

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Basın ve Halkla İlişkiler Birimi yayınıdır.

iyte bülten

Ekim 2011 SAYI 8



2011 - 2012
AKADEMİK YIL
AÇILIŞ TÖRENİ

EMSLIBS
2011

6. AVRUPA-AKDENİZ
LIBS SEMPOZYUMU



YENİ YIL KOKTEYLİ

ATATÜRK'Ü İYTE
EV SAHİPLİĞİNDE
ANDIK



İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ

TEKNOLOJİ • BİLİM • TASARIM

Dünyaya Açılan Kapınız: İYTE Lisansüstü Programları

Bilgisayar Mühendisliği
Biyomühendislik
Biyoteknoloji
Çevre Mühendisliği
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği
Endüstri Ürünleri Tasarımı
Enerji Mühendisliği
Fizik
Gıda Mühendisliği
İnşaat Mühendisliği
Kimya
Kimya Mühendisliği
Makina Mühendisliği
Malzeme Bilimi ve Mühendisliği
Matematik
Mimari Restorasyon
Mimarlık
Moleküler Biyoloji ve Genetik
Mühendislik İşletmeciliği
Şehir Planlama
Şehir Tasarımı

ASİSTANLIK

KONFERANS ÖDENEĞİ

YURTDIŞI OLANAKLARI

EKİM 2011

İçindekiler

iyte bülten

İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ BÜLTENİ

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü adına

Derginin Sahibi

Prof.Dr. Mustafa GÜDEN
Rektör

Editör - Genel Yayın Yönetmeni

Prof.Dr. Ahmet E. EROĞLU
Rektör Yardımcısı

Yazı İşleri Sorumlusu

Prof.Dr. Ahmet E. EROĞLU
Rektör Yardımcısı

Yayın Kurulu

Prof.Dr. Ahmet E. EROĞLU
Yasemin ÖZCAN GÖNÜLAL
Gülşay GÜDEN
Yasemin BEYDOĞAN
Elçil KARAKÜLAH

Yayın İdare Merkezi

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Rektörlüğü
Basın ve Halkla İlişkiler Birimi
Gülbağçe 35430 Urla - İZMİR
Tel: 0.232 750 6023 / 6024 / 6025
Faks: 0.232 750 6022
halklailiskiler@iyte.edu.tr

Grafik Tasarım

PACO
www.pacografik.com

"Bu dergi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Basın ve Halkla İlişkiler Birimi tarafından 3 ayda bir, hiçbir kâr amacı güdülmeden çıkarılmaktadır. İYTE BÜLTEN'de yer alan yazılar, fotoğraflar kaynak belirtmeden alıntılanamaz".

EDİTÖRDEN

Rektör Yardımcısı Prof.Dr. Ahmet E. EROĞLU'nun Önsözü

5

KÜLTÜREL

Yeni Yıl Konseri

6

Yeni Yıl Kokteyli

8

TOPLULUK FAALİYETLERİ

Emekli Büyükelçi Onur ÖYMEN İYTE'de

12

Topluluklar Toplanıyor

13

İYTE - IEEE Öğrenci Kolu

15

UZAK Dergisi - İYTE Edebiyat Topluluğu

17

İYTE Müzik Topluluğu Konseri

18

İYTE Basketbol Takımı'nın Başarısı

20

HALKLA İLİŞKİLER - TANITIM

İYTE Yeni Öğrencilerine Teknoloji Kapılarını Açtı

21

DÜAG - Teknopark'ta Yeni Bir AR-GE Firması

22

2011-2012 Akademik Yılı Açılış Töreni

23

Stratejik Yönetim Eğitimi

28

Atatürk'ü Anma Töreni

29

Kızılay'a Kan Bağışladık

34

Urla Dostluk Derneği Ziyareti

35

Rehber Öğretmenler İYTE'de

36

Almanya Federal Cumhuriyeti Büyükelçisi İYTE'yi Ziyaret Etti

38

EDUCATURK Eğitim ve Kariyer Fuarları

40

ANKOS Toplantısı

43

Personel Daire Başkanlığından

44

İYTE'deki Farklı Yüzler

46

AKADEMİK

EMSLIBS 2011 - 6. Avrupa-Akdeniz LIBS Sempozyumu

48

İYTE'de Sanayi İle İşbirliği

49

IV. Elektron Mikroskobu Görüntü Yarışması

51

Piller Üzerine Seminer Serisi

53

İzmir Üniversiteleri Mühendislik Fakültesi Dekanları İYTE'de Toplandı

54

Üniversiteye Adaptasyon Süreci Semineri

55

İntihal (Plagiarism) Hakkında Seminer - Akademik Yazım Merkezi

56

MÜDEK Değerlendiricileri İYTE Bilgisayar Mühendisliği Bölümünü Ziyaret Etti

57

COMPSAC 2012 İZMİR Konferansı Öncesi İzmir Üniversiteleri Temsilcileri İYTE'de

58

CERN'de İzmir'den Bir Bilim Adamı - Prof.Dr. Durmuş Ali DEMİR

59

İsveç Üniversitelerine Erasmus Ziyareti

61

İYTE'li Araştırmacılar "ISO/IEC 17025 Metot Validasyonu - Ölçüm Belirsizliği" Eğitimi Aldı

61

PROJELER

Enstitümüzde Yürütülen Bilimsel Projeler

62

Eğitim - Staj - Eğitsel Geziler

72

REKTÖR OFİSİNDEN

Haberler

73

BİLGİMİZ OLSUN

Özgüven

77



İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ
Türkiye'nin Teknoloji Üssü



2012 YILININ
TÜM İYTE ÇALIŞANLARINA VE ÖĞRENCİLERİNE
BAŞARI VE MUTLULUK GETİRMESİNİ DİLERİZ.



Prof. Dr. Ahmet E. EROĞLU
Rektör Yardımcısı

Değerli İYTE'liler,

Yeni yılda Bültenin 8. sayısıyla birlikteyiz. Umarım, 2012 herkes için sağlık, mutluluk ve başarı dolu bir yıl olur.

2012'yi DEÜ Devlet Konservatuvarı Oda Müziği Grubunun verdiği Yeni Yıl Konseri ile karşıladık. Yeni Yıl Kokteyli tüm akademik ve idari personelin bir araya gelmesine vesile oldu.

Öğrenci topluluklarımızın düzenlediği faaliyetleri çok önemsiyor ve Bültende yer veriyoruz. İYTE'yi, tüm kampüsü renklendiriyorlar. Toplulukların önemli bir bölümü yeni öğrencilerimiz için bir araya geldiler ve şenlik havasında, planladıkları faaliyetleri anlattılar. Ayrıca, birçok topluluk dönemi içinde eğitim çalışmaları yaptı, toplantılar düzenledi. Tamamına yer verememek de bazı faaliyetleri duyurmak istedik. Atatürkçü Düşünce, İEEE, Edebiyat, Müzik Topluluklarının düzenledikleri toplantılardan, Basketbol takımımızın katıldığı turnuvadan haberleri ilerleyen sayfalarda bulabilirsiniz.

2011-2012 Akademik Yılı Açılış Töreni 04 Ekim 2011 tarihinde yapıldı. İzmir Cumhuriyet Meydanı ve Urla Atatürk Anıtı'na çelenk konulmasıyla başlayan Tören, Kampüste Prof. Dr. Erdal Saygın Amfisi'nde devam etti. Törende, İYTE'ye birincilikle giren öğrencimiz Onur Topdemir ve Öğrenci Konseyi Başkanı Aykut Hocaoğlu hocalarına ve arkadaşlarına seslendiler. Rektörümüz Prof. Dr. Mustafa Güden ise yaptığı konuşmada, ortaya çıkışlarından bu yana üniversitelerin geçirdiği evreleri özetledi; İYTE'nin değişen dünyanın yeni üniversitelere yüklediği görevleri yerine getirebilecek birikim ve donanımına sahip olduğunu belirtti. Törende, bu yıl ilk kez, akademik ve idari personele başarı ve hizmet ödülleri verildi. Ödül alan hocalarımızı, mesai arkadaşlarımızı, emekli olan veya nakil yoluyla diğer kurumlara geçen akademik ve idari personelimizi bir kez daha kutluyor, İYTE'ye olan hizmetlerinden dolayı takdir ve teşekkürlerimizi iletiyoruz.

8. sayının ana konularından biri Atatürk'ü Anma Töreni oldu. Büyük Önder Atatürk'ün ebediyete ulaşmasının 73. yılı İYTE ev sahipliğinde anıldı. İzmir Valiliği ve Enstitümüz tarafından düzenlenen anma programı DEÜ Sabancı Kültür Sarayı'nda yapıldı.

Rektörümüz Prof. Dr. Mustafa Güden'in yaptığı konuşmadan sonra, siyaset bilimcisi Prof. Dr. Hikmet Özdemir "Atatürk'ü Yeniden Düşünmek: Başarının Sırları" başlıklı bir konferans verdi. Anma Töreni, İYTE Dans Topluluğunun tematik gösterisi ve yine Enstitümüz tarafından hazırlanan Atatürk Fotoğrafları Sergisinin açılışı ile devam etti. Katılımcılar tarafından büyük beğeniyle karşılanan organizasyonun hazırlıkları aylar öncesinden başladı. Tören akışı defalarca prova edildi. Atatürk'ü Anma Töreninin başarıyla gerçekleştirilmesinde hazırlıkların başından itibaren büyük katkıları olan Genel Kültür Dersleri Bölümü hocalarımız Dr. Funda Adıtatır, Yasemin Özcan Gönülal ve Nüket Dalcı'ya, Genel Sekreter Vekilimiz Bahadır Yıldız'a, SKS Daire Başkanımız Bahattin Tayanç'a, Basın Halkla İlişkiler Birimimizden Gülay Güden'e, Destek Hizmetleri Birimimizden Yılmaz Vatanserver ve Murat Bayındır'a, Törenin aksamadan ilerlemesini sağlayan tüm personelimize, Dans Topluluğundaki öğrencilerimize ve yardımı geçen tüm İYTE'lilere çok teşekkür ederim. Ayrıca, Sabancı Kültür Sarayını tahsis ettikleri için Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğüne, çalışmalarımız sırasında her türlü desteği sağlayan Kültür Sarayı Müdürü Ahmet Bilcan Civan ve Müdür Yardımcısı Türkan Güneş Özdemir'e minnettarlığımızı ifade etmeliyim.

İYTE'de çok sayıda toplantı yapılıyor, seminer veriliyor. Bültende hepsine yer vermemiz imkânsız. Belirli bir sistem içinde sırayla bahsetmeye çalışıyoruz. Bu sayıda 6. Avrupa-Akdeniz LIBS Sempozyumu, ANKOS toplantısı, sanayi kuruluşlarıyla yapılan toplantılar, piller üzerine verilen seminerler vb. faaliyetler var. Ayrıca, İYTE'ye yapılan çeşitli ziyaretler hakkında kısa bilgiler vermeye çalıştık.

Prof. Dr. Durmuş Ali Demir'le CERN deneyleri hakkında Hürriyet Gazetesi tarafından yapılan söyleşiyi ilgiyle okuyacağınızı düşünüyorum. 'İçimizden Biri'ne ise bu kez Cengiz Duyuk konuk oldu; stresli işlerde çalışanlara toprakla uğraşmayı öneriyor. Ayrıca, İYTE'deki çeşitli birimleri tanıtmaya bu sayıda da devam ediyoruz. Personel Daire Başkanlığından gelen bilgi birçok konudaki merakımızı giderecektir.

Bu sayıda da İYTE'li akademisyenlerin araştırmaları, projeleri, düzenledikleri toplantılar hakkında bilgi var. Akademisyenlerimizin bilimsel üretkenliği devam ediyor. Sanayi kuruluşları ile ortaklıkların geliştirilmesi önemli bir hedef. Önümüzdeki yıllarda her türlü bilimsel üretimimizin yanında sanayiye uygulanabilir çalışmaların sayısının artacağını belirttiler var.

Her günü dününden daha ileride bir İYTE'de, her sayısı bir öncekinden daha doyurucu bir bülten ile karşınıza çıkmak istiyoruz.

Sevgi ve saygılarımla,

Prof. Dr. Ahmet E. EROĞLU
Rektör Yardımcısı





YENİ YIL KONSERİ

DEÜ Devlet Konservatuvarı Oda Müziği Grubu

DEÜ Devlet Konservatuvarı Oda Müziği Grubu, 23 Aralık 2011 tarihinde Kütüphane Gösteri Merkezi'nde "İYTE YENİ YIL KONSERİ" verdi. Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN, Rektör Yardımcıları, öğrenciler, akademik ve idari personelin katıldığı konserde, klasik müzikten caza renkli bir repertuar sunuldu.





www.iyte.edu.tr



İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ
İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ

2012
YENİ YIL KOKTEYLİ



YENİ YIL KOKTEYLİ

İYTE'li tüm akademik ve idari personelin bir araya gelebilmesi amacıyla düzenlenen "Yeni Yıl Kokteyli" Rektörümüz, Rektör Yardımcılarımız, Dekanlarımız, öğretim elemanlarımız, idari yönetici ve personelimizin katılımıyla 28 Aralık 2011 tarihinde gerçekleştirildi.



Kokteyl, Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN'in konuşmasıyla başladı. "2011 yılında, akademik ve idari alandaki önemli çalışmalar ve gelişmelerle Enstitümüzün bayrağını her alanda başarı ile taşıyan herkese öncelikle teşekkür ediyorum. 2011 yılı içerisinde, çağdaş, özgürlükçü, bilimsel ve dinamik bir üniversite oluşturmaya gayret ettik. İYTE ailesinin artarak devam eden özverili gayreti sayesinde, en iyiye, en güzele doğru hızla süren bu değişimin 2012 yılında da hız kesmeden devam edeceğine inanıyor ve geleceğe bu anlamda daha büyük umutlarla bakıyoruz" diye konuşan Prof.Dr. GÜDEN, 2012 yılı hedef ve projelerinden de bahsetti ve sözlerini İYTE ailesine sağlık, huzur ve başarı dolu bir yıl dileyerek tamamladı.

Kokteyl, Grup Mavi Okyanusun seslendirdiği şarkılarla renklendi.





2012
YENI YIL KOKTEYLİ







EMEKLİ BÜYÜKELÇİ ONUR ÖYMEN İYTE'de

İYTE Atatürkçü Düşünce Topluluğu etkinlikleri çerçevesinde, Emekli Büyükelçi Sayın Onur ÖYMEN, "Dünden Bugüne Türkiye'nin Dış Politikası ve Demokrasisi" konulu bir konferans verdi. Konferans, 02 Aralık 2011 tarihinde İYTE Prof.Dr. Erdal SAYGIN Amfisi'nde düzenlendi.



İYTE Atatürkçü Düşünce Topluluğu Başkanı Ozan BÜYÜK'ün açılış konuşması ile başlayan etkinlik, Sayın ÖYMEN'in konuşması ve soru-cevap bölümüyle devam etti.





TOPLULUKLAR TOPLANİYOR

İki 3 yıl önce gerçekleştirilen, geçtiğimiz yıl farklı bir yaklaşımla daha etkili ve eğlenceli bir hal alan Topluluklar Toplanıyor Etkinliği, bu yıl 06-07 Ekim 2011 tarihlerinde Merkezi Kafeterya'da gerçekleştirildi.

İYTE'nin yeni öğrencilerini topluluklarla buluşturmak amacıyla Öğrenci Konseyi tarafından düzenlenen etkinlikte, mevcut topluluklar geçmiş dönem faaliyetlerini anlatıp, önümüzdeki dönem planlarını öğrencilerle paylaştı.



Yirmiden fazla topluluğun katılımı, Müzik ve Radyo Topluluklarının ortak müzik yayınları ve canlı performansları, Dans Topluluklarının kısa gösterileriyle renklenen etkinlik, 2 gün boyunca şenlik havasında geçti.

Kaynak: Aykut HOCAOĞLU - Öğrenci Konsey Başkanı





İYTE-IEEE



Öğrenci Kolu



IEEE NEDİR?

Kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olan IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), teknolojinin ilerlemesinde önder rol üstlenen bir birliktir.

1963 yılında AIEE (1884'te kurulmuş Amerikan Elektrik Mühendisleri Enstitüsü) ve IRE (1912'de kurulmuş Radyo Mühendisleri Enstitüsü)'nin birleşmesiyle oluşturulmuştur. Kuruluşundan bu yana sadece elektrik ve elektronik mühendislerine yönelik olmaktan çıkarak tüm mühendislik ve pozitif bilim dallarına ve teknolojiyle ilgilenen herkese hitap eden IEEE'nin açılımı artık "Institute for Engineers and Everybody Else" olarak değiştirilmiş ve çok yönlü yapısı vurgulanmaya başlamıştır. IEEE, dünya üzerinde 150 ülkede toplam 400,000'e yaklaşan üye sayısı ile giderek genişlemektedir.

IEEE, üyelerinin hayat boyu süren öğrenim sürecinde onlara mesleki açıdan ulusal ve uluslararası konferanslar, seminerler, kariyer geliştirme ve network üzerine mesleki toplantılar düzenlemektedir.

- Gönüllü aktivitelerle liderlik ve diğer kişisel becerileri geliştirme fırsatı
- 300' den fazla sürekli-eğitim ve geliştirme programı
- Kariyer yönetimi ekipmanları ve kaynak materyaller
- Finansal servisler ve portatif yarar programları

IEEE'nin amacı;

- Teknolojik gelişmeyi teşvik etmek,
- Dünya çapında toplumun ilerlemesini sağlamak,
- Üyelerin kişisel gelişimine katkıda bulunmak,
- Sosyal gelişime katkıda bulunmaktır.

IEEE TÜRKİYE

10 alt bölgeden oluşan IEEE'de, Avrupa, Asya ve Afrika'yı kapsayan 8. bölgede yer almaktadır. 8 bölgede toplam 48.000 kişi IEEE üyesidir. Türkiye'de ise 1200'ü öğrenci olmak üzere yaklaşık 2000 üye bulunmaktadır. Ülkemizde 46 üniversitede IEEE Öğrenci Kolu bulunmaktadır.

