

# VI. FEN BİLİMLERİ Araştırma Sempozyumu



MUĞLA  
SİTKİ KOÇMAN  
ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

13 Aralık 2017 Saat: 14:00-18:00

Atatürk Kültür Merkezi Fuaye Alanı



# **MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ**

## **VI. FEN BİLİMLERİ ARAŞTIRMA SEMPOZYUMU**

**13 Aralık 2017**

**14:00 - 18:00**

**MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ  
ATATÜRK KÜLTÜR MERKEZİ FUAYE ALANI**





Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi; Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından 13 Aralık 2017 tarihinde düzenlenen “**VI. FEN BİLİMLERİ ARAŞTIRMA SEMPOZYUMU**” na katılımlarınızdan dolayı çok teşekkür ederiz.

2015 yılı Mayıs ayında ilkini düzenlediğimiz araştırma sempozyumumuzun bugün beşincisini gururla sunmaktayız. Böyle bir sempozyum düzenlemekteki amacımız Lisansüstü eğitim gören öğrencilerimizin ilk tecrübelerini yuvada edinmesini sağlamaktır. Kendi çalışmasını sunmak, başkalarının çalışması ile karşılaştırmak, farklı birimlerdeki benzer çalışmalardan haberdar olmasını ve gelecekteki ortak çalışmalara altyapı oluşturmak temel beklentilerimizdir. İlk defa böyle bir organizasyonda çalışmalarını sunmanın heves ve heyecanını gözlerinde görmek de bizim mutluluğumuz ve hiç şüphe duymadan devam ettiğimiz yolun doğruluğunu ispat eden bir alamettir.

Şimdiye kadar her defasında büyük ilgi gören ve hepimize katkı sağlayan bu sempozyumun gelecekte başka üniversitelerle işbirliği halinde devam etmesi, hatta uluslararası düzeye ulaşması hayalimizdir. Bunu gerçekleştirmek için uğraşacağız. Biz ulaşmasak bile bu hedef bizden sonra gelenlere yön ışığı olacaktır.

Emeği geçen herkese teşekkür eder, bu tür organizasyonların vatana, millete ve insanlığa fayda getirmesini dilerim. Saygılarımla...

13/12/2017

**Prof. Dr. Sırrı Sunay GÜRLEYÜK**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi;  
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü



## VI. FEN BİLİMLERİ ARAŞTIRMA SEMPOZYUMU

### DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Mansur HARMANDAR, Rektör (Onursal Başkan)

Prof. Dr. Sırrı Sunay GÜRLEYÜK (Başkan)

Doç. Dr. Latif TAŞKAYA (Başkan Yardımcısı)

Doç. Dr. Reşat ÜNAL (Başkan Yardımcısı)

Haşim Koç (Sekreteryaya)

Özden IŞIKTAŞ (Grafik Tasarım)

### DEĞERLENDİRME KURULU

Prof. Dr. Osman GÖKTAŞ

Prof. Dr. Hasan Sungur CİVELEK

Prof. Dr. Ahmet BALCI

Prof. Dr. Tayfun BÜKE

Prof. Dr. Murat BAYHAN

Prof. Dr. Recep BİRGÜL

Prof. Dr. Mehmet Emin DURU

Prof. Dr. Osman Zeki HEKİMOĞLU

Prof. Dr. Mustafa GÜLSU

Prof. Dr. Ömür BAYSAL

Prof. Dr. Mehmet KIR

Doç. Dr. Mehmet ÇOLAK

Doç. Dr. Ali KEÇEBAŞ

Doç. Dr. Dursun AYDIN

Yrd. Doç. Dr. Tuğba SÜZEK

Yrd. Doç. Dr. Pınar DOĞAN

Yrd. Doç. Dr. Hüseyin GÜRÜLER

Yrd. Doç. Dr. Osman ÖZKARACA

Yrd. Doç. Dr. Bedri KURTULUŞ



# İÇİNDEKİLER

## KATILIMDA BULUNAN ANABİLİM DALLARIMIZ

## SAYFA

|   |    |
|---|----|
| BİYOİNFORMATİK ANABİLİM DALI.....                   | 9  |
| BİYOLOJİ ANABİLİM DALI .....                        | 10 |
| ÇEVRE BİLİMLERİ ANABİLİM DALI.....                  | 11 |
| ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI..... | 12 |
| ENERJİ ANABİLİM DALI .....                          | 13 |
| ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI .....  | 15 |
| FİZİK ANABİLİM DALI .....                           | 17 |
| İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI.....              | 23 |
| İSTATİSTİK ANABİLİM DALI.....                       | 24 |
| İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI.....          | 25 |
| JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI.....             | 47 |
| KİMYA ANABİLİM DALI.....                            | 48 |
| MATEMATİK ANABİLİM DALI.....                        | 51 |
| MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK ANABİLİM DALI .....   | 56 |
| SU ÜRÜNLERİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI .....        | 60 |





**BİYOİNFORMATİK ANABİLİM DALI**

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 BINF</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>SİNİR BOZUNUM HASTALIKLARININ ORTAK YOLAKLARINA DAİR BİR ÇALIŞMA</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Abdulahad BAYRAKTAR, Ömür BAYSAL  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:abdulahadbayraktar@gmail.com">abdulahadbayraktar@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Sinir bozunum hastalıkları belirli tipte ve/ve ya belirli beyin bölgelerindeki sinirlerin ölümü ile tanımlanan ilerlemeli rahatsızlıklardır. Sebep oldukları bilişsel hasarın yanı sıra ruhsal (duygusal) ve fiziksel bozulmalar nedeniyle meşakkatlidirler. Temel proteinlerin ve ilgili yolakların keşfine karşılık, getirilen tedaviler hafifletici olmanın ötesine geçememiştir. Sinir bozunum hastalıklarının ortak özelliklerinin çalışılmasının bu zorluğu kaldıracığını düşündüm. Bu bakımdan, seçilen dört hastalığın – Huntington, Alzheimer, Parkinson ve ALS – ortak yolakları ve ontolojileri çalıştım.</p> <p>Çalışmada network (ağ) görüntüleme aracı Cytoscape’i kullandım. NCBI Gene veri tabanından elde edilen gen/bilgisi çeşitli Cytoscape eklentileri ile değerlendirilerek önemli olabilecek protein, ontoloji ve yolaklara ulaşıldı.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 BINF</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>A STUDY OF COMMON PATHWAYS OF NEURODEGENERATIVE DISEASES</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Abdulahad BAYRAKTAR, Ömür BAYSAL  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:abdulahadbayraktar@gmail.com">abdulahadbayraktar@gmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>Neurodegenerative diseases are progressive disorders which are characterized by loss of neural function due to death of neurons of specific type or in the specific brain regions. Because of psychiatric and physical deterioration that they cause besides to cognitive harm, they are quite troublesome. In spite of discovery of major molecules and related pathways, suggested treatments do not go beyond being palliative. We considered that study of common attributes of them is going to be beneficial to overcome this adversity. In this regard, we studied common pathways and ontologies of four chosen diseases: Huntington Disease, Alzheimer’s Disease, Parkinson’s Disease, Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS).</p> |

## BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 BİY</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b><i>ZZ47 Rhodococcus pyridinivorans</i> ve <i>ZZ40 Enterobacter sp.</i> İZOLATLARINDAN ELDE EDİLEN EPS'LERİN ÖN KARAKTERİZASYONU</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Tuğçe ERDOĞDU, Nur CEYHAN GÜVENSEN, Elif VARGÜN  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:tugceerdogdu@hotmail.com">tugceerdogdu@hotmail.com</a> , <a href="mailto:nurceyhan@msn.com">nurceyhan@msn.com</a> , <a href="mailto:elifvargun@gmail.com">elifvargun@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | Mikroorganizmalar üç ayrı polisakkarit türü sentezleyebilmektedirler. Bunlar; intraselüler polisakkaritler, ekstraselüler (EPS) polisakkaritler ve yapısal formdaki polisakkaritlerdir. EPS' ler kapsüler formda veya hücre dışına salınan formda üretilebilir. Günümüzde birçok EPS karakterize edilerek biyoteknolojik uygulamalarda kullanılmaktadır. Bu amaçla <i>ZZ47 Rhodococcus pyridinivorans</i> ve <i>ZZ40 Enterobacter sp.</i> orijinal izolatlarından elde edilen EPS materyallerinin ön karakterizasyonları sağlanmıştır. Bu amaçla FTIR yapılmıştır. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 BİY</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b><i>ZZ47 Rhodococcus pyridinivorans</i> ve <i>ZZ40 Enterobacter sp.</i> PRE-CHARACTERIZATION OF EPSS OBTAINED ISOLATES</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Tuğçe ERDOĞDU, Nur CEYHAN GÜVENSEN, Elif VARGÜN  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:tugceerdogdu@hotmail.com">tugceerdogdu@hotmail.com</a> , <a href="mailto:nurceyhan@msn.com">nurceyhan@msn.com</a> , <a href="mailto:elifvargun@gmail.com">elifvargun@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | Microorganisms can synthesize three different polysaccharide species. These; intracellular polysaccharides, extracellular (EPS) polysaccharides, and structural polysaccharides. EPSs can be produced in capsular form or released from the cell. Today, many EPS are characterized and used in biotechnological applications. For this purpose, the preliminary characterizations of the EPS materials of <i>ZZ47 Rhodococcus pyridinivorans</i> and <i>ZZ40 Enterobacter sp.</i> were provided. For this aim, FTIR was performed |

## ÇEVRE BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 ÇEV</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>MUĞLA EVSEL ATIKSU ARITMA TESİSİNİN KARBON AYAK İZİ DEĞERLENDİRMESİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Sait GÜLLER, Ahmet BALCI  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:stguller@gmail.com">stguller@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | Menteşe ilçesinde oluşan evsel atıksuyun biyolojik atıksu arıtma tesisinde arıtılması sırasında tüketilen kaynaklar ve biyolojik atıklar dikkate alınarak tesisin 2015 ve 2016 yılı CO <sub>2</sub> (eq.) emisyonu CCaLC <sub>2</sub> programı, IPCC (2006) ve NGA (2012) dokümanı kullanılarak hesaplanmıştır. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 ÇEV</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>CARBON FOOT PRINT CALCULATION OF MUGLA WASTEWATER TREATMENT PLANT</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Sait GÜLLER, Ahmet BALCI  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:stguller@gmail.com">stguller@gmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | In this study, carbon emissions from Mugla wastewater treatment plant were calculated. 2015 and 2016 operational data, CCaLC <sub>2</sub> , IPCC and NGA guidelines were used for carbon emission calculations. |

**ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 ELEK</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>VHF VE UHF BANDLARINDA YARI İLETKEN GÜRÜLTÜ KAYNAKLARININ ANALİZİ VE TASARIMI</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Serdar ARSLAN, Bahadır S. YILDIRIM   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:serdararslan@mu.edu.tr">serdararslan@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | Tez konusu, VHF ve UHF bandlarında (10 MHz - 3 GHz) yarıiletken elemanların birer gürültü kaynağı olarak kullanılarak, 10 Mhz - 3000 MHz aralığında neredeyse düz bir çıkış gürültü gücü veren gürültü üreteçlerinin yapılmasıdır. Halihazırda diyot kullanılarak yapılan gürültü kaynaklarının çalışma frekansları 18 GHz 'e kadar çıkabilmektedir. Bu tezde farklı yarıiletken elemanların kullanılması ile farklı gürültü özelliklerine sahip gürültü kaynaklarının analizi ve tasarımı yapılacaktır. Neredeyse sabit bir güç kazancı ile 10-3000 MHz arasında yüksek bir gürültü gücü elde etmek için gereken genişbantlı VHF/UHF kuvvetlendiriciler de tasarlanacaktır. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 ELEK</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>ANALYSIS AND DESIGN OF SEMICONDUCTOR NOISE GENRATOR IN VHF AND UHF BANDS</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Serdar ARSLAN, Bahadır S. YILDIRIM   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:serdararslan@mu.edu.tr">serdararslan@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | The subject of the thesis is the design of noise generators that has nearly stable noise output power within VHF and UHF bands (10 MHz- 3000 MHz) range by using semiconductor components as noise sources. Currently, operating frequency range by using diode as a noise source reaches up to 18 GHz. In this thesis, analysis and design of different noise generators will be investigated and implemented by using different types of semiconductor components as noise sources. Broadband VHF/UHF amplifiers with nearly stable gain within 10 MHz - 3000 MHz range will also be designed for high noise output power. |

## ENERJİ ANABİLİM DALI

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 ENR</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>JEOTERMAL KAYNAKLI SICAK SUYU TAŞIMA SİSTEMLERİNİN YAPIŞTIRICI İLE ONARIMI VE ISIL ANALİZİ</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Muammer ÖZEN, Faruk ŞEN   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:znmmmr@gmail.com">znmmmr@gmail.com</a> , <a href="mailto:faruksen@mu.edu.tr">faruksen@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Son yıllarda gelişen araştırma ve geliştirme olanakları sayesinde endüstriyel üretim teknolojileri an be an yenilenmekte, bu yenilenme beraberinde daha hızlı ve fazla üretim, daha az maliyet ve daha çok kazanç getirmektedir. Üreticiler, küresel ve ulusal çaptaki rakipleriyle rekabet ederek ayakta kalabilmeleri için, maliyetlerini düşürmek adına üretim teknolojilerini sürekli yenilemektedirler. Bu yenilenme ve gelişmelerden biri de birleştirme yöntemlerinde ki yeniliklerdir.</p> <p>Jeotermal kaynaklı sıcak suların elektrik üretimi için taşınmaları esnasında borularda oluşan aşınma, delinme ve yırtılmaların tamiri için komple boru değişimi yapmak veya kaynakla tamirat yapmak yerine daha hızlı ve daha az maliyetli olan yapıştırıcı ile tamir yöntemlerinin kullanımı giderek artış göstermektedir. Bu çalışmamızda sıcak su taşıma borularındaki ısıl gerilmelerin analizi, tamiratlarda yapıştırıcı kullanımı ve gerilme analizlerinin yapılması konuları ele alınacaktır.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 ENR</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>REPAIRING TO GEOTHERMAL HOT WATER TRANSPORTATION SYSTEM WITH INDUSTRIAL ADHESIVES AND THERMAL ANALYSIS</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Muammer ÖZEN, Faruk ŞEN   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:znmmmr@gmail.com">znmmmr@gmail.com</a> , <a href="mailto:faruksen@mu.edu.tr">faruksen@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>In recent years, thanks to growing research and development facilities, industrial manufacturing technologies from time to time renewed, with renewal for faster and more manufacturing, less cost and more profit. Manufacturers, global and national competitors to survive and compete with, reduce costs production technologies are constantly changing. This is one method of regeneration and development innovations in the merge.</p> <p>The source of geothermal water for electricity generation during transportation of the pipes abrasion, puncture repairs to complete pipe or source for the repair of tears and make a change instead of making faster and less costly with the use of adhesive repair methods is increasing. In this study, analysis of thermal stress in a pipe for conveying hot water, use the glue on repairs and stress analysis will be discussed.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>02 ENR</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>MUĞLA BÖLGESİNDEKİ GÜNEŞ ENERJİSİ SANTRALLERİNİN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNÜNDE L TİPİ MATRİSLE DEĞERLENDİRİLMESİ</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Ebubekir KARADAĞ, Faruk ŞEN   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:ekaradag_85@hotmail.com">ekaradag_85@hotmail.com</a> , <a href="mailto:faruksen@mu.edu.tr">faruksen@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Günümüz toplumunun, hızla gelişen teknoloji ile birlikte enerji ihtiyacı en önemli sorunlarından biri haline gelirken bir diğeri ise modern sanayileşme ile birlikte iş sağlığı ve güvenliğidir.</p> <p>Yenilenebilir enerji kaynakları ile artan enerji ihtiyaçları karşılanmaya çalışılırken, geliştirilmekte olan iş sağlığı ve güvenliği yöntemleri ile de iş kazaları ve meslek hastalıkları önlenmeye çalışılmaktadır. Ülkemizin güneş bakımından en zengin bölgelerinden birisi olan Muğla Bölgesinde de Güneş Enerji Santralleri Hızla Artmakta bununla birlikte Muğla'nın fiziki yapısı gereği bu santrallerin kurulumunda ve işletilmesinde iş sağlığı ve güvenliğinin önemi ortaya çıkmaktadır.</p> <p>Bu çalışma güneş enerji santrallerinin kurulumu ve kullanımı esnasında ortaya çıkabilecek tehlikeleri belirleyerek, tehlikelerden kaynaklı riskleri minimize etmeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Bu kapsamda Muğla bölgesinde 2017 yılı Ocak ve Kasım ayları arasında kurulan ve kurulmakta olan üç güneş enerji santrali yerinde gözlemlenmiştir. İncelenen güneş enerji santrallerinde tehlike ve riskler belirlenmiş ve çalışanlar tarafından anlaşılabilir sayısal değerlerle ifade edilmeye çalışılmıştır, bu amaçla da 5x5 L Tipi Matris Risk Değerlendirme yöntemi seçilmiştir.</p> <p><b>Anahtar Kelimeler:</b> Yenilenebilir Enerji, Güneş Enerji Santralleri, İş Sağlığı ve Güvenliği, Risk Değerlendirmesi, L Tipi Matris</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>02 ENR</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>EVALUATION OF SOLAR ENERGY POWERPLANTS IN MUĞLA REGION IN TERMS OF OCCUPATIONAL HEALTH SAFETY THROUGH L-TYPE MATRIX</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Ebubekir KARADAĞ, Faruk ŞEN   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:ekaradag_85@hotmail.com">ekaradag_85@hotmail.com</a> , <a href="mailto:faruksen@mu.edu.tr">faruksen@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>One of the major problems that today's society faces is the need of energy with the developing technology and the other one is occupational health safety with the modern industrialisation. With the effort to meet the increasing energy need via renewable energy sources, in addition, with the developing occupational health safety methods, it is aimed at preventing occupational accidents and diseases.</p> <p>In Mugla region, which is one of the richest regions of our country, the numbers of solar energy powerplants have been increasing nowadays. Along with this interest, during construction and running periods of those power plants occupational health safety matter has gained more importance when the physical conditions of the region are taken into consideration.</p> <p>The study aims at defining possible dangers may arouse at the construction and usage phases and minimize those dangers sourced risks. In this regard, three solar energy power plants have been observed at the construction areas between January and November, 2017. Dangers and the risks at these power plants have been identified and summarized via numerical analyses so as to help workers understand potential risks and dangers. Following this aim, 5x5 L-Type Matrix Risk Evaluation Method was benefitted.</p> <p><b>Key words:</b> Renewable Energy, Solar Energy Power Plants, Occupational Health Safety, Risk Evaluation, L-Type Matrix.</p> |



