



INTERNATIONAL JOURNAL OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE ACADEMIC RESEARCH

Available online, ISSN: 2757-959X | www.ijerdersisi.com | Economic and Administrative Academic Research

INVESTIGATION OF WORDS USED IN LAYS ADVERTISEMENTS USING TEXT MINING METHOD

Bilge DOĞANLI *^a

*Corresponding Author

ARTICLE INFO

Research Article

Received :
12/07/2023
Accepted :
06/10/2023

Keywords:

Advertisements, Text
Mining, Marketing
Strategies, Long Tail
Distribution

ABSTRACT

This study aimed to examine the content of LAYS potato chips advertisements using text mining methods. The research included 21 LAYS television advertisements shot between 2019-2022 and analyzed the words in the advertisements. According to the analysis results, it was determined that the most frequently used words in LAYS advertisements were “Lays”, “Crispy”, “one”, “second” and “arbitrary”. These results reflect the strategies of emphasizing the brand’s name and creating brand loyalty to the consumer. Additionally, when the frequency distribution of the words used in the advertisements was examined, it was observed that the data was in accordance with the Long Tail Distribution. This shows that LAYS supports the strategies of focusing on niche markets, increasing customer loyalty, data analytics and personalization, achieving long-term success and competitive advantage. In conclusion, this study provided important insights into the brand’s marketing strategies and advertising appeal by analyzing the text content of LAYS advertisements. It is concluded that using the Long Tail Distribution strategy can increase the success of the brand and provide a competitive advantage. These findings provide valuable guidance for brand managers and marketing professionals.

Uluslararası İktisadi Ve İdari Akademik Araştırmalar Dergisi, 3(2), 2023, 24-37

METİN MADENCİLİĞİ YÖNTEMİYLE LAYS REKLAMLARINDA KULLANILAN KELİMELERİN İNCELENMESİ

MAKALE BİLGİSİ

Araştırma Makalesi

Geliş :12/07/2023
Kabul : 06/10/2023

Anahtar Kelimeler:

Reklamlar, Metin
Madenciliği,
Pazarlama Stratejileri,
Uzun Kuyruk
Dağılımı

ÖZ

Bu çalışma, metin madenciliği yöntemlerini kullanarak LAYS patates cipsi reklamlarının içeriğini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma, 2019-2022 yılları arasında çekilmiş 21 LAYS televizyon reklamını kapsamış ve reklamlarda geçen kelimelerin analizini gerçekleştirmiştir. Elde edilen analiz sonuçlarına göre, LAYS reklamlarında en sık kullanılan kelimelerin “Lays”, “Çıtır”, “bir”, “saniye” ve “keyfi” olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, markanın adını vurgulama ve tüketicide marka bağlılığı oluşturma stratejilerini yansıtmaktadır. Ayrıca, reklamlarda kullanılan kelimelerin frekans dağılımı incelendiğinde, verilerin Uzun Kuyruk Dağılımına uygun olduğu gözlemlenmiştir. Bu da LAYS firmasının niş pazarlara odaklanma, müşteri sadakatini artırma, veri analitiği, kişiselleştirme, uzun vadeli başarı ve rekabet üstünlüğü elde etme stratejilerini desteklediğini göstermektedir. Sonuç olarak, bu çalışma LAYS reklamlarının metin içeriğini analiz ederek markanın pazarlama stratejilerine ve reklam çekiciliğine dair önemli içgörüler sunmuştur. Uzun Kuyruk Dağılımı stratejisinin kullanılmasının, markanın başarısını artırabileceği ve rekabet avantajı sağlayabileceği sonucuna varılmıştır. Bu bulgular, marka yöneticileri ve pazarlama uzmanları için önem olacağı düşünülen bir rehber sunmaktadır.

^a bdoganli@adu.edu.tr <https://orcid.org/0000-0002-1985-0430>

GİRİŞ

Pazarlama dünyası, teknolojinin hızla ilerlemesiyle birlikte yeni ve yenilikçi yaklaşımlarla dönüşmeye devam etmektedir (Gürsakal, Çelik 2021). Bu dönüşüm, markaların ürün ve hizmetlerini, hedef kitlelerine etkili bir şekilde ulaştırabilmek için veri analizi ve metin madenciliği gibi teknikleri kullanmaya yönlendirmiştir. Reklam endüstrisi, bu teknolojilerin gücünü keşfetmiş ve markaların reklam stratejilerini daha kesin, odaklı ve tüketici dostu haline getirebilmek için bu verileri kullanmaya başlamıştır.

Reklamcılık dünyası, tüketici davranışlarını anlamak ve marka sadakati oluşturmak amacıyla sürekli olarak gelişen dinamik bir alandır. Bu değişimin önemli bir bileşeni de metin madenciliği yöntemlerinin reklam stratejilerine entegre edilmesidir. Metin madenciliği, büyük veri kümelerini inceleyerek metin verilerindeki desenleri ve içgörülerini keşfetmeyi amaçlayan bir veri analitiği yaklaşımıdır (Joseph, Varghese 2019; Vanhala vd. 2020). Bu makale, metin madenciliği yöntemlerini kullanarak LAYS patates cipsi reklamlarının içeriğini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda, metin madenciliği yöntemlerinin, reklam içeriklerinde geçen kelimeleri analiz etmede kullanıldığı ve bu analizlerden elde edilen verilerin, pazarlama stratejilerinin optimize edilmesinde kullanılan önemli araçlar olduğu söylenebilir.

LAYS, dünya genelinde tanınmış bir atıştırmalık markasıdır ve yıllar boyunca farklı pazarlarda büyümüş ve gelişmiştir. Reklamlar, bu büyümeyi desteklemenin temel bir parçasıdır. Bu nedenle, LAYS reklamlarının içeriği, markanın pazarlama stratejilerini anlamak ve potansiyel tüketicilerle bağ kurmak için kritik bir öneme sahiptir.

