



Google Çeviri Programı Üzerine Bir İnceleme: Sıfat Yantümcelerinin Çevirisindeki Hatalar

A Review on the Google Translate Program: Errors in Translation of Adjective Clauses

Meltem SARGIN¹

Öz

İnsanlar yüzyıllardır farklı kültürlerle kurdukları iletişim ve etkileşimler sonucunda çeviriye ihtiyaç duymuşlardır. Geçmişten günümüze dek süren çeviri etkinliklerine yakın geçmişte ortaya çıkan makine çevirisi programları yeni bir boyut kazandırmıştır. Bu programlardan Google Çeviri programı en sık başvurulan çeviri araçlarından biridir. Google Çeviri, her ne kadar hızlı çeviri yapmayı sunan bir hizmet olsa da yaptığı çevirilerin doğruluğu konusunda şüphe ve tartışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada, Google Çeviri tarafından İngilizceden Türkçeye yapılan çevirilerde, sıfat yantümcelerinde sistematik olarak karşılaşılan çeviri hatalarının incelenmesi amaçlanmıştır. Katherina Reiss'in çeviri hatalarını saptamak için önerdiği modelden yola çıkılarak bilgilendirici, anlatımcı ve işlevsel olmak üzere üç metin türünden oluşturulan bir bütüncü üzerinde sıfat yantümcelerinin İngilizceden Türkçeye çevirileri nicel ve nitel çözümleme yöntemleri kullanılarak incelenmiştir. Sonuç olarak, Google Çevirinin sıfat yantümcelerinin çevirisinde hatalar yaptığı, hataların sayısının metin türüne göre değiştiği belirlenmiş ve Google Çevirinin kullandığı Sinirsel Makine Çeviri yöntemi sayesinde zamanla hatalarını azaltarak daha başarılı çeviriler yapabildiği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Google Çeviri, Makine Çevirisi, Çeviri Hataları, Sinirsel Makine Çevirisi

Abstract

For centuries, people have needed translation as a result of their communication and interaction with different cultures. Machine translation programs that have emerged in the recent past have added a new dimension to the translation activities that have continued from the past to the present. Among these programs, Google Translate is one of the most frequently used translation tools. Although Google Translate is a service that offers fast translation, there are doubts and debates about the accuracy of its translations. This study aims to examine the translation errors systematically encountered in adjective clauses when translated from English to Turkish by Google Translate. Based on the model proposed by Katherina Reiss to identify translation errors, the translations of adjective clauses from English into Turkish were analyzed using quantitative and qualitative analysis methods on a corpus composed of three text types: informative, expressive and operative. As a result, it was found that Google Translate made errors in the translation of adjective clauses, the number of errors varied according to the text type, and Google Translate was able to reduce its errors over time and produce more successful translations thanks to the Neural Machine Translation method it used.

Keywords: Google Translate, Machine Translation, Translation Errors, Neural Machine Translation.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, meltem.sargin@deu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1298-4142>

Makale Türü/Article Type: Araştırma Makalesi/Research Article

Geliş Tarihi/Received Date: 26.04.2024 – Kabul Tarihi/Accepted Date: 29.08.2024

Atf İçin/For Cite: SARGIN M., "Google Çeviri Programı Üzerine Bir İnceleme: Sıfat Yantümcelerinin Çevirisindeki Hatalar", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024;23(92):1526-1543

<https://doi.org/10.17755/esosder.1474149>

Lisans: [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

1. GİRİŞ

İnsanı diğer yaşayan varlıklardan ayıran en büyük özellik bir dile sahip olmasıdır. İletişimin ve bildirişimin gerçekleşmesine olanak sağlayan dil, insanların birbirleriyle anlaşmasını sağlayan doğal bir araçtır. Dil yetisi sayesinde konuşma, dinleme, anlama ve algılama işlemleri gerçekleşir. Bu bağlamda dilbilimin en kısa tanımının, “dili inceleyen bilim, dilin bilimi” biçiminde olduğu söylenebilir (Aksan, 1977, s. 14). Dilbilim, genel bağlamda dil olgusunun, özel bağlamda doğal dillerin incelenmesinde kullanılan bir kuramlar ve olgular dizgesi bütünü olarak kendini var ettiği için bir bilimdir. Dil, hayatımızda büyük önem taşıyan, çok yönlü bir olgu olduğu için dilbilim de oldukça geniş bir yelpazede çalışmalarını sürdüren ve aynı zamanda büyük ölçüde disiplinler arası olan bir bilim dalıdır. Dilbilimsel çalışmalardan elde edilen veriler pek çok başka çalışma alanına katkı sağlamaktadır. Bu alanlardan biri de Çeviribilimdir.

Sosyal bilimlerin bir dalı olarak etkinliklerini sürdüren Çeviribilim, yazılı ve sözlü çevirileri betimleme, kuram ve uygulama düzlemlerinde ele alan bir bilimsel çalışma alanıdır. Bilimsel bir statü kazanmadan önceki rolünün insanlar arasında sağlanan iletişime aracılık etmek olduğu görülen Çeviri uygulamaları ilk olarak uygulamalı dilbilim alanı altında yer almış daha sonraları dilbilim, metinbilim, iletişim bilim, yazın bilim, yorum bilim, gibi farklı disiplinler üzerine temel kurularak oluşturulmuştur (Özyön, 2014, s.19). Zamanla, bu alanda gerçekleştirilen araştırmaların çeşitliliğinin artması, ortaya çıkan yeni uzmanlık alanları, eğitim ve akademik çalışmalar sonucunda bugünkü halini almıştır (Odacıoğlu ve Odacıoğlu, 2018).

Günümüzde teknoloji ve teknolojinin dâhil olduğu alanlarda gerçekleşen süratli gelişimler bilimsel olan birçok etkinliği kendine dâhil etmektedir (Büyükaslan, 2005, s.1). Bu gelişmelerden etkilenen ve yararlanan alanlardan biri de Çeviribilimdir. Bilgisayar teknolojilerinin hayatımıza girmesinden bu zamana kaynak bir dilden erek bir dile çeviri yapan makine sistemlerinin geliştirilebileceği düşüncesi oluşmuş ve bu konu ile ilgili birçok çalışma gerçekleştirilmiştir (Sadıkov ve Sarıgül, 2021). “Dilin” iletişimdeki önemli rolü tüm dünyanın iletişim ağlarıyla kuşatılması, elektronik alım satım olgusunun iyiden iyiye yayılması, bilgiye erişimde internetin ve mobil teknolojilerin bilim dünyasına katkıda bulunması ile gün geçtikçe daha fazla artmaktadır (Büyükaslan, 2005, s.1). Buna koşut olarak, internet üzerinden farklı kültürler ve diller arasında gerçekleştirilen iletişim, hızlı bir şekilde diller arası çeviri yapılması ihtiyacını gündeme getirmiştir. Teknolojinin gerektirdiği hızla çeviri yapabilmek, elbette ki bu dilleri öğrenmeye çalışmaktan çok daha pratiktir ve bu ihtiyaç yine teknoloji sayesinde karşılanmaya çalışılarak anında çeviri yapabilen çeviri programları yazılmıştır. Zengin’in bu alandaki çalışmasında bahsettiği üzere; bu noktada sözü edilen araç, bir ‘ara-ağ’ ile uyumlu çalışarak zamanımızın hızına yetişebilen bir mekanizmadır (2013, s.70). Varılan bu noktada günümüz çeviri programları ve işlevleri devreye girmektedir.

Bugün en yaygın olarak kullanılan ve gün geçtikçe gelişen yeni özellikleriyle insanların hizmetine sunulan çeviri programlarının başında Google Çeviri, Yandex Çeviri, Microsoft Bing Çeviri sistemleri sıralanabilir (Sadıkov ve Sarıgül, 2021). Ayrıca Wordvice AI, DeepL, Alexa, Taia gibi sayıları her geçen gün artan yapay zekâ yazılımları da bulunmaktadır. Sıklıkla başvurulmuş bu çeviri sistemlerinin erek dilde verdikleri çeviri çıktılarının kaynak metnin tam çevirisi olup olmadığı tartışılmaktadır.

Her ne kadar hızla gelişmekte olsa da bu çeviri araçlarının kullanımında çeviri hatalarıyla karşılaşıldığı çevirmenler tarafından bilinmektedir. Bu şekilde yapılan çevirilerin bir çevirmen tarafından gözden geçirilerek *son biçimleme* (post-editing) denilen kontrol işlemine tabi tutulması

gerekmektedir (Monguilod ve Vitalaru, 2023). Son zamanlarda makine çevirileri üzerine yapılan değerlendirme çalışmaları popüler hale gelmiştir. Farklı metin türleri ve farklı dil çiftlerine göre değişen makine çevirisi hataları keşfedilmeye devam etmektedir (Shih, 2021, s. 127). Bazı uzmanlar bu hata analizlerini kullanarak makine çevirilerini değerlendirmekle ilgilenmektedirler (Ghasemi ve Hashemian, 2016, s. 13). Keshavarz (1999) hataları dilbilimsel olarak (1) yazım hataları, (2) ses bilimsel hatalar, (3) sözlüksel hatalar ve (4) biçim-sözdizimsel hatalar olmak üzere dört temel gruba ayırmıştır. Elbette bu hatalar kaynak ve erek dil arasındaki ilişkilerle ilintilidir. Aynı dil ailesinden gelen, benzer özellikler taşıyan diller arasındaki çeviri hataları daha azken benzer olmayan diller arasındaki hataların daha çok olduğu gözlemlenmektedir.