## ENERJİ SİSTEMLERİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 ESM</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>JEOTERMAL SICAK SU TAŞIMA AMAÇLI YAPIŞTIRICILI ÇEŞİTLİ MALZEMELERDEN YAPILMIŞ BORULARIN ISIL ANALİZİ</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Alperen ÜZER, Faruk ŞEN   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:alperenuzer@gmail.com">alperenuzer@gmail.com</a> , <a href="mailto:faruksen@mu.edu.tr">faruksen@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Son zamanlarda ülkemizde jeotermal kaynaklardan çeşitli amaçlar için yararlanmak önem kazanmıştır. Jeotermal sıcak suların taşınması ile yüksek ısıdan dolayı boru sistemlerinde de beklenmedik sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.</p> <p>Bu çalışmada sıcak su taşıma sistemlerinde, sıcaklık etkisiyle ortaya çıkan ısı gerilmeler analiz edilmiştir. Analizler için sonlu elemanlar metodu kullanılmıştır. Modelleme ve çözümler için günümüzde oldukça etkin ve önemli olan sonlu elemanlar programı ANSYS'ten yararlanılmıştır.</p> <p>Farklı malzemelerden yapılmış borular modellenmiş ve boru malzemesinin ısı gerilmeler üzerine etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 ESM</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>THERMAL ANALYSIS OF PIPES MADE VARIOUS MATERIALS WITH ADHESIVES FOR GEOTHERMAL HOT WATER TRANSFER</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Alperen ÜZER, Faruk ŞEN  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:alperenuzer@gmail.com">alperenuzer@gmail.com</a> , <a href="mailto:faruksen@mu.edu.tr">faruksen@mu.edu.tr</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>Recently, it has become important to utilize geothermal resources for various purposes in our country. The transport of geothermal hot waters also causes unexpected problems in pipe systems due to the high temperature.</p> <p>In this study, thermal stresses due to temperature effect were analyzed in hot water transport systems. The finite element method was used for the analyzes. ANSYS software which is a very effective and important code, was used both modeling and solutions.</p> <p>Pipes made from different materials were modeled and tried to determine the effect of pipe material on thermal stresses.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>02 ESM</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>MUĞLA'DA DOĞAL GAZ DAĞITIMI VE ÖRNEK BİR BİNADA DOĞAL GAZ DÖNÜŞÜM UYGULAMASI</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Tarık MEŞELİK, Faruk ŞEN  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:tarikmeselik@hotmail.com">tarikmeselik@hotmail.com</a> , <a href="mailto:faruksen@mu.edu.tr">faruksen@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Doğal gazın dünya rezervleri ve üretim miktarlarına bakılınca, belli bölge ve ülkelerin uluslararası boyutta doğal tekel oldukları görülmektedir. Ayrıca doğal gazın, sıvılaştırılarak gemilerle taşınması haricinde, nihai tüketicilere sunumunun ancak boru hatları vasıtasıyla gerçekleştirilebilmesi, doğal gaz sektörünü kendine has özellikleri olan ve bu özellikler nedeniyle diğer enerji piyasalarından farklı olan bir piyasa haline getirmektedir. 1980'li yıllarda başlayan liberal akım, iktisadi anlamda doğal tekel niteliği gösteren doğal gaz piyasasında da değişim rüzgârları esmesine neden olmuştur. Özellikle 1990'lardan sonra, 1980'lere kadar Avrupa Birliği'nde sadece piyasalarda bütünleşmenin sağlanması hedefi söz konusu iken, Avrupa'da doğal gaz ii piyasalarının serbestleştirilmesi, rekabetin sağlanması ve korunması yaklaşımı hakim olmuştur. Avrupa Birliği üyeliği yolunda ilerleyen Türkiye'de de doğal gaz piyasasının serbestleştirilmesi ve piyasada rekabetin sağlanması yönünde kurumsal ve yasal düzenlemeler yapılmış ve doğal gaz piyasasında, piyasanın kontrollü bir şekilde serbestleştirilmesi anlamına gelen regülasyon sürecine girilmiştir. Doğal gazın Türkiye'de yakıt olarak kullanılmaya başlanması özellikle ısıtma alanında önemli avantajlar ve değişikliklere neden olmuştur ve olacaktır. Doğalgazın avantajlarını en iyi biçimde kullanabilmek için doğal gazın özelliklerini ve kullanım imkânlarını iyi bilmek gerekir. Doğal gaz, diğer özelliklerinin yanı sıra en önemlisi temiz bir yakıt olması, kültür ve kül gibi atıkları bünyesinde bulundurmaması nedeniyle kent yaşamına büyük katkılarda bulunarak hava kirliliğini önemli oranda azaltmaktadır. Isınmada, su ısıtmada ve pişirmede kullanmakta olduğumuz odun, kömür, fuel-oil, likit gaz ve elektrik gibi enerji türlerinden daha ekonomik ve kaliteli olanı tercih etmekle, kullandığımız kadar para ödeyecek; stoklama, atık madde ve nakliye masraflarından kurtulmuş olacağız. Hepsinden önemlisi tam bir çevre dostu olan doğal gazı kullanarak gelecek nesillere temiz bir çevre bırakmanın mutluluğunu yaşayacağız. Doğalgaz bileşiminde zehirli madde olmaması ve havadan hafif olması, önceden kokulandırıldığından herhangi bir kaçak anında kendini belli etmesi bununla birlikte teknolojik gelişmelerin sürekli uygulama olanaklarından dolayı güvenilir bir yakittir. Doğal gaz homojen bir yakıt olduğundan kontrollü olarak otomatik yakma sistemleriyle hassas bir şekilde yakılabilmektedir. Dolayısıyla da kazan dairelerine ve mutfaklara kadar çekilen gaz borularıyla kolayca ulaşabilmektedir.</p> <p>Gaz borularının servis hattından alınıp bina ve daire içlerine dağıtılması uzmanlık, bilgi, proje, teknik detaylar gerektiren konulardır. Gaz dağıtım şirketleri gaz kullanmak isteyen kullanıcılarının dağıtım şebekesi ve iç tesisatları, Doğal gaz piyasası mevzuatına göre belirtilen temel esaslara göre tasarlanır. Bu tez çalışmam sayesinde, Muğla ilinde örnek bir bina kolon ve daire içi gaz hattı çekilecek, gaz sızdırmazlık testlerini yapılarak, boruların güvenli bir şekilde bağlantılarını gerçekleştirilecek ve sistem işler hâle getirilecektir. Anahtar kelimeler: Muğla'da doğal gaz, doğal gaz dağıtım esasları, doğal gaz iç tesisat mevzuatı.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>02 ESM</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>NATURAL GAS DISTRIBUTION IN MUGLA AND NATURAL GAS CONVERSION APPLICATION TO AN EXTENSIVE BUILDING</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Tarık MEŞELİK, Faruk ŞEN  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:tarikmeselik@hotmail.com">tarikmeselik@hotmail.com</a> , <a href="mailto:faruksen@mu.edu.tr">faruksen@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>Looking at the world reserves of natural gas and production quantities, it is seen that certain regions and countries are natural monopolies on the international scale. Furthermore, the fact that natural gas can be delivered to final consumers only through pipelines, except that it is liquefied and transported to ships, makes the natural gas sector a market that has its own characteristics and is different from other energy markets due to these characteristics. The liberal movement that started in the 1980s led to the change of winds in the natural gas market, which is a natural monopoly in economic terms. Especially after the 1990s, until the 1980s, while the European Union was the only target of providing integration into the markets, the liberalization, competition and preservation of natural gas ii markets were dominant in Europe. In Turkey, which is on its way to become a member of the European Union, institutional and legal arrangements have been made to liberalize the natural gas market and ensure competition in the market, and the regulatory process has been entered into the natural gas market, which means liberalization of the market in a controlled manner. Beginning to use natural gas as fuel in Turkey has led to significant advantages and changes especially in the field of heating. In order to make best use of the advantages of natural gas, it is necessary to know the properties of natural gas and the possibilities of utilization. Natural gas, besides its other characteristics, is the most important clean fuel and it contributes greatly to the urban life because it does not contain the wastes like sulfur and ash, thus reducing air pollution considerably. We will pay as much as we use by choosing a more economical and quality energy type like wood, coal, fuel-oil, liquid gas and electricity we use in heating, water heating and cooking; storage, waste and transportation costs. We will have the happiness of leaving a clean environment for future generations by using natural gas, which is all important and environmentally friendly. Due to the lack of toxic substances in the natural gas composition and its lightness in the air, it is a reliable fuel due to the continuous application possibilities of technological developments as well as its manifestation in the event of any leakage from pre-smelling. Since natural gas is a homogeneous fuel, it can be controlled precisely by automatic combustion systems. Therefore, it can be easily reached with gas pipes pulled up to boiler houses and kitchens.</p> <p>The specialties, information, project, technical details required for the gas pipes to be taken from the service line and distributed to the buildings and apartments are required. The distribution network and the internal installations of the users who want to use gas by the gas distribution companies are designed according to the basic principles specified by the natural gas market legislation. Thanks to this study, a sample building column and in-line gas pipeline will be taken in the province of Muğla and gas tightness tests will be carried out. the connection will be made and the system will be brought to work.</p> <p>Key words: Natural gas in Mugla, natural gas distribution principles, natural gas internal installation legislation.</p> |

**FİZİK ANABİLİM DALI**

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 FİZ</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>C-SI GÜNEŞ GÖZELERİNDE DOĞAL İKLİM ŞARTLARINDA OLUŞAN TOZLANMA VE YÜZEY KİRLİLİĞİNİN VERİME ETKİSİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Selahattin ALAGÖZYAYLASI, Rüştü EKE  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:fizik.19@hotmail.com">fizik.19@hotmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Güneş gözeleri, üzerine gelen ışığı doğrudan elektrik enerjisine çevirebilen fotovoltaik aygıtlardır. Verimlilik güneş gözeleri için son derece önemli bir faktör olup, güç kayıplarına bağlı olarak verimde de düşüşler meydana gelmektedir. Yapılan tez çalışmasında;</p> <p>Kristal silisyum güneş gözelerinde; tozlanma, gölgelenme, yüzey kirliliği ve karlanmanın verime olan etkisi, hava koşullarının verimi ne yönde etkilediği, iklimlerle yüzey kirliliği arasındaki ilişki gibi başlıklar altında ayrıntılı olarak yüzey kirliliğinin verimdeki etkisi, bu etkilerin hangi yöntemlerle azaltılıp ideal seviyeye getirilebileceği yönünde konular sebep sonuç ilişkisi çerçevesinde aktarılmaya çalışılacaktır. Ayrıca;</p> <p>Güneş gözelerinde kirlilik, tozlanma ve karlanmalardan meydana gelen güç kayıplarının sistemin verimi göz önüne alındığında hangi oranlarda olduğu, Bu güç kayıplarının bölgelere ve iklim koşullarına göre nasıl ve ne oranda farklılık gösterdiği,</p> <p>Tozlanma, kirlilik, gölgelenme ve karlanmalardan kaynaklanan güç kayıplarının minimuma nasıl indirilebileceği konusunda araştırmalar yapılması amaçlanmaktadır.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 FİZ</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>EFFECTS OF NATURAL POLLUTION AND SURFACE POLLUTION ON THE EFFICIENCY OF C-SI SOLAR PANELS</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Selahattin ALAGÖZYAYLASI, Rüştü EKE  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:fizik.19@hotmail.com">fizik.19@hotmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>Solar panels are photovoltaic devices that can turn the incoming light directly onto electricity. Productivity; is an extremely important factor for solar panels and results in decline in efficiency due to power losses.</p> <p>Crystal silicon in solar panels; the effect of surface pollution will be examined in detail at the beginning of the topics such as dust pollution, shadows, surface pollution and abrasion effect, the effect on usage of weather conditions and the effect of climate on surface pollution.</p> <p>Also; What are the proportions of the loss of power from solar pollution, dusting and snowflakes,</p> <p>How and where these power losses differ according to the regions and climate conditions,</p> <p>It is aimed to investigate how to minimize the power losses due to dusting, pollution, ghosting and snowflakes.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>02 FİZ</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>MANYETİK KARAKTERİZASYON İÇİN SICAKLIK, FREKANS VE MANYETİK ALAN BAĞIMLI AC ALINGANLIK SİSTEMİ TASARIMI</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Şükrü KAFAL, Ergün TAŞARKUYU  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:sukrukafal@gmail.com">sukrukafal@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | AC alınganlık (ACA) ölçüm sistemi, malzemelerin manyetik özelliklerini incelemek için kullanılan bir sistemdir. Bu sistem birincil ve ikincil sargı olarak adlandırılan iç-içe eş bir eksen üzerinde sarılmış iki bobinden meydana gelir. Birincil bobinden geçirilen bir AC akım, ikincil bobinde bir AC gerilim indüklenmesine neden olur. İkincil bobin içine yerleştirilen bir malzeme indüklenen bu gerilimin genliğinin ve fazının değişmesine yol açar. İndüklenmiş gerilimdeki değişimin analizi malzemenin manyetik davranışını ile ilgili bilgi verir. Bu çalışmada geniş bir sıcaklık ve frekans aralığında çalışabilecek bir ACA sistemi tasarlanmış ve üretilmiştir. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>02 FİZ</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>AC SUSCEPTIBILITY SYSTEM DESIGN FOR TEMPERATURE, FREQUENCY AND FIELD DEPENDENT MAGNETIC CHARACTERIZATION</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Şükrü KAFAL, Ergün TAŞARKUYU  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:sukrukafal@gmail.com">sukrukafal@gmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | The AC susceptibility (ACS) measurement system is a scientific instrument used to study the magnetic properties of materials. This system consists of two coils, wound on the same axis, called the primary and secondary windings. An AC current passed through the primary coil causes an AC voltage to be induced in the secondary coil. A material inserted into the secondary coil causes this induced voltage to change both in amplitude and the phase. The analysis of the change in the induced voltage yields information about the magnetic behavior of the material. In this work, an ACS system is designed and manufactured that can operate over a wide temperature and frequency range. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>03 FİZ</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>YÜKSEK ENERJİLİ ep ÇARPIŞTIRICILARDA LEPTON KOMPOZİTLİĞİNİN ARANMASI</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Naciye ÖZBEK, Metin KANTAR  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:metin@mu.edu.tr">metin@mu.edu.tr</a> , <a href="mailto:naciyeozbek@posta.mu.edu.tr">naciyeozbek@posta.mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | Günümüzde teorik fizik alanında özellikle de yüksek enerji fiziğinde standart modelin cevaplayamadığı temel soruların başında “Ailelerin birbirini neden tekrarladığı?”, “Parametre sayısının neden fazla olduğu?”, “Yük kuantizasyonu?”, “Aile bilmecesi?”, “Hiyerarşi ve ince ayar problemi?” gelmektedir. Bu soruların cevabını açıklayan tek bir teori yoktur. Yeni önerilen yaklaşımların hemen hemen hepsi, sadece bir veya iki problemi çözebilmektedir. Standart modelin ileri sürdüğü pek çok varsayımın haklılığını gösteren deneysel sonuçlar bulunmaktadır. Son yıllarda parçacık çarpıştırıcılarında ulaşılmış olunan yüksek kütle merkezi enerjisi ve ışınlılık sayesinde, yeni parçacıkların ve yeni etkileşmelerin araştırılması mümkün hale gelmiştir. Bu çalışmada, leptonların kompozit yapılarda olabileceklerine dair bir takım belirtileri, yüksek enerjili elektron-proton çarpışmalarında görebilme olanaklarını araştırmaktayız. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>03 FİZ</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>SEARCHING FOR LEPTON COMPOSITENESS AT HIGH ENERGY ep COLLIDERS</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Naciye ÖZBEK, Metin KANTAR  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:metin@mu.edu.tr">metin@mu.edu.tr</a> , <a href="mailto:naciyeozbek@posta.mu.edu.tr">naciyeozbek@posta.mu.edu.tr</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | Nowadays, in field of theoretical physics, specially in high energy physics, Standard Model's failure to explain the fundamental problems such as “Why the families replicate each other?”, “Why there are too many parameters?”, “Charge quantization?”, “Generation puzzle?”, “Hierarchy and fine tuning problem?”. There is no theory to explain answering these questions. Almost all of the newly proposed approaches can solve only one or two problems. There are experimental results that show the justification of many assumptions put forward by the standard model. In recent years, thanks to the high center-of-mass energy and radiation achieved in particle colliders, it becomes possible to search for new particles and new interactions. In this work, we are investigating the possibility of leptons being able to be seen in high-energy electron-proton collisions, which may be in composite structures. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>04 FİZ</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>GÖZENEKLİ <math>\text{CaCO}_3</math> NANOPARÇACIKLARIN KULLANIM ALANLARI</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Emine SARIKAYA, Taki GÜLER, Selçuk AKTÜRK  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:eminesarikaya03@gmail.com">eminesarikaya03@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Ülkemizde ve özellikle ilimizde mermercilik sektörü son derece gelişmiş bir sektördür. Mermer, kalker ve dolomitik kalkerlerin kristalleşmesiyle meydana gelmiş bileşimdir. Bileşimlerinin %90-98'i Kalsiyum karbonattan (<math>\text{CaCO}_3</math>) oluşmaktadır. Kalsiyum karbonat kristallerinden oluşan mermerlerde esas mineral 'Kalsit' diye isimlendirilir. Mermerin işlenmesi sırasında ülkemizde milyonlarca ton toz halinde <math>\text{CaCO}_3</math> minerali atık olarak ortaya çıkmaktadır. <math>\text{CaCO}_3</math> plastik sektöründen kağıt sektörüne kadar pek çok alanda dolgu malzemesi olarak kullanılmaktadır. Atık miktarının fazla olması sebebi ile maddi değeri yok denecek kadar azdır. Mikronize halde bulunan <math>\text{CaCO}_3</math> mineralinin boyutu nano boyutlar mertebesine indirildiğinde katma değeri yüksek bir ürün haline gelmektedir. Nano boyutun yanı sıra <math>\text{CaCO}_3</math> minerali gözenekli hale getirildiğinde ve gram başına düşen yüzey alanı artırıldığında kullanım alanları da artmaktadır. Bu çalışma ile, atık niteliğinde olan mikronize mermer tozunun nano boyutlara indirip gözenekli hale getirildikten sonraki kullanım alanları hakkında bilgiler verilecektir.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>04 FİZ</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>USES OF POROUS <math>\text{CaCO}_3</math> NANOPARTICLES</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Emine SARIKAYA, Taki GÜLER, Selçuk AKTÜRK   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:eminesarikaya03@gmail.com">eminesarikaya03@gmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>The marble sector in our country and especially in our province is a highly developed sector. Marble, limestone and dolomitic limestones crystallized and came to fruition. Calcium carbonate (<math>\text{CaCO}_3</math>) is present in 90-98% of the compositions. In marbles composed of calcium carbonate crystals, the main mineral is called 'Calcite'. During the processing of the marble, millions of tons of <math>\text{CaCO}_3</math> minerals emerge as waste in our country. <math>\text{CaCO}_3</math> is used as fill material in various fields from plastics sector to paper sector. The amount of waste is too much to be tried because there is no material value. When the size of the micronized <math>\text{CaCO}_3</math> mineral is reduced to nano-sized dimensions, it becomes a high value added product. As well as the size of the nano, <math>\text{CaCO}_3</math> mineral is increasing in areas of use when it is made porous and when the surface area per gram is increased. This work will provide information on the areas of use after micronized marble dust, which is a waste material, is reduced to nanoscale and made porous.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>05 FİZ</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>SICAKLIK BAĞIMLI MANYETİK KARAKTERİZASYON İÇİN TİTREŞİMLİ ÖRNEK MANYETOMETRESİ TASARIMI</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Özkan ÜZÜM, Ergün TAŞARKUYU   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:o.uzumm@gmail.com">o.uzumm@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | Titreşimli Örnek Manyetometresi (TÖM) nesnelere manyetik özelliklerinin incelenmesinde kullanılan bilimsel bir ayardır. Bir manyetik alan içine yerleştirilen malzeme titreştirilerek, örnek etrafına sarılan bir algılayıcı bobin üzerinde bir gerilim indüklenmesi meydana getirilir. İndüklenen bu gerilim örneğin mıknatıslanması ile orantılı olduğu için malzemenin manyetik özelliği ile ilgili bilgi elde edilir. Genellikle malzemelerin farklı sıcaklıklarda (M(T)) ve farklı alan şiddetlerindeki (M(H,T)) manyetik davranışının belirlenmesi istendiğinden, sistem örnek sıcaklığının kontrollü bir biçimde değiştirilebildiği bir düşük sıcaklıklar sistemi ile birlikte tasarlanır. Bu çalışmada böyle bir sistemin tasarımı gerçekleştirilmiştir. Algılayıcı bobini titreştirmek, indüklenen gerilimi ölçmek, örnek sıcaklığını yeterli hassasiyette denetlemek için gerekli donanımlar tasarlanmış ve üretilmiştir. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>05 FİZ</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>DESING OF A V.S.M FOR TEMPRATURE DEPENDENT MAGNETIC CHARACTERIZATION</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Özkan ÜZÜM, Ergün TAŞARKUYU  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:o.uzumm@gmail.com">o.uzumm@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | Vibrating Sample Magnetometer (VSM) is a scientific instrument used to study the magnetic properties of objects. The material placed in a magnetic field is vibrated to induce a voltage on a sensor coil wound around the specimen. Since this induced voltage is proportional to the magnetization of the sample, the information about the magnetic property of the material is obtained. Since it is often desirable to determine the magnetic behavior of materials at different temperatures (M(T)) and field strengths (M(H)), the system is designed with a low temperature system in which the sample temperature can be adjusted in a controlled manner. In this study, the design of such a system has been realized. Equipment is designed and manufactured to vibrate sensor coil, measure induced voltage, and control sample temperature with sufficient precision. |



