daki diğer kişilerin hesap kullanıcı ile nasıl bir etkileşime girdiğini göstermektedir. Burada hangi Tweet'lerin beğenildiği, Retweet yapıldığı ve yönlendirilen Tweet'ler görülebilmektedir. Twitter'ın kullanım koşulları çerçevesinde araştırmada geriye dönük olarak 3200 Tweet alınabilmektedir. Tablo 3.2.'de Tweetler'den örnek kayıtlar görülmektedir.

```
tika <- userTimeline('Tika_Turkey', n=3200)
```

```
tika
```

Tablo 3.2.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Hesabına Ait Tweetler'e Örnekler

[[1]]
[1] "Tika_Turkey: \u0001f44f \u0001f44f \u0001f44f Gece gündüz demeden özveri ile çalışan tüm doktorlarımızı ve sağlık çalışanlarımızı alkışlıyoruz. \u0001f44f \u0001f44f \u0001f44f https://t.co/NSvt9Ockth"
[[2]]
[1] "Tika_Turkey: TİKA'dan #Etiyopya'da Odun Taşıyan #Kadınlar Derneğine destek\n\nBaşkent Addis Ababa'da, geçimini odun taşıyarak... https://t.co/jz2mMXDoh7"
[[3]]
[1] "Tika_Turkey: 105 yıl önce bugün milletimiz inancı, azmi ve kararlılığıyla istiklal mücadelemizi açlandırdı ve dünyaya... https://t.co/TPfEQR7Ufm"
[[4]]
[1] "Tika_Turkey: TİKA'dan #Afganistan'da ziraat eğitimine destek\n\nAfganistan'ın başkentindeki kabil Üniversitesi Ziraat Fakültesine... https://t.co/gZLoS2ilZR"

11.03.2020 tarihinde erişim sağlanmıştır.

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine döndürülmüştür. Bunun için TwitteR Listelerini Verilere Dönüştürme Fonksiyonu kullanılmıştır. Bu işlev, tek bir twitteR sınıfından bir nesne listesi alır ve veri çerçevesi sürümüne döndürür. Veri çerçevesinde satırlar listede karşılık gelen nesneleri, sütunlar ise sınıf alanlarını içerir.

```
twListToDF(tika)
```

```
tikadf <- twListToDF(tika)
```


Daha sonrasında bu veriler CSV dosyasına kaydedilmiştir. Buna ek olarak, eğer veriyi R çalışma ortamını yüklemek istenirse R Programlamaya veri dosyası olarak kaydedilebilir. Ancak R, veri dosyası ile herhangi bir veri yönetimi yapmak için CSV olarak Excel'e yüklemeyecektir. Bu yüzden dosyayı CSV dosyasına dönüştürmek esastır.

```
write.csv(tikadf, file = "tika1.csv", row.names=F)
read.csv("tika1.csv")
tikareadhead <- read.csv(file.choose(), header = T)
str(tikareadhead)
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir. Bunun için R kütüphanesinden metin madenciliği, 'tm', paketi kullanılmıştır. Bu paket, R içindeki metin madenciliği uygulamaları için bir çerçeve sunmaktadır. Burada metin gövde analizine geçilmiştir. Metin gövde analizi, veriyi bilgisayar sistemlerinin kullandığı Unicode karakter dizinlerine çevirmektedir. Burada karakter dizinleri olan metinleri saklayabilmek için farklı karakter kodlamaları geliştirilmiştir. Bir başka deyişle, satırla sınırlandırılmış JSON dosyalarından veri okuma işlevleri, metni normalleştirmek, terim oluşumlarını aramak ve terim oluşum sıklıklarını hesaplamak için kullanılır. Bir gövde nesnesi, yalnızca yazdırma için özel işlevlere sahip bir veri çerçevesi ve türünde metin sütun adlarını içerir.

```
library(tm)
corpus <- iconv(tikareadhead$text, to = "UTF-8")
corpus <- Corpus(VectorSource(corpus))
inspect(corpus[1:5])
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Verileri bir bilgisayarın anlayabileceği bir şeye dönüştürme işlemine ön işleme denir. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüş ardından noktalama işaretleri ve rakamlar atılmıştır. Ön işlemenin başlıca biçimlerinden biri de işe yaramayan verileri filtrelemektir. Doğal dil işlemede yararsız kelimeler, veriler, durma sözcükleri olarak adlandırılır. Durdurma sözcükleri, bir arama motorunun yok saymak üzere

programlandığı yaygın olarak kullanılan kelimelerdir. Bu kelimelerin veri tabanında yer kaplaması istenmediğinden ve işlem süresini kısaltmak adına veriden temizlenmişlerdir. Daha sonrasında veri analizinde işe yaramayacak olan URL atılmış ve metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

```
corpusclean <- tm_map(corpus, tolower)
inspect(corpusclean[1:5])
corpusclean2 <- tm_map(corpusclean, removePunctuation)
inspect(corpusclean2[1:5])
corpusclean3 <- tm_map(corpusclean2, removeNumbers)
inspect(corpusclean3[1:5])
corpusclean4 <- tm_map(corpusclean3, removeWords, stopwords('english'))
inspect(corpusclean4[1:5])
removeURL <- function(x) gsub('http[[:alnum:]]*', '', x)
corpusclean4 <- tm_map(corpusclean3, content_transformer(removeURL))
inspect(corpusclean4[1:5])
corpusclean5 <- tm_map(corpusclean4, stripWhitespace)
inspect(corpusclean5[1:5])
```

Tweet’ler birer yapılandırılmamış veri olduğu için bu verinin analiz yapılabilmesi için satır ve sütunlardan oluşan yapılandırılmış veri haline dönüştürülmesi gerekmektedir. Bunun için terim-doküman matrisini oluşturulur. Terim-doküman matrisi, bir belge koleksiyonunda meydana gelen terimlerin sıklığını açıklayan matematiksel bir matristir. Burada satırlar koleksiyondaki belgelere ve sütunlar terimlere karşılık gelir.

```
tdm <- TermDocumentMatrix(corpusclean5)
tdm
tdm2 <- as.matrix(tdm)
tdm2[1:10, 1:20]
```

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

```
FrequencyCount <- rowSums(tdm2)
```

```
FrequencyCount
```

R Studio'nun sağladığı en büyük kolaylıklardan biri de güçlü grafik tabloları sunabilmesidir. R'da grafik oluşturmak araştırma bulgularına farklı bir açıdan bakılmasını sağlar. Bu amaçla elde edilen veri grafiğe dönüştürülmüştür.

```
FrequencyCountSubset <- subset(FrequencyCount, FrequencyCount>=25)
```

```
FrequencyCountSubset
```

```
barplot(FrequencyCountSubset,
```

```
  las = 2,
```

```
  col = rainbow(50))
```

Verilerin görselleştirilmesinde kullanılan bir başka yöntem de kelime bulutudur. Bir kelime bulutu veya etiket bulutu metin verilerinin görsel bir temsidir. Etiketler genellikle tek kelimedir ve her etiketin önemi yazı tipi boyutu veya rengiyle gösterilir. Bu çalışma için R kütüphanesinden wordcloud paketi kullanılmıştır.

```
library(wordcloud)
```

```
makecloud <- sort(rowSums(tdm2), decreasing = TRUE)
```

```
set.seed(222)
```

```
wordcloud(words = names(makecloud),
```

```
  freq = makecloud)
```

Okuyucular bir metne okuduklarında, metnin bir bölümünün olumlu veya olumsuz olup olmadığını anlamak için kelimelerin duygusal niyeti konusundaki anlayışlarını kullanırlar. Metin madenciliği araçları, metnin duygusal içeriğine programlı olarak yaklaşmak için kullanılır. Bu amaçla çalışmada duygu analizi ya da fikir madenciliği araştırması yapılmıştır. Bu çalışma için R kütüphanesinden 'syuzhet', 'lubridate', 'ggplot2', 'scales', 'reshape2', ve 'dplyr' paketleri kullanılmıştır.

```
library(syuzhet)
```

```

library(lubridate)
library(ggplot2)
library(scales)
library(reshape2)
library(dplyr)
tikareadheadsentiment <- read.csv(file.choose(), header = T)
tweets <- iconv(tikareadheadsentiment$text, to = "UTF-8")
s <- get_nrc_sentiment(tweets)
head(s)
tail(s)
s
get_nrc_sentiment('good')
barplot(colSums(s),
        las = 2,
        col = rainbow(2),
        ylab = 'Count',
        main = "Sentiment Scores for Turkey_tika tweets")

```

Araştırmanın son bölümünde, paylaşımlarda en çok beğenilen ve tekrar paylaşımına sokulan tweetler belirlenmiştir. Ardından bu tweetlere duygu analizi yapılmıştır. Bunun için R Studio'dan 'sentiment_by' kütüphanesi kullanılmıştır. Öncelikle metin için toplanan ortalama duygu puanı bulunmuştur. Daha sonrasında her bir tweet için duygu anahtar kelimeler çıkartılmıştır. Bu inceleme, duyarlılık puanı hesaplamasının bir parçası olan hem pozitif hem de negatif anahtar kelimeleri çıkartılmasına yardımcı olmuştur. Kütüphane İngilizce dilini kullandığı için tweetler analiz için araştırmacı tarafından İngilizce'ye çevrilmiştir.

```

sentiment_by('Happy independence day of the friendly and sister country # Bosnia and Herzegovina.', by = NULL)

```

```

  element_id word_count sd ave_sentiment
1:      1      12 NA  0.6639528

```

1 12 NA 0.6639528

```
> extract_sentiment_terms('Happy independence day of the friendly and sister country  
# Bosnia and Herzegovina.')
```

```
element_id sentence_id positive
```

```
1: 1 1 happy,independence,friendly
```

3.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın sınırlılıkları yöntemsel olarak verilerin toplanması ve verilerin incelenmesi olmak üzere iki başlık altında toplanmaktadır. İlk olarak, çalışmanın veri analizinde kullanılan istatistiksel analiz aracı olan R Studio programı ile sınırlı sayıda Tweet alınabilmiştir. Yapılan incelemede, hesaplarda yapılan paylaşım sayısı ile program yoluyla alınan veri arasında ters orantı olduğu anlaşılmıştır. Örneğin en fazla tweet atan kurumlar arasında bulunan İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID_UK) Twitter hesabından geriye dönük olarak 62 tweet alınabilmiş buna karşın daha az paylaşım yapan Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA_MEDIA) Media Twitter hesabından 2013 yılına kadar geri gidilerek paylaşımlar elde edilmiştir. Verilerin incelenmesinde karşılaşılan sorun ise veri temizleme aşamasında, durdurma sözcüklerinin temizlenmesi aşamasında ortaya çıkmıştır. Programda sınırlı sayıda dilin çözümlenmesi için kod vardır. Türkçe, Rusça ve İtalyanca dilleri kapsam dışındadır.

3.2. Dijital İletişim Perspektifinden Türk İşbirliği Ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı Ve G8 Ülkelerindeki Denk Kuruluşların Sosyal Ağ Analizi Karşılaştırılması

Araştırmanın bu bölümünde kurumlar arasındaki sosyal olgu bileşenlerine bir bütün halinde bakılabilmesi için sosyal ağ analizi yapılmıştır. Buradaki amaç, kamu diplomasisi aktörlerinin araştırmaya dahil edilen kurumlarının oluşturduğu bütünün ilişkilerini inceleyerek, dijital ortamda diplomasinin işleyişini ve etkisini ortaya koymaktır. Öncelikle kurumlardan oluşan bir veri seti oluşturulmuştur. Çalışmada kurumların isimleri yerine, kurumun baş harflerinden oluşan kurumun kısa isimleri kullanılmıştır.

3.2.1. Dijital İletişim Perspektifinden Türk İşbirliği Ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı Ve G8 Ülkelerindeki Denk Kuruluşların Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle Karşılaştırılması

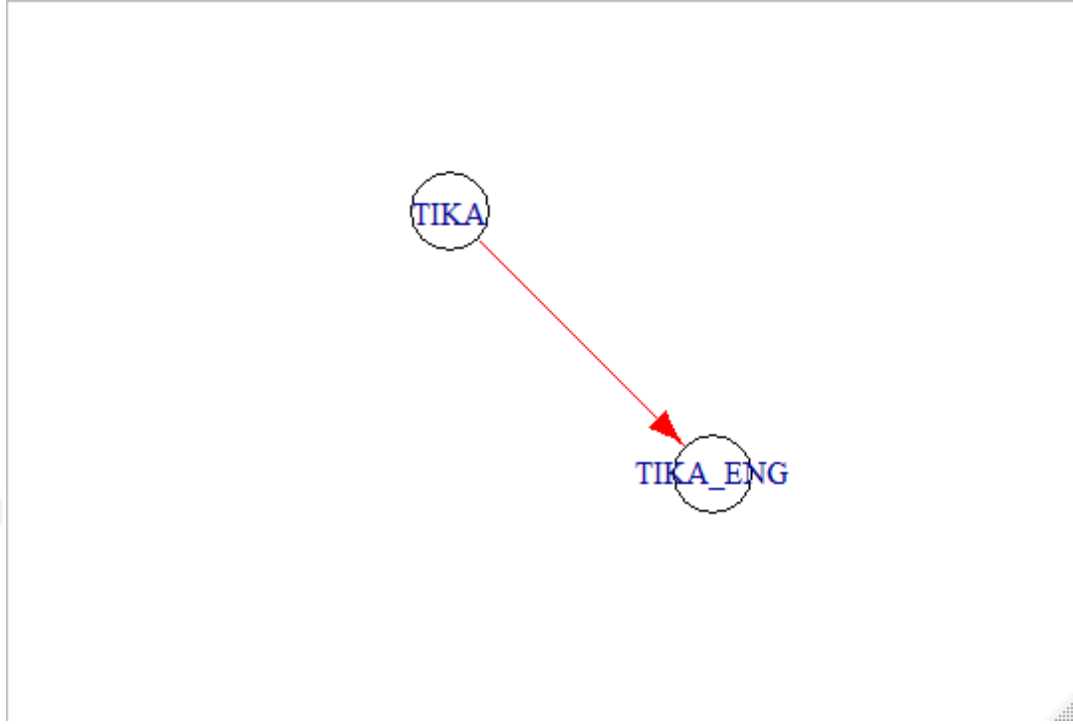
3.2.1.1. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın Twitter hesabının sosyal ağ analizine kuruluşun takip ettiği diğer G8 ülkesi kuruluşların Twitter hesapları ile olan ilişkisini inceleme ile başlanmıştır.

Kuruluşun takip ettiği hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```
TIKA
IGRAPH d262e0b DN-- 2 2 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from d262e0b (vertex names):
[1] TIKA_ENG->TIKA      TIKA      ->TIKA_ENG

degree('all')
      TIKA TIKA_ENG
      1      1
> degree('in')
      TIKA TIKA_ENG
      0      1
> degree('out')
      TIKA TIKA_ENG
      1      0
> diameter
[1] 1
> edge_density
[1] 0.5
> ecount
[1] 0.5
> ecount(TIKA)
[1] 1
> vcount(TIKA)
[1] 2
> reciprocity
[1] 0
> closeness
      TIKA TIKA_ENG
      1      1
> betweenness
      TIKA TIKA_ENG
      0      0
> edge.betweenness
[1] 1
```



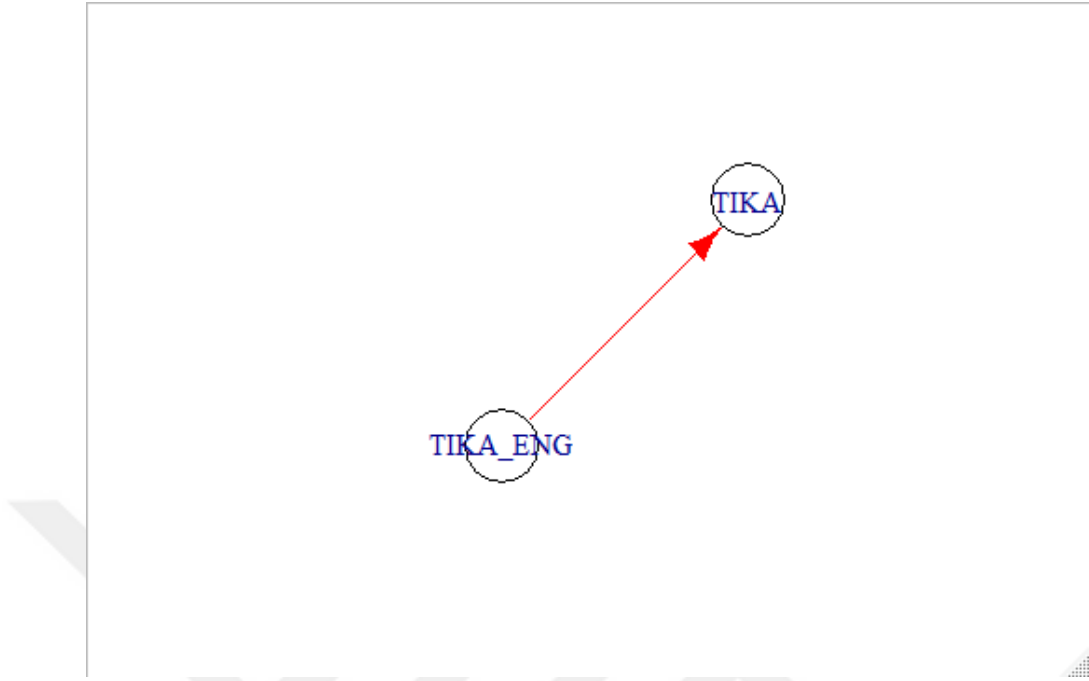
Şekil 3.1.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın Twitter hesabının, araştırmaya dâhil edilen kurumlar arasında takip ettiği hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda iki kurumun bulunduğu (2) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar TİKA ve TİKA_ENG'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Burada kurumun takip ettiği bir kurum olduğu (1) görülmektedir. Bu kurum TİKA_ENG'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı sıfır (0), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı bir (1) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka deyişle, kurum bir hesabı takip etmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın bir (1) çapa ait olduğu, yani kurumdan çıkan bir ok olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,5, yani %50 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda kurum, %50 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin bir (1) kenarı (ecount) ve iki (2) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0

karşılıklık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, TİKA'nın yakınlık değerinin (1) TİKA_ENG'ın yakınlık değeriyle (1) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer, TİKA ve TİKA_ENG için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) elde edilmektedir.

Kuruluşu takip eden hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```
TIKA1
IGRAPH 868e86c DN-- 2 1 --
+ attr: name (v/c)
+ edge from 868e86c (vertex names):
[1] TİKA_ENG->TİKA
> degree('in')
TİKA_ENG    TİKA
      0      1
> degree('out')
TİKA_ENG    TİKA
      1      0
> diameter
[1] 1
> edge_density
[1] 0.5
> ecount
[1] 0.5
> ecount(TİKA1)
[1] 1
> vcount(TİKA1)
[1] 2
> reciprocity
[1] 0
> closeness
TİKA_ENG    TİKA
      1      1
> betweenness
TİKA_ENG    TİKA
      0      0
> edge.betweenness
[1] 1
```

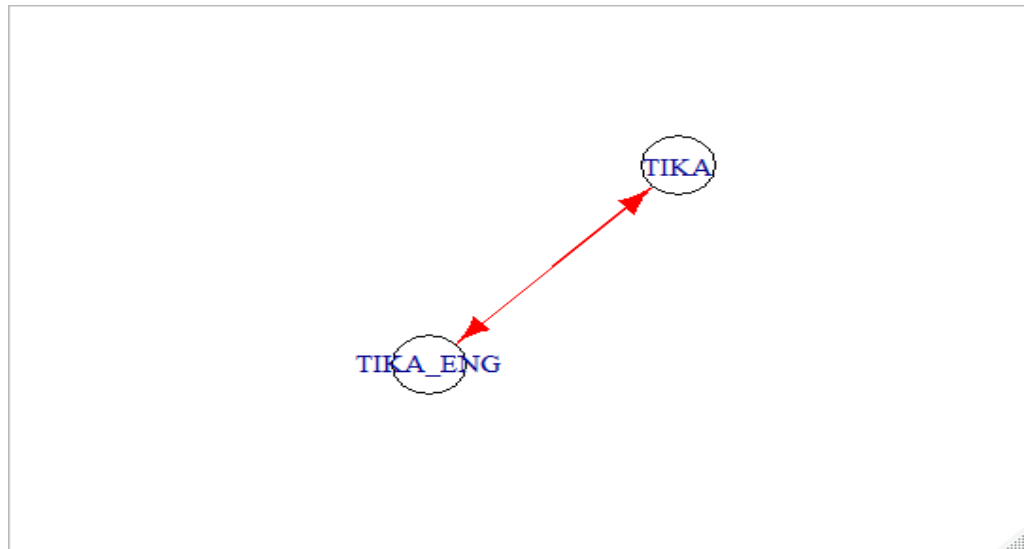
Şekil 3.2.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Araştırmanın ikinci aşaması olan Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın Twitter hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda iki kurumun bulunduğu (2) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar TİKA_ENG ve TİKA'dır. Derece (degree) bağlantı sayısı incelendiğinde, kurumu takip eden bir kurum olduğu (1) bulunmuştur. Bu kurum TİKA_ENG'dir. Hesaba gelen (in) ok sayısı bir (1), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı sıfır (0) olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle, kurum bir hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapı incelendiğinde (diametre), ağın bir (1) çapa ait olduğu, yani kuruma gelen bir ok olduğu anlaşılmaktadır. Yoğun kenar yoğunluğu, yani bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğunluk hesaplandığında, 0,5, yani %50 elde edilmektedir. Kurum %50 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin bir (1) kenarı (ecount) ve iki (2) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği incelendiğinde, TİKA 'ın yakınlık değerinin (1) TİKA_ENG'in yakınlık değeriyle (1) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar

arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanan değer TIKa ve TIKa_ENG için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) bulunmuştur.

Kuruluşun takip ettiği ve takip edildiği hesaplarla olan sosyal ağ ilişkisi incelenmiştir.

```
TIKA2
IGRAPH 8691b8e DN-- 2 2 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 8691b8e (vertex names):
[1] TIKa_ENG->TIKA      TIKa      ->TIKA_ENG
degree('all')
TIKA_ENG      TIKa
      2      2
> degree('in')
TIKA_ENG      TIKa
      1      1
> degree('out')
TIKA_ENG      TIKa
      1      1
> diameter
[1] 1
> edge_density
[1] 1
> ecount
[1] 1
> ecount(TIKa2)
[1] 2
> vcount(TIKa2)
[1] 2
> reciprocity
[1] 1
> closeness
TIKA_ENG      TIKa
      1      1
> betweenness
TIKA_ENG      TIKa
      0      0
> edge.betweenness
[1] 1 1
```



Şekil 3.3.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın Twitter hesabının takip ettiği ve hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda iki kurumun bulunduğu (2), TİKA_ENG ve TİKA görülmektedir. Bağlantı sayısının, derece (degree), iki (2) olduğu görülmektedir. Burada kurumun takip ettiği ve takip edildiği bir kurum olduğu (1) bulunmuştur. Bu kurum TİKA_ENG'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı bir (1) ve kurumdan çıkan (out) ok sayısı bir (1) olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle, kurum bir hesabı takip etmektedir ve kurum bir hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diameter), ağın bir (1) çapa ait olduğu, yani kurumdan çıkan ve kuruma gelen bir ok olduğu bulunmuştur. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 1, yani %100 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %100 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahip olduğu bulunmuştur. Grafik iki (2) kenar (ecount) ve iki (2) köşeye (vcount) sahiptir. Yönlendirilen ağın 1 veya %100 karşılıklılık oranı (reciprocity) vardır. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplanmış ve TİKA 'ın yakınlık değerinin (1) TİKA_ENG'in yakınlık değeriyle (1) eşit olduğu bulunmuştur. Bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanan tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) TİKA ve TİKA_ENG için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) bulunmuştur.

3.2.1.1.1. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın İngilizce Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın İngilizce Twitter hesabı nın sosyal ağ analizi çalışmasında ilk olarak kuruluşun takip ettiği diğer G8 ülkesi kuruluşların Twitter hesapları ile olan ilişkisi incelenmiştir.

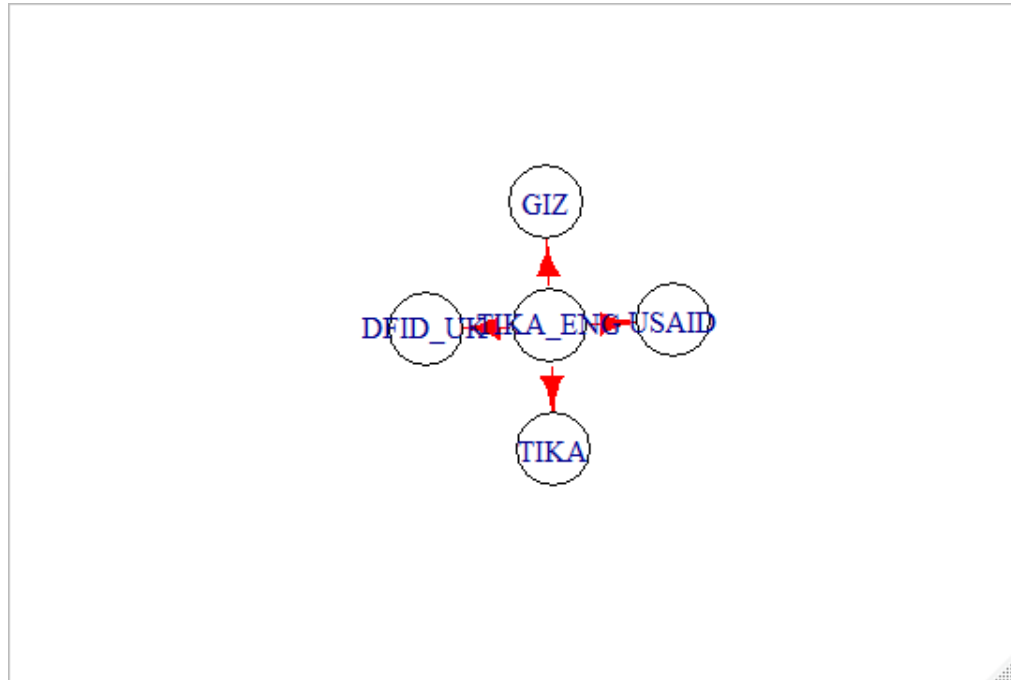
Kuruluşun takip ettiği hesaplarla olan ilişkisinde aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

```
TİKA_ENG
IGRAPH 245a483 DN-- 5 6 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 245a483 (vertex names):
[1] TİKA      ->TİKA_ENG GİZ      ->TİKA_ENG TİKA_ENG->TİKA      TİKA_ENG->DFID_UK
```

```

[5] TIKA_ENG->GIZ      TIKA_ENG->USAID
degree('all')
TIKA_ENG      TIKA      DFID_UK      GIZ      USAID
4            1            1            1            1
> degree('in')
TIKA_ENG      TIKA      DFID_UK      GIZ      USAID
0            1            1            1            1
> degree('out')
TIKA_ENG      TIKA      DFID_UK      GIZ      USAID
4            0            0            0            0
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.2
> ecount
[1] 0.2
> ecount(TIKA_ENG)
[1] 4
> vcount(TIKA_ENG)
[1] 5
> reciprocity
[1] 0
> closeness
TIKA_ENG      TIKA      DFID_UK      GIZ      USAID
0.2500000 0.1428571 0.1428571 0.1428571 0.1428571
> betweenness
TIKA_ENG      TIKA      DFID_UK      GIZ      USAID
0            0            0            0            0
> edge.betweenness
[1] 1 1 1 1

```



Şekil 3.4.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın İngilizce Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın İngilizce Twitter hesabının, takip ettiği hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, ağda beş kurumun bulunduğu (5) ve grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN) görülmektedir. Bu

kurumlar TİKA_ENG, TİKA, GİZ, DFID_UK ve USAID'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Burada kurumun takip ettiği dört kurum olduğu (4) ve bunların da TİKA, GİZ, DFID_UK ve USAID görülmektedir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı sıfır (0), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı dört (4) olduğu bulunmuş, kurumun dört hesabı takip ettiği anlaşılmıştır. Ağın çapına incelendiğinde (diameter), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Kurumun takip ettiği kuruluşlarla olan ilişkisinde, bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,2, yani %20 bulunmuştur. Ağ içerisinde kurum %20 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin dört (4) kenarı (ecount) ve beş (5) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği incelendiğinde, TİKA_ENG 'nin yakınlık değerinin 0,25 olduğu, TİKA, GİZ, DFID_UK ve USAID'in ise yakınlık değeriyle (0,14) eşit olduğu bulunmuştur. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanmaktadır ve bu değer ağdaki tüm kurumlar için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) olduğu görülmektedir.

Çalışmanın devamında kuruluşu takip eden hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

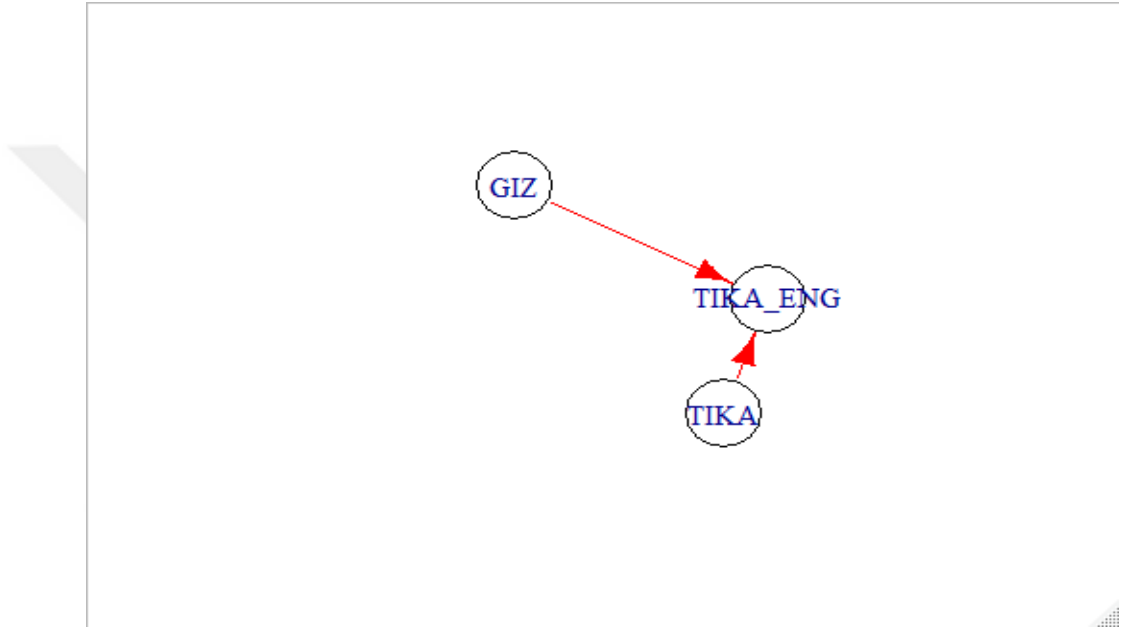
```
TIKA_ENG1
IGRAPH b0fe9fd DN-- 3 2 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from b0fe9fd (vertex names):
[1] TİKA->TİKA_ENG GİZ ->TİKA_ENG

degree('all')
      TİKA TİKA_ENG      GİZ
      1      2      1
> degree('in')
      TİKA TİKA_ENG      GİZ
      0      2      0
> degree('out')
      TİKA TİKA_ENG      GİZ
      1      0      1
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.3333333
> ecount
[1] 0.3333333
> ecount(TİKA_ENG1)
[1] 2
```

```

> vcount(TIKA_ENG1)
[1] 3
> reciprocity
[1] 0
> closeness
      TIKA  TIKA_ENG      GIZ
0.3333333 0.5000000 0.3333333
> betweenness
      TIKA  TIKA_ENG      GIZ
0         0         0
> edge.betweenness
[1] 1 1

```



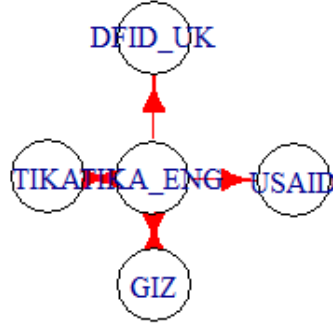
Şekil3.5.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın İngilizce Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın İngilizce Twitter hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) tetkik edildiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda üç kurumun bulunduğu (3) anlaşılmaktadır. Bu kurumlar TİKA_ENG, TİKA ve GİZ'dir. Derece (degree) bağlantı sayısı hesaplandığında kurumu takip eden iki kurum olduğu (2) görülmektedir. Bu kurumlar TİKA ve GİZ'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı iki (2), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı sıfır (0) olduğu görülmektedir. Kurum iki hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapının (diametre) iki (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,33, yani %33 bulunmuştur. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir.

Kurum %33 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin iki (2) kenarı (ecount) ve üç (3) köşesi (vcount) vardır ve yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği incelendiğinde, TİKA_ENG 'nin yakınlık değeri 0.5 bulunmuştur. TİKA'nın ve GİZ'in yakınlık değerinin (0,33) eşit olduğu anlaşılmıştır. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer TİKA_ENG, TİKA, ve GİZ için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) bulunmuştur.

Kuruluşun takip ettiği ve takip edildiği hesaplarla olan sosyal ağ ilişkisi incelendiğinde, aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

```
TIKA_ENG2
IGRAPH b101d1d DN-- 5 6 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from b101d1d (vertex names):
[1] TİKA -->TİKA_ENG GİZ -->TİKA_ENG TİKA_ENG->TİKA TİKA_ENG->DFİD_UK
[5] TİKA_ENG->GİZ TİKA_ENG->USAİD
degree('all')
TIKA TİKA_ENG GİZ DFİD_UK USAİD
2 6 2 1 1
> degree('in')
TIKA TİKA_ENG GİZ DFİD_UK USAİD
1 2 1 1 1
> degree('out')
TIKA TİKA_ENG GİZ DFİD_UK USAİD
1 4 1 0 0
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.3
> ecount
[1] 0.3
> ecount(TİKA_ENG2)
[1] 6
> vcount(TİKA_ENG2)
[1] 5
> reciprocity
[1] 0.6666667
> closeness
TIKA TİKA_ENG GİZ DFİD_UK USAİD
0.1428571 0.2500000 0.1428571 0.1428571 0.1428571
> betweenness
TIKA TİKA_ENG GİZ DFİD_UK USAİD
0 6 0 0 0
> edge.betweenness
[1] 4 4 2 3 2 3
```



Şekil3.6.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın İngilizce Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın İngilizce Twitter hesabının takip ettiği ve hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) yönlü bir grafikdir (DN) ve ağda beş kurum (5) bulunmaktadır. Bu kurumlar TİKA_ENG, TİKA, GİZ, DFID_UK ve USAID'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Bağlantı sayısının TİKA_ENG için altı (6), TİKA ve GİZ için iki (2), DFID_UK ve USAID için ise bir (1) olduğu görülmektedir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı iki (2) ve kurumdan çıkan (out) ok sayısı dört (4) olduğu bulunmuştur. Diğer bir deyişle, kurum dört hesabı takip etmektedir ve kurum iki hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplanmış ve 0,3, yani %30 elde edilmiştir. Kurum, %30 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin altı (6) kenarı (ecount) ve beş (5) köşesi (vcount) vardır. Karşılıklılık oranı (reciprocity), diğer bir deyişle, yönlendirilen ağ 0,66 veya %66'dır. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, TİKA_ENG'nin yakınlık değeri 0,25 olduğu görülmektedir. TİKA,

GİZ, DFID_UK ve USAID'nin yakınlık değeriyle (0,14) eşittir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer TİKA_ENG'nin altı (6), TİKA, GİZ, DFID_UK ve USAID için sıfırdır (0) ve eşit değerdedir. Ağ için TİKA_ENG ile TİKA dört (4), bir başka değişle, çıkarılmaları sırasında kenarların kenarları arasında dönüp dönmeyeceği mantıksal sabit değerine sahiptir. Ayrı modülleri birbirine bağlayan kenarların, bir modülden diğerine en kısa yolların içinden geçmesi gerektiğinden yüksek kenarlılığa, edge.betweenness, sahip olması gerekmektedir. TİKA_ENG ve GİZ arasında iki (2), TİKA_ENG ve DFID_UK arasında üç (3) ve TİKA_ENG ve USAID arasında iki (2), bir başka değişle, ağ içerisine tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe mantıksal sabit değeri (edge.betweenness) elde edilmektedir.

3.2.1.2. Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GİZ) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi

Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GİZ) Twitter hesabının sosyal ağ a nalizinde kuruluşun takip ettiği diğer G8 ülkesi kuruluşlarının Twitter hesapları ile ol an ilişkisi incelenmiştir.

İlk olarak kuruluşun takip ettiği hesaplarla olan ilişkisi araştırılmıştır.

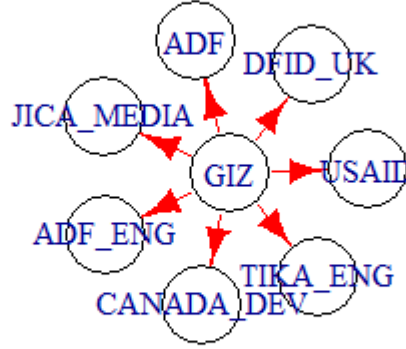
```
GİZ
IGRAPH 8f6484d DN-- 8 12 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 8f6484d (vertex names):
[1] ADF_ENG ->GİZ      TİKA_ENG ->GİZ      ADF      ->GİZ
[4] DFID_UK  ->GİZ      JİCA_MEDIA->GİZ      GİZ      ->ADF_ENG
[7] GİZ      ->TİKA_ENG  GİZ      ->CANADA_DEV  GİZ      ->ADF
[10] GİZ      ->DFID_UK   GİZ      ->JİCA_MEDIA  GİZ      ->USAID

degree'all')
GİZ      ADF_ENG      TİKA_ENG      CANADA_DEV      ADF      DFID_UK      JİCA_MEDIA      USAID
7         1         1         1         1         1         1         1
> degree('in')
GİZ      ADF_ENG      TİKA_ENG      CANADA_DEV      ADF      DFID_UK      JİCA_MEDIA      USAID
0         1         1         1         1         1         1         1
> degree('out')
GİZ      ADF_ENG      TİKA_ENG      CANADA_DEV      ADF      DFID_UK      JİCA_MEDIA      USAID
7         0         0         0         0         0         0         0
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.125
> ecount
[1] 0.125
> ecount(GİZ)
[1] 7
> vcount(GİZ)
[1] 8
> reciprocity
[1] 0
> closeness
GİZ      ADF_ENG      TİKA_ENG      CANADA_DEV      ADF      DFID_UK      JİCA_MEDIA      USAID
0.14285714 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.076923
08
> betweenness
```

```

GIZ      ADF_ENG      TIKA_ENG      CANADA_DEV      ADF      DFID_UK      JICA_MEDIA      USAID
0         0           0           0           0         0         0           0
> edge.betweenness
[1] 1 1 1 1 1 1 1

```



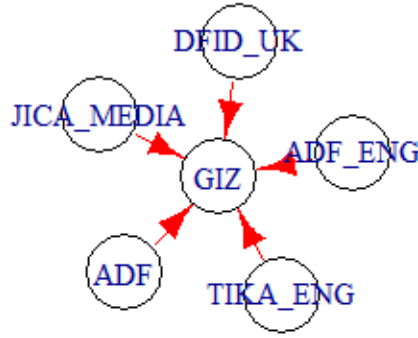
Şekil3.7.: Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabının, araştırmaya dâhil edilen kurumlar arasında takip ettiği hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda sekiz kurumun bulunduğu (8) bulunmuştur. Bu kurumlar GIZ, ADF_ENG, TIKA_ENG, ADF, DFID_UK, JICA_MEDIA, CANADA_DEV ve USAID'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Kurumun takip ettiği yedi kurum olduğu (7) anlaşılmaktadır. Bu kurumlar ADF_ENG, TIKA_ENG, ADF, DFID_UK, JICA_MEDIA, CANADA_DEV ve USAID'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı sıfır (0), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı yedi (7) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka deyişle, kurumun yedi hesabı takip ettiği bulunmuştur. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,125 yani %12,5 bulunmuştur. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir.

Bu bağlamda %12,5 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahip olduğu görülmektedir. Grafiğin yedi (7) kenarı (ecount) ve sekiz (8) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplanmıştır. Buna göre GIZ 'nin yakınlık değerinin 0,142 olduğu, ADF_ENG, TİKA_ENG, ADF, DFID_UK, JICA_MEDIA, CANADA_DEV ve USAID'in ise yakınlık değeriyle (0,07) eşit olduğu görülmektedir. Bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanan tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) ağdaki tüm kurumlar için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) elde edilmektedir.

İkinci olarak kuruluşu takip eden hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```
GIZ1
IGRAPH 59e19ed DN-- 6 5 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 59e19ed (vertex names):
[1] ADF_ENG -->GIZ TİKA_ENG -->GIZ ADF -->GIZ DFID_UK -->GIZ JICA_MEDIA-->GIZ
>
> Degree('all')
ADF_ENG      GIZ      TİKA_ENG      ADF      DFID_UK      JICA_MEDIA
1            5            1            1            1            1
> degree('in')
ADF_ENG      GIZ      TİKA_ENG      ADF      DFID_UK      JICA_MEDIA
0            5            0            0            0            0
> degree('out')
ADF_ENG      GIZ      TİKA_ENG      ADF      DFID_UK      JICA_MEDIA
1            0            1            1            1            1
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.1666667
> ecount
[1] 0.1666667
> ecount(GIZ1)
[1] 5
> vcount(GIZ1)
[1] 6
> reciprocity
[1] 0
> closeness
ADF_ENG      GIZ      TİKA_ENG      ADF      DFID_UK      JICA_MEDIA
0.11111111  0.2000000  0.11111111  0.11111111  0.11111111  0.11111111
> betweenness
ADF_ENG      GIZ      TİKA_ENG      ADF      DFID_UK      JICA_MEDIA
0            0            0            0            0            0
> edge.betweenness
[1] 1 1 1 1 1
```



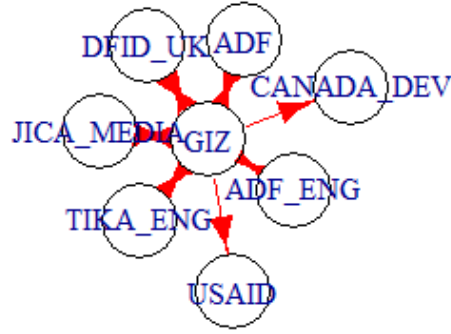
Şekil3.8.: Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli

Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda altı kurumun bulunduğu (6) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar GIZ, ADF_ENG, TİKA_ENG, ADF, DFID_UK ve JICA_MEDIA'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Burada kurumu takip eden beş kurum olduğu (5) görülmektedir. Bu kurumlar ADF_ENG, TİKA_ENG, ADF, DFID_UK ve JICA_MEDIA'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı beş (5), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı sıfır (0) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka değişle, kurum beş hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,16, yani %16 bulunmuştur. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %16 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin beş (5) kenarı (ecount) ve altı (6) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık

oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, GIZ ‘nin yakınlık değeri 0.2 bulunmuştur. ADF_ENG, TİKA_ENG, ADF, DFID_UK ve JICA_MEDIA nin yakınlık değerinin (0,11) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer GIZ, ADF_ENG, TİKA_ENG, ADF, DFID_UK ve JICA_MEDIA için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) elde edilmektedir.

Son olarak kuruluşun takip ettiği ve takip edildiği hesaplarla olan sosyal ağ ilişkisi incelenmiştir.

```
GIZ2
IGRAPH 59e5e19 DN-- 8 12 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 59e5e19 (vertex names):
[1] ADF_ENG -->GIZ      TİKA_ENG -->GIZ      ADF      -->GIZ
[4] DFID_UK -->GIZ      JICA_MEDIA-->GIZ      GIZ      -->ADF_ENG
[7] GIZ      -->TİKA_ENG GIZ      -->CANADA_DEV GIZ      -->ADF
[10] GIZ      -->DFID_UK GIZ      -->JICA_MEDIA GIZ      -->USAID
degree('all')
ADF_ENG      GIZ      TİKA_ENG      ADF      DFID_UK JICA_MEDIA CANADA_DEV      USAID
2            12            2            2            2            2            1            1
> degree('in')
ADF_ENG      GIZ      TİKA_ENG      ADF      DFID_UK JICA_MEDIA CANADA_DEV      USAID
1            5            1            1            1            1            1            1
> degree('out')
ADF_ENG      GIZ      TİKA_ENG      ADF      DFID_UK JICA_MEDIA CANADA_DEV      USAID
1            7            1            1            1            1            0            0
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.2142857
> ecount
[1] 0.2142857
> ecount(GIZ2)
[1] 12
> vcount(GIZ2)
[1] 8
> reciprocity
[1] 0.8333333
> closeness
ADF_ENG      GIZ      TİKA_ENG      ADF      DFID_UK JICA_MEDIA CANADA_DEV      USAID
0.07692308 0.14285714 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.076923
08
> betweenness
ADF_ENG      GIZ      TİKA_ENG      ADF      DFID_UK JICA_MEDIA CANADA_DEV      USAID
0            30            0            0            0            0            0            0
> edge.betweenness
[1] 7 7 7 7 7 5 5 6 5 5 5 6
```



Şekil 3.9.: Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter Hesabını Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Araştırmada Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabının takip ettiği ve hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelenmiş ve grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda sekiz kurumun bulunduğu (8) görülmüştür. Bu kurumlar GIZ, ADF_ENG, TIKA_ENG, ADF, DFID_UK, JICA_MEDIA, CANADA_DEV ve USAID'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Bağlantı sayısının GIZ için on iki (12), ADF_ENG, TIKA_ENG, ADF, DFID_UK ve JICA_MEDIA için iki (2), CANADA_DEV ve USAID için ise bir (1) olduğu bulunmuştur. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı beş (5) ve kurumdan çıkan (out) ok sayısı yedi (7) olduğu, kurumun beş hesabı takip ettiği ve kurum yedi hesap tarafından takip edildiği görülmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,21, yani %21 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir.

Kurum %30 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin on iki (12) kenarı (ecount) ve sekiz (8) köşesi (vcount) bulunmaktadır. Yönlendirilen ağ 0,83 veya %83 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, GIZ'nin yakınlık değeri 0,14 elde edilmektedir. ADF_ENG, TİKA_ENG, ADF, DFID_UK ve JICA_MEDIA, CANADA_DEV ve USAID'in yakınlık değeriyle (0,07) eşittir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer GIZ'nin altı (30), ADF_ENG, TİKA_ENG, ADF, DFID_UK ve JICA_MEDIA, CANADA_DEV ve USAID için sıfır (0) olarak eşit değerde bulunmuştur. Ayrı modülleri birbirine bağlayan kenarların, bir modülden diğerine en kısa yolların içinden geçmesi gerektiğinden yüksek kenarlılığa, edge.betweenness, sahip olması beklenmektedir. GIZ ve ADF_ENG arasında yedi (7), GIZ ve TİKA_ENG arasında yedi (7), GIZ ve ADF arasında yedi (7), GIZ ve DFID_UK arasında yedi (7), GIZ ve JICA_MEDIA arasında yedi (7), GIZ ve CANADA_DEV arasında altı (6), ağ içerisine tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe mantıksal sabit değeri (edge.betweenness) bulunmuştur.

3.2.1.3. Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi

Çalışmada Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabının sosyal ağ analizine kuruluşun takip ettiği diğer G8 ülkesi kuruluşların Twitter hesapları ile olan ilişkisi araştırılmıştır.

Araştırmada kuruluşun takip ettiği hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```

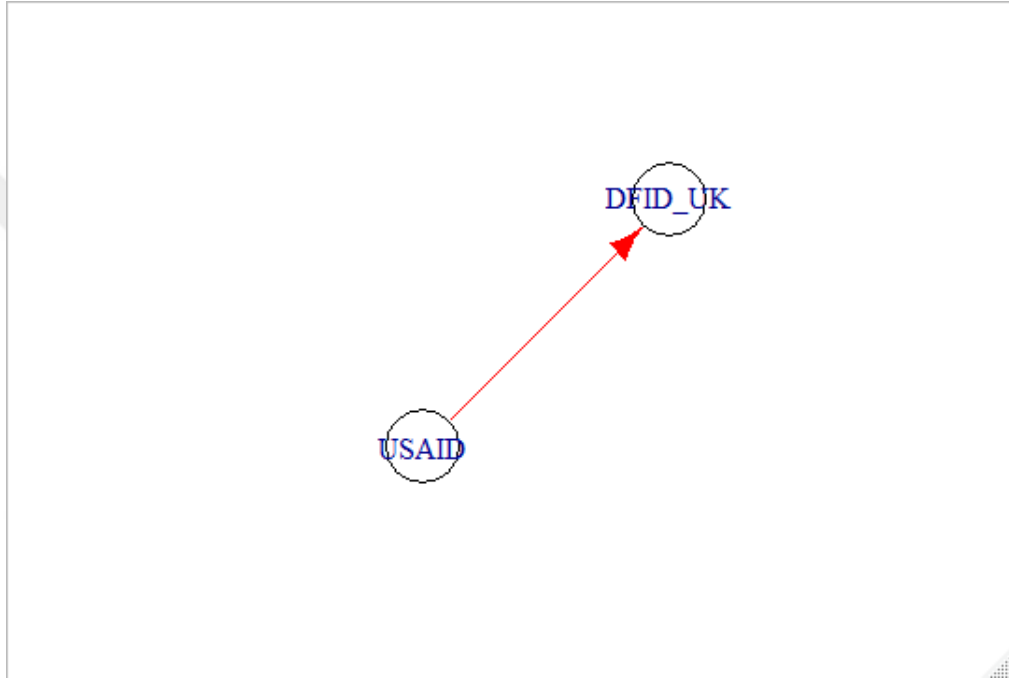
USAID
IGRAPH aad6dcb DN-- 2 1 --
+ attr: name (v/c)
+ edge from aad6dcb (vertex names):
[1] USAID->DFID_UK
degree('all')
  USAID DFID_UK
    1      1
> degree('in')
  USAID DFID_UK
    0      1
> degree('out')
  USAID DFID_UK
    1      0
> diameter
[1] 1
> edge_density
[1] 0.5
> ecount

```

```

[1] 0.5
> ecount(USAID)
[1] 1
> vcount(USAID)
[1] 2
> reciprocity
[1] 0
> closeness
  USAID DFID_UK
    1      1
> betweenness
  USAID DFID_UK
    0      0
> edge.betweenness
[1] 1

```



Şekil3.10.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli

İlk olarak Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabının, kurumlar arasında takip ettiği hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda iki kurumun bulunduğu (2) görülmektedir. Bu kurumlar USAID ve DFID_UK'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Burada kurumun takip ettiği bir kurum olduğu (1) ve bu kurumun DFID_UK olduğu bulunmuştur. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı sıfır (0), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı bir (1) olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumda kurum bir hesabı takip etmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının bir (1) olduğu anlaşılmaktadır. Yoğun kenar, bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına

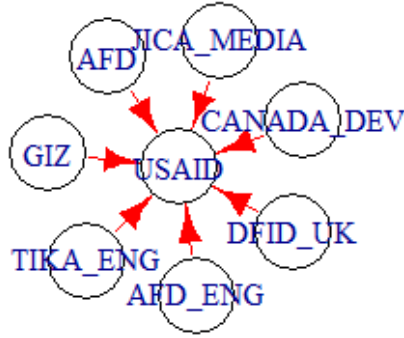
bölünmesiyle elde edilmektedir. Kurum için yoğun kenar değeri 0,5 yani %50'dir. %12,5 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna, katılımcılar arasında bağlantıya, sahiptir. Grafiğin bir (1) kenarı (ecount) ve iki (2) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, USAID'in 'nin yakınlık değerinin 1 olduğu, DFID_UK'in ise yakınlık değeriyle (1) eşit olduğu bulunmuştur. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer ağdaki tüm kurumlar için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) elde edilmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümünde kuruluşu takip eden hesaplarla olan ilişkisi araştırılmıştır.

```

USAID1
IGRAPH 7974a99 DN-- 8 7 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 7974a99 (vertex names):
[1] DFID_UK    ->USAID GIZ          ->USAID CANADA_DEV->USAID AFD          ->USAID TIKI_ENG
->USAID
[6] JICA_MEDIA->USAID AFD_ENG    ->USAID
degree('all')
  DFID_UK    USAID    GIZ CANADA_DEV    AFD    TIKI_ENG JICA_MEDIA    AFD_ENG
    1         7       1         1         1         1         1         1
> degree('in')
  DFID_UK    USAID    GIZ CANADA_DEV    AFD    TIKI_ENG JICA_MEDIA    AFD_ENG
    0         7       0         0         0         0         0         0
> degree('out')
  DFID_UK    USAID    GIZ CANADA_DEV    AFD    TIKI_ENG JICA_MEDIA    AFD_ENG
    1         0       1         1         1         1         1         1
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.125
> ecount
[1] 0.125
> ecount(USAID1)
[1] 7
> vcount(USAID1)
[1] 8
> reciprocity
[1] 0
> closeness
  DFID_UK    USAID    GIZ CANADA_DEV    AFD    TIKI_ENG JICA_MEDIA    AFD_ENG
0.07692308 0.14285714 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.076923
08
> betweenness
  DFID_UK    USAID    GIZ CANADA_DEV    AFD    TIKI_ENG JICA_MEDIA    AFD_ENG
    0         0       0         0         0         0         0         0
> edge.betweenness
[1] 1 1 1 1 1 1 1 1

```



Şekil3.11.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelenmiştir. Araştırma sonunda grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda sekiz kurumun bulunduğu (8) anlaşılmaktadır. Bu kurumlar USAID, DFID_UK, GİZ, CANADA_DEV, AFD, TİKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG'dir. Bağlantı sayısını veren dereceye (degree) bakıldığında, kurumu takip eden yedi kurum olduğu (7) görülmektedir. Bu kurumlar DFID_UK, GİZ, CANADA_DEV, AFD, TİKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı yedi (7), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı sıfır (0) olduğu bulunmuştur. Bir başka deyişle, kurum yedi hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,125 yani %12,5 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %12,5

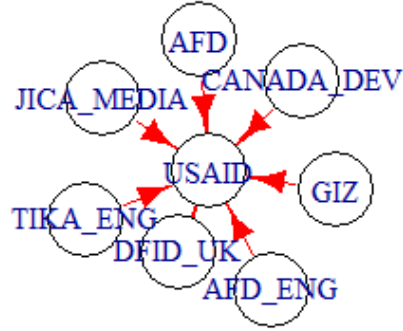
oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin yedi (7) kenarı (ecount) ve sekiz (8) köşesi (vcount) olduğu bulunmuştur. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği incelendiğinde, USAID 'nin yakınlık değeri 0.14 olarak bulunmuştur. DFID_UK, GIZ, CANADA_DEV, AFD, TİKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG nin yakınlık değerinin (0,07) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer USAID, DFID_UK, GIZ, CANADA_DEV, AFD, TİKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) vardır.

Kuruluşun takip ettiği ve takip edildiği hesaplarla olan sosyal ağ ilişkisi incelendiğinde aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

```

USAID2
IGRAPH 79789e7 DN-- 8 8 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 79789e7 (vertex names):
[1] DFID_UK -->USAID GIZ -->USAID CANADA_DEV-->USAID AFD -->USAID
[5] TİKA_ENG -->USAID JICA_MEDIA-->USAID AFD_ENG -->USAID USAID -->DFID_UK
degree('all')
DFID_UK USAID GIZ CANADA_DEV AFD TİKA_ENG JICA_MEDIA AFD_ENG
2 8 1 1 1 1 1 1
> degree('in')
DFID_UK USAID GIZ CANADA_DEV AFD TİKA_ENG JICA_MEDIA AFD_ENG
1 7 0 0 0 0 0 0
> degree('out')
DFID_UK USAID GIZ CANADA_DEV AFD TİKA_ENG JICA_MEDIA AFD_ENG
1 1 1 1 1 1 1 1
diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.1428571
> ecount
[1] 0.1428571
> ecount(USAID2)
[1] 8
> vcount(USAID2)
[1] 8
> reciprocity
[1] 0.25
> closeness
DFID_UK USAID GIZ CANADA_DEV AFD TİKA_ENG JICA_MEDIA AFD_ENG
0.07692308 0.14285714 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.076923
08
> betweenness
DFID_UK USAID GIZ CANADA_DEV AFD TİKA_ENG JICA_MEDIA AFD_ENG
0 6 0 0 0 0 0 0
> edge.betweenness
[1] 1 2 2 2 2 2 2 7

```



Şekil3.12.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter Hesabını Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabının takip ettiği ve hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda sekiz kurumun bulunduğu (8) anlaşılmaktadır. Bu kurumlar USAID, DFID_UK, GIZ, CANADA_DEV, AFD, TİKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG'dir. Bağlantı sayısının, derece (degree), USAID için sekiz (8), DFID_UK için iki (2), GIZ, CANADA_DEV, AFD, TİKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG için ise bir (1) olduğu görülmektedir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı yedi (7) ve kurumdan çıkan (out) ok sayısı bir (1) olduğu anlaşılmaktadır. Kurum bir hesabı takip etmektedir ve kurum yedi hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,14, yani %14 bulunmuştur. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Kurum, %14 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin sekiz (8) kenarı (ecount)

ve sekiz (8) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0,25 veya %25 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, USAID'nin yakınlık değeri 0,14 bulunmuştur. DFID_UK, GIZ, CANADA_DEV, AFD, TİKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG'in yakınlık değeriyle (0,07) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer USAID'nin altı (6), DFID_UK, GIZ, CANADA_DEV, AFD, TİKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG için sıfırdır (0) ve eşit değerdedir. USAID ve DFID_UK arasında yedi (7), USAID ve GIZ arasında iki (2), USAID ve CANADA_DEV arasında iki (2), USAID ve AFD arasında iki (2), USAID ve TİKA_ENG arasında iki (2), USAID ve AFD_ENG arasında iki (2) ağ içerisinde tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe mantıksal sabit değeri (edge.betweenness) elde edilmektedir.

3.2.1.4. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi

Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabının sosyal ağ analizi yapılmıştır. Kuruluşun takip ettiği diğer G8 ülkesi kuruluşlarının Twitter hesapları ile olan ilişkisi araştırılmıştır.

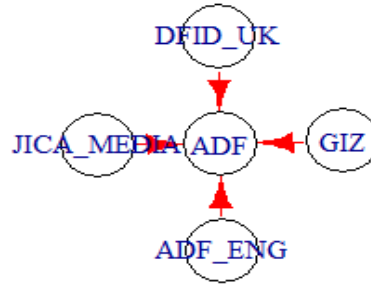
Kuruluşun takip ettiği hesaplarla olan ilişkisi incelenmiş ve aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır.

```
ADF
IGRAPH 54d08cd DN-- 5 4 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 54d08cd (vertex names):
[1] ADF->ADF_ENG ADF->DFI_UK ADF->JICA_MEDIA ADF->GIZ
> degree('all')
      ADF      ADF_ENG      DFI_UK      JICA_MEDIA      GIZ
      4          1          1          1          1
> degree('in')
      ADF      ADF_ENG      DFI_UK      JICA_MEDIA      GIZ
      0          1          1          1          1
> degree('out')
      ADF      ADF_ENG      DFI_UK      JICA_MEDIA      GIZ
      4          0          0          0          0
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.2
> ecount
[1] 0.2
> ecount(ADF)
[1] 4
> vcount(ADF)
```

```

[1] 5
> reciprocity
[1] 0
> closeness
      ADF      ADF_ENG      DFI_UK      JICA_MEDIA      GIZ
0.2500000 0.1428571 0.1428571 0.1428571 0.1428571
> betweenness
      ADF      ADF_ENG      DFI_UK      JICA_MEDIA      GIZ
0          0          0          0          0
> edge.betweenness
[1] 1 1 1 1 1

```



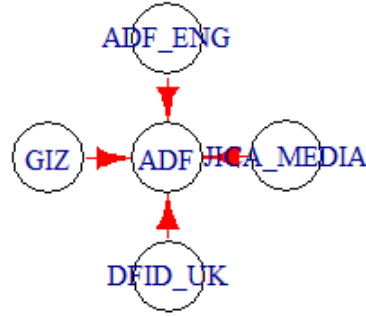
Şekil3.13.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli

Araştırmanın ilk aşamasında, Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabının, araştırmaya dâhil edilen kurumlar arasında takip ettiği hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelenmiştir. Burada grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda beş kurumun bulunduğu (5) görülmektedir. Bu kurumlar AFD, AFD_ENG, DFID_UK, JICA_MEDIA ve GIZ'dir. Burada kurumun takip ettiği dört kurum, bağlantı (degree), olduğu (4) görülmektedir. Bu kurumlar AFD_ENG, DFID_UK, JICA_MEDIA ve GIZ'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı sıfır (0), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı dört (4) olduğu anlaşılmaktadır. Kurum dört hesabı takip etmektedir. Ağın çapı (diametre) iki (2)'dir. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,2 yani %20 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir ve

kurum %20 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin dört (4) kenarı (ecount) ve beş (5) köşesi (vcount) bulunmaktadır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranındadır (reciprocity). Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, ADF'nin yakınlık değerinin 0,25 olduğu, ADF_ENG, DFID_UK, JICA_MEDIA ve GIZ'nin ise yakınlık değeriyle (0,14) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) değeri ağdaki tüm kurumlar için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) bulgusuna rastlanmıştır.

Araştırmanın devamında kuruluşu takip eden hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```
ADF
IGRAPH 712af70 DN-- 5 4 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 712af70 (vertex names):
[1] ADF_ENG -->ADF DFID_UK -->ADF JICA_MEDIA-->ADF GIZ -->ADF
degree('all')
ADF_ENG      ADF      DFID_UK      JICA_MEDIA      GIZ
1            4            1            1            1
> degree('in')
ADF_ENG      ADF      DFID_UK      JICA_MEDIA      GIZ
0            4            0            0            0
> degree('out')
ADF_ENG      ADF      DFID_UK      JICA_MEDIA      GIZ
1            0            1            1            1
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.2
> ecount
[1] 0.2
> ecount(ADF1)
[1] 4
> vcount(ADF1)
[1] 5
> reciprocity
[1] 0
> closeness
ADF_ENG      ADF      DFID_UK      JICA_MEDIA      GIZ
0.1428571    0.2500000  0.1428571  0.1428571    0.1428571
> betweenness
ADF_ENG      ADF      DFID_UK      JICA_MEDIA      GIZ
0            0            0            0            0
> edge.betweenness
[1] 1 1 1 1
```



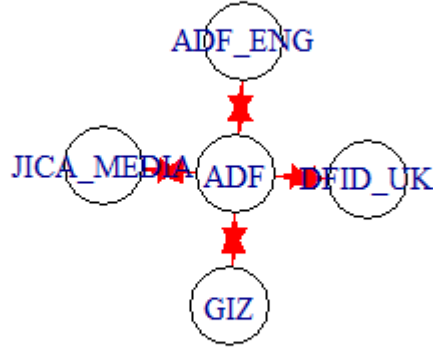
Şekil3.14.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Bu bölümde Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelenmiştir. Sonuç olarak grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda beş kurumun bulunduğu (5) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar AFD, AFD_ENG, DFID_UK, JICA_MEDIA ve GIZ'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Bununla kurumu takip eden dört kurum olduğu (4) görülmektedir. Bu kurumlar AFD_ENG, DFID_UK, JICA_MEDIA ve GIZ'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı dört (4), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı sıfır (0) olduğu görülmektedir. Böylelikle, kurumun dört hesap tarafından takip edildiği anlaşılmaktadır. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu bulunmuştur. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,2 yani %20 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %20 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin dört (4) kenarı (ecount) ve beş (5) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek

için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında ise AFD 'nin yakınlık değeri 0.25 olarak çıkmaktadır. AFD_ENG, DFID_UK, JICA_MEDIA ve GIZ nin yakınlık değerinin (0,14) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır ve bu değer AFD, AFD_ENG, DFID_UK, JICA_MEDIA ve GIZ için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) vardır.

Son olarak kuruluşun takip ettiği ve takip edildiği hesaplarla olan sosyal ağ ilişkisi incelenmiştir.

```
> ADF2
IGRAPH 65b2e9c DN-- 5 8 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 65b2e9c (vertex names):
[1] ADF_ENG -->ADF DFID_UK -->ADF JICA_MEDIA-->ADF GIZ -->
ADF
[5] ADF -->ADF_ENG ADF -->DFID_UK ADF -->JICA_MEDIA ADF -->
GIZ
> degree('all')
ADF_ENG ADF DFID_UK JICA_MEDIA GIZ
2 8 2 2 2
> degree('in')
ADF_ENG ADF DFID_UK JICA_MEDIA GIZ
1 4 1 1 1
> degree('out')
ADF_ENG ADF DFID_UK JICA_MEDIA GIZ
1 4 1 1 1
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.4
> ecount
[1] 0.4
> ecount(ADF2)
[1] 8
> vcount(ADF2)
[1] 5
> reciprocity
[1] 1
> closeness
ADF_ENG ADF DFID_UK JICA_MEDIA GIZ
0.1428571 0.2500000 0.1428571 0.1428571 0.1428571
> betweenness
ADF_ENG ADF DFID_UK JICA_MEDIA GIZ
0 12 0 0 0
> edge.betweenness
[1] 4 4 4 4 4 4 4
```



Şekil 3.15.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Bulgular incelendiğinde, Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabının takip ettiği ve hesabını takip eden hesaplara ait olan (IGRAPH) grafiğinin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda beş kurumun bulunduğu (5) anlaşılmaktadır. Bu kurumlar AFD, AFD_ENG, DFID_UK, JICA_MEDIA ve GIZ'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir ve bağlantı sayısının AFD için sekiz (8), AFD_ENG, DFID_UK, JICA_MEDIA ve GIZ için iki (2) olduğu görülmektedir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı dört (4) ve kurumdan çıkan (out) ok sayısının da dört (4)'tür. Kurum dört hesabı takip etmektedir ve kurum dört hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu bulunmuştur. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,4, yani %40 ortaya çıkmaktadır. Kurum, %40 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir ve grafiğin sekiz (8) kenarı (ecount) ve beş (5) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 1 veya %100 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği

incelendiğinde AFD'nin yakınlık değeri 0,25 elde edilmektedir. AFD_ENG, DFID_UK, JICA_MEDIA ve GIZ'in yakınlık değeriyle (0,14) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) AFD'nin on iki (12), AFD_ENG, DFID_UK, JICA_MEDIA ve GIZ için sıfırdır (0) ve eşit değerdedir. Ayrı modülleri birbirine bağlayan kenarların, bir modülden diğerine en kısa yolların içinden geçmesi gerektiğinden yüksek kenarlılığa (edge.betweenness) sahip olması beklenmektedir. AFD ile AFD_ENG, DFID_UK, JICA_MEDIA ve GIZ arasında dört (4) ağ içerisine tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe mantıksal sabit değeri (edge.betweenness) bulunmuştur.

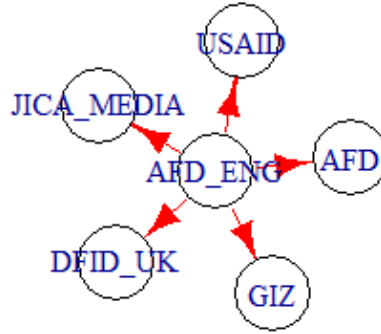
3.2.1.4.1. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi

Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter hesabının sosyal ağ analizinde kuruluşun takip ettiği diğer G8 ülkesi kuruluşların Twitter hesapları ile olan ilişkisi incelenmiştir.

İlk olarak kuruluşun takip ettiği hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```
AFD_ENG
IGRAPH 4183765 DN-- 6 5 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 4183765 (vertex names):
[1] AFD_ENG->DFID_UK      AFD_ENG->AFD      AFD_ENG->GIZ      AFD_ENG->USAID
[5] AFD_ENG->JICA_MEDIA

degree('all')
  AFD_ENG  DFID_UK  AFD  GIZ  USAID  JICA_MEDIA
    5         1      1    1    1         1
> degree('in')
  AFD_ENG  DFID_UK  AFD  GIZ  USAID  JICA_MEDIA
    0         1      1    1    1         1
> degree('out')
  AFD_ENG  DFID_UK  AFD  GIZ  USAID  JICA_MEDIA
    5         0      0    0    0         0
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.1666667
> ecount
[1] 0.1666667
> ecount(AFD_ENG)
[1] 5
> vcount(AFD_ENG)
[1] 6
> reciprocity
[1] 0
> closeness
  AFD_ENG  DFID_UK  AFD  GIZ  USAID  JICA_MEDIA
0.2000000 0.1111111 0.1111111 0.1111111 0.1111111 0.1111111
> betweenness
  AFD_ENG  DFID_UK  AFD  GIZ  USAID  JICA_MEDIA
    0         0      0    0    0         0
> edge.betweenness
[1] 1 1 1 1 1
```



Şekil3.16.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli

İlk aşamada, Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter hesabının, araştırmaya dâhil edilen kurumlar arasında takip ettiği hesaplara ait olan grafik (IGRAPH), grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda altı kurumun bulunduğu (6) bilgisini vermektedir. Bu kurumlar AFD_ENG, DFID_UK, AFD, GIZ, USAID ve JICA_MEDIA'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını gösterir. Burada kurumun takip ettiği dört kurum olduğu (4) görülmektedir. Bu kurumlar DFID_UK, AFD, GIZ, USAID ve JICA_MEDIA'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı sıfır (0), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı beş (5) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka deyişle, kurum Twitter sosyal paylaşım sitesinde araştırmaya dahil edilen kurumlar arasından beş hesabı takip etmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının iki (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,16 yani %16 bulunmaktadır. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bunun sonucunda %16 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahip olduğu bulunmuştur. Grafiğin beş (4) kenarı (ecount) ve altı (6) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0

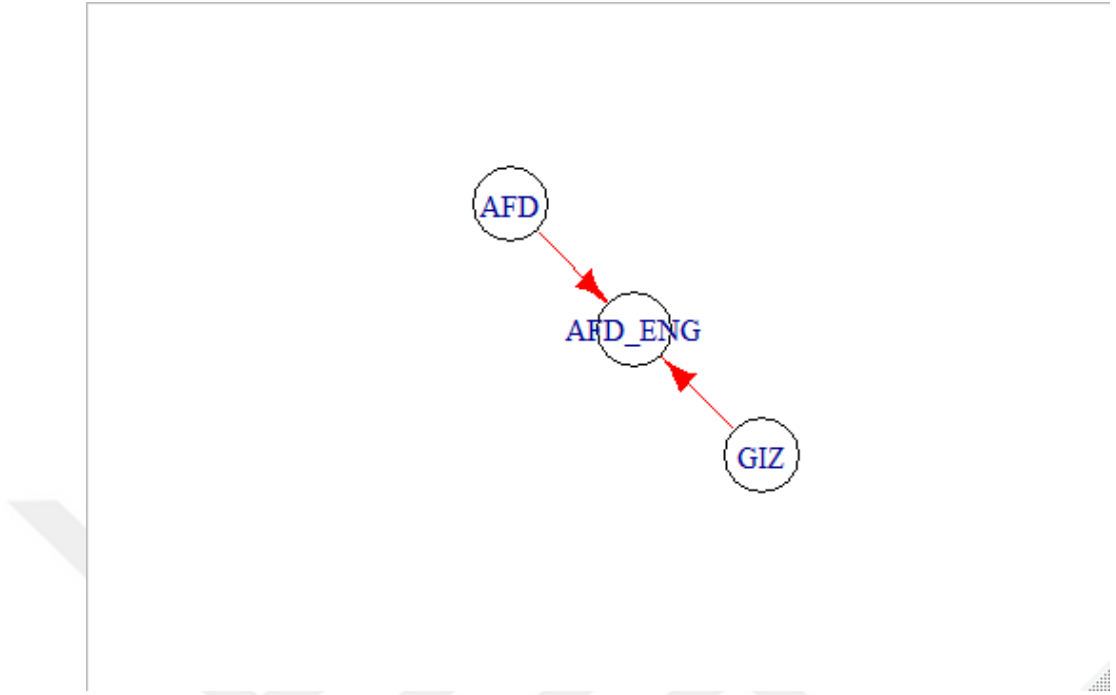
veya %0 karşılıklık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, ADF_ENG'nin yakınlık değerinin 0,2 olduğu, DFID_UK, AFD, GIZ, USAID ve JICA_MEDIA'nin ise yakınlık değeriyle (0,11) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer ağdaki tüm kurumlar için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) bulunmuştur.

Araştırmanın ikinci aşamasında kuruluşu takip eden hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```

AFD_ENG1
IGRAPH 0c5537c DN-- 3 2 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 0c5537c (vertex names):
1] AFD->AFD_ENG GIZ->AFD_ENG
> degree('all')
  AFD AFD_ENG GIZ
    1      2    1
> degree('in')
  AFD AFD_ENG GIZ
    0      2    0
> degree('out')
  AFD AFD_ENG GIZ
    1      0    1
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.3333333
> ecount
[1] 0.3333333
> ecount(AFD_ENG1)
[1] 2
> vcount(AFD_ENG1)
[1] 3
> reciprocity
[1] 0
> closeness
  AFD AFD_ENG GIZ
0.3333333 0.5000000 0.3333333
> betweenness
  AFD AFD_ENG GIZ
    0      0    0
> edge.betweenness
[1] 1 1

```



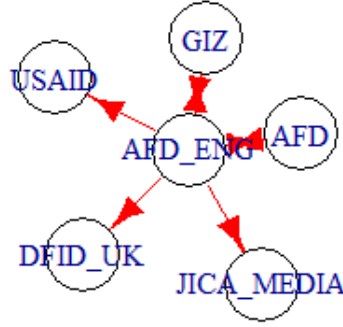
Şekil3.17: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli

Bulgular incelendiğinde, Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter hesabını takip eden hesaplara ait olan (IGRAPH) grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda üç kurumun bulunduğu (3) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar AFD_ENG, AFD ve GIZ'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir ve burada kurumu takip eden iki kurum olduğu (2) görülmektedir. Bu kurumlar AFD ve GIZ'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı iki (2) ve kurumdan çıkan (out) ok sayısı sıfır (0) olduğu anlaşılmaktadır. Kurum iki hesap tarafından takip edilmektedir. Ağ çapının (diyametre) iki (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğu 0,33 yani %33 olarak hesaplanmıştır. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %33 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna vardır. Grafiğin iki (2) kenarı (ecount) ve üç (3) köşesi (vcount) bulunmaktadır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği için AFD_ENG 'nin yakınlık değeri 0.5 bulunmuştur. AFD ve

GIZ nin yakınlık değerinin (0,33) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer AFD_ENG, AFD ve GIZ için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) elde edilmektedir.

Son olarak kuruluşun takip ettiği ve takip edildiği hesaplarla olan sosyal ağ ilişkisi incelenmiştir.