2005 yılında kurulan İYTE-IEEE Öğrenci Kolu İYTE'deki en aktif toplulukların başında gelmektedir. Bugün topluluğumuzda İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nün farklı bölümlerinden pek çok öğrenci görev almaktadır. İYTE-IEEE gerçekleştirdiği tüm etkinliklerde IEEE felsefesine uygun olarak kâr amacı gütmeyen çalışmalar yapma prensibine bağlı olarak çalışır.



Gerçekleştirdiğimiz ve katıldığımız etkinliklerden bazıları:

1. 3. Teknoparklar Zirvesi, (Boğaziçi Üniversitesi)
2. İzmir IEEE öğrenci kolları toplantıları
3. ISBIR Toplantıları (İTÜ)
4. DEU IEEE-İYTE IEEE Teknopark Gezisi
5. IEEE TR Öğrenci Kolları Yıllık Olağan Kongresi 2006
6. Teknoloji ve Kariyer Günleri '07 (TKG'07), 30 Nisan -1 Mayıs 2007
7. Mobile Augmented Reality Semineri, Ceren KAYALAR, 29 Kasım 2007
8. Bilgisayarın Kültürel Miras Araştırmalarında Kullanımı Semineri, Yrd.Doç. Dr S.Selim BALCISOY, 20 Aralık 2007
9. IEEE TR Öğrenci Kolları Yıllık Olağan Kongresi 2007
10. Teknoloji ve Kariyer Günleri '08 (TKG'08), 12 -13 Mart 2008
11. IEEE TR Öğrenci Kolları Yıllık Olağan Kongresi 2008
12. Bilgisayar Müziği Semineri, Sinan Bökesoy, 22 Aralık 2008
13. CeBIT Bilişim Eurasia Fuarı, İstanbul, 6 -11 Ekim 2008
14. WIN-"World of Industry" Fuarı, İstanbul, 5-8 Şubat 2009
15. DEU-IEEE ile Toplantı, Mart 2009
16. ASELSAN Teknik Gezisi, 9-10 Nisan 2009
17. Görsel Efektler Semineri, Erdem Taylan-Alper Sankaya-Haluk Demirel, 16 Nisan 2009

18. İzmir Ekonomi Üniversitesi IEEE Bilgilendirme Sunumu, 30 Nisan 2009
19. 7. IEEE Türkiye Öğrenci Kolları ve GOLD IEEE Kongresi (Anadolu Üniversitesi)
20. CV Hazırlama ve Mülakat Teknikleri Eğitimi
21. Savronik - Eskişehir Teknik Gezisi
22. Teknoloji ve Kariyer Günleri '10
23. TUSAŞ (ANKARA) Teknik Gezisi
24. 3ds Max® Eğitimi
25. Netaş @ Campus
26. 8. Türkiye IEEE Öğrenci Kolları ve GOLD Kongresi
27. Daha İyi Bir Hayat İçin Yaratıcılık Semineri
28. Yaratıcı Pazarlama Eğitimi Semineri
29. Parlak Bir Kariyer Sahibi Olmayı Kimler İstiyor? Semineri
30. IEEE Region 8 & Türkiye Başkanlar Kurultayı (Marmara Üniversitesi)
31. Schneider Electric Teknik Gezisi
32. IEEE İzmir Kolları Paintball Etkinliği
33. İYTE-GAZİ Kardeş Kolları Liderlik Kampı 12-13 Mart 2011
34. 8. IEEE Türkiye Öğrenci Kolları ve GOLD IEEE Kongre (Fırat Üniversitesi)
35. TTNET'LE GELECEĞİNİ NETLEŞTİR Etkinliği – 11.10.2011
36. Proteus Simulasyon Programı Seminer Dizisi (16.11.2011), (01.12.2011)
37. Yeni Fikirler Yeni İşler Final Töreni (ODTÜ, Ankara) 19.11.2011
38. HTML5 Semineri, Farkındalık Sunumu & İzmir Kolları Firarda 02.12.2011
39. Vestel Teknik Gezisi - 07.12.2011
40. İZBT (İzmir Kolları Bölge Toplantısı) – 10.12.2011



İYTE-IEEE
Öğrenci Kolu

<http://www.iyte-ieee.com/>



İYTE Edebiyat Topluluğu Kültür, Sanat, Edebiyat Dergisi

EDEBİYAT, KÜLTÜR ve SANAT DERGİSİ UZAK'IN YENİ SAYISI ÇIKTI

İYTE Edebiyat Topluluğu'nun çıkardığı edebiyat, kültür ve sanat dergisi UZAK'ın yeni sayısı okurla buluştu. Dosya konusu olarak "Mizah"ın ele alındığı ve karikatürist Erdil Yaşaroğlu ile söyleşinin yer aldığı yeni sayıda, Türk mizah dergilerinin tarihçesine, ilk mizah ürünlerimizden Karagöz, Orta Oyunu, Meddah'a, olağanüstü mizah anlayışıyla Nasreddin Hoca'ya ve Marko Paşa'nın yazarlarından Aziz Nesin'e değinildi. Bunun yanı sıra son yüzyılın eskimeyen komedyeni Charlie Chaplin namıdiğer Şarlo ve İngiliz komedi grubu Monty Pyton da yeni sayıya konuk oldular. Portre bölümünde ise ünlü düşünce adamı, yazar Goethe'nin ilgi çekici hayat hikâyesi işlendi.

Ele aldığı kitap ve sinema incelemeleriyle yeni sayıda okura daha fazla seçenek sunan UZAK, İYTE'nin sosyal ve kültürel gelişimine entelektüel katkı sunmaya devam ediyor.



Kaynak: Okt. Yasemin ÖZCAN GÖNÜLAL, Genel Kültür Dersleri Bölümü



İYTE MÜZİK TOPLULUĞU KONSERİ

İYTE Müzik Topluluğu danışmanı Öğr.Gör. Mine KIVRAK (piyano) ve topluluk öğrencileri 22 Aralık 2011 tarihinde Kütüphane Gösteri Merkezi'nde Türkçe ve İngilizce şarkılardan oluşan bir konser verdi. Konser büyük beğeni topladı.



Müzik Popluluğu





İYTE BASKETBOL TAKIMI'NIN BAŞARISI

12-16 Aralık 2011 tarihleri arasında Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi'nde düzenlenen Üniversitelerarası Basketbol Yarışmaları'nda, İYTE Basketbol Takımımız 2. Lig Grup Birinciliğinde ikinci oldu. Turnuvayı başarıyla sonuçlandıran öğrencilerimizi ve hocalarımızı kutlar, başarılarının devamını dileriz.



Kaynak: Okutman Hakim ÖZGÜR, Basketbol Takımı A.D. Antrenörü



İYTE YENİ ÖĞRENCİLERİNE TEKNOLOJİ KAPILARINI AÇTI

Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından üniversitelere yerleştirilen öğrencilerin kayıtları yurt genelinde olduğu gibi İYTE'de de 05-09 Eylül 2011 tarihleri arasında yapıldı.



İYTE'ye Türkiye'nin dört bir yanından gelen yaklaşık 800 lisans ve lisansüstü öğrenci kayıt yaptırdı.



İYTE Rektörü Prof.Dr. Mustafa GÜDEN Merkezi Kafeterya'da kayıtlarını yaptıran öğrenci ve ailelerine ev sahipliği yaptı. Ziyaretinde öğrenci ve ailelerine "Zorlu bir maratonun ardından, İYTE'yi seçerek bizlere katılmakla, bundan sonraki yaşamınızı şekillendirecek çok sağlam bir adım attığınızı göreceksiniz. Ayrıca, bu başarınızdan dolayı sizleri tebrik ediyorum" dedi.



İYTE'de 2011-2012 Akademik Yılı dersleri 26 Eylül 2011 tarihinde başladı.





TEKNOPARK'TA YENİ BİR AR-GE FİRMASI DÜAG

İYTE Kimya Mühendisliği Öğretim Üyesi Doç.Dr. Oğuz BAYRAKTAR tarafından kurulan DÜAG Tarım Makine Bitkisel ve Mikrobiyolojik Ürünler Araştırma Geliştirme San. ve Tic. Ltd. Şirketi'nin açılış töreni, Teknoloji Geliştirme Bölgesi'nde 14 Eylül 2011 tarihinde düzenlenen kokteyl ile yapıldı. Açılışa, İYTE Rektörü Prof.Dr. Mustafa GÜDEN, Ege Bölgesi Sanayi Odası (EBSO) Yönetim Kurulu Başkan Vekili İbrahim GÖKÇÜOĞLU, KOSGEB İzmir Güney Hizmet Merkezi Müdürü Mustafa ÇANAKÇI ve diğer konuklar katıldı.

DÜAG şirketi, zeytin yaprağı, karabaş otu ve incir yaprağı gibi ürünlerden ürettiği ve dünya ortalamasının üstünde saflaştırma derecelerine sahip gıda ve kozmetik ürünlerini piyasaya çıkarmayı hedefliyor. Şirket Müdürü Doç.Dr. Oğuz BAYRAKTAR, söz konusu ürünlerde yüzde 90'a varan saflaştırma derecesini yakaladıklarını, dünyada en çok yüzde 65 seviyesine ulaşıldığını kaydetti. Önümüzdeki dönemde de nanoteknolojiyle ilgili yatırım gruplarıyla inovasyon yapmaya devam edeceklerini dile getiren Doç.Dr. BAYRAKTAR, Ege'nin geleneksel ürünleri olan karabaş otu, hayıt ve zeytin gibi ürünlerin üretilmesi aşamasında da bölge çiftçisine destek olacaklarını aktardı. Firmanın Ar-Ge çalışmalarının Teknopark'ta, üretiminin ise Urla Küçük Sanayi Sitesi içinde yapıldığını açıklayan BAYRAKTAR, böylelikle Urla'ya da istihdam sağladıklarını ifade etti. İYTE Rektörü Prof.Dr. Mustafa GÜDEN de kurulan şirketin üniversite-sanayi işbirliğine örnek teşkil ettiğini vurgulayarak İYTE'deki 11 öğretim üyesinin şirket kurarak bilgiyi değere dönüştürdüğünü söyledi.





İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ

2011 - 2012
AKADEMİK YILI
AÇILIŞ TÖRENİ



AKADEMİK YIL AÇILIŞ TÖRENİ

“2011-2012 Akademik Yılı Açılış Töreni” 04 Ekim 2011 tarihinde yapıldı. Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN, Rektör Yardımcıları, Dekanlar, Akademik ve İdari personel ile öğrencilerin katılımıyla İzmir Cumhuriyet Meydanı ve Urla Atatürk Anıtı'na Çelenk Koyma Töreni ile başlayan tören, İYTE Kampüsü Prof.Dr. Erdal SAYGIN amfisinde devam etti. İYTE'deki törene, İzmir Ekonomi Üniversitesi Rektörü Prof.Dr. Atilla SEZGİN, DEÜ Rektör Yardımcısı Prof.Dr. İsmail Hakkı BAHAR, Urla Belediye Başkanı Selçuk KARAOSMANOĞLU, Urla Cumhuriyet Başsavcısı İhsan Kamil AKÇADIRLI ve Urla Emniyet Müdürü Alpaslan Tuncay ALTINOK da konuk oldular.





Tören, 2011-2012 Akademik Yılı'nda 510.68 puan aralıkla İYTE'ye birincilikle giren ve Bilgisayar Mühendisliği Bölümünü seçen öğrencimiz Onur TOPDEMİR'in konuşmasıyla başladı. TOPDEMİR konuşmasında, "İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü'ne, bana hayallerime giden yolda sağlayacakları imkân ve destekten dolayı şimdiden teşekkür ediyorum. Bu üniversiteye gelmekle ne kadar iyi bir seçim yaptığımı şu an bu onurlandırmayı yaşayarak daha iyi anlıyorum. Herkese teşekkür ederim." dedi.



Öğrenci Konseyi Başkanı Aykut HOCAOĞLU ise konuşmasına, "İYTE'nin çeşitli bölümlerini kazanma başarısı gösteren öğrencilere hoş geldiniz" diyerek başladı. İYTE öğrencilerine seslenen Konsey Başkanı, "Üniversite hayatında karşılaşılabilecek her türlü zorluğa rağmen öncelikli amaçlarının üniversiteden tam donanımlı bir şekilde mezun olmak" olduğunu söyledi. Bu donanımın ancak dersler ile sosyal hayatın dengeli yürümesi şartıyla gerçekleşebileceğini belirterek, hocalarına da seslenen Başkan, hocalarından öğrencilerin sosyal ve kültürel faaliyetlerde bulunmalarını desteklemelerini de istedi.



Program, Rektör Prof.Dr. GÜDEN'in yaptığı konuşma ile devam etti. Prof.Dr. GÜDEN, "İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nün 2011-2012 Eğitim-Öğretim Yılı Açılış Törenine katılarak bu değerli günü bizlerle paylaştığınız ve bizleri onurlandırdığınız için teşekkür eder, hepinizi saygı ve sevgilerimle selamlarım" diyerek başladığı konuşmasında, ortaya çıkışlarından bu yana üniversitelerin geçirdiği evreleri özetleyerek, İYTE'nin değişen dünyanın yeni üniversitelere yüklediği misyonu, getirdiği zorunlulukları anlayacak birikime ve donanıma sahip olduğunu belirtti. Geçtiğimiz günlerde YÖK tarafından açıklanan üniversitelerin 2010 yılı yayın performanslarına göre, öğretim üyesi sayısı 100'ün üzerindeki üniversitelerin yayın sayıları göz önüne alındığında, yayın sayısı/öğretim üyesi sayısı oranına göre İYTE'nin 1.27 ortalamaıyla 1. sırada yer aldığını belirterek sözlerine devam eden Prof.Dr. GÜDEN, bu başarıda katkısı bulunan tüm meslektaşlarına teşekkür etti.



Prof.Dr. GÜDEN sözlerini, "Sevgili öğrenciler! Üniversite eğitiminizi sürdürmek, geleceğinizi belirlemek için ülkemizin en genç ve en dinamik üniversitelerinden İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nü seçtiniz. Bilinçle verdiğiniz, bizce çok doğru olan bu kararınızın önümüzdeki yıllar içinde pekişeceğini, İYTE'li olmanın, İYTE'den mezun olmanın önemli bir fark yaratacağını bilmelisiniz. Eğitimimizin temel amacı, uluslararası normları esas alarak öğrenci merkezli, proje esaslı, yaratıcı, girişimci, ekip çalışmasında başarılı, bilgiye ulaşabilecek ve teknoloji üretebilecek, çağdaş bireylerin yetiştirilmesidir. Unutmayınız ülkemizin geleceği sizlersiniz." diyerek tamamladı.



Törende ayrıca bu yıl ilk kez, akademik, idari ve Enstitümüzden emeklilik veya görev nakli yoluyla ayrılan personelimiz için başarı ve hizmet ödülleri verildi. Ödüller, Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN tarafından takdim edildi.





Program müzik dinletisi, İYTE Halk Dansları Topluluğunun gösterileri ve ardından kokteyl ile sona erdi.





STRATEJİK YÖNETİM EĞİTİMİ

Enstitümüz 2013-2017 dönemi stratejik planının oluşturulması hazırlık sürecinin amaçlarına ve kapsamına yönelik olarak 10-12 Ekim 2011 tarihleri arasında Kimya Mühendisliği Seminer Salonu'nda TÜBİTAK Türkiye Sanayi Sevk ve İdare Enstitüsü'nden (TÜSSİDE) eğitim uzmanlarınca 35 idari yöneticiye "Stratejik Yönetim Eğitimi" verildi.



TÜBİTAK

TÜSSİDE

ATATÜRK'Ü ANMA TÖRENİ 10 KASIM 2011





ATATÜRK'Ü İYTE EV SAHIPLİĞİNDE ANDIK

Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu Büyük Önder Mustafa Kemal ATATÜRK'ün ebediyete intikalinin 73.yılı İYTE ev sahipliğinde anıldı. DEÜ Sabancı Kültür Sarayı'nda düzenlenen anma programına Vali Cahit KIRAÇ, Büyükşehir Belediye Başkanı Aziz KOCAOĞLU, Ege Ordu Komutanı Orgeneral Abdullah ATAY, İzmir Milletvekilleri, Üniversite Rektörleri, Askeri erkân, Siyasi Parti Temsilcileri, Resmi Kurum ve Meslek Odaları Temsilcileri, akademisyenler, öğrenciler ve vatandaşlar katıldı.



Törende konuşan İYTE Rektörü Prof.Dr. Mustafa GÜDEN, ATATÜRK'ün, Türkiye Cumhuriyeti Devleti'ni, devlet ve toplum yapısıyla yeni dünya düzeninde yerini alabilen, tam bağımsız, uluslararası eşitlik ve saygınlığı olan bir devlet olarak var ettiğini belirterek, Büyük Önder'in, hiç eksilmeyen sevgi, saygı ve bağlılıkla anıldığını söyledi.



ATATÜRK'ün, askeri önderliği avantajına rağmen pek çok ülkede var olan diktatörlüğün yerine tüm Türkiye'de kongreler düzenlediğini ve demokratik, tam bağımsız bir cumhuriyet rejimini kurduğunu dile getiren GÜDEN, şöyle konuştu: "Bugün dünyanın genelinde, komşu ülkelerde yaşanan iç ve dış savaş ortamları, ekonomik ve toplumsal çöküntüler, ATATÜRK'ün yaptığı seçimin devleti ve milleti için en doğru, en iyi seçim olduğunu bizlere yaşatarak göstermektedir. Tarih, ATATÜRK'ün erdemli bir önder olduğunu kaydetmiş, onaylamıştır. Günümüz dünyasında diğer milletler mevcut siyasi, ekonomik ve toplumsal yapıları sorgularken, devirirken, önderlerinin heykellerini yıkarken, biz ATATÜRK'e, Büyük Önderimiz diyerek sevgi ve saygımızı, bağlılığımızı ifade ediyor, ATATÜRK'ü yeniden düşünmek, anlamak ihtiyacı duyuyoruz." dedi.

Anma programında "ATATÜRK'ü Yeniden Düşünmek, Başarının Sırları" başlıklı bir konferans veren Siyaset Bilimcisi Prof.Dr. Hikmet ÖZDEMİR de ATATÜRK'e ilişkin sadece 10 yerli biyografik eserin ortaya konulduğunu, ATATÜRK'ün gelecek kuşaklara anlatılması için yeni edebi eserlerin hazırlanması, daha fazla film, belgesel çekilmesi gerektiğini dile getirdi.



