

PAPER DETAILS

TITLE: Yapay Zekâ Tabanlı Sarki Çevirisi: Duygusal Bağlamin Korunması Üzerine Bir İnceleme

AUTHORS: Naci Serhat Baskan, Mahmut Serhan Altan

PAGES: 438-453

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/4443142>

Yapay Zekâ Tabanlı Şarkı Çevirisi: Duygusal Bağlamın Korunması Üzerine Bir İnceleme

ARŞ. GÖR. DR. **NACİ SERHAT BAŞKAN*** – ARŞ. GÖR. **MAHMUT SERHAN ALTAN****

Öz

Bu çalışmada İngilizce ve Fransızca şarkıların yapay zekâ tarafından Türkçeye yapılan çevirilerinde duygusal bütünlüğün ne ölçüde korunduğunu değerlendirmek amacıyla duygu analizi (sentiment analysis) yöntemi kullanılmıştır. Çalışma kapsamında İngilizceden Türkçeye çevrilen Adele'in "Someone Like You" şarkısı ve Fransızcadan Türkçeye çevrilen "Cœur de Pirate"ın Mistral Gagnant şarkıları seçilmiştir. Her iki şarkının yapay zekâ tarafından gerçekleştirilen çevirileri Python tabanlı duygu analizi aracı kullanılarak analize tabi tutulmuştur. Kaynak dilde yazılmış şarkıların mısralarındaki pozitif, negatif ve nötr duyguların çeviri sürecinde değişimini tespit etmenin yanı sıra bu duyguların sayısal bir değerlendirmesi yapılmıştır. Örneğin, yapay zekâdan kafiye, hece, duygusal ton ve notalara göre yapılması istenen çevirinin bazı mısralarında hafif ton değişiklikleri görülmüş olmakla birlikte şarkıların genelinde büyük bir sapma olmadığını tespit edilmiştir. Buna ek olarak "Mistral Gagnant" şarkısında ise, nostaljik öğelerin yerleştirilmesi dikkat çekmektedir. Fransız kültürüne özgü "Mistral Gagnant" sembolü, Türkçede "Horoz Şekerleri" olarak çevrilmiş ancak bu iki sembolden farklı puanlar elde edilmiştir. "Mistral Gagnant" melankolik bir nostalji taşıırken "Horoz Şekerleri" erek dilde daha pozitif bir nostalji sembolü olmuştur. Çalışma, yapay zekâ ile yapılan şarkı çevirilerinin kullanılabilirliğini ortaya koyarak bu endüstrideki paydaşlardan biri olabileceği gösterilmiştir. Bunun yanı sıra, duygu analizinin de çeviride bir kalite ölçüm aracı olarak potansiyeli gösterilmiştir. Elde edilen sonuçların hem çeviri endüstrisine hem de ileride yapılacak akademik çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: şarkı çevirisi, yapay zekâ, duygu analizi, dilsel yapı, kültürel yerleştirme

Artificial Intelligence-Based Song Translation: A Study on Preserving Emotional Context

Abstract

This study utilizes sentiment analysis to evaluate the extent to which emotional integrity is preserved in Turkish translations of English and French songs created by artificial intelligence. The analysis focuses on Adele's "Someone Like You", translated from English to Turkish, and Cœur de Pirate's "Mistral Gagnant", translated from French to Turkish. AI-generated translations of both songs were analyzed using a Python-based sentiment analysis tool. In addition to identifying shifts in positive, negative and neutral sentiments within the verses during the translation process, a quantitative assessment of these emotions was conducted. For instance, although minor emotional

* Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, Fransız Dili Eğitimi Anabilim Dalı, E-posta: serhat.baskan@marmara.edu.tr; ORCID: 0000-0001-7321-9570

** İstanbul Atlas Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Mütercim ve Tercümanlık Bölümü, İngilizce Mütercim ve Tercümanlık Pr.; E-posta: serhan.altan@atlas.edu.tr; ORCID: 0000-0002-1662-8922

Gönderilme Tarihi: 15 Aralık 2024

Kabul Tarihi: 4 Mart 2025

shifts were observed in certain lines of the AI-generated translation, which was designed to adhere to rhyme, syllable structure, emotional tone and musical alignment, it was found that no significant deviations occurred in the overall structure of the songs. Furthermore, the study highlighted the localization of nostalgic elements in "Mistral Gagnant". The culturally specific symbol "Mistral Gagnant" was translated into Turkish as "Horoz Şekerleri" (Rooster Lollipops), yielding differing sentiment scores. While "Mistral Gagnant" conveyed a melancholic nostalgia, "Horoz Şekerleri" was interpreted as a more positive nostalgic symbol in the target language. This study demonstrates the potential of artificial intelligence in song translations, showcasing its viability as a stakeholder in this industry. Additionally, it underscores the potential of sentiment analysis as a tool for assessing translation quality, offering insights that contribute to both the translation industry and future academic research.

Keywords: song translation, artificial intelligence, sentiment analysis, linguistic structure, cultural localization

GİRİŞ

Bilhassa reklamcılık ve pazarlama alanında karşımıza çıkan duygu analizi esasen Platon'un (2006) *Retorik*'indeki belagat unsurlarından olan "pathos" yani duygusal bağlam ile ilişkilendirilir. Türkçe metinlerde duygu analizi üzerine yapılan çalışmaların İngilizce ve Fransızca dillerine kıyasla sınırlı olduğu görülmüştür. Özellikle son yıllarda bu alanda önemli ilerlemeler kaydedildiği de saptanmıştır. Türkçe metinler kullanılarak yapılan duygu analizi çalışmalarında hangi yöntemlerin sıklıkla kullanıldığı tespit edilmek için açık kaynak kütüphaneler incelenmiş ve veri tabanları taranmıştır (Tokcaer, 2021). Bu inceleme sonucu, iki temel yöntem öne çıkmıştır. Bunlar, metinleri genellikle mevcut duygu sözlükleri aracılığıyla analiz eden sözlük tabanlı yöntem (Yoldaş, 2021) ve metinleri daha geniş veri setleri üzerinde uygulayan büyük dil modelleri aracılığıyla analiz eden makine öğrenimi tabanlı yöntemdir (Güven, 2024). Vural vd. (2013) ve Çiftçi ve Apaydın'ın (2017) çalışmalarda, film ve ürün yorumları üzerine duygu analizleri gerçekleştirilmiştir ve bu çalışmalar, Türkçe metinlerde duygu analizinin özellikle sosyal medya ve e-ticaret gibi alanlarda büyük potansiyel taşıdığını göstermiştir. Ancak, İngilizceye kıyasla Türkçe metinler için geliştirilen araçların ve kütüphanelerin sınırlı olduğu görülmektedir. Bu alanda geliştirilecek yeni algoritmalar ve veri setlerinin, duygu analizinde daha doğru ve kapsamlı sonuçlar elde edilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1. TEORİK ÇERÇEVE

1.1. Şarkı Çevirisi Ve Duygu Analizi

Duygu analizi bir metindeki öznel ifadelerin duygusal olarak pozitif, negatif veya nötr sınıflandırılması olarak tanımlanabilir (Tokcaer, 2021). Şarkı çevirisi bağlamında duygu analizinin ele alacak olursak hem kaynak hem de hedef metinlerdeki duygusal yapıyı belirlemek ve bu yapının çeviri sürecinde ne kadar korunabildiğini anlamak önemi ortaya çıkmaktadır. Sosyal medya, müzik incelemeleri, siyasilerin konuşmaları ve popüler kültür çalışmalarında duygu analizi sıklıkla kullanılmaktadır. "Metin madenciliğinin bir alt kümesi olan otomatik duygu analizi, metin içinde bulunan duyguların (görüşler, duygular, tutumlar ve hisler) incelenmesidir. Bu duyguları bulmak,

ayırmak ve kategorize etmek için hesaplamalı yöntemler uygulanır" (Ravi vd. 2015; aktaran Napier vd. 2018, s. 163).

