



**Araştırma Makalesi • Research Article**

**The Effect of Social Media in Crisis Management and a Study on Reputation Management: The Case of Eyüp Sabir Tuncer**

Fatma Yiğit Açıkgöz\*

**Abstract:** Crises are significant processes that can quickly damage a brand's reputation and customer trust. Social media, meanwhile, stands out as a critical channel during crises, shaping consumer perceptions and facilitating fast and effective feedback. This study examines consumer reactions on the social media platform X (Twitter) during the crisis process that brought the Eyüp Sabri Tuncer brand to the forefront with allegations that some of its products were recalled in the European Union. The research dataset consists of 300 user comments collected between January 1 and December 31, 2024. During the data preprocessing phase, repetitive and off-topic content was filtered out. In the analysis phase, sentiment analysis was performed using the TextBlob library in Python, and topic modelling was applied using the Latent Dirichlet Allocation (LDA) method. Findings indicate that 51% of comments were positive, 31% were negative, and 18% were neutral. Positive comments show that the brand has largely maintained customer loyalty and reputation. Negative comments, on the other hand, highlight product safety and lack of information. When evaluated within the framework of the Situational Crisis Communication Theory (SCCT), the study reveals that strategies focusing on transparency, rapid information sharing, and trust building are decisive in crisis management.

**Keywords:** Crisis communication, Brand, Reputation, Customer, Social media

**Kriz Yönetiminde Sosyal Medyanın Etkisi ve İtibar Yönetimi Üzerine Bir İnceleme: Eyüp Sabir Tuncer Örneği**

**Öz:** Krizler, markaların itibarını ve müşteri güvenini kısa sürede zedeleyebilen önemli süreçlerdir. Sosyal medya ise kriz dönemlerinde tüketici algılarını şekillendiren, hızlı ve etkili geri bildirimlerin aktarıldığı kritik bir mecra olarak öne çıkmaktadır. Bu çalışma, Eyüp Sabri Tuncer markasının Avrupa Birliği'nde bazı ürünlerinin toplatıldığı iddialarıyla gündeme gelen kriz sürecinde, tüketicilerin sosyal medya platformu X'te (Twitter) verdikleri tepkileri incelemektedir. Araştırmanın veri seti, 1 Ocak–31 Aralık 2024 tarihleri arasında toplanan 300 kullanıcı yorumundan oluşmaktadır. Veri ön işleme sürecinde yinelenen ve konu dışı içerikler temizlenmiştir. Analiz sürecinde Python ortamında TextBlob kütüphanesi ile duygu analizi yapılmış; ayrıca Latent Dirichlet Allocation (LDA) yöntemiyle konu modelleme uygulanmıştır. Bulgulara göre yorumların %51'i olumlu, %31'i olumsuz ve %18'i nötrdür. Olumlu yorumlar markanın müşteri sadakatini ve itibarını büyük ölçüde koruduğunu göstermektedir. Olumsuz yorumlarda ise özellikle ürün güvenliği ve bilgi eksiklikleri ön plana çıkmıştır. Çalışma, Durumsal Kriz İletişimi Kuramı (SCCT) çerçevesinde değerlendirildiğinde, şeffaflık, hızlı bilgilendirme ve güven inşasına odaklanan stratejilerin kriz yönetiminde belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Kriz iletişimi, Marka, İtibar, Müşteri, Sosyal medya

\* Öğr. Gör. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Pazarlama ve Reklamcılık Bölümü ORCID: 0000-0003-3748-1496 fatmayigit@akdeniz.edu.tr

**Cite as/ Atf:** Yiğit Açıkgöz, F. (2026). The effect of social media in crisis management and a study on reputation management: the case of Eyüp Sabir Tuncer. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 268-293 <http://dx.doi.org/10.18506/anemon.1695770>

**Received/Geliş:** 08 May/Mayıs 2025

**Accepted/Kabul:** 12 Sep/Eylül 2025

**Published/Yayın:** 30 Apr/Nisan 2026

e-ISSN: 2149-4622. © 2026 The Author(s). This article is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial4.0 International License (CC BY-NC 4.0): <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



## Introduction

Brand reputation is one of the cornerstones of modern marketing and management strategies. A brand's credibility, perceived quality, and value proposition in the eyes of customers are key elements that strengthen brand loyalty and shape long-term success (Fombrun, 1996). Especially in the digital age, the proliferation of social media and online platforms has made brands' reputations more sensitive and fragile. This situation necessitates brands to develop fast, transparent, and effective crisis management strategies during times of crisis.

Crises arise due to reasons such as problems with the quality of a brand's products or services, the use of illegal content, or events that could undermine consumer confidence (Griffin, 2014). Such situations can negatively affect customer perception of the brand and lead to a loss of trust. However, crisis management is not limited to solving the problem; it requires strategic steps to be taken to restore the brand's reputation in the eyes of its customers (Coombs, 2007). Social media platforms, in particular, present both opportunities and risks in crisis management; comments made on these platforms constitute an important source of feedback for brands (Wendling et al., 2013).

The Situational Crisis Communication Theory (SCCT) is an important theory that explains how crisis communication should be managed and which strategies brands should adopt depending on the type of crisis. SCCT classifies the effects of crises on brands according to the degree to which crisis responsibility is perceived. According to this theory, the most important factors in managing crises are the extent to which the brand accepts responsibility for the crisis and how effectively it shares accurate and transparent information about the crisis (Coombs, 2007). Crises can carry varying degrees of responsibility, and brands should adopt different strategies based on the perceived level of responsibility. For example, in 'victim-type crises', the brand may issue a statement that the event was beyond its control and therefore it is not responsible, whereas in 'attack-type crises', a stronger compensation strategy may be required. In this context, SCCT serves as an important guide in determining which strategies should be used for brands to communicate effectively during a crisis.

This study examines the brand crisis experienced by Eyüp Sabri Tuncer, one of Turkey's long-established cosmetic brands, in 2021. Allegations that some of the brand's products had been recalled in the European Union raised questions about customer trust, and this situation received widespread coverage on the social media platform X (formerly Twitter). The study examined customer comments shared on social media using text mining and sentiment analysis methods to assess the crisis's impact on brand reputation. The originality of the study stems from its detailed examination of the impact of crisis management on brand perception through social media analysis and its status as one of the rare examples focusing on the cosmetics sector.

## Conceptual Framework

Brand reputation refers to the totality of a company's perceived reliability, quality, and value among its stakeholders and holds strategic importance in both academic and practical fields (Fombrun, 1996). Aaker (1996) defines brand reputation as an asset directly related to consumer loyalty and market performance, while Bartikowski and Walsh (2011) emphasise that reputation is one of the most critical factors determining an organisation's resilience during times of crisis. The social media environment redefines crisis communication by enabling the rapid spread of content that can both strengthen and weaken this resilience (Wendling et al., 2013).

Crisis management is defined as the set of strategies developed by brands to address unexpected negative events (Coombs, 2007). Traditional crisis approaches focus on operational solutions to the problem, while modern approaches emphasise reputation repair and restoring stakeholder trust (Hwang & Cameron, 2008). The Situational Crisis Communication Theory (SCCT) proposes 'defence', 'apology', 'compensation' and 'information' strategies based on the perceived level of responsibility for the crisis and explains the impact of these strategies on stakeholder attitudes (Coombs, 2007). For example, in a 'victim-type crisis', the brand attempts to restore trust by explaining that the responsibility

does not lie with it; in an ‘attack-type crisis’, it aims to break the reputation-damaging perception with a strong compensation strategy (Fearn-Banks, 2016).

Benoit's Image Repair Theory (IRT) offers a complementary perspective to SCCT; this approach details the decisive role of post-crisis messaging syntax and chosen discourse strategies in rebuilding reputation (Benoit, 1995). In the literature, the pair of SCCT and Image Repair Theory has provided empirical studies that comparatively examine the effectiveness of crisis response strategies across different sectors. However, analyses based on social media data in the cosmetics industry, and particularly in the context of EU recalls, remain limited (Dutta & Pullig, 2011; Kähr et al., 2016).

The long-term reputation protection dimension of crisis management is also linked to strategic flexibility and agile management approaches. Kasnak (2024) argues that organisations can minimise reputation losses through flexible structures they can adopt during a crisis, while Bitlis (2021) demonstrates that communication strategies play a central role in crisis processes. In this context, transparency and proactive communication play a vital role in reducing consumers' feelings of uncertainty and insecurity (Coombs, 2007; Claeys & Cauberghe, 2014).

The opportunities offered by social media data in visualising and understanding stakeholder perceptions during crisis periods enable concrete data to be obtained through text mining and sentiment analysis methods (Pang & Lee, 2008; Siomkos & Kurzbard, 1994). Laufer and Coombs (2006) noted that these techniques help organisations adapt their crisis messages in real time. The decisive impact of the themes of ‘trust’, ‘quality’, and ‘transparency’, which stand out in consumer comments, on crisis perception demonstrates the contribution of social media analysis to strategic communication (Lai et al., 2010).

Current thesis studies also reveal the negative consequences of communication deficiencies on reputation (Duğan et al., 2024). Citrawijaya and colleagues (2024) emphasise the necessity of long-term communication planning for sustainable crisis management, arguing that organisational reputation can be strengthened through crisis preparedness and post-crisis learning processes.

### **Situational Crisis Communication Theory**

Situational Crisis Communication Theory (SCCT), developed by Coombs (2007), guides organisations in determining strategies to protect their reputation and establish effective communication with stakeholders during crises. SCCT addresses crisis management alongside potential stakeholder perceptions, defining the most appropriate response strategies based on both the nature of the event and the perceived level of responsibility. The theory categorises crises into three types: “victim-type” (events beyond the brand's control), “accidental” (unintended errors), and “covert” (situations where the organisation bears direct responsibility).

The first fundamental component of SCCT is the perception of responsibility for the crisis. Stakeholders tend to decide whether they are victims or causes of a crisis; as perceived responsibility increases, the strategy the organisation will adopt also changes. The second component is the level of threat to personal and organisational reputation. The extent to which the crisis damages the organisation's image is an important criterion in determining the choice of strategy. The third component is crisis response strategies. SCCT classifies these strategies as defensive (denial, shifting responsibility), compensatory (apology, offering compensation) and accommodative (informing, emphasising transparency) approaches.

The theory emphasises the importance stakeholders place on elements such as transparency, accountability and empathy when evaluating the effectiveness of strategies. For example, in an accident directly affecting employees or consumers, the organisation's clear expression of support and apology can contribute to a rapid recovery of reputation. In this context, SCCT anticipates determining strategies that are compatible not only with the type of crisis but also with the expectations and emotional states of stakeholders.

In academic literature, SCCT has been tested through numerous national and international case studies. BP's Deepwater Horizon oil spill and Toyota's recall crises have demonstrated how

organisations implement liability denial and compensation strategies in the context of ‘covert’ crises. The Facebook-Cambridge Analytica scandal, meanwhile, emphasised the importance of transparency and empathy-focused messaging. Kim and Liu (2012) examined the perceived effectiveness of SCCT strategies in companies in the Asia-Pacific region and found that transparency and information-focused approaches were positively received by the public; Coombs and Holladay (2008) found that empathy-based messages supported organisational reputation.

Recently, there has been an increase in studies on the applicability of SCCT on social media platforms. Text mining and sentiment analysis methods, which analyse real-time user responses, enable organisations to shape their crisis responses with instant data. These interpretive tools strengthen the practical validity of the theoretical model by making it possible to evaluate the impact of strategies within the SCCT framework during a crisis using quantitative and qualitative criteria.

Within this framework, SCCT offers a crisis management model that provides both theoretical depth and practical applicability. The theory's stakeholder-focused approach enables organisations to protect their reputation during crises through strategies centred on transparency, accountability, and empathy. Indeed, studies in the literature have demonstrated that the theory's predictions play a critical role in protecting corporate reputation and crisis management.