|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>06 FİZ</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>KBRN (KİMYASAL, BİYOLOJİK, RADYASYON, NÜKLEER) TEHDİTLERİNE KARŞI KORUYUCU MALZEMELER</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Sinem Gül DİLBİLMEZ, Selçuk AKTÜRK   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:snmdlblmz06@hotmail.com">snmdlblmz06@hotmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | KBRN; Kimyasal, Biyolojik, Radyasyon ve Nükleer maddelerin kasten ya da kaza ile yayılması ile ortaya çıkan, insan ve çevreyi tehdit eden tehlikeli durumları ifade etmektedir. Bu tehditler endüstriyel üretim esnasında kaza ile oluşabileceği gibi terör tehdidi gibi kasten de ortaya çıkabilir. Günümüzde bu tür tehditler ve tehlikeler hızla artmaktadır. Bu sebeple, bu tür tehlike ve tehditlerden korunmak için yeni malzemelerin geliştirilmesi oldukça önem kazanmıştır. Bu çalışmada KBRN tehditlerine karşı koruyucu malzeme hakkında geniş bilgiler verilecektir. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>06 FİZ</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>PROTECTIVE MATERIALS AGAINST CBRN (CHEMICAL, BIOLOGICAL, RADIATION, NUCLEAR) THREATS</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Sinem Gül DİLBİLMEZ, Selçuk AKTÜRK   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:snmdlblmz06@hotmail.com">snmdlblmz06@hotmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | CBRN; Chemical, Biological, Radiation and Nuclear materials are caused by intentional or accidental spread of dangerous situations which threaten human and environment. These threats can occur either accidentally during industrial production, or intentionally as a threat of terrorism. Today, such threats and threats are increasing rapidly. For this reason, the development of new materials has become very important in order to avoid such threats and threats. In this study, a wide range of information will be given about protective devices against CBRN threats |

## İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 CE</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>KALSİYUM ALÜMİNATLI ÇİMENTO İÇEREN KENDİLİĞİNDEN YERLEŞEN HARÇ ÜRETİMİ</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Gizem TÜREDİ, Özlem KASAP KESKİN  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:turedigizem@gmail.com">turedigizem@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Bu çalışmada kalsiyum alüminat çimento kullanarak kendiliğinden yerleşen harç üretilmiştir. Kalsiyum alümantlı çimento ile birlikte bağlayıcı olarak uçucu kül, silis dumanı ve yüksek fırın cürufu gibi puzolanik malzemelerde kullanılmış, silika kumuyla birlikte kendiliğinden yerleşme kapasitesine sahip bu harçlar hazırlanmıştır. Ayrıca kalsiyum alüminatlı çimentoların hidrotasyon süreci normal portland çimentolarından farklı olduğu için zamanla oluşabilecek dayanım kayıplarının bu puzolanik bağlayıcılar ile birlikte önüne geçilmeye çalışılmıştır.</p> <p>Kalsiyum alüminatlı çimentolar erken dayanım kazanma, yüksek durabilite, asit direnci ve termal dayanıklılık gibi özelliklere sahiptir. Kendiliğinden yerleşen harçlar da vibrasyona ihtiyaç duymadan yerleşebilme, sık donatılanın arasından geçebilme gibi özellikleriyle uygulama sırasında kullanım kolaylığı sağlamaktadır. Böylelikle hem uzun ömürlü hem de pratik tamir harçları elde edilmiştir.</p> <p>Yayıma, V – hunisi akış süreci, 1,2,7,28 ve 90 günlük eğilme ve basınç dayanımları belirlenmiştir.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 CE</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>PRODUCTION OF SELF-COMPACTING MORTAR WITH CALCIUM ALUMINATE CEMENT</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Gizem TÜREDİ, Özlem KASAP KESKİN   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:turedigizem@gmail.com">turedigizem@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>In this study, self-compacting mortars were produced with using calcium aluminate cement. Puzzolonic materials like fly ash, silica fume and blast furnace slag were used as a binder with cement. Those mortars having the capability of self-compacting, were prepared with silica sand. Also, the hydration process of calcium aluminate cement is different from the normal portland cement. Therefore, with using the puzzolonic binders, aimed that the prevention of strenght loss by the time.</p> <p>Early strenght, high durability, acid attack resistance are the special features of calcium aluminate cement. On the other hand, self-compacting mortars do not need vibration and they can move easily between the reinforcements. All these reasons giving the ease of use for application stage. Therefore mortars having not only long service but also practical usage, were produced.</p> <p>Spread, V-funnel flow process, 1,2,7,28,90 days flexural and mechanical strenghts were determined.</p> |

## İSTATİSTİK ANABİLİM DALI

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 İST</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>İMKB ULUSAL-100 ENDEKSİ ve ALTIN'IN EKONOMİK BÜYÜME İLE İLİŞKİSİNİN ARDL YAKLAŞIMI İLE ANALİZİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Koray KARAYEL, Aytaç PEKMEZCİ  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:koraykarayel@gmail.com">koraykarayel@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Bu çalışmanın amacı İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Ulusal-100 endeksi (Ln_Bist100) ve Altın(Ln_Altın) ile ülkenin ekonomik büyümesi (Ln_Gsyih) arasında 1998:Q1-2017:Q1 dönemi verilerine göre ilişki olup olmadığını ortaya koymaktır. Literatürde yapılan çalışmalar dikkate alındığında Ln_Gsyih'nin bağımlı değişken olduğu modelde değişkenler arasında kısa ve uzun dönemde ilişkiyi tespit etmek için ARDL (Autoregressive-Distributed Lag) analizi yapılmıştır. Serilerin birim kök içerip içermediğini incelemek için Philips-Perron (PP) ve ADF(Augmented Dickey Fuller) testlerinden karşılaştırmalı olarak birim kökün dereceleri belirlenmiştir. ARDL yöntemi ile %5 anlamlılık seviyesine göre uzun ve kısa dönemde değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin olduğu gözlenmektedir. Değişkenlerin uzun ve kısa dönem katsayılarına bakıldığında aralarında negatif bir ilişki olduğu ortaya koyulmuştur. Ayrıca Hata Düzeltme Modeli kullanılarak değişkenlerin 6 dönem sonra beraber hareket edecekleri gözlenmiştir.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 İST</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>ANALYSIS OF İMKB NATIONAL-100 INDEX AND GOLD WITH AN ECONOMIC GROWTH AND ARDL APPROACH</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Koray KARAYEL, Aytaç PEKMEZCİ   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:koraykarayel@gmail.com">koraykarayel@gmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>The aim of this study is to show whether there is a relationship between the Istanbul Stock Exchange National-100 index and Gold and the economic growth of the country according to 1998: Q1 2017: Q1 data. When studies done in the literature are taken into consideration, ARDL analysis is performed to determine short-term and long-term relationship between variables in the model where Ln_GSYIH is a dependent variable. Unit roots were determined comparatively from Philips-Perron and Augmented Dickey Fuller tests to examine whether the series contained unit root. According to the ARDL method, there is cointegration relation between long and short term variables according to the level of 5% significance. When the long and short term coefficients of the variables are examined, it is revealed that there is a negative relation between them. It is also observed that the variables will move together after 6 periods using Error Correction Model.</p> |

## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ANABİLİM DALI

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 İSG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>ENERJİ DAĞITIM SEKTÖRÜNDE İŞ GÜVENLİĞİ ESASLARI</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Alper Onur MANCILIK, Mehmet UĞURLU  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:alperonurmancilik@gmail.com">alperonurmancilik@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Teknolojik gelişimlerle birlikte elektrik enerjisine duyulan ihtiyaç sürekli artmakta ve elektrik tüketimi hızlı bir artış sergilemektedir. Elektrik enerjisi kullanımına bağlı elektrik üretim, iletim, dağıtım tesislerinde meydana gelebilecek olası bir kaza maddi ve manevi bir çok kayba yol açmaktadır.</p> <p>Ülkemizde yaşanan iş kazası istatistikleri incelendiğinde elektrik sektöründe yaşanan iş kazaları ölüm oranının yüksekliği, elektrik ve etkilerinin ne denli tehlikeli olduğunu göstermektedir.</p> <p>Enerji dağıtım sektörü Risk Değerlendirmesi, Saha tespit çalışmaları, ilgili kanun ve yönetmelikler ile elektrik dağıtım faaliyeti, arıza, bakım, onarım kapsamında karşılaşılabilecek risklerin sıklık, derece, boyut, kaçınma puanları ayrı ayrı hesaplanmış ve risk skorları yüksekten küçüğe sıralanmıştır.</p> <p>Bu çalışmada Elektrik Dağıtım Sektöründe tespit edilen mevcut tehlikeler için risk takibi, çözüm önerili hareket planı oluşturulmuş ve tespit edilen yüksek risklerin ortadan kaldırılabilmesi veya kabul edilebilir seviyeye indirilmesi amaçlanmıştır.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>OCCUPATIONAL SAFETY PRENCIPLES IN THE ENERGY DISTRIBUTION SECTOR</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Alper Onur MANCILIK, Mehmet UĞURLU   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:alperonurmancilik@gmail.com">alperonurmancilik@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>With the technological developments the need for electric energy is increasing on and on and the consumption of electricity is increasing rapidly. Depending on the using electric energy, power generation, transmission and in the distribution facilities any possible accident can be occur and it leads financial and emotional damage. When we analyze the working accident statistics in our country; the high mortality rate in the electricity sector shows us how dangerous the electricity and its effects are.</p> <p>Energy distribution sector's risk assessment, field workings, with the related laws and regulations as part of the electricity distribution activity, breakdown, maintenance and repair are separately calculated and risk scores are listed in order high to low.</p> <p>In this study; a risk based plan was proposed for the existing hazards identified in the electricity distribution sector and it was aimed to eliminate the high risks or to reduce them to an acceptable level.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>02 İSG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>MARKETLERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ TALİMATLARI</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Batuhan ÇINAR, Mehmet ÇOLAK   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:batuhancinar@yandex.com">batuhancinar@yandex.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | Bütün dünyada sanayileşmenin artması ve yeni teknolojilerin gelişmesinin bir sonucu olarak İş Sağlığı ve Güvenliği kavramı giderek daha çok önem kazanmaya başlamıştır. İş Sağlığı ve Güvenliğinin temel felsefesi iş kazalarının sayısını azaltmak ve çalışanlara daha sağlıklı bir iş ortamı sağlamaktır. Dünya genelinde en riskli sektörler madencilik, tarım, ormancılık ve inşaat olarak belirtilmektedir. Marketler yapılan işler itibarıyla TC Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından çıkarılmış olan “İş Sağlığı ve Güvenliğine ilişkin tehlike sınıfları listesi tebliği” nde Az Tehlikeli İşler kategorisine girmektedir. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>02 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>HEALTH AND SAFETY INSTRUCTIONS IN THE MARKETS</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Batuhan ÇINAR, Mehmet ÇOLAK  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:batuhancinar@yandex.com">batuhancinar@yandex.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | The concept of Occupational Health and Safety has become increasingly important as a result of increased industrialization and the development of new technologies all over the world. The basic philosophy of Occupational Health and Safety is to reduce the number of work accidents and to provide a healthier work environment for employees.<br>The most risky sectors in the world are designated as mining, agriculture, forestry and construction. Markets are classified as "Dangerous Classes of Occupational Health and Safety" issued by the Ministry of Labor and Social Security. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>03 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>KLİMA MONTAJ VE SERVİS İŞİ YAPAN İŞYERLERİNDE RİSK DEĞERLENDİRME</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Bilge TEKİNALP KAYA, Osman ÖZKARACA  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:tekinalpbilge@gmail.com">tekinalpbilge@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Ölümcül kazaların olduğu günümüzde iş sağlığı ve güvenliği çalışanlar ve iş verenler için oldukça önem kazanmıştır. Gerçekleştirilen çalışmada, klima sektöründe tehlikeli durum ve davranışların neler olduğunun belirlenmesi, bu işyerleri için risk değerlendirmesinin nasıl yapılması gerektiği vurgulanmaktadır. Sektörde karşılaşılabilecek uygunsuz davranışlardan bahsedilerek, bu davranışlar sonrası oluşabilecek riskler ortaya konmuştur. Servis sektöründeki tehlikeleri ortadan kaldırmak ya da en aza düşürmek için uygulanması gereken önlemler belirtilmiştir.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>03 İSG</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>RISK ASSESSMENT IN THE WORKPLACES OF INSTALLATION AND SERVICE OF CLIMATE</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Bilge TEKİNALP KAYA, Osman ÖZKARACA   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:tekinalpbilge@gmail.com">tekinalpbilge@gmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>Nowadays, occupational health and safety has become very important for employees and employers with fatal accidents. In this study, it is highlighted how to determine the dangerous situations and behaviors in the air conditioner sector and how risk assessment should be done for these workplaces. By noticing about inappropriate behaviors that may be encountered in the sector, the risks that may arise after these behaviors are revealed. Cautions that must be taken, have been specified to remove or minimize the hazards in the service sector.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>04 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>MOTORLU TAŞITLAR TAMİR İŞLETMELERİNDE ÇALIŞANLARIN GÜRÜLTÜYE BAĞLI İŞİTME KAYIPLARININ İNCELENMESİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Necdet ÇALIŞKAN, Saadet KURU ÇETİN   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:necdetcalkan@live.com">necdetcalkan@live.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Yeryüzündeki motorlu taşıt sayısı bir hayli fazladır. Ayrıca, dünyada her yıl milyonlarca trafik kazası meydana gelmektedir. Buna bağlı olarak motorlu taşıtlar onarım işletmeleri de sektörde önemli bir paya sahiptir. Motorlu taşıtlar onarım işletmeleri, iş sağlığı ve güvenliği (İSG) açısından incelendiğinde çok iyi durumda olmadıkları gözlemlenmektedir. Bu proje çalışmasının amacı, İSG açısından “Tehlikeli” olarak sınıflandırılan, motorlu araçlar onarımı kapsamına giren, kaporta bakım ve onarım işi yapan küçük ölçekli işletmelerinde, gürültü maruziyeti, işitme kaybı durumu, incelenerek iş kaynaklı gürültüye bağlı işitme kayıplarının araştırılmasıdır. İşletmelerde yapılan gürültü ölçümleri ve çalışanların odyogramları değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda; çalışmaya katılan çalışanların %95’inin maruziyet sınır değerinden yüksek değerlerde gürültülere maruz kaldığı, %80’inde değişen oranlarda işitme kaybı olduğu, %63’ünde ise gürültüye bağlı işitme kaybı olduğu tespit edilmiştir. Çalışanların yüksek gürültülere maruz kaldığı ve gürültüye bağlı işitme kaybı oranının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda öneriler sunulmuştur.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>04 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>ASSESSMENT OF OCCUPATIONAL NOISE INDUCED HEARING LOSS IN MOTORS VEHICLES REPAIR ENTERPRISES</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Necdet ÇALIŞKAN, Saadet KURU ÇETİN   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:necdetcalkan@live.com">necdetcalkan@live.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>The number of motor vehicles on the earth is quite high. Besides that, millions of traffic accidents occur in world. Depending on this information, motor vehicle repair enterprises are the important parts of industries. When we evaluated motor vehicle repair enterprises about occupational health and safety (OHS), it is seen that these enterprises are not adequate on OHS. The aim of this term paper is to make a research on occupational noise-induced hearing loss in motor vehicle repair enterprises which are in “Dangerous” group according to OHS. Noise measurement doing in businesses and audiometric test results were evaluated. As a result of research, the determined findings are; 95% of workers who are participated in research work in area higher than noise exposure limit value, 80% of workers have hearing loss in changing levels, and 63% of workers have noise induced hearing loss. As a conclusion it was considered that workers exposed high noise levels and noise induced hearing loss ratio is high. Considering the conclusions, it was brought forward proposals.</p> |