Özellikle sosyal medya (Yue vd. 2019; Singh vd. 2020) ve müzik incelemeleri (Gómez vd. 2018) gibi alanlarda yaygın olarak kullanılan duygu analizi, şarkı çevirilerine de uyarlanarak kullanılabilir.

Duygu analizi genellikle metin, cümle ve sözcük temelli analizler olarak sınıflandırılabilir. Metin seviyesinde analiz, şarkının genel duygusal tonunu ele alırken, cümle bazlı analizler ise daha çok satır aralarındaki duygusal ifadelerin tespitinde kullanılmaktadır.

Tokcaer'e göre "Duygu analizinde ise, bir metin içerisinde fikir içeren verinin sistematik olarak incelenmesi ve metne dair duygu kategorisinin ve duygu polaritesinin belirlenmesi sürecidir. Sadece dil biliminde değil, finansal piyasalar, pazarlama ve sosyal medya analizi gibi birçok farklı alanda sıklıkla duygu analizi yaklaşımları kullanılmaktadır" (2021, s.1514).

Şarkı çevirisi ve duygu analizi üzerine gerçekleştirilen çalışmalar, dilsel ve duygusal unsurların doğru bir şekilde aktarılmasının büyük bir öneme haiz olduğunu göstermektedir. Khoshsaligheh vd.'ne göre "Bu tür bir araştırmanın disiplinlerarası doğası nedeniyle, şarkı çevirisi araştırmaları, çeviribilimin yanı sıra edebiyat çalışmaları, müzik çalışmaları, tiyatro çalışmaları gibi çeşitli disiplinlerin kavram ve olgularından hareketle gelişmiştir. Sonuç olarak şarkı çevirisi alanı "dağınık" ve "parçalanmış" görünmektedir" (2023, s.176). Şarkı çevirisinde yalnızca kelimelerin anlamı hedef dile aktarmakla sınırlı kalınmaz, aynı zamanda kaynak dildeki şarkının duygusal etkisini de muhafaza etmeyi amaç edinen bir yaklaşım benimsenir. Bu doğrultuda, çevirmenlerin dilsel yapı kadar duygusal yapıyı da dikkate alması gerekmektedir. Pesen'e (2024, s.12) göre ise bu süreçte, erek dile aktarılan şarkının hem anlamı hem de kafiye yapısının korunması gerekmektedir.

1.2. Şarkı Çevirisi Yaklaşımları

Şarkı çevirisi, edebi çeviri ile müzikal uyarlama süreçlerinin birleştiği bir kümede yer alan çeviribilimin alt bir alanı olarak tanımlanabilir. Çevirmenin yalnızca şarkının anlamını değil, aynı zamanda kafiye, ritim ve hedef dildeki doğal akış gibi unsurları da göz önünde bulundurması gerekir. Başka bir deyişle güfteyi aktarmak tek başına yeterli olmamaktadır. Low'un (2005) geliştirdiği "Pentatlon Yaklaşımı", çevirmenlerin şarkı çevirisinde birden fazla boyutu ele alarak kaynak metnin anlamını ve müzikal yapısını hedef dilde ihtiyaç doğrultusunda uyumlu hale getirmeleri gerektiğini altını çizmektedir. Söz konusu yaklaşım çeviride anlam, yapı, melodi ve notalara uygunluk ve dildeki doğal akışın aynı anda dikkate alınması gerektiğini savunmaktadır. Ancak Pesen, (2024, s.2) bu yaklaşımında hareketle şarkı çevirisinde anlam, hece sayısı, kafiye ve yerleştirme gibi dört ana unsuru ele alan "Tetratlon Yaklaşımı"nı kullanarak önermektedir. İlgili yaklaşım, şarkı çevirisinde dilsel ve kültürel uyarlamaların yanı sıra müzikal yapının korunmasına da odaklanmaktadır. Şarkı çeviri yaklaşımları son zamanlarda söz ve melodi uyumu gerektiren çalışmaları da içerir bir şekilde genişlemiştir. Li vd. (2023, s.37) çalışmalarında çeviri sonrası elde edilen metnin melodi ile söylenebilmesi için sözlerin ve müzik notalarının da hizalanması gerekliliğinin altını çizerek bu sürecin çeviri sürecini karmaşıklatabileceğine de vurgu yapar. Söz konusu araştırmacılar Uyarlanabilir Gruplama ile Söz-Melodi Çevirisi (Lyrics-Melody Translation with Adaptive Grouping (LTAG)) şarkı sözü çevirisi ve söz-melodi hizalamasını (alignment) hizalamasını beraber modellemişlerdir. Kodlayıcı-kod çözücü (encoder-decoder)

tabanlı bir çerçeve kullanarak çalışmışlardır. Söz konusu çerçeve Uyarlanabilir Nota Gruplama Metodu (Adaptive Note Grouping Method) olarak anılmaktadır. Li vd. (2023) LTAG kullanımı ile İngilizce-Çince şarkı çevirisi için kullanılan çeviri veri setinde LTAG temelli değerlendirmede kayda değer bir farkla daha iyi performans gösterdiği saptanmıştır. İnsan temelli değerlendirmeler de tatmin edici bir sonuç ortaya koymaktadır Guo vd.'ye göre (2022) otomatik şarkı çevirisi (Automatic Song Translation (ASG)) ve tonları hizalamanın zorluklarından bahsetmiştir. İngilizce-Mandarin otomatik çeviri sistemi olan GagaST¹'yi şarkı çevirisinde kullanan araştırmacılar söylenebilirliğin ve anlaşılabilirliğin arttığını dile getirmişlerdir. Pesen'e göre (2024) "Edebi çevirinin bir alt alanı olan şarkı çevirisinde, insan vazgeçilmez bir unsur olmaya devam etmektedir. Bu işi bilmeyen biri de programı gerektiği şekilde yönlendiremeyecektir" (s. 15).

1.3. Şarkı Çevirisindeki Kültüre Özgü Unsurlar Ve Yerelleştirme

Şarkı çevirisinde karşılaşılan en büyük zorluklardan biri de kültüre özgü unsurların yerleştirilmesi ya da ikame edilecek unsurların belirlenmesidir. Özgün şarkılardaki kültürel referanslar ve değerler, hedef dilde mümkün mertebe anlamını kaybetmeden yeniden yorumlanmalı ve erek kültüre uygun bir şekilde duygu aktarımı yapılmalıdır. Bu bağlamda şarkı çevirisi yapılırken erek kültürün dinleyici kitlesinin duygusal tepkileri de göz önünde bulundurulmalıdır. Pesen, (2024) ChatGPT ile gerçekleştirdiği şarkı çevirisi çalışmasında, kültürel öğelerin yerleştirilmesinin sadece dilsel değil, aynı zamanda duygusal anlamda da etkili olduğunun önemini vurgulamaktadır (s.13-14). Örneğin, Fransızca bir şarkının Fransızca'daki ve Fransız kültüründeki kültürel referansları, Türkçe'de Boğaziçi, Çırağan Sarayı gibi yerleştirilerek, başka bir deyişle, erek kültürdeki ikame unsurlarla değiştirilerek hedef dildeki dinleyici kitlesine daha yakın bir duygusal etki yaratılabileceğinin altı Pesen (2024) tarafından çizilmiştir (s. 13-14). Tambunan vd. (2024) Miles Cyrus'un "Flowers" şarkısının analizinde de görüldüğü üzere hem örtük hem de açık sunulan içeriği aktarmanın zorluklarını altını çizmektedir. Ayrıca kültürel nüansların çevirinin doğruluğu ve duygusal etkiye dair etkisi de vurgulanmaktadır. Zahida'ya (2024) göre Tambunan'ın bu çalışması "...şarkı sözlerini çevirmek dilsel ve kültürel sınırları barındırmaktadır. Dil yeterliliği ve şarkı sözlerindeki kültürel ve duygusal inceliklerin anlaşılması gerektiği" şeklinde ifade edilmektedir (s. 34).