Bu çalışmanın amacı, 2019-2022 yılları arasında çekilmiş 21 LAYS televizyon reklamının metin içeriğini, metin madenciliği yöntemleriyle ayrıntılı bir şekilde incelemektir. Bu analiz, reklamlarda en sık geçen kelimeleri ve bu kelimelerin frekans dağılımlarını belirleyerek markanın vurguladığı ana temaları ve stratejileri anlamak için gerçekleştirilmektedir. Reklam metinlerinin içinde kullanılan kelimelerin bilinçli tercihlerle belirlendiği, satın alım oluşturmaya yönelik mesajların, bilinçli olarak hazırlandığı göstergebilimin tekniklerinden yararlanılarak kodlamaların oluşturulduğu düşüncesi ile bu konuya da çalışma içerisinde kısaca değinilmiştir. Ancak kültürel değerlerin ve yerel şivelerin kullanarak oluşturulduğu gözlenen bu kodların detaylı bir şekilde açıklanması, bir sonraki çalışmanın konusunu oluşturmaktadır; çünkü bu çalışma, temel olarak metin madenciliğini konusunu ele almaktadır ve çalışılan büyük yığınlardan anlaşılabilir bilgiye ve tekrarlanan kelimelerden oluşmuş verilere ulaşılmasını sağlayacaktır. Ancak; kelimelerin hangi sebeple reklam metinlerinde yer aldığı/yer almasının tercih edildiği konusu göstergebilimle açıklanabilecek bir başka çalışmanın konusunu teşkil etmektedir. Bu çalışmanın, LAYS markasının reklam stratejilerini daha iyi anlamak isteyen pazarlama uzmanları ve marka yöneticileri için değerli iç görüler sunacağı düşünülmektedir. Araştırmanın temel soruları şunlar olacaktır:

- *LAYS reklamlarında en sık kullanılan kelimeler nelerdir ve bu kelimeler marka stratejisini yansıtmakta mıdır?*
- *Reklamlarda kullanılan kelimelerin frekans dağılımı nasıldır ve bu veriler hangi stratejik iç görüleri ortaya koymaktadır?*
- *LAYS reklamlarının metin içeriği, uzun kuyruk dağılımı stratejisinin izlenip izlenmediğini göstermekte midir ve bu strateji, marka başarısına nasıl katkı sağlayabilir?*

Bu soruların cevaplanması, LAYS markasının pazarlama stratejilerinin ve reklam çekiciliğinin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacak ve marka yöneticileri ile pazarlama uzmanları için önemli içgörüler sunacaktır.

Çalışmanın ilerleyen bölümleri, LAYS reklamlarının metin içeriğinin ayrıntılı bir analizini sunacak, en sık kullanılan kelimelerin vurgulanması ve reklam stratejisinin anlaşılması için önemli olabilecek uzun kuyruk dağılımı stratejisinin incelenmesi ile devam edecektir. Bu çalışma, metin madenciliği araçlarının marka yönetimindeki rolünü vurgulayacak ve LAYS gibi büyük bir markanın pazarlama stratejilerine daha derin bir bakış sunacaktır.

Sonuç olarak bu makalede, metin madenciliği yöntemlerinin nasıl kullanıldığı, analiz sonuçları ve bu sonuçların marka yönetimi ve pazarlama stratejileri açısından ne anlama geldiği ayrıntılı bir şekilde ele alınacaktır. Bu analiz, markaların reklam stratejilerini optimize etmek ve tüketicilerle daha derinlemesine ve anlamlı bir bağ kurmak için metin madenciliği gibi veri analizi yöntemlerini nasıl kullanabileceğini anlamak isteyen araştırmacılar ve pazarlamacılar önemli ve değerli bir kaynak oluşturacaktır diye düşünülmektedir.

1. METİN MADENCİLİĞİ

Büyük veri yığınlarından bilgiye ulaşmanın, bilgiyi bu yığınlardan çıkarmanın en önemli yollarından birisi *Metin Madenciliği* tekniğidir. Metin madenciliği uygulaması, büyük miktarda metinlerden oluşmuş verilerden, anlamlı bilgilerin çıkarılmasını hedefleyen bir veri madenciliği yöntemidir (Allahyari vd. 2017; He, Zha, Li 2013). Bu yöntemle, metinden çıkarılan kelimelerin analizi gerçekleştirilerek, anlamlı ilişkilere ulaşılması hedeflenmektedir. Metin madenciliğinde metinler, düzgün bir formatta değildirler. Bu nedenle metinlerin içerisinde gizlenen nitelikli (değerli) bilgilere ulaşmak için metinlerin yapılandırılması gerekmektedir

Metin madenciliği, bir veri yığınındaki, verilerin özelliklerini ortaya çıkarmaya, kümelenmelerini sağlamaya, sınıflandırmalarını gerçekleştirilmeye, özetini çıkarmaya, trend analizini ortaya koymaya ve görselleştirmelerini yapmaya çalışan bir analiz yöntemidir (Karanikas H, Theodoulidis B. 2002) (analizin temeli, anahtar kelimelerin kaçar kere tekrar edildiği bağlamında belirlenen frekanslardır) (Artsın, 2020: 345). Yöntem metnin, verinin kaynağı olarak kabul edildiği bir veri madenciliği uygulamasıdır ve metinden yapılandırılmış verinin elde edilmesini amaçlamaktadır. Örneğin, metnin sınıflandırılması, bölümlenmesi, metinden konunun çıkarılması, sınıf taneciklerinin üretilmesi, duygusal analizin, metnin özetlenmesinin, varlık ilişki modellemesinin vb. gerçekleştirilmesidir (Şeker, 2015: 30). Metin madenciliği, kitapların, web sayfalarının, e-postaların, raporların vb. ürünlere ait açıklamaların yapılandırılmamış metinlerindeki verilerinin ilginç kalıplarının araştırılması ya da tanımlanması ile bu metinlerden faydalı bilgiler üretmeye çalışan bir dizi tekniği açıklayan bir terimdir (Truyens, Eecke, 2014; Ağca, 2021). Metin madenciliğinin, bilgiyi ayıklamak, bilgiyi almak, doğal dili işlemek, kümelemek ve kategorize etmek gibi amaçlarla gerçekleştirilmektedir (Weiss vd., 2015; Rai, 2019; Tyagi, 2021; Gaikwad vd., 2014, Ağca, Gündüz, 2023: 400). Metin Madenciliğinin, Veri Madenciliğinden farkı; veri madenciliğinde yapılandırılmış nümerik verilerin, metin madenciliğinde ise yapılandırılmamış metin verilerinin işlenmesi olarak özetlenebilir.

Metin Madenciliği ile amaçlanan; metinde ki verinin çıkartılarak analiz edilmesi, bilgiye dönüştürülmesi ve farklı karar verme süreçlerinde üretilen bilginin kullanılabilir şekle dönüştürülmesidir. Metin madenciliğinde sürece, yapılandırılmamış metinlerin analizi ile başlanır (Çelik, 2020). Bu aşamada metinler uygun nicel verilere dönüştürülerek, veri kümesinin oluşması sağlanır ardından sonra, farklı makine öğrenimleri ya da istatistiki analiz yöntemlerinden birisi ya da birkaçı uygulanarak süreç devam eder. Elde edilen analiz sonuçlarına göre bilgiler yorumlanarak, türetilmiş bilgi kullanımına sunulur (Bach vd., 2019: 1278).

