

INSAC Scientific Researches in Natural and Engineering Sciences

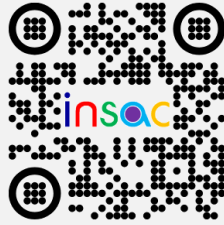
Editörler

Doç.Dr. Sadık Alper Yıldızal

Doç. Dr. Selmin Ener Ruşen

Yazarlar

- Chapter 1: Aysel Aydın Kocaeren,
- Chapter 2: Burcu Yeşilbudak,
- Chapter 3: Didem Kiray, Oya Cengiz,
- Chapter 4: Furkan Dinçer,
- Chapter 5: Gani Erhan Taşar,
- Chapter 6: İsmail Bülent Gürbüz,
- Chapter 7: İsmail Bülent Gürbüz,
- Chapter 8: Seray Özden Keleş,
- Chapter 9: Tarık Serhat Bozkurt,
- Chapter 10: Tuğba Mert, Mehmet Atçeken,
- Chapter 11: İsmail Akgül, Volkan Kaya,
- Chapter 12: Ayşe Elif Ateş,
- Chapter 13: Ayşe Elif Ateş,
- Chapter 14: Tayfun Abut, Servet Soygüder



ISBN: 978-625-8261-13-4

INSAC Scientific Researches in Natural and Engineering Sciences



Editörler

Doç.Dr. Sadık Alper Yıldız

Doç. Dr. Selmin Ener Ruşen



INSAC Scientific Researches in Natural and Engineering Sciences

Doç. Dr. Sadık Alper Yıldız

Doç. Dr. Selmin Ener Ruşen

Genel Yayın Yönetmeni: Berkan Balpetek

Kapak ve Sayfa Tasarımı: Duvar Design

Baskı: Ekim 2022

Yayıncı Sertifika No: 49837

ISBN: 978-625-8261-13-4

© Duvar Yayınları

853 Sokak No:13 P.10 Kemeraltı-Konak/İzmir

Tel: 0 232 484 88 68

www.duvar yayinlari.com

duvarkitabevi@gmail.com

Baskı ve Cilt: REPRO BİR

Repro Bir Mat Kağ. Rek. Tas. Tic. Ltd. Şti.

İvoğsan 1518. Sokak 2/30 Mat-Sit iş Merkezi Ostim

Yenimahalle/Ankara

Sertifika No: 47381

INSAC Scientific Researches in Natural and Engineering Sciences

Editörler

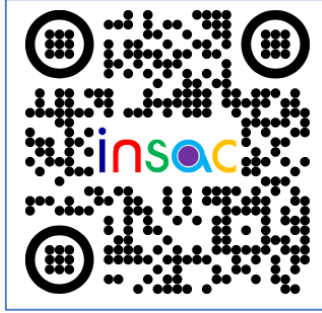
Doç.Dr. Sadık Alper Yıldız

Doç. Dr. Selmin Ener Ruşen

Yazarlar

- **Chapter 1:** Aysel Aydın Kocaeren,
- **Chapter 2:** Burcu Yeşilbudak,
- **Chapter 3:** Didem Kıray, Oya Cengiz,
 - **Chapter 4:** Furkan Dinçer,
 - **Chapter 5:** Gani Erhan Taşar,
 - **Chapter 6:** İsmail Bülent Gürbüz,
 - **Chapter 7:** İsmail Bülent Gürbüz,
 - **Chapter 8:** Seray Özden Keleş,
 - **Chapter 9:** Tarık Serhat Bozkurt,
- **Chapter 10:** Tuğba Mert, Mehmet Atçeken,
- **Chapter 11:** İsmail Akgül, Volkan Kaya,
 - **Chapter 12:** Ayşe Elif Ateş,
 - **Chapter 13:** Ayşe Elif Ateş,
- **Chapter 14:** Tayfun Abut, Servet Soygüder

insac



İletişim ve Çalışma Gönderim e-mail adresi:
insackongre@gmail.com

Editörün Notu

Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu yazar veya yazarlarına ait olup ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluğu yazarlara aittir.

Contents

Yazarlar5
 Editörün Notu6
 Contents.....7

Chapter 01 13

Polypropylene, Effect On Environmental Pollution And Examples For Using Polypropylene In Batteries13

(Aysel Aydın Kocaeren)13

1. Introduction 15
 1.1. Polypropylene and Effect on Environmental Pollution..... 15
 2. Materials and Method 16
 2.1. Materials 16
 2.2. Method..... 17
 3. The Using In Batteries of PP 17
 3.1. Li-metal Batteries 17
 3.1.1. PP as Polymeric Membrane 18
 3.1.2. Lithium –Sülfür (Li-S) Batteries 19
 3.1.2.1. Separators as a Part of LSBs 20
 3.2. Evaluation of Disposable Medical Mask (DMM) Waste Containing PP Material 21
 4. Conclusion and discussion 22
 5. References 23

Chapter 02 31

Basic Studies on Food Webs in Wetlands31

(Burcu Yeşilbudak)31

1. Introduction 33
 1.1. Importance and Classification of Aquatic Ecosystems 33
 1.2. Trophic Structure in Aquatic Ecosystems 36
 2. Food Web Studies in Wetlands..... 36

2.1. Food web studies by isotope studies	37
2.2. Related Studies of Biodiversity Losses in Aquatic Ecosystems	39
3. References	41