## **Method**

This study was conducted using a qualitative approach based on a descriptive content analysis design. The research analysed user comments made on the social media platform X (formerly Twitter) regarding the Eyüp Sabri Tuncer brand. The aim of the study was to evaluate the brand's reputation management and crisis communication processes.

The study progressed in three main stages: data collection, sentiment analysis, and topic modelling. In the first stage, 300 user comments were collected from the X platform between 1 January and 31 December 2024 using API-supported manual and automated methods. During the data pre-processing stage, repetitive, off-topic, and emoji-only content was excluded.

In the second stage, sentiment analysis was performed. In this stage, comments were classified into positive, negative, or neutral sentiment categories using the TextBlob library in the Python environment. In the third stage, topic modelling analysis was applied. In this analysis, the Latent Dirichlet Allocation (LDA) method was used to identify the main themes that emerged in the comments.

Furthermore, Coombs' (2007) Situational Crisis Communication Theory, an important model for understanding the impact of strategies used by organisations during crisis processes on public perception, was used as a basis for crisis management and brand reputation assessments in this study. In light of this theory, the analysis results were discussed in the context of the brand's crisis communication.

### **Data Set**

The data set for this study reflects consumer reactions on the X (formerly Twitter) platform to allegations that certain products of the Eyüp Sabri Tuncer brand were recalled in the European Union. The data was collected between 1 January and 31 December 2024 via the X API v2 using the Tweepy library (Tweepy, 2024) through queries using the keywords ‘Eyüp Sabri Tuncer’, ‘recall’, ‘EU’, ‘product safety’ and ‘cologne’. One hundred records per page were downloaded for each query; after obtaining a total of 420 raw comments, pagination and waiting periods were applied to prevent API rate-limit violations (X API Documentation, 2024). From the raw data set, posts that directly referred to the crisis and contained Turkish content were selected using purposive sampling (Patton, 1990), reducing the final data set to 300 comments.

The selected comments underwent the following pre-processing steps to increase the reliability and consistency of the analysis (Feldman & Sanger, 2007; Zemberek, 2020): removal of duplicate posts

and content containing only emojis; cleaning of elements such as URLs, @tags, and #hashtags using regex; removal of Turkish stop words using the Zemberek dictionary; conversion of texts to lowercase and stemming using the Zemberek stemmer. This comprehensive process ensured that the sentiment analysis, text mining, and topic modelling steps were carried out on a solid data foundation.

### **Sentiment Analysis**

Sentiment analysis enables social science research to examine both the quantitative and qualitative dimensions of digital data, thereby transforming stakeholder attitudes into meaningful indicators (Pang & Lee, 2008). Sentiment analysis is a technique for determining whether statements in a text contain positive, negative, or neutral sentiments and is an effective method for understanding the emotional state of customer comments during a crisis. In this study, 300 user comments obtained from the X platform between 1 January and 31 December 2024 were analysed using the TextBlob 0.15 library in the Python 3.9 environment (Loria, 2018). The texts were cleaned using regular expressions (regex) to remove noise elements such as URLs, @tags, and #hashtags, all characters were converted to lowercase, and Turkish stop words were removed using the Zemberek dictionary as a reference (Feldman & Sanger, 2007; Zemberek, 2020).

For each comment, TextBlob's polarity (from  $-1$  to  $+1$ ) and subjectivity (from  $0$  to  $1$ ) values were calculated; polarity  $\geq +0.1$  was considered positive,  $\leq -0.1$  negative, and intermediate values neutral. The subjectivity threshold was set at  $0.5$  to distinguish between subjective and objective comments (Loria, 2018). These thresholds are consistent with sentiment classification standards commonly used in the social sciences literature.

To reinforce methodological consistency, TextBlob results were compared with the VADER algorithm, and the inter-instrument Pearson correlation coefficient was found to be  $r = 0.85$  (Hutto & Gilbert, 2014). Additionally, 30 comments, randomly selected at a 10% rate, were manually coded by two independent researchers; high agreement was achieved with Cohen's Kappa =  $0.82$ , calculated according to Landis & Koch's (1977) criteria. This multi-layered sentiment analysis approach combines the scalable speed of automated NLP tools with the depth of manual content analysis to reveal consumer sentiments during crisis periods in a manner that is both reliable and interpretable.

### **Text Mining**

Text mining is a process aimed at extracting meaningful information from text data within large data sets. This process focuses on analysing, classifying and interpreting text data using natural language processing (NLP) techniques. Text mining falls within the fields of data mining and knowledge discovery and is typically used to extract information from social media data, customer reviews, news articles, and other text-based sources (Feldman & Sanger, 2007). This technique involves steps such as data pre-processing, feature extraction, classification, clustering, and sentiment analysis.

Text mining is highly effective in processing large data sets, such as social media data or customer feedback, thanks to its ability to analyse different types of text. Such data is often unstructured and complex, but text mining techniques can help uncover hidden patterns and relationships within this data (Yiğit Açıkgöz, 2025). For example, sentiment analysis is part of text mining processes and is a technique for determining people's emotional responses from comments on social media (Pang & Lee, 2008). This method is frequently used to analyse the perception of brands or products.

Furthermore, text mining reduces human effort and shortens analysis time by providing automated processes necessary to extract meaningful results from large amounts of data (Sailaja et al., 2016). Therefore, it helps businesses understand consumer behaviour more quickly and efficiently. In conclusion, text mining is a critical tool in both theoretical and practical fields for making data-driven decisions and developing strategies.

## Topic Modelling

Topic modelling is a data mining method used to discover hidden themes (topics) in large text collections. This method helps to automatically identify the main topics in texts and uses statistical techniques to reveal the underlying structure of the texts. It is widely used to uncover meaningful information in large datasets such as social media, academic articles, or forums (Kaya & Eyyüp, 2022).

Topic modelling can be applied in many fields, such as text mining, social media analysis, marketing, and academic research. For example, analyses conducted on comments on social media platforms can be used to examine public trends and concerns. In the academic field, it is also used to discover similarities between research articles or to identify trends on a particular topic (Doğanlı, 2023).

This method is data-driven and enables users to discover hidden structures within data. Topic modelling can be applied to any type of text, regardless of language, and can make meaningful inferences from large datasets. Its ability to be customised according to the content of texts makes this method flexible and useful (Williams et al., 2024).

The most commonly used method in topic modelling is the Latent Dirichlet Allocation (LDA) model. LDA models each document as a mixture of topics, associating each topic with specific words. The advantage of LDA is that it does not require the data to be pre-labelled before understanding the structure in the text. In other words, the model works unsupervised, discovering the hidden themes behind the text collection. Therefore, it is widely used to analyse topics in large, unlabelled datasets (Günay & Güçdemir, 2022; Ünal, 2023).

## Findings

First, 300 user reviews, which were raw data, were meticulously cleaned and normalised. During this process, numerical values, punctuation marks, and special symbols were completely removed from the dataset, significantly reducing noise in the text. Subsequently, all texts were converted to lowercase to eliminate inconsistencies arising from case sensitivity. This fundamental step was followed by the removal of functional conjunctions and prepositions that did not carry content value ('and', 'with', 'but', etc.) using stop word lists created by Aggarwal and Zhai (2012) and Taşkırın (2021). Following these cleaning procedures, the texts were tokenised, with each word processed as an independent 'token,' establishing the necessary infrastructure for term frequency and n-gram analyses (Jurafsky & Martin, 2009). Finally, stemming algorithms were applied to merge words derived from the same root; thus, while reducing the word diversity in the dataset, the accuracy of statistical analyses was also increased. This comprehensive pre-processing process enabled sentiment analysis and text mining applications to produce valid and consistent results.

### Sentiment Analysis Findings

One of the most fundamental steps of the study, sentiment analysis aims to classify user comments as positive, negative, or neutral. Sentiment analysis is a natural language processing (NLP) technique that occupies an important place in text mining and is frequently used to measure brand perception, particularly through social media data (Liu, 2012, p. 11). In this study, the Python programming language was used for sentiment analysis, and comments were classified using the TextBlob library. TextBlob identifies the emotional tone contained in sentences or words and assigns each comment to a specific sentiment category. Table 1 shows the distribution of the sentiment state of the comments.

**Table 1.** Sentiment of Comments

	Positive	Negative	Neutral
Number of tweets	153	92	55

The sentiment analysis results presented in Table 1 reveal how consumer perception of the Eyüp Sabri Tuncer brand shaped into positive, negative, and neutral responses during the crisis management

process. According to the analysis results, 51% of the comments were classified as positive, 31% as negative, and 18% as neutral. Positive comments show that the brand largely maintained customer loyalty during the crisis and that its positive impact on its overall reputation continued. Positive evaluations stand out with their emphasis on product quality and brand trust, indicating that the brand maintained its relationship of trust with consumers even during the crisis. Negative comments, on the other hand, show that shortcomings in the crisis management process, particularly concerns about product safety and the recall process, created negative perceptions among some consumers.

However, when the findings are evaluated within the context of the Situational Crisis Communication Theory (SCCT), it can be interpreted that the brand has failed to adequately implement strategic elements in its crisis communication, such as transparency, speed, and accurate information sharing, or that it has not sufficiently satisfied certain consumer groups with these efforts. The findings can be further explored within the framework of the three core dimensions of the Situational Crisis Communication Theory (SCCT) as follows (Coombs, 2007):

In terms of SCCT's perception of crisis responsibility, positive comments generally indicate that the crisis is perceived as a 'victim type', while negative comments reflect an increase in perceived responsibility regarding product safety and the recall process in some consumer segments, as well as a sense of lack of transparency (Coombs, 2007). Neutral responses, on the other hand, suggest that the attribution of responsibility for the crisis has not yet been clarified and that strategies creating uncertainty among stakeholders are being employed.

In terms of the SCCT's threat level to corporate reputation, positive comments highlight 'brand trust' and 'product quality', indicating that reputation is largely preserved, while negative and neutral comments show that the threat level has reached a medium-high level among certain user groups, thus indicating that additional measures are needed to prevent further loss of reputation. This finding confirms that the perception of threat varies depending on the type of crisis.

In terms of SCCT's crisis response strategies, positive feedback indicates that the organisation's transparent and rapid information sharing is effective, while negative and neutral responses indicate that compensation strategies focused on 'apologies' and 'compensation' are not sufficiently perceived. This situation reinforces the necessity of implementing a combination of defence, compensation and compliance strategies (Coombs, 2007).

This study provides theoretical depth into how the theory works on digital platforms by testing the three fundamental dimensions of SCCT with social media-based empirical data. The findings obtained specifically from the EU recall case in the cosmetics sector support the generalisability of SCCT and offer concrete recommendations for restructuring and strengthening the sub-dimensions of digital crisis communication strategies. Thus, this research makes an important theoretical contribution by enhancing the applicability of SCCT in digital environments and suggesting cross-sectoral expandability.

### Text Mining Findings

In this study, the Python programming language and related libraries were used in text mining processes. The Collections library was used to calculate word frequencies; NLTK (Natural Language Toolkit) was used in text pre-processing stages for stop words, tokenisation and stemming. Additionally, the wordcloud library was used to visualise frequently used words and enable a more intuitive interpretation of the analysis results. These tools provided a comprehensive approach to structuring and analysing texts.