```
AFD_ENG2
IGRAPH 0c58de8 DN-- 6 7 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 0c58de8 (vertex names):
[1] AFD --> AFD_ENG      GIZ --> AFD_ENG      AFD_ENG-->DFID_UK      AFD_ENG-->AFD
[5] AFD_ENG-->GIZ      AFD_ENG-->USAID      AFD_ENG-->JICA_MEDIA
> degree('all')
      AFD      AFD_ENG      GIZ      DFID_UK      USAID      JICA_MEDIA
      2          7          2          1          1          1
> degree('in')
      AFD      AFD_ENG      GIZ      DFID_UK      USAID      JICA_MEDIA
      1          2          1          1          1          1
> degree('out')
      AFD      AFD_ENG      GIZ      DFID_UK      USAID      JICA_MEDIA
      1          5          1          0          0          0
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.2333333
> ecount
[1] 0.2333333
> ecount(AFD_ENG2)
[1] 7
> vcount(AFD_ENG2)
[1] 6
> reciprocity
[1] 0.5714286
> closeness
      AFD      AFD_ENG      GIZ      DFID_UK      USAID      JICA_MEDIA
0.1111111 0.2000000 0.1111111 0.1111111 0.1111111 0.1111111
> betweenness
      AFD      AFD_ENG      GIZ      DFID_UK      USAID      JICA_MEDIA
      0          8          0          0          0          0
> edge.betweenness
[1] 5 5 3 2 2 3 3
```



Şekil3.18.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter hesabının takip ettiği ve hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda altı kurumun bulunduğu (6) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar AFD_ENG, AFD, GIZ, DFID_UK, USAID ve JICA_MEDIA'dır. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Bağlantı sayısının AFD_ENG için sekiz (7), AFD ve GIZ için iki (2), DFID_UK, USAID ve JICA_MEDIA için bir (1) olduğu görülmektedir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı iki (2) ve kurumdan çıkan (out) ok sayısının da beş (5) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka deyişle, kurum beş hesabı takip etmektedir ve kurum iki hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,23, yani %23 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %23 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin yedi (7) kenarı (ecount) ve altı (6) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0,57 veya %57 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli

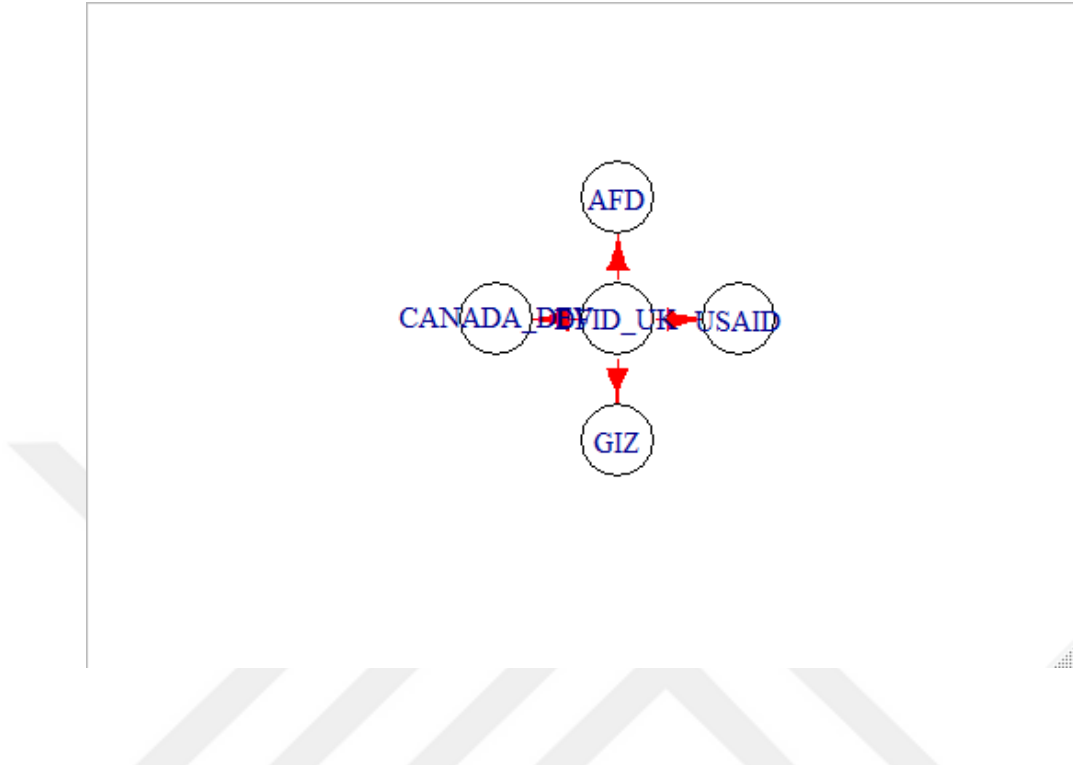
olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, AFD_ENG'nin yakınlık değeri 0,2 bulunmuştur. AFD, GIZ, DFID_UK, USAID ve JICA_MEDIA'in yakınlık değeriyle (0,11) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer ADF_ENG'nin sekiz (8), AFD, GIZ, DFID_UK, USAID ve JICA_MEDIA için sıfırdır (0) ve eşit değerdedir. Ayrı modülleri birbirine bağlayan kenarların, bir modülden diğerine en kısa yolların içinden geçmesi gerektiğinden yüksek kenarlılığa, edge.betweenness, sahip olması gerekmektedir. ADF_ENG ile AFD arasında beş (5), ADF_ENG ile GIZ arasında beş (5), ADF_ENG ile DFID_UK, USAID ve JICA_MEDIA arasında üç (3) ağ içerisine tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe mantıksal sabit değeri (edge.betweenness) elde edilmektedir.

3.2.1.5. İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi

İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter hesabının sosyal ağ analizi yapılmıştır. İlk olarak kuruluşun takip ettiği diğer G8 ülkesi kuruluşların T witter hesapları ile olan ilişkisi araştırılmıştır.

Kuruluşun takip ettiği hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```
DFID_UK
IGRAPH 689d24e DN-- 5 4 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 689d24e (vertex names):
[1] DFID_UK->CANADA_DEV DFID_UK->AFD DFID_UK->GIZ DFID_UK->USAID
> degree('all')
DFID_UK CANADA_DEV AFD GIZ USAID
4 1 1 1 1
> degree('in')
DFID_UK CANADA_DEV AFD GIZ USAID
0 1 1 1 1
> degree('out')
DFID_UK CANADA_DEV AFD GIZ USAID
4 0 0 0 0
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.2
> ecount
[1] 0.2
> ecount(DFID_UK)
[1] 4
> vcount(DFID_UK)
[1] 5
> reciprocity
[1] 0
> closeness
DFID_UK CANADA_DEV AFD GIZ USAID
0.2500000 0.1428571 0.1428571 0.1428571 0.1428571
> betweenness
DFID_UK CANADA_DEV AFD GIZ USAID
0 0 0 0 0
> edge.betweenness
[1] 1 1 1 1
```



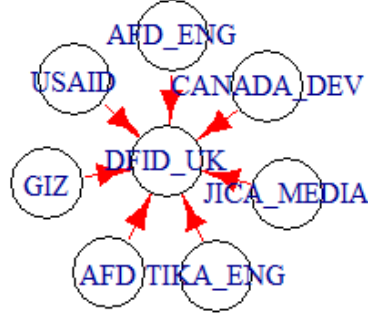
Şekil 3.19: İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter hesabının, araştırmaya dâhil edilen kurumlar arasında takip ettiği hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda beş kurumun bulunduğu (5) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar DFID_UK, CANADA_DEV, AFD, GIZ ve USAID'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Burada kurumun takip ettiği dört kurum olduğu (4) görülmektedir. Bu kurumlar CANADA_DEV, AFD, GIZ ve USAID'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı sıfır (0), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı dört (4) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka değişle, kurum dört hesabı takip etmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının iki (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,2 yani % 20 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %16 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir.

Grafiğin dört (4) kenarı (ecount) ve beş (5) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, JICA_ENG'nin yakınlık değerinin 0,25 olduğu, CANADA_DEV, AFD, GIZ ve USAID'in ise yakınlık değeriyle (0,14) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer ağdaki tüm kurumlar için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) bulunmuştur.

Araştırmanın devamında, kuruluşu takip eden hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```
DFID_UK1
IGRAPH e4a6ced DN-- 8 7 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from e4a6ced (vertex names):
[1] CANADA_DEV->DFID_UK AFD ->DFID_UK GIZ ->DFID_UK USAID ->DFID_UK
[5] TIKa_ENG ->DFID_UK JICA_MEDIA->DFID_UK AFD_ENG ->DFID_UK
degree('all')
CANADA_DEV DFID_UK AFD GIZ USAID TIKa_ENG JICA_MEDIA AFD_ENG
1 7 1 1 1 1 1 1
> degree('in')
CANADA_DEV DFID_UK AFD GIZ USAID TIKa_ENG JICA_MEDIA AFD_ENG
0 7 0 0 0 0 0 0
> degree('out')
CANADA_DEV DFID_UK AFD GIZ USAID TIKa_ENG JICA_MEDIA AFD_ENG
1 0 1 1 1 1 1 1
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.125
> ecount
[1] 0.125
> ecount(DFID_UK1)
[1] 7
> vcount(DFID_UK1)
[1] 8
> reciprocity
[1] 0
> closeness
CANADA_DEV DFID_UK AFD GIZ USAID TIKa_ENG JICA_MEDIA AFD_ENG
0.07692308 0.14285714 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.07692308 0.07692308
> betweenness
CANADA_DEV DFID_UK AFD GIZ USAID TIKa_ENG JICA_MEDIA AFD_ENG
0 0 0 0 0 0 0 0
> edge.betweenness
[1] 1 1 1 1 1 1 1 1
```



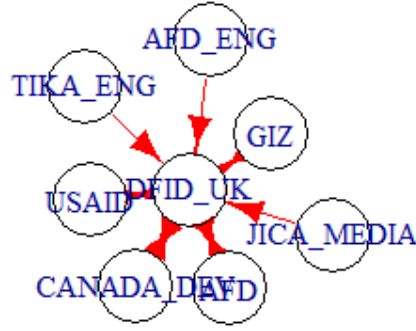
Şekil 3.20.: İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda sekiz kurumun bulunduğu (8) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar DFID_UK, CANADA_DEV, AFD, GIZ, USAID, TIKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Burada kurumu takip eden yedi kurum olduğu (7) görülmektedir. Bu kurumlar CANADA_DEV, AFD, GIZ, USAID, TIKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı yedi (7), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı sıfır (0) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka değişle, kurum yedi hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,125 yani %12,5 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %12,5 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin yedi (7) kenarı

(ecount) ve sekiz (8) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, DFID_UK 'nin yakınlık değeri 0.14 bulunmuştur. CANADA_DEV, AFD, GIZ, USAID, TIKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG in yakınlık değerinin (0,07) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer DFID_UK, CANADA_DEV, AFD, GIZ, USAID, TIKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) elde edilmektedir.

Çalışmanın son aşamasında, kuruluşun takip ettiği ve takip edildiği hesaplarla olan sosyal ağ ilişkisi incelenmiştir.

```
DFID_UK2
IGRAPH e4aaeaa DN-- 8 11 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from e4aaeaa (vertex names):
[1] CANADA_DEV->DFID_UK    AFD    ->DFID_UK    GIZ    ->DFID_UK
[4] USAID    ->DFID_UK    TIKA_ENG    ->DFID_UK    JICA_MEDIA->DFID_UK
[7] AFD_ENG    ->DFID_UK    DFID_UK    ->CANADA_DEV    DFID_UK    ->AFD
[10] DFID_UK    ->GIZ    DFID_UK    ->USAID
degree('all')
CANADA_DEV    DFID_UK    AFD    GIZ    USAID    TIKA_ENG    JICA_MEDIA    AFD_ENG
2            11            2            2            2            1            1            1
> degree('in')
CANADA_DEV    DFID_UK    AFD    GIZ    USAID    TIKA_ENG    JICA_MEDIA    AFD_ENG
1            7            1            1            1            0            0            0
> degree('out')
CANADA_DEV    DFID_UK    AFD    GIZ    USAID    TIKA_ENG    JICA_MEDIA    AFD_ENG
1            4            1            1            1            1            1            1
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.1964286
> ecount
[1] 0.1964286
> ecount(DFID_UK2)
[1] 11
> vcount(DFID_UK2)
[1] 8
> reciprocity
[1] 0.7272727
> closeness
CANADA_DEV    DFID_UK    AFD    GIZ    USAID    TIKA_ENG    JICA_MEDIA    AFD_ENG
0.07692308    0.14285714    0.07692308    0.07692308    0.07692308    0.07692308    0.07692308    0.076923
08
> betweenness
CANADA_DEV    DFID_UK    AFD    GIZ    USAID    TIKA_ENG    JICA_MEDIA    AFD_ENG
0            24            0            0            0            0            0            0
> edge.betweenness
[1] 4 4 4 4 5 5 5 7 7 7 7
```



Şekil.3.21.: İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter hesabının takip ettiği ve hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda sekiz kurumun bulunduğu (8) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar DFID_UK, CANADA_DEV, AFD, GIZ, USAID, TIK_A_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Bağlantı sayısının DFID_UK için on bir (11), CANADA_DEV, ADF, GIZ ve USAID için iki (2), TIK_A_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG için bir (1) olduğu görülmektedir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı yedi (7) ve kurumdan çıkan (out) ok sayısının da dört (4) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka deyişle, kurum beş hesabı takip etmektedir ve kurum iki hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,19, yani % 19 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %19 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin on bir (11) kenarı (ecount) ve sekiz (8) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0,72 veya %72 karşılıklılık oranına

(reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, DFID_UK'nin yakınlık değeri 0,14 bulunmuştur. CANADA_DEV, AFD, GIZ, USAID, TIKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG'in yakınlık değeriyle (0,07) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer DFID_UK'nin on (24), CANADA_DEV, AFD, GIZ, USAID, TIKA_ENG, JICA_MEDIA ve AFD_ENG için sıfırdır (0) ve eşit değerdedir. Ayrı modülleri birbirine bağlayan kenarların, bir modülden diğerine en kısa yolların içinden geçmesi gerektiğinden yüksek kenarlılığa, edge.betweenness, sahip olması gerekmektedir. DFID_UK ile CANADA_DEV arasında yedi (7), DFID_UK ile AFD arasında yedi (7), DFID_UK ile GIZ arasında yedi (7), DFID_UK ile USAID arasında yedi (7), DFID_UK ile TIKA_ENG arasında beş (5), DFID_UK ile JICA_MEDIA arasında beş (5) ve DFID_UK ile AFD arasında beş (5) ağ içerisine tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe mantıksal sabit değeri (edge.betweenness) elde edilmektedir.

3.2.1.6. İtalya'nın İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi

İtalya'nın İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) Twitter hesabının sosyal ağ analizine kuruluşun takip ettiği diğer G8 ülkesi kuruluşların Twitter hesapları ile olan ilişkisini inceleme ile başlanmıştır. Kuruluşun takip ettiği hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir. İnceleme sonucunda kuruluşun Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı ve G8 ülkelerindeki denk kuruluşların Twitter hesaplarını takip etmediği görülmüştür. Benzer şekilde İtalya'nın İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) Twitter hesabı bahsi geçen kuruluşlar tarafından takip edilmediği inceleme sonucunda bulunmuştur.

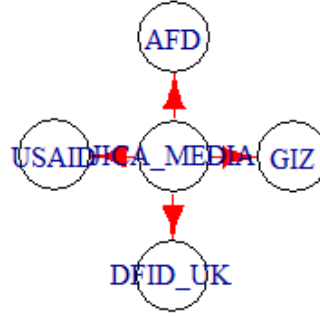
3.2.1.7. Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi

Çalışmada Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter hesabının sosyal ağ analizi yapılmıştır. Araştırmada kuruluşun takip ettiği diğer G8 ülkesi kuruluşların Twitter hesapları ile olan ilişkisi incelenmiştir.

Kuruluşun takip ettiği hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```
JICA_MEDIA
IGRAPH 16de6ad DN-- 5 4 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 16de6ad (vertex names):
[1] JICA_MEDIA->DFID_UK JICA_MEDIA->AFD JICA_MEDIA->GIZ JICA_MEDIA->USAID

degree('all')
JICA_MEDIA DFID_UK AFD GIZ USAID
4 1 1 1 1
> degree('in')
JICA_MEDIA DFID_UK AFD GIZ USAID
0 1 1 1 1
> degree('out')
JICA_MEDIA DFID_UK AFD GIZ USAID
4 0 0 0 0
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.2
> ecount
[1] 0.2
> ecount(JICA_MEDIA)
[1] 4
> vcount(JICA_MEDIA)
[1] 5
> reciprocity
[1] 0
> closeness
JICA_MEDIA DFID_UK AFD GIZ USAID
0.2500000 0.1428571 0.1428571 0.1428571 0.1428571
> betweenness
JICA_MEDIA DFID_UK AFD GIZ USAID
0 0 0 0 0
> edge.betweenness
[1] 1 1 1 1
```

Şekil 3.22.: Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli

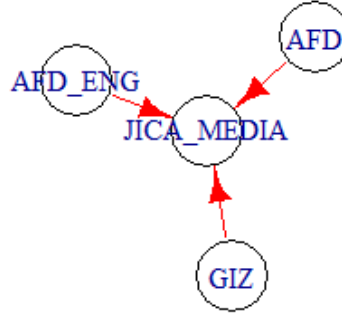
Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter hesabının, araştırmaya dâhil edilen kurumlar arasında takip ettiği hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda beş kurumun bulunduğu (5) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar JICA_MEDIA, DFID_UK, AFD, GIZ ve USAID'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Burada kurumun takip ettiği dört kurum olduğu (4) görülmektedir. Bu kurumlar DFID_UK, AFD, GIZ ve USAID'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı sıfır (0), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı dört (4) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka deyişle, kurum dört hesabı takip etmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının iki (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,2 yani %16 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %16 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin dört (4) kenarı (ecount) ve beş (5) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık

merkezliliği hesaplandığında, JICA_ENG'nin yakınlık değerinin 0,25 olduğu, DFID_UK, AFD, GIZ ve USAID'nın ise yakınlık değeriyle (0,14) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer ağdaki tüm kurumlar için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) elde edilmektedir.

Kuruluşu takip eden hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```
JICA_MEDIA1
IGRAPH 352a782 DN-- 4 3 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 352a782 (vertex names):
[1] AFD      ->JICA_MEDIA AFD_ENG->JICA_MEDIA GIZ      ->JICA_MEDIA

degree('all')
      AFD JICA_MEDIA  AFD_ENG  GIZ
      1         3         1      1
> degree('in')
      AFD JICA_MEDIA  AFD_ENG  GIZ
      0         3         0      0
> degree('out')
      AFD JICA_MEDIA  AFD_ENG  GIZ
      1         0         1      1
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.25
> ecount
[1] 0.25
> ecount(JICA_MEDIA1)
[1] 3
> vcount(JICA_MEDIA1)
[1] 4
> reciprocity
[1] 0
> closeness
      AFD JICA_MEDIA  AFD_ENG  GIZ
0.2000000 0.3333333 0.2000000 0.2000000
> betweenness
      AFD JICA_MEDIA  AFD_ENG  GIZ
      0         0         0      0
> edge.betweenness
[1] 1 1 1
```



Şekil 3.23: Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli

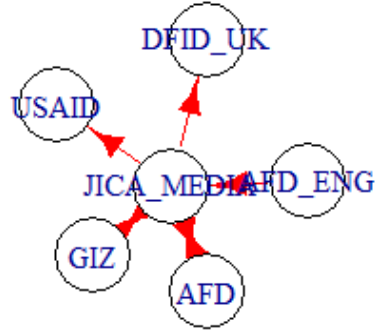
Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda dört kurumun bulunduğu (4) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar JICA_MEDIA, AFD, AFD_ENG ve GIZ'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Burada kurumu takip eden üç kurum olduğu (3) görülmektedir. Bu kurumlar AFD, AFD_ENG ve GIZ'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı üç (3), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı sıfır (0) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka deyişle, kurum üç hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,25 yani %25 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %25 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin üç (3) kenarı (ecount) ve dört (4) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık

merkezliliği hesaplandığında, JICA_MEDIA 'nin yakınlık değeri 0.33 bulunmuştur. AFD, AFD_ENG ve GIZ in yakınlık değerinin (0,2) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer JICA_MEDIA, AFD, AFD_ENG ve GIZ için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) elde edilmektedir.

Kuruluşun takip ettiği ve takip edildiği hesaplarla olan sosyal ağ ilişkisi incelenmiştir.

```
JICA_MEDIA2
IGRAPH 352e20b DN-- 6 7 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 352e20b (vertex names):
[1] AFD --> JICA_MEDIA AFD_ENG --> JICA_MEDIA GIZ --> JICA_MEDIA
[4] JICA_MEDIA->DFID_UK JICA_MEDIA->AFD JICA_MEDIA->GIZ
[7] JICA_MEDIA->USAID

degree('all')
  AFD JICA_MEDIA AFD_ENG GIZ DFID_UK USAID
    2          7         1    2         1    1
> degree('in')
  AFD JICA_MEDIA AFD_ENG GIZ DFID_UK USAID
    1          3         0    1         1    1
> degree('out')
  AFD JICA_MEDIA AFD_ENG GIZ DFID_UK USAID
    1          4         1    1         0    0
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.2333333
> ecount
[1] 0.2333333
> ecount(JICA_MEDIA2)
[1] 7
> vcount(JICA_MEDIA2)
[1] 6
> reciprocity
[1] 0.5714286
> closeness
  AFD JICA_MEDIA AFD_ENG GIZ DFID_UK USAID
0.1111111 0.2000000 0.1111111 0.1111111 0.1111111 0.1111111
> betweenness
  AFD JICA_MEDIA AFD_ENG GIZ DFID_UK USAID
    0          10         0    0         0    0
> edge.betweenness
[1] 4 5 4 4 3 3 4
```



Şekil 3.24.: Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişisinin Ağ Görseli

Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter hesabının takip ettiği ve hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda altı kurumun bulunduğu (6) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar JICA_MEDIA, AFD, AFD_ENG, GIZ, DFID_UK ve USAID'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Bağlantı sayısının JICA_MEDIA için yedi (7), AFD ve GIZ için iki (2), AFD_ENG, DFID_UK ve USAID için bir (1) olduğu görülmektedir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı üç (3) ve kurumdan çıkan (out) ok sayısının da dört (4) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka deyişle, kurum beş hesabı takip etmektedir ve kurum iki hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,23, yani %23 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %23 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin yedi (7) kenarı

(ecount) ve altı (6) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0,57 veya %57 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, JICA_MEDIA'nin yakınlık değeri 0,2 bulunmuştur. AFD, AFD_ENG, GIZ, DFID_UK ve USAID'in yakınlık değeriyle (0,11) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer JICA_MEDIA'nin on (10), AFD, AFD_ENG, GIZ, DFID_UK ve USAID için sıfırdır (0) ve eşit değerdedir. Ayrı modülleri birbirine bağlayan kenarların, bir modülden diğerine en kısa yolların içinden geçmesi gerektiğinden yüksek kenarlılığa, edge.betweenness, sahip olması gerekmektedir. JICA_MEDIA ile ADF arasında dört (4), JICA_MEDIA ile ADF_ENG arasında dört (4), JICA_MEDIA ile GİZ arasında dört (4), JICA_MEDIA ile DFID_UK arasında üç (3), JICA_MEDIA ile USAID arasında üç (3) ağ içerisine tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe mantıksal sabit değeri (edge.betweenness) elde edilmektedir.

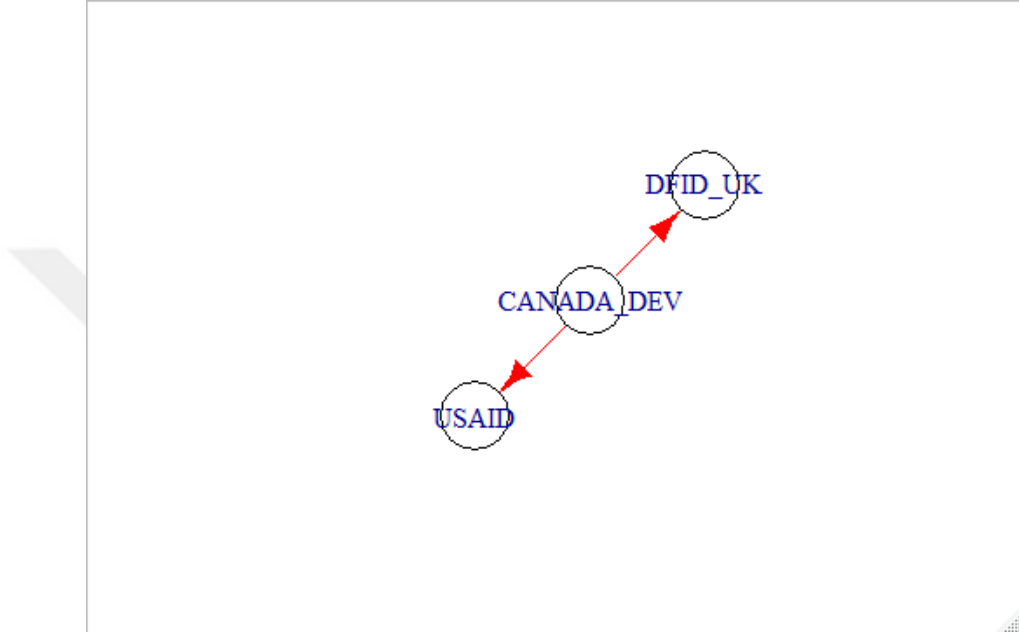
3.2.1.8. Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter hesabının sosyal ağ analizine kuruluşun takip ettiği diğer G8 ülkesi kuruluşların Twitter hesapları ile olan ilişkisini inceleme ile başlanmıştır.

Kuruluşun takip ettiği hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```
CANADA_DEV
IGRAPH 49efa19 DN-- 3 2 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 49efa19 (vertex names):
[1] CANADA_DEV->DFID_UK CANADA_DEV->USAID
> degree('all')
CANADA_DEV DFID_UK USAID
2 1 1
> degree('in')
CANADA_DEV DFID_UK USAID
0 1 1
> degree('out')
CANADA_DEV DFID_UK USAID
2 0 0
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.3333333
> ecount
[1] 0.3333333
> ecount(CANADA_DEV)
[1] 2
> vcount(CANADA_DEV)
[1] 3
> reciprocity
```

```
[1] 0
> closeness
CANADA_DEV DFID_UK USAID
0.5000000 0.3333333 0.3333333
> betweenness
CANADA_DEV DFID_UK USAID
0 0 0
> edge.betweenness
[1] 1 1
```



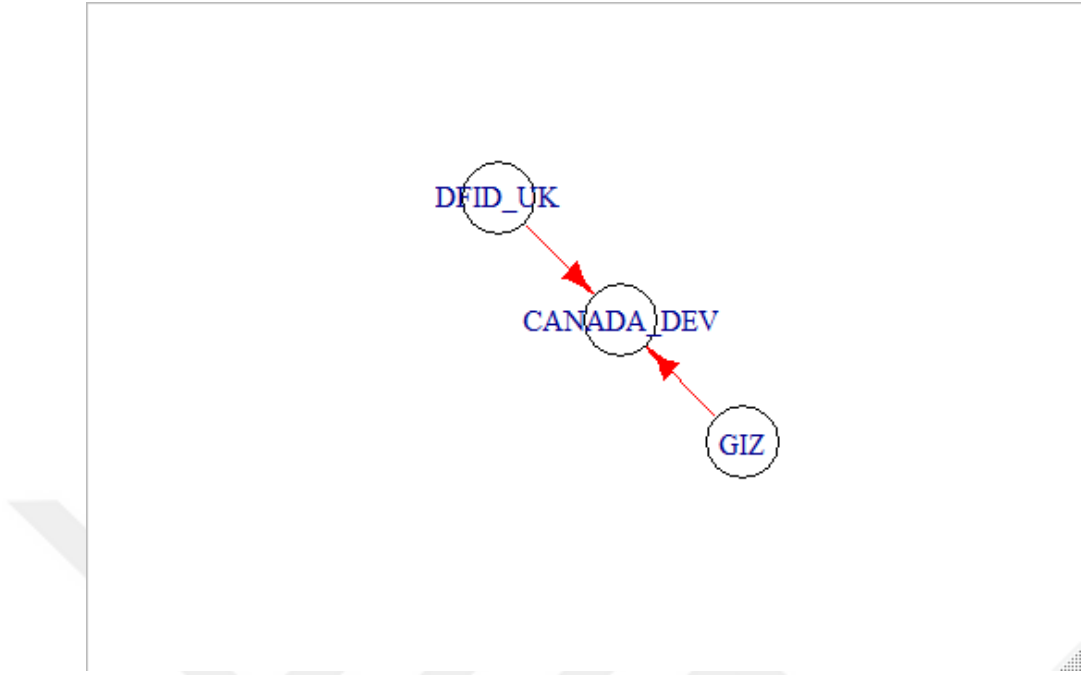
Şekil.3.25.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının Takip Ettiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter hesabının, araştırmaya dâhil edilen kurumlar arasında takip ettiği hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda üç kurumun bulunduğu (3) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar CANADA_DEV, DFID_UK ve USAID'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Burada kurumun takip ettiği iki kurum olduğu (2) görülmektedir. Bu kurumlar DFID_UK ve USAID'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı sıfır (0), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı iki (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka değişle, kurum iki hesabı takip etmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının iki (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,33 yani % 33 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda % 33 oranında takip ettiği kurumlar

arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin iki (2) kenarı (ecount) ve üç (3) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, CANADA_DEV'nin yakınlık değerinin 0,5 olduğu, DFID_UK ve USAID'in ise yakınlık değeriyle (0,33) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer ağdaki tüm kurumlar için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) elde edilmektedir.

Kuruluşu takip eden hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir.

```
CANADA_DEV1
IGRAPH 59a4923 DN-- 3 2 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 59a4923 (vertex names):
[1] DFID_UK->CANADA_DEV GIZ    ->CANADA_DEV
degree('all')
  DFID_UK CANADA_DEV      GIZ
    1         2         1
> degree('in')
  DFID_UK CANADA_DEV      GIZ
    0         2         0
> degree('out')
  DFID_UK CANADA_DEV      GIZ    UFID_UK
    1         2         1         0
> diameter
[1] 2
> edge_density
[1] 0.3333333
> ecount
[1] 0.3333333
> ecount(CANADA_DEV1)
[1] 2
> vcount(CANADA_DEV1)
[1] 3
> reciprocity
[1] 0
> closeness
  DFID_UK CANADA_DEV      GIZ
0.3333333 0.5000000 0.3333333
> betweenness
  DFID_UK CANADA_DEV      GIZ
    0         0         0
> edge.betweenness
[1] 1 1
```

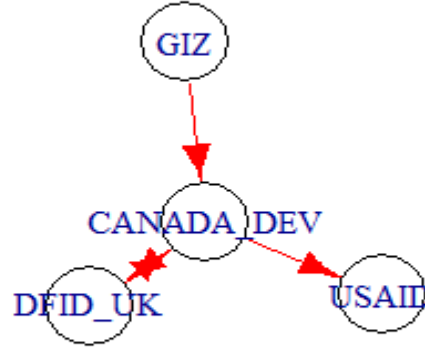
Şekil.3.26: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabını Takip Eden Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda üç kurumun bulunduğu (3) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar CANADA_DEV, DFID_UK ve GIZ'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Burada kurumu takip eden iki kurum olduğu (2) görülmektedir. Bu kurumlar DFID_UK ve GIZ'dir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı iki (2), ancak kurumdan çıkan (out) ok sayısı sıfır (0) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka deyişle, kurum iki hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,33 yani %33 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %33 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin iki (2) kenarı (ecount) ve üç (3) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0 veya %0 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, CANADA_DEV 'nin yakınlık değeri 0,5 bulunmuştur.

DFID_UK ve GIZ'in yakınlık değerinin (0,33) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer CANADA_DEV, DFID_UK ve GIZ için eşit (0) sayıdadır. Ağ için bir (1) farklı değer (edge.betweenness) elde edilmektedir.

Kuruluşun takip ettiği ve takip edildiği hesaplarla olan sosyal ağ ilişkisi incelenmiştir.

```
> CANADA_DEV2
IGRAPH 9ca2c59 DN-- 4 4 --
+ attr: name (v/c)
+ edges from 9ca2c59 (vertex names):
[1] DFID_UK --> CANADA_DEV GIZ --> CANADA_DEV CANADA_DEV-->DFID_UK CANADA_DEV-->USAID
> degree(CANADA_DEV2, mode = 'all')
DFID_UK CANADA_DEV GIZ USAID
2 4 1 1
> degree(CANADA_DEV2, mode = 'in')
DFID_UK CANADA_DEV GIZ USAID
1 2 0 1
> degree(CANADA_DEV2, mode = 'out')
DFID_UK CANADA_DEV GIZ USAID
1 2 1 0
> diameter(CANADA_DEV2, directed = F, weights = NA)
[1] 2
> edge_density(CANADA_DEV2, loops = F)
[1] 0.3333333
> ecount(CANADA_DEV2)/(vcount(CANADA_DEV2)*(vcount(CANADA_DEV2)-1))
[1] 0.3333333
> ecount(CANADA_DEV2)
[1] 4
> vcount(CANADA_DEV2)
[1] 4
> reciprocality(CANADA_DEV2)
[1] 0.5
> closeness(CANADA_DEV2, mode = 'all', weights = NA)
DFID_UK CANADA_DEV GIZ USAID
0.2000000 0.3333333 0.2000000 0.2000000
> betweenness(CANADA_DEV2, directed = T, weights = NA)
DFID_UK CANADA_DEV GIZ USAID
0 3 0 0
> edge.betweenness(CANADA_DEV2, directed = T, weights = NA)
[1] 2 3 2 3
```



Şekil3.27.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının Takip Ettiği ve Takip Edildiği Hesaplarla İlişkisinin Ağ Görseli

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter hesabının takip ettiği ve hesabını takip eden hesaplara ait olan grafik (IGRAPH) incelendiğinde, grafiğin yönlü bir grafik olduğu (DN), ağda dört kurumun bulunduğu (4) bilgisi elde edilmektedir. Bu kurumlar CANADA_DEV, DFID_UK, GIZ ve USAID'dir. Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Bağlantı sayısının CANADA_DEV için dört (4), DFID_UK, GIZ ve USAID için bir (1) olduğu görülmektedir. Kurumun hesabına gelen (in) ok sayısı iki (2) ve kurumdan çıkan (out) ok sayısının da iki (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir başka deyişle, kurum iki hesabı takip etmektedir ve kurum iki hesap tarafından takip edilmektedir. Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının (2) olduğu anlaşılmaktadır. Bir katılımcının sahip olduğu bağlantı sayısının, bir katılımcının sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,33, yani % 33 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda %33 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin dört (4) kenarı (ecount) ve beş (5) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 0,5 veya %50 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm

köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, CANADA_DEV'nin yakınlık değeri 0,33 bulunmuştur. DFID_UK, GIZ ve USAID'in yakınlık değeriyle (0,2) eşit olduğu görülmektedir. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer CANADA_DEV'nin üç (3), DFID_UK, GIZ ve USAID için sıfırdır (0) ve eşit değerdedir. Ayrı modülleri birbirine bağlayan kenarların, bir modülden diğerine en kısa yolların içinden geçmesi gerektiğinden yüksek kenarlılığa, edge.betweenness, sahip olması gerekmektedir. CANADA_DEV ile DFID_UK arasında üç (3) ve CANADA_DEV ile USAID ve CANADA_DEV ile GIZ arasında iki (2) ağ içerisine tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe mantıksal sabit değeri (edge.betweenness) elde edilmektedir.

3.2.1.9. Rusya'nın Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabının Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi

Rusya'nın Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter hesabının sosyal ağ analizine kuruluşun takip ettiği diğer G8 ülkesi kuruluşların Twitter hesapları ile olan ilişkisini inceleme ile başlanmıştır. Kuruluşun takip ettiği hesaplarla olan ilişkisi incelenmiştir. İnceleme sonucunda kuruluşun Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı ve G8 ülkelerindeki denk kuruluşların Twitter hesaplarını takip etmediği görülmüştür. Benzer şekilde Rusya'nın Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter hesabı bahsi geçen kuruluşlar tarafından takip edilmediği inceleme sonucunda bulunmuştur.

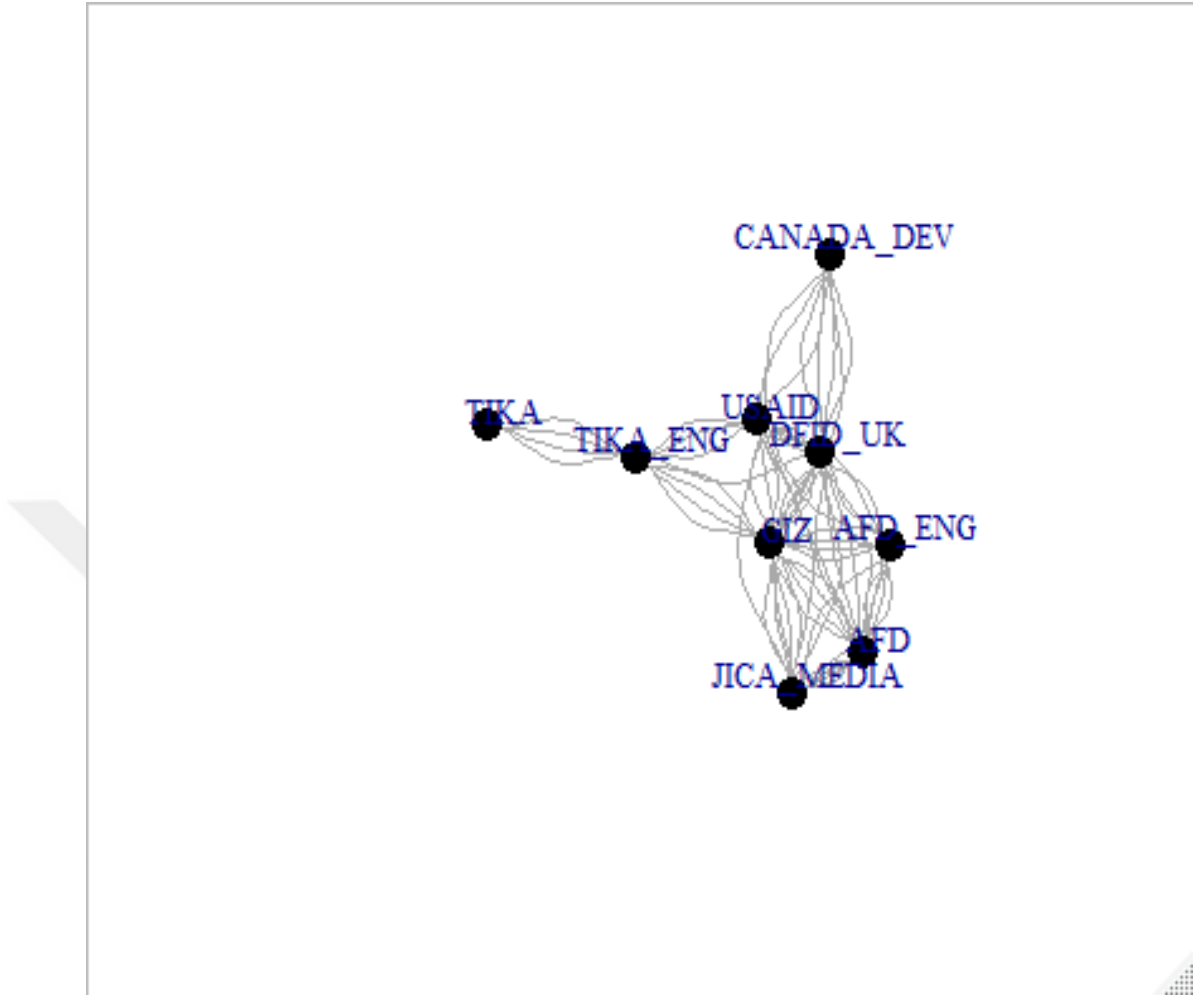
3.2.1.10. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı ve G8 Ülkelerindeki Denk Kuruluşların Twitter Hesapları Arasındaki İlişkinin Sosyal Ağ Analizi Yöntemi İle İncelenmesi

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı ve G8 ülkelerindeki denk kuruluşların Twitter hesapları arasındaki ilişkinin sosyal ağ analizinde kuruluşlar arasındaki ilişki bir bütün olarak incelenmiştir.

```

g8[]
9 x 9 sparse Matrix of class "dgCMatrix"
      AFD AFD_ENG DFID_UK JICA_MEDIA GIZ TIKA_ENG CANADA_DEV USAID TIKA
AFD      .      2      2      2      2      .      .      1      .
AFD_ENG  2      .      2      2      2      .      .      2      .
DFID_UK  2      .      .      .      2      .      2      2      .
JICA_MEDIA 2      .      2      .      2      .      .      2      .
GIZ      2      2      2      2      .      2      2      2      2
TIKA_ENG .      .      2      .      2      .      .      2      2
CANADA_DEV .      .      2      .      .      .      .      2      .
USAID    .      .      2      .      .      .      .      .      .
TIKA     .      .      .      .      .      2      .      .      .
degree
AFD      AFD_ENG  DFID_UK JICA_MEDIA GIZ TIKA_ENG CANADA_DEV USAID TIKA
17      14      22      14      24      12      8      15      4
degree('all')
AFD      AFD_ENG  DFID_UK JICA_MEDIA GIZ TIKA_ENG CANADA_DEV USAID TIKA
17      14      22      14      24      12      8      15      4
> degree('in')
AFD      AFD_ENG  DFID_UK JICA_MEDIA GIZ TIKA_ENG CANADA_DEV USAID TIKA
8        4        14      6        10      4        4        13      2
> degree('out')
AFD      AFD_ENG  DFID_UK JICA_MEDIA GIZ TIKA_ENG CANADA_DEV USAID TIKA
9        10      8        8        14      8        4        2      2
>
diameter
[1] 3
> edge_density
[1] 0.9027778
> ecount(g8)
[1] 65
> vcount(g8)
[1] 9
> reciprocity
[1] 1
> closeness
AFD      AFD_ENG  DFID_UK JICA_MEDIA GIZ TIKA_ENG CANADA_DEV USAID
0.08333333 0.08333333 0.11111111 0.08333333 0.11111111 0.08333333 0.07142857 0.111111
11
TIKA
0.05263158
> betweenness
AFD      AFD_ENG  DFID_UK JICA_MEDIA GIZ TIKA_ENG CANADA_DEV USAID
0.000000 0.000000 3.497436 0.000000 5.805128 7.000000 0.000000 1.697436
TIKA
0.000000

```



Şekil 3.28.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı ve G8 Ülkelerindeki Denk Kuruluşların Twitter Hesapları Arasındaki İlişkinin Sosyal Ağ Analizi Görseli

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı ve G8 ülkelerindeki denk kuruluşların Twitter hesapları arasındaki ilişkinin sosyal ağ analizinde öncelikle seyrek matris tablosu (sparse Matrix of class) incelenmiştir. Buna göre, Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabı Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter hesabı, İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID_UK) Twitter hesabı, Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter hesabı, Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabı ve Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabı ile bağlantılıdır. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter hesabı Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabı, İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın

(DFID_UK) Twitter hesabı, Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter hesabı, Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabı ve Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabı ile bağlantılıdır. İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID_UK) Twitter hesabı Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabı, Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabı, Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CANADA_DEV) Twitter Hesabı ve Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabı ile bağlantılıdır. Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter hesabı Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabı, İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID_UK) Twitter hesabı, Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabı ve Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabı ile bağlantılıdır. Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabı Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabı, Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter hesabı, İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID_UK) Twitter hesabı, Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter hesabı, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter hesabı, Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CANADA_DEV) Twitter Hesabı ve Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabı ile bağlantılıdır. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter hesabı İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID_UK) Twitter hesabı, Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabı, Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabı ve Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) Twitter hesabı ile bağlantılıdır. Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CANADA_DEV) Twitter Hesabı İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID_UK) Twitter hesabı ve Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabı ile bağlantılıdır. Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabı İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID_UK) Twitter hesabı ile bağlantılıdır. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) Twitter hesabı Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter hesabı ile bağlantılıdır.

Derece (degree) bağlantı sayısını vermektedir. Bulgular incelendiğinde en çok bağlantıya Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabının (24) sahip olduğu görülmektedir. Ağda en yüksek bağlantıya sahip ikinci kuruluş yirmi iki (22) bağlantı ile İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID_UK) Twitter hesabıdır. Bu hesabı Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabı on yedi (17), Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabı on beş (15), Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA_MEDIA) Twitter hesabı on dört (14), Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter hesabı on dört (14), Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter hesabı on iki (12), ve Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CANADA_DEV) Twitter Hesabı sekiz (8) bağlantı işle takip etmektedir. Ağda en az bağlantıya sahip olan hesap, dört (4) bağlantı ile Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) Twitter hesabıdır.

Ağın çapına bakıldığında (diametre), ağın çapının üç (3) olduğu anlaşılmaktadır. Bir hesabın sahip olduğu bağlantı sayısının, bir hesabın sahip olabileceği toplam olası bağlantı sayısına bölünmesiyle elde edilen yoğun kenar yoğunluğunu hesaplandığında, 0,9 yani % 9 elde edilmektedir. Yoğunluk katılımcılar arasındaki bağlantıları ifade etmektedir. Bu bağlamda % 9 oranında takip ettiği kurumlar arasında bağlantı yoğunluğuna sahiptir. Grafiğin atmış beş (65) kenarı (ecount) ve dokuz (9) köşesi (vcount) vardır. Yönlendirilen ağ 1 veya % 100 karşılıklılık oranına (reciprocity) sahiptir. Belirli bir tepe noktasından diğer tüm köşeleri değerlendirmek için kaç adımın gerekli olduğunu ölçen yakınlık merkezliliği hesaplandığında, İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID_UK) Twitter hesabının, Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabının ve Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabı'nın 0,1 yakınlık değeri ile merkeze en yakın oldukları görülmektedir. Bu değeri Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabı, Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter hesabı, Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter hesabı, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter hesabı 0,8 yakınlık değeri ile takip etmektedir. Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CANADA_DEV) Twitter Hesabı 0,07 ve Türk İşbirliği ve Koordinasyon

Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) Twitter hesabı 0,05 yakınlık değerleri ile merkeze en uzak konumda bulunmaktadır. Tepe noktası ve kenar arasındaki mesafe (betweenness) kabaca bir tepe noktasından veya bir kenardan geçen en kısa noktaların sayısı ile tanımlanır. Bu değer ağdaki tüm hesapları için farklı değerdedir. Bu durumda, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter hesabı 7 değerine, Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabı 5,8 değerine, İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID_UK) Twitter hesabı 3,4 değerine, Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Twitter hesabı 1,6 değerine, Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabı, Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter hesabı, Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter hesabı, Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter hesabı ve Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) Twitter hesabı 0 değerine sahiptir.

3.2.2. Dijital İletişim Perspektifinden Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı ve G8 Ülkelerindeki Denk Kuruluşların Twitter Hesaplarının Duygu Analizi Yöntemi İle Karşılaştırılması

Tez çalışmasının bu bölümünde, metin işleme işlemlerinden duygu analizi yapılmıştır. Burada amaç, paylaşımlarda var olan ifadelerin duygusal olarak olumlu, olumsuz ve nötr sınıflarının belirlenmesidir. İlk olarak fikirlerin en çok hangi kelimelerle verildiğini belirlemek için verilere frekans analizi yapılmıştır. Daha sonrasında duygu analizi çalışmasına geçilmiştir. Çalışmada kurumların isimleri yerine, kurumun baş harflerinden oluşan kurumun kısa isimleri kullanılmıştır.

3.2.2.1. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi

3.2.2.1.1. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) 29.01.2020-03.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımları

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı'nın Twitter hesabının incelenmesine bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Buradaki amaç Twitter'daki diğer kişilerin hesap kullanıcı ile nasıl bir etkileşime girdiğini göstermektedir. Hangi Tweet'lerin beğenildiği, Retweet yapıldığı ve yönlendirilen Tweet'ler görülebilmektedir.

Çalışmada programın sağladığı geriye dönük olarak 188 Tweet üzerinde inceleme yapılmıştır. Program 29.01.2020-03.03.2020 tarih aralığındaki 62 paylaşıma erişimi sağlamıştır. Tablo 3.3'.de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.3.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TIKA) 29.01.2020-03.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Hesabına Ait Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "Tika_Turkey: \u0001f44f \u0001f44f \u0001f44f Gece gündüz demeden özveri ile çalışan tüm doktorlarımızı ve sağlık çalışanlarımızı alkışlıyoruz. \u0001f44f \u0001f44f \u0001f44f https://t.co/NSvt9Ockth"
[[2]]
[1] "Tika_Turkey: TIKA'dan #Etiyopya'da Odun Taşıyan #Kadınlar Derneğine destek\n\nBaşkent Addis Ababa'da, geçimini odun taşıyarak... https://t.co/jz2mMXDoh7"
[[3]]
[1] "Tika_Turkey: 105 yıl önce bugün milletimiz inancı, azmi ve kararlılığıyla istiklal mücadelemizi açlandırdı ve dünyaya... https://t.co/TPfEQR7Ufm"
[[4]]
[1] "Tika_Turkey: TIKA'dan #Afganistan'da ziraat eğitimine destek\n\nAfganistan'ın başkentindeki kabil Üniversitesi Ziraat Fakültesine... https://t.co/gzLoS2ilZR"

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine dönüştürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 188 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      188 obs. of  16 variables:
 $ text          : Factor w/ 188 levels "\"Bağımlı Olma, Özgür Ol\"",\"n\\nTIKA'nın katkı
 arıyla #Bakü'deki üniversitelerde tütün ve uyuşturucu başta olmakl\"| __truncated__,...
 : 57 161 61 158 152 62 125 106 107 52 ...
 $ favorited     : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int   439 92 141 77 47 144 156 139 96 111 ...
 $ replyToSN     : Factor w/ 1 level \"Tika_Turkey\": NA NA NA NA NA NA 1 1 1 1 ...
 $ created       : Factor w/ 188 levels \"2019-12-11 14:14:19\",...: 188 187 186 185 184
 183 182 181 180 179 ...
 $ truncated     : logi  FALSE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID    : num   NA NA NA NA NA ...
 $ id            : num   1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 ...
 $ replyToUID    : int   NA NA NA NA NA NA 357224354 357224354 357224354 357224354 ...
 $ statusSource  : Factor w/ 3 levels \"<a href=\\\"http://twitter.com/download/android\\\"
 rel=\\\"nofollow\\\">Twitter for Android</a>\",...: 2 2 2 2 2 3 2 2 2 2 ...
 $ screenName    : Factor w/ 1 level \"Tika_Turkey\": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount  : int   42 9 29 15 11 23 44 25 25 29 ...
 $ isRetweet     : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
```

```
$ retweeted      : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
$ longitude      : logi  NA NA NA NA NA NA ...
$ latitude       : logi  NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiş ve veri gövdesi, corpus oluşturulmuştur.

```
<<SimpleCorpus>>
```

```
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
```

```
Content: documents: 62
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüş ardından noktalama işaretleri ve rakamlar atılmıştır.

```
[1] <U+0001F44F> <U+0001F44F> <U+0001F44F> Gece gündüz demeden özveri ile çalışan tüm
doktorlarımızı ve sağlık çalışanlarımızı alkışlıyoruz. <U+0001F44F> <U+0001F44F> <U+0
001F44F> https://t.co/NSvt9Ockth
```

```
[2] TİKA'dan #Etiyopya'da Odun Taşıyan #Kadınlar Derneğine destek\n      \nBaşkent Ad
dis Ababa'da, geçimini odun taşıyarak... https://t.co/jz2mMXDoh7
```

```
[3] 105 yıl önce bugün milletimiz inancı, azmi ve kararlılığıyla istiklal mücadelemi
zi taçlandırdı ve dünyaya... https://t.co/TPfEQR7Ufm
```

```
[4] TİKA'dan #Afganistan'da ziraat eğitimine destek\n\nAfganistan'ın başkentindeki K
abil Üniversitesi Ziraat Fakültesine... https://t.co/gZLoS2ilZR
```

Durdurma sözcükleri R Studio programında Türkçe sözcükler için olmadığı için yapılamamıştır. Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden tezilenmiştir.

```
[1] u0001f44f u0001f44f u0001f44f gece gündüz demeden özveri ile çalışan tüm doktorla
rımızı ve sağlık çalışanlarımızı alkışlıyoruz u0001f44f u0001f44f u0001f44f httpstcon
svt9ockth
```

```
[2] tika'dan etiyopya'da odun taşıyan kadınlar derneğine destek\n      \nbaşkent addi
s ababa'da geçimini odun taşıyarak... httpstcojz2mmdoh7
```

```
[3] 105 yıl önce bugün milletimiz inancı azmi ve kararlılığıyla istiklal mücadelemiz
i taçlandırdı ve dünyaya... httpstcotpfqr7ufm
```

```
[4] tika'dan afganistan'da ziraat eğitimine destek\n\nafganistanın başkentindeki kabil
üniversitesi ziraat fakültesine... httpstcogzlos2ilzr
```

Devamında URL atılmıştır.

```
[1] uff uff uff gece gündüz demeden özveri ile çalışan tüm doktorlarımızı ve sağlık ç
alışanlarımızı alkışlıyoruz uff uff uff
```

[2] tika'dan etiyopya'da odun taşıyan kadınlar derneğine destek\n \nbaşkent addis ababa'da geçimini odun taşıyarak...

[3] yıl önce bugün milletimiz inancı azmi ve kararlılığıyla istiklal mücadelemizi t açlandırdı ve dünyaya...

[4] tika'dan afganistan'da ziraat eğitime destek\n\nafganistanın başkentindeki kabil üniversitesi ziraat fakültesine...

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

[1] uff uff uff gece gündüz demeden özveri ile çalışan tüm doktorlarımızı ve sağlık çalışanlarımızı alkışlıyoruz uff uff uff

[2] tika'dan etiyopya'da odun taşıyan kadınlar derneğine destek başkent addis ababa'da geçimini odun taşıyarak...

[3] yıl önce bugün milletimiz inancı azmi ve kararlılığıyla istiklal mücadelemizi t açlandırdı ve dünyaya...

[4] tika'dan afganistan'da ziraat eğitime destek afganistanın başkentindeki kabil üniversitesi ziraat fakültesine...

Terim-doküman matrisi oluşturulmuştur.

> tdm

<<TermDocumentMatrix (terms: 1405, documents: 188)>>

Non-/sparse entries: 2305/261835

Sparsity : 99%

Maximal term length: 26

Weighting : term frequency (tf)

> tdm2[1:10, 1:20]

	Docs																			
Terms	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
alkışlıyoruz	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
demedi	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
doktorlarımızı	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
gece	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
gündüz	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
ile	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
sağlık	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tüm	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
uff	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
çalışan	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

FrequencyCount <- rowSums(tdm2)

> FrequencyCount

alkışlıyoruz	demedi	doktorlarımızı	gece
1	2	1	2
gündüz	ile	sağlık	tü

2	20	12	6
uff	çalışan	çalışanlarımızı	özveri
8	2	1	2
ababa'da	addis	başkent	derneğine
2	2	9	1
destek	etiyoöya'da	geçimini	kadınlar
27	1	1	5
odun	taşıyan	taşıyarak...	tika'dan
2	1	1	17
azmi	bugün	dünyaya...	inancı
1	3	1	1
kararlılığıyla	milletimiz	mücadelemizi	taçlandırdı
1	1	1	1
yıl	önce	istiklal	afganistanın
5	2	3	4
afganistan'da	başkentindeki	eğitime	fakültesine...
2	1	1	1
kabil	ziraat	üniversitesi	başkenti
1	2	5	5
birliğinde	bişkek'te	eğitimi"	habercilik
6	1	1	2
iş	kırgızistan'ın	medya	tamamı...
8	2	2	1
temel	trt	tika	verilen
4	3	80	1
"yeni	cumhurbaşkanımız	kayseri	kerkük
1	12	5	6
kül	olan	rterdoğanın	sonucu
2	8	3	2
sonunda	talima...	tamamen	yangın
2	1	2	2
çarşısı	çıkan	bir	bütün
4	3	9	1
es...	etmiş	hallerini	incelikle
1	1	1	1
inşa	mimari	osmanlı	sanat
5	1	2	3
sığdırmış	zamanın	çarşıya	çarşısı
1	1	1	1
öyle	bıraktığı	ecdadımızın	irakın
1	1	1	1
kerkükölölere	miras...	tarihi	yıllık
1	1	2	1
önemli	şehrindeki	başkan	cephesi
4	2	32	1
dükkanlarına	hasan	irak	kavuşan
1	1	2	1
kayseri...	sonra	turan	türkmen
1	1	1	1
yangından	yardımcısı	barış	galeri
1	7	2	1
huzur	kardeşlik	merk...	sonrası
2	1	1	1
zenginliğin	öncesi	şehrinin	bakanlığımızın
1	2	1	1
eskinsin...	içerisinde	kısa	süre
1	1	1	1
takibinde	tckülturturizm	tikaturkey	yeniledi
1	3	1	1
çarşısının	cumhurbaşkanımızın	talimatı	tika...
1	1	1	3
bulunduğu	doktorl...	dünyanın	günlerde
1	1	2	1
için	içinde	sağlığımız	basit
9	1	1	1
covid'a	karşı	koronavirüs'ün	korunmak
1	3	1	1
sağlıkbakanlığı'mız...	yayılmasını	önlemlerle	önleyebilirsiniz
1	1	1	1
ali	beri	gürültüsü...	haftadan
2	1	1	1
hakkum	jeneratörlerin	kullanıyoruz	mustafa
1	1	1	2
müdürü	okul	sistemi	öğrencilerimiz
7	2	1	1
ailevecalisma	bakanlığı	baş...	beraberindeki
1	5	1	12
caferuzunkaya	genel	güvenliği	heyet
1	10	1	11
sayın	sağlığı	iş	adına
2	1	2	1
altına	bakanımız	batum	elini

1	1	2	2
enfeks...	gürcistana	koyup	mehmetnurierso
1	1	1	1
taşın	"türkiye	enfeksiyon	gürcistan
1	1	1	1
has...	koronavirüs	medyasında	mücadelesi
1	3	1	1
sınır	türkiye'nin	tika'nın	yenilediği
1	1	7	1
ötesi	bak...	gürcistan'a	komşu
1	1	1	1
mücadeleyi	taşıdı	türkiye	yürüttüğü
1	1	6	1
çalışmalarıyla	örnek	akif	babası
1	1	1	1
efendinin	ersoyun	eğitimi	kosovada
1	1	1	1
mehmet	milli	tahir	tamamlad...
2	2	1	1
yılında	istanbulda	şairimiz	başta
7	2	3	3
dönümünde	kabulünün	marşımızın	mehmetakifersoy
2	1	1	1
merhum	mili	olmak	üzere
1	1	2	3
istiklal...	amerika	asunciona	binlerce
1	3	1	2
eğitime	k...	latin	paraguay'da
2	1	1	1
tikadan	uzaklıktaki	yaklaşık	ülkesi
8	1	1	3
başlatılan	desteklemek	mozambik'te	pamukçuluğa
1	1	1	1
sektörünü	tarafından	tarım	ülkenin
1	13	6	1
...	alanındaki	hayvancılık	işbirli...
4	1	2	1
orman	paylaşıyor	tctarım	tecrübesini
1	2	1	2
özbekistan'la	cemzorlu	erbakan	konya
1	1	2	3
necmettin	neuniversitesi	prof	rektörü
2	2	5	1
abdülmecid'in	daha	desteği	ekipman
1	2	6	1
fermanı	hastaneye	kurulan	romanya'da
1	1	1	1
sultan	yenilenen...	afganistanda	dünya
1	1	3	2
d...	günü	kabilde	mart
3	7	1	2
tören	anne	evine	köstence'de
1	4	1	1
mağduru	sığınma	tadilat	yapılacak
2	2	2	2
çalışmas...	çocuk	şiddet	den
1	3	2	1
ekonom...	güçlendirilmesi	kadınların	projelerine
1	1	4	1
sosyal	ufcd	veriyor	yana
2	2	1	3
arasında...	faaliyetlerimizin	geçirdiğimiz	grupları
1	1	1	1
hayata	ofisimizle	yararlanıcı	öncelikli
2	3	1	1
ülkedeki	dört	kazandırı...	kutlu
3	1	1	7
martdunyakadinlargunu	olsun	terör	topluma
1	7	1	1
yanında	bebeğin	bosnahersek'te	dünyaya
3	1	1	3
geldiği	hasta...	ortalama	sağlığına
1	1	1	1
travnik	yılda	geliştirme	kalkınmaya
1	1	2	1
kurumu'na...	kırsal	pakistan'da	pencap
1	1	1	1
sargoda	süt	devlet	ensti...
1	1	4	1
fazla	tacikistan	tacikistan'da	tasarım
4	2	2	1
yükseköğretime	öğrencisi	'den	eğitim

1	3	1	26
göl	hizmetleri	mehmetnezi	nezir
1	1	1	1
rehberlik	tcmeb	v...	özel
1	2	5	2
bağımsızlık	dost	gana'nın	uffuffufecufed
6	7	1	1
ülke	büyük	katılın	kazanın...
6	2	1	1
liralık	milyonlarca	siz	teknoloji
1	1	1	3
türkiyenin	yarışmalarına	ödülleri	ankara
2	1	1	7
büyükelçisi	cumhuriyeti	joseph	kongo
13	2	1	1
luc	okio	serkankayalar'ı	z...
1	1	9	1
amacıyla	birçok	ediyo...	erişiminin
2	2	1	1
hastane	hizmetlerine	ocağı	sağlanması
3	1	1	1
ülkede	insanların	asuncionda	güney
1	1	1	3
hastane...	paraguay'a	santisima	trinidad
1	1	1	1
bilim	eğitimi	işbirliğinde	kırgızistan'da
1	2	5	5
liselerin...	meslek	üniversite	balıkcıoğlu'nun
1	2	1	1
camiasındaki	kktc'li	londra'da...	osman
1	1	1	1
oyun	tiyatrocu	yazarı	yaşayan
2	1	1	3
yılı	ingiltere'de	biyelo	bölgesindeki
1	1	1	1
b...	hastanesine	karadağ	müslümanların
2	1	2	1
olarak	polye	sancak	yaşadığı
1	1	1	1
yoğun	etti	kastratoviç	perisa
1	18	1	1
ziyaret	bakanı	etti...	hassan
20	3	1	1
kamboçya	kıdemli	othsman	serkankayaları
1	1	1	15
biri	değişen	gerçekleştirdiği	hayatı
2	1	1	1
kubeyda	moritanyalı'dan	moritanya'da	moritan...
1	1	1	1
sadece	araçları	açtı	bangladeş'te
1	2	2	1
bilgisayar	binasında	enstitüsü	gençlere
3	1	2	1
kullanı...	ofis	allah	bulunan
1	4	1	7
bölge...	karaçi	pakistanda	tando
1	1	1	1
uzaklıkta	yar	yoksul	şehrinde
1	1	1	4
şehrine	beş	eşit	gerçe...
1	1	1	1
geçtiğimiz	herkes	kapsayıcı	kıtada
1	1	1	2
olanakları	sağlıyoruz	sürdürülebilir	ufufefufdufeb
1	1	1	1
arttırılması	diyabet	hastalarının	kalitelerinin
1	2	1	1
kurdu	kur...	okulu	yaşam
1	1	1	1
çağdaş	altyapısına	farklı	okullarında...
1	2	2	1
tbb	bosnahersek'in	kardeş	ufeufe
1	1	1	1
uffuff	acil...	allahtan	askerlerimize
1	1	1	1
gerçekleştirilen	kahraman	menfur	rahmet
1	1	1	3
saldırıda	yaralılarımıza	idlipte	şehit
1	1	1	3
filistin	hizmetlerinin	hızlandırılması	içi
1	1	1	1
i...	kolaylaştırılması	müdürlüğüne	posta

1	1	1	1
postane	şehir	aleminin	dileriz
1	1	1	1
ederiz	hayırlara	milletimizin	olmasını
2	1	1	1
regaipkandilini	tebrik	vesile	islam
1	2	1	1
dağı...	dukka	fidanı	kentinde
1	1	1	1
kuzeybatısındaki	tunuslu	tunus'un	zeytin
1	1	1	1
çiftçilere	çiftçiye	bolu'da	desteğiyle
1	1	1	3
doğum	düzenlenen	gebelik	kongresi"
2	4	2	1
kongre'de	lohusalık	uluslararası	ülkemizde
1	1	4	1
"	acı	anıyoruz	dinmeyen
3	1	2	1
hocalıkatliamında	kaybettiğimiz	rahmetle	soydaşlarımızı
1	1	1	1
yıldır	azerbaycanda	azerbaycanlı	gazetecilere
2	1	1	1
gazete...	programında	afrika	büyükelçi
1	1	3	2
doğu	mehme...	müdür	nur
1	1	1	1
sağman	tcdsisleri	dostluk	kadın
1	1	2	2
kar...	kktc'de	ressamları	sergisi"
1	1	1	1
toplulukları	türk	"çağdaş	azizoğlu
1	9	1	1
bşk	geb...	hikmet	konseyi
1	1	1	1
koord	kurucu	orhan	uğur
1	1	1	1
çevik	üniversiteler	g...	meteoroloji
1	1	2	1
mutlu	volkan	volkanmcoskun	çoşkun
1	1	1	1
duyuruyor...	düzenlenen	hanau'daki	seslerini
1	1	1	1
vatandaşımız	yürüyüşte	ırkçılığa	etnospor
1	1	1	2
forumu'nda	sporların	temasıyla	tika'ya
1	1	1	1
ödülufc	ihyası	"geleneksel	konferans
1	1	1	1
kurumu	köklü	salonu	tacikistanın
3	1	1	1
tacikistan...	yükseköğretim	üniversitesine	abadir
1	1	1	1
etiyoopya	mekanisa	okulunu...	başkanı
1	1	1	6
daire	kemal	mesleki	numanoğlu
1	2	4	1
projeler	teknik	varın	şen...
1	2	1	1
boks	eyupgozgec	eyüp	federasyonu
1	1	1	1
gözgeç	ahmet	dekanı	fakültesi
1	2	1	1
güzel	sanatlar	çaycı	antalya'da
2	1	1	1
dünyası	düzenlendi	ikincisi	kongresi'nin
1	1	1	1
multiple	nö...	skleroz	ülkeden
1	1	1	1
azerbaycan	des...	ekonomide	eğilimler"
1	2	1	1
himayesinde	konferansı	modern	tikanın
1	1	2	16
iktisat	"dijital	benin	kotonu
1	1	1	1
onur	onurdiplo	özçeri	birliği
1	1	1	2
cibutide	devam	değerlendirildi	eden
1	5	3	5
görüşmede	imkânları	projeleri	yapılabilecek
5	2	3	2
yeni	cibuti	dawaleh	ekonomi

10	2	1	1
heye...	ilyas	ilyasdawaleh	maliye
1	1	1	1
moussa	sanayiden	sorumlu	alanda
1	1	1	2
başvurular	düzenlenecek	ediyor	gaziantep'te
1	1	2	1
teknofest	ufccbirçok	ufccmilyonlarca...	yarışmalar
1	1	1	1
azerbaycan'da	aşama	birinci	eğitimlerd...
1	1	2	1
veriliyor	aşık	geleneksel	kazakistanda
1	1	1	1
kupasına	kül...	nursultanda	olmayan
1	1	1	1
somut	unesco'nun	birliği	özbekistanda
1	1	1	2
başkan...	dış	kudratov	laziz
1	2	1	1
ticaret	yatırım	özbekistan	beyoğlu
1	1	1	1
kurt	kültür	vakfı	şaban
1	5	3	1
gambianın	ginede	ilk	kobe
1	2	2	1
kurduğu	mahsullerini	serası	verdi
3	1	1	1
ve...	cemalettin	ett...	kurulu
3	1	1	2
kömürcü	verimlilik	yönetim	kırgız
1	1	2	1
kırgızistanda	kır...	skryabin	uzmanlarına
1	1	1	1
üniversitesinde	kosovanın	ameliyat	doktorlardan
1	1	1	2
muayene	oş	ted...	yydtr
1	1	1	2
ücretsiz	ilköğretim	kalitesine	maputo
2	1	1	1
mozambikin	okulun...	türkiyeden	veren
1	1	2	1
çevresinde	derneği	doktorları	doktor...
1	2	1	1
gönüllü	kırgızistana	yeryüzü	cevizcan
1	1	1	1
kuzeyinde	kütüphane	nevai...	vilayeti
1	1	1	1
şehri	şibirgan	şiir	cuburi
2	1	1	1
musul	mus...	necim	valisi
1	1	1	1
bin	istihdamı	konakrı'ye	mesafede
3	2	1	1
nüfuslu	nüfus...	saat	binden
2	1	1	2
eğitici...	kişiyi	sahibi	sudanda
1	1	2	1
yaptı	"hartum	afetinde	arama
2	1	1	1
bahçesaray	ekibi...	hayatının	ilçesindeki
1	1	2	1
kaybeden	kurtarma	van'ın	vatandaşlarımız
2	1	1	3
çığ	akredite	belçika	esvatini
1	1	1	1
krallığının	mngometulu	nezdinde	sibusisiwe
1	1	1	1
türkiyeye	edilen	evrensel	kabul
1	3	1	1
miras	nesli	nijerde	riski
1	2	2	1
tükenme	tü...	ufufuf	zürafalara
1	1	1	1
cerr...	darüsselam'da	doktor	tanzanyada
1	1	1	1
çalışanlarına	husrevmk	makedonya	matüsiteb
1	1	1	1
sivil	teşkilâtı	toplum	dönem
2	1	1	1
milletvekili	parti	salim	scivitcioglu
1	1	2	1
çivitcioğlu	başkanları	belediye	hırvatistanlı

1	1	1	1
işbirliği	tdbbweb	türkiyede	yerel
1	1	1	1
yönetimler	alt	asansörleri	bulun...
1	1	1	1
caddesinde	engelli	geçitlerine	gürcistanın
1	1	1	1
rustaveli	tiflisin	tifliste	açıldığında
1	1	1	1
bölgesinin	evi	gagauz	hizmete
1	1	5	1
kotlovina	köyünde	odesa	ukrayna'nın
1	1	1	1
yenilenen	bahçeşaray'da...	giray	hacı
1	1	2	1
han	hanlığının	han'ın	kurucusu
1	1	1	2
kırım	mengli	oğlu	altyapılar
2	1	1	1
arasında	kapasite	kültürel	mir...
1	1	3	1
yılları	düzeltili	katılmak	konsey
1	2	1	1
rterdogan	stratejik	toplantısına	türkiyeukrayna
6	1	1	1
uk...	yüksek	donanımı	ger...
1	2	2	1
inşaatı	novi	pazar	sancaklı
1	1	1	1
sırbistanın	türkiyeyi	unutmadı	öğrenciler
1	1	1	2
ambulans	coronavirüs	kentindeki	salgınının...
1	1	1	1
tahliyesi	türklerin	uçak	vardı
1	1	1	1
vuhan	vuhana	yola	çinin
1	1	1	1
abdi	federal	first	ladysi
1	1	1	1
moalim	sainab	somali	araştırmaları
1	1	1	1
halk	kültürü	nasrattınoğlu	ünver
1	1	1	1
İrfan	geçilebil...	mücadeleye	salgını
1	1	1	1
salgınının	yayılmasının	çindeki	önüne
1	1	1	1
alan...	ayrım	dikkate	gözetmeyen
1	1	1	1
insan	odaklı	serkankayalar	önceliklerini
1	1	2	1
ülkelerin	şeffaf	"tika	faaliyet
1	1	2	1
gerçekleştirdik...	proje	yaklaşk	afrikalı
1	3	1	2
emineerdogan	güldürmeye	hanımefendi	senegal'de
9	1	8	1
yüzlerini	y...	çocukların	burkina
1	1	2	1
destekli	eğitmenlere	faso	fildişi
1	1	1	1
kamerun	sahili	sudan	tanzanya
1	1	1	1
hattın...	senegalde	tadilatı	uffmedyada
1	1	1	4
çağrı	basın	cumhurbaşkanı	düzenlediği
1	2	2	1
gibi...	ortak	sall	senegal
1	3	1	3
toplantısında	ayrıca...	kalan	kamu
2	1	2	1
korunma	maruz	merkeze	sağlayan
1	1	1	1
tek	veya	çocuklara	İstismara
1	1	2	1
şiddete	altyapı	birlikte	korunmaya
1	2	2	1
mu...	verdiği	eşi	eşlik
1	1	1	2
han...	rterdogan'ın	ziyaretine	başladı
1	2	2	1
faaliyetlerine	mesleki...	ofisi	senegal'de

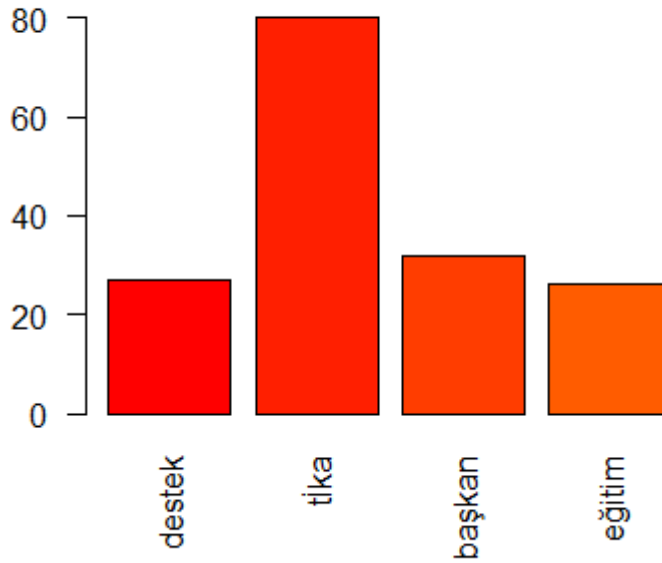
```

1      1      1      1
tikadakar      'de      gördüğü      hattab
1      1      1      1
1      lise      okulu'nda      seviyesinden
4      1      1      1

> FrequencyCountSubset
destek      tika      başkan      eğitim
27      80      32      26

```

R Studio'nun sağladığı en büyük imkânlardan biri de güçlü grafik tabloları sunmasıdır. R'da grafik oluşturmak araştırma bulgularına farklı bir açıdan bakılmasını sağlar. Bu amaçla, elde edilen veri grafiğe dönüştürülmüştür. Şekil 3.29'da Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı'nın paylaşımlarındaki en sık kullanılan kelimelerin grafiği görülmektedir.



Şekil.3.29.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Ajansı Başkanlığı (TIKA) 29.01.2020-03.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Hesabı Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

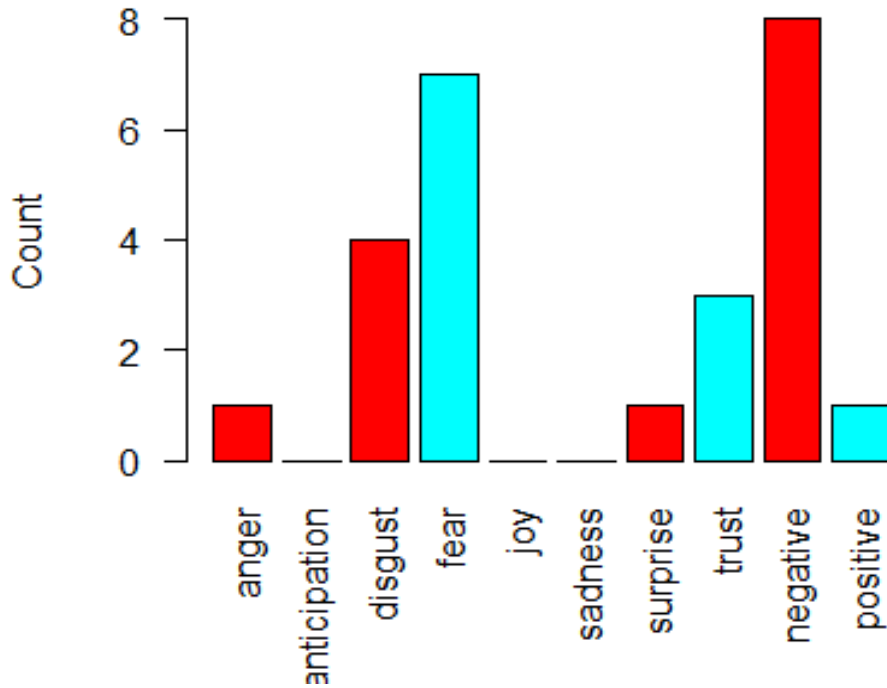
Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın kurumsal Twitter hesabındaki 29.01.2020-03.03.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, 'Tika' (80) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci o


```

get_nrc_sentiment('ugly')
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1 0 0 1 0 0 0 0 1 0
> get_nrc_sentiment('good')
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1 0 1 0 1 0 1 1 0 1
> get_nrc_sentiment('bad')
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1 1 0 1 0 1 0 0 1 0
> get_nrc_sentiment('danger')
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1 0 0 1 0 1 0 0 1 0
> get_nrc_sentiment('hope')
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1 0 1 0 1 0 1 1 0 1

```

Sentiment Scores for 1 Turkey_tika tweets



Şekil 3.31. : Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TIKA) 29.01.2020-03.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Hesabı Twitter Paylaşımların Duygu Analizi*

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın kurumsal hesabında 29.01.2020-03.03.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumsuz (negaive=8) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri korku (fear=6-8), tiksinti (disgust=4), güven (2-4), kızgınlık (anger=0-2), şaşırma (surprise=0-2) ve olumlu (positive=0-2) duygular takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweet öncelikle İngilizce diline çevirilmiş ardından da duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

Buna göre, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı'nın 01.03.2020 tarihinde paylaşıma soktuğu 'Dost ve kardeş ülke #BosnaHersek'in bağımsızlık günü kutlu olsun.' Tweeti 621 beğenilme sayısı ve 132 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 03.03.2020 ve 29.11.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweet olmuştur. Yapılan analiz sonucu aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
   1          1      12 NA      0.6639528
   1          1      12 NA      0.6639528

1: element_id sentence_id positive
   1          1      1 happy,independence,friendly
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 12 kelime olduğu (Word_count=12) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.6639528 > 0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki olumlu ve olumsuz (negative) kelimeler incelendiğinde ise olumsuz kelimeye rastlanmamıştır. Paylaşımda kullanılan terimlerden 'kutlu olmak (happy), bağımsızlık (independence) ve dost (friendly)' kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.1.2. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) 15.03.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı'nın Twitter hesabının incelenmesi çalışmasına bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Çalışmada programın sağladığı geriye dönük olarak 188 Tweet üzerinde inceleme yapılmıştır. Program 15.03.2020-18.04.2020 tarih aralığındaki 62 paylaşıma erişimi sağlamıştır. Tablo 3.4.'de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.4. : Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) Hesabına Ait 15.03.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "Tika_Turkey: #Lesotho Krallığı'nın Kovid 19'la mücadelesine #Türkiye'den destek\n\nTIKA, #Kovid19 salgınıyla mücadele kapsamında... https://t.co/jKJEg4HzBi "
[[2]]
[1] "Tika_Turkey: #Türkiye'den #Romanya'nın #Kovid19'la mücadelesine destek\n\nTIKA, #koronavirüs salgınıyla mücadele kapsamında 10 ayr... https://t.co/NQFiEmT3wW "
[[3]]
[1] "Tika_Turkey: #Türkiye'den #Kosova'da #Kovid19 ile mücadeleye destek\n\nTIKA ve Prizren Belediyesi iş birliğinde yeni tip koronavi... https://t.co/WJhehNlu9X "
[[4]]
[1] "Tika_Turkey: #Moldova'da 1.000 aileye gıda ve temizlik malzemesi\n\nTIKA, Gagauz Özerk Yeri, Kişinev ve Beltz'de yeni tip... https://t.co/Au04huoL3R "

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine dönüştürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 183 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame': 183 obs. of 16 variables:
 $ text      : Factor w/ 183 levels "\"Öz nedir?\nYol olabilir mi mesela?\n#Türk'ü
n adının ilk yazdığı yerde tarihini korumak ve yaşatmak için kökle\"| __truncated__,...
: 23 36 34 26 149 172 22 44 42 167 ...
 $ favorited : logi FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int 126 112 101 103 105 136 79 279 195 130 ...
 $ replyToSN   : Factor w/ 1 level "Tika_Turkey": NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ created     : Factor w/ 183 levels "2019-12-20 13:24:06",...: 183 182 181 180 179
178 177 176 175 174 ...
 $ truncated  : logi TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID : num NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ id         : num 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 ...
 $ replyToUID : int NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource: Factor w/ 3 levels "<a href='\"http://twitter.com/download/android\"'
rel='\"nofollow\">Twitter for Android</a>",...: 1 1 1 1 3 3 3 2 3 ...
 $ screenName : Factor w/ 1 level "Tika_Turkey": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount: int 24 25 22 25 23 34 21 43 44 30 ...
 $ isRetweet   : logi FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted   : logi FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude   : logi NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude    : logi NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiş ve veri gövdesi, corpus oluşturulmuştur.