Chapter 0347

Epitermal Altın Yataklarının Tipleri, Özellikleri ve Oluşumu47

(Didem Kıray, Oya Cengiz)47

1. Giriş.....	49
2. Epitermal Yatakların Sınıflaması.....	50
3. Oluşumu	52
4. Yataklanma Şekilleri	55
5. Cevher ve Gang Mineralleri	56
6. Yapı ve Dokular	58
7. Alterasyon Mineralojisi ve Zonlanma.....	59
8. Arama ve Değerlendirme	66
9. Türkiye’den Bazı Epitermal Yatak Örnekleri	67
10. Referanslar	71

Chapter 0481

Niğde İli İçin Arazi Tipi Öz Tüketim Güneş Enerjisi Santrallerinde Modelleme ve Maliyet Analizi (72.257 kW_e/87.712,96 kW_p)81

(Furkan Dinçer)81

1. Giriş.....	83
2. Santrallerin Listesi ve Lokasyon Bilgileri	84
3. Niğde İli İklim Verileri	85
4. Niğde İli Işınım Verileri	89
5. Modelleme ve Simülasyon	91
6. Üretim ve Tüketim Dengesi	98
7. Değerlendirme ve Sonuç	99
8. Referanslar	100

Chapter 05103

Sucul Böcekler.....103

(Gani Erhan Taşar).....103

1. Giriş.....	105
2. Taksonomik olarak Sucul Böcek Takımları	108
2.1. Coleoptera.....	108
2.2. Collembola.....	110
2.3. Diptera	112
2.4. Ephemeroptera	115
2.5. Hemiptera	117
2.6. Lepidoptera.....	118
2.7. Megaloptera	120
2.8. Neuroptera	122
2.9. Odonata.....	123
2.10. Plecoptera	125
2.11. Tricoptera.....	127
2.12. Diğer takımlar	129
3. Tartışma ve Sonuç.....	129
4. Teşekkür	131
5. Kaynaklar	131

Chapter 06 141

Farmers' Pesticide Consumption as Globally	141
(İsmail Bülent Gürbüz).....	141
1. Introduction	143
2. Worldwide use of Pesticide	143
3. Conclusion	148
4. References	149

Chapter 07 151

Economic Effects and Development of Biofuel	151
(İsmail Bülent Gürbüz).....	151
1. Introduction	153
2. Production.....	154
2.1. The Food Consequences.....	155
2.2. Second-Generation Biofuels.....	155

3. Economic Impacts of Biofuels.....	156
4. Results	159
5. References	160

Chapter 08 163

Effect of Growing Period on The Flexural Features of Black locust (Robinia pseudoacacia L.) Tree..... 163

(Seray Özden Keleş)..... 163

1. Introduction	165
2. Materials and Methods	166
2.1. Plant material and Sample collection	166
2.2. Flexural tests.....	167
3. Results	169
3.1. Flexural properties	169
4. Conclusion	172
5. References	173

Chapter 09 177

Investigation of Variable Acoustic Requirements in Halls Used for Speech and Music..... 177

(TariK Serhat Bozkurt)..... 177

1. Introduction	179
2. Acoustical Analysis of the selected hall.....	179
3. Conclusion	197
4. References	198

Chapter 10 201

On Total Geodesic Submanifolds of Para-Sasakian Manifolds On the W_5 Curvature Tensor..... 201

(Tuğba Mert)..... 201

1. Introduction	203
2. Preliminary	204
3. Invariant Pseudoparallel Submanifolds of Para-Sasakian Manifold	207
4. Referanslar.....	212

Chapter 11 215

Learning Performance of Optimization Algorithms in Convolutional Neural Networks: An Application 215

(İsmail Akgül, Volkan Kaya)..... 215

1. Introduction	217
2. Material and Methods	219
2.1. System Configuration.....	219
2.2. Acquisition of Dataset.....	219
2.3. Convolutional Neural Network Model Structure.....	220
2.4. Training and Testing	221
3. Results	222
4. Conclusions	233
5. References	234

Chapter 12 237

Atıksulardaki Mikrokirleticilerin Etkileri ve Giderilmesinde Kullanılan UV ve O₃ Bazlı Yöntemler 237

(Ayşe Elif Ateş)..... 237

1. Giriş.....	239
2. Atıksulardaki Mikro Kirleticiler	240
3. Atıksulardaki Mikrokirleticilerin Giderilmesinde Kullanılan Bazı Yöntemler.....	242
3.1. O ₃ /Granül Aktif Karbon (GAC)	242
3.2. UV/Klor	242
4. Referanslar.....	243

Chapter 13 249

Akıllı Şehirlerin Geleceği, Teknolojileri ve Türkiye Örneği: Konya 249

(Ayşe Elif Ateş)..... 249

1. Giriş.....	251
2. Akıllı Şehir	252
2.1. Geleceğin Akıllı Şehirleri İçin Gereksinimler	252
2.2. Akıllı Şehir İhtiyacı.....	253
3. Ülkemizdeki Akıllı Şehir Uygulamaları	253

4. Akıllı Şehir: Konya	254
4.1. Akıllı Çevre	254
4.2. Akıllı Ulaşım.....	255
4.3. Akıllı yapılar	256
4.4. Akıllı enerji.....	257
5. Referanslar	258

Chapter 14 263

Bir Haptik-Teleoperasyon Sisteminin Yapay Sinir Ağı (YSA) + Dalga Değişkenleri (DD) Yöntemi ile Kontrolü.....	263
(Tayfun Abut, Servet Soygüder).....	263
1. Giriş.....	265
2. Haptik-Teleoperasyon sisteminin Hareket Denklemleri.....	267
2.2. Dalga Değişkenleri (DD) Yöntemi ve Kontrolör Tasarımı	268
3. Simülasyon Sonuçları.....	271
4. Deneysel Sonuçlar.....	274
5. Sonuçlar.....	278
6. Referanslar	279