**Table 2.** Word Frequency List

Positive	Negative	Neutral
Product (161)	Banned (32)	Explanation (30)
Health (66)	Amazon (25)	Europe (17)
Brand (36)	Harmful (17)	Health (12)

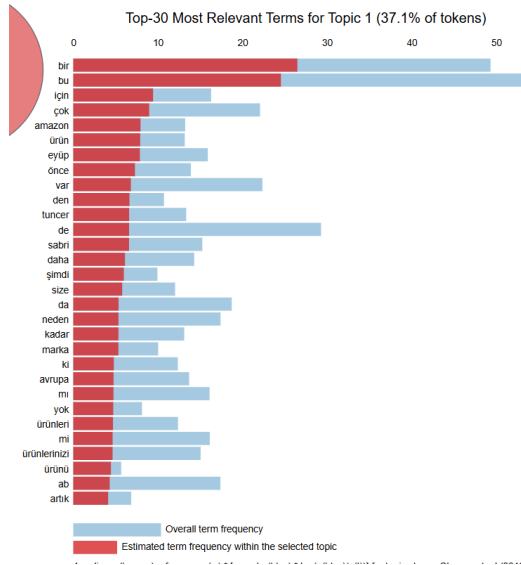


This visualisation depicts the keywords most frequently used by social media users in relation to the Eyüp Sabri Tuncer brand during the crisis period. The most frequently used words in the word cloud include terms such as ‘product’, ‘harmful’, ‘production’, ‘Amazon’, ‘2022’, and ‘brand’. The high frequency of the words “product” and “production” indicates that users focused on the brand's product quality and production processes. However, negative-connotation words such as ‘harmful’ and ‘Amazon’ reflect the negative perception created during the crisis regarding product safety and the informational emails sent via Amazon. Positive expressions in the word cloud, such as “trust” and “brand”, reveal that some users maintained their loyalty to the brand.

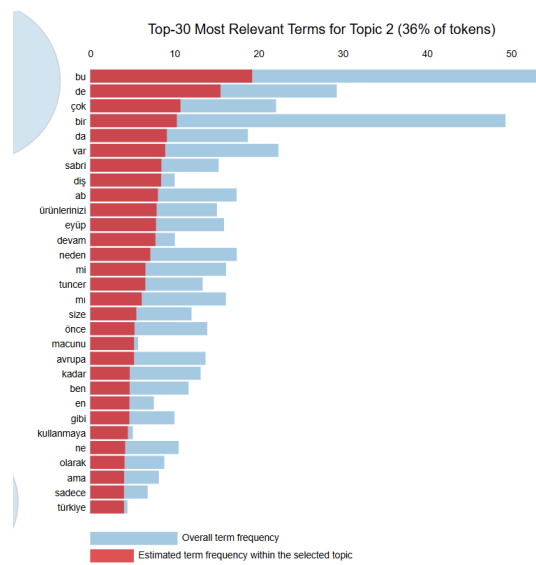
### Topic Modelling Findings

In this study, Latent Dirichlet Allocation (LDA) was used as the topic modelling method. LDA is a probabilistic modelling technique widely used to identify the latent topic structure in text data. During the modelling process, the texts obtained from the analysed data were processed to identify and classify the underlying topics they contained. Using the LDA algorithm, three main topic headings were defined, and the content obtained under these headings was examined in detail.

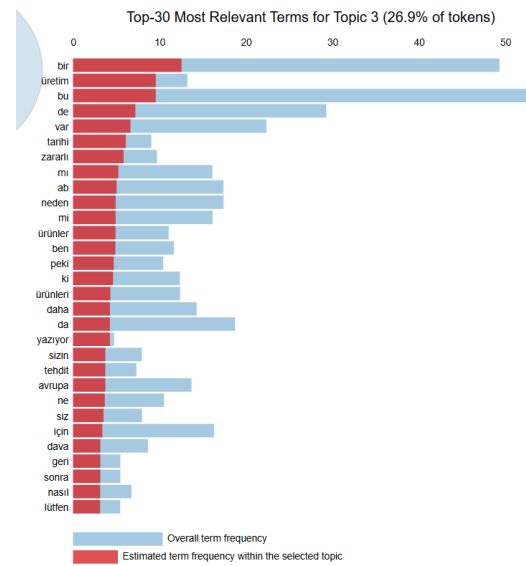
In this context, the topic modelling results were shaped around three main themes: Topic 1: Product Quality and Brand Trust, Topic 2: Crisis and Consumer Reactions, Topic 3: Crisis Management and Demand for Transparency. Each theme was labelled with relevant keywords in the visual, and the basic meaning framework was clarified. This classification allows for a more in-depth analysis of trends in consumer comments and perceptions of the brand.



A: Topic 1



B: Topic2



### C: Topic3

**Figure 2.** Topic modelling results (A. Topic 1, B. Topic 2, C. Topic 3)

#### Topic 1: Product Quality and Brand Trust

As Eyüp Sabri Tuncer was a brand with high customer loyalty before the crisis, positive reviews emphasise the importance of the ‘reinforcing existing reputation’ strategy in the brand's crisis management. In this case, SCCT recommends that the brand continue to instil confidence in customers and maintain this positive perception. Transparent and informative explanations can further strengthen positive consumer perceptions.

#### Topic 2: Crisis and Consumer Reactions

According to SCCT, in such situations, the brand should adopt a strategy of accepting responsibility and providing explanations. ‘Compensation and explanation’ strategies should be used to prevent the loss of trust that underlies negative comments. For example, providing consumers with evidence that the products are safe and sharing more information about the crisis can alleviate these negative perceptions.

#### Topic 3: Crisis Management and Demand for Transparency

SCCT defines such situations as ‘mismanagement crises’. Consumers' concerns, expressed with terms such as “harmful” and “why”, indicate that the brand's crisis communication has been inadequate. According to SCCT, in such situations, the brand should adopt a more proactive approach and ensure transparent communication with a ‘full accountability’ strategy. In particular, providing clear and prompt answers to all consumer questions related to the crisis will contribute to rebuilding the brand's reputation. SCCT provides a roadmap that will help strengthen the brand's reputation after the crisis by adopting a proactive, transparent and customer-focused approach. In this context, the implementation of the ‘transparent information’, ‘emotional closeness’ and ‘compensatory explanations’ strategies will be effective in crisis management.

## Discussion

This study examined the perceptions of social media users during the crisis process in which the Eyüp Sabri Tuncer brand faced allegations that some of its products had been recalled in European Union countries, and evaluated the brand's crisis communication strategies within the framework of the

Situational Crisis Communication Theory (SCCT). The findings reveal that the brand largely maintained its existing reputation, but certain shortcomings in the communication process led to negative and neutral perceptions among some consumers.

According to sentiment analysis findings, 51% of comments were positive, 31% were negative, and 18% were neutral. Positive comments indicate that the brand's strong reputation and customer loyalty prior to the crisis were preserved. This finding coincides with the perception of a 'victim-type crisis' as defined in SCCT. However, negative comments particularly highlight criticism regarding product safety and insufficient information. This indicates that some consumers perceive the crisis as "accidental" or 'covert,' revealing the need for a stronger compensation and explanation strategy on the part of the organisation.

Neutral comments reflect impartial or wait-and-see attitudes arising from a lack of information and uncertainty. These comments once again highlight the importance of transparent communication and continuous updates during a crisis. When evaluated in the context of SCCT, it is understood that despite the brand's implementation of transparency and speed-focused communication strategies, this effort is not perceived equally across all consumer groups. This shows that in crisis communication, both the content and timing of the message have a direct impact on consumer perception.

Text mining and topic modelling analyses reveal that positive comments feature expressions that reinforce brand value, such as 'trust', 'quality', and 'brand', while negative comments are dominated by themes of safety and health, such as 'harmful', 'banned', and 'substance'. In neutral comments, words such as 'explanation', 'information', and 'Europe' stand out. These results show that consumers have both emotional and cognitive needs during crisis periods and that these needs must be effectively met through communication strategies.

One of the study's significant contributions is demonstrating the empirical power of text mining and sentiment analysis methods applied to social media data in evaluating crisis communication strategies. Beyond traditional survey or focus group methods, analysing real-time and natural responses on social media enables organisations to develop more agile and data-driven strategies during crises. In this respect, the study offers a unique contribution to both crisis communication literature and practitioners in terms of digital tracking and reputation management.

## Conclusion

This study analysed consumer perception of the Eyüp Sabri Tuncer brand on social media during a crisis and evaluated the effectiveness of crisis communication strategies within the SCCT framework. The findings indicate that the brand managed to maintain its overall reputation, but deficiencies in product safety and communication processes among certain consumer segments led to negative perceptions. Although fundamental principles in crisis communication, such as transparency, rapid information sharing, and responding to consumers' requests for information, were largely implemented, it is understood that these practices were insufficient for some consumer groups.

In this context, the limitations of the study also highlight areas that need to be developed for future research. The study's data source was collected solely from the X (formerly Twitter) platform. However, different social media platforms such as Instagram and Facebook host different user profiles and content characteristics, meaning that crisis perceptions and response patterns may vary across platforms. Therefore, conducting multi-platform analyses in future research will reveal the differences in crisis communication strategies across platforms, leading to more comprehensive results.

Another significant limitation is that the analysed data is restricted to European Union countries. Cultural differences have a significant impact on crisis perception and the perception of responsibility attributed to brands. Cross-cultural comparative analyses using data collected from different geographical regions, particularly Turkey and Asia, could reveal how crisis communication differs within cultural codes. Such research will also shed light on the need for cultural adaptation for global brands.

On the other hand, the TextBlob library was used for sentiment analysis in the study. Despite the basic analysis capabilities provided by TextBlob, the context dependency inherent in social media data and the emotionally charged use of language necessitate more advanced analysis tools. Therefore, the use of transformer-based models such as BERT or sentiment analysis tools developed specifically for Turkish will offer the opportunity to examine consumer reactions more accurately and in greater depth. The use of such advanced natural language processing methods in future studies will increase the reliability and validity of insights gained from social media data.

This study fills an important gap both theoretically and practically, contributes to the development of crisis communication literature, and guides brand managers in developing more effective communication strategies during digital crises. Considering that social media platforms present both risks and opportunities for brands during crises, it is critically important for brands to strengthen their crisis communications by monitoring data in real time to prevent potential reputational damage. Future studies are expected to further enrich this field by utilising multi-platform, cross-cultural comparisons and advanced NLP techniques.

### Disclosure Statements

**1. Declaration of the contribution of the researchers:** This study is a single-authored article. The design of the research, data collection, data pre-processing, analysis processes (sentiment analysis and topic modelling), interpretation of findings, writing, editing and final proofreading of the article were carried out entirely by the author. The author contributed 100% to all stages of the study.

**2. Conflict of interest:** There is no conflict of interest.

**3. Ethics Report:** No data was collected from human or animal subjects in this research. The study is based on the analysis of data publicly shared on the social media platform X (Twitter) regarding the Eyüp Sabri Tuncer brand using text mining methods. Therefore, ethics committee approval is not required.

**4. Research Model:** This is a research article. The study adopted a descriptive content analysis approach; sentiment analysis and topic modelling methods were applied to social media data. Sentiment analysis categorised consumer comments into positive, negative and neutral categories, enabling the identification of perceptions during the crisis period. Topic modelling, conducted using the Latent Dirichlet Allocation (LDA) method, revealed the themes that emerged in users' comments. These methods were preferred because they provide both quantitative and qualitative insights for evaluating social media crisis communication.

**5. Disclosure:** This research was not conducted as part of any project, thesis, or institutional support. It is entirely an independent academic study. Please explain the scope of your research, such as project, thesis, etc. Filling in the disclosure section is not mandatory.

## TÜRKÇE SÜRÜM

### Giriş

Marka itibarı, modern pazarlama ve yönetim stratejilerinin temel taşlarından biridir. Bir markanın müşteri nezdindeki güvenilirliği, kalite algısı ve değer sunumu, marka sadakatini güçlendiren ve uzun vadeli başarıyı şekillendiren önemli unsurlardır (Fombrun, 1996). Özellikle dijital çağda, sosyal medya ve çevrimiçi platformların yaygınlaşması, markaların itibarlarını daha hassas ve kırılgan hale getirmiştir. Bu durum, markaların kriz dönemlerinde hızlı, şeffaf ve etkili kriz yönetim stratejileri geliştirmesini zorunlu kılmaktadır.