```
<<SimpleCorpus>>
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 5
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

```
[1] #lesotho krallığı'nın kovid 19'la mücadelesine #türkiye'den destek\n\ntika, #kovid19 salgınıyla mücadele kapsamında... https://t.co/jkjeg4hzbi
[2] #türkiye'den #romanya'nın #kovid19'la mücadelesine destek\n\ntika, #koronavirüs salgınıyla mücadele kapsamında 10 ayr... https://t.co/nqfiemt3ww
[3] #türkiye'den #kosova'da #kovid19 ile mücadeleye destek\n\ntika ve prizren belediyesi iş birliğinde yeni tip koronavi... https://t.co/wjhehnl9x
[4] #moldova'da 1.000 aileye gıda ve temizlik malzemesi\n\ntika, gagauz özerk yeri, kişinev ve beltz'de yeni tip... https://t.co/au04huol3r
[5] tika, romanya'nın girgiu izvoarele'de bulunan sağlık ocağını yenileyerek, modern ekipmanlar temin etti. \n\nyaşanan... https://t.co/dqz3js6zyh
```

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

```
[1] lesotho krallığının kovid 19la mücadelesine türkiyeden destek\n\ntika kovid19 salgınıyla mücadele kapsamında... httpstcojkg4hzbi
[2] türkiyeden romanyanın kovid19la mücadelesine destek\n\ntika koronavirüs salgınıyla mücadele kapsamında 10 ayr... httpstconqfiemt3ww
[3] türkiyeden kosovada kovid19 ile mücadeleye destek\n\ntika ve prizren belediyesi iş birliğinde yeni tip koronavi... httpstcowjhehnl9x
[4] moldovada 1000 aileye gıda ve temizlik malzemesi\n\ntika gagauz özerk yeri kişinev ve beltzde yeni tip... httpstcoau04huol3r
[5] tika romanya'nın girgiu izvoarelede bulunan sağlık ocağını yenileyerek modern ekipmanlar temin etti \n\nyaşanan... httpstcodqz3js6zyh
```

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

```
[1] lesotho krallığının kovid 19la mücadelesine türkiyeden destek\n\ntika kovid salgınıyla mücadele kapsamında... httpstcojkg4hzbi
[2] türkiyeden romanyanın kovid19la mücadelesine destek\n\ntika koronavirüs salgınıyla mücadele kapsamında ayr... httpstconqfiemt3ww
[3] türkiyeden kosovada kovid 19 ile mücadeleye destek\n\ntika ve prizren belediyesi iş birliğinde yeni tip koronavi... httpstcowjhehnl9x
[4] moldovada 1000 aileye gıda ve temizlik malzemesi\n\ntika gagauz özerk yeri kişinev ve beltzde yeni tip... httpstcoau04huol3r
[5] tika romanya'nın girgiu izvoarelede bulunan sağlık ocağını yenileyerek modern ekipmanlar temin etti \n\nyaşanan... httpstcodqz3js6zyh
```

Durdurma sözcükleri R Studio programında Türkçe sözcükler için olmadığı için yapılamamıştır.

Devamında URL atılmıştır.

```
[1] lesotho krallığının kovid 19la mücadelesine türkiyeden destek\n\ntika kovid salgınıyla mücadele kapsamında...
[2] türkiyeden romanyanın kovid19la mücadelesine destek\n\ntika koronavirüs salgınıyla mücadele kapsamında ayr...
```


[3] türkiyeden kosovada kovid ile mücadeleye destek\n\ntika ve prizren belediyesi iş birliğinde yeni tip koronavi...
 [4] moldovada aileye gıda ve temizlik malzemesi\n\ntika gagauz özerk yeri kişinev ve beltzde yeni tip...
 [5] tika romanya'nın girgiu izvoarelede bulunan sağlık ocağını yenileyerek modern ekipmanlar temin etti \n\nyaşanan...

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

[1] lesotho krallığının kovid la mücadelesine türkiyeden destek tika kovid salgınıyla mücadele kapsamında...
 [2] türkiyeden romanyanın kovidla mücadelesine destek tika koronavirüs salgınıyla mücadele kapsamında ayr...
 [3] türkiyeden kosovada kovid ile mücadeleye destek tika ve prizren belediyesi iş birliğinde yeni tip koronavi...
 [4] moldovada aileye gıda ve temizlik malzemesi tika gagauz özerk yeri kişinev ve beltzde yeni tip...
 [5] tika romanya'nın girgiu izvoarelede bulunan sağlık ocağını yenileyerek modern ekipmanlar temin etti yaşanan...

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
<<TermDocumentMatrix (terms: 1352, documents: 183)>>
Non-/sparse entries: 2290/245126
Sparsity : 99%
Maximal term length: 26
weighting : term frequency (tf)
```

> tdm2

Terms	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
destek	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
kapsamında...	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
kovid	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
krallığının	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
lesotho	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mücadele	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1
mücadelesine	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
salgınıyla	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
türkiyeden	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
tika	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

destek	kapsamında...	kovid	krallığının
28	1	7	1
lesotho	mücadele	mücadelesine	salgınıyla
1	11	3	4
türkiyeden	tika	ayr...	kapsamında
7	71	1	4
koronavirüs	kovidla	romanyanın	belediyesi
20	2	1	1
birliğinde	ile	iş	koronavi...
4	33	6	1
kosovada	mücadeleye	prizren	tip
2	7	1	3
yeni	aileye	beltzde	gagauz
13	2	1	1
gıda	kışinev	malzemesi	moldovada
2	1	1	1
temizlik	tip...	yeri	özerk
1	1	1	1
bulunan	ekipmanlar	etti	girgiu
5	1	17	1
modern	ocağını	romanya'nın	sağlık
3	1	1	15
temin	yaşanan...	yenileyerek	izvoarelede
1	1	1	1
devam	dost	eden	ediyor

10	13	7	10
kardeş	olmaya	pakistanın	salgını
5	2	2	1
türkiye	uffuffuffuff...	yanında	ülke
10	1	4	8
azerbaycandan	farklı...	kadar	kolombiyaya
1	1	2	1
küresel	mücadelemizi	sudandan	sürdürüyoruz
6	2	1	1
uffuff	yemene	çapta	bakanlığı'na
12	1	2	1
d...	gelişim	somaliland	somaliland'de
4	1	1	1
türkiye'den	eli	gazze	gazze'ye
4	2	2	1
işbirli...	komiteleri	mücadelede	yardım
1	1	2	4
zekat	şeridinde	elini	lûbnanın...
1	1	5	1
uzatmaya	ülkelere	bayram	bizim
1	2	1	1
bugün	eyaleti	günü	için
5	1	5	18
içme	kavuştuk	sind	suyuna
1	1	1	1
temiz	thar	ufaufa	ufccpakistan
2	1	2	1
yaşaya...	çölüde	çünkü	dezenfektan
1	1	1	1
maske	novipazar'da	sancak...	sırbistanın
4	1	1	1
üretimine	cephesi	irak	irak'ta
1	2	3	1
işbirliğinde...	kızılayı	tarafından	türkmen
1	1	7	2
yardımı	arnavutluk'tan	bir	canlarını
2	1	13	2
dört	dünyanın	irak'tan	myanmar'a
3	6	1	1
siper	tunus'a	vatan	şehitl...
1	1	2	1
anıyor...	aziz	düşen	ederek
1	2	1	1
kahramanca	milleti	rahmetle	saygı
1	1	3	3
uğruna	vatanı	şehit	şehitlerimizi
2	1	2	2
şükran	afganistan'a	bin	desteği
1	1	3	10
kapsamı...	cezayir'in	mücadelesi	müca...
1	1	4	1
türkiye'nin	tika'dan	ufeufff	çaptaki
5	10	2	1
bakanlığı	kalkınma	kovid'la	kırgızistan'da
4	2	1	3
kı...	sosyal	çalışma	donanımı
1	3	1	1
edilen	erdoğan	hastanesi	inşa
1	1	1	4
pakistan'da	recep	sağlanan	tayyip
3	1	1	1
yolında	ülkenin...	daha	kez
6	1	1	1
kuzey	makedonya'da	salgınla	sa...
5	1	1	1
ufa	uzattı	köylerin...	makedonyada
4	1	1	1
soydaşlarımızın	yaşadığı	üsküp'te	co...
1	1	1	1
ekipman	hastanesine	pandemi	tunus'ta
1	1	2	2
canları	dönümünü	emniyetgm	görev
1	1	1	1
kuruluş	milletimiz	pahasına	polis
1	3	1	1
tebr...	teşlilatı'mızın	türk	yapan
1	1	16	2
yıl	afrika'da	engelliler	gine'de
6	1	2	1
hastaneler	ka...	yetimler	ile
1	2	1	1
başkenti	hartumda	kurmuş	olduğu...

2	1	1	1
sudan'ın	tika'nın	dünyayı	rağmen
1	5	1	1
salgınına	saran	sürdürüyor	ufcc...
1	1	1	1
çalışmalarını	azerbaycanda	azerbaycanın	covid
1	2	1	2
koronavirüs...	binlerce	hastanelerde	kolları
1	3	1	1
kurduğumuz	sağlı...	sıvadırk	ufcc
1	2	1	2
vermek	dem...	dönemde	dünyasağlıkgünü
1	1	1	1
gece	geçtiği	gündüz	korumak
3	1	3	2
kutlu	olsun	sağlığını	süreçten
7	8	1	1
zor	alemi	berat	b...
1	1	1	2
gecesi'ni	huzur	müjdecisi	ramazanı
1	2	2	1
tebrik	tüm	islam	şerif'in
3	9	3	1
ajansı	anadolu	anadolujansı	dilde
1	1	1	1
duyurmak	dünyaya	kurulan	sesini
1	2	3	1
ufaf	yapan...	yayın	yaşında
1	1	2	1
ülkemizin	desteğiyle	gürcistan'da	yen...
1	6	2	1
anda	bakanımız	faydayı	gürcistan
1	3	1	3
mehmetnurierso	sağladı	tckulturturizm	ve...
3	1	4	2
önemli	"şu	bosna	bosnaherseke
3	1	1	1
hersekte	kur...	ufcctika	üretiminde
1	2	1	1
demedi	geçtiğimiz	meksika...	sene
3	2	1	1
tikanın	uzak	yakın	değildir
12	1	1	1
hastalık	kişilerdir	otizm	otizmfarkındalıkünü
1	1	1	1
otizmlı	sahip	tika'n...	yeteneklere
1	1	1	1
çocuklar	özel	canlı	cnn
1	3	1	1
dclanova'nın	konuğu...	kültür	turizm
1	1	3	2
yayınında	ettiği	filistinlilerin	gazze...
1	2	1	1
hastane	kurduğu	mücadelesinde	oldu
2	5	1	1
türkiyenin	umut	başlatılan	birlikte
2	1	1	1
cumhurbaşkanımız	dayanışma	hep	kampanyasına
4	1	1	1
milli	olalım	rterdogan'ın	t...
4	1	2	1
öncülüğünde	girişimcilik	kolombiya'da	kullanıyor
1	1	1	1
malı	yazıcılar	yenileş...	batna
1	1	1	1
cezayir	eğitim	tarafın...	uzmanlar
1	20	1	1
verdi	yazıcı	üniversitesi'ndeki	ürettiler
2	1	1	1
albümünü	eve	geçmişten	günümüze
1	1	1	1
hayatı	izler	kadim	müziğinden
1	1	2	1
sesler	sığdıralım	taşınan	ufb
1	1	2	2
ufe	y...	izler	bembeyaz
1	2	1	1
büyüleyici	hâlâ	masmavi	memleketimiz...
1	4	1	1
ubgöbeklitepe	ubkapadokya	ubkaş	ubsarıkamış
1	1	1	1
ışıl	bangladeşin	bağımızlık	günü

2	1	6	3
kutluyoruz	camile...	den	ediyoruz
3	1	1	1
eserlerimizi	gelecek	ihya	koruyor
1	1	2	1
kültürel	mirası	nesiller	ortak
1	2	1	1
tarihi	yana	hırvatistan	hırvatistanın...
3	3	2	1
radjosuna	tıkadan	uffmedyada	yere
1	12	1	2
yılından	altyapı	arasında	başta
1	2	4	4
birçok...	neler	olmak	tarım
2	2	5	8
yaptık	yılları	üzere	devlet
2	2	4	3
ekibi	gelen	hastanesinde	muhimbili
1	1	1	1
organizasyonu	personeline	tanzanya'ya	yydtr
1	1	1	4
anladık	değerini	dünyasugünü	erişemeyen
1	1	1	1
hiç	kimse...	mart	salgın
2	1	2	1
suya	suyun	yaşadığımız	yeniden
1	1	1	1
alanlard...	downsendromlular	dünya	gecenin
1	1	3	1
getirm...	hayırlar	insanlığa	milletimizin
1	1	1	2
miraçkandili'ni	mübarek	âleminin	baharın
1	1	1	1
bayramı	başlangıçlar...	bereketin	bolluğun
2	1	1	1
güzel	nevrüz	ülkemiz	tunusun
2	1	1	1
alkışlıyoruz	doktorlarımızı	uff	çalışan
1	1	8	2
çalışanlarımızı	özveri	ababa'da	addis
1	2	2	2
başkent	derneğine	etiyoopya'da	geçimini
7	1	1	1
kadınlar	odun	taşıyarak...	azmi
2	2	1	1
dünyaya...	inancı	kararlılığıyla	taçlandırdı
1	1	1	1
önce	istiklal	afganistanın	afganistan'da
1	2	3	1
başkentindeki	eğitime	fakültesine...	kabil
1	1	1	1
ziraat	üniversitesi	bişkek'te	eğitimi"
2	4	1	2
habercilik	kırgızistan'ın	medya	tamam
2	2	5	1
temel	trt	verilen	"yeni
3	3	1	1
kayseri	kerkük	kül	olan
5	6	2	5
rterdoganın	sonucu	sonunda	talima...
1	2	2	1
tamamen	yangın	çarşısı	çıkan
2	2	4	2
bütün	es...	etmiş	hallerini
1	1	1	1
incelikle	mimari	osmanlı	sanat
1	1	3	1
sığdırmış	zamanın	çarşıya	çarşısı
1	1	1	1
öyle	bıraktığı	ecdadımızın	irakın
1	1	1	1
kerküklülere	miras...	yıllık	şehirindeki
1	1	1	1
başkan	dükkanlarına	hasan	kavuşan
21	1	1	1
kayseri...	sonra	turan	yangından
1	2	2	1
yardımcısı	barış	galeri	kardeşlik
4	1	1	1
merk...	sonrası	zenginliğin	öncesi
1	1	1	2
şehrinin	bakanlığımızın	eskisin...	içerisinde

1	1	1	1
kısa	süre	takibinde	tikaturkey
1	1	1	1
yeniledi	çarşısını	cumhurbaşkanımızın	talimatı
1	1	2	1
tika...	bulunduğu	doktorl...	günlerde
1	1	1	1
içinde	sağlığını	basit	covid'a
1	1	1	1
karşı	koronavirüs'ün	korunmak	saglikbakanligi'mız...
2	1	1	1
yayılmasını	önlemlerle	önleyebilirsiniz	ali
1	1	1	2
beri	gürültüsü...	haftadan	hakum
1	1	1	1
jeneratörlerin	kullanıyoruz	mustafa	müdürü
1	1	2	5
okul	sistemi	öğrencilerimiz	ailevecalisma
2	1	1	1
baş...	beraberindeki	caferuzunkaya	gene1
1	9	1	6
güvenliği	heyet	sayın	sağlığı
1	8	1	1
iş	adına	altına	batum
1	1	1	2
enfeks...	gürcistana	koyup	taşın
1	1	1	1
"türkiye	enfeksiyon	has...	medyasında
1	1	1	1
sınır	yenilediği	ötesi	bak...
1	1	1	1
gürcistan'a	komşu	mücadeleyi	taşındı
1	1	1	1
yürüttüğü	çalışmalarıyla	örnek	akif
1	1	1	1
babası	efendinin	ersoyun	eğitimi
1	1	1	1
mehmet	tahir	tamamlad...	istanbulda
1	1	1	1
şairimiz	dönümünde	kabulünün	marşımızın
2	2	1	1
mehmetakifersoy	merhum	mili	istiklal...
1	1	1	1
amerika	asunciona	eğitime	k...
2	1	2	1
latin	paraguay'da	uzaklıktaki	yaklaşık
1	1	1	1
ülkesi	araçları	açtı	bangladeş'te
2	1	2	1
bilgisayar	binasında	enstitüsü	gençlere
1	1	1	1
kullanı...	ofis	teknoloji	allah
1	2	2	1
bölge...	karaçi	pakistanda	tando
1	1	1	1
uzaklıkta	yar	yoksul	şehirinde
1	1	1	4
şehrine	beş	eşit	gerçe...
1	2	2	1
herkes	kapsayıcı	kıtada	olanakları
2	2	1	2
sağlıyoruz	sürdürülebilir	ufufefufdufeb	amacıyla
2	2	1	1
arttırılması	diyabet	hastalarının	kalitelerinin
1	2	1	1
kurdu	okulu	tacikistan'da	yaşam
2	1	1	1
çağdaş	altyapısına	farklı	işbirliğinde
1	2	1	6
okullarında...	tbb	bosnahersek'in	ufeufe
1	1	1	1
acil...	allahtan	askerlerimize	gerçekleştirilen
1	1	1	1
kahraman	menfur	rahmet	saldırıda
1	1	2	1
yaralılarımızı	idlipte	filistin	hizmetlerinin
1	1	1	1
hızlandırılması	içi	i...	kolaylaştırılması
1	1	2	1
müdürlüğüne	posta	postane	şehir
1	1	1	1
aleminin	dileriz	ederiz	hayırlara

1	1	1	1
olmasını	regaipkandilini	vesile	dağı...
1	1	1	1
dukka	fidanı	kentinde	kuzeybatısındaki
1	1	1	1
tunuslu	tunus'un	zeytin	çiftçilere
1	1	1	2
çiftçiye	bolu'da	doğum	düzenlenen
1	1	1	3
gebelik	kongresi"	kongre'de	lohusalık
1	1	1	1
uluslararası	ülkemizde	"	acı
3	1	2	1
anıyoruz	dinmeyen	hocalıkatliamında	kaybettiğimiz
2	1	1	1
soydaşlarımızı	yıldır	azerbaycanlı	gazetecilere
1	2	1	1
gazete...	programında	afrika	büyükelçi
1	1	3	2
doğu	mehme...	müdür	nur
2	1	1	1
sağman	tcdsisleri	dostluk	kadın
1	2	1	1
kar...	kktc'de	ressamları	sergisi"
1	1	1	1
toplulukları	"çağdaş	azizoğlu	bşk
1	1	1	1
geb...	hikmet	konseyi	koord
1	1	1	1
kurucu	orhan	prof	uğur
2	1	3	1
çevik	üniversiteler	g...	meteoroloji
1	1	1	1
mutlu	serkankayaları	volkan	volkanmcoskun
1	11	1	1
ziyaret	çoşkun	duyuruyor...	düzenlenen
17	1	1	1
hanau'daki	seslerini	vatandaşımız	yürüyüşte
1	1	1	1
ırkçılığa	etnospor	forumu'nda	sporların
1	2	1	1
temasıyla	tika'ya	ödülüfc	ihyası
1	1	1	1
"gelenekse	...	konferans	kurumu
1	4	1	1
köklü	salonu	tacikistan	tacikistanın
1	1	1	1
tacikistan...	yükseköğretim	üniversitesine	abadir
1	1	1	1
etiopya	mekanisa	okulunu...	öğrencisi
1	1	1	2
başkanı	daire	kemal	mesleki
7	1	1	2
numanoğlu	projeler	tcmeb	teknik
1	1	1	2
varın	şen...	boks	eyupgozgec
1	1	1	1
eyüp	federasyonu	gözgeç	ahmet
1	1	1	3
dekanı	erbakan	fakültesi	konya
1	1	1	1
necmettin	neuniversitesi	sanatlar	çaycı
1	1	1	1
antalya'da	birçok	dünyası	düzenlendi
1	1	3	1
ikincisi	kongresi'nin	multiple	nö...
1	1	1	1
skleroz	ülkeden	azerbaycan	des...
1	1	3	1
ekonomide	eğilimler"	himayesinde	konferansı
1	1	1	1
iktisat	"dijital	benin	büyükelçisi
1	1	1	9
kotonu	onur	onurdiplo	özçeri
1	1	1	1
birliği	cibutide	değerlendirildi	görüşmede
1	1	2	3
imkânları	projeleri	yapılabilecek	bakanı
2	2	2	6
cibuti	dawaleh	ekonomi	heye...
2	1	2	1
ilyas	ilyasdawaleh	maliye	moussa

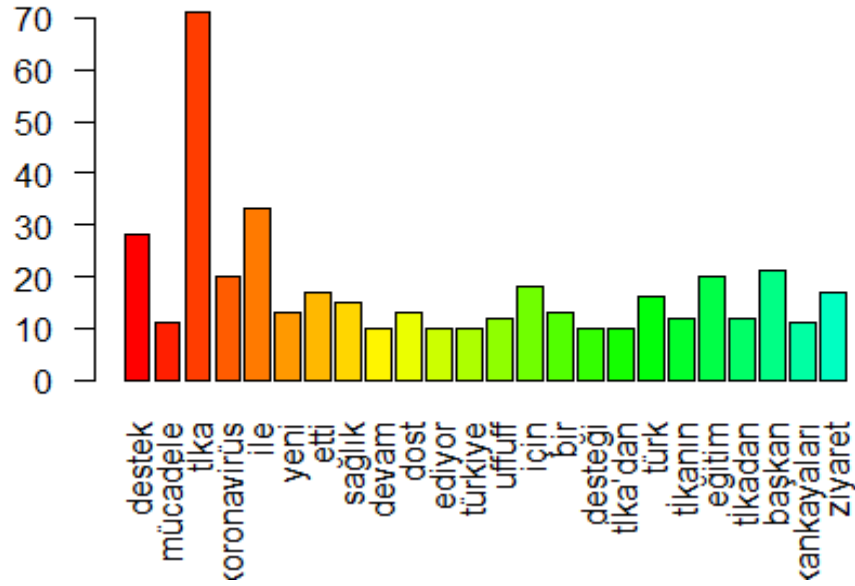
1	1	1	1
sanayiden	sorumlu	alandan	başvurular
1	1	1	1
düzenlenecek	gaziantep'te	teknofest	ufccbirçok
1	1	1	1
ufccmilyonlarca...	yarışmalar	azerbaycan'da	aşama
1	1	1	1
birinci	eğitimlerd...	eğitimleri	veriliyor
2	1	1	1
aşık	geleneksel	kazakistanda	kupasına
1	1	2	1
kül...	nursultanda	olmayan	oyun
1	1	1	1
somut	unesco'nun	birliği	özbekistanda
1	1	1	1
başkan...	dış	kudratov	laziz
1	1	1	1
ticaret	yatırım	özbekistan	beyoğlu
1	1	1	1
kurt	vakfı	şaban	gambiyanın
1	3	1	1
ginede	ilk	kobe	mahsullerini
2	3	1	1
serası	cemalettin	ett...	kurulu
1	1	1	1
kömürcü	verimlilik	yönetim	kırgız
1	1	1	2
kırgızistanda	kır...	skryabin	uzmanlarına
2	1	2	1
üniversitesinde	kosovanın	ameliyat	doktorlardan
2	1	3	3
muayene	oş	ted...	ücretsiz
1	1	1	1
bizi	edebilirsiniz	faaliyetlerimizden	haberdar
1	1	1	1
hesaplarımızdan	kıtaya	takip	uzanan
1	1	2	1
alan	ambulans	butan	butankrallığına
2	1	1	1
dec...	donanımlı	himalayalarda	tam
1	1	1	1
yer	ait...	annelere	baitul
2	1	1	1
dikiş	emineerdogan	hanımefendi	makinesi
3	4	4	1
mal	pakistanlı	vakfına	ettiğimiz
1	2	1	1
hanımlara	hediye	kurslarında	makinelere
1	1	1	1
meslek	öğrenen	alvi	bu...
3	1	1	1
dans	gösterilerini	hanımefendisi	izleyen
1	1	1	1
pakistan	samina	törende	eşlik
2	1	1	1
talasemi	tedavisi...	ziyaretine	'da
1	1	1	1
etti...	gerçekleştiren	karadağa	mevlutcavusoglu
1	1	1	1
resmi	tekrar	alanındaki	belediyecilik
2	1	1	1
belediyeler	birliği...	paylaşıyor	tecrübesini
1	1	2	2
atanan	bengü	tobago	trinidad
6	1	1	1

[reached getopt("max.print") -- omitted 352 entries]

> FrequencyCountSubset

destek	mücadele	tika	koronavirüs	ile	yeni
28	11	71	20	33	13
etti	sağlık	devam	dost	ediyor	türkiye
17	15	10	13	10	10
uffuff	için	bir	desteği	tika'dan	türk
12	18	13	10	10	16
tikanın	eğitim	tikadan	başkan	serkankayaları	ziyaret
12	20	12	21	11	17

R Studio'nun sağladığı en büyük imkânlardan biri de güçlü grafik tabloları sunmasıdır. R'da grafik oluşturmak araştırma bulgularına farklı bir açıdan bakılmasını sağlar. Bu amaçla elde edilen veri grafiğe dönüştürülmüştür. Şekil 3.32'de Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı'nın paylaşımlarındaki en sık kullanılan kelimelerin grafiği görülmektedir.



Şekil 3.32.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TİKA) Twitter Hesabı 15.03.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın kurumsal Twitter hesabının 15.03.2020-18.04.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, 'Tika' (71) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak 'destek' (28), sonrasında da 'başkan' (21), 'koronavirüs' (20), 'eğitim' (20), 'ziyaret' (17), 'türk' (16), 'sağlık' (15), 'yeni' (13), 'dost' (13), 'devam' (10), ve 'türkiye' (10) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır.

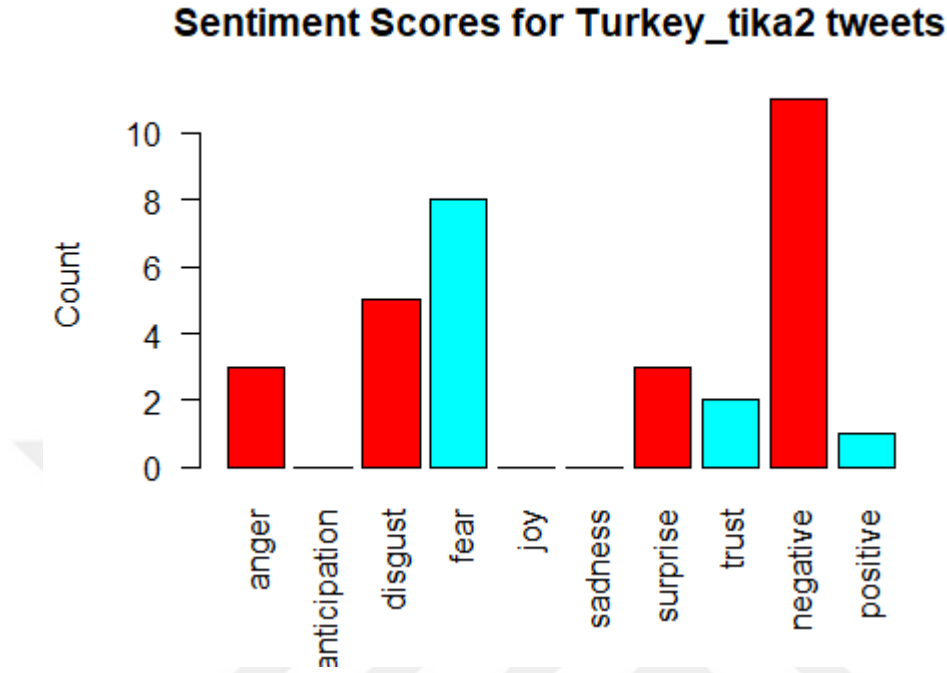
Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.33'deki gibidir.



Şekil 3.33.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TIKA) Twitter Hesabı 15.03.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Kelime Bulutu

Araştırmanın bu bölümünde duygu analizi ya da fikir madenciliği araştırması yapılmıştır. Aşağıda elde edilen bulguların ilk ve son bölümleri görülmektedir. Şekil 3.34'de duygu analizi sonucu elde edilen veriler verilmektedir.

```
> head(s)
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
6 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
> tail(s)
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
178 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
179 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
180 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
181 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
182 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
183 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
get_nrc_sentiment('good')
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1 0 1 0 0 1 0 1 1 0 1
> get_nrc_sentiment('bad')
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1 1 0 1 1 0 1 0 0 1 0
```



Şekil 3.34.: Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı (TIKA) Twitter Hesabı 15.03.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımların Duygu Analizi*

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın kurumsal Twitter hesabında 15.03.2020-18.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumsuz (negative=10) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri korku (fear=8-10), tiksinti (disgust=4-6), kızgınlık (anger=2-4), şaşırma (surprise=2-4), güven (trust=2-4), ve olumlu (positive=0-2) duygular takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweet öncelikle İngilizce diline çevirilmiş ardından da duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Buna göre, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı'nın 27.03.2020 tarihinde paylaşımına soktuğu 'Kapadokya hâlâ ıslıl ıslıl / Kaş hâlâ masmavi /Sarıkamış hâlâ bembeyaz / Göbeklitepe hâlâ büyüleyici / Memleketimizin dört bir yanındaki o güzelliklere tekrar kavuşabilmek için #evdekal, sağlıklı kal./ #HayatEveSığar.' Tweeti 533 beğenilme sayısı ve 138 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 18.04.2020-15.03.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweet olmuştur. Yapılan analiz sonucu aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
1: 1 37 0.4790079 0.3696585

1: element_id sentence_id positive
1: 1 1 brilliant,white,fascinating,beauties,healthy
2: 1 2
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 37 kelime olduğu (Word_count=37) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.3696585> 0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki olumlu ve olumsuz (negative) kelimeler incelendiğinde ise olumsuz kelime rastlanmamıştır. Paylaşımda kullanılan terimlerden 'ıslıl ıslıl (brilliant), bembeyaz (white), büyüleyici (fascinating), güzellikler (beauties) ve sağlıklı (healty)' kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.1.3. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter Hesabının 28.05.2019-12.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce paylaşım yapan Twitter hesabının incelenmesi çalışmasına bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Çalışmada programın sağladığı geriye dönük olarak 188 Tweet üzerinde inceleme yapılmıştır. Program 28.05.2019-12.04.2020 tarih aralığındaki 62 paylaşımına erişimi sağlamıştır. Tablo 3.5'de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.5. : Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter Hesabına Ait 28.05.2019-12.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "tika_english1: Turkey has put international co-operation at the forefront of its fight against the #coronavirus pandemic.\n\nDespite... https://t.co/adiM01x6Z2"
[[2]]
[1] "tika_english1: Many thanks to our heroes who work devotedly day and night to protect our #health in these difficult times.... https://t.co/CWIdi0NZ8H"
[[3]]
[1] "tika_english1: Turkish hospital to operate in Gaza to curb #coronavirus\n\nThe e #Palestine \u0001f1f5\u0001f1f8 -#Turkey \u0001f1f9\u0001f1f7 Friendship Hospita l constru... https://t.co/3oovZ1bTtk"
[[4]]
[1] "tika_english1: Turkey \u0001f1f9\u0001f1f7 gave training on 3d printers \n\nThe y produced masks \u0001f637\n\nExperts at Batna University in Algeria \u0001f1e9\u0001f1ff produced a... https://t.co/SGVRW1pRtr"

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesi ne döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 18 3 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      66 obs. of  16 variables:
 $ text          : Factor w/ 66 levels "\"TIKA became the symbol of #Turkish solidarit
y, sharing\""\n\nThe president of North #Macedonia, Stevo Pendarov"| __truncated__,...:
59 16 62 57 5 44 34 6 31 8 ...
 $ favorited     : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount : int   52 21 61 37 60 17 54 38 53 22 ...
 $ replyToSN     : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ created       : Factor w/ 66 levels "2019-05-17 14:08:46",...: 66 65 64 63 62 61 60
59 58 57 ...
 $ truncated     : logi   TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID    : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ id            : num   1.25e+18 1.25e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 ...
 $ replyToUID    : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource  : Factor w/ 3 levels "<a href='\"http://twitter.com/download/iphone\""
rel='\"nofollow\">Twitter for iPhone</a>",...: 3 1 1 1 1 3 1 1 3 3 ...
 $ screenName    : Factor w/ 1 level "tika_english1": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount  : int   34 17 32 10 12 11 27 18 21 19 ...
 $ isRetweet     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude     : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude      : logi   NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiş ve veri gövdesi, corpus oluşturulmuştur.

```
<<SimpleCorpus>>
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 5
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

[1] turkey has put international co-operation at the forefront of its fight against the #coronavirus pandemic.\n\ndespite... https://t.co/adimolx6z2
 [2] many thanks to our heroes who work devotedly day and night to protect our #health in these difficult times... https://t.co/cwidi0nz8h
 [3] turkish hospital to operate in gaza to curb #coronavirus\n\nthe #palestine <u+0001f1f5><u+0001f1f8> -#turkey <u+0001f1f9><u+0001f1f7> friendship hospital constru... https://t.co/3oovzibttk
 [4] turkey <u+0001f1f9><u+0001f1f7> gave training on 3d printers \nthey produced masks <u+0001f637>\n\nexperts at batna university in algeria <u+0001f1e9><u+0001f1ff> produced a... https://t.co/sgvrwiprtr
 [5] #georgia hospital renovated by turkey's tika becomes epicenter of #covid-19 fight\n\nnearly 980,000 people, including... https://t.co/cykpdcdfbc

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

[1] turkey has put international cooperation at the forefront of its fight against the coronavirus pandemic\n\ndespite... httpstcoadimolx6z2
 [2] many thanks to our heroes who work devotedly day and night to protect our health in these difficult times... httpstcocwidi0nz8h
 [3] turkish hospital to operate in gaza to curb coronavirus\n\nthe palestine u0001f1f5u0001f1f8 turkey u0001f1f9u0001f1f7 friendship hospital constru... httpstco3oovzibttk
 [4] turkey u0001f1f9u0001f1f7 gave training on 3d printers \nthey produced masks u0001f637\n\nexperts at batna university in algeria u0001f1e9u0001f1ff produced a... httpstcosgvrwiprtr
 [5] georgia hospital renovated by turkey's tika becomes epicenter of covid19 fight\n\nnearly 980000 people including... httpstcocykpdcdfbc

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

[1] turkey has put international cooperation at the forefront of its fight against the coronavirus pandemic\n\ndespite... httpstcoadimolxz
 [2] many thanks to our heroes who work devotedly day and night to protect our health in these difficult times... httpstcocwidinzh
 [3] turkish hospital to operate in gaza to curb coronavirus\n\nthe palestine uffuff t turkey uffuff friendship hospital constru... httpstcoovzibttk
 [4] turkey uffuff gave training on d printers \nthey produced masks uf\n\nexperts at batna university in algeria ufeufff produced a... httpstcosgvrwiprtr
 [5] georgia hospital renovated by turkey's tika becomes epicenter of covid fight\n\nnearly people including... httpstcocykpdcdfbc

Durdurma sözcükleri temizlenmiştir.

[1] turkey put international cooperation forefront fight coronavirus pandemic\n\nndespite... httpstcoadimolxz
 [2] many thanks heroes work devotedly day night protect health difficult time s... httpstcocwidinzh
 [3] turkish hospital operate gaza curb coronavirus\n\npalestine uffuff turkey uffuff friendship hospital constru... httpstcoovzibttk
 [4] turkey uffuff gave training d printers \n produced masks uf\n\nexperts batna university algeria ufeufff produced ... httpstcosgvrwiprtr
 [5] georgia hospital renovated turkey's tika becomes epicenter covid fight\n\nnearly y people including... httpstcocykpdcdfbc

Devamında URL atılmıştır.

[1] turkey put international cooperation forefront fight coronavirus pandemic\n\nndespite... httpstcoadimolxz
 [2] many thanks heroes work devotedly day night protect health difficult time s... httpstcocwidinzh
 [3] turkish hospital operate gaza curb coronavirus\n\npalestine uffuff turkey uffuff friendship hospital constru... httpstcoovzibttk
 [4] turkey uffuff gave training d printers \n produced masks uf\n\nexperts batna university algeria ufeufff produced ... httpstcosgvrwiprtr
 [5] georgia hospital renovated turkey's tika becomes epicenter covid fight\n\nnearly y people including... httpstcocykpdcdfbc

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

```
[1] turkey put international cooperation forefront fight coronavirus pandemic\
n\ndespite...
[2] many thanks heroes work devotedly day night protect health difficult time
S...
[3] turkish hospital operate gaza curb coronavirus\n\n palestine uffuff turkey uff
uff friendship hospital constru...
[4] turkey uffuff gave training d printers \n produced masks uf\n\nexperts batna un
iversity algeria ufeuffff produced ...
[5] georgia hospital renovated turkey's tika becomes epicenter covid fight\n\nnearl
y people including...
```

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

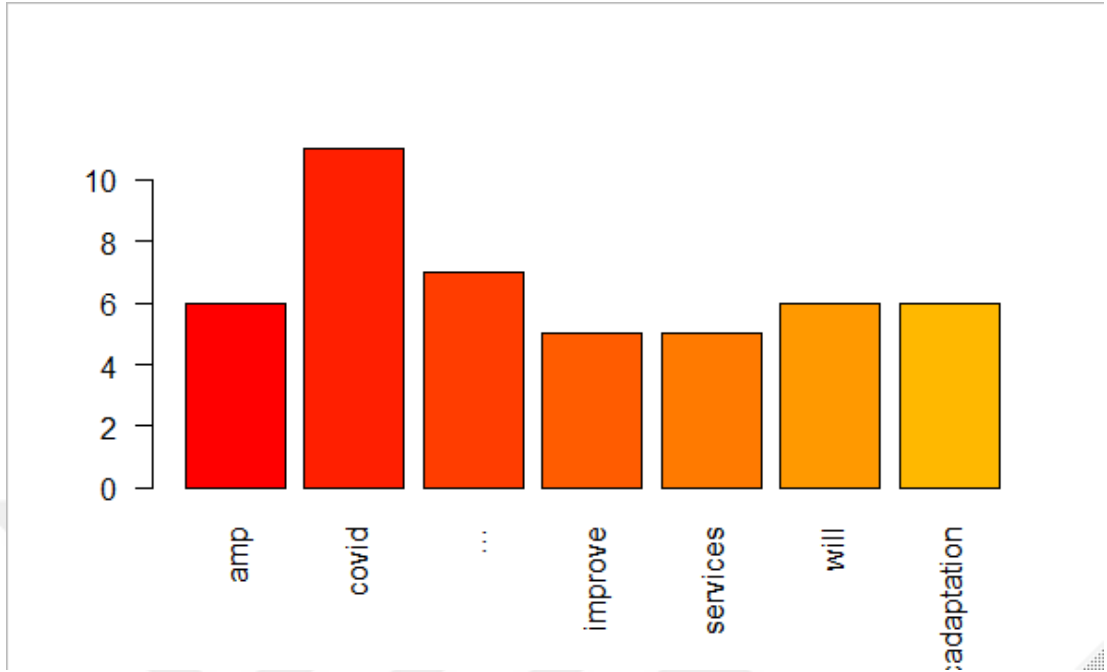
```
<<TermDocumentMatrix (terms: 454, documents: 66)>>
Non-/sparse entries: 705/29259
Sparsity : 98%
Maximal term length: 19
Weighting : term frequency (tf)
```

```
> tdm2
      Docs
Terms 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
cooperation 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
coronavirus 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
despite... 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
fight 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
forefront 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
international 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
pandemic 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
put 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
turkey 1 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
day 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

```
> FrequencyCountSubset
      amp      covid      ...      improve      services      will
      6         11         7         5         5         6
gcadaptation
      6
```

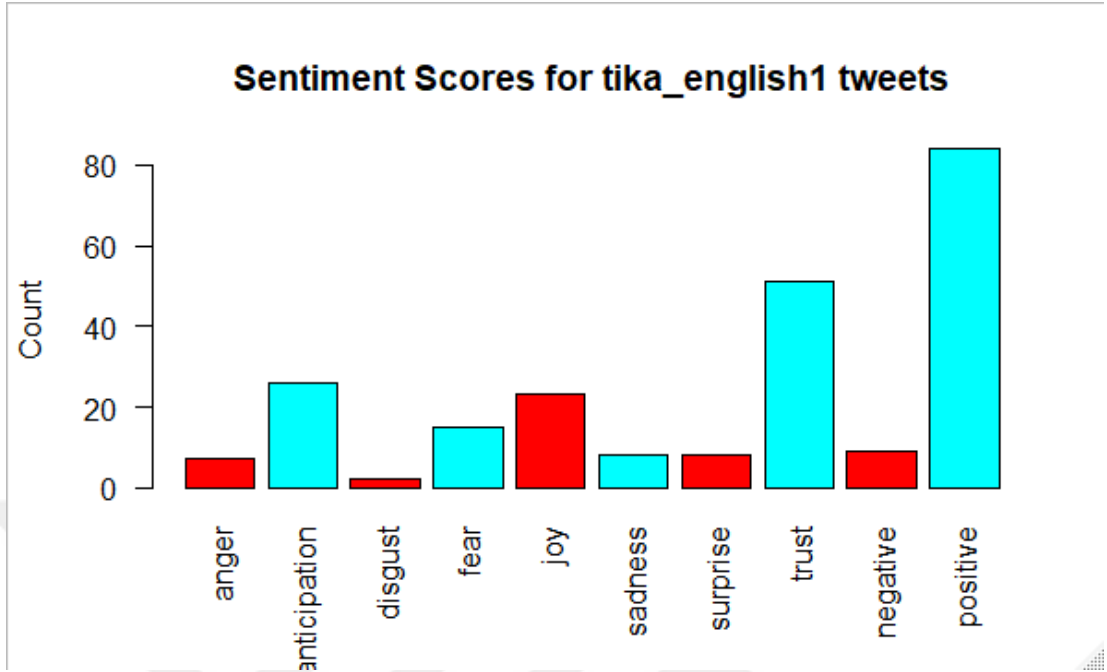
R Studio'nun sağladığı en büyük imkânlardan biri de güçlü grafik tabloları sunmasıdır. R'da grafik oluşturmak araştırma bulgularına farklı bir açıdan bakılmasını sağlar. Bu amaçla elde edilen veri grafiğe dönüştürülmüştür. Şekil 3.35'de Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı'nın paylaşımlarındaki en sık kullanılan kelimelerin grafiği görülmektedir.



Şekil 3.35. : Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter Hesabının 28.05.2019-12.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın kurumsal İngilizce Twitter hesabındaki 28.05.2019-12.04.2020 Tarih Aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, 'covid (covid)' (11) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak 'amplifikatör (amp)' (6) ve 'gc uyarlaması (gc adaptation)' (6), sonrasında da 'ilerleme (improve)' (5) ve 'hizmetler' (5) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.36'daki gibidir.



Şekil 3.37. : Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter Hesabının 28.05.2019-12.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi*

Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın kurumsal İngilizce Twitter hesabında 28.05.2019-12.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=8) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri güven (trust=4-6), beklenti (anticipation=2-4), neşe (joy=2-4), korku (fear=0-2), üzüntü (sadness=0-2), şaşırma (surprise=2-4), olumsuz (negative= 0-2), kızgınlık (anger=0-2) ve tiksinti (disgust=4-6) duygular takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce dilinde paylaşıma sokulduğu için çevirisi yapılmasına gerek duyulmadan duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Buna göre, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı'nın İngilizce Twitter Hesabının 13.02.2020 tarihinde paylaşımına soktuğu 'What Have We Done in #Pakistan? From 2010 to 2019, we have carried out more than 555 projects and activities. In 2019, we have implemented 69 projects in Pakistan in various fields through our Islamabad and Karachi Offices.#WelcomeErdogantoPakistan.' Tweeti 103 beğenilme sayısı ve 48 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 28.05.2019-12.04.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe'ye çevirisi '#Pakistan'da Neler Yaptık? 2010-2019 yılları arasında 555'ten fazla proje ve faaliyet gerçekleştirdik. 2019 yılında İslamabad ve Karaçi Ofislerimiz aracılığıyla Pakistan'da çeşitli alanlarda 69 proje hayata geçirdik. #Erdoğan Pakistan'a hoş geldiniz' şeklindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
   1          34 NA      0
1: element_id sentence_id negative positive
   1          1          1
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 34 kelime olduğu (Word_count=34) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın nötr ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki olumlu ve olumsuz (negative) kelimeler incelendiğinde ise olumlu ya da olumsuz kelimeye rastlanmamıştır.

3.2.2.2. Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi

3.2.2.2.1. Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) 17.01.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.6'da örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.6.: Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabına Ait
17.01.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "giz_gmbh: „Gleichberechtigung der Geschlechter in der Sicherheitspolitik zu f ördern, ist nicht nur der richtige, sondern auch... https://t.co/TNPV6Lpw8X"
[[2]]
[1] "giz_gmbh: #DYK women\U0001f469\U0001f33e grow around 80 per cent of the food\ U0001f34f\U0001f966 in Africa, making them the driving force in agriculture. \n\nw e wo... https://t.co/Ch4Px1uMqb"
[[3]]
[1] "giz_gmbh: 'Promoting #genderequality in security policy affairs is the right thing to do and the smart thing to do', says Cha... https://t.co/vt1iks18AE"
[[4]]
[1] "giz_gmbh: Circular economy means ♻reusing, ♻repairing and ♻recycling whenever r possible. \n\nwith this goal, we support Serbia... https://t.co/QE85SR0FdV"

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 76 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame': 76 obs. of 16 variables:
 $ text      : Factor w/ 76 levels "#DYK women<U+0001f469><U+0001f33e> grow around
80 per cent of the food<U+0001f34f><U+0001f966> in Africa, makin"| __truncated__,...:
15 1 13 26 73 16 10 39 7 59 ...
 $ favorited  : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int   5 6 10 21 23 13 0 13 7 13 ...
 $ replyToSN   : Factor w/ 3 levels "carloswuer","Djindan",...: NA NA NA NA NA NA 2
NA NA NA ...
 $ created     : Factor w/ 76 levels "2020-01-17 16:11:48",...: 76 75 74 73 72 71 70
69 68 67 ...
 $ truncated   : logi   TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID  : num   NA NA NA NA NA ...
 $ id          : num  1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 ...
 $ replyToUID  : num   NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource : Factor w/ 4 levels "<a href=\"http://twitter.com\"
rel=\"nofollow\">Twitter web Client</a>",...: 4 3 4 3 3 1 3 3 3 3 ...
 $ screenName  : Factor w/ 1 level "giz_gmbh": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount: int   0 2 3 2 12 3 0 4 2 4 ...
 $ isRetweet   : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted   : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude   : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude    : logi   NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiş ve veri gövdesi, corpus oluşturulmuştur.

<<SimpleCorpus>>

Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0

Content: documents: 76

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

[1] „gleichberechtigung der geschlechter in der sicherheitspolitik zu fördern, ist nicht nur der richtige, sondern auch... <https://t.co/tnpv6lpw8x>

[2] #dyk women<u+0001f469><u+0001f33e> grow around 80 per cent of the food<u+0001f34f><u+0001f966> in africa, making them the driving force in agriculture. \n\nwe wo... <https://t.co/ch4pxlumqb>

[3] ‘promoting #genderequality in security policy affairs is the right thing to do and the smart thing to do’, says cha... <https://t.co/vt1iks18ae>

[4] circular economy means <u+267b><u+fe0f>reusing, <u+267b><u+fe0f>repairing and <u+267b>recycling whenever possible. \n\nwith this goal, we support serbia... <https://t.co/qe85sr0fdv>

Durdurma sözcükleri R Studio veriden temizlenmiştir.

[1] „gleichberechtigung der geschlechter der sicherheitspolitik zu fördern ist nicht nur der richtige sondern auch... <httpstcotnpvlpwx>

[2] dyk womenufufe grow around per cent fooduffuf africa making driving force agriculture \n\n wo... <httpstcochpxumqb>

[3] ‘promoting genderequality security policy affairs right thing smart thing’ says cha... <httpstcovtiksa>

[4] circular economy means ubufefreusing ubufefrepairing ubrecycling whenever possible \n\n goal support serbia... <httpstcoqesrfdv>

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

[1] „gleichberechtigung der geschlechter in der sicherheitspolitik zu fördern ist nicht nur der richtige sondern auch... <httpstcotnpvlpw8x>

[2] dyk womenu0001f469u0001f33e grow around 80 per cent of the foodu0001f34fu0001f966 in africa making them the driving force in agriculture \n\nwe wo... <httpstcoch4pxlumqb>

[3] ‘promoting genderequality in security policy affairs is the right thing to do and the smart thing to do’ says cha... <httpstcovt1iks18ae>

[4] circular economy means u267bufe0freusing u267bufe0frepairing and u267brecycling whenever possible \n\nwith this goal we support serbia... <httpstcoqe85sr0fdv>

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

[1] „gleichberechtigung der geschlechter in der sicherheitspolitik zu fördern ist nicht nur der richtige sondern auch... <httpstcotnpvlpwx>

[2] dyk womenufufe grow around per cent of the fooduffuf in africa making them the driving force in agriculture \n\nwe wo... <httpstcochpxumqb>

[3] 'promoting genderequality in security policy affairs is the right thing to do and the smart thing to do' says cha... httpstcovtiksae

[4] circular economy means ubufefreusing ubufefrepairing and ubrecycling whenever possible \n\nwith this goal we support serbia... httpstcoqesrfdv

Devamında URL atılmıştır.

[1] „gleichberechtigung der geschlechter der sicherheitspolitik zu fördern ist nicht nur der richtige sondern auch...

[2] dyk womenufufe grow around per cent fooduffuf africa making driving force agriculture \n\n wo...

[3] 'promoting genderequality security policy affairs right thing smart thing ' says cha...

[4] circular economy means ubufefreusing ubufefrepairing ubrecycling whenever possible \n\n goal support serbia...

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

[1] „gleichberechtigung der geschlechter der sicherheitspolitik zu fördern ist nicht nur der richtige sondern auch...

[2] dyk womenufufe grow around per cent fooduffuf africa making driving force agriculture wo...

[3] 'promoting genderequality security policy affairs right thing smart thing ' says cha...

[4] circular economy means ubufefreusing ubufefrepairing ubrecycling whenever possible goal support serbia...

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
<<TermDocumentMatrix (terms: 706, documents: 76)>>
Non-/sparse entries: 932/52724
Sparsity : 98%
Maximal term length: 24
weighting : term frequency (tf)
```

```
tdm2 <- as.matrix(tdm)
> tdm2[1:10, 1:20]
```

	Docs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Terms		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
auch...		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
der		3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
fördern		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
geschlechter		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ist		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
nicht		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nur		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
richtige		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sicherheitspolitik		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sondern		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

```
FrequencyCount <- rowSums(tdm2)
```

```
> FrequencyCount
```

auch...
1

der
7

fördern
2

geschlechter	ist	nicht
1	4	2
nur	richtige	sicherheitspolitik
1	1	1
sondern	„gleichberechtigung	africa
1	1	3
agriculture	around	cent
1	1	1
driving	dyk	fooduffuf
1	1	1
force	grow	making
1	1	2
per	womenufufe	wo...
2	1	1
affairs	cha...	genderequality
1	1	1
policy	right	says
2	1	2
security	smart	thing
6	1	2
‘promoting	,	circular
1	1	1
economy	goal	means
1	2	1
possible	serbia...	support
3	1	8
ubrecycling	ubufefrepairing	ubufefreusing
1	1	1
whenever	challenges	digital
1	1	2
information	integrated	join
1	2	1
socialprotection	system	webinar
1	1	1
...	achieve	agenda’s
12	3	1
also	forces	forward
2	1	1
goals	interested	joining
1	1	1
looking	much	ufcuffd
1	1	1
another	browser	can
2	1	5
checked	djindan	link
1	1	1
maybe	try	uaufef...
1	1	1
weve	works	energy
1	1	3
fund	implement	local
1	1	3
poten...	power	projects
1	1	1
solar	subsaharan	systems
2	2	1
ufetap	die	erklärt...
1	9	1
für	genutzt	kann
9	1	3
nachhaltige	tourismusprojekte	werden
1	1	3
wertschöpfungskette	whatwewantedtosayatitb	wie
1	1	1
amp	balanced	causes
2	1	1
eating	gr...	healthy
1	1	1
malnutrition	many	train
1	3	1
women	afghanistans	angiza
4	1	2
ausbildungsinstitut	ein	einer
1	4	1
ghanizada	lehrkräfte	leitet
2	1	1
nordöstlichen	provinz	sie...
1	1	1
ufeufeb	afghanistan	director
2	2	1
institute	northeastern	province
1	1	1

teacher	training	actively
1	3	1
areas	expansion	involved
1	1	1
nepal	participate	plannin...
1	2	1
renewables	rural	uffuff
3	1	5
internationalwomensday	men	move
1	1	1
often	public	safety
2	2	1
spaces	spe...	thus
1	1	2
transport	als	bewegen
1	2	1
deshalb	frauen	für...
1	1	1
mehr	männer	nahverkehr
2	1	1
raum	sich	sicherheit
1	1	1
weltfrauentag	öffentlichen	approach
1	1	2
cities	climateresilient	developed
1	1	1
futureproof	make	planning
1	1	1
therefore	urban	want
1	1	1
food	improve	innovation
3	2	1
lets	nutrition	n...
1	1	1
production	reach	sdg
1	2	1
together	ufa	ufe
5	1	3
arbeiten	austauschen	bereich
1	1	1
bewerben...	erfahrungen	gerne
1	1	1
international	kinderundjugendhilfe	sie
1	1	3
und	würden	asia
7	1	1
better	central	combat
1	1	1
coordination	fiv...	irrigation
1	1	1
methods	new	scarcity
1	3	1
water	colombia	displaced
1	1	1
ecuador	ensure	living
3	2	2
peaceful	refuge	seek
1	1	1
uffbuefa	venezuelans	work
1	1	5
across	agenda	companies
1	4	1
leveristapp	matchmaking	platform
1	1	1
ufd	world	bakery
4	2	1
delegation	energyefficient	germany...
1	1	1
partners	tasty	transition
1	1	1
ufufefa	visited	endev
1	1	1
help	lives	people's
5	1	1
pro...	supported	technologies
1	1	1
agricultural	cocoa	cocoaufb
1	2	1
consumed	côte	c...
1	1	1
d'ivoire	produced	trainingufeuf
1	1	1

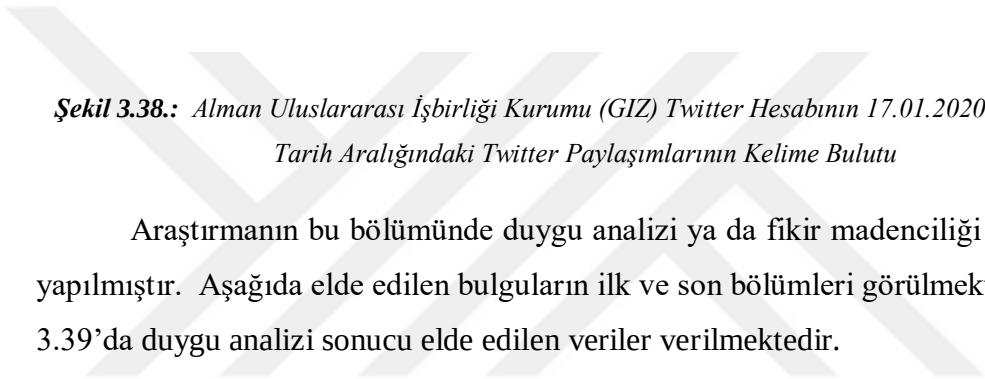
dabei	den	ihren
2	3	1
menschen	nachhaltig	nutzen
2	1	1
produzie...	regenwald	ufeaufe
1	1	2
unterstützen	waldgärten	wir
4	1	8
besuch	bundespräsident	diese
2	2	1
dort	eröffnet	keniauffufea
1	1	1
kenia...	kenyatta	mit
1	1	4
präsident	steinmeier	woche
1	2	1
ecosystem	forest	gardens
1	1	1
people	produc...	sensitive
2	1	1
sustainably	using	das
1	2	6
erledigt	funktioniert	handy
1	1	1
künftig	mobilfun...	sambia
1	1	1
steuererklärung	taxophone	uffuff
1	2	2
über	contrib...	mobile
1	1	1
phone	returns	simple
1	1	1
soon	submitting	tax
1	1	1
way	will	zambia
1	1	1
activities...	cash	courses
1	1	1
involving	mosul	populationufeufef
2	1	1
revive	ufeeuff	bei
1	1	1
frankwalter	friedlichen	giz
1	1	1
kakuma	projekten	zum
1	1	1
zusammenlebe...	accurate	forecasts
1	1	1
mexico	salv...	solarpower
2	1	1
thanks	uaufefuf	weather
1	1	1
wind	developp	die...
1	1	1
durch	knowhow	liefert
1	1	1
niedersächsisches	partnerschaften	rahmen
1	1	1
stärker	unternehmen	von
1	2	4
beim	cornelia	diskutieren
2	1	1
forumentwicklung	märz	ohne
1	1	2
schattenseite	smartphones	szyszkowitz
1	1	1
uff	contested	farmer...
2	1	1
farming	farms	land
2	1	3
laos	small	uffufe
1	1	1
vital	yet	's
2	2	2
arbeitet	besonders	buck
1	1	2
e...	finanzexperte	hauptstadt
1	1	1
lebt	lilongwe	macht
1	2	1
seit	spaß	thomas
1	1	2

uffuffc	malawis	viel	behalf
1	1	1	2
bmzbund	campaigns	carry	1
4	1	1	1
ecuadorufe	prevent	studies	1
1	1	1	1
violence	capital	early	1
1	1	1	1
expert	financial	malawi's	1
1	1	1	1
one	since	th...	2
2	1	2	1
uffuffc	working	bekleidungsindustrie	1
1	1	1	1
fas...	georgische	paris	2
1	1	2	1
potenzial	riesiges	tiflis	1
1	1	1	2
ufecufea	ufufbufahat	york	2
2	1	2	3
albania	cooperations	countries	1
1	1	3	1
montenegro	reaching	regional	1
1	1	1	1
serbia	ufeuff	uffufea	1
1	1	1	1
fashion	garment	georgian	1
1	1	1	2
house	huge	industry	2
1	1	2	1
materia...	potential	tbilisi	1
1	1	1	1
ufaufbuf	auch	ausweisdokumente	1
1	2	1	1
bietet	chance	digitale	1
1	1	1	1
eine	große	identität	1
3	1	1	1
jedoch	überwachung...	goes	1
1	1	1	1
mexikanische	mexiko	nachhaltigkeitsziele	1
1	1	1	1
uffuffd	versi...	billion	1
1	1	1	1
don't	identity	identityufc	1
1	1	1	1
mass	proof	su...	1
1	1	1	1
used	advise	country	1
1	1	1	1
declared	implementing	sdgs	1
2	1	1	1
awa...	basin	colombiaufeuff	1
1	1	1	1
ecosystemsuf	orinoco	orinoquía	1
1	1	1	1
raise	region	river	1
1	1	1	1
whole	accra	centre	1
1	1	1	1
established	man's	safe	1
1	2	1	1
sus...	technical	trash	1
1	1	1	1
treasure	auftrag	d...	1
1	1	1	1
ghana	großes	hat	1
1	1	1	1
textilindustrie	ufecufed	wachstumspotenzial	1
1	1	1	1
african	becoming	economic	1
2	1	1	1
g...	important	increasingly	1
2	3	1	1
sector	textile	aufgenommen	1
1	1	1	1
das...	friedenserziehung	lehrerinnen	1
1	1	1	1
lehrplan	unserer	unterstützung	1
1	2	1	1
wurde	aktualis...	alqudsu	1
1	1	1	1

auf	dank	ihr
4	1	1
interesse	jetzt	können
1	1	1
mahnwachebonn	vielen	webseite
1	1	1
changing	essentiell	giz...
1	1	1
mentality'	niazmohammad	peace
1	1	1
peoples	puya	understanding
1	1	1
'developing	adverse	appliances
1	1	1
consume	cooling	impact...
1	1	1
little	modern	natural
1	1	1
operate	refrigerants	applicants
1	1	1
despite	ex...	filled
1	1	1
high	lack	palestine
1	1	1
rate	unemployment	vacancies
2	1	1
arbeitslosenquote	besetzt	bewerberinnen
1	1	1
hoher	palästina	praktische...
1	1	1
stellen	trotz	viele
1	1	1
increase	namuffbuff	share
1	1	1
strengthen	viet	wants
1	1	1
creates	earth	kn...
1	2	1
limits	organic	respecting
1	2	1
akteure	bringen	dafür
1	1	1
engagieren	sichere	sicherheitspolitische
1	1	1
stabile	strukturen	uns
1	1	1
wichtige	zus...	actors
1	1	1
bring	committed	secure
1	2	1
stable	structures	t...
1	1	1
deutsche	deutsch...	diesem
1	1	1
erfolgskurs"	februar	findet
1	1	1
motto	unter	„afrika
1	1	1
ananas	braunschweig	carloswuer
2	1	2
edekamärkten	erfol...	kfwfz
1	1	1
pay	pilothaft	verkauft
1	1	1
wurden	xtra	außen
1	1	1
derubub	entwicklungs	mali
1	1	1
sicherheits	sorgen	stabilität
1	1	1
teil	umweltpolitik	w...
1	1	1
development	environmental	foreign
1	1	1
interlinked	part	policies
1	1	1
africanunion	earl...	establish
1	1	1
silencingtheguns	youth	bees
1	1	1
necessary	plants	reproduction
1	1	1

species	ufdthey	common
3	1	1
guests	igw...	nibs
1	1	1
pineapples	quiz	snacks
1	2	1
ufb	win	beides
2	1	1
gemeinsam	gewinne...	gibt
1	1	1
haben	igw	kakaonibs
1	2	1
stand	unserem	addition...
1	1	1
cameroon	education	farmers
1	1	1
forests	protect	trainings
1	1	2
ufudufeufudufe	ufufeuff	afrika"
1	1	1
afr...	aus	ausstellerinnen
1	1	1
datteln	kaffee	moringa
1	1	1
präsentieren	„ausstellungsbereich	aktuell
1	1	1
arten	atemberaubenden	aussterben...
1	1	1
berechnungen	ipbes	million
1	2	2
nach	sind	tempo
1	1	1
verschwinden	vom	astonishing
1	1	1
based	calculations	losing
1	1	1
risk	community	host
1	1	1
include...	job	measures
1	1	1
refugees	supporting	syrian
1	1	1
turkish	berück...	frauenrechteufdufufaaund
1	1	1
gerechtigkeit	gleichberechtigung	schaffen
1	1	1
stärken	uufef	wertschätzung
1	1	1
crisisresistant	developing	emerging
1	1	1
establishing	fi...	regulated
1	1	1
sustainablefinance	arbeit...	bioökonomie
1	1	1
formen	impuls	konsum
1	1	1
nachhaltigere	produktion	unsere
1	1	1
wichtiger		
1		

Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.38'deki gibidir.



Şekil 3.38.: *Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabının 17.01.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu*

Araştırmanın bu bölümünde duygu analizi ya da fikir madenciliği yapılmıştır. Aşağıda elde edilen bulguların ilk ve son bölümleri görülmektedir. 3.39’da duygu analizi sonucu elde edilen veriler verilmektedir.

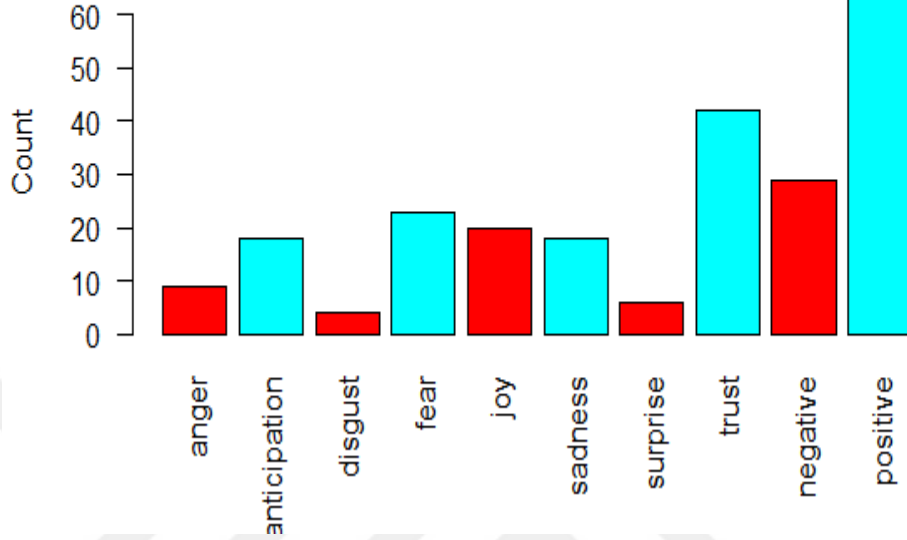
Şekil 3.38.: *Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabının 17.01.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu*

Araştırmanın bu bölümünde duygu analizi ya da fikir madenciliği yapılmıştır. Aşağıda elde edilen bulguların ilk ve son bölümleri görülmektedir. 3.39’da duygu analizi sonucu elde edilen veriler verilmektedir.

Şekil 3.38.: *Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabının 17.01.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu*

Araştırmanın bu bölümünde duygu analizi ya da fikir madenciliği yapılmıştır. Aşağıda elde edilen bulguların ilk ve son bölümleri görülmektedir. 3.39’da duygu analizi sonucu elde edilen veriler verilmektedir.

Sentiment Scores for giz_gmbh tweets



Şekil 3.39.: Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabının 17.01.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi*

Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu kurumsal Twitter hesabında 17.01.2020-13.03.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=6+) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri güven (trust=4-5), olumsuz (negative=3), korku (fear=2-3), neşe (joy=2), beklenti (anticipation=1-2), üzüntü (sadness=1-2), kızgınlık (anger=0-1), şaşırma (surprise=0-1) ve tiksinti (disgust=0-1) duygular takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio’da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce dilinde paylaşıldığı için çevirilmeden duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Buna göre, Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ)'nin 21.01.2020 tarihinde paylaşımına soktuğu 'We are losing species at an astonishing rate. Based on calculations by @IPBES, a million species are at #risk of #extinction. Find out more about the worlds greates risks on #GIZakzente <https://akzente.giz.de/en/artikel/biggest-risks-all> #ClimateChange #biodiversity #WEF20 / Learn more: <https://giz.de/en/worldwide/77960.html>' Tweeti 79 beğenilme sayısı ve 44 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 17.01.2020-13.03.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweet olmuştur. Tweetin Türkçe çevirisi 'Şaşırtıcı bir oranda türleri kaybediyoruz. @IPBES tarafından yapılan hesaplamalara göre, bir milyon tür yok olma tehlikesi altında. Dünyanın en büyük riskleri hakkında daha fazla bilgi edinin#GIZakzente <https://akzente.giz.de/en/artikel/biggest-risks-all> #ClimateChange #biodiversity #WEF20. / Daha fazla bilgi edinin: <https://giz.de/en/worldwide/77960.html>' şeklindedir. Yapılan analiz sonucu aşağıdaki gibidir.

	element_id	word_count	sd	ave_sentiment
1:	1	29	0.06014218	-0.1518333

	element_id	sentence_id	negative	positive
1:	1	1	losing	astonishing
2:	1	2	risk	
3:	1	3	risks	

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 29 kelime olduğu (Word_count=29) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumsuz ortalama duygu puanına (ave_sentiment= -0.1518333<0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki olumlu ve olumsuz kelimeler incelendiğinde paylaşımda kullanılan terimlerden 'kaybediyoruz (losing), risk (risk) ve riskleri (risks),' kelimeleri olumsuz (negative), 'şaşırtıcı (astonishing)' olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.2.2. Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) 04.03.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.7.de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.7. : Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabına Ait

04.03.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "giz_gmbh: Authorities in \U0001f1f3\U0001f1ecNigeria and \U0001f1ec\U0001f1edGhana have extended the existing digital disease surveillance system\U0001f4f2SORMAS to the... https://t.co/rcyldCqlUe"
[[2]]
[1] "giz_gmbh: Behörden in \U0001f1f3\U0001f1ecNigeria und \U0001f1ec\U0001f1edGhana haben das bestehende digitale Krankheitsüberwachungssystem\U0001f4f2SORMAS auf das #Corona... https://t.co/qugBPohRdr"
[[3]]
[1] "giz_gmbh: In the Democratic Republic of the Congo\U0001f1e8\U0001f1e9, we help to supply clean water and sanitation facilities for urban househ... https://t.co/dhm2Yxx4YX"
[[4]]
[1] "giz_gmbh: was macht eine starke #Demokratie aus? Politologe Stefano Palestini analysiert die Lage des politischen Systems am... https://t.co/xEikZbynJd"