ÖZDEMİR, "Bin yıldır bu topraklarda yaşayan bu millet, ATATÜRK'ü ve onun değerlerini, kuşaktan kuşağa bir bayrak gibi taşımaktadır" dedi.





İYTE tarafından açılan ATATÜRK fotoğrafları sergisi törene katılanlar tarafından ziyaret edildi.



İYTE Dans Topluluğu, programda, ATATÜRK'ün ölümünden 8 ay önce Bursa Belediyesince onuruna düzenlenen gecede yaptığı vals ve zeybek oyununu, bu geceyi konu alan filmin gösterimi eşliğinde canlandırdı. Vals ve Zeybek dansları performansı ise izleyenleri hayran bıraktı.



İZİNDİYİZ...



www.iyte.edu.tr



TÜRK KIZILAYI

www.kizilay.org.tr



KIZILAY'A KAN BAĞIŞLADIK



22-23 Kasım 2011 tarihlerinde Enstitümüzde kan bağış kampanyası düzenlendi. Yaklaşık 80 kişi kan bağışında bulundu. Kampanya öncesi İzmir Kan Bağış Merkezi'nden Dr. Nurettin SÖNMEZ tarafından 21 Kasım 2011 tarihinde Kütüphane Gösteri Merkezi'nde öğrencilere ve İYTE personeline "Kan Bağışçısı Bilinçlendirme Eğitimi" konulu seminer

verildi. Dr. SÖNMEZ, Türk Kızılay'ı İzmir Kan Bağış Merkezi'nin "Güvenli Genç Kan Bağışçılarının Kazanımı ve Eğitimi" sağlayarak toplumda bu alanda köklü bir davranış değişikliği oluşturmayı ve üniversite öğrencilerine, personeline kan bağış hakkında bilgi vererek günümüzde ve gelecekte düzenli ve gönüllü kan bağışçısı olmalarını amaçladıklarını, tüm Ege Bölgesi'nde kan bağışını artırmayı, ihtiyaç sahiplerine güvenli ve yeterli kan sunmayı hedeflediklerini belirtti.



URLA DOSTLUK DERNEĞİ ZİYARETİ

03 Ekim 2011 tarihinde Urla Dostluk Derneği Başkanı Rıfkiye ÜSTÜN, dernek üyeleri ve Amerika Birleşik Devletleri'nin Wisconsin kentinden gelen 28 kişilik misafir grubu İYTE'de ağırlandı. Her yıl dünyanın değişik ülkelerinden gelen grubu misafir eden Urla Dostluk Derneği bu yıl İYTE'ye de konuk oldu. Kütüphane Gösteri Merkezi'nde İYTE Halk Dansları Topluluğu'nun gösterilerini beğeniyle izleyen konuklar Enstitümüzün Fakültelerini, Araştırma Merkezlerini ziyaret ettiler ve sosyal-kültürel imkânları hakkında bilgi aldılar.



www.iyte.edu.tr



REHBER ÖĞRETMENLER İYTE'de

Genç ve dinamik akademik kadrosu, gelişmiş altyapısı ile bilim ve teknoloji alanında ülkenin en seçkin eğitim-araştırma kurumlarından biri olan İYTE'yi daha yakından tanımak amacıyla, lise ve dershanelerde görev yapan rehber öğretmenler için 05 Aralık 2011 tarihinde "İYTE GÜNÜ" düzenlendi. Rehber öğretmenlerin İYTE ziyareti İYTE Tanıtım Filminin izlenmesi ile başladı ve Rektör Yardımcısı Prof.Dr. Ahmet E. EROĞLU'nun "İYTE'nin Vizyonu" konulu sunumu ile devam etti. Rektör Yardımcıları ve Dekanların da katıldığı öğle yemeğinin ardından, Kampüs gezisi yapılarak bölümler, merkezler ve laboratuvarlar hakkında bilgi verildi.





www.iyte.edu.tr



ALMANYA FEDERAL CUMHURİYETİ BÜYÜKELÇİSİ İYTE'Yİ ZİYARET ETTİ



Almanya Federal Cumhuriyeti Büyükelçisi Ekselanslan Bay Eberhard POHL ve Almanya Federal Cumhuriyeti Başkonsolosu Bayan Margit HÄBERLE, beraberindeki konuklarla İYTE'yi ziyaret ettiler.

Alexander von Humboldt Vakfı tarafından 2008 yılında Deneyimli Araştırmacı Ödülü'ne layık görülen İYTE Fen Fakültesi Fizik Bölümü Öğretim Üyesi Prof.Dr. Lütfi ÖZYÜZER, bu ödül ile Almanya'da Erlangen Üniversitesi'nde ziyaretçi bilim adamı olarak çalıştığı 2 yılın ardından, Alexander von Humboldt Vakfı Ekipman Desteği ile de ödüllendirilmiştir. Bu destek ile satın alınan Terahertz Spektrometre, İYTE'ye teslim edildi.





Rektör, Rektör Yardımcıları, Dekanlar, Öğretim Üyeleri ve İYTE öğrencilerinin de katıldığı program, Prof.Dr. Lütfi ÖZYÜZER'in yaptığı açılış konuşması ile başladı; Ege Üniversitesi Güneş Enerjisi Enstitüsü Yönetim Kurulu Üyesi Prof.Dr. Sıddık İÇLİ, Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN ve Ekselansları Bay Eberhard POHL'un konuşmaları ile devam etti. Almanya üniversiteleri ile olası işbirliklerine değinen Sayın POHL Prof.Dr. Lütfi ÖZYÜZER'e plaket vererek, teşekkürlerini iletti.



Fen Fakültesi Fizik Bölümü Laboratuvar ziyaretinin ardından verilen kokteyl ile program sona erdi.



www.iyte.edu.tr



EDUCATURK 2011





EDUCATURK EĞİTİM ve KARIYER FUARLARI

Enstitümüz, Kasım ve Aralık aylarında düzenlenen “Educatürk Eğitim ve Kariyer Fuarları”na katıldı. Ülke çapında birçok ilde düzenlenen organizasyonda, Enstitümüz, bu yıl Ankara, İzmir ve İstanbul’daki fuarlara stant açarak katıldı. Kariyer Geliştirme ve Dil Okulları, ilköğretim düzeyindeki okullar, dershaneler, yurt içi ve yurt dışından gelen üniversitelerin stantlarının yer aldığı Educatürk Eğitim ve Kariyer Fuarı’nda İYTE standına ziyaretçi ilgisi yoğun oldu.



17-18 Kasım 2011 tarihlerinde ANFA Altınpark Fuar Alanı’nda gerçekleştirilen Ankara Educatürk Eğitim Fuarı’nda Enstitümüz standını, 1500 öğrenci, 200 rehber öğretmen ve veli olmak üzere yaklaşık 1700 kişi ziyaret etti.



İzmir'deki fuar 01-02 Aralık 2011 tarihlerinde İzmir Uluslararası Fuar Alanı'nda gerçekleştirildi. Enstitümüz Fuar'da Basın ve Halkla İlişkiler Birimi, Öğrenci Konsey Başkanı ve öğrencilerimiz tarafından temsil edildi. İYTE standını, 1600 öğrenci, 400 rehber öğretmen ve veli olmak üzere yaklaşık 2000 kişi ziyaret etti.



İstanbul Educaturk Eğitim Fuarı, Lütfi Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı'nda 15-16 Aralık 2011 tarihlerinde gerçekleştirildi. Uluslararası bir fuar olma niteliği taşıyan Fuarda, Enstitümüz standı, 1100 öğrenci, 250 rehber öğretmen tarafından ziyaret edildi.



ANKOS

Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu



KÜTÜPHANE YÖNETİCİLERİ İYTE EV SAHİPLİĞİNDE BİR ARAYA GELDİ

Farklı üniversitelerden yaklaşık 120 Kütüphane Yöneticisi, 18-20 Aralık 2011 tarihleri arasında İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü ev sahipliğinde Çeşme Pırl Otel'de gerçekleştirilen "Üniversite Kütüphaneleri için Akademik Elektronik Kaynak Seçimi, Yönetimi, Paylaşımı ve Yeni Trendler" in tartışıldığı toplantıda bir araya geldi.



Toplantının açılışına Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN ve Rektör Yardımcısı Prof.Dr. Ahmet E. EROĞLU da katıldı. Toplantının açılış konuşmasını yapan Prof.Dr. GÜDEN, bilginin ve bilgiye zamanında erişimin araştırmaya etkisinden söz ederek, Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu'nun (ANKOS) önemine vurgu yaptı. İYTE Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanı ve ANKOS Başkanı Gültekin GÜRDAL da yaptığı konuşmada, üniversitelerde kütüphaneye ayrılan bütçelerin düşmesine rağmen, ANKOS'un kurduğu veritabanı konsorsiyumları sayesinde üniversite

kütüphanelerinin e-kaynak sayısını artırdığına ve buna paralel olarak tüm üniversitelerde bilimsel makale sayısı, proje vb. akademik ürünlerin artmış olduğuna dikkat çekti. GÜRDAL, kütüphanelerin güç birliği neticesinde oluşan ANKOS'un yaptığı çalışmaların, gelinen noktada Türk üniversiteleri için son derece önemli olduğunu ifade etti. Şubat 2008'den bu yana sürdürdüğü ANKOS Başkanlığı görevinden ayrıldığını ifade eden GÜRDAL, başkanlığı döneminde ANKOS'a yaptığı katkılardan dolayı Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN'e teşekkür plaketi takdim etti.



"e-Kitaplar Nereye Koşuyor", "Lisans Modelleri", "E-Kaynak Alım Süreci", "Veritabanı Kullanımlarının Stratejik Analizi", "Tüm Yönleri ile Tıp Veritabanları", "Lisans Anlaşmalarını Anlamak" ve "Kütüphane Bütçeleri" gibi çeşitli başlıklarda bilgilendirme sunumlarının yapıldığı toplantıda fikir alışverişinde bulunuldu.

Kütüphane Yöneticileri, Toplantının son günü olan 20 Aralık 2011 tarihinde İYTE Kampüsü ve Kütüphanesini ziyaret ettiler.





PDB

Personel Daire Başkanlığı

PERSONEL DAİRE BAŞKANLIĞI'NDAN

Misyonumuz; çalışanlar ile yönetimin bütünleşmesini gerçekleştirmek ve insanların başarı odaklı ve birbirini destekleyen ekip anlayışı içinde çalışmalarını sağlayacak bir ortam yaratmak; çalışanlar ile ilgili yasal mevzuatı uygulamaktır. Enstitümüzün belirlediği hedefler doğrultusunda çalışmalarda bulunmak; çalışanlarımız ve yürütülen hizmetler bakımından örnek Daire Başkanlığı konumuna gelmek ise vizyonumuzu oluşturmaktadır.

Görev, Yetki ve Sorumluluklar:

Personel Daire Başkanlığı, 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ve diğer ilgili kanunlar ile belirtilen yükümlülüklerinin yanı sıra bu kanunlara dayanılarak çıkarılan yönetmelik, tüzük, kanun hükmünde kararname ve tebliğler ile belirtilen mevzuatı uygulamakta ve Yükseköğretim Üst Kuruluşları ile Yükseköğretim Kurumlarının İdari Teşkilatı Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin 29.maddesi uyarınca aşağıda tanımlanan görevleri yapmaktadır:

- Enstitü personelinin atama, özlük ve emeklilik işleriyle ilgili işlemleri yapmak,
- İdari personelin hizmet öncesi ve hizmetiçi eğitimi programlarını düzenlemek ve uygulamak,
- Enstitü personelinin maaş tahakkuklarını yapmak,
- Verilecek benzeri görevleri yapmak.

Personel Daire Başkanlığı bu görevleri şube müdürlükleri ile yerine getirmektedir:

Akademik Personel Şube Müdürlüğü'nün Görevleri:

Birimlerden gelen ihtiyaçlar doğrultusunda Yükseköğretim Kurulu Başkanlığından akademik kadroların kullanma izinlerinin alınmasının ardından öğretim üyesi ve öğretim elemanı alımına ilişkin ilanlar hazırlanarak, başvurular alınmaktadır. Başvurular sonucunda atanmaya hak kazananların açıktan, naklen ve yeniden tayin işlemleri yapılmaktadır.

Öğretim elemanlarının kadro durumlarıyla ilgili düzenlemeler, 190 SKHK uyarınca dolu kadrolarda derece, boş kadrolarda derece ve unvan değişikliğine ilişkin işlemler yapılarak gerçekleştirilmektedir.

Akademik personelin yeniden atanma, derece, kademe ve kıdem terfilerinin gerçekleştirilmesi, sosyal güvenlik kuruluşlarında geçen hizmetlerin değerlendirilmesi, ücretsiz izin işlemleri ile emeklilik, ilişik kesme, naklen ve istifa nedeniyle ayrılış işlemleri yapılmaktadır. Ayrıca ÜDS ve KPDS sınavlarının başvuruları alınmakta olup, 657 sayılı Kanun'un ilgili hükümleri gereği yabancı dil tazminatı almaya hak kazanan personelin durumları izlenmektedir. 5682 sayılı Pasaport Kanunu'nun ilgili hükümleri uyarınca hususi ve hizmet pasaportu formları hazırlanmaktadır.

2547/35.maddesi uyarınca kadrosu Enstitümüze aktarılan araştırma görevlilerinin işlemleri, akademik personelin vekâlet yazışmaları, idari görev sürelerinin ve sicil disiplin işlemlerinin takibi yapılmaktadır.

Akademik personelin kadrolarına ilişkin değişikliklerin ve atama ayrılma işlemlerinin YÖKSİS, Başbakanlık, Maliye Bakanlığı, ÖSYM, SGK, Personel Takip Programı ve kadro cetvellerine kayıtları yapılmaktadır.

İdari Personel Şube Müdürlüğünün Görevleri:

Enstitümüz idari kadro işlemleri, idari personelin açıktan, yeniden ve naklen atama işlemleri ile istifa, nakil ve emeklilik gibi nedenlerle ayrılış işlemleri, kadro ve görev yeri değişiklikleri, vekâlet işlemleri, asalet, öğrenim değişikliği, ücretsiz izne ayrılan personelin işlemleri, hizmet değerlendirme ve hizmet birleştirme işlemleri, derece, kademe ve kıdem terfi işlemleri yapılmaktadır.

Sendikalar ile ilgili her türlü yazışma, üyelik - istifa, yetkili sendika belirleme işlemleri, pasaport formları ve kurum kimlik kartlarının çıkartılması, birimimizden bilgi edinme talebinde bulunanlara cevabi bilgi veya belgelerin gönderilmesi işlemleri yapılmaktadır.

Birimimiz Personel Takip Programına, Sosyal Güvenlik Kurumu, Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü ve Devlet Personel Başkanlığının internet sitesinde yer alan e-uygulamalara gerekli kayıtlar yapılmakta ve bunlar sürekli güncellenerek periyodik istenen listelerin zamanında hazırlanarak gönderilmesi sağlanmaktadır.

Her mali yılbaşında Bakanlar Kurulunca belirlenen zam ve tazminatların, Enstitümüz idari personelinin kadro veya görev unvanları, sınıfları, dereceleri ve eğitim durumlarına uygun olarak dağılımını gösteren cetveller hazırlanır, ön mali kontrol ile vizeye tabi tutulmasını sağlanarak, vizeli cetveller Sayıştay ve Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğüne gönderilir.

657 sayılı Devlet Memurları Kanunu ile görev alanımızı ilgilendiren her türlü mevzuat değişiklikleri takip edilerek gerekli düzenlemeler yapılmaktadır.

Eğitim, Sosyal İşler ve Sözleşmeli Personel Şube Müdürlüğü:

2547 sayılı Kanunun 33. maddesi uyarınca yurtdışında görevlendirilen öğretim elemanlarına ilişkin işlemler, 1416 Sayılı Kanun uyarınca MEB hesabına Enstitümüz adına yurtdışında görevli bulunanların eğitim durumları ile ilgili işlemler yapılmaktadır.

Enstitümüz personelinin yurt içi - yurtdışı görevlendirilme işlemleri, 2547 sayılı Kanunun 31. ve 40/a maddesi uyarınca ders görevlendirilmeleri ile ilgili işlemler, TGB görevlendirmeleri ile 2547 sayılı Kanunun 40/d maddesi uyarınca başka üniversiteden Enstitümüzde görev almak isteyen öğretim elemanlarının görevlendirme işlemleri yapılmaktadır. Yabancı

uyruklu personel, sözleşmeli personel ile sürekli işçilerin tüm özlük işlemleri yürütülmektedir.

Enstitümüz personelinin izin, hastalık izni-raporları işlemleri, kurum personeli ve bakmakla yükümlü olduğu kişilerle ilgili sağlık aktivasyon işlemleri yapılmaktadır.

Aday memurların eğitim programları hazırlanarak, temel ve hazırlayıcı eğitimleri sınavları ile ilgili işlemleri gerçekleştirilmekte, sınav sonucunda başarılı olanların staj işlemleri yürütülmektedir.

Yükseköğretim Üst Kuruluşları ve Yükseköğretim Kurumları Görevde Yükselme ve Unvan Değişikliği Yönetmeliği uyarınca "Görevde Yükselme Eğitimi" ve "Unvan Değişikliği Sınavı"na ilişkin duyuru ve eğitimleri ile ilgili işler yapılmaktadır.

Birimlerin hizmet içi eğitim talepleri toplanarak, hizmet içi eğitim planının oluşturması ve eğitimlerle ilgili işlemler yürütülmektedir.

YÖK'ten, diğer üniversite ve kurumlardan gelen genelge, ilan, kongre sempozyum gibi duyurular yapılmaktadır.

Maaş - Tahakkuk İşleri Şube Müdürlüğü:

Enstitümüz personelinin maaşlarının hazırlanarak, 5510 sayılı Kanun gereğince Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığına e-sgk ile aylık olarak emekli keseneklerinin gönderilmesi, sürekli işçi, sözleşmeli, yabancı uyruklu sözleşmeli personelin SSK primlerinin e-bildirge yoluyla gönderilmesi işlemleri gerçekleştirilmektedir.

Enstitümüz personelinin sağlık raporu, telefon, icra, nafaka, sendika aidatı ile ilgili kesinti işlemleri yapılmaktadır. Asgari geçim indirimi, bireysel emeklilik-özel hayat sigorta işlemleri, ek özel hizmet tazminatı ile fazla mesai işlemleri yapılmaktadır.