Makine çevirisi üzerine yapılan güncel çalışmaların genellikle farklı çeviri programları tarafından yapılan çevirileri ya da makine çevirisi ile insan çevirisini karşılaştırmaya yoğunlaştığı görülmektedir. Bunlar arasında, farklı metin türlerini ele alması bakımından çalışmamıza benzerlik taşıyan iki çalışma dikkat çekmektedir: Ayık Akça (2022) Fransızca-Türkçe, Türkçe-Fransızca dil çiftlerinde farklı makine çevirisi programlarından çıkan çevirileri insan çevirmenlerin yaptığı çevirilerle karşılaştırdığı çalışmasında edebi ve uzmanlık alanı metin türlerini kullanmış sonuç olarak edebi metinlerde insan müdahalesine daha çok gereksinim duyulduğunu saptamıştır. Tosun (2023) farklı metin türü kesitlerinin makine çevirisi çıktıları üzerine yaptığı çalışmasında edebi, günlük konuşma ve teknik konulardan derlediği metinlerin İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce çevirilerini incelemiş, sonuç olarak makine çevirisi programlarının genelde teknik konulardaki metin çevirilerinde daha başarılı çeviriler sunarken edebi ve günlük konuşma metinlerinde 'çevirilerin hâlâ büyük oranda gerçek çevirmen öznesinin yorumuna, biçimine ve kararlarına bağlı olduğu' sonucuna varmıştır.

Diğerlerinden farklı olarak bu çalışma, Google Çeviri programının İngilizceden Türkçeye yaptığı çeviri çıktılarında gözlemlenen bir hata türünün incelenmesine dayanmaktadır. Tespitimize göre, Google Çeviri İngilizceden Türkçeye yaptığı çevirilerde sıfat yantümcelerini sözcük dizilişinde yanlış yere konumlandırmakta genellikle tümcenin sonuna getirmektedir. Buradan yola çıkarak çalışmamızda İngilizceden Türkçeye metin çevirilerinde sıfat yantümcelerinde hata olup olmadığını saptamak ve bu hataların neden kaynaklanmış olabileceğini ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Ayrıca, çalışmanın veri toplama aşamasında Google Çeviri ile yapılan çevirilerde dokuz günlük bir zaman aralığında aynı tümcelerin yeniden çevrilmesi durumunda hataların düzelebildiği gözlemlenmiş buna ilişkin veriler de kaydedilerek olası nedeni araştırılmıştır. İngilizceden Türkçeye yapılan makine çevirilerinde spesifik olarak sıfat yantümcelerine odaklanan hata çözümlemesi konusunda yapılmış bir çalışma bulunmadığı için çalışmamızın alanyazına katkıda bulunabileceği düşünülmektedir.

2. KURAMSAL ARTALAN

2.1. Çeviri Nedir?

İnsanlar iletişim gerçekleştirmek istediklerinde öncelikle karşı tarafa aktaracakları iletiyi seçmekte, daha sonra iletideki anlamlara karşılık gelen sözcükleri yani gösteren ve gösterilenleri belirlemektedirler. Bunların sonunda da seçtikleri iletiyi amaçlarına uyacak bir şekilde sıralamaktadırlar. Çeviri de en yalın şekliyle bir dilde yapılan bu iletişim işleminin aynı haliyle başka bir dile aktarılması durumu olarak tanımlanabilmektedir. Aynı bakış açısıyla yapılabilecek bir başka tanım da 'bir dildeki biçim ve anlam bütünlüğünün diğer bir dilin bütünlüğüne geçirilmesi' ya da 'kod aracılığıyla verilen iletideki öğelerin biçim, anlam ve işlev açısından eşdeğerliğini koruyarak başka bir koda aktarılması' (Sunel, 1988, s.154) biçimindedir. Çeviri

alanındaki uygulamalar gelişip çeviri ayrı bir akademik disiplin olduktan sonra çeviri olgusuna olan bakış açısı değişmiş çevirinin yukarıdaki tanımlarda ifade edildiği gibi diller arasında yapılan mekanik bir aktarım olmanın ötesinde çok yönlü bir kavram olduğu anlaşılmıştır. Buna paralel olarak günümüzde çeviri estetik bir bakış açısıyla ‘bir dilden başka bir dile mesaj iletmek ilkesiyle yapılan bir sanat eseri’ (Kannusamy 2021) gibi tanımlanabildiği gibi bilişsel bir bakış açısıyla ‘belirli bir dilbilimsel söylemin anlamının bir dilden diğerine aktarıldığı zihinsel bir etkinlik’ (Osman 2017) olarak da tanımlanabilmektedir.

Çeviri etkinliği birbirinden farklı diller konuşan milletlerin arasında oluşturduğu ortak iletişim diliyle birçok farklı kültür ve uygarlıkların iletişim ve etkileşim kurmasına, bilim ve sanat dilinin gelişim göstermesine olanak sağlamaktadır (Durmuş, 2018). Bu özelliğiyle çeviri, bugün de önemini sürdürmektedir.

Bir iletişim aracı olarak çeviri, ilk yapılmaya başladığı zamanlardan bu zamana birçok farklı bilim dallarıyla bir anılsa da bu alanda özerk bir bilim dalına ihtiyaç olması ve bunun dile getirilmesiyle birlikte 20. yüzyılın son çeyreğinden itibaren Çeviribilim olarak ayrı bir disiplin adı altında tanınmaya başlamıştır (Şan, 2014, s.1).

2.2. Dilbilim ve Çeviri

Çeviri tarihinde önemli yeri olan düşünürler yaptıkları çalışmalarla çeviri etkinliğinin çok yönlü doğasını ortaya çıkarmış olsalar da çevirinin bağımsızlığını kazanarak özerk bir disiplin olması 1970’li yıllarda gerçekleşmiştir. O zamana kadar başka bilim dalları altında incelenen çeviri edimi uzun süre boyunca da dilbilimin bir alt alanı olarak tanınmış ve dilbilimsel yöntemlerle ele alınmıştır (Şan, 2014, s.51).

Özellikle 60’lı yıllarda çeviri olgusu sistematik ve dilbilimsel bakış açılarıyla incelenmeye başlanmıştır. Jean-Paul Vinay, Jean Darbelnet, Alfred Malblanc, Georges Mounin, Eugene Nida gibi bilim insanları ve düşünürler sayesinde çeviri, bir bilim haline gelmiş ve ‘Çeviribilim’ adını James S. Holmes sayesinde almıştır (Odacıoğlu ve Odacıoğlu, 2018).

1970’li yılların başına kadar geleneksel çeviri anlayışının temel kaygısı, *sadık çeviri* ve *özgür çeviri* ikiliği olmuştur. Daha sonra bu ikilik yerini ‘eşdeğerlik’ tartışmalarına bırakmış ve eşdeğerlik kavramı çeviri çalışmalarında merkezi bir konuma yerleşmiştir (Munday 2001, s. 35).

İlk zamanlar bir dil öğrenme yöntemi ya da karşılaştırmalı edebiyat ve karşılaştırmalı dilbilim derslerinin bir parçası olarak kabul edilen çeviri çalışmaları köklü bir geçmişe sahip olsa da alana ilişkin çalışmalar ancak yirminci yüzyılın ikinci yarısında akademik bir disiplin haline gelmiştir. Alan, bugünkü haline gelmesinde hem bir isim hem de yapı öneren James S. Holmes’e çok şey borçludur (Munday, Ramos Pinto ve Blakesley 2022, ss. 1-23). Günümüzde disiplinlerarası ve çokdisiplinli bir özellik kazanan Çeviribilim (Gambier ve Doorslaer 2016, s. 14) bugünkü kimliğini kazanana kadar toplumsal ve bilimsel değişimlere koşut olarak farklı dönüşümlerden (turn) geçmiştir.