Krizler, markaların ürün ya da hizmet kalitesinde yaşanan sorunlar, yasa dışı içeriklerin kullanımı ya da tüketici güvenini sarsabilecek olaylar gibi nedenlerle ortaya çıkmaktadır (Griffin, 2014). Bu tür durumlar, markanın müşteri algısını olumsuz yönde etkileyebilmekte ve güven kaybına yol açabilmektedir. Ancak krizlerin yönetimi, yalnızca sorunun çözümüyle sınırlı kalmayıp, markanın müşteri gözünde yeniden itibar kazanmasını sağlayacak stratejik adımlar atılmasını gerektirmektedir (Coombs, 2007). Özellikle sosyal medya platformları, kriz yönetiminde hem fırsatlar hem de riskler sunmakta; bu platformlar üzerinden yapılan yorumlar, markalar için önemli bir geri bildirim kaynağı oluşturmaktadır (Wendling vd., 2013).

Durumsal Kriz İletişimi Kuramı (SCCT), kriz iletişiminin nasıl yönetilmesi gerektiğini ve kriz türüne bağlı olarak markaların hangi stratejileri benimsemesi gerektiğini açıklayan önemli bir teoridir. SCCT, krizlerin markalar üzerindeki etkilerini, kriz sorumluluğunun algılanma derecesine göre sınıflandırır. Bu kurama göre, krizlerin yönetilmesinde en önemli faktör, markanın krizle ilgili sorumluluğunu ne kadar kabul ettiği ve krizle ilgili doğru ve şeffaf bilgi paylaşımının ne kadar etkili yapıldığıdır (Coombs, 2007). Krizler, farklı derecelerde sorumluluk taşıyabilir ve markalar, bu sorumluluğun algı düzeyine göre farklı stratejiler benimsemelidir. Örneğin, "kurban tipi krizler"de marka, olayın kendisinin kontrolü dışında bir durum olduğu ve bu nedenle sorumlu olmadığına dair bir açıklama yapabilirken; "saldırı tipi krizler"de ise daha güçlü bir telafi stratejisi gerekebilir. SCCT, bu bağlamda kriz döneminde markaların etkili bir iletişim kurabilmesi için hangi stratejilerin kullanılacağını belirlemede önemli bir rehberdir.

Bu çalışmada, Türkiye'nin köklü kozmetik markalarından biri olan Eyüp Sabri Tuncer'in 2021 yılında yaşadığı marka krizi ele alınmaktadır. Markanın bazı ürünlerinin Avrupa Birliği'nde toplatıldığına dair iddialar, müşteri güveninde soru işaretlerine yol açmış ve bu durum sosyal medya platformu X (eski adıyla Twitter) üzerinde geniş yankı bulmuştur. Araştırmada, sosyal medya üzerinden paylaşılan müşteri yorumları metin madenciliği ve duygu analizi yöntemleriyle incelenerek, krizin marka itibarı üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Çalışmanın özgünlüğü, kriz yönetiminin sosyal medya analizleri yoluyla marka algısına etkisini detaylı bir şekilde incelemesinden ve kozmetik sektörüne odaklanan nadir örneklerden biri olmasından kaynaklanmaktadır.

### Kavramsal Çerçeve

Marka itibarı, bir kuruluşun paydaşlar nezdindeki güvenilirlik, kalite ve değer algısının toplamını ifade eder ve hem akademik hem de uygulamalı alanlarda stratejik bir öneme sahiptir (Fombrun, 1996). Aaker (1996) marka itibarını, tüketici sadakati ve pazar performansı ile doğrudan ilişkili bir varlık olarak tanımlarken; Bartikowski ve Walsh (2011), itibarın kriz dönemlerinde kurumun dayanıklılığını belirleyen en kritik faktörlerden biri olduğunu vurgulamıştır. Sosyal medya ortamı, bu dayanıklılığı hem güçlendirebilecek hem de zayıflatabilecek içeriklerin hızla yayılmasına olanak tanıyarak kriz iletişimini yeniden tanımlar (Wendling et al., 2013).

Kriz yönetimi, markaların beklenmedik olumsuz olaylara karşı geliştirdikleri stratejiler bütünü olarak tanımlanır (Coombs, 2007). Geleneksel kriz yaklaşımları, sorunun operasyonel çözümüne odaklanırken; modern yaklaşımlar itibar onarımına ve paydaş güveninin yeniden tesisine vurgu yapar (Hwang & Cameron, 2008). Durumsal Kriz İletişimi Kuramı (SCCT), krizlerin algılanan sorumluluk

düzeyine göre “savunma”, “özür”, “tazmin” ve “bilgilendirme” stratejileri önerir ve bu stratejilerin paydaş tutumlarına etkisini açıklar (Coombs, 2007). Örneğin, “kurban tipi kriz” sınıfında marka, sorumluluğun kendisinde olmadığını açıklayarak güven tazelemeye çalışırken; “saldırı tipi kriz”te güçlü bir telafi stratejisiyle itibar zedeleyici algıyı kırmayı hedefler (Fearn-Banks, 2016).

Benoit’in Görüntü Onarma Teorisi (Image Repair Theory) ise SCCT’yi tamamlayıcı bir perspektif sunar; bu yaklaşım, kriz sonrası mesajların sözdizimi ve seçilen söylem stratejilerinin itibarın yeniden inşasındaki belirleyici rolünü detaylandırır (Benoit, 1995). Literatürde, SCCT ve Görüntü Onarma Teorisi ikilisi; farklı sektörlerde kriz yanıt stratejilerinin etkinliğini karşılaştırmalı olarak inceleyen ampirik çalışmalar sunmuştur, ancak kozmetik endüstrisinde ve özellikle AB geri çağırma bağlamında sosyal medya verisi temelinde gerçekleştirilen analizler hâlâ sınırlıdır (Dutta & Pullig, 2011; Kähr et al., 2016).

Kriz yönetiminin uzun vadeli itibar koruma boyutu, stratejik esneklik ve çevik yönetim yaklaşımlarıyla da ilişkilendirilmiştir. Kasnak (2024), organizasyonların kriz anında benimseyebilecekleri esnek yapılar aracılığıyla itibar kayıplarını minimize edebileceğini öne sürerken; Bitlis (2021) ise kriz süreçlerinde iletişim stratejilerinin merkezî önem taşıdığını göstermiştir. Bu çerçevede şeffaflık ve proaktif iletişim, tüketicilerin belirsizlik ve güvensizlik duygularını azaltmada hayati rol oynar (Coombs, 2007; Claeys & Cauberghe, 2014).

Sosyal medya verilerinin kriz dönemlerinde paydaş algısını görselleştirmede ve anlamada sunduğu fırsatlar, metin madenciliği ve duygu analizi yöntemleriyle somut veriler elde edilmesine imkân tanır (Pang & Lee, 2008; Siomkos & Kurzbard, 1994). Laufer ve Coombs (2006), bu tekniklerin kurumların kriz mesajlarını gerçek zamanlı olarak uyarlamalarına yardımcı olduğunu belirtmiştir. Tüketici yorumlarında öne çıkan “güven”, “kalite” ve “şeffaflık” temalarının kriz algısı üzerindeki belirleyici etkisi, sosyal medya analizlerinin stratejik iletişime katkısını göstermektedir (Lai et al., 2010).

Güncel tez çalışmaları da iletişim eksikliklerinin itibar üzerindeki olumsuz sonuçlarını ortaya koymaktadır (Duğan et al., 2024). Citrawijaya ve arkadaşları (2024) ise sürdürülebilir kriz yönetimi için uzun vadeli iletişim planlamasının gerekliliğini vurgulayarak, örgütsel itibarın krize hazırlıklı olma ve kriz sonrası öğrenme süreçleriyle güçlendirilebileceğini ileri sürmüştür.

### **Durumsal Kriz İletişimi Kuramı**

Durumsal Kriz İletişimi Kuramı (SCCT), Coombs (2007) tarafından geliştirilmiş olup, kurumların kriz anlarında itibarını korumak ve paydaşlarla etkili bir iletişim kurmak üzere stratejiler belirlemesine rehberlik eder. SCCT, kriz yönetimini olası paydaş algılarıyla birlikte ele alarak, hem olayın doğası hem de algılanan sorumluluk düzeyi temelinde en uygun yanıt stratejilerini tanımlar. Kuram, krizleri “kurban tipi” (markanın kontrolü dışında gelişen olaylar), “kazara” (istenmeyerek meydana gelen hatalar) ve “örtülü” (kurumun doğrudan sorumluluğunun bulunduğu durumlar) olmak üzere üç kategoriye ayırır.

SCCT’nin temel bileşenlerinden ilki kriz sorumluluğu algısıdır. Paydaşlar, bir krizin mağduru mu yoksa nedeni mi olduğuna karar verme eğilimindedir; algılanan sorumluluk arttıkça, kurumun üstleneceği strateji de değişir. İkincisi, kişisel ve kurumsal itibara yönelik tehdit düzeyidir. Krizin kurum imajını ne ölçüde zedelediği, stratejinin seçimini belirleyen önemli bir ölçüttür. Üçüncü bileşen ise kriz yanıt stratejileridir. SCCT, bu stratejileri savunma (inkâr, sorumluluk devretme), telafi edici (özür dileme, tazminat sunma) ve uyumlu (bilgilendirme, şeffaflık vurgusu) yaklaşımlar olarak sınıflandırır.

Kuram, stratejilerin etkililiğini değerlendirirken paydaşların şeffaflık, sorumluluk üstlenme ve empati gibi unsurlara verdiği önemi vurgular. Örneğin, çalışanların veya tüketicilerin doğrudan etkilendiği bir kazada kurumun açıkça destek ve özür ifade etmesi, itibarın hızlıca toparlanmasına katkı sağlayabilir. Bu bağlamda, SCCT yalnızca kriz tipiyle değil, aynı zamanda paydaşların beklenti ve duygu durumlarıyla da uyumlu stratejiler belirlemeyi öngörür.

Akademik literatürde SCCT, çok sayıda ulusal ve uluslararası vaka incelemesiyle sınanmıştır. BP'nin Deepwater Horizon petrol sızıntısı ve Toyota'nın geri çağırma krizleri, "örtülü" krizler kapsamında kurumların sorumluluk reddi ve telafi stratejilerini nasıl uyguladığını göstermiştir. Facebook-Cambridge Analytica skandalı ise şeffaflık ve empati odaklı mesajların önemini vurgulamıştır. Kim ve Liu (2012), Asya-Pasifik bölgesindeki şirketlerde SCCT stratejilerinin algılanan etkinliğini inceleyerek, şeffaflık ve bilgi odaklı yaklaşımların kamuoyunda pozitif karşılandığını bulmuş; Coombs ve Holladay (2008) ise empati temelli mesajların kurum itibarını desteklediğini ortaya koymuştur.

Son dönemde, sosyal medya platformlarında SCCT'nin uygulanabilirliğine dair çalışmalar artış göstermektedir. Gerçek zamanlı kullanıcı tepkilerini analiz eden metin madenciliği ve duygu analizi yöntemleri, kurumların kriz tepkilerini anlık verilerle şekillendirmesine imkân tanımaktadır. Bu yorumlayıcı araçlar, SCCT çerçevesinde stratejilerin kriz anındaki etkisini nicel ve nitel ölçütlerle değerlendirmeyi mümkün kılarak teorik modelin pratik geçerliliğini güçlendirmektedir.

Bu çerçeveden hareketle, SCCT hem teorik derinlik sağlayan hem de pratikte uygulanabilir bir kriz yönetimi modeli sunar. Kuramın paydaş odaklı yaklaşımı, kurumlara kriz anında şeffaflık, sorumluluk alma ve empati odaklı stratejilerle itibar koruma fırsatı tanımaktadır. Nitekim, literatürdeki çalışmalar, kuramın öngörülerinin, kurumsal itibarı koruma ve kriz yönetiminde kritik bir rol oynadığını ortaya koymuştur.