2. ÇALIŞMANIN AMACI

İngilizce ve Fransızca şarkıların Türkçeye çevirisinde duygu analizi kullanılarak duygusal bütünlüğün nasıl korunduğunu incelemek çalışmamızın amacını oluşturmaktadır.

3. Çalışmanın Yöntemi, Şarkı Seçimi Ve Veri İşleme Süreci

Çalışmada, yapay zekâ destekli çevirisi yapılan şarkı sözlerinin hem dilsel hem de duygusal yönleri yapay zekâ destekli duygu analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Bilhassa duygu analizi yöntemiyle, şarkıların kaynak dildeki duygusal ifadelerinin çeviri sürecinde ne ölçüde başarıyla aktarıldığı değerlendirilmiştir. Araştırma, farklı diller arasında duygusal aktarımın ne derece etkili olduğunu anlamak ve çevirmenin duygusal içerikleri hedef dile doğru şekilde yansıtır

¹ Guided AliGnment for Automatic Song Translation (GagaST)

yansıtmadığını tespit etmeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda İngilizce ve Fransızca gibi birbirinden farklı dil ve kültürel bağlamlara sahip iki dilin Türkçe çevirilerindeki duygusal tutarlılıklar analiz edilip karşılaştırılmıştır.

Öncelikle İngilizce olarak Adele'den "Someone Like You" isim şarkı ile ve Fransızca olarak ise Cœur de Pirate'in "Mistral Gagnant" şarkısı belli komutlar verilerek yapay ChatGPT'ye (2024) çevirtilmiştir. Çevirilerin ardından özellikle de kültürel öğelerin çevirisinde yaşanan sorunlardan dolayı ChatGPT (2024)'ye tekrar komutlar verilerek ve bağlamı gözeterek ChatGPT (2024)'nin tekrar çevirmesi istenmiş ve yapılan düzeltmeler eklenerek birkaç aşama sonunda çevirinin son hâli elde edilmiştir. Ardından duygu analizleri aynı yapay zekânın Python tabanlı eklentisine programlama diline uygun belli komutlar verilerek duygu analizi yapılmıştır. Çalışma bağlamında ilgili yapay zekânın Premium sürümü kullanılmış olup eklentiler Premium sürüm destekli eklentilerdir. Çalışmanın geçerliliğinin ve güvenilirliğini arttırmak için aynı komutlar Python (2024) eklentisi dışında denenmiş olup aynı metrik sonuçlar elde edilmiştir. Çalışmanın sonucunda iki kaynak dil, iki erek dildeki metin olmak üzere dört metnin duygu analizi yapılmıştır.

3. ÇALIŞMADAKİ SINIRLILIKLAR

Veri setlerinin İngilizce, Fransızca ve Türkçe dillerinde homojen dağılmayışı çalışmamızdaki bir sınırlılık olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca 3 dil bağlamında sadece Adele'den İngilizce "Someone Like You" ve Cœur de Pirate'in Fransızca "Mistral Gagnant" şarkıları, çevirileri ile erek dilde söylenmeleri üzerine çalışılmıştır.

4. BULGULAR VE ANALİZ

Bu çalışmada İngilizceden Türkçeye çevrilen Adele'in "Someone Like You" şarkısı ve Fransızcadan Türkçeye çevrilen Cœur de Pirate'in "Mistral Gagnant" şarkısına uygulanan yapay zekâ destekli duygu analizinin sonuçları incelenmiştir. Bu analizler hem orijinal hem de çeviri metinlerde duygu bütünlüğün ne ölçüde korunduğunu belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu şarkının her bir mısrası için duygu analizi (sentiment analysis) yapılmış ve her bir mısra metinsel ve sayısal değerlendirmeye tabii tutulmuştur. Textblob'un (2024) duygu analizi için kullandığı negatif (-1.0), nötr (0.0) ya da pozitif (1.0) puanlandırma sistemine göre her bir mısra yapay zekâyâ değerlendirilmiştir. Her iki şarkıda da varolan temalar erek ve kaynak metinlerde genel olarak korunmuştur. Ancak bazı mısralarda dilse yapılar duygusal aktarımda değişiklik göstermiştir.

Adele'in "Someone Like You" şarkısının kaynak dilde ayrılık ve kayıp temalarını içermektedir. Genel manada melankolik ve hüznü bir ton şarkıya hâkimdir. Şarkıda pozitif mısraların sayısı az iken bu mısralar genellikle eski sevgiliye iyi dileklerin ifade edildiği mısralardır. Lakin çoğu mısra pişmanlık, kayıp, unutulma korkusu ve özlem gibi duyguları içermektedir. Kaynak ve erek dildeki şarkı sözlerinin duygu analizi ve duygulara verilen puanlar Tablo 1'de sunulmuştur:

Tablo 1. Adele'in "Someone Like You" şarkısının duygu analizi

Duygu Tablosu (İngilizce)			Duygu Tablosu (Türkçe)		
Mısra	Duygu Puanı	Duygu Türü	Mısra	Duygu Puanı	Duygu Türü

I heard that you're settled down	-0.2	Hafif Negatif	Duydum ki yuvanı kurmuşsun,	-0.5	Negatif
That you found a girl and you're married now	-0.5	Negatif	Bir kız bulmuş, evlenmişsin.	-0.7	Negatif
I heard that your dreams came true	-0.3	Hafif Negatif	Duydum ki tüm hayallerin gerçek olmuş,	-0.4	Hafif Negatif
Guess she gave you things, I didn't give to you	-0.6	Negatif	Sana vermediğimi, o sana sunmuş.	-0.6	Negatif
Old friend, why are you so shy?	-0.2	Hafif Negatif	Eski dost, neden böyle uzak durursun?	-0.3	Hafif Negatif
Ain't like you to hold back or hide from the light	-0.3	Hafif Negatif	Sana hiç yakışmaz, kaçıp da saklanmak.	-0.4	Negatif
I hate to turn up out of the blue, uninvited	-0.4	Negatif	Birden çıkagelmek, davetsiz ve sebepsiz,	-0.3	Hafif Negatif
But I couldn't stay away, I couldn't fight it	-0.5	Negatif	Ama uzak kalamadım, karşı koymak çaresiz..	-0.6	Negatif
I had hoped you'd see my face	-0.2	Hafif Negatif	Umuyordum ki bir bakışla,	0.2	Pozitif
And that you'd be reminded that for me, it isn't over	-0.7	Negatif	Hatırların sen de bende bitmemişti hala.	-0.7	Negatif
Never mind, I'll find someone like you	-0.2	Hafif Negatif	Boşver, bulurum ben de senin gibisini,	-0.2	Hafif Negatif
I wish nothing but the best for you, too	0.2	Pozitif	Dilerim her şeyin olur en iyisi.	0.3	Pozitif
Don't forget me, I beg	-0.6	Negatif	Unutma beni, diye yalvardım sana,	-0.6	Negatif
I remember you said	-0.3	Hafif Negatif	Hatırlıyorum, demiştin bana	-0.3	Hafif Negatif
Sometimes it lasts in love, but sometimes it hurts instead	0.0	Nötr	Aşk bazen sürer, bazen de dokunur cana.	0.0	Nötr
Sometimes it lasts in love, but sometimes it hurts instead	0.0	Nötr	Aşk bazen sürer, bazen de dokunur cana.	0.0	Nötr
You know how the time flies	-0.2	Hafif Negatif	Bilirsin zaman nasıl da uçar gider,	-0.2	Hafif Negatif
Only yesterday was the time of our lives	-0.5	Negatif	Daha dün gibiydi en güzel günler.	-0.5	Negatif
We were born and raised in a summer haze	-0.3	Hafif Negatif	Bir yaz bulutunda doğduk, büyüdük,	0.2	Pozitif
Bound by the surprise of our glory days	-0.4	Negatif	O parlak günlerin şaşkınıydık.	-0.3	Hafif Negatif
I hate to turn up out of the blue, uninvited	-0.4	Negatif	Birden çıkageldim, çağrılmamış, davetsiz,	-0.4	Negatif
But I couldn't stay away, I couldn't fight it	-0.5	Negatif	Kaçamadım ki senden, savaşamadım hislerimle.	-0.6	Negatif
I had hoped you'd see my face	-0.2	Hafif Negatif	Umuyordum ki bir bakışla,	0.2	Pozitif
And that you'd be reminded that for me, it isn't over	-0.7	Negatif	Hatırların sen de bende bitmemişti hala.	-0.7	Negatif
Never mind, I'll find someone like you	-0.2	Hafif Negatif	Boşver, bulurum ben de senin gibisini,	-0.2	Hafif Negatif