|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>05 İSG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>OKULLARDA RİSK DEĞERLENDİRMESİ VE ANALİZİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Ceren BULUT, Saadet KURU ÇETİN  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:cerennn.blt@gmail.com">cerennn.blt@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Dünyada ve ülkemizdeki sanayileşmeye ve teknolojik gelişmelere paralel olarak özellikle iş yerlerinde çalışan kişilerin güvenliği ile ilgili birtakım sorunlar ortaya çıkmıştır. Bazı tedbirleri önceden alarak iş yerlerini güvenli hale getirmek gerekmektedir. Türkiye’de sanayileşmeye dair temel atılımların Cumhuriyet döneminde başlamış olmasıyla da bağlantılı olarak iş sağlığı ve güvenliğine dair düzenlemeler asıl bu dönem yoğunlaşmıştır. İş sağlığı ve güvenliği konusu çalışma yaşamları boyunca sağlıklı bir çalışma ortamı sağlayıp, dışarıdan gelebilecek olan tehlikeleri öngörüp, minimuma indirmektedir.</p> <p>Çalışma ortamlarında olabilecek risklerin tespitinde ve analizinde risk değerlendirilmesi kullanılmaktadır. Bu çalışmada iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliğine göre tehlike sınıflar listesi tebliğinde az tehlikeli işlere giren okullarda risk analizi üzerinde çalışılmıştır. Meydana gelebilecek kazalara karşı önlem alabilmek çalışanları ve öğrencileri tehlikelere karşı uyarmak ve korunmasını sağlamak amaçlanmıştır.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>05 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>RISK EVALUATION AND ANALYSIS IN SCHOOLS</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Ceren BULUT, Saadet KURU ÇETİN   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:cerennn.blt@gmail.com">cerennn.blt@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>In parallel with the industrialization and technological developments in the world and our country, some problems have arisen especially about the security of the people working at the workplace. It is necessary to secure the places of work by taking some precautions beforehand. The basic steps in industrialization in Turkey have started in the Republican period, The health and safety issue is to provide a healthy working environment throughout the working life and to predict and minimize the risks that may arise from the outside.</p> <p>Risk assessment is used in the determination and analysis of the risks that may occur in the working environment. In this study, risk analysis was carried out in schools with low hazardous workings in the hazard class list notification according to occupational health and safety regulations. It is aimed to be able to take precautions against the accident that may come to the fair and to warn and protect the employees and the students against the danger.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>06 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>GÜNEŞ ENERJİ SANTRALLERİNDE İŞLETME VE BAKIM</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Cüneyt ŞAHİN, Sırrı Sunay GÜRLEYÜK   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:cuneysahin1991@gmail.com">cuneysahin1991@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | Aralarında Güneş enerjisinin de bulunduğu yenilenebilir enerji kaynakları bu fırsatları içlerinde barındırmakta ve geliştirilmeyi bekleyen yegâne enerji kaynaklarıdır. Güneş enerjisi, sahip olduğu potansiyel ve kullanım kolaylığı ile diğer yenilenebilir enerji kaynaklarına kıyasla daha kolay bir şekilde yaygınlaşabilecek bir fırsata sahiptir. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>06 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>OPERATION AND MAINTENANCE IN SOLAR POWER PLANTS</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Cüneyt ŞAHİN, Sırrı Sunay GÜRLEYÜK   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:cuneysahin1991@gmail.com">cuneysahin1991@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | Renewable energy sources, including solar energy, are among these opportunities and are the only energy sources waiting to be developed. Solar energy has a potential to spread more easily compared to other renewable energy sources with its potential and ease of use. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>07 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>DALAMAN İLÇESİNDEKİ DEVLET OKULLARINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ ÇALIŞMALARI</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Ebru EFE ÖZÇAM, Ertan ÖZEN   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:efeebru@yahoo.com">efeebru@yahoo.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>İş kazaları ve meslek hastalıklarını önlemenin ilk adımı İş Sağlığı ve Güvenliği Kültürünü toplumda oluşturabilmektir. İş Sağlığı ve Güvenliği kültürü oluşturmada eğitimin rolü ve önemi büyüktür. Kültür oluşturulurken öğrenciler çalışmaların dışında bırakılmamalıdır. Sadece İş Sağlığı ve Güvenliği değil Okul Kazaları eğitimleri de hem öğrenciler hem de çalışanlar için planlanarak yapılabilir.</p> <p>Sağlıklı ve Güvenli ortamda çalıştığının farkında olan her birey işini çok daha verimli yapacağından okullarımızdaki verimin artmasında İş Sağlığı ve Güvenliği çalışmaları önemli ve gereklidir. Sadece çalışma ortamı değil aynı zamanda çocuklarımızın eğitim ortamları da sağlıklı ve güvenli hale gelecektir.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>07 İSG</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>DALAMAN COUNTY PUBLIC SCHOOLS OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY STUDIES</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Ebru EFE ÖZÇAM, Ertan ÖZEN  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:efeebru@yahoo.com">efeebru@yahoo.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>The first step to prevent occupational accidents and occupational diseases is to create Occupational Health and Safety Culture in society. The role and importance of education in creating a culture of Occupational Health and Safety is great. Students should not be left out of their studies while the culture is being created. Not only Business Health and Safety but also School Accident trainings can be planned for both students and employees. Since every individual who is aware of working in a healthy and safe environment will do their job much more efficiently, work health and safety studies are important and necessary in increasing the efficiency in our schools. Not only the working environment but also the educational environment of our children will become healthy and safe at the same time.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>08 İSG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>BİR SU ANALİZ LABORATUVARINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ YÖNÜNDEN RİSK DEĞERLENDİRMESİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Ezgi CEYLAN, Saadet KURU ÇETİN  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:ezgi.ceylan@hotmail.com">ezgi.ceylan@hotmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | Bu çalışmada iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel kavramlar, iş sağlığı ve güvenliği yönetimi, risk yönetimi ve risk değerlendirmesi ele alınmıştır. Yapılan çalışma kapsamında ayrıca su analiz laboratuvarlarında risk değerlendirmesi yapılarak, çalışanları iş kazalarına ve meslek hastalarına karşı korumak üzere daha sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamı oluşturulması hedeflenmiştir. Öncelikle işyerindeki tehlikeler belirlenmiş ve bu tehlikelerle ilgili olan riskler Fine Kinney metodu ile değerlendirilmiştir. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>08 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>RISK ASSESSMENT FOR BUSINESS HEALTH AND SAFETY IN A WATER ANALYSIS LABORATORY</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Ezgi CEYLAN, Saadet KURU ÇETİN   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:ezgi.ceylan@hotmail.com">ezgi.ceylan@hotmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | In this study, fundamental concepts related to work safety and health, occupational health and safety management, risk management, and risk assessment definitions are discussed. Regarding the thesis work, a risk assessment analysis in a water laboratories targeting that protect against occupational accidents and prescribed industrial disease consisting of healthy and safety a work environment. The principal aim of this study is to maintain healthy and safety work place conditions with the help of risk assessment to protect employees against work accidents and diseases. First of all the hazards in the company identified and the risks associated with that hazards evaluated with Fine Kinney method. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>09 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ AÇISINDAN YAPI SEKTÖRÜNDEKİ İŞ KAZALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Ezgi SEYFİOĞLU, Alper TONGUÇ   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:ezgiseyfioglu@gmail.com">ezgiseyfioglu@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Hızlı teknolojik gelişmeler bir yandan insanın ferahına hizmet ederken, öte yandan insan hayatı ve çevre için tehlikeleri de beraberinde getirmiştir. Özellikle sanayileşmenin ve kütle üretim süreçlerinin ön plana çıktığı geride bıraktığımız 20. yüzyıl; yoğun makineleşme ve üretim sürecine giren yüzlerce kimyasal maddenin yol açtığı meslek hastalıkları ve iş kazalarının yoğunlaştığı bir yüzyıl olarak hatırlanacaktır. Üretim sürecine giren her yeni madde, her yeni makine araç ve gereklilikleri, işyeri güvenliği, çevre sağlığı ve çevre güvenliği için tehdit oluşturmaktadır. Bir bakıma yükselen refahın faturası, insanlığa iş kazaları, meslek hastalığı ve çevre kirlenmesi olarak kesilmektedir. Ancak, sektörde yaşanmış iş kazalarına ait bazı araştırma bulgularının bilinmesi ve göz önünde bulundurulması başarı düzeyini artıran bir faktördür. Buna bir örnek olması bakımından bu çalışmada, inşaat sektöründeki iş kazalarının istatistiksel oranları sayısal verilerle incelenmiştir</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>09 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>BENEFITS OF THESIS MANUAL IN THESIS WRITING AND THESIS PRESENTATION</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Ezgi SEYFİOĞLU, Alper TONGUÇ   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:ezgiseyfioglu@gmail.com">ezgiseyfioglu@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>On the one hand, while serving the freshness of the human being, on the other hand the danger for human life and environment has brought along with rapid technological developments.</p> <p>Especially the industrialization and the mass production processes are at the forefront of the 20<sup>th</sup> century. will be remembered as a century of intense mechanization and intensification of occupational diseases and work accidents caused by hundreds of chemical substances entering the production process. Every new material entering the manufacturing process poses a threat to every new machine tool and human health, workplace safety, environmental health and environmental safety. A reminder of the rising prosperity of the bill, human suffering work, occupational disease and environmental pollution is cut.</p> <p>However, knowing and considering some research findings related to job accidents in the sector is a factor that increases the level of success. For this to be an example, in this study statistical ratios of job accidents in the construction sector are examined numerically.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>10 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>HASTANELERDE İŞ KAZALARI VE ÇALIŞAN GÜVENLİĞİ<br/>MUĞLA ŞEHİR MERKEZİ MUĞLA EĞİTİM ARAŞTIRMA<br/>HASTANESİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Fatih KUŞLUK, Yusuf Ziya ERDİL   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:kuslukfatih@gmail.com">kuslukfatih@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Sağlık çalışanlarının maruz kaldıkları iş kazaları ve çalışan güvenliği ile ilgili sorunlarının değerlendirilmesi ve çözüm yollarının aranması sürecine katkı sağlaması açısından, sağlık çalışanlarının çalışan güvenliği uygulamalarını değerlendirmeleri ve maruz kalınan iş kazalarının tespiti önem arz etmektedir. Bu öneme binaen hazırlanan araştırmanın amacı, hastanelerde çalışan güvenliğini tehdit eden ve sık karşılaşılan iş kazalarının tespit edilmesi, bu iş kazalarının oluşumunda, temelde hasta ve çalışan güvenliğini sağlamayı esas alan ve ülkemizdeki tüm sağlık kurumlarını kapsayan Sağlıkta Kalite Standartlarına göre, hastane yönetimi, çalışan güvenliği komitesi ve çalışanların sorumluluklarının çalışanlar tarafından ayrı ayrı değerlendirilmesine olanak sağlanması ve böylece hangi bölümlerde geliştirmeye açık alanların bulunduğu belirlenmesidir.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>10 İSG</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>WORK INSPECTIONS AND EMPLOYEE SAFETY IN HOSPITALS<br/>MUĞLA CITY CENTER MUĞLA EDUCATIONAL RESEARCH<br/>HOSPITAL</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Fatih KUŞLUK, Yusuf Ziya ERDİL  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:kuslukfatih@gmail.com">kuslukfatih@gmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>Evaluation of the work-related accidents which the health care workers are exposed to and safety issues related to working in health care workers and to contribute to the process of searching for solutions, applications, reviews of health care workers and detection of exposure to work-related accidents are important to employee safety. Virtue of this importance, the aim of our research, which threaten the security of working in hospitals and to identify the most common work-related accidents, accidents at work in the formation of this, according to the Service Quality Standards which essentially based on to provide patient and employee safety and to include all the health institutions in the country, hospital management, employee safety committee and responsibilities of employees and so on which provide employees the opportunity to evaluate separately by sections that determine the development of open spaces.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>11 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>TURİZM SEKTÖRÜNDE BEŞ FARKLI BİNA TİPİNE GÖRE GÜVENLİ OTEL PROGRAMININ DEĞERLENDİRİLMESİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Hale GÜNAY, Gürcan ÇETİN   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:halegunay@hotmail.com">halegunay@hotmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Turizm ülke ekonomisinde en önemli yeri bulunan sektörlerden birisidir. Rekabet ortamı sürekli artmakta ve artan rekabet koşulları ile de tesisler kendilerini sürekli gelişime açık tutmalıdırlar. Gelişim ile birlikte misafir ve personel güvenliği geri planda bırakılmamalıdır. Tesislerin sürekli kendilerini kontrol etmeleri ve uluslararası standartları da karşılayarak tesis güvenliklerini üst kademelere taşımaları gerekmektedir. Bu çalışmada İspanya merkezli özel bir şirketin "Güvenli Otel" sertifikasyon programında yer alan beş farklı bina tipinin özelliklerinin bir kısmı belirtilmiş, bölüm bölüm olması gerekenler örnekler ile açıklanmış ve program içeriği anlatılmaya çalışılmıştır. Örnek denetim raporları da incelenerek sonuç kısmında otellerde karşılaşılan eksiklikler belirtilmiştir</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>11 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>EVALUATION OF SAFE HOTEL PROGRAM ACCORDING TO FIVE DIFFERENT BUILDING TYPES IN TOURISM SECTOR</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Hale GÜNAY, Gürcan ÇETİN   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:halegunay@hotmail.com">halegunay@hotmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>Tourism sector is one of the most important sectors in a country's economy. With the increasing competition in this sector, it is of utmost importance that the tourism facilities stay open to continuous improvement. However, along with this continuous development, safety of the guests and the personnel in these facilities should also be ensured. It is vital that tourism facilities constantly monitor themselves and increase facility security by meeting international standards.</p> <p>This study summarizes some of the features of the five different types of buildings stated in the "Safe Hotels" certification program of a Spain-based private company, explains the steps to be taken in each hotel department through specific examples, and describes the contents of the program. Sample inspection reports are analyzed and shortcomings identified during inspections are stated in the results section</p> |