## Yöntem

Bu çalışma, betimsel içerik analizi tasarımına dayanan nitel bir yaklaşımla yürütülmüştür. Araştırmada, Eyüp Sabri Tuncer markasına ilişkin sosyal medya platformu X'te (eski adıyla Twitter) yapılan kullanıcı yorumları analiz edilmiştir. Çalışmanın amacı, markanın itibar yönetimi ve kriz iletişimi süreçlerini değerlendirmektir.

Çalışma üç temel aşamada ilerlemiştir: veri toplama, duygu analizi ve konu modelleme. İlk aşamada, 1 Ocak – 31 Aralık 2024 tarihleri arasında X platformundan API destekli manuel ve otomatik yöntemlerle 300 kullanıcı yorumu toplanmıştır. Veri ön işleme sürecinde, tekrarlayan, konu dışı ve yalnızca emoji içeren içerikler çıkarılmıştır.

İkinci aşamada, duygu analizi gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada, Python ortamında TextBlob kütüphanesi kullanılarak yorumların olumlu, olumsuz veya nötr duygu kategorilerine göre sınıflandırılması yapılmıştır. Üçüncü aşamada ise, konu modelleme analizi uygulanmıştır. Bu analizde, yorumlarda öne çıkan ana temaların belirlenmesi için Latent Dirichlet Allocation (LDA) yöntemi kullanılmıştır.

Ayrıca çalışmada, kriz yönetimi ve marka itibarı değerlendirmeleri yapılırken, kurumların kriz süreçlerinde kullandığı stratejilerin kamuoyu algısına etkisini anlamada önemli bir model olan Coombs'un (2007) Durumsal Kriz İletişimi Kuramı temel alınmıştır. Bu kuram ışığında, analiz sonuçları markanın kriz iletişimi bağlamında tartışılmıştır.

## Veri Seti

Çalışmanın veri seti, Eyüp Sabri Tuncer markasının Avrupa Birliği'nde bazı ürünlerinin toplatıldığı iddialarına karşı tüketicilerin X (eski adıyla Twitter) platformundaki tepkilerini yansıtmaktadır. Veri, 1 Ocak–31 Aralık 2024 tarihleri arasında X API v2 üzerinden Tweepy kütüphanesi (Tweepy, 2024) aracılığıyla "Eyüp Sabri Tuncer", "toplatılma", "AB", "ürün güvenliği" ve "kolonya" anahtar kelimeleriyle yürütülen sorgular sonucunda toplanmıştır. Her sorguda sayfa başına 100 kayıt indirilmiş; toplam 420 ham yorum elde edildikten sonra API rate-limit aşımını önlemek için pagination ve bekleme periyotları uygulanmıştır (X API Documentation, 2024). Ham veri kümesinden, krize doğrudan atıf yapan ve Türkçe içerik barındıran paylaşımlar amaçsal örneklem yöntemiyle (Patton, 1990) seçilerek nihai veri seti 300 yoruma indirilmiştir.

Seçilen yorumlar, analiz güvenilirliğini ve tutarlılığını artırmak amacıyla şu ön işleme adımlarından geçirilmiştir (Feldman & Sanger, 2007; Zemberek, 2020): yinelenen paylaşımlar ve yalnızca emoji içeren içeriklerin çıkarılması; URL, @etiket ve #hashtag gibi öğelerin regex ile temizlenmesi; Türkçe durak kelimelerin Zemberek sözlüğü kullanılarak kaldırılması; metinlerin küçük harfe dönüştürülmesi ve Zemberek kök bulucu ile köklenmesi. Bu bütüncül süreç, duygu analizi, metin madenciliği ve konu modelleme adımlarının sağlam bir veri temeli üzerinde yürütülmesini temin etmiştir.

### **Duygu Analizi**

Duygu analizi, sosyal bilimler araştırmalarında dijital verilerin nicel ve nitel boyutlarını bir arada inceleyerek paydaş tutumlarını anlamlı göstergelere dönüştürme olanağı sunar (Pang & Lee, 2008). Duygu analizi, bir metindeki ifadelerin pozitif, negatif veya nötr duygular içerip içermediğini belirlemeye yönelik bir tekniktir ve müşteri yorumlarının kriz anındaki duygu durumunu anlamak için etkili bir yöntemdir. Bu çalışmada, 1 Ocak-31 Aralık 2024 tarihleri arasında X platformundan elde edilen 300 kullanıcı yorumu, Python 3.9 ortamında TextBlob 0.15 kütüphanesi kullanılarak analiz edilmiştir (Loria, 2018). Metinler; URL, @etiket ve #hashtag gibi gürültü öğelerinden arındırmak üzere düzenli ifadeler (regex) ile temizlenmiş, tüm karakterler küçük harfe dönüştürülmüş ve Türkçe durak kelimeler Zemberek sözlüğü referans alınarak kaldırılmıştır (Feldman & Sanger, 2007; Zemberek, 2020).

Her bir yorum için TextBlob'un polarite (-1'den +1'e) ve subjectivity (0'dan 1'e) değerleri hesaplanmış; polarite  $\geq +0.1$  pozitif,  $\leq -0.1$  negatif, ara değerler nötr kabul edilmiştir. Subjectivity eşiği 0.5 olarak belirlenerek, yorumların öznel veya nesnel karakterleri ayrıştırılmıştır (Loria, 2018). Bu eşikler, sosyal bilimler literatüründe yaygın kullanılan duygu sınıflandırma standartlarına uygundur.

Metodolojik tutarlılığı pekiştirmek amacıyla, TextBlob sonuçları VADER algoritmasıyla karşılaştırılmış ve araçlar arası Pearson korelasyon katsayısı  $r = 0.85$  olarak bulunmuştur (Hutto & Gilbert, 2014). Ayrıca, %10 oranında rastgele seçilen 30 yorum, iki bağımsız araştırmacı tarafından manuel kodlanmış; Landis & Koch'un (1977) kriterlerine göre hesaplanan Cohen's Kappa = 0.82 ile yüksek uyum sağlanmıştır. Bu çok katmanlı duygu analizi yaklaşımı, otomatik NLP araçlarının ölçeklenebilir hızını, manuel içerik analizi derinliğiyle harmanlayarak kriz dönemindeki tüketici duygularını hem güvenilir hem de yorumlanabilir bir biçimde ortaya koymaktadır.

### **Metin Madenciliği**

Metin madenciliği, büyük veri kümesi içindeki metin verilerinden anlamlı bilgiler elde etmeye yönelik bir süreçtir. Bu süreç, doğal dil işleme (NLP) teknikleri kullanarak, metin verilerinin analiz edilmesi, sınıflandırılması ve yorumlanması üzerine odaklanır. Metin madenciliği, veri madenciliği ve bilgi çıkarımı alanlarında yer alır ve genellikle sosyal medya verileri, müşteri yorumları, haber makaleleri ve diğer metin tabanlı kaynaklardan bilgi çıkarma amacıyla kullanılır (Feldman & Sanger, 2007). Bu teknik, verilerin ön işlenmesi, metin özelliklerinin çıkarılması, sınıflandırma, kümeleme, duygu analizi gibi adımları içerir.

Metin madenciliği, farklı türdeki metinleri analiz edebilme yeteneği sayesinde, örneğin sosyal medya verileri veya müşteri geri bildirimleri gibi büyük veri kümelerinin işlenmesinde oldukça etkilidir. Bu tür veriler genellikle düzensiz ve karmaşıktır, ancak metin madenciliği teknikleri, bu verilerdeki gizli kalıpları ve ilişkileri ortaya çıkarmada yardımcı olabilir. Örneğin, duygu analizi metin madenciliği süreçlerinin bir parçasıdır ve sosyal medya üzerindeki yorumlardan insanların duygusal tepkilerini belirlemeye yönelik bir tekniktir (Pang & Lee, 2008). Bu yöntem, markaların veya ürünlerin algılanışını analiz etmek için sıklıkla kullanılmaktadır.

Ayrıca, metin madenciliği, büyük miktarda veriden anlamlı sonuçlar çıkarmak için gerekli olan otomatikleştirilmiş süreçler sunarak, insan gücünü azaltır ve analiz süresini kısaltır (Sailaja vd., 2016). Bu nedenle, işletmelerin tüketici davranışlarını daha hızlı ve verimli bir şekilde anlamalarına yardımcı

olur. Sonuç olarak, metin madenciliği hem teorik hem de uygulamalı alanda, veriye dayalı kararlar almak ve stratejiler geliştirmek için kritik bir araçtır.

### **Konu Modelleme**

Konu modelleme, büyük metin koleksiyonlarında gizli temaları (topic) keşfetmek için kullanılan bir veri madenciliği yöntemidir. Bu yöntem, metinlerdeki ana konuları otomatik olarak belirlemeye yardımcı olur ve metinlerin ardındaki yapıyı ortaya çıkarmak için istatistiksel teknikler kullanır. Özellikle sosyal medya, akademik makaleler veya forumlar gibi büyük veri kümelerindeki anlamlı bilgileri ortaya çıkarmak için yaygın olarak kullanılır (Kaya ve Eyyüp, 2022).

Konu modelleme, metin madenciliği, sosyal medya analizi, pazarlama, akademik araştırmalar gibi birçok alanda uygulanabilir. Örneğin, sosyal medya platformlarındaki yorumlar üzerinde yapılan analizlerle halkın eğilimleri ve endişeleri incelenebilir. Akademik alanda, araştırma makaleleri arasındaki benzerlikleri keşfetmek veya belli bir konudaki eğilimleri belirlemek için de kullanılır (Doğanlı, 2023).

Bu yöntem, veri odaklıdır ve kullanıcıların verilerdeki gizli yapıları keşfetmelerine olanak sağlar. Konu modelleme, dil bağımsız olarak her türlü metin üzerinde uygulanabilir ve büyük veri setlerinde anlamlı çıkarımlar yapabilir. Metinlerin içeriğine göre özelleştirilebilmesi, bu yöntemi esnek ve kullanışlı kılar (Williams vd., 2024).

Konu modellemede en çok kullanılan yöntem Latent Dirichlet Allocation (LDA) modelidir. LDA, her bir belgeyi belirli bir konu karışımı olarak modelleyip, her konunun belirli kelimelerle ilişkilendirilmesini sağlar. LDA'nın avantajı, metinlerdeki yapıyı anlamadan önce, verilerin önceden etiketlenmesine gerek olmamasıdır. Yani, model denetimsiz bir şekilde çalışarak, metin koleksiyonunun ardındaki gizli temaları keşfeder. Bu yüzden, büyük ve etiketlenmemiş veri setlerinde konuları analiz etmek için yaygın olarak kullanılır (Günay ve Güçdemir, 2022; Ünal, 2023).

### **Bulgular**

Hammadde niteliğindeki 300 kullanıcı yorumu titizlikle temizlenip normalize edilmiştir. Bu süreçte, veri setindeki sayısal değerler, noktalama işaretleri ve özel semboller tamamen çıkarılarak metindeki gürültü önemli ölçüde azaltılmıştır. Ardından tüm metinler küçük harf düzeyine indirgenerek büyük/küçük harf ayırımından kaynaklanan tutarsızlıklar ortadan kaldırılmıştır. Bu temel adımı, içerik değerini taşımayan işlevsel bağlaç ve edatların (“ve”, “ile”, “ama” vb.) Aggarwal ve Zhai (2012) ile Taşkıran (2021) tarafından oluşturulan durma kelime listeleri kullanılarak temizlenmesi izlemiştir. Metinler bu temizleme işlemlerinin ardından tokenizasyon işlemine tabi tutularak her kelime bağımsız bir “token” olarak işlenmiş ve terim sıklığı ile n-gram analizleri için gerekli altyapı oluşturulmuştur (Jurafsky & Martin, 2009). Son olarak, kök ayırma (stemming) algoritmaları devreye alınarak aynı kökten türeyen sözcükler birleştirilmiş; böylelikle veri setindeki kelime çeşitliliği azaltılırken istatistiksel analizlerin doğruluğu da artırılmıştır. Bu bütüncül ön işleme süreci, duygu analizi ve metin madenciliği uygulamalarının geçerli ve tutarlı sonuçlar üretmesine imkân tanımıştır.