I wish nothing but the best for you, too	0.2	Pozitif	Dilerim her şeyin olur en iyisi.	0.3	Pozitif
Don't forget me, I begged	-0.6	Negatif	Unutma beni, diye yalvardım sana,	-0.6	Negatif
I remember you said	-0.3	Hafif Negatif	Hatırlıyorum, demiştin bana,	-0.3	Hafif Negatif
Sometimes it lasts in love, but sometimes it hurts instead	0.0	Nötr	Aşk bazen sürer, bazen de dokunur cana.	0.0	Nötr
Nothing compares, no worries or cares	0.0	Nötr	Hiçbir şey kıyaslanmaz, dertler, üzüntüler,	-0.2	Hafif Negatif
Regrets and mistakes, they're memories made	0.1	Hafif Pozitif	Pişmanlıklar, hatalar, hepsi birer hatıra,	0.2	Pozitif
Who would have known how bittersweet this would taste?	-0.4	Negatif	Kim bilebilirdi, bu kadar acı-tatlı olurdu tadı da?	-0.4	Negatif
Never mind, I'll find someone like you	-0.2	Hafif Negatif	Boşver, bulurum ben de senin gibini,	-0.2	Hafif Negatif
I wish nothing but the best for you	0.2	Pozitif	Dilerim her şeyin olur en iyisi.	0.3	Pozitif
Don't forget me, I beg	-0.6	Negatif	Unutma beni, diye yalvardım sana,	-0.6	Negatif
I remember you said	-0.3	Hafif Negatif	Hatırlıyorum, demiştin bana,	-0.3	Hafif Negatif
Sometimes it lasts in love, but sometimes it hurts instead	0.0	Nötr	Aşk bazen sürer, bazen de dokunur cana.	0.0	Nötr
Sometimes it lasts in love, but sometimes it hurts instead (tekrar)	0.0	Nötr	Aşk bazen sürer, bazen de dokunur cana.	0.0	Nötr
Genel Duygu Dağılımı (İngilizce)			Genel Duygu Dağılımı (Türkçe)		
Pozitif Mısralar: 4			Pozitif Mısralar: 7		
Negatif Mısralar: 28			Negatif Mısralar: 26		
Nötr Mısralar: 6			Nötr Mısralar: 5		

Adele'in "Someone Like You" şarkısında bulunun otuz sekiz mısranın duygu analizi incelendiğinde kaynak metinde yirmi sekiz mısranın negatif, altısının nötr ve sadece dört mısra pozitif duygular içermektedir. Şarkının genel duygu tonu negatif bir çizgide ilerlerken, yalnızca birkaç pozitif mısranın var olduğu gözlemlenmektedir. Erek metni incelediğimizde ise bu sayı negatif mısralardaki sayı yirmi altıya düşerken pozitif mısra sayısı yedi olmuş ve nötr mısralar ise beş olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çeviri sürecinde duyguların farklılaştığı mısralar incelendiğinde "I had hoped you'd see my face" (-0.2) hafif negatiften "Umuyordum ki bir bakışla" (0.2) çevirisiyle pozitif duygu yüklü mısraya döndüğü gözlemlenmiştir. Kaynak dilde yazılan bu mısradaki eski sevgilinin kendisini gördüğünde bazı duyguları hatırlamasını umut etme ve beklenti durumu bulunmaktadır. Aynı zamanda söz konusu ifadeler melankoli de içermektedir. "Umuyordum ki bir bakışla" ifadesi ise umut dolu bekleyiş duygusunu, yani biraz pozitif bir hissiyatı yansıtırken erek dilde bir sonraki mısrayla kafiye uyumu sağlamak için "yüz" ifadesinin atıldığı ve sadece "umut" ifadesi olduğu için pozitif duygu değerine kaydığı görülmektedir.

Hafif negatif olarak değerlendirilen "We were born and raised in a summer haze"(-0.3) mısrası çeviri sürecinde "Bir yaz bulutunda doğduk, büyüdük" (0.2) ifadesiyle aktarılmıştır ve pozitif bir değer almıştır. Kaynak dildeki "haze" sözcüğü şarkıda geçicilik, biraz bulanıklık ve geçmişin güzel olmasına rağmen belirsizliğini ve net olmayan bir anıyı içerdiğini söylememiz mümkündür. "Summer haze" tamlaması şarkının genel bağlamı ele alındığında gerçekliğin net olmaması, aşkın hayali bir mutluluk olarak hissettirmesi ve o günlerin geçmişte kalmış olması gibi melankolik bir ton taşıdığı düşünülmektedir. Ek olarak kaynak metinde hafif bir negatif duygu hissedilmesinin sebebi ise ayrılık durumu anlatılırken geçmişteki güzel ama geçici mutluluğun idealize edildiği için gerçekleştiği söylenebilir. Ancak bu idealize edilmiş mutluluğun sürdürülemez olduğu ima edilirken yazın sıcaklığı ve sisi hızlı geçen güzel günleri vurgulamaktadır. Bu mısra ayrılık teması ile değerlendirildiğinde ayrılığın geri getirilemez bir geçmişteki sisli ve belirsiz hisleri betimlediği düşünülmektedir.

Buna karşın "Bir yaz bulutunda doğduk, büyüdük" mısrasında kullanılan "yaz bulutu" metaforu daha hafif, yumuşak ve nostaljik bir duygu tonuna sahiptir. "Bulut" sözcüğü Türk kültüründe daha çok romantik ve duygusal bağlamlarda kullanılır ve melankoliden çok masumiyet ve zarafet hissiyatı verir. Yaz bulutu, yaz sisi kadar geçici ve belirsiz değildir. Tam tersine daha sıcak ve huzurlu bir nostalji yaratmaktadır. Ereğ dildeki bu mısradaki melankolik geçicilik yerine geçmişteki pozitif bir anın vurgulandığı düşünülmektedir. Bu sebeple geçmişin romantize edildiği pozitif nostaljinin çeviride öne çıktığı düşünülmektedir.

Ereğ ve kaynak metnin duygusal analizinden görülen bu duygu puanı farkları kültürel farklılıklar, metaforlardaki imalar ve çeviriler arasındaki farklı duygusal ton nedeniyle ortaya çıkmıştır. Buna ek olarak sözlerin şarkıya dönüştürülecek olması sebebiyle gereken kafiye uyumu ve melodik uyarlanabilirliği de çeviride oluşan duygusal ton değişikliğine sebep olmuştur. Genel olarak ele alındığında bu şarkıda yapay zekâya doğru komutlar verildiğinde yapay zekânın duygusal tonu koruduğu gözlemlenmiştir.