Rektörlük ve daire başkanlıkları personelinin yolluk tahakkuk işlemleri yürütülmektedir.

İstifa, ilişik kesme nedeniyle ayrılan personel ile mecburi hizmet yükümlülüğünden doğan borçlandırma işlemleri yapılmaktadır. Kurumumuz mensubu iken emekliye ayrılan personele SGK tarafından ödenen emekli ikramiyelerinin Sandığa ödenmesi, kurumumuza fatura edilen yönetim giderleri katılım payı, makam, temsil ve görev tazminatlarının ödeme evraklarının hazırlanması ve onaylarının alınması, bu ödemelerle ilgili ödeneklerin takibinin yapılması, ödeneklerin yeterli olmaması durumunda ek ödenek talebi ile ilgili işlemleri yürütülmektedir.

Kurumumuzda yapılan hizmet içi eğitimlerde görev alan eğitimcilere ödenen ücretlerle ilgili işlemler yapılmaktadır.





İYTE'deki Farklı Yüzler
İçimizden Biri
Cengiz DUYUK

İYTE'nin Cengiz Ağabey'i: **Cengiz DUYUK****Kendinizden kısaca bahseder misiniz?**

1969 yılı İzmir doğumluyum. Evliyim ve 8 yaşında Batuhan isimli bir oğlum var. 1986 yılında Çınarlı Endüstri Meslek Lisesi'nden mezun olduğumdan beri elektroniğin üretiminden tamirine kadar çeşitli dallarıyla ilgilendim. Kendi dükkânımın yanı sıra Vestel, Telspec ve Arçelik firmalarında çalıştım. 1997'den beri de İYTE'de Bilgi İşlem Daire Başkanlığında elektronik teknikeri olarak çalışmaktayım. Çalıştığım tüm kurumlarda İYTE de dâhil olmak üzere büyük küçük herkes bana Cengiz Ağabey diye hitap eder.

İYTE'deki göreviniz dışında kalan vaktinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?

Urla, Kuşçular Köyünde bir dönümlük seramız var, orada çiçek ağırlıklı olmak üzere sebze yetiştiriyoruz. Bu işe ilk olarak kasımpatıyla başladık; daha sonra tamamen karanfile döndük. Kesme çiçekçilik yapıyorum. Seramıza 20 bin kök pembe, beyaz ve kırmızı renkli karanfil fidanı ekiyoruz.



Önceleri hobi olarak başladığımız ve zevkle yaptığımız bu işten zamanla ek gelir elde etmeye başladık. Genelde hafta sonları

serayla uğraşabiliyorum. Hafta içi iş yerinde olduğum için işin asıl yükü eşimin omuzlarında. Her çiçekle tek tek ilgilenmek gerekiyor. Çiçekler kesme, bağlama, solmasın diye su dolu kovalara yerleştirme, kolileme işleminden sonra mezada gönderiliyor. Türkiye'nin büyük illerine üye olduğumuz mezat vasıtasıyla karanfillerimizi gönderiyoruz.



Seramızdaki karanfil kokusu, zorlu iş hayatındaki bütün yorgunluğumuzu alıyor. Ürettiğiniz çiçeklerin özel günlerde sevdiklerimizi mutlu etmesinin verdiği duygu, buradan aldığımız hazı tarif etmek mümkün değil.

Zaman zaman başka çiçekçilerde kendi ürettiğimiz çiçeklere rastlıyoruz. Mesela geçenlerde hasta ziyaretine gittiğimiz bir hastane yakınında kendi yetiştirdiğim pembe karanfili görünce, ki o renk sadece bizim bölgemizde yetişiyor, çok mutlu olmuştum.

Yaz aylarında kendi sebzemizi de seramızda yetiştiriyoruz. Toprakla uğraşmak tüm stresimizi alıyor, özellikle stresli işlerde çalışanların mutlaka toprakla uğraşmasını tavsiye ediyorum.

**İYTE'yle ilgili izlenimlerinizden kısaca bahseder misiniz?**

Öncelikle İYTE'yi çok seviyorum. Kapıdan kovsalar bacadan dönecek kadar seviyorum. İYTE'ye bilerek ve isteyerek geldim. Bilgisayar teknolojisini de burada öğrendim. Yaptığım işten çok büyük keyif alıyorum. Daha uzun yıllar İYTE'de çalışmak isterim. Diyebilirim ki hayatım büyük ölçüde işim. Hatta zaman zaman eşim "Neden benimle evlendin, işinle evlenseydin" diye sitem eder.





EMSLIBS 2011 6. AVRUPA-AKDENİZ LIBS SEMPOZYUMU

Uluslararası 6. Avrupa-Akdeniz LIBS Sempozyumu (6. Euro-Mediterranean Symposium on Laser-Induced Breakdown Spectroscopy) 11-15 Eylül 2011 tarihleri arasında Çeşme Ilıca Otel'de yapıldı.



Lazer Oluşturmalı Plazmaların temel prensip ve uygulamalarının tartışıldığı, İYTE Fen Fakültesi Kimya Bölümü Öğretim Üyesi Doç.Dr. Şerife YALÇIN başkanlığında düzenlenen Sempozyuma dünyanın 38 farklı ülkesinden gelen 134'ü öğrenci 70 öğretim elemanı olmak üzere toplam 206 katılımcı kayıt yaptırdı. Toplantıya İYTE ve diğer üniversitelerden öğrencilerin yanı sıra çeşitli sanayi kuruluşlarından da katılım oldu.

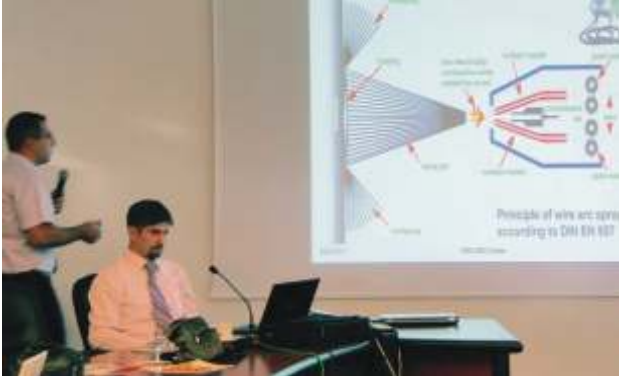


Kaynak: Doç.Dr. Şerife YALÇIN - Kimya Bölümü



İYTE'DE SANAYİ İLE İŞBİRLİĞİ

Her biri kendi alanında söz sahibi olan sanayi firmaları karşılaştıkları problemleri, sürdürmekte oldukları ve planladıkları projeleri paylaşmak üzere İYTE'li akademisyenlerle bir araya geldi. Farklı sektörlerden temsilcilerin davet edildiği program 12-19 Eylül 2011 tarihleri arasında Senato Salonu'nda gerçekleştirildi.





Toplantılar sonrası sanayi temsilcileri İYTE kampüsünü ve Teknopark bölgesini gezerek Ar-Ge çalışmaları ve Enstitünün alt yapı imkânları hakkında bilgi aldı. Endüstriyel İlişkiler Ofisi ile eşgüdümlü olarak yürütülen çalışmanın ikinci ayağı olan firma ziyaretlerine en kısa sürede başlanması kararlaştırıldı.





IV. ELEKTRON MİKROSKOBU GÖRÜNTÜ YARIŞMASI

Malzeme Araştırma Merkezi tarafından düzenlenen IV. Elektron Mikroskobu Görüntü Yarışması Ödül Töreni 27 Eylül 2011 tarihinde Kütüphane Gösteri Merkezi'nde yapıldı. Yarışmada birincilik ödülünü "Çöl Tepeleri" adlı görüntüsüyle Kimya Bölümü öğrencisi Özlem ECE kazandı. İkincilik ödülünü "Polimer Lazanya" ile Can SÜMER, üçüncülük ödülünü "Marul" ile Merve DEMİRKURT alırken, mansiyon ödülleri "Şaşkın" ile Ezel BOYACI ve "Çiğlık" ile Onur PARLAK'a verildi.

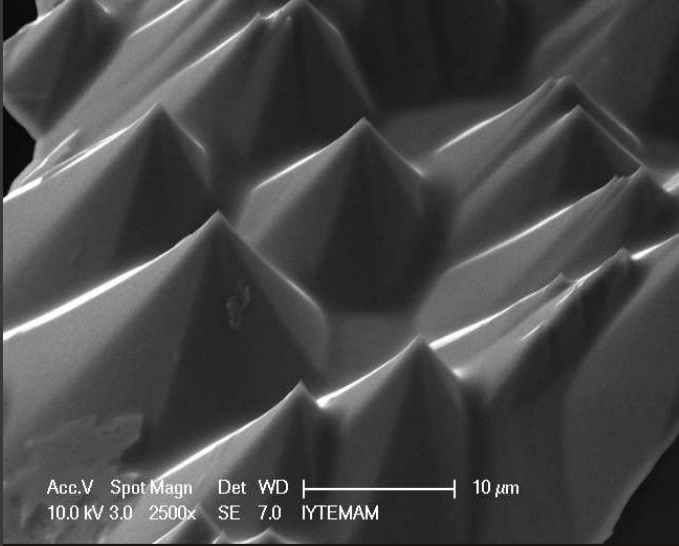


Ödül töreninin yanı sıra "Mikro Dünyadan Makro Dünyaya Fotoğraf Sergisi"nin açılışı da yapıldı. Sergide İYTE-MAM uzmanlarının çekmiş olduğu elektron mikroskobu görüntülerinin çağrışımları Evrim YAKUT, Arda YALAMAÇ ve Emel Güreş YALAMAÇ'ın objektiflerinden yansıyan görüntülerle bir arada sunuldu.



Kaynak: Malzeme Araştırma Merkezi





Acc.V Spot Magn Det WD | 10 µm
10.0 KV 3.0 2500x SE 7.0 İYTEMAM

“polimer lazanya”

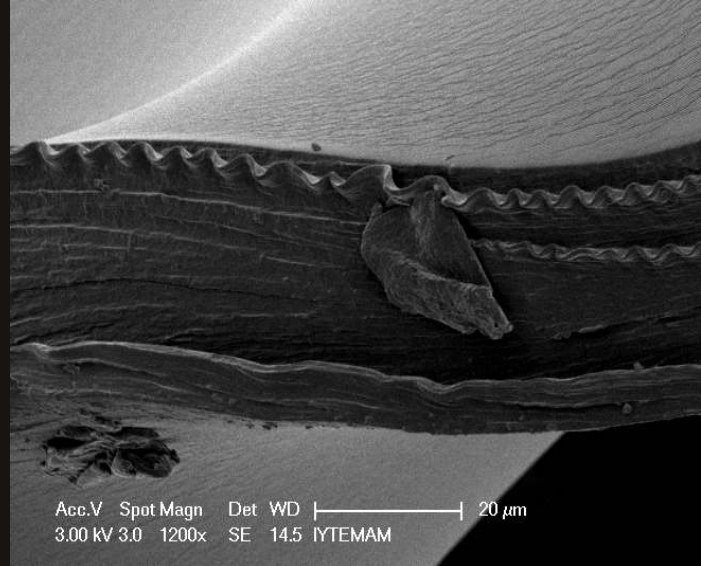
CAN SÜMER

ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Doktora Öğrencisi

Danışman: Doç.Dr. M. Salih DİNLEYİCİ

Polimerleştirilebilir Acrylamide monomerlerin Polyvinyl Alkol polimer matris içine gömülmesi ile hazırlanan fotopolimer ince filmlerin SEM analizinde, örneklerin kalınlığı ölçülmüş, yüzey kaliteleri incelenmiş ve kesit analizi yapılmıştır. Yapılan gözlemlerde, örneklerin analiz için hazırlanması esnasında filmlerin alttaştan ayrılan bazı bölgelerinde, film kesitinde kopma büzülmesi gerçekleştiği görülmüştür.



Acc.V Spot Magn Det WD | 20 µm
3.00 KV 3.0 1200x SE 14.5 İYTEMAM

“marul”

MERVE DEMİRKURT

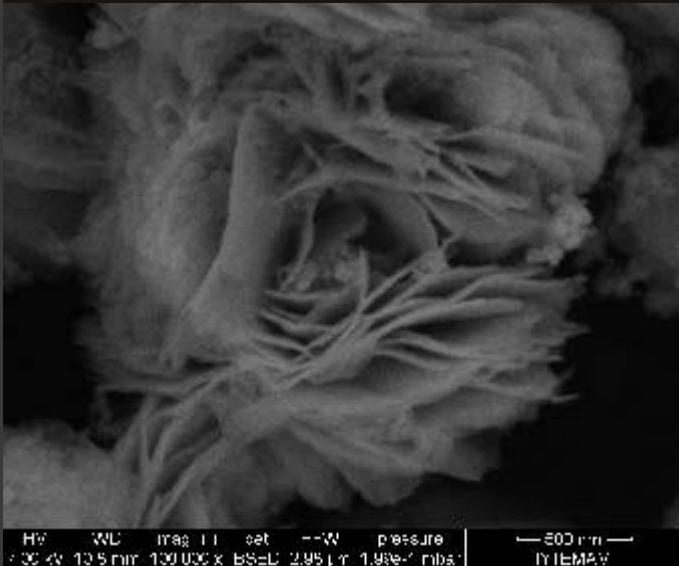
KİMYA BÖLÜMÜ

Doktora Öğrencisi

Danışman: Prof.Dr. Ahmet E. EROĞLU

Doç.Dr. Mehtap EMİRDAĞ EANES

Etilen glükol içerisinde hazırlanan $Ce(NO_3)_3 \cdot 6H_2O$, üre ve CTAB yolculuğu 180 °C'deki sol-jel sentez sonucu oluşan maddenin 500 °C'deki kalsinasyonundan sonra CeO_2 olarak son bulmuştur. Sentezlenen bu madde selenyumun sorpsiyon ve türlendirme çalışmalarında kullanılmıştır.



HW WD Mag II set --W pressure | 500 µm | İYTEMAM
10.0 KV 13.5 mm 13000x BSE-CL 2.95 µm 1.98e-4 mPa

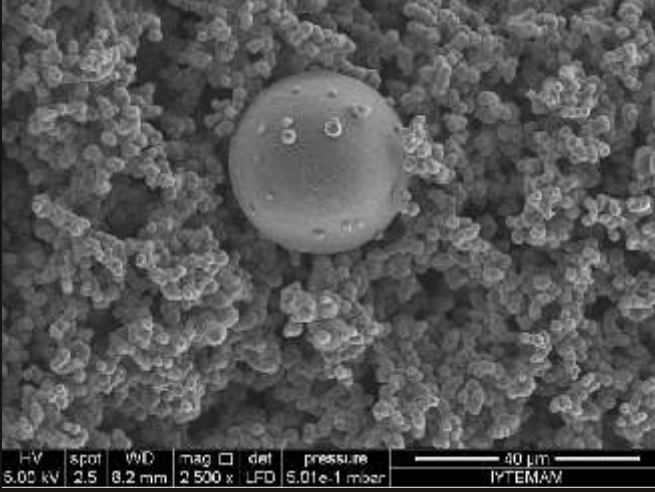
“şaşkın”

EZEL BOYACI

KİMYA BÖLÜMÜ

Doktora Öğrencisi

Danışman: Prof.Dr. Ahmet E. EROĞLU



Monolitik (yekpare) kolon, kapiler tüp içine doldurulan sol-jel aktif çözeltinin asit katalizöründe silika polimer ağı örgüsü oluşturmasıyla hazırlanmıştır. Gözenekli yapı, sol-jel çözeltisine polietilen glikol (PEG) porojenin eklenmesi ve yüksek sıcaklıkta gerçekleştirilen kalsinasyon işlemi sırasında PEG moleküllerinin uzaklaştırılmasıyla elde edilmiştir. Monolitik kolonun avantajları arasında yüksek gözeneklilik ve geçirgenliğin yanısıra analitlerin daha kısa sürede ayrılması da sayılabilir.

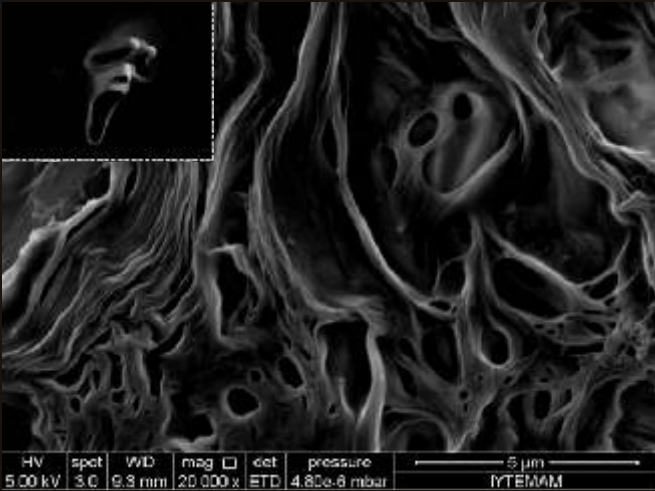
“olgunlaşmamış polistren (ps) fiberlerin çılgınlığı”

ONUR PARLAK

KİMYA BÖLÜMÜ

Doktora Öğrencisi

Danışman: Doç.Dr. Mustafa M. DEMİR



Bu çalışmada, mikron boyutunda PS fiberler elde edilmeye çalışıldı. Ancak düşük polimer yoğunluğundan dolayı elde ettiğimiz fiberler daha doğrusu fiber öncesi yapılar görüntülenebildi. Bu görüntüyü ilginç ve önemli kılan ise değişen elektrospin koşullarında, fiberlerin ve gözenekli yapıların aynı anda bulunabilmesi ve eğer mümkünse bu birlikteliğin kontrollü şekilde sürdürülebilir olmasıdır.

PİLLER ÜZERİNE SEMİNER SERİSİ

Günümüzde önemi hızla artan ve kullanım alanı genişleyen Li-iyon pillerin durumu, gelişimi ve geleceği konusunda bir dizi seminer 17-18 Ekim 2011 tarihleri arasında İYTE Kütüphanesi Gösteri Merkezi'nde düzenlendi.