Metin madenciliğinde; enformasyon getirimi, hece analizi, kelime frekans dağılımı, örüntü tanıma, etiketleme, enformasyon çıkarımı, veri madenciliği ve görselleştirme yöntemlerinden yararlanmaktadır. Metin madenciliği uygulamaları genellikle, doğal dil işleme uygulamaları ile birlikte yürütölmekte ve çoğunlukla istatistiksel olarak metnin üzerinden sonuca ulaşmayı amaçlamaktadır (Gürsakal, Çelik ve Özdemir 2023). Metnin veri tabanından alınmış verilere, ilk olarak özellik çıkarımın uygulanır. Sonrasında ulaşılan özellikler bir makine öğrenmesi algoritmasında çalıştırılır ve neticede yapılandırılmış veriye ulaşılır. Makine öğrenmesi aşaması genellikle kullanılan fakat metin madenciliği için şart olmayan bir aşamadır. Makine öğrenmesinin yerine, istatistiki farklı yöntemler de kullanılabilir. Metin verisine ait kaynaklar, genellikle doğal dille yazılan kaynaklardan oluşur. Bu yazılar, tarihlere, yayınlandıkları web sitelerine ve yazarlarına ait bilgileri de içerebilir.

Metin madenciliği çalışmaları, metinlerin içerdikleri konuları, duygusal tonu veya metinler arasındaki ilişkileri analiz etmek için kullanılır (Çelik, 2020). Bu analizler, metin verilerinin daha derinlemesine anlaşılmasına yardımcı olur ve genellikle bilgi çıkarımı, öneri sistemleri oluşturma veya duygu analizi gibi uygulamalarda kullanılır. Ayrıca, metin madenciliğine ilişkin sonuçlar, bilgi yönetimi, haber analizi, pazar araştırmaları ve daha birçok alanda değerli bilgilerin elde edilmesine katkı sağlarlar.

1.1. Metin Madenciliğinde Amaç, Çalışma Şekli/Prensibi Ve Çalışma Alanları

Metin madenciliği, büyük miktardaki metin verilerini analiz ederek verilerin içindeki kalıpları ve anlamlı yapıları ortaya çıkarır (Çelik, 2020, Kang vd., 2020; Kariri vd., 2023). Metin madenciliği yöntemleri, metin belgelerinin içeriğini anlamlandırmak, kelime frekanslarını analiz etmek, duygusal tonlamaları tespit etmek gibi çeşitli işlemleri içerir. Bir metin madenciliği uygulaması ilk olarak, bir kaynaktan ulaşılan metnin içindeki özel karakterleri ve noktalama işaretlerini kaldırır ve gerekli ise rakamları temizler. Bu aşamaya, metin ön işleme işlemi denilebilir. Ardından metinlerden oluşmuş ama yapılandırılmamış olan ham verilerin kelime çıkarma/saydırma, ağırlıklandırma, kelime köklerine indirgeme, kelimelerin ikili veya üçlü kombinasyonlarını çıkartma, bazı problemlerin çözümü için kelimeleri hece veya harfe kadar indirgeme vb. işlemleri gerçekleştirilerek analize uygun nicel/sayısal veriler oluşturulur. Bu sürece, değişkenlerin oluşturulması ya da özelliklerin belirlenmesi süreci denilebilir. Çalışmanın metin madenciliği uygulaması, değişkenler oluşturulduğunda sonlanır. Oluşturulan veri kümesi ile araştırma problemine uygun makine öğrenimi ya da istatistiksel yöntemleri ve teknikleri belirlenerek, veri madenciliği işlemleriyle çalışma sonuçlandırılır (Kurt, 2023: 28-29). Metin madenciliği çalışmaları çoğunlukla, kontrol edilerek hazırlanmış ya da akademik kaygılar ile düzenlenmiş metinlerden oluşmaz. Aksine yazım ve imla hataları ile dolu, sosyal ağlardan Facebook, Instagram, Twitter ve SMS'lerden ulaşılan bilgilerden oluşmaktadır. Bu metinlerde anlamlar okuyanın algıladığından farklı anlamları da içeriyor olabilir. Örneğin, "Vişnelik", kelimesi birisine göre bir meyve bahçesine gönderme yaparken; bir diğerine göre Eskişehir'de bir mahalle adını anlatıyor olarak da algılanabilir.

Metin madenciliği uygulamalarında yapısal olmayan verilerin işlenebilir hale getirilebilmesi için gerçekleştirilen işlemlerden bazıları: Metnin içerisindeki noktalama işaretleri ve sayıları çıkartılır, metin istenilen şekilde parçalanarak diziler şeklinde kaydedilir ve genellikle kelimeler şeklinde parçalanırlar. Metin içerisinde geçen, ancak anlamca herhangi bir değişiklik oluşturmeyen kelimeler atılır (örneğin, veya, ya da, gibi vb. kelimeler). Metinlerin farklı formatlardaki ve hatalı söylemleri, standart bir formata dönüştürölür. Metinde geçen kelimelerdeki ekler atılır ve kelimeler kök şekliyle kaydedilir.

Metin madenciliğinin aşamaları (Saygısever, 2019):

- Analize uygun olan metinlerin belirlenmesi.
- Metinlere istatistikî, yapısal ve dilsel tekniklerin uygulanarak kavramların ve kalıpların çıkarılması.
- Statik, makine öğrenimiyle ve kalıpların eşleştirilmesi teknikleriyle kavram ve kalıplara göre metinlerin sınıflandırılması.
- Sınıflara göre metinlerin anlam ve ilişkilerinin belirlenmesi.
- Ulaşılan performansın, doğruluğunun, tutarlılığının, alakasının ve hassasiyetinin kontrol edilerek değerlendirilmesi ve
- Kullanıcıya sunulması.

Metin madenciliği, metinlerdeki kelimelerin sıklıkları ve dağılımlarına göre oluşturduğu terimler ya da cümlelerden belgeye ait terim matrisi oluşturur. Bunun sayesinde metinlere ait önemli bilgiler, daha sonra gerçekleştirilecek analizlerde kullanılmak üzere saklanır. Temel metindeki anlamın ve ilişkilerin ayırt edilmesi için kümeleme, sınıflandırma, ilişkilendirme vb. işlemlerin gerçekleştirilmesi gerekir; bu işlemler makine öğrenmesinde temel işlemlerdir. Metinlerin işlenmesinin ve analizinden ardından değerlendirmeler gerçekleştirilir. Bu değerlendirmelerdeki amaç, olası sonuçlara ulaşıldığından ve önemli terimlerin gözden kaçırılmadığından emin olunmasıdır (Saygısever, 2019).