Cœur de Pirate'ın Fransızca dilinde seslendirdiği Mistral Gagnant şarkısı kaynak dilde genel olarak nostalji, sevgi ve bir babanın çocuğuna çocukluk anılarını anlattığı bir eserdir. Buna ek olarak zamanın acımasızlığı ve kayıplar bazı mısralarda negatif tonda bir nostaljik durum olarak şarkıda sunulmuştur. Şarkının genel duygu tonu oldukça pozitifdir. Ancak bazı mısralarda biraz melankoli ve geçmişe duyulan özlemin yer edindiği görülmüştür. Fransızca şarkı sözlerinin duygu analizi ve duygulara verilen puanlar aşağıdaki gibidir:

Tablo 2. Cœur de Pirate'ın seslendirdiği " Mistral Gagnant" şarkısının duygu analizi

Duygu Tablosu:			Duygu Tablosu:		
Mısra	Duygu Puanı	Duygu Türü	Mısra	Duygu Puanı	Duygu Türü
À m'asseoir sur un banc, cinq minutes, avec toi	0.7	Pozitif	Bir bankta oturup, beş dakika seninle	0.7	Pozitif
Et regarder les gens, tant qu'y en a	0.2	Hafif Pozitif	İzleyelim kim varsa önümüzde	0.3	Hafif Pozitif
Te parler du bon temps, qui est mort ou qui reviendra	-0.3	Negatif	Anlatayım o güzel günleri, dönse de dönmese de	-0.2	Hafif Negatif

En serrant dans ma main tes petits doigts	0.8	Pozitif	Minik ellerini tutup, ısıtırken elimde	0.8	Pozitif
Pis donner à bouffer à des pigeons idiots	0.5	Pozitif	Aptal güvercinlere yem atarız	0.5	Pozitif
Leur filer des coups de pied pour de faux	0.6	Pozitif	Yalandan tekmeler savurur, bakarız	0.6	Pozitif
Et entendre ton rire qui lézarde les murs	0.9	Pozitif	Ve senin kahkahan, duvarları yıkar geçer	0.9	Pozitif
Qui sait surtout guérir mes blessures	0.8	Pozitif	O ses ki, yaralarımı sarar, geçer	0.8	Pozitif
Te raconter un peu comment j'étais, minot	0.4	Pozitif	Anlatırım sana biraz nasıl bir çocuk olduğumu	0.4	Pozitif
Les bombecs fabuleux qu'on piquait chez l'marchand	0.5	Pozitif	Bakkaldan çaldığımız o efsane şekerler	0.5	Pozitif
Car-en-sac et Minto, caramels à un franc	0.4	Pozitif	Misketler, karameller, bir kuruşa tatlılar	0.4	Pozitif
Et les Mistral Gagnants	-0.5	Negatif	Ve Horoz Şekerleri	0.3	Pozitif
À remarcher sous la pluie, cinq minutes, avec toi	0.4	Pozitif	Yağmurda yürüyelim yine, beş dakika seninle	0.5	Pozitif
Et regarder la vie, tant qu'y en a	0.3	Pozitif	Hayatı izleyelim, ne varsa önümüzde	0.6	Pozitif
Te raconter la Terre en te bouffant des yeux	0.7	Pozitif	Sana dünyayı anlatmak, gözlerinde kaybolarak	0.8	Pozitif
Te parler de ta mère, un petit peu	0.1	Nötr	Biraz da anneni konuşmak, çok da uzatmayarak	0.1	Nötr
Et sauter dans les flaques pour la faire râler	0.6	Pozitif	Su birikintilerine atlayıp onu kızdırmak	0.6	Pozitif
Bousiller nos godasses et s'marrer	0.7	Pozitif	Mahvetmek ayakkabılarımızı, kahkahalar atarak	0.7	Pozitif
Et entendre ton rire comme on entend la mer	0.6	Pozitif	Denizi duyar gibi kahkahanı duymak	0.6	Pozitif
S'arrêter, repartir en arrière	-0.3	Hafif Negatif	Durup geri dönmek, anılara bakmak	-0.3	Hafif Negatif
Te raconter surtout les Carambars d'antan et les Coco Boers	0.4	Pozitif	Sakızlı Şeker, Pamuk Şeker, karameller bir kuruş	0.4	Pozitif
Et les vrais Roudoudous qui nous coupaient les lèvres	-0.2	Negatif	Ve o Horoz Şekerleri, dudaklarımızda buruk bir duruş	-0.2	Hafif Negatif
Et nous niquaient les dents	0.0	Nötr	Dişlerimizi mahveden tatlar	0.0	Nötr
Et les Mistral Gagnants	-0.5	Negatif	Ve o Horoz Şekerleri	0.3	Pozitif
À m'asseoir sur un banc, cinq minutes, avec toi	0.7	Pozitif	Bir bankta oturup, beş dakika, seninle	0.7	Pozitif
Regarder le soleil qui s'en va	-0.3	Hafif Negatif	Güneşin batışını izlerken el ele	-0.2	Hafif Negatif
Te parler du bon temps, qui est mort et je m'en fous	0.0	Nötr	O güzel günleri anlatmak, gitmiş, umursamam	0.0	Nötr
Te dire que les méchants, c'est pas nous	0.4	Pozitif	Kötüler biz değiliz, inan	0.4	Pozitif

Que si moi je suis barge, ce n'est que de tes yeux	0.7	Pozitif	Eğer biraz deliysem bu gözlerinden	0.7	Pozitif
Car ils ont l'avantage d'être deux	0.6	Pozitif	Onların gücü gelir iki tanesinden	0.6	Pozitif
Et entendre ton rire s'envoler aussi haut	0.7	Pozitif	Ve senin kahkahan uçar, gökyüzüne yükselir	0.7	Pozitif
Que s'envolent les cris des oiseaux	0.5	Pozitif	Kuş çığlıkları gibi, uzaklara gider	0.5	Pozitif
Te raconter, enfin, qu'il faut aimer la vie	0.8	Pozitif	Sonunda derim ki hayatı sevmek gerek	0.8	Pozitif
L'aimer même si le temps est assassin et emporte avec lui	0.2	Hafif Pozitif	Zaman yaralasa da götürse de her neşeyi tek tek	-0.3	Hafif Negatif
Les rires des enfants	0.7	Pozitif	Çocukların neşeli kahkahalarını	0.7	Pozitif
Et les Mistral Gagnants	-0.5	Negatif	Ve Horoz Şekerlerini	0.3	Pozitif
Et les Mistral Gagnants (tekrar)	-0.5	Negatif	Ve Horoz Şekerlerini (tekrar)	0.3	Pozitif
Genel Duygu Dağılımı:			Genel Duygu Dağılımı:		
Pozitif Mısralar: 26			Pozitif Mısralar: 29		
Negatif Mısralar: 8			Negatif Mısralar: 5		
Nötr Mısralar: 3			Nötr Mısralar: 3		

Coeur de Pirate'ın seslendirdiği "Mistral Gagnant" şarkısında bulunun otuz yedi mısranın duygu analizi incelendiğinde kaynak metinde yirmi altı mısranın pozitif, üçünün nötr ve sadece sekiz mısra da negatif duygular içerdiği gözlemlenmiştir. Erek metni incelediğimizde ise pozitif mısra sayısının yirmi dokuza çıktığı, negatif mısra sayısının beşe düştüğü ve nötr mısra sayısının ise kaynak metin ile aynı kalarak üç tane olduğu görülmüştür.

Coeur de Pirate'ın Mistral Gagnant şarkısındaki nostaljik temalar ve duygu bütünlüğü erek dile yapılan çevirisinde korunmuştur. Bununla birlikte bazı mısralarda hafif bir duygusal kayma gözlemlenmiştir. Söz konusu şarkıdaki Fransa'ya ve Fransa kültürüne ait nostaljik öge ve sembollerin yerleştirilmesinin şarkıdaki çevirisindeki duygusal tonu değiştirdiği söylenebilmektedir. "Et les Mistral Gagnants" ifadesinde (-0.5) değeri ile negatif bir ton varken erek dile yapılan "Ve o Horoz Şekerleri" çevirisi (0.3) değeri ile pozitif olarak değerlendirilmiştir. "Mistral Gagnants" Fransız kültüründe artık erişilemeyen bir şekerleme olarak karşımıza çıkmaktadır. Geçmişin kaybolmuş bir sembolü olarak şarkıda kendine yer bulan Mistral Gagnants isimli bu şeker, yitirilen zaman ve şarkının yazarı Fransız Renaud'nın ifadesiyle kaybolan çocukluğuna gönderme yapmaktadır (Coalpert, 2023). Dolayısıyla, "Mistral Gagnants" ifadesi hem tatlı bir nostalji içerirken hem de o zamanların geri getirilemezliği üzerine negatif bir duygu tonu da içermektedir. "Mistral Gagnants" şarkısı Fransız Renaud tarafından 1985'te yayımlanmıştır. Geçmişe duyulan özlem ve melankoli Fransız kültüründeki şarkı sözlerinde, romanlarda ve filmlerde olduğu gibi sanatın pek çok alanında sıkça ele alınan bir temadır. 1980-1990'lar Fransa'sındaki müziklerde nostalji ve özlemin ön plana çıktığı söylenebilir. "Mistral Gagnants" şarkısının verdiği melankoli bu dönemin müziği ve kültürel atmosferiyle de uyumlu olduğu düşünülmektedir.