Seminerler, Nazerbayev Üniversitesi'nden Prof.Dr. Zhumabay BAKENOV, Fraunhofer Enstitüsü'nden Dr. Duygu KARABELLİ, Gazi Üniversitesi'nden Prof. Beycan İBRAHİMOĞLU ve İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nden Yrd.Doç.Dr. Özgenç EBİL tarafından 9 ayrı oturumda verildi.



İZMİR ÜNİVERSİTELERİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTELERİ DEKANLARI İYTE'de TOPLANDI

İzmir Üniversiteleri Mühendislik Fakülteleri Dekanları toplantısı, İYTE Mühendislik Fakültesi ev sahipliğinde 03 Kasım 2011 tarihinde gerçekleştirildi. Toplantıya, İYTE Mühendislik Fakültesi Dekanı Prof.Dr. Funda TIHMİNLİOĞLU ve Dekan Yardımcılarının yanı sıra Ege Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi, Yaşar Üniversitesi, İzmir Üniversitesi ve Gediz Üniversitesi Mühendislik Fakültelerinin Dekanları katıldı.

13 Ocak 2011 tarihinde üniversite rektörleri tarafından imzalanan işbirliği çerçeve protokolü ile oluşturulan İzmir Üniversiteleri Mühendislik Fakülteleri Platformu ile üniversitelerarası iletişimi artırma, ortak projeler üretme, uygulama, bilgi alışverişi ve bilimsel dayanışma faaliyetlerinde bulunmak hedeflenmiştir. Bu kapsamda düzenli aralıklarla buluşan İzmir Üniversiteleri Mühendislik Fakülteleri Dekanlarının bu toplantıdaki gündemini ana hatlarıyla, Mühendislik Fakültelerindeki bölümlerin kontenjanlarının ihtiyaçtan yüksek olması, gece/ikinci eğitim yapan bölümlerde eğitim kalitesi açısından yaşanan sorunlar ve bunlar için alınabilecek tedbirler oluşturdu.

Bunun yanı sıra lisans programlarında verilen tasarım uygulamalarının sadece son yıl ile sınırlı kalınmayarak, alan ile ilgili derslerin dönem sonu uygulamaları olarak ilk yıllardan itibaren verilmesinin önemi vurgulandı. Bir sonraki toplantının 26 Ocak 2012 tarihinde Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nde yapılmasına karar verildi.





“ÜNİVERSİTEYE ADAPTASYON SÜRECİ” SEMİNERİ



01 Kasım 2011 tarihinde Enstitümüz Yabancı Diller Yüksekokulu öğrencilerine “Üniversiteye Uyum Süreci” konulu bir seminer verildi. Psikolog Gizem YILMAZ tarafından verilen seminerde öncelikle Psikolojik Danışma ve Rehberlik kavramları üzerinde duruldu. Seminerin ana başlıkları; üniversite gençliğinin yaşadığı akademik yaşam, kimlik, sağlık ve ilişki sorunları olarak ele alındı. Süreç sonunda öğrencilere, üniversite yaşamına uyumu kolaylaştırabilecek öneriler verildi ve mezun öğrencilerin deneyimleri paylaşıldı.



AKADEMİK YAZIM MERKEZİ'NDEN "İNTİHAL (PLAGIARISM)" HAKKINDA SEMİNER

Akademik Yazım Merkezi, lisans ve lisansüstü öğrenciler ile akademik personele akademik yazım becerileri ile ilgili konularda daha iyi hizmet verebilmek için seminer ve çalıştay serisi başlattı.

Bu seminer serisinin ilk ikisi niyet mektubu yazımı ile ilgili olup "How to Write a Letter of Intent?" adıyla lisans öğrencilerine de açık olarak gerçekleştirildi. 02.11.2011 ve 15.12.2011 tarihlerinde düzenlenen seminerlerde, özellikle "Erasmus Staj Hareketliliği Programı" ile yurtdışına gidecek öğrencilere, iyi bir niyet mektubunun yazımında dikkat edilmesi gereken noktalarla ilgili bilgi verildi. Seminerler katılımcıların soru-cevaplarıyla verimli geçti. Seminerlerin üçüncüsü, 07.12.2011 tarihinde, akademik camiada bir suç olarak kabul edilen intihal konusuyla ilgili olarak "Plagiarism, Unintended or Not..." adıyla akademik personel ve lisansüstü öğrencilere açık olarak düzenlendi.

AYM seminer ve çalıştay serisi, değişik akademik yazım konuları ile 2012'de de devam edecektir.



MÜDEK DEĞERLENDİRİCİLERİ İYTE BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜNÜ ZİYARET ETTİ

Mühendislik Eğitim Programları Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (MÜDEK) tarafından 2010 yılında değerlendirilerek 2011-2016 yılları için akredite edilen İYTE Kimya Mühendisliği Bölümü ve 2011-2013 yılları için akredite edilen İYTE Makine Mühendisliği Bölümlerinin ardından, İYTE Bilgisayar Mühendisliği Bölümü de 11-13 Aralık 2011 tarihleri arasında MÜDEK değerlendiricileri tarafından ziyaret edilerek akreditasyon sürecine başlamıştır.



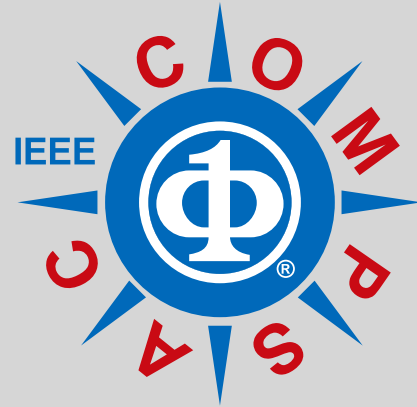
MÜDEK





COMPSAC 2012 İZMİR KONFERANSI ÖNCESİ İZMİR ÜNİVERSİTELERİ TEMSİLCİLERİ İYTE'DE

Uluslararası Bilgisayar Yazılımı ve Uygulamaları Konferansı (COMPSAC), 16-20 Temmuz 2012 tarihleri arasında İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü ev sahipliğinde İzmir'de gerçekleştirilecektir. 2012 yılında 36.sı düzenlenecek olan, dünyanın ilk uluslararası yazılım konferansı COMPSAC 2012'nin Başkanlığını Prof.Dr. Fevzi BELLİ, Organizasyon Komitesi Başkanlığını Yrd.Doç.Dr. Tuğkan TUĞLULAR yürütecektir. "COMPSAC 2012 İzmir" için İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Ege Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Ekonomi Üniversitesi ve Yaşar Üniversitesi'nin ilgili Bölüm Başkan ve vekilleri 09 Aralık 2011 tarihinde İYTE Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nde bir araya gelmiş ve Türkiye'de ilk defa gerçekleşecek COMPSAC Konferansı'ndan İzmir olarak en fazla faydayı sağlama hedefli bir çalışma toplantısı yapmıştır. Bu toplantı sonucunda, adı geçen üniversitelerin ilgili bölümlerin lokal organizasyon komitesine birer üye vermesi, Komitenin 2012 Ocak ayından itibaren her ay toplanması ve konferans desteği için İzmir Kalkınma Ajansına başvurulması kararlaştırılmıştır. Çalışma toplantısını takiben İYTE Rektörü Prof. Dr. Mustafa GÜDEN katılımcılarla öğle yemeğinde bir araya gelmiştir.



COMPSAC 2012

16 - 20 TEMMUZ

İZMİR

CERN'DE İZMİR'DEN BİR BİLİM ADAMI

Prof.Dr.
Durmuş Ali DEMİR

DÜNYANIN en önemli bilim insanlarının çalıştığı CERN'deki deneylerde İzmir'den bir bilim adamının da görev aldığını biliyor muydunuz?

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Fizik Bölümü öğretim üyelerinden Prof.Dr. Durmuş Ali DEMİR. ODTÜ Elektrik-Elektronik Mühendisliği mezunu Prof. DEMİR, fiziğe öyle meraklıymış ki, aynı üniversitenin Fizik Bölümünü de bitirmiş ve doktora yapmış. Şimdi ise 'Yüksek Enerji Fiziği' konusunda dünya otoriteleri arasında sayılıyor. Aslında DEMİR'in hakkında anlatılacak ve gençlerimize aktarılması gereken çok şey var ama şimdilik sizleri CERN deneyleri hakkında bilgilendirmekle yetineceğim. Devamı sonraya...

Geçen hafta CERN'de yapılan deneylerin ve açıklanan sonuçların içeriği nedir?

CERN'de geçen hafta yapılan toplantıda, birbirinden bağımsız iki deneyin ulaştıkları araştırma sonuçları duyuruldu. Bu iki deney, ATLAS ve CMS deneyleri, birbirinden bağımsız olarak belli doğa olaylarını araştırıyordu. İki deneyin benzer sonuçlar vermesi bir doğruluk göstergesi olarak alınıyor. Bu deneylerde

proton (Hidrojen çekirdeği) demetleri çarpıştırılıp, çıkan ürünler arasında bildiklerimizin dışında yeni atom altı parçacıklar olup olmadığı araştırılmakta. Çarpışan protonların enerjileri durgun enerjilerinin 3500 katıdır ki böylesi büyük bir enerjiye daha önce hiç ulaşılmamış, denenmemiş. CERN'deki deneyler bu yüzden en ileri düzeyde, en kapsamlı deneylerdir.

Higgs Parçacığı'nda kesin sonuç 2012'de çıkabilir

Bazıları geçen hafta yapılan deneylerin sonuçlarını hayal kırıklığı olarak değerlendirdi. Siz ne diyorsunuz?

CERN'deki toplantının konusu Higgs parçacığı üzerine yapılan araştırmaların sonuçlarıydı. ATLAS ve CMS Deneyleri'nin ikisi de, aşağı-yukarı aynı bölgede, Higgs parçacığı olarak yorumlanabilecek bir sinyalin varlığını rapor etmiştir. Ama sinyal zayıftır. Higgs'in varlığı veya yokluğunu kanıtlayabilecek kesinlikten tamamiyle yoksun. Ancak, iki bağımsız deneyin benzer kütle değerlerini işaret etmesi ve sonuçlar vermesi Higgs'in keşfi anlamında ümit verici bir durumdur. Bütün bunlara karşın, kesin sonucun 2012 sonlarında, yeterince veri biriktikten sonra, hassas ve ayrıntılı analizlerle ortaya çıkacağı unutulmamalıdır. Mevcut sonuçlara göre, Higgs parçacığının proton kütesinin yaklaşık 125 katı bir kütleye sahip olabileceği görülüyor.

Peki Tanrı Parçacığı da denen Higgs Parçacığı nedir?

Yaz tatillerinde kumsalda koştuğumuzda kumda koşmanın asfalt yolda koşmaktan çok daha zahmetli olduğunu biliriz. Kumda koştuğumuzdan habersiz bizi uzaktan izleyen biri, bizim aşırı kilomuzdan dolayı hızlı koşmadığımızı düşünebilir. İşte fizikçiler atom altı parçacıkların kütlelerini bu şekilde kazandıklarını düşünüyor. Daha açık bir deyimle, kumsal "Higgs alanı" tabir edilen dağılımı, aranan "Higgs Parçacığı" ya da "Tanrı parçacığı" ise kumun üzerindeki tepcicilerin, çukurların dağılımını gösterir.

CERN Dünyanın en ileri bilim ve teknoloji merkezlerinden

CERN tam olarak nasıl bir kuruluş?

CERN, kurulduğu 1952 yılından bu yana birçok bilimsel buluşa ve teknolojik yeniliğe ev sahipliği yapmış. Aranmakta olan Higgs parçacığının dışında öngörülen bir takım parçacıklar CERN deneyleri vasıtasıyla bulundu. Arkeolojik eserlerin yaş tayininde kullanılan karbon testini olanaklı kılan W parçacığı CERN'de bulundu. CERN, birçok bakımdan, Avrupa'nın ve dünyanın en ileri bilim ve teknoloji merkezlerinden biridir. Sadece CMS Deneyi'nde 40 ayrı ülkeden 3 bin 381 araştırmacı ve mühendisin çalıştığı göz önüne alınırsa bahsi geçen deneylerin uluslararası niteliği daha iyi anlaşılacaktır.

CERN'de başka ne gibi buluşlar yapılmıştı?

CERN şimdiye dek buluşları ile 5 Nobel ödülü almıştır. Yani CERN, birçok yeni teknoloji için doğumhane vazifesi görüyor.



Günlük hayatımızın parçası haline gelen www yani internet de CERN’de bulunmuştur. PET tabir edilen pozitron emisyon terapisi, kanser tedavisinde kullanılan hadron terapisi, otomobil endüstrisi için elzem bazı özel malzemeler, baskı devreler, akıllı sekreter, internet konferansı gibi bir çok yeni teknolojik ürün CERN’deki ileri bilimsel deneylerde ortaya çıktı.

Bu deneyler doğayı anlamamıza ve doğa olaylarını kontrol etmemize yardımcı olabilir

Bu deneylerin bizler için önemi nedir?

Bu deneylerin her biri evreni anlamamızı sağlayacak belli temel sorulara yanıtlar aramaktadır. Yanıtlar doğayı daha iyi anlamamıza ve doğa olayları üzerindeki kontrolümüzü artırmamıza yarayacak. Buluşların bir kısmı gelecek on yıllarda yeni teknolojilere yol verecektir.

Bu çalışmalardan sonra dünyamızda ne gibi değişiklikler olabilir? Günlük hayatımıza nasıl yansiyabilir?

Yeni buluşlar gündelik hayatımıza hemen yansımazlar. Bunlar, uzun vadede, öngörülmesi zor yollardan belli teknolojik yenilikler olarak hayatımıza gireceklerdir. Dünyamızı ve yaşamımızı belirleyen fizik yasalarını biliyoruz. Yalnızca, bu yasalara yol açan nedenleri yani daha temel yasaları bilmiyoruz. Bunları bilmek, temel nedenlere inmek, içinde yaşadığımız Evren’i daha iyi kavramımızı, daha iyi anlamamızı sağlayacaktır. İnsanoğlu, sahip olduğu akıl denen büyük güce yararış şekilde, içinde yaşadığı evreni daha iyi anlamak için merak etmeyi ve araştırmayı sürdürecektir.

Bugüne dek yapılanlarla doğanın milyar kere milyarda birini anladık

Higgs parçacığının ‘zamanda geriye doğru etki yapması nedeniyle kendisinin üretilmesini engellediği’, deneylerle bulunamayacağı iddiasına ne diyorsunuz?

Denilmek istenen, sanırım, madde ile karşıt-madde arasındaki bakışsızlığın Higgs’in gözlemlenmesini engellediği. Bu olay, bizzat benim uzmanlık alanıma giren bir konu. Aranmakta olan Higgs parçacığı için böyle bir etki yoktur; söylenen şey doğru değil. Sözü edilen bakışsızlık, süpersimetri gibi genişletilmiş modellerde, daha ağır Higgs parçacıklarında gözlemlenen bir olay. Hele hele, halen analiz edilmekte olan minimal modelde böylesi bir etki yoktur.

Higgs Parçacığı ya da Tanrı Parçacığı keşfedilirse neler değişebilir?

Şimdiye dek yapılan deneysel ve kuramsal çalışmalarla doğayı 1 metrenin milyar kere milyarda birine dek anlamış bulunmaktayız. Bundan daha küçük mesafeler için öngörümüz Higgs parçacığı tarafından şekillendiriliyor. Daha açık bir deyimle, Higgs parçacığının kütlesi kuantum etkileri altında

kararsızlık göstermekte, bu kararsızlığın da daha küçük mesafelerdeki yeni parçacıklar tarafından giderilmesini beklemekteyiz. Dolayısıyla, Higgs parçacığı keşfedilirken ona eşlik edecek yeni parçacıkların, yeni etkileşme yasalarının ortaya çıkması öngörülmektedir. Bu yeni parçacıkların yeni uzay boyutlarıyla mı geleceği veya her parçacığın eşinin olduğu süpersimetri ile mi geleceği veya başka bir yol mu bulunacağı belirsiz. Böylesi parçacıklar için şimdiye dek herhangi bir iz bulunabilmiş değildir.

Higgs parçacığının evrenin genişlemesiyle ilgisi de yazılanlar arasında...

Higgs parçacığının kozmik rolünü akılda tutmak gerekir. Zira Higgs parçacığı geçmişte evrenin kısa bir süre için şiddetli bir şekilde şişmesinde rol almış olabilir. İlaveten, sahip olduğu kuantum kararsızlığı herhangi bir soruna yol açmaksızın, Higgs parçacığı uygun bir dönüşümle yalnızca kütleçekim kuvvetini hissedecek bir şekle getirilebilir. Bu durumda Higgs, evrenin genişlemesinin yakın zamanda hızlanmasının nedeni olabilir. 2011 Nobel Fizik Ödülü alan bu genişleme olayında Higgs’in göz ardı edilemeyecek bir rolü olabilir.

CERN Deneyleri ile ilginiz nedir, hangi konularda çalıştığınızı anlatır mısınız?

CERN’de CMS Deneyi üyesiyim. 2005’ten bu yana bu deneyde yer almaktayım. 2009-2011 arasında, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu’nun desteği ile, 13 kişilik bir ekiple, “CMS Deneyi’nde Yeni Kuvvet Yasalarının Araştırılması” başlıklı bir proje yönettim. Proje 2012 itibariye, yeni veriler ışığında devam edecek. Şimdiye dek yeni kuvvetlerin varlığına dair bir sinyal bulunamadı. Deneysel faaliyetlerim cihazları veya donanımı kapsamıyor. Çalışma konularım itibariyle, CMS Deneyi’nde verilerin analizi yoluyla yeni parçacıkları aramak ana hedefim.

CERN’de sizden başka çalışan Türk veya İzmirli bilim insanı var mı?

Birçok Türk bilim insanı CERN’de çalışıyor. Bir kısmı Türkiye üniversiteleri, bir kısmı da yabancı ülkeler adına çalışıyor. Çoğunluk, deneysel donanıma ilişkin projelerde çalışmakta, çok az bir kısmı da benim gibi fizik analizi üzerine çalışmalar yapıyor. CERN’de çalışan diğer İzmirli bilim insanı, 2006 yılında yüksek lisans derecesini şahısmdan almış olan Dr. Altan Çakır. Ama o şu an Almanya’nın ana parçacık fiziği merkezi olan DESY’de doktora sonrası çalışmalar yapıyor. O da CMS Deneyi içinde önemli bir konumdadır.