1.2. Metin Madenciliğinin Kullanım Alanları

Metin madenciliği, birçok farklı uygulama alanında kullanılmaktadır. Bazıları:

- *Duygu Analizi:* Metin madenciliği, kullanıcı yorumları, sosyal medya gönderileri ve ürün incelemeleri gibi metin verilerini analiz ederek bu metinlerin içerdikleri duygu tonunu (olumlu, olumsuz, nötr) belirlemek için kullanılır (Mostafa 2013; Storey, O'Leary 2022). Bu işlem, marka itibarı yönetimi, pazar araştırması ve müşteri geri bildirimleri için önemlidir.
- *Metin Sınıflandırma:* Metin madenciliği, belirli metinlerin belirli kategorilere veya sınıflara atanması için kullanılır (Argamon vd. 2007; Sriram vd. 2010).
- *Bilgi Çıkarma:* Metin madenciliği, yapılandırılmamış metin verilerindeki önemli bilgileri belirleyip çıkararak daha yapılandırılmış bir formatta sunar (Qiu vd., 2020).
- *Otomatik Metin Özetleme:* Metin madenciliği, uzun metinleri özetleyerek anahtar bilgileri vurgulayan daha kısa özetler oluşturmak için de kullanılır (Tseng vd., 2007).
- *Dil Çevirisi:* NLP, otomatik dil çevirisi sistemlerinin geliştirilmesinde kullanılır. Özellikle büyük metin kümeleri üzerinde dil çevirisi yapılmasında büyük bir öneme sahiptir (Hirschberg, Manning 2015).
- *Konu Modelleme:* Metin madenciliği, büyük metin verilerini analiz ederek, verilerin içeriklerine göre farklı konuları belirleyebilir. Bu, haber takip sistemleri, içerik önerileri ve trend analizi için kullanılabilir (Debortoli vd., 2016).
- *Bilgi Kurtarma:* Metin madenciliği, kullanıcıların belirli bilgilere erişmesine yardımcı olan arama motorları ve bilgi kurtarma sistemlerinin temelini oluştururlar (Krallinger, vd., 2008).
- *Sahtekârlıkların Tespiti:* Finansal kurumlar, sigorta şirketleri ve e-ticaret platformları gibi kuruluşlar, metin madenciliği tekniklerini kullanarak sahtekârlık vakalarını tespit etmede metin verilerini inceleyebilirler (Zhu vd. 2021).

- *Hasta Dosyaları Analizi*: Sağlık sektöründe, hasta dosyalarının analizi için metin madenciliği kullanılmaktadır (Kim, Delen, 2018). Bu, hastalıkların teşhis edilmesi, tedavi planlarının oluşturulması ve epidemiyolojik çalışmaların yapılması gibi alanlarda faydalıdır.
- *Sosyal Medya İzleme*: Markalar, kampanyalarını ve itibarlarını izlemek için sosyal medya verilerini metin madenciliği teknikleriyle analiz ederler (Mostafa 2013).
- *Medya İzleme*: Haber başlıkları, makaleler ve blog yazıları gibi medya içerikleri analiz edilerek genel kamusal görüşleri anlamak mümkün olabilir.
- *Müşteri ilişkileri yönetimi*: Tüm müşterilerin, mail bilgileri, işlem sonuçları, çağrı merkezlerinden ve anket bilgilerinden ulaşılan metinsel bilgilerden nitelikli bilgiye ulaşılmaya çalışılır. Bu nitelikli bilgiler, müşterilerin terk etme durumlarını ve çapraz satışlarını tahmin etmede kullanılırlar.
- *Bilimsel araştırmalar*: Makalelerin başlıklarından, yayınlanan araştırmaların sonuçlarından ve diğer yayınlardan, metin materyallerinden çıkarımlar gerçekleştirilir.
- *Güvenlik/istihbarat*: Organizasyonların ve bireylerin arasında geçen kalıplar, bağlantılar; terörizm tehlikesinin ve kriminal davranışların tahmin edilmesinde ve engellenebilmesinde kullanılırlar.
- *Pazar araştırmaları*: Yayınlanmış belgelerin, basına ait bültenlerin, internet sayfalarının pazarının etkinliğinin ölçülmesinde, ürün veya hizmetlere ilişkin metinlerin içeriğinin analiz edilerek pazar eğilimlerini anlaşılması konusunda yardımcı olabilir. Kantitatif yöntemlerin, açık uçlu anket sorularının ve mülakatların değerlendirmelerinde kullanılabilirler (Fan vd., 2006: 76-82, Dolgun, Özdemir, Oğuz, 2020: 51).

1.3. Reklamlar ve Göstergebilim

Reklamların etkinliği, hem reklamın özellikleriyle, hem de duyguların devreye girmesiyle oluşmaktadır. Duyguların oluşumu, reklama ve markaya olan inanca yönelik tutumu olumlu etkilemektedir. Kemp vd. (2012), gerçekleştirdikleri çalışma ile tüketicilerin, reklamlara olumlu olarak verdikleri duygusal tepkilerin, satın alma niyetine dönüşebildiğinden, satın alımların suçluluk duyulmadan, özellikle de duygusal anlam yüklenerek gerçekleşebildiğinden bahsetmişlerdir. Duygular aracılığı ile gerçekleştirilen çalışmaların, güdüsel biyolojik tepkiler sonucu oluşabildiği (mutluluk, kızgınlık, korku, aşk, çekicilik vb.) öne sürülmüştür (Kemp vd. 2013). Reklamcılıkta çekiciliğin oluşturulması, önemli ve kapsamlı bir konu olarak görülmektedir. Temel mesajı açıklayan değerleri ve güdülenmeleri bünyesinde barındıran çekicilik unsuru, reklamları çekilen ürün ve hizmetleri farklı duygular ile ilişkilendirerek, ürün ve hizmetin tüketicilerce ilginç ve farklı bulunmasını sağlamakta, rakiplerinden üstün olarak algılamasına sebep olmaktadır (Hestroni, 2000: 58). Çekiciliğin bir diğer faydası, yaratıcı stratejinin ifade edilebilmesine aracı olmasıdır. Rakiplere oranla farklı ve üstün olunan özelliklerin, reklamlar ile ön plana çıkarılması yaratıcı bir stratejiyi ve reklamlarda çekiciliğin kullanımını gerektirmektedir (Mooij, 1998: 217, Becan, 2021: 1243). Lays reklamlarında kullanılan halkın içinden karakterler, onların günlük yaşamda ortamları, köylü/çiftçi insan figürleri, tarlalar, organik ürün imajı ve onların şivesi ile hazırlanarak sunulmuş olan reklam metinlerinin reklamlara dâhil edilmesi reklamlarda doğal bir çekicilik ve doğallık unsuru yaratmaktadır.