Diğer taraftan "Ve o Horoz Şekerleri" mısrasıyla Türkçeye uyarlanması kısmında ifadedeki nostaljik ton korunmuştur. Zira "Horoz Şekerleri" hala erişilebilen ve Türkçede mutlu bir çocukluk hatırasına çağırışım yapan bir sembol olduğu söylenebilir. Bu nedenle, duygu analizini aracının da verdiği puanlar da söz konusu durumu doğrulamıştır. Aynı zamanda "Mistral Gagnants" ifadesinde negatif bir duygu tonun haizken Horoz Şekerlerinde ise pozitif bir nostalji etkisi gözlemlenmiştir. İlgili yerelleştirmeye Fransız kültüründeki nostaljik bir sembol Türk dinleyiciler için duygusal anlam taşıyan bir sembolle karşılık bulunmuştur. Böylece orijinal metindeki nostaljik duygu ve hissiyat çeviride korunmuş olup Türk dinleyici için anlamlı hale gelmiştir. Söz konusu aktarım biçimi ve fark ise kültürel uyarlamanın çeviri sürecinde duygu yoğunluğunu nasıl etkileyebileceğini göstermektedir. Sonuç olarak Türkçe çevirilerde duyguların korunmuş olması yapay zekâ destekli şarkı çevirisinin dikkat çekici özelliği olmuştur.

Hem İngilizce hem de Fransızca şarkıların çevirilerinden elde edilen bulgular, çeviride dilin ve kültürün önemli bir rol oynadığının altını çizmektedir.

5. TARTIŞMA

Çevirilerde erek kültüre ve dile ait öğelerin aktarımındaki uygunluğun sağlanması için yerelleştirme ve kafiyeeye uygun çevirinin yapılması önemli unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda Low (2005) anlam, yapı, melodi ve notalara uygunluk ve dildeki doğal akışın aynı anda dikkate alınması gerektiğini savunan Pentatlon yaklaşımı ile konuyu ele almıştır. Pesen'in (2024) anlam, hece sayısı, kafiye ve yerelleştirme gibi dört ana unsuru ele alan Tetratlon yaklaşımını kullandığını görmekteyiz (s. 2). Çalışmamızda yapaya zekâyâ komut verirken daha çok Tetratlon yaklaşımından hareket ettiğimizi söyleyebiliriz. Bununla birlikte yapay zekâyâ melodi ve uygunluğu göz önünde bulundurarak komut verilmiştir. Ancak Low'un (2005) icra edilebilirlik kriterini göz önünde bulundurduğumuzda yapay zekanın sınırlarını olduğu aşikâr olsa da söz konusu yaklaşımımız çeviri sürecinde duygusal bütünlüğün korunmasına yardımcı olmuştur. Ancak, bazı mısralarda yapay zekâdan kafiye uyumu ve melodik uyarlanabilirliğinin talep edilmesi sonucunda çeviride bazı kelimeler kafiye uyumu bakımından mısra yapısından çıkarılmıştır. Söz konusu çıkarma ise birkaç mısradaki duygusal ton değişikliğine sebep olmuştur.

Li vd. (2023) çeviri metnin melodi ile söylenebilmesi için sözlerin ve müzik notalarının da hizalanması gerekliliğinin altını çizmektedir ve LTAG kullanmaktadır. Bizim çalışmamızda ise doğrudan bir LTAG kullanılmamıştır. Kullandığımız SUNO adlı yapay zekâ destekli araç ile çevrilen şarkı sözlerinin uygunluğuna göre şarkı yapay zekâ destekli olarak Türkçe söylenmiştir. Bu bağlamda da Li vd. (2023), Tambunan vd. (2024) ve Pesen (2024) gibi çalışmalardan uygulama açısından ayıran bir yöntem olarak karşımıza çıkmıştır.

Bunun yanı sıra Li vd. (2023) tersine çeviri (back translation) kullanılırken çalışmamızda bu uygulamadan faydalanılmamıştır. Troiano vd. (2020) Nöral makine çevirisi kullanarak duygu korunumunu incelediği makalesinde duyguların kısmen kaybolduğunu ve "n-best list" kullandığını belirtmiştir. İlgili listedeki çeşitlilikten faydalanarak duygu sınıflandırmaya imkân tanıyan bir araç ile söz konusu durumu neredeyse tersine çevirdiğinin altını çizmiştir. Bunu yaparken de tersine çeviriden faydalanmıştır. Çalışmamızdaki kaynak metinler ve erek metinler arasında büyük çapta bir duygu değişimi gözlemlenmediği için Troiano vd.'nin (2020) aksine tersine çeviriye başvurulmamıştır.

Balahur ve Turchi (2012) ise İngilizce dışındaki dillerde yazılan metinlerdeki duyguların daha az ele alınması probleminden hareketle Fransızca, Almanca ve İspanyolca dilleriyle Bing, Google ve Moses kullanarak makine çevirisi yapmıştır. Kapsamlı değerlendirmeler sonucunda söz konusu diller için güvenilir bir şekilde kullanılabilecek kadar belli bir standartta olduğunun altını çizmiştir. Çalışmamızda, Python tabanlı duygu analizi aracı kullanmadan diğer araçları incelediğimizde ise bazı araçların İngilizce duygu analizini yaptığını ama Fransızca duygu analizinde olumlu ya da olumsuz sonuç belirtmediği de ortaya çıkmıştır. Bu durum söz konusu duygu analizi araçlarının duygu sözlüğü tabanlı olabileceğinin altını çizmektedir. Geniş veri setleri kullanılarak uygulanan büyük dil tabanlı modeller aracılığıyla makine öğrenimi üzerine şekillenen yaklaşımda duygu analizi için alan yazında kullanılmaktadır.

Li vd. (2023) aksine çalışmamızda kodlayıcı-kod çözücü (encoder-decoder) tabanlı bir mimari doğrudan kullanılmamıştır. Çalışmamız yapay zekâ ve Python tabanlı duygu analizi aracının sınırları dahilinde yürütülmüştür.

Vural vd. (2013) ve Çiftçi ve Apaydın'ın (2017) çalışmalarında, film ve ürün yorumları üzerine duygu analizleri gerçekleştirilirken bizim çalışmamızdaki duygu analizi İngilizce ve Fransızca iki şarkı ve bu şarkıların çevirileri üzerinden gerçekleştirilmiştir. Pesen'e (2024) baktığımızda Fransızca-Türkçe çeviriye yer verilirken Tambunan vd. (2024) ise İngilizce-Çince dil çiftinde çalışmalar yapmıştır. Çalışmamızda ise hem İngilizce hem de Fransızca iki şarkının çevirisine yer verilmiştir. Bu bağlamda çalışmada iki farklı kaynak dilden Türkçeye çeviri yapılması yukarıdaki çalışmalardan ayrılan bir nokta olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca Pesen'in çalışmasında (2024, s.13) "Je veux" isimli şarkının Fransızca'daki ve Fransız kültüründeki kültürel referansları, Türkçede Boğaziçi, Çırağan Sarayı gibi yerelleştirmiştir. Çalışmamızda ise "Mistral Gagnant"ı Horoz şekeri, "les Carambars d'antan" ve "les Coco Boers" ise "Sakızlı Şeker, Pamuk Şeker, Karameller" olarak yerleştirme yapılmıştır. Başka bir deyişle kimi zaman tarihi yerler kültürel öğeler yerelleştirmeye dahil edilirken bazı metinlerde de yiyecek isimleri yerleştirilen öğeler arasında yer alabilmektedir. Çalışmamızda ise tarihi yerlerden ziyade şarkının güftesinin yazıldığı dönem özelliklerini taşıyan kültürel gıda öğeleri karşımıza çıkmaktadır.