İSVEÇ ÜNİVERSİTELERİ'NE ERASMUS ZİYARETİ

02-06 Ekim 2011 tarihleri arasında İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Sedat AKKURT, Erasmus Giden Öğrenciler ve İkili Anlaşmalar Danışmanları Ar. Gör. Asena ALTAN ve Uzman Sıla TURAÇ BAYKARA ile Elektrik Elektronik Mühendisi Mesut GÜNGÖR, Gotland University (Visby/Gotland), Royal Institute of Technology-KTH (Stockholm) ve University of Gothenburg (Göteborg)'u ziyaret etti. Gotland Üniversitesi'nde Enerji Teknolojileri, Rüzgar Enerjisi Proje Yönetimi, Uzaktan Eğitim Programı'nın Gotland Üniversitesi'ndeki Akademik ve İdari Organizasyonu, Uluslararası Hareketlilik Programları ile ilgili görüşmeler yapıldı.



Royal Institute of Technology-KTH (Stockholm), University of Gothenburg (Göteborg)



Gotland University (Visby/Gotland)

Kaynak: Prof.Dr. Sedat AKKURT, Rektör Yardımcısı



Toplantı sonunda Gotland Üniversitesi ile İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü arasında Enerji Teknolojileri alanında öğretim üyesi ve öğrenci değişimine olanak sağlayacak Erasmus İkili Anlaşması imzalanmıştır. Ayrıca ziyaret edilen diğer okullarla da karşılıklı öğrenci ve öğretim elemanı değişimine imkan sağlayacak Erasmus anlaşmaları 11 bölüm için imzalanmıştır.

İYTE'Lİ ARAŞTIRMACILAR "ISO/IEC 17025 METOT VALIDASYONU-ÖLÇÜM BELİRSİZLİĞİ" EĞİTİMİ ALDI

Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM) sorumluluğunda, Avrupa Birliği tarafından finanse edilen "Türkiye'de Kalite Altyapısının Güçlendirilmesi Projesi (Strengthening The Quality Infrastructure in Turkey Project)" kapsamındaki eğitim, 12-16 Aralık 2011 tarihleri arasında yapıldı. Uzman Reimond WILLEMSE tarafından verilen "ISO/IEC 17025 Metot Validasyonu – Ölçüm Belirsizliği" başlıklı eğitime İYTE'de çeşitli birimlerde görev yapmakta olan uzmanlar katıldı. Program sonunda katılımcılara sertifika verildi.



Kaynak: Uzm. Tanem Ezgi KINAL, Çevre Arge





**BİLİMSEL
PROJELER**

**Proje Adı****MEME KANSERİ HÜCRELERİNİN MAKROFAJLAR İLE 3 BOYUTLU KONTROLLÜ *in vitro* MİKROÇEVRELERDE ETKİLEŞİMLERİ****Proje Yürütücüsü****Yrd.Doç.Dr. Devrim Pesen OKVUR**
(Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü)**Proje Ekibi****Berrin ÖZDİL**
(Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
Lisans Öğrencisi)**Tuğçe ORUÇ**
(Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü
Lisans Öğrencisi)**Destekleyen Kurum****Avrupa Birliği Projesi**

Kanser hastaları için önde gelen ölüm sebebi kanserin yayılmasıdır. Kanser yayılması sırasında kanser hücreleri bir çok molekülle ve hücre ile etkileşirler. Bağışıklık sistemine ait hücrelerden makrofajların kanserin yayılmasını kolaylaştırdığı gösterilmiştir. Makrofajlarca üretilen epidermal büyüme etkeni (EBE) ile uyarılan meme kanseri hücreleri hareketlenirler. Bu hareket vücutta kanserin yayılması için gerçekleşmesi gereken ilk aşamalardandır. Avrupa Birliği 7. Çerçeve Programı kapsamında desteklenen projemizin amacı, makrofajlarca üretilen EBE ile meme kanseri hücrelerinde ifade edilen EBE alıcısının etkileşme mekanizmasını belirlemektir. Şu an için kabul edilen görüş, makrofajların ürettiği EBE'nin çözünür halde meme kanseri hücrelerindeki alıcılara ulaştığı yönündedir. Fakat bu durum kanıtlanmadığı gibi, pekçok veri buna aykırıdır. Bunun önemli bir sebebi, kullanılan deney düzeneklerinin canlıdaki ortamı temsil etmemesidir. Vücuttaki hücreler, hücre dışı matriks içine gömülü olarak üç boyutlu bir ortamdadır. Varolan sonuçlar ise iki boyutlu ve matriks dışındaki hücreler kullanılarak elde edilmiştir. Bu noktada nanoteknolojinin sunduğu teknikleri kullanarak, uzamsal özelliklerini kontrol edebileceğimiz üç boyutlu mikroçevreler üretmeyi (Şekil 1) ve bunları kullanarak makrofajlar ile meme kanseri hücrelerinin etkileşme mekanizmasına açıklık getirmeyi hedefliyoruz. Disiplinlerarası bu proje İYTE UKAM'ın güçlü litografi altyapısını değerlendiriyor. Farklı hücre çeşitleri arasındaki etkileşimleri çalışmak için deneysel bir sistem kuracak olan çalışma, yeni teşhis ve tedavi yöntemleri ve cihazlarının geliştirilmesine de yardım edecektir. Avrupa Birliği Marie Curie Geri-Dönüş kaynaklarınca desteklenen bu proje iki lisans öğrencimizin (Berrin ÖZDİL ve Tuğçe ORUÇ) katkıları ile devam etmektedir.



Şekil 1. (1) Sert polimer kalıp SU-8 (2) Yumuşak polimer kalıp PDMS (3) Üç boyutlu matriks mavi boyalı agarose



**Proje Adı****SÜPERNOVA PATLAMALARI VE PULSAR DÖNMELERİ:
YENİ BİR MEKANİZMA ÖNERİLMESİ****Proje Yürütücüsü****Prof.Dr. Durmuş Ali DEMİR**
(Fen Fakültesi, Fizik Bölümü)**Proje Ekibi****Ar.Gör. Onur TOSUN**

(Fen Fakültesi, Fizik Bölümü)

Gülizar GENÇOĞLU(Ege Üniversitesi, Astronomi ve Uzay Bilimleri Bölümü
Doktora Öğrencisi)**Destekleyen Kurum****TÜBİTAK (109T718)**

Yıldız evrimi, bir yıldızın zaman içinde yaşadığı değişik evreleri ihtiva eder. Evrimin nasıl tamamlanacağı yıldız kütlelerine bağlıdır, çünkü belirleyici faktör yıldızın kendi kütlesi altında çökmesidir. Kütleleri dünya kütlelerinin iki ila sekiz milyon katı olan yıldızların evrimlerinin son aşaması süpernova patlamasıdır (Şekil 1). Bunlar son derece şiddetli patlamalardır. Süpernova patlaması öncesinde yıldızın iç sıcaklığı oda sıcaklığının on milyar katına ulaşır ve patlama sonucunda yayılan radyasyon fotonları değil nötrinoları içerir (Nötrinolar en hafif kütleli parçacıklardır, elektrik yükleri yoktur ve saat yönünün tersine (sol-el) polarizedirler). Patlama öyle şiddetlidir ki Güneş'in 10 milyar yılda yayacağı toplam enerji (1046 watt), 10 saniyelik bir zaman dilimi içinde nötrino huzmesi olarak yayılır. Süpernova patlamalarının en açık örneklerinden birisi 1987 yılındaki patlamadır ki kendisini yeryüzündeki nötrino dedektörleri yoluyla göstermiştir.

Patlama sonrasındaki kalıt gök cisimi bir nötron yıldızdır. Zira yıldızın çekirdeği nötronlardan, kabuk kısmı ise elektronlardan

oluşur. Bunlar 10 km'lik çaplarıyla Evren'de rastlanabilecek en büyük atomlardır. Yoğunlukları öyle yüksektir (10^{14} gr/cm^3) ki nötronlar süperakışkan halde bulunurlar. Nötron yıldızının manyetik alanı Dünya'ninkinin milyon kere milyondur. Yıldızın teğet dönme hızı saniyede 1600 km değerlerine kadar çıkmaktadır.

Nötron yıldızları, istatistik fizik, yoğun madde fiziği, nükleer fizik, parçacık fiziği ve astrofizik gibi değişik alanların bir arada kullanılmasını gerektiren oldukça ilginç doğa olaylarıdır. Gerek süpernova patlama mekanizması, gerekse oluşan nötron yıldızının özellikleri henüz anlaşılabilir değil. Ana problem, böylesine aşırı yoğun bir ortamda nötrinoların nasıl olup da yıldız dışına çıkabildiğidir. Gerçekten de şimdiye kadar yapılan çalışmalar yıldız ortamının yüksek yoğunluğunun sol-el nötrinoların yıldız dışına çıkmasına izin vermeyeceğini göstermiştir. Peki patlamada ortaya çıkan sol-el nötrinolar nasıl olup da yıldız dışına çıkabiliyor? Öte yandan, nötron yıldızı nasıl olup da 1600 km/sn gibi yüksek dönme hızlarına ulaşabiliyor?

Süpernova Patlamaları ve Pulsar Dönmeleri İçin Yeni Bir Mekanizma Önerilmesi başlıklı TÜBİTAK projesinde yukarıda açıklanan problemler çalışılmaktadır. Proje, daha önce literatürde denenmemiş yeni bir yaklaşım olarak, sağ-el nötrinolar ile kara foton tabir edilen hipotetik parçacıkların hem patlama mekanizmasını hem de yüksek dönme hızlarını bir arada açıklayabileceğini kanıtlamaya çalışılmaktadır (Sağ-el nötrino sol-el nötrino zıddı olan yeni bir parçacık olup bilinen madde ile etkileşmez. Aynı şekilde kara foton da bilinen foton ile kinetik olarak karışan başka bir asal parçacıktır. Sağ-el nötrino kara foton altında yüklüdür.). Proje çerçevesinde yapılan hesaplar, yıldız içindeki manyetik alana koşut bir kara manyetik alanın indüklendiğini ve bu alanın yardımıyla yıldız çekirdeğinde üretilen sağ-el nötrinoların serbest bir şekilde yıldız dışına çıkabildiğini göstermektedir. Projenin bu kısmı süpernova patlamalarını tetikleyen mekanizma için bir öneri niteliğindedir. Öte yandan, sağ-el nötrino kuantumlarının kara manyetik alan altında spinlerine göre asimetric bir şekilde dağılması da yıldızın yüksek hızlarda dönebilmek için ihtiyaç duyduğu itkiyi yaratmaktadır.



Şekil 1. Süpernova patlaması

**Proje Adı**

**ENİNLERİN GEÇİŞ METAL KATALİZLİ
ALKOKSİKARBONİLASYON VE C-C KENETLENME
TEPKİMLERİ, OLUŞAN FONKSİYONEL VİNİLLEN
ÜRÜNLERİN ALTIN KATALİZLİ TEPKİMLERİ**

**Proje Yürütücüsü**

Prof.Dr. Levent ARTOK
(Fen Fakültesi, Kimya Bölümü)

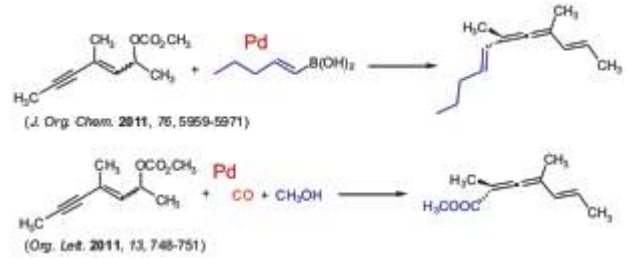
**Destekleyen Kurum**

TÜBİTAK (210T092)



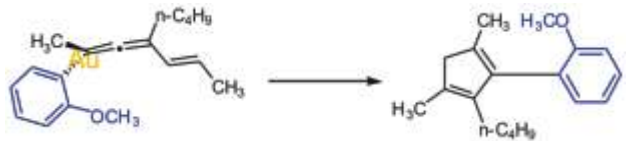
Bu proje TÜBİTAK ve Federal Almanya Eğitim ve Araştırma Bakanlığı tarafından IntenC programı çerçevesinde desteklenmektedir (Proje No. 210T092). Proje İYTE-Kimya Bölümü öğretim üyesi Prof.Dr. Levent ARTOK ve Almanya Dortmund Teknoloji Üniversitesi, Organik Kimya Bölümü öğretim üyesi Prof.Dr. Norbert KRAUSE'nin laboratuvarlarında gerçekleştirilmektedir.

Karbon-karbon ve karbon-heteroatom bağların metal katalizli tepkimeleri, ilaç, zirai kimyasal, gıda kimyasalları ve parfümeri sanayi için önemli tepkimelerdir. Bu bağlamda proje kapsamında İYTE araştırmacıları terkeden fonksiyonel gruplu konjuge enin bileşikleri ile ilk defa rodyum ve paladyum katalizli karbon-karbon kenetlenme tepkimeleri gerçekleştirmektedirler. Alman araştırmacılar ise Kurumumuzda sentezlenen moleküllerin altın katalizli dönüşüm metodlarını araştırmaktadırlar. Çalışmamızda paladyum katalizli tepkimeler ile bir karbon-karbon bağı oluşumu yanında yapısal düzenlenmeye neden olarak fonksiyonel vinilallen yapıları oluşturmaktadır (Şekil 1). Bu çalışmaların bir kısmı Organic Letters ve Journal of Organic Chemistry dergilerinde yayınlanmıştır.



Şekil 1

Vinilallenler sahip oldukları reaktif kısımları ile yüksek katma değer ürünlerin sentezinde yapılar ya da yapı taşları olabilecektir. Örneğin sentezlediğimiz bir vinilallen türevi ile projenin Alman ortakları tarafından gerçekleştirilen bir altın katalizli tepkimede yapı molekül içi halkalaşarak ve aril grubu kaymasına uğrayarak siklopentadien yapısına dönüşmektedir (Şekil 2).



Şekil 2

**BİLİMSEL
PROJELER**



**Proje Adı****BIYOLOJİK-KİMYASAL REAKSIYONLARIN BENZETİMİ İÇİN MONTE CARLO TEKNİKLERİ****Proje Yürütücüsü****Yrd.Doç.Dr. Mustafa A. ALTINKAYA****Proje Ekibi****Doç.Dr. Fikret İNAL
Doç.Dr. Yusuf BARAN****Destekleyen Kurum****TÜBİTAK-CNR 2504 (109E209)****Proje Eş Yürütücüsü****Dr. Ercan Engin KURUOĞLU
(CNR-ISTI Pisa)****Proje Ekibi****Dr. Anna TONAZZINI
(CNR-ISTI Pisa)
Dr. Koray KAYABOL
(CNR-ISTI Pisa)
Dr. Monica ZOPPÈ
(CNR-IFC Pisa)
Dr. Davide CANGELOSI
(University of Pisa)**

Biyojok-kimyasal reaksiyonlarda reaksiyon oranları deneysel olarak kütle transferi kanunu ile açıklanır. Homojen serbest bir ortamda reaksiyon oranlarının tepkimeye giren her bir maddenin konsantrasyonu ile orantılı olduğunu söyleyen bu kanun reaksiyon kinetiğine gerekirci (deterministik) yaklaşımın temelini oluşturur. “In vitro” (laboratuvar koşullarında gerçekleşen) deneyler sonucu geliştirilen bu yaklaşıma karşın, Kramers (1940) tarafından öncülüğü yapılan kimyasal reaksiyonların stokastik olarak modellenmesi fiziksel olarak daha gerçekçidir. Bu yaklaşımda temel prensip moleküler reaksiyonların stokastik doğası olması ve belli bir hacimdeki bir sonraki reaksiyonun ne zaman gerçekleşeceğini kesin olarak söylemenin imkansız olmasıdır. Çok sayıda molekül içeren makroskopik sistemlerde rasgeleliğin ortalanma sonucu ortadan kalkmasıyla bütüncül makroskopik durum yüksek doğrulukla tahmin edilebilir. Bu sistemlerde gerekirci yaklaşım benimsenebilir. Halbuki düşük tepkiyen popülasyonlu, küçük ölçekli hücrel reaksiyonlar gibi “in vivo” (canlı üzerinde gerçekleşen) koşullarda gerekirci yaklaşım geçersizleşir.

Gillespie'nin çalışmaları öncesinde, stokastik modellemeyle kimyasal tepkimeye giren moleküller sisteminin zamanla

değişimini hesaplamının klasik yöntemi bu sistemin kimyasal ana denklemini kurmak ve çözmek şeklindeydi. Böylece tüm reaksiyon sistemi, değişkenleri olasılıklar olan bir türev denklemleri kümesi olarak tanımlanıyordu. Bu türev denklemlerinin çözümü genel olarak zordur ve Gillespie'nin önerdiği sistemin tüm ara reaksiyonlarının ayrı ayrı benzetiminin yapıldığı ve sonra istatistiksel yöntemle konsantrasyonların bulunduğu stokastik benzetim algoritması (SSA) önemli bir kolaylık getirmiştir. Böylece stokastik benzetim ile, sistemdeki her bir maddenin molekül sayılarından oluşan durum vektörünün başlangıçtan sonraki değişimi bir durum denklemleriyle tanımlanmaktadır.

SSA algoritması Monte Carlo teknikleri ile sistemdeki maddelerin hangi reaksiyonu yapacağını ve bunun ne kadar süre sonra gerçekleşeceğini belirlemek üzere ortak dağılımlarına göre bir çift değişken belirlemektedir. Daha sonra SSA algoritması zamanı kadar ilerletir ve durum vektörünü günceller. Son olarak her bir reaksiyon kanalının ateşlenme olasılığını veren eğilim fonksiyonları hesaplanır. Böylece gerçekleşen durum denklemlerinin bir döngüsü tamamlanmış olur.