### **Duygu Analizi Bulguları**

Çalışmanın en temel adımlarından biri olan duygu analizi, kullanıcı yorumlarının olumlu, olumsuz ya da nötr olarak sınıflandırılmasını amaçlamaktadır. Duygu analizi, metin madenciliği içinde önemli bir yer tutan doğal dil işleme (NLP) tekniğidir ve özellikle sosyal medya verileri üzerinden marka algısını ölçmek için sıkça kullanılmaktadır (Liu, 2012, s. 11). Bu çalışmada duygu analizi için Python programlama dili kullanılarak, TextBlob kütüphanesi ile yorumlar sınıflandırılmıştır. TextBlob, cümlelerin ya da kelimelerin içerdiği duygusal tonu tespit ederek, her bir yorumu belirli bir duygu kategorisine yerleştirir. Tablo 1’de yorumların duygu durumu dağılımı görülmektedir.

**Tablo 1.** Yorumların Duygu Durumu

	Pozitif	Negatif	Nötr
Duygu durumu	153	92	55

Tablo 1’de yer alan duygu analizi sonuçları, Eyüp Sabri Tuncer markasının kriz yönetimi sürecinde tüketici algısının olumlu, olumsuz ve nötr tepkiler olarak nasıl şekillendiğini ortaya koymaktadır. Analiz sonuçlarına göre yorumların %51’i pozitif, %31’i negatif ve %18’i nötr olarak sınıflandırılmıştır. Olumlu yorumlar, markanın kriz döneminde müşteri sadakatini büyük ölçüde koruduğunu ve genel itibarı üzerinde pozitif bir etkisinin devam ettiğini göstermektedir. Olumlu değerlendirmeler, ürün kalitesi ve marka güvenine yapılan vurgularla öne çıkmakta, bu da markanın kriz sırasında bile tüketicilerle arasındaki güven ilişkisinin sürdüğünü işaret etmektedir. Olumsuz yorumlar ise, kriz yönetimi sürecindeki eksikliklerin, özellikle ürün güvenliği ve toplatılma sürecine ilişkin endişelerin bazı tüketicilerde olumsuz algılar oluşturduğunu göstermektedir.

Bununla birlikte elde edilen bulgular Durumsal Kriz İletişimi Kuramı (SCCT) bağlamında değerlendirildiğinde, markanın kriz iletişiminde şeffaflık, hız ve doğru bilgi paylaşımı gibi stratejik unsurları eksik uyguladığı ya da bazı tüketici gruplarını bu çabalardan yeterince tatmin edemediği şeklinde yorumlanabilir. Bulgular, Durumsal Kriz İletişimi Kuramı’nın (SCCT) üç temel boyutu çerçevesinde aşağıdaki şekilde derinleştirilebilir (Coombs, 2007):

SCCT’nin kriz sorumluluğu algısı boyutunda, olumlu yorumlar genel olarak krizin “kurban tipi” olarak algılandığını gösterirken; negatif yorumlar, bazı tüketici segmentlerinde ürün güvenliği ve toplatma süreciyle ilgili algılanan sorumluluğun arttığını ve şeffaflık eksikliği hissini yansıtmaktadır (Coombs, 2007). Nötr tepkiler ise krize dair sorumluluk atfının henüz netleşmediğini, paydaşlarda belirsizlik yaratan stratejilerin kullanıldığını düşündürmektedir.

SCCT’nin kurumsal itibara yönelik tehdit düzeyi açısından, pozitif yorumlarda “marka güveni” ve “ürün kalitesi” öne çıkarak itibarın büyük ölçüde korunduğunu işaret ederken; negatif ve nötr yorumlar, tehdit düzeyinin belirli kullanıcı gruplarında orta-üst seviyeye ulaştığını, dolayısıyla itibar kaybının sürdürülmemesi için ek önlemler gerektiğini göstermektedir. Bu bulgu, kriz türüne bağlı olarak tehdit algısının değişkenlik arz ettiğini doğrulamaktadır.

SCCT’nin kriz yanıt stratejileri boyutunda ise olumlu geri bildirimler, kurumun şeffaf ve hızlı bilgi paylaşımının etkin olduğunu ortaya koyarken; olumsuz ve nötr tepkiler, “özür” ve “tazmin” odaklı telafi stratejilerinin yeterince algılanmadığına işaret eder. Bu durum, SCCT’nin savunma, telafi ve uyumlu strateji kombinasyonlarının birlikte uygulanması gerekliliğini pekiştirmektedir (Coombs, 2007).

Bu çalışma, SCCT’nin üç temel boyutunu sosyal medya temelli ampirik verilerle sınavarak, kuramın dijital platformlarda nasıl işlediğine dair teorik derinlik sağlamaktadır. Kozmetik sektöründe AB geri çağırma vakası özelinde elde edilen bulgular, SCCT’nin genellenebilirliğini desteklerken; dijital kriz iletişim stratejilerinin alt boyutlarının yeniden yapılandırılmasına ve güçlendirilmesine yönelik somut öneriler sunmaktadır. Böylece bu araştırma, SCCT’ye dijital ortamlarda uygulanabilirlik kazandıran ve sektörlerarası genişletilebilirlik öneren önemli bir teorik katkı sunmaktadır.

### **Metin Madenciliği Bulguları**

Bu çalışmada metin madenciliği süreçlerinde Python programlama dili ve ilgili kütüphaneler kullanılmıştır. Collections kütüphanesi, kelime frekanslarının hesaplanmasında; nltk (Natural Language Toolkit), metin ön işleme aşamalarında durma kelimelerinin çıkarılması, tokenizasyon ve kök ayırma işlemlerinde kullanılmıştır. Ayrıca, wordcloud kütüphanesi ile sık kullanılan kelimeler görselleştirilmiş ve analiz sonuçlarının daha sezgisel bir şekilde yorumlanması sağlanmıştır. Bu araçlar, metinlerin yapılandırılması ve analizinde kapsamlı bir yaklaşım sunmuştur.

**Tablo 2.** Kelime Frekans Listesi

Pozitif	Negatif	Nötr
Ürün (161)	Yasaklandı (32)	Açıklama (30)
Sağlık (66)	Amazon (25)	Avrupa (17)
Marka (36)	Zararlı (17)	Sağlık (12)
Güven (27)	Madde (16)	Şirket (10)
Üretim (23)	Sağlık (16)	Haberler (10)

Tablo 2’de yer alan kelime frekans analizi, Eyüp Sabri Tuncer markasının Avrupa Birliği ülkelerinde bazı ürünlerinin toplatılması iddialarına karşı sosyal medya platformu X’teki tüketici tepkilerini özetlemektedir. Pozitif yorumlarda sıkça geçen "ürün" (161), "sağlık" (66), "marka" (36) ve "güven" (27) kelimeleri, markanın tüketiciler tarafından genel olarak olumlu algılandığını ve müşteri sadakatini büyük ölçüde koruduğunu göstermektedir. Bu eğilim, Durumsal Kriz İletişimi Kuramı (SCCT) bağlamında değerlendirildiğinde, markanın şeffaf ve hızlı bilgi paylaşımının tüketiciler nezdinde olumlu bir algı oluşturduğunu işaret etmektedir. Özellikle “güven” kelimesinin sıkça kullanılması, markanın itibarını koruma konusundaki başarısını yansıtmaktadır.

Negatif yorumlarda öne çıkan "yasaklandı" (32), "zararlı" (17) ve "madde" (16) gibi terimler, tüketicilerin ürün güvenliği ve sağlıkla ilgili endişelerini ortaya koymaktadır. SCCT’ye göre, markanın kriz sorumluluğu algısını azaltacak yeterli düzeyde açıklama yapamaması, bu tür olumsuz algılara yol açabilir. Özellikle "Amazon" kelimesinin sıkça geçmesi, Amazon’un bilgilendirme maillerinin tüketicilerde marka itibarını olumsuz etkileyen bir faktör olduğunu göstermektedir.

Nötr yorumlar arasında "açıklama" (30) ve "Avrupa" (17) kelimeleri dikkat çekmektedir. Bu durum, tüketicilerin daha fazla bilgilendirme beklediğini ve krize dair açıklamaların eksik kaldığını göstermektedir. SCCT’ye göre, tüketicilerin bilgi talebine karşılık verilmemesi, kriz yönetiminin etkisini azaltabilir ve nötr yorumların negatif algıya dönüşmesine neden olabilir.

Eyüp Sabri Tuncer markası genel itibarı ve müşteri sadakatini korumada başarılı olmuştur. Ancak, bazı eksik iletişim stratejileri nedeniyle olumsuz ve nötr yorumlar ortaya çıkmıştır. Markanın, şeffaflık ve proaktif kriz yönetimi stratejilerini geliştirerek olumsuz algıları azaltması gerekmektedir.

**Şekil 1.** Yorumlarda Öne Çıkan Kelimelere İlişkin Görsel

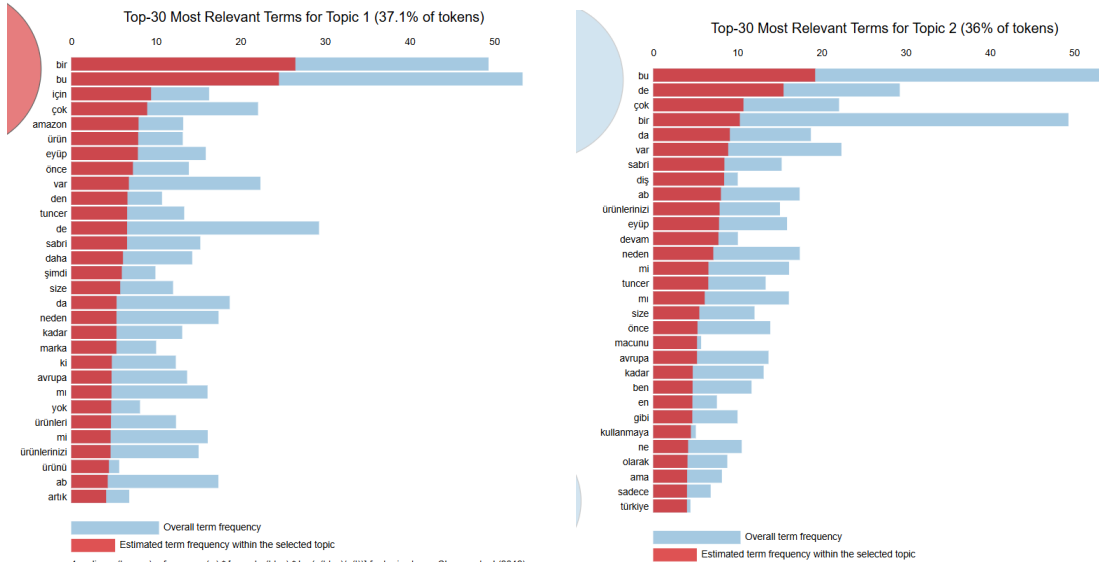
Bu görsel, kriz sürecinde sosyal medya kullanıcılarının Eyüp Sabri Tuncer markasına yönelik sıklıkla kullandıkları anahtar kelimeleri görselleştirmektedir. Kelime bulutunda en sık kullanılan kelimeler arasında "ürün," "zararlı," "üretim," "Amazon," "2022," ve "marka" gibi ifadeler öne çıkmaktadır. "Ürün" ve "üretim" kelimelerinin yüksek frekansta geçmesi, kullanıcıların markanın ürün kalitesi ve üretim süreçlerine odaklandığını göstermektedir. Bununla birlikte, "zararlı" ve "Amazon" gibi negatif çağrışımlı kelimeler, ürünlerin güvenliği ve Amazon üzerinden gelen bilgilendirme e-postalarının kriz sırasında oluşturduğu olumsuz algıyı yansıtmaktadır. Kelime bulutunda yer alan "güven" ve "marka" gibi pozitif ifadeler ise bazı kullanıcıların markaya olan bağlılığını sürdürdüğünü ortaya koymaktadır.