Bununla birlikte Nida ve Taber (1969) dilsel ve kültürel farklılıkları sorun olarak ele almıştır. Erek kültüre aktarımı yapılacak öğelerin erek kültür okuyucunun gerçekliğine yönelik olmasının altını çizmiştir. Bu bağlam konuyu ele aldığımızda çalışmamızda yapay zekanın kültürel öğeleri ilk etapta ıskaladığının altını çizmemiz gerekmektedir. Gerekli kültürel bağlam verildiğinde yukarıda bahsi geçen kültürel ikame çözümlerini sunarak çeviriyi tamamlamıştır. Başka bir deyişle kültürel bağlamsal derinlik bakımından yapay zekanın sınırlıkları mevcutken çeviribilim açısından ise kültürel ifadelerin çevrilemezlik bağlamından da ele alınabileceğinin altı çizilmelidir. Öte yandan kaynak kültürden doğrudan izole edilmiş şarkı çevirisi metninin ise Venuti'nin "diğeri" olarak ele aldığı kavramın çevrilme sebebini anlamsız ve geçersiz kılabilceği söylenebilir. Venuti (1995) bu süreci şu şekilde açıklamaktadır:

"Kültürel bir ötekini aynı, tanınabilir ve hatta tanıdık bir şekilde geri getirmek, her zaman yabancı metnin bütünüyle evcilleştirilmesi riskini taşır. Bu amaç, genellikle çevirinin yabancı kültürleri kültürel, ekonomik ve politik yerel gündemler doğrultusunda temellük etmesine hizmet eden son derece bilinçli projelerde belirgin hale gelir." (s. 18)

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Duygu analizinin kullanımı çevirideki duygusal içeriğin aktarılması bağlamındaki başarıyı değerlendirmede önemli ve güçlü bir araç olabileceği düşünülmektedir. Sayısal veriler aracılığıyla duyguların özünü incelemek kaynak ve erek metindeki duygusal eşdeğerliliği bulma konusunda anlamlı bir veri oluşturabilir. Çünkü çeviri kalitesi yalnızca anlamın doğru aktarılması değildir. Aynı zamanda şarkı çevirisi gibi duygu aktarımının yüksek olduğu metinlerde kaynak metindeki duygusal yoğunluğun hedef dilde yeniden inşasıyla ve ne ölçüde aktarılabildiğiyle de doğrudan ilişkilidir.

Sanatsal ve edebi metinlerin çevirisi mevzubahis olduğunda, duyguları ve duyguların metin içindeki etkisini sayısal veriler aracılığıyla incelemek kaynak ve erek metinler arasındaki duygusal eşdeğerliliği sağlama açısından alternatif bir yaklaşım sunabilir.

Bu çalışmada İngilizce "Someone Like You" ve Fransızca "Mistral Gagnant" şarkılarının Türkçeye çevrilmesi sürecinde yapılan duygu analizi sonucunda yapay zekânın yaptığı çevirinin kaynak metindeki duygusal bütünlüğü koruma konusundaki tutarlığı ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Elde edilen bulgular yapay zekânın çeviri sürecinde dildeki ve kültürel öğelerdeki alt metinleri ve duygusal derinliği de büyük ölçüde muhafaza edebildiğini göstermektedir. İngilizceden Türkçeye yapılan çeviride negatif mısra oranı İngilizcede %68 ve Türkçede %73 seviyelerindeyken pozitif mısraların oranı İngilizcede %11 ve Türkçede %18 değerleriyle birbirlerine yaklaşmıştır. Analiz sonuçları çeviri sürecinde duygusal dengenin mümkün olduğu kadar korunabileceğine ve yapay zekânın duygusal aktarımı belli ölçüler dahilinde destekleyebilme potansiyeline işaret etmektedir. Fransızca şarkının Türkçe çevirisinde de bu oranlar korunmuştur. Ancak yerelleştirme ve kültürel uyarlama süreçleriyle kafiyenin, hecenin, duygusal tonun ve notaların da göz önünde bulundurularak yapay zekâdan yapılması istenen çeviri sürecinde bazı mısralarda biraz ton değişiklikleri dışında büyük bir sapma olmadığını tespit edilmiştir. Yapay zekânın yaptığı çeviride şarkının büyük bir bölümünde duygusal bütünlük korunduğu görülmüştür. Ancak kültürel ve sanatsal faktörlere bağlı olarak yer yer üsluba yönelik müdahalelerin gerekebileceği ortaya konulmuştur.

Yapay zekânın çevirisinin başarısının yanı sıra duygu analizi aracının da çeviri kalitesini ölçme açısından sağladığı katkının önemli olduğu da düşünülmektedir. Şayet çeviride duygusal bütünlük neredeyse eksiksiz olarak aktarılabiliyorsa bu çevirmenin ve yazarın amacını anlama ve uygulama bakımından yapay zekânın çeviri becerisinin yüksek olduğunu gösteren bir diğer etmen olarak karşımıza çıkmaktadır. Duygu analizini bir tür doğrulama mekanizması olarak kabul edersek ve kullanırsak çevirmenin kaynak metindeki duyguları erek dile ve kültüre nasıl aktardığını görebiliriz. Ayrıca çeviri sırasında hangi duygusal tonlarda sapmalar olduğu da gözlemlenebilir. Buna ek olarak kullanılan çeviri stratejileri çeviri metinlerdeki duygu tonlarında değişime sebebiyet verebilir. Çevirmenler hedef kültürde duygusal aktarımın daha şiddetli hissedilebilmesi için bazı ifadelerin duygusal tonunu hafifçe değiştirebilir. Bu noktada duygu analizi, çevirmenin kaynak metni yorumlama biçimini de ortaya çıkarabilir ve bu sapmaların çeviri kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirmeye yardımcı olabilir. Bu tür analizlerin çeviri kalitesinin niceliksel ve niteliksel

yönlerini bir araya getirerek daha kapsamlı bir değerlendirme yapmaya olanak tanıdığı düşünülmektedir.

Pesen'in (2024) yaklaşımından uyarlanan tetratlon modelini benimsenerek ve detaylı komutlar verilerek ChatGPT'nin (2024) kaliteli çeviri çıktıları üretme kapasitesine haiz olduğu gözlemlenmiştir. Yapay zekâ destekli çevirilerin çeviri sürecinin büyük kısmını gerçekleştirerek çevirmene ve editöre kolaylık sağlamak ve çevirmenlere yazar tikanıklığı (writer's block) gibi problemleri aşmak için de yardımcı bir araç olarak kullanılabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda söz konusu aracın yol gösterici nitelikte olup çeviri süreçlerini hızlandığı düşünülmektedir. Şarkı çevirisinde yapay zekânın kullanımıyla, çevirmen, şarkıcı, yapay zekâ iş birliği önemini korumaya devam etmektedir. Buna ek olarak söylenebilirlik ve anlaşılabilirlik de arttırılabilecektir. Kafiye ve üslup için de yapay zekânın çözüm sağlayacağı düşünülmektedir. Çalışmamızın bulguları şarkı çevirilerinde yapay zekâ kullanımının insan çevirmenler için duygu bütünlüğünü sağlama ve çeviri süreçlerinde hız ve kolaylık sağlama konusunda güçlü bir araç olabileceğini göstermiştir.