Sistemdeki molekül sayısı çoksa veya eğilim fonksiyonları büyükse SSA'nın işlem yoğunluğu çok artar. Bu durumda sistemin zaman eksenini birbirini izleyen aralıklara bölerek yalnızca her bir zaman aralığında her bir reaksiyon kanalının kaç kez ateşlendiğini belirleyen tau-atlama yöntemi işlem miktarını önemli ölçüde azaltmaktadır. Atlama aralığı sistemdeki herhangi iki molekülün reaksiyona girme eğilimini farkedilir ölçüde (makroskopik olarak ihmal edilebilir) yüksek düzeyde değiştirmeyecek şekilde seçilir. Böylece her bir reaksiyon kanalının tepkimeye girme eğilimi sabit kalır ve kanallar bu zaman aralığı içinde diğer kanallardan bağımsız olarak ateşlenir. Her bir reaksiyon kanalının bu zaman aralığında ateşlenme adedi bir Poisson değişkendir. Bu Poisson değişken reaksiyona girme eğilimi ile zaman atlama aralığının çarpımı çok büyüdüğünde yaklaşık olarak Gauss bir değişken gibi davranmaya başlar. Başka bir deyişle Poisson yerine Gauss dağılımlı değişkenler üretilebilir. SSA'yı tanımlayan ayrık Markov sürece, sürekli bir Markov süreç ile yaklaşılabilir. Bu işlem kimyasal Langevin denklemlerine karşılık gelir. Bu yüzden Gauss dağılımlı rastgele değişkenlerle gerçekleştirilen atlama “Langevin atlaması” yöntemi olarak anılır.

Yapılan kabulleri etkilemeyecek uygun bir atlama aralığının aranması gerekliliği tau-atlama ve Langevin atlaması yöntemlerinin zayıflığıdır. Bu projede Markov zinciri Monte Carlo (MCMC) algoritması ile bu arama hızlandırılacaktır. Ayrıca Brown hareketi yerine yüksek değerli örneklerin daha büyük olasılıkla gerçekleştiği Levy hareketinin uygulanmasıyla MCMC'nin sonsal olasılık yoğunluk fonksiyonuna daha çabuk yakınsaması beklenmektedir. Kinetik verileri bulunan çok reaksiyonlu enzimatik reaksiyon modellerinde Levy hareketi uygulanmasıyla alınan sonuçlar yöntemin başarısını göstermektedir.

**Proje Adı****MOLEKÜLER TEKNOLOJİLER KULLANILARAK NEMATODA DAYANIKLI BIBER HATLARININ GELİŞTİRİLMESİ****Proje Yürütücüsü****Doç.Dr. Sami DOĞANLAR**

(Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü)

**Proje Ekibi****Prof.Dr. Anne FRARY****Doç.Dr. Zübeyir DEVRAN****Dr. Ercan ÖZKAYNAK****Mehmet YÜKSEL** (Ziraat Yüksek Mühendisi)**Destekleyen Kurum****T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı**

Dünyada yaklaşık 25.9 milyon ton/yıl biber üretilmektedir. Ülkemiz biber ekim alanı ve üretim miktarı açısından dünya ülkeleri arasında ön sıralarda yer almaktadır. Türkiye toplam 1.8 milyon ton yıllık biber üretimi ile Çin (13 milyon ton/yıl)'den sonra dünyanın en çok biber üreten 2. ülkesidir (FAO 2006). Akdeniz ve Ege bölgeleri özellikle örtü-altı ve sera biber yetiştiriciliği bakımından en önemli bölgelerimizdir. Akdeniz kıyı şeridinde Antalya'nın Demre, Finike ve Kumluca ile İçel'in Kazanlı üretim sahalarında yoğun bir şekilde sera biber yetiştiriciliği yapılmaktadır. Toplam sera sebzeçiliği içinde biber yetiştiriciliğinin yapıldığı kısım yaklaşık %15'lik alanı kapsamaktadır. Bir çok biyotik ve abiyotik faktör biber yetiştirilen bölgelerimizde biber tarımını sınırlamakta, verim ve kaliteyi düşürmektedir. Kök-ur nematodları biyotik faktörler arasında en önemlilerinden birisidir ve ülkemizde biber yetiştirilen alanların en önemli zararlısıdır. Kök-ur nematodları bitki köklerinde irili ufaklı urlar oluşturmak suretiyle bitkinin kökleri vasıtasıyla topraktan su ve besin madde alınımını kısıtlamaktadır. Sonuç olarak, nematod zararından dolayı bir çok bölgemizde biber yetiştiriciliği zarar görmekte ve mevcut mücadele yöntemleri ile üretim maliyetleri artmaktadır. Nematodlarla kültürel mücadele yapmak mümkün görünse de özellikle örtü-altı yetiştiriciliği açısından pratik ve ekonomik olmaktan uzaktır. Nematod mücadelesinde tek yol biber yetiştirilecek toprakların solarizasyonu veya nematositlerin kullanılmasıdır. Her iki işlem de pahalı, yoğun iş/emek isteyen ve çevre dostu olmayan yaklaşımlardır. Özellikle nematositlerin son derece toksik olmaları, sınırlı bir süre koruma sağlamaları ve kalıntı etkilerinden dolayı kullanımları sakıncalıdır. Geniş alanlarda yapılan yetiştiricilik çalışmalarında ise toprak solarizasyonu pratik değildir ve çok pahalıya mal olmaktadır. Bu durum üretim maliyetlerini oldukça artırmaktadır. Dolayısıyla,

nematod probleminin bulunduğu bölgelerimizde dayanıklı biber çeşitlerinin yetiştirilmesi belki de en kolay, pratik, ucuz ve çevre dostu yaklaşımdır. Ülkemizde yetiştirilen biber çeşitlerinin hiç biri doğal olarak kök uru nematod dayanıklılığına sahip değildir. Ancak, kök-uru nematodlarına karşı dayanıklı bir çok Capsicum annum'dan belirlenmiş ve bu dayanıklılık genlerinden bir çoğu (N, Me genleri) biber çeşitlerine aktarılmıştır. Ancak, dayanıklılık genlerinin aktarılması yoğun bir şekilde tarla ve sera koşullarında nematod testlemeleri gerektirdiği için zor bir işlemdir. Bu nedenle bu genlerin etkili bir şekilde ıslahı sınırlıdır. T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (SANTEZ) tarafından desteklenen ve Yüksel Tohumculuk Tarım San. Tic. Ltd. Şti. Firması ile birlikte yürütülen proje ile ülkemizde ilk kez kök-uru nematoduna dayanıklı hibrit çeşit geliştirme çalışmalarında kullanılacak biber genotipleri geliştirilmiştir. Şekil 1'de nematod dayanıklılığı sağlayan Me1 geninin aktarıldığı Capsicum annum cv. AZN-1 çeşidine ait resim verilmiştir. Nematod dayanıklılığı aktarılan bu genotip kullanılarak geliştirilecek yeni biber F1 hibrit çeşitleri kullanılarak toksik etkisi olan ilaçların olumsuz etkisi giderilecektir. Ayrıca, nematoda dayanıklı çeşit geliştirmek suretiyle Firma ülkemiz ve dünyada biber tohumculuğu konusunda daha rekabetçi bir hale gelecektir.

**Şekil 1.** Nematod dayanıklılığı artırılan biber

**Proje Adı****PROTEİN NANOTÜPLERİ GELİŞTİRİLMESİ AMACIYLA PEYNİRALTI SUYUNDAN ALFA-LAKTALBUMİN İZOLASYONU VE SAFLAŞTIRMASI****Proje Yürütücüsü****Prof.Dr. Şebnem HARSA**
(Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü)**Proje Araştırmacısı****Ar.Gör. Özgür TARHAN**
(Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü)**Destekleyen Kurum****İYTE BAP (2009İYTE03)**

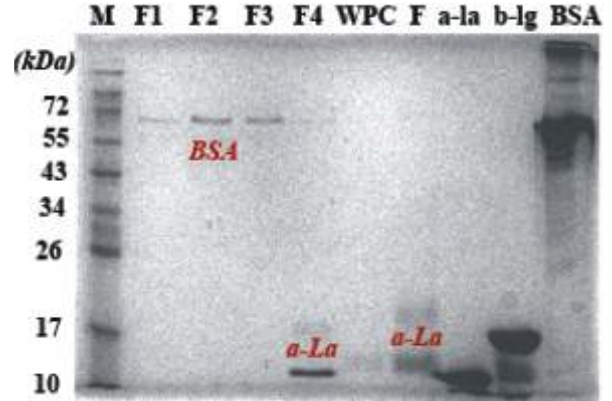
Gıda proteinleri ve peptitleri, işlenmiş ürünlere gelişmiş teknolojik özellikler sağlayabildiklerinden sanayide kullanılan önemli matrislerdir. Günümüzde, bu moleküllerin gıda nanoteknolojisi kapsamında yeni uygulamalar vaad eden nano boyutta yapılar geliştirebilme özellikleri ilgiyle araştırılmaktadır. Kendiliğinden dizilimle (self-assembly) oluşan protein ve peptit nanotüpler, nutrasötiklerin taşınması, gıda ürünlerinin biyo güvenilirliğinin artırılması ve ürünlere yeni özellikler kazandırılması gibi potansiyel uygulamalara olanak sağlamaktadır.

Peynir altı suyu (PAS) peynir üretiminin en önemli yan ürünü olup, içerdiği proteinler bakımından oldukça zengindir. Alfa-laktalbumin (α -la) peynir altı suyunda bulunan en önemli iki proteinden birisi olup, enzimatik hidroliz ve kendiliğinden dizilim yöntemiyle nano boyutta, çubuk şeklinde yapılar oluşturabilmektedir.

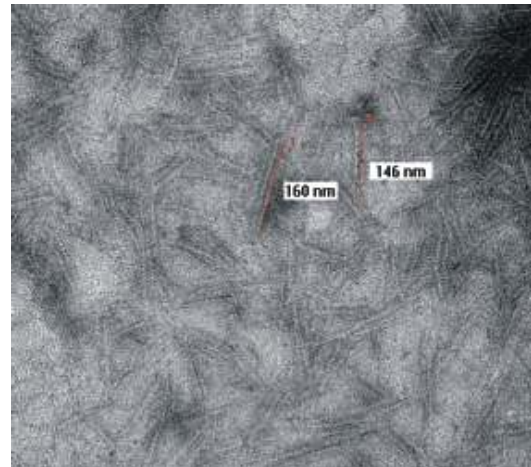
İYTE BAP tarafından desteklenen bu projede, PAS'dan saflaştırılacak alfa-laktalbuminin, protein nanotüpler geliştirmek amacıyla kullanılması hedeflenmiştir. Projenin ilk aşamasında, PAS proteinlerini ayırmak için ultrafiltrasyon ve kolon kromatografi (anyon değiştirici ve boyut ayırma) teknikleri kullanılmıştır. İkinci aşamada ise nanotüplerin oluşturulması, boyut ölçümü (zeta sizer) ve mikroskopik görüntülenmesine (AFM ve TEM) yönelik çalışmalar yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda, öncelikle önemli bir ticari atık olan PAS'da bulunan değerli proteinlerin geri kazanımına dair önemli bulgular elde edilmiştir. Kullanılan membran filtrasyon ve kolon kromatografi tekniklerinin bu proteinleri saflaştırmada etkin oldukları görülmüştür (Şekil 1). Bu çalışmalar, daha da geliştirilerek, laboratuvar ölçeğinden işletme ölçeğine uygulanabilecek saflaştırma prosedürleri için bir ön çalışma

niteliğindedir. Kendiliğinden dizilimle elde edilen nanotüplerin TEM görüntüleri Şekil 2'de verilmektedir. AFM ve TEM analizlerine göre nanotüplerin uzunluğu 100 nm ile 1 μ m arasında değişmektedir. Genellikle demet halinde görülen bu yapılar, çoğunlukla düz çubuklar halinde, zaman zaman da kıvrılmış olarak görülmektedir.

Bu projede nanotüplerle ilgili elde edilen sonuçlarla nano gıda konusundaki çalışmalarımıza başlangıç yapmış bulunmaktayız. Çalışmalarımızın devamı olarak, bu nanotüplerin farklı bir teknikle daha kontrollü olarak elde edilmesi ve gıda uygulamalarına yönelik denemeleri de sürdürülmektedir. Bundan sonrası için, yine gıda kaynaklı farklı tipte nanoyapıların üretilmesi ve bunların gıda uygulamalarının incelenmesine ilişkin yeni araştırma çalışmalarımızı da planlamaktayız.



Şekil 1. Saflaştırılan PAS protein fraksiyonlarının SDS-PAGE profilleri



Şekil 2. α -La nanotüplerinin (α -LaNT) TEM görüntüleri

**Proje Adı****LOJİSTİK İŞ SÜREÇLERİ İÇİN BİRLİKTE ÇALIŞABİLİRLİK VE İZLEME YAZILIM ÇERÇEVESİ GELİŞTİRİLMESİ****Proje Yürütücüsü****Yrd.Doç.Dr. Tuğkan TUĞLULAR**

(Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü)

**Proje Ekibi****Ar.Gör. Dilek AVCI**

(Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü)

Ar.Gör. Şevket ÇETİN

(Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü)

Gökhan DAĞHAN**Uğur DOĞAN****Ahmet İlker VARDARLI****Nevzat Engin GÜRAY**

(Bimar Bilgi İşlem Hizmetleri A.Ş.)

**Destekleyen Kurum**

“Lojistik İş Süreçleri için Birlikte Çalışabilirlik ve İzleme Yazılım Çerçevesi Geliştirilmesi” başlıklı San-Tez projesinin amacı konteyner lojistik sektöründe faaliyet gösteren karayolu, demiryolu ve denizyolu taşımacılık işletmeleri için geliştirilmiş/geliştirilecek kurumsal iş yazılımlarının birlikte çalışabilirliğini sağlayacak ve bu yazılımlardan toplanacak veriler ile iş süreçlerini izlenebilir hale getirecek bir yazılım çerçevesini dünyada ilk kez geliştirmektir.

Konteyner lojistik sektöründe bir taşıma çoğu zaman birden fazla işletmenin katkı sağladığı bir iş süreci şeklinde gerçekleşmektedir. Bu da süreçte görev alan tüm işletmeler arasında hızlı, güvenilir ve doğru bilgi paylaşımını zorunlu kılmaktadır. Bugün bu bilgi paylaşımı uygulamalar arasında web servisleri aracılığı ile kısmen gerçekleştirilmektedir. Ancak, onlarca işletme, bu işletmeler tarafından kullanılan yüzlerce yazılım ve paylaşılacak binlerce bilgi düşünüldüğünde her bir uygulamanın bu matriste yer alan diğer uygulamalara tek tek bağlanması ve bu bağlantıların hem gerçek zamanlı olarak izlenmesi hem de zaman içerisinde bakımının yapılması imkansızdır. Bir taşıma yapılırken sürecin her aşamasından haberdar olmak müşteriye verilen taahhüdün yerine getirilebilmesi için hayati önemdedir. Bir taşıma işinin birden fazla işletme tarafından gerçekleştirildiği durumlarda ise işletmelerin kullandığı yazılımlar üzerinden tüm süreci izlemek imkansız hale gelmektedir. Konteyner lojistik iş süreçlerinin bu temel iki gereksinimi karşılamak üzere konteyner lojistik sektörüne özel Microsoft™ ESB ve BAM teknolojilerini kullanan bir yazılım çerçevesi geliştirilecektir.

Proje yürütücüsü Yrd.Doç.Dr. Tuğkan TUĞLULAR, yüksek lisans tez öğrencileri Ar.Gör. Dilek AVCI ve Ar.Gör. Şevket ÇETİN ve proje ortağı Bimar Bilgi İşlem Hizmetleri A.Ş.’den Gökhan DAĞHAN, Uğur DOĞAN, Ahmet İlker VARDARLI ve Nevzat Engin GÜRAY’dan oluşan San-Tez proje ekibi 25 Haziran 2011’de çalışmalarına başlamıştır. Planlanan proje bitiş tarihi 25 Aralık 2012 olup proje bütçesi 157.600 TL’dir.

BİLİMSEL
PROJELER



**Proje Adı**

NAİF CD4+ T HÜCRELERİNDEN Th17 FENOTİPİNDE EFEKTÖR T HÜCRELERİNİN OLUŞTURULMASI VE Th17 FARKLIŞMASINDA ROL OYNAYAN MİKRO-RNA'LARIN BELİRLENMESİ

**Proje Yürütücüsü**

Yrd.Doç.Dr. Ayten NALBANT

(Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü)

**Proje Ekibi**

Semih Can AKINCILAR

(Yüksek Lisans Öğrencisi)

Müge ÖZKAN

(Yüksek Lisans Öğrencisi)

**Destekleyen Kurum**

TÜBİTAK (110T412)



Yaklaşık 25 yıldır, CD4+ T hücrelerinin iki efektör alt tipi olduğu ve bu hücrelerin yardımcı T 1 tipi (Th1) ve yardımcı T 2 tipi (Th2) olarak adlandırıldığı bilinmektedir.

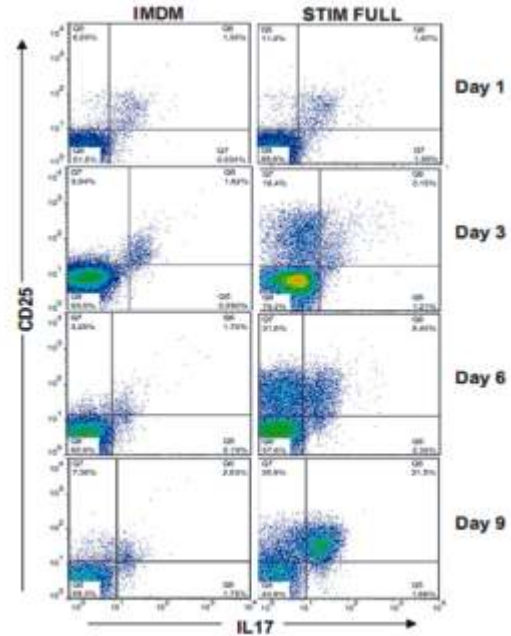
T hücre altgruplarının adlandırılması her hücre grubunun ürettiği sitokinlere göre yapılmaktadır. Th1 hücreleri interferon- γ (IFN γ) üretirler ve hücre içi patojenlere karşı konak defansında rol oynarlar. Th2 hücreleri ise interleukin-4 (IL-4), IL-5 ve IL-13 sitokinlerini üretirler ve helmint enfeksiyonlarına karşı koruma sağlarlar. Kısa bir süre önce, CD4+ T hücrelerinin farklı bir efektör türü daha bulunmuş ve ürettiği IL-17 sitokininin dolayı yardımcı T 17 tipi (Th17) olarak adlandırılmışlardır. Th17 hücrelerinin konak immün yanıtına olan katkıları henüz araştırılmakta birlikte, bu hücrelerin romatoid artrit, sedef hastalığı, Crohn's hastalığı ve multiple sclerosis gibi patolojilerde rol oynadığı ileri sürülmektedir.