Durumsal Kriz İletişimi Kuramı'na (SCCT) göre bu kriz, markanın hem ürün güvenliği hem de iletişim stratejilerinde yaşanan eksiklikler nedeniyle ortaya çıkmış ve farklı tepkilere yol açmıştır. SCCT'ye göre krizler, organizasyonun algılanan sorumluluğu temelinde sınıflandırılır ve kriz türüne uygun bir yanıt stratejisi benimsenmelidir. Bu bağlamda, "zararlı" ve "yasaklandı" gibi ifadelerin sıkça yer alması, tüketicilerin krizden markayı sorumlu tuttuğunu ve olumsuz algı geliştirdiğini göstermektedir. Markanın, bu durum karşısında "telafi" stratejisi benimseyerek, ürün güvenliği hakkında detaylı bilgi vermesi ve güven tazelenmesi önemlidir. Ayrıca, "açıklama" gibi ifadeler, tüketicilerin şeffaf bilgilendirme beklentisini yansıtmakta; bu da kriz iletişimi daha fazla proaktiflik ve netlik ihtiyacını ortaya koymaktadır. Pozitif ifadelerin varlığı ise markanın sadık müşteri kitlesi üzerinde etkisini koruduğunu ve bu segmenti güçlendirmeye yönelik "teşekkür ve destek" stratejilerinin faydalı olabileceğini göstermektedir.

### Konu Modelleme Bulguları

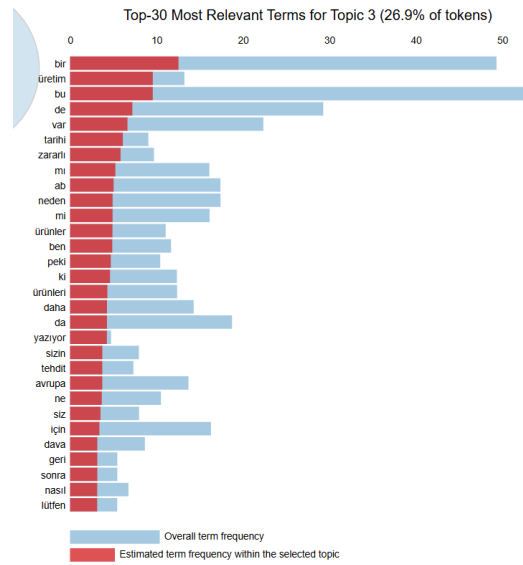
Bu çalışmada, konu modelleme (topic modeling) yöntemi olarak Latent Dirichlet Allocation (LDA) kullanılmıştır. LDA, metin verilerindeki gizli konu yapısını belirlemek amacıyla yaygın olarak kullanılan bir olasılıksal modelleme tekniğidir. Modelleme sürecinde, analiz edilen verilerden elde edilen metinler, içerdiği temel konuların belirlenmesi ve sınıflandırılması amacıyla işlenmiştir. LDA algoritması kullanılarak üç temel konu başlığı (topic) tanımlanmış ve bu başlıklar altında elde edilen içerikler ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

Bu bağlamda konu modelleme sonuçları üç ana tema etrafında şekillenmiştir: Konu 1: Ürün Kalitesi ve Marka Güveni, Konu 2: Kriz ve Tüketici Tepkileri, Konu 3: Kriz Yönetimi ve Şeffaflık Talebi. Her tema, ilgili anahtar kelimelerle görselde etiketlenmiş ve temel anlam çerçevesi netleştirilmiştir. Bu sınıflandırma, tüketici yorumlarındaki eğilimleri ve markaya yönelik algıyı daha derinlemesine analiz etme imkânı sunmaktadır.



## A: Konu 1

## B: Konu 2



## C: Konu 3

Şekil 2. Konu modelleme sonuçları (A. Konu 1, B. Konu 2, C. Konu 3)

## Konu 1: Ürün Kalitesi ve Marka Güveni

Bu başlık, tüketicilerin ürün kalitesi ve markaya duydukları güven üzerine odaklanmaktadır. SCCT'ye göre bu tür algılar, markanın kriz öncesi itibarı ve güvenilirliğiyle yakından ilişkilidir. Eyüp Sabri Tuncer, kriz öncesinde müşteri sadakati yüksek bir marka olduğundan, pozitif yorumlar markanın kriz yönetiminde “mevcut itibarı güçlendirme” stratejisinin önemini vurgulamaktadır. SCCT, bu durumda markanın müşterilere güven vermeye devam etmesini ve bu olumlu algıyı korumasını önerir. Şeffaf ve bilgilendirici açıklamalar, pozitif tüketici algısını daha da güçlendirebilir.

## Konu 2: Kriz ve Tüketici Tepkileri

Avrupa Birliği ülkelerindeki ürün toplatma iddialarına yönelik tepkiler, SCCT'nin “kurban tipi krizler” kategorisine girmektedir. Tüketiciler, markayı doğrudan suçlamasa bile, olayın açıklığa kavuşturulmasını beklemektedir. SCCT'ye göre, bu tür durumlarda markanın sorumluluğu kabul eden ve açıklama yapan bir strateji benimsemesi gerekir. Negatif yorumların temelinde yer alan güven kaybını önlemek için “telafi ve açıklama” stratejileri kullanılmalıdır. Örneğin, tüketicilere ürünlerin güvenli olduğuna dair kanıtlar sunmak ve krizle ilgili daha fazla bilgi paylaşmak, bu negatif algıları hafifletebilir.

## Konu 3: Kriz Yönetimi ve Şeffaflık Talebi

Tüketicilerin kriz yönetimi sürecindeki eksikliklere yönelik eleştirilerini ve şeffaflık taleplerini yansıtmaktadır. SCCT, bu tür durumları “yanlış yönetim krizleri” olarak tanımlar. Tüketicilerin “zararlı” ve “neden” gibi ifadelerle dile getirdiği endişeler, markanın kriz iletişiminde yetersiz kaldığına işaret etmektedir. SCCT'ye göre, bu tür durumlarda marka, daha proaktif bir yaklaşım benimsemeli ve “tam sorumluluk üstlenme” stratejisi ile şeffaf bir iletişim sağlamalıdır. Özellikle, tüketicilerin krizle ilgili tüm sorularına net ve hızlı yanıtlar verilmesi, marka itibarının yeniden inşasına katkı sağlayacaktır.

Analiz, SCCT çerçevesinde değerlendirildiğinde, Eyüp Sabri Tuncer markasının kriz yönetimi sürecinde hem pozitif algıları koruma hem de olumsuz algıları hafifletme konusunda stratejik adımlar atması gerektiğini göstermektedir. SCCT, markanın proaktif, şeffaf ve müşteri odaklı bir yaklaşım benimseyerek, kriz sonrası itibarı güçlendirmesine yardımcı olacak yol haritası sunmaktadır. Bu

bağlamda, “şeffaf bilgilendirme,” “duygusal yakınlık” ve “tazmin edici açıklamalar” stratejilerinin uygulanması, kriz yönetiminde etkili olacaktır.

## Tartışma

Bu çalışma, Eyüp Sabri Tuncer markasının Avrupa Birliği ülkelerinde bazı ürünlerinin toplatıldığı iddialarıyla karşılaştığı kriz sürecinde sosyal medya kullanıcılarının algılarını incelemiş ve markanın kriz iletişimi stratejilerini Durumsal Kriz İletişimi Kuramı (SCCT) çerçevesinde değerlendirmiştir. Elde edilen bulgular, markanın mevcut itibarını büyük oranda koruduğunu, ancak iletişim sürecindeki belirli yetersizliklerin tüketicilerin bir kısmında olumsuz ve nötr algılara neden olduğunu göstermektedir.

Duygu analizi bulgularına göre yorumların %51’i pozitif, %31’i negatif ve %18’i nötrdür. Pozitif yorumlar, markanın kriz öncesinde sahip olduğu güçlü itibarın ve müşteri sadakatinin korunduğuna işaret etmektedir. Bu bulgu, SCCT’de tanımlanan "kurban tipi kriz" algısıyla örtüşmektedir. Ancak olumsuz yorumlarda özellikle ürün güvenliği ve yeterli bilgilendirmenin yapılmaması yönünde eleştiriler öne çıkmaktadır. Bu durum, bazı tüketicilerde krizin "kazara" veya "örtülü" kriz olarak algılandığını göstermekte ve kurumun daha güçlü bir telafi ve açıklama stratejisine ihtiyaç duyduğunu ortaya koymaktadır.

Nötr yorumlar ise bilgi eksikliği ve belirsizlik nedeniyle oluşan tarafsız veya bekle-gör tutumlarını yansıtmaktadır. Bu yorumlar, kriz sürecinde şeffaf bilgilendirmenin ve sürekli güncellenmenin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. SCCT bağlamında değerlendirildiğinde, markanın şeffaflık ve hız odaklı iletişim stratejileri uygulamasına rağmen tüm tüketici gruplarında bu çabanın eşit düzeyde algılanmadığı anlaşılmaktadır. Bu da kriz iletişiminde mesajın hem içeriği hem de zamanlamasının tüketici algısı üzerinde doğrudan etkili olduğunu göstermektedir.

Metin madenciliği ve konu modelleme analizleri, pozitif yorumlarda "güven," "kalite," "marka" gibi marka değerini güçlendiren ifadelerin öne çıktığını ortaya koyarken; negatif yorumlarda "zararlı," "yasaklandı," "madde" gibi güvenlik ve sağlık temalarının hâkim olduğu gözlenmiştir. Nötr yorumlarda ise "açıklama," "bilgi," "Avrupa" gibi kelimeler dikkat çekmektedir. Bu sonuçlar, tüketicilerin kriz dönemlerinde hem duygusal hem de bilişsel ihtiyaçlarının olduğunu ve bu ihtiyaçların iletişim stratejileriyle etkin biçimde karşılanması gerektiğini göstermektedir.

Çalışmanın önemli katkılarından biri de sosyal medya verileri üzerinden yapılan metin madenciliği ve duygu analizi yöntemlerinin kriz iletişimi stratejilerinin değerlendirilmesinde sunduğu ampirik gücü ortaya koymasıdır. Geleneksel anket veya odak grup yöntemlerinin ötesinde, sosyal medyadaki gerçek zamanlı ve doğal tepkilerin analiz edilmesi, kurumların kriz anında daha çevik ve veriye dayalı stratejiler geliştirmesine olanak sağlamaktadır. Bu yönüyle çalışma, hem kriz iletişimi literatürüne hem de uygulayıcılar için dijital iz sürme ve itibar yönetimi açısından özgün bir katkı sunmaktadır.

## Sonuç

Bu çalışma, Eyüp Sabri Tuncer markasının bir kriz sürecinde sosyal medya üzerindeki tüketici algısını analiz ederek, kriz iletişimi stratejilerinin etkinliğini SCCT çerçevesinde değerlendirmiştir. Elde edilen bulgular, markanın mevcut itibarını genel anlamda korumayı başardığını, ancak belirli tüketici segmentlerinde ürün güvenliği ve iletişim süreçlerine dair eksikliklerin olumsuz algılar doğurduğunu göstermektedir. Kriz iletişiminde şeffaflık, hızlı bilgilendirme ve tüketicilerin bilgi talebine yanıt verme gibi temel ilkeler büyük ölçüde uygulanmış olsa da bazı tüketici gruplarında bu uygulamaların yetersiz bulunduğu anlaşılmaktadır.