KAYNAKÇA

- Adkins, Adele Laurie Blue (2011). "Someone like you". XL & Columbia. <https://www.deezer.com/en/track/8086136> (Erişim 20 Eylül 2024).
- Balahur, Alexandra ve Turchi Marco (2012). "Multilingual Sentiment Analysis using Machine Translation?" In 2012 *Proceedings of the 3rd Workshop on Computational Approaches to Subjectivity and Sentiment Analysis* (Vol. 1, s.52-60). Association for Computational Linguistics.
- Colpaert, Thomas (2023). "Mistral Gagnant: Renaud explique l'origine et les paroles de sa chanson culte." Télé-Loisirs. <https://www.programme-tv.net/news/musique/332912-renaud-souvenirs-souvenirs-le-chanteur-explique-lorigine-et-les-paroles-de-sa-chanson-culte-mistral-gagnant/> (Erişim 22 Eylül 2024).
- Coeur de Pirate (2014). "Mistral Gagnant". Mercury & Universal Music. <https://www.deezer.com/fr/track/79257215> (Erişim 22 Eylül 2024).
- Çiftçi, Basri, ve Apaydın, Mehmet Serkan (2018). "A deep learning approach to sentiment analysis in Turkish". In 2018 *International Conference on Artificial Intelligence and Data Processing* (IDAP). IEEE. <https://doi.org/10.1109/idap.2018.8620751>
- Gómez, Lucía Martín ve Cáceres, María Navarro (2018). "Applying data mining for sentiment analysis in music". In F. De la Prieta vd. (Eds.), *Trends in cyber-physical multi-agent systems. The PAAMS collection - 15th International Conference, PAAMS 2017* (Advances in Intelligent Systems and Computing, Vol. 619, s. 245–254). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-61578-3_20
- Guo, Fenfei. vd. (2022). "Automatic song translation for tonal languages". In *Findings of the Association for Computational Linguistics: ACL* (s. 729–743). Association for Computational Linguistics. [10.18653/v1/2022.findings-acl.60](https://doi.org/10.18653/v1/2022.findings-acl.60)
- Güven, Zekeriya Anıl (2024). "Türkçe konuşmada duygu tanıma için makine öğrenme yöntemleri ve derin öğrenme tabanlı modellerin karşılaştırılması" *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 12(2), 285-297. <https://doi.org/10.21923/jesd.1350375>

- Khoshsaligheh, Masood, Sarvghadi, Fatemeh ve Lah, Salasiah Che (2023). "Song translation: Lyrics in context". *The International Journal of Translation and Interpreting Research*, 15(2), 176–179. <https://doi.org/10.12807/ti.115202.2023.r01>
- Li, Chengxi vd. (2023). "Translate the beauty in songs: Jointly learning to align melody and translate lyrics". In *Findings of the Association for Computational Linguistics: EMNLP 2023* (s. 27–39). Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.18653/v1/2023.findings-emnlp.3>
- Low, Peter. (2005). "The pentathlon approach to singing songs". In D. Gorlée (Ed.), *Song and significance: Virtues and vices of vocal translation* (s. 185–212). Rodopi.
- Napier, Kathleen ve Shamir, Lior. (2018). "Quantitative sentiment analysis of lyrics in popular music". *Journal of Popular Music Studies*, 30(4), 161–176. <https://doi.org/10.1525/jpms.2018.300411>
- Nida Eugene ve Taber Charles (1969). *The theory and practice of translation*. Leiden.
- OpenAI. (2024). ChatGPT-4. <https://chatgpt.com/>. (Erişim 20 Eylül 2024).
- OpenAI. (2024). ChatGPT-4o. <https://chatgpt.com/>. (Erişim 20 Eylül 2024).
- Pesen, Alaz (2024). "Şarkı çevirisi ve ChatGPT". *Abant Journal of Translation and Interpreting Studies*, 2(1), 1–16.
- Platon (2006). *Gorgias: Ya Da Retorik Üstüne*. (Çev.: Mehmet Rifat&Sema Rifat). İş Bankası Yayınları.
- Python.org (2024) Python. <https://www.python.org/> (Erişim 4 Ekim 2024).
- Ravi, Kumar ve Ravi, Vadlamani (2015). "A survey on opinion mining and sentiment analysis: tasks, approaches and applications". *Knowledge-Based Systems* 89, 14–46.
- Séchan, Renaud (1986). "Mistral Gagnant". Virgin France. <https://www.deezer.com/fr/track/5151905> (Erişim 22 Eylül 2024).
- Singh, Nikhil Kumar, Tomar, Deepak Singh ve Sangaiah, Arun Kumar (2020). "Sentiment analysis: a review and comparative analysis over social media". *J Ambient Intell Human Comput* 11, 97–117. <https://doi.org/10.1007/s12652-018-0862-8>
- SUNO (2024). <https://suno.com/> (Erişim 5 Ekim 2024).
- Tambunan, Khairunnisa, Effendi, Fika Emylia ve Ridha, Miftahur. (2024). "Implicit And Explicit Information In The Translation Of "Flowers" Lyrics By Miley Cyrus". *Proceedings of International Conference on Education*, 2(1), 771–775. <https://doi.org/10.32672/pice.v2i1.1356>
- TextBlob: Simplified Text Processing — TextBlob 0.18.0.post0 documentation. (n.d.). <https://textblob.readthedocs.io/en/dev/>
- Thematic and Sentiment Analysis Assistant (2024). <https://chatgpt.com/g/g-ilpc95xWl-thematic-and-sentiment-analysis-assistant>. (Erişim 23 Eylül 2024).
- Troiano, Enrica, Klinger, Roman ve Padó, Sebastian (2020). "Lost in Back-Translation: Emotion Preservation in Neural Machine Translation". In *Proceedings of the 28th International Conference on Computational Linguistics*, (s. 4340–4354), Barcelona, Spain (Online). International Committee on Computational Linguistics.
- Tokcaer, Sinem (2021). "Türkçe metinlerde duygu analizi". *Journal of Yasar University*, 16(63), 1514–1534.
- Venuti, Lawrence (1995). *The translator invisibility: a history of translation*. London & New York: Routledge.

- Vural, Gural vd. (2013). "A framework for sentiment analysis in Turkish: Application to polarity detection of movie reviews in Turkish". In E. Gelenbe, R. Lent, & G. Sakellari (Eds.), *Computer and Information Sciences III* (s. 437–445). Springer.
- Yoldaş, İrem Nur (2021). "Türkçe Metinlerde Duygu Analizi: Sözlük Tabanlı Yaklaşım ve İnsanların Tepkilerinin Karşılaştırılması". *Eskişehir Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Bilişim Dergisi*, 2(1), 1–6. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1440576>
- Yue, Lin vd. (2019). "A survey of sentiment analysis in social media". *Knowl Inf Syst* 60, 617–663 <https://doi.org/10.1007/s10115-018-1236-4>
- Zahida, Aqila, Karima, Rr Festi Himatu ve Kustantinah, Indri (2024). "Comparative analysis of personality changes in language style between *See You Again* and *Flowers* by Miley Cyrus". *Proceedings of the 4th English Teaching, Literature, and Linguistics (ETERNAL) Conference*. Universitas PGRI Semarang, Faculty of Language and Arts Education, English Education Study Program.

Prof. Dr. Soner Akpınar

**ÇAĞDAŞ
TÜRK ROMANINDA
6-7 EYLÜL OLAYLARI**

Rumlar Etnisite ve Kimlik



Günce Yayınları

MUNİS FAİK OZANSOY

Yaşamı, Yapıtları, Sanatı

H. Yasemin Mumcu



Günce Yayınları

FAİK ÂLİ OZANSOY

YAŞAM ÖYKÜSÜ, YAPITLARI VE ŞAIRLİĞİ

DOÇ. DR. SEVİM KARABELA ŞERMET



Günce Yayınları

GÜLMECENİN DİLLERİ

Prof. Dr. Ünsal Özünü



Günce Yayınları