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 76 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      79 obs. of  16 variables:
 $ text      : Factor w/ 79 levels "\If you want to improve the lives of families
, you have to start with the women,\" says Alida N'Takpe-Coulibal"| __truncated__,...
17 18 37 64 29 74 51 45 46 50 ...
 $ favorited  : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int   13  5  6  5 11  5 12  9  8 10 ...
 $ replyToSN  : Factor w/ 4 levels "BBCAfrica","Cryptobrothers2",...: NA NA NA NA NA
NA NA NA NA NA ...
 $ created    : Factor w/ 79 levels "2020-02-24 14:00:30",...: 79 78 77 76 75 74 73
72 71 70 ...
 $ truncated  : logi   TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID : num   NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ id         : num  1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 ...
 $ replyToUID : num   NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource: Factor w/ 4 levels "<a href=\"http://twitter.com\" rel=\"nofollow\"
>Twitter web Client</a>",...: 3 3 3 4 2 3 3 3 3 4 ...
 $ screenName : Factor w/ 1 level "giz_gmbh": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount: int    4  2  2  0  1  1  4  3  2  2 ...
 $ isRetweet   : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted   : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude   : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude    : logi   NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiş ve veri gövdesi, corpus oluşturulmuştur.

```
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 5
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

[1] authorities in <u+0001f1f3><u+0001f1ec>nigeria and <u+0001f1ec><u+0001f1ed>ghana have extended the existing digital disease surveillance system<u+0001f4f2>sormas to t he... <https://t.co/rcylcdcqlue>
 [2] behörden in <u+0001f1f3><u+0001f1ec>nigeria und <u+0001f1ec><u+0001f1ed>ghana hab en das bestehende digitale krankheitsüberwachungssystem<u+0001f4f2>sormas auf das #co rona... <https://t.co/qugbpohrdr>
 [3] in the democratic republic of the congo<u+0001f1e8><u+0001f1e9>, we help to suppl y clean water and sanitation facilities for urban househ... <https://t.co/dhm2yxx4yx>
 [4] was macht eine starke #demokratie aus? politologe stefano palestini analysiert di e lage des politischen systems am... <https://t.co/xeikzbynjd>
 [5] from car protection to protective suits: we support companies in moldova in conve rting production to certified... <https://t.co/ffhbpypnjz>

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

[1] authorities in u0001f1f3u0001f1ecnigeria and u0001f1ecu0001f1edghana have extende d the existing digital disease surveillance systemu0001f4f2sormas to the... <httpstcorcy1dcqlue>
 [2] behörden in u0001f1f3u0001f1ecnigeria und u0001f1ecu0001f1edghana haben das beste hende digitale krankheitsüberwachungssystemu0001f4f2sormas auf das corona... <httpstcoqugbpohrdr>
 [3] in the democratic republic of the congou0001f1e8u0001f1e9 we help to supply clean water and sanitation facilities for urban househ... <httpstcodhm2yxx4yx>
 [4] was macht eine starke demokratie aus politologe stefano palestini analysiert die lage des politischen systems am... <httpstcoxeikzbynjd>
 [5] from car protection to protective suits we support companies in moldova in conver ting production to certified... <httpstcoffhbpypnjz>

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

[1] authorities in uffufecnigeria and ufecufedghana have extended the existing digita l disease surveillance systemuffssormas to the... <httpstcorcydcque>
 [2] behörden in uffufecnigeria und ufecufedghana haben das bestehende digitale krankh eitsüberwachungssystemuffssormas auf das corona... <httpstcoqugbpohrdr>
 [3] in the democratic republic of the congoufeufe we help to supply clean water and s anitation facilities for urban househ... <httpstcodhmyxyx>
 [4] was macht eine starke demokratie aus politologe stefano palestini analysiert die lage des politischen systems am... <httpstcoxeikzbynjd>
 [5] from car protection to protective suits we support companies in moldova in conver ting production to certified... <httpstcoffhbpypnjz>

Durdurma sözcükleri R Studio veriden temizlenmiştir.

[1] authorities uffufecnigeria ufecufedghana extended existing digital disease su rveillance systemuffssormas ... <httpstcorcydcque>
 [2] behörden uffufecnigeria und ufecufedghana haben das bestehende digitale krankhei tsüberwachungssystemuffssormas auf das corona... <httpstcoqugbpohrdr>
 [3] democratic republic congoufeufe help supply clean water sanitation facilit ies urban househ... <httpstcodhmyxyx>
 [4] macht eine starke demokratie aus politologe stefano palestini analysiert die lag e des politischen systems ... <httpstcoxeikzbynjd>
 [5] car protection protective suits support companies moldova converting product ion certified... <httpstcoffhbpypnjz>

Devamında URL atılmıştır.

[1] authorities uffufecnigeria ufecufedghana extended existing digital disease su rveillance systemuffssormas ...
 [2] behörden uffufecnigeria und ufecufedghana haben das bestehende digitale krankhei tsüberwachungssystemuffssormas auf das corona...
 [3] democratic republic congoufeufe help supply clean water sanitation facilit ies urban househ...
 [4] macht eine starke demokratie aus politologe stefano palestini analysiert die lag e des politischen systems ...

[5] car protection protective suits support companies moldova converting production certified...

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

[1] authorities uffufecnigeria ufecufedghana extended existing digital disease surveillance systemuffsormas ...
 [2] behörden uffufecnigeria und ufecufedghana haben das bestehende digitale krankheit überwachungssystemuffsormas auf das corona...
 [3] democratic republic congoufeufe help supply clean water sanitation facilities urban househ...
 [4] macht eine starke demokratie aus politologe stefano palestini analysiert die lage des politischen systems ...
 [5] car protection protective suits support companies moldova converting production certified...

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

<<TermDocumentMatrix (terms: 706, documents: 79)>>
 Non-/sparse entries: 963/54811
 Sparsity : 98%
 Maximal term length: 45
 Weighting : term frequency (tf)

Terms	Docs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
authorities		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
digital		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
disease		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
existing		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
extended		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
surveillance		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
systemuffsormas		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ufecufedghana		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
uffufecnigeria		1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
...		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

authorities	1	digital	1
disease	1	existing	1
extended	1	surveillance	1
systemuffsormas	1	ufecufedghana	2
uffufecnigeria	2	...	13
auf	3	behörden	1
bestehende	1	corona...	1
das	9	digitale	1
haben	4	krankheitsüberwachungssystemuffsormas	1
und	7	clean	2
congoufeufe	1	democratic	2
facilities	1	help	5
househ...	1	republic	2
sanitation	2	supply	2
urban	1	water	3

analysiert
 1
 demokratie
 2
 die
 8
 lage
 1
 palestini
 2
 politologe
 1
 stefano
 2
 car
 1
 companies
 2
 moldova
 1
 protection
 3
 suits
 1
 analyses
 1
 democracy
 2
 scientist
 1
 strong
 2
 autoschutz
 1
 der
 7
 moldau
 1
 schutzanzug
 1
 umstellung
 1
 unterstützen
 2
 zertif...
 1
 coaliti...
 1
 ever
 3
 need
 3
 prevent
 2
 violence
 2
 colombiaufeuff
 1
 justice
 1
 progra...
 1
 provide
 1
 truthseeking
 1
 gehörtuder
 1
 klinikpartnerschaften
 1
 medizinische
 1
 von
 5
 zeigt
 1
 äthiopienufeuff
 1
 cooperation
 2
 heard
 1

aus
 2
 des
 2
 eine
 2
 macht
 2
 politischen
 1
 starke
 1
 systems
 2
 certified...
 1
 converting
 1
 production
 1
 protective
 1
 support
 8
 defines
 1
 political
 2
 state
 1
 system...
 1
 bei
 3
 ihrer
 1
 produktion
 1
 statt
 1
 unternehmen
 3
 wir
 4
 broad
 1
 ecuador
 4
 girls
 1
 now
 4
 ufeaufe
 3
 women
 4
 institutions
 1
 peace
 1
 propaz
 1
 relies
 1
 film
 2
 gesun...
 1
 mal
 1
 schon
 1
 wie
 4
 zusammenarbeit
 1
 change
 1
 creates
 1
 hospital
 1

1aosuffufefuduufef...
 1
 1partnershipsu
 1
 1watch
 1
 1hxneybun
 1
 1ufufuf
 1
 1developed
 1
 1infected
 1
 1selfconstructed
 1
 1tunisianuffuff
 1
 1will
 3
 1challenge
 1
 5ein
 2rahmen
 1tunesische
 3colleagues
 1gizgmbh
 1leen
 1look
 1th...
 2ufefuff
 1buildingsufdufef
 1climate
 2energyuaufef
 2savings
 1ukraineuffaufe
 1aufko...
 1falls
 1gehen
 1langeweile
 1neuen
 1sie
 3themen
 1amp
 3bmzbund
 2gemeinsam
 2klimaschutz
 1waldschutz
 1congo
 1ebola
 1learn
 3outbreak
 1

medical
 2
 see
 1
 bbcafrica
 1
 ranaj
 1
 breathing
 1
 di...
 1
 people
 7
 students
 1
 ventilator
 1
 beatmungsgerät
 1
 covidinfizi...
 1
 entwickelt
 1
 studenten
 1
 yeswebreathe
 1
 developments
 1
 jordan
 1
 like
 1
 newest
 1
 transfer
 1
 working
 2
 can
 4
 emissions
 1
 renovationsufeufef...
 1
 significant
 1
 yield
 1
 diensttag
 1
 für
 6
 jetzt
 2
 mit
 5
 ostereiersucheufcund
 1
 sind
 1
 wieder
 1
 bmel
 1
 das...
 1
 initiativen
 1
 ngos
 1
 wichtige
 1
 draw
 1
 important
 2
 lessons
 1
 ufeufe
 1

callvs corona
 2
 cryptobrothers
 1
 including
 1
 particularly
 1
 promising
 1
 digitalised
 1
 health
 4
 services
 1
 teams
 1
 uffuufef
 1
 existenzsichern...
 1
 gehört
 1
 jedes
 1
 kinderarbeit
 1
 schokolade
 1
 company
 1
 doctor
 2
 georgia
 1
 nee...
 1
 textiles
 1
 benötig...
 1
 firma
 1
 mittlerweile
 1
 stellt
 1
 zusammengegencorona
 1
 chimney
 1
 million
 3
 smok...
 1
 stoves
 1
 gizakzente
 4
 hochland
 1
 ist
 4
 team
 5
 weltgesundheitsstag
 1
 auch
 2
 effekt...
 1
 gewinnt
 1
 größten
 1
 idee
 1
 wirvsvirus
 3
 biggest

chosen
 1
 daniel
 1
 jury
 1
 projects
 1
 yes...
 1
 facility
 1
 introducing
 1
 tanzania's
 1
 uffuffff
 1
 entwaldung
 1
 faire
 1
 heißt
 1
 keine
 2
 osterneest
 1
 ufb
 1
 desperately
 1
 fightcoronatogether
 1
 goods
 2
 produces
 1
 ufecufea
 2
 dringend
 1
 georgische
 1
 rund
 1
 täglich
 1
 bangladeshufeufe
 1
 cleancooking
 1
 reduction
 1
 sold
 1
 begleiten
 1
 heute
 3
 ins
 1
 madagaska...
 1
 uffufec
 2
 wissenschaftlern
 1
 beim
 3
 einfache
 1
 gizkolleginnen
 2
 hackathon
 3
 weltweit
 1
 among
 1
 giz

1		2
idea		providing...
1		1
winners		world's
1		1
informs...		join
1		3
journey		madagascar
1		1
marks		scientists
1		1
today		worldhealthday
3		1
across		africa
2		1
america		asia
1		2
countries		full
2		1
latin		partner
1		1
celebrate		day
1		1
development		international
1		2
peaceufcufcaudufefufd...		raised
1		1
sport		whitecard
2		1
entwicklung		frieden
1		1
idsdp		integriert...
2		1
internationale		sports
1		1
tag	ufcuffdudufefufcudufefufcbufffudufef	1
1		contribution
accessible		1
energy		irrigation
2		2
journal...		make
1		1
read		solar
1		2
ufa		uufef
2		4
hamdimustapha		hamdi's
1		1
ibmwatson		interest
1		1
mennene		mustapha
1		3
thanks		ufto
2		1
work		coronavirus
7		2
einsetzen		gegen
1		2
hamdi		intelligenz
2		1
kampf		künstliche
1		1
machen		sein...
1		1
wissenschaftler		biomedical
1		1
care		equ...
1		1
ethiopia		hospitals
1		1
maintain		professionals
1		1
train		ufeauff
2		1
universities		use
1		2
fight		support...
1		1
tunisia		uffuff
1		1
using		's

2	
corona	1
2	hände
händewaschen	1
1	laos
leben	2
2	lernen
nicht	1
1	nur
retten	1
1	saubere
sc...	1
1	uffufe
wichtig	3
1	zeiten
hands	1
1	kids
lao	1
1	lifes
pdr	1
1	save
times	1
1	ufc
action	2
1	advise
around	1
1	circularity
example	1
1	management
policy	1
1	shape
ubufef	1
1	waste
world	1
3	april
1	2
initiative	stayhomestayactive
1	1
trainers	ufdufcbufffudufefubdufefufdufdufuffdudufefufe
1	1
african	collaboration
1	1
funding	networks
1	1
research	scientific
2	1
vita...	bewerben
1	1
bis	cip
1	1
erwarten...	fortbildungsprogramm
1	1
frist	noch
1	1
sich	verlängert
4	1
zum	demand
3	1
depleting	electricity
1	1
everincreasing	fossil
1	1
fuel	hand
1	1
india...	one
1	1
reserves	along
1	1
cities	delta...
1	1
enhanced	floodproofing
1	1
improve	mekong
3	1
nam	resilience
1	1
uffbuff	viet
1	1
covid	effects
3	1
inevitable	new
1	4
p...	responding

1	
series	social
1	2
webinar	alida
1	2
families	lives
1	2
ntakpecoulibly	says
1	1
start	tog...
1	1
want	anfangen
1	1
den	familien
3	1
frauen	man
1	2
muss	ntakpecoulibly...
2	1
sagt	verbessern
1	1
„wenn	congratulations
1	1
ufufcuffd	breitet
1	1
deviance	goes
1	1
krei...	landkreise
1	1
positive	projekt
1	3
schnell	viral
1	1
welche	anruf
1	1
auf...	coronainfo
1	1
infos	interaktion
1	1
kostenlos	per
1	3
voice	zuverlässige
1	1
betroffene	dein
1	1
ichbinkeinvirus	netzwerk
1	1
plattform	rassismus
1	1
rassistischer	stig...
1	1
bundesregierung	engagiert
1	1
mit...	ufuffdufaauffdufuffd
1	1
ausgabe	bieten
1	1
de...	erfolgreich
1	1
menschen	neue
2	1
sein	widmet
1	1
issue	looks
1	1
offer	order
1	1
successful	access
1	2
brighter	courses
1	2
co...	displaced
1	2
future	get
1	1
internally	rohingya
1	1
training	vocational
3	1
young	around...
1	1
reached	sanitationformillions

1
 contribute...
 1
 craftspeople
 1
 field
 1
 einsatz
 1
 fortbildung
 1
 meister
 1
 zusammen...
 1
 mobile
 2
 stabilise
 1
 uff
 2
 yemen
 1
 central
 1
 coordination
 1
 methods
 1
 together
 2
 ensure
 1
 many
 1
 refuge
 1
 uffbufea
 1
 achieve
 1
 leveristapp
 1
 platform
 1
 bakery
 1
 energyefficient
 1
 partners
 1
 transition
 1
 visited
 1
 people's
 1
 reach
 1
 supported
 1
 agricultural
 1
 cocoaufb
 1
 côte
 1
 d'ivoire
 1
 trainingufeuf
 1
 ihren
 1
 nutzen
 1
 regenwald
 1
 waldgärten
 1
 bundespräsident
 2
 dort

1
 course
 1
 expert
 1
 prepares
 1
 fachkräfte
 1
 internationalen
 2
 qualifiziert
 1
 cells
 1
 monito...
 1
 technology
 1
 ufffeufea
 1
 better
 1
 combat
 1
 fiv...
 1
 scarcity
 1
 colombia
 1
 living
 1
 peaceful
 1
 seek
 1
 venezuelans
 1
 agenda
 2
 matchmaking
 1
 ufd
 1
 delegation
 1
 germany...
 1
 tasty
 1
 ufufea
 1
 endev
 1
 pro...
 1
 renewables
 1
 technologies
 1
 cocoa
 1
 consumed
 1
 c...
 1
 produced
 1
 dabei
 1
 nachhaltig
 1
 produzie...
 1
 ufe
 2
 besuch
 2
 diese
 1
 eröffnet

1
 keniauffufea
 1
 kenyatta
 1
 steinmeier
 2
 ecosystem
 1
 gardens
 1
 sensitive
 1
 erledigt
 1
 handy
 1
 künftig
 1
 sambia
 1
 taxophone
 2
 werden
 1
 contrib...
 1
 possible
 2
 simple
 1
 submitting
 1
 way
 1
 activities...
 1
 involving
 1
 mosul
 1
 revive
 1
 frankwalter
 1
 kakuma
 1
 zusammenlebe...
 1
 forecasts
 1
 mexico
 1
 solarpower
 1
 weather
 1
 developp
 1
 durch
 1
 liefert
 1
 partnerschaften
 1
 cornelia
 1
 forumentwicklung
 1
 ohne
 1
 smartphones
 1
 contested
 1
 farming
 1
 food
 1
 often
 1
 small

1
 kenia...
 1
 präsident
 1
 woche
 1
 forest
 1
 produc...
 1
 sustainably
 1
 funktioniert
 1
 kann
 1
 mobilfun...
 1
 steuererklärung
 1
 uffuff
 2
 über
 1
 phone
 1
 returns
 1
 soon
 1
 tax
 1
 zambia
 1
 cash
 1
 local
 1
 populationufef
 1
 ufeuff
 1
 friedlichen
 1
 projekten
 1
 accurate
 1
 making
 1
 salv...
 1
 uaufefuf
 1
 wind
 1
 die...
 1
 knowhow
 1
 niedersächsisches
 1
 stärker
 1
 diskutieren
 1
 märz
 1
 schattenseite
 1
 szyszkowitz
 1
 farmer...
 1
 farms
 1
 land
 1
 security
 1
 vital

```

1
yet
1
arbeitet
1
buck
1
finanzexperte
1
lebt
1
seit
1
thomas
1
viel
1
campaigns
1
ecuadorufeafe
1

```

```

1
's
1
besonders
1
e...
1
hauptstadt
1
lilongwe
1
spaß
1
uffuffcmalawis
1
behalf
1
carry
1
studies
1

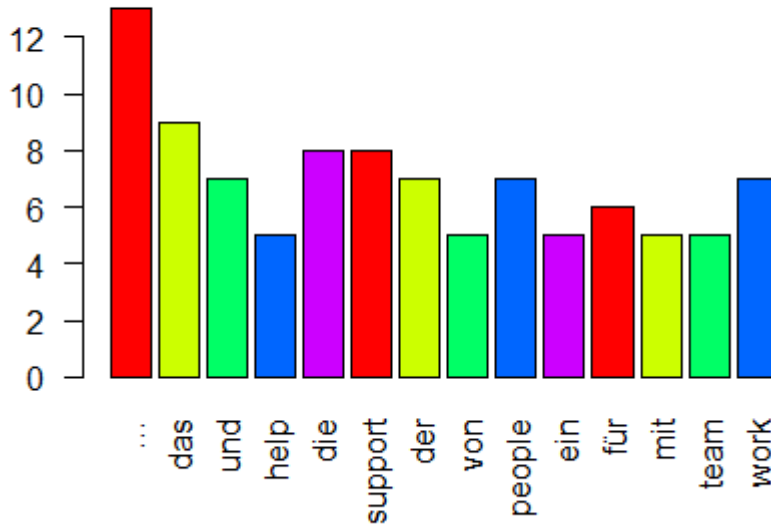
```

> FrequencyCountSubset

```

... 13    das    und    help    die support    der    von    people    ein    für mit
      9      7      5      8      8      7      5      7      5      6    5
      team    work
        5      7

```



Şekil 3.40.: Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabının 04.03.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) kurumsal Twitter hesabındaki 04.03.2020-17.04.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, ‘ölmek (die)’ (8) ve destek (support)’ (8) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak ‘insanlar (people)’ (7) ve ‘çalışma (work)’ (7), sonrasında d

a ‘yardım (help)’ (5) ve ‘takım (team)’ (5) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.41’deki gibidir.



Şekil 3.41.: Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabının 04.03.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu

Araştırmanın bu bölümünde duygu analizi ya da fikir madenciliği araştırması yapılmıştır. Aşağıda elde edilen bulguların ilk ve son bölümleri görülmektedir. Şekil 3.42’de duygu analizi sonucu elde edilen veriler verilmektedir.

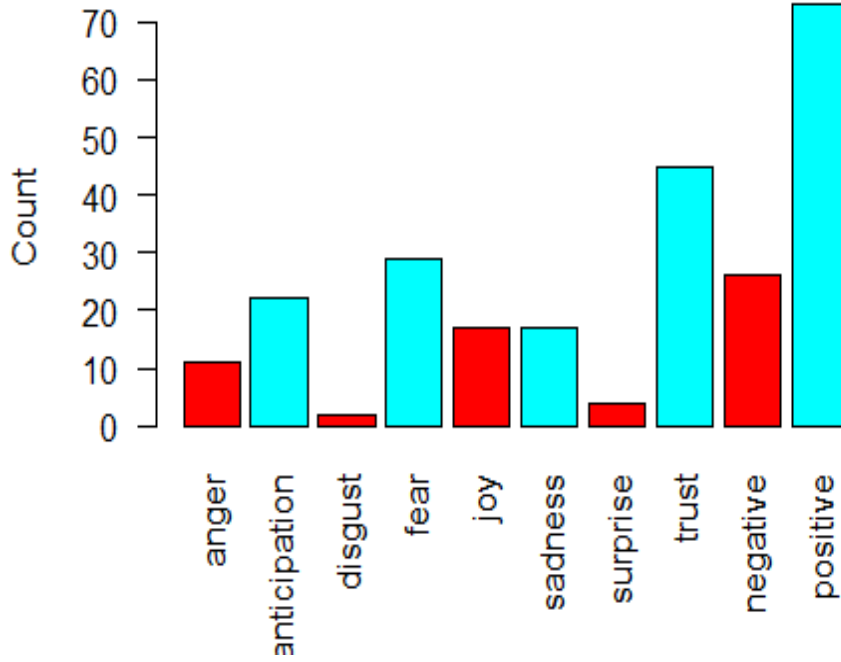
```
> head(s)
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1      1              0      1      2      0      1      0      1      1      0
2      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
3      0              0      0      0      1      0      0      0      1      2
4      0              0      0      1      0      1      0      0      1      0
5      0              1      0      0      0      0      0      0      0      2
6      0              1      0      0      0      0      0      0      2      2
> tail(s)
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
74      0              0      0      0      0      0      0      1      0      1
75      0              0      0      1      0      1      0      0      1      0
76      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
77      0              0      0      0      1      0      0      1      1      3
78      0              1      0      1      1      0      2      1      1      2
79      1              0      0      2      0      1      0      0      1      0
get_nrc_sentiment('good')
```

```

anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1 0 1 0 0 1 0 1 1 0 1
> get_nrc_sentiment('bad')
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1 1 0 1 0 1 0 0 1 0

```

Sentiment Scores for giz_gmbh2 tweets



Şekil 3.42.: Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) Twitter Hesabının 04.03.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi*

Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ) kurumsal Twitter hesabında 04.03.2020-17.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=72) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri güven (trust=45), korku (fear=30), olumsuz (negative=27), beklenti (anticipation=23), neşe (joy=18), üzüntü (sadness=18), kızgınlık (anger=12), şaşırma (surprise=4) ve tiksinti (disgust=2) duygular takip etmektedir.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio’da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce dilinde paylaşıldığı için çevirilmeden duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

Buna göre, Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu (GIZ)’nin 31.03.2020 tarihinde paylaşıma soktuğu “If you want to improve the lives of families, you have to start with the women,” says Alida N'Takpe-Coulibaly. Together with her cooperative in Agboville (Côte d'Ivoire) we work on sustainable cocoa. #EqualpayDay2020 #SDG5’ Tweeti 29 beğenilme sayısı ve 12 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 04.03.2020-17.04.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweet olmuştur. Tweetin Türkçe çevirisi ‘Alida N'Takpe-Coulibaly, "Eğer ailelerin yaşamlarını iyileştirmek istiyorsanız, kadınlarla başlamak zorundasınız" diyor. Agboville'deki (Côte d'Ivoire) kooperatifiyle birlikte sürdürülebilir kakao üzerinde çalışıyoruz. # EqualpayDay2020 # SDG5’ şeklindedir. Yapılan analiz sonucu aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
1: 1 27 NA 0.4811252

1: element_id sentence_id positive
1: 1 1 improve, cooperative, work, sustainable
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 27 kelime olduğu (Word_count=27) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.4811252>0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde ise olumsuz (negative) kelimeye rastlanmamıştır. Paylaşımda kullanılan terimlerden ‘iyileştirme (improve), kooperatifi (cooperative), çalışmak (work) ve sürdürülebilir (sustainable),’ kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.3. Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi

3.2.2.3.1. Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID) 05.03.2020-05.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.8.'de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.8.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter Hesabına Ait 05.03.2020-05.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "USAID: join us as we celebrate world Health worker week! Health workers are on the front-lines battling infectious disease... https://t.co/Ogujc7jvhk "
[[2]]
[1] "USAID: #DYK during the Nepal 2017 elections, 1 of the 2 candidates running for mayor or deputy mayor in each municipality... https://t.co/8zBopqjnwX "
[[3]]
[1] "USAID: Our work helps protect the American public by minimizing the spread of disease in affected countries and improving... https://t.co/SiCTW0tc2X "
[[4]]
[1] "USAID: USAID is pleased to announce that our partnership with @SIDA has been extended!\n\nwe look forward to solving global... https://t.co/f9U31Tf4zc "

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine dönüştürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 69 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame': 69 obs. of 16 variables:
 $ text      : Factor w/ 69 levels "#DYK that the more than 10 million informal g
old miners in over 70 countries are the largest source of mercury"| __truncated__,...:
34 2 43 57 12 28 27 40 36 45 ...
 $ favorited : logi FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int 29 9 42 59 76 17 27 11 31 36 ...
 $ replyToSN  : logi NA NA NA NA NA NA ...
 $ created   : Factor w/ 69 levels "2020-03-05 14:45:17",...: 69 68 67 66 65 64 63
62 61 60 ...
 $ truncated  : logi TRUE TRUE TRUE TRUE FALSE TRUE ...
 $ replyToSID : logi NA NA NA NA NA NA ...
 $ id         : num 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 ...
 $ replyToUID : logi NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource: Factor w/ 4 levels "<a href='\"http://twitter.com/download/iphone\""
rel='\"nofollow\">Twitter for iPhone</a>",...: 4 4 4 2 4 4 4 4 3 ...
 $ screenName : Factor w/ 1 level "USAID": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount: int 12 2 11 18 58 9 5 2 14 19 ...
 $ isRetweet   : logi FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted   : logi FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude   : logi NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude    : logi NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

```
<<SimpleCorpus>>
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 5
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

```
[1] join us as we celebrate world health worker week! health workers are on the front
-lines battling infectious disease... https://t.co/ogujc7jvhk
[2] #dyk during the nepal 2017 elections, 1 of the 2 candidates running for mayor or
deputy mayor in each municipality... https://t.co/8zbopqjnw
[3] our work helps protect the american public by minimizing the spread of disease in
affected countries and improving... https://t.co/sictwotc2x
[4] usaid is pleased to announce that our partnership with @sida has been extended!\n
\nwe look forward to solving global... https://t.co/f9u31tf4zc
[5] 7 ways usaid is helping contain #covid19 overseas <u+2b07><u+fe0f>: https://t.co
/jstw6jh4b3
```

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

```
[1] join us as we celebrate world health worker week health workers are on the frontl
ines battling infectious disease... httpstcoogujc7jvhk
[2] dyk during the nepal 2017 elections 1 of the 2 candidates running for mayor or de
puty mayor in each municipality... httpstco8zbopqjnw
[3] our work helps protect the american public by minimizing the spread of disease in
affected countries and improving... httpstcosictwotc2x
[4] usaid is pleased to announce that our partnership with sida has been extended\n\n
we look forward to solving global... httpstcof9u31tf4zc
[5] 7 ways usaid is helping contain covid19 overseas u2b07ufe0f httpstcojstw6jh4b3
```

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

```
[1] join us as we celebrate world health worker week health workers are on the frontl
ines battling infectious disease... httpstcoogujc7jvhk
[2] dyk during the nepal elections of the candidates running for mayor or deputy m
ayor in each municipality... httpstco8zbopqjnw
[3] our work helps protect the american public by minimizing the spread of disease in
affected countries and improving... httpstcosictwotc2x
[4] usaid is pleased to announce that our partnership with sida has been extended\n\n
we look forward to solving global... httpstcof9u31tf4zc
[5] ways usaid is helping contain covid overseas ubufef httpstcojstw6jh4b3
```

Durdurma sözcükleri R Studio veriden temizlenmiştir.

```
[1] join us celebrate world health worker week health workers frontlines battlin
g infectious disease... httpstcoogujc7jvhk
[2] dyk nepal elections candidates running mayor deputy mayor municipality
... httpstco8zbopqjnw
[3] work helps protect american public minimizing spread disease affected count
ries improving... httpstcosictwotc2x
[4] usaid pleased announce partnership sida extended\n\n look forward solving
global... httpstcof9u31tf4zc
[5] ways usaid helping contain covid overseas ubufef httpstcojstw6jh4b3
```

Devamında URL atılmıştır.

```
[1] join us celebrate world health worker week health workers frontlines battlin
g infectious disease... httpstcoogujc7jvhk
```

```
[2] dyk nepal elections candidates running mayor deputy mayor municipality
... httpstcozbopqjnw
[3] work helps protect american public minimizing spread disease affected count
ries improving... httpstcosictwotcx
[4] usaid pleased announce partnership sida extended\n\n look forward solving
global... httpstcofutfzc
[5] ways usaid helping contain covid overseas ubufef httpstcojstwjbh
```

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

```
[1] join us celebrate world health worker week health workers frontlines battlin
g infectious disease...
[2] dyk nepal elections candidates running mayor deputy mayor municipality
...
[3] work helps protect american public minimizing spread disease affected count
ries improving...
[4] usaid pleased announce partnership sida extended\n\n look forward solving
global...
[5] ways usaid helping contain covid overseas ubufef
```

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
> tdm
<<TermDocumentMatrix (terms: 425, documents: 69)>>
Non-/sparse entries: 682/28643
Sparsity : 98%
Maximal term length: 20
weighting : term frequency (tf)
> tdm2
```

Terms	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
battling	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
celebrate	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
disease...	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
frontlines	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
health	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
infectious	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
join	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
week	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
worker	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
workers	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

battling	celebrate	disease...	frontlines
1	1	1	1
health	infectious	join	week
8	2	1	3
worker	workers	world	candidates
1	1	2	1
deputy	dyk	elections	mayor
2	3	3	2
municipality...	nepal	running	affected
1	5	1	2
american	countries	disease	helps
2	9	5	4
improving...	minimizing	protect	public
1	2	4	2
spread	work	announce	extended
9	4	1	1
forward	global...	look	partnership
1	1	1	1
pleased	sida	solving	usaid
1	1	1	28
contain	covid	helping	overseas
1	13	4	1
ubufef	ways	achieve	development
1	2	1	1
disabilities	global	goals	m...
1	3	1	1
persons	population	april	dont
1	1	1	1

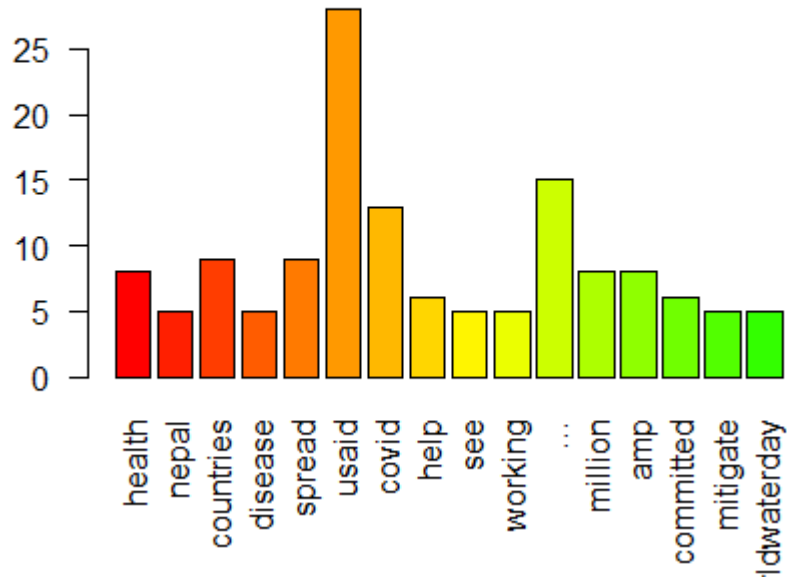
issue...	1	march	3	miss	2	newsletter	1
responding	3	showcased	1	can	4	coughing	1
elbow	1	f...	2	germs	1	help	6
looking	1	stop	1	stopthespread	1	globally	1
government	3	pandemic	2	see	5	business	2
changing	1	journey	3	learn	4	partn...	1
selfreliance	2	way	1	working	5	're	3
attended	1	camp	1	first	1	learned	1
mother	1	speak	1	told	2	vocational...	1
want	1	"	2	administrator	2	home	1
keeping	1	representing	1	safe	2	teleworking	1
usaidmarkgreen	1	...	15	communities	2	equipping	1
healthsystems	2	investments	1	partner	4	strengthening	1
supporting	3	usaid	1	ability	2	allocated	2
country	2	million	8	mongolia	1	ongoing	1
pande...	1	respond	3	support	4	births	1
deaths	1	lead	1	malaria	2	maternal	1
pregnancy	1	premature	1	stillbirths	1	womenshistorymonth...	1
also	1	certification	1	community	4	fair	1
incentivizes	1	practices	1	promotes	1	resilience...	1
sustainablefishing	1	trade	1	cri...	1	meet	3
needs	1	populations	1	prepare	1	rising	1
times	1	usaidgh	1	civil	2	human	3
inclusion	2	law...	2	media	3	photos	2
rights	3	rule	2	society	2	story	3
tell	2	begum	2	champion	1	embodies	1
hope	1	inspired	1	read	2	tahmina	2
womensmonth	1	afric...	1	cdc	1	endmalaria	1
pmigov	1	pregnant	1	subsaharan	1	together	1
women	4	build	2	countless	1	helped	1
nations	1	need	1	resp...	2	systems	1
weve	1	amp	8	improving	2	committed	6
coronavirus	2	mitigate	5	novel	2	sca...	2
practice	1	safely	1	showing	1	socialdistancin...	1
time	1	usaidbglick	1	able	1	better	1
crisis	1	detect	1	maintaining	1	monitor	1
still	1	strong	1	adolescents	1	c...	1
financially	1	independent	1	northern	1	restoring	1
uganda	1	young	1	available	1	emergency	1
made	1	nearly	2	news	2	response	3
agency	1	coordinator	1	disability	1	guernsey	1

katherine	1	promoting	2	usaid's	2	bangladesh	1
beating	1	care	1	disasterprone	1	obstacles	1
odds	1	overcome	1	region	1	anita	1
baby	1	despite	1	healthy	1	hivpositive	1
na...	1	says	1	status"	1	surprised	1
ugandan	1	activ...	1	kyrgyzrepublic	2	brings	1
changes	1	education	2	girl's	1	investing	1
positive	1	whole	1	accomplishments	1	capture	1
deepening...	1	face	1	protecting	2	usaiddrg's	1
blog	2	dependence	1	new	3	offers	1
partnerships	1	selfreliance...	1	strategic	2	businesses	2
celebrating	1	cr...	1	homes	1	transform	1
womenshistorymonth	1	capacity...	1	check	1	burma	3
last	2	capacities	1	control	1	diseases	1
improv...	1	prevent	1	strengthen	1	works	3
expand	1	o...	1	thailand	2	diagnostic	1
drugresistance	1	drugs	2	introduction	2	supported	1
technology	1	testing	1	increase	2	ongoing...	1
anymore	1	diagnosis	1	fatal	1	kazakhstan	1
thanks	2	t...	1	xdrtb	1	readiness	1
contributing	1	fight	1	leader	1	million...	1
saving	1	years	1	active	1	activities	1
case	1	country	1	finding	1	findthemissingcases	1
ministries	2	endtb	1	local	1	partners	1
worldtbd	1	catch	1	happened	1	gold	1
informal	1	largest	1	mercury	1	miners	1
pol...	1	source	1	worldwaterday	5	access	1
clean	1	eco...	1	owners	1	small	1
water	2	around	1	boosting	1	increasing...	1
know	1	projects	1	resilience	1	ahead	1
handwashing	2	prevents	1	proper	1	sunday	1
supports	1	wi...	1	aided	1	challenge	2
credit	1	genderdifferentiated	1	grant	1	povertyaction	1
scori...	1	tested	1	womenconnect	3	efforts	2
heroic	2	lives	2	proud	2	save	2
syriacivildef	2	syrian	2	whitehelmets	2	distributed	1
donated	2	equipment	2	hospitals	1	labs	1
personal	1	protective	1	regional	1	state	1
will	2	abuse	1	exploitation	1	forefront	1
international	1	preventing	1	sexual	1	within	1
amichia	1	cote	1	d'ivoire	1	keep	1

```

midwife 1 momandbaby 1 scienceshero 1 trainin... 1
people 1 used... 1 allwomen 1 bluetownwif 1
deploy 1 gapi 1 innovator 1 preparing 1
team 1 techs... 1 update 1 communities... 1
families 1 grow 1 healthier 1 income 1
stronger 1 conservation 1 kenyans 1 livelihoods 1
wildlife 1 th... 1 built 1 children- 1
classrooms 2 enabled 1 right 1 s... 1
temporary 1 unicef 1 combat 1 combining 1
equalaccessint 1 mobilization 1 negative 1 norms 1
p... 1
1
> FrequencyCountSubset
health nepal countries disease spread usaid covid
8 5 9 5 9 28 13
help see working 15 ... million amp committed
6 5 5 8 8 8 6
mitigate worldwaterday
5 5

```



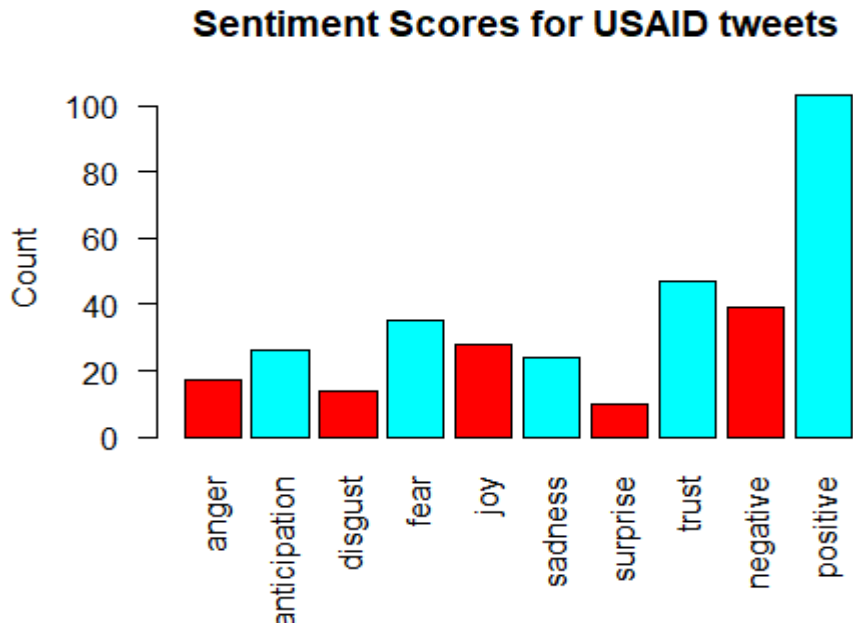
Şekil 3.43.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter Hesabının 05.03.2020-05.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı kurumsal Twitter hesabındaki 05.03.2020-05.04.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, ‘usaid (usaid)’ (28) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak ‘covid (covid)’ (13), sonrasında da ‘ yayılma (spread)’ (9), ülkeler (countries)’ (9), ‘


```

get_nrc_sentiment('good')
1 anger 0 anticipation 1 disgust 0 fear 0 joy 1 sadness 0 surprise 1 trust 1 negative 0 positive 1
> get_nrc_sentiment('bad')
1 anger 1 anticipation 0 disgust 1 fear 1 joy 0 sadness 1 surprise 0 trust 0 negative 1 positive 0

```



Şekil 3.45.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter Hesabının 05.03.2020-05.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Duygu Analizi*

Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı kurumsal Twitter hesabında 05.03.2020-05.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=10) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri güven (trust=4-6), korku (fear=2-4), olumsuz (negative=2-4), neşe (joy=2-4), beklenti (anticipation=2-4), üzüntü (sadness=2-4), kızgınlık (anger=0-2), tiksinti (disgust=0-2) ve şaşırma (surprise=0-2) duyguları takip etmektedir.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio’da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce dilinde paylaşıldığı için çevirilmeden duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

Buna göre, Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID)’nin 25.03.2020 tarihinde paylaşıma soktuğu ‘NEWS: In response to the #COVID19 pandemic, the U.S. has made available nearly \$274 million in emergency health and humanitarian assistance to help the world's most at-risk countries better combat the pandemic.<https://usaid.link/9bp>’ Tweeti 337 beğenilme sayısı ve 188 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 05.03.2020-05.04.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe çevirisi ‘HABERLER: # COVID19 pandemisine yanıt olarak, ABD, dünyanın en fazla risk altındaki ülkelerinin pandemi ile daha iyi mücadele etmesine yardımcı olmak için acil sağlık ve insani yardımda yaklaşık 274 milyon dolarlık yardım sağladı. <https://usaid.link/9bp>’ şeklindedir. Yapılan analiz sonucu aşağıdaki gibidir.

```
element_id word_count sd ave_sentiment
1:          1          33 NA      -0.3063767

element_id sentence_id negative positive
1:          1          1 pandemic,pandemic,emergency,risk,combat available,humanitarian,assistance,better
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 33 kelime olduğu (Word_count=33) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumsuz ortalama duygu puanına (ave_sentiment= -0.3063767<0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde, ‘pandemi (pandemic), acil (emergency), ‘risk (risk), mücadele (combat) kelimeleri olumsuz (negative) kelimeler olarak bulunmuştur. Paylaşımda kullanılan terimlerden ‘sağlamak (available), insani (humanitarian), yardım (assistance) ve daha iyi (better),’ kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.3.2. Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (USAID)

25.03.2020- 19.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.9.'de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.9. : Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter Hesabına Ait 25.03.2020- 19.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "USAID: "In any democratic process the voice of the people who have been voice less counts because it is about processes tha... https://t.co/QcZYBg6W7o "
[[2]]
[1] "USAID: In This Together: The U.S. leverages strategic partnerships with governments, donors, NGOs and the private sector t... https://t.co/8Bxt6i0lL9 "
[[3]]
[1] "USAID: we hope individuals are empowered to voice their ideas.\n\nEmpowered to act. \n\nEmpowered to be the change agents of s... https://t.co/qgfkqdFNix "
[[4]]
[1] "USAID: Catch up on what happened this week at USAID:\n\n@jbarsausaid @usaidebg lick https://t.co/vB1l0zwkhh "

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine dönüştürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 69 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      68 obs. of  16 variables:
 $ text          : Factor w/ 68 levels "In any democratic process the voice of the p
eople who have been voiceless counts because it is about processe"| __truncated__,...
7 35 66 14 17 10 19 51 15 64 ...
 $ favorited     : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount : int   13 30 12 36 9 46 17 51 12 21 ...
 $ replyToSN     : Factor w/ 1 level "USAID": NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ created       : Factor w/ 68 levels "2020-03-24 16:10:10",...: 68 67 66 65 64 63 62
61 60 59 ...
 $ truncated     : logi   TRUE TRUE TRUE FALSE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID    : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ id            : num   1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 ...
 $ replyToUID    : int   NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource  : Factor w/ 3 levels "<a href='\"https://mobile.twitter.com/\" rel='\"no
follow>Twitter web App</a>\"",...: 3 3 3 2 3 1 3 3 1 3 ...
 $ screenName    : Factor w/ 1 level "USAID": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount  : int    4 12 5 19 5 31 3 24 4 6 ...
 $ isRetweet     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude     : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude      : logi   NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

<<SimpleCorpus>>

Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0

Content: documents: 5

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

[1] "in any democratic process the voice of the people who have been voiceless counts because it is about processes tha... <https://t.co/qczybg6w7o>
[2] in this together: the u.s. leverages strategic partnerships with governments, donors, ngos and the private sector t... <https://t.co/8bxt6i0119>
[3] we hope individuals are empowered to voice their ideas.\n\nempowered to act. \n\nempowered to be the change agents of s... <https://t.co/qgfkqdfnix>
[4] catch up on what happened this week at usaid:\n\n@jbarsausaid @usaidbglick <https://t.co/vb110zwkhh>
[5] fair trade is rooted in democratic principles! through fair trade fishers associations, @usaid's partner... <https://t.co/tle1klneo>

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

[1] "in any democratic process the voice of the people who have been voiceless counts because it is about processes tha... <httpstcoqczybg6w7o>
[2] in this together the us leverages strategic partnerships with governments donors ngos and the private sector t... <httpstco8bxt6i0119>
[3] we hope individuals are empowered to voice their ideas\n\nempowered to act \n\nempowered to be the change agents of s... <httpstcoqgfkqdfnix>
[4] catch up on what happened this week at usaid\n\n@jbarsausaid usaidbglick <httpstcovb110zwkhh>
[5] fair trade is rooted in democratic principles through fair trade fishers associations usaid's partner... <httpstcotle1klneo>

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

[1] "in any democratic process the voice of the people who have been voiceless counts because it is about processes tha... <httpstcoqczybgwo>
[2] in this together the us leverages strategic partnerships with governments donors ngos and the private sector t... <httpstcobxtill>
[3] we hope individuals are empowered to voice their ideas\n\nempowered to act \n\nempowered to be the change agents of s... <httpstcoqgfkqdfnix>
[4] catch up on what happened this week at usaid\n\n@jbarsausaid usaidbglick <httpstcovb11zwkhh>
[5] fair trade is rooted in democratic principles through fair trade fishers associations usaid's partner... <httpstcotle1klneo>

Durdurma sözcükleri R Studio veriden temizlenmiştir.

[1] " democratic process voice people voiceless counts processes tha... <httpstcoqczybgwo>
[2] together us leverages strategic partnerships governments donors ngos private sector t... <httpstcobxtill>
[3] hope individuals empowered voice ideas\n\nempowered act \n\nempowered change agents s... <httpstcoqgfkqdfnix>
[4] catch happened week usaid\n\n@jbarsausaid usaidbglick <httpstcovb11zwkhh>
[5] fair trade rooted democratic principles fair trade fishers associations usaid's partner... <httpstcotle1klneo>

Devamında URL atılmıştır.

[1] " democratic process voice people voiceless counts processes tha... <httpstcoqczybgwo>
[2] together us leverages strategic partnerships governments donors ngos private sector t... <httpstcobxtill>
[3] hope individuals empowered voice ideas\n\nempowered act \n\nempowered change agents s... <httpstcoqgfkqdfnix>


```
[4] catch happened week usaid\n\njbarsausaid usaidbglick httpstcovbllzwkhh
[5] fair trade rooted democratic principles fair trade fishers associations usaid'
s partner... httpstcotleklnreo
```

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

```
[1] " democratic process voice people voiceless counts processes tha...
[2] together us leverages strategic partnerships governments donors ngos privat
e sector t...
[3] hope individuals empowered voice ideas\n\nempowered act \n\nempowered cha
nge agents s...
[4] catch happened week usaid\n\njbarsausaid usaidbglick
[5] fair trade rooted democratic principles fair trade fishers associations usaid'
s partner...
```

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
> tdm
<<TermDocumentMatrix (terms: 387, documents: 68)>>
Non-/sparse entries: 689/25627
Sparsity : 97%
Maximal term length: 18
weighting : term frequency (tf)

> tdm2
```

Terms	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
counts	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
democratic	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
people	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
process	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
processes	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tha...	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
voice	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
voiceless	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
"	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
donors	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

```
FrequencyCount <- rowSums(tdm2)
> FrequencyCount
```

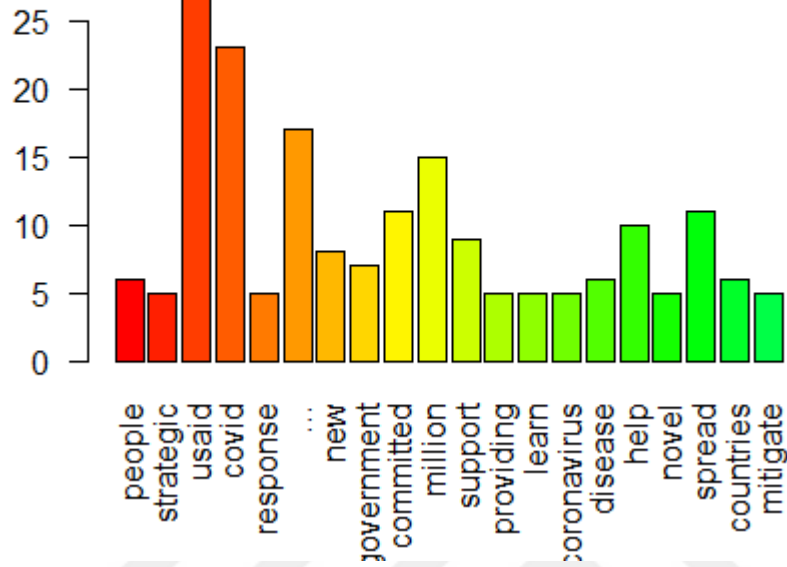
	counts	democratic	people	process	processes
2	2	4	6	2	2
tha...	2	voice	voiceless	"	donors
2	3	3	2	2	1
governments	1	leverages	ngos	partnerships	private
1	1	1	1	3	2
sector	2	strategic	together	t...	act
2	5	2	1	2	2
agents	1	change	empowered	hope	ideas
1	1	1	4	1	2
individuals	1	s...	catch	happened	jbarsausaid
1	2	1	1	1	2
usaid	27	usaidbglick	week	associations	fair
2	4	2	1	1	2
fishers	2	partner...	principles	rooted	trade
2	1	1	1	1	2
usaid's	2	amp	covid	ethiopia	hard...
2	3	23	1	1	1
infesting	1	locusts	make	restrictions	somalia
1	1	3	1	1	1
southsudan	1	sudan	travel	wave	find
1	1	1	1	1	2
future	1	inclusive	nepals	supporting	vision
1	2	1	4	1	1

global	humanitarianism	leading	longstanding	response
4	1	1	1	5
tradition	true	...	check	drg
1	1	17	2	1
issues	new	paper	potential	produced
1	8	1	2	1
responses	usaiddrg	believe	can	democracy
1	1	1	1	2
full	members	reach	societyincluding...	unless
1	2	1	1	1
's	community	distancing	family	keep
1	3	1	1	1
practicing	protect	social	assistance	bilateral
1	2	1	2	1
decades	dyk	health	largest	provider
2	1	3	1	1
world's	contain	helping	icymi	overseas
1	1	1	3	1
ubufef	ways	announce	digital	ever
1	1	1	3	2
excited	first	just	launched	now
1	2	1	1	1
o...	read	release	strategy	answer
2	3	1	3	1
csis	discuss	join	live	minutes
2	1	2	2	1
usaid	yo...	communi...	deepen	engages
2	1	1	1	1
impacts	indigenous	measurable	partners	peoples
1	3	1	1	3
sustainability	citizen	every	feel	goal
1	1	1	1	1
government	play	role	billion	invested
7	1	1	1	1
past	programs	statedept	today...	two
1	1	1	1	1
april	chat	danrunde	edt	fireside
2	1	1	1	1
hosting	tune	virtual	will	committed
1	1	1	4	11
efforts	million	nations	pacificislands	pand...
4	15	1	1	1
region	support	behalf	citizens	defines
1	9	1	1	1
democracyis	participation	administrator	csis...	deputy
1	1	2	1	1
children's	community...	difference	education	farmer
1	1	1	2	1
father	konaré	leader	making	moussa
1	1	1	1	1
courageously	covid...	italy	lifesaving	providing
2	1	2	2	5
responding	acting	barsa	current	date
2	1	1	1	2
follow	initiat...	john	stay	ambassadorgreen
1	1	1	1	1
dedication	mission	thank	years	learn
1	1	2	2	5
m...	pandemic	timorleste	timorlestes	concerns
1	4	2	1	1
decisions	girls	helps	informed	openly
1	1	4	1	1
program	speak	think	coronavirus	disease
1	1	1	5	6
help	indonesia	novel	spread	stop
10	3	5	11	3
advocate	believes	exercise	freely	power
2	1	1	1	1
rights	battling	blessings	easter	faithbased
2	1	1	1	2
front...	gratitude	happy	organizations	sends
1	1	2	2	1
ufe	affected	american	countries	improving...
1	2	1	6	1
minimizing	public	work	srilanka	cri...
1	1	4	2	1
meet	needs	populations	prepare	rising
3	1	1	1	1
times	usaidgh	humanitarian	jewish	nonprofit
1	1	1	1	1
passover	re...	thanks	thejdc	uufef

1				
indonesias	perspec...	promote	promoting	proud
1	1	1	3	1
share	"policy	service	usaidmarkgreen	high
1	1	1	1	1
look...	nearly	risk	take	accomplishments
1	2	1	1	2
capture	deepening...	face	protecting	story
2	2	2	2	2
usaiddrg's	lankas	sri	funding	india
2	1	1	1	3
slow	spr...	burma	mitigate	readiness
1	1	3	5	2
respons...	blog	dependence	journey	offers
1	3	2	3	2
selfreliance	adopting	celebrates	environment	marked
2	1	1	1	1
programming	sustai...	archana	equality	inclusion
1	1	1	1	1
na...	nepal	tamang	botswana	care
1	2	1	1	1
contracting	free	hiv	living	provide
1	1	1	1	1
publi...	ambassador	fight	stands	uzbekistan
1	1	1	1	1
u...	assist	combating	demonstrating...	pledged
1	1	1	1	1
groups	marginalized	nepalis	r...	women
1	1	1	1	2
-	announced	activ...	kyrgyzrepublic	brings
2	1	1	2	1
changes	girl's	investing	positive	whole
1	1	1	1	1
selfreliance...	businesses	celebrating	communities	cr...
1	1	1	1	1
homes	transform womenshistorymonth		're	capacity...
1	1	1	2	1
partner	working	sca...	last	capacities
2	1	1	1	1
control	diseases	improv...	infectious	prevent
1	1	1	1	1
strengthen	works	expand	thailand	diagnostic
1	1	1	2	1
drugresistance	drugs	introduction	supported	technology
1	2	2	1	1
testing	ability	allocated	countrys	increase
1	1	1	1	1
ongoing...	respond	anymore	diagnosis	fatal
1	1	1	1	1
kazakhstan	xdrtb			
1	1			

> [FrequencyCountSubset](#)

people	strategic	usaid	covid	response	...	new	government
6	5	27	23	5	17	8	7
committed	million	support	providing	learn	coronavirus	disease	help
11	15	9	5	5	5	6	10
novel	spread	countries	mitigate				
5	11	6	5				

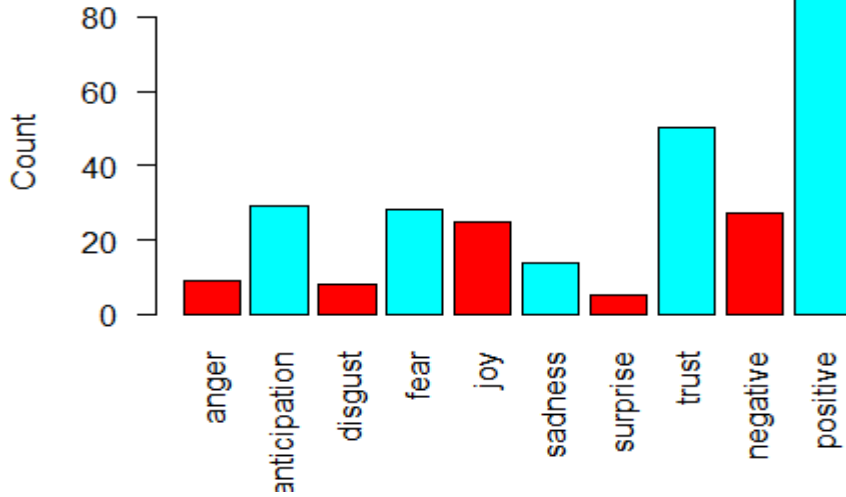


Şekil 3.46.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter Hesabının 25.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı kurumsal Twitter hesabındaki 25.03.2020- 19.04.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, ‘usaid (usaid)’ (27) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak ‘covid (covid)’ (23), sonrasında da ‘milyon (million)’ (15), ‘yapılan (committed)’ (11), ‘ yayılma (spread)’, ‘yardım (help)’ (10), ‘yeni (new)’ (8), ‘hükümet (government)’ (7), ülkeler (countries)’ (6), ‘hastalık (disease)’ (6), ‘insanlar (people)’ (6), ‘stratejik (strategic)’ (5), ‘karşılık (response)’ (5), ‘sağlayan (providing)’ (5), ‘coronovirüsü (coronavirus)’ (5), ‘yeni (novel)’ (5) ve ‘hafifletmek (mitigate)’ (5) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.47’deki gibidir.

Sentiment Scores for USAID2 tweets



Şekil 3.48.: Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID) Twitter Hesabının 25.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Duygu Analizi*

Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı kurumsal Twitter hesabında 25.03.2020- 19.04.2020 Tarih Aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=85) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri güven (trust=50), beklenti (anticipation=30), korku (fear=30), olumsuz (negative=28), neşe (joy=25), üzüntü (sadness=15), kızgınlık (anger=10), tiksinti (disgust=10) ve şaşırma (surprise=5) duyguları takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio’da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce dilinde paylaşıldığı için çevirilmeden duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Buna göre, Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID)'nin 08.04.2020 tarihinde paylaşımına soktuğu 'The U.S. Government has pledged \$274 million to date to assist other countries in combating COVID-19, demonstrating our commitment to protecting health care workers around the world. #WorldHealthDay' Tweeti 124 beğenilme sayısı ve 59 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 25.03.2020- 19.04.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe çevirisi 'ABD Hükümeti, bugüne kadar diğer ülkelere COVID-19 ile mücadelede yardımcı olmak için 274 milyon dolar sözü verdi ve dünyadaki sağlık çalışanlarını koruma taahhüdümüzü gösterdi. #WorldHealthDay' şeklindedir. Yapılan analiz sonucu aşağıdaki gibidir.

	element_id	word_count	sd	ave_sentiment
1:	1	28	0.3676955	0.2837569

	element_id	sentence_id	negative	positive
1:	1	1		
2:	1	2	government	assist,commitment,protecting,care

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 28 kelime olduğu (Word_count=28) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.2837569>0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde, 'hükümet (government) kelimesi olumsuz (negative) kelime olarak bulunmuştur. Paylaşımda kullanılan terimlerden 'yardım etmek (assist), taahhüt (commitment), koruma (protecting) ve ilgilenmek (care),' kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.4. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi

3.2.2.4.1. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) 12.03.2020-01.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Fransız Kalkınma Ajansının (AFD) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.10.'de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.10.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabına Ait 12.03.2020-01.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "AFD_France: #VendrediLecture\ n\U0001f4daLe Nouveau Manuel de Microfinance rassemble les analyses d'experts mondiaux sur la #microfinance... https://t.co/f29n79SKax"
[[2]]
[1] "AFD_France: Comment agir face au déclin de la #biodiversité et à la dégradation des terres et des #océans ? Depuis sa création... https://t.co/d4crpEKZiv"
[[3]]
[1] "AFD_France: #EnergiePourLeSahel Reportage en #Mauritanie: à Kiffa, les 50 000 hab étaient alimentés par des générateurs diesel... https://t.co/UaIPhoxCsJ"
[[4]]
[1] "AFD_France: L' #égalité professionnelle entre les #femmes et les #hommes est un de nos enjeux majeurs, en externe comme en inte... https://t.co/SJV1s7FmYD"

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 26 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame': 26 obs. of 16 variables:
 $ text      : Factor w/ 26 levels "\Le @FFEM_Fr innove pour l'#environnement
 depuis 25 ans\" Retrouvez l'itw de @BouzigesS, qui nous rappelle l'i"|
 _truncated_,...: 10 16 4 20 1 3 24 17 12 8 ...
 $ favorited : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int   5 20 19 19 4 3 18 1 16 12 ...
 $ replyToSN   : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ created     : Factor w/ 26 levels "2020-03-03 15:44:49",...: 26 25 24 23 22 21 20
 19 18 17 ...
 $ truncated   : logi   TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID   : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ id          : num   1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 ...
 $ replyToUID   : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource: Factor w/ 3 levels "<a href=\"http://twitter.com/download/iphone\"
 rel=\"nofollow\">Twitter for iPhone</a>",...: 2 3 2 2 2 2 2 2 3 ...
 $ screenName  : Factor w/ 1 level "AFD_France": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount: int    4 8 5 3 4 2 7 3 13 5 ...
 $ isRetweet   : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted   : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude   : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude    : logi   NA NA NA NA NA NA ...
```


Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0

Content: documents: 26

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

[1] #vendredilecture\n<u+0001f4da>le nouveau manuel de microfinance rassemble les analyses d'experts mondiaux sur la #microfinance... <https://t.co/f29n79skax>

[2] comment agir face au déclin de la #biodiversité et à la dégradation des terres et des #océans ? depuis sa création... <https://t.co/d4crpekziv>

[3] #energiepourlesahel reportage en #mauritanie: à kiffa, les 50 000 hab étaient alimentés par des générateurs diesel... <https://t.co/uaiphoxcsj>

[4] l' #égalité professionnelle entre les #femmes et les #hommes est un de nos enjeux majeurs, en externe comme en inte... <https://t.co/sjvls7fmyd>

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

[1] vendredilecture\nu0001f4dale nouveau manuel de microfinance rassemble les analyses d'experts mondiaux sur la microfinance... <httpstcof29n79skax>

[2] comment agir face au déclin de la biodiversité et à la dégradation des terres et des océans depuis sa création... <httpstcod4crpekziv>

[3] energiepourlesahel reportage en mauritanie à kiffa les 50 000 hab étaient alimentés par des générateurs diesel... <httpstcouaiphoxcsj>

[4] l égalité professionnelle entre les femmes et les hommes est un de nos enjeux majeurs en externe comme en inte... <httpstcosjvls7fmyd>

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

[1] vendredilecture\nufdale nouveau manuel de microfinance rassemble les analyses d'experts mondiaux sur la microfinance... <httpstcofnskax>

[2] comment agir face au déclin de la biodiversité et à la dégradation des terres et des océans depuis sa création... <httpstcodcrpekziv>

[3] energiepourlesahel reportage en mauritanie à kiffa les hab étaient alimentés par des générateurs diesel... <httpstcouaiphoxcsj>

[4] l égalité professionnelle entre les femmes et les hommes est un de nos enjeux majeurs en externe comme en inte... <httpstcosjvls7fmyd>

Durdurma kelimeleri atılmıştır.

[1] vendredilecture\nufdale nouveau manuel microfinance rassemble analyses 'experts mondiaux microfinance... <httpstcofnskax>

[2] comment agir face déclin biodiversité dégradation terres océans depuis création... <httpstcodcrpekziv>

[3] energiepourlesahel reportage mauritanie kiffa hab alimentés générateurs diesel... httpstcouaipboxcsj

[4] égalité professionnelle entre femmes hommes enjeux majeurs externe comme inte... httpstcosjvsfmyd

Devamında URL atılmıştır.

[1] vendredilecture\ufdale nouveau manuel microfinance rassemble analyses 'experts mondiaux microfinance...

[2] comment agir face déclin biodiversité dégradation terres océans depuis création...

[3] energiepourlesahel reportage mauritanie kiffa hab alimentés générateurs diesel...

[4] égalité professionnelle entre femmes hommes enjeux majeurs externe comme inte...

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

[1] vendredilecture ufdale nouveau manuel microfinance rassemble analyses 'experts mondiaux microfinance...

[2] comment agir face déclin biodiversité dégradation terres océans depuis création...

[3] energiepourlesahel reportage mauritanie kiffa hab alimentés générateurs diesel...

[4] égalité professionnelle entre femmes hommes enjeux majeurs externe comme inte...

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
<<TermDocumentMatrix (terms: 217, documents: 26)>>
Non-/sparse entries: 245/5397
Sparsity : 96%
Maximal term length: 29
weighting : term frequency (tf)
> tdm2
```

	Docs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
analyses		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
manuel		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
microfinance		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
microfinance...		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mondiaux		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nouveau		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
rassemble		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ufdale		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vendredilecture		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
'experts		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

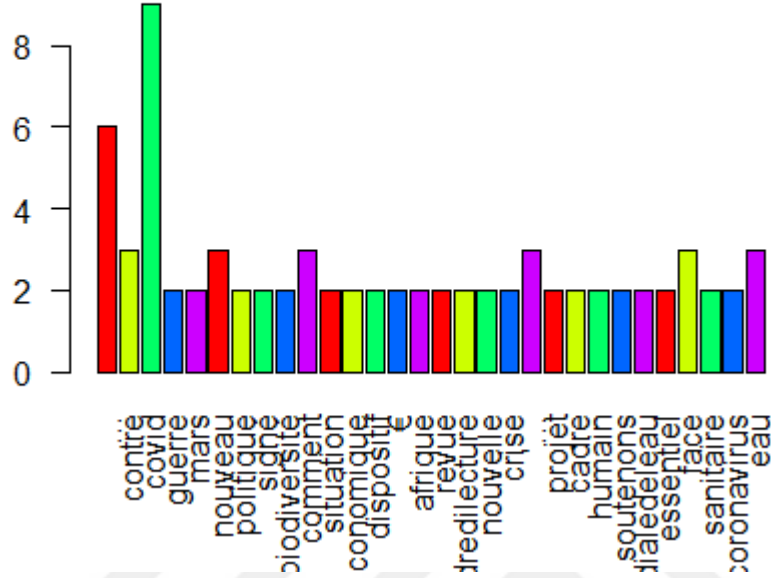
> FrequencyCount

analyses	1	manuel	1
microfinance	1	microfinance...	1
mondiaux	1	nouveau	1

rassemble	1	ufdale	1
1	1	'experts	1
vendredilecture	3	biodiversité	1
agir	1	création...	4
comment	2	déclin	1
depuis	2	face	2
dégradation	1	terres	1
océans	1	diesel...	1
alimentés	1	générateurs	1
energiepourlesahel	1	kiffa	1
hab	1	reportage	2
mauritanie	1	enjeux	3
comme	1	externe	1
entre	1	hommes	1
femmes	2	majeurs	1
inte...	1	égalité	1
professionnelle	1	bouzigess	1
ans	1	innove	1
ffemfr	1	retrouvez	1
rappelle	1	'importa...	1
'environnement	1	changementclimatique	1
'itw	1	montée	1
eaux	1	paysbas	1
niveau...	1	situe	1
rotterdam	1	superficie	1
sous	1	inscriptions	1
coproduit	1	ouverture	1
mooc	2	écologique	1
transitionénergétique	1	...	7
édition	1	contre	1
amérique latine	1	droit	1
criminalisation	1	pédophilie	1
lutte	1	viol	1
sénégal	1	'ivg	1
violence...	1	bénéficiair	1
accompagnem...	1	dun	1
candidater	1	projets	1
jusqu'	1	ufe	1
sportetdéveloppement	1	connaît	1
'appel	1	forte	1
croissance	1	lasieetnous	1
grande			

1	1
mai...	politique
1	1
puissance	stabilité
1	1
émergente	'indonésie
1	1
animer	ateliers
1	1
embaucher	engagée
1	1
entreprise	journée des femmes
1	1
mars	plus
2	1
sens...	'
1	1
auufde	diplomatie
1	1
dune	féministe
1	1
service	stratégie
1	1
trav	ufau
1	1
ufà	'engagement
1	1
'égalitéfh	bilan
1	1
chooseafrica	djalalkhimdje
1	1
linitiativ...	lire
1	1
newsletter	premier
2	1
lalliancesahel	recommandons
1	1
sahel	action
1	1
films	smartcities
1	1
sécurité alimentaire	série
1	1
éducation	'asie
1	1
conférence	coorganisons
1	1
perspective	rassemble...
1	1
sociale"	travail
1	1
tskbturkey	"femmes
1	1
chiffre clé	genre
2	2
inégalités	journée des femmes
2	1
saviezvousu	ubufef
1	2
ule	cameroun
2	1
change	chantier
1	1
femm...	l'occasion
1	1
vies	ville
1	1
worldengineeringday	anastasiamikova
1	1
aujourd'hui	donne
1	1
fiers	film
1	1
partenaires	salle
1	1
sort	woman
1	1
yannab	'être
1	1
but	comprendre
1	1
datawall	mieux

1	1
progresser	résultats
1	1
études	évaluer
1	1
,	estime
1	1
leufd...	mds
1	1
mondiale	nbre
1	1
pers	santé
1	1
surpoids	who
1	1
'organisation	alerte
1	1
apporte	global
1	2
ipbes	rapport
1	1
ufle	untuved
1	1
mars...	réduction
1	2
saviezvous	économiques
1	1
bénéfique...	conservation
1	1
faune	journéemondialede laviesauvage
1	2
peutelle	sauvage
1	1
être	braconnage
1	1
diminution	due
1	1
enrayer	nombre
1	1
'éléphants	bien-être
1	1
cesidées	débat
1	1
frontières	lcp
1	1
monde	nature
1	1
riouxremy	
1	



Şekil 3.49.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabına Twitter 12.03.2020-01.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımların En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

Fransız Kalkınma Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabındaki 12.03.2020-01.04.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, 'covid (covid)' (9), en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak 'karşısında (contre)' (3), 'yeni (nouveau)' (3), 'nasıl (comment)' (3), 'yüz (face)' (3), 'su (eau)' (3), sonrasında da 'savaş (guerre)' (2), 'Mart (mars)' (2), 'siyaset (politique)', 'işaret (signe)' (2), 'biyoçeşitlilik (biodiversité)' (2), 'durum (situation)' (2), ekonomik (économique)' (2), 'cihaz (dispositif)' (2), '€ (€)' (2), 'stratejik (strategic)' (2), 'Afrika (Afrique)' (2), 'gözden geçirmek (revue)' (2), 'vendredulecture (Cuma okuma)' (2), 'haberler (nouvelles)' (2), 'proje (projet)' (2), 'çerçeve (cadre)' (2), 'insan (humain)' (2), 'destek (soutenons)' (2), 'gerekli (essentiel)' (2), 'sıhhi (sanitaire)' (2) ve 'coronavirus (coronavirus)' (2) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.50'deki gibidir.

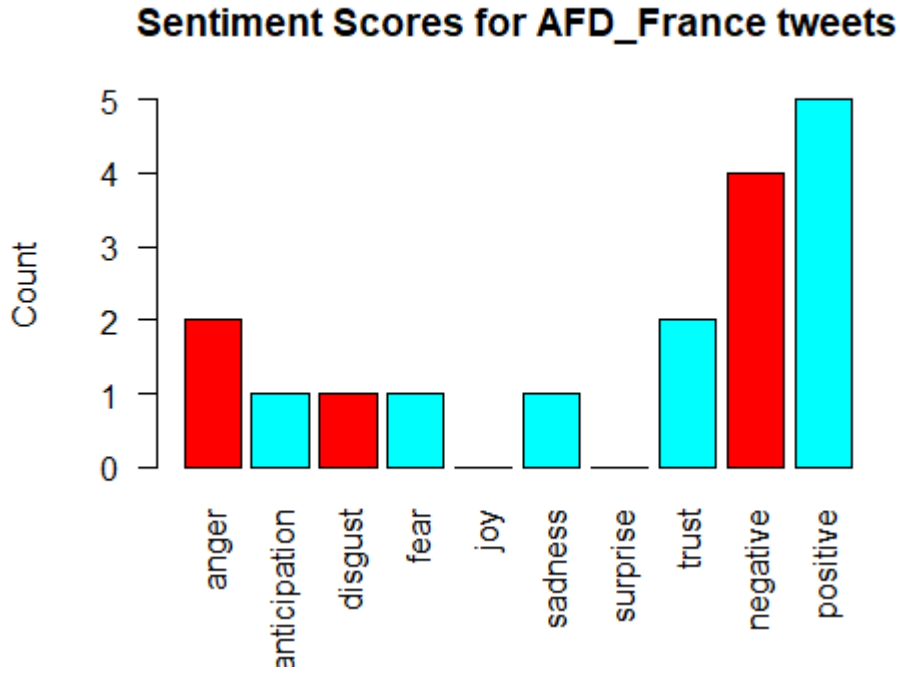
biodiversité
vendredilecture
enjeux
...

Şekil 3.50.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabına Twitter 12.03.2020-01.04.2020

Tarih Aralığındaki Paylaşımların Kelime Bulutu

Araştırmanın bu bölümünde duygu analizi ya da fikir madenciliği araştırması yapılmıştır. Aşağıda elde edilen bulguların ilk ve son bölümleri görülmektedir.

```
> head(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
2      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
3      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
4      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
5      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
6      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
> tail(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
21      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
22      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
23      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
24      0              1      0      0      0      0      0      1      0      1
25      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
26      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
```



Şekil 3.51.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabına Twitter 12.03.2020-01.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımların Duygu Analizi*

Fransız Kalkınma Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabında 12.03.2020-01.04.2020 tarih aralığındaki yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=5) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri olumsuz (negative=4-5), güven (trust=2), kızgınlık (anger=2), beklenti (anticipation=2), tiksinti (disgust=2), korku (fear=2) ve üzüntü (sadness=2) duyguları takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce diline çevirildikten sonra duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Buna göre, Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) 20.03.2020 tarihinde paylaşımına soktuğu '(#Covid19 "il est essentiel de renforcer la coopération sanitaire internationale pour faire face à la propagation": @RiouxRemy et Gilles Bloch PDG. @Inserm appellent à la solidarité et annoncent la mise en' Tweeti 112 beğenilme sayısı ve 67 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 12.03.2020-01.04.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe'ye çevirisi '# Covid19 "Forma ile başa çıkmak için uluslararası sağlık işbirliğini güçlendirmek şarttır":@RiouxRemy ve Gilles Bloch CEO'su @Inserm dayanışma çağrısı yapıyor ve uygulamayı duyuruyor. #Africa'da ortak yardım programının yeri.' şeklindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

	element_id	word_count	sd	ave_sentiment
1:	1	30	0.07370282	0.3544873

	element_id	sentence_id	positive
1:	1	1	strengthening, cooperation, essential, deal, solidarity
2:	1	2	assistance

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 30 kelime olduğu (Word_count=30) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.3544873>0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde olumsuz (negative) kelimelere rastlanmamıştır. Paylaşımda kullanılan terimlerden 'güçlendirmek (strengthening), işbirliği (cooperation), şart (essential), başa çıkmak (deal), dayanışma (solidarity) ve yardım (assistance),' kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.4.2. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) 02.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Fransız Kalkınma Ajansının (AFD) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.11.'de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.11.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabına Ait 02.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "AFD_France: #Covid19 #SantéEncommun I @ChPaquet, médecin épidémiologiste et r esp. de notre Division #santé et... https://t.co/oUbNIVYeNX"
[[2]]
[1] "AFD_France: Face au #Covid19, comment définir avec l'#Afrique les réponses l es plus adaptées et les plus fortes possible ?\n\u0001f4fb A... https://t.co/LMcnzla DOj"
[[3]]
[1] "AFD_France: #vendrediLecture Dernier extrait de la revue #Afrique contemporai ne #AfCo: l'élection présidentielle de 2019 au... https://t.co/KwEn5tVx9I"
[[4]]
[1] "AFD_France: Qui sont les planteurs de #cacao de #CôtedIvoire, 1er producteur mondial ? Quelles sont les caractéristiques de cet... https://t.co/4HLBm9q1Ff"

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 26 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      50 obs. of  16 variables:
 $ text          : Factor w/ 50 levels "#Afrique \"Le président @EmmanuelMacron avec @
BrunoLeMaire et Odile Renaud-Basso, sont très engagés pour qu'une\"| __truncated__,...
2 33 20 46 40 49 21 41 50 44 ...
 $ favorited     : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int   9 18 5 4 27 16 8 2 4 2 ...
 $ replyToSN     : logi  NA NA NA NA NA NA ...
 $ created       : Factor w/ 50 levels "2020-04-02 11:39:49",...: 50 49 48 47 46 45 44
43 42 41 ...
 $ truncated     : logi   TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID    : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ id            : num   1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 ...
 $ replyToUID    : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource  : Factor w/ 3 levels "<a href=\"http://twitter.com/download/android\"
rel=\"nofollow\">Twitter for Android</a>",...: 2 2 2 2 2 2 2 2 ...
 $ screenName    : Factor w/ 1 level "AFD_France": 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount  : int    7 13 3 3 16 11 5 1 3 3 ...
 $ isRetweet     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude     : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude      : logi   NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

```
<<SimpleCorpus>>
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 26
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

[1] #covid19 #santéencommun i @chpaquet, médecin épidémiologiste et resp. de notre di
vision #santé et... <https://t.co/oubnivyenx>
[2] face au #covid19, comment définir avec l'#afrique les réponses les plus adaptées
et les plus fortes possible ?\n<u+0001f4fb> a... <https://t.co/lmcnzladoj>
[3] #vendredilecture dernier extrait de la revue #afrique contemporaine #afco: l'élec
tion présidentielle de 2019 au... <https://t.co/kwen5tvx9i>
[4] qui sont les planteurs de #cacao de #côtedivoire, 1er producteur mondial ? quelle
s sont les caractéristiques de cet... <https://t.co/4hlbm9q1ff>
[5] nous lançons 1 appel à initiatives pour sélectionner 1 projet de publication scie
ntifique pluridisciplinaire sur l'... <https://t.co/pemrkawze>

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

[1] covid19 santéencommun i chpaquet médecin épidémiologiste et resp de notre divisio
n santé et... <httpstcooubnivyenx>
[2] face au covid19 comment définir avec lafrique les réponses les plus adaptées et
les plus fortes possible \nu0001f4fb a... <httpstcolmcnzladoj>
[3] vendredilecture dernier extrait de la revue afrique contemporaine afco l'élection
présidentielle de 2019 au... <httpstcokwen5tvx9i>
[4] qui sont les planteurs de cacao de côtedivoire 1er producteur mondial quelles so
nt les caractéristiques de cet... <httpstco4hlbm9q1ff>
[5] nous lançons 1 appel à initiatives pour sélectionner 1 projet de publication scie
ntifique pluridisciplinaire sur l'... <httpstcopemrkawze>

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

[1] covid santéencommun i chpaquet médecin épidémiologiste et resp de notre division
santé et... <httpstcooubnivyenx>
[2] face au covid comment définir avec lafrique les réponses les plus adaptées et le
s plus fortes possible \nuffb a... <httpstcolmcnzladoj>
[3] vendredilecture dernier extrait de la revue afrique contemporaine afco l'élection
présidentielle de au... <httpstcokwentvxi>
[4] qui sont les planteurs de cacao de côtedivoire er producteur mondial quelles son
t les caractéristiques de cet... <httpstcohlbm9q1ff>
[5] nous lançons appel à initiatives pour sélectionner projet de publication scient
ifique pluridisciplinaire sur l'... <httpstcopemrkawze>

Durdurma kelimeleri atılmıştır.

[1] covid santéencommun i chpaquet médecin épidémiologiste resp division santé ... h
<httpstcooubnivyenx>
[2] face covid comment définir lafrique réponses plus adaptées plus fortes pos
sible \nuffb a... <httpstcolmcnzladoj>
[3] vendredilecture dernier extrait revue afrique contemporaine afco l'élection prés
identielle ... <httpstcokwentvxi>
[4] planteurs cacao côtedivoire er producteur mondial caractéristiques ... ht
<tpstcohlbm9q1ff>
[5] lançons appel initiatives sélectionner projet publication scientifique plur
idisciplinaire '... <httpstcopemrkawze>

Devamında URL atılmıştır.

[1] covid santéencommun i chpaquet médecin épidémiologiste resp division santé ...
[2] face covid comment définir lafrique réponses plus adaptées plus fortes pos
sible \nuffb a...
[3] vendredilecture dernier extrait revue afrique contemporaine afco l'élection prés
identielle ...
[4] planteurs cacao côtedivoire er producteur mondial caractéristiques ...
[5] lançons appel initiatives sélectionner projet publication scientifique plur
idisciplinaire '...

