



BİLECİK ŞEYH EDEBALI
ÜNİVERSİTESİ

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi

Yönetim Bilişim Sistemleri

Veri Madenciliği Dersi

Çevre Aktivistlerinin Van Gogh Tablosuna Yaptıkları Eylem: Toplumun Şaşırtıcı Tepkileri ve Anket Sonuçları

HAZIRLAYAN : ZEHRA İREM ÇAKMAK

DERSİN ÖĞRETMENİ : NUR KUBAN TORUN

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	2
ŞEKİLLER.....	3
1.AMAÇ.....	4
2.GİRİŞ.....	4
3.YÖNTEM.....	4
3.1. METİN MADENCİLİĞİ.....	5
3.2. POLARİTE ANALİZİ.....	5
3.3. R PROGRAMLAMADA KULLANILAN KODLAR VE ANALİZ AŞAMASI.....	5
4. BULGULAR.....	14
5. SONUÇ.....	22
6. KAYNAKÇA.....	23

ŞEKİLLER

1. Şekil 3.1	.....	Sayfa 6
2. Şekil 3.2	.....	Sayfa 6
3. Şekil 3.3	.....	Sayfa 9
4. Şekil 3.4	.....	Sayfa 9
5. Şekil 3.5	.....	Sayfa 10
6. Şekil 3.6	.....	Sayfa 11
7. Şekil 3.7	.....	Sayfa 11
8. Şekil 3.8	.....	Sayfa 11
9. Şekil 3.9	.....	Sayfa 12
10. Şekil 3.10	.....	Sayfa 12
11. Şekil 3.11	.....	Sayfa 13
12. Şekil 3.12	.....	Sayfa 13
13. Şekil 3.13	.....	Sayfa 13

1.AMAÇ

İnsanların iklim aktivistlerinin ‘Ayçiçekleri’ tablosuna yaptıkları protesto hakkında düşüncelerini öğrenmek amaçlı yapılmıştır. R Programlama ile Youtube’da ki Washington Post gazetesinin paylaştığı videonun altına gelen yorumlar çekilerek metin madenciliği yapılmıştır. Araştırma kapsamında 9 bin 649 adet yorum çekilmiştir.

2.GİRİŞ

Çağımızın en büyük problemlerinden biri çevre ve iklim değişikliğidir. İklim aktivistleri de iklim değişikliği sorununa dair farkındalık yaratmak, insanların bu soruna karşı daha bilinçli olmaları gerektiğini hatırlatmak amacıyla eylem ve protestolar yapmaktadırlar. İklim aktivistleri 14 ekim 2022 tarihinde National Gallery Londra da Van Gogh’un ‘Ayçiçekleri’ adlı eserine domates çorbası döktükten sonra ellerini duvara yapıştırarak fosil yakıtların çıkarılması ve kullanımına dikkat çekmek amaçlı bir protesto gerçekleştirmişlerdir

3.YÖNTEM

İklim aktivistlerinin yaptığı bu protesto sanat severler ve iklim koruyucularını ikiye ayırdı. Bu sebeple insanların konu hakkında neler hissettiklerini anlamak amacıyla R programlama dili kullanılarak ‘metin madenciliği’ ve ‘polarite analizi’ yapılmıştır.

3.1. METİN MADENCİLİĞİ

Metin madenciliği, çekilen verilerin araştırmaya uygun şekilde temizlenmesi için kullanılan bir yöntemdir. Kullanılacak metinsel veriler Youtube yorumlarından çekilmiştir. Bunun sebebi insanların videoyu izleyerek görsel üzerinden daha spesifik bir yorum yapmış olabilecekleri fikrinden kaynaklıdır.

3.2. POLARİTE ANALİZİ

Polarite analizi insanların konu hakkında neler hissettiğini anlamak için yapılmaktadır. Kelimelerden yola çıkarak duygu skoru hesaplanır ve pozitif, nötr ve negatif olarak sınıflandırılır. Kelimelerle frekans analizi, kelime bulutu ve grafikler oluşturulmaktadır. Bu verilere bakılarak insanların düşüncelerinin hangi alanda ağırlıklı olduğuna bakılmaktadır. Polarite analizini duygu analizinden ayıran şey polarite analizinin kelime bazlı olmasıdır. Bu araştırmada da kelimeler dikkate alınarak polarite analizi yapılmıştır.

3.3. R PROGRAMLAMADA KULLANILAN KODLAR VE ANALİZ AŞAMASI

R programlama dilinde veri çekmek ve analiz yapmak için hazır kütüphaneler kullanılmıştır. Bu kütüphaneleri yüklemek için `install.packages()` komutu kullanılmıştır. Kütüphanelerin aktif hale gelmesi için `library()` komutu kullanılmıştır. Şekil 3.1 ve Şekil 3.2 de bu paketler bulunmaktadır.

```
# Paketleri aktifleştiriyorum.  
library(textdata)#Metin maddeciliği (text mining) uygulamaları için kullanılır.  
library(tuber)#YouTube Data API'ye erişim sağlar.  
library(httpuv)#Web uygulamaları ve sunucu tarafı programlama için kullanılan bir HTTP ve WebSocket kütüphanesi  
library(httr)#HTTP istekleri göndermek ve almak için kullanılır.  
library(tidytext)#Metin maddeciliği ve veri çerçeveleri arasında geçiş yapmak için kullanılır.  
library(dplyr)#Veri çerçeveleri üzerinde veri manipülasyonu için kullanılır.  
library(ggplot2)#Görselleştirme ve grafik oluşturma için kullanılır.  
library(stopwords)#Dil bağımsız bir şekilde sık kullanılan kelimelerin listesini içerir.  
library(tm)#Metin maddeciliği için kullanılır.  
library(stringr)#Metin dizileri üzerinde işlemler gerçekleştirmek için kullanılır.  
library(quanteda)# Metin maddeciliği ve metin analizi uygulamaları için kullanılan bir paket.  
library(wordcloud2)# kelime bulutları oluşturmak için kullanılır.  
library(RColorBrewer)# Grafiklerde renk paletleri oluşturmak için kullanılır.  
library(htmltools)#HTML belgelerini oluşturmak ve düzenlemek için kullanılır.  
library(qdap)#Metin maddeciliği ve analiz için çeşitli araçlar içerir.
```