Kısaca özetleyecek olursak, 1980’lerde Çeviribilimin temel profilini büyük ölçüde ‘kültürel dönüşüm’ (cultural turn) oluşturmuştur (Snell-Hornby 2006, s. 47). Bu dönemde pek çok diğer disiplin gibi Çeviribilim de İngiliz Kültür Çalışmalarından kendi alanına pek çok şey katmıştır (Zwischenberger, 2023, s. 4). 1990’larda çevirmenin etik sorumluluğuna, toplumdaki yeri ve konumuna vurgu yapan ‘toplumsal dönüşüm’ (sociological turn) sürecinden söz edilmeye başlanmış, bu gelişme bütünüyle dilbilimsel olan bir yaklaşıma memnuniyet verici bir alternatif olmanın yanı sıra gelecekteki çalışmalar için zengin bir malzeme ve son derece önemli bir konu

olarak görülmüştür (Snell-Hornby 2006, s. 172). 2000'lerin başında çevirinin toplumsal olmanın yanı sıra psikolojik bir etkinlik olduğunun ileri sürülmesiyle Çeviribilim yeni bir dönüşüme (psychological turn) adım atmış çalışmaların odağı metinden zihne, dilden insanoğlunun iç dünyasına kaymıştır (El-daly, 2015, s. 382). Doğal dil işleme ve bilgisayar teknolojisindeki hızlı gelişmeye ek olarak muazzam ve hızlı büyüyen çeviri hizmetlerine yönelik pazar talebinin artmasıyla birlikte, 21. yüzyıl, çeviri teknolojilerinde büyük bir gelişmeye tanık olmuştur. Bu da çeviri hızını ve verimliliğini büyük ölçüde artırarak çeviri uygulamalarına ve endüstrisine büyük değişiklikler getirmiştir (Zhang ve Cai, 2015, s. 429). Çeviribilime yeni bir boyut kazandıran bu gelişmeler alanda 'teknolojik dönüşüm' (technological turn) diye adlandırılan yeni bir dönemin de başlangıcı olarak görülmektedir.

2.3. Makine Çevirileri

Makine çevirisi, teknolojinin ortaya çıkması, gelişmesi ve çeviriye olan ihtiyacın da büyümesiyle kamu yararına olan önemli konulardan biri olmuştur. Makine çevirilerinin öncelikli amacı insan yardımı olmadan otomatik ve yüksek kalitede bir çeviri oluşturmaktır (Gürdal ve İşisağ, 2019). 'Makine çevirisi' ifadesi bir kaynak dildeki metnin ya da yazının erek dildeki karşılığını insan müdahalesi olmadan bir uygulama aracılığıyla gerçekleştirmesi anlamına gelmektedir.

Makine çevirisi üzerinde gerçekleşen araştırmalar 1954'te Georgetown Deneyi ile başlamıştır ve bu deney Georgetown Üniversitesi ve IBM ortaklığıyla gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen bu deneyde bilgisayarın hafızasında bulunan 6 dilbilgisi kuralı ve 250 sözcük kullanılmıştır. Deneyin başarılı sonuç vermesi makine çevirisine yönelik olarak yapılan çalışmaların sayısının da artmasını sağlamıştır (Sadıkov ve Sarıgül, 2021).

Makine çevirisi sistemleri bugün özellikle bilgisayarlı ortamlarda kullanıcılar açısından oldukça popüler bir konuma erişmiştir. Devlet daireleri, askeri kurumlar, Avrupa Birliği ve Birleşmiş Milletler gibi uluslararası örgütler, bu örgütlere ilişkin bazı ülkelerce geliştirilen projeler, şirketler ve çeviri büroları bu çeviri sistemlerinin kullanıldığı başlıca alanlardır. İnternet aracılığı ile ücretsiz olarak kullanılabilmesinin makine çevirisinin yaygınlığını arttırmada etkili olduğu düşünülebilir (Odacıoğlu, 2016, s. 35).

Makine çevirisine temel yaklaşımlar Doğrudan Çeviri, Kural Tabanlı Çeviri, Bütünce Tabanlı Çeviri ve Bilgi Tabanlı Çeviri olmak üzere dört anabaşlık altında toplanmaktadır. Kural Tabanlı Çevirinin alt alanları olarak Aktarım ve Diller Arası Çeviri yer almakta, Bütünce Tabanlı Çevirinin türleri ise Örnek Tabanlı Çeviri, İstatistiksel Çeviri ve Sinirsel Çeviri olarak sınıflandırılmaktadır. Ayrıca, Kural Tabanlı ve Bütünce Tabanlı makine Çevirilerinin özelliklerini birleştiren Hibrit Çeviri çeşitleri de bulunmaktadır (Stevanović ve Radičević, s. 2020).

2.3.1. Kural Tabanlı Makine Çevirisi (Rule-Based Machine Translation)

Kural Tabanlı Makine Çevirisi, Otomatik Makine Çevirisi adında kullanıma sunulan ilk yöntem olduğu için önem taşımaktadır. Bu yöntemin kullanıldığı çevirinin temel prensibi, kaynak dile ait verilerin çeviri motorları kullanılarak önceden programlanmış bilgisayar diline dönüştürülerek ardından bilgisayara tanıtılan erek dilin kodlarına aktarılmasına dayanmaktadır. Kural Tabanlı Makine Çevirisi kullanılarak yapılan çeviriler, kaynak ve erek dillerin bulunduğu ortak paydaların çokluğuna koşut olarak doğru ve güvenilir olmaktadır. Bu ortak paydalar sözcük yapıları, dilbilgisi kuralları, sözdizim ilkeleri gibi bir dile ait özelliklerdir. Yani, kaynak ve erek dillerin dilbilimsel özellikleri ne kadar benzer olursa elde edilen çeviri ürünü o derece anlamlı,

doğru ve güvenilir olmaktadır. Kural Tabanlı Makine Çeviri programlarına örnek olarak “Apertium”, “Systran” ve “GramTrans” uygulamaları verilebilir (Balkul, 2015, s.23).

Bu yöntem bir erek dilde metni oluşturabilmek için öncesinde kaynak dilde programa girilen içeriği analiz etmek adına dil kurallarını kullanmaktadır. Yaptığı analizin sonucunda elde edilen sözcük ve kurallar dizini erek dildeki sözcük ve kurallar ile eşleştirilerek sözdizim kurallarına göre bir sonuca varılır. Bu sistem, aynı ve benzer yapılara sahip dillerde önemli avantajlar sağlamaktadır. Kural Tabanlı Makine Çevirisinin etkili bir biçimde kullanılması için zengin bir iki dilli ya da çok dilli sözlüğe ve bir dilin tüm dilbilgisi kurallarının algoritmalar kullanılarak makineye öğretilmesine gerek duyulmaktadır (Sadıkov ve Sarıgül, 2021).

2.3.2. İstatistiksel Makine Çevirisi (Statistical Machine Translation)

İstatistiksel Makine Çevirisi modeli, hedef dildeki her tümcenin bir derecedeki olasılıkla kaynak dildeki tümcenin çevirisi olduğu ilkesine dayanmaktadır. En iyi çevirinin, doğal olarak, olasılığı en yüksek olan tümce olduğu kabul edilir. Herhangi bir kaynak metnin insanlar tarafından yapılmış olan çevirilerinden oluşan çok büyük bir bütüncü, çeviri parametrelerinin otomatik olarak öğrenilmesi için İstatistiksel Makine Çevirisi algoritmaları tarafından incelenir (Kumar ve Goyal, 2011, s. 245).

İstatistiksel Makine Çevirisi belirli bir sözcük çevresindeki bağlamdan yararlanarak çeviriyi daha önce yapılan çevirilerle eşleştirmekte ve en mümkün olabilecek sonuca ulaşmaya odaklanmaktadır. Bu yöntemin olumsuz sayılabilecek yanlarından biri, sözcükleri çevirirken sözcükten önceki ve sonraki birkaç sözcük bağlamında çeviri işlemini gerçekleştiriyor olmasıdır. İstatistiksel Makine Çevirisi uzun tümcelerde düşük seviyede başarı gösterirken kısa tümcelerde kısmen daha başarılıdır (Sadıkov ve Sarıgül, 2021).

2.3.3. Sinirsel Makine Çevirisi (Neural Machine Translation)

Sinirsel Makine Çevirisi, Bütüncü Tabanlı Makine çevirisinin yeni bir türüdür. Bu sistemde sinir ağı, kaynak dil bölümleri (genellikle tümceler) ve bunların çevirilerinden oluşan çok büyük sayıdaki çiftler üzerinde, yani temel olarak yüzbinlerce hatta milyonlarca çeviri birimini içeren devasa çeviri belleklerinde eğitilmektedir. Bu anlamda, çok yakın zamana kadar en son teknoloji olan İstatistiksel Makine çevirisi teknolojisine benzer, ancak tamamen farklı bir hesaplama yaklaşımı kullanmaktadır: sinir ağları. Sinirsel Makine Çevirisi, ismine rağmen, nöronlarla veya insan beyninin (ya da çevirmenlerin beyinlerinin) çalışma biçimiyle belirsiz bir bağlantıya sahiptir. Bu ad, Sinirsel Makine Çevirisinin dayandığı sinir ağlarının (yapay sinir ağları olarak adlandırılması uygun olur), çıktılarını veya aktivasyonlarını (yani, bunların derecesi) açısından nöronlara benzeyen binlerce yapay birimden oluşması nedeniyle verilmiştir. Sinir ağının, nöron gruplarının aktivasyon değerlerini oluşturması için her bir kaynak tümceyi okuması istenir, böylece bunlardan hesaplanan çıktılar, eğitim setindeki karşılık gelen referansa veya altın standart çevirilere (ideal olarak çeviri uzmanları tarafından hazırlanmıştır) mümkün olduğunca yakın değerde olacaktır. Bu amaçla sinir ağı eğitilmekte; yani, istenen sonuçların elde edilmesi için nöronlar arasındaki bağlantıların her birinin ağırlığı veya gücü belirlenmektedir (Forcada, 2017). Temelinde yine istatistiksel verilerin yer aldığı ve bütüncüye dayalı olarak çalışan bu sistem, veri tabanında yer alan bilgiler doğrultusunda yeni çeviri için tahminler üretmek üzere tasarlanmıştır. Otomatik kodlamalarla insan çevirmenin gerçekleştirdiği çeviri sürecine yakın bir süreçte dayanmakta, böylelikle çevirinin doğruluğunun artırılması amaçlanmaktadır (Tok, 2020, s. 400).