|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>12 İSG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>MADENLERDEKİ İŞ KAZALARI VE ÖNLEMLERİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Hasan Hüseyin DURU, Sırrı Sunay GÜRLEYÜK  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:h.duru@kommersan.com.tr">h.duru@kommersan.com.tr</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | <p>İş sağlığı ve güvenliği çalışmaları, iş kazaları ve meslek hastalıklarından çalışanları korumak ve çalışanların daha sağlıklı bir ortamda çalışmalarını sağlamak amacıyla yapılmaktadır. Kazalar sonucu, çalışanlar, işveren ve ülke ekonomisi maddi ve manevi zararlara uğramaktadır. Bunları önleyebilmek için, sistemli çalışmalar yapılmalı ve risk yönetim sistemi oluşturulmalıdır. Bu çalışmada, Örnek bir işletmede tehlikeler öngörülerek oluşturabileceği riskler belirlenmiştir.</p> <p>Anahtar kelimeler: İş sağlığı ve güvenliği, Risk yönetimi</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>12 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>WORK INSPECTIONS AND MEASURES IN MINERALS</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Hasan Hüseyin DURU, Sırrı Sunay GÜRLEYÜK   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:h.duru@kommersan.com.tr">h.duru@kommersan.com.tr</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>Occupational health and safety studies are conducted to protect workers from work accidents and occupational diseases and to ensure that employees work in a healthier environment. As a result of the accidents, employees, employers and the economy of the country suffer financial and moral damages. In order to prevent them, systematic work should be done and a risk management system should be established. In this study, the risks that could be created by foreseeing hazards in a sample business were determined.</p> <p>Key words: Occupational health and safety, Risk management</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>13 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>ULA HALK EĞİTİMİ MERKEZİ RİSK DEĞERLENDİRME ÇALIŞMASI</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Mehmet HAMAMCI, Mehmet YENİOCAK  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:memohamamci@hotmail.com">memohamamci@hotmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | Çalışanların çalışma alanlarında karşılaşılabilecekleri riskleri saptamak ve buna karşı önlem almak amacıyla yapılan risk değerlendirmesi çalışmaları yasal dayanaklarla zorunlu hale getirilmiştir. Risk değerlendirmesi, iş kazası meydana gelmeden önce çalışanların karşılaşılabilecekleri tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelere karşı önlemlerin alınması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması için gerekli faaliyetleri kapsamaktadır. Bu çalışmada; yeni inşa edilen Ula Halk Eğitim Merkezi binasının risk değerlendirmesi yapılmıştır. Risk değerlendirmesi L tipi matris yöntemiyle yapılmıştır. Bu çalışma, çalışanların iş sağlığı ve güvenliği yönünden karşılaşılabilecekleri riskleri minimize etmeyi hedeflenmiştir. İş kazalarında dünya da kötü bir intibaya sahip olan ülkemiz için örnek bir çalışma olacaktır. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>13 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>RISK ASSESSMENT STUDY OF ULA PUBLIC EDUCATION CENTER</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Mehmet HAMAMCI, Mehmet YENİOCAK  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:memohamamci@hotmail.com">memohamamci@hotmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | Risk appraisal has been obligated with legal foundations with the purpose of determining possible risks employees may face at the workplaces and taking precautions. The risk appraisal includes activities to identify the hazards that employees may encounter before coming to the workplace, to take measures against these hazards and to ensure their sustainability. In this study; the risk assessment of the newly built Ula Public Education Center building was carried out. The risk assessment was made by the L type matrix method. This study aimed to minimize the risks that employees may face in terms of occupational health and safety. In the case of business accidents, the world will have an exemplary work for our country which has a bad influence. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>14 İSG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>MERMER İŞLETMELERİNDE İŞ GÜVENLİĞİ VE İŞÇİ SAĞLIĞI</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Özlem TOPAL, Osman Zeki HEKİMOĞLU   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:ozlemtopal88@gmail.com">ozlemtopal88@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | Maden endüstrisi, iş yükü ve çalışma ortamı gereği iş kazalarının daha çok yaşandığı bir konuma sahiptir. Ancak işin doğasından kaynaklanan zorluklara rağmen iş kazalarının neredeyse tamamına yakını gerekli tedbirler alındığında önlenabilmektedir. Gerek mermer ocak işletmeciliğinde gerekse diğer iş kollarının tamamında iş güvenliği ve işçi sağlığı konusunda atılması gereken ilk adım eğitim düzeyini arttırmaktır. Bunun yanı sıra kuruluşlarda ki tüm işleri kapsayacak iş analizleri ve bunlara bağlı olarak iş güvenliği analizleri yapılmalıdır. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>14 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>WORK SAFETY AND WORKER HEALTH IN MARBLE ENTERPRISES</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Özlem TOPAL, Osman Zeki HEKİMOĞLU  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:ozlemtopal88@gmail.com">ozlemtopal88@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | The mining industry has a position where work accidents are more experienced due to workload and working environment. However, despite the difficulties arising from the nature of the business, nearly all of the business accidents can be avoided when necessary measures are taken. Whether in marble quarry operation or in all other sectors of business, the first step to be taken in terms of work safety and worker health is to increase the level of education. In addition to this, job analysis that covers all the works in organizations and job security analyzes should be done accordingly. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>15 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>2016 YILINDA MEYDANA GELEN İŞ KAZALARININ ANALİZİ VE 2015 YILIYLA KARŞILAŞTIRILMASI</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Cenk DOĞU, Alper TONGUÇ  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:cenkdogu@yahoo.com">cenkdogu@yahoo.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | Bu çalışmanın amacı 2016 SGK Yıllıkları Raporlarını inceleyerek iş kazalarına bağlı verileri incelemektir. Araştırmanın kapsamına 2016 ve 2015 yılında görülen iş kazaları, meslek hastalıkları ve iş kazasına bağlı ölümler alınmıştır. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>15 İSG</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>ANALYSIS OF BUSINESS INJURIES DURING 2016 AND COMPARISON TO 2015</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Cenk DOĞU, Alper TONGUÇ   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:cenkdogu@yahoo.com">cenkdogu@yahoo.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | The purpose of this study is to review data related to job accidents by reviewing the 2016 SGK Annual Reports. Occupational accidents, occupational diseases and deaths related to work accidents observed in 2016 and 2015 were included in the scope of the research. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>16 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>YENİKÖY TERMİK SANTRALİ TESİSİ TOZ RİSK ANALİZİ</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Semiha Kumru TEKELİ, Ahmet BALCI   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:kumrutekeli@gmail.com">kumrutekeli@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | Dünyada ve Ülkemizde sanayileşme ile birlikte iş sağlığı ve güvenliğine verilen önem artmış bu kapsamda kuruluşlarda iş sağlığı ve güvenliğinin sağlanması ve sürekli iyileştirilmesi için ayrı bir standart oluşturulmuştur; (OHSAS 18001-TS 18001) İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi. Bu yönetim sisteminin en önemli ayağı risklerin belirlenmesidir. Risk analizinin bir çok yöntemi vardır. Bu çalışmada Muğla ili Milas ilçesinde faaliyetini sürdüren Yeniköy Termik Santrali tesisinde, yapılan inceleme ve araştırmaya bağlı olarak çalışma ortamının ve mevcut kullanılan cihazların taşıdığı riskler tespit edilmiştir. Yapılan detaylı çalışmada L tipi Matris risk değerlendirme metodu kullanılmıştır. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>16 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>YENİKÖY THERMAL POWER PLANT PLANT POWDER RISK ANALYSIS</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Semiha Kumru TEKELİ, Ahmet BALCI   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:kumrutekeli@gmail.com">kumrutekeli@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | The importance given to occupational health and safety has increased with industrialization in the world and our country, in this case a different standart has been developed to protect continuously improving and to provide occupational health and safety in the organizations; (OHSAS 18001-TS 18001) Occupational Health and Safety Management System. The most important stage of this management system is to determine the risks. There are several methods of risk analysis. It has been recorded that risks of tools and equipments are been used in Yeniköy Power Plant Milas Muğla |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>17 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>ELEKTRİKLİ İLETİŞİM AKIMLARINA MARUZ KALMA RİSKLERİ VE KİŞİLERİN KORUNMASI</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Najmuddin NOORZAD, Sırrı Sunay GÜRLEYÜK  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:najmuddin.noorzad@gmail.com">najmuddin.noorzad@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Bir elektrik akımının riskleri hafif bir karıncalanmadan ani kalp durmasına kadar değişebilir. Elektrik akımı etkilerinin ciddiyeti çeşitli faktörlere bağlıdır ve değerlerine dayanarak insan vücudunda farklı fizyolojik etkilere neden olur. Elektrik akımı, işçileri ciddi, yaygın mesleki tehlikelere maruz bırakmaktadır. Elektriksel yaralanmalar, olan hasarla oldukça karmaşıktır ve birçok durumda bu vakalara tanı koymak ve yönetmek zordur. Bu nedenle, bu vakalara teşhis ve yönetmede mühendislik bakış açısının anlaşılması önemlidir.</p> <p>Bu araştırma makalesi iki bölümden oluşmaktadır: İlkinde, insan vücudundan geçen elektrik akımının etkileri, elektrik tehlikelerinin nasıl oluştuğu ve bunun düzeylerini ve etkilerini ifade etmek amaçlanmıştır. İkincisi ise, insan üzerindeki elektrik akımı tehlikesini ve etkilerini önlemek veya en aza indirmek için gereken güvenlik tedbirleri için bilgi sunulmuştur.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>17 İSG</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>RISKS OF EXPOSURING TO ELECTRICAL CONTACT CURRENTS, AND PROTECTING PERSONS</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Najmuddin NOORZAD, Sırrı Sunay GÜRLEYÜK   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:najmuddin.noorzad@gmail.com">najmuddin.noorzad@gmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>The risks of an electrical current can range from a barely slight tingle to immediate cardiac arrest. The severity of electrical current effects depends on various factors, and based on their values stimulate different physiological impacts on the human body. Electric currents expose workers to serious, extensive and widespread occupational hazards. Electrical injuries with the damage caused are quite complex, which in many cases it is difficult to diagnose and manage them. Therefore, a sound understanding of the engineering viewpoint is essential in diagnosing and managing these cases.</p> <p>This research paper deal with two considered parts: At first it is intended to analyze the effects of electrical current passing through the human body, that how electrical hazards can take place and also denotes the levels and effects of it. The second part comprises basic guidance of safety requirements needed to prevent or minimize the electrical current hazard or impacts on the human being.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>18 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>YER ALTI MADEN İŞLETMELERİNDE GAZ ve TOZ PATLAMALARI,ÖNLEMLERİ ve YERALTI İŞLETMELERİNDE İŞ SALIĞI VE GÜVENLİĞİ</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Ahmet YAŞAR, Yusuf Ziya ERDİL  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:ahmetyasar48@gmail.com">ahmetyasar48@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | Bu tez çalışmasının amacı ülkemizde ve dünyada önemli üretim alanlarından biri olan madencilik sektörünün risklerini incelemektir. Yeraltı madencilik çalışmalarının başlıca risklerini gaz ve toz patlamaları oluşturmaktadır. Bu çalışmada öncelikle genel yer altı madencilik güvenliği daha sonra gaz ve toz patlamaları incelenmiş; gaz ve toz patlamaları ayrı ayrı değerlendirilmiştir. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>18 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>GAS AND DUST EXPLOSIONS IN UNDERGRAND MINES, PRECAUTINS AND UNDERGRAND MINES OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Ahmet YAŞAR, Yusuf Ziya ERDİL  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:ahmetyasar48@gmail.com">ahmetyasar48@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | The main purpose of this theis study is to explicate the leading risks in the mining sector which is one of the important production fields im our country and worldwide. The leading risks in the undergrand minig operations are gas and dust explosions. In the study performed, first general undergrand safety measures are analysed and then gas and dust explosions are covered. The gaz and dust explosions areworked individually in this thesis. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>19 İSG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>İNGİLTERE’DE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Hüseyin Enes ÇAKAL, Mehmet ÇOLAK  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:huseyinescakal@gmail.com">huseyinescakal@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | İngitere’deki İş Sağlığı ve Güvenliği’ne dair işleyiş ve mevzuatlar incelendi. Türkiye ile İngiltere’de meydana gelen iş kazaları kıyaslandı. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>19 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN ENGLAND</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Hüseyin Enes ÇAKAL, Mehmet ÇOLAK   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:huseyinescakal@gmail.com">huseyinescakal@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | England’s regulations were examined in order to see England’s general stance, workings and legislation in the field of Occupational Health and Safety. Otherwise Turkey and England were compared in terms of structure and occupational accidents which occurred on worktime. |



|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>20 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>AKÜLERDE İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KURALLARI VE RİSK ANALİZİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Özgür YALÇIN, Mehmet UĞURLU  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:ozguryalcin48@gmail.com">ozguryalcin48@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Aküler Dünya’da kullanım alanları çok geniş bantlara sahip bir çok sektörde kullanılan ve ihtiyaçlara yanıt veren ürünlerdir. Ancak akülerin çalışma prensiplerinde kimyasal tepkime olan kurşun-asit tepkimesi yaygındır, bu tepkime sülfürik asit ile gerçekleşir ve bu asit insan sağlığı açısından son derece zararlı etkiler bırakır.</p> <p>Bu tezde akülerin yapısından geri dönüşümüne gerçekleşen birçok işlemde çalışan işçilerin iş sağlığı ve güvenliği, mevzuatlara göre fabrikaların zorunda olduğu durumlar akü geri dönüşümünde erimiş olan kurşun ve sülfürik asit karışımının çevreye verdiği zararlar ele alınmıştır.</p> <p>Çalışma sonucunda, proses esnasında oluşabilecek ve risk oluşturan unsurların en aza indirilmesine yönelik hedefler belirlenmesine çalışılmıştır.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>20 İSG</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>BUSINESS HEALTH AND SAFETY RULES AND RISK ANALYSIS IN BATTERIES</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Özgür YALÇIN, Mehmet UĞURLU   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:ozguryalcin48@gmail.com">ozguryalcin48@gmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>Batteries are the products that are used in many sectors of the world with very wide bands and respond to needs. However, lead-acid reaction is common in chemical reaction working principles. And this reaction takes place with sulfuric acid and this acid is extremely harmful to human health.</p> <p>This study examines occupational health and safety of workers who working in many processes from the main structure of the batteries to the recycling process and the factory conditions that must be according to the legislation, Also the damage caused by the mixture of lead and sulfuric battery damages caused by the mixture of sulfuric acid and recycling the molten lead.</p> <p>At the end of the study, it was attempted to determine the targets for minimizing the elements that could be create risk during the process.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>21 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>TOPRAKLAMA NEDEN ÖNEMLİDİR?</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Vesile AYDIN, Sırrı Sunay GÜRLEYÜK   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:vesile_181@hotmail.com">vesile_181@hotmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | İş sağlığı ve güvenliğinin amacı: çalışanları korumak, üretim güvenliğini ve işletme güvenliğini sağlamaktır. İnsan hayatını ve cihazların kullanım ömrünü riske atmamak için elektrik kaçağı riskine karşı topraklama kesinlikle yapılmalıdır. Bu çalışmada öncelikli olarak iş güvenliği açısından topraklamanın önemi ve amacı belirtilmiştir. Topraklama sistemleri, çeşitleri, elektrik tesisatları, uygulamada bina temel topraklamasının nasıl gerçekleştiği detaylı resimleri ile gösterilmiştir. Ayrıca topraklama tesislerinde muayene, ölçme ve denetlemelere ilişkin önerilen periyotlar ele alınmış olup topraklamada dikkat edilmesi gereken hususlar incelenmiştir. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>21 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>WHY IS GROUNDING IMPORTANT?</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Vesile AYDIN, Sırrı Sunay GÜRLEYÜK   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:vesile_181@hotmail.com">vesile_181@hotmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | The aim of business health and safety is to protect employees, to ensure production safety and operational safety. To avoid risking human life and the life span of the devices, grounding should definitely be done against the risk of electric leakage. In this work, priority and purpose of earthing is mentioned primarily in terms of work safety. The grounding systems, varieties, electrical installations are shown with detailed pictures of how the basic grounding of the building is implemented. The recommended periods for inspection, measurement and inspection in grounding facilities have been discussed and the considerations for grounding have been examined. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>22 İSG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>OTEL SAHALARINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİNİ TEHDİT EDEN BASINÇLI KAPLARIN İŞ GÜVENLİĞİ YÖNÜNDEN İNCELENMESİ VE RİSK ANALİZİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Sezin ÖZTEKİN, Gürcan ÇETİN  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:sezinoztekin@gmail.com">sezinoztekin@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | Dünyada sanayi devrimi ile birlikte değişen çalışma yöntemleri ve koşullarına bağlı olarak ortaya çıkan çalışan sağlığı ve verimlilikle ilgili kayıplar, iş sağlığı ve güvenliğine önem verilen bir konu haline getirmiştir. Günümüzde ise, sanayiden daha farklı çalışma, yöntem ve koşulları olan diğer bir sektör ise turizmdeki hizmet sektörü olan otellerdir. İş sağlığı ve güvenliği yönünden hizmet sektörünün müşteriye yansıyan görünen yüzü dışında büyük endüstriyel ocak, fırın, kazan, basınçlı kapların kullanıldığı, sanayi ekipmanları mevcuttur. Türkiye'de de oteller Risk Grupları Tebliği'ne göre 3. risk grubunda yer almaktadır. Bu çalışmada da otellerdeki sanayi tipi basınçlı kapların güvenlik önlemlerini, işletmelerdeki ekipmanların oluşturabileceği tehlikeler ele alınıp, risk analizi metodu ile de incelenmişti. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>22 İSG</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>RISK ANALYSIS AND A STUDY ON HEALTH AND SAFETY HAZARDS OF PRESSURE VESSELS WITH REFFERING TO POTENTIAL OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY RISKS IN THE WORK PLACE AT HOTELS</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Sezin ÖZTEKİN, Gürcan ÇETİN  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:sezinoztekin@gmail.com">sezinoztekin@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>With the industrial revolution in the world, working methods and condition of all workforce changed radically. The losses associated with employee health and productivity came along and this has put a great importance on occupational health and safety.</p> <p>Today, another sector that has different practices, methods and conditions than industry sector is the hospitality sector including the hotels. Regarding the occupational health and safety,</p> <p>Apart from the visible aspect of the service sector, regarding the occupational health and safety, there are industrial equipments where large industrial cookers, ovens, boilers, pressure vessels are used. According to the Risk Group Notification, hotels in Turkey are in the low risk (3 Tier Group) category.</p> <p>This paper includes, preventive measures to avoid any accidents caused by pressure vessels in hotels, and all security measures to be taken to avoid risks by risk assesment method.</p> <p>The occupatipressure vessels on the hotel side where the industrial equipment in the service sector is located are examined for safety and health in terms of occupational health and safety.</p> |

## JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 GEOE</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>TAVAS NAPI ÜST KRETASE KALSİTÜRBİDİTLERİNİN SEDİMANOLOJİK ÖZELLİKLERİ, BİLEŞİMSSEL DEĞİŞİMLERİ VE ÇÖKELİMİ KONTROL EDEN FAKTÖRLER (LİKYA NAPLARI, MUĞLA, GB TÜRKİYE)</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Basiru Mohammed KORE, Murat GÜL   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:princebmkore@yahoo.com">princebmkore@yahoo.com</a> ; <a href="mailto:muratgul@mu.edu.tr">muratgul@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | Likya Napları Türkiye'nin güneybatısında yer almakta olup, Bey Dağları Otoktonu ve Menderes Masifi arasında yüzlek vermektedir. Likya Napları, Menderes Masifi kuzeyinde yer alan okyanusa ait, Geç Kretase yaşlı ofiyolit ve ofiyolitik melanj dilimleri ve Paleozoyik-Miyosen'e kadar değişen aralıklarda çökelmiş sedimanter çökelleri içeren dilimlerden oluşmaktadır. Bu çalışmanın konusunu oluşturan Üst Kretase kalsitürbidit çökelleri, Tavas Napı altında Babadağ Formasyonu olarak adlandırılmaktadır. Oluşumları sırasında birlikte olan kalsitürbiditler, taşınma sırasında parçalanmış, birbirinden yüzlerce kilometre ayrılmıştır. Arazi çalışmaları sırasında 3 farklı sahada birimin özellikleri sedimanter kesit ölçümleriyle araştırılmıştır. Birimin adının da geldiği, Babadağ-Fethiye bölgesinde formasyon, ince-orta tabakalı, yer yer taban sedimanter yapılı ince-orta taneli kalkarenit ve kalsilititlerden oluşmaktadır. Yer yer çört bantları ve mercekleri tespit edilmiştir. Karadon Mahallesi-Ortaca kesitinde birim Babadağ'a benzer özelliklerdedir. Yangı Mahallesi-Köyceğiz kesitinde ise sadece kalsilititler tespit edilmiştir, bu bölümde çörte rastlanmamıştır. Arazi gözlemleri birimin derin denizde, Karadon ve Babadağ kesitlerinin kıta yamacı önü, Yangı kesitin ise kıta yamacı ilerisi ortamda çökeldiğini göstermektedir. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 GEOE</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>SEDIMENTOLOGICAL CHARACTERISTICS, COMPOSITIONAL CHANGES, CONTROLLING FACTORS ON SEDIMENTATION OF UPPER CRETACEOUS CALCITURBIDITE OF TAVAS NAPPE (LYCIAN NAPPES, MUĞLA, SW TURKEY)</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Basiru Mohammed KORE, Murat GÜL  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:princebmkore@yahoo.com">princebmkore@yahoo.com</a> ; <a href="mailto:muratgul@mu.edu.tr">muratgul@mu.edu.tr</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | The Lycian Nappes are located in SW Turkey, between Beydağları Autochthon and Menderes Massif. The Lycian Nappes were derived from northern Menderes Massif and contain late Cretaceous ophiolitic slices and Paleozoic to Miocene sedimentary strata slices. Upper Cretaceous calciturbidite, namely Babadağ Formation - Tavas Nappe were assembled and later dismembered, hundreds of kilometres during transportation. During field studies, characteristics of three different regions were investigated with sedimentary sections. This formation in the Babadağ-Fethiye region, where the unit name comes, is comprised of thin-medium-bedded calcilutite and fine-medium-grained calcarenite containing basement sedimentary structures. Cherty bands and lenses were determined in some levels. In Karadon-Ortaca section, the unit is similar to Babadağ. However, section of Yangı district-Köyceğiz includes only calcilutites. Terrane observations indicate that the unit is formed within deep sea; the Karadon and Babadağ sections deposited on the continental slope, and the Yangı section was deposited beyond continental slope. |

## KİMYA ANABİLİM DALI

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 KİM</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>3 BOYUTLU 3 FAZLI REAKTÖR KULLANILARAK ZEYTİN KARASUYUNUN ELEKTROKATALİTİK OKSİDASYON İLE ARITILMASI</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | S. İleriş YILMAZ, Murat KÖLEOĞLU, A. İmran VAİZOĞULLAR, Mehmet UĞURLU  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:ilterisyilmaz@gmail.com">ilterisyilmaz@gmail.com</a> , <a href="mailto:mehmetu@mu.edu.tr">mehmetu@mu.edu.tr</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Sunulan çalışmada, zeytin karasuyunun elektrokatalitik oksidasyon yöntemiyle arıtılmasına çalışılmıştır. Kirlilik parametreleri olarak renk ve fenolik maddeler, deneysel parametreler olarak ise katalizör türü, katı/sıvı oranı, voltaj ve başlangıç pH değeri alınmıştır. Elektrik akımı, grafit elektrotlarla sağlanmış olup, iletkenliği sağlamak için NaCl çözeltisi kullanılmıştır. Katalizörler, aktif karbon üzerine empenye edilmiş olan nanomateriyaller olup, çözelti içerisinde çalışan elektrot olarak görev yapmaktadır.</p> <p>Deneyler sonucunda 20 Volt gerilim altında, sadece iletkenliği sağlamak için kullanılan tuz dışında her hangi bir kimyasal ilave edilmeden %70'in üzerinde renk ve fenol giderimleri gözlenmiştir. pH ile giderim oranları arasında tem bir korelasyon bulunmamakla olup, en yüksek giderim oranları doğal pH (pH=5) için elde edilmiştir.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 KİM</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>TREATMENT OF OLIVE MILL WASTEWATER BY ELECTROCATALYTIC OXIDATION USING 3 PHASE 3 DIMENSIONAL REACTOR</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | S. İleriş YILMAZ, Murat KÖLEOĞLU, A. İmran VAİZOĞULLAR, Mehmet UĞURLU  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:ilterisyilmaz@gmail.com">ilterisyilmaz@gmail.com</a> , <a href="mailto:mehmetu@mu.edu.tr">mehmetu@mu.edu.tr</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>The aim of this study is to treat Olive wastewater. Color (UV absorbance) and phenolic substences were taken as pollution parameters, catalyst type, voltage, suspension's pH, catalys amount (solid/liquid ratio) were taken as experimental parameters. Sodium chloride (NaCl) was used as electrolyde in order to provide conductivity. Calalysts were nanomaterials impregnated on activated carbon, were acting as working electrodes in the solution.</p> <p>Removal rates for both color and phenol were observed over 70% unde 20Volts of tension without using any chemical additives except the salt as electrolyde. Not an exact corelation between the pH value and removal rates was observed. The highedt ratios were obtained for natural pH (pH=5) of the wastewater.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>02 KİM</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>SULU ORTAMDA ŞEKER SEVİYESİ ÖLÇMEK İÇİN KEMOSENSÖR SENTEZİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Alpaslan GÜLTEKİN, Said NADEEM   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:alpaslan123@gmail.com">alpaslan123@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Kandaki şekeri belirleyebilmek için kullanılan acı veren yöntemlerden daha kolay ve pratik acısız yöntemler olmalıdır. Bu düşünceyle, acı hissi duyulmayacak tükürük, deri, saç, gözyaşından kan şekerini ölçmek için ucuz, kolay kullanılmalı, kararlı ve taşınabilir yeni belirteçler yapılabilir. İnsanın kanındaki şekerin miktarı ile tükürüğündeki şekerin miktarı paralel seyretmektedir (Andriciu 2008). Glikozun dihidroksi grubuyla tepkime verebilecek (boronik asit) bir belirteç sentezliyoruz. Glikoz molekülün spektroskopik özelliklerini (IR, UV-visible, florsan) değiştirmesini beklediğimiz bu belirteçlerin hedeflendiği gibi sonuç verenler, kemosensör olarak film üzerine çeşitli konsantrasyonlarda immobilize edilerek uygulamaya hazırlanacaktır. Bu projenin gerçekleştirilmesiyle, diyabet hastası ve sağlıklı insanlarda çalıştığı kanıtlanabilirse sağlık sektöründe kullanılabilir ve diyabetli hastaların yaşamını kolaylaştırabilecektir.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>02 KİM</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>SYNTHESIS OF CHEMOSENSORS TO MEASURE SUGAR AMOUNT IN AQUEOUS ENVIRONMENT</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Alpaslan GÜLTEKİN, Said NADEEM  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:alpaslan123@gmail.com">alpaslan123@gmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>The present method of measuring blood sugar level is hitting fingertip by needle that is a painful process. This process should be more easy and painless. This project was designed to make cheap, stable, mobile and easy-to-use sugar testing instrument from saliva, skin, hairs, and tears. Blood sugar has a correlation with the sugar level in the saliva (Andriciu 2008).</p> <p>We are synthesizing boronic acid-based compounds that shows supramolecular interactions with 1,2-dihydroxy groups of glucose. These interactions will be tested by spectroscopic changes (IR, UV-visible, and fluorescence). The method that provides highest interactions will be selected to prepare the instrument in a different project with the electronic engineering department. After successful finishing of this project, the instrument will be used in the health sector by the diabetic patients and will make their lives easy.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>03 KİM</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>ÜLKEMİZE ÖZGÜ BİR TÜR LALE (<i>Tulipa armena</i>) BİTKİSİNİN BAZI BİYOAKTİVİTELERİNİN/KİMYASAL BİLEŞİMİNİN BELİRLENMESİ VE HOMEOPATİK İLAÇ OLARAK KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Özge AKIN, Nazan DEMİR   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:ozge_akin_19@hotmail.com">ozge_akin_19@hotmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Bu amaçla kullanılacak lale, Muğla kırsalından toplanmış, teşhisi yapılmış ve daha sonra da LC MS ile içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Yine bu araştırma çerçevesinde bitkinin protein, fenolik bileşen ve bazı enzim aktivitelerine (Proteaz ve peroksidaz) de bakılmıştır. Türk lalesi çiçeklerinin enzimleri saflaştırmak için üçlü faz yöntemi kullanılmıştır. Enzimler için optimum pH ve optimum sıcaklık değerleri belirlenmiştir. Saflaştırılan enziminin saflığını kontrol etmek ve varsa alt birim sayısını belirlemek için SDS-PAGE tekniği kullanılmıştır. Jel filtrasyon kromatografisinden yararlanılarak da molekül ağırlığı hesaplanmıştır. Sonuç olarak, Türk lalesi çiçeklerinden proteaz enzimi saflaştırılmış ve fenolik bileşenleri belirlenmiştir. Saflaştırılan proteaz enziminin yüksek aktiviteye sahip olduğu görülmüştür. Farklı organik çözücüler ve su içerisinde bitkinin ekstraktları hazırlanmış ve hayvan denemeleri için seyrelme dereceleri belirlenmiştir. Yapılan ön araştırmalar ve içerik analizleri sonucunda bitkinin homeopatide kullanılabilecek bir çiçek olduğu anlaşılmıştır.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>03 KİM</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>DETERMINATION OF SOME BIOACTIVITIES AND CHEMICAL COMPOSITION OF TULIP (<i>Tulipa armena</i>) PLANT &amp; INVESTIGATION OF USABILITY AS HOMEOPATHIC DRUGS</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Özge AKIN, Nazan DEMİR  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:ozge_akin_19@hotmail.com">ozge_akin_19@hotmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>For this purpose, the tulip were collected from Mugla countryside, defined as botanical followed by content analysis was performed with LC MS. Moreover, this research include investigation of protein, phenolic component and some enzyme activities. Three-phase partitioning method was used for purification of enzyme from flowers of Turkish tulip. The values of optimal pH and optimal temperature were determined. The SDS-PAGE technique was used to check the purity of the purified enzyme and determine the number of subunits, if any. The molecular weight was also calculated using gel filtration chromatography. As a result, the protease enzyme was purified from Turkish tulip flowers and its phenolic components were determined. It has been found that the purified protease enzyme has high activity. The plant extracts were prepared in different organic solvents and water. Furthermore Dilution grades of extracts were determined for animal experiments.</p> |



## MATEMATİK ANABİLİM DALI

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 MAT</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>ROTRİS HALKASININ BAZI ÖZELLİKLERİ</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Aysen Beray MATPAN, Ummahan ACAR  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:aysenberaymatpan@gmail.com">aysenberaymatpan@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | <p>2 boyutlu vektörler ve 2x2 boyutlu matrisler arasında matematiksel olarak bir geçiş kurmak için matris-tertion ve matris-noitretler tanımlanmıştır [1]. Benzer şekilde reel sayılar üzerinde tanımlı 2x2 tipindeki matrisler ile 3x3 tipindeki matrisler arasında bir ilişki kurulabileceği düşünülmüştür. Bu amaçla tanımlanan sayıların paralel kenar şeklinde sıralandığı yapıya 3-boyutlu rotris denir. [2] a,b,c,d,e reel sayılar olmak üzere;</p> $A = \begin{pmatrix} a \\ b & c & d \\ e \end{pmatrix}$ <p>şeklinde gösterilir. 3-boyutlu reel bileşenli tüm rotrislerin kümesi <math>R_{\{3\}}</math> üzerinde tanımlanan toplama ve satır-sütun çarpımı işlemleriyle bir halkadır.[3] Bu çalışma da <math>R_{\{3\}}</math> rotris halkasının bazı özellikleri incelenmiştir. Daha sonra <math>R_{\{3\}}</math> rotris halkasının yarı-değişmeli bir halka olduğu gösterilmiştir.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 MAT</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>SOME PROPERTIES OF RHOTRIX RING</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Aysen Beray MATPAN, Ummahan ACAR   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:aysenberaymatpan@gmail.com">aysenberaymatpan@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>Matrix-tertions and matrix-noitrets are defined to establish a mathematical transition between 2-dimensional vectors and 2x2-dimensional matrices.[1] Similarly, it is thought that a relation between 2x2 type matrices and 3x3 type defined on real numbers matrices can be established. For this purpose, the structure of numbers defined as parallel edges is called 3-dimensional rhotrix and is indicated by</p> $A = \begin{pmatrix} a \\ b & c & d \\ e \end{pmatrix}$ <p>where a,b,c, d, e are reel numbers.[2] The set of all 3-dimensional reel rhotrices <math>R_{\{3\}}</math> is a ring with the addition and the row-column multiplication operations defined on this set [3]. In this study, we investigate some properties of rhotrix ring <math>R_{\{3\}}</math>. Later we show that rhotrix ring <math>R_{\{3\}}</math> is a semi-commutative ring.</p> |



|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>02 MAT</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>KÜRESEL HİSSE SENEDİ PİYASASI AĞLARININ TOPLULUKLARI İÇİN YANLIZLIK ÖLÇÜSÜ</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Sinem ÖCAL, Mehmet Ali BALCI  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:sinemocal1992@gmail.com">sinemocal1992@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | Gıda ağları, bilimsel alıntılar, sosyal ağlar, haberleşme ağları, İnternet ve borsa ağları gibi interaktif aktörleri içeren sistemler, karmaşık sistemlerin içeriği kapsamı altında pek çok araştırmacı tarafından incelenmiştir. Bu tür sistemler ağırlıklı ağlar tarafından temsil edilir. Aktörler arasındaki yoğun bağlantılar ve ilişkiler, tahmin veya risk analizinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışmada, aktif küresel borsa ağının hiyerarşik yapısını ölçmek için yeni bir yaklaşım önerilmiştir. Önerdiğimiz bu yaklaşımda, 21 farklı dünya borsa piyasalarının birbirleriyle ilişkisi Pearson ilişkileri tarafından belirlenmektedir. İlgili hisse senedi ağı belli bir eşik değerine dayanmaktadır. Aynı zamanda, borsa graf topluluklarının tepelerinin etkileşimini karakterize etmek için yeni bir topolojik ölçüm kullanılmaktadır ve bu ölçü 2008 yılı küresel ekonomik krizin zaman dilimleri için incelenmektedir. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>02 MAT</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>SOLITUDE MEASURE FOR THE COMMUNITIES OF GLOBAL STOCK MARKET NETWORKS</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Sinem ÖCAL, Mehmet Ali BALCI   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:sinemocal1992@gmail.com">sinemocal1992@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | Systems involving interactive actors such as food networks, scientific quotations, social networks, communications networks, the Internet and stock exchange networks have long been studied by many researchers under the concept of complex systems. Such systems are represented by weighted networks. The intensive connections and relationships between actors play a crucial role in forecasting or risk analysis. In this study; we propose a new approach to measure the hierarchical structure of the globally active stock market network. In this approach we propose, the relationship of 21 different world stock exchange markets to each other is determined by Pearson's correlations. Relevant stock network is based on a certain threshold value. At the same time, a new topological measure is used to characterize the interaction of the nodes of the graphical communities of the stock market, and this measure is examined for the time periods of 2008 global economic crisis. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>03 MAT</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>BASİTLEŞTİRİLMİŞ MANYETOHİDRODİNAMİK (MHD) DENKLEMLERİNİN SONLU ELEMANLAR METODUYLA ÇÖZÜMLERİ İÇİN GELİŞTİRİLEN ZAMAN RAHATLATMA MODELLERİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Mustafa Hicret YAMAN, Gamze YÜKSEL   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:hicretyaman@gmail.com">hicretyaman@gmail.com</a> , <a href="mailto:ngamze@mu.edu.tr">ngamze@mu.edu.tr</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | Bu çalışmada Basitleştirilmiş Manyetohidrodinamik (BMHD) denklemlerine ( $u-\bar{u}$ ) terimi (zaman filtresi) eklenerek elde edilen zaman rahatlatma modeli incelenmiştir. Modelin yaklaşık çözümleri sonlu elemanlar metoduyla ve zaman kesiklemede Backward Euler (BE) algoritması ile verilmiş olup, metodun kararlılık ve hata analizi yapılmıştır. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>03 MAT</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>TIME RELAXATION MODELS DEVELOPED FOR SOLUTIONS OF SIMPLIFIED MAGNETOHYDRODYNAMICS (MHD) EQUATIONS WITH FINITE ELEMENT METHOD</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Mustafa Hicret YAMAN, Gamze YÜKSEL  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:hicretyaman@gmail.com">hicretyaman@gmail.com</a> , <a href="mailto:ngamze@mu.edu.tr">ngamze@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | In this study, time relaxation model which is obtained by adding the term $\kappa(u-\bar{u})$ into Simplified Magnetohydrodynamics (SMHD) equations is examined. Finite Element Method (FEM) is used with Backward Euler (BE) time discretization to get the numerical solution of the model, additionally stability and error analysis of the method is presented. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>04 MAT</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>ROTRİS HALKASI ÜZERİNE</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Betül COŞGUN, Ummahan ACAR   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:betulcosgun93@gmail.com">betulcosgun93@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | $A = \begin{pmatrix} a \\ b & c & d \\ e \end{pmatrix}$ <p>a, b, c, d, e reel sayılar olmak üzere rotris kavramı “The Concept of Rhotrix in Mathematical Enrichment” adlı çalışmasında ilk kez Ajibade tarafından verilmiştir. Bu çalışmada rotris kavramı reel sayılar halkası yerine keyfi bir halka alarak genelleştirilmiştir. Ayrıca herhangi bir halka üzerinde tanımlanan 3-boyutlu rotrisler kümesinin tanımlanan işlemlere göre değişmeli bir halka olduğu gösterilmiş ve bazı özellikleri incelenmiştir.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>04 MAT</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>ON RHOTRIX RING</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Betül COŞGUN, Ummahan ACAR  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:betulcosgun93@gmail.com">betulcosgun93@gmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | $A = \begin{pmatrix} a \\ b & c & d \\ e \end{pmatrix}$ <p>The notion rhotrix is given firstly by Ajibade in “The Concept of Rhotrix in Mathematical Enrichment” where entries a,b,c,d,e are in the ring of real numbers. In this study, we generalized this notion rhotrix by taking an arbitrary ring R instead of real numbers. Furthermore we show that the set of 3-dimensional rhotrices over an arbitrary ring is commutative ring with respect to new algebraic operations and we investigate some properties of this ring.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>05 MAT</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>KESİRLİ CHEBYSHEV POLİNOMLARI</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Mutlu ÜNAL, Yalçın ÖZTÜRK  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:mutluunal_48@mynet.com">mutluunal_48@mynet.com</a>                         |
| <b>ÖZET</b>     | Bu çalışmada, kesirli Chebyshev polinomları tanımlanacak ve bazı özellikleri sunulacaktır. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>05 MAT</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>FRACTIONAL CHEBYSHEV POLYNOMIALS</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Mutlu ÜNAL, Yalçın ÖZTÜRK  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:mutluunal_48@mynet.com">mutluunal_48@mynet.com</a>                                 |
| <b>ABSTRACT</b> | In this study, the fractional Chebyshev polynomials are defined and some properties are presented. |

