

# DeepL Translate ve Google Translate Sistemlerinin İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce Çeviri Performanslarının Karşılaştırılması\*

DOÇ. DR. İSMAİL YAMAN\*\*

## Öz

Günümüzde gelişen teknolojiden etkilenmeyen bir alandan bahsetmek neredeyse olanaksızdır. Çeviribilim alanı da teknolojik gelişmelerden kayda değer oranda etkilenmiştir. Bu etkiyi farklı açılardan olumlu ya da olumsuz olarak değerlendirmek mümkündür. Bir taraftan güncel makine çevirisi sistemleri tarafından sunulan kolaylık faktörü cezbedici bir unsur olarak değerlendirilebilirken diğer taraftan bu gelişmelerin çevirmenlik mesleği açısından ciddi bir tehdit teşkil edebileceği çıkarımında bulunulabilir. Makine çevirisi yazılımlarının bugünkü durumunu genel olarak incelediğimizde yapay zekâ destekli nöral sistemlerin hafife alnamayacak derecede iyi sonuçlar verebildiğini gösteren çalışmalar mevcuttur. Bu çalışma yapay zekâ destekli nöral ağlar kullanan DeepL Translate ve Google Translate çeviri sistemlerinin teknik özelliklerini ve güncel performanslarını karşılaştırmalı olarak ele almayı amaçlamaktadır. Karşılaştırma İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce dilleri arasında her iki yazılıma da verilen aynı çeviri görevleri üzerinden yapılmıştır. Sağlıklı sonuç elde edebilmek için çeviri görevlerinde farklı metin türleri kullanılmıştır. Ortaya çıkan çeviriler standart bir dereceli puanlama anahtarı çerçevesinde üç farklı uzmanın kanısı alınarak değerlendirilmiştir. Söz konusu iki makine çevirisi yazılımının karşılaştırmalı çeviri performansı üzerinden elde edilen bulgular ışığında makine çevirisinin ilgili alanda ve sektörde gelecekteki muhtemel rolü üzerine değerlendirmeler ortaya konmuştur.

**Anahtar sözcükler:** çeviribilim, makine çevirisi, Türkçe, İngilizce, metin, dil eğitimi

## A COMPARISON OF DEEPL TRANSLATE AND GOOGLE TRANSLATE CONSIDERING THEIR ENGLISH-TURKISH AND TURKISH-ENGLISH TRANSLATION PERFORMANCES

### Abstract

Today, it is almost impossible to talk about a field that is not affected by developing technology. The field of translation studies has also been significantly affected by technological developments. It is possible to evaluate this impact positively or negatively from different perspectives. On the one hand, the convenience factor offered by current machine translation systems can be considered as an attractive factor; on the other hand, it can be inferred that these

\* Bu çalışma, 29 Eylül-1 Ekim 2022 tarihlerinde Bolu'da düzenlenen "Bolu Abant İzzet Baysal University, International Congress on Academic Studies in Translation and Interpreting Studies" adlı kongrede sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Ondokuz Mayıs Ün. Eğitim Fak. İngiliz Dili Eğitimi ABD, ismail.yaman@omu.edu.tr, orcid: 0000-0003-1323-4909

Gönderim tarihi: 10.10.2022

Kabul tarihi: 25.12.2022

developments may pose a serious threat to the translation profession. When we examine the current state of machine translation software in general, there are studies showing that artificial intelligence supported neural systems can provide good results that cannot be underestimated. This study aims to provide a comparative analysis of the technical features and current performance of DeepL Translate and Google Translate translation systems using artificial intelligence-supported neural networks. The comparison has been made on the basis of the same translation tasks between English-Turkish and Turkish-English given to both systems. In order to obtain reliable results, different text types have been used in the translation tasks. The resulting translations have been evaluated by taking the opinion of three different experts with reference to a standard rubric. In the light of the findings obtained from the comparative translation performance of these two machine translation programmes, evaluations have been made on the possible future role of machine translation in the related field and industry.

**Keywords:** translation studies, machine translation, Turkish, English, text, language teaching

## GİRİŞ

İngilizce bugün dünyanın pek çok yerinde iletişim noktasında ortak dil (lingua franca) olarak kullanılmaktadır. Ülkeler bazında değerlendirdiğimizde ise İngilizcenin Türkiye dâhil pek çok ülkede yabancı dil olarak öğrenildiğini ve bir şekilde kullanıldığını söyleyebiliriz. Bu durum İngilizceyi önemli bir popüler kültür unsuru yaparken diğer dillerle olan etkileşimini de zorunlu kılmaktadır. Karşılıklı sözcük alışverişleri ve dilsel görünüme (linguistic landscape) yansıma bu etkileşimin somut göstergelerindedir. Türkiye özelinde ise Türkçe ve İngilizce arasında benzer etkileşimlerin olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz.

Dil insanlık tarihi boyunca en önemli iletişim aracı olarak kullanılırken çeviri de farklı diller arasında kendini gösteren etkileşim sonucu ortaya çıkmış ikincil ancak önemli bir iletişim aracıdır. Tarihsel arka planı itibarıyla doğal diller arası çeviri işlemi oldukça derinlikli bir pratiktir. Öyle ki, çeviri Latince ve Grekçe gibi klasik dillerin öğretilmesi ve öğrenilmesinde uzun yıllar başlıca teknik olarak kullanıldığı için bugün hâlâ Dilbilgisi-Çeviri Yöntemi'nin (Grammar-Translation Method) bir dönemler (bugün de kısmi etkileri yadsınamaz) ne kadar etkili olduğundan bahsedebiliriz.

Günümüzde İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce çeviri ihtiyacı bağlamında kitaplar, makaleler, ürün kılavuzları, web siteleri gibi pek çok yazılı ürünün yanında konferans veya sempozyum konuşmaları, canlı röportajlar, toplantılar gibi çok sayıda sözlü dil etkinliği örnek gösterilebilir. İlgili dil ürünlerinin çevirisi kapsamında teknik çeviri, edebi çeviri gibi yazılı çeviri türleri kullanılabilirken ardıl ve andaş çeviri gibi sözlü çeviri türleri de kullanılabilir. Tüm bu çeviri destekli iletişim süreçleri gelişen teknolojiye doğal olarak etkilenmiştir. Özellikle makine çevirisi alanında kendini gösteren gelişmeler göz ardı edilemeyecek bir seviyeye ulaşmıştır ve hem çeviribilim alanında hem de dolaylı olarak dil öğrenimi alanında kayda değer etkiler ortaya koymaya başlamıştır.

Doğal diller arasında makine çevirisi fikri 2. Dünya Savaşı sonrası döneme uzansa da bu hususta kayda değer sonuçların ortaya çıkması oldukça zaman almıştır. Bu uzun süreçte istatistik

temelli makine çevirisi programlarında adım adım iyileşmeler olmuştur. Bu bağlamda gelinen nokta çeviribilim pratiğine iki farklı boyut getirmiştir. İlk boyutta daha çok profesyonel çevirmenlerin yararlandığı ücretli yazılımlar olan Trados, Across, Memsource, MemoQ gibi bilgisayar destekli çeviri araçları (CAT tools) bulunmaktadır. İkinci boyutta ise günlük karakter kısıtı gibi sınırlıklar haricinde ücretsiz kullanım olanağı tanıyan ve neredeyse herkesin kullandığı Google Translate, DeepL Translate, Microsoft Translator, Yandex Translate, Bing Translate gibi makine çevirisi sistemleri bulunmaktadır. İlk boyutu teşkil eden bilgisayar destekli çeviri araçları oluşturulan çeviri veritabanı üzerinden çevirmene hız ve kolaylık sağlarken ikinci boyutu teşkil eden makine çevirisi yazılımları doğrudan çeviri işlemini yapmaktadır.

İlk aşamada istatistik tabanlı bir yazılım üzerine kurulu makine çevirisi sistemlerinin bir kısmı son yıllarda yapay zekâ alanındaki gelişmelerin de etkisiyle tamamen veya kısmen nöral sisteme geçiş yapmıştır. Özellikle bu konuda öncülük yapan Google Translate sisteminin 2016 yılında bu sistemi uygulamaya almasından sonra ortaya çıkan çevirilerin kalitesindeki gözle görülür yükselme diğer yazılımların da nöral sisteme geçişini beraberinde getirdi. Yapay zekâ destekli nöral sistemin getirdiği çeviride kalite artışının yanı sıra pek çok boyutta teknolojik gelişmeler meydana gelmiştir. Otomatik dil algılama, desteklenen dil sayısındaki muazzam artış (örn. Google Translate tarafından desteklenen dil sayısı: 103), kamera entegrasyonu, resim-belge üzerinden metin algılama, alternatif çeviri özelliği, sistem üzerinden sözlü çeviri çözümleri gibi pek çok yenilik son birkaç yılda makine çevirisi sistemlerine entegre edilmiştir.

Makine çevirisi alanında pratikte yukarıda zikredilen gelişmeler meydana gelirken Türkiye’de akademik alandaki araştırmacılar da ilgili çeviri sistemlerini farklı boyutlardan ele almaya çalışmışlardır. Çalışmalar daha çok Google Translate sisteminin performansı üzerine yoğunlaşırken (örn. Barut, 2022) ortaya konan veriler genellikle hata analizi sonucu elde edilmiştir (örn. Koçer Güldal & İşisağ, 2019). Ayrıca, az sayıda çalışma ise makine çevirisi sonrası düzeltme işlemleri (post-editing) boyutuna odaklanmıştır (örn. Temizöz, 2016; Çetiner, 2019). Ek olarak, bazı çalışmalar makine çevirisi üzerine edebi boyut ve biçem gibi daha karmaşık hususlara (örn. Şahin vd., 2021) temas ederken bazı çalışmalar ise makine çevirisinin insan iletişimine dönük olarak tıp alanında bir araç olarak kullanılabilme ihtimali üzerinde durmuştur (örn. Şentürk vd., 2021).

Yukarıda da bahsedildiği üzere makine çevirisi sistemlerine ilişkin öncelikli merak konusu ne ölçüde isabetli çeviriler ortaya koyabildikleridir. Bu çerçevede makine çevirisi sistemlerinin ürettiği çevirilerin nasıl bir değerlendirmeye tabi tutulacağı önemli bir husustur. Üretilen çeviriler yazılımla değerlendirilebilirken insan değerlendirmesine de tabi tutulabilir. Değerlendirilecek çevirinin hacminin büyüklüğü insan eliyle değerlendirmeyi güç kılabilir. Bu yüzden, BLEU (Papineni vd., 2002), METEOR (Banerjee ve Lavie, 2005), TER (Snover vd., 2006), HyTER (Dreyer ve Marcu, 2012) gibi makine çevirisi değerlendirme sistemleri ortaya konmuştur. Diğer taraftan, doğası gereği kısmi sübjektiflik içerse de gerekli metodolojik önlemler çerçevesinde standart dereceli puanlama anahtarları vasıtasıyla performans değerlendirmesi yapılabilir.

İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce bağlamında ilgili alanyazın incelendiğinde son yıllarda oldukça iddialı bir şekilde nöral sistemle makine çevirisi alanına giriş yapan ve 2022 yılı itibarıyla Türkçeyi de sisteme dâhil eden DeepL Translate sistemine ilişkin herhangi bir çalışmaya

rastlanmamıştır. Dahası, farklı dil çiftleri arasında çeviri bağlamında bu iki sistemi ele alan çalışma sayısı da oldukça sınırlıdır. Bu hususa ilişkin nadir çalışmalardan birinde, Hidalgo-Ternero (2021) İspanyolca ve İngilizce arasında deyimsel ifadelerin çevirilerine odaklanmış ve çalışmasının sonucunda nöral makine çevirisini genel anlamda başarılı bulurken başarı oranlarını Google Translate için %86 ve DeepL Translate için %89 olarak sunmuştur. Diğer bir çalışmada ise, Esperança-Rodier ve Frankowski (2021) Fransızca ve Lehçe dil çifti arasında çok sözcüklü ifadelerin çevirisi boyutunu ele almış ve sonuç olarak DeepL Translate sistemini Google Translate sisteminden daha başarılı bulmuştur. Bu çerçevede, mevcut çalışma 2006 yılında faaliyete başlayıp 2016 yılı itibariyle nöral sisteme geçen ve dünya genelinde yaygın bir şekilde kullanılan Google Translate ve 2017 yılında nöral sistem kullanarak faaliyete başlayan DeepL Translate sistemlerinin İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce çeviri performanslarını kıyaslamayı ve böylece ilgili alanyazında var olan eksikliği de kısmen gidermeyi amaçlamaktadır.

## YÖNTEM

İki temel aşama üzerine inşa edilen mevcut çalışmanın ilk aşamasında, ele alınan makine çevirisi sistemlerinin ürettiği çeviriler temel nitel veri olarak elde edilirken ikinci aşamada bu nitel veri değerlendirmeye tabi tutulmuş ve bu analizden elde edilen nicel veri yorumlanmıştır. Bu çerçevede, Katharina Reiss (1989) tarafından ortaya konan tipoloji kapsamında bilgilendirici (informative), anlatımcı (expressive) ve işlevsel (operative) metinler rasgele seçilmiştir. Her bir metin türünden küçük hacimli 2 İngilizce metin ve 2 Türkçe metin belirlenmiştir. Dolayısıyla, DeepL Translate (<https://www.deepl.com/translator>) ve Google Translate (<https://translate.google.com>) sistemlerine 6 İngilizceden Türkçeye ve 6 da Türkçeden İngilizceye çeviri görevi verilmiştir. Çeviri işlemleri çevrimiçi ortamda ilgili sistemler üzerinden aynı gün aynı saatte gerçekleştirilmiş ve üretilen çevirilere ilişkin ekran görüntüleri araştırmacı tarafından kaydedilmiştir.

Elde edilen çeviriler çeviri alanında uzman 3 kişiye e-posta yoluyla gönderilmiştir ve ilgili kişiler yürütülen çalışma hakkında detaylıca bilgilendirilmiştir. Uzmanlara giden dosyada oluşabilecek muhtemel bir önyargıya mahal vermemek için hangi çeviriyi hangi makine çevirisi sisteminin ürettiğine dair herhangi bir bilgi yer almamıştır. Uzmanlara gönderilen e-postada kullanacakları -1 ve 3 puan arası değerler içeren 5 maddelik dereceli puanlama anahtarı (bkz. EK-1- Makine Çevirisi Dereceli Puanlama Anahtarı, NIST, 2015, s. 3) İngilizce orijinal haliyle iletilmiştir. İlgili puanlama anahtarı Amerikan Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü tarafından 2015 yılında düzenlenen *NIST Open Machine Translation 2015 (OpenMT2015)* adlı makine çevirisi yarışması için geliştirilmiş ve kullanılmıştır. Çeviri performanslarının değerlendirme aşamasında metinlerin sayısı ve hacimleri yönetilebilir olduğu için insan eliyle değerlendirme metodu daha önce bahsi geçen otomatik değerlendirme sistemlerine tercih edilmiştir (Chan, 2014). Bu çerçevede, uzmanlardan gelen değerlendirme ön incelemeye tabi tutulmuş ve her bir çeviri için uzmanlar arası skor farkının olup olmadığı veya, varsa, ne kadar olduğu incelenmiştir. Ön inceleme neticesinde uzmanlar arası skor farklarının minimal olduğu

tespit edilmiştir. Sonrasında, ilgili skorlar bir araya getirilmiş ve ortaya çıkan çeviri performansları tablolara aktarılmış ve karşılaştırmalı olarak yorumlanmıştır.

## BULGULAR VE YORUM

Çalışma kapsamında farklı metin türlerinde İngilizceden Türkçeye ve Türkçeden İngilizceye elde edilen çeviriler ve uzmanlar tarafından verilen toplam skorlar tablolar halinde aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 1. İngilizce-Türkçe Bilgilendirici Metin Çevirileri**

<p><b>Kaynak Metin (1):</b> TESOL Quarterly, a professional, refereed journal, was first published in 1967. The Quarterly encourages submission of previously unpublished articles on topics of significance to individuals concerned with English language teaching and learning and standard English as a second dialect. As a publication that represents a variety of cross-disciplinary interests, both theoretical and practical, the Quarterly invites manuscripts on a wide range of topics.(<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/journal/15457249">https://onlinelibrary.wiley.com/journal/15457249</a>)</p>
<p><b>DeepL Translate Çevirisi:</b> Profesyonel ve hakemli bir dergi olan TESOL Quarterly, ilk olarak 1967 yılında yayımlanmıştır. Dergi, İngilizce öğretimi ve öğrenimi ve ikinci bir lehçe olarak standart İngilizce ile ilgilenen kişiler için önemli olan konularda daha önce yayınlanmamış makalelerin gönderilmesini teşvik eder. Hem teorik hem de pratik olmak üzere disiplinler arası ilgi alanlarını temsil eden bir yayın olarak Quarterly, çok çeşitli konularda makaleleri davet etmektedir.</p>
<p><b>Uzman A + Uzman B + Uzman C: 9</b></p>
<p><b>Google Translate Çevirisi:</b> Profesyonel, hakemli bir dergi olan TESOL Quarterly, ilk olarak 1967'de yayımlandı. The Quarterly, İngilizce öğretimi ve öğrenimi ve ikinci bir lehçe olarak standart İngilizce ile ilgilenen kişilere önem arz eden konularda daha önce yayınlanmamış makalelerin sunulmasını teşvik eder. Hem teorik hem de pratik olarak çeşitli disiplinler arası ilgi alanlarını temsil eden bir yayın olarak, Quarterly çok çeşitli konularda yazıları davet eder.</p>
<p><b>Uzman A + Uzman B + Uzman C: 8</b></p>
<p><b>Kaynak Metin (2):</b> WHO is bringing the world's scientists and global health professionals together to accelerate the research and development process, and develop new norms and standards to contain the spread of the coronavirus pandemic and help care for those affected. (<a href="https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov">https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov</a>)</p>
<p><b>DeepL Translate Çevirisi:</b> DSÖ, araştırma ve geliştirme sürecini hızlandırmak ve koronavirüs pandemisinin yayılmasını kontrol altına almak ve etkilenenlerin bakımına yardımcı olmak için yeni normlar ve standartlar geliştirmek üzere dünyanın bilim insanlarını ve küresel sağlık profesyonellerini bir araya getiriyor.</p>
<p><b>Uzman A + Uzman B + Uzman C: 9</b></p>
<p><b>Google Translate Çevirisi:</b> DSÖ, araştırma ve geliştirme sürecini hızlandırmak ve koronavirüs pandemisinin yayılmasını kontrol altına almak ve etkilenenlerin bakımına yardımcı olmak için yeni normlar ve standartlar geliştirmek için dünyanın bilim insanlarını ve küresel sağlık</p>

profesyonellerini bir araya getiriyor.

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: 9**

Tablo 1’de yer alan İngilizce-Türkçe bilgilendirici metin çevirileri incelendiğinde her iki makine çevirisi sisteminin de kaynak metinde yer alan bilginin kayba uğramadan hedef metne aktarımının önemli olduğu bu görevlerde isabetli çeviriler ortaya koyarak benzer performanslar sergilediği görülmektedir. Ayrıca, dilbilgisi, noktalama, terminoloji gibi teknik boyutların tamamının ilgili makine çevirisi sistemleri tarafından tatmin edici bir seviyede karşılanması ilgili teknolojinin kat ettiği mesafeyi açıkça göstermektedir.

**Tablo 2. İngilizce-Türkçe Anlatımcı Metin Çevirileri**

**Kaynak Metin (1):**

Enough is enough of this garbage;

All I want to say is that they don't really care about us.

(They Don't Care About Us- Michael Jackson)

(<https://www.michaeljackson.com/news/michael-jackson-on-the-meaning-of-the-track-they-dont-care-about-us/>)

**DeepL Translate Çevirisi:**

Bu kadar saçmalık yeter;

Tek söylemek istediğim, bizi gerçekten umursamadıkları.

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: 9**

**Google Translate Çevirisi:**

Yeter bu çöplükten;

Tek söylemek istediğim, bizi gerçekten umursamıyorlar.

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: 1**

**Kaynak Metin (2):**

Two roads diverged in a yellow wood,

And sorry I could not travel both

And be one traveler, long I stood

And looked down one as far as I could

To where it bent in the undergrowth;

(The Road Not Taken- Robert Frost)

(<https://www.poetryfoundation.org/poems/44272/the-road-not-taken>)

**DeepL Translate Çevirisi:**

Sarı bir ormanda iki yol ayrılıyordu,

Ve ikisini birden seyahat edemediğim için üzgünüm.

Ve bir gezgin ol, uzun süre durdum

Ve bakabildiğim kadar aşağıya baktım

Çalılıkların arasında eğildiği yere kadar;

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: 6**

**Google Translate Çevirisi:**

Sarı bir ormanda iki yol ayrıldı,  
 Ve üzgünüm ikisini de seyahat edemedim  
 Ve bir gezgin ol, uzun süre ayakta kaldım  
 Ve elimden geldiğince aşağıya baktım  
 Çımlendirilmediğinde nereye büküldüğü yere;

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: 4**

Tablo 2’de yer alan İngilizce-Türkçe anlatımcı metin çevirileri incelendiğinde kaynak metinde yer alan estetik formun ve edebi üslubun hedef metne aktarımının büyük önem arz ettiği görevlerde farklı performansların ortaya çıktığı görülmektedir. İlk görevde yer alan şarkı sözündeki ‘garbage’ sözcüğünün taşıdığı anlam ve ikinci satırdaki edebi hava DeepL Translate tarafından başarılı bir şekilde Türkçeye aktarılırken Google Translate sisteminin yetersiz kaldığı görülmektedir. Aynı şekilde, ikinci görevde yer alan İngilizce şiirdeki edebi dilin bazı anlamsal sorunlara rağmen Türkçeye DeepL Translate tarafından kısmen daha iyi aktarıldığı söylenebilir.

**Tablo 3. İngilizce-Türkçe İşlevsel Metin Çevirileri**

**Kaynak Metin (1):**

Spare parts for humans are not as original as those for cars.  
 Don't Drink and Drive.  
 (<https://incl.ca/bmw-anti-drink-driving-ad-devalues-disability/>)

**DeepL Translate Çevirisi:**

İnsanlar için yedek parçalar arabalar için olanlar kadar orijinal değildir.  
 İçki içip araba kullanmayın.

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: 7**

**Google Translate Çevirisi:**

İnsanlar için yedek parçalar, arabalar için olanlar kadar orijinal değildir.  
 İçmeyin ve Araba Sürmeyin.

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: -1**

**Kaynak Metin (2):** In a racist society, it is not enough to be non-racist, we must be anti-racist.

(Angela Y. Davis- <https://www.buffalo.edu/content/dam/www/inclusion/docs/Comm%20Health%20Equity.pdf>)

**DeepL Translate Çevirisi:** Irkçı bir toplumda ırkçı olmamak yeterli değildir, ırkçılık karşıtı olmalıyız.

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: 9**

**Google Translate Çevirisi:** Irkçı bir toplumda ırkçı olmamak yeterli değildir, ırkçılık karşıtı olmalıyız.

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: 9**

Tablo 3'te yer alan İngilizce-Türkçe işlevsel metin çevirileri incelendiğinde kaynak metinde işlenen mesajın aynı etkiyle hedef metne aktarımının azami önem arz ettiği görevlerde iki farklı durum ortaya çıkmıştır. İkinci metinde yer alan 'non-' ve 'anti-' ön ekleri üzerinden verilen mesaj her iki çeviri sistemi tarafından gayet başarılı bir şekilde Türkçeye aktarılırken birinci metinde yer alan 'Don't Drink and Drive.' ifadesi sahip olduğu şekil ve mesaj itibarıyla özellikle Google Translate için ciddi bir sınama olmuştur. DeepL Translate ise tekrar eden 'D' harfleri üzerinden şekillenen estetik formu aktarma noktasında başarılı görünmemesine rağmen öncelikli olan mesaj boyutunu tatmin edici bir şekilde aktarmıştır.

**Tablo 4. Türkçe-İngilizce Bilgilendirici Metin Çevirileri**

**Kaynak Metin (1):** ASELSAN, 1980'li yılların başlarından itibaren askeri kurumların telsiz ve haberleşme ihtiyaçlarını karşılayacak sistem çözümleri oluşturmaktadır. Günümüze kadar uzanan tecrübe ve güncel teknolojik gelişmeler birleştirilerek kullanıcılara kesintisiz, güvenli, ekonomik ve hızlı haberleşme çözümleri sunulmaktadır. (<https://www.aselsan.com.tr/tr/cozumlerimiz/askeri-haberlesme-sistemleri>)

**DeepL Translate Çevirisi:** ASELSAN has been creating system solutions to meet the radio and communication needs of military institutions since the early 1980s. By combining experience and current technological developments, ASELSAN provides users with uninterrupted, secure, economical and fast communication solutions.

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: 9**

**Google Translate Çevirisi:** ASELSAN has been creating system solutions to meet the radio and communication needs of military institutions since the early 1980s. Uninterrupted, safe, economical and fast communication solutions are offered to users by combining the experience and up-to-date technological developments.

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: 8**

**Kaynak Metin (2):** Kongreye gönderilen bildiriler Türkçe, İngilizce, Fransızca veya Almanca dillerinden birinde olabilir. Sözlü sunum, bildiri özetinin yazıldığı dilde yapılmalıdır. Bildiri özetleri, "bildiri gönder" menüsündeki sistem yoluyla gönderilmelidir. E-mail yoluyla gönderilen bildiriler değerlendirmeye alınmayacaktır. (<http://icastis.ibu.edu.tr/bildiri>)

**DeepL Translate Çevirisi:** Papers submitted to the congress can be in Turkish, English, French or German. Oral presentation should be made in the language in which the abstract is written. Abstracts should be sent via the system in the "submit abstract" menu. Abstracts sent via e-mail will not be evaluated.

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: 9**

**Google Translate Çevirisi:** Papers sent to the congress can be in Turkish, English, French or German. Oral presentation should be made in the language in which the abstract is written. Abstracts should be sent through the system in the "submit paper" menu. Papers sent via e-mail will not be evaluated.

**Uzman A + Uzman B + Uzman C: 8**



Tablo 4'te yer alan Türkçe-İngilizce bilgilendirici metin çevirileri incelendiğinde her iki makine çevirisi sisteminin de oldukça isabetli çeviriler ortaya koydukları görülmektedir. Yalnızca cümle yapılarında ve söz dizin tercihlerinde küçük farklılıklar bulunmaktadır.

**Tablo 5. Türkçe-İngilizce Anlatımcı Metin Çevirileri**

<p><b>Kaynak Metin (1):</b> Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak; Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak. O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak; O benimdir, o benim milletimindir ancak. (İstiklâl Marşı 1. Kıta-Mehmet Akif Ersoy)</p>
<p><b>DeepL Translate Çevirisi:</b> Do not be afraid, do not extinguish the red banner floating in these dawns; The last hearth that smokes above my homeland before it is extinguished. It is the star of my nation, it will shine; It is mine, it belongs only to my nation.</p>
<p><b>Uzman A + Uzman B + Uzman C: 4</b></p>
<p><b>Google Translate Çevirisi:</b> Do not be afraid, the red banner floating in these unquenchable dawns; The last stove that is smoking on my country before it goes out. He is the star of my nation, he will shine; It is mine, it belongs to my nation.</p>
<p><b>Uzman A + Uzman B + Uzman C: 2</b></p>
<p><b>Kaynak Metin (2):</b> İçerideyken dışarıda daha önce duyulmayan bir şeyi duymaya başlama haliydi manalı olan. Deli gibi dışarıya çıkmak isterken dışarının içeriye buyur edilmesiydi, ne yaptığından bihaber zihnim tarafından. (Güray Süngü -2020- Düş Kesiği, s. 7)</p>
<p><b>DeepL Translate Çevirisi:</b> What was meaningful was the state of starting to hear something that had never been heard outside while I was inside. It was the outside being welcomed inside while I wanted to go outside like crazy, by my mind that didn't know what it was doing.</p>
<p><b>Uzman A + Uzman B + Uzman C: 7</b></p>
<p><b>Google Translate Çevirisi:</b> It was meaningful when you were inside and started to hear something that was not heard outside before. It was when I wanted to go outside like crazy, the outside was welcomed inside, by my mind, unaware of what it was doing.</p>
<p><b>Uzman A + Uzman B + Uzman C: 5</b></p>

Tablo 5'te yer alan Türkçe-İngilizce anlatımcı metin çevirileri incelendiğinde her iki makine çevirisi sisteminin de zorlandığı görülmektedir. Özellikle birinci görevde yer alan İstiklâl Marşı'nın ilk kıtasında yer alan edebi yoğunluk ilgili çeviri sistemleri için güçlü bir sınama teşkil etmiştir. İçerdiği sorunlara rağmen DeepL Translate tarafından yapılan çevirilerin Google Translate tarafından yapılan çevirilere kıyasla bir adım önde olduğu söylenebilir.

**Tablo 6. Türkçe-İngilizce İşlevsel Metin Çevirileri**

<b>Kaynak Metin (1):</b> Biz çevirmesek dünya dönmez! ( <a href="https://cevbir.org.tr/genel/cevbirinkurulusuna-amaclarina-ve-faaliyetlerine-dair">https://cevbir.org.tr/genel/cevbirinkurulusuna-amaclarina-ve-faaliyetlerine-dair</a> )
<b>DeepL Translate Çevirisi:</b> The world won't turn if we don't!
<b>Uzman A + Uzman B + Uzman C: 0</b>
<b>Google Translate Çevirisi:</b> The world won't turn if we don't!
<b>Uzman A + Uzman B + Uzman C: 0</b>
<b>Kaynak Metin (2):</b> Biz daha iyisini yapana kadar, en iyisi bu! ( <a href="https://tr-tr.facebook.com/vwticariarac/photos/biz-daha-iyisini-yapana-kadar-en-iyisi-bu-volkswagen-transporter-3-kez-uluslarar/1063082603736541/">https://tr-tr.facebook.com/vwticariarac/photos/biz-daha-iyisini-yapana-kadar-en-iyisi-bu-volkswagen-transporter-3-kez-uluslarar/1063082603736541/</a> )
<b>DeepL Translate Çevirisi:</b> Until we do better, this is the best!
<b>Uzman A + Uzman B + Uzman C: 8</b>
<b>Google Translate Çevirisi:</b> This the best until we will make the better one!
<b>Uzman A + Uzman B + Uzman C: 7</b>

Tablo 6'da yer alan Türkçe-İngilizce işlevsel metin çevirileri incelendiğinde iki farklı durum görülmektedir. Birinci görevde 'çevirmesek' sözcüğü tarafından üstlenilen kelime oyunu ve verilmek istenen mesaj her iki makine çevirisi sistemi tarafından da algılanamamıştır. İkinci görevde ise şekilsel farklılıklar olmakla birlikte mesajın Türkçeye isabetli bir şekilde aktarıldığı söylenebilir.

**Tablo 7. Toplam Performans Tablosu**

İngilizce-Türkçe		Türkçe-İngilizce	
Bilgilendirici Metin Çevirisi		Bilgilendirici Metin Çevirisi	
DeepL Translate: 18	Google Translate: 17	DeepL Translate: 18	Google Translate: 16
Anlatımcı Metin Çevirisi		Anlatımcı Metin Çevirisi	
DeepL Translate: 15	Google Translate: 5	DeepL Translate: 11	Google Translate: 7
İşlevsel Metin Çevirisi		İşlevsel Metin Çevirisi	
DeepL Translate: 16	Google Translate: 8	DeepL Translate: 8	Google Translate: 7
Bölüm Toplamı		Bölüm Toplamı	
DeepL Translate: 49	Google Translate: 30	DeepL Translate: 37	Google Translate: 30
Genel Toplam		DeepL Translate: 86	Google Translate: 60

Mevcut çalışma kapsamında elde edilen nitel ve nicel bulgular yukarıda tablolar hâlinde detaylı olarak sunulmuştur. Tablo 7'de ise elde edilen tüm bulgular çerçevesinde ortaya çıkan toplam performans verileri sunulmuştur. DeepL Translate ve Google Translate İngilizce-Türkçe çeviri kategorisinde bilgilendirici metin çevirisinde benzer performanslar sergilerken anlatımcı ve işlevsel metin çevirisinde DeepL Translate sisteminin bariz bir şekilde daha iyi bir performans sergilediği görülmektedir. Türkçe-İngilizce çeviri kategorisinde ise bilgilendirici ve işlevsel metin çevirisinde yakın performanslar görülürken anlatımcı metin çevirisinde DeepL Translate

sisteminin kısmen daha iyi bir performans sergilediği söylenebilir. Toplam performans skorları dikkate alındığında da özellikle İngilizce-Türkçe çeviri kategorisi kaynaklı olarak DeepL Translate sisteminin lehine bir sonuç görülmektedir.

## SONUÇ

Mevcut çalışma nöral sistem kullanan DeepL Translate ve Google Translate makine çevirisi sistemlerinin İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce çeviri performanslarını kıyaslamayı amaçlamıştır. Bu çerçevede, belirli sınırlıklar dâhilinde nitel ve nicel veriler toplanmış ve yorumlanmıştır. Çeviri performanslarını görebilmek için her iki sisteme de toplam 12 küçük hacimli metin çevirisi görevi verilmiştir. Metinler Reiss (1989) tarafından önerilen bilgilendirici (informative), anlatımcı (expressive) ve işlevsel (operative) kategorilerde ve her bir kategoride İngilizceden Türkçeye ve Türkçeden İngilizceye ikişer tane olacak şekilde rasgele seçilmiştir. Çeviri sistemlerinin ilk ürettiği çeviriler alınmış ve sistemlerin ürettiği alternatif çeviriler dikkate alınmamıştır. Elde edilen çeviriler hata analizi boyutuna girilmeden standart bir dereceli puanlama anahtarı esas alınarak 3 uzman tarafından değerlendirilmiştir. Uzman değerlendirmeleri sonucunda elde edilen nicel verilere göre; denk performansların sergilendiği kategoriler olmakla beraber DeepL Translate İngilizce-Türkçe çeviri kategorisinde anlatımcı ve işlevsel metin çevirisinde; Türkçe-İngilizce çeviri kategorisinde ise anlatımcı metin çevirisinde Google Translate sistemine göre daha iyi bir performans sergilemiştir. Toplam performans skorları da DeepL Translate sistemini daha başarılı göstermektedir. Söz konusu bulgular ilgili alanyazında var olan kısıtlı sayıdaki çalışmaların bulgularını desteklemektedir (Hidalgo-Tertero, 2021; Esperança-Rodier ve Frankowski, 2021). Ancak, kısıtlı örneklem üzerinden elde edilen bu bulgular ele alınan her iki sistem hakkında da genelleme yapmak noktasında kesinlikle yeterli değildir.

Genel anlamda makine çevirisinin yapay zekâ destekli nöral sistemle özellikle bilgilendirici metinler bağlamında kayda değer sonuçlar ortaya koyabildiği söylenebilir. Ancak, geline nokta herhangi bir çeviri görevi bağlamında tamamen makine çevirisi sistemlerine güvenebilmek aşamasından yine de uzaktır. Özellikle anlatımcı ve işlevsel metinler bağlamında nöral sistemin belirgin eksiklikleri olduğu söylenebilir.

## KAYNAKÇA

- Barut, E. (2022). İstatistiksel Makine Çevirisi ile Nöral Makine Çevirisinin Dilbilimsel Parametrelerle Karşılaştırılması: Google Translate. *Akdeniz Havzası ve Afrika Medeniyetleri Dergisi*, 4(1), 103-118.
- Banerjee, S. & Lavie, A. (2005). "METEOR: An Automatic Metric for MT Evaluation with Improved Correlation with Human Judgments". *Proceedings of the ACL 2005 Workshop on Intrinsic and Extrinsic Evaluation Measures for MT and/or Summarization*, 65-72.
- Chan, S. W. (2014). "The development of translation technology: 1967-2013". *Routledge Encyclopedia of Translation Technology* (s. 41-69). Routledge.

- Çetiner, C. (2019). Makine çevirisi sonrası düzeltme işlemine (post-editing) yönelik kapsamlı bir inceleme. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 6, 462-472. DOI:10.29000/rumelide.649333
- Dreyer, M. & Marcu, D. (2012). "HyTER: Meaning-Equivalent Semantics for Translation Evaluation". *Proceedings of NAACL 2012 Seventh Workshop on Statistical Machine Translation*, 162-171.
- Esperança-Rodier, E., & Frankowski, D. (2021). DeepL vs Google Translate: who's the best at translating MWEs from French into Polish? A multidisciplinary approach to corpora creation and quality translation of MWEs. 43rd Translating and the Computer Conference, Asling.
- Hidalgo-Ternero, C. M. (2021). Google Translate vs. DeepL: analysing neural machine translation performance under the challenge of phraseological variation. *MonTI. Monographs in Translation and Interpreting*, 154-177. <https://doi.org/10.6035/MonTI.2020.ne6.5>
- Koçer Güldal, B. & İşisağ, K. U. (2019). A comparative study on google translate: An erroranalysis of Turkish-to English translations in terms of the text typology of Katherina Reiss. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 5, 367-376. DOI: 10.29000/rumelide.606217.
- Reiss, K. (1989). "Text types, translation types and translation assessment". A. Chesterman (Ed.), *Readings in translation theory* (s. 105– 115). Finn Lectura.
- The National Institute of Standards and Technology (NIST) (2015). *NIST Open Machine Translation 2015 Evaluation Plan*. [https://www.nist.gov/system/files/documents/itl/iad/mig/OpenMT15\\_EvalPlan\\_v0-9.pdf](https://www.nist.gov/system/files/documents/itl/iad/mig/OpenMT15_EvalPlan_v0-9.pdf)
- Papineni, K., Roukos, S., Ward, T. & Zhu, W. J. (2002). "BLEU: A Method for Automatic Evaluation of Machine Translation". *Proceedings of the 40th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, 311-318.
- Snover, M., Dorr, B., Schwartz, R., Micciulla, L. & Makhoul, J. (2006). "A Study of Translation Edit Rate with Targeted Human Annotation". *Proceedings of Association for Machine Translation in the Americas*, 223-231.
- Süngü, G. (2020). *Düş Kesiği*. İstanbul: İz Yayıncılık.
- Şahin, M. (2021). *Edebî Makine Çevirisi Yoluyla Çevirmenlerin Üslubunu Yansıtan Çeviriler Üretme ve Yeniden Çeviriler Oluşturma*. TÜBİTAK Projesi. (<https://transint.boun.edu.tr/tr/edebi-makine-cevirisi-projesi>)
- Şentürk, E., Orhan-Sungur, M., & Özkan-Seyhan, T. (2021). Google Translate: Can It Be a Solution for Language Barrier in Neuraxial Anaesthesia?. *Turkish journal of anaesthesiology and reanimation*, 49(2), 181.
- Temizöz, Ö. (2016). Postediting machine translation output: Subject-matter experts versus professional translators. *Perspectives*, 24(4), 646-665.
- <https://www.aselsan.com.tr/tr/cozumlerimiz/askeri-haberlesme-sistemleri> (Erişim: 10.08.2022)
- [https://www.buffalo.edu/content/dam/www/inclusion/docs/Comm %20Health%20Equity.pdf](https://www.buffalo.edu/content/dam/www/inclusion/docs/Comm%20Health%20Equity.pdf) (Erişim: 10.08.2022)

<https://cevbir.org.tr/genel/cevbirin-kurulusuna-amaclarina-ve-faaliyetlerine-dair> (Erişim: 10.08.2022)

<http://icastis.ibu.edu.tr/bildiri> (Erişim: 10.08.2022)

<https://incl.ca/bmw-anti-drink-driving-ad-devalues-disability/> (Erişim: 10.08.2022)

<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/15457249> (Erişim: 10.08.2022)

<https://tr-tr.facebook.com/vwticariarac/photos/biz-daha-iyisini-yapana-kadar-en-iyisi-bu-volkswagen-transporter-3-kez-uluslararar/1063082603736541/> (Erişim: 10.08.2022)

<https://translate.google.com> (Erişim: 10.08.2022)

<https://www.deepl.com/translator> (Erişim: 10.08.2022)

<https://www.michaeljackson.com/news/michael-jackson-on-the-meaning-of-the-track-they-dont-care-about-us/> (Erişim: 10.08.2022)

<https://www.poetryfoundation.org/poems/44272/the-road-not-taken> (Erişim: 10.08.2022)

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov> (Erişim: 10.08.2022)

## EK

### **Makine Çevirisi Dereceli Puanlama Anahtarı (Orijinal İngilizce Versiyonu) (NIST, 2015, s. 3)**

**Usable (3):** The translation is usable if it can be used as is, to understand the meaning of the source text or reference translation. A usable translation does not have to be grammatically perfect but should be easy to understand.

**Editable (2):** The translation is editable if it requires minor editing to understand the meaning of the source text or reference translation. It is up to you to determine what is minor (e.g., rewriting an entire sentence is not considered minor). In addition, even without any edits, the translation is not misleading.

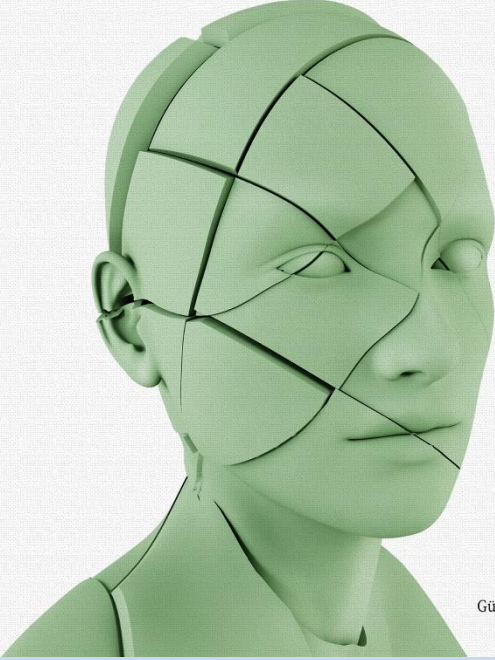
**Characterizable (1):** The translation is characterizable if one can only state the topic of what was said. The translation lacks supporting details conveyed in the source text or reference translation. Despite this, the translation is not misleading.

**Unusable (0):** The translation is unusable if it is not usable in any way because it is unintelligible or completely unrelated to the source text or reference translation.

**Misleading (-1):** The translation is misleading if it causes you to have a completely opposite idea or impression of what was said which, in certain situations, may lead to disastrous consequence.

# TÜRK BİLİMKURGU EDEBİYATI VE ARKETİPLER

DR. VELİ UĞUR



Günce Yayınları

Oktay Yivli

# Öykü Nasıl Okunur

modern öykü ve yöntem



Günce Yayınları

MAKSUT YİĞİTBAŞ

Edebiyatın Ebemkuşağı

Halit Ziya Hikâyeciliğinde

Renklerin Dili

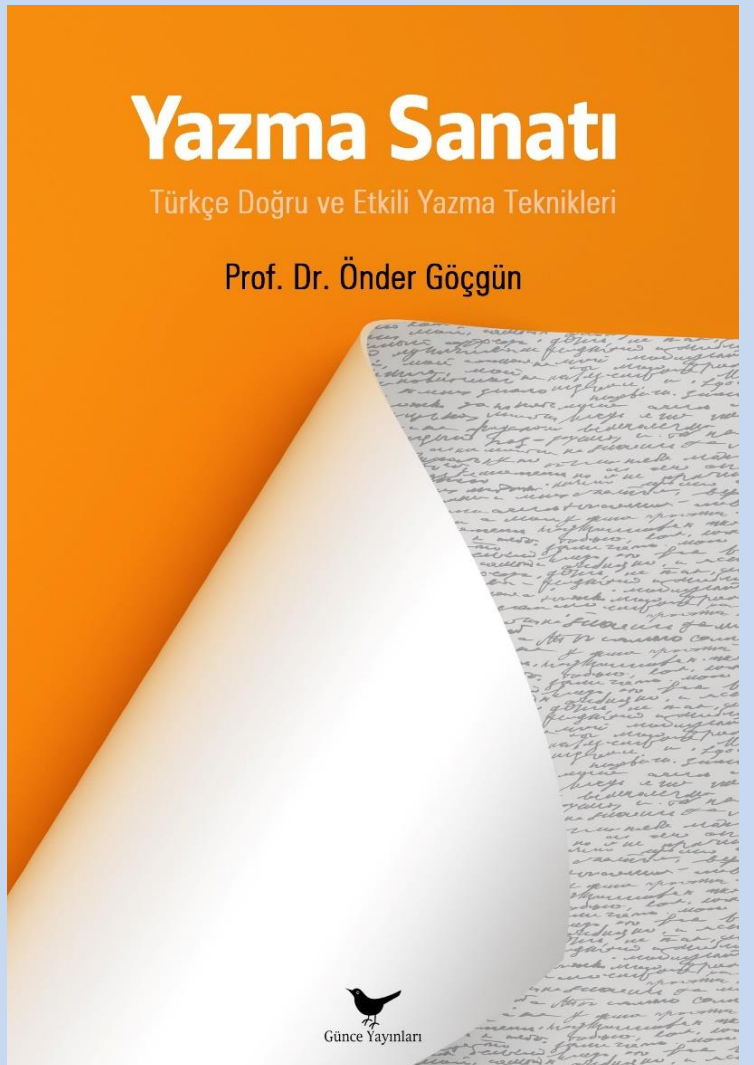


Günce Yayınları

# Yazma Sanatı

Türkçe Doğru ve Etkili Yazma Teknikleri

Prof. Dr. Önder Göçgün



Günce Yayınları