Günümüz dünyasında reklamlar, yaşamlarımıza (reddetsek te) müdahale edebilen ve yön verebilen etkilere sahiptirler. Reklamlar çoğunlukla, görünürde sadece ürünü tanıtmaya ve satın almaya yönelik mesajlar sunuyor gibi görünseler de, amaç; tüketici zihinlerinde, buz dağının görünmeyen bölümünü barındıran mesajlar aracılığı ile gizli manalar yüklemenin önünün açılmasıdır (Becan, 2012: 40). Bu nedenle, göstergelerde ki düz anlamların somut

olarak belirlenmesi, reklamlardaki anlamsal yapının belirlenmesine yeterli gelmemektedir (Çamdereli, 2006: 85) ve reklamlar genellikle göstergebilimsel çözümleme yöntemleriyle analize çalışılmaktadır (Elden vd., 2009: 467-468). Göstergebilimin anlaşılmasında önemli olduğu düşünülen yayınlar; Charles Saunders Peirce, Ferdinand de Saussure ve Roland Barthes tarafından gerçekleştirilmiştir (Elden vd., 2009: 467-468). Göstergebilimde *gösterge*, bir kelime, görsel veya anlam üreten bir ifade olabilmektedir (Parsa, Parsa, 2002: 8, Elden vd., 2009: 471, Belber, 2017: 106). Göstergebilimsel okuma, doğru okuma gerçekleştirmenin sağlanması hususunda rehber olan yöntem bilimdir. Göstergebilim; anlatıların sistemsel, bilinçli algılanışına, kavranmasına, yorumlanmasına, eleştirilmesine ve yeniden yapılandırmanın sağlanmasına, kısaca yaşanan dünyanın yeniden anlamlandırılmasına ve doğru okunabilmesine imkân sağlayacak bir bilimsel bir model geliştirmeye çalışır. Göstergebilimin konusunun anlamı özetle *anlam*'dir (Yücel, 2008: 119). Reklamlar, anlamlı göstergelerden oluşurlar. Metinler (reklam metinleri, müzik yapıtları, gazete yazıları, film gösterileri, vb.) anlamlı göstergeler olarak kabul edilerek incelenirler ve diğer tüm dille ilgili ya da dil dışı dizgeler ve metinlerde olduğu üzere anlam ve göstergebilimin kontrolünde çözümlenecek metinlerden oluşur. Popüler kültürün hem üreticisi hem de ürünü olan reklamlarda, satışlar ana amacı oluştursa da, içerisinde kendine has bir dille ve anlam bütünlüğüyle kültürel kodlar ve göstergeler de işlenerek, iletişim sürecinin bir olgusu, bir gösterge dizgesi olma özelliğini taşımaktadır. Reklamlar, tüketicileri esasen satın alıma ve göstergeler aracılığı ile farklı bir anlamaya şartlandırmaktadırlar. Bu sebeple, göstergebilimsel bakımdan *metinlerarası metin* olarak tanımlanan reklamların metinleri, göstergebilimsel çözümleme yöntemlerinin (göstergebilimsel okuma) konusuna dâhil olmaktadır. Modern mitler olarak tanımlanabilecek reklamlar, farklı mitlerden faydalanarak dünyaya ve insanlığa (tüketicilere) sürekli göstergeler ve imaj sunarlar (Tuncer, 2020: 75-77). Görüntünün ya da metnin, kolaylıkla belirlenen ve algılanabilen içerikleri dışında gizlenmiş, üstü kapatılmış anlamları ve içerikleri bulunmaktadır. Bu sebeple, görünenden görünmeyene gidişte, öznel nesnele, somutluktan soyutluğa, bilinenden bilinmeyene doğru var olan akışta da, insanlar arası iletişimde de göstergelerden sıkça yararlanılmaktadır. Göstergebilim temelinde ortak öğeleri barındırmaktadır. Ortak değerlerin benimsendiği, herkesçe anlamının bulunduğu göstergeler toplumlara sunulurken, göstergeler tekrarlanma yöntemi ile insanlara öğretilmeye çalışılmakta ortak bir kodun oluşturulmaya çalışıldığı gözlenmektedir (Gürsözlü, 2006: 14, Çağlar, 2012: 27).

3. ANALİZ SONUÇLARI VE BULGULAR

Araştırma konusu olarak LAYS patates çipsi belirlenmiştir. Bu amaçla 2019-2022 yılları arasında çekilmiş 21 tane LAYS reklamında (televizyon) kullanılan kelimeler metin madenciliği yöntemiyle incelenmiştir. Araştırmanın ilerleyen dönemlerinde, markanın tüm medya kanallarında yayınlanan reklamlarının, araştırmanın gerçekleştirildiği dönemi de kapsayacak şekilde gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

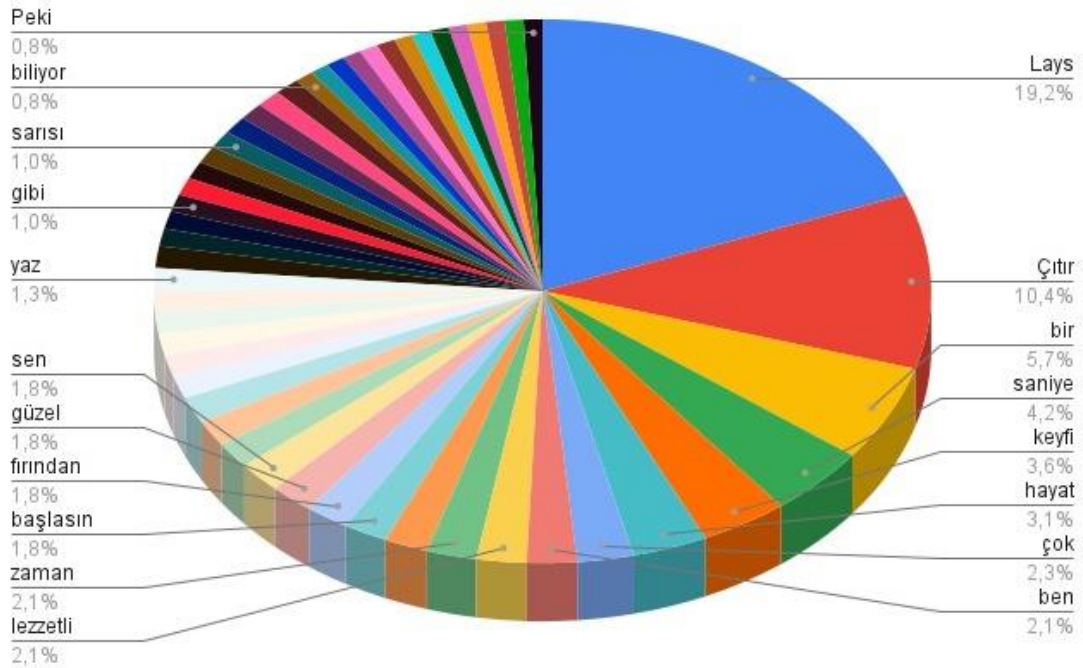
Şekil 1 de “WordCloud” programı kullanılarak 2015-2022 yılları arasında “LAYS” firmasının reklamlarında kullandığı kelimeler görselleştirilmiştir.