2.3.4. Günümüzde Makine Çevirileri

Teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmiş olması her alanı etkilemiştir ve yeni imkânlar ve fırsatlar yaratmıştır. Sanattan spora, ekonomiden sağlığa, savunma sanayisinden mimariye akla gelebilecek pek çok alanda teknolojinin etki ve faydalarıyla karşılaşmak mümkündür. Çeviri alanı da elbette teknolojik gelişme ve yeniliklerden yarar sağlamaktadır (Aslan, 2016, s. 420). Uluslararası düzeyde kurulan iletişimde dilin ön planda olan bir araç olması, dil eğitiminde ve Çeviribilimde de bu teknolojilerin yaygınlaşmasında ve kendine ait disiplin alanının genişlemesinde önem taşımaktadır.

Makine çevirileri günümüzde internet üzerinden kullanılabilen çeviri programları aracılığıyla yapılmaktadır. En sık kullanılan çeviri programlarının başında Google Çeviri, Yandex Çeviri, Microsoft Bing Çeviri sistemleri gelmektedir (Stevanović ve Radičević, 2020).

Google Çeviri dokuz dilde Sinirsel Makine Çevirisini, 95'ten fazla dilde çeviri sağlayan Yandex Çeviri Sinirsel ve İstatiksel Makine Çevirisinin birleşmiş halini, Microsoft Bing Çeviri ise 60 dilde Sinirsel Makine Çevirisi yöntemini ve 10 dilde İstatistiksel Makine Çevirisi yöntemini kullanmaktadır (Sadıkov ve Sarıgül, 2021).

Günümüz teknolojilerinin sağladığı bu imkânlar ve fırsatlar dâhilinde çeviri ihtiyacının giderilmesinde bu sistemlerin kullanılmasının giderek yaygınlaştığı gözlemlenmektedir. Ancak her ne kadar gelişmiş olsalar da şimdilik bu sistemlerin verdiği çeviri sonuçlarının doğruluğunun profesyonel çevirmenler tarafından yapılan çevirilerin niteliğine ulaşamadığı düşünülmektedir (İka ve Darmawan, 2020, s. 3).

2.3.5. Google Çeviri

Çalışmanın odak noktası ve nesnesi olarak ele alınan Google Çeviri programına ilişkin bilgiler çalışmanın anlaşılması açısından önem arz etmektedir. Genel olarak makine çevirisi diyebileceğimiz Google Çeviri, zaman içerisinde farklı çeviri yöntemleri kullanarak değişmiş ve gelişmiş bir Makine Destekli Çeviri örneğidir. Makine Çevirisi alanındaki araştırma ve uygulamaların tarihinde Örnek Tabanlı, Açık Kaynaklı, Pragmatik Tabanlı, Kural Tabanlı ve İstatistiksel Makine Çevirisi benzeri pek çok makine çevirisinin kalite değerlendirmesine ilişkin araştırmalara rastlanmaktadır. Bahsi geçen makine çevirileri arasında günümüzde en yaygın ve uygulanabilir makine çevirisi olan Google Çevirinin işlevsel olması adına büyük çaba sarf edilmiştir (Ghasemi ve Hashemian, 2016).

Google Çeviri, internet sayfalarını, metinleri veya yüklenmiş belgeleri ücretsiz çeviren bir makine çevirisi aracıdır ve Google tarafından desteklenmektedir. İlk kez 28 Nisan 2006 tarihinde, Arapça ve İngilizce dilleri arasında çeviri gerçekleştirerek hizmet vermeye başlamıştır. Bir web arayüzü, farklı işletim sistemlerini destekleyen mobil uygulamalar, geliştiriciler için tarayıcı eklentisi ve yazılım uygulamaları oluşturmada yardımcı olan bir API sunmaktadır. Google Çeviri, şu an farklı düzeylerde 100'den fazla dili desteklemekte ve Mayıs 2013 tarihinden itibaren olmak üzere de günde 200 milyondan fazla kişiye hizmet vermektedir (https://tr.wikipedia.org/wiki/Google_%C3%87eviri#cite_note-3).

Google Çeviri 20 milyar sözcük içermekte olan Birleşmiş Milletler dokümanları üzerinden eğitilmiştir ve ilk yıllarında Kural Tabanlı Makine Çevirisi yöntemini ve İstatistiksel Makine Çevirisi yöntemini, son zamanlarda ise insanlar tarafından yapılan çevirilere daha yakın sonuçlar veren Sinirsel Makine Çevirisi yöntemini kullanmaya başlamıştır. Ancak Sinirsel Makine Çevirisi yöntemini ilk adımda İngilizce, Fransızca, Almanca, İspanyolca, Portekizce, Çince, Japonca,

Korece ve Türkçe olmak üzere 9 dilde kullanılmaktadır (Sadıkov ve Sarıgöl, 2021). Google Çeviri, 2016 yılından itibaren, çeviri yapmayı öğrenmesini sağlayan Sinirsel Makine Çevirisi yöntemini kullanmaya başlamıştır ve Türkiye’den kullanıma ulaşılabilmektedir (Aslan 2018, s. 90).

Google Çeviri, İstatistiksel Makine Çeviri yöntemi kullanırken ara dil (L1-EN-L2 / Kaynak dil- İngilizce- Erek Dil), Sinirsel Makine Çeviri yönteminde ise ara dil olmadan doğrudan erek dile (L1-L2) çeviri yapmaktadır (Sadıkov ve Sarıgöl, 2021). Sözü edilen bu dokuz dilde kullandığı yöntem sayesinde günümüzde geline nokta makine çevirisi üzerinden gerçekleşen hataların %55-85 arasında bir oranda azaldığı ve insan çevirisi kalitesine daha da yaklaşıldığı Google Çeviri tarafından ifade edilmektedir (Sadıkov ve Sarıgöl, 2021).

Bu çalışmanın amacı, günümüzde en yüksek oranda başvuru alan makine çevirisi yöntemi olan Google Çeviriyle İngilizceden Türkçeye yapılan farklı türdeki metin çevirilerini sıfat yantümceleri özelinde inceleyerek hata olup olmadığını, varsa bu hataların sistematik olup olmadığını saptamak ve Sinirsel Makine Çevirisi kullanımının zamanla hataları düzelterek çevirileri iyileştirildiği iddiasının doğruluğunu sınamaktır.

3. YÖNTEM

Bu çalışmada, nicel ve nitel araştırma desenlerinden yararlanılmıştır. Çalışmada odak olarak çeviri hatalarına bakıldığı için, kullanılan temel veri analiz yöntemi, kaynak metin (KM) ve erek metin (EM) arasında karşılaştırmalı ve tanımlayıcı bir hata analizi olarak belirlenmiştir.

Keshavarz (1999) dilbilimsel açıdan hataları sözcüksel hatalar, biçimbilimsel hatalar, sözdizimsel hatalar, anlamsal hatalar ve edimbilimsel hatalar olmak üzere beş ana gruba ayırmıştır. Sözdizimi, genellikle sözcük sırası da dâhil olmak üzere belirli bir dilde tümcelerin yapısını yöneten kurallar, ilkeler ve süreçler kümesidir. Bu çalışmada, karşılaştırmalı hata analizi sözdizimsel hatalar üzerinden metinlerde sıfat yantümcelerinin incelenmesi yoluyla gerçekleştirilmiştir.

Analizi yapılan kaynak metinler, Katharine Reiss tarafından sunulan metin tipolojisine göre sınıflandırılmıştır. Bütüncedeki tümceler sözdizimsel olarak incelenmiş ve sıfat yantümceleri hatalar açısından analiz edilmiştir. Kaynak metinlerin tüm çeviri işlemleri Türkiye’de Google Çeviri üzerinden 23 Mayıs 2021 daha sonra 1 Haziran 2021 tarihinde yapılmıştır. Aynı metin çevirilerinin farklı tarihlerde yinelenmesi Google Çeviri tarafından kullanılan Sinirsel Makine Çevirisi yönteminin zamanla kendini yenileyerek çeviri hatalarını azalttığı savının doğruluğunu sınamaya hizmet etmektedir.

3.1. Bütünce

Çalışmanın bütüncesi oluşturulurken amacına paralel olarak, Katherina Reiss (1971 (daha sonra İngilizceye çevrilmiş)) tarafından öne sürülen üç metin türünün her birine 400-500 sözcük arasında değişen üçer örnek metin, yani toplamda 9 metin seçilerek yaklaşık 3600-4500 sözcükten oluşan bir derlem elde edilmiştir. Bu metin türleri Bilgilendirici Metinler (informative), Anlatımcı Metinler (expressive) ve İşlevsel Metinlerdir (operative) (Koçer Güldal ve İşisağ, 2019, s. 368; Reiss, 2000, s. 26). Bilgilendirici metinler, bilgilendirme ağırlıklı olan ve bir olay ya da olgunun anlatımını kapsayan metinlerdir. Anlatımcı metinler, biçim-odaklı yazın metinleridir. İşlevsel metinler ise alıcıyı eyleme geçirme, tepki oluşturma amacı taşıyan metinlerdir.

Bilgilendirici metinler için Toplumdilbilim (Kathryn Campbell-Kibler “Sociolinguistics and Perception”), Uluslararası İlişkiler (David A. Lake “Theory is dead, long live theory: The end

of the Great Debates and the rise of eclecticism in International Relations”) ve Psikodilbilim (Gerry T. M. Altmann “The language machine: Psycholinguistics in review”) alanlarından bilimsel makaleler alınmıştır. Anlatımcı metinler internetten seçilmiş hikâye ve düz yazılardan, işlevsel metinler ise haber metinlerinden oluşmaktadır. Metinlerin seçiminde genel çizgileriyle yukarıda belirtildiği gibi Katherina Reiss’ın önerdiği metin türleri tercih edilmekle birlikte söz konusu türlerin kapsamı geniş olduğu için bütüncede yer alan alt-türler biçimsel özellikleri itibarıyla sıfat yantümceleri içerebilecek potansiyele sahip olduğu ön varsayılan metinlerden oluşmaktadır. Bütüncede yer alan metinlerin linki EK’te verilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Nicel Bulgular

Çalışmanın bütüncesinde yer alan metinlerden elde edilen sonuçlar öncelikle sayısal olarak değerlendirilebilir. İncelenen metinlerde öncelikle her bir metindeki tümce sayıları belirlenmiş ve daha sonra sıfat yantümce taraması yapılmıştır. Tarama sonucunda metinlerde yer alan sıfat yantümcesine sahip tümceler belirlenmiştir.

Tablo 1. Sıfat yantümcelerinin metinlerdeki sayısı ve oranı

Metin Türü	Sıfat Yantümce Sayısı	Toplam Tümce Sayısına Oranı
Bilgilendirici Metinler	15	%25,4
Anlatımcı Metinler	12	%13,04
İşlevsel Metinler	11	%20

Tablo 1.’de sıfat yantümcelerinin metin türlerindeki tümcelere oranı ve sayısı verilmiştir. Bilgilendirici metinlerde toplam tümce sayısı 59, anlatımcı metinlerde toplam tümce sayısı 92 ve işlevsel metinlerde toplam tümce sayısı 55’tir. En fazla tümce sayısının anlatımcı metinlerde bulunması hikâye ve düz yazıların betimleme ve kurgulama özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Ancak oran olarak bakıldığında anlatımcı metinlerdeki sıfat yantümceleri en düşük olarak saptanmıştır. Bilgilendirici ve işlevsel metinlerin ise tümce sayıları ve sıfat yantümce sayılarının birbirine yakın olduğu belirlenmiştir.

Metinlerde yer alan sıfat yantümceleri daha sonra Google Çeviri üzerinden İngilizceden Türkçeye çevrilmiştir ve bu işlem 23 Mayıs 2021 daha sonra 1 Haziran 2021 tarihinde olmak üzere iki kez tekrar edilmiştir. Gerçekleştirilen çeviri uygulamasında İngilizce sıfat yantümcelerinin Türkçeye çevrilmesi sonucunda Google Çeviri programı tarafından yapılan sözdizimsel hatalara bakılmıştır.

Saptanan sıfat yantümcelerinde 23 Mayıs 2021 tarihinde yapılan çeviri sonucunda hata olup olmadığı kontrol edilmiştir. Metin türüne göre saptanan sözdizimsel çeviri hataları Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2. 23 Mayıs 2021 tarihinde yapılan Google çevirileri

Metin Türü	Doğru Çeviri	Sözdizimsel Hatalı Çeviri
Bilgilendirici Metinler	13	2
Anlatımcı Metinler	12	0
İşlevsel Metinler	8	3

Türkçede sözdizimsel açıdan, yani sözcük dizilişine göre, sıfat yantümcelerinin nitelediği ad ya da ad öbeğinden önce gelmesi (pre-modifier) gerekmektedir. İngilizcede ise bu durum tam

tersidir. Bu gerekliliği sağlayan çeviriler doğru çeviri olarak kabul edilmiştir. Ancak sıfat yantümcelerinin tümcede doğru konumlandırıldığı durumlarda da tümcelerde başka çeviri hatalarının olduğu saptanmıştır.

Tablo 2.'de verildiği üzere bilgilendirici metinlerde karşılaşılan hatalı tümce sayısı 2, anlatımcı metinlerde 0 ve son olarak işlevsel metinlerde çevrilen hatalı tümce sayısı 3'tür. Hataların kaynağı sözcük dizilişinde sıfat yantümcesinin yanlış konumlandırılmasıdır. Sözcük dizilişi dışında karşılaşılan hatalar; yanlış sözcük çevirisi, eksik çeviri, yanlış zaman kullanımı, yanlış eylem kullanımı şeklinde sıralanabilmektedir. Bu hatalar çalışmanın kapsamı dışında tutulmuştur.

Sıfat yantümcesi içeren tümcelerin 1 Haziran 2021 tarihinde ikinci bir kez Google Çeviri kullanılarak İngilizceden Türkçeye çevirisi yapılmıştır. Bu tekrarın yapılmasının nedeni Sinirsel Makine Çevirisi kullanan çeviri uygulamasının aradan geçen süre zarfında aynı hataları yapip yapmayacağı ve daha doğru bir çeviri verip vermeyeceğinin incelenmesidir.

Tablo 3. 1 Haziran 2021 Tarihinde Yapılan Google Çeviriler

Metin Türü	Doğru Çeviri	Sözdizimsel Hatalı Çeviri
Bilgilendirici Metinler	15	0
Anlatımcı Metinler	12	0
İşlevsel Metinler	8	3

Tablo 3.'de 1 Haziran 2021 tarihinde yapılan çevirilerde sıfat yantümcelerinde sözdizimsel düzeyde yapılan hataların azaldığı ve çevirilerin iyileştiği görülmüştür. Bilgilendirici metinlerde önceki çeviriye göre hiç hata yapılmadığı belirlenmiştir. Anlatımcı metinlerde hata sayısı 0'da kalırken işlevselerde hata sayısı aynı kalsa da hatalı tümcelerden birinin düzeldiği ve önceden düzgün çevrilmiş bir tümcede ise hata yapıldığı saptanmıştır. Bunların yanı sıra bu tarihte yapılan çevirilerde daha doğru sözcük seçimleri ve sözcük dizilişleri ile karşılaşılmıştır.

İki farklı tarihte Google Çeviri kullanılarak yapılan farklı metin türlerinden alınan tümcelerin çevirisi farklı sonuçlar verdiği saptanmıştır. Buna göre, Google Çevirinin yaptığı çevirilerin hatasız olduğunu söylemek mümkün görünmemektedir. Öte yandan yapılan çevirilerin belli bir süre sonra tekrarlandığında daha önceki hataların düzelebilmesi 2016 tarihinden beri kullandığı Sinirsel Makine Çeviri Yöntemi ile ilişkilendirilebilir.

4.2. Nitel Bulgular

İki farklı tarihte yapılan çeviriler sonucunda sıfat yantümcelerine sahip farklı metin türlerinden alınan tümcelerde sözcük dizilişi (sözdizimsel) düzeyinde saptanan hatalar aşağıda sunulmaktadır. Sözdizimsel hataların anlatımcı metinler haricinde diğer iki metin türünde yer aldığı görülmektedir.

4.2.1. Bilgilendirici Metinlerdeki Hatalar

Bilgilendirici metinlerde 23 Mayıs 2021 tarihinde Google Çeviri kullanılarak yapılan çevirilerde 15 sıfat yantümcesinden ikisinde sözdizimsel düzeyde hatalarla karşılaşılmıştır. Bu tümceler 1 Haziran 2021 tarihinde Google Çeviri kullanılarak tekrar çevrildiğinde ise hatalı tümcelerin doğru bir çevirisi yapıldığı saptanmıştır.