Farede Th17 farklılaşmasında rol oynayan mekanizmalar daha detaylı olarak bilinmesine rağmen insanda bu farklılaşmanın mekanizmaları ile ilgili çalışmalar devam etmektedir. Farelerde, Th17 hücreleri ROR γ t, STAT3 ve IRF üretimine bağımlı olarak IL-17 ve IL-17F üretir. Th17 farklılaşması IL-6, TGF- β 1 ve IL-21

tarafından indüklenmekte ve IL-23 ile de devamlılığı sağlanmaktadır. IL-22 Th17 hücrelerinin diğer bir sitokindir ve ekspresyonu IL-6 ile indüklenirken yüksek miktardaki TGF- β 1 ile de inhibe edilir.

İnsanda farklı kökenlerden gelen CD4+ T hücrelerinden Th17 fenotipini oluşturmak için gerekli olan faktörler üzerine olan çalışmalar halen devam etmektedir. Literatürdeki verilere göre IL-1 β ve IL-6 sitokinlerinin naif CD4+ T hücrelerinin farklılaşmasında ve IL-23'ün de farklılaşmış hücrelerin stabilizasyonu ve çoğalmasında gerekli olduğu bilinmektedir. Transkripsiyon faktörü olan RORC'nin insan Th17 hücreleri tarafından ekspres edildiği gösterilmesine rağmen, bu faktörün diğer transkripsiyon faktörleri ile olan ilişkisi henüz net olarak bilinmemektedir. T hücre farklılaşmasında sitokinler, transkripsiyon faktörleri dışında mikroRNA gibi düzenleyici moleküllerin de etkili olabileceği önerilmektedir. Dolayısıyla, Th17 farklılaşmasında mikroRNA'ların rollerinin ortaya konması gerekmektedir.

mikroRNA'lar (miRNAs) 17-23-nt uzunluğundaki RNA molekülleridir ve protein kodlayan genleri regüle ederler. Bu moleküllerin T hücrelerinin farklılaşmasındaki etkileri araştırılmaktadır. İndüklenen ya da baskılanan miRNA'ların T hücrelerinin farklılaşmasında rol oynayan anahtar transkripsiyon faktörlerini ya da diğer genleri regüle etmeleri olasıdır. Bu sebeplerle projemizin amacı, insan periferik naif CD4+ T hücrelerinden Th17 fenotipindeki T hücre alt grubunu oluşturmak ve Th17 fenotip farklılaşmasında rol oynayan mikroRNA'ları derin sekanslama metodu ile tanımlamaktır.



Şekil 1. Th17 kültür koşullarında CD25 pozitif CD4+T hücreleri IL17 ekspres ediyor. Periferik kan naif CD4+ T hücreleri Th17 kültür koşullarında kültüre konuldu ve 5. günde IL23, anti-IFN γ ve anti-IL4 içeren kültür ortamı yenilendi. Aktivasyon markörü olan CD25'e karşı IL17 ekspresyonu Akım sitometrisi ile ölçüldü (Yayınlanmamış data, Moleküler İmmunoloji ve Gen Regülasyon Laboratuvarı, İYTE).

**Proje Adı**

ATOMİK KUVVET MİKROSKOBU UYGULAMALARI İÇİN YÜKSEK HIZLI, AKTÜATÖRSÜZ VE DİNAMİK GÖRÜNTÜLEME METODUNUN GELİŞTİRİLMESİ

**Proje Yürütücüsü**

Yrd.Doç.Dr. Müjdat BALANTEKİN
(Mühendislik Fakültesi, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölümü)

**Destekleyen Kurum**

TÜBİTAK 3501 - (110T732)
Ulusal Genç Araştırmacı Kariyer Geliştirme Programı

Bu projede, AKM uygulamaları için yüksek hızlı, aktüatörsüz ve dinamik görüntüleme metodunun geliştirilmesi hedeflenmektedir. Geliştirilen bu metodun geleneksel AKM sistemlerine entegrasyonu ile öncelikle gerçek-zamanlı görüntüleme gerektirmeyen uygulamalarda, yapılan ölçümlerdeki termal ve mekanik sürüklenmelerden kaynaklanan hatalar azaltılacak ve aynı zamanda deneylerdeki zaman kaybı en aza indirgenecek, gerçek-zamanlı uygulamalar kompleks AKM sistemlerine ihtiyaç duyulmadan ve denek yüzeyine uygulanan yatay ve dikey kuvvetler azaltılarak gerçekleştirilebilecek ve elde edilen bu bilgilerle birkaç milisaniye/çerçeve tarama hızlarında görüntüleme gerektiren uygulamalar için bir zemin oluşturulacaktır.

Yakın bir gelecekte CMOS üretim teknolojisinin limitine ulaşılacağından, SWNT tabanlı FET gibi yeni nanoelektronik yapıların araştırmalarına hız verilmiştir. Nano ölçekli parçacıkların daha hafif ve güçlü malzemeler, polimer moleküllerinin daha iyi yüzey kaplamaları veya kanser hücrelerinin daha etkin ilaçlar elde etmek için incelenmesi gibi araştırmalar da yaygın hale gelmiştir. Moleküllerin bir araya gelerek işlevsel yapılara dönüşümünü ve hücreler haberleşmeyi düzenleyen biyomoleküler etkileşimlerin gerçek-zamanlı gözlemlenmesi, yeni nanomakinelerin nasıl tasarlanacağı hakkında bilgi sahibi olunması ve biyolojik hücrelerin belirli görevler için üretmiş olduğu doğal moleküler makinelerin çalışırken incelenmesi gibi uygulamalar halen çözülmemiş teknolojik problemlerdir.

Yukarıda belirtilen ve bunlara benzer birçok araştırmaya yüksek hızlı AKM sistemlerinin ivme kazandıracağı kesindir. Dolayısıyla, bu proje genel olarak Nanoteknoloji olmak üzere, Moleküler Biyoloji, Nanoelektronik ve Malzeme Bilimleri gibi alanlara önemli katkılar sağlayacak ve disiplinlerarası ortak çalışmalara vesile olacaktır. Önerilen projede desteklenecek öğrenciler ülkemizin ihtiyaç duyacağı Nanoteknoloji alanındaki araştırma gücüne ve bu alanda uzmanlar yetişmesine katkı sağlayacaktır. Yurtdışında yapılacak deneyler, onların da bu alandaki teknolojik bilgilerini artıracak ve kariyerlerine önemli katkıda bulunacaktır.



Nanoteknoloji alanındaki ilerlemeler, 21. yüzyılda elektronik, tıp, üretim ve enerji alanlarında devrimsel gelişmelere yol açacaktır. Nanoparçacıklarla teşhis ve tedavi, moleküler anahtarlar, nanoyapılı katalizörler bu teknolojinin sunduğu umut verici birkaç örnektir. Bu gelişmelere ivme kazandırmak için, nano yapıların ve sistemlerin büyük ölçekli üretimi ve düzenlenmesi ile modern metroloji ve karakterizasyon metot ve cihazlarının geliştirilmesi gerekmektedir.

Atomik Kuvvet Mikroskobu (AKM) nano ölçekli bilim ve teknolojinin son yıllarda ilerlemesinde önemli rol oynamıştır. Malzeme bilimi, Fizik, Kimya ve Biyoloji alanlarında atomik ve moleküler seviyede araştırma yapan bilim adamları AKM sayesinde daha önceden elde edilemeyen doğruluk ve hassasiyette ölçüm, görüntüleme ve karakterizasyon yapabilmektedirler. Bununla birlikte, AKM'nin görüntüleme hızı özellikle gerçek-zamanlı biyomoleküler işlemlerin görüntülenmesi ve AKM ile endüstriyel nano metroloji ve manipülasyon uygulamaları için yetersizdir.





MİMARLIK BÖLÜMÜ 2. SINIF ÖĞRENCİLERİ TEKNİK GEZİDE

Mimarlık Bölümü 2. Sınıf öğrencileri, Yapı Teknolojisi ve Bilimi II dersinin konusu "Prefabrik Betonarme" ile ilgili olarak, 14 Aralık 2011 tarihinde Tire'ye bir teknik gezi düzenlediler. Öğretim elemanları Öğr.Gör. Kamal Eldin MOHAMED, Ar.Gör. Elif UĞURLU, Ar.Gör. İlnur ERLALELİTEPE, Ar.Gör. Tuğba İNAN ve Ar.Gör. Pınar KUTLUAY'ın eşlik ettiği gezide BATI PREFABRİK A.Ş. ziyaret edildi.

iyte bülten

Rektör

ofisinden



Rektör ofisinden

BATI ANADOLU SANAYİCİ VE İŞADAMLARI DERNEĞİ İYTE'Yİ ZİYARET ETTİ

Batı Anadolu Sanayici ve İşadamları Derneği Başkanı Hüseyin PORSUK ve beraberindeki dernek üyeleri 18 Temmuz 2011 tarihinde Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN'i makamında ziyaret etti.

URLA KENT KONSEYİ İYTE'Yİ ZİYARET ETTİ

Urla Kent Konseyi, Prof.Dr. Hayat ERKANAL Başkanlığı'nda bir heyetle 23 Temmuz 2011 tarihinde Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN'i makamında ziyaret etti. Ziyarete Urla İlçesi ile Enstitümüz arasındaki olası sosyal ve dayanışma konuları üzerinde görüş alışverişinde bulunuldu.



EGE TEKSTİL GELİŞTİRME DERNEĞİ BAŞKANI İYTE'Yİ ZİYARET ETTİ

Ege Tekstil Geliştirme Derneği Başkanı Ercüment ALYANAK 01 Ağustos 2011 tarihinde Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN'i makamında ziyaret etti.

İNCİ AKÜ'YE ZİYARET

Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN ve İYTE Yönetimi, 04 Ağustos 2011 tarihinde İnci Akü'nün Manisa'daki fabrikasını ziyaret ederek incelemelerde bulundular. Ziyarete İnci Akü ile Enstitümüz arasındaki olası projeler hakkında görüş alışverişinde bulunuldu.



REKTÖR PROF.DR. MUSTAFA GÜDEN 2. YARIMADA YOL HARİTASI TOPLANTISINA KATILDI

Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN, 29 Eylül 2011 tarihinde Kordon Otel'de yapılan 2. Yarımada Yol Haritası Toplantısına katıldı. Toplantıda Çeşme, Karaburun, Urla'yı kapsayan yarımada yapılabilecek yatırımlar konuşuldu.

KIZILAY BÖLGE MÜDÜRÜ İYTE'Yİ ZİYARET ETTİ

Kızılay Bölge Müdürü Dr.Gökay GÖK 20 Ekim 2011 tarihinde Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN'i makamında ziyaret etti. Ziyarete, Enstitümüz öğrencilerinin "gönüllü, düzenli ve bilinçli" kan bağışçısı olmalarının sağlanması ve bu çerçevede bilinçlendirme eğitimleri ve kan bağışçı kampanyaları düzenlenmesine karar verildi. 2011-2012 öğretim yılında Enstitümüzdeki tüm öğrencilerin "Genç kan bağışçılarının kazanımı ve eğitimi" programı hakkında bilgi sahibi olması hedeflenmiştir.

İZMİR MİMAR VE MÜHENDİSLER GRUBU İYTE'DE

Mimar ve Mühendisler Grubu İzmir Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Ünal ÖZTURKUT ve 90 kişilik üye grubu 04 Aralık 2011 Pazar günü Enstitümüze konuk oldu.



Merkezi Kafeterya VIP Salonu'ndaki program İYTE ve Mimar ve Mühendisler Grubunun Tanıtım Filmleri ile başladı. Yönetim Kurulu Başkanı Sayın ÖZTURKUT'un açılış konuşması ve Sayın Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN tarafından verilen "İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü ve Teknoloji Geliştirme Bölgesi" içerikli brifing ile devam eden kahvaltılı toplantıda soru-cevap bölümü de yer aldı ve üniversite-sanayi işbirliği hakkında fikir alışverişinde bulunuldu. Program, Teknopark ve Malzeme Araştırma Merkezi'ne yapılan gezilerle sona erdi.

DEÜ REKTÖRÜ PROF.DR. MEHMET FÜZÜN İYTE'Yİ ZİYARET ETTİ

Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörü Prof.Dr. Mehmet FÜZÜN ve beraberindeki heyet 07 Ekim 2011 tarihinde Enstitümüzü ziyaret ederek Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN ve üst yönetim ile görüştüler. Toplantıda teknopark ile ilgili görüş alışverişinde bulunuldu.



REKTÖR PROF.DR. MUSTAFA GÜDEN EGE ORDU KOMUTANINI ZİYARET ETTİ

Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN 07 Aralık 2011 tarihinde Ege Ordu Komutanı Org. Abdullah ATAY'ı makamında ziyaret etti.



KONAK BELEDİYESİNDE “DEPREM” KONULU TOPLANTI

Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN, Enstitümüz İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyeleri Prof.Dr. Gökmen TAYFUR, Yrd.Doç.Dr. Nurhan ECEMİŞ, Yrd.Doç.Dr. Gürsoy TURAN, Yrd.Doç.Dr. Cemalettin DÖNMEZ, Yrd.Doç.Dr. Tahir Kemal ERDEM ile birlikte 13 Aralık 2011 tarihinde Konak Belediye Başkanlığı'ndaki kahvaltılı toplantıya katıldı. Konak Belediye Başkanı Hakan TARTAN ile gerçekleştirilen toplantıda, olası bir depreme hazırlık için Konak Belediyesi ve İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nün işbirliği içinde çalışması, ilçedeki binaların incelenerek öncelikle riskli olan bölgelerin ortaya çıkarılması ve Konak Belediyesi'nin ilgili Müdürlükleri ile İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Bölümü öğretim üyelerinden oluşacak bir “Deprem Araştırma Birimi”nin oluşturulmasının planlandığı açıklandı.



EGE ORDU KOMUTANI İYTE'Yİ ZİYARET ETTİ

Ege Ordu Komutanı Org. Abdullah ATAY, 29 Aralık 2011 tarihinde Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN'i makamında ziyaret etti. Ziyaret anısına plaket takdiminden sonra, Sayın Komutan, Malzeme Araştırma Merkezi ve Dinamik Test ve Modelleme Laboratuvarını da ziyaret ederek bilgi aldı.



ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ ONUR VE YÜKSEK ONUR BELGELERİ

Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN, Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü'nün her yıl onur ve yüksek onur belgesi almayı hak eden öğrenciler için düzenlediği törene katıldı. 09 Aralık 2011 tarihinde gerçekleştirilen törende öğrencilere belgeleri verildikten sonra, Bölüm öğretim üyeleri ve öğrencileri ile birlikte, gelecek planlarının konuşulduğu soru cevap kısmına geçildi. Karşılıklı sohbetlerle süren etkinlik mini kokteyl ile son buldu.

MESAI ARKADAŞIMIZ ERDAL DİKER EMEKLİ OLDU

İYTE'de özverili ve başarılı bir çalışma dönemi geçiren mesai arkadaşımız Erdal DİKER emekli oldu. Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN, görev yaptığı süre içerisinde göstermiş olduğu özverili çalışmalarından dolayı teşekkür ettiği Erdal DİKER'e, emeklilik yaşamında da sağlık ve mutluluklar diledi.



AZERBAIJAN DEVLET İKTİSAT ÜNİVERSİTESİ YÜKSEK LİSANS ÖĞRETİM MERKEZİ MÜDÜR YARDIMCISI İYTE'Yİ ZİYARET ETTİ

Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi Yüksek Lisans Öğretim Merkezi Müdür Yardımcısı Elşen BAĞIRZADE, 14 Aralık 2011 tarihinde Rektör Prof.Dr. Mustafa GÜDEN'i makamında ziyaret etti. Ziyarete, Enstitümüz ile Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi arasında gerçekleştirilebilecek işbirliği ve Teknopark hakkında görüş alışverişinde bulunuldu.



ÖZGÜVEN



**BİLGİMİZ
OLSUN!**

İnsan doğduğu andan itibaren kendisi ve çevresi ile etkileşimi içerisinde benliği ile ilgili çeşitli algılar oluşturur. Algılanan benliğin beğenilmesi sonucu özsaygı, buna bağlı olarak da özgüven oluşur. Özgüven eksikliği günümüzde pek çok ruhsal, duygusal, sosyal problemin temelini oluşturmaktadır.

Benlik kavramının gelişimi, bireyin çevresi ile olan ilişkileri, iletişimi ve yaşantılarının algılanış biçimlerine göre oluşan ve değişim gösteren bir süreçtir. Benlik konusunda bireyin kendini görüşü ve algılayış biçimi de son derece önemlidir. Yani bireyin nasıl olduğundan çok, kendisini nasıl gördüğü önemlidir. William James'e göre benliğin dört yönü vardır ve insanlar kendilerini bunlardan biriyle veya birkaçıyla tanımlarlar:

- 1) Maddesel Benlik (Material Self)
- 2) Sosyal Benlik (Social Self)
- 3) Ruhsal Benlik (Spiritual Self)
- 4) Saf Ego (Pure Self)

Maddesel benlik, kişinin kendisini sahip olabildiği şeyler olarak görmesi ve algılamasıdır. Kişinin kendisine ait olan her şey maddesel benliğin içine girmektedir (Vücudu, evi, arabası, elbiseleri gibi).

Sosyal benlik, kişinin sosyal yaşamı içinde taktığı pek çok maskeye uygun olarak davranmasıdır.

Ruhsal benlik, bireyin sahip olduğu yetenekler, ilgiler ve tutumlar ile kişinin bunları kendisince derecelendirdiği biçimleridir.

Saf ego ise bireyin sahip olduklarından kendisini ayırabilmesidir. Birey kendini sahip olduklarından ayıramadığı takdirde kendini tanıyamama, benlik karmaşası, özünden ayrı düşmek gibi sorunlarla karşılaşması kaçınılmaz olabilmektedir.

İlk bebeklik döneminde (0-1 yaş dönemi), çocuğun bütün gereksinimlerinin karşılanması sevginin çