

Yapay Zeka Çağında

Makine Çevirisi Sonrası Düzeltme (Post-editing)

Özgür ŞEN BARTAN



Doç. Dr. Özgür ŞEN BARTAN

**Yapay Zeka Çağında
MAKİNE ÇEVİRİSİ SONRASI DÜZELTME (POST-EDITING)**

ISBN 978-625-8897-07-4

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarına aittir.

© 2026, PEGEM AKADEMİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten **uluslararası akademik bir yayınevidir**. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan **WorldCat** ve ayrıca Türkiye'de kurulan **Turcademy.com** tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 2000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilir.

I. Baskı: Eylül 2026, Ankara

Yayın-Proje: Selcan Durmuş
Dizgi-Grafik Tasarım: Tuğba Kaplan
Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Sayfa Basım Sanayi Ticaret Ltd. Şti.
İvedik OSB Matbaacılar Sit. 1514. Cad. No: 23-25
Yenimahalle/ANKARA

Yayıncı Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 77079

İletişim

Pegem Akademi: Shira Ticaret Merkezi
Macun Mahallesi 204 Cad. No: 141/33, Yenimahalle/Ankara
Yayınevi: 0312 430 67 50
Dağıtım: 0312 434 54 24
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net
E-ileti: yayinevi@pegem.net
WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

Biricik Deniz'ime ve anneme ithafen...

Doç. Dr. Özgür ŞEN BARTAN

Doç. Dr. Özgür ŞEN BARTAN, Hacettepe Üniversitesi, İngiliz Dilbilimi lisans programını, Hacettepe Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü yüksek lisans programını ve Ankara Üniversitesi, Dilbilimi, Yabancı Dil Öğretimi Doktora Programını tamamlamıştır. 2001-2015 yılları arasında Ankara'da çeşitli kurumlarda İngilizce öğretmeni olarak görev yapmıştır. 2016 yılında Kırıkkale Üniversitesi, Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü, İngilizce Mütercim Tercümanlık Anabilim Dalına atanmıştır. Dilbilimi, çeviribilim ve İngilizce öğretimiyle ilgili olarak uluslararası konferanslarda bildiriler sunmuş ve ulusal ve uluslararası dergilerde ve kitaplarda makaleler yayınlamıştır. İlgili alanları arasında yazınsal çeviri, toplum çevirmenliği, Türk İşaret Dili tercümanlığı, çeviride düzeltme ve son okuma, makine çevirisi sonrası düzeltme ve derlem temelli çeviri çalışmaları yer almaktadır. Doç. Dr. Özgür ŞEN BARTAN aynı zamanda Ankara Üniversitesi Türk İşaret Dili Tercümanlığı bölümünde Toplum Çevirmenliği ve İleri Düzey Toplum Çevirmenliği adlı dersleri 2018'den 2024 yılına kadar vermiş ve aynı bölümün kurucu üyesi olarak tez çalışmalarını yönetmiştir. Ayrıca 2023 yılı Bahar Döneminde Berlin Freie Üniversitesi'nde misafir öğretim üyesi olarak TÜBİTAK Doktora Sonrası Yurtdışı Araştırma bursu ile görev yapmıştır. 2025-2026 akademik yılı içinde Dokuz Eylül Üniversitesi, İngilizce Mütercim ve Tercümanlık Anabilim Dalında misafir öğretim üyesi olarak çalışmaya devam etmektedir. Araştırmacı olarak çalışmakta olduğu Adli Süreçlerde Hassas Gruplara Hizmet Veren Tercümanlara Yönelik Bir Eğitim Modeli (126K049) adlı proje çalışması TÜBİTAK 3005 Sosyal ve Beşeri Bilimlerde Yenilikçi Çözümler Araştırma Projeleri Destek Programı tarafından desteklenmektedir.

ÖN SÖZ

Elinizdeki kitap herhangi bir dil çiftinde ister insan çevirisi olsun isterse de nöral makine çevirisi olsun çeviri sonrasındaki süreçlerle ilgili kuramsal ve uygulamalı bilgi içermektedir. 2016 yılından beri Çeviride Düzeltme ve Son Okuma adlı lisans dersini ve çeviri ile ilgili birçok lisans ve lisansüstü derslerini verdim. Makine çevirisi, makine öğrenmesi, derlem temelli çeviribilim çalışmaları ve çeviride düzeltme konularında bilimsel araştırmalar ve yayınlar yaptım. Bu çalışmalarımdan ve yapılan yeni araştırmalardan elde ettiğim bilgi ve deneyimleri paylaşmak için bu kitabı yazmak istedim. Kitap elbette makine çevirisi sonrası düzeltme ile ilgili her konuyu ayrıntılı ele almaktan uzaktır ancak konuyla ilgili genel ve akademik okura bir giriş niteliğinde bilgiler ve uygulamalar paylaşarak Türkçe alanyazındaki bir boşluğu doldurma niyetindedir. Ufkunuzu açmasını dilerim.