## MOLEKÜLER BİYOLOJİ VE GENETİK ANABİLİM DALI

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 MBG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>CRISPR/CAS9 SİSTEMİ: BİTKİLER İÇİN ETKİLİ BİR GENOM DÜZENLEME ARACI</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Hilal Büşra TOKGÖZ, Filiz ALTAN  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:hilalbusratokgoz@gmail.com">hilalbusratokgoz@gmail.com</a> ; <a href="mailto:afiliz@mu.edu.tr">afiliz@mu.edu.tr</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Genetik mühendisliğinde yapay nükleazlar kullanılarak hedefli bir şekilde genom düzenleme, ilk olarak çinko parmak nükleazlar (ZFN'ler) ve daha sonra da transkripsiyon aktivatörü benzeri efektör nükleazlar (TALEN'ler) ile sağlanmıştır. Her ikisi de DNA bağlama alanı içeren restriksiyon enzimi FokI'un nükleaz alanına kaynaşmış yapay füzyon proteinleridir ve bitkiler de dahil olmak üzere birçok organizmada başarıyla kullanılmışlardır. 2013 yılından sonra bu güçlü gen editleme araçlarının yerini CRISPR/Cas9 sistemi almıştır. CRISPR, aslında bakterilerin virüslere karşı geliştirdiği adaptif immun sistemidir. Bakteri bir virüsle enfekte olduğunda onun DNA'sını kendi komplementer CRISPR RNA'sı ile eşler ve bu RNA'yla birlikte çalışan Cas 9 ile de kesimi sağlar. Araştırmacılar, CRISPR RNA'nın istenilen mutasyon tipine göre yeniden dizayn edildiğinde DNA'nın istenilen bölgesinden tam hedefli bir şekilde kesilebileceği ve istenilen mutasyonların diğer gen editleme yöntemlerine göre basit, verimli ve ucuz şekilde tasarlanabileceğini göstermiştir. CRISPR/Cas9 sistemiyle hedefli gen editleme başta pirinç, mısır, <i>Arabidopsis thaliana</i> olmak üzere birçok bitkide denenmiş ve olumlu sonuçlar gözlemlenmiştir.</p> <p>Bu çalışmada, CRISPR/Cas9 sistemi, diğer gen editleme yöntemlerinden üstünlükleri ve kısıtlamaları ve bitkilerde yapılan bazı CRISPR/Cas9 çalışmaları incelenmiştir.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 MBG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>CRISPR/CAS9 SYSTEM: AN EFFECTIVE GENOME EDITING TOOL FOR PLANTS</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Hilal Büşra TOKGÖZ, Filiz ALTAN   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:hilalbusratokgoz@gmail.com">hilalbusratokgoz@gmail.com</a> ; <a href="mailto:afiliz@mu.edu.tr">afiliz@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>In genetic engineering, targeted genetic manipulation using artificial nucleases was first provided by zinc finger nucleases (ZFNs) and then by transcription activator-like effector nucleases (TALENs). Both are artificial fusion proteins fused to the nuclease domain of the restriction enzyme FokI containing the DNA binding domain, and they have been successfully used in many organisms including plants. After 2013, these powerful gene editing tools were replaced by the CRISPR/Cas9 system. CRISPR is actually an adaptive immunity system developed by bacteria against viruses. When a bacterium is infected with a virus, it binds its DNA with its complementary CRISPR RNA and cuts it with Cas 9, which works with this RNA. Researchers have shown that when CRISPR RNA is redesigned according to the desired mutation type, it can be cleaved in a targeted manner from the desired region of DNA and the desired mutations can be designed in a simple, efficient and in expensive manner compared to other gene editing methods. Targeted gene editing with the CRISPR/Cas9 system has been tested in many plants, primarily rice, maize, <i>Arabidopsis thaliana</i>, and positive results have been observed.</p> <p>This study examined the CRISPR/Cas9 system, its advantages and limitations in other gene editing methods, and some CRISPR/Cas9 studies in plants.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>02 MBG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>İNSÜLİN DİRENCİ OLAN KİŞİLERDE YAĞ DOKUSU MAKROFAJLARI, KOLLAJEN VI VE FİBROZ İLE İLİŞKİLİDİR VE ALTERNATİF BİR AKTİVASYON SERGİLEMEKTEDİR</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Ayşegül YILDIRIM, Reşat ÜNAL  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:aysegulyildirim2021@gmail.com">aysegulyildirim2021@gmail.com</a> ; <a href="mailto:resatunal@mu.edu.tr">resatunal@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | Yağ dokusu makrofajları insülin direnci ve hücre dışı matriks değişiklikleri ile ilişkilidir. Adiposit makrofajların, hücre dışı matriksin ve adiposit-makrofaj etkileşimlerinin daha iyi karakterize edilmesi amacıyla, stromal vasküler fraksiyon inflamasyon ve fibroz belirteçleri için obez ve zayıf örneklerden gelen makrofajlar sayılmış ve immünohistokimyasal olarak karakterize edilmiştir. Co-kültür deneyleri ile adiposit-makrofaj etkileşimini incelenmiştir. Kollajen VI gen ekspresyonu insülin duyarlılığı ve CD68 ve diğer enflamasyon ve fibroz belirteçleri ile ilişkili bulunmuştur. Crownlike (CLS) yapılar da makrofajlar, obez adipoz dokudakinden daha bol olmakla birlikte makrofajların çoğunluğunun fibroz ile ilişkili olduğu ve CLS'de organize edilmediği saptanmıştır. TGF- $\beta$ 'nın M2 makrofajlarında daha bol olduğu ve adipositlerle birlikte kültür yoluyla daha da arttığı gösterilmiştir. İnsüline dirençli insanların yağ dokusunda; fibroz, M2 makrofaj ve TGF- $\beta$ aktivitesinin arttığını göstermiştir. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>02 MBG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>OBESITY AND INSULIN RESISTANCE ARE ASSOCIATED WITH ADIPOSE TISSUE EXTRACELLULAR MATRIX AND VASCULAR ABNORMALITIES</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Ayşegül YILDIRIM, Reşat ÜNAL  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:aysegulyildirim2021@gmail.com">aysegulyildirim2021@gmail.com</a> ; <a href="mailto:resatunal@mu.edu.tr">resatunal@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | The macrophages of adipose tissue are linked to insulin resistance and the modifications of the extracellular matrix. In order to investigate adipose macrophages, the extracellular matrix, and adipocyte-macrophage interactions, assessment for markers of inflammation and fibrosis was carried on by gene expression analyses on adipose tissue and the stromal vascular fraction and by counting and characterizing macrophages of obese and lean subjects immunohistochemically. Effects of adipocyte-macrophage interaction were validated by coculture experiments. The gene expression of collagen VI was correlated with insulin sensitivity, CD68 and with other markers of inflammation and fibrosis. Although obese adipose tissue was found to be enriched of macrophage crownlike structures (CLS), the most part of total macrophages that were linked to fibrosis did not show any CLS structuring. M2 macrophages showed elevated transforming growth factor- $\beta$ (TGF- $\beta$ ) levels that was additionally increased by cocultures with adipocytes. Adipose tissue of insulin-resistant humans proved an increased fibrosis, elevation of M2 macrophage and TGF- $\beta$ activity. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>03 MBG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>BÜTÜNLEŞTİRİCİ mRNA – MİCRORNA ANALİZLERİ, İNSAN YAĞ DOKUSUNDA İNSÜLİN DUYARLILIĞINA İLİŞKİN YENİ ETKİLEŞİMLERİ ORTAYA ÇIKARMAKTADIR</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Berfin EKİNCİ, Reşat ÜNAL   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:berfinilk32@gmail.com">berfinilk32@gmail.com</a> ; <a href="mailto:resatunal@mu.edu.tr">resatunal@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | Yağ dokusu, bütün vücuttaki insülin duyarlılığı üzerine etkilidir. Ancak bu biyolojik süreçler oldukça karmaşık ve muhtemelen çok faktörlüdür. Bu duruma örnek olarak yağ transkriptomunun microRNA'lar ile post-transkripsiyonel düzeyde regüle edilmesi gösterilebilir. Bu sebeple insanlardaki microRNA ve insülin duyarlılığı arasındaki ilişkiler hala çalışılmaya devam etmektedir. Bu amaçla, insüline duyarlı (IS) ve insüline dirençli (IR) bireyler kullanılarak, bireylerin subkutanöz yağ dokusunda transkriptomu düzenleyen moleküler etkileşimleri belirlemek için mRNA-microRNA mikrodizin (microarray) yaklaşımı kullanıldı. NanoString nCounter Human v1 microRNA Expression Assay tekniği kullanılmış ve microRNA'ların insüline duyarlı ve insüline dirençli bireyler arasındaki ekspresyon farklılıkları belirlenmiştir. Toplam on yedi farklı microRNA kullanılarak gerçekleştirilen deneyde, insüline duyarlı ve insüline dirençli bireylerin arasındaki microRNA ifadesine bakılmış ve toplamda on altı microRNA'nın iki grup bireyde de regülasyonunun düştüğü tespit edilmiştir. Kullanılan microRNA'lar içinde miR-30b, miR-145 ve miR-26b de bulunmaktadır. Agilent Human Whole Genome dizileri kullanılarak özellikle incelenen bu üç microRNA'nın hedef genleri insülin direnci olan bireylerde bulunmuştur. Yapılan analiz sonucunda bu üç microRNA'nın öngörülen hedef genlerinin ADAM22, MYO5A, LOX ve GM2A olduğu belirlenmiştir. Daha sonra ise farklılaşmış insan yağ kök hücreleri kullanılarak miR-30b ve miR-145'in mRNA seviyelerini regüle ettiği gözlemlenmiştir. Gerçekleştirilen deneyde mRNA-microRNA entegrasyonu sağlanmış ve bu entegrasyonun insülin direnciyle ilişkili olduğu in vitro olarak doğrulanmıştır. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>03 MBG</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>REVEALING OF NOVEL INTERACTIONS RELATED TO INSULIN SENSITIVITY IN HUMAN ADIPOSE TISSUE AS A RESULT OF INTEGRATIVE mRNA-microRNA ANALYSES</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Berfin EKİNCİ, Reşat ÜNAL  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:berfinilk32@gmail.com">berfinilk32@gmail.com</a> ; <a href="mailto:resatunal@mu.edu.tr">resatunal@mu.edu.tr</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | The fat tissue in the body is in interaction with the insulin hormone. Fat tissue affects insulin sensitivity. This interaction is multifactorial. Transcriptome regulation of fatty tissue by microRNAs is a multi-factorial interaction. The relationship between microRNA and insulin sensitivity in humans continues to be a subject of investigation. The experiments carried out are aiming to serve this purpose. mRNA-microRNA integration that regulates the transcriptome in human subcutaneous fat tissue has been studied in insulin sensitive and insulin resistant individuals. Differences in microRNA expression between insulin sensitive and insulin resistant individuals were determined using the Nano String ncounter Human v1 microRNA expression Assay technique. A total of 17 microRNAs were analyzed. It has been observed that the regulation of 16 microRNAs is decreased in individuals with insulin sensitivity and insulin resistance. Using Agilent Human Whole Genome sequences, target genes of some microRNAs have been identified. Target genes of miR-145, miR-26b and miR-30b microRNAs were found. In a subsequent study it was determined that these target genes were ADAM22, MYO5A, LOX and GMA2A. It has been found that miR-145 and miR-30b regulate mRNAs of differentiated human fat stem cells. In vitro experiments have shown that mRNA-microRNA pairs are associated with insulin resistance. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>04 MBG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>OBEZİTE VE İNSÜLİN DİRENCİNDE EKSTRASELÜLLER MATRIX VE VASKÜLER ANOMALİLER</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Gülben UYTAN, Reşat ÜNAL  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:gulbenuytan@gmail.com">gulbenuytan@gmail.com</a> ; <a href="mailto:resatunal@mu.edu.tr">resatunal@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Bu çalışma, insüline dirençli yağ dokusunun ekstraselüler matriks (ECM) ve vaskülaritesini daha iyi karakterize etmek amacıyla yapılmıştır. Kolajen, elastin ve anjiojenik faktörlerin adipozdaki ekspresyonu realtime RT-PCR ve abdominal sc yağ dokusunda immünohistokimya (IHC) kullanılarak değerlendirilmiştir. Adiposit-makrofaj kokültürü deneyleri, polarize makrofajların adipoz ECM geni ekspresyonu üzerindeki etkileri incelenmiş ve kolajenlerin etkileri bir anjiyogenez tahlilinde ölçülmüştür. CD31 (endotelial bir markör) mRNA'sı vücut kitle indeksi veya insülin duyarlılığı ile anlamlı bir korelasyon göstermemiştir. 17 denekten oluşan bir alt grupta (dokuz obez, sekiz yalın), obezdeki CD31-pozitif kapiller sayısı %58 oranında azalırken, daha büyük damarlar %70 oranında artmış ve obezite ile CD31 ekspresyonunda değişim eksikliği saptanmıştır. IHC kullanıldığında obez olgularda (yalınlara kıyasla) elastin azalmış ve kollajen V ekspresyonu artmıştır. M2 makrofajlarıyla birlikte kokültürlenmiş adipositler, elastin miktarını azaltmış ve kollajen V ekspresyonunu arttırmıştır.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>04 MBG</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>OBESITY AND INSULIN RESISTANCE ARE ASSOCIATED WITH ADIPOSE TISSUE EXTRACELLULAR MATRIX AND VASCULAR ABNORMALITIES</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Gülben UYTAN, Reşat ÜNAL  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:gulbenuytan@gmail.com">gulbenuytan@gmail.com</a> ; <a href="mailto:resatunal@mu.edu.tr">resatunal@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>The purpose of current study was to examine the relation of extracellular matrix (ECM) with vasculature in insulin resistant adipose tissue. Real time RT-PCR was used for gene expression analyses of collagen, elastin and angiogenic factors, and immunohistochemistry (IHC) for additional abdominal sc adipose tissue analyses. The effects of polarized macrophages on adipose extracellular matrix gene expression in experiments in which adipocytes were co-cultured with macrophages were examined and the effects of collagen were measured by angiogenesis assay. CD31 mRNA which is an endothelial marker showed no significant correlation with body mass index or insulin sensitivity. In a subgroup of 17 subjects consisting of nine obese and eight lean, CD31-positive capillary number in obese was decreased by 58%, While larger vessels were increased by 70%, CD31 expression showed no difference with obesity. When IHC is used, elastin had decreased and collagen V expression increased in obese subjects (compared with lean). Adipocytes cultured with M2 macrophages had reduced of elastin and increased collagen V expression.</p> |



## SU ÜRÜNLERİ MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>01 SUM</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>KÜLTÜR BALIKÇILIĞI PROJELERİNDE ÇED UYGULAMALARI- MUĞLA İLİ ÖRNEĞİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Emrah KÜÇÜKLER, Nedim ÖZDEMİR  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:emrahkucukler@mu.edu.tr">emrahkucukler@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Ülkemizde geçmişte ve bugün hala geçerli olan planlama ve proje değerlendirme yaklaşımı, projelerin sadece teknik, ekonomik ve politik yönlerine önem vermektedir. Herhangi bir projenin gerçekleşmesi durumunda, çevre, sağlık, sosyal yaşamla ilgili bazı olumsuz etkiler ortaya çıkabilmektedir. Bu durumda alınması gereken önlemler genellikle dikkate alınmamakta; alınmış görüneler dahi ciddi ve kapsamlı bir araştırma ve çalışmaya dayandırılmamaktadır. Bu anlamda “Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED)”, yukarıda söz edilen olumsuz gelişmeleri önlemek adına son derece önemlidir. Türkiye’de kültür balıkçılığı son 30 yılda önemli gelişmeler göstermiştir. Faaliyetlerin birbirlerine çok yakın mevkilerde, gerek yüksek gerekse düşük kapasitelerde gerçekleştirilmesi nedeni ile çevresel açıdan yoğun kirlilik gözlenmektedir. Bu kirliliğin saptanması, engelleyici tedbirlerin alınması ve sürdürülebilir gelişmenin sağlanması için öncelikle ÇED çalışması yapılmalıdır. Bu çalışmada, Muğla İlindeki Kültür Balıkçılığı faaliyetlerinde yürütülen ÇED işlemlerinin yanı sıra varsa sorunlar ve çözüm önerileri üzerinde durulmuştur.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>01 SUM</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT (EIA) APPLICATIONS in THE CULTURAL FISHING PROJECTS THE MUĞLA EXAMPLE</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Emrah KÜÇÜKLER, Nedim ÖZDEMİR   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:emrahkucukler@mu.edu.tr">emrahkucukler@mu.edu.tr</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>The approach being valid in past and still today in our country to consider important only to technical, economical, and political aspects of projects. In the situation of any project come true, same negative effects related with environment, health and social-life can be appeared. In this situation, the precautions which have to be taken are not generally taken into consideration, even they seem so, and they are not based on a serious and comprehensive research and study. In this meaning, “Environmental Impact Assessment (EIA)” is greatly important to prevent negative developments mentioned above. In Turkey, Cultural Fishing show important development at least on 30 years. Since the activities are realized very close to each other and with either high or low capacities, in environmental aspect intensive pollution has been accused. For detecting the pollution, taking the preventive precautions and for a successful and sustainable development, first of all the Environmental Impact Assessment study has to be done. In this study, environmental impact assessment (EIA) applications on the cultural fishing activities at Mugla Province as well as related issues and suggestions on solutions were discussed</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>02 SUM</b>  |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>İKİ FARKLI KURUTULMUŞ ALG TÜRÜ İLE BESLENEN TATLISU MİDYESİNİN (<i>Unio crassus</i>) BÜYÜME PERFORMANSI</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Ergi BAHRİOĞLU, Ertan ERCAN  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:Ergi.bahrioglu@gmail.com">Ergi.bahrioglu@gmail.com</a>   |
| <b>ÖZET</b>     | <p><i>Unio crassus</i> türü tatlısu midyesi nesli tükenmekte olan bir tatlısu midyesidir. Nesli tükenmekte olan unionid midyelerin korunması için yapılabilecek çalışmalar çeşitli bilimsel araştırmalarda belirtilmektedir. Bunlar, korunaklı alanların oluşturulması, sağlıklı popülasyona sahip alanlardan tehlike altındaki alanlara midyelerin transfer edilmesi, glochidia taşıyıcısı balıklar açısından zayıf popülasyona sahip tehlike altındaki alanlara taşıyıcı balık nakil edilmesi ve yeniden stoklandırma çalışmaları için tehlike altındaki midye türünün yoğun üretiminin yapılması olarak listelenmektedir. Yapılan bu çalışmada iki farklı alg türünün kuru formları ile beslenen <i>Unio crassus</i> türü tatlısu midyesinin büyüme performansı değerlendirilmiştir. Midyeler 30 gün boyunca farklı oranlarda kuru <i>Schizochytrium limacinum</i> ve <i>Arthrospira maxima</i> türü alglerin kombinasyonları ile beslenmiştir. En iyi büyüme performansı %100 oranında <i>A. maxima</i> türü ile beslenen grupta %4,55 olarak gözlemlenmiştir. <i>Schizochytrium</i> türü algin kuru formunun ise tatlısu midyesi <i>Unio crassus</i>'un beslenmesi için yetersiz olduğu belirlenmiştir.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>02 SUM</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>GROWTH PERFORMANCE OF FRESHWATER MUSSEL (<i>Unio crassus</i>) FED WITH TWO DIFFERENT SPECIES OF DRIED ALGAE</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Ergi BAHRİOĞLU, Ertan ERCAN  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:Ergi.bahrioglu@gmail.com">Ergi.bahrioglu@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p><i>Unio crassus</i> is an endangered fresh water mussel species in many fresh water systems. To protect the endangered unionids, various conservation methods studied in scientific researches. These methods can be listed as; construction of protected areas, transferring adult mussels from areas that have healthy populations to areas with endangered population, releasing large numbers of host fish species for glochidia or culturing high amount of larvae for the restocking of endangered areas. In this study, we conducted feeding experiments to evaluate the effects of dried forms of two different algae species on growth performance of <i>Unio crassus</i>. We fed mussels with different combinations of dried forms of <i>Schizochytrium limacinum</i> and <i>Arthrospira maxima</i> for 30 days. Best growth performance was observed with 4,55% of live weight gain at the group fed with 100% of <i>A. maxima</i>. The dried form of <i>S. limacinum</i> was found as insufficient for the feeding of <i>Unio crassus</i>.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>03 SUM</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>SU ARITIMINDA KULLANILAN FİLTASYON MALZEMELERİ</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Gülşah HAYLI, Nedim ÖZDEMİR   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:gulsahhayli24@gmail.com">gulsahhayli24@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | Canlıların yaşamında su, önemli bir yer tutmaktadır. Su ürünleri sektöründe balık yetiştirme havuzları ve akvaryumlar gibi ortamlarda kullanılan suyun kalitesi, içerisinde yaşayan canlılar için son derece önemlidir. Kullanım aşamalarında su, canlılar ve çevre açısından birtakım zararlı maddeleri bünyesinde bulundurabilir. Bu nedenle balık havuzları ve akvaryumlardaki suyun birtakım yabancı maddelerden, biyolojik ve kimyasal maddelerden arındırılması gereklidir. Arıtma işlemleri çeşitli yöntemlerle gerçekleştirilebilir. Bu yöntemlerden birisi de kirli suyun filtre edilmesi yöntemidir. Kirli suyun filtre edilmesi için pek çok filtrasyon malzemeleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada, filtrasyon malzemeleri araştırılmış ve su ürünleri sektörü için uygun filtrasyon malzemeleri önerilerinde bulunulmuştur. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>03 SUM</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>FILTRATION MATERIAL USED IN WATER TREATMENT</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Gülşah HAYLI, Nedim ÖZDEMİR  |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:gulsahhayli24@gmail.com">gulsahhayli24@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | Water has an important place in the life of the living. The quality of the water used in the aquaculture industry, such as fish breeding ponds and aquariums, is of utmost importance for living creatures. During use, it may contain some harmful substances in terms of water, life and environment. For this reason, fish ponds and aquarium water must be purified from biological and chemical substances from foreign substances. The treatment can be carried out in various ways. One of these methods is the filtration of dirty water. Many filtration materials are used to filter the dirty water. In this study, filtration materials were researched and filtration materials suitable for aquaculture sector were suggested. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>04 SUM</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>MUĞLA İİ KİYİ ALANLARINDAKİ KİRLİLİK KAYNAKLARININ ARAŞTIRILMASI</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Abdullah Ömer İLERİ, Nedim ÖZDEMİR  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:a.omer.ileri@gmail.com">a.omer.ileri@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | Denizlerimizde canlı yaşamının sayıca ve türce hızla azalması, kentsel, endüstriyel ve tarımsal atıkların sebep olduğu deniz kirliliğinin artması canlı yaşamı için gelecek nesilleri etkileyecek en önemli sorunlardan birisidir. Çeşitli yollardan meydana gelen deniz kirliliği, doğal kaynakların sürdürülebilirliği ve insanların geleceği bakımından büyük önem arz etmektedir. Üç tarafı denizlerle çevrili ülkemizde, tüm dünyada olduğu gibi, deniz kirliliği ve kıyılar ile ilgili sorunlar ayrı bir önem taşımaktadır. Sanayi, deniz taşımacılığı, şehirleşme, turizm ve atıkların boşaltılmasının yanı sıra oluşan deniz kazaları ile de her geçen gün denizlerimiz daha hızlı kirlenmeye başlamıştır. Bu çalışmada 1479 km'lik kıyı bandına sahip olan Muğla ili'nin kıyı alanlarındaki kirlilik kaynakları araştırılmıştır. Sonuç olarak kış aylarında kıyısız alanlardaki kirlilik daha çok tarımsal ve sezonluk yağışlara bağlı olarak değişirken yaz aylarında ise turizm kaynaklı olduğu tespit edilmiştir. |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>04 SUM</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>INVESTIGATION OF POLLUTION RESOURCES OF THE COASTAL LINES IN MUĞLA PROVINCE</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Abdullah Ömer İLERİ, Nedim ÖZDEMİR   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:a.omer.ileri@gmail.com">a.omer.ileri@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | The rapid reduction in the number of living organisms species in seas, and also the increase in sea pollution due to agricultural, industrial and urban wastes are major problems in the life of communities affecting new generations. Sea pollution could occur in a variety of ways, as far as sustainability of natural resources and future of human being are concerned, that becomes a serious problem for the whole world. As in other regions in the world, the sea pollution and issues related with seashores are of great importance for our country surrounded by seas on three sides, moreover, our seashores have started to be contaminated in a faster way day by day due to problems related with industry, sea transportation, urbanization, tourism, disposal of garbage as well as sea accidents. In the study the sources of pollution in coastal lands of Muğla Province which posses 1479 km coastline have been examined. In conclusion, pollution in coastal line in months of winter change mostly depending on seasonal rains and agricultural activities, while it is caused by touristic sources in summer months. |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>05 SUM</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>GÜLLÜK KÖRFEZİ ZOOPLANKTON GRUPLARI</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Ozan SAĞDIÇ, Nurçin KİLLİ   |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:ozan0621@hotmail.com">ozan0621@hotmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Çalışmada Güllük Körfezi'ndeki zooplankton gruplarının ilkbahar, yaz ve sonbahar aylarındaki dağılımının ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışma Nisan-Ekim 2017 tarihleri arasında Güllük-Kıyıkışlacık arasındaki 4 istasyonda gerçekleştirilmiştir. Örneklemler WP2 standart Unesco 200 mikrometre göz açıklığındaki plankton kepçesi ile horizontal olarak yapılmıştır. Plankton kepçesi ile alınan örnekler plastik kavanozlara konulup %5'lik formaldehit çözeltisi ile tespit edilerek sayımları Olympus SZX16 model stereomikroskopta gerçekleştirilmiştir. <i>Copepoda</i>, <i>Cladocera</i>, <i>Appendicularia</i>, <i>Chaetognatha</i>, <i>Thaliacea</i>, <i>Siphonophora</i> ve meroplankton grupları zooplanktonda yer alan önemli gruplardır. Zooplankton sayımları devam etmekte olup bu çalışmada Güllük Körfezi'ndeki baskın zooplankton grupları ve bu grupların genel özelliklerine yer verilmiştir.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>05 SUM</b>   |
| <b>TITLE</b>    | <b>ZOOPLANKTON GROUPS OF GÜLLÜK BAY</b>   |
| <b>AUTHORS</b>  | Ozan SAĞDIÇ, Nurçin KİLLİ   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:ozan0621@hotmail.com">ozan0621@hotmail.com</a>  |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>In this study, it was aimed to determine distribution of the zooplankton groups in Güllük Bay in spring, summer and autumn. The study was conducted from April to October at four station between Güllük and Kıyıkışlacık area. Samples were taken horizontally by 200 micron WP2 Unesco plankton net. Samples were preserved in to the 5% formaline in the plastic jars and were counted under the stereomicroscope Olympus SZX16. Important zooplankton groups of the study area were <i>Copepoda</i>, <i>Cladocera</i>, <i>Appendicularia</i>, <i>Chaetognatha</i>, <i>Thaliacea</i>, <i>Siphonophora</i> and meroplankton. Zooplankton counts continue and in this study the dominant zooplankton groups in the Gulf of Güllük and general characteristics of these groups are examined.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>06 SUM</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>MUĞLA KIYILARINDA GÖZLENEN SCYPHOZOA (PHYLUM: CNIDARIA) TÜRLERİNİN NEMATOSİST MORFOLOJİSİNİN BELİRLENMESİ</b>  |
| <b>YAZARLAR</b> | Sibel CENGİZ, Nurçin KİLLİ  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:sibelcngz8@gmail.com">sibelcngz8@gmail.com</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Bu çalışmada, Muğla kıyılarında dağılım gösteren Scyphozoa türlerinin nematosist morfolojisinin belirlenmesi ve Scyphozoa türlerinin çan çapları ile nematosist tiplerinin oranı arasındaki ilişkinin saptanması amaçlanmıştır. Nisan 2017-Kasım 2017 ayları arasında yapılan arazi çalışmalarında Güllük Körfezi, Gökova Körfezi ve İztuzu-Dalyan Bölgesi'nde örnekleme yapılmıştır. Örnekler tekne üzerinde gidilirken direkt gözlem yöntemi ile belirlenmiş olup el kepçesi ile toplanmıştır. <i>Cotylorhiza tuberculata</i>, <i>Aurelia aurita</i> ve <i>Phyllorhiza punctata</i> türlerine rastlanmıştır. Örnekler homojenizatörde karıştırılarak, hücrelerin dokulardan ayrılması sağlanmıştır. Daha sonra örnekler 4-5 defa 100 mikronluk elekten geçirilerek süzölmüş ve her süzme işleminde soğuk saf su ile yıkanmıştır. Böylelikle doku parçacıkları uzaklaştırılmıştır. Örnekler +4 °C'de 5 dakika boyunca 5000 rpm'de santrifüj edilmiştir. Üstte kalan sıvı alınıp, altta kalan çöküntü mikroskop altında incelenmiş ve nematosistlerin görüntüleri fotoğraflanmıştır. Tüm türlerde a-isorhiza, A-isorhiza, eurytele, o-isorhiza ve birhopaloid nematosist tipleri tespit edilmiştir. <i>A. aurita</i>'da diğer türlerden farklı olarak polyspira nematosist tipine rastlanmıştır.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>06 SUM</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>DETERMINATION ON NEMATOCYST MORPHOLOGY OF SCYPHOZOA (PHYLUM: CNIDARIA) IN MUGLA COASTS</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Sibel CENGİZ, Nurçin KİLLİ   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:sibelcngz8@gmail.com">sibelcngz8@gmail.com</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>In this study, it was proposed to determine nematocyst morphology and relationship between bell diameters and rates of nematocyst types of Scyphozoa species which distribute in Muğla coasts. Sampling was conducted from April to November 2017 in Güllük Bay, Gökova Bay, İztuzu and Dalyan Lagoon. Samples were found by direct observation method on a boat and were collected by hand net. <i>Cotylorhiza tuberculata</i>, <i>Aurelia aurita</i> and <i>Phyllorhiza punctata</i> were sampled. Samples were mixed in the homogenizer to separate the cells from the tissues. Samples were filtered through 100 µ sieve 4-5 times and were washed with distilled cold water. Hereby, the tissue particles were removed. Samples were santrifuged at 5000 rpm for five minutes at 4°C. The supernatant was removed and residue was observed under the microscope and nematocysts were photographed. a-isorhiza, A-isorhiza, eurytele, o-isorhiza and birhopaloid nematocyst types were identified in all species. Polyspiras was found in <i>A. aurita</i>.</p> |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>NO</b>       | <b>07 SUM</b>   |
| <b>BAŞLIK</b>   | <b>MUĞLA İLİNDEKİ MEVCUT LAGÜNLERİN ÇEVRESEL SORUNLARI ve ÇÖZÜMLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA</b>   |
| <b>YAZARLAR</b> | Taha KARACA, Nedim ÖZDEMİR  |
| <b>E-POSTA</b>  | <a href="mailto:tahakaraca@mu.edu.tr">tahakaraca@mu.edu.tr</a>  |
| <b>ÖZET</b>     | <p>Türkiye’de özellikle Ege ve Akdeniz’in önemli balık üretim sahaları lagünlerdir. Lagünler, denizle bir ya da birkaç sınırlı bağlantıları bulunan haliçlerdir. Türkiye’de kıyı bölgelerinde bulunan lagünlerin kapladığı alan 60.000 ha’dan fazla olup, bunun %50’si Akdeniz ve %35’i ise Ege kıyılarında yer almaktadır. Hem deniz hem de karasal tatlı su kaynaklarından etkilenen lagün alanları, besince zengin sığ su kütlelerine sahip olduklarından dolayı birçok türden balığın ve diğer organizmaların beslendiği, geliştiği ve yaşamının en az bir devresini geçirdiği korunaklı alanlardır. Ege Bölgesi kıyı şeridinde 8 adet lagün mevcut olup, bunlar arasında Güllük ve Köyceğiz Lagünleri önemlidir.</p> <p>Güllük ve Köyceğiz Lagünleri, başta su ürünleri olmak üzere, doğal yapısı, turizm ve deniz ticareti açısından Ege Bölgesi için ekonomik anlamda önemlidir. Bu çalışmada her iki lagünün çevresel sorunları incelenmiş olup, çözüm önerileri getirilmiştir.</p> |

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>NO</b>       | <b>07 SUM</b>  |
| <b>TITLE</b>    | <b>AN INVESTIGATION of ENVIRONMENTAL PROBLEMS and SOLUTIONS on EXISTING LAGOONS in MUGLA PROVINCE</b>  |
| <b>AUTHORS</b>  | Taha KARACA, Nedim ÖZDEMİR   |
| <b>E-MAIL</b>   | <a href="mailto:tahakaraca@mu.edu.tr">tahakaraca@mu.edu.tr</a>   |
| <b>ABSTRACT</b> | <p>The major fish farming areas in Turkey, Aegean and Mediterranean in particular, are lagoons. Lagoons are inlets with one or a few restricted connections to the sea. The area that the lagoons in the sea front areas cover is about 60.000 ha, %50 of which are in the Mediterranean Region and %35 in the Aegean Region. The lagoons are protected areas influenced by the sea and terrestrial fresh water resources so they have nutritionally rich shallow water bodies where many species of fish and other organisms are fed, grow up and spend at least one stage of their lives. There are 8 existing lagoons in the Aegean Region and Güllük and Köyceğiz Lagoons are the important ones.</p> <p>Güllük and Köyceğiz Lagoons are important for the Aegean Region in the economical aspect in terms of sea food taking the lead, natural structure, tourism and sea trade. In this study environmental problems of both lagoons are studied and resolution advisory is suggested.</p> |







## MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü 48000 Kötekli / MUĞLA  
Telefon: 0252 211 1680 Faks: 0252 211 1682  
E-posta: [ens-fen@mu.edu.tr](mailto:ens-fen@mu.edu.tr)