Şekil 3.1: Kullanılan Kütüphaneler

```
# Paketleri aktifleştiriyorum.  
library(corpustools)# Metin maddeciliği uygulamaları için kullanılır.  
library(slam)#Büyük ve seyrek matrisler üzerinde çalışmak için kullanılır.  
library(tokenizers)# Metin maddeciliği uygulamaları için dilimleme görevlerini gerçekleştirir.  
library(pander)# R Markdown ve R script dosyalarını zenginleştirmek için kullanılır.  
library(DT)#Veri çerçevelerini interaktif olarak göstermek için kullanılır.  
library(openxlsx)#Excel dosyalarını okumak ve yazmak için kullanılır.  
library(writexl)#Excel dosyalarını yazmak için kullanılır.  
library(sentimentr)# Duygu analizi yapmak için kullanılır.  
library(pastecs)# Temel istatistik analizlerini gerçekleştirmek için kullanılır.  
library(ggthemes)#ggplot2 grafikleri için özel temalar oluşturmak için kullanılır.  
library(ggpubr)# ggplot2 ile yayın kalitesinde grafikler oluşturmak için kullanılır.  
library(formattable)#Tabloları özelleştirmek ve biçimlendirmek için kullanılır.  
library(ggstance)#ggplot2 grafiklerini yatay düzlemde oluşturmak için kullanılır.  
library(gGally)#ggplot2 grafiklerini daha hızlı oluşturmak için kullanılır.  
library(report)# R Markdown belgelerini oluşturmak ve yönetmek için kullanılır.  
library(citation)#R paketleri için atıf bilgilerini otomatik olarak oluşturmak ve yönetmek için kullanılır.  
library(hwordcloud)# Metin maddeciliği uygulamalarında kullanılan bir kelime bulutu oluşturma paketi.  
library(syuzhet)# Metinlerin içerdiği duygusal özellikleri analiz etmek için kullanılır.
```

Şekil 3.2: Kullanılan Kütüphaneler

Google Cloud dan yapılacak proje için 'OAuth 2.0 Client IDs' aldım ve oradaki 'Client ID' ve 'Client Secret' tanımlanarak Youtube'dan yorumları çektim. Daha sonra herhangi bir probleme karşı önlem almak için bu yorumları Excel'e aktardım. Bir sonraki satırda ise Excelden nasıl getirebileceğimiz gösterdim.

```
# Youtube API için OAuth kimlik bilgilerini atıyorum.Tuber paketini kullanıyorum.  
client_id<-"your_youtube_client_id"  
clientsecret<-"_your_youtube_client_secret"  
yt_oauth(client_id,clientsecret,token = " ")  
  
# Belirli bir YouTube videosundan yorumları çekiyorum.Tuber paketini kullanıyorum.  
get_all_comments(video_id ="BN-C5N60u_M")  
ilk_çekilen_yorumlar<-get_all_comments(video_id = "BN-C5N60u_M")  
  
# Çekilen veriyi CSV dosyasına kaydediyorum.writecsv kütüphanesini kullanıyorum.  
write.csv(ilk_çekilen_yorumlar,file = "yeni_Tüm_verilerim.csv")  
  
# CSV dosyasından veriyi tekrar okutuyorum.  
yorumlar <- read.csv(file.choose(),header = T, sep = ",")
```

Yorumları anlamlı bir hale getirebilmek için öncesinde temizliyorum.

```
# İki sütunu seçip düzenliyorum. Dplyr kütüphanesini kullanıyorum.
yorumlar <- yorumlar %>%
  dplyr::select(x, textoriginal)

# Yorumları temizliyorum. Dplyr ve Tidytext kütüphanelerini kullanıyorum.
# Metindeki harflerin tamamını küçük harfe dönüştürür.
duzenlenmis_hali <- yorumlar %>% mutate(word=str_to_lower(textoriginal)) %>% unnest_tokens(word, textoriginal)

# Metindeki noktalama işaretlerini kaldırır.
duzenlenmis_hali <- duzenlenmis_hali %>% mutate(word=removePunctuation(word))

# Metinle iç içe geçmiş (kalem325) rakam ve sayılar metinden ayıklar.
duzenlenmis_hali <- duzenlenmis_hali %>% mutate(word=str_squish(word))

# Metinden rakam ve sayıları çıkartır.
duzenlenmis_hali <- duzenlenmis_hali %>% mutate(word=removeNumbers(word))

# Stopwords listesini çağırıyorum.
stopwords <- readLines("stopwords.csv")

# Stopword'ün içindeki kelimeler metinden çıkartılır.
duzenlenmis_hali <- duzenlenmis_hali %>% filter(!word %in% stopwords)

# Karakter sayısı 4'ten büyük kelimeler filtrelenir.
duzenlenmis_hali <- duzenlenmis_hali %>% filter(str_length(word)>4)

# İstenmeyen formatta kelimeler varsa ve
# bu kelimeleri çıkarmanız analize zarar verecekse yerine kelimeler atayabilirsiniz.
duzenlenmis_hali <- str_replace(duzenlenmis_hali$word, "[ı]", "i")

# Metnin değişiklikler sonra tibble tablo düzenine dönüştürülmüştür.
duzenlenmis_hali <- duzenlenmis_hali %>% as_tibble() %>% rename(word=value)
```


Düzenlenen verilerle frekans analizi yapıyorum ve silinmeyen bazı durak kelimeleri silmek için Excel'e aktarıyorum.

```
# Frekans analizi yapıyorum. Dplyr ve Tidytext kütüphanesi kullanıyorum.
verilerin_frekans <- Duzenlenmis_hali %>% group_by(word) %>% count() %>% arrange(desc(n))

# Frekans analizini Excel'e kaydediyorum. writexl kütüphanesi kullanıyorum.
write_xlsx(verilerin_frekans, "frekans_analizi.xlsx")

# Excel'deki frekans analizini düzenleyip tekrar çağırıyorum. openxlsx kütüphanesi kullanılmıştır.
duzenlenmis_frekans <- read_xlsx("frekans_analizi.xlsx")
```

Excel'de düzenlenen frekans analizini tekrar R'a çağırıyorum ve düzenlenmiş haliyle frekans analizi tablosu (Şekil 3.3) ve kelime bulutu (Şekil 3.4) yapıyorum.

```
# Frekans analizinin sütun grafiğini yapıyorum. ggplot2 kütüphanesi kullanıyorum.
duzenlenmis_frekans %>%
  filter(n>150) %>% #n sütununda değeri 200 den fazla olanları al.
  ggplot(aes(word, n)) + #grafik oluşturur.
  geom_col(fill = "pink", color = "black") + #çubuk grafiği oluşturmak için kullanılır.
  xlab("kelimeler") +
  ylab("Frekans Sayısı") +
  ggtitle("En çok kullanılan kelimeler")
```

Şekil 3.3 : Frekans Analizinin Sütun Grafiği

```
# Kelime bulutu oluşturuyorum. wordcloud2 kütüphanesini kullanıyorum.
# Kelime bulutu 1
wordcloud2(duzenlenmis_frekans, size = 0.6,
            color = "random-dark", backgroundColor = "lightpink")
# Kelime bulutu 2
wordcloud2(duzenlenmis_frekans, size = 0.6,
            color = "darkgreen", backgroundColor = "skyblue")
```

Şekil 3.4 : 2 Farklı Kelime Bulutu

Polarite analizi yaparak kelimelere 1 (bir), 0 (sıfır), -1 (eksi bir) değerleri verdimi. Bir pozitif , sıfır nötr ve eksi bir negatifliği belirtiyor.

```
# Polarite analizi yapıyorum. Sentimentr ve pander kütüphanelerini kullanıyorum.
# Polarite Analizi Kısmı
sentences <- get_sentences(duzenlenmis_frekans$word)
polarite <- sentiment(sentences)

polarite_analizi <- cbind(duzenlenmis_frekans, polarite)
```

Yukarıda yapılan analizin tablolaştırılması Şekil 3.5 de verilmiştir.

```
# Polarite analizinin grafikte gösterimi
tablo<-cbind(duzenlenmis_frekans$word, polarite[,c(3,4)])

ggplot(tablo, aes(word_count, sentiment))+
  geom_point(color="blue")+
  geom_hline(yintercept = mean(tablo$sentiment), color="red", size=1)+
  labs(y = "Skor", x = "Kelimelerin Frekansı") +
  theme_gray()
labs(caption = "Çevre Aktivistlerine Karşı Yorumların Polarite Analizi")+
  theme(plot.caption = element_text(hjust = 0, face = "italic"))
```

Şekil 3.5 : Polarite Analizinin Tablolaştırılması

Yapılan polarite analizine duygu durumları atıyorum.

```
# Yaptığım polarite analizine duygu puanı atayarak tablosunu oluşturuyorum.
Duygu_durumu <- function(duygu_puanı) {
  if (duygu_puanı > 0) {
    return("Pozitif")
  } else if (duygu_puanı < 0) {
    return("Negatif")
  } else {
    return("Nötr")
  }
}

#
polarite_analizi$etiket <- sapply(polarite_analizi$sentiment, Duygu_durumu)
```

Duygu puanı atanan polarite analizinin sütun grafiğini yaptım. Polarite analizi sonuçları kısmında ise pozitif, nötr ve negatif duygunun kaç kelimeden oluştuğunu gösterdim.

```
# Polarite analizi görselleştiriyorum. ggplot2 kütüphanesi kullanılmıştır.
ggplot(polarite_analizi, aes(x = etiket, fill = etiket)) +
  geom_bar() +
  labs(title = "Kelimelerin Polarite Analizi", x = "Duygu Durumu", y = "Kelime Frekansı") +
  scale_fill_manual(values = c("Pozitif" = "green", "Negatif" = "red", "Nötr" = "gray")) +
  theme_minimal()

# Polarite analizi sonuçları. dplyr kütüphanesi kullanılmıştır.
polarite_analizi %>%
  group_by(etiket) %>%
  summarize(sayi = n())
```

Şekil 3.6 : Polarite Analizinin Duygu Puanının Sütun Grafiği

Şekil 3.7 : Polarite Analizinin Duygu Puanının Kelime Sayıları

Sadece negatiflik ve pozitiflik oranlarını buluyorum.

```
# Polarite analizi tablosu yapıyorum. dplyr ve tidyr kütüphaneleri kullanılmıştır.
polarite_analiz<-duzenlenmis_frekans %>% inner_join(get_sentiments("bing"),by="word")

# Negatiflik ve pozitiflik oranları için tablo yapıyorum. dplyr ve DT kütüphaneleri kullanılmıştır.
polarite_analiz[,c(1,3,2)]%>%
  group_by(sentiment) %>%
  summarise(toplam=sum(n)) %>%
  mutate(oran=round(toplam/sum(toplam)*100,2)) %>%
  arrange(desc(oran)) %>%
  rename("duygu"="sentiment") %>%
  datatable()
```

Şekil 3.8 : 2 Duygu Durumlu Polarite Analizinin Oranlarının Bulunması

```
# Polarite analizi noktalı grafik tablosu yapıyorum.
tablo<-cbind(duzenlenmis_frekans$word, polarite[,c(3,4)])

#Tablo için ggplot2 kütüphanesi kullanılmıştır.
ggplot(polarite_analiz, aes(n, sentiment))+
  geom_point(color="purple",na.rm = T)+
  geom_hline(yintercept = mean(tablo$sentiment), color="pink", linewidth=1)+
  labs(y = "Duygu Durumu", x = "Kelimelerin Frekansı") +
  theme_gray()+
  labs(caption = "Çevre Aktivistlerine Karşı Yorumların Polarite Analizi")+
  theme(plot.caption = element_text(hjust = 0.5, face = "italic"))
```

Şekil 3.9 : 2 Duygu Durumlu Polarite Analizinin Noktalı Grafik Tablosu

```
# Polarite analizi kelime bazlı tablo yapıyorum. ggplot2, dplyr ve highcharter kütüphaneleri kullanılmıştır.
polarite_analiz[,c(1,3,2)]%>% group_by(sentiment) %>% arrange(desc(n)) %>%
  top_n(20) %>%
  ggplot(aes(x=reorder(word,n), y=n, fill = sentiment)) +
  geom_col(show.legend = FALSE) +
  facet_wrap(~sentiment, scales = "free_y") +
  labs(y = "Tekrar Sayısı",x = "Kelime") +
  coord_flip() +
  labs(caption = "Çevre Aktivistlerine Karşı Yorumların Polarite Analizi")+
  theme(plot.caption = element_text(hjust = 0.5, face = "italic"))
```

Şekil 3.10 : Polarite Analizinin Kelime Bazlı Grafiği

Affin leksiyonu kullanılarak değerler 5 ve -5 arasında bir tam sayı ile skorlıyorum.

```
# Affin Leksiyonu kullanarak analiz yapıyorum.dplyr, tidytext, pastecs ve pander kütüphaneleri kullanılmıştır.
affin <- duzenlenmis_frekans %>% inner_join(get_sentiments("afinn"), by = "word")
stat.desc(affin$value, basic = TRUE) %>% pander()
```

Şekil 3.11 : Affin kullanılarak yapılan polarite analizi

```
# Loughran leksiyonu kullanarak 6 duygu oranı bulup tablolaştırıyorum.dplyr ve DT paketleri kullanılmıştır.
set.seed(1985)
loughran <- duzenlenmis_frekans %>% inner_join(get_sentiments("loughran"), by = "word")

loughran %>%
  group_by(sentiment) %>%
  summarise(toplam = n()) %>%
  mutate(oran = round(toplam / sum(toplam) * 100, 2)) %>%
  arrange(desc(oran)) %>%
  rename("duygu" = "sentiment") %>%
  datatable()
```

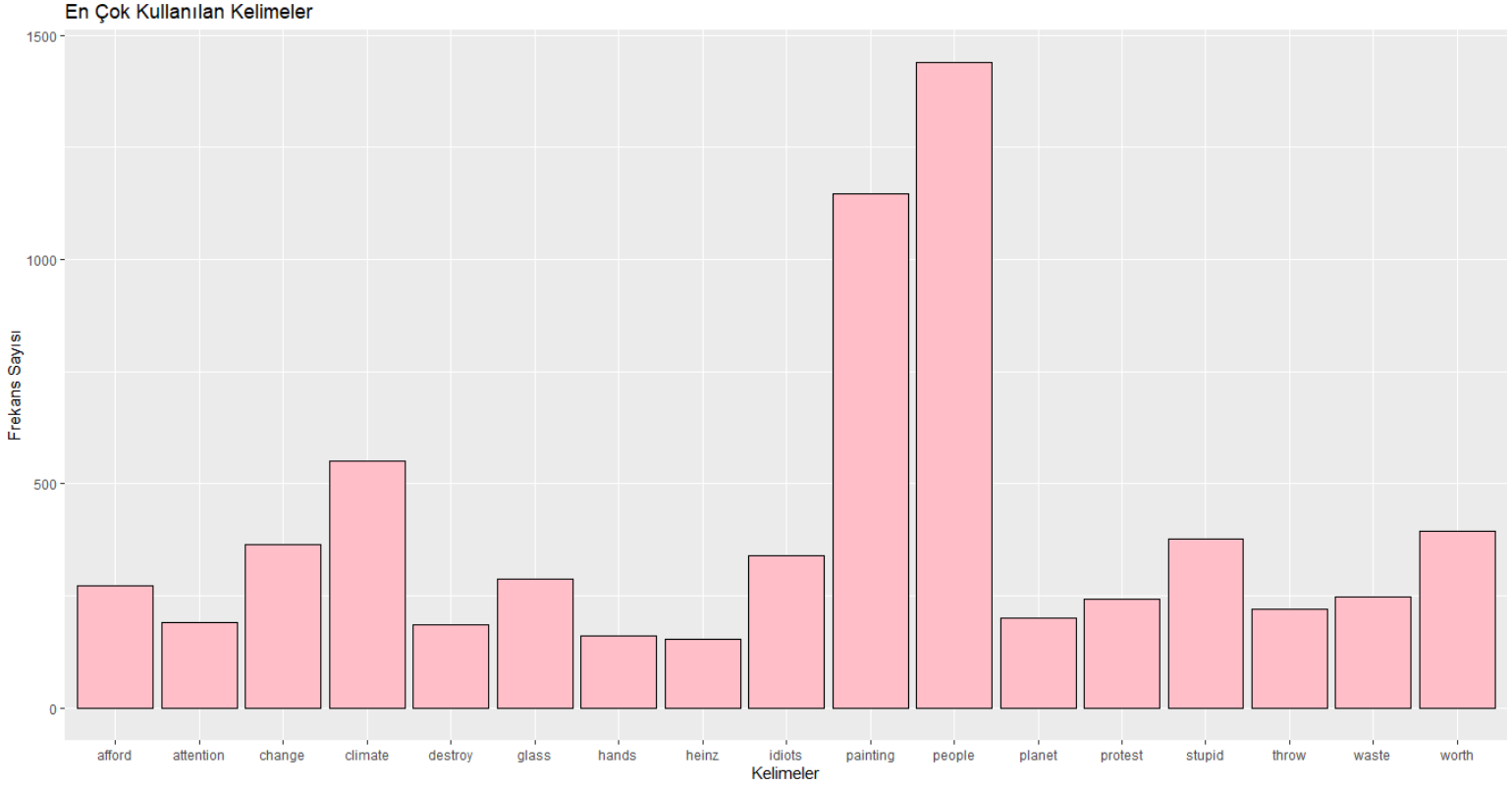
Şekil 3.12 : *Loughran leksiyonu kullanılarak yapılan yapılan polarite analizinin oran tablosu*

```
# Loughranın sütun grafiğini yapıyorum.ggplot2 ve scales kütüphaneleri kullanılmıştır.
loughran %>%
  group_by(sentiment) %>%
  summarise(n = n()) %>%
  ggplot(aes(reorder(sentiment, n), n, fill = sentiment)) +
  geom_bar(stat = "identity", show.legend = FALSE) +
  labs(y = "Frekans", x = "Duygu") +
  labs(caption = "Çevre Aktivistlerine Karşı Yorumların Polarite Analizi") +
  theme(plot.caption = element_text(hjust = 0.5, face = "italic"))
```

Şekil 3.13 : *Loughran leksiyonu kullanılarak yapılan yapılan polarite analizinin sütun grafiği*

4. BULGULAR

Yukarıda verilen kodların çıktıları aşağıda verilmiştir.



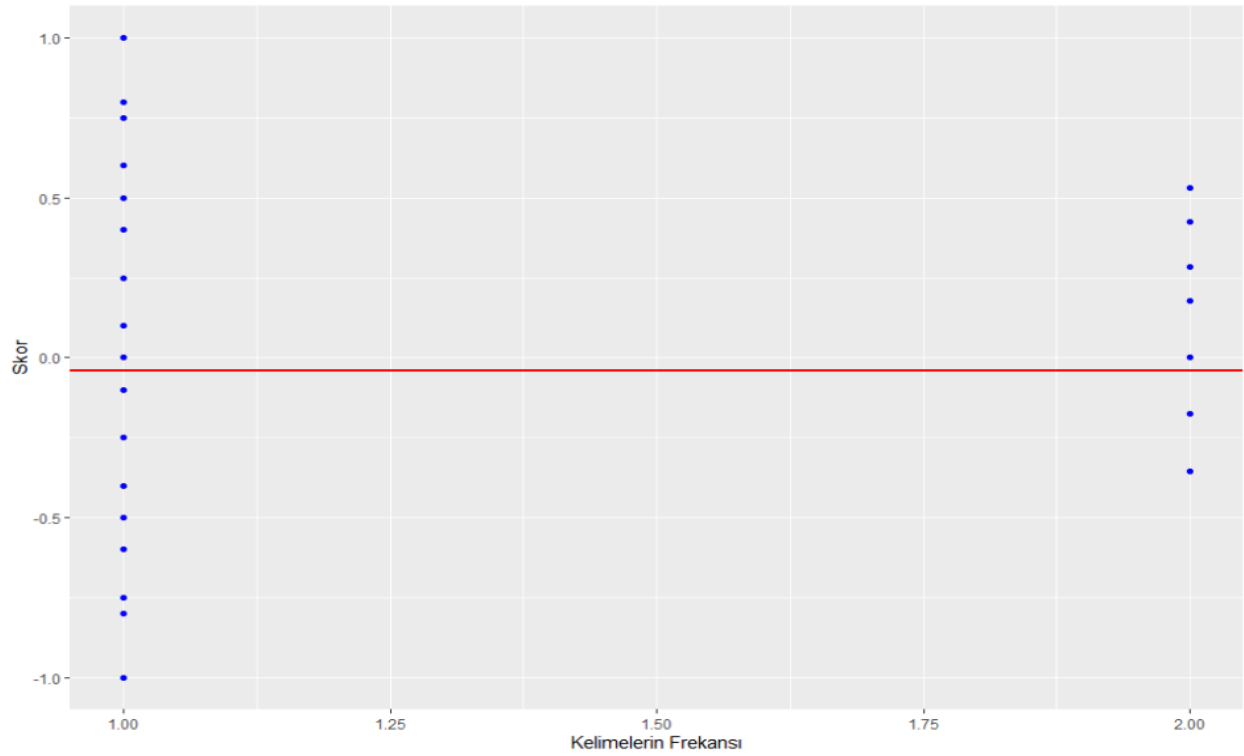
Şekil 3.3 de verilen kodların çıktısı verilmiştir. Burada frekansı 150 den büyük olan kelimeleri ele aldım. Tabloda çıkan kelimeler frekansı en yüksekten en aza doğru olacak şekilde; insan(people), boyamak(painting), iklim(climate), değer(worth), saçma(stupid), değişim(change), aptallar(idiots), cam(glass), gücü yetmek(afford), atık(waste), protesto(protest), fırlatmak(throw), gezegen(planet), dikkat(attention), tahrip etmek(destroy), eller(hands), ketçap(heinz)dir.

nbr.val	nbr.null	nbr.na	min	max	range	sum	median	mean
8778	6421	0	-1	1	2	-346.3	0	-0.03945

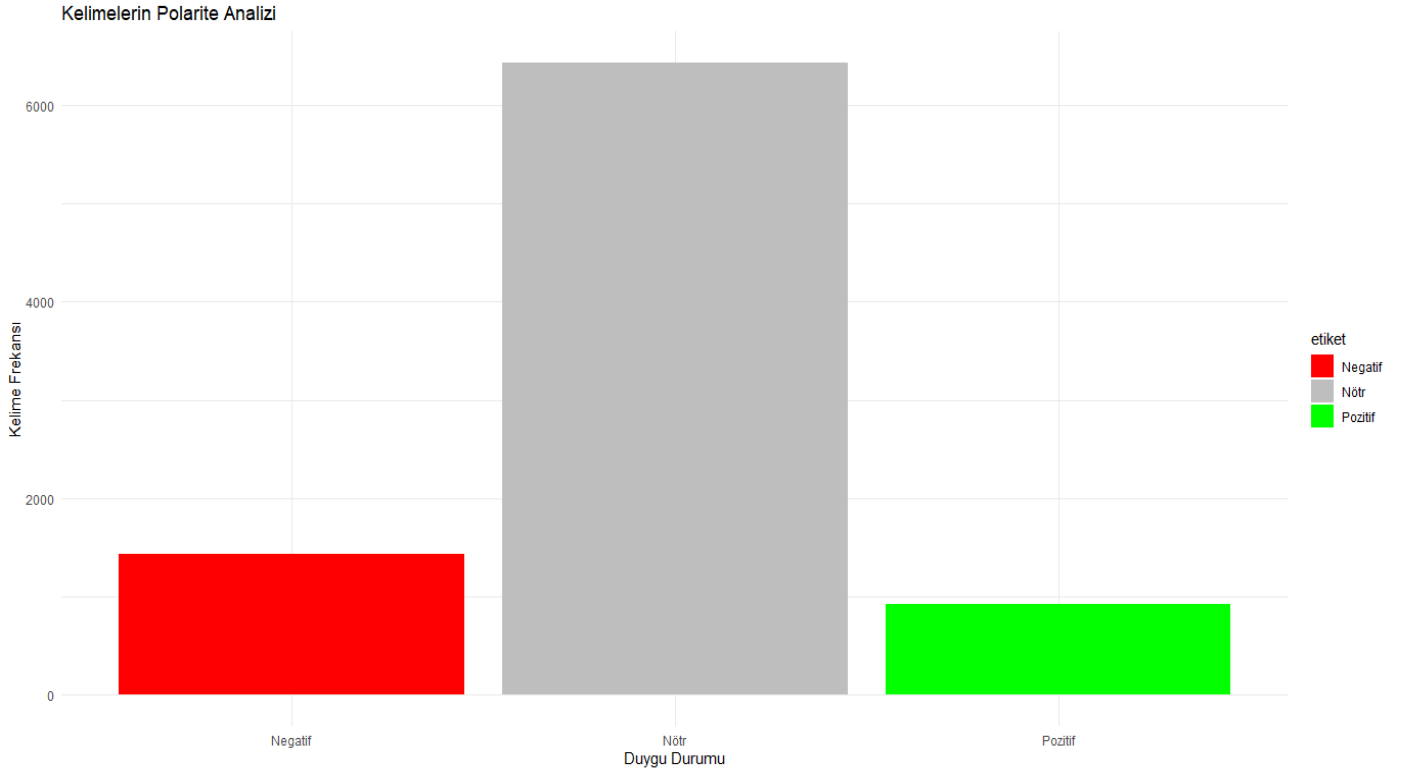
Table: Table continues below

SE. mean	CI. mean. 0.95	var	std. dev	coef. var
0.003637	0.007129	0.1161	0.3408	-8.637

Polarite analizinin istatistikleri verilmiştir. Analize göre min -1 max 1 aralığındadır. Ortalaması -0.03945 olduğu için nötre yakın negatiftir.



Şekil 3.5 de bulunan kodları çalıştırdığımızda bu çıktı veriliyor. Bu tabloya bakıldığında kırmızı çizgi sıfırın biraz altında duruyor yani negatife daha yakın.



Şekil 3.6 da kodları verilen sütun grafiği bu şekildedir. Tabloya bakıldığında en çok nötr çıkmıştır. Ardından negatif en az ise pozitif çıkmıştır.

```
etiket  sayı
<chr>  <int>
Negatif 1428
Nötr    6421
Pozitif  929
```

Şekil 3.7 deki kodlar ise duygu durumlarının kelime sayılarını vermektedir. Yukarıdaki tablo ile birleştirdiğimizde de konu hakkındaki nötr düşüncenin çok fazla olduğunu fakat insanların negatifliğe daha yöneldiğini görüyoruz.

Show 10 entries

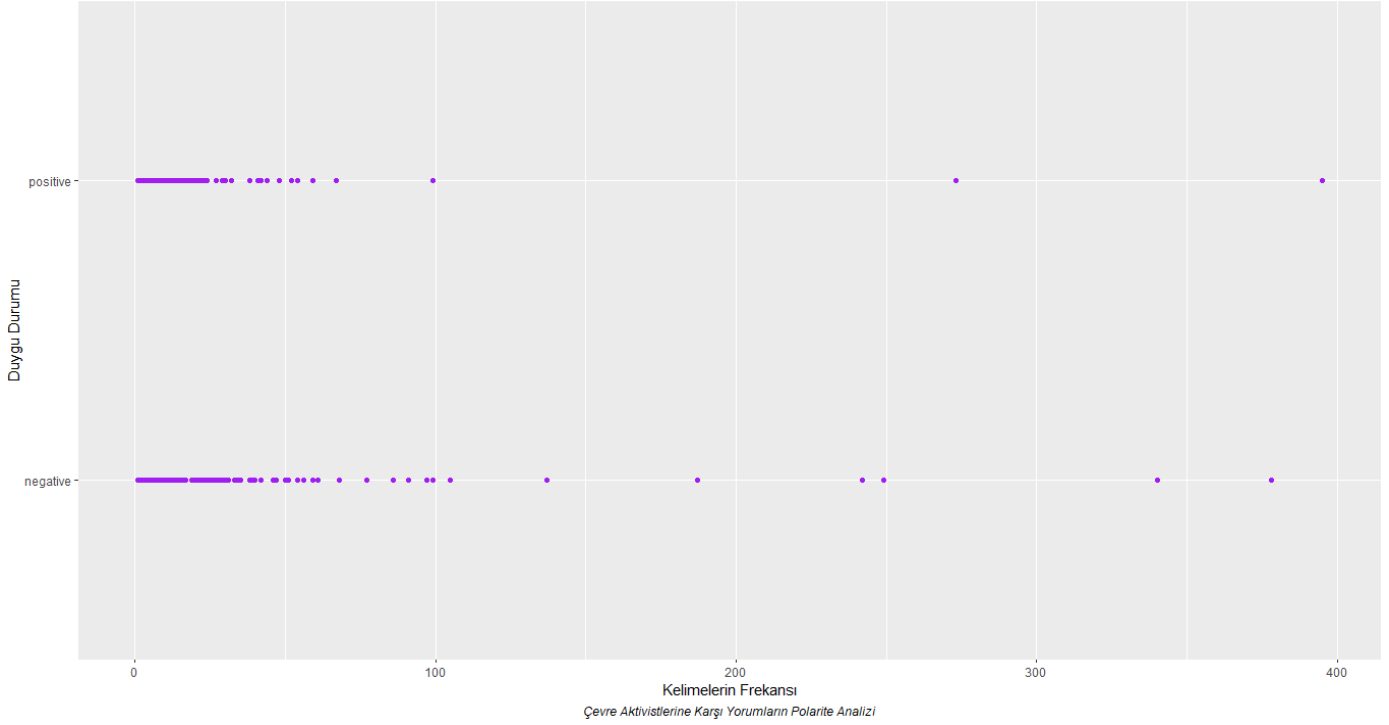
Search:

	duygu	toplam	oran
1	negative	6577	69.17
2	positive	2932	30.83

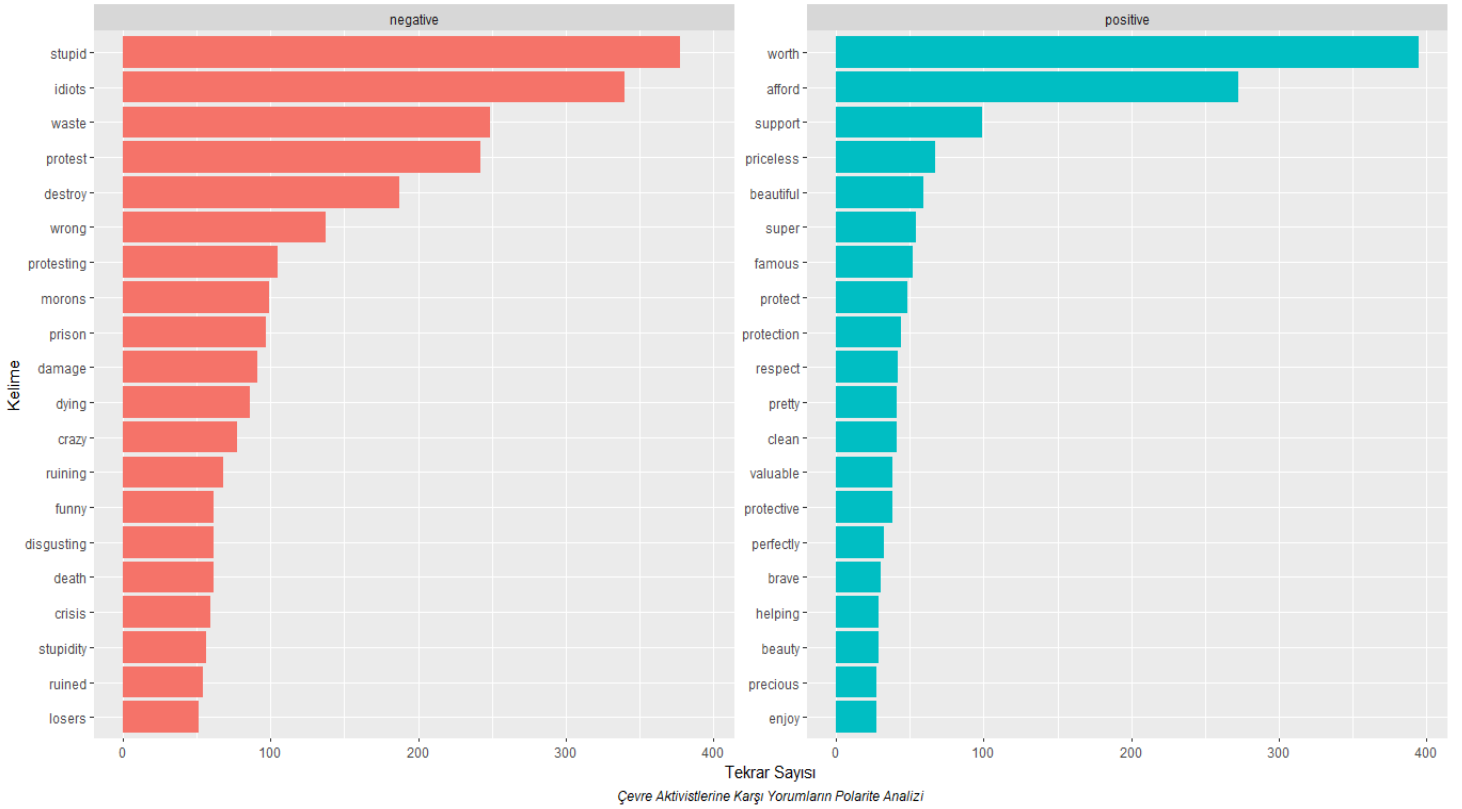
Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Şekil 3.8 de belirtildiği gibi burada sadece negatiflik ve pozitifliğin oranlarını gösteriyorum.



Şekil 3.9 daki kodların verdiği çıktıya bakıldığında negatif ve pozitif kelimelerin frekanslarını görüyoruz.



Şekil 3.10 da verilen kodla birlikte pozitif duygu taşıyan ve negatif duygu taşıyan ilk 20 kelimeyi görüyoruz.

Pozitiflik kelimeleri yukarıdan aşağıya olacak şekilde; değer(worth), gücü yetmek(afford), destek(support), paha biçilemez(priceless), güzel(beautiful), süper(super), ünlü(famous), koruma(protect), korumak(protection), saygı(respect), güzel(pretty), temiz(clean), değerli(valuable), koruyucu(protective), mükemmel(perfectly), cesur(brave), yardımcı(helping), güzellik(beauty), değerli(precious), keyifli(enjoy)dir.

Negatiflik kelimeleri yukarıdan aşağıya olacak şekilde saçma(stupid), aptallar(idiots), israf(waste), protesto(protest), tahrip etmek(destroy), yanlış(wrong), protesto etmek(protesting), moronlar(morons), hapis(prison), hasar(damage), ölmek(dying), çılgın(crazy), mahvetmek(ruining), komik(funny), iğrenç(disgusting), ölüm(death), kriz(crisis), aptallık(stupidity), mahvolmuş(ruined), kaybedenler(losers)dir.

nbr.val	nbr.null	nbr.na	min	max	range	sum	median	mean
898	0	0	-4	4	8	-511	-2	-0.569

Table: Table continues below

SE.mean	CI.mean.0.95	var	std.dev	coef.var
0.06851	0.1344	4.214	2.053	-3.608

Şekil 3.11 de affin kullanılarak yapılan analizin çıktısı bu şekildedir. Bu çıktıya bakılarak metinden nötre yakın bir duygunun baskın olduğunu görüyoruz.