KM 1: *It is this sense of perception used in, for example, perceptual dialectology, that investigates the models that regular speakers have of regional language variation.*

Çeviri 1: *Örneğin, algısal diyalektolojide kullanılan, bölgesel dil çeşitliliği modellerini araştıran bu algılama duygusudur, normal konuşmacıların sahip olduğu.*

Çeviri 2: *Normal konuşmacıların bölgesel dil çeşitliliğine ilişkin modellerini araştıran, örneğin algısal diyalektolojide kullanılan bu algı duygusudur.*

KM'den EM'e yapılan çevirilerin ilkinde sıfat yantümcesi nitelediği ad öbeğinin öncesine değil, tümcenin sonuna konmuştur. Dolayısıyla Google Çeviri hatalı bir çeviri gerçekleştirmiştir. Ancak 1 Haziran 2021 tarihinde yapılan çeviride (Çeviri 2) bu hata sıfat yantümcesinin doğru konumlandırılması ile giderilmiş ve tümce doğru bir biçimde çevrilmiştir.

KM 2: *Flourishing in the interstices of the Great Debates, however, has always been a rich ecosystem of other theories, often competing, that never rose to the level of Great Debates but nonetheless produced significant progress over time in improving our understanding of international relations.*

Çeviri 1: *Bununla birlikte, Büyük Tartışmalar'ın aralıklarında gelişen, her zaman diğer teorilerin zengin bir ekosistemi olmuştur, genellikle rekabet halindedir, hiçbir zaman Büyük Tartışmalar düzeyine yükselmemiş, ancak yine de uluslararası ilişkiler anlayışımızı geliştirmede zaman içinde önemli ilerleme sağlamıştır.*

Çeviri 2: *Bununla birlikte, Büyük Tartışmaların boşluklarında gelişen, her zaman, çoğu zaman rekabet eden, asla Büyük Tartışmalar düzeyine yükselmeyen, ancak yine de uluslararası ilişkiler anlayışımızı geliştirmede zaman içinde önemli ilerlemeler sağlayan diğer teorilerin zengin bir ekosistemi olmuştur.*

KM'den EM'e yapılan çevirilerin ikincisinde ise sıfat yantümcesi 23 Mayıs 2021 tarihinde yapılan çeviride yanlış konumlandırılmış ve nitelemesi yapılan bölümden sonra gelmiştir, ayrıca Türkçedeki yantümceleme ekleri kullanılmayıp yantümceye temel tümcelerde kullanılan son ekler getirilmiştir. Ancak 1 Haziran 2021 tarihinde yapılan çeviride (Çeviri 2) bu hata giderilmiş ve tümce doğru bir biçimde çevrilmiştir.

4.2.2. Anlatımcı Metinlerdeki Hatalar

Anlatımcı Metinlerde 23 Mayıs 2021 tarihinde yapılan çevirilerde 12 sıfat yantümcesinde sözdizimsel düzeyde hatalarla karşılaşılmamıştır. Devamında 1 Haziran 2021 tarihinde yapılan çevirilerde de aynı şekilde hatalı çeviri görülmemiştir.

KM: *Valentine's Day has its roots in several different legends that have found their way to us through the ages.*

Çeviri 1: *Sevgililer Günü, çağlar boyunca bize yol açan birkaç farklı efsaneye dayanmaktadır.*

Çeviri 2: *Sevgililer Günü'nün kökleri, çağlar boyunca bize ulaşan birkaç farklı efsaneye sahiptir.*

Bu tümcenin her iki çevirisi de sözdizimsel düzeyde doğru olsa da sıfat yantümcesinde yer alan "found their way to us" öbeği ilk çeviride yanlış çevrilmişken ikinci tümcede çeviri iyileşmiş ve daha doğru bir çeviri yapılmıştır.

4.2.3. İşlevsel Metinlerdeki Hatalar

İşlevsel metinlerde 23 Mayıs 2021 tarihinde 11 sıfat yantümcesinden üçünde sözdizimsel düzeyde hatalarla karşılaşılmalıdır. Bu tümceler 1 Haziran 2021 tarihinde Google Çeviri kullanılarak tekrar çevrildiğinde ise bu hatalı tümcelerin ikisi aynı şekilde hatalı kalmış ve hatalı tümcenin biri doğru çevrilmiştir. Ancak önceden yapılan çeviride doğru çevrilen bir tümcede ise tekrarlanan

çeviride hata yapıldığı tespit edilmiştir. Bu durumun işlevsel metin türüyle ilişkili olabileceği düşünülebilir.

KM 1: *The HIPAA Privacy Rule contains several provisions that recognize the integral role that family members, such as spouses, often play in a patient's health care.*

Çeviri 1: *HIPAA Mahremiyet Kuralı, bütünleyici rolü tanıyan çeşitli hükümler içerir eşler gibi aile üyeleri genellikle bir hastanın sağlık hizmetlerinde oynar.*

Çeviri 2: *HIPAA Mahremiyet Kuralı, eşler gibi aile üyelerinin genellikle bir hastanın sağlık hizmetlerinde oynadığı bütünleyici rolü tanıyan çeşitli hükümler içerir.*

Bu tümcenin 23 Mayıs 2021 tarihinde yapılan çevirisinde sıfat yantümcelerinden birincisi doğru çevrilmiş diğeri ise tümce sonuna bir temel tümce gibi eyleme çekim eki getirilerek eklenmiştir. İkinci çeviride ise bu aksaklık giderilerek ikinci sıfat yantümcesi de gerekli ekleri alarak nitelediği ad öbeğinin önünde yerini almıştır. İlk çevirideki sözdizimsel hata çalışmanın çıkış noktasını oluşturan gözlemimize tipik bir örnek sergilemektedir.

KM 2: *Becerra also said in an interview on CNN's "New Day" on Monday, "There was a provision in the Affordable Care Act which said that, and so now it's clear, there's no ambiguity, you cannot discriminate against people based on sexual orientation or gender identity."*

Çeviri 1: *Becerra, Pazartesi günü CNN'in "Yeni Gün" gazetesine verdiği bir röportajda, "Uygun Bakım Yasasında bir hüküm vardı ve bu yüzden şimdi açık, belirsizlik yok, insanlara karşı cinsel yönelim veya cinsiyete dayalı ayrımcılık yapamazsınız. Kimlik."*

Çeviri 2: *Becerra ayrıca Pazartesi günü CNN'nin "New Day" programına verdiği röportajda şunları söyledi: "Uygun Bakım Yasasında şöyle bir hüküm vardı ve şimdi çok açık, hiçbir belirsizlik yok, insanlara cinsel yönelim veya cinsiyete dayalı ayrımcılık yapamazsınız. Kimlik."*

KM'den EM'e çevrilen bu tümcenin her iki tarihte de yapılan çevirisinde sıfat yantümcesine dâhil bir sözcük tümce dışında kalmıştır. Bunun dışında sıfat yantümceleri sona alınmış ve nitelediği öbekten sonra gelmiştir. Ayrıca yapılan ilk çeviride ana tümcenin eylemi çevrilmemiştir. Bu tümcede yapılan çeviri tekrarında sadece bu noktada iyileşme saptanmıştır.

KM 3: *"All people need access to healthcare services to fix a broken bone, protect their heart health, and screen for cancer risk," said Dr. Rachel Levine, assistant secretary for health, who in March became the first openly transgender person confirmed by the Senate to a federal post.*

Çeviri 1: *Mart ayında Senato tarafından onaylanan ilk transseksüel kişi olan sağlık bakan yardımcısı Dr. Rachel Levine, "Kırık bir kemiği onarmak, kalp sağlığını korumak ve kanser riskini taramak için tüm insanların sağlık hizmetlerine erişmesi gerekiyor" dedi. federal bir karakola.*

Çeviri 2: *Mart ayında Senato tarafından onaylanan ilk transseksüel kişi olan sağlık bakan yardımcısı Dr. Rachel Levine, "Kırık bir kemiği onarmak, kalp sağlığını korumak ve kanser riskini taramak için tüm insanların sağlık hizmetlerine erişmesi gerekiyor" dedi. federal bir göreve.*

KM'den EM'e çevrilen bu tümcenin her iki tarihte de yapılan çevirisinde de aynı çeviri hatası yapılmıştır. Sıfat yantümcesine ait bir ad öbeği tümce dışında bırakılarak çeviriye dâhil edilmemiştir. Bu tümcede ilk çeviride yapılan hata ikinci çeviride de tekrarlanmış ve çeviride iyileşme saptanmamıştır.

KM 4: *We know children tend to copy adults, especially when they're younger," Bui said, "If they see you trying to eat healthy, if they see you trying to get out and take a walk around the*

neighborhood, those are things that they imitate and copy and the more they copy, the more ingrained it will become in their future lives.

Çeviri 1: *Çocukların, özellikle daha gençken yetişkinleri taklit etme eğiliminde olduklarını biliyoruz, "dedi Bui," Sağlıklı beslenmeye çalıştığını görürlerse, dışarı çıkıp mahallede yürüyüşe çıkmaya çalıştığını görürlerse, bunlar onların taklit ettiği ve kopyaladığı şeylerdir ve ne kadar çok kopyalarlarsa, gelecek yaşamlarında o kadar kökleşmiş olacaktır.*

Çeviri 2: *Çocukların özellikle gençken yetişkinleri taklit etmeye meyilli olduklarını biliyoruz" diyen Bui, "Sağlıklı beslenmeye çalıştığınızı görürlerse, dışarı çıkıp mahallede yürüyüş yapmaya çalıştığınızı görürlerse, bunlar onların yaptığı şeylerdir. taklit eder ve kopyalar ve ne kadar çok kopyalarlarsa, gelecek yaşamlarında o kadar kökleşmiş olacaktır.*

KM'den EM'e çevrilen tümcenin 23 Mayıs 2021 tarihinde yapılan çevirisinde doğru bir çeviri yapılmıştır. Sözdizimsel düzeyde herhangi bir hata yapılmamıştır. Ancak yapılan ikinci çeviride sıfat yantümcesinin tamamı tümce dışında bırakılmış ve sözdizimsel düzeyde hatalı bir çeviri yapılmıştır. İlk çeviride doğru biçimde çevrilen tümce, çevirisi tekrarladığında hata vermiştir. Yalnız bir tek tümcede meydana gelen bu durumun ihmal edilebilir bir sonuç olduğu düşünülmektedir.

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızı özetleyecek olursak, Katherina Reiss tarafından yapılan metin türü taksonomisi ve Keshavarz tarafından sunulan hata türleri taksonomisi kullanılarak üç farklı metin türlerinden İngilizce kaynak dilinde üçer metin, toplamda dokuz metin seçilmiş ve bu metinlerdeki sıfat yantümcelerine bakılmıştır. Her biri 400-500 sözcük arasında değişen bu metinlerden bilgilendirici metinlerde toplam tümce sayısı 59, anlatımcı metinlerde toplam tümce sayısı 92 ve işlevsel metinlerde toplam tümce sayısı 55'tir. Belirlenen sıfat yantümceleri bilgilendirici metinlerde 15, anlatımcı metinlerde 12 ve işlevsel metinlerde 11 olarak saptanmıştır. Derlenen sıfat yantümcelerinin çevirisi günümüzde en yaygın kullanılan çeviri programlarından biri olan Google Çeviri üzerinden yapılmıştır. Kaynak dil İngilizceden erek dil Türkçeye yapılan bu tümcelerin çevirisi sırasında sözdizimsel olarak sıfat yantümcelerinin temel tümce içerisindeki konumlandırılması ve aldığı ekler incelenmiştir.

Çalışmanın nitel ve nicel bulgularından elde edilen sonuçlar ve olası nedenleri giriş bölümünde belirttiğimiz amaçlara koşut olarak aşağıdaki biçimde tartışılabilir:

- Nitel ve nicel bulgulardaki örnek ve rakamlara bakıldığında Google Çeviri programının sıfat yantümcelerinin İngilizceden Türkçeye çevirisinde hatalar yapabildiği görülmektedir.
- Bu hataların büyük olasılıkla İngilizce ve Türkçenin sözcük dizilişindeki farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir. İngilizcede sıfat yantümceleri sonlamalı niteleyen (postmodifier) işlevi görürken Türkçede ön niteleyen (premodifier) görevi görmektedir. Türkçede bütün sıfat işlevli yapılar ön niteleyen olup sonlamalı niteleyen bulunmamaktadır. Bu yüzden İngilizcedeki sıfat yantümcesi Türkçeye aktarıldığında nitelediği ad öbeğinin öncesine getirilmek yerine İngilizcedeki gibi ad öbeğinden sonraya, tümcenin sonuna konumlandırılmaktadır.
- Ayrıca anlatımcı metinlerde hiç hataya rastlanmaması, bilgilendirici metindeki hataların zamanla düzelebilmesi ve işlevsel metinlerde hata sayısının aynı kalması sıfat

yantümcelerinde gözlemlenen hataların metin türüyle de ilintili olabileceğini akla getirmektedir.

- Anlatımcı metinler, tür olarak edebi metin türüne yakın olup, konuşma dilinin yazıya aktarılmış biçimine bir örnek teşkil etmektedir. Bütüncemizde yer alan anlatımcı metinlerin tümcelerine bakıldığında diğer metin türlerindeki tümcelere kıyasla daha kısa, konuşma diline daha yakın bir özellik görülmektedir. Dolayısıyla, bu metinlerde sıfat yantümceleri kısa ve sıfata benzer bir görünümündedir. Söz konusu metinlerdeki sıfat yantümcelerinde hata çıkmaması bu nedenle ilişkilendirilebilir. Ayık Akça (2022) ve Tosun (2023) bu tür metinlerin makine çevirisinde daha fazla hata olduğunu saptamışlarsa da bu sonuca sözcüksel, kültürel ve biçimsel açıdan yaptıkları incelemeler açısından varmışlardır.
- Bilgilendirici metinleri, özel alan metinlerine işlevsel metinleri de teknik metinlere dâhil etmek mümkündür. Bütüncemizde bu metin türlerindeki tümceler daha uzun, sözdizimsel açıdan daha zengin, yazı dilinin özelliklerini yansıtan bir yapıya sahiptir. Sıfat yantümcelerinin İngilizceden Türkçeye çevirisinde yanlış yere konumlandırılması özellikle bu tümcelerde belirgindir. Tosun (2023) çeviri programlarıyla (Google da dâhil) yapılan bilgilendirici metin ve teknik metin çevirilerinin edebi metinlere kıyasla daha başarılı olduğunu belirtmektedir. Ancak çalışmasının bulgular kısmında verdiği İngilizceden Türkçeye özel alan (tıp) çevirisi örneğinde bir tek sıfat yantümcesi bulunmaktadır. “that occurs” biçimindeki sıfat yantümcesi çok kısa olup sıfattan neredeyse farksızdır. Söz konusu çalışmada, gerek özel alan metni, gerekse emir tümceleri biçimindeki teknik metin tümce örneklerinde bulunan belirteç yantümcelerine istinaden makine çevirisinin sözdizimsel açıdan başarılı olduğu ifade edilmektedir. Belirteç yantümceleri, çalışmamızda odaklandığımız sıfat yantümcelerinden sözdizimsel olarak farklılık göstermektedir. Sıfat yantümceleri temel tümceyle ortak ögeye sahipken belirteç yantümcelerinde bu durum söz konusu olmadığı için temel tümceden önce ya da sonra konumlandırılması sorun yaratmamaktadır.
- Aynı metin parçalarının farklı zamanlarda tekrarlanan çevirilerinde sıfat yantümcelerindeki hataların zamanla düzelebildiğinin gözlemlenmesi ise Google Çeviri programının kullandığı Sinirsel Makine Çevirisi modeliyle ilişkilendirilmektedir. Sinirsel Makine Çevirisi insan beyninin yapısından esinlenerek oluşturulmuş (sinir ağı modeli) insanın düşünme biçimini taklit eden bir sistemdir (Hutson, 2017; Ramizoğlu, 2024, s. 131). Dolayısıyla, ‘insan öğrenmesi mantığına dayanan bu sistem sayesinde’ (Tosun, 2023, s. 501) internet üzerinden ulaştığı veri tabanlarından her geçen gün öğrenerek kendini geliştirmektedir. Metin türleri arasındaki çeviri başarısı farklarının internet veri tabanlarında bu metinlere benzer çeviri metinlerin bulunma oranına dayanma olasılığı da bulunmaktadır.

Bu sonuçlar makine çevirisinin güçlü ve zayıf taraflarını ortaya koymaktadır. Google Çeviri çok sayıda dil arasında hızlı çeviri imkânları sunarak pek çok belge ve bilginin paylaşılmasına olanak sağlamaktadır. Her ne kadar mükemmel olmasa da oldukça iyi ve giderek gelişen bir performans sergilemektedir. Bir kaç yıl öncesine kadar “Google Çeviri” *kötü, anlaşılmayan çeviri* anlamında alaycı bir ifadeyken bugün Google’ın bu kötü ününü geride bıraktığı görülmektedir. Yapılan çevirilerin hâlâ insan yardımına gerek duyduğu ancak insanın işini de büyük ölçüde azalttığı söylenebilir.

Makine Çevirisi konusunda yapılan hata analizlerinden elde edilen geribildirimlerin bu çeviri programlarının gelişimine katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla çalışmamızın

da bu alandaki bir konuya dikkat çekmek açısından katkıda bulunabileceği öngörülmektedir. Sıfat yantümcelerinin İngilizceden Türkçeye çevirisinde DeepL çeviri programında da Google Çevirideki sorun gözlemlenmiştir. Türkçeden İngilizceye neredeyse mükemmel denilecek kadar iyi çeviri yapan DeepL'in İngilizceden Türkçeye yaptığı çevirilerde sıfat yantümcelerini tümcede yanlış yere konumlandığı görülmektedir. Bu noktadan hareketle, ileri çalışma olarak daha büyük bütünceler üzerinde farklı makine çevirisi programlarından elde edilen çıktıların analizi sonucunda programcılara geribildirim sağlanarak daha doğru çeviri ürünlerine ulaşmanın mümkün olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Aksan, D. (1977). *Her yönüyle dil ana çizgileriyle dilbilim*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Aslan, E. (2016). *Geçmişten günümüze çeviri teknolojileri*. Hoca Ahmet Yesevi Yılı Anısına Uluslararası Türk Dünyası Eğitim Bilimleri ve Sosyal Bilimler Kongresi'nde sunulan bildiri, Antalya. Erişim adresi:
https://www.academia.edu/40264456/Ge%C3%A7mi%C5%9Ften_G%C3%BCn%C3%BCm%C3%BCze_%C3%87eviri_Teknolojileri
- Aslan, E. (2018). Otomatik çeviri araçlarının yabancı dil öğretiminde kullanımı: Google Çeviri örneği. *SEFAD*, 2018 (39), 87-104.
- Ayık Akça, T. (2022). Edebi metinlerde ve uzmanlık alan metinlerinde makine çevirisinin olanakları/olanaksızlığı: çevirmenin değişen görev tanımlarına yeniden bakmak. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (30), 1321-1343. DOI: 10.29000/rumelide.1188804.
- Balkul, H. İ. (2015). *Türkiye'de akademik çeviri eğitiminde çeviri teknolojilerinin yerinin sorgulanması: müfredat analizi ve öğretim elemanlarının konuya ilişkin görüşleri üzerinden bir inceleme* (Yayımlanmamış doktora tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Büyükaslan, A. (2005). *Bilgisayar destekli çeviri üzerine bir inceleme*. V. Dil Değişiklik Sempozyumu'nda sunulan bildiri, Marmara Üniversitesi, İstanbul. Erişim adresi:
<http://turcologie.ustrasbg.fr/dets/images/travaux/ali%20buyukaslan%20bilgisayar%20destekli%20ceviri.pdf>.
- Durmuş, İ. (2018). *Çeviri sanatının esasları*. İstanbul: Akdem Yayınları.
- El-Daly, H. M. (2015). Paradigm shifts in Translation Studies: focus on Linguistic, Cultural, Social and Psychological Turns. *Sino-US English Teaching*, 12(5), 369-386. doi:10.17265/1539-8072/2015.05.007
- Forcada, M. L. (2017). Making sense of neural machine translation. Departament de Llenguatges i Sistemes Informàtics, Universitat d'Alacant, E-03690 Sant Vicent del Raspeig (Spain). [http://orcid.org/\(0000-0003-0843-6442\)](http://orcid.org/(0000-0003-0843-6442))
- Gambier, Y. ve van Doorslaer, L. (Ed.). (2016). *Border crossings: Translation Studies and other disciplines*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Ghasemi, H. ve Hashemian, M. (2016). A comparative study of Google Translate translations: an error analysis of English-to-Persian and Persian-to-English translations. *English Language Teaching*, 9(3), 13-17. doi: 10.5539/elt.v9n3p13
- Güldal, B. K. ve İşisağ, K. U. (2019). A comparative study on Google Translate: an error analysis of Turkish-to English translations in terms of the text typology of Katherina Reiss. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (Ö5), 367-376. doi: 10.29000/rumelide.606217
- Hutson, M. (2017). Computer chip mimics human brain, with light beams for neurons. *Science*, 2017. <https://www.science.org/content/article/computer-chip-mimics-human-brain-light-beams-neurons>
- Ika, A. ve Darmawan, Y. (2020). A study of the translation of Google Translate. *Lingua: Jurnal Ilmiah*, 16, 1-21. 10.35962/lingua.v16i2.50.

- İmer, K., Kocaman, A. ve Özsoy, A. S. (2013). *Dilbilim sözlüğü*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Kannusamy S. (2021). Reformation of culture through language and translation. *The Creative Launcher*, 6(4), 36-42.
- Kumar, A. ve Goyal, V. (2011). Comparative analysis of tools available for developing Statistical Approach Based Machine Translation System. *Information Systems for Indian Languages*. (Ed.) C. Singh, G. S. Lehal, J. Sengupta, D. V. Sharma, ve V. Goyal. International Conference, ICISIL 2011 Patiala, India, March 9-11, 2011. Proceedings. Heidelberg/Dordrecht/London/New York: Springer.
- Monguilod, L. ve Vitalaru, B. (2023). Machine translation, translation errors, and adequacy: Spanish-English vs. Spanish-Romanian. *Proceedings of the First NLP4TIA Workshop*, 4-12.
- Munday, J. (2001). *Introducing translation studies: theories and applications*. London/New York: Routledge.
- Munday, J., Ramos Pinto, S. ve Blakesley, J. (2022). *Introducing Translation Studies: theories and applications*. Fifth edition. London/New York: Routledge.
- Odacıoğlu, M. C. (2016). *Çeviribilimde yerelleştirme paradigmasına doğru*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Odacıoğlu, M. C. ve Odacıoğlu, F. Ç. (2018). *Disiplinler arası ve disiplinler ötesi bir bilim dalı olarak Çeviribilim*. III. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi, Kiev-Ukrayna.
- Osman, A. (2017). Definition of translation. *Translation Journal*.
<https://translationjournal.net/october-2017-issue.html> (Erişim tarihi: 05.01.2023).
- Özyön, A. (2014). Çeviri sürecine kaynak metin odaklı yaklaşım. *International Journal of Languages, Education and Teaching*, 3(1), 17-24.
- Ramizoğlu, R. (2024). Modern makine çevirisi teknolojilerine yönelik bir karşılaştırma. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 13(1), 126-137.
- Reiss, K. (2000). *Translation criticism: the potential and limitations* (E. F. Rhodes, Trans.). Manchester: St Jerome.
- Sadıkov, T. ve Sarıgül K. (2021). Makine çeviri yöntemleri ve makine çevirisinin bugünkü durumu. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 10(1), 192-205. doi: 10.7884/teke.5195
- Shih, C. (2021). Re-Looking into Machine Translation errors and post-editing strategies. *Compilation and Translation Review*, 14(2), 125-166.
- Stevanović, I. ve Radičević, L. (2020). Comparative analysis of Machine Translation Systems. https://www.researchgate.net/publication/348402527_Comparative_Analysis_of_Machine_Translation_Systems
- Sunel, A. H. (1988). Çeviri ve bir çevirinin düşündürdükleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3, 153-168.

Şan, F. (2014). *Disiplinlerarasılık açısından bir bilim dalı olarak Çeviribilim* (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Tok, Z. (2020). Makine çevirisi ve çeviri kuramları. *International Journal of Language Academy*, 31, 394-403. doi:10.29228/ijla.41874.

Tosun, E. (2023). Makine çevirisi programları ve farklı metin türü kesitlerinin makine çevirisi çıktıları üzerine bir inceleme. *Söylem Filolojisi Dergisi, Çeviribilim Özel Sayısı*, 499-513.

Wikipedia. https://tr.wikipedia.org/wiki/Google_%C3%87eviri#cite_note-3

Zengin, E. (2013). Çeviri motorlarının günümüzdeki rolü. *CBÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 68-77.

Zhang, C. ve Cai, H. (2015). On technological turn of Translation Studies: evidences and influences. *Journal of Language Teaching and Research*, 6(2), 429-434. doi: <http://dx.doi.org/10.17507/jltr.0602.25>

Zwischenberger, C. (2023). On turns and fashions in translation studies and beyond. *Translation Studies*, 16(1), 1-16. doi: 10.1080/14781700.2022.2052950

EK

Bilgilendirici Metinler

<https://compass.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1749-818X.2010.00201.x>

<https://quote.ucsd.edu/lake/files/2014/02/Lake-EJIR.pdf>

<https://psychology.illinoisstate.edu/jccutti/psych369/readings/altmann%202001.pdf>

Anlatımcı Metinler

<https://www.esolcourses.com/content/reading/advanced/graded-readers/valentines-day.html>

<https://italk-youtalk.com/2020/07/26/short-story-with-audio-new-year-resolutions/>

<https://www.esolcourses.com/content/reading/advanced/graded-readers/prehistoric-tools.html>

İşlevsel Metinler

<https://www.hhs.gov/ocr/lgbtqi/index.html>

<https://www.nbcnews.com/feature/nbc-out/biden-administration-announces-reversal-trump-era-limits-protections-transgender-people-n1266823>

<https://health.wusf.usf.edu/health-news-florida/2021-05-10/reversing-trump-u-s-restores-transgender-health-protections>