Şekil 1: Kelime Bulutu

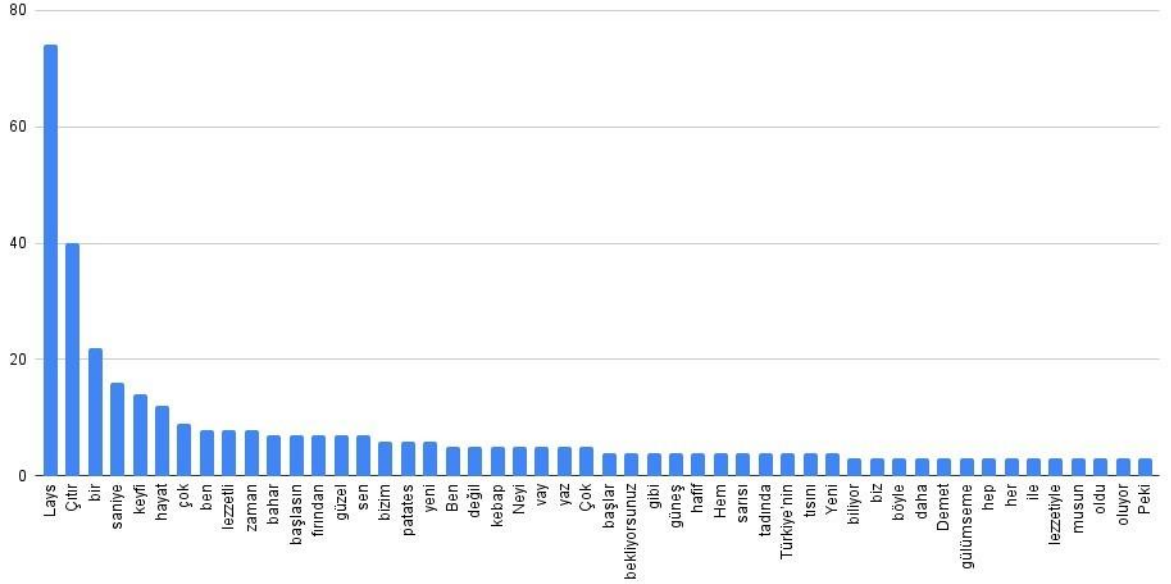
Şekil 1'deki kelime bulutuna göre LAYS televizyon reklamlarında sırasıyla en çok “Lays”, “Çıtır”, “bir”, “saniye” ve “keyfi” kelimeleri kullanılmıştır. Dolayısıyla yapılan reklamlarda tüketiciyi etkilemek için markanın ismine (Lays) çok fazla vurgu yapmıştır. Çünkü tüketici belleklerinde marka ismi sağlamaştırılmaya çalışılmaktadır.

Şekil 2 de LAYS reklamlarında en çok kullanılan kelimelerin frekans dağılım grafiği verilmiştir.



Şekil 2: Reklamlarda En Çok Kullanılan Kelimelerin Frekans Yüzdesi

Şekil 3'te, LAYS reklamlarında en çok tekrarlanan ilk 50 kelimenin frekans dağılım grafiği verilmiştir.



Şekil 3: Frekans Dağılım Grafiği

Şekil 3 dikkate alındığında verilerin dağılımının sol yukarıdan sağ aşağıya doğru bir eğri şeklinde tanımlandığını göstermektedir. Bu görsel biçim, verilerin bir Kuvvet Yasası Dağılımına veya Uzun Kuyruk Dağılımına uygun dağıldığına işaret etmektedir. Dolayısıyla LAYS firmasının, müşterilerini etkilemek ve satışlarını arttırmak için Uzun Kuyruk Dağılımından faydalandığını söylemek mümkündür.

LAYS firmasının pazarlama stratejilerinde Uzun Kuyruk Dağılımını kullanmasının önemi, belirli avantajlar ve faydalar sunabilir bunlar:

Niş Pazarlara Odaklanma: Uzun Kuyruk Dağılımı, popüler ürünlerin yanı sıra daha az talep gören niş ürünlere yönelik fırsatları vurgular (Benghozi, Benhamou, 2010). LAYS, niş pazarlara odaklanarak, özel lezzetler veya sınırlı süreli ürünler gibi daha az yaygın olan atıştırmalıkları hedefleyebilir (Killian, 2015). Bu durum, şirketin rekabet avantajını uzun vadede artırabilir.

Müşteri Sadakati ve Çeşitliliği Artırma: Uzun Kuyruk Dağılımı, daha fazla ürün çeşidi sunma fırsatı sağlar (Brynjolfsson, Smith, 2010; Brynjolfsson, Smith, 2003). LAYS, müşterilerine geniş bir lezzet yelpazesi sunarak farklı tüketici tercihlerini karşılayabilir. Bu, müşteri sadakatini artırabilir ve daha fazla çeşitlilik sunarak pazar payını genişletebilir.

Veri Analitiği ve Kişiselleştirme: Uzun Kuyruk, müşteri tercihlerini daha iyi anlamayı ve kişiselleştirilmiş pazarlama stratejileri geliştirmeyi mümkün kılar (Huang, Rust, 2017). LAYS, tüketicilerin alışkanlıklarını ve tercihlerini izleyerek, onlara daha uygun ürün önerileri sunabilir ve bu da satışları artırabilir.

Uzun Vadeli Başarı: Uzun Kuyruk stratejisi, uzun vadeli başarı için daha sürdürülebilir bir yaklaşım sunabilir (Su, Levina, Ross, 2015). Popüler ürünlerin hızla değişebildiği bir

pazarda, niş ürünler ve uzun kuyruk stratejileri şirketin kararlılığını ve büyüme potansiyelini artırabilir.

Rekabet Üstünlüğü: Uzun Kuyruk Dağılımı, rakiplere göre farklılaşma fırsatı sunar (Amoako-Gyampah, Acquah, 2008). LAYS, benzer ürünler sunan rakiplerden farklı ve özgün lezzetlerle müşterilerini çekebilir ve bu da rekabet üstünlüğü sağlayabilir.

Sonuç olarak, LAYS firmasının Uzun Kuyruk Dağılımını kullanması, daha fazla pazar fırsatı yakalamasına, müşteri sadakatini artırmasına, veri analitiğiyle daha iyi müşteri anlayışı elde etmesine ve uzun vadeli başarı sağlamasına yardımcı olabilir. Bu strateji, şirketin pazarlama çabalarını çeşitlendirmesine ve rekabet üstünlüğü elde etmesine yardımcı olabilir.