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

```
[1] covid santéencommun i chpaquet médecin épidémiologiste resp division santé ...
[2] face covid comment définir lafrigue réponses plus adaptées plus fortes possible u
ffb a...
[3] vendredilecture dernier extrait revue afrique contemporaine afco l'élection présid
entielle ...
[4] planteurs cacao côtedivoire er producteur mondial caractéristiques ...
[5] lançons appel initiatives sélectionner projet publication scientifique pluridisc
iplinaire '...
```

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
<<TermDocumentMatrix (terms: 348, documents: 50)>>
Non-/sparse entries: 493/16907
Sparsity : 97%
Maximal term length: 24
Weighting : term frequency (tf)
```

```
> tdm2
```

Terms	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
chpaquet	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
covid	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
division	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
médecin	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
resp	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
santé	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
santéencommun	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
épidémiologiste	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
...	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0
adaptées	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

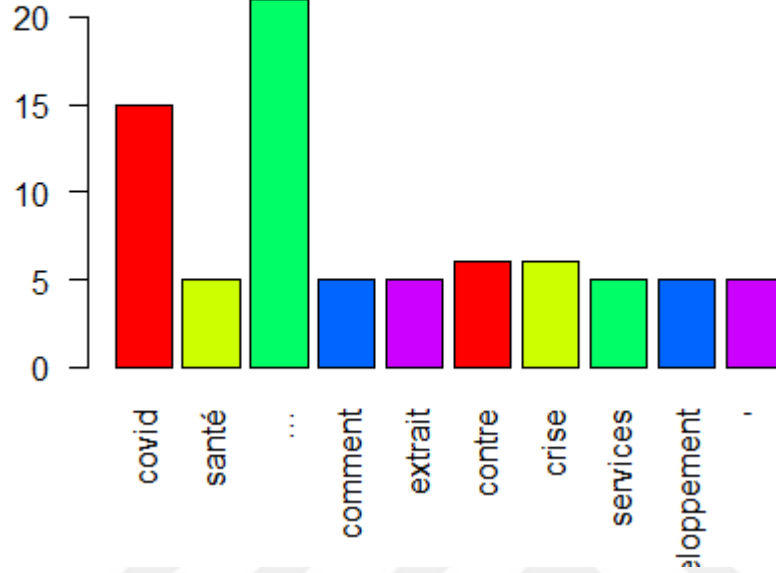
chpaquet	covid	division	médecin
1	15	1	1
resp	santé	santéencommun	épidémiologiste
1	5	4	1
...	adaptées	a...	comment
21	1	1	5
définir	face	fortes	lafrigue
1	2	1	2
plus	possible	réponses	uffb
3	1	1	1
afco	afrique	contemporaine	dernier
1	4	3	1
extrait	l'élection	présidentielle	revue
5	1	1	3
vendredilecture	cacao	caractéristiques	côtedivoire
4	1	1	1
mondial	planteurs	producteur	appel
1	1	1	1
initiatives	lançons	pluridisciplinaire	projet
1	1	1	2
publication	scientifique	sélectionner	'...
1	1	1	1
mise	national	plan	riposte
1	1	1	1
républiqueducongo	sollicitée	soutenir	œuvre
1	1	1	1
'épidémie	colocofduty	éditionsdargaud	greta
3	2	1	1
génération	julauteur	nouvel	publiée
1	1	3	1
augmentation	confinement	contre	entraînent
1	3	6	1
inquié...	lutter	mesures	monde
1	2	1	1
partout	contenir	coréedusud	crise

1		1		1		6
début		exposée		parvenue		très
1		1		1		2
comme	environnementales			fréquent...		origines
1		1		1		1
pandémies	pourquoi			serontelles		habitants
1		1		1		1
innovationpartagée	kenya			mtibake		numérique
3		1		1		1
permet	plateforme			régle...		soutenons
1		2		1		1
coeu...	jeunes			permettant		podcasts
1		1		1		1
pédagogique	retrouvez	réinventerlemonde		1		ufa
1		3		2		1
voyager	bigdata			crises		domaine
1		1		1		1
entrée	fait			prévention	sanitaires	3
1		2		2		engagés
services	brunolemaire			emmanuelmacron		1
5		1		1		renaudbasso
odile	président			quune		1
1		1		1		lagriculture
répo...	autour			climatiques		1
1		1		2		wmo
rapport	revivez			webinar		3
3		1		lhôpital		liban
exemplaire	hariri			1		1
1		1		1		partenariat
lorientlejour	menons			1		1
1		1		1		interroge
rafic	reportage			alors		1
1		1		2		politiques
leufd	mardiconseil			platefor...		1
1		2		1		duufddans
trouvez	complexité			dimensions		1
1		2		1		scientifique...
education	limportance			montre		1
1		2		2		base
'appréhender	accès			agriculture		1
1		2		1		familiale
changementclimatique	durable			défe...		1
1		1		1		faire
lutte	aider			déclaré...		1
4		1		1		seuls
gagnerons	jamais			lépidémie		1
1		1		1		pauvres
atteindre	entreprises			fragiles...		1
1		1		1		ans
pop	reculés	territoires		1		1
1		1		engagement		mdé
appuyer	emprunt			1		3
1		1		1		émission
nvel	obligataire			vient		1
1		1		france		milliard
destinés	débloque			2		1
1		1		'invité		'orogez
rfi	riouxremy			2		1
1		1		chaque		génération...
'urgence...	'€			1		1
1		1		vendredi		congo
temps	ufdavendredilecture			1		1
1		2		1		entre
guer...	prophétisme			développement		2
1		1		5		économiques
maroc	priorités			réponses...		1
1		1		1		internationale
émergence	coopération			gérer		3
1		1		1		actus
podcast	umeloniothomasuu			«...		1
1		1		1		trajectoires
initiative	newsletter			nouvelle		1
1		1		1		mieux
ufdadécouvrez	diffuser	dépistage		1		2
1		1		années		effacer
méthodes	vih			1		1
1		1		pays		progrès
matière	pauvreté			2		1
1		1		minuf		présentation
vatil	live			1		2
1		1				

ufedébut	cr...	lance	réponse
1	1	1	2
via	,	'afd	'initiative
1	5	1	1
contribuer	d'être	effort	fière
1	1	1	1
lafd	membre	particu...	teameurope
1	1	1	1
aussi	collégiens	concours	invite
1	1	1	1
lycéens	objectifs	raconter	étudiants
1	1	1	1
chervineoftadeh	devenu	f...	nigeria
1	1	1	1
pangolins	plaque	tournante	trafic
1	1	1	1
'écailles	bénéficieront	dun	financements
1	1	1	1
grâce	lechiffre	meilleur	pers
1	1	1	1
soin	penser	'apprendre	expose
1	1	1	1
innovants	journéemondialede	pa...	programmes
1	2	1	1
série	'articles	action	afin
1	1	1	1
angulaire	pierre	renforcement	systèmes
1	1	2	1
journée	paix	retour	service
2	3	1	3
sport	sportencommun	jeudi	participez
4	1	1	1
services...	ufclive	considérable	développem...
1	1	1	1
impact	liée	mondiale	notamment
1	1	2	1
'économie	femmes	filles	seulement
1	1	1	1
stayactive	émancipation	aujourd'hui	con...
3	1	1	1
large	'impact	'objet	déve...
1	1	1	1
essentiel	outil	ubdufef	chroniques
1	1	1	1
ethnographiques	'u...	clé	constituent
1	1	1	1
maillon	pandémie	'assainissement	'eau
1	1	1	1
africaine	faiblement	inégalement	production
1	1	1	1
recherche	renforcer	représentée	répartie
1	1	1	1
scien...	accompagnons	bonnes	burkinafaso
1	1	1	1
gretong...	localement	pratiques	environnementale
1	1	1	1
existetil	liens	opport...	risques
1	1	1	1

> FrequencyCountSubset

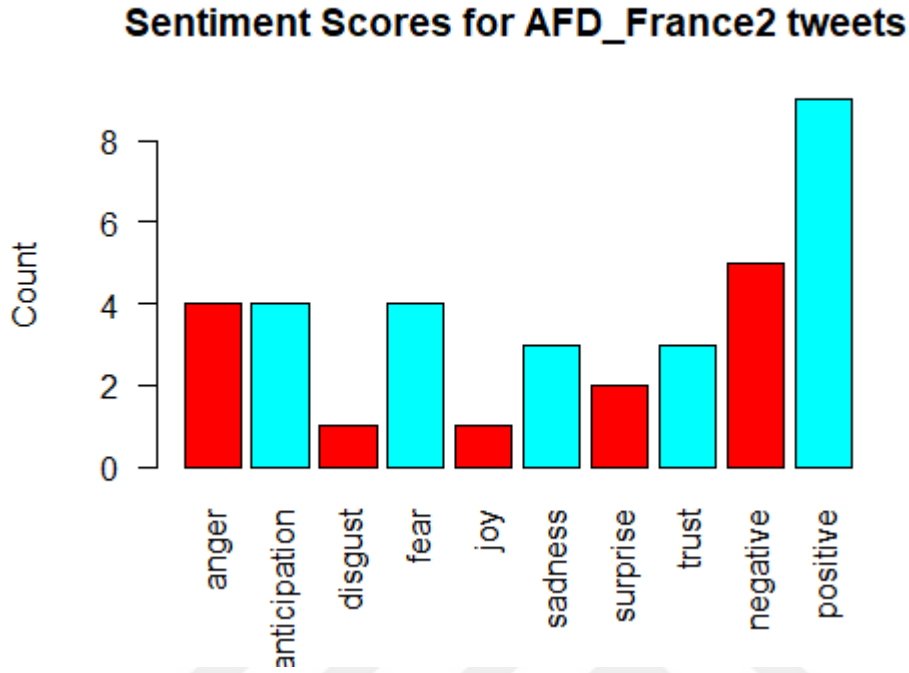
covid	santé	...	comment	extrait	contre	crise
15	5	21	5	5	6	6
services	développement	,				
5	5	5				



Şekil 3. 52.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabının 02.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiğı

Fransız Kalkınma Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabındaki 02.04.2020-18.04.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, 'covid (covid)' (15), en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak 'karşısı nda (contre)' (6) ve 'kriz (crise)' (6), sonrasında da 'sağık (sant )' (5), 'nasıl (comment)' (5), 'ayıklamak (extrait)' (5), 'hizmetler (services)' (5) ve 'gelişme (developpement)' (5) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu  ekil 3.53'deki gibidir.



Şekil 3.54.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter Hesabının 102.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Duygu Analizi*

Fransız Kalkınma Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabında 02.04.2020-18.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=8+) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri olumsuz (negative=4-6), kızgınlık (anger=4), beklenti (anticipation=4), korku (fear=4), üzüntü (sadness=2-4), güven (trust=2-4), şaşırma (surprise=2-4), tiksinti (disgust=0-2) ve neşe (joy=2-4) duyguları takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce diline çevirildikten sonra duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Buna göre, Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) 09.04.2020 tarihinde paylaşımına soktuğu 'La France lance, via l'AFD, l'initiative #Covid19 - #SantéEnCommun de 1,2 Md€ d'ici à l'été 2020 en réponse à la crise sanitaire mondiale. Complémentaire des actions des bailleurs de fonds multilatéraux et européens, elle cible en priorité l'#Afrique Rightwards arrowhttps://bit.ly/2UVTXjy.' Tweeti 129 beğenilme sayısı ve 98 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 02.04.2020-18.04.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe'ye çevirisi 'Fransa, küresel sağlık krizine cevaben AFD aracılığıyla # Covid19 - # SantéEnCommun girişimini 2020 yazında 1,2 milyar € 'ya başlatacak. Çok taraflı ve Avrupalı bağışçıların eylemlerini tamamlayıcı olarak, öncelikle #Africa Rightwards arrow https://bit.ly/2UVTXjy.' şeklindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
1: 1 35 NA 0.008451543
1: element_id sentence_id negative positive
1: 1 1 launch,crisis global,complement
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 35 kelime olduğu (Word_count=35) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.008451543>0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde, 'başlatmak (launch) ve 'kriz (crisis)' kelimeleri olumsuz (negative) kelimeler olarak bulunmuştur. Paylaşımda kullanılan terimlerden 'küresel (global) ve tamamlayıcı (complement) kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.4.1. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter Hesabına Ait 26.02.2020-23.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Fransız Kalkınma Ajansının (AFD) İngilizce Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.12.'de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.12.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter Hesabına Ait 26.02.2020-23.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "AFD_en: what are the environmental origins of pandemics such as #Covid19? why are they going to become more & more frequent... https://t.co/dLSvVEu7wf"
[[2]]
[1] "AFD_en: Highly exposed from the start of the #Covid19 outbreak, #SouthKorea s uccceeded in containing the epidemic without... https://t.co/d3MJbQR2d8"
[[3]]
[1] "AFD_en: The French @CroixRouge, funded by #EUMadad, is mobilized alongside @Iraqircs to fight the spread of #COVID19 & has... https://t.co/4IPBj81bxw"
[[4]]
[1] "AFD_en: #EarthDay #Myanmar The Irrawaddy dolphin is classified as Endangered on the @IUCN Red List of #ThreatenedSpecies. w... https://t.co/CaUZuynNB1"

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 26 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      42 obs. of  16 variables:
 $ text          : Factor w/ 42 levels "#ClimateChange & rising water in the #Neth
erlands: 80% of its surface area is below sea level.\nAhmed About"| __truncated__,...:
41 28 39 6 23 25 11 31 38 37 ...
 $ favorited     : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount : int   0 2 13 2 4 6 2 3 4 3 ...
 $ replyToSN     : Factor w/ 1 level "AFD_en": NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ created       : Factor w/ 42 levels "2020-02-26 16:54:02",...: 42 41 40 39 38 37 36
35 34 33 ...
 $ truncated     : logi   TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID    : num   NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ id            : num   1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 ...
 $ replyToUID    : num   NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource  : Factor w/ 2 levels "<a href=\"https://mobile.twitter.com\" rel=\"no
follow\">Twitter web App</a>",...: 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 ...
 $ screenName    : Factor w/ 1 level "AFD_en": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount  : int    0 1 7 1 2 8 0 2 0 2 ...
 $ isRetweet     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude     : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude      : logi   NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

```
<<SimpleCorpus>>
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 46
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

```
[1] what are the environmental origins of pandemics such as #covid19? why are they go
ing to become more & more frequent... https://t.co/dLSvVEu7wf
```

[2] highly exposed from the start of the #covid19 outbreak, #southkorea succeeded in containing the epidemic without... <https://t.co/d3mjbqr2d8>
 [3] the french @croixrouge, funded by #eumadad, is mobilized alongside @iraqircs to fight the spread of #covid19 & has... <https://t.co/4ipbj8lbox>
 [4] #earthday #myanmar the irrawaddy dolphin is classified as endangered on the @iucn red list of #threatenedspecies. w... <https://t.co/cauzuynnbi>
 [5] <u+0001f4e2> 3rd edition of our #mooc #ecological & #energytransition, that we coordinate with @ens_u1m, 2019 laureate... <https://t.co/arwhfkeuje>

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

[1] what are the environmental origins of pandemics such as covid19 why are they going to become more amp more frequent... <httpstcodlsvveu7wf>
 [2] highly exposed from the start of the covid19 outbreak southkorea succeeded in containing the epidemic without... <httpstcod3mjbqr2d8>
 [3] the french croixrouge funded by eumadad is mobilized alongside iraqircs to fight the spread of covid19 amp has... <httpstco4ipbj8lbox>
 [4] earthday myanmar the irrawaddy dolphin is classified as endangered on the iucn red list of threatenedspecies w... <httpstcocauzuynnbi>
 [5] u0001f4e2 3rd edition of our mooc ecological amp energytransition that we coordinate with ensu1m 2019 laureate... <httpstcoarwhfkeuje>

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

[1] what are the environmental origins of pandemics such as covid why are they going to become more amp more frequent... <httpstcodlsvveu7wf>
 [2] highly exposed from the start of the covid outbreak southkorea succeeded in containing the epidemic without... <httpstcodmjbqrd>
 [3] the french croixrouge funded by eumadad is mobilized alongside iraqircs to fight the spread of covid amp has... <httpstcoipbjlbox>
 [4] earthday myanmar the irrawaddy dolphin is classified as endangered on the iucn red list of threatenedspecies w... <httpstcocauzuynnbi>
 [5] ufe rd edition of our mooc ecological amp energytransition that we coordinate with ensu1m laureate... <httpstcoarwhfkeuje>

Durdurma kelimeleri atılmıştır.

[1] environmental origins pandemics covid going become amp frequent... <httpstcodlsvveu7wf>
 [2] highly exposed start covid outbreak southkorea succeeded containing epidemic without... <httpstcodmjbqrd>
 [3] french croixrouge funded eumadad mobilized alongside iraqircs fight spread covid amp ... <httpstcoipbjlbox>
 [4] earthday myanmar irrawaddy dolphin classified endangered iucn red list threatenedspecies w... <httpstcocauzuynnbi>
 [5] ufe rd edition mooc ecological amp energytransition coordinate ensu1m laureate... <httpstcoarwhfkeuje>

Devamında URL atılmıştır.

[1] environmental origins pandemics covid going become amp frequent...
 [2] highly exposed start covid outbreak southkorea succeeded containing epidemic without...
 [3] french croixrouge funded eumadad mobilized alongside iraqircs fight spread covid amp ...
 [4] earthday myanmar irrawaddy dolphin classified endangered iucn red list threatenedspecies w...
 [5] ufe rd edition mooc ecological amp energytransition coordinate ensu1m laureate...

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

[1] environmental origins pandemics covid going become amp frequent...

[2] highly exposed start covid outbreak southkorea succeeded containing epidemic with out...
 [3] french croixrouge funded eumadad mobilized alongside iraqircs fight spread covid amp ...
 [4] earthday myanmar irrawaddy dolphin classified endangered iucn red list threatened species w...
 [5] ufe rd edition mooc ecological amp energytransition coordinate ensulm laureate...

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
<<TermDocumentMatrix (terms: 334, documents: 42)>>
Non-/sparse entries: 435/13593
Sparsity : 97%
Maximal term length: 22
weighting : term frequency (tf)
```

> tdm2

Terms	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
amp	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
become	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
covid	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
environmental	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
frequent...	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
going	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
origins	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
pandemics	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
containing	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
epidemic	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

amp	6	become	1	covid	11
environmental	1	frequent...	1	going	1
origins	1	pandemics	1	containing	1
epidemic	2	exposed	1	highly	1
outbreak	1	southkorea	1	start	1
succeeded	1	without...	1	alongside	1
croixrouge	1	eumadad	1	fight	1
french	2	funded	1	iraqircs	1
mobilized	1	spread	2	...	7
classified	1	dolphin	1	earthday	1
endangered	1	irrawaddy	1	iucn	1
list	1	myanmar	2	red	1
threatenedspecies	1	w...	1	coordinate	1
ecological	1	edition	1	energytransition	1
ensulm	1	laureate...	1	mooc	1
ufe	1	aimed	1	alarming	1
around	2	led	1	lockdown	1
measures	1	slowing	1	world	3
allows	1	digital	1	healthcare	2
kenya	1	mtibake	1	pay	1

people	platform	sharedinnovation
3	1	1
support	t...	bigdata
1	1	1
crises	global	health
1	2	4
improve	prevent	recent
5	1	1
see	ser...	started
1	1	1
use	years	across
1	1	1
affecting	countries	created
1	2	1
crisis	developing	economy
2	2	1
particular...	shockwaves	agriculture
1	1	3
climate	definit...	relive
4	1	1
services	state	webinar
5	4	4
wmo	battle	constitute
1	1	1
coronavirus	front	key
3	1	1
pandemic	reg...	sanitation
2	1	1
water	will	banks
3	6	1
can	development	national
4	2	1
play	regional	role
1	1	1
vital	begins	developing...
1	1	1
minuf	presentation	ufelive
1	3	1
afd	france	healthincommon
2	2	1
initiative	launches	public...
1	1	1
response	via	worldwide
1	1	1
-	€	contribute
1	2	1
effort	fo...	part
1	1	1
particularly	proud	teameurope
1	1	1
access	acting	financing
3	1	1
fro...	keyfigure	strategic
1	1	1
april	live	thursday
2	2	2
ufc	back	beginning
2	1	1
common	day	hi...
1	1	1
idsps	international	peace
1	3	1
sport	agreement	finanzasedomex
1	1	1
greenfinance	loan	march
1	1	1
new	policy	public
1	1	1
signed	support...	biodiversity
1	2	1
communities	conditions	conservation
1	1	1
economic	focus	gilé
1	1	1
local	nati...	chykungunya...
1	1	1
cri...	current	dengue
1	1	1
ebola	now	overcome
1	1	1
strengthen	systems	zika
1	1	1

company	eib	exte...
1	1	1
government	mulonga	sewerage
1	1	1
supporting	worldwaterday	zambia
1	1	1
accelerating	linked	structural
1	1	1
transformat...	vector	activities
1	1	1
adapted	face	human
1	1	1
operational	resources...	aboutaleb
1	1	1
ahmed	area	climatechange
1	1	2
level	may...	netherlands
1	1	1
rising	sea	surface
1	1	1
egypt	fridayreading	internal
2	2	1
migration	relationship	return
1	1	1
ufda...	areas	connections
1	1	1
electrical	facilities	harmful
1	2	1
limited	remote	rural
1	1	1
bangladesh	digit...	electricity
1	1	1
merits	million	provide
1	1	1
smartgrids	also	benefit
1	1	1
delegation	moruwasa	project
2	1	2
tanzania	visited	business
2	1	1
conference	jointly	organize
1	1	1
par...	perspective"	reunites
1	1	1
social	tskbturkey	"women
1	1	1
committee	senators	sustainabledevelopment
1	1	1
transportation	visited...	decline
1	1	1
due	elephant	halt
1	1	1
mozambique	poaching	population
1	1	1
uft...	worldwildlifeday	worrying
1	1	1
ago	cities	citiis
1	1	1
finan...	india	indian
1	1	1
program	receive	selected
1	1	1
sustainablecity	year	active
1	1	1
bankimoon	chairman	community
3	2	1
enough	gcadaptation	gives
1	6	1
ke...	aims	iiaba
1	1	1
implement	inauguration	innovations
1	1	1
institutional	ou...	scale
1	1	1
zanzibar	document	entrepreneurship
1	1	1
patterns	pro...	research
1	1	1
trends	women's	damiennavizet
1	1	2
gggijordan	ignor...	longer
2	1	1

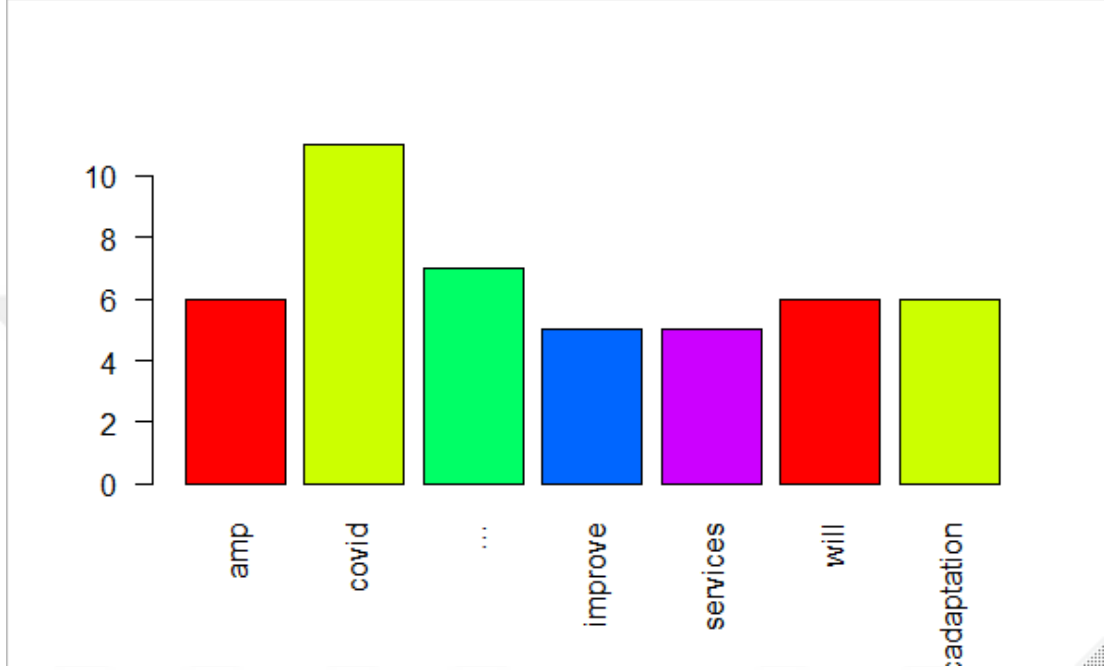
riouxremy	board	h...
2	2	1
welcoming	chair...	exsg
1	1	1
honored	meeting	occasion
1	1	1
today	welcome	different
1	1	1
exhibition	inequality	last
1	1	1
night	opening	photo
1	1	1
picture	ujartscentre	direc...
1	1	1
klein	laurent	management
1	1	1
naturaldisaster	philippines	prevention
1	1	1
risks		
1		

> FrequencyCount

amp	become	covid
6	1	11
environmental	frequent...	going
1	1	1
origins	pandemics	containing
1	1	1
epidemic	exposed	highly
2	1	1
outbreak	southkorea	start
1	1	1
succeeded	without...	alongside
1	1	1
croixrouge	eumadad	fight
1	1	1
french	funded	iraqircs
2	1	1
mobilized	spread	...
1	2	7
classified	dolphin	earthday
1	1	1
endangered	irrawaddy	iucn
1	1	1
list	myanmar	red
1	2	1
threatenedspecies	w...	coordinate
1	1	1
ecological	edition	energytransition
1	1	1
ensulm	laureate...	mooc
1	1	1
ufe	aimed	alarming
1	1	1
around	led	lockdown
2	1	1
measures	slowing	world
1	1	3
allows	digital	healthcare
1	1	2
kenya	mtibake	pay
1	1	1
people	platform	sharedinnovation
3	1	1
support	t...	bigdata
1	1	1
crises	global	health
1	2	4
improve	prevent	recent
5	1	1
see	ser...	started
1	1	1
use	years	across
1	1	1
affecting	countries	created
1	2	1
crisis	developing	economy
2	2	1
particular...	shockwaves	agriculture
1	1	3
climate	definit...	relive
4	1	1

services	state	webinar
5	4	4
wmo	battle	constitute
1	1	1
coronavirus	front	key
3	1	1
pandemic	reg...	sanitation
2	1	1
water	will	banks
3	6	1
can	development	national
4	2	1
play	regional	role
1	1	1
vital	begins	developing...
1	1	1
minuf	presentation	ufelive
1	3	1
afd	france	healthincommon
2	2	1
initiative	launches	public...
1	1	1
response	via	worldwide
1	1	1
-	€	contribute
1	2	1
effort	fo...	part
1	1	1
particularly	proud	teameurope
1	1	1
access	acting	financing
3	1	1
fro...	keyfigure	strategic
1	1	1
april	live	thursday
2	2	2
ufc	back	beginning
2	1	1
common	day	hi...
1	1	1
idsps	international	peace
1	3	1
sport	agreement	finanzasedomex
1	1	1
greenfinance	loan	march
1	1	1
new	policy	public
1	1	1
signed	support...	biodiversity
1	2	1
communities	conditions	conservation
1	1	1
economic	focus	gilé
1	1	1
local	nati...	chykungunya...
1	1	1
cri...	current	dengue
1	1	1
ebola	now	overcome
1	1	1
strengthen	systems	zika
1	1	1
company	eib	exte...
1	1	1
government	mulonga	sewerage
1	1	1
supporting	worldwaterday	zambia
1	1	1
accelerating	linked	structural
1	1	1
transformat...	vector	activities
1	1	1
adapted	face	human
1	1	1
operational	resources...	aboutaleb
1	1	1
ahmed	area	climatechange
1	1	2
level	may...	netherlands
1	1	1
rising	sea	surface
1	1	1

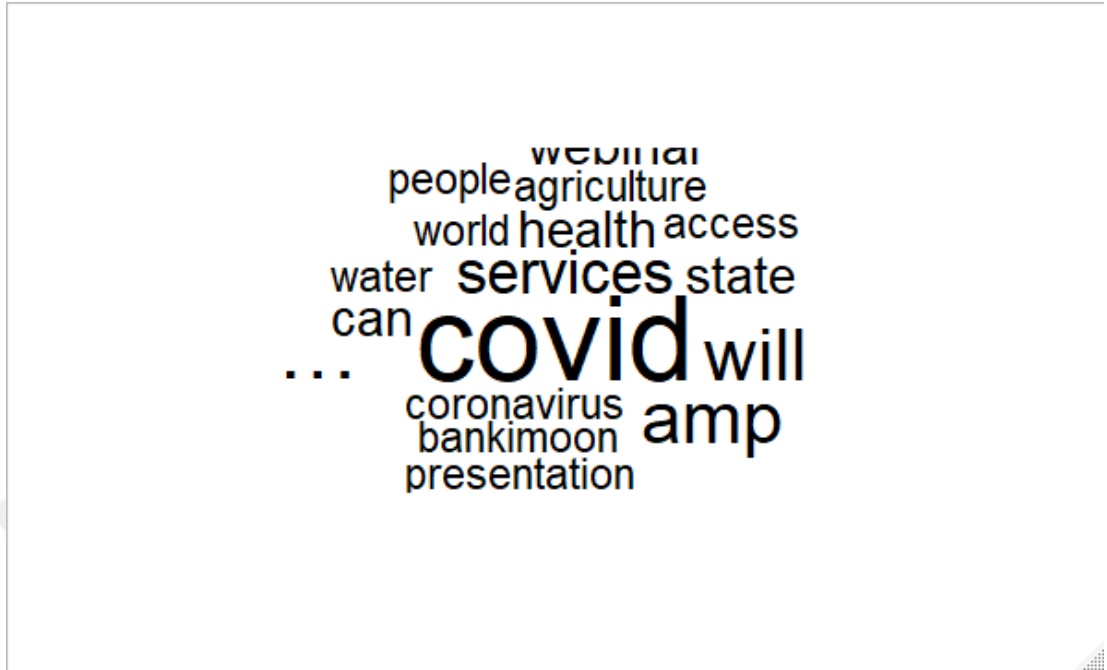
egypt	fridayreading	internal
2	2	1
migration	relationship	return
1	1	1
ufda...	areas	connections
1	1	1
electrical	facilities	harmful
1	2	1
limited	remote	rural
1	1	1
bangladesh	digit...	electricity
1	1	1
merits	million	provide
1	1	1
smartgrids	also	benefit
1	1	1
delegation	moruwasa	project
2	1	2
tanzania	visited	business
2	1	1
conference	jointly	organize
1	1	1
par...	perspective"	reunites
1	1	1
social	tskbturkey	"women
1	1	1
committee	senators	sustainabledevelopment
1	1	1
transportation	visited...	decline
1	1	1
due	elephant	halt
1	1	1
mozambique	poaching	population
1	1	1
uft...	worldwildlifeday	worrying
1	1	1
ago	cities	citiis
1	1	1
finan...	india	indian
1	1	1
program	receive	selected
1	1	1
sustainablecity	year	active
1	1	1
bankimoon	chairman	community
3	2	1
enough	gcadaptation	gives
1	6	1
ke...	aims	iiaba
1	1	1
implement	inauguration	innovations
1	1	1
institutional	ou...	scale
1	1	1
zanzibar	document	entrepreneurship
1	1	1
patterns	pro...	research
1	1	1
trends	women's	damiennavizet
1	1	2
gggjordan	ignor...	longer
2	1	1
riouxremy	board	h...
2	2	1
welcoming	chair...	exsg
1	1	1
honored	meeting	occasion
1	1	1
today	welcome	different
1	1	1
exhibition	inequality	last
1	1	1
night	opening	photo
1	1	1
picture	ujartscentre	direc...
1	1	1
klein	laurent	management
1	1	1
naturaldisaster	philippines	prevention
1	1	1
risks		
1		



Şekil 3.55.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter Hesabına Ait 26.02.2020-23.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

Fransız Kalkınma Ajansı'nın İngilizce kurumsal Twitter hesabındaki 23.04.2020-26.02.2020 Tarih Aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, “covid (covid)” (11), en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak ‘amplifikatör (amp)’ (6), niyet (will)’ (6) ve ‘uyum (adaptation)’ (6), sonrasında da ‘iyileştirme (improve)’ (5) ve ‘hizmetler (services)’ kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.56'deki gibidir.

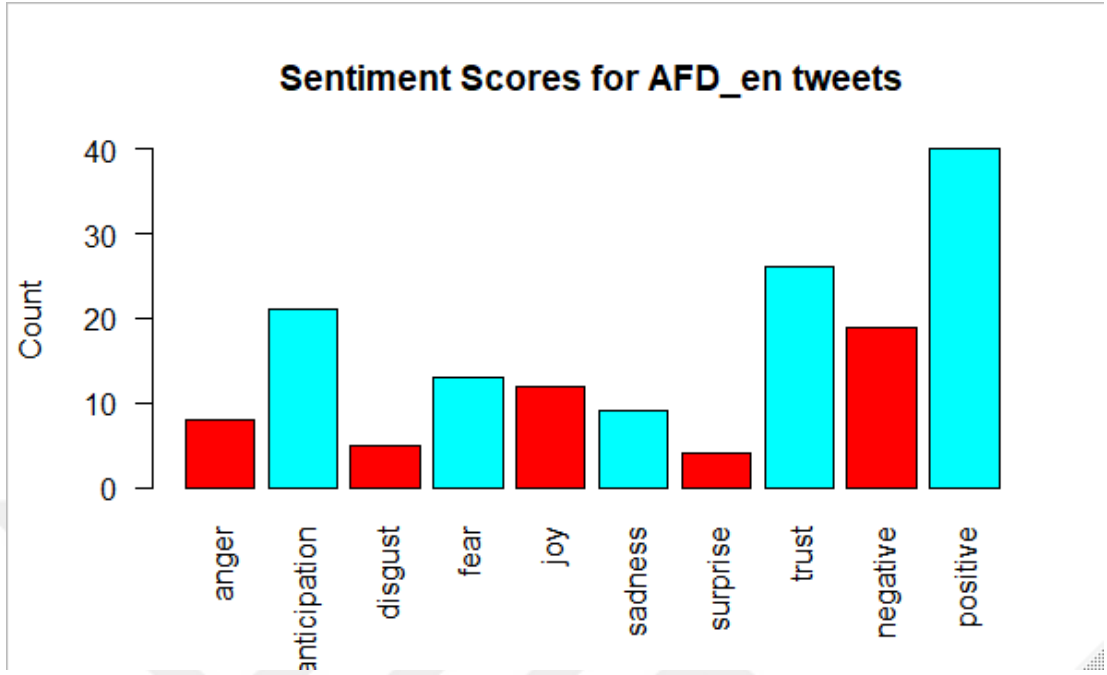


Şekil 3.56.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter Hesabının 26.02.2020-23.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Kelime Bulutu

Araştırmanın bu bölümünde duygu analizi ya da fikir madenciliği araştırması yapılmıştır. Aşağıda elde edilen bulguların ilk ve son bölümleri görülmektedir.

```
head(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1     0              0     0    0    0      0      0     0         0         0
2     1              2     1    1    0      1      1     0         2         0
3     1              0     0    1    0      0      0     0         1         0
4     0              0     0    1    1      0      1     1         1         1
5     0              1     0    0    0      0      0     1         0         1
6     1              1     1    2    0      1      2     0         2         0
> tail(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
37    0              0     0    0    0      0      0     0         0         0
38    0              0     0    0    0      0      0     1         0         1
39    0              1     0    0    0      0      0     0         0         0
40    0              1     0    0    0      0      0     0         0         0
41    1              0     0    1    0      1      0     0         1         0
42    0              2     0    0    1      0      0     2         0         3

get_nrc_sentiment('good')
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1     0              1     0    0    1      0      1     1         0         1
> get_nrc_sentiment('bad')
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1     1              0     1    1    0      1      0     0         1         0
```



Şekil 3.57.: Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter Hesabının 26.02.2020-23.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi

Fransız Kalkınma Ajansı'nın İngilizce kurumsal Twitter hesabında 26.02.2020-23.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=4) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri güven (trust=2-3), beklenti (anticipation=2-3), olumsuz (negative=1-2), korku (fear=1-2), neşe (joy=1-2), üzüntü (sadness=1-2), kızgınlık (anger=0-1), tiksinti (disgust=0-1) ve şaşırma (surprise=0-1) duyguları takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce dilinde paylaşıma sokulduğu için çevirisi yapılmasına gerek duyulmadan duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Buna göre, Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) İngilizce Twitter Hesabının 09.04.2020 tarihinde paylaşımına soktuğu 'Solidarity is: Flag of France. Donating 1 million masks to Flag of Italy. Flag of Germany Providing 175 beds in intensive care for Flag of France & Flag of Italy patients Flag of Poland & Flag of Romania sending medical teams to Flag of Italy Flag of Czech Republic giving 10,000 protective suits to Flag of Italy & Flag of Spain.' Tweeti 184 beğenilme sayısı ve 75 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 26.02.2020-23.04.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe'ye çevirisi 'Dayanışma: Fransa Bayrağı. İtalya Bayrağına 1 milyon maske bağışlamak. Almanya Bayrağı Fransa Bayrağı ve İtalya Bayrağı Hastaları İçin Yoğun Bakım İçin 175 Yatak Sağlama Polonya Bayrağı ve Romanya Bayrağı İtalya Bayrağına tıbbi ekipler gönderme Çek Cumhuriyeti Bayrağı İtalya Bayrağı ve İspanya Bayrağına 10.000 koruyucu giysi veriyor.' şeklindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
   1          55 NA      0.4112619

1: element_id sentence_id          positive
   1          1 solidarity,providing,care,giving,protective
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımında 55 kelime olduğu (Word_count=55) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.4112619>0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde olumsuz (negative) kelimeye rastlanmamıştır. Paylaşımında kullanılan terimlerden 'dayanışma (solidarity), bağışlamak (providing), bakım (care), vermek (giving) ve koruyucu (protective) kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.5. İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi

3.2.2.5.1. İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) 03.03.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.13'de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.13.: İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabına Ait 03.03.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "DFID_UK: UK helps world's poorest countries withstand the economic shock of coronavirus: https://t.co/09rECFTwV4 "
[[2]]
[1] "DFID_UK: Godfrey is one of over 8.9 million people that the \u0001f1ec\u0001f1e7 public has supported through #UKaid and Comic Relief over the... https://t.co/iDUFnaUyxG "
[[3]]
[1] "DFID_UK: The Countess of Wessex visited Sierra Leone where she saw the vital role #UKaid is playing in empowering girls and... https://t.co/5pEliGMrAC "
[[4]]
[1] "DFID_UK: \"Giving girls the chance to learn is not only the right thing to do , it's one of the smartest investments we can ma... https://t.co/bFRDMc6Lfd "

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 27 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      27 obs. of  16 variables:
 $ text           : Factor w/ 27 levels "\"Giving girls the chance to
 learn is not only the right thing to do, it's one of the smartest
 investments we c"| __truncated__,...: 26 7 25 1 11 16 9 15 8 17 ...
 $ favorited      : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int   84 9 16 30 50 39 52 49 77 235 ...
 $ replyToSN      : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ created        : Factor w/ 27 levels "2020-03-03 12:46:49",...:
 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 ...
```

```

$ truncated      : logi  FALSE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
$ replyToSID     : logi  NA NA NA NA NA NA ...
$ id             : num   1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 ...
$ replyToUID     : logi  NA NA NA NA NA NA ...
$ statusSource   : Factor w/ 3 levels
"<a href=\"https://about.twitter.com/products/tweetdeck\"
rel=\"nofollow\">TweetDeck</a>",<...: 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 ...
$ screenName     : Factor w/ 1 level "DFID_UK": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
$ retweetCount   : int    41 1 2 5 28 14 32 19 43 76 ...
$ isRetweet      : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
$ retweeted      : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
$ longitude      : logi  NA NA NA NA NA NA ...
$ latitude       : logi  NA NA NA NA NA NA ...

```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

```

Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content:  documents: 5

```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

```

[1] uk helps world's poorest countries withstand the economic shock of coronavirus: h
https://t.co/09recftwv4
[2] godfrey is one of over 8.9 million people that the <u+0001f1ec><u+0001f1e7> publi
c has supported through #ukaids and comic relief over the... https://t.co/idufnauyng
[3] the countess of wessex visited sierra leone where she saw the vital role #ukaids i
s playing in empowering girls and... https://t.co/5peligmrac
[4] "giving girls the chance to learn is not only the right thing to do, it's one of
the smartest investments we can ma... https://t.co/bfrdmc6lfd
[5] happy #internationalwomensday! \n\nwhen girls and women thrive, our nations do to
o <u+0001f481><u+200d>+<u+fe0f>\n\ngirls' education is at the... https://t.co/tws7lyyak
c

```

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

```

[1] uk helps world's poorest countries withstand the economic shock of coronavirus ht
tpstco09recftwv4
[2] godfrey is one of over 89 million people that the u0001f1ecu0001f1e7 public has s
upported through ukaid and comic relief over the... httpstcoidufnauyng
[3] the countess of wessex visited sierra leone where she saw the vital role ukaid is
playing in empowering girls and... httpstco5peligmrac
[4] giving girls the chance to learn is not only the right thing to do it's one of th
e smartest investments we can ma... httpstcobfrdmc6lfd
[5] happy internationalwomensday \n\nwhen girls and women thrive our nations do too u
0001f481u200dufe0f\n\ngirls' education is at the... httpstcotws7lyyakc

```


Veri rakamlardan temizlenmiştir.

```
[1] uk helps world's poorest countries withstand the economic shock of coronavirus ht
tpstcorecftwv
[2] godfrey is one of over million people that the ufecufe public has supported thro
ugh ukaid and comic relief over the... httpstcoidufnauxyg
[3] the countess of wessex visited sierra leone where she saw the vital role ukaid is
playing in empowering girls and... httpstcopeligmrac
[4] giving girls the chance to learn is not only the right thing to do it's one of th
e smartest investments we can ma... httpstcobfrdmclfd
[5] happy internationalwomensday \n\nwhen girls and women thrive our nations do too u
fudufef\n\ngirls' education is at the... httpstcotwslyyakc
```

Durdurma sözcükleri R Studio veriden temizlenmiştir.

```
[1] uk helps world's poorest countries withstand economic shock coronavirus httpstc
orecftwv
[2] godfrey one million people ufecufe public supported ukaid comic relief
... httpstcoidufnauxyg
[3] countess wessex visited sierra leone saw vital role ukaid playing empoweri
ng girls ... httpstcopeligmrac
[4] giving girls chance learn right thing 's one smartest investments can
ma... httpstcobfrdmclfd
[5] happy internationalwomensday \n\n girls women thrive nations ufudufef\n\ngirl
s' education ... httpstcotwslyyakc
```

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır ve URLden temizlenmiştir.

```
[1] uk helps world's poorest countries withstand economic shock coronavirus
[2] godfrey one million people ufecufe public supported ukaid comic relief ...
[3] countess wessex visited sierra leone saw vital role ukaid playing empowering gir
ls ...
[4] giving girls chance learn right thing 's one smartest investments can ma...
[5] happy internationalwomensday girls women thrive nations ufudufef girls' education
...
```

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
> tdm
<<TermDocumentMatrix (terms: 171, documents: 27)>>
Non-/sparse entries: 277/4340
Sparsity          : 94%
Maximal term length: 22
weighting          : term frequency (tf)
> tdm2

      Docs
Terms 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
coronavirus 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 1 0 0 0
countries   1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
economic    1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
helps       1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

poorest	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
shock	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
withstand	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
world's	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
comic	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
godfrey	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Docs																
Terms	18	19	20														
coronavirus	0	0	0														
countries	0	0	0														
economic	0	0	0														
helps	0	0	0														
poorest	0	0	0														
shock	0	0	0														
withstand	0	0	0														
world's	0	0	0														
comic	0	0	0														
godfrey	0	0	0														

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

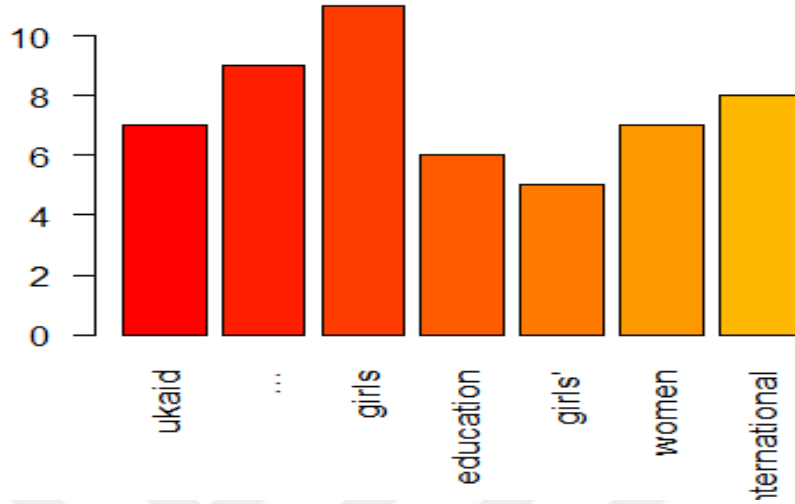
coronavirus	4	countries	1
economic	1	helps	2
poorest	1	shock	1
withstand	1	world's	1
comic	1	godfrey	1
million	1	one	2
people	1	public	1
relief	1	supported	1
ufecufe	1	ukaid	7
...	9	countess	2
empowering	1	girls	11
leone	1	playing	1
role	1	saw	1
sierra	1	visited	1
vital	1	wessex	2
can	1	chance	1
giving	1	investments	1
learn	1	ma...	1
right	1	smartest	1
thing	1	's	1
education	6	girls'	5
happy	4	internationalwomensday	4
nations		thrive	

4	4
ufudufef	women
4	7
annietrev	day...
4	3
development	international
4	8
iwd...	message
3	3
secretary	women's
4	4
dfid	experts
1	1
fco	part
1	1
tackle	task...
1	1
together	uk's
2	1
working	announces
2	1
fight	funding
3	1
minister	new
1	1
prime	spread
1	1
backed	bbcafrica
2	1
dangerous...	guardian
1	1
news	seen
1	2
supercomputer	tracking
2	1
independent	powers
1	1
read	reports
2	1
spending	thetimes
1	1
today	wor...
1	1
're	africa
1	1
east	finding
1	1
locusts	swarm
1	1
ufaufef	way
1	1
educate	empower
1	3
projects	protect
2	1
south	sudan
1	1
commitment	f...
1	1
governments	speaks
1	1
target	andrew
1	1
derrick	educational
1	1
know	power
1	1
support	trust
1	1
zimbabwe	cox
1	3
empowerment	extract
1	1
hear	jo's
1	1
jo'...	kim
1	3
passion	passionate
1	1
relive	sister
1	3
awarded	charities

2	2
including	hand
1	1
hands	often
1	1
sanitiser	seconds
1	1
soap	time
1	1
use	usual
1	1
visit...	wash
1	1
water	child
1	3
death	freezing
2	2
night	parent
2	2
shelter	worry
2	2
educating	rights
1	1
toda...	understand
1	1
violence	bombs
1	1
scho...	cox's
1	2
difference	make
1	1
philosophy	pulling
1	1
told	trying
1	1
u...	world
1	1
"jo's	extremely
1	1
gran...	leadbeater
1	1
memorial	proud
1	1
says	
1	

> FrequencyCountSubset

ukaid	...	girls	education
7	9	11	6
girls'	women	international	
5	7	8	



Şekil 3.58.: İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabının 03.03.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın kurumsal Twitter hesabının 03.03.2020-11.03.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, 'kızlar (girls)' (11) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak 'uluslararası (international)' (8), sonrasında da, 'ukaid (ukaid)' (7), 'kadınlar (women)' (7), 'eğitim (education)' (6) ve 'kızların (girls)' (5) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

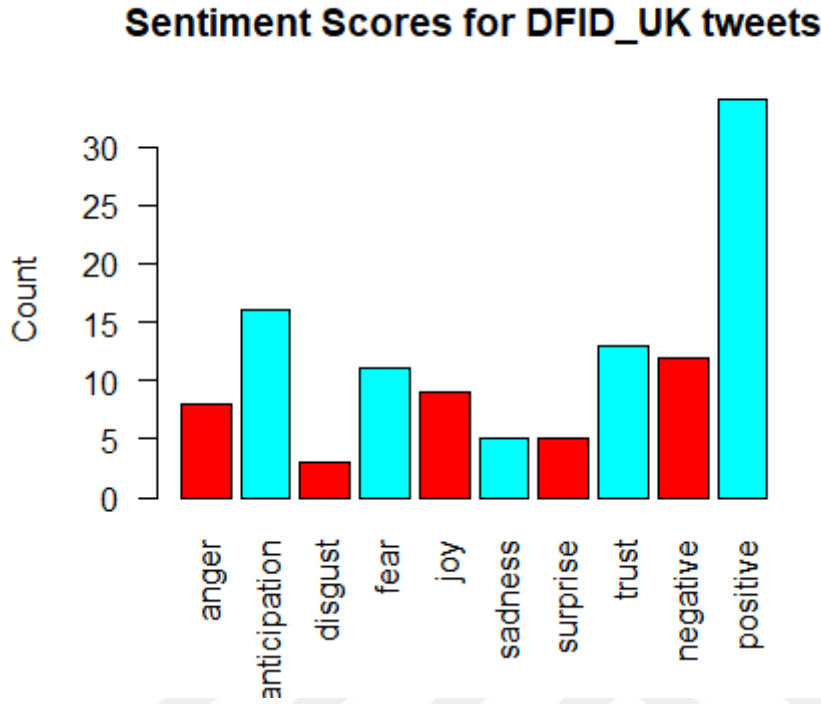
Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.59'daki gibidir.

development
internationalwomensday
cretary **women**
hive child sister
coronavirusempower
message fight ufudufef
iwd... day... nations
kim happy girl

Şekil 3.59.: İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabının 03.03.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu

Araştırmanın bu bölümünde duygu analizi ya da fikir madenciliği araştırması yapılmıştır. Aşağıda elde edilen bulguların ilk ve son bölümleri görülmektedir.

```
> head(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise
1     1             1     0    2    0         0       1
2     0             1     0    0    0         0       0
3     0             0     0    0    0         0       0
4     0             0     0    0    0         0       1
5     0             1     0    0    1         0       0
6     0             0     0    0    0         0       0
  trust negative positive
1     0         1       1
2     0         0       3
3     0         0       2
4     0         0       2
5     1         0       1
6     0         0       0
> tail(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise
22    0             1     0    0    0         0       0
23    1             3     1    2    1         2       1
24    2             0     0    2    0         1       0
25    1             3     1    2    1         2       1
26    0             0     0    0    0         0       0
27    0             1     0    0    1         0       0
  trust negative positive
22    1         0       2
23    1         3       2
24    0         2       1
25    1         3       2
26    0         0       0
27    1         0       1
> get_nrc_sentiment('ugly')
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise
1     0             0     1    0    0         0       0
  trust negative positive
1     0         1       0
> get_nrc_sentiment('beautiful')
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise
1     0             0     0    0    1         0       0
  trust negative positive
1     0         0       1
```



Şekil 3.60.: İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabının 03.03.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi*

İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın kurumsal Twitter hesabında 11.03.2020-03.03.2020 Tarih Aralığındaki yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=3+) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri beklenti (anticipation=1,5-2), güven (trust=1,5), olumsuz (negative=1-1,5), korku (fear=1-1,5), neşe (joy=1), kızgınlık (anger=1) üzüntü (sadness=0,5), şaşırma (surprise=0,5), ve tiksinti (disgust=0-0,5) duyguları takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce diline paylaşıldığı için çevirisi yapılmadan duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Buna göre, İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) 08.04.2020 tarihinde paylaşımına soktuğu 'Happy #International Womens Day When girls and women thrive, our nations do too Woman tipping hand Girls' education is at the Red heart of solving the world's problems RT if you agree IWD2020 #A Woman Who Inspires Me # Leave No Girl Behind # Each For Equal.' Tweeti 515 beğenilme sayısı ve 291 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 03.03.2020-11.03.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe'ye çevirisi 'Uluslararası Kadınlar günü kutlu olsun. Kızlar ve kadınlar geliştikçe uluslarımız da yapıyor Kadın eli devriliyor. Kızların eğitimi, dünyanın sorunlarını çözmenin Kızıl kalbidir. Eğer kabul ediyorsanız RT IWD2020 # Bana İlham Veren Bir Kadın # Eşit Olmak İçin # Kız Arkasına Bırakmayın'seklinindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
1: 1 46 NA 0.4128375

1: element_id sentence_id negative positive
1: 1 1 problems,leave happy,thrive,solving,agree
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 46 kelime olduğu (Word_count=46) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.4128375>0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde, 'sorun (problems)' ve 'bırakmak (leave)' kelimeleri olumsuz (negative) kelimeler olarak bulunmuştur. Paylaşımda kullanılan terimlerden 'kutlu olması (happy), gelişmek (thrive), çözmek (solving) ve kabul etmek (agree)' kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.5.2. İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) 09.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.14.'de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.14. : İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabına
Ait 09.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "DFID_UK: #UKaid is supporting @WHO and healthcare workers on the frontline of #coronavirus to save lives around the world, i... https://t.co/rj7tycjfs0 "
[[2]]
[1] "DFID_UK: The world's major economies have paused debt repayments from the poorest countries. \n \nThis means vulnerable nation... https://t.co/pzGJCwLkSv "
[[3]]
[1] "DFID_UK: The world's major economies have paused debt repayments from the poorest countries. \n \nThis means vulnerable nation... https://t.co/fjlsq5cLAK "
[[4]]
[1] "DFID_UK: The world's major economies have paused debt repayments from the poorest countries. \n \nThis means vulnerable nation... https://t.co/dQ03JMEiEJ "

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 27 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      27 obs. of  16 variables:
 $ text          : Factor w/ 27 levels "#UKaid is fighting the spread of #coronavirus
in developing countries.\n\nwe can't end this pandemic or prevent"| __truncated__,...:
5 19 18 17 14 7 26 25 27 3 ...
 $ favorited     : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount : int   93 45 33 218 63 5 73 34 53 126 ...
 $ replyToSN     : Factor w/ 1 level "melindagates": NA NA NA NA NA 1 NA NA NA NA ...
 $ created       : Factor w/ 27 levels "2020-04-09 09:05:36",...: 27 26 25 24 23 22 21
20 19 18 ...
 $ truncated     : logi   TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE FALSE ...
 $ replyToSID    : num   NA NA NA NA NA ...
 $ id            : num  1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 ...
 $ replyToUID    : int   NA NA NA NA NA 161801527 NA NA NA NA ...
 $ statusSource  : Factor w/ 3 levels "<a href='\"https://about.twitter.com/products/twee
etdeck\" rel='\"nofollow\">TweetDeck</a>","",...: 2 3 3 3 2 2 2 3 1 2 ...
 $ screenName    : Factor w/ 1 level "DFID_UK": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount  : int   29 20 23 110 34 2 33 13 20 69 ...
 $ isRetweet     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude     : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude      : logi   NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

```
<<SimpleCorpus>>
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 5
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

```
[1] #ukaid is supporting @who and healthcare workers on the frontline of #coronavirus
to save lives around the world, i... https://t.co/rj7tycjfs0
[2] the world's major economies have paused debt repayments from the poorest countrie
s. \n \nthi means vulnerable nation... https://t.co/pzgjcwLkSv
```

[3] the world's major economies have paused debt repayments from the poorest countries. \n \nthis means vulnerable nation... <https://t.co/fjlsq5clak>
 [4] the world's major economies have paused debt repayments from the poorest countries. \n \nthis means vulnerable nation... <https://t.co/dqq3jmeiej>
 [5] the ukaid budget is being used to help scientists at @unioxford find a coronavirus vaccine\n\n@cepi_vaccines... <https://t.co/crqcwwnxry>

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

[1] ukaid is supporting who and healthcare workers on the frontline of coronavirus to save lives around the world i... <httpstcorj7tycjfs0>
 [2] the world's major economies have paused debt repayments from the poorest countries \n \nthis means vulnerable nation... <httpstcopzgjcwklsv>
 [3] the world's major economies have paused debt repayments from the poorest countries \n \nthis means vulnerable nation... <httpstcofjlsq5clak>
 [4] the world's major economies have paused debt repayments from the poorest countries \n \nthis means vulnerable nation... <httpstcodqq3jmeiej>
 [5] the ukaid budget is being used to help scientists at unioxford find a coronavirus vaccine\n\n@cepi_vaccines... <httpstcocrqcwwnxry>

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

[1] ukaid is supporting who and healthcare workers on the frontline of coronavirus to save lives around the world i... <httpstcorj7tycjfs>
 [2] the world's major economies have paused debt repayments from the poorest countries \n \nthis means vulnerable nation... <httpstcopzgjcwklsv>
 [3] the world's major economies have paused debt repayments from the poorest countries \n \nthis means vulnerable nation... <httpstcofjlsq5clak>
 [4] the world's major economies have paused debt repayments from the poorest countries \n \nthis means vulnerable nation... <httpstcodqq3jmeiej>
 [5] the ukaid budget is being used to help scientists at unioxford find a coronavirus vaccine\n\n@cepi_vaccines... <httpstcocrqcwwnxry>

Durdurma sözcükleri R Studio veriden temizlenmiştir.

[1] ukaid supporting healthcare workers frontline coronavirus save lives around world ... <httpstcorj7tycjfs>
 [2] world's major economies paused debt repayments poorest countries \n \n means vulnerable nation... <httpstcopzgjcwklsv>
 [3] world's major economies paused debt repayments poorest countries \n \n means vulnerable nation... <httpstcofjlsq5clak>
 [4] world's major economies paused debt repayments poorest countries \n \n means vulnerable nation... <httpstcodqq3jmeiej>
 [5] ukaid budget used help scientists unioxford find coronavirus vaccine\n\n@cepi_vaccines... <httpstcocrqcwwnxry>

URLden temizlenmiştir.

[1] ukaid supporting healthcare workers frontline coronavirus save lives around world ... <httpstcorj7tycjfs>
 [2] world's major economies paused debt repayments poorest countries \n \n means vulnerable nation... <httpstcopzgjcwklsv>
 [3] world's major economies paused debt repayments poorest countries \n \n means vulnerable nation... <httpstcofjlsq5clak>
 [4] world's major economies paused debt repayments poorest countries \n \n means vulnerable nation... <httpstcodqq3jmeiej>
 [5] ukaid budget used help scientists unioxford find coronavirus vaccine\n\n@cepi_vaccines... <httpstcocrqcwwnxry>

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

[1] ukaid supporting healthcare workers frontline coronavirus save lives around world ...

[2] world's major economies paused debt repayments poorest countries means vulnerabl
e nation...
[3] world's major economies paused debt repayments poorest countries means vulnerabl
e nation...
[4] world's major economies paused debt repayments poorest countries means vulnerabl
e nation...
[5] ukaid budget used help scientists unioxford find coronavirus vaccine cepivacci
nes...

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
<<TermDocumentMatrix (terms: 97, documents: 27)>>
Non-/sparse entries: 279/2340
Sparsity : 89%
Maximal term length: 16
Weighting : term frequency (tf)
```

> tdm2

Terms	Docs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
around		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
coronavirus		1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
frontline		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
healthcare		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
lives		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
save		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
supporting		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ukaid		1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
workers		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
world		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

> FrequencyCount

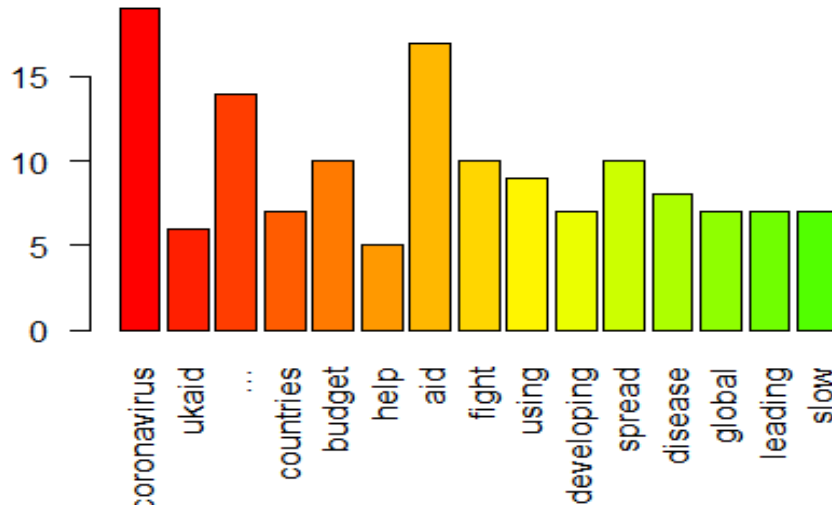
around	1	coronavirus	19	frontline	1	healthcare	1	lives	1
save	1	supporting	1	ukaid	6	workers	1	world	1
...	14	countries	7	debt	3	economies	3	major	3
means	3	nation...	3	paused	3	poorest	3	repayments	3
vulnerable	3	world's	3	budget	10	cepivaccines...	1	find	1
help	5	scientists	1	unioxford	1	used	1	vaccine	1
melindagates	1	aid	17	briti...	2	fight	10	foreign	2
solidaritypledge	2	taking	2	together	2	using	9	ar...	1
brilliant	1	british	1	deploying	1	doctors	1	expertise	1
funding	1	home	1	nurses	1	're	1	can't	3
developing	7	end	3	fighting	3	pandemic	3	prevent	4
spread	10	charities	3	countries...	3	international	3	new	3
organisations	3	tackle	4	disease	8	global	7	leading	7
slow	7	billgates	1	covid	1	months	1	nations	1
next	1	retur...	1	slowing	1	succeed	1	wealthy	1
"even	1	annietrev	3	boosting	1	development	1	fragile	1
health	1	overseas	1	said	1	secretary	1	systems	1

```

"international" 1      gavi 1      helping 1      support 1      action 2
economies"      2      must 2      populations 2      protect 2      ufeufe 2
want 2          "global 2

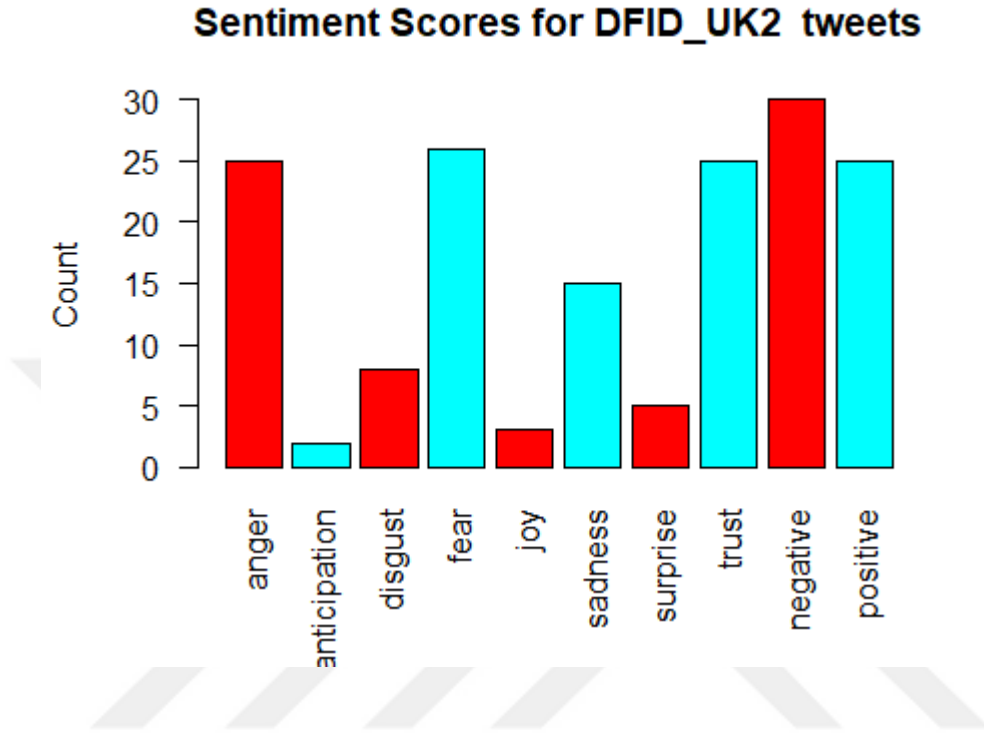
>
> FrequencyCountSubset
coronavirus 19      ukaid 6      ... 14      countries 7      budget 10      help 5      aid 17      fight 10
using 9      developing 7      spread 10      disease 8      global 7      leading 7      slow 7

```



Şekil 3.61.: İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabının 09.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın kurumsal Twitter hesabındaki 09.04.2020-18.04.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, 'coronavirüs (coronovirus)' (19) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak 'yardım (aid)' (17), sonrasında da 'savaşma (fight)' (10), 'yayılma (spread)' (10), 'bütçe (budget)' (10), 'kullanma (using)' (9), 'hastalık (disease)' (8), 'ülkeler (countries)' (7), 'gelişen (developing)' (7), 'küresel (global)' (7), 'öncülük eden (leading)' (7), 'yavaş (slow)' (7) ve 'yardım (help)' (5) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.



Şekil 3.63.: İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID) Twitter Hesabının 09.04.2020-18.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Duygu Analizi*

İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın kurumsal Twitter hesabında 09.04.2020-18.04.2020 tarih aralığındaki yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumsuz (negative=3+) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri kızgınlık (anger=2,5), korku (fear=2,5), güven (trust=2,5), olumlu (positive=2,5), üzüntü (sadness=1,5), tiksinti (disgust=0,5-1), şaşırma (surprise=0,5), neşe (joy=0-0,5) ve beklenti (anticipation=0-0,5) duyguları takip etmektedir.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio’da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce diline paylaşıldığı için çevirisi yapılmadan duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

Buna göre, İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı’nın (DFID) 17.04.2020 tarihinde paylaşıma soktuğu ‘The world’s major economies have paused debt repayments from the poorest countries. This means vulnerable nations can focus on tackling #coronavirus – helping to make a safer world for us all.’ Tweeti 228 beğenilme sayısı ve 113 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 09.04.2020-18.04.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe’ye çevirisi ‘Dünyanın büyük ekonomileri, en fakir ülkelerden borç geri ödemelerini duraklattı. Bu, savunmasız ulusların #coronavirus ile mücadeleye odaklanabileceği anlamına geliyor - hepimiz için daha güvenli bir dünya yaratmaya yardımcı oluyor’seklinde dir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
1: 1 30 NA -0.04564355
1: element_id sentence_id negative positive
1: 1 1 debt,poorest,vulnerable major,focus,helping
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 30 kelime olduğu (Word_count=30) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumsuz ortalama duygu puanına (ave_sentiment= -0.04564355<0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde, ‘borç (dept)’, ‘en fakir (poorest)’ ve ‘savunmasız (vulnerable)’ kelimeleri olumsuz (negative) kelimeler olarak bulunmuştur. Paylaşımda kullanılan terimlerden ‘büyük (major), odaklanmak (focus) ve yardımcı (helping)’ kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.6. İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi

3.2.2.6.1. İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) 04.02.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.15.’de örnek Tweet’ler görülmektedir.

Tablo 3.15.: İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) Twitter Hesabına Ait 04.02.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Tweet’lere Örnekler

[[1]]
[1] "ITAtadeagency: \"#madeinitaly è e rimane uno dei brand più conosciuti al mondo. Fare sistema è la carta vincente anche per l'indust... https://t.co/ysHC9ibKBR"
[[2]]
[1] "ITAtadeagency: I nostri #ExportFlyingDesk sono a fianco delle #PMI anche da remoto! Nel rispetto delle disposizioni sanitarie impa... https://t.co/AtJgrGiYke"
[[3]]
[1] "ITAtadeagency: A seguito del #COVID-19 #ICE interviene a favore del sistema produttivo italiano e delle #PMI con misure di impatto... https://t.co/zV3MEVWMfd"
[[4]]
[1] "ITAtadeagency: Piano straordinario per #madeinitaly e #PMI. #ICE in campo i nsieme a @SIMEST_IT con uno stanziamento complessivo d... https://t.co/vRqrU4lCTx"

Bir değişken olarak elde edilen Tweet’ler daha sonrasında bir veri çerçevesi ne döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 2 9 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      29 obs. of  16 variables:
 $ text          : Factor w/ 29 levels "\"#madeinitaly è e rimane uno dei brand più co
 nosciuti al mondo. Fare sistema è la carta vincente anche per l'i\"| __truncated__,...:
 1 18 14 27 19 12 10 22 11 9 ...
 $ favorited     : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int   11 17 13 30 40 4 4 16 6 17 ...
 $ replyToSN     : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ created       : Factor w/ 29 levels "2020-02-04 11:27:21",...: 29 28 27 26 25 24 23
 22 21 20 ...
 $ truncated     : logi   TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID    : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ id            : num   1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.23e+18 ...
 $ replyToUID    : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource  : Factor w/ 2 levels "<a href=\"http://twitter.com/download/iphone\"
 rel=\"nofollow\">Twitter for iPhone</a>",...: 2 2 1 1 1 1 2 1 2 1 ...
```



```
$ screenName : Factor w/ 1 level "ITAttradeagency": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
$ retweetCount : int 3 6 7 16 21 1 3 2 2 7 ...
$ isRetweet : logi FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
$ retweeted : logi FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
$ longitude : logi NA NA NA NA NA NA ...
$ latitude : logi NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

<<SimpleCorpus>>

Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0

Content: documents: 29

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

- [1] "#madeinitaly è e rimane uno dei brand più conosciuti al mondo. fare sistema è la carta vincente anche per l'indust... <https://t.co/yshc9ibkbr>
- [2] i nostri #exportflyingdesk sono a fianco delle #pmi anche da remoto! nel rispetto o delle disposizioni sanitarie impa... <https://t.co/atjgrgiyke>
- [3] a seguito del #covid-19 #ice interviene a favore del sistema produttivo italiano e delle #pmi con misure di impatto... <https://t.co/zv3mevwmfd>
- [4] piano straordinario per #madeinitaly e #pmi. #ice in campo insieme a @simest_it con uno stanziamento complessivo d... <https://t.co/vrqr41ctx>
- [5] il presidente ferro e il dg luongo alla farnesina per la presentazione del piano straordinario 2020 per la promozio... <https://t.co/tf07w8yjwm>

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

- [1] madeinitaly è e rimane uno dei brand più conosciuti al mondo fare sistema è la carta vincente anche per lindust... <httpstcoyshc9ibkbr>
- [2] i nostri exportflyingdesk sono a fianco delle pmi anche da remoto nel rispetto delle disposizioni sanitarie impa... <httpstcoatjgrgiyke>
- [3] a seguito del covid-19 ice interviene a favore del sistema produttivo italiano e delle pmi con misure di impatto... <httpstcozv3mevwmfd>
- [4] piano straordinario per madeinitaly e pmi ice in campo insieme a simestit con uno stanziamento complessivo d... <httpstcovrqr41ctx>
- [5] il presidente ferro e il dg luongo alla farnesina per la presentazione del piano straordinario 2020 per la promozio... <httpstcotf07w8yjwm>

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

- [1] madeinitaly è e rimane uno dei brand più conosciuti al mondo fare sistema è la carta vincente anche per lindust... <httpstcoyshcibkbr>
- [2] i nostri exportflyingdesk sono a fianco delle pmi anche da remoto nel rispetto delle disposizioni sanitarie impa... <httpstcoatjgrgiyke>
- [3] a seguito del covid- ice interviene a favore del sistema produttivo italiano e delle pmi con misure di impatto... <httpstcozvmevwmfd>

[4] piano straordinario per madeinitaly e pmi ice in campo insieme a simestit con u
no stanziamento complessivo d... httpstcovrqructx
[5] il presidente ferro e il dg luongo alla farnesina per la presentazione del piano
straordinario per la promozio... httpstcotfwyjwm

Devamında URL atılmıştır.

[1] madeinitaly è e rimane uno dei brand più conosciuti al mondo fare sistema è la ca
rta vincente anche per lindust...
[2] i nostri exportflyingdesk sono a fianco delle pmi anche da remoto nel rispetto d
elle disposizioni sanitarie impa...
[3] a seguito del covid- ice interviene a favore del sistema produttivo italiano e d
elle pmi con misure di impatto...
[4] piano straordinario per madeinitaly e pmi ice in campo insieme a simestit con u
no stanziamento complessivo d...
[5] il presidente ferro e il dg luongo alla farnesina per la presentazione del piano
straordinario per la promozio...

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
<<TermDocumentMatrix (terms: 272, documents: 29)>>
Non-/sparse entries: 377/7511
Sparsity           : 95%
Maximal term length: 20
weighting          : term frequency (tf)
> tdm2
```

Terms	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
anche	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
brand	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
carta	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
conosciuti	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
dei	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
fare	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
lindust...	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
madeinitaly	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
mondo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
per	1	0	0	1	2	2	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	2	1

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini
bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

> FrequencyCount

anche	brand	carta	conosciuti
3	1	1	1
dei	fare	lindust...	madeinitaly
1	1	1	3
mondo	per	più	rimane
1	15	2	1

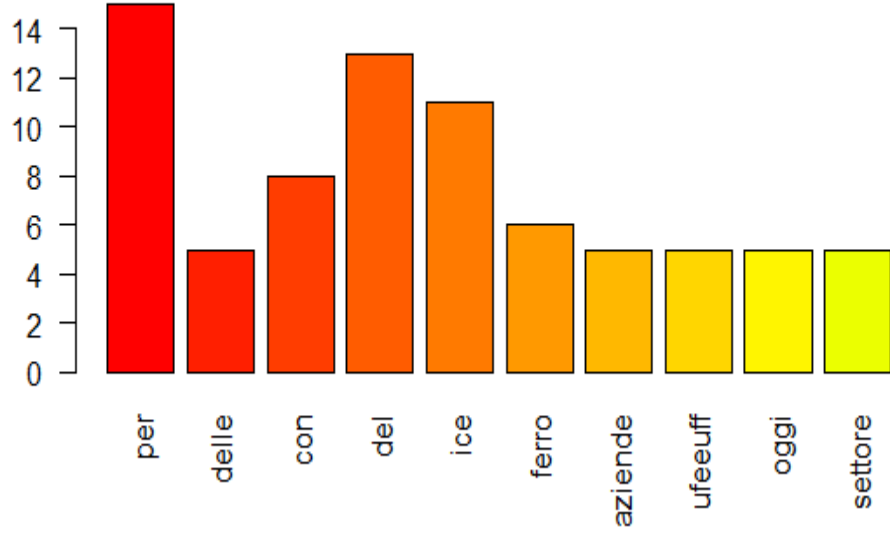
sistema	uno	vincente	delle
3	3	1	5
disposizioni	exportflyingdesk	fianco	impa...
1	4	1	1
nel	nostri	pmi	remoto
2	1	4	1
rispetto	sanitarie	sono	con
1	1	1	8
covid-	del	favore	ice
1	13	1	11
impatto...	interviene	italiano	misure
1	1	1	2
produttivo	seguito	campo	complessivo
1	1	1	1
d...	insieme	piano	simestit
1	3	2	1
stanziamento	straordinario	alla	farnesina
1	2	4	1
ferro	luongo	presentazione	presidente
6	1	1	4
promozio...	aziende	batimat	l'edilizia
1	5	1	1
l'evento	l...	materiali	presenti
1	1	1	1
riferimento	russia	tecnologie	ufeeuff
1	1	1	5
campania	città	coinvolte	degli
1	1	1	1
e...	marzoubufef	numero	puglia
3	1	2	1
sicilia	ufccresce	borsa	canali
1	1	2	1
commerciali	italiani	l'obiettivo	nuovi
1	2	1	1
oggi	r...	sviluppare	vienna
5	1	1	1
vini	che	covid	italiane
2	1	1	1
nellambito	precauzionali	servizio...	tutte
1	1	1	1
ufccinformiamo	cambiamento	centro	devono
1	1	2	1
essere	governo	grande	imprese
1	1	1	1
lavorando	supp...	"stiamo	comparto
1	1	1	1
dai	forum	infrastrutture	ingegneria
1	2	1	1
opportunità	servizi	trasporti	ufeeuffufefuff
1	1	1	2
"grandi	anni	commerciale	cresciuto
1	1	1	1
euro	miliardi	negli	superato
3	1	2	1
ultimi	"linterscambio	...	azerbaijan
1	1	1	1
business	confindustria	italia	italymfa
1	1	1	1
organizzato	siamo	azpromopr	cons...
1	1	1	1
firmato	memorandum	palazzochigi	presenza
1	1	1	1
tra	understanding	artigianale	creatività
2	1	1	1
della	focus...	l'innovazione	moda
2	1	2	1
speciale	tradizione	valorizzare	collaborato
2	1	1	1
creazione	dove	istituzionale	micam
1	1	1	1
mipel	prog...	visita	alle
1	1	1	1
ancenazionale	canadese	ita...	missione
1	1	1	1
obiettivo	prima	tappa	uaufefspiegare
1	1	1	1
fondi	lanciare	l'impegno	milioni
1	1	1	2
prevediamo	promozionali	stanziato	ubufef
1	1	1	1
uffaufff	una...	"abbiamo	carlo
1	1	1	1

dazi	decisione	dell'amministrazione	inalterati
1	1	1	1
mantenere	prodotti	usa	u...
1	1	1	1
"la	agli	costante	exportdays
1	1	1	1
fedanima	meccanica	pu...	settore
1	1	1	5
sottolineare	suo	supporto	angeliedizioni
1	1	1	1
asforit	etica	imprenditorialità	libro
1	1	1	1
man...	presentato	pubblica	responsabilità
1	1	1	1
roma	assocamestero	benatoff	il...
1	1	1	1
internazionalizzare	israelitaly	ronni	ambasciata
1	1	1	1
aviv	global	israele	ministr...
1	1	1	1
preparano	program	start	tel
1	1	1	1
un'edizione	attivo	az...	già
1	1	1	1
gran	ottenuto	ottobre	richieste
1	1	1	1
servizio	soprattutto	successo	agroalimentare
2	1	1	1
edizione	inaugurata	mosca	ottime
1	2	1	1
perfor...	prodexpo	vino	ancora
1	1	1	1
appuntamento	gratuito	hai	non
1	1	1	1
nuovo	richiedi	subito	tuo
1	1	1	1
uno...	usufruito	ha...	polonia
1	1	1	1
produttoriuf	sud	varsavia	vitivinicolo
1	1	1	1
cosmoprof	deve	evento	principale
1	1	1	1
proiettare	rimanere	startup...	trampolino
1	1	1	1
uffdel	abbigliamento	continua	cui...
1	1	1	1
intorno	sostegno	stanziamenti	tessile
1	1	1	1

> FrequencyCountSubset

per 15 delle 5 con 8 del 13 ice 11 ferro 6 aziende 5 ufeeu 5 oggi 5 settore 5

En sık kullanılan kelimelerin grafiği çıkarılmıştır.



Şekil 3. 64.: İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) 04.02.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın kurumsal Twitter hesabındaki 11.03.2020-04.02.2020 Tarih Aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, “‘için (per)’ (15) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak ‘buz (ice)’ (11), sonrasında da, ‘demir (ferro)’ (6), ‘şirketler (aziende)’ (5), sektör (settore)’(5) ve ‘bugün (oggi) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur

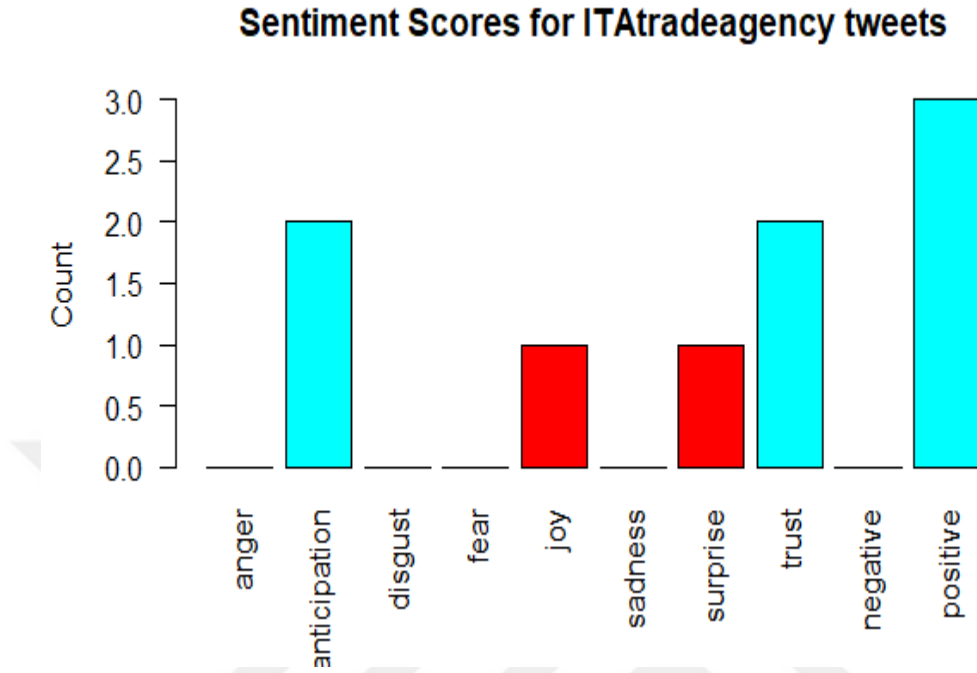
Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.65’deki gibidir.



Şekil 3.65.: İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) Twitter Hesabının 04.02.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Kelime Bulutu

Araştırmanın bu bölümünde duygu analizi ya da fikir madenciliği araştırması yapılmıştır. Aşağıda elde edilen bulguların ilk ve son bölümleri görülmektedir.

```
head(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
2      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
3      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
4      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
5      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
6      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
> tail(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
24      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
25      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
26      0              0      0      0      0      0      1      0      0      0
27      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
28      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
29      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0
```



Şekil 3.66.: İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) Twitter Hesabının 04.02.2020-11.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Duygu Analizi*

İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın kurumsal Twitter hesabında 04.02.2020-11.03.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=3+) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri beklenti (anticipation=2), güven (trust=1,5-2), neşe (joy=1-1,5) ve şaşırma (surprise=1-1,5) duyguları takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce diline çevirildikten sonra duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Buna göre, İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) 06.04.2020 tarihinde paylaşımına soktuğu ‘Il Presidente Ferro e il DG Luongo alla Farnesina per la presentazione del piano straordinario 2020 per la promozione del #madeinitaly #ICE metterà in campo iniziative straordinarie per supportare le #PMI Flag of Italy nel fronteggiare la situazione economica #Covid_19.’ Tweeti 40 beğenilme sayısı ve 21 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 04.02.2020-11.03.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe’ye çevirisi ‘Cumhurbaşkanı Ferro ve DG Luongo, #madeinitaly’in tanıtımı için olağanüstü 2020 planının sunumu için Farnesina’da. #ICE ekonomik durumla karşı karşıya İtalya #PMI Bayrağı desteklemek için olağanüstü girişimler alan # Covid_19’şeklindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
element_id word_count sd ave_sentiment
1:          1          38 NA      0.3649982
```

```
element_id sentence_id negative positive
1:          1          1 economic extraordinary,extraordinary,promotion,support
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 38 kelime olduğu (Word_count=38) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.3649982>0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde, ekonomik (economic) kelimesi olumsuz (negative) kelime olarak bulunmuştur. Paylaşımda kullanılan terimlerden ‘olağanüstü (extraordinary), girişim (promotion) ve destek (support) kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.6.2. İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) 06.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.16.’de örnek Tweet’ler görülmektedir.

Tablo 3.16.: İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) Twitter Hesabına Ait
06.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "ITAtadeagency: \U0001f4cc il 22/04 il webinar Mercati in Diretta farà tappa in Canada! Un appuntamento virtuale per offrire tutte le inform... https://t.co/hcyatuyahr"
[[2]]
[1] "ITAtadeagency: L'#export si sposta sempre di più sul digitale. #Ferro al @sole24ore: "La fiera virtuale consentirà di mantenere la... https://t.co/GaBBptxyvo"
[[3]]
[1] "ITAtadeagency: Stai pensando di espandere il tuo business nel Regno Unito ma non hai tutte le conoscenze per affrontare al meglio... https://t.co/6Fh8NfEsRL"
[[4]]
[1] "ITAtadeagency: Scopri le opportunità per le imprese \U0001f1ee\U0001f1f9 in Svizzera. #ICE ha creato una serie di materiali esplicativi per accedere... https://t.co/juLJZ6pQo4"

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine dönüştürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 29 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      22 obs. of  16 variables:
 $ text          : Factor w/ 22 levels "\"#madeinitaly e e rimane uno dei brand piu co
nsciuti al mondo. Fare sistema e la carta vincente anche per l'i\"| __truncated__,...
10 18 22 21 4 17 11 9 7 19 ...
 $ favorited     : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount : int   2 16 10 4 14 9 9 14 25 5 ...
 $ replyToSN     : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ created       : Factor w/ 22 levels "2020-03-06 16:19:43",...: 22 21 20 19 18 17 16
15 14 13 ...
 $ truncated     : logi   TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID    : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ id            : num   1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 ...
 $ replyToUID    : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource  : Factor w/ 2 levels "<a href=\"http://twitter.com/download/iphone\"
rel=\"nofollow\">Twitter for iPhone</a>",...: 1 1 1 1 1 2 1 2 1 ...
 $ screenName    : Factor w/ 1 level "ITAtadeagency": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount  : int    3 8 3 2 4 2 7 8 15 3 ...
 $ isRetweet     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude     : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude      : logi   NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

```
<<SimpleCorpus>>
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 5
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

```
[1] <u+0001f4cc> il 22/04 il webinar mercati in diretta fara tappa in canada! un appu
ntamento virtuale per offrire tutte le inform... https://t.co/hcyatuyahr
[2] l'#export si sposta sempre di piu sul digitale. #ferro al @sole24ore: "la fiera v
irtuale consentira di mantenere la... https://t.co/gabbptxyvo
```

[3] stai pensando di espandere il tuo business nel regno unito ma non hai tutte le conoscenze per affrontare al meglio... <https://t.co/6fh8nfesrl>
[4] scopri le opportunit  per le imprese <u+0001flee><u+0001f1f9> in svizzera. #ice ha creato una serie di materiali esplicativi per accedere... <https://t.co/juljz6pqo4>
[5] #ferro <u+27a1><u+fe0f> in bocca al lupo a carlo bonomi per la sfida di un nuovo rinascimento industriale dopo #covid19 con l'exp... <https://t.co/nyihmdhkqk>

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

[1] u0001f4cc il 2204 il webinar mercati in diretta fara tappa in canada un appuntamento virtuale per offrire tutte le inform... <httpstcohcycatuyahr>
[2] l'export si sposta sempre di piu sul digitale ferro al sole24ore "la fiera virtuale consentira di mantenere la... <httpstcogabbptxyvo>
[3] stai pensando di espandere il tuo business nel regno unito ma non hai tutte le conoscenze per affrontare al meglio... <httpstco6fh8nfesrl>
[4] scopri le opportunit  per le imprese u0001fleeu0001f1f9 in svizzera ice ha creato una serie di materiali esplicativi per accedere... <httpstcojuljz6pqo4>
[5] ferro u27a1ufe0f in bocca al lupo a carlo bonomi per la sfida di un nuovo rinascimento industriale dopo covid19 con l'exp... <httpstconyihmdhkqk>

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

[1] ufcc il il webinar mercati in diretta fara tappa in canada un appuntamento virtuale per offrire tutte le inform... <httpstcohcycatuyahr>
[2] l'export si sposta sempre di piu sul digitale ferro al soleore "la fiera virtuale consentira di mantenere la... <httpstcogabbptxyvo>
[3] stai pensando di espandere il tuo business nel regno unito ma non hai tutte le conoscenze per affrontare al meglio... <httpstcofhnfesrl>
[4] scopri le opportunit  per le imprese ufefuff in svizzera ice ha creato una serie di materiali esplicativi per accedere... <httpstcojuljzpqo>
[5] ferro uaufef in bocca al lupo a carlo bonomi per la sfida di un nuovo rinascimento industriale dopo covid con l'exp... <httpstconyihmdhkqk>

Durdurma sözcükleri veriden temizlenmiştir.

[1] ufcc webinar mercati diretta fara tappa canada appuntamento virtuale offrire tutte inform... <httpstcohcycatuyahr>
[2] 'export sposta sempre piu digitale ferro soleore " fiera virtuale consentira mantenere ... <httpstcogabbptxyvo>
[3] pensando espandere business regno unito tutte conoscenze affrontare meglio... <httpstcofhnfesrl>
[4] scopri opportunit  imprese ufefuff svizzera ice creato serie materiali esplicativi accedere... <httpstcojuljzpqo>
[5] ferro uaufef bocca lupo carlo bonomi sfida nuovo rinascimento industriale dopo covid 'exp... <httpstconyihmdhkqk>

Devamında URL atılmıştır.

[1] ufcc webinar mercati diretta fara tappa canada appuntamento virtuale offrire tutte inform... <httpstcohcycatuyahr>
[2] 'export sposta sempre piu digitale ferro soleore " fiera virtuale consentira mantenere ... <httpstcogabbptxyvo>
[3] pensando espandere business regno unito tutte conoscenze affrontare meglio... <httpstcofhnfesrl>
[4] scopri opportunit  imprese ufefuff svizzera ice creato serie materiali esplicativi accedere... <httpstcojuljzpqo>
[5] ferro uaufef bocca lupo carlo bonomi sfida nuovo rinascimento industriale dopo covid 'exp... <httpstconyihmdhkqk>

Kelimer arasındaki boşluklardan veri temizlenmiştir.

[1] ufcc webinar mercati diretta fara tappa canada appuntamento virtuale offrire tutte inform...
[2] 'export sposta sempre piu digitale ferro soleore " fiera virtuale consentira mantenere ...

[3] pensando espandere business regno unito tutte conoscenze affrontare meglio...
 [4] scopri opportunita imprese ufeeuff svizzera ice creato serie materiali esplicativ
 i accedere...
 [5] ferro uaufef bocca lupo carlo bonomi sfida nuovo rinascimento industriale dopo co
 vid 'exp...

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

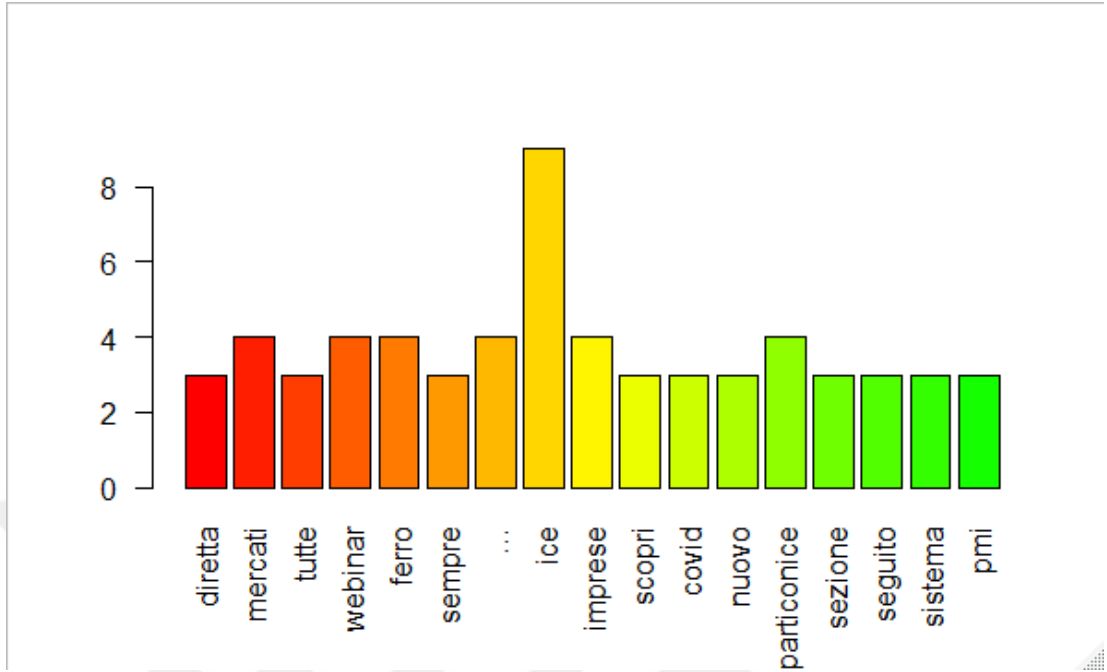
```
<<TermDocumentMatrix (terms: 178, documents: 22)>>
Non-/sparse entries: 236/3680
Sparsity : 94%
Maximal term length: 30
Weighting : term frequency (tf)
> tdm2
```

Terms	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
appuntamento	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
canada	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
diretta	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
fara	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
inform...	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
mercati	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
offrire	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
tappa	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
tutte	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
ufcc	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

appuntamento	1	canada	1
diretta	3	fara	1
inform...	1	mercati	4
offrire	2	tappa	1
tutte	3	ufcc	1
virtuale	2	webinar	4
consentira	1	digitale	1
ferro	4	fiera	1
mantenere	1	piu	2
sempre	3	soleore	1
sposta	1	'export	1
"	1	...	4
affrontare	1	business	1
conoscenze	1	espandere	1
meglio...	1	pensando	1
regno	1	unito	1
accedere...	1	creato	1
esplicativi	1	ice	9
imprese	4	materiali	1
opportunita	1	scopri	3
serie	2	svizzera	1
ufeeuff		bocca	

2	1
bonomi	carlo
1	1
covid	dopo
3	1
industriale	lupo
1	1
nuovo	rinascimento
3	1
sfida	uaufef
1	1
'exp...	doganali
1	1
importazioni...	lobiettivo
1	1
luzbekistan	merci
1	1
procedure	rendere
1	1
semplifica	veicoli
2	1
cina	iscriviti
1	1
paese	partecipa
1	1
protagonista	secondo
1	1
ufcdla	'incontr...
1	1
approfondimenti	interattive
1	1
multimedia...	riparticonice
1	4
sessioni	sezione
1	3
approfondire	ciclo
1	1
conoscenza	contatto
1	1
entrare	insieme
1	1
italymfa	organizza
1	1
aggiornato	gio...
1	1
interesse	news
1	1
notiziario	resta
1	1
web	allemergenza
1	1
fiere	globale
1	1
pro...	puoi
1	1
seguito	sito
3	1
subito	trovare
1	1
variazioni	accrescere
1	1
diffondere	lavora
1	1
rinnovato	uscira
1	1
vendi...	'ecommerce
1	1
“'export	dellemergenza
1	1
favore	fianco
2	2
interviene	produttiv...
2	1
sistema	brevi
3	1
creati	exporttips
1	1
formazione	video
2	1
caracolam	complimenti
1	1
conv...	difficile

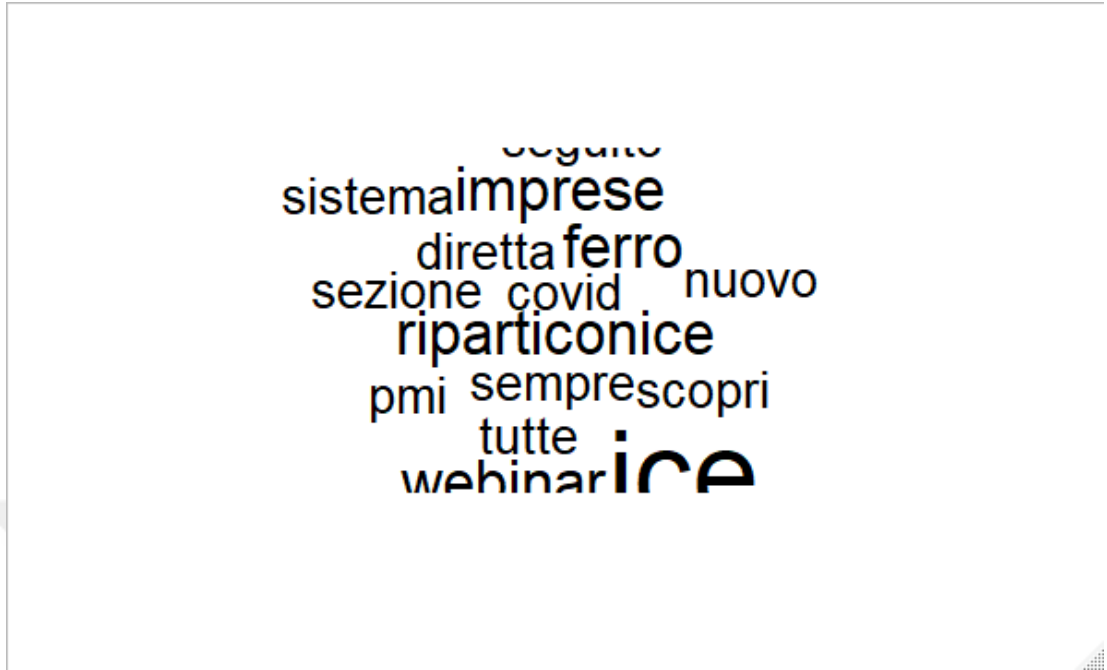


Şekil 3.67.: İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) 06.03.2020-19.04.2020

Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın kurumsal Twitter hesabındaki 06.03.2020-19.04.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, 'buz (ice)' (9) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak 'p' piyasalar (mercatti)' (4), 'web semineri (webinar)' (4), 'demir (ferro)' (4), 'şirketler (imprese)' (4), sonrasında da, 'her şey (tutte)' (3), 'her zaman (sempre)' (3), keşfetme k (scopri)' (3), 'canlı (diretta)' (3), 'bölüm (sezione)' (3), 'takip etmek (seguito)' (3), 'sistem (sistema)' (3) ve 'covid (covid)' (3) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

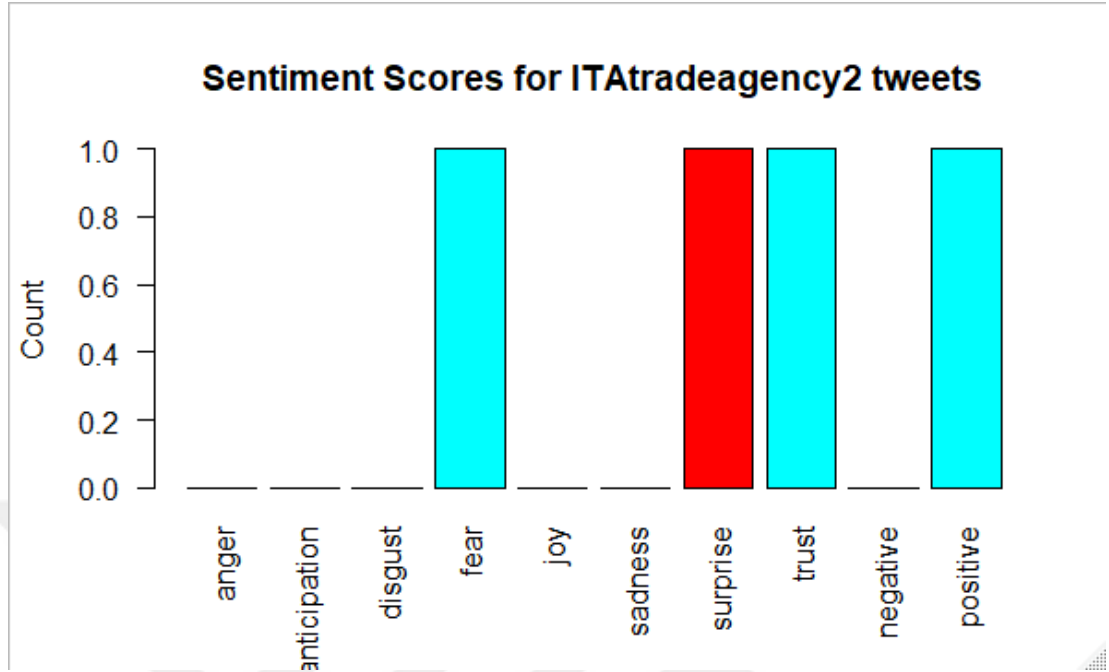
Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.68'deki gibidir.



Şekil 3.68.: İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) Twitter Hesabının 06.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu

Araştırmanın bu bölümünde duygu analizi araştırması yapılmıştır. Aşağıda elde edilen bulguların ilk ve son bölümleri görülmektedir.

```
head(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1      0              0      0      0      0      0      0      0      1      0      0
2      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0      0
3      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0      0
4      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0      0
5      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0      0
6      0              0      0      1      0      0      0      0      0      0      1
> tail(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
17      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0      0
18      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0      0
19      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0      0
20      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0      0
21      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0      0
22      0              0      0      0      0      0      0      0      0      0      0
```



Şekil3.69.: İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın (ICE) Twitter Hesabının 06.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımının Duygu Analizi*

İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı 'nın kurumsal Twitter hesabında 06.03.2020-19.04.2020 tarih aralığındaki yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok korku (fear=1), şaşırma (surprise=1), güven (trust=1) ve olumlu (positive=1) duygu içerdiği bulunmuştur.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce diline çevirildikten sonra duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Buna göre, İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı ‘nın (ICE) 17.03.2020 tarihinde paylaşımına soktuğu ‘Conoscere→Crescere→Esportare! Online il nuovo catalogo dei servizi #ICE che semplifica l'offerta per le #PMI. In vigore da aprile prevede 2 nuove sezioni per rendere la nostra consulenza ancora più su misura. Scopri come possiamo aiutare il tuo #export →<http://bit.ly/38ULh0X>.’ Tweeti 23 beğenilme sayısı ve 24 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 06.03.2020-19.04.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe’ye çevirisi ‘Conoscere→Crescere→Esportare! #PMI için teklifi basitleştiren yeni #ICE hizmetleri kataloğu çevrimiçi. Nisan ayından bu yana yürürlükte olan danışmanlığımızı daha da özelleştirmek için 2 yeni bölümü var. Size nasıl yardımcı olabileceğimizi öğrenin #export →<http://bit.ly/38ULh0X>’ şeklindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
1: 1 39 NA 0.2401922
1: element_id sentence_id negative positive
1: 1 1 force new,new,simplifies,offer
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 39 kelime olduğu (Word_count=39) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.2401922>0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde, yürürlükte olmak (force) kelimesi olumsuz (negative) kelime olarak bulunmuştur. Paylaşımda kullanılan terimlerden ‘yeni (new), basitleştiren (simplifies) ve teklif (offer) kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.7. Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA) Media Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi

3.2.2.7.1. Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA) Media 05.08.2013-25.03.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA) Media Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.17.’de örnek Tweet’ler görülmektedir.

Tablo 3.17. : Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabına Ait 05.08.2013-25.03.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "jica_direct_en: The report of #TICAD 7 Official Side Event has just been published!\n\nShe talked about the issue of... https://t.co/Tu10jjswc"
[[2]]
[1] "jica_direct_en: #TICAD 7 Official Side Event: Unleashing the Power of women and Girls in #Africa\n-- #SocialBusiness and... https://t.co/yvAU8tb06q"
[[3]]
[1] "jica_direct_en: Fostering leaders in developing countries: #Myanmar Permanent Secretary of the Ministry of Foreign Affairs born fro... https://t.co/JDXuUFj4cI"
[[4]]
[1] "jica_direct_en: #TICAD 7 Official Side Event: Unleashing the Power of Women and Girls in #Africa\n- #SocialBusiness and... https://t.co/8QgA9MkNPZ"

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 1073 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':    1073 obs. of  16 variables:
 $ text      : Factor w/ 1073 levels "'Global Nutrition Report 2018'
   Published with Hope for Eradicating Hunger and Malnutrition!
   See the link for mo"| __truncated__,...: 960 282 499 283 903 406 1018 1017 1016 436 ...
 $ favorited : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int   5  3 12  8 14 14 10  8  7 11 ...
 $ replyToSN   : Factor w/  1 level "jica_direct_en": NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ created     : Factor w/ 1072 levels "2013-08-05 10:37:21",...:
   1072 1071 1070 1069 1068 1067 1066 1065 1064 1063 ...
 $ truncated   : logi  TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID  : num   NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ id          : num   1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 ...
 $ replyToUID  : int    NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource: Factor w/  3 levels "<a href='\"http://twitter.com/\" rel='\"nofollow/\">
   Twitter web client</a>",...: 3 3 3 3 3 3 3 3 3 ...
 $ screenName  : Factor w/  1 level "jica_direct_en": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount: int    1  0 1 2 4 1 2 1 2 3 ...
 $ isRetweet   : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted   : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude   : logi  NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude    : logi  NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

```
<<SimpleCorpus>>
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 5
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

[1] the report of #ticad 7 official side event has just been published!\n\nshe talked about the issue of... https://t.co/tuilojjswc
[2] #ticad 7 official side event: unleashing the power of women and girls in #africa\n n-- #socialbusiness and... https://t.co/yvau8tbo6q
[3] fostering leaders in developing countries: #myanmar permanent secretary of the ministry of foreign affairs born fro... https://t.co/jdxuufj4ci
[4] #ticad 7 official side event: unleashing the power of women and girls in #africa\n n- #socialbusiness and... https://t.co/8qga9mknpz
[5] tackling the issues of #marineplastic waste: collaborating with developing countries to implement various initiatives... https://t.co/ckjz9n2j2f

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

[1] the report of ticad 7 official side event has just been published\n\nshe talked about the issue of... httpstcotuilojjswc
[2] ticad 7 official side event unleashing the power of women and girls in africa\n socialbusiness and... httpstcoyvau8tbo6q
[3] fostering leaders in developing countries myanmar permanent secretary of the ministry of foreign affairs born fro... httpstcojdxuufj4ci
[4] ticad 7 official side event unleashing the power of women and girls in africa\n socialbusiness and... httpstco8qga9mknpz
[5] tackling the issues of marineplastic waste collaborating with developing countries to implement various initiatives... httpstcockjz9n2j2f

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

[1] the report of ticad official side event has just been published\n\nshe talked about the issue of... httpstcotuilojjswc
[2] ticad official side event unleashing the power of women and girls in africa\n socialbusiness and... httpstcoyvautboq
[3] fostering leaders in developing countries myanmar permanent secretary of the ministry of foreign affairs born fro... httpstcojdxuufjci
[4] ticad official side event unleashing the power of women and girls in africa\n socialbusiness and... httpstcoqgamknpz
[5] tackling the issues of marineplastic waste collaborating with developing countries to implement various initiatives... httpstcockjznjf

Durdurma sözcükleri R Studio veriden temizlenmiştir.

[1] report ticad official side event just published\n\n talked issue ... httpstcotuilojjswc
[2] ticad official side event unleashing power women girls africa\n socialbusiness ... httpstcoyvautboq
[3] fostering leaders developing countries myanmar permanent secretary ministry of foreign affairs born fro... httpstcojdxuufjci
[4] ticad official side event unleashing power women girls africa\n socialbusiness ... httpstcoqgamknpz
[5] tackling issues marineplastic waste collaborating developing countries implement various initiatives... httpstcockjznjf

Devamında URL atılmıştır.

[1] report ticad official side event just published\n\n talked issue ... httpstcotuilojjswc
[2] ticad official side event unleashing power women girls africa\n socialbusiness ... httpstcoyvautboq
[3] fostering leaders developing countries myanmar permanent secretary ministry of foreign affairs born fro... httpstcojdxuufjci
[4] ticad official side event unleashing power women girls africa\n socialbusiness ... httpstcoqgamknpz

[5] tackling issues marineplastic waste collaborating developing countries implem
ent various initiativ... httpstcockjznjf

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

[1] report ticad official side event just published\n\n talked issue ...
[2] ticad official side event unleashing power women girls
africa\n socialbusiness ...
[3] fostering leaders developing countries myanmar permanent secretary
ministry foreign affairs born fro...
[4] ticad official side event unleashing power women girls
africa\n socialbusiness ...
[5] tackling issues marineplastic waste collaborating
developing countries implement various initiativ...

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
<<TermDocumentMatrix (terms: 3880, documents: 1073)>>
Non-/sparse entries: 11882/4151358
Sparsity : 100%
Maximal term length: 41
Weighting : term frequency (tf)
>tdm2
Docs
Terms      1  2  3  4  5  6  7  8  9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
event      1  1  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
issue      1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
just       1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
official   1  1  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
published  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
report     1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
side       1  1  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
talked     1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
ticad      1  1  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0
...        1  1  0  1  0  0  0  1  1  0  1  0  0  0  0  0  0  0  0  1
```

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

```
> FrequencyCount
event      issue      just      official
32         2         7         11
published  report      side      talked
5          20       14         2
ticad      ...      africa      girls
43         144     56         4
power      socialbusiness  unleashing  women
11         2         3         21
affairs    born      countries  developing
3          3         45         1
foreign    fostering  fro...    leaders
7          3         1         5
ministry   myanmar     permanent secretary
5          31         1         2
collaborating  implement  initiativ... issues
2          2         1         3
marineplastic  tackling  various    waste
1          3         10         5
cambodia    field      hav...    healthcare
13         9         2         2
```

mind	primary	schools	specific
3	5	7	1
brief	f...	ghana	interlinkages
3	7	5	1
link	policy	project	see
67	8	56	97
series	strategies	sustainable	towards
8	2	8	6
urbanrural	usia	health	sanitation
1	3	57	1
sustainability	urbanwater	interventions	key
2	1	1	2
southafrica	sustainabletransportation	toward	urban
2	1	32	5
aware	chocolate	chocol...	cocreating
1	3	1	1
future	platform	efforts	jica
20	2	13	349
kitaoka	pakistan	palestine	peace
69	10	8	17
president	reaffirming	social	stability
89	1	12	2
visited	bond	c...	disasterprevention
31	1	11	1
earthquake	god	greateastjapanearthquake	research"
20	1	1	2
since	years	"	advantage
20	31	19	1
disaster	experience	expertise	governance
47	17	4	1
japan's	mongolia	mongolia...	risk
34	12	1	9
strengthening	taking	agriculture	approach
4	3	7	7
business"	convert...	marketoriented	realizes
2	1	2	1
shep	"farming	enhancing	impl...
6	1	2	1
improving	internationalwomensday	participation	safe
9	3	3	8
society	transportation	womens	celebrated...
9	3	3	1
collaboration	day	honeybee	international
7	37	1	30
women's	awarded	brazil	decorat...
10	6	8	1
guatemala	japanese	officers	police
14	72	3	3
replicated	style	two	called
1	1	8	6
ca...	conditional	conducting	government
1	1	3	19
honduran	jointly	new	povertyreduction
3	1	50	1
program	biggest	cooperation	langat
27	2	46	1
launched	malaysia	symbolic	th...
10	9	2	17
watertreatmentplant	based	communitypolice	model
1	3	1	2
provided	spread	support	system
5	6	25	16
completes	created	first	manuals
2	4	51	1
national	papuanewguineapng	perio...	teachers'
22	1	1	1
textbooks	jocv	kenya	member's
9	17	7	1
qualifies	sports	team	unwavering
1	8	45	1
volleyball	achieved	faster	growth
1	2	1	7
mekong	next	preparing	region
7	5	6	8
stage	thailand	achieving	activities
4	14	14	26
asset	expe...	jica's	management
1	1	55	16
road	sdgs	utilizing	enrollment
9	21	4	1
however	improved	morocco	net
1	4	4	1

primaryeducation	ratio	repetiti...	areas
1	1	1	6
common	education	end	especially
3	28	5	4
l...	rural	schoolgirls	still
5	4	1	3
tanzania	civilians	disabled	excombatants
13	1	1	1
peace...	rwanda	yearning	declares
1	15	1	1
elimination	filariasis	kiribati	lymphatic
2	2	4	2
measures	tropica...	"neglected	accurate
1	1	1	1
contributing	development	fiji	human
3	56	6	26
monit...	resources	agricultural	cuba
1	7	4	6
technologies	esuhai	ltd	runs
1	1	2	1
school	tr...	vietnams	ahod
22	1	2	1
chief	ebrahim	haj	hon
5	1	1	2
icm	interim	met	minister
1	1	16	10
murad"	shinichi	"al	build
1	44	1	4
cap...	customs	help	japan
1	1	16	167
staff	works	maintenance	operation
11	6	1	5
rural...	first"	further...	held
1	2	1	93
ladies	meet	takes	tanzania's
2	5	3	1
track	turn	"ladies	best
4	1	1	4
cho	clinical	hospital	jicas
1	1	7	14
pathway	prize	project...	ray
1	6	3	1
vietnam	electricity	iraq	kurdistan
22	6	3	1
reconstruction	region...	sector	comprehensive
4	1	8	3
jordans	partnership	private	trainin...
1	8	6	3
unemployment	youth	around	attention
3	5	15	3
attracting	construction	egyptian	gem
1	10	7	5
museum"	ope...	underway	world
1	1	3	37
"grand	ambassadors	among	cohesion
1	1	2	2
nationalunityday	nud"	produce	promoting
1	1	3	12
southsudan	youths	abidjan	cereal
3	2	1	1
côtedivoire	gateway	j...	meeting
4	1	3	8
needs	port	sahel	west
1	9	1	3
assistance	coronavirus	counter	emergency
18	1	1	29
national...	novel	providing	reagents
2	1	10	1
testing	argentina	deepening	emigrant
3	2	31	1
eve...	friendships	groups	odori
1	1	4	1
plata"	"bon	azerbaijanjica	combinedcy...
1	1	1	1
gas	shimal	stabilization	supply
1	1	1	9
supported	care	cervical	factory
9	15	1	2
feb	focusing	workers	worldcancerday
4	1	3	1
"project	achievements	expresses	illustrations
1	2	1	1

kinds	movie	ou...	projects
2	15	1	13
released	elsalvador	environmental	issu...
5	5	8	1
jocotal	lagoons	number	olomega
1	1	4	1
wetlands	lastin...	mindanao	philippines
2	1	2	20
underpinning	australia	bushfires	caused
1	2	2	24
damage	japandisasterrelief	jdr	property
10	33	50	8
prov...	serious	civil	employment
1	14	6	3
lasted	opportunities	people...	somalia
1	1	3	4
war	young	goods	japandisasterreliefjdr
3	7	22	3
relief	request	response	eruption
40	8	29	2
jan japandisasterreliefjdrin		occurred	taal
5	1	8	2
volcanic	aiming	details...	elementary
3	15	30	4
improve	nepal	quality	secondary
16	23	11	1
exhibition	global	happiness...	may
3	9	1	12
plaza	present	security	welcome
2	2	5	5
world's	"human	government...	provide
16	3	7	17
will	es...	institute	laosjapan
76	1	6	1
resource	aim	building	can
8	3	3	12
colombia's	conflicts	disabilities	participate
1	1	16	6
people	resulting	formed	koshien
23	1	2	1
seventh	sport	teams	instr...
1	3	6	1
months	sudan	tokyo	worked
3	6	20	5
wrestling	causing	explains	initiatives
1	2	1	9
material	african	africaruta	combining
3	28	1	2
daily	developed	feel	get
1	5	2	6
liv...	nature	"africa"	"karuta"
1	3	1	1
abroad	bangladesh	bangladeshi	complete
1	7	2	2
engineers	gave...	ict	miyazaki
4	1	3	1
shortterm	study	university	family
1	4	10	6
ideal	madagascar	office	opportunity
1	7	21	6
trial	better	continues	equip
1	4	1	1
expand	loan	toamasina	continent
4	8	1	2
country	located	natural...	part
22	4	1	23
rich	southern	zimbabwe	p...
2	4	2	6
great	hanshinawaji	knowhow	knowledge
11	2	2	10
medical	passed	dmat	established...
18	6	1	3
closely	correlat...	evaluation	light
1	1	1	2
nocturnal	potential	satellites	's
1	4	1	6
authentic	felt	handmade	kyrgyz
1	2	1	4
leopard	muji	now	product
1	1	15	4
snow	sold	year	english
2	2	32	1

features	january	magazine	quarterly
10	4	2	2
u...	world"	"jica's	communitybased
2	1	1	3
enrollment"	forum	girls'	niger
1	8	3	6
whose	"regional	"school	"
1	1	4	7
culture	dispatch	events	introducing
6	5	5	7
thirty	campus	ceremony	egypt
1	2	23	12
former	memory	ogata	opening
12	1	5	7
sadako...	uniting	abeinitiative	actively
1	2	5	2
business	ch...	country's	discussed
7	1	3	6
fair	networking	participants	situation
2	1	29	4
brandnew	drr...	launch	reduction
1	2	6	1
"national	fina...	head	message
3	1	3	9
olympics	paralympics	public	relations
3	3	8	7
link...	mirziyoyev	republic	shavkat
5	1	17	1
uzbekistan	excited	final	grand
3	1	4	5
hot	making	museu...	phase
2	8	1	2
progress	,	days	forms
1	9	11	1
july	lending	open	dome
5	1	9	1
floor	hi...	innovative	mosaic
1	2	1	2
revealed	shelter	spectacular	chinese
1	2	1	1
crested	hakama	kimono	longsleeved
1	1	1	1
see...	time	wearing	abaco
4	10	1	1
decided	finance	first...	investment
3	2	2	3
marks	peru	algeria	celebrate
14	7	1	5
families	foot	many	meals
1	1	11	1
prepare	sand...	special	yearend
3	1	5	1
ali	car	learning	photo
1	3	15	21
pilot	repair	yemen	overseas
2	3	1	19
suspension	tunisia	volun...	federal
1	2	1	1
technical	-	annual	festival
10	8	2	7
introduced	japanese...	maldives	christmas
9	2	5	3
lucia	peculiar	saint	saintlucia
2	1	2	1
traditions...	ufrom	dec	migration
1	1	15	4
museum	mu...	visitors	yokohama
11	1	6	10
disabilities...	empowerment	manthipi	persons
1	8	1	12
promotion	working	satisfactory	w...
5	18	1	5
children	demonstrate	enabling	individualized
20	1	1	1
le...	bringing	colombia	counselor
1	6	3	1
dis...	hope	mrnaftali	peer
2	7	1	3
andrew	holness	michael	prime
2	1	1	6
didier	drogba	foundation	integratedcommunity...
2	2	5	1

player	represented	soccer	join
4	2	6	2
members	party	president's	residence
10	2	1	1
tea	e...	manila	railway
1	2	1	7
solve	traffic	east	exit
5	10	8	1
front	hub"	installed	service
2	1	1	8
"transport	change	climate	conference
1	8	4	15
cop	cruci...	designed	known
4	1	3	3
take	carrie...	check	costarica
10	1	21	4
educational	free	jicanet	library
20	17	15	15
materials	reports	source	batch
16	15	14	3
diseases	infectious	second	gathering
10	13	9	2
holding	service	water	"executive
1	7	24	1
disasters	extremely	island	ji...
4	1	31	2
natural	oceania	samoa	small
3	4	7	8
sprep	states	vulnerable	award
1	3	2	10
de...	economics	nobel	nobelprize
3	2	3	1
sweden	bosai...	future"	symposium
1	1	3	4
"sendai	cyclones	indian	launch...
1	1	2	1
ocean	protect	regional	seven
2	5	4	3
southeast	ne...	albania	happened
4	3	1	10
nov	accessible	daisy	digital
12	1	1	3
engaged	infor...	joy	promote
4	1	2	11
reading	emeritus	emperor	inspiration
1	2	3	1
majesty	respect	bolivia	crossover
1	1	15	1
maximization	products	value	commi...
1	4	2	1
general	intl	introduce	jose
3	3	6	1
paralympic	anniversary	anniversa...	commemorating
2	22	1	1
oda	start	turkey	causing...
18	7	9	1
djibouti	flood	heavy	rain
3	7	6	2
dispatched	respo...	today	aids
9	1	16	5
discrimination	hiv	honduras	h...
3	2	7	3
misunderstanding	prone	sessions	annivs
1	2	1	1
attended	ceremonies	mark	paraguay
3	1	4	5
coorganize	madrid	o...	unfccc
1	1	5	1
festival	infants	nutrition	order
3	1	7	7
pregnant	"health	"o...	analyses
2	1	1	1
economic	gender	mor...	angola
15	5	1	3
baby's	birth	correctly	date
1	3	1	2
delivery	deta...	due	expected
1	3	3	2
knowing	broad	including	lectures
1	1	5	1
programs...	range	safety	connecting
1	1	9	5

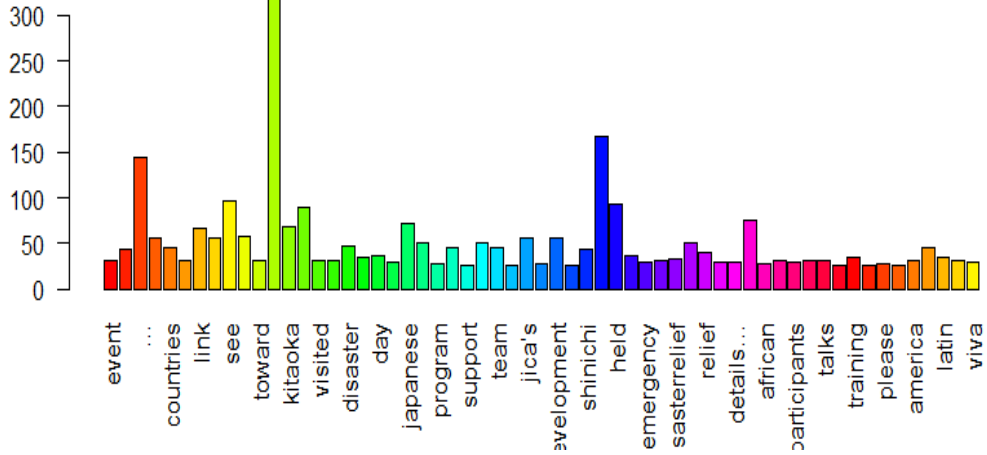
enterprises...	logistics	mediumsized	ports
1	2	2	1
vietnam's	aims	bosai	drr
1	5	3	3
d...	ideas	sendai	share
7	1	1	4
con...	cross	merit	received
1	1	1	5
recognition	beautiful...	changing	cold
1	1	3	2
getting	recently	season	seasons
3	1	6	1
show	assane	ceo	executive
2	1	1	3
ibrahim	kazuhiko	koshikawa	mayaki
2	1	1	1
senior	talks	vice	adopted
8	31	3	1
applying	asia	bus	countrye...
2	7	3	1
experiences	years'	distribution	guinea
3	1	1	4
nationwide	papua	png	ready
2	2	4	1
t...	child	childrensday	Corporation
11	18	1	2
donates	handbook...	local	maternal
1	1	15	15
subsidiary	toyota	tsusho	ecofriendly
1	1	1	1
fight...	foam	manufacturer	shabondama
1	1	1	1
soap	soapbased	burkinafaso	fourthgrade
2	1	3	1
together	worldtoiletday	bridge	indonesia
17	1	19	26
jkt	melody	member	serves
1	1	6	1
exparticipant	fisheries	management...	participated
16	1	1	7
contributes	elderly	longevity	cafeteria
2	1	1	14
jollof	made	produced	ra...
1	6	4	1
rice	arrived	detail...	line
23	9	1	3
red	rolling	stocks	away
3	2	1	1
commemorate	mrs	october	opened...
2	3	6	2
sadako	explai...	automotive	develop
3	1	1	4
guidance	industry	manufacturing	parts
3	3	3	2
technology	declaration	vol...	ashraf
21	2	1	1
ghani	islamic	mohammad	oct
1	2	1	12
ukraine	volodymyr	zelenskyy	mohamed
1	1	1	1
solih	denis	general...	laureate
1	1	1	1
mukwege	panzi	climatechange	company
1	1	1	4
exacerbating	threat	palau	rem...
1	2	1	1
tommy	coffee	commodity	export
1	5	2	2
specialty	vital	waves	cities
1	2	1	3

[reached getopt("max.print") -- omitted 2880 entries]

FrequencyCountSubse

event	ticad	...	africa	countries
32	43	144	56	45
myanmar	link	project	see	health
31	67	56	97	57
toward	jica	kitaoka	president	visited
32	349	69	89	31
ears	disaster	japan's	day	international
31	47	34	37	30

japanese	new	program	cooperation	support
72	50	27	46	25
first	team	activities	jica's	education
51	45	26	55	28
development	human	shinichi	japan	held
56	26	44	167	93
world	emergency	deepening	japandisasterrelief	jdr
37	29	31	33	50
relief	response	details...	will	african
40	29	30	76	28
year	participants	island	talks	indonesia
32	29	31	31	26
training	news	please	amp	america
34	26	28	26	32
	-	latin	ties	viva
	46	35	31	29



Şekil 3. 70.: Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabının 05.08.2013-25.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın Media kurumsal Twitter hesabındaki 05.08.2013-25.03.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, ‘Jica (JICA)’ (346) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak ‘Japonya (Japan)’ (167), sonrasında da, ‘görmek (see)’ (97), ‘başkan (president)’ (89), ‘yapılmış (held)’ (93), ‘niyet (will)’ (76), ‘Japon (Japanese)’ (72), Kitaoka (kitaoka)’ (69), bağlantı (link)’ (67), sağlık (health)’ (57), ‘proje (project)’ (56), ‘Afrika (Africa)’ (56) ve ‘gelişme (development)’ (56), ‘ilk (first)’ (51), ‘yeni (new)’ (50), ‘fela ket (disaster)’ (47), ‘koordinasyon (cooperation)’ (46), ‘ülkeler (countries)’ (45), ‘takım (team)’ (45), ‘shinichi (schinichi)’ (44), ‘ticad (ticad)’ (43), ‘rahatlama (relief)’ (40), ‘dünya (world)’ (37), ‘gün (day)’ (37), ‘Latin (Latin)’ (35), ‘eğitim (training)’ (34), ‘Jap onya afet yardımı (Japandisasterrelief)’ (33), ‘yönelmiş (toward)’ (32), ‘etkinlik (even


```

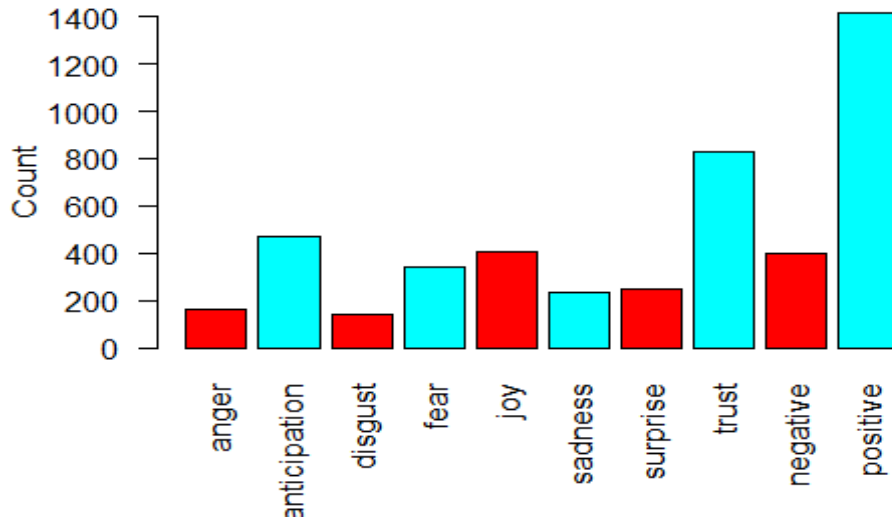
> head(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1     0             0      0    0    0      0      0      1         0         0
2     0             0      0    0    0      0      0      1         0         0
3     0             0      0    0    1      0      0      1         1         1
4     0             0      0    0    0      0      0      1         0         0
5     0             0      1    0    0      0      0      0         1         0
6     0             0      0    0    0      0      0      0         0         1

> tail(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1068  0             0      0    0    0      0      0      1         0         1
1069  2             0      0    2    0      2      0      0         3         0
1070  0             1      0    0    1      0      0      1         1         4
1071  0             1      0    0    1      0      0      1         0         1
1072  0             0      0    0    0      0      0      0         0         2
1073  0             0      0    0    0      0      0      0         0         0

  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1     0             0      1    0    0      0      0      0         1         0
> get_nrc_sentiment('good')
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1     0             1      0    0    1      0      1      1         0         1
> get_nrc_sentiment('bad')
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1     1             0      1    1    0      1      0      0         1         0

```

Sentiment Scores for jica_direct_en tweets



Şekil 3.72.: Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabının 05.08.2013-25.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi*

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın Media kurumsal Twitter hesabında 05.08.2013-25.03.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=14+) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri güven (trust=8-10), beklenti (anticipation=4-6), neşe (joy=4), olumsuz (negative=4), korku (fear=2-4), şaşırma (surprise=2-4), üzüntü (sadness=2-4), kızgınlık (anger=0-2) ve tiksinti (disgust=0-2) ve duyguları takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce diline paylaşıldığı için çevirisi yapılmadan duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

Buna göre, Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter hesabının 31.01.2020 tarihinde paylaşıma soktuğu '#Japan Disaster Relief In #Australia, the #bushfires has caused serious human and property damage. JICA provided N95 masks as emergency relief goods, which were handed over on Jan. 23.'Tweeti 85 beğenilme sayısı ve 19 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 05.08.2013-25.03.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe'ye çevirisi '#JapanDisasterRelief (#JDR): #Avustralya'da #bushfires ciddi insan ve mal hasarına neden oldu. JICA. 23 Ocak'ta teslim edilen acil yardım ürünleri olarak N95 maskeleri sağladı.' şeklindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
1: 1 29 NA -0.2265483

1: element_id sentence_id negative positive
1: 1 1 disaster,damage,emergency relief,relief,goods
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 29 kelime olduğu (Word_count=29) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumsuz ortalama duygu puanına (ave_sentiment= -0.2265483<0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde, felaket (disaster), hasar (damage) ve acil (emergency) kelimeleri olumsuz (negative) kelimeler olarak

bulunmuştur. Paylaşımında kullanılan terimlerden ‘yardım (relief) ve ürünleri (goods) kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.7.2. Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA) Media 07.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA) Media Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.18.’de örnek Tweet’ler görülmektedir.

Tablo 3.18. : Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA) Media Twitter Hesabına Ait 07.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet’lere Örnekler

[1] "jica_direct_en: #StayHome, #StayHealthy !\nLet's exercise at home with friends around the world to stay healthy!\n★ #Cambodia \U0001f1f0\U0001f1ed: Khm... https://t.co/MqLfZC68PL"
[[2]]
[1] "jica_direct_en: MALAYSIA-JAPAN INTERNATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY (#MJIIT) : Contributions to fight #COVID19 Vol.2\n\nMJIIT of Univ... https://t.co/Zcstc5WR34"
[[3]]
[1] "jica_direct_en: #MALAYSIA-JAPAN INTERNATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY (#MJIIT) : Contributions to fight of #COVID19 Vol.1\n\nSome of t... https://t.co/Vi98HRTi2l"
[[4]]
[1] "jica_direct_en: #Nutrition for Growth\nNutrition improvement helps to keep away #InfectiousDiseases - Fostering #Vietnam's First Die... https://t.co/GLeUnE8S96"

Bir değişken olarak elde edilen Tweet’ler daha sonrasında bir veri çerçevesi ne döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 1 073 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      457 obs. of  16 variables:
 $ text      : Factor w/ 457 levels "#1YearToGo Until #Tokyo2020
Paralympics\nThe 2020 Tokyo Paralympics will start on
August 25, 2020!\n\n15% of th"| __truncated__,...: 147 356 114 132 359 131
125 302 143 120 ...
 $ favorited  : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int   8 13 10 8 5 6 10 10 31 7 ...
 $ replyToSN  : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ created    : Factor w/ 457 levels "2019-02-21 06:36:26",...:
457 456 455 454 453 452 451 450 449 448 ...
 $ truncated  : logi   TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID  : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ id         : num   1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 ...
 $ replyToUID  : logi   NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource: Factor w/ 3 levels "<a
href=\"http://twitter.com\" rel=\"nofollow\">Twitter
web Client</a>",...: 3 3 3 3 3 3 3 3 3 ...
 $ screenName  : Factor w/ 1 level "jica_direct_en": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount: int    2 4 4 0 0 2 2 1 7 1 ...
 $ isRetweet    : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted    : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
```

```
$ longitude      : logi  NA NA NA NA NA NA ...
$ latitude       : logi  NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

```
<<SimpleCorpus>>
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 5
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

```
[1] #stayhome, #stayhealthy !\nlet's exercise at home with friends around the world t
o stay healthy!\n<u+2605> #cambodia <u+0001f1f0><u+0001f1ed>: khm... https://t.co/mqlfz
c68p1
[2] malaysia-japan international institute of technology (#mjiit): contributions to f
ight #covid19 vol.2\n\nmjiit of univ... https://t.co/zcstc5wr34
[3] #malaysia-japan international institute of technology (#mjiit): contributions to
fight of #covid19 vol.1\n\nsome of t... https://t.co/vi98hrti21
[4] #nutrition for growth\nnutrition improvement helps to keep away #infectiousdiseas
es - fostering #vietnam's first die... https://t.co/gleune8s96
[5] new material arrived!\nhttps://t.co/rnr5aa2xnn\njica's #media support, which comm
enced in 2010, is spreading globally... https://t.co/2rxkzdwghi
```

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

```
[1] stayhome stayhealthy \nlets exercise at home with friends around the world to sta
y healthy\nu2605 cambodia u0001f1f0u0001f1ed khm... httpstcomqlfzc68p1
[2] malaysiajapan international institute of technology mjiit contributions to fight
covid19 vol2\n\nmjiit of univ... httpstcozcstc5wr34
[3] malaysiajapan international institute of technology mjiit contributions to fight
of covid19 vol1\n\nsome of t... httpstcovi98hrti21
[4] nutrition for growth\nnutrition improvement helps to keep away infectiousdiseases
fostering vietnams first die... httpstcogleune8s96
[5] new material arrived\nhttpstcornrsaa2xnn\njica's media support which commenced in
2010 is spreading globally... httpstco2rxkzdwghi
```

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

```
[1] stayhome stayhealthy \nlets exercise at home with friends around the world to sta
y healthy\nu cambodia uffufed khm... httpstcomqlfzcp1
[2] malaysiajapan international institute of technology mjiit contributions to fight
covid vol\n\nmjiit of univ... httpstcozcstcwr
[3] malaysiajapan international institute of technology mjiit contributions to fight
of covid vol\n\nsome of t... httpstcovihrti1
[4] nutrition for growth\nnutrition improvement helps to keep away infectiousdiseases
fostering vietnams first die... httpstcogleunes
[5] new material arrived\nhttpstcornrsaa2xnn\njica's media support which commenced in
is spreading globally... httpstcorxkzdwghi
```

Durdurma sözcükleri R Studio veriden temizlenmiştir.

```
[1] stayhome stayhealthy \nlets exercise home friends around world stay healthy\n
u cambodia uffufed khm... httpstcomqlfzcp1
[2] malaysiajapan international institute technology mjiit contributions fight covi
d vol\n\nmjiit univ... httpstcozcstcwr
[3] malaysiajapan international institute technology mjiit contributions fight cov
id vol\n\n t... httpstcovihrti1
[4] nutrition growth\nnutrition improvement helps keep away infectiousdiseases fos
tering vietnams first die... httpstcogleunes
```


[5] new material arrived\nhttpstcornrsaaxnn\njica's media support commenced spreading globally... httpstcorxkzdwghi

Devamında URL atılmıştır.

[1] stayhome stayhealthy \nlets exercise home friends around world stay healthy\nu cambodia uffufed khm... httpstcomqlfzcp1
[2] malaysiajapan international institute technology mjiit contributions fight covid vol\n\nmjiit univ... httpstcozcstcwr
[3] malaysiajapan international institute technology mjiit contributions fight covid vol\n\n t... httpstcovihrt1
[4] nutrition growth\nnutrition improvement helps keep away infectiousdiseases fostering vietnams first die... httpstcogleunes
[5] new material arrived\nhttpstcornrsaaxnn\njica's media support commenced spreading globally... httpstcorxkzdwghi

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

[1] stayhome stayhealthy \nlets exercise home friends around world stay healthy\nu cambodia uffufed khm...
[2] malaysiajapan international institute technology mjiit contributions fight covid vol\n\nmjiit univ...
[3] malaysiajapan international institute technology mjiit contributions fight covid vol\n\n t...
[4] nutrition growth\nnutrition improvement helps keep away infectiousdiseases fostering vietnams first die...
[5] new material arrived\n\njica's media support commenced spreading globally...

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
<<TermDocumentMatrix (terms: 2224, documents: 457)>>
Non-/sparse entries: 5083/1011285
Sparsity : 99%
Maximal term length: 35
Weighting : term frequency (tf)
> tdm2
```

Terms	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
around	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
cambodia	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
exercise	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
friends	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
healthy	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
home	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
khm...	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
lets	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
stay	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
stayhealthy	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

around	cambodia	exercise
12	6	2
friends	healthy	home
1	1	4
khm...	lets	stay
1	1	1
stayhealthy	stayhome	uffufed
1	1	1
world	contributions	covid
22	2	2
fight	institute	international
2	4	13
malaysiajapan	mjiit	technology

2	3	13
univ...	vol	t...
1	2	4
away	die...	first
3	1	28
fostering	growth	helps
4	7	2
improvement	infectiousdiseases	keep
6	1	2
nutrition	vietnams	arrived
6	2	2
commenced	globally...	jica's
1	1	29
material	media	new
4	2	16
spreading	support	clean
4	16	4
disease...	help	infectious
1	5	12
maintaining	surroundings	contributing
1	1	4
development	economic	myanmar
32	6	9
railway	social	strengthening...
4	7	1
accelerating	asia	established
2	4	2
faia"	financial	financialaccess...
1	2	1
formal	improve	inclusion
1	8	1
jica	"facility	difficul...
124	1	1
empowered	making	personswithdisabilities
1	3	1
reach	regional	society
1	3	6
southafrica	voices	greenloan
3	1	1
loan	mexico's	photovoltaicpowergeneration
2	1	1
principles	project	projects
1	24	4
pr...	arrival	beauty
4	2	1
co...	delivers	ever
3	1	3
flowers	nature	signaled
1	4	1
spring	tokyo	various
3	13	6
april	english	features
5	3	5
growth...	magazine	published
1	2	6
quarterly	world"	"jica's
2	2	2
"nutrition	became	former
1	2	8
future	global	jocv
16	4	12
paralympian	pioneer	sports
1	1	5
s...	wheelchair	begins
3	1	1
b...	coworkers	fiscal
4	1	1
japan	joined	steps
41	1	1
taken	today	year
2	5	14
csos	discussion	event
1	3	23
official	privatesectors...	responsibilities
11	1	1
roles	side	ticad
1	11	34
!panel	cocreation	conference
3	1	11
convene	digitaltechnology	dxtf
1	1	1
innovation	lab	tampi

6	1	1
towards	video	worldbank
3	4	3
...	challenges...	issues
77	1	3
just	report	fell
4	18	1
morning	m...	noon
1	3	1
snow	snowfall	time
2	1	6
years	yesterday	impacts
15	1	1
transform...	facing	fully
1	1	1
guinea's	japan's	knowledge
1	15	5
localized	national	papua
1	9	2
papuanewguinea	textbook	issue
1	1	1
talked	africa	girls
2	38	4
power	socialbusiness	unleashing
5	2	3
women	affairs	born
6	2	2
countries	developing	foreign
14	10	1
fro...	leaders	ministry
1	2	3
permanent	secretary	collaborating
1	2	1
implement	initiativ...	marineplastic
1	1	1
tackling	waste	field
2	2	4
hav...	healthcare	mind
2	1	2
primary	schools	specific
2	4	1
brief	f...	ghana
3	4	2
interlinkages	link	policy
1	41	3
see	series	strategies
54	3	2
sustainable	urbanrural	usia
8	1	3
health	sanitation	sustainability
20	1	2
urbanwater	interventions	key
1	1	1
sustainabletransportation	toward	urban
1	21	4
aware	chocolate	chocol...
1	1	1
cocreating	platform	efforts
1	2	4
kitaoka	pakistan	palestine
28	4	5
peace	president	reaffirming
6	40	1
stability	visited	bond
2	7	1
c...	disasterprevention	earthquake
5	1	8
god	greateastjapanearthquake	research"
1	1	1
since	"	advantage
10	12	1
disaster	experience	expertise
16	9	3
governance	mongolia	mongolia...
1	10	1
risk	strengthening	taking
4	2	3
agriculture	approach	business"
5	3	1
convert...	marketoriented	realizes
1	1	1
shep	"farming	enhancing

3	1	2
impl...	improving	internationalwomensday
1	8	2
participation	safe	transportation
1	4	2
womens	celebrated...	collaboration
2	1	5
day	honeybee	women's
15	1	8
awarded	brazil	decorat...
4	6	1
guatemala	japanese	officers
9	30	2
police	replicated	style
2	1	1
two	called	ca...
3	3	1
conditional	conducting	government
1	2	7
honduran	jointly	povertyreduction
1	1	1
program	biggest	cooperation
13	1	17
langat	launched	malaysia
1	5	4
symbolic	th...	watertreatmentplant
1	9	1
based	communitypolice	model
1	1	1
provided	spread	system
4	4	6
completes	created	manuals
1	1	1
papuanewguineapng	perio...	teachers'
1	1	1
textbooks	kenya	member's
3	6	1
qualifies	team	unwavering
1	20	1
volleyball	achieved	faster
1	1	1
mekong	next	preparing
5	5	5
region	stage	thailand
7	4	8
achieving	activities	asset
10	18	1
expe...	management	road
1	5	4
sdgs	utilizing	enrollment
14	3	1
however	improved	morocco
1	1	1
net	primaryeducation	ratio
1	1	1
repetiti...	areas	common
1	2	2
education	end	especially
8	2	4
l...	rural	schoolgirls
3	2	1
still	tanzania	civilians
2	7	1
disabled	excombatants	peace...
1	1	1
rwanda	yearning	declares
7	1	1
elimination	filariasis	kiribati
2	2	3
lymphatic	measures	tropica...
2	1	1
"neglected	accurate	fiji
1	1	2
human	monit...	resources
13	1	5
agricultural	cuba	technologies
2	1	1
esuhai	ltd	runs
1	2	1
school	tr...	ahod
7	1	1
chief	ebrahim	haj

2	1	1
hon	icm	interim
2	1	1
met	minister	murad"
6	3	1
shinichi	"al	build
24	1	2
cap...	customs	staff
1	1	3
works	maintenance	operation
2	1	3
rural...	first"	furthe...
1	2	1
held	ladies	meet
50	1	2
takes	tanzania's	track
2	1	3
turn	"ladies	best
1	1	1
cho	clinical	hospital
1	1	5
jicas	pathway	prize
2	1	4
project...	ray	vietnam
2	1	4
electricity	iraq	kurdistan
4	1	1
reconstruction	region...	sector
3	2	3
comprehensive	jordans	partnership
2	1	3
private	trainin...	unemployment
2	2	1
youth	attention	attracting
1	2	1
construction	egyptian	gem
3	2	1
museum"	ope...	underway
1	1	2
"grand	ambassadors	among
1	1	1
cohesion	nationalunityday	nud"
1	1	1
produce	promoting	southsudan
2	7	2
youths	abidjan	cereal
2	1	1
côtedivoire	gateway	j...
3	1	2
meeting	needs	port
3	1	2
sahel	west	assistance
1	1	6
coronavirus	counter	emergency
1	1	12
national...	novel	providing
2	1	5
reagents	testing	argentina
1	3	2
deepening	emigrant	eve...
1	1	1
friendships	groups	odori
1	1	1
plata"	"bon	azerbaijanjica
1	1	1
combinedcy...	gas	shimal
1	1	1
stabilization	supply	supported
1	5	4
care	cervical	factory
7	1	1
feb	focusing	workers
2	1	1
worldcancerday	"project	achievements
1	1	2
expresses	illustrations	kinds
1	1	2
movie	ou...	released
6	1	2
elsalvador	environmental	issu...
3	4	1
jocotal	lagoons	number

1
 olomega
 1
 mindanao
 1
 australia
 2
 damage
 5
 property
 3
 civil
 2
 opportunities
 1
 war
 1
 japandisasterreliefjdr
 3
 response
 14
 japandisasterreliefjdrin
 1
 volcanic
 3
 elementary
 3
 secondary
 1
 may
 3
 security
 2
 "human
 1
 will
 38
 resource
 5
 can
 4
 disabilities
 6
 resulting
 1
 seventh
 1
 instr...
 1
 worked
 3
 explains
 1
 africanruta
 1
 developed
 3
 liv...
 1
 abroad
 1
 complete
 2
 ict
 1
 study
 2
 ideal
 1
 opportunity
 2
 continues
 1
 toamasina
 1
 located
 3
 rich
 1
 p...
 5
 knowhow

1
 wetlands
 2
 philippines
 8
 bushfires
 2
 japandisasterrelief
 23
 prov...
 1
 employment
 2
 people...
 1
 young
 5
 relief
 13
 eruption
 2
 occurred
 6
 aiming
 14
 nepal
 2
 exhibition
 2
 plaza
 1
 welcome
 1
 government...
 7
 es...
 1
 aim
 1
 colombia's
 1
 participate
 1
 formed
 1
 sport
 3
 months
 1
 wrestling
 1
 initiatives
 6
 combining
 1
 feel
 2
 "africa"
 1
 bangladesh
 4
 engineers
 4
 miyazaki
 1
 university
 4
 madagascar
 5
 trial
 1
 equip
 1
 continent
 1
 natural...
 1
 southern
 3
 great
 4
 medical

4
 lastin...
 1
 underpinning
 1
 caused
 6
 jdr
 36
 serious
 7
 lasted
 1
 somalia
 2
 goods
 10
 request
 8
 jan
 2
 taal
 2
 details...
 20
 quality
 4
 happiness...
 1
 present
 1
 world's
 8
 provide
 11
 laosjapan
 1
 building
 1
 conflicts
 1
 people
 8
 koshien
 1
 teams
 1
 sudan
 2
 causing
 1
 african
 18
 daily
 1
 get
 1
 "karuta"
 1
 bangladeshi
 2
 gave...
 1
 shortterm
 1
 family
 4
 office
 5
 better
 1
 expand
 2
 country
 8
 part
 11
 zimbabwe
 2
 hanshinawaji
 2
 passed

2	12	3
dmats	established...	closely
1	1	1
correlat...	evaluation	light
1	1	1
nocturnal	potential	satellites
1	3	1
's	authentic	felt
2	1	1
handmade	kyrgyz	leopard
1	1	1
muji	now	product
1	5	2
sold	january	u...
1	1	2
communitybased	enrollment"	forum
1	1	3
girls'	niger	whose
3	2	1
"regional	"school	"
1	2	4
culture	dispatch	events
5	3	2
introducing	thirty	campus
4	1	1
ceremony	egypt	memory
7	4	1
ogata	opening	sadako...
3	4	1
uniting	abeinitiative	actively
1	1	2
business	ch...	country's
5	1	2
discussed	fair	networking
1	1	1
participants	situation	brandnew
8	1	1
drr...	launch	reduction
2	2	3
"national	days	forms
1	9	1
july	lending	olympics
3	1	3
open	dome	floor
3	1	1
hi...	hot	innovative
2	1	1
mosaic	revealed	shelter
1	1	1
spectacular	chinese	crested
1	1	1
hakama	kimono	longsleeved
1	2	1
see...	wearing	abaco
2	2	1
decided	finance	first...
2	2	2
investment	marks	peru
2	6	3
algeria	celebrate	families
1	1	1
foot	many	meals
1	5	1
prepare	sand...	special
1	1	2
yearend	ali	car
1	1	3
learning	photo	pilot
8	4	2
repair	yemen	overseas
1	1	7
suspension	tunisia	volun...
1	1	1
federal	republic	technical
1	10	4
-	annual	festival
2	2	3
introduced	japanese...	maldives
5	1	3
christmas	lucia	peculiar
1	1	1
saint	saintlucia	traditions...

1	1	1
ufrom	dec	migration
1	6	1
museum	mu...	visitors
4	1	4
yokohama	disabilities...	empowerment
7	1	4
manthipi	persons	promotion
1	6	2
working	satisfactory	w...
4	1	1
children	demonstrate	enabling
10	1	1
individualized	le...	bringing
1	1	6
colombia	counselor	dis...
1	1	2
hope	mrnaftali	peer
2	1	3
andrew	holness	michael
1	1	1
prime	didier	drogba
3	2	2
foundation	integratedcommunity...	player
2	1	3
represented	soccer	join
2	5	1
members	party	president's
2	1	1
residence	tea	activity
1	1	1
adopting	book	concept
1	1	2
detai...	impactevaluation	picture
2	1	2
readaloud	"mottainai"	card
1	1	1
coalition	cultivation	framework
1	1	1
rice	e...	manila
8	1	1
solve	traffic	east
4	3	2
exit	front	hub"
1	1	1
installed	public	services
1	2	5
"transport	change	climate
1	6	3
cop	cruci...	designed
4	1	3
known	take	carrie...
3	7	1
check	costarica	educational
8	2	7
free	jicanet	library
7	7	7
materials	reports	source
7	7	7
batch	diseases	second
2	9	7
gathering	holding	service
1	1	3
water	"executive	disasters
9	1	1
extremely	island	ji...
1	5	1
natural	oceania	samoa
2	1	2
small	sprep	states
3	1	2
vulnerable	award	de...
1	4	1
economics	nobel	nobelprize
2	3	1
sweden	bosai...	future"
1	1	2
symposium	"sendai	cyclones
2	1	1
indian	launch...	ocean
1	1	1
protect	seven	southeast

2	2	3
ne...	albania	happened
1	1	4
nov	accessible	daisy
4	1	1
digital	engaged	infor...
2	3	1
joy	promote	reading
1	5	1
emeritus	emperor	inspiration
1	2	1
majesty	respect	bolivia
1	1	8
crossover	maximization	products
1	1	1
value	commi...	general
2	1	2
intl	introduce	jose
2	2	1
paralympic	anniversary	anniversa...
2	3	1
commemorating	oda	start
1	3	3
turkey	causing...	djibouti
3	1	2
flood	heavy	rain
3	1	1
dispatched	respo...	aids
7	1	3
discrimination	hiv	honduras
2	1	1
h...	misunderstanding	prone
3	1	1
sessions	annivs	attended
1	1	2
ceremonies	mark	paraguay
1	1	2
coorganize	madrid	o...
1	1	4
unfccc	festival"	infants
1	1	1
order	pregnant	"health
4	1	1
"o...	analyses	gender
1	1	4
mor...	angola	baby's
1	4	1
birth	correctly	date
1	1	2
delivery	deta...	due
1	1	2
expected	knowing	broad
2	1	1
including	lectures	programs...
2	1	1
range	safety	connecting
1	3	1
enterprises...	logistics	mediumsized
1	1	1
ports	vietnam's	aims
1	1	2
bosai	drr	d...
1	2	3
ideas	sendai	share
1	1	1
con...	cross	grand
1	1	2
merit	received	recognition
1	1	1
beautiful...	changing	cold
1	3	1
getting	recently	season
1	1	3
seasons	show	assane
1	1	1
ceo	executive	ibrahim
1	2	2
kazuhiko	koshikawa	mayaki
1	1	1
senior		
3		

[reached getopt("max.print") -- omitted 1224 entries]

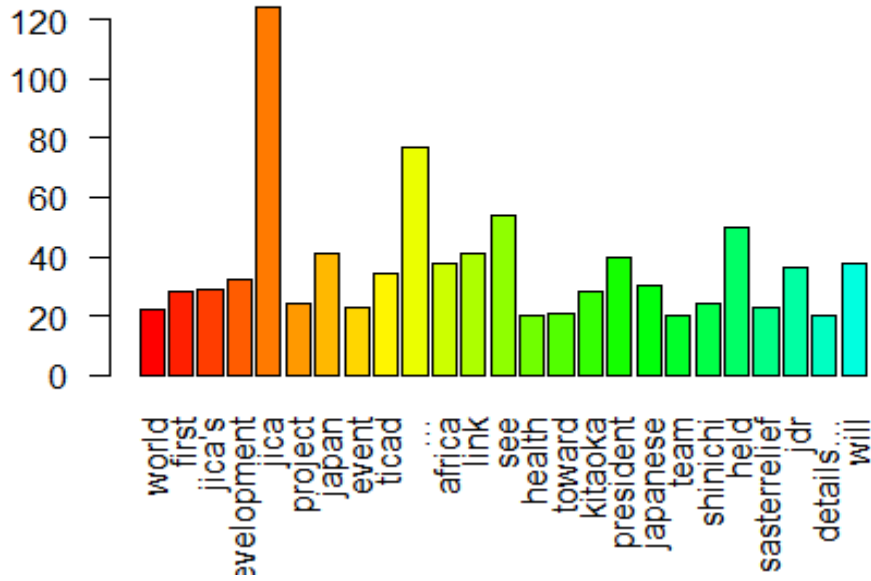
> FrequencyCountSubset

around	cambodia	world	international	technology
12	6	22	13	13
first	growth	improvement	nutrition	jica's
28	7	6	6	29
new	support	help	infectious	development
16	16	5	12	32
economic	myanmar	social	improve	jica
6	9	7	8	124
society	project	tokyo	various	april
6	24	13	6	5
features	published	former	future	jocv
5	6	8	16	12
sports	japan	today	year	event
5	41	5	14	23
official	side	ticad	conference	innovation
11	11	34	11	6
...	report	time	years	japan's
77	18	6	15	15
knowledge	national	africa	power	women
5	9	38	5	6
countries	developing	link	see	sustainable
14	10	41	54	8
health	toward	kitaoka	palestine	peace
20	21	28	5	6
president	visited	c...	earthquake	since
40	7	5	8	10
"	disaster	experience	mongolia	agriculture
12	16	9	10	5
improving	collaboration	day	women's	brazil
8	5	15	8	6
guatemala	japanese	government	program	cooperation
9	30	7	13	17
launched	th...	system	kenya	team
5	9	6	6	20
mekong	next	preparing	region	thailand
5	5	5	7	8
achieving	activities	management	sdgs	education
10	18	5	14	8
tanzania	rwanda	human	resources	school
7	7	13	5	7
met	shinichi	held	hospital	promoting
6	24	50	5	7
assistance	emergency	providing	supply	care
6	12	5	5	7
movie	philippines	caused	damage	japandisasterrelief
6	8	6	5	23
jdr	serious	young	goods	relief
36	7	5	10	13
request	response	occurred	aiming	details...
8	14	6	14	20
world's	government...	provide	will	resource
8	7	11	38	5
disabilities	people	initiatives	african	madagascar
6	8	6	18	5
office	country	part	p...	medical
5	8	11	5	12
now	culture	ceremony	business	participants
5	5	7	5	8
days	marks	many	learning	overseas
9	6	5	8	7
republic	introduced	dec	yokohama	persons
10	5	6	7	6
children	bringing	soccer	rice	services
10	6	5	8	5
change	take	check	educational	free
6	7	8	7	7
jicanet	library	materials	reports	source
7	7	7	7	7
diseases	second	water	island	promote
9	7	9	5	5
bolivia	dispatched	talks	child	local
8	7	14	5	7
maternal	indonesia	message	exparticipant	cafeteria
5	9	5	13	5
oct	city	look	training	laos
5	5	6	11	6
jocvs	one	forest	botswana	work
5	6	6	5	5
disease	please	amp	middle	ticad...
6	13	5	5	5

mozambique 5
march 6

> FrequencyCountSubset

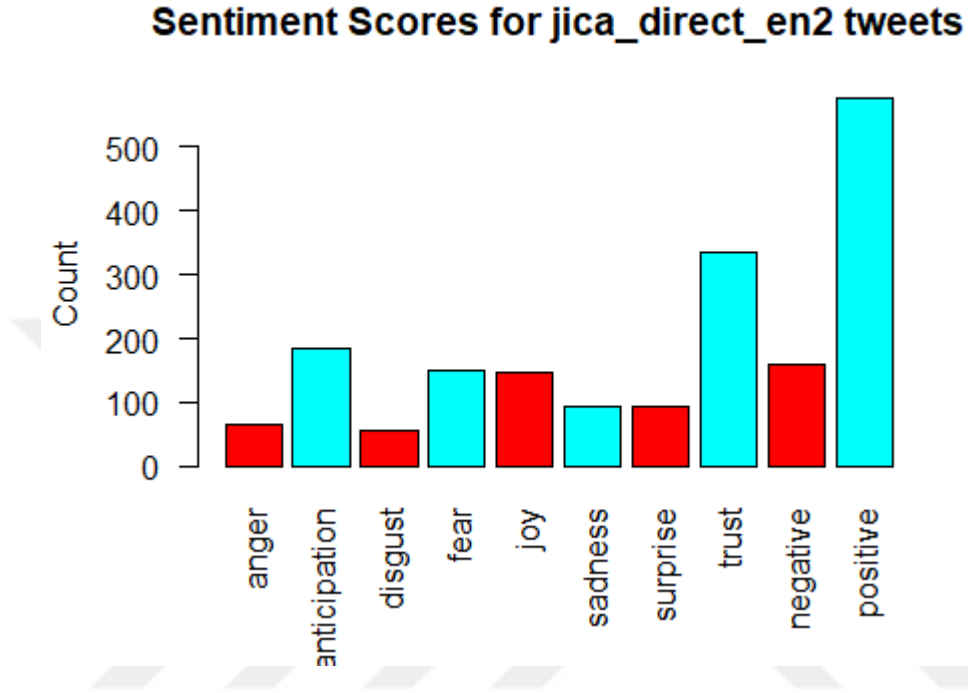
world	first	jica's	development	jica
22	28	29	32	124
project	japan	event	ticad	...
24	41	23	34	77
africa	link	see	health	toward
38	41	54	20	21
kitaoka	president	japanese	team	shinichi
28	40	30	20	24
held japandisasterrelief		jdr	details...	will
50	23	36	20	38



Şekil 3.73.: Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabının 07.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın Media kurumsal Twitter hesabındaki 07.04.2020-17.04.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, “Jica (JICA)” (124) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak ‘görmek (see)’ (54), sonrasında da, ‘yapılmış (held)’ (50), bağlantı (link)’(41), ‘Japonya (Japan)’ (41), ‘başkan (president)’ (40), ‘niyet (will)’ (38), ‘Afrika (Africa)’ (38), ‘ticad (ticad)’ (34), ‘gelişme (development)’ (32), ‘Japon (Japanese)’ (30), ‘ilk (first)’ (28), Kitaoka (kitaoka)’ (28), ‘proje (project)’ (24), ‘shinichi (shinichi)’ (24), ‘Ja


```
> get_nrc_sentiment('bad')
anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1 1 0 1 1 0 1 0 0 1 0
```



Şekil 3.75.: Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA) Media Twitter Hesabının 07.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi*

Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın Media kurumsal Twitter hesabında 07.04.2020-17.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=5+) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri güven (trust=3-4), beklenti (anticipation=1-2), olumsuz (negative=1-2), korku (fear=1-2), neşe (joy=1-2), üzüntü (sadness=1-2), şaşırma (surprise=1-2), kızgınlık (anger=0-1) ve tiksinti (disgust=0-1) duyguları takip etmektedir.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio’da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce diline paylaşıldığı için çevirisi yapılmadan duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

Buna göre, Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı’nın (JICA) Media Twitter hesabının 07.04.2020 tarihinde paylaşıma soktuğu (#SouthAfrica: Making the voices of empowered #PersonsWithDisabilities reach regional society. It has been difficult for persons with disabilities to become independent or participate in society. JICA has supported some activities. For more details: <https://facebook.com/jicapreng/posts/1747773062031096>) Tweeti 30 beğenilme sayısı ve 7 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 07.04.2020-17.04.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe’ye çevirisi #SouthAfrica: Güçlendirilmiş seslerin çıkarılması #PersonsWithDisability bölgesel topluma ulaşıyor. Engelli kişilerin bağımsız olmaları veya topluma katılmaları zor olmuştur. JICA bazı etkinlikleri destekledi. Daha fazla bilgi için: <https://facebook.com/jicapreng/posts/1747773062031096> şeklindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
element_id word_count sd ave_sentiment
1:          1          33 NA      0.04351941

element_id sentence_id negative positive
1:          1          1 difficult supported
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 33 kelime olduğu (Word_count=33) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.04351941>0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde, zor (difficult) kelimesi olumsuz (negative) kelime olarak bulunmuştur. Paylaşımda kullanılan terimlerden ‘destekledi (supported) kelimesi olumlu (positive) duygu içeren kelime olarak bulunmuştur.

3.2.2.8. Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi

3.2.2.8.1. Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) 27.02.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.19.de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.19. : Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabına Ait 27.02.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "CanadaDev: MT @DrTedros: Our great thanks to Prime Minister @CanadianPM Justin Trudeau and the people of #Canada for their add... https://t.co/to22FrtwBU "
[[2]]
[1] "CanadaDev: \u0001f4f7: CARE Canada"
[[3]]
[1] "CanadaDev: The impact of small-scale farmers on a community is anything but little. #ThursdayThoughts\n\nwith \u0001f1e8\u0001f1e6-funding,... https://t.co/ss7IW2kdJ4 "
[[4]]
[1] "CanadaDev: Every girl has the right to have a voice, an education and a future. \n\nBut unless the world takes action to... https://t.co/ocWGrQWCWq "

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 22 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame': 22 obs. of 16 variables:
 $ text      : Factor w/ 22 levels "#GreenBusinesses are in!
 \n\nBringing climate consciousness to the agri-food industry has allowed
 Mulkhat to fi"| __truncated__,...: 17 7 21 9 1 5 19 10 11 22 ...
 $ favorited : logi FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int 26 3 36 57 2 34 5 63 56 46 ...
 $ replyToSN  : Factor w/ 1 level "CanadaDev": NA 1 NA NA NA NA NA NA ...
 $ created   : Factor w/ 22 levels "2020-02-27 21:49:32",...:
 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 ...
 $ truncated : logi TRUE FALSE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID : num NA 1.24e+18 NA NA NA ...
 $ id        : num 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 ...
 $ replyToUID : int NA 104532480 NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource: Factor w/ 4 levels "<a href=\"https://buffer.com\"
 rel=\"nofollow\">Buffer</a>",...: 2 2 2 2 2 2 3 3 1 ...
 $ screenName : Factor w/ 1 level "CanadaDev": 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount: int 10 0 7 31 2 16 2 60 51 36 ...
 $ isRetweet   : logi FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted   : logi FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude   : logi NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude    : logi NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

<<SimpleCorpus>>

Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0

Content: documents: 22

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

```
[1] mt @drtedros: our great thanks to prime minister @canadianpm justin trudeau and t
he people of #canada for their add... https://t.co/to22frtwbu
[2] <u+0001f4f7>: care canada
[3] the impact of small-scale farmers on a community is anything but little. #thursd
aythoughts\n\nwith <u+0001f1e8><u+0001f1e6>-funding,... https://t.co/ss7iw2kdj4
[4] every girl has the right to have a voice, an education and a future. \n\nbut unl
ess the world takes action to... https://t.co/ocwgrqwcwq
[5] #greenbusinesses are in! \n\nbringing climate consciousness to the agri-food ind
ustry has allowed mulkhat to find a n... https://t.co/d3buc45zaf
```

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

```
[1] mt drtedros our great thanks to prime minister canadianpm justin trudeau and the
people of canada for their add... httpstcoto22frtwbu
[2] u0001f4f7 care canada
[3] the impact of smallscale farmers on a community is anything but little thursdayt
houghts\n\nwith u0001f1e8u0001f1e6funding... httpstcoss7iw2kdj4
[4] every girl has the right to have a voice an education and a future \n\nbut unles
s the world takes action to... httpstcoocwgrqwcwq
[5] greenbusinesses are in \n\nbringing climate consciousness to the agrifood indust
ry has allowed mulkhat to find a n... httpstcod3buc45zaf
```

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

```
[1] mt drtedros our great thanks to prime minister canadianpm justin trudeau and the
people of canada for their add... httpstcotofrtwbu
[2] uff care canada
[3] the impact of smallscale farmers on a community is anything but little thursdayt
houghts\n\nwith ufeufefunding... httpstcossiwdj
[4] every girl has the right to have a voice an education and a future \n\nbut unles
s the world takes action to... httpstcoocwgrqwcwq
[5] greenbusinesses are in \n\nbringing climate consciousness to the agrifood indust
ry has allowed mulkhat to find a n... httpstcodbuc45zaf
```

Durdurma sözcükleri atılmıştır.

```
[1] mt drtedros great thanks prime minister canadianpm justin trudeau people can
ada add... httpstcotofrtwbu
[2] uff care canada
[3] impact smallscale farmers community anything little thursdaythoughts\n\n u
feufefunding... httpstcossiwdj
[4] every girl right voice education future \n\n unless world takes action
... httpstcoocwgrqwcwq
[5] greenbusinesses \n\nbringing climate consciousness agrifood industry
allowed mulkhat find n... httpstcodbuc45zaf
```

Devamında URL atılmıştır.

```
[1] mt drtedros great thanks prime minister canadianpm justin trudeau people ca
nada add... httpstcotofrtwbu
```



```
[2] uff care canada
[3] impact smallscale farmers community anything little thursdaythoughts\n\n u
feufefunding... httpstcossiwdj
[4] every girl right voice education future \n\n unless world takes action
... httpstcoocwgrqwcwq
[5] greenbusinesses \n\nbringing climate consciousness agrifood industry allowe
d mulkhat find n... httpstcodbuczaf
```

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

```
[1] mt drtedros great thanks prime minister canadianpm justin trudeau people can
ada add...
[2] uff care canada
[3] impact smallscale farmers community anything little thursdaythoughts\n\n u
feufefunding...
[4] every girl right voice education future \n\n unless world takes action
...
[5] greenbusinesses \n\nbringing climate consciousness agrifood industry allowed
mulkhat find n...
```

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
> tdm
<<TermDocumentMatrix (terms: 211, documents: 22)>>
Non-/sparse entries: 236/4406
Sparsity : 95%
Maximal term length: 33
Weighting : term frequency (tf)
> tdm2
```

Terms	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
add...	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
canada	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
canadianpm	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
drtedros	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
great	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
justin	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
minister	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
people	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
prime	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
thanks	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

> FrequencyCount

add...	canada	canadianpm
1	2	1
drtedros	great	justin
1	1	1
minister	people	prime
3	2	1
thanks	trudeau	care
1	1	2
uff	anything	community
2	1	1
farmers	impact	little
1	1	1
smallscale	thursdaythoughts	ufeufefunding...
1	1	1
action	education	every
2	2	1
future	girl	right
1	1	1
takes	unless	voice
1	1	1
world	...	agrifood
2	3	1
allowed	bringing	climate
1	1	1
consciousness	find	greenbusinesses
1	1	1
industry	mulkhat	n...
1	1	1
address	countries	covid...
1	1	1
help	outbreak	prepare
2	1	1
respond	ufeufe	vulnerable
1	3	1
will	worldwide	changing
1	1	1
drop	enjoyi...	fifth
1	1	1
forced	grade	looks
2	2	1
parveen	piece	sees
1	1	1
wood	activist	defending
1	1	1
equality	father	gender
2	2	1
human	midwife	providing
1	1	1
rights	supporting	t...
2	1	1
celebrate	difference	happy
1	1	1
internationalwomensday	let's	lives
1	1	1
making	path	towa...
1	1	1
advance	anniversary	beijing
2	1	1
declaration	marks	platform
1	1	1
rich...	women's	year
1	1	1
creates	empower	fight
1	1	2
genderequality	group	joined
1	1	1
oumou	plancanada	safe
1	1	1
senegal	spaces	w...
1	1	1
everyone's	faridul's	job
1	1	2
marry	now	sister
1	2	1
didn't	e...	finished
1	1	1
going	karla	let
1	1	1
school"	sixth	stop

1	1	2
told	“	academics
1	2	1
asking	back	canadian
1	1	2
ideas	imp...	innovative
1	1	1
internationalpolicyideaschallenge	submit	're
1	1	1
advocate–	always	empowerment
1	1	1
equality”	harun	mohammed
1	1	1
placed	says	se...
1	1	1
umulkher	“m	around
1	1	1
champions	everywher...	girls
1	1	1
gould	joins	today
2	1	1
ufe	women	africa
1	1	1
ballotsuffufef	casting	democracy
1	1	1
encourage	kids	mock
1	1	1
practice	raise	south
1	1	1
ufewhen	voices...	youth
1	1	1
believes	minefreeworld	possible
1	3	3
y...	achieve	harm
1	1	1
inequality	injustice	peo...
1	1	1
supports	thats	unaids
1	1	1
vision	zerodiscrimination	aka
1	1	1
constructs	ghana	household
1	1	1
kalira	latrines	living
1	1	1
master”	men	reserved
1	1	1
ufecufed...	usually	attacks
1	1	1
champagnemin	civilians	deliberate
1	1	1
gould’s	medical	min
1	1	1
personnel	schools	statement
1	1	1
targeting	better	canadians
1	1	1
discussion	engage	g...
1	1	1
met	partners	round
1	1	1
table		
1		

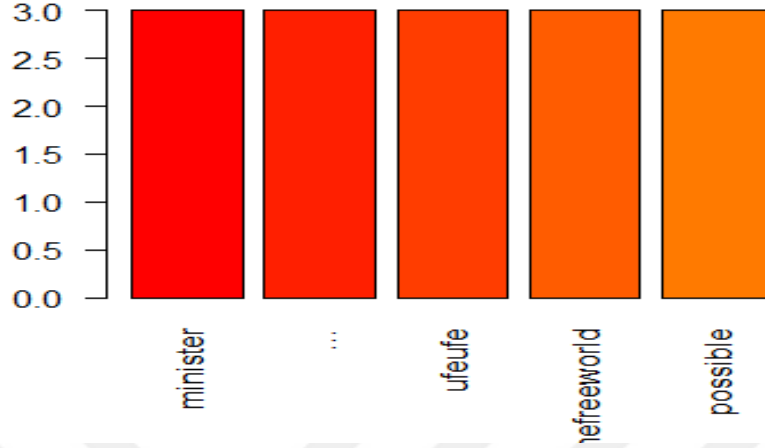
FrequencyCountSubset

minister
3

...

ufeufe minefreeworld
3 3

possible
3



Şekil 3. 76.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının 27.02.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabındaki 27. 02.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, 'bakan (minister)' (3), 'özgür dünya (freeworld)' (3) ve 'mümkün (possible)' (3) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil3.77'deki gibidir.



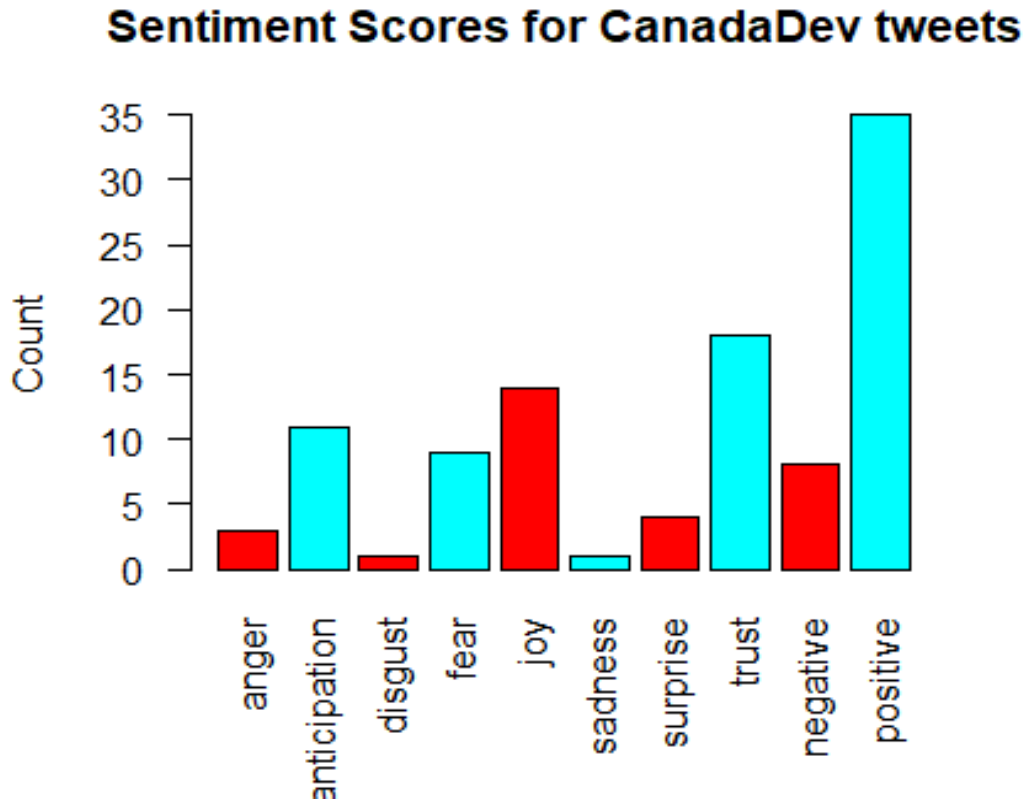
Şekil 3. 77.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının 27.02.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Kelime Bulutu

Araştırmanın bu bölümünde duygu analizi ya da fikir madenciliği araştırması yapılmıştır. Aşağıda elde edilen bulguların ilk ve son bölümleri görülmektedir.

```

head(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1     0             0      0    0    0      0      0      0      0      1
2     0             0      0    0    0      0      0      0      0      0
3     0             0      0    0    0      0      0      0      1      1
4     0             0      0    0    0      0      0      0      0      1
5     0             0      0    0    1      0      0      1      0      2
6     0             1      0    0    0      0      0      0      0      1
> tail(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
17    1             1      0    1    2      0      1      1      0      4
18    0             0      0    0    0      0      0      0      0      0
19    2             1      0    2    1      1      0      1      3      2
20    0             0      1    0    0      0      0      0      1      3
21    1             1      0    1    0      0      0      2      0      3
22    0             0      0    0    0      0      0      0      0      1

```



Şekil 3.78.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının 27.02.2020-13.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi*

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabında 27.02.2020-13.03.2020 Tarih Aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=3,5) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri güven (trust=2), neşe (joy=1,5), beklenti (anticipation=1-1,5), korku (fear=1), olumsuz (negative=0,5-1), şaşırma (surprise=0-0,5), kızgınlık (anger=0-0,5), üzüntü (sadness=0-0,5) ve tiksinti (disgust=0-0,5) duyguları takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce diline paylaşıldığı için çevirisi yapılmadan duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

Buna göre, Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) 27.02.2020 tarihinde paylaşıma soktuğu '#WorldNGOday Every day, through innovative projects and dedication, NGOs make our world a better, safer and more inclusive place. They truly embody Canada's values here at home and abroad #NGOday. Read the official statement <http://ow.ly/MRdD30qlcXG>' Tweeti 104 beğenilme sayısı ve 70 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 27.02.2020-13.03.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe'ye çevirisi '# Dünya STK günü Yenilikçi projeler ve özveri ile STK'lar dünyamızı daha iyi, daha güvenli ve daha kapsayıcı bir yer haline getirmektedir. Kanada'nın değerlerini gerçekten burada yurtiçinde ve yurtdışında somutlaştırıyorlar. Resmi açıklamayı okuyun <http://ow.ly/MRdD30qlcXG>' şeklindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
1:  element_id word_count sd ave_sentiment
1:  1          37 NA      0.5326527

1:  element_id sentence_id positive
1:  1          1 innovative,dedication,better,inclusive
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 37 kelime olduğu (Word_count=37) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.5326527>0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde olumsuz (negative) kelimeye

rastlanmamıştır. Paylaşımında kullanılan terimlerden ‘yenilikçi (innovative), özveri (dedication), daha iyi (better) ve kapsayıcı (inclusive)’ kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.8.2. Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı’nın (CIDA) 08.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı’nın (CIDA) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.20.’de örnek Tweet’ler görülmektedir.

Tablo 3.20. : Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı’nın (CIDA) Twitter Hesabına Ait 08.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet’lere Örnekler

[[1]]
[1] "CanadaDev: #COVID19 is a global threat that can only be overcome with the support of our international partners. Canada support... https://t.co/Fo4glpkbrj "
[[2]]
[1] "CanadaDev: Canada is deeply concerned about the food security for the poorest and most vulnerable communities. Today, Minister... https://t.co/vgIZace3L0 "
[[3]]
[1] "CanadaDev: This week Minister Gould met virtually with @FAO, @IFAD, @UNOCHA, @WHO, and others, to discuss how CA can continue... https://t.co/gqDmAo1uq "
[[4]]
[1] "CanadaDev: we are proud to support partners on the front lines who are working to prevent, detect and respond to #COVID19. Thank you... https://t.co/0ZvfOkmaE8 "

Bir değişken olarak elde edilen Tweet’ler daha sonrasında bir veri çerçevesine döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 22 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      6 obs. of  16 variables:
 $ text          : Factor w/ 6 levels "#COVID19 is a global threat and it will only be
 overcome through global coordinated action <U+0001F30E><U+0001F" | __truncated__,...: 2
 3 5 6 1 4
 $ favorited     : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
 $ favoriteCount: int   14 120 93 18 228 32
 $ replyToSN     : logi   NA NA NA NA NA NA
 $ created       : Factor w/ 6 levels "2020-04-08 18:45:55",...: 6 5 4 3 2 1
 $ truncated     : logi   TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE
 $ replyToSID    : logi   NA NA NA NA NA NA
 $ id            : num   1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 ...
 $ replyToUID    : logi   NA NA NA NA NA NA
 $ statusSource  : Factor w/ 2 levels "<a href='\"https://mobile.twitter.com\"' rel='\"no
 follow\">Twitter web App</a>",...: 2 2 2 1 1 2
 $ screenName    : Factor w/ 1 level "CanadaDev": 1 1 1 1 1 1
 $ retweetCount  : int   10 116 73 8 108 17
 $ isRetweet     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
 $ retweeted     : logi   FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE
 $ longitude     : logi   NA NA NA NA NA NA
 $ latitude      : logi   NA NA NA NA NA NA
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

```
<<SimpleCorpus>>
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 5
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

```
[1] #covid19 is a global threat that can only be overcome with the support of our international partners. canada support... https://t.co/fo4glpkbrj
[2] canada is deeply concerned about the food security for the poorest and most vulnerable communities. today, minister... https://t.co/vgizace3l0
[3] this week minister would meet virtually with @fao, @ifad, @unocha, @who, and others, to discuss how ca can continue... https://t.co/gqddmaolug
[4] we are proud to support partners on the front lines who are working to prevent, detect and respond to #covid19. thank... https://t.co/0zvfokmae8
[5] #covid19 is a global threat and it will only be overcome through global coordinated action <u+0001f30e><u+0001f30d><u+0001f30f>\n\nthis is why <u+0001f1e8><u+0001f1e6> cont... https://t.co/dwpugskgz
```

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

```
[1] covid19 is a global threat that can only be overcome with the support of our international partners canada support... httpstcofo4glpkbrj
[2] canada is deeply concerned about the food security for the poorest and most vulnerable communities today minister... httpstcovgizace3l0
[3] this week minister would meet virtually with fao ifad unocha who and others to discuss how ca can continue... httpstcogqddmaolug
[4] we are proud to support partners on the front lines who are working to prevent detect and respond to covid19 tha... httpstco0zvfokmae8
[5] covid19 is a global threat and it will only be overcome through global coordinated action u0001f30eu0001f30du0001f30f\n\nthis is why u0001f1e8u0001f1e6 cont... httpstcodwpugskgz
```

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

```
[1] covid is a global threat that can only be overcome with the support of our international partners canada support... httpstcofoglpkbrj
[2] canada is deeply concerned about the food security for the poorest and most vulnerable communities today minister... httpstcovgizace1
[3] this week minister would meet virtually with fao ifad unocha who and others to discuss how ca can continue... httpstcogqddmaolug
[4] we are proud to support partners on the front lines who are working to prevent detect and respond to covid tha... httpstcozvfokmae
[5] covid is a global threat and it will only be overcome through global coordinated action ufeufduff\n\nthis is why ufeufe cont... httpstcodwpugskgz
```

Durdurma sözcükleri atılmıştır.

```
[1] covid global threat can overcome support international partners canada support... httpstcofoglpkbrj
[2] canada deeply concerned food security poorest vulnerable communities today minister... httpstcovgizace1
[3] week minister would meet virtually fao ifad unocha others discuss ca can continue... httpstcogqddmaolug
[4] proud support partners front lines working prevent detect respond covid tha... httpstcozvfokmae
[5] covid global threat will overcome global coordinated action ufeufduff\n\nufeufe cont... httpstcodwpugskgz
```


Devamında URL atılmıştır.

```
[1] covid global threat can overcome support international partners canada s
uppor... httpstcofoglpgkbrj
[2] canada deeply concerned food security poorest vulnerable communities today
minister... httpstcovgizace1
[3] week minister gould met virtually fao ifad unocha others discuss ca can con
tinue... httpstcogqddmaoluq
[4] proud support partners front lines working prevent detect respond covid
tha... httpstcozvfokmae
[5] covid global threat will overcome global coordinated action ufeufduff\n\n
ufeufe cont... httpstcodwpugskgzw
```

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

```
[1] covid global threat can overcome support international partners canada suppor...
[2] canada deeply concerned food security poorest vulnerable communities today minist
er...
[3] week minister gould met virtually fao ifad unocha others discuss ca can continue
...
[4] proud support partners front lines working prevent detect respond covid tha...
[5] covid global threat will overcome global coordinated action ufeufduff ufeufe cont
...
```

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

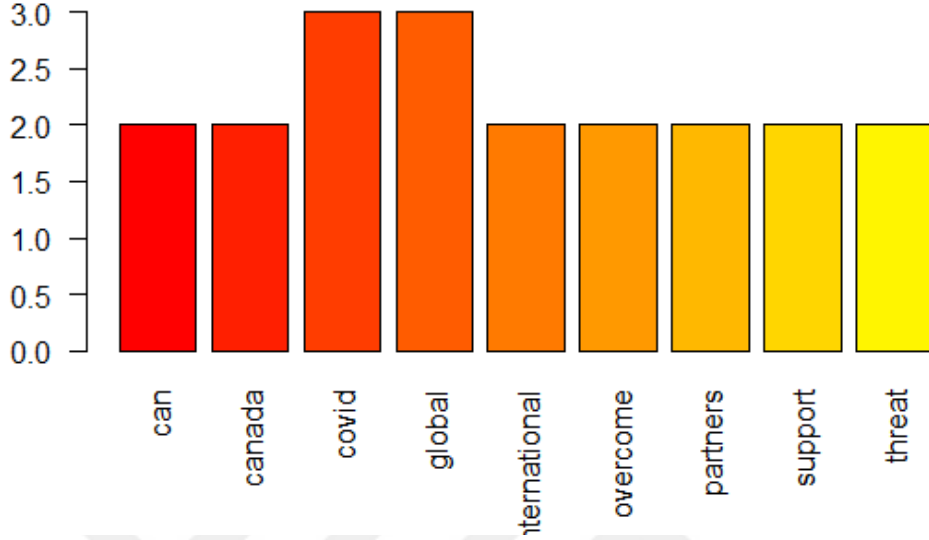
```
<<TermDocumentMatrix (terms: 54, documents: 6)>>
Non-/sparse entries: 64/260
Sparsity : 80%
Maximal term length: 13
weighting : term frequency (tf)
```

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

can	canada	covid	global	international	overcome
2	2	3	3	2	2
partners	support	suppor...	threat	communities	concerned
2	2	1	2	1	1
deeply	food	minister...	poorest	security	today
1	1	1	1	1	1
vulnerable	continue...	discuss	fao	gould	ifad
1	1	1	1	1	1
met	minister	others	unocha	virtually	week
1	1	1	1	1	1
detect	front	lines	prevent	proud	respond
1	1	1	1	1	1
tha...	working	action	cont...	coordinated	ufeufduff
1	1	1	1	1	1
ufeufe	will	affairs	canada's	concern	development
1	1	1	1	1	1
express	foreign	issued	ministers	statement	...
1	1	1	1	1	1

> FrequencyCountSubset

can	canada	covid	global	international	overcome
2	2	3	3	2	2
partners	support	threat			
2	2	2			



Şekil 3.79.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının 08.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabındaki 08.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, 'covid (covid)' (3) ve 'küresel (global)' (3) en çok kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur. İkinci olarak 'Kanada (Canada)'(2), 'uluslararası (international)' (2), 'üstesinden gelme (overcome)' (2), 'ortaklar (partners)'(2), 'destek (support)' (2) ve 'tehdit (threat)' (2) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

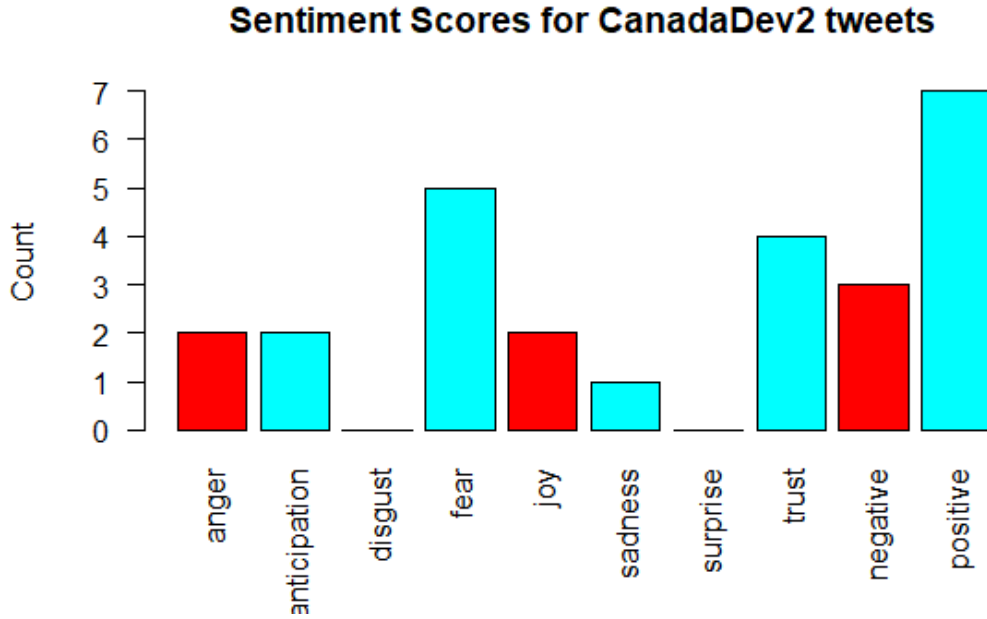
Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.80'deki gibidir.

global-covid

Şekil 3.80.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının 08.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Kelime Bulutu

Araştırmanın bu bölümünde duygu analizi ya da fikir madenciliği araştırması yapılmıştır. Aşağıda elde edilen bulguların ilk ve son bölümleri görülmektedir.

```
head(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1     1           0       0    1    0         0       0     0         1         0
2     0           0       0    1    1         1       0     1         0         1
3     0           1       0    0    0         0       0     1         0         1
4     0           1       0    2    1         0       0     1         0         3
5     1           0       0    1    0         0       0     0         1         1
6     0           0       0    0    0         0       0     1         1         1
> tail(s)
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1     1           0       0    1    0         0       0     0         1         0
2     0           0       0    1    1         1       0     1         0         1
3     0           1       0    0    0         0       0     1         0         1
4     0           1       0    2    1         0       0     1         0         3
5     1           0       0    1    0         0       0     0         1         1
6     0           0       0    0    0         0       0     1         1         1
get_nrc_sentiment('good')
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1     0           1       0    0    1         0       1     1         0         1
> get_nrc_sentiment('bad')
  anger anticipation disgust fear joy sadness surprise trust negative positive
1     1           0       1    1    0         1       0     0         1         0
```



Şekil 3.81.: Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) Twitter Hesabının 08.04.2020-17.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarının Duygu Analizi*

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabında 17.04.2020-08.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=7) duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri korku (fear=5-6), güven (trust=4-5), olumsuz (negative=3-4), kızgınlık (anger=2), beklenti (anticipation=2), neşe (joy=2) ve üzüntü (sadness=1) duyguları takip etmektedir.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweet İngilizce diline paylaşıldığı için çevirisi yapılmadan duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

Buna göre, Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CIDA) 16.04.2020 tarihinde paylaşıma soktuğu 'COVID19 is a global threat and it will only be overcome through global coordinated action Earth globe americasEarth globe europe-africaEarth globe asia-australia This is why Flag of Canada contributes to multilateral efforts to address it and protect the hard-fought gains many countries have made toward achieving the #SDGs.' Tweeti 234 beğenilme sayısı ve 110 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 08.04.2020-17.04.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweet olmuştur. Tweetin Türkçe'ye çevirisi '# COVID19 küresel bir tehdittir ve yalnızca küresel koordineli eylemlerle aşılabacaktır. Dünya küre amerika Dünya küre avrupa-afrika Dünya küre asya-avustralya Kanada Bayrağının, bu sorunun ele alınması ve birçok ülkenin #SDG'lere ulaşmak için gösterdiği zorlu kazanımları korumak için çok taraflı çabalara katkıda bulunmasının nedeni budur.' şeklindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
1: 1 53 NA 0.1373606

1: element_id sentence_id negative positive
1: 1 1 threat,hard global,global,overcome,action,protect,gains
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 57 kelime olduğu (Word_count=57) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.1373606>0) sahip olduğu

bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde, ‘tehdit (threat) ve zorlu (hard)’ kelimeleri olumsuz (negative) kelimeler olarak bulunmuştur. Paylaşımda kullanılan terimlerden ‘küresel (global), aşmak (overcome), eylem (action), korumak (protect) ve kazanımlar (gains)’ kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.9. Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı’nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Dijital İletişim Faaliyetlerinin İncelenmesi

3.2.2.9.1. Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı’nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) 22.05.2018-15.03.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı’nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.21.’de örnek Tweet’ler görülmektedir.

Tablo 3.21.: Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı’nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabına Ait 22.05.2018-15.03.2020 Tarih Aralığındaki Tweet’lere Örnekler

[[1]]
[1] "rsgov: \u0001f5d33 апреля в 18:00\n\u0001f4cdонлайн-платформе Zoom\n\nонлайн-трансляция первой кипрской оперы «Медведь» в концертном исполнении... https://t.co/xZYGnDxVAb "
[[2]]
[1] "rsgov: \u0001f5d32 апреля и каждый вторник и четверг в 17:00\n\u0001f4cdплатформа Zoom\n\nСтартует цикл онлайн фитнес уроков \n"За здоровый образ... https://t.co/upfNwiNcFK "
[[3]]
[1] "rsgov: Хорошие новости для любителей классической музыки \u0001f3b9\n\nсегодня в 20:00 по мск состоится онлайн концерт российского пи... https://t.co/AFY19kSEg0 "
[[4]]
[1] "rsgov: Что для всех бордюры, для петербуржца – поребрик, а на юге страны баклажаны зовут синенькими. Мы решили разобраться... https://t.co/NntYqgvCes "

Bir değişken olarak elde edilen Tweet’ler daha sonrasında bir veri çerçevesi ne döndürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 2

351 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
data.frame':      2351 obs. of  16 variables:
 $ text          : Factor w/ 2351 levels "\\"#Россиясегодня\\" и #Россотрудничество офор
мили стратегическое партнерство https://t.co/CjxkkEtOKU",...: 1206 1205 2327 1302 1294
1703 1297 2173 1729 2242 ...
 $ favored       : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount: int    2 0 5 11 19 7 10 6 0 9 ...
 $ replyToSN     : Factor w/ 4 levels "Alex_Neforo",...: NA NA NA NA NA NA NA NA NA NA
...
 $ created       : Factor w/ 2351 levels "2018-05-24 13:56:56",...: 2351 2350 2349 2348
2347 2346 2345 2344 2343 2342 ...
 $ truncated     : logi    TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID    : num    NA NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ id            : num    1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 1.24e+18 ...
 $ replyToUID    : num    NA NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource  : Factor w/ 6 levels "<a href='\"http://twitter.com/\" rel='\"nofollow\">
>Twitter Web Client</a>",...: 4 4 4 4 3 4 4 4 4 ...
 $ screenName    : Factor w/ 1 level "rsgov": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount  : int    1 3 2 8 11 1 4 0 0 4 ...
 $ isRetweet     : logi    FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted     : logi    FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude     : logi    NA NA NA NA NA NA ...
 $ latitude      : logi    NA NA NA NA NA NA ...
```

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

```
<<SimpleCorpus>>
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 5
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

[1] <u+0001f5d3>3 апреля в 18:00\<u+0001f4cd>онлайн-платформе zoom\<n\<n>онлайн-трансляция первой кипрской оперы «медведь» в концертном исполнении... <https://t.co/xzygndxvab>
[2] <u+0001f5d3>2 апреля и каждый вторник и четверг в 17:00\<u+0001f4cd>платформа zoom\<n\<n>стартует цикл онлайн фитнес уроков "за здоровый образ... <https://t.co/upfnwincfk>
[3] хорошие новости для любителей классической музыки <u+0001f3b9>\<n\<n>сегодня в 20:00 по мск состоится онлайн концерт российского пи... <https://t.co/afy19ksego>
[4] что для всех бордюры, для петербуржца – поребрики, а на юге страны баклажаны зовут синенькими. мы решили разобраться... <https://t.co/nntyqgvces>
[5] чем занять себя дома?\<n>предлагаем вам подборку с бесплатными ресурсами, где можно посмотреть фильмы, послушать подка... <https://t.co/uixwttnu7m>

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

[1] u0001f5d33 апреля в 1800\пu0001f4cdонлайнплатформе zoom\п\нонлайнтрансляция перво
й кипрской оперы «медведь» в концертном исполнении... <http://stcoxzygndxvab>
[2] u0001f5d32 апреля и каждый вторник и четверг в 1700\пu0001f4cdплатформа zoom\п\nc
тартует цикл онлайн фитнес уроков за здоровый образ... <http://stcooupfwnincfk>
[3] хорошие новости для любителей классической музыки u0001f3b9\п\ncсегодня в 2000 по
мск состоится онлайн концерт российского пи... <http://stcoafy19ksego>
[4] что для всех бордюры для петербуржца – поребрик а на юге страны баклажаны зовут си
ненькими мы решили разобраться... <http://stconntgygvces>
[5] чем занять себя дома\ппредлагаем вам подборку с бесплатными ресурсами где можно
посмотреть фильмы послушать подка... <http://stcoiixwttnu7m>

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

[1] ufd апреля в \nufcdонлайнплатформе zoom\n\nонлайнтрансляция первой кипрской оперы «медведь» в концертном исполнении... httpstcoxyzgndxvab
[2] ufd апреля и каждый вторник и четверг в \nufcdплатформа zoom\n\nстартует цикл онл айн фитнес уроков за здоровый образ... httpstcouprfnwincfk
[3] хорошие новости для любителей классической музыки ufb\n\nпсегодня в по мск состои тся онлайн концерт российского пи... httpstcoafyksego
[4] что для всех бордюр для петербуржца – поребрик а на юге страны баклажаны зовут си ненькими мы решили разобраться... httpstconntyqgvces
[5] чем занять себя дома\n\nпредлагаем вам подборку бесплатными ресурсами где можно п осмотреть фильмы послушать подка... httpstcouixwttnum

Durdurma sözcükleri R Studio veriden temizlenmiştir.

[1] ufd апреля \nufcdонлайнплатформе zoom\n\nонлайнтрансляция первой кипрской оперы «медведь» концертном исполнении... httpstcoxyzgndxvab
[2] ufd апреля каждый вторник четверг \nufcdплатформа zoom\n\nстартует цикл онлайн фитнес уроков здоровый образ... httpstcouprfnwincfk
[3] хорошие новости любителей классической музыки ufb\n\nп мск состоится онлайн ко нцерт российского пи... httpstcoafyksego
[4] бордюр петербуржца – поребрик юге страны баклажаны зовут синенькими решили разобраться... httpstconntyqgvces
[5] занять дома\n\nпредлагаем подборку бесплатными ресурсами посмотреть фильмы по слушать подка... httpstcouixwttnum

Devamında URL atılmıştır.

[1] ufd апреля \nufcdонлайнплатформе zoom\n\nонлайнтрансляция первой кипрской оперы «медведь» концертном исполнении...
[2] ufd апреля каждый вторник четверг \nufcdплатформа zoom\n\nстартует цикл онлайн фитнес уроков здоровый образ...
[3] хорошие новости любителей классической музыки ufb\n\nп мск состоится онлайн ко нцерт российского пи...
[4] бордюр петербуржца – поребрик юге страны баклажаны зовут синенькими решили разобраться...
[5] занять дома\n\nпредлагаем подборку бесплатными ресурсами посмотреть фильмы по слушать подка...

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

[1] ufd апреля ufcdонлайнплатформе zoom онлайнтрансляция первой кипрской оперы «медведь» концертном исполнении...
[2] ufd апреля каждый вторник четверг ufcdплатформа zoom стартует цикл онлайн фитнес уроков здоровый образ...
[3] хорошие новости любителей классической музыки ufb мск состоится онлайн концерт ро ссийского пи...
[4] бордюр петербуржца – поребрик юге страны баклажаны зовут синенькими решили разоб раться...
[5] занять дома предлагаем подборку бесплатными ресурсами посмотреть фильмы послушат ь подка...

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

<<TermDocumentMatrix (terms: 8192, documents: 2351)>>
Non-/sparse entries: 21711/19237681
Sparsity : 100%
Maximal term length: 47

weighting : term frequency (tf)

> tdm2

Terms	Docs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ufcdонлайнплатформе	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ufd	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zoom	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
«медведь»	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
апреля	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
исполнении...	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
кипрской	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
концертном	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
онлайнтрансляция	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
оперы	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Araştırmanın devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

ufcdонлайнплатформе	ufd	zoom	«медведь»	апреля
1	26	2	1	22
исполнении...	кипрской	концертном	онлайнтрансляция	оперы
1	1	4	1	2
первой	ufcdплатформа	вторник	здоровый	каждый
7	1	2	1	5
образ...	онлайн	стартует	уроков	фитнес
1	3	16	1	1
цикл	четверг	ufb	классической	концерт
3	6	5	5	30
любителей	мск	музыки	новости	пи...
2	3	15	3	2
российского	состоится	хорошие	баклажаны	бордюр
48	45	1	1	1
зовут	петербуржца	поребрик	разобраться...	решили
1	1	1	1	2
синенькими	страны	юге	-	бесплатными
1	20	1	155	1
дома	занять	подборку	подка...	послушать
7	1	4	1	2
посмотреть	предлагаем	ресурсами	фильмы	акции
7	10	2	6	17
бигбен	главное	дворец	здание	земли
1	1	1	2	5
зимний	колизей	мгу	подробнее	свободы
1	1	6	11	2
статуя	участники	часа	...	внимание
1	20	1	178	3
всему	минут	миру	обратить	окружающей
18	2	19	1	3
призваны	проблемы	пройдет	света	среды...
1	2	56	2	1
час	«ле...	балета	большого	выхода
1	2	2	2	2
день	отметить	партере	прямая	театра
95	4	1	4	17
трансляция	чайковского	авторов	всем	выявили
5	4	2	12	1
гоголя	других	мире	произведениям	пушкина
1	5	31	2	12
русских	спектакли	ставятся	чехова	«место
15	7	1	2	1
всемирный	древнегреческого	именно	отмечают	ереводится
17	1	7	9	1
сл...	смотрят»	языка	ведущие	года
1	1	34	5	85
детские	знакомят	казахстанские	марта	писатели
2	10	2	40	2
поэты	российские	читателей	юных	«тотальный
1	19	1	9	3
диктант»	значит	изза	коронавируса	организаторы
4	2	3	1	2
осень	перенесен	приняли	решение	такое
3	3	16	1	4
это	год	должен	евро	европы
32	25	1	2	11
пройти	санктпетербурге	таймер	ус...	чемпионат

5	23	1	1	3
этапов	волонтером	волонтерских	движений	знакомства
3	1	1	1	2
зн...	крупных	новые	одному	получите
2	3	13	1	1
присоединитесь	самых	станьте	«судьба	бондарчука
1	21	1	1	1
дебютной	михаила	повести	работой	режиссерской
1	2	1	2	1
сергея	смотрит...	стал	фильм	человека»
5	1	8	6	1
шолохова	«сад	культуры	международной	науки
1	1	106	39	95
небольшой	памяти»	разных	стран	участие
1	1	10	59	75
фо...	центры	артиста...	дня	исполняется
2	8	1	30	4
критики	леонида	лет	музыкальные	народного
1	2	37	2	4
обвиняли	рождения	утёсова	часто	«коньягорбунка»
1	22	1	2	1
александр	бунин	восторге	ершова	иван
11	2	1	1	3
пушкин	сергеевич	талантлив...	«придать	году
3	3	1	1	62
дата	имп...	новый	поэзии	празднуется
3	1	13	4	4
утверждена	целью	эта	юнеско	midrf
1	3	5	7	2
викторовича	глава	желаем	здоров...	крепкого
1	46	2	1	1
лавров	летие	отмечает	поздравляем	сергей
6	18	14	9	11
vsezapobedu	активно	ветеранам	движение	зародившееся
1	8	1	1	1
объединило...	оно	помогать	развивается	время
1	2	1	1	13
встречаемся	групп	завтра	карантина	любимой
1	5	7	1	1
онлайн...	попасть	сможет	ixii	«инновационное
1	2	2	1	4
интеллектуальной	международный	октябр...	развитие	рынок
1	85	3	8	1
собственности»	форум	вами	выход	делимся
1	96	2	1	2
истории	космос	назад	одн...	открытый
23	2	15	1	4
первый	подборкой	состоялся	фактов	человека
29	1	29	3	2
госдуме	летию	победы	подробнее...	представлены
4	41	29	11	1
программы	россотрудничест	снг	брикс	короткометражные
34	245	33	9	1
лучшие	показали	ченнаи	ассоциации	васильевич
4	4	2	6	1
вицепрезидент	книгоиздателей	кни...	олег	париже
2	2	1	1	22
расскажет	россии	филимонов	любители	математики
2	190	1	2	1
международного	пи	рамках	хотим	числа
54	3	92	2	2
«иусиф	бродский	глазами	детей»	детских
1	1	2	1	2
конкурс	лондоне	рисунков	честь	«трагедия
24	23	1	23	1
бухаресте	великой	выставка	европы»	ночь
1	20	59	1	2
отечественной	посвященная	рцнк	заключили	кемеровская
12	11	156	1	1
международных	направленное	область	россотрудничество	связ...
11	1	12	643	1
соглашение	восстановлению	захоронений	организации	подробн...
22	1	1	5	1
приступает	работ	сентженевьевдебуа	«почитание...	восприятии
1	6	1	1	1
лекция	национально	праге	русском	святости
3	6	7	12	1
сознании	чешском	астрономическом	гагарину	города
1	1	1	1	15
космонавту	открыт	памятник	первому	риеки
1	6	4	1	1
торжественно	центре	юрию	актеры	врубеля

3	72	1	2	1
единого	картины	копенгагене	лермонтова...	оживят
1	3	6	1	1
поэме	слова	спектакль	библиотеке	государственной
1	6	8	4	7
орхуса	открытая	представительства	прошла	россотрудничес...
1	1	14	53	4
руководителя	rossotrudnichestvo	«апостол»	вышла	датированная
31	3	1	2	1
книга	напечатанная	первая	свет	дар
2	1	7	1	4
музыки...	российском	саламе	фортепианной	эс
1	59	2	1	2
ваша	женщин	захватывающей	интересной	прекрасных
2	1	1	1	1
пусть	счастливой...	умных	dokk	библиотеки
2	1	1	1	3
горхус	здании	крупнейшей	общественн...	развитии
1	2	1	1	7
андрея	открылась	персональная	пробуждение»	человечность
3	42	1	1	1
энгельмана	группы...	заседание	председательством	рабочей
1	1	24	3	4
состоялось	эвфимитрофановой	израиле	лекции	русского
37	1	4	1	57
русскому	тельавивском	университете	часов...	языку
17	1	12	1	16
«горячее	вп...	вручают	которую	людям
1	1	1	2	2
молодым	награда	отважные	поступки	сердце»
1	2	1	2	1
совершившим	«сре...	галаконцерт	исполнителей	конкурса
1	1	2	2	34
никосии	победителей	прошел	романса	встреча
1	10	41	1	22
митрофановой	8	республики	рос...	состоялась
8	8	14	9	41
тунисской	элеоноры	вырубишь	написано	пером
1	7	1	1	1
писателей	праздника	русск...	собрали	топором»
1	4	1	2	1
—	владимир	государственного	касающихся	перечень
25	6	11	1	1
поручений	путин	утвердил	всемирным	дикой
1	6	2	1	1
днем	жизни	заботьтесь	земле	природы
4	9	1	1	4
просим	кинопоказ	представительстве	природе	русской
1	2	10	1	24
фильмов	часов	xiv	модели	оон
5	1	4	2	9
открытии	приняла	руководитель	сессии	брюсселе
9	11	69	3	11
откроется	работы	творческие	художниц	«посети
9	14	2	1	1
мероприятий	непал	поддержке	приуроченных	серия
9	3	43	3	2
туризма	бесплатные	занятий	курсы	мар...
6	1	1	7	1
начало	открываются	тельавиве	vii	xxi
3	1	4	4	7
«диалог	веке»	взаимопонимание	волге	дипломатии
11	7	6	8	11
ежегодный	мир	общественной	прой...	двух
4	18	12	1	3
киргизии	открыли	президенты	путин...	вокальнотанцевальный
8	11	2	1	1
загреба	коллектив	масленицу	отмечаем	санктпетербурга
3	2	4	4	5
спец...	февраля	широкую	мероприяти	москве
1	20	1	1	33
открытия	перекрестного	пре...	примут	церемония
21	5	3	8	28
возможности	инострannую	иностранны...	какие	молодежь
8	1	1	7	29
обучения	помогут	привлечь	проекты	россию
2	2	2	3	10
вене	вокальных	заранее	коллективов	концертом
10	1	1	3	4
масленицы	отметят	подр...	праздник	регистрируйтесь
3	4	1	21	1
боя	великого	исполнилось	морского	реформатора

1	6	4	1	1
ушаков...	флотоводца	фёдора	brah...	адрес
1	1	1	1	1
воспитывающих	детейбилингвов	конференция	педагогов	пройдёт
1	1	37	1	4
одителей	защитника	мирным	отечества	радостным
1	1	1	1	1
россотрудничество...	важнейших	деятельности	направлений	образования
62	5	10	3	21
одно	продвижение	рубежом	выяснить	говорит
9	5	16	1	1
людей	п...	родного	сколько	языке
13	23	1	2	5
«орфей»	запустят	иностранцев	канал	онлайнканал
1	1	6	1	1
радио	соотечественников	антарктиды	аргентинском	выставку
4	39	2	2	11
городе	открыт...	посвященную	представили	ушуйай
15	2	4	7	1
аграрный	взаимодейс...	государственный	перспективном	подписали
1	1	13	1	18
российский	университет	всемирной	красной	оли...
32	9	2	4	1
парад	площади	ребят	участвуйте	шанс
1	4	2	1	2
школьной	венского	детского	искусству	мастеркласс
1	1	5	3	2
роттер	сильвии	театральному	театр...	александра
1	1	1	1	9
живописца	известного	картин	кипре	пор...
1	3	1	6	1
правнука	серова	анимации	блокадного	виртуальной
1	1	2	2	1
детей	ленинграда	оживут	рисунки	страницыпобеды
12	2	1	1	1
закладки	митрофанова	основания	первого	сербии...
4	85	3	11	2
церемони	элеонора	«золотой	ансамбля	белграде
8	84	1	2	17
народной	организован	правительством	рес...	ручей»
3	4	3	2	1
совместно	главным	гостем	гулянья	масленичные
16	4	2	2	2
пройдут	риме	стане...	«победа	заявок
11	9	1	1	4
одна	прием	сайте...	старшекласников	африки
6	6	1	1	6
квоты	намерено	получение	студентов	увеличить
1	2	1	10	2
вitalia	вучич	золотой	медалью	наградил
1	2	2	1	1
представителя	президент	сербии	солонецкого	«мосфильм»
2	14	12	1	1
великой...	войне	покажет	покажут	советские
1	7	2	2	6
академии	берлине	гнесинке	отметили	рц...
6	18	1	13	1
юбилей	ветеранов	войны	душанбе	игорь...
10	4	8	8	1
наградили	посол	госдумы	делам	евразийской
3	11	1	4	3
интеграции	комитете	парламентские	связям	слуш...
3	1	1	1	1
соотечественниками	состоялись	воспоминаниях	знаковый	каким
2	5	1	1	1
нашей	«дороги	акция	венгрии	захватчиков
14	8	26	4	5
немецкофашистских	освобождения	победы»	столице	участник...
5	14	15	10	1
аген...	дарения	дарит	книг	книги
1	1	1	3	6
будапешта	годовщины	салют	торжественный	вечного
1	3	1	1	1
закладка	камня	капсулы	кладбища	огня...
1	3	1	1	1
основание	пискаревского	«атлант»	дании	лауреатом
1	1	1	6	1
национальной	номинац...	премии	встрече	гуманитарных
6	1	3	1	2
заместитель	кишиневе	обсудили	принял	проектов
19	2	24	20	5
реализацию	российскомолдавских	ру...	конференции	круглый

1		1	3	12	10
посвящённы	решени...	стол	ялтинской	летия	
5	1	9	1	16	
празднования	прессконференция	работе	тасс	viii	
4	9	4	8	3	
бейруте	вселиванская	организаций	российских	агентства	
7	1	9	59	14	
проектах	«блокадны	альбом»	архивные	костанае	
3	1	1	1	1	
ларенкова	переплетаются	работах	фотоколлажей	высшего...	
1	1	1	1	1	
министра	образование	российское	датским	дту	
3	48	4	1	1	
комплексное...	представительство	провели	техническим	университетом	
1	7	4	1	4	
выбрали	дату	отмечается	появился	российской	
1	2	29	3	37	
случайно	февраля...	белгородская	взаимодействии	объединить	
1	1	1	4	2	
позволит	усил...	государственным	гюмри	меморандум	
2	1	3	2	3	
налбандяна	подписал	сотрудничестве	ширакским	проекта	
1	2	20	1	15	
рвио	экскурсия	«станкин»	аге...	подписи	
1	1	1	1	2	
поставили	будапешт	дороги	немецкофашист...	дни	
1	2	2	1	15	
индийск...	литературы	нюдели	1	д	
1	5	11	19	12	
зарубежья	имени	ма...	солженицына	эмиграции	
2	15	2	4	1	
«культура	международное	намерены	наций»	развивать	
1	1	1	2	5	
сотруднич...	стороны	фонд	вопросы...	мехметом	
1	11	3	1	1	
обсудила	самсаром	турецкой	граждан	мемориальный	
1	1	7	9	5	
музей	организация	открылся	советских	соотечественник...	
8	4	21	11	1	
союза	ссг	старейшая	«лабораторией	«открытая	
10	1	1	1	1	
лабораторная»	научнопопулярная	организованная	поддер...	проектов»	
1	1	5	1	1	
просветительск	белых	возможно	красных	отпустить	
1	1	2	1	1	
примирение	простить	прошлое	элеонора...	ва...	
1	1	2	2	1	
деятельностью	интересуетесь	политикой	предоставляет	афанасия	
1	1	1	2	1	
купца	легендарного	никитина...	посвященного	празднованию	
1	2	1	3	5	
презентация	путешествия	генконсул...	изданиями	казахстана	
5	1	1	1	9	
новыми	передали	пополнился	уголок	«сталинградская	
2	2	1	1	1	
битва»	битвы	окончания	россотруди...	сталинградской	
1	1	4	2	2	
«путь	войне»...	второй	выставки	газеты	
5	1	20	15	1	
евреи	мировой	победе	публикацию	читайте	
4	12	7	1	1	
«россия»	интерактивной	смотрите	сюжет	телеканала	
2	2	6	1	2	
калькуттской	книжной	павильона	посетители	россия	
1	3	1	1	62	
стала	ярмарке	валентиновна	открыла	советски...	
7	2	1	3	1	
канала	м...	сюжетом	войне»	интерактивная	
1	6	1	1	1	
центр...	антарктиду	беллинсгаузена	кругосветная	лазарева	
2	1	1	1	1	
росс...	экспедиция	юбилею	буэносайресе	среди	
10	2	4	9	9	
стенина	фотографий	экс...	военного	возле	
5	2	1	1	1	
ежегодная	жертв	мемориала	памяти	парке	
7	3	1	12	3	
советского	холокоста	января	кыргыстана	ленинграда...	
5	4	12	6	3	
мемориальном	мероприятии	бло...	мероприятия	памятные	
2	8	1	24	5	
представительствах	приуроченные	проходят	снятия	борьбу	

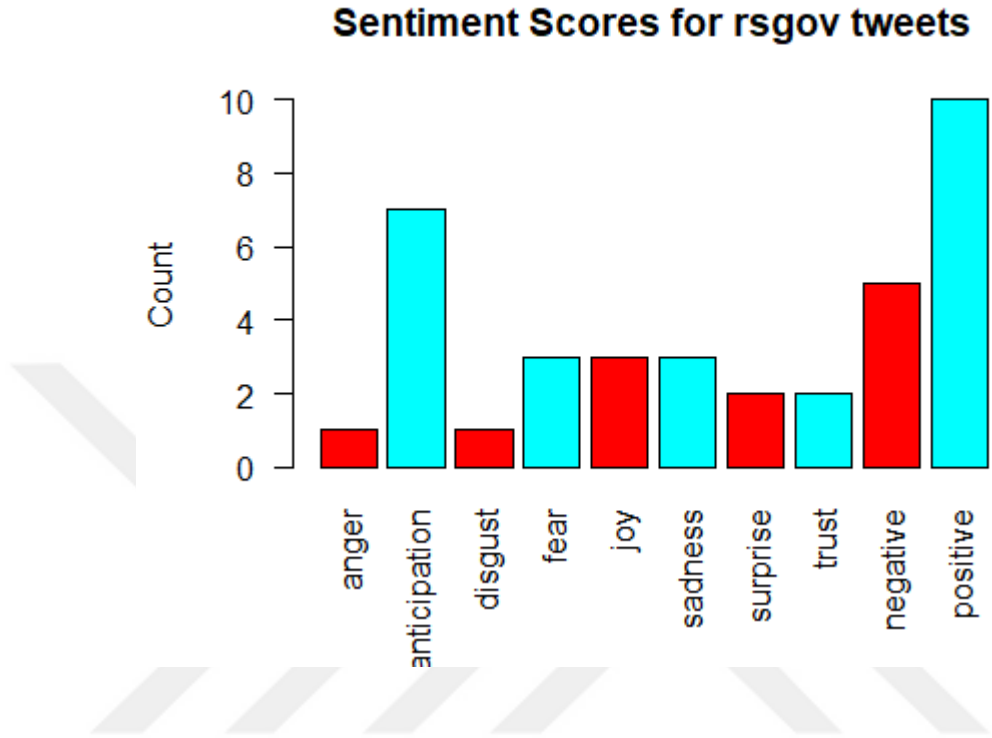
4		1	19	2	1
вов...	киргизию	поблагодарил	фальсификацией	авторкуновым	
1	2	1	1	1	
баку	визит	вобрал	главе	делегация	
7	4	1	4	4	
мгимо	находилась	нескольк...	ректором	американским	
3	1	1	1	1	
вашингтоне	переданы	тысячи	школам	«гаудеамус»...	
8	1	3	1	1	
выставке	образовательной	центр	жителей	защитников	
5	4	27	10	1	
иерусалима	монумент	подвигу	посвященный	годовщиной	
1	2	1	16	1	
лагеря	освенцима	поздравили	последнего	узника	

FrequencyCountSubset

ufd	концерт	российского	состоится	-
26	30	48	45	155
....	пройдет	день	мире	языка
178	56	95	31	34
года	марта	это	год	ьтуры
85	40	32	25	106
международной	науки	стран	участие	дня
39	95	59	75	30
лет	году	глава	международный	форум
37	62	46	85	96
первый	состоялся	летию	победы	раммы
29	29	41	29	34
россотрудничества	снг	россии	международного	рамках
245	33	190	54	92
выставка	рцнк	россотрудничество	центре	прошла
59	156	643	72	53
руководителя	российском	открылась	состоялось	русского
31	59	42	37	57
конкурса	прошел	состоялась	-	руководитель
34	41	41	25	69
поддержке	москве	церемония	молодежь	конференция
43	33	28	29	37
россотрудничество...	соотечественников	российский	митрофанова	элеонора
62	39	32	85	84
акция	российских	образование	отмечается	российской
26	59	48	29	37
россия	центр	сотрудничества	который	фестиваль
62	27	26	25	56
центра	ufcc	проходит	международная	мира
26	44	45	43	30
ноября	работу	форума	октября	русскийязык
31	25	44	29	38
ртфо элеонорамитрофанова		деньвистории		
32	106	38		

Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) kurumsal Twitter hesabındaki 22.05.2018-15.03.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, 'Rosotrudniçestvo (россотрудничества)' (643) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak 'RCSC (рцнк)' (456), sonrasında da 'Rusya'nın (россии)' (190), 'bayram (бтуры)' (106), 'forum (форум)' (96), 'gün (день)' (95), 'bilimler (науки)' (95), 'Mitrofanova (митрофанова)' (85), 'yılın (года)' (85), 'Elanor (элеонора)' (84), 'gözetmen (руководитель)' (69), 'katılım (участие)' (75), 'merkez (центре)' (72), 'Rusça (российском)' (59), 'sergi (выставка)' (59), 'ülkeler (стран)' (59), 'festival (фестиваль)' (56), 'geçecek (пройдет)' (56), 'geçti (прошла)' (53), 'eğitim (образование)' (48), 'Rusça (российского)' (48), 'bölüm (глава)' (46), 'geçer (проходит)' (45), 'yer alacak (состоится)' (45), 'forum (форума)' (44), 'destek (поддержке)' (43), 'açıldı (открылась)' (42), 'yıldönümü (летию)' (41), 'Martha (марта)' (40), 'yurttaş (соотечественников)' (39), 'uluslararası (международной)' (39), 'Rus dili (русскийязык)' (38), 'gün geçmişi (деньвистории)' (38), 'yaşında (лет)' (37), 'gerçekleşti (состоялось)' (37), 'konferans (конференция)' (37), 'yarışma (конкурса)' (34), 'dil (языка)' (34), 'çerçevesel (раммы)' (34), 'Moskova (москве)' (33), 'bu (это)' (32), 'Rusça (российский)' (32), 'kafa (руководителя)' (31), 'dünya (мире)' (31), 'Kasım (ноября)' (31), 'konser (концерт)' (30), 'günün (дня)' (30), 'konser (концерт)' (30), 'dünyanın (мира)' (30), 'gerçekleşti (состоялся)' (29), 'genç insanlar (молодежь)' (29), 'kutlandı (отмечается)' (29), 'Ekim (октября)' (29), 'zafer (победы)' (29), 'ilk (первый)' (29), 'tören (церемония)' (28), 'merkez (центр)' (27), 'işbirliğinin (сотрудничества)' (26), 'stok (акция)' (26), 'hangisi (который)' (25), 'iş (работу)' (25), 'yıl (год)' (25) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.83'deki gibidir.



Şekil 3.84.: Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabının 22.05.2018-15.03.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Duygu Analizi*

Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) kurumsal Twitter hesabında 22.05.2018-15.03.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu (positive=10), duygu içerdiği bulunmuştur. Bu değeri beklenti (anticipation=6-8), olumsuz (negative=4-6), korku (fear=2-4), neşe (joy=2-4), üzüntü (sadness=2-4), şaşırma (surprise= 2-4), güven (trust=2-4), kızgınlık (anger=0-2) ve tiksinti (disgust=0-2) duyguları takip etmektedir.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio’da incelemeye alınmıştır. Tweetin İngilizce diline çevirisi yapıldıktan sonra duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

Buna göre, Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı’nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) 14.03.2020 tarihinde paylaşıma soktuğu ‘Любители математики по всему миру 14 марта отмечают День числа пи. В рамках Международного дня числа пи мы хотим поделиться с вами математическими открытиями российских ученых Graduation cap.’ Tweeti 14 beğenilme sayısı ve 6 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 22.05.2018-15.03.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweet olmuştur. Tweetin Türkçe’ye çevirisi ‘Dünyadaki matematik severler 14 Mart’ta Pi Günü’nü kutluyorlar. Uluslararası Pi Günü’nün bir parçası olarak, Rus bilim adamlarının matematik keşiflerini sizinle paylaşmak istiyoruz Mezuniyet kepi.’ şeklindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
1: 1 32 NA 0.3977476

1: element_id sentence_id positive
1: 1 1 lovers,celebrate,like,share,graduation
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 32 kelime olduğu (Word_count=32) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.3977476>0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde olumsuz (negative) kelimeye rastlanmamıştır. Paylaşımda kullanılan terimlerden ‘severler (lovers), kutlamak (celebrate), istemek (like), paylaşmak (share) ve mezuniyet (graduation)’ kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.2.2.9.2. Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) 10.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Paylaşımları

Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter hesabının incelenmesine ilk olarak bildirimler zaman akışı ile başlanmıştır. Tablo 3.22.'de örnek Tweet'ler görülmektedir.

Tablo 3.22.: Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabına Ait 10.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Tweet'lere Örnekler

[[1]]
[1] "rsgov: 120 лет исполняется сегодня со дня рождения Александра Птушко – режиссера, мультипликатора и создателя первого в ми... https://t.co/b19uBS3L50 "
[[2]]
[1] "rsgov: Тем, кто скучает по фитнесу и тренажерам, а также тем, кто на самоизоляции решил заняться собой, предлагаем присоед... https://t.co/mxd10uHbL8 "
[[3]]
[1] "rsgov: С помощью платформы https://t.co/1wo8k7vmfb ученики могут решать задачи и в сопровождении виртуального ассистента – и... https://t.co/TJlQxj4a4Q "
[[4]]
[1] "rsgov: 15 апреля – Международный день культуры. В 1935 году был принят Пакт Рериха – договор об охране культурных ценностей... https://t.co/xPaX5wPQmm "

Bir değişken olarak elde edilen Tweet'ler daha sonrasında bir veri çerçevesine dönüştürülmüş ve CSV dosyasına kaydedilmiştir. Veri çerçevesine bakıldığında 2 351 gözlem sayısına ve 16 değişkene sahip olduğunu görülmektedir. Elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir:

```
'data.frame':      500 obs. of  16 variables:
 $ text          : Factor w/ 500 levels "#Россотрудничество #ДиалогНаВолге #Волгоград
https://t.co/f0наkw72ps",...: 198 488 452 201 205 392 8 455 345 262 ...
 $ favorited     : logi  FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ favoriteCount : int   2 2 2 7 5 5 0 21 8 3 ...
 $ replyToSN     : Factor w/ 2 levels "KAA1605","vsezapobedu": NA NA NA NA NA NA 1 NA
NA NA ...
 $ created       : Factor w/ 500 levels "2019-10-07 15:36:02",...: 500 499 498 497 496
495 494 493 492 491 ...
 $ truncated     : logi    TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE TRUE ...
 $ replyToSID    : num   NA NA NA NA NA NA ...
 $ id            : num  1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 1.25e+18 ...
 $ replyToUID    : num   NA NA NA NA NA NA ...
 $ statusSource  : Factor w/ 4 levels "<a href=\"http://twitter.com\" rel=\"nofollow\"
>Twitter web Client</a>",...: 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 ...
 $ screenName    : Factor w/ 1 level "rsgov": 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 ...
 $ retweetCount  : int    0 1 3 8 4 3 0 9 1 2 ...
 $ isRetweet     : logi    FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ retweeted     : logi    FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE FALSE ...
 $ longitude     : logi    NA NA NA NA NA NA ...
```

\$ latitude : logi NA NA NA NA NA ...

Araştırmanın bir sonraki aşaması olan duygu analizi çalışmasına geçilmiştir.

```
<<SimpleCorpus>>
Metadata: corpus specific: 1, document level (indexed): 0
Content: documents: 5
```

Bu aşamadan sonra veri ön işleme işlemi yapılmıştır. Bunun için sırasıyla büyük harfler küçük harflere dönüştürülmüştür.

[1] 120 лет исполняется сегодня со дня рождения александра птушко – режиссера, мультипликатора и создателя первого в ми... <https://t.co/b19ubs3l50>
[2] тем, кто скучает по фитнесу и тренажерам, а также тем, кто на самоизоляции решил заняться собой, предлагаем присоед... <https://t.co/mxd10uhb18>
[3] с помощью платформы <https://t.co/lwo8k7vmfb> ученики могут решать задачи в сопровождении виртуального ассистента – и... <https://t.co/tjlqxj4a4q>
[4] 15 апреля – международный день культуры. в 1935 году был принят пакт рериха – договор об охране культурных ценносте... <https://t.co/xрах5wrqmm>
[5] 18 апреля в 18:00 санкт-петербургский театр «приют комедианта» вновь приглашает на свой спектакль! \нвас ждет психоло... <https://t.co/ja01mzcviq>

Çalışmanın devamında veri noktalama işaretlerinden temizlenmiştir.

[1] 120 лет исполняется сегодня со дня рождения александра птушко – режиссера мультипликатора и создателя первого в ми... <httpstcob19ubs3l50>
[2] тем кто скучает по фитнесу и тренажерам а также тем кто на самоизоляции решил заняться собой предлагаем присоед... <httpstcomxd10uhb18>
[3] с помощью платформы <httpstcolwo8k7vmfb> ученики могут решать задачи в сопровождении и виртуального ассистента – и... <httpstcotjlqxj4a4q>
[4] 15 апреля – международный день культуры в 1935 году был принят пакт рериха – договор об охране культурных ценносте... <httpstcoхрах5wrqmm>
[5] 18 апреля в 1800 санктпетербургский театр «приют комедианта» вновь приглашает на свой спектакль \нвас ждет психоло... <httpstcoja01mzcviq>

Veri rakamlardan temizlenmiştir.

[1] лет исполняется сегодня со дня рождения александра птушко – режиссера мультипликатора и создателя первого в ми... <httpstcobubs1>
[2] тем кто скучает по фитнесу и тренажерам а также тем кто на самоизоляции решил заняться собой предлагаем присоед... <httpstcomxd1uhb1>
[3] с помощью платформы <httpstcolwokvmfb> ученики могут решать задачи в сопровождении виртуального ассистента – и... <httpstcotjlqxjaq>
[4] апреля – международный день культуры в году был принят пакт рериха – договор об охране культурных ценносте... <httpstcoхрахwrqmm>
[5] апреля в санктпетербургский театр «приют комедианта» вновь приглашает на свой спектакль \нвас ждет психоло... <httpstcojamzcviq>

Durdurma sözcükleri R Studio veriden temizlenmiştir.

[1] лет исполняется дня рождения александра птушко – режиссера мультипликатора создателя первого ми... <httpstcobubs1>
[2] скучает фитнесу тренажерам также самоизоляции решил заняться собой предлагаем присоед... <httpstcomxd1uhb1>
[3] помощью платформы <httpstcolwokvmfb> ученики могут решать задачи сопровождении виртуального ассистента – ... <httpstcotjlqxjaq>
[4] апреля – международный день культуры году принят пакт рериха – договор охран е культурных ценносте... <httpstcoхрахwrqmm>
[5] апреля санктпетербургский театр «приют комедианта» вновь приглашает свой спектакль \нвас ждет психоло... <httpstcojamzcviq>

Devamında URL atılmıştır.

[1] лет исполняется дня рождения александра птушко – режиссера мультипликатора создателя первого ми...
 [2] скучает фитнесу тренажерам также самоизоляции решил заняться собой предлагаем присоед...
 [3] помощью платформы ученики могут решать задачи сопровождении виртуального ассистента – ...
 [4] апреля – международный день культуры году принят пакт рериха – договор охране культурных ценносте...
 [5] апреля санктпетербургский театр «приют комедианта» вновь приглашает свой спектакль\п ждет психоло...

Son olarak metin içindeki bir aradan fazla olan boşluklar çıkartılmıştır.

[1] лет исполняется дня рождения александра птушко – режиссера мультипликатора создателя первого ми...
 [2] скучает фитнесу тренажерам также самоизоляции решил заняться собой предлагаем присоед...
 [3] помощью платформы ученики могут решать задачи сопровождении виртуального ассистента – ...
 [4] апреля – международный день культуры году принят пакт рериха – договор охране культурных ценносте...
 [5] апреля санктпетербургский театр «приют комедианта» вновь приглашает свой спектакль ждет психоло...

Terim-doküman matrisini oluşturulmuştur.

```
<<TermDocumentMatrix (terms: 2890, documents: 500)>>
Non-/sparse entries: 5731/1439269
Sparsity : 100%
Maximal term length: 30
Weighting : term frequency (tf)

Terms Docs
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
александра 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
дня 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0
исполняется 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0
лет 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0
ми... 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
мультипликатора 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
первого 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
птушко 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
режиссера 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
рождения 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0
```

Araştırmının devamında, paylaşımlarda en çok hangi kelimelerin geçtiğini bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

александра	дня	исполняется	лет
5	13	3	20
ми...	мультипликатора	первого	птушко
1	1	4	1
режиссера	рождения	создателя	–
1	7	1	47
заниматься	предлагаем	присоед...	решил
1	3	1	1
самоизоляции	скучает	собой	также
1	1	1	2
тренажерам	фитнесу	ассистента	виртуального
1	1	1	1
задачи	могут	платформы	помощью
1	3	1	1
решать	сопровождении	ученики	...
1	1	1	58
апреля	году	день	договор
11	24	29	1
культурных	культуры	международный	охране

1	43	26	1
пакт	принят	рериха	ценносте...
1	1	1	1
«приют	вновь	ждет	комедианта»
2	1	1	2
приглашает	психоло...	санктпетербургский	свой
3	1	2	3
спектакль	театр	велик	кого
4	4	1	1
нем	необъятен	непросто	порой
2	1	1	1
разобраться	родным...	русский	является
1	1	4	4
язык	amicablegu	kaa	время
2	1	1	5
всем	добрый	моментов	нам
4	1	1	1
нелегкое	просто	пр...	салют
1	1	3	3
хватает	это	ярких	вены
1	5	2	3
времени...	годовщины	москве	московскому
1	3	8	3
начало	освобождения	прогредит	честь
3	14	1	17
армии	войсками	захватчиков	историкопросветител...
2	2	7	1
красной	летию	немецкофашистских	рамках
3	21	7	26
благотворителя	братья	мецената	одной
1	1	1	2
отмечается	положили	россии	самых
7	1	49	6
свое	третьяковы	впервые	всемирного...
4	1	3	1
интересные	космосе	назад	побывал
1	2	5	1
ровно	собрали	факты	авиации
1	2	1	1
весь	гагарин	года	космонавтики
3	1	16	2
лейтенант	мир	отмечает	первым
1	9	8	1
стал	старший	челов...	юрий
5	1	1	2
боролся...	движения	оккупации	сдавался
1	2	1	1
сопротивления	тех	чествует	ufcd
1	1	1	4
ufd	«русский	врач	времени
15	3	3	3
второй	горячей	онлайнлинии	прямой
10	3	3	2
рядом»	социал...	эфир	«т...
3	1	2	1
виртуальном	ждёт	зале	зрительном
1	1	1	1
своем	спектакле	автора	знаменитого
3	1	1	1
неизвестного	памя...	скульптора	статуэтк
4	1	1	1
тэфи	эрнста	близких	важно
1	1	1	1
всемирный	заботиться	здоровья	мыть
4	1	1	1
очень	реже...	руки	чаще
2	1	1	1
ольгой...	виртуальный	организован	проект...
1	1	2	2
античные	времена	рассматривались	соревнования
1	1	1	1
спорта	спортивные	способ...	«космос
1	1	1	1
гагринский	поддержке	россотрудничества	состоится
1	15	78	23
урок	это...	действует	кино
2	1	1	2
киноклуб	клуб	любителей	популярный
1	1	2	1
приостанови...	российского	среди	тельавиве
1	17	3	3
«день	ваш	видео	вслух

1	1	4	1
выступл...	знаете	конек	конкурсе
1	1	1	4
победы»	приглашаем	участию	чтение
7	2	1	1
пройдет...	сетях	социальных	старт
1	1	1	4
году...	ивану	коневу	который
2	1	1	3
маршалу	памятник	праге	снесли
1	3	3	1
советскому	столице	установлен	чехословакии
1	7	1	1
исполнилось	нагибина	писателя	россотрудничество...
3	1	2	10
юрия	«великая	израиле	конкурс
2	1	2	8
моей	победа	подвигах	проходит
1	1	1	9
рассказать	русскаязыч...	своей	семьи
1	1	1	1
семьи»	судьбе	«венецианский	авторской
1	1	1	1
алматы	дистанционно...	интерьерной	карнавал»
1	1	1	1
куклы	принять	стартовал	участие
1	2	2	22
ufcdонлайнплатформе	zoom	«медведь»	исполнении...
1	2	1	1
кипрской	концертном	онлайнтрансляция	оперы
1	1	1	1
первой	ufcdплатформа	вторник	здоровый
1	1	2	1
каждый	образ...	онлайн	стартует
3	1	2	3
уроков	фитнес	цикл	четверг
1	1	1	4
ufb	классической	концерт	мск
3	5	7	2
музыки	новости	пи...	хорошие
10	2	1	1
баклажаны	бордюр	зовут	петербуржца
1	1	1	1
поребрик	разобраться...	решили	синенькими
1	1	2	1
страны	юге	бесплатными	дома
6	1	1	2
занять	подборку	подка...	послушать
1	2	1	2
посмотреть	ресурсами	фильмы	акции
2	2	4	11
бигбен	главное	дворец	здание
1	2	1	1
земли	зимний	колизей	мгу
3	1	1	2
подробнее	свободы	статуя	участники
6	1	1	7
часа	внимание	всему	минут
1	1	12	1
миру	обратить	окружающей	призваны
12	1	1	1
проблемы	пройдет	света	среды...
1	13	1	1
час	«ле...	балета	большого
1	2	2	1
выходя	отметить	партере	прямая
1	2	1	1
театра	трансляция	чайковского	авторов
2	2	2	2
выявили	гоголя	других	мире
1	1	1	8
произведениям	пушкина	русских	спектакли
1	1	4	1
ставятся	чехова	«место	древнегреческого
1	1	1	1
именно	отмечают	переводится	сл...
2	5	1	1
смотрят»	языка	ведущие	детские
1	10	4	1
знакомят	казахстанские	марта	писатели
9	1	20	1
поэты	российские	читателей	юных

1	7	1	1
«тотальный	диктант»	значит	изза
2	3	1	2
коронавируса	организаторы	осень	перенесен
1	1	1	3
приняли	решение	такое	год
6	1	1	10
должен	евро	европы	пройти
1	2	2	2
санктпетербурге	таймер	ус...	чемпионат
10	1	1	1
этапов	волонтером	волонтерских	движений
2	1	1	1
знакомства	зн...	крупных	новые
1	1	1	1
одному	получите	присоединитесь	станьте
1	1	1	1
«судьба	бондарчука	дебютной	михаила
1	1	1	1
повести	работой	режиссерской	сергея
1	1	1	3
смотрит...	фильм	человека»	шолохова
1	1	1	1
«сад	международной	науки	небольшой
1	15	44	1
памяти»	разных	стран	фо...
1	5	18	2
центры	артиста...	критики	леонида
2	1	1	1
музыкальные	народного	обвиняли	утёсова
2	2	1	1
часто	«конькагорбунка»	александр	бунин
1	1	3	1
восторге	ершова	иван	пушкин
1	1	1	1
сергеевич	талантлив...	«придать	дата
2	1	1	2
имп...	новый	поэзии	празднуется
1	3	1	1
утверждена	целью	эта	юнеско
1	2	1	1
midrf	викторовича	глава	желаем
1	1	20	1
здоро...	крепкого	лавров	летие
1	1	3	10
поздравляем	сергей	vsezarobedu	активно
4	4	1	2
ветеранам	движение	зародившееся	объединило...
1	1	1	1
оно	помогать	развивается	встречаемся
1	1	1	1
группы	завтра	карантина	любимой
3	2	1	1
онлайн...	попасть	сможет	ихіі
1	2	1	1
«инновационное	интеллектуальной	октябр...	развитие
1	1	1	3
рынок	собственности»	форум	вами
1	1	22	2
выход	делимся	истории	космос
1	2	4	1
одн...	открытый	первый	подборкой
1	2	8	1
состоялся	фактов	человека	госдуме
7	1	1	2
победы	подробнее...	представлены	программы
9	8	1	13
снг	брикс	короткометражные	лучшие
11	2	1	2
показали	ченнаи	ассоциации	васильевич
1	1	4	1
вицепрезидент	книгоиздателей	кни...	олег
1	1	1	1
париже	расскажет	филимонов	любители
9	2	1	1
математики	международного	пи	хотим
1	24	2	1
числа	«иосиф	бродский	глазами
2	1	1	1
детей»	детских	лондоне	рисунков
1	2	5	1
«трагедия	бухаресте	великой	выставка

1	1	7	13
европы»	ночь	отечественной	посвященная
1	1	5	5
рцнк	заключили	кемеровская	международных
23	1	1	3
направленное	область	россотрудничество	связ...
1	5	41	1
соглашение	восстановлению	захоронений	организации
8	1	1	2
подробн...	приступает	работ	сентженевьевдебуа
1	1	3	1
«почитание...	восприятии	лекция	национальном
1	1	3	3
русском	святости	сознании	чешском
6	1	1	1
астрономическом	гагарину	города	космонавту
1	1	7	1
открыт	первому	риeki	торжественно
4	1	1	3
центре	юрию	актеры	врубеля
24	1	1	1
единого	картины	копенгагене	лермонтова...
1	2	4	1
оживят	поэме	слова	библиотеке
1	1	3	2
государственной	орхуса	открытая	представительства
2	1	1	5
прошла	россотрудничес...	руководителя	rossotrudnichestvo
7	3	9	3
«апостол»	вышла	датированная	книга
1	1	1	1
напечатанная	первая	свет	дар
1	2	1	2
музыки...	российском	саламе	фортепианной
1	19	1	1
эс	ваша	женщин	захватывающей
1	1	1	1
интересной	прекрасных	пусть	счастливой...
1	1	2	1
умных	dokk	библиотеки	горхус
1	1	2	1
здании	крупнейшей	общественн...	развитии
1	1	1	5
андрея	открылась	персональная	пробуждение»
1	7	1	1
человечность	энгельмана	группы...	заседание
1	1	1	5
председательством	рабочей	состоялось	эвифмитрофановой
2	2	14	1
лекции	русского	русскому	тельавивском
1	18	3	1
университете	часов...	языку	«горячее
2	1	3	1
вп...	вручают	которую	людям
1	1	1	1
молодым	награда	отважные	поступки
1	1	1	2
сердце»	совершившим	«сре...	галаконцерт
1	1	1	2
исполнителей	конкурса	никосии	победителей
1	12	1	4
прошел	романса	встреча	митрофановой
11	1	4	4
послом	республики	рос...	состоялась
2	3	3	13
тунисской	элеоноры	вырубишь	написано
1	4	1	1
пером	писателей	праздника	русск...
1	1	2	1
топором»	–	vladimir	государственного
1	6	2	4
касающихся	перечень	поручений	путин
1	1	1	1
утвердил	всемирным	дикой	днем
1	1	1	2
жизни	заботьтесь	земле	природы
6	1	1	2
просим	кинопоказ	представительстве	природе
1	1	3	1
русской	фильмов	часов	xiv
8	4	1	1
модели	оон	открытии	приняла

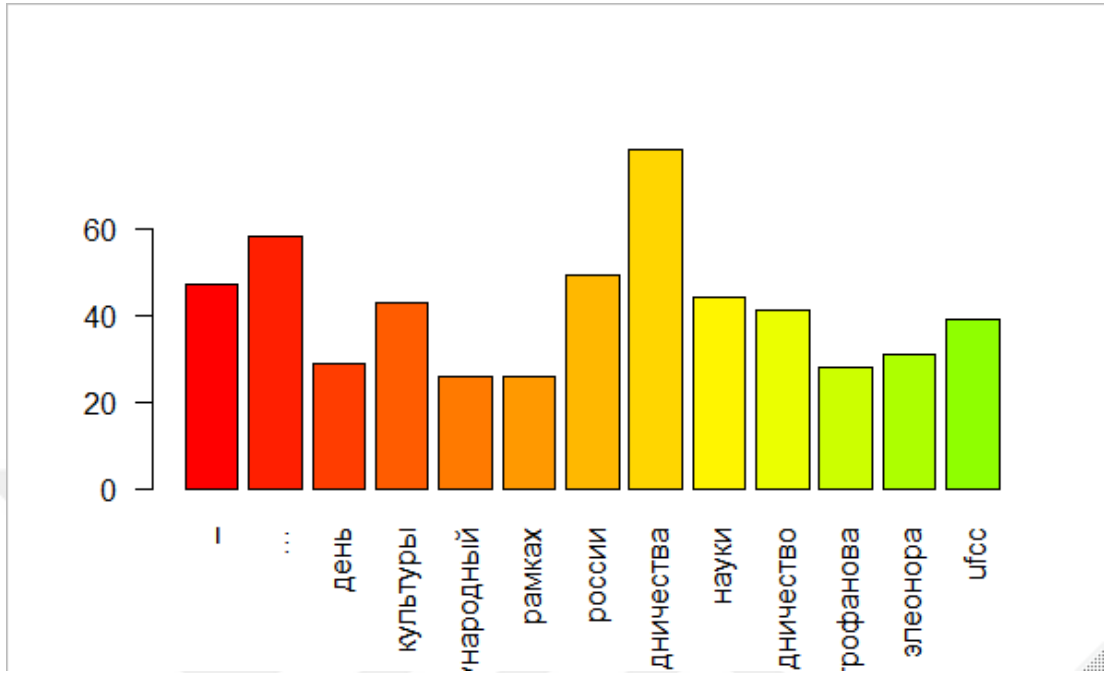
1	2	5	3
руководитель	сессии	брюсселе	откроется
19	1	6	3
работы	творческие	художниц	«посети
3	2	1	1
мероприятий	непал	приуроченных	серия
3	1	1	1
туризма	бесплатные	занятий	курсы
2	1	1	2
мар...	открываются	vii	xxi
1	1	1	4
«диалог	веке»	взаимопонимание	волге
10	5	5	8
дипломатии	ежегодный	общественной	прой...
9	2	11	1
двух	киргизии	открыли	президенты
1	3	3	1
путин...	вокальнотанцевальный	загреба	коллектив
1	1	2	1
масленицу	отмечаем	санктпетербурга	спец...
1	1	3	1
февраля	широкую	мероприяти	открытия
15	1	1	6
перекрестного	пре...	примут	церемония
4	1	3	6
возможности	инострannую	иностранны...	какие
3	1	1	2
молодежь	обучения	помогут	привлечь
1	2	2	1
проекты	россию	вене	вокальных
3	4	3	1
заранее	коллективов	концертом	масленицы
1	1	2	1
отметят	подр...	праздник	регистрируйтесь
2	1	5	1
боя	великого	морского	реформатора
1	2	1	1
ушаков...	флотоводца	фёдора	brah...
1	1	1	1
адрес	воспитывающих	детейбилинггов	конференция
1	1	1	9
педагогов	пройдёт	родителей	защитника
1	1	1	1
мирным	отчества	радостным	важнейших
1	1	1	1
деятельности	направлений	образования	одно
3	1	7	1
продвижение	рубежом	выяснить	говорит
1	8	1	1
людей	п...	родного	сколько
5	7	1	2
языке	«орфей»	запустят	иностранцев
2	1	1	3
канал	онлайнканал	радио	соотечественников
1	1	1	8
антарктиды	аргентинском	выставку	городе
2	1	6	4
открыт...	посвященную	представили	ушуйай
1	1	3	1
аграрный	взаимодейс...	государственный	перспективным
1	1	6	1
подписали	российский	университет	всемирной
5	19	5	1
оли...	парад	площади	ребят
1	1	1	1
участвуйте	шанс	школьной	венского
1	1	1	1
детского	искусству	мастеркласс	роттер
1	1	1	1
ильвии	театральному	театр...	живописца
1	1	1	1
известного	картин	кипре	пор...
1	1	2	1
правнука	серова	анимации	блокадного
1	1	1	2
виртуальной	детей	ленинграда	оживут
1	1	1	1
рисунки	страницыпобеды	закладки	митрофанова
1	1	1	28
основания	сербии...	церемонии	элеонора
1	1	1	31
«золотой	ансамбля	белграде	народной

1	1	12	3
правительством	рес...	ручей»	совместно
3	1	1	4
главным	гостем	гулянья	масленичные
3	2	1	1
пройдут	риме	стане...	«победа
4	1	1	1
заявок	одна	прием	сайте...
2	4	2	1
старшекласников	африки	квоты	намерено
1	3	1	1
получение	студентов	увеличить	виталия
1	1	1	1
вучич	золотой	медалью	наградил
1	1	1	1
представителя	президент	сербии	солонецкого
2	4	4	1
«мосфильм»	великой...	войне	покажет
1	1	3	1
покажут	советские	академии	берлине
1	4	1	3
гнесинке	отметили	рц...	юбилей
1	5	1	4
ветеранов	войны	душанбе	игорь...
2	2	2	1
наградили	посол	госдумы	делам
1	4	1	2
евразийской	интеграции	комитете	парламентские
2	2	1	1
связям	слуш...	соотечественниками	состоялись
1	1	1	1
воспоминаниях	знаковый	каким	нашей
1	1	1	6
«дороги	акция	венгрии	участник...
6	6	3	1
аген...	дарения	дарит	книг
1	1	1	2
книги	будапешта	торжественный	вечного
3	1	1	1
закладка	камня	капсулы	кладбища
1	1	1	1
огня...	основание	пискаревского	«атлант»
1	1	1	1
дании	лауреатом	национальной	номинац...
4	1	3	1
премии	встрече	гуманитарных	заместитель
1	1	2	4
кишиневе	обсудили	принял	проектов
1	7	7	2
реализацию	российскомолдавских	ру...	конференции
1	1	1	3
круглый	посвящённый	решени...	стол
3	4	1	3
ялтинской	летия	празднования	прессконференция
1	10	1	3
работе	тасс	viii	бейруте
1	1	1	1
вселиванская	организаций	российских	агентства
1	2	17	5
проектах	«блокадный	альбом»	архивные
2	1	1	1
костанае	ларенкова	переплетаются	работах
1	1	1	1
фотоколлажей	высшего...	министра	образование
1	1	1	5
российское	датским	дту	комплексное...
2	1	1	1
представительство	провели	техническим	университетом
5	2	1	3
выбрали	дату	появился	российской
1	1	1	11

[reached getopt("max.print") -- omitted 1890 entries]

> FrequencyCountSubset

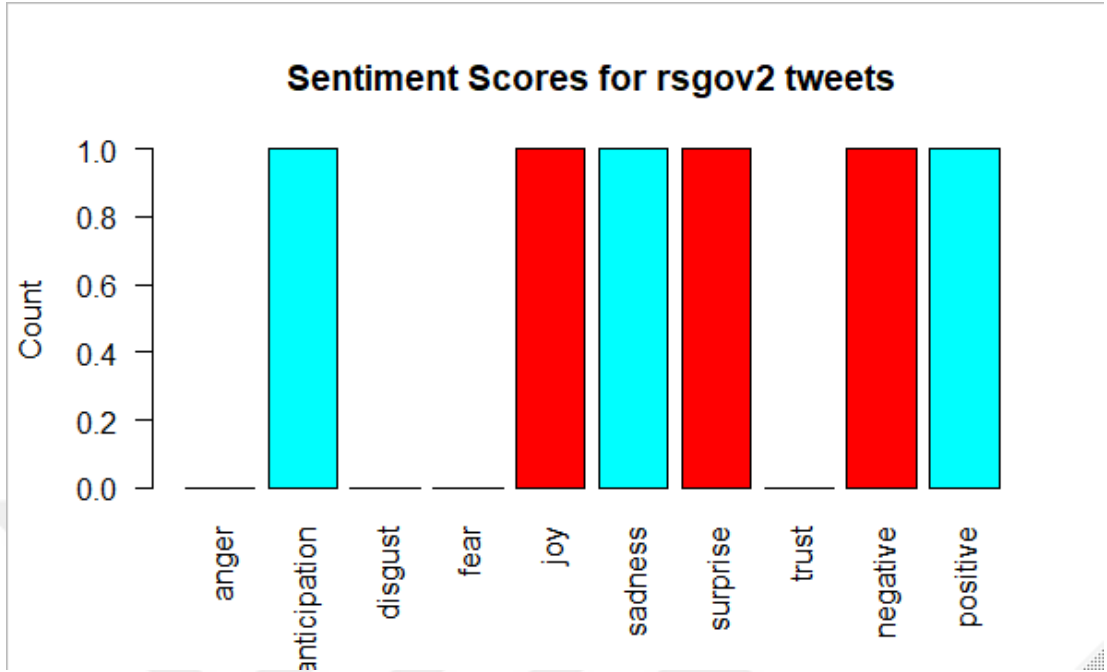
47	58	день	культуры	международный
рамках	россии	россотрудничества	43	26
26	49	78	науки	россотрудничество
митрофанова	элеонора	ufcc	44	41
28	31	39		



Şekil 3.85.: Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabının 10.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımlarındaki En Sık Kullanılan Kelimeler Grafiği

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabındaki 10.03.2020-19.04.2020 tarih aralığındaki paylaşımlarda en sık kullanılan kelimelerin analizinde, 'Rossotrudnichestvo (россотрудничества)' (78) en çok kullanılan kelime olarak bulunmuştur. İkinci olarak 'bilimler (науки)' (44), sonrasında da 'Rusya'nın (россии)' (49), 'kültürünün (культуры)' (43), 'Elanor (элеонора)' (31), 'gün (день)' (29), 'Mitrofanova (митрофанова)' (28), 'uluslararası (международный)' (26), 'çerçeve (рамках)' (26) kelimeleri en sık kullanılan kelimeler olarak bulunmuştur.

Metin verilerinin görselleştirilmesinde kullanılan kelime bulutu yapılmıştır. Elde edilen kelime bulutu Şekil 3.86'daki gibidir.



Şekil 3.87.: Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) Twitter Hesabının 10.03.2020-19.04.2020 Tarih Aralığındaki Twitter Paylaşımların Duygu Analizi

Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) kurumsal Twitter hesabında 10.03.2020-19.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok beklenti (anticipation=1), neşe (joy=1), üzüntü (sadness=1), şaşırma (surprise= 1), olumsuz (negative=1) ve olumlu (positive=1), duygu içerdiği bulunmuştur.

Araştırmanın bu bölümünde paylaşımlar arasındaki en fazla beğenilen ve tekrar paylaşıma sokulan tweet R Studio'da incelemeye alınmıştır. Tweetin İngilizce diline çevirisi yapıldıktan sonra duygu analizi yapılmıştır. İlk aşamada ortalama duygu analiz puanı bulunmuştur. İkinci aşamada tweette kullanılan olumlu ve olumsuz kelimeler bulunmuştur.

*Şekide kullanılan ifadelerin Türkçe karşılığı sırasıyla şöyledir: Anger=Kızgınlık; Anticipation=Beklenti; Disgust=Tiksinti; Fear=Korku; Joy=Neşe; Sadness=Üzüntü; Surprise=Şaşırma; Trust=Güven; Negative=Olumsuz; Positive=Olumlu.

Buna göre, Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) 28.03.2020 tarihinde paylaşımına soktuğu 'Чем занять себя дома? Предлагаем вам подборку с бесплатными ресурсами, где можно посмотреть фильмы, послушать подкасты, изучить образовательный видеоконтент или посетить онлайн-экскурсии по знаменитым музеям России #Россотрудничество #Rossotrudnichestvo' Tweeti 30 beğenilme sayısı ve 11 tekrar gönderim sayısı ile kuruluşun 10.03.2020-19.04.2020 tarihleri arasındaki en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşılan tweeti olmuştur. Tweetin Türkçe'ye çevirisi 'Evde ne yapmalı? Size film izleyebileceğiniz, podcast dinleyebileceğiniz, eğitim video içeriğini inceleyebileceğiniz veya Rusya'nın ünlü müzelerinin çevrimiçi turlarını ziyaret edebileceğiniz ücretsiz kaynaklarla bir seçim sunuyoruz #Rossotrudnichestvo #Rossotrudnichestvo' şeklindedir. Yapılan analiz aşağıdaki gibidir.

```
1: element_id word_count sd ave_sentiment
1: 1 33 NA 0.591864

1: element_id sentence_id positive
1: 1 1 offer, free, resources, study, educational, content, ...
```

Analiz incelendiğinde, paylaşımda 33 kelime olduğu (Word_count=33) görülmektedir. Dokümanın ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına (ave_sentiment= 0.3977476>0) sahip olduğu bulunmuştur. Dokümandaki kelimeler incelendiğinde olumsuz (negative) kelimelere rastlanmamıştır. Paylaşımda kullanılan terimlerden 'sunmak (offer), ücretsiz (free), kaynaklar (resources), incelemek (study), eğitim (educational) ve içerik (content)' kelimeleri olumlu (positive) duygu içeren kelimeler olarak bulunmuştur.

3.3. Türkiye ve G8 Ülkelerinin Kamu Diplomasisi Aktörlerinin Dijital İletişim Faaliyetleri İle İlgili Bulgularının Karşılaştırılması

Kuruluşların ağ analizleri karşılaştırıldığında, en çok bağlantıya Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu'nun (GIZ) Twitter hesabının sahip olduğu

görülmektedir. Alman Uluslararası İşbirliği Kurumunun araştırma dâhilindeki kurumlardan yedi kurumu takip ettiği, bu kurumlar arasından beş kurum tarafından takip edildiği, diğer bir deyişle, beş kurum ile iki yönlü iletişime sahip olduğu görülmektedir. Bulgular incelendiğinde en yüksek bağlantıya sahip ikinci kuruluşun İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın (DFID_UK) Twitter hesabı olduğu bulunmuştur. Kuruluş dört hesap ile iki yönlü iletişime sahiptir. Buna karşın kuruluşun hesabı, üç hesap tarafından takip edilmektedir. Her ne kadar bu tek yönlü bir iletişim olsa da, kuruluşun denk kuruluşlarca takip edilmesi, kuruluşu aktif bir konuma koyması ile önem arz etmektedir. Yoğunlukta hesabı Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD) Twitter hesabı takip etmektedir. Kuruluş dört hesap iki yönlü iletişime sahiptir. Ağdaki hesaplar arasındaki ilişkiler incelendiğinde, Fransız Kalkınma Ajansı takip ettiği hesaplarca takip edilmesi ile diğer hesaplardan ayrılmaktadır. Japonya'nın Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın (JICA_MEDIA) hesabı da ilişkiler yönüyle farklı bir konumdadır. Zira hesap ağdaki iki kuruluşun hesabı ile iki yönlü ilişkiye sahipken, diğer iki kuruluşu takip etmekte ancak bir diğer kuruluş tarafından da takip edilmektedir. Bu yönüyle etkileşimde olduğu hesaplar dışında, ağdaki diğer hesaplarla hem pasif hem de aktif iletişime sahiptir. Ağdaki ilişkileri yönüyle diğer hesaplardan ayrılan bir diğer kuruluş da Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı (USAID)'dır. Kuruluş ağdaki yoğunluğu ile dördüncü sıradadır. Hesap araştırma dâhilindeki sadece bir kuruluş ile iki yönü iletişime sahiptir ancak yedi kuruluş tarafından takip edilmektedir. Diğer bir deyişle, kuruluş takip etmemesine rağmen diğer kuruluşlarca takip edilen, en çok rağbet gören kuruluştur. Fransız Kalkınma Ajansı'nın (AFD_ENG) İngilizce Twitter hesabı ağdaki bir diğer kuruluştur. Kuruluş iki hesap ile iki yönlü ilişkiye sahiptir. Kuruluş bunun dışında diğer üç kuruluş hesabını takip etmektedir ancak burada tek yönlü bir ilişki vardır ve hesap pasif konumdadır. İncelemenin devamında Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA_ENG) İngilizce Twitter hesabının ağ yoğunluğu ile ağda yedinci sırada yer aldığı görülmektedir. Kuruluşun İngilizce Twitter hesabına bakıldığında, kamu diplomasisi faaliyetlerinde olması gereken iki yönlü iletişimin TIKA dışında sadece Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu ile sağlandığı bulunmuştur. Kuruluş bunun dışında Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı ve İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın hesaplarını takip etmektedir ancak burada tek yönlü, pasif iletişim söz

konusudur. Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın (CANADA_DEV)Twitter hesabı ağdaki kuruluşlardan sadece bir hesap ile iki yönlü iletişime sahiptir ve bunun dışında iki hesabı da takip etmektedir. Ağda en az bağlantıya sahip olan hesap Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın (TIKA) Twitter hesabıdır. Kuruluşun G8 ülkelerindeki denk kuruluşlar ile Twitter sosyal paylaşım sitesinde etkileşim halinde olmadığı gözlemlenmektedir. Kuruluşun sadece hesabın İngilizce paylaşım yapan TIKA_ENG hesabını takip ettiği ve edildiği bulunmuştur. Diğer bir deyişle, kuruluş G8 ülkelerindeki denk kuruluşlarla iki yönlü bir iletişime sahip değildir.

Kurumların duygu analizi incelemeleri karşılaştırıldığında farklı sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın kurumsal Twitter hesabında 29.01.2020-03.03.2020 tarih aralığındaki paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumsuz duygu içerdiği bulunmuştur. En çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına sahip olduğu bulunmuştur. Hesabının 15.03.2020-18.04.2020 tarih aralığındaki paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların yine en çok olumsuz duygu içerdiği bulunmuştur. En çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının ortalama duygu analizi puanı incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına sahip olduğu bulunmuştur. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın kurumsal İngilizce Twitter hesabındaki 28.05.2019-12.04.2020 tarih aralığındaki paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu duygu içerdiği tespit edilmiştir. En çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının ortalama duygu analizi puanı incelendiğinde ise, paylaşımın nötr ortalama duygu puanına sahip olduğu bulunmuştur.

Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu kurumsal Twitter hesabında 17.01.2020-13.03.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu, fakat en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının olumsuz ortalama duygu puanına sahip olduğu bulunmuştur. Buna karşın, kuruluşun hesabında 04.03.2020-17.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, hem paylaşımların hem de en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının olumlu duygu içerdiği anlaşılmıştır.

Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı kurumsal Twitter hesabında 05.03.2020-05.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu duygu içerdiği bulunmuştur. Buna karşın en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının ortalama duygu analizi puanı incelendiğinde, paylaşımın olumsuz ortalama duygu puanına sahip olduğu görülmüştür. Ancak kuruluşun 25.03.2020- 19.04.2020 tarih aralığında yaptığı paylaşımların ve en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının ortalama duygu analizi puanını incelendiğinde, paylaşımların olumlu ortalama duygu puanına sahip olduğu tespit edilmiştir.

Fransız Kalkınma Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabında 12.03.2020-01.04.2020 tarih aralığındaki yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların ve en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının olumlu ortalama duygu puanına sahip olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde 02.04.2020-18.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların ve en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının da olumlu ortalama duygu puanına sahip olduğu görülmüştür. Hesabın İngilizce kurumsal Twitter hesabında 26.02.2020-23.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, hem paylaşımların hem de en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının olumlu duygu puanına sahip olduğu keşfedilmiştir.

İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı'nın kurumsal Twitter hesabında 11.03.2020-03.03.2020 tarih aralığındaki yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların ve en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının olumlu ortalama duygu puanına sahip olduğu anlaşılmıştır. Ancak kuruluşun 09.04.2020-18.04.2020 tarih aralığındaki yaptığı paylaşımların duygu analizi incelendiğinde ise, hem paylaşımların hem de en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının olumsuz ortalama duygu puanına sahip olduğu bulunmuştur.

İtalyan Dış Ticaret ve Tanıtım Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabında 04.02.2020-11.03.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, hem paylaşımların hem de en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının olumlu ortalama duygu puanına sahip olduğu bulunmuştur. Kuruluş

tarafından 06.03.2020-19.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok korku, şaşırma, güven ve olumlu duygu içerdiği bulunmuştur. En çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının ortalama duygu analizi puanı incelendiğinde de, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına sahip olduğu görülmüştür.

Japon Uluslararası İşbirliği Ajansı'nın Media kurumsal Twitter hesabında 05.08.2013-25.03.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu duygu içerdiği bulunmuştur. Ancak en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının ortalama duygu analizi puanı incelendiğinde, paylaşımın olumsuz ortalama duygu puanına sahip olduğu bulunmuştur. 07.04.2020-17.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde ise, paylaşımların ve en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının ortalama duygu analizi puanının olumlu olduğu gözlemlenmiştir.

Kanada Uluslararası Kalkınma Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabında 27.02.2020-13.03.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların en çok olumlu duygu içerdiği bulunmuştur. En çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının ortalama duygu analizi puanı incelendiğinde, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına sahip olduğu görülmüştür. 17.04.2020-08.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımlar incelendiğinde, hem paylaşımların hem de en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının olumlu ortalama duygu puanına sahip olduğu araştırma sonuçları arasında yer almıştır.

Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın (ROSSOTRUDNİÇESTVO) kurumsal Twitter hesabında 22.05.2018-15.03.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların ve en çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının duygu analizi incelendiğinde, paylaşımların olumlu ortalama duygu puanına sahip olduğu bulunmuştur. 10.03.2020-19.04.2020 tarih aralığında yapılan paylaşımların duygu analizi incelendiğinde ise paylaşımların en çok beklenti, neşe, üzüntü, şaşırma, olumsuz ve olumlu duygu içerdiği görülmüştür. En çok beğenilen ve paylaşılan tweet dokümanının ortalama duygu analizi puanı incelendiğinde ise, paylaşımın olumlu ortalama duygu puanına sahip olduğu anlaşılmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

İnceleme döneminin koşulları, siyasal koşulları da etkilemektedir. Bir başka deyişle, düzeni oluşturan tüm olgular birbirine bağlıdır. Salgın hastalıklar dünyada siyaseti yakından etkileyen, siyaseti dönüştürecek kırılma noktaları yaratan bir öneme sahiptir. Çin'in Vuhan kentinde ilk kez Aralık ayında ortaya çıkan ve Covid-19 adı verilen hastalığa yol açan corona virüsü, bu dönemde bu anlamda bir değişikliğe mal olacak bir etkiye sahiptir. "2019-nCoV" olarak adlandırılan virüse Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 11 Şubat 2020 tarihinde koronavirüs kaynaklı hastalığa Covid-19 adını vermiştir. Yaşanılan süreçte ülkelerin, şehirlerin ve bireylerin kendilerini daha yalıtımlı olarak yaşamaya doğru yöneldiği bir dönemden geçilmektedir. Hem kendi sınırlarını belirlerken diğer taraftan da ötekinin sınırlarının belirlendiği bu ortam elbette ekonomik, iktisadi, kültürel ve siyasal sonuçlar doğurmuştur ve etkileri görülmeye de devam edecektir. İktisadi yansımaların siyasi sonuçlarına en büyük örnek Avrupa Birliğinde görülmüştür. İtalya'da virüsün ilk tespit edildiği 31 Ocak 2020 tarihiyle birlikte ülke sınırları diğer sınır ülkeleri tarafından kapatılmış ve bir bakıma yardımlar kesilmiştir. Entelektüel olarak refah seviyesi yüksek bir seviyeye sahip Avrupa'da Avrupalılık anlayışı zedelenmiştir. Küresel sınırların belirsiz hale geldiği anlayışı ortadan kalkmıştır. Virüsün ortaya çıkışıyla birlikte virüsü araştıran ve kendi siyasi projeksiyonuna çekmeye çalışan güçler mücadelesi ortaya çıkmıştır. Modern dünyanın yarattığı liberal ekonomiler, demokratik değerler bireysel fayda ve özgürlüklere sahip olma değerlerini ön plana çıkartmaktadır. Batı dünyasının bu değer yapısının hiyerarşik olarak üstün olduğu yansıması söz konusudur. Ancak, dünya çapında yaşanan salgın hastalığın getireceği kırılmanın başladığı bu dönemde, görece üstün görülen bu değerlerin sarsıldığı gözlemlenmektedir.

Yeni bir dünya düzenine geçilmesinin kaçınılmaz olduğu da ifade edilmeye başlanmıştır. Devlet merkezi dünyada yaşanan gelişmelere bir tepki vermek durumundadır. Bu aslında yeni yaşanan bir olgu değildir. Pandemiler tarihine bakıldığında, dünya tarihi boyunca birçok salgın hastalığın yaşandığı ve sonuçlarının da küresel anlamda değişikliklere yol açtığı görülmektedir. 541 yılında kara ölüm olarak adlandırılan veba salgını 25 milyon kişinin hayatını kaybetmesine neden

olmuştur. Asya'dan başlayarak Avrupa'ya yayılan 14. Yüzyılda meydana gelen bir diğer veba salgını ise 75 milyondan fazla kişinin ölmesine sebep olmuştur. İspanyol Gribi olarak bilinen 1918 yılında baş gösteren salgın 18 ay gibi kısa bir sürede dönemin nüfusunun %15'in yok olmasına neden olmuştur. 18. Yüzyılda yaşanan kolera salgını Japonya'dan Kanada'ya milyonlarca kişinin ölümüne yol açan bir başka salgındır. H2N2 olarak bilinen 1957 yılında ortaya çıkan Asya Salgını ise bir milyondan fazla kişinin ölmesine sebep olmuştur. 1981 yılında ortaya çıkan AIDS, HIV virüsü her yıl bir milyondan fazla kişinin ölmesine yol açmaktadır. Mutasyon geçirerek ilerleyen bu virüsler salgın hastalıkların en yaygın olanlarıdır. Dünya tarihine bakıldığında, küresel boyutta yaşanan önemli bir çok olayın benzer şekilde yeni sistemlerin doğmasına neden olduğu görülmektedir. Örneğin, yirminci yüzyılın bitimiyle meydana gelen 11 Eylül saldırısı, küresel anlamda travma yaratan bir olay olarak hafızalara kazınmıştır. Yeni bir dünya düzeninin kurulmaya başlandığı bir dönem olarak da nitelenmektedir. Devletler ve devlet olmayan aktörler arasında büyük bir çatışmanın olacağı yönünde de görüşler ortaya atılmıştır. Tek devlet ve küresel yapının üstünde tek bir yapının, bir başka deyişle, tüm dünyayı yöneten bir gücün varlığına inanılmaktaydı. Ancak, küresel aktörler denilen bu yapılar, aksine bu gücün bankalar, şirketler, devletler, organize suç grupları, etnik ve siyasi yapılar gibi çok fazla elde yayılan yapıları içermektedir. Küresel ideolojinin özünde nihai gelinmesi beklenen nokta, dünyayı yönetecek, oydaşıma dayalı süper rasyonel bir yapının oluşması idi. 11 Eylül küresel piyasadaki para siyasi merkezle birlikte çalışan askeri endüstriyel sektöre kaymıştır. 2001'de yaşanan bu gelişmeler 2008 ekonomik krizi ile değişikliğe uğramış, zira tüm bağımsız ekonomik aktörler çökmüş ve devletler birer ekonomik aktör olarak ortaya çıkmıştır. Küresel ve mali politikaların sürdürülebilirliğinin duraksamaya girdiği bu kriz son yüzyılda yaşanmış diğer krizlerden oldukça farklıdır, zira örneğin 2008 mali krizinin gelişi bir bakıma öngörülebilir yapıdaydı ve mali önlemler alınabildi. Ancak bu pandemi ve sonrasında yaşanması beklenen ekonomik kriz salgın hastalığın çok ötesindedir. Bir başka deyişle, rakamsal olarak insan kaybının çok olması beklenen bu salgın, sonrasında ekonomik olarak da insanların büyük kayıplar yaşamasına ve yeni yapıların ortaya çıkmasına neden olacak görülmektedir.

Yaşanılan bu kriz uzun bir zamandan beri dünya üzerinde tüm dünyayı ilgilendiren, ülkelerin bireysel olarak çözüm yolu getiremeyecekleri, eş güdümlü çalışmayı gerektiren büyüklükte bir sorun olarak oraya çıkmaktadır. Son yüzyılda küresel anlamda bu kadar büyük bir salgın yaşanmamıştır. Pandemi, sınır, din, politik düşünce tanımadan ilerlemektedir. Örneğin İran tehlikedeysen bu durum sadece İran için geçerli değil, çevresindeki tüm ülkeler için de tehdit oluşturmaktadır. Bir başka deyişle, ülkelerin ve bireylerin kendilerini dünyanın geri kalanından ayrı tutabilmeleri rasyonel bir düşünce değildir. Tarihin geçmiş zamanlarına bakıldığında da bunun mümkün olmadığı görülmektedir. Örneği trenlerin, jet motorlarının olmadığı Orta Çağda bile salgınlar tüm kıtaya yayılmış ve milyonlarca insan kaybına neden olmuştur. Oysa ki, böylesi büyük çaptaki bir salgın ancak ülkelerin koordinasyonu ile baş edilebilir düzeydedir. Daha yakın kurulacak küresel işbirliği ile ülkeler tarafından daha etkin bilgi paylaşımının yapılmasını ve karşılıklı güvenin esas alındığı ortak bir yol haritasının çizilmesini gerekli kılmaktadır. Sonuçta, 206 ülkenin koordineli olarak çalışmasını gerektiren bu durum, uluslararası ilişkiler ve nihayetinde diplomasi alanı içine girmektedir.

Diplomasi alanına bakıldığında da, diplomasi aktörlerinin diplomaside değişimin doğasını tahmin etmek için yirmi birinci yüzyılda, pratik düzeyde, her zamankinden farklı stratejileri kullanmaları gerektiği görülmektedir. Geleneksel olmayan ajanların, özellikle sivil toplumun kültürel ajanlarının, diplomaside geçmişten daha büyük bir rol oynadığı bu yeni diplomasi döneminde, her ne kadar devlet iletişiminde, temel ilkelere uygun diplomasi, diplomatik uygulamanın temel belirleyicisi olmaya devam etse de, bağımsız bir diplomatik eylem kategorisi olarak kamu diplomasinin gelenekselden ayrı olarak diplomatik uygulamanın maddi alanları dışına nüfus etmesi de zorlayıcı bir güç olarak yer almaktadır. Öte yandan bugün diplomasideki diğer bir yenilik, yeni iletişim teknolojilerinin müzakere, temsil ve iletişim dâhil olmak üzere, diplomasinin temel işlevlerinin diplomasiye uygulanmasıyla ilgili her alanda kullanılıyor olmasıdır. Diplomaside iletişimin merkez konumda olması göz önüne alındığında, sosyal medyanın yükselişi ile diplomasi pratisyenleri de bu alana yönelmişler, analog alışkanlıklarını ayarlama ve yeni bir bilgi alanında diplomatik kültür faaliyetlerini gerçekleştirme sürecine

girmişlerdir. Bu zaman alan sürecin sonucuna bakıldığında karşımıza yepyeni bir devlet idare yönetim şekli olan dijital diplomasi çıkmaktadır. E-diplomasi de denilen bu nispeten yeni yapı, sosyal medyanın ana akım medyadan çok daha hızlı ve etkin haber paylaşım mecrasına dönüşmesiyle, twitloması diye de adlandırılmaya başlanmıştır. Diğer hızlı teknolojik değişim dönemlerinde olduğu gibi, diplomasideki bu çok yönlü değişim, dijital çağın açılışını neredeyse kaçınılmaz hale getirmiştir. Teknolojinin hızla ilerlediği günümüz dünyasında yabancı kamulara ulaşmada diplomasi aktörleri sadece kendi meslektaşlarını değil, sıradan insanları da muhatap almak durumunda kalmışlardır. Sıradan vatandaşların diplomasinin nesnesi olma konumundan çıkıp öznesi olma konumuna girmesini sağlayan en büyük gelişmeler Web 2.0 teknolojisi ve sosyal medya platformları olmuştur. Bedenlerinin artık bir uzantısı haline gelmiş olan bilgisayar, akıllı telefonlar ve internet sayesinde, kullanıcılar anlık olarak gündemi takip edebilme ve paylaşımlarıyla gündemi belirleyebilme imkânına sahip olmuşlardır. Bu durum devletlerin siber âlemin içinde aktif rol almaları gereğini doğurmuş ve yeni bir iletişim ortamı yaratmıştır. Dijital diplomasi denilen bu yeni iletişim ortamında devletlerin iyi tasarlanmış dijital iletişim stratejilerine sahip olmaları beklenmektedir.

Geçmiş iletişim kalıpları ile böylesi büyük bir mecranın manyetik alanının içine girmek pek de mümkün olamamaktadır. Uzun vadeli iletişim stratejisinin odak noktası hedef kitleye neyin ne olduğunu iyi anlatabilmekte bulunmaktadır. İyi bir hikaye yazmak da burada önem kazanmaktadır. Zira satılabilir, çok parametrelili güçlü hikayelerin oluşturulması günümüz iletişim çağının bir vazgeçilmezidir. Hikayelerin çok taraflı yaratılması kadar zamana ve hatta hıza dayanıklı olması da önemlidir. İnternet teknolojileri ile her şeyin anlık olarak değişmekte olduğu günümüz dünyasında sürdürülebilirlik yerini bu değişim hızında ortaya yeni bir şeyler koyabilecek yapılara bırakmıştır. Bir başka değişle, sürekli değişebilen kazanmaktadır. Reflekslerin hızlı olması anlık durumlara belirlenen strateji doğrultusunda karşılık verilebilmesini sağlamaktadır. Bilginin üretildiği ve yayıldığı, başvuranların ulaşabileceği yerde olması da diğer önemli bir konudur. Hikayenin dünyanın her yerindeki insanların ulaşabileceği bir yerde olması gerekmektedir zira basılı evrakların dolaplarda, depolarda saklandığı dönem artık geçmiştir. Anlık olarak değişiklik talep

edilmekte ve ulaşılabilmektedir. Bu anlamda, dijitalleşme diplomatik faaliyetlerin oluşumunda anlık olarak herkesin ulaşabileceği, tek merkezli bilgidenden daha çok, çok merkezli yönetilebilir bilgi kaynakları sunmasıyla katkıda bulunmaktadır.

Türkiye'nin hikayesini anlatmada kullandığı politika enstrümanları incelendiğinde de, dijital iletişim faaliyetlerinde son 20 yıldır dünya ile entegre olmuş olan Türkiye'nin, dijital diplomaside kamuya ulaşmada sağlam bir omurgaya oturtulmuş, tek seslilikle, ihtiyaçlara göre şekil alabilen ancak merkezi bir düzende yönetilen diplomatik dijital iletişim stratejisine sahip olduğu görülmektedir. Ancak, algının gerçek olduğu noktasından hareket edildiğinde, ne söylenildiği kadar kime söylenildiği de önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Zira dijital diplomatik faaliyetlerin, kamu diplomasisi aktörlerinden Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı ve G8 ülkelerindeki denk kuruluşlar değişkenleri üzerinden incelendiği bu doktora tezinde, Türkiye'nin sahada gerçekleştirdiği faaliyetlerinin dijital ortamda eş değer etki yaratmada güçlük çektiği görülmektedir. Kuruluşların sosyal ağ analizi incelendiğinde, 1992 yılında kurulmuş, 30 binden fazla proje gerçekleştirmiş olan TİKA'nın hiçbir G8 ülkesi aktörü tarafından takip edilmemesi dikkate değerdir. Buna karşın Amerika'nın USAID kuruluşu Türkiye'nin de içinde bulunduğu yedi ülke tarafından takip edilmektedir. Burada koordinasyon ön plana çıkmaktadır. Refleksif olmayan, bir organdan kanallara yapılmış bilgi akışı ile, global olarak etki tesire dayalı bir yapıda olmalıdır.

Paylaşımlar incelendiğinde ortaya çıkan bir diğer konu ise kullanılan dildir. Kimlik için en büyük enstrüman olan dilin etkin kullanımı özellikle 280 karakter sınırının olduğu bir platformda daha da elzem hale gelmektedir. Takipçi sayısı kadar önemli olan bu konu, algı yönetimi perspektifini öne sermektedir. Aracısızlaştırmanın mümkün hale geldiği sosyal medya ile artık ülke başkanları direk mesaj yoluyla anlık olarak milyarlarca kişiye ulaşabilmektedir. Bu ilişki ağı içinde, mesajın içerdiği ifadenin hangi duygu ile verildiği karar vericileri etkilemede çok önemlidir. Yumuşak gücün amaç odaklı hale gelmesi olarak da nitelendirilebilen kamu diplomasisi, aktörleri ile uluslararası mecrada kısa, orta ve uzun vadede, potansiyel topluluklar üzerinde devletin çıkarları doğrultusunda olumlu algı yaratmayı hedeflemektedir. Burada realizm vardır. Çalışmanın bulguları arasında, TİKA'nın İngilizce paylaşım

yapan kurumsal hesabının araştırma süresi dahilinde en çok beğenilen ve en çok tekrar paylaşımına sokulan tweetinin nötr duygu puanına sahip olması, yani olumlu ya da olumsuz bir kelime içermemesi dikkate değerdir. Özellikle İngiltere, Amerika, Fransa ve ölüm sayısı ile üst sıralarda yer alan İtalya'nın kamu diplomasisi faaliyetlerinin paylaşımında olumlu duygu içeren ifadelerle ağırlık vermesi önem arz etmektedir. Zira gücün tahsisinde duyguların yerinde ve tesirinde kullanılmasını söyleyen Machiavelli'nin realist söylemi hatırlanacak olursa, diplomasi uygulamalarında, devlet eliyle yapılan faaliyetlerin dijital ortamlarda paylaşılması sürecinde morali üst seviyede tutacak paylaşımların amaçlara ulaşmada daha etkin olacağı kanısına varılmaktadır. Özellikle tüm dünya ülkelerinin teyakkuzda olduğu ve dijital iletişim kanallarının hiç olmadığı kadar çok kullanıldığı bu dönemde daha rasyonel bir yol izlenmesi gerektiği görülmektedir. Zira kaos denilen belirsizlik dönemlerinde, birey kendi düzenini kurma yoluna gitmektedir. Burada yeni ve yapıcı iletişim kurabilen, yaratabilen yapılar bireyler tarafından fark edilmekte ve birey ile bağ kurabilmektedir. Güvenli bir etkileşim kurabilmek için, hedef kitle ile olan iletişim olumlu ve uyumlu bir yaklaşımla güçlendirmelidir.

Dikkate değer bulunan bir diğer konu ise Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı'nın dijital iletişim faaliyetlerinde yapısal anlamda reformlara ihtiyaç duyulduğudur. Yürütülen bir faaliyetin yarattığı sonuçların etkilerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. İngiliz Uluslararası Kalkınma Bakanlığı, Amerikan Uluslararası Kalkınma Ajansı ve Alman Uluslararası İşbirliği Kurumu, G8 ülkeleri arasında en eski kurumsal Twitter hesaplarına sahip kuruluşlardır. Kurumlar hem bu konumlarına paralel olarak, hem de dünya ekonomisinde lider konumda bulunmaları dolayısıyla en fazla takipçi sayısına sahip kuruluşlar olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı, takipçi sayısı ile bu sıralamada dördüncü sıradadır ancak gerek paylaşımların Türkçe olması gerekse de diğer G8 ülkelerince takip edilmemesi, kuruluşun hedef kitlesinin dış kamudan ziyade iç kamu olduğunu göstermektedir. Buna karşın, kuruluşun İngilizce paylaşım yapan Twitter hesabı, takipçi sayısı ile araştırmaya dahil edilen kuruluşlar listesinin son sırasındadır. Kuruluşun İngilizce yayın yapan hesabı dışında Almanca, Fransızca ve Arapça paylaşım yapan hesapları da vardır ancak ordada da durum benzerdir. Burada dikkat

eken konu, kuruluşun bir kamu diplomasisi aktörü olarak dış paydaşlarla olan bilgi akışını ve etkileşimi sağlayacak olan kanallara sahip olması ancak bu kanallara yeterli yatırıma yapmamasıdır. Kuruluşun en çok yatırımı Türkçe paylaşım yapan hesaba yöneltmesi, yine aynı strateji ile sadece kendi ana dili olan Rusça ile paylaşım yapan Rusya Yurt Dışında Yaşayan Vatandaşlar ve Uluslararası İşbirliği Federal Ajansı'nın kurumsal Twitter hesabı ile karşılaştırıldığında, Rusya'nın, hem tarihsel ve ekonomik gücüne dayalı, özellikle Asya ve Balkan lkelerinde nüfus etmiş lider konuma sahip olması hem de bir sosyal ağ sitesi olan, Rusya dışında Ukrayna, Kazakistan gibi birçok ülkede popülariteye sahip V Kontakte'yi aktif olarak kullanıyor olması ile farklı ve avantajlı bir konumda bulunduğunu ortaya çıkarmaktadır. Faaliyetlerin başarısı kadar, bu faaliyetlerin farklı mecralarda hedef kitlesi olan dış kamuya, doğru bir planlama ve koordinasyon ile etkili bir biçimde aktarılması da gerekmektedir. Bu bağlamda, bağımsız lme ve değerlendirme sonucunda kuruluşun planlamasını gözden geçirmesi ve doğru dijital iletişim kanallarına yatırım yapılması gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Özetle, dijital iletişim teknolojileri küresel politik güç dengelerini daha önce benzeri görülmemiş zor bir döneme sokmuştur. Uluslararası ilişkilerin her çehresinde, dijital olarak etkin hale gelmiş aktörler, dünyanın işleyişini değiştirmekte ve bir zamanlar g üzerinde tek söz sahibi olan kurumları alt st etmektedir. Her bir hükümet servisi, uluslararası örgüt ya da şirket, yeni nesil uluslararası aktörlerle mücadele etmek durumunda kalmıştır. Çevrimiçi, ağlı ve merkezsizleşmiş bu yeni aktörler dış politikanın zorlu dünyasına yenilik getirmektedir. Uluslararası ilişkilerin kontrolünü artan bir şekilde elinde tutan bu aktörlerin kullandıkları araçların ve uluslararası faaliyetlerin dijital boyutunu başarılı kılan etmenlerin ne olduğunu anlamak, ağlı dijital diplomasi dünyasında gücün yeni şeklini anlamak demektir.

KAYNAKÇA

- AFAD.,2018 11.10.2018 tarihinde <https://www.afad.gov.tr/tr/2211/AFAD-Hakkinda> adresinden erişim sağlanmıştır.
- AGRAWAL, R., IMİELİNSKİ, T., AND SWAMİ, A., 1993 **Mining Association Rules between Sets of Items in Large Databases. In Proceedings of the ACM SIGMOD Conference on Management of Data.** Washington, DC, ACM Press, New York: 207–216.
- AK, H.S. , 2017 Analysis Of Trends And Technologies Of Robotics By Using Text Mining Techniques (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye.
- AKDOĞAN, N.; AKDOĞAN, M.U., 2018 Büyük Veri-Bilişim Teknolojisindeki Gelişimin Muhasebe Uygulamalarına ve Muhasebe Mesleğine Etkisi, **Muhasebe ve Denetime Bakış.** (55):1-14.
- ALLIANCE FRANÇAİSE., 2018 20.02.2018 tarihinde <https://www.alliancefr.org/en> adresinden erişim sağlanmıştır.
- ANHOLT, S.;HİLDRETH , J., 2004 **Brand America: The Mother of All Brands.** London: CyanBooks.
- ANHOLT, S. , 2011 **Yerellerin Markalaşması.** İstanbul: Brand Age Yayınları.135.
- APACHE FLUME. , 2019 01.08.2019 tarihinde <https://flume.apache.org/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- ASLAN, E.; KİPER, K. 2015 Dış Yardım Nedir? Niçin Yapılır? **Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi,** 15 (34). 9-26.
- BOSTANCI, M. ,2012. **Kamu Diplomasisinde Medyanın Rolü ve Önemi.** İstanbul: Anahtar Kitaplar. 22.
- BORGMAN, C. L. 2015 **Big Data, Little Data, No Data : Scholarship in the Networked World.** Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

- BRİTİSH COUNCIL, 2018. 20.02.2018 tarihinde <https://www.britishcouncil.org/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- BÜYÜK, E. 2016. Conflict Analysis For Turkish Debates Using Text Mining And Text Segmentation Techniques (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye.
- CENTRE FOR CANADIAN LANGUAGE BENCHMARKS, 2018. 20.02.2018 tarihinde <http://www.language.ca/home/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- CIDA, 2018. 20.02.2018 tarihinde <http://www.acdi-cida.gc.ca/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- ÇAĞILTAY, N. E. 2010. **İş Zekası ve Veri Ambarı Sistemleri**. Ankara: ODTÜ Yayıncılık. 8-9.
- ÇELİKEL, A.D. 2018. Stock Value Prediction Using Machine Learning And Text Mining (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Kadir Has Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye.
- ÇEPNİ, S.B. 2014. The Impact of "Text Mining and Imitating" Strategies on Lexical Richness, Diversity and General Success of Students in Their Compositions in a Writing Class. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Türkiye.
- DAĞDELEN, M.K. 2015. Türk Kızılayı: Bir İnsani Diplomasi Aktörü. M. Şahin ve B.S. Çevik (Ed.) **Türk Dış Politikası ve Kamu Diplomasisi** içinde (ss. 217-239). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- DAHLBERG, L. 2017. Dijital Demokrasiyi Yeniden Yapılandırmak: Dört Pozisyona Dair Bir Taslak, F. Aydoğan (ED.) **Yeni Medya Kuramları** içinde(ss. 135), (Çev. M.A. Minarlı). İstanbul: Der Yayınevi.
- DAVENPORT, T. 2014. **Big Data at Work**. Çev. Müge Çavdar. İstanbul: Türk Hava Yolları Yayınları. 17 .
- DEPARTMENT FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT 2018. 20.02.2018 tarihinde <https://www.gov.uk/government/organisations/departement-for-international-development> adresinden erişim sağlanmıştır.

- EKŞİ, M. ,2015 Kültürel Diplomasi ve Yunus Emre Enstitüsü. M. Şahin ve B.S. Çevik (Ed.) **Türk Dış Politikası ve Kamu Diplomasisi** içinde (ss. 347-366). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- EL-KHAIRY
OMAR, A. 2012 American Statecraft for a Global Digital Age: Warfare, Diplomacy and Culture in a Segregated World. Phd Thesis, The London School of Economics and Political Science.
- ERALP, A. 1996 “Uluslararası İlişkiler Disiplininin Oluşumu: İdealizm-Realizm Tartışması”, A. Eralp (Ed.), Devlet, Sistem, Kimlik: Uluslararası İlişkilerde Temel Yaklaşımlar içinde. (ss.57-88) İstanbul: İletişim.
- FAYYAD, U.,
PIATETSKY-
SHAPIRO, G.,
SMYTH, P. 1996 From Data Mining to Knowledge Discovery in Databases. *AI Magazine*, 17.3, 37-54.
- FELDMAN,
R.; SANGER,
J. 2007 **The Text Mining Handbook: Advanced Approaches in Analysing Unstructured Data**. Cambridge: Cambridge University Press. 1.
- FRANCE
DIPLOMATIE
, 2016 Dijital Soft Diplomacy. 24.10.2017 tarihinde <http://www.diplomatie.gouv.fr/en/french-foreign-policy/digital-diplomacy/digital-soft-diplomacy/> adresinden edinilmiştir.
- FRANCE
DIPLOMATIE
, 2018 20.02.2018 tarihinde <https://www.diplomatie.gouv.fr/en/french-foreign-policy/development-assistance/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- GIZ.,2018 20.02.2018 tarihinde <https://www.giz.de/en/html/index.html> adresinden erişim sağlanmıştır.
- GLOBAL
DIGITAL
REPORT.
,2018 17.06.2018 tarihinde <https://digitalreport.wearesocial.com/>adresinden edinilmiştir.
- GOETHE-
INSTITUT.201
8 20.02.2018 tarihinde <https://www.goethe.de/en/index.html> adresinden erişim sağlanmıştır.
- GOOGLE.
,2019 09.08.2019 tarihinde <https://cloud.google.com/bigtable/docs/samples-map-reduce> adresinden erişim sağlanmıştır.

- GUPTA, H. **Management Information System An Inside**. India: International Book House PVT. LTD. 2011
- HAMDE, M.A. Kurumsal Belgelere (Metin Verilerine) Metin Madenciliği Tekniği İle Erişimin Değerlendirilmesi: Türk Özel Sektörüne Yönelik Bir İnceleme (Yayınlanmış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Türkiye. 2018
- HOCKING, B.; MELISSEN, J. Diplomacy in the Digital Age. Netherlands Institute of International Relations Clingendael. 12.06.2018 tarihinde <https://www.clingendael.org/publication/diplomacy-digital-age-0> adresinden erişim sağlanmıştır. 2015
- HORST, G.J. **Seven Years' War**. Salem Press Encyclopedia. 3. 2019
- HÖFFE, O. **Thomas Hobbes**. Albany: State University of New York Press. 10-13. 2015
- İNALCIK, H. **Kuruluş ve İmparatorluk Sürecinde Osmanlı**. İstanbul: Timaş Yayınları.189-192. 2016
- ISTITUTO ITALIANO DI CULTURA 11.10.2018 tarihinde https://iicistanbul.esteri.it/iic_istanbul/tr/ adresinden erişim sağlanmıştır. 2018
- ICE. 2018 20.02.2018 tarihinde <http://www.ice.gov.it/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- JACKSON, P.; MOULINIER, I. 2002 **Natural Language Processing for Online Applications: Text Retrieval, Extraction and Categorization**. John Benjamins Publishing Company: Amsterdam / Philadelphia. 2-3;7.
- JAPON FOUNDATIO N. 2018 20.02.2018 tarihinde <http://www.jpff.go.jp/e/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- JICA. 2018 20.02.2018 tarihinde <https://www.jica.go.jp/english/index.html> adresinden erişim sağlanmıştır.
- JO, T. 2019 **Text Mining: Concepts, Implimentation, and Big Data Challenge**. Cham: Springer.
- JUMAILİ, M.L.F.2018 Analyzing Contents Using Text Mining Methods (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye.

- KALAYCI, R.,; KOCA, S.M. 2015. İnsani Yardımların Türkiye Dış Politikasında Artan Etkisi: AFAD Örneği. M. Şahin ve B.S. Çevik (Ed.) **Türk Dış Politikası ve Kamu Diplomasisi** içinde (ss.155-183). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- KARADAĞ, H. 2016. **Uluslararası İlişkilerde Yeni Bir Boyut Kamu Diplomasisi**. İstanbul: Nobel Yayınevi. 12, 25, 88, 115-138, 209-211, 213-226, 227-238.
- KEOHANE, R. O. & NYE, J. S. 1998. Power and Interdependence in the Information Age. **Foreign Affairs**. 77, 81-94.
- KİSSİNGER, H. 2007. **Diplomasi**. Çev. İbrahim H. Kurt, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- KRAMER, S. N. 2002. **Sümerler Tarihleri Kültürleri ve Karakterleri**. Çev.Özcan Buze, İstanbul: Kabalcı Yayınları.157.
- KOPP, H.W.; NALAND, J.K. 2017. **Career Diplomacy: Life and Work in the US Foreign Service**. Washington: Georgetown University Press.
- KOYUNCU, S.; MEDİN, B.2017. Resmî aktörler bağlamında dijital kamu diplomasisi. **International Journal of Social Sciences and Education Research Online**. 3.4.
- KOYUNCUĞİ L, A.S.; ÖZGÜLBAŞ, N. 2009. Veri Madenciliği: Tıp ve Sağlık Hizmetlerinde Kullanımı ve Uygulamaları. **Bilişim Teknolojileri Dergisi**, 2. 21-32.
- KRUIKEMEIER, R, S.; NOORT, G.; VLIEGENTHART, R.; DE VREESE, C.H. 2013. Getting Closer: The Effects of Personalized and Interactive Online Political Communication. **European Journal of Communication**, 28 (1). 53-66.
- KÜÇÜK, E. 2019. **Savaşta Diplomasi: Adana-Yenice Gizli Görüşmeleri**. İstanbul: Hiperlink Yayınları. 15.
- LEE, E.J.; SHİN, S.Y. 2012. Are They Talking To Me? Cognitive and Effective Effects of Interactivity in Politicians' Twitter Communication. **Cyberpsychology, Behaviour and Social Networking**, 15 (10). 515-535.
- MACHIAVELLI, N. 2010. **Prens**. (Çev. A.Tatlıer). İstanbul: Doruk Yayınevi.

- MAJİKUMNA , K.U. 2016 Analysis of Opinion Leaders Using Text Mining Techniques on Social Media (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye.
- MANYİKA,J.;
CHUI,M.;
BROWN,
B.;BUGHİN,
J.; DOBBS,R.;
ROXBURGH,
C.; BYERS,
A.H. 2011 Big Data: The Next Frontier for Innovation, Competition, and Productivity. McKinsley Global Institute. 30.05.2019 tarihinde https://bigdatawg.nist.gov/pdf/MGI_big_data_full_report.pdf adresinden erişim sağlanmıştır.
- MEYDAN LAROUSSE 1971 **Meydan Larousse Ansiklopedisi.** İstanbul: Meydan Yayınevi.725.
- MİAN, A.;
ROSENTHAL,
H. 2016 Introduction: Big Data in Political Economy. The Russell Sage Foundation **Journal of the Social Sciences.** 2, (7). 1-10.
- MİNC, A. 1995 **Yeni Ortaçağ.** Ankara: İmge Yayınları.
- MİLLER, T.W. 2005 **Data and Text Mining: A Business Applications Approach.**New Jersey: Pearson Printence Hall.
- NATİONAL SCİENCE BOARD. 2005 “Long-Lived Digital Data Collections.” 10.08.2019 tarihinde <http://www.nsf.gov/pubs/2005/nsb0540> adresinden erişim sağlanmıştır.
- NYE,
J.;CREEHAN,
S.; RAHMAN,
S. 2003 The Power of Persuasion: Dual Components of US Leadership: A Conversation with Joseph Nye. **Harvard International Review.** 24,4.46-48
- NYE, J. S. 2005 **Dünya Siyasetinde Başarının Yolu - Yumuşak Güç.** Ankara: Elips Yayınları.
- OXFORD. ,2019 Data Mining. 15.08.2019 tarihinde https://www.lexico.com/en/definition/data_mining adresinden erişim sağlanmıştır.
- ÖNDEN, A. 2018 Sosyal Medya Paylaşımlarının İçerik Etkisi ve Bu Paylaşımlara Olan Tüketici Tepkisinin Metin Madenciliği Metodu İle Analizi (Yayınlanmış Doktora Tezi). İstanbul Okan Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Türkiye.

- ÖZKAN, M. 2015 Türk Politikasında Din ve Dini Diplomasi. M. Şahin ve B.S. Çevik (Ed.) **Türk Dış Politikası ve Kamu Diplomasisi** içinde (ss.135-153). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- ÖZKAN, Y. 2016 **Veri Madenciliği Yöntemleri**. İstanbul: Papatya Yayıncılık Eğitim. 12-20; 25-26; 32-37.
- PARK, JS.P.; LİM, T.S. 2014 Information Networks and Social Media Use in Public Diplomacy: A Comparative Analysis of South Korea and Japan. **Asian Journal of Communication**. 24, (1). 79-98.
- PASİN, E. 2018 Investigation of Text Mining Methods on Turkish Text (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye.
- PAYNE, A. 2008 The G8 in a Changing Global Economic Order. **International Affairs**, 84, (3). 519-533.
- PAWSON, R. 2006 **Evidence-Based Policy A Realist Perspective**. London: Sage Publications.
- POTTER, E. 2002 **Canada and the New Public Diplomacy**. Netherlands Institute of International Relations. 3-19.
- PUSHKINON LİNE. 2018 20.02.2018 tarihinde <https://pushkininstitute.ru/?locale=en> adresinden erişim sağlanmıştır.
- PYTHON. 2020 Python. 31.05.2020 tarihinde <https://www.python.org/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- ROSSOTRUD NİÇESTVO. (2018). 20.02.2018 tarihinde <http://rs.gov.ru/en> adresinden erişim sağlanmıştır.
- P PROJECT. 2020 The R Project for Statistical Computing. 31.05.2020 tarihinde <https://www.r-project.org/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- RSTUDIO. 2018 RStudio Open Source And Enterprise-Ready Professional Software For R. 17.06.2018 tarihinde <https://www.rstudio.com/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- SANDRE, A. 2015 **Digital Diplomacy: Conversations on Innovation in Foreign Policy**. London: Rowman&Littlefield.
- SEVİN, E. 2015 TÜRKSOY Üzerinden Türk Kamuoyu Diplomasisinin Dış Politikaya Etkisine Bir Bakış. M. Şahin ve B.S. Çevik (Ed.) **Türk Dış Politikası ve Kamu Diplomasisi** içinde (ss.467-498). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- SHARDA, R., **Business Intelligence Analytics, and Data Science: A Managerial Perspective.** Boston: Pearson. 36; 59-60; 61; 66.
- DELEN, D. ,
TURBAN, E.
2018
- SİGNİTZER, B.
Public Relations And Public Diplomacy: Conceptual Convergence.
PublicRelationsReview, 18,2. 137–147.
- H.,&COOMBS
, T. 1992
- SMİTH, S.;
HADFIELD,
A.; DUNNE, T.
2016
- SNOW, N. **Rethinking Public Diplomacy. Routledge Handbook of Public Diplomacy.** New York: Taylor&Francis.
- 2009
- STATİSTA.
2019
- Leading Countries based on Number of Facebook Users As of July 2019.
31.07.2019 tarihinde <https://www.statista.com/statistics/268136/top-15-countries-based-on-number-of-facebook-users/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- SÜMERSAN, K.M.;
TAŞKIN, D.
2012
- Veri Madenciliği ile Pazarlama Etkileşimi.** Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık. 6.
- TALU, Ö. 2005
- G-8 Zirveleri. 19.10.2017 tarihinde <http://www.mfa.gov.tr/g-8-zirveleri.tr.mfa> adresinden edinilmiştir.
- TANG, C.;
GUO, L. 2015
- Digging For Gold With A Simple Tool: Validating Text Mining İn Studying Electronic Wordof-Mouth (Ewom) **Communication. Marketting Letters**, 26, (1). 67-80.
- TANG, Z.;
MACLENNAN, J. 2005
- Data Mining with SQL Server 2005.** Indianapolis: Wiley. 5.
- TAYLOR, P. **Global Communications, International Affairs and The Media Since 1945.** London: Routledge.
- M. 1997
- TDK. ,2018
- Diplomasi. 08.07.2018 tarihinde http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5b422ab54aa4c2.38359267 adresinden erişim sağlanmıştır.
- TDK. ,2019
- Kamu Diplomasisi. 05.03.2019 tarihinde http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&kelime=

- kamu%20diplomasisi&guid=TDK.GTS.5a225f7edf50c2.62717588
adresinden erişim sağlanmıştır.
- TDK. ,2019 Veri. 10.08.2019 tarihinde <http://sozluk.gov.tr/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- THE
LIBRARY OF
CONGRESS.
,2012 Regulation of Foreign Aid in Selected Countries, 2011/2012. 18.08.2019 tarihinde <https://www.loc.gov/law/help/foreign-aid/regulation-foreign-aid.pdf> adresinden erişim sağlanmıştır.
- THE TOXIC
TERABYTE
2006 IBM Global Technology Services. 17.06.2018 tarihinde http://www-935.ibm.com/services/no/cio/leverage/levinfo_wp_gts_thetoxic.pdf adresinden edinilmiştir.
- TİKA. ,2018 11.10.2018 tarihinde <http://www.tika.gov.tr/tr/sayfa/hakkimizda-14649> adresinden erişim sağlanmıştır.
- TİMUR, T. 2016 **Mutlak Monarşi ve Fransız Devrimi.** İstanbul: Yordam Kitap. 260.
- TSK. 2018 11.10.2018 tarihinde <https://www.tsk.tr/Sayfalar?viewName=KuvvetYapisi> adresinden erişim sağlanmıştır.
- TURBAN, E.;
VOLONİNO,
L.; WOOD,
G.R. 2015. **Information Technology for Management: Digital Strategies for Insight, Action, and Sustainable Performance.** New Jersey: Wiley. 87.
- TUZU, S. 1996 **Savaş Sanatı.** (Çev.S.Özbudun ve Z.Ataman). İstanbul: Anahtar Yayınevi.
- TÜRK
KIZILAYI
2018 11.10.2018 tarihinde <https://www.kizilay.org.tr/Kurumsal> adresinden erişim sağlanmıştır.
- TÜRKSOY.
2018 11.10.2018 tarihinde <https://www.turksoy.org.tr/turksoy/about> adresinde erişim sağlanmıştır.
- TWİPLOMAC
Y. 2018 Twiplomacy.19.06.2018 tarihinde <http://twiplomacy.com/> adresinden edinilmiştir.
- ULUSAL TEZ
MERKEZİ.
2019 07.08.2019 tarihinde <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

- USAID.,2018 20.02.2018 tarihinde <https://www.usaid.gov/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- UZUN, V. Semantic Text Mining and an Application in Turkish Documents (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye. ,2014
- ÜNAL, F., **Büyük Veri ve Semantik**. İstanbul: Abaküs. 4; 8-11. 2015
- ÜSTÜNDAĞ, A.;ÇEVİKHA N E., 2018 Industry 4.0: Managing the Digital Transformation. Cham: **Springer International Publishing**.
- WHILTON, C. **Smart Power: Between Diplomacy and War**. Wirginia: Potomac Books. ,2013.
- WILLIAMS, M.C. 2005 **The Realist Tradition and the Limits of International Relations**. Cambridge: Cambridge University Press. 7.
- WOLF, C., **Public Diplomacy: How to Think and Improve It**. Santa Monica: ROSEN, B. RAND Corporation. 15. 2004
- WOLFE, A.J. 2018 Freedom's Laboratory: The Cold War Struggle for the Soul of Science. Baltimore: **Johns Hopkins University Press**. 56-58.
- WORLD BANK GLOBAL ID4D DATASET. 2018 ID4D Data: Global Identification Challenge by the Numbers. 30.07.2019 tarihinde <https://id4d.worldbank.org/> global-dataset adresinden erişim sağlanmıştır.
- WRDS. 2019 03.08.2019 tarihinde <https://wrds-web.wharton.upenn.edu/wrds/> adresinden erişim sağlanmıştır.
- YUNUSEMRE ENSTİTÜSÜ., 2018 11.10.2018 tarihinde <https://www.yee.org.tr/tr/kurumsal/yunus-emre-enstitusu> adresinden erişim sağlanmıştır.
- ZHONG, X. & LU, J. 2013 Public Diplomacy Meets Social Media: A Study Of The U.S.Embassy's Blogs And Micro-Blogs. **Public Relations Review**. 39. 542– 548.
- ZWITTER, A. 2014 Big Data Ethics. **Big Data & Society**, 1 (2). 5.

EKLER

EK 1.

Tablo 2.3.: Metin Madenciliği Araçları

Metin Madencisi	Sağlayıcı	Tanımı	URL
SAS Text Analytics	SAS Institute Inc.	Fonksiyonlar, bilgi çıkarma, sınıflandırma, gruplandırma, duygu analizi, ilişki analizi ve özetleme içerir.	http://www.sas.com/text-analytics
SPSS Modeler Premium	IBM SPSS	Yapısal olmayan metin verisini modele entegre eder. Fonksiyonlar bilgi çıkarma, gruplama, ilişki analizi, sınıflandırma, özetleme ve grafik görüntüleme içerir.	http://www.spss.com.hk/software/modeler/index.htm?tab=l
Nvivo	QSR International	Nitel ve karma metot araştırmalarını destekler. Fonksiyonlar bilgi çıkarma, gruplama, sınıflandırma, kodlama ve bilgi	http://www.qsrinternational.com/products_nvivo.aspx

		görüntülemesi içerir.	
Linguistic Inquiry and Word Count	Pennebaker Conglomerate s Inc.	Farklı kategorilerdeki kelimelerin kullanılma derecelerini hesaplar ve kelime kullanımını kişilik ve psikolojik durumlarla bağlantı kuran araştırmalara dayanır.	http://www.liwe.net/
Clarabridge Platform	Clarabridge	Duygu ve metin analizi için bir platform. Fonksiyonlar bilgi çıkarma, sınıflandırma ve duygu analizi içerir.	http://www.clarabridge.com/PRODUCTS/ Clarabridge-Platform
Leximancer	Leximancer	Fonksiyonlar bilgi çıkarma, ilişki analizi, sınıflandırma ve grafik görüntüleme içerir.	https://www.leximancer.com/
Salience Engine	Lexalytics, Inc	Sosyal medya izlenmesi, iş analitiği ve müşteri sesi için kullanılan metin analizi motoru.	http://www.lexalytics.com/technical-info/salience engine-for-text-analysis

		Fonksiyonlar bilgi çıkarma, sınıflandırma ve tema tanıma içerir.	
Alchemy API	AlchcmvAPI, Inc	Kapsamlı metin analizi platformu. Fonksiyonlar bilgi çıkarma, duygu analizi, kavram etiketleme, ilişki analizi, lisan tespiti, niyet madenciliği ve konu sınıflandırması içerir.	http://www.alchemyapi. com/
VisualText	Text Analysis International, Inc.	Fonksiyonlar bilgi çıkarma, sınıflandırma, özetleme, otomatik kodlama, tarama ve doğal dil sorgulama vb. içerir.	http://www.textanalysis. com/
WordStat	Provalis Research	Niteliksel metin madenciliği aracı. Fonksiyonlar bilgi çıkarma, sınıflandırma, gruplama, ilişki analizi ve grafik görüntüleme içerir. Simstat (istatistiksel bir	http://provalisresearch.com/ products/content analysis- software/

		araç) ve QDA Madenci (niceliksel analiz aracı) ile kusursuz entegrasyonu vardır.	
PolyAnalyst and TextAnalysis	Megaputer	PolyAnalyst kodlama, gruplama ve sınıflama oluşturmayı içeren dilbilimsel ve semantik metin analizi yapar. TextAnalysis anahtar kelime belirlemeye ve otomatik özetlemeye odaklanmıştır.	http://www.megapurer.com/site/text_mining_php
AeroText	Rocket Software	Bilgi çıkarmaya odaklanmıştır. Fonksiyonlar öge tanımlama, öge ilişkilendirme, vaka çıkarma, konu sınıflandırması, zamansal çözümleme ve mekân çözümlemesi vb. içerir.	http://www.rocketsoftware.com/products/aero
KnowledgeREADE R	Angoss Software	Bütünleşmiş müşteri istihbaratı sunmak için metin	http://www.angoss

		analizi ve görsel metin keşfini, duygu analizi ve kestirimsel çözümleme ile birleştirir.	
Semantic Annotation Server	Attensity	Metin analizi otomatik sınıflandırma, öge çıkarmı ve detaylı çıkarmayı içeren üç motor kullanımına ve semantik yaklaşımına dayanarak yapılır.	http://www.attensity.com/ products/technology/ semantic- server/
Rosette Linguistics Platform	Basis Technology Corp.	Dilbilimsel analiz elemanlarının bütünüdür. Fonksiyonlar, otomatik lisan belirleme, dilbilimsel analiz, öge çıkarma, arama motorları ve yapısal olmayan metinlerden öge tercümesini içerir.	http://www.basictech.com/
VantagePoint	Search Technology, Inc.	Fonksiyonlar bilgi çıkarma, eş zamanlı meydana gelme analizi, harita/ağ, veri temizleme, kullanıcının	http://www.thevantagepoint.com /

		yönettiği kavramlar dizini ve otomatikleştirilmiş kodlamayı içerir.	
Oracle Text	Oracle	Metinleri ve dokümanları dizinlemek, taramak ve analiz yapmak için standart SQL kullanır. Fonksiyonları bilgi çıkarma, sınıflandırma, gruplama ve bilginin grafik görüntülemesini içerir.	http://www.oracle.com/technetwork/database/enterprise-edition/index098492.html
Cogito	Expert System	Metnin kapsamlı anlamak, bağlam içindeki gizlenmiş ilişkileri, eğilimleri, vakaları ve kelimeleri bulmak için duygu analizi ve bir duygu ağına dayanır.	http://www.expertsystem.net/products-technology/cogito-technology
Semaphore Content Intelligence Platform	Smartlogic Semaphore Limited	Bilgi kurtarma ve metin analizinde uzmanlaşır. Ontoloji yönetimi, sınıflandırma ve metin	http://www.smartlogic.com/home/products/products-overview

		madenciligi, duygu geliştirme sunucusu ve tarama uygulama sistemi dört ana bölümüdür.	
Media Analysis Platform (MAP)	Sysomos Inc.	Sosyal medyaya odaklanır. Fonksiyonlar bilgi tarama ve çıkarma, anahtar etkileyicileri tespit etme, anahtar konuşmaları anlama, tema ve eğilim tanıma içerir.	http://www.sysomos.com
Luxid	TEMIS	Fonksiyonlar bilgi çıkarma, ilişki analizi, gruplama ve tema belirleme içerir.	http://www.temis.com/temis
Carrot2	Carrot Search	Sonuçları gruplayarak veren açık kaynak tarama motorudur. Fonksiyonlar bilgi çıkarma, sınıflama ve tema belirleme içerir.	http://search.carrot2.org/ stable/search
Apache Flume	The Apache Software Foundation	Büyük miktarlardaki kayıtlı veriyi etkin biçimde toplama	https://flume.apache.org/

		ve kümeleştirmede dağıtımli güvenilir çevrimiçi analitik uygulama hizmeti sağlar.	
HK Coder	Koichi Higuchi	Beş nicel metin analizi yazılımı sunar. Fonksiyonlar bilgi çıkarma, eş zamanlı var olma ağları, kendi kendini düzenleyen harita, çok boyutlu ölçümleme ve gruplama içerir.	http://khc.sourceforge.net
GATE	The University of Sheffield	Açık kaynak yazılımıdır. Fonksiyonlar bilgi çıkarma, ilişki analizi, gruplama, özetleme ve sınıflandırma içerir.	http://gate.ac.uk
KNIME	KNIMEtech	Veri analizi, raporlaması ve birleştirme si sağlayan açık kaynaklı platformdur. Sosyal medya analizinde, hem metin	http://tech.knime.org/ knime- text-processing

		madenciliğini hem de ağ analizini kullanır.	
RapidMiner	Rapid-I	Metin madenciliği, veri madenciliği ve multimedya madenciliği için olan açık kaynaklı yazılımdır. Fonksiyonları bilgi çıkarma, gruplama, sınıflandırma ve duygu analizi içerir.	http://rapid-i.com/content/ view/181/19
Python	Python Software Foundation	Web programlama, veritabanı yazılımı, sistem programlama ve ileri istatistiksel hesaplamalar yapılmasını sağlayan, her türü platformda çalışabilen etkileşimli bir programlama dilidir.	https://www.python.org/
The R Project	Free Software Foundation's GNU General Public License	Doğrusal ve doğrusal olmayan modelleme, klasik istatistiksel testler, zaman serisi analizi,	https://www.r-project.org/

		sınıflandırma, kümeleme gibi çeşitli istatistiksel ve grafiksel teknikler sağlayan açık kaynaklı, genişletilebilir programlama dili ve ortamıdır.	

Kaynak: R Project, 2020; Tang ve Guo, 2015; Apache Flume, 2019; Python, 2020.

ÖZGEÇMİŞ

ESRA TUNÇAY
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ

E-Posta Adresi : esrustuncay@gmail.com
Telefon (İş) : 2128672500-
Adres : İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ

Öğrenim Bilgisi

Doktora İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İLETİŞİM FAKÜLTESİ/HALKLA İLİŞKİLER VE TANITIM BÖLÜMÜ/HALKLA İLİŞKİLER VE
TANITIM ANABİLİM DALI 2015 Tez adı: KAMU DİPLOMASİSİNDE DİJİTAL İLETİŞİMİN
ROLÜ: TÜRKİYE VE G8 ÜLKELERİNİN KARŞILAŞTIRMALI İNCELENMESİ (2020) Tez
Danışmanı:(EMİNE YAVAŞGEL)
Yüksek Lisans MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ/İŞLETME (YL) (TEZLİ) (İNGİLİZCE) 2009 Tez adı: The role
of leadership style in the relationship between organizational climate and burnout (2013) Tez
Danışmanı:(MELEK BİRSEL)
Lisans MARMARA ÜNİVERSİTESİ
ATATÜRK EĞİTİM FAKÜLTESİ/YABANCI DİLLER EĞİTİMİ BÖLÜMÜ/İNGİLİZCE
ÖĞRETMENLİĞİ PR. (İNGİLİZCE) 1995 2000

Görevler

ÖĞRETİM GÖREVLİSİ İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ/YABANCI DİLLER
YÜKSEKOKULU)2012
OKUTMAN BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ/YABANCI DİLLER YÜKSEKOKULU/YABANCI
DİLLER HAZIRLIK BÖLÜMÜ)2011-2012
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ BEYKENT ÜNİVERSİTESİ/YABANCI DİLLER
YÜKSEKOKULU)2006-2011
OKUTMAN BAĞÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ/YABANCI DİLLER YÜKSEKOKULU)2003-2006

Eserler

Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler: SEZER NİLÜFER,ER SEHER,SAVAŞ
SEZGİN,TUNÇAY ESRA,İÇAĞASIOĞLU ALTUN BANU NİHAL,ELMACIOĞLU
GÜLİSTAN,BÜDÜN ESRA,TEKİN GÖKHAN (2020). Kişileştirme Bağlamında Cansız Nesnelerin
Algılanması: Cep Telefonu Örneğinde Nicel Bir Araştırma. Turkish Studies, 15(2), 1285-1306.
(Yayın No: 6248412)
TUNÇAY ESRA (2017). Medyada Nefret Söylemi: Ankara Patlaması Örneği. ÖNERİ: Marmara
Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hakemli Dergisi(27), 41-62. (Yayın No: 3944746)
Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler:
TUNÇAY ESRA (2018). Changing Roles in Cyberbullying: A study on Habermas. 16th
International Symposium Communication in the Millenium (Özet Bildiri/Sözlü Sunum)(Yayın
No:4418409)
Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler :ALTUN BANU,TUNÇAY ESRA,SAVAŞ
SEZGİN,ÇOKLUK NİL (2020). Boşanma Nedenlerinin İletişim Bağlamında Değerlendirilmesi
Üzerine Ampirik Bir Çalışma. KİLAD(15), 116-139. (Kontrol No: 6311632)

Üniversite Dışı Deneyim

2002-2003 GÖNÜLLÜ YARDIMCI ÖĞRETMEN CASTILLE ELEMENTARY SCHOOL,
CA USA, (Diğer)

Sertifika

1. Büyük Veri ve İş Analitiği Sertifika Programı - Big Data and Business Analytics Certificate Program, Program sonucunda, İş analitiği, R ile veri bilimine giriş, uygulamalı istatistik, veri madenciliğinin temelleri, yapay zeka ve makine öğrenmesi, Python ve veri analitiği, veri tabanı yönetimi ve büyük veri, büyük veri teknolojileri ve uygulamaları, web ve sosyal medya analitiği, finans ve risk analitiği, tedarik zinciri analitiği, müşteri analitiği ve KNIME Analytics platformu konuları hakkında genel bilgi ve beceri kazanılmıştır. İstanbul Teknik Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi, Sertifika, 15.04.2018 -03.06.2018 (Uluslararası)

Kurs

2. TÜBİTAK Projelerine Yönelik İletişim Bilimlerinde Proje Yazma ve Yürütme Eğitimi. Çalışma kapsamında, proje yazıma sürecinde dikkat edilmesi gereken konular ve kriterler üzerine eğitim alınmıştır. İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi, Kurs, 02.02.2018 -03.02.2018 (Ulusal)

3. HD 120_Child Guidance, Program dahilinde, çocuk gelişimi, çocuklarla etkin iletişime geçme yöntem ve teknikleri, farklı yaşlardaki çocuklarda öz saygınlık ve öz denetimin desteklenmesi konularında eğitim alınmış, genel bilgi ve beceri kazanılmıştır. Saddleback College, Kurs, 12.03.2003 -22.05.2003 (Uluslararası)

4. ENGLISH_827 The Inner Game of Writing, Program dahilinde, yazar-radyo programcısı Barbara DeMarco-Barrett öncülüğünde yaratıcı yazarlık ve yazım teknikleri konuları ile ilgili çalışmalar yapılmış, genel bilgi ve beceri kazanılmıştır. University of California Extension, Kurs, 28.01.2003 - 25.02.2003 (Uluslararası)

5. HD 145_Young Children, Language and Learning, Program sonucunda, çocuklarda dil gelişimi ve bilişsel gelişim yaklaşımları, teorileri, modelleri, erken çocukluk döneminde etkin öğretmenliğin özellikleri ve rolleri üzerine eğitim alınmış, genel bilgi ve beceri kazanılmıştır. Saddleback College, Kurs, 19.09.2002 -14.12.2002 (Uluslararası)