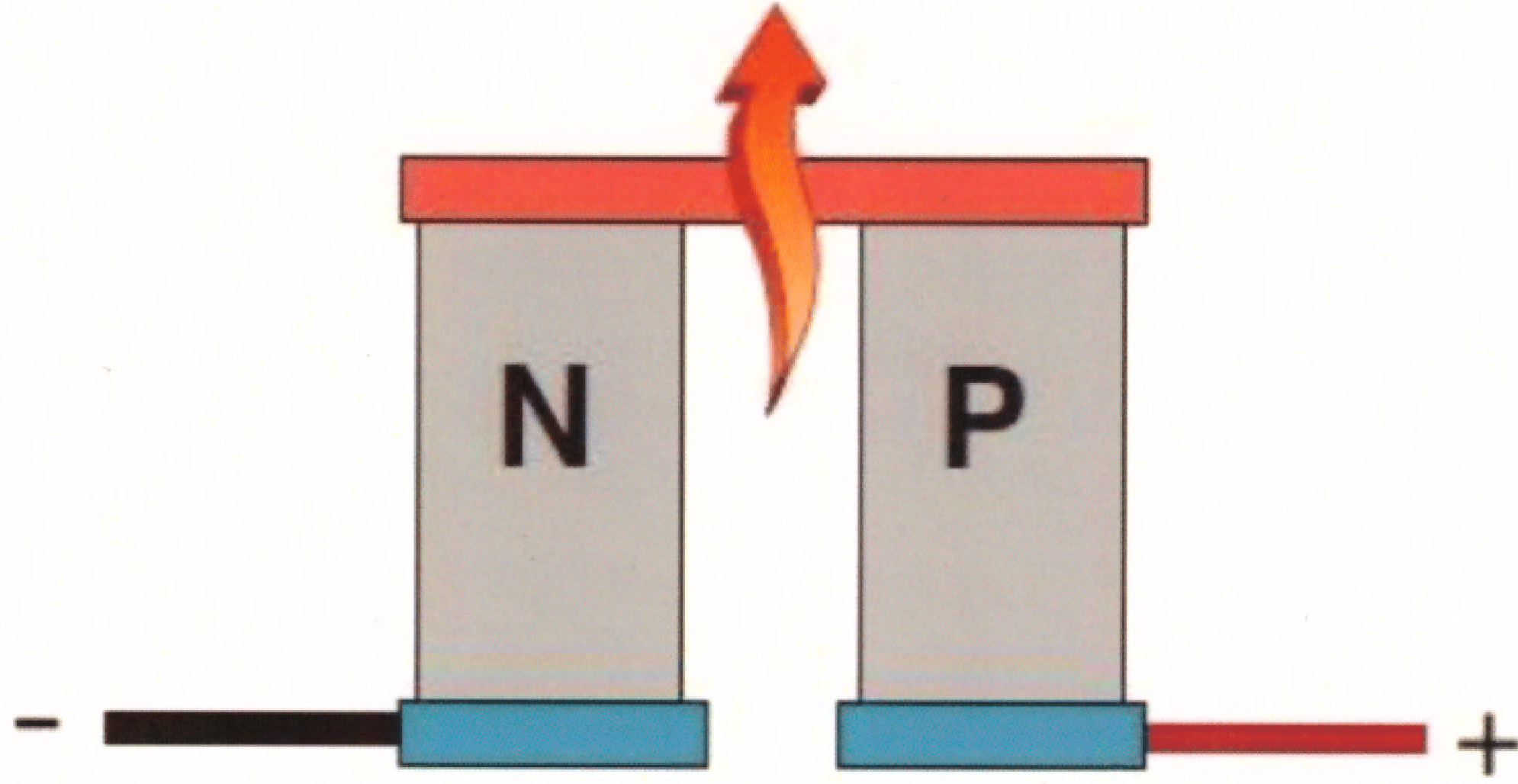


Prof. Dr. Dr. Naim DEREBAŞI



# TERMÖELEKTRİK

TERMÖELEKTRİK MADDELER ve UYGULAMALARI

Bursa, 24.07.2023



fazlasıyla memnun edecektir. Otuzaltı yılı aşan mesleki deneyimimi kapsayan ve yaygın kullanılan çok sayıda yabancı kitap ve içerikteki konularla ilgili araştırmalardan, tezlerden ve projelerden yararlanarak hazırladığım bu kitabın, konu ile ilgili tüm öğrencilere, araştırmacılara, mühendislere, meslektaşlarıma ve bu konuda bilgi sahibi olmak isteyen herkese faydalı ve yararlı bir kaynak kitap olmasını temenni ediyorum.