SONUÇ

Bu çalışma, metin madenciliği yöntemleri kullanarak LAYS patates cipsi reklamlarının içeriğini incelemeyi amaçlamıştır. Metin madenciliği yöntemi; büyük miktardaki metinsel verileri analiz ederek, bu yığınlardan anlamlı bilgilerin çıkarılmasını amaçlayan bir veri madenciliği yöntemidir. Metin madenciliği, metinlerin düzensiz formatlarını yapılandırmak ve bu metinlerden anlamlı ilişkilere ulaşmak için kullanılır. Metin madenciliği, duygu analizi, metin sınıflandırma, bilgi çıkarma, otomatik metin özetleme, dil çevirisi, konu modelleme, bilgi kurtarma, sahtekârlık tespiti, hasta dosyaları analizi gibi birçok farklı uygulama alanında kullanılabilir. Reklamların etkinliği, reklamın özellikleri ve duygusal etkilerle oluşur ve reklamın çekiciliği, ürünü/hizmeti ilginç ve fark edilir kılarak tüketicilerin ilgisini çekmeye yardımcı olur.

Çalışma, 2019-2022 yılları arasında çekilmiş 21 LAYS televizyon reklamını incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre, LAYS reklamlarında en çok kullanılan kelimeler “Lays”, “Çıtır”, “bir”, “saniye” ve “keyfi” olarak belirlenmiştir. Bu kelimelerin göstergibilimsel olarak ta önemli olduğu düşünülmektedir. Reklamlarda kullanılan kelimelerin frekans dağılımının incelenmesi, verilerin Uzun Kuyruk Dağılımına uygun olduğunu göstermektedir. Bu da LAYS firmasının niş pazarlara odaklanma, müşteri sadakatini artırma, veri analitiği ve kişiselleştirme, uzun vadeli başarı ve rekabet üstünlüğü elde etme stratejilerini desteklediğini göstermektedir. Çalışma sonuç olarak; LAYS reklamlarının metin içeriğini analiz ederek, markanın pazarlama stratejilerine ve reklam çekiciliğine dair önemli içgörüler sunmuştur. Uzun Kuyruk Dağılımı stratejisinin kullanılmasının, markanın başarısını artırabileceği ve rekabet avantajı sağlayabileceği sonucuna varılmıştır. Bu çalışma, metin madenciliği ve reklam etkinliği konularında bilgi sunmaktadır ve marka yöneticileri ile pazarlama uzmanları için faydalı bilgiler sunmayı amaçlamıştır.

KAYNAKÇA

Ağca Y., Gündüz C., (2023), Türkiye’deki Otel Konuk Yorumları ve Puanlarının Metin Madenciliği ile Analizi, Yönetim Ve Ekonomi, Cilt:30 Sayı:2 Manisa CBÜ İ.İ.B.F.

Ağca, Y. (2021). Alternatif Veri Elde Etme Yöntemi, Web Madenciliği: Otel Oda Fiyatlarının Zamansal Analizi. Çanakkale Onsekiz Mart Üni. Yönetim Bilimleri Dergisi, 19(42), 1013-1034

Allahyari, Mehdi, Seyedamin Pouriye, Mehdi Assefi, Saied Safaei, Elizabeth D. Trippe, Juan B. Gutierrez, and Krys Kochut. (2017). “A Brief Survey of Text Mining: Classification, Clustering and Extraction Techniques.”, KDD Bigdas, August 2017, Halifax, Canada.

- Amoako-Gyampah, K., Acquah, M. (2008). Manufacturing Strategy, Competitive Strategy And Firm Performance: An Empirical Study In A Developing Economy Environment. *International Journal Of Production Economics*, 111(2), 575-592.
- Argamon, Shlomo, Casey Whitelaw, Paul Chase, Sobhan Raj Hota, Navendu Garg, and Shlomo Levitan. (2007). "Stylistic Text Classification Using Functional Lexical Features." *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 58(6):802–22.
- Artsın, M., (2020), Bir Metin Madenciliği Uygulaması: Vosviewer, Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi B-Teorik Bilimler 8 (2), 344-354.
- Becan C., (2021), Reklamda Bir Sosyal Duygu Olarak Hüzün Çekiciliği: Pandemi Döneminde Yayınlanan Reklamlara Yönelik Duygu Analizi, . *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication-TOJDAC*, Volume 11 Issue 4, p.1239-1262.
- Belber B. G. (2017). Göstergibilimsel Analiz Yöntemiyle Turizm Tanıtım Filmi Analizi, 1. *Uluslararası İpekyolu Akademik Çalışmalar Sempozyumu*, 103-115.
- Benghozi, P. J., Benhamou, F. (2010). The Long Tail: Myth or Reality?. *International Journal of Arts Management*, 43-53.
- Brynjolfsson, E., Hu, Y., Smith, M. D. (2003). Consumer Surplus in The Digital Economy: Estimating The Value Of Increased Product Variety At Online Booksellers. *Management Science*, 49(11), 1580-1596.
- Brynjolfsson, E., Hu, Y., Smith, M. D. (2010). Research commentary-long Tails vs. Superstars: The Effect Of Information Technology On Product Variety And Sales Concentration Patterns. *Information Systems Research*, 21(4), 736-747.
- Çağlar B., (2012), Bir İletişim Biçimi Olarak Göstergibilim, *EUL Journal of Social Sciences (III:II) LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Çamdereli, M. (2006). *Reklam Arası*, Konya: Tablet Kitabevi.
- Çelik, S.. (2020). "The Investigation of Shakespeare Corpus with Text Mining." *MANAS Journal of Social Studies* 1343–57.
- Debortoli, Stefan, Oliver Müller, Iris Junglas, and Jan vom Brocke. (2016). "Text Mining for Information Systems Researchers: An Annotated Topic Modeling Tutorial." *Communications of the Association for Information Systems* 39:110–35.
- Dolgun M.Ö., Özdemir T.G., Oğuz D, (2009), Veri Madenciliği'nde Yapısal Olmayan Verinin Analizi: Metin ve Web Madenciliği, *İstatistikçiler Dergisi* 2 (2009) 48-58.