Doç. Dr. Özgür ŞEN BARTAN

İÇİNDEKİLER

Ön Söz.....	v
1. Bölüm: Makine Çevirisinin Gelişimi ve Çeviri Piyasasına Etkisi	1
2. Bölüm: MOSSOP'un Parametreleri ve ARTR Dereceli Puanlama Anahtarı Işığında Çeviride Düzeltme ve Son Düzeltme Süreçleri.....	8
3. Bölüm: Son Düzeltme (Post-Editing) Kavramı ve Nitelikleri.....	16
4. Bölüm: Ulusal Alanyazında Makine Çevirisi Sonrası Düzeltme: Tez Çalışmaları Üzerine Bir İnceleme	19
5. Bölüm: Son Düzeltme Eğitimi.....	25
6. Bölüm: Makine Çevirisi Sonrası Düzeltme Alanındaki Küresel Yönelimler ve Tematik Alanlar	29
7. Bölüm: Yapay Zeka ve Son Düzeltme	35
Son Söz	40
Özgeçmiş.....	42

1. BÖLÜM

MAKİNE ÇEVİRİSİNİN GELİŞİMİ VE ÇEVİRİ PİYASASINA ETKİSİ

Çeviri tarihi boyunca teknolojik ilerlemeler hem çeviri sürecini hem de çevirmenin rolünü sürekli olarak yeniden biçimlendirmiştir. Özellikle son on yılda, teknolojinin çeviri piyasasına girmesi benzeri görülmemiş bir hızla ulaşmıştır. Bu bölüm, çeviri otomasyonunun tarihsel kökenlerinden kısaca söz ederek günümüzdeki sinir ağları devrimine kadar olan süreci ele almaktadır. Bu tarihsel bağlam, metinlerin bir makine tarafından çevrildikten sonra bir insan tarafından gözden geçirilip düzeltme sürecini ifade eden makine çevirisi sonrası düzeltme (bu noktadan itibaren kitap boyunca son düzeltme/son düzelti olarak kullanılacaktır)¹ kavramının nasıl ortaya çıktığını anlamak için kritik bir temel oluşturmaktadır (Çetiner, 2019; Yazıcı, 2024). Günümüzde otomasyonun ulaştığı boyut, çevirmenlerin sıfırdan çeviri yapan aktörler olmaktan çıkıp üretilen taslağı denetleyen birer insan düzeltmen (veya son düzeltmen) konumuna geçmesini zorunlu kılmıştır (Penet vd., 2026).

Makine çevirisinin (MÇ) doğuşu, 20. yüzyılın ortalarına, özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrası Soğuk Savaş dönemindeki askeri ve istihbarat rekabetine dayanmaktadır (Gordin, 2016). Kriptografi ve şifre çözme alanındaki başarıların

¹ Uluslararası alanda yerleşiklik kazanan *post-editing* ve *machine translation post-editing* terimlerinin Türkçeye aktarılmasında yaşanan kavramsal dağınıklığı gidermek adına, bu kitapta sürdürülebilir, morfolojik olarak Türkçenin yapısına uygun ve pratik bir terim politikası benimsenmiştir. Kitap boyunca savunulan ve tüm bölümlerde tutarlı bir şekilde sürdürülecek olan öneri şöyledir. İlk olarak kuramsal bir başlık olan ve bu şekilde alanyazında kullanılan *Makine Çevirisi Sonrası Düzeltme* (MÇSD) (Machine Translation Post-editing-MTPE) kavramı kullanılmıştır. İkinci olarak uygulama alanında *son düzeltme* veya *son düzelti* olarak kısa ve net bir kullanım benimsenmiştir. Ayrıca -men/-man eki işlevsel kılınarak *son düzeltmen* terimi post-editor kavramına bir karşılık olarak sunulmuştur. Bu terim hem “çevirmen” sözcüğü ile sesbilimsel ve morfolojik bir süreklilik yakalamakta hem de makineleşme çağında insanın metin üzerindeki denetleyici uzmanlığını ve bilişsel baskınlığını/otoritesini tam olarak temsil etmektedir.