Show entries

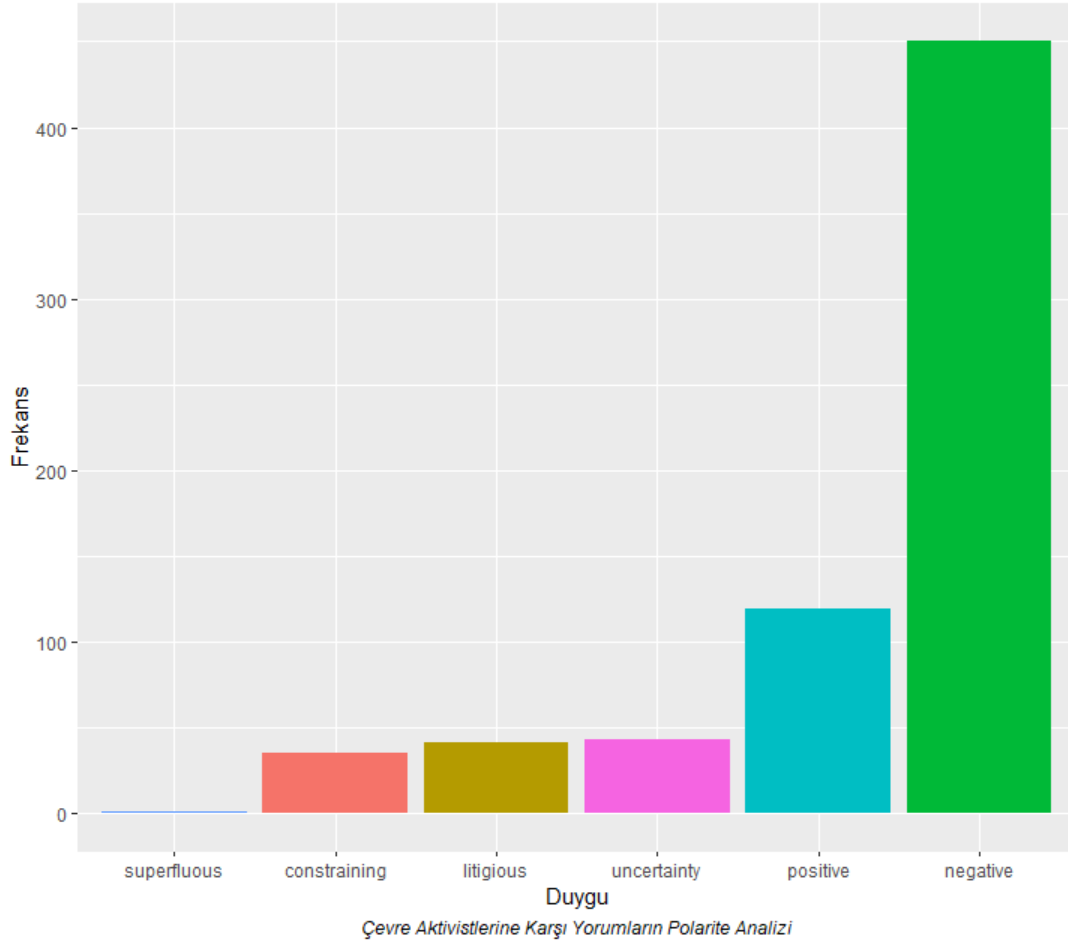
Search:

	duygu	toplam	oran
1	negative	450	65.31
2	positive	119	17.27
3	uncertainty	43	6.24
4	litigious	41	5.95
5	constraining	35	5.08
6	superfluous	1	0.15

Showing 1 to 6 of 6 entries

Previous Next

Şekil 3.12 de verilen kodlarla 6 duygu durumunun oranlarını görüyoruz.



Şekil 3.13 de kodu verilerin sütun grafiği bu şekilde görülmektedir. Bu tablodan negatifliğin diğer duygulara kıyasla çok daha yüksek olduğunu görebiliriz. Negatif ve pozitifin yanı sıra uncertainty(belirsiz), litigious(kavgacı), constraining(kısıtlayıcı), superfluous(gereksiz) duyguları görülmektedir.

5. SONUÇ

Analiz sonuçları, çevre aktivistlerinin 'Ayçiçekleri' tablosuna yönelik eyleminin genel olarak olumsuz bir algı yarattığını göstermektedir. Videodan çekilen yorumlara bakılarak kullanıcıların çoğunlukla eylemi "saçma" (stupid), "aptallar" (idiots) ve "israf" (waste) olarak değerlendirdiği görülmektedir. Bu sebeple analiz sonuçlarında negatiflik ön plandadır.

Bunun yanı sıra pozitif kelimeler arasında en çok tekrar eden kelimeler "değer" (worth), "gücü yetmek" (afford), ve "destek" (support) olmuştur.. Ancak, bu olumlu ifadelerin sayısı genel olarak daha azdır ve toplumun bu eyleme tepkisi negatiftir.

Sonuç olarak, çevre aktivistlerinin bu eylemi toplumda negatif bir tepki almıştır. Yorumlara bakıldığında da bunun sebebinin sanata yapılan saygısızlık olduğunu söyleyebiliriz.

6. KAYNAKÇA

[1]https://www.youtube.com/watch?v=BN-C5N60u_M

[2]<https://rpubs.com/tevfik1461/duyguanalizi>

[3]<https://journals.academicianstudies.com/sjissr/article/view/232/154>

[4]<https://chat.openai.com/c/4c0c07bd-39e6-4035-91ba-120fab47ab03>

[5]https://www.researchgate.net/profile/Nur-Torun/publication/360295952_R_ILE_ICERIK_ANA_LIZI_VE_DUYGU_ANALIZI_PARIBU_BORSASI/links/626ddc7edc014b437977c39d/R-ILE-ICERIK-ANALIZI-VE-DUYGU-ANALIZI-PARIBU-BORSASI.pdf