- Elden, M., Ulukök, Ö. ve Yeygel, S. (2009). Şimdi Reklamlar, İstanbul: İletişim Yay., 4. Baskı.
- Gaikwad, S. V., Chaugule, A., Patil, P. (2014). Text Mining Methods and Techniques. International Journal of Computer Applications, 85(17), 42-45
- Gürsakal, N., Çelik S., (2021). Büyük Veri ve Pazarlama. Birinci Baskı. Bursa: Dora Yayınevi
- Gürsakal, N., Çelik S., Özdemir S., (2023). High-Frequency Words Have Higher Frequencies in Turkish Social Sciences Article, Quality & Quantity, 57(2): 1865–87.
- Gürsözlü, S. (2006), Reklam Sektöründe İllüstrasyon ve Fotoğraf Kullanımının Tasarım Çözümlerinde Gerekliği, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi, Grafik Sanatlar Enstitüsü.
- He, Wu, Shenghua Zha, and Ling Li. (2013). “Social Media Competitive Analysis and Text Mining: A Case Study in the Pizza Industry.” International Journal of Information Management 33(3): 464–72.
- Hestroni, A., (2000). “The Relationship between Values and Appeals in Israeli Advertising: A Smallest Space Analysis”, Journal of Advertising, 29 (3), 55 – 68.
- Hirschberg, Julia, and Christopher D. Manning. (2015). “Advances in Natural Language Processing.” Science 349(6245):261–66.
- <https://bilgisayarkavramlari.com/2014/06/15/metin-madenciligi-text-mining/>
- Huang, M. H., Rust, R. T. (2017). Technology-driven service strategy. Journal of the Academy of Marketing Science, 45(6), 906-924.
- Introduction to Text Mining (2008), SPSS Inc.
- Joseph, George, Vinu Varghese. (2019). “Analyzing Airbnb Customer Experience Feedback Using Text Mining”, 147–62 in Big Data and Innovation in Tourism, Travel, and Hospitality. Singapore: Springer Singapore.
- Kang, Yue, Zhao Cai, Chee-Wee Tan, Qian Huang, and Hefu Liu. (2020). “Natural Language Processing (NLP) in Management Research: A Literature Review.” Journal of Management Analytics 7(2):139–72.
- Karanikas H, Theodoulidis B. (2002), Knowledge Discovery in Text And Text Mining Software. Manchester: Centre for Research in Information Management, Department of Computation, UMIST.

- Kariri, Elham, Hassen Louati, Ali Louati, and Fatma Masmoudi. (2023). “Exploring the Advancements and Future Research Directions of Artificial Neural Networks: A Text Mining Approach.” *Applied Sciences* 13(5):3186.
- Kemp, E., Bui, M., Chapa, S. (2012). “The Role of Advertising in Consumer Emotion Management”, *International Journal of Advertising*, 31 (2), 339 – 353.
- Kemp, E., Chapa, S., Kopp, S. W. (2013). “Regulating Emotions in Advertising: Examining the Effects of Sadness and Anxiety on Hedonic Product Advertisements”, *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 34 (1), 135 – 150.
- Killian, K. E. (2015). The Long Tail and Demand Creation in the Legal Marketplace. *Hastings Bus. LJ*, 11, 157.
- Kim, Yong-Mi, Delen D., (2018). “Medical Informatics Research Trend Analysis: A Text Mining Approach.” *Health Informatics Journal*, 24(4):432 - 452.
- Krallinger, Martin, Alfonso Valencia, and Lynette Hirschman. (2008). “Linking Genes to Literature: Text Mining, Information Extraction, and Retrieval Applications for Biology.” *Genome Biology* 9(S2):S8.
- Kurt, L., (2023). *Bilgi Yönetiminde Veri Ve Metin Madenciliği: Bir Dijital İçerik Analizi Uygulaması*, Türkiye Cumhuriyeti Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilgi Ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- Mooij, Marieke de, (1998). *Global Marketing and Advertising: Understanding Cultural Paradoxes*, London: Sage Publications.
- Mostafa, Mohamed M. 2013. “More than Words: Social Networks’ Text Mining for Consumer Brand Sentiments.” *Expert Systems with Applications* 40(10):4241- 51.
- Parsa, S., Parsa A. F. (2002) .*Göstergebilim Çözümlenmeleri*, İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi
- Qiu, Qinjun, Zhong Xie, Liang Wu, and Liufeng Tao. (2020). “Automatic Spatiotemporal and Semantic Information Extraction from Unstructured Geoscience Reports Using Text Mining Techniques.” *Earth Science Informatics* 13(4):1393–1410.
- Rai, A. (2019). *What is Text Mining: Techniques and Applications*. upgrad.com
- Saygısever M., 2019, *Metin Madenciliği Nedir?* <https://medium.com/@minelsaygisever/metin-madenciliği>.
- Sriram, Bharath, Dave Fuhry, Engin Demir, Hakan Ferhatosmanoglu, and Murat Demirbas. (2010). “Short Text Classification in Twitter to Improve Information Filtering.” in

Proceedings of the 33rd international ACM SIGIR conference on Research and development in information retrieval. 841–42 New York,

Storey, Veda C., Daniel E. O’Leary. (2022). “Text Analysis of Evolving Emotions and Sentiments in COVID-19 Twitter Communication.” *Cognitive Computation*.

Su, N., Levina, N., & Ross, J. W. (2015). The long-tail strategy for IT outsourcing. *MIT Sloan Management Review*.

Şeker S.E., (2015), Metin Madenciliği (Text Mining), YBS Ansiklopedi, Cilt 2, Sayı 3, https://ybsansiklopedi.com/wp-content/uploads/2015/08/MetinMadenciligi30_32.pdf

Truyens, M. ve Eecke, P. V. (2014). Legal aspects of text mining. *Comput. Law Secur. Rev.*, 2182- 2186.

Tseng, Yuen Hsien, Chi Jen Lin, and Yu I. Lin. (2007). “Text Mining Techniques for Patent Analysis.” *Information Processing & Management* 43(5):1216–47.

Tuncer E.S., 2020, Göstergebilimin Çözümleme Modelleri Işığında Reklam Anlatıları, Atatürk İletişim Dergisi Sayı, 20, 73-102.

Tyagi, N. (2021). Top 7 Text Mining Techniques. analyticssteps.com:

Vanhala, Mika, Chien Lu, Jaakko Peltonen, Sanna Sundqvist, Jyrki Nummenmaa, and Kalervo Järvelin. (2020). “The Usage of Large Data Sets in Online Consumer Behaviour: A Bibliometric and Computational Text-Mining–Driven Analysis of Previous Research.” *Journal of Business Research* 106:46–59.

W. Fan, L. Wallace, S. Rich, Z. Zhang. (2006), Tapping into the power of text mining, *Communications of ACM*, 49(9), 76-82.

Weiss, S. M., Indurkha, N., Zhang, T. (2015). *Fundamentals of Predictive Text Mining* (2b.). New York, US: Springer.

Yücel, T., (2008). *Yapısalcılık*. İstanbul: Can Yayınları.

Zhu, Xiaoqian, Xiang Ao, Zidi Qin, Yanpeng Chang, Yang Liu, Qing He, and Jianping Li. (2021). “Intelligent Financial Fraud Detection Practices in Post-Pandemic Era.” *The Innovation* 2(4):100176.