**Prof. Dr. Dr. Naim Derebaşı**

Mudanya Üniversitesi

Mühendislik, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi

Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü

Bursa, Temmuz 2023

**Prof Dr Dr Naim Derebaşı**

1960 yılında Orhangazi’de doğdu. İlk ve orta öğrenimini Orhangazi ve Gemlik’de tamamladıktan sonra Bursa, Demirtaş Teknik Lisesi, Elektrik Bölümü’nden mezun oldu. Daha sonra Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fizik Bölümü’nü 1986 yılında tamamladı. Aynı yıl Uludağ Üniversitesi Fizik Bölümü’nde Yüksek Lisans’a ve araştırma görevlisi olarak çalışmaya başladı. Yüksek Lisans öğrenimini tamamladıktan sonra YÖK bursu ile İngiltere’ye doktora için gönderildi. Doktorasını manyetizma ve ileri manyetik malzemeler konularında Cardiff Üniversitesi, Elektrik Elektronik Mühendisliği’ni, 1994 yılında tamamladı. Doktoradan sonra U.Ü., Fizik Bölümü’nde Öğretim Görevlisi ve Yardımcı Doçent olarak görev aldı çeşitli fizik ve elektromanyetik ile ilgili konularda dersler verdi. 1996 yılında başlayan ve iki yıl devam eden TÜbitak tarafından desteklenen üniversite –sanayi işbirliği kapsamındaki “TİDEP305 Transformatör çekirdeklerinde üretim yöntemlerinin geliştirilmesine ve kullanılan ileri malzemeye bağlı olarak verimin artırılması” isimli projenin yürütücülüğünü yaptı. 1997 yılında Doçent oldu. Aynı yıl “Royal Society” bursu ile Wolfson Centre Magnetics Technology araştırma merkezinde 2 ay ‘Amorf ferromanyetik teller’ konusunda araştırma yaptı. 1998 yılından itibaren aynı araştırma merkezinde İngiliz, Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC) ve sanayi kuruluşu TELMAG firması tarafından desteklenen ve bittiğinde mükemmele en yakın proje olarak derecelendirilen “Geometrical factors affecting the performance of magnetic wound cores in medium to high frequency” konulu projede iki yıl doktora sonrası araştırmacı olarak çalıştı. Bu projede elektrik çelikleri, güç kayıpları, transformatörlerde verim, ileri manyetik malzemeler (elektrik çelikleri, amorf şerit ve teller, nanokristal maddeler, kompozit maddeler) gibi konular üzerinde araştırma yaptı. Bunların dışında 4 Üniversite 1 DPT projesi tamamladı. Yapay zeka ile manyetik özelliklerin tahmin edilmesini Dünya’da ilk uygulayanlardan oldu. 10 yüksek lisans ve 8 doktora öğrencisinin yetişmesine danışmalık yaptı. 2003 yılında profesör oldu. Konusunda yaptığı araştırmaları sunmak amacıyla çeşitli ülkelerde uluslararası konferanslara katıldı ve 200’den fazla makale ve bildirisi yayınlandı. Yaptığı yayınlara 500’e yakın atıf aldı. 2008 yılından sonra termoelektrik ve termoelektrik maddeler ile ilgili uluslararası projede çalışmaya başladı. Bu proje kapsamında sonlu elemanlar yöntemi, yapay zeka gibi sayısal teknikler uygulanarak dünyada ilk kez çok verimli bir termoelektrik soğutma modülü araştırma ekibi ile birlikte geliştirildi. Yapay sinir ağlarını termoelektrik modüle performansının geliştirilmesi için dünyada ilk uygulayan oldu. Termoelektrik soğutma modülü konusunda Mart 2015 yılında Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Bölümü’nde ikinci doktorasını tamamladı. 2007 yılında düzenli olarak katılmış olduğu bu konferanslardan ‘Soft Magnetic Materials (SMM)’ konferansının uluslararası yürütme kuruluna seçildi. ‘European Magnetic Sensors and Actuators (EMSA)’ konferansını 2010 yılında Bordum’da başarı ile düzenledi. 2018 yılında “Manyetik Maddeler ve Uygulamaları” adında kitabı yayınlandı. Aynı yıl bu kitap için “BBC A Times” tarafından verilen “Bilim Teknik” dalında “Altın Kalem” ödülü aldı. 2022 yılında “Manyetik Algılayıcılar” kitabı yayınlandı ve “Bilim” dalında “Altın Kalem” ödülü aldı. 2023 yılında “Temel Bilimler ve Mühendislik” dalında “Altın Kalem” ödülünü aldı. Bölüm Başkan yardımcılığı, katıhal fiziği anabilim dalı başkanlığı, bölüm başkanlığı, dekan yardımcılığı, dekanlık gibi idari görevlerde ve çeşitli akademik kurullarda bulundu. Halen Mudanya Üniversitesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü bölüm başkanı ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü olarak akademik kariyerine devam etmektedir. İyi derecede İngilizce ve kısmen de Almanca bilmektedir.

ISBN 978-625-6515-62-8



9 786256 515628 7807



Cinius Yayınları



KDV’den muaftr.