

# İÇİNDEKİLER

<b>İKİNCİ BASKIYA ÖNSÖZ .....</b>	<b>i</b>
<b>ÖNSÖZ.....</b>	<b>ii</b>
<b>KISALTMALAR.....</b>	<b>v</b>
<b>GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
<b>I. ENDÜSTRİYEL DEVRİM / SANAYİ DEVRİMİ TERİMİ ve ENDÜSTRİYEL DEVRİM DÖNEMLERİ.....</b>	<b>4</b>
<b>II. ENDÜSTRİ 4.0'IN TANIMI ve ÖZELLİKLERİ .....</b>	<b>8</b>
<b>III. ENDÜSTRİ 4.0'IN BİLEŞENLERİ .....</b>	<b>13</b>
A. Sistem Entegrasyonu.....	13
B. Katmanlı Üretim – Üç Boyutlu Yazıcılar .....	15
C. Nesnelerin İnterneti.....	18
D. Büyük Veri ve Analizi .....	20
E. Siber Fiziksel Sistemler ve Simülasyon.....	22
F. Artırılmış Gerçeklik .....	24
G. Siber Güvenlik .....	26
H. Bulut Bilişim.....	28
I. Otonom Robotlar.....	30
<b>IV. YAPAY ZEKÂ .....</b>	<b>33</b>
A. Yapay Zekâ, Makine Öğrenmesi ve Derin Öğrenme Terimleri .....	33
B. Yapay Zekânın Çeşitleri.....	36
<b>V. ROBOT ÜRETİCİLER, AKILLI ve KARANLIK FABRİKALAR.....</b>	<b>39</b>
<b>VI. ENDÜSTRİ 4.0, YAPAY ZEKÂ ve ROBOT ÜRETİCİLER İLE İLGİLİ HUKUKİ SORUNLAR....</b>	<b>44</b>
A. Güvenlik ile İlgili Sorunlar .....	44

B. Kişisel Verilerin Korunması ile İlgili Sorunlar .....	47
C. Ticari Sırların Korunması ile İlgili Sorunlar .....	51
D. Fikri Mülkiyet Hakları ile İlgili Sorunlar .....	54
<b>SONUÇ .....</b>	<b>57</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>59</b>