Bu bağlamda çalışmanın bazı sınırlılıkları, gelecekteki araştırmalar için geliştirilmesi gereken noktaları da ortaya koymaktadır. Çalışmanın veri kaynağı yalnızca X (eski adıyla Twitter)

platformundan toplanmıştır. Oysaki Instagram, Facebook gibi farklı sosyal medya platformları, farklı kullanıcı profilleri ve içerik özellikleri barındırmakta, dolayısıyla kriz algısı ve tepki biçimleri de platformlar arasında değişebilmektedir. Bu nedenle, ilerleyen araştırmalarda çoklu platform analizlerinin yapılması, kriz iletişim stratejilerinin platformlar arası farklılıklarını ortaya koyarak daha kapsayıcı sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır.

Bir diğer önemli sınırlılık, analiz edilen verilerin yalnızca Avrupa Birliği ülkeleriyle sınırlı olmasıdır. Kültürel farklılıklar, kriz algısı ve markalara yüklenen sorumluluk algısı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Farklı coğrafyalardan, özellikle Türkiye ve Asya gibi bölgelerden toplanacak verilerle yapılacak kültürler arası karşılaştırmalı analizler, kriz iletişiminin kültürel kodlar çerçevesinde nasıl farklılaştığını ortaya koyabilir. Bu tür araştırmalar, küresel markalar için kültürel adaptasyon gerekliliğine de ışık tutacaktır.

Öte yandan çalışmada duygu analizi için TextBlob kütüphanesi kullanılmıştır. TextBlob'un sağladığı temel analiz imkânlarına rağmen, sosyal medya verilerinin doğasında bulunan bağlam bağımlılığı ve dilin duygu yüklü kullanım şekilleri daha gelişmiş analiz araçlarını gerekli kılmaktadır. Bu nedenle BERT gibi transformer tabanlı modellerin veya Türkçe'ye özgü geliştirilen duygu analiz araçlarının kullanılması, tüketici tepkilerini daha hassas ve derinlemesine inceleme fırsatı sunacaktır. İlerleyen çalışmalarda bu tür ileri düzey doğal dil işleme yöntemlerinin kullanılması, sosyal medya verilerinden elde edilen içgörülerin güvenilirliğini ve geçerliliğini artıracaktır.

Sonuç olarak, bu çalışma hem teorik hem de uygulamalı açıdan önemli bir boşluğu doldurmakla birlikte, kriz iletişimi literatürünün gelişimine katkı sağlamak ve marka yöneticilerine dijital kriz dönemlerinde daha etkili iletişim stratejileri geliştirme konusunda yol göstermektedir. Özellikle sosyal medya platformlarının kriz anında markalar için hem risk hem de fırsat barındırdığı dikkate alındığında, markaların gerçek zamanlı veri takibi yaparak kriz iletişimlerini güçlendirmesi, olası itibar kayıplarının önlenmesinde kritik bir öneme sahiptir. Gelecekte yapılacak çalışmaların, çoklu platform, kültürler arası karşılaştırmalar ve ileri NLP teknikleri kullanılarak bu alanı daha da zenginleştireceği öngörülmektedir.

### **Beyan ve Açıklamalar**

**1. Araştırmacıların katkı oranı beyanı:** Bu çalışma tek yazarlı bir makaledir. Araştırmanın tasarımı, veri toplama, veri ön işleme, analiz süreçleri (duygu analizi ve konu modelleme), bulguların yorumlanması, makalenin yazımı, düzenlenmesi ve son okuması tamamen yazar tarafından gerçekleştirilmiştir. Yazar, çalışmanın tüm aşamalarında %100 oranında katkı sağlamıştır

**2. Çıkar çatışması:** Herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**3. Etik Raporu:** Bu araştırmada insan veya hayvan deneklerden veri toplanmamıştır. Çalışma, Eyüp Sabri Tuncer markasına ilişkin sosyal medya platformu X'te (Twitter) kamuya açık olarak paylaşılan verilerin metin madenciliği yöntemiyle analizine dayanmaktadır. Bu nedenle etik kurul onayı gerekmemektedir.

**4. Araştırmanın Modeli:** Araştırma makalesi türündedir. Çalışmada betimsel içerik analizi yaklaşımı benimsenmiş; sosyal medya verileri üzerinde duygu analizi ve konu modelleme yöntemleri uygulanmıştır. Duygu analizi, tüketici yorumlarını olumlu, olumsuz ve nötr kategorilerine ayırarak kriz dönemindeki algıların belirlenmesini sağlamıştır. Konu modelleme ise Latent Dirichlet Allocation (LDA) yöntemiyle yürütülerek, kullanıcıların yorumlarında öne çıkan temaları ortaya çıkarmıştır. Bu yöntemler, sosyal medya kriz iletişimini değerlendirmede hem nicel hem de nitel içgörüler sunması nedeniyle tercih edilmiştir

**5. Bilgilendirme:** Bu araştırma herhangi bir proje, tez veya kurumsal destek kapsamında yapılmamıştır. Tamamen bağımsız bir akademik çalışma niteliği taşımaktadır. Araştırmanın proje, tez vs. hangi kapsamda yapıldığını açıklayınız. Bilgilendirme kısmını doldurmak zorunlu değildir.

## References

- Aaker, D. A. (1996). Measuring brand equity across products and markets. *California management review*, 38(3), 102-120.
- Aggarwal, C. C., & Zhai, C. (2012). A survey of text classification algorithms. In *Mining text data* (pp. 163-222). Springer US.
- Aktaş, N., & Şentürk, Z. A. (2024). Crisis management of international companies in the context of racism. *The Journal of Academic Social Science*, (107), 32-57. <https://doi.org/10.29228/Asos.44241>
- Bartikowski, B., & Walsh, G. (2011). Investigating mediators between corporate reputation and customer citizenship behaviors. *Journal of Business Research*, 64(1), 39-44.
- Claeys, A. S., & Cauberghe, V. (2014). What makes crisis response strategies work? The impact of crisis involvement and message framing. *Journal of Business Research*, 67(2), 182-189.
- Citrawijaya, O. R., Susanto, B. K., & Amalia, D. A. (2024). The role of communication strategies in crisis management: A comparative analysis across industries. *The Journal of Academic Science*, 1(6), 748-761.
- Coombs, W. T. (2007). Protecting organization reputations during a crisis: The development and application of situational crisis communication theory. *Corporate reputation review*, 10(3), 163-176.
- Diyadin, A. (2017). The importance of social media in cope with crisis. *Ege Academic Review*, 17(3), 407-418. <https://doi.org/10.21121/eab.2017328406>
- Doğanlı, B. (2023). Examination of the words used in lays advertisements through the text mining method. *International Journal of Economic and Administrative Academic Research*, 3(2), 24-37.
- Duğan, Ö., Demirel, M., Akçali, S., & Kaya, M. (2024). Examination of graduate theses on crisis communication and crisis management. *Journal of Communication Studies*, 10(3), 317-339. <https://doi.org/10.17829/turcom.1573017>.
- Dutta, S., & Pullig, C. (2011). Effectiveness of corporate responses to brand crises: The role of crisis type and response strategies. *Journal of Business Research*, 64(12), 1281-1287.
- Fearn-Banks, K., & Kawamoto, K. (2024). *Crisis communications: A casebook approach*. Routledge.
- Feldman, R., & Sanger, J. (2007). *The text mining handbook: advanced approaches in analyzing unstructured data*. Cambridge university press.
- Fombrun, C. J. (1996). *Reputation: Realizing Value from the Corporate Image*. Harvard Business School Press.
- Grappi, S., & Romani, S. (2015). Company post-crisis communication strategies and the psychological mechanism underlying consumer reactions. *Journal of public relations research*, 27(1), 22-45.
- Griffin, A. (2014). *Crisis, issues and reputation management*. Kogan Page Publishers.

Günay, K., & Güçdemir, Y. (2022). Topic modeling analysis of Twitter posts of NGOs in Turkey in the context of climate communication. *Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 12(4), 1026-1045. <https://doi.org/10.7456/11204100/040>

Helm, S. (2011). Employees' awareness of their impact on corporate reputation. *Journal of Business Research*, 64(7), 657-663.

Hwang, S., & Cameron, G. T. (2008). Public's expectation about an organization's stance in crisis communication based on perceived leadership and perceived severity of threats. *Public Relations Review*, 34(1), 70-73.

Jurafsky, D., & Martin, J. H. (2009). Naïve bayes classifier approach to Word sense disambiguation. *Computational Lexical Semantics*.

Kasnak, E. (2024). Crisis management and resilience: New management approaches after the pandemic. *Current Management Practices*, 105, 1–18.

Kähr, A., Nyffenegger, B., Krohmer, H., & Hoyer, W. D. (2016). When hostile consumers wreak havoc on your brand: The phenomenon of consumer brand sabotage. *Journal of marketing*, 80(3), 25-41.

Kaya, A., & Gülbandır, E. (2022). Comparison of topic modeling methods. *Eskişehir Turkish World Research and Application Center Journal of Informatics*, 3(2), 46–53. <https://doi.org/10.53608/estudambilisim.1097978>.

Ki, E. J., & Brown, K. A. (2013). The effects of crisis response strategies on relationship quality outcomes. *The Journal of Business Communication* (1973), 50(4), 403-420.

Kim, S., & Liu, B. F. (2012). Are all crises opportunities? A comparison of how corporate and government organizations responded to the 2009 flu pandemic. *Journal of public relations research*, 24(1), 69-85.

Lai, C. S., Chiu, C. J., Yang, C. F., & Pai, D. C. (2010). The effects of corporate social responsibility on brand performance: The mediating effect of industrial brand equity and corporate reputation. *Journal of business ethics*, 95(3), 457-469.

Laufer, D., & Coombs, W. T. (2006). How should a company respond to a product harm crisis? The role of corporate reputation and consumer-based cues. *Business Horizons*, 49(5), 379-385.

Liu, B. (2022). *Sentiment analysis and opinion mining*. Springer Nature.

Loria, S. (2018). textblob Documentation. *Release 0.15*, 2(8), 269.

Ou, J., Wong, I. A., & Huang, G. I. (2021). The coevolutionary process of restaurant CSR in the time of mega disruption. *International Journal of Hospitality Management*, 92, 102684.

Öztürk, R., & Köse, E. K. (2024). Crisis management in education: An analysis of the Covid-19 process. *Kocaeli University Journal of Education*, 7(1), 338–360. <https://doi.org/10.33400/kuje.1425854>.

Pang, B., & Lee, L. (2008). Opinion mining and sentiment analysis. *Foundations and Trends® in information retrieval*, 2(1–2), 1-135.

Sailaja, N. V., Padmasree, L., & Mangathayaru, N. (2016). Survey of text mining techniques, challenges and their applications. *International Journal of Computer Applications*, 146(11), 30-35.

Siomkos, G. J., & Kurzbard, G. (1994). The hidden crisis in product-harm crisis management. *European journal of marketing*, 28(2), 30-41.

Taşkıran, S. F. (2021). *Clustering academic texts with natural language processing* (Master's thesis). Konya Technical University.

Ünal, B. A. (2023). Automatic text analysis methods and application areas in political science. *Hitit Journal of Social Sciences*, 16(1), 190-208. <https://doi.org/10.17218/hititsbd.123456>. <https://doi.org/10.17218/hititsbd.1547651>,

Weber, M., Erickson, S. L., & Stone, M. (2010). Corporate reputation management: Citibank's use of image restoration strategies during the US banking crisis. In *Allied Academies International Internet Conference* (Vol. 12).

Wendling, C., Radisch, J., & Jacobzone, S. (2013). The use of social media in risk and crisis communication.

Williams, L., Anthi, E., Arman, L., & Burnap, P. (2024). Topic modelling: Going beyond token outputs. *Big Data and Cognitive Computing*, 8(5), 44.

Yiğit Açıkgöz, F. (2025). The Impact Of Crises On Corporate Reputation: The Patiswiss Example. *The Journal of Management Sciences* 23(55), 359-381. <https://doi.org/10.35408/comuybd.1532544>.

Zhu, Y., Sun, L. Y., & Leung, A. S. (2014). Corporate social responsibility, firm reputation, and firm performance: The role of ethical leadership. *Asia pacific journal of management*, 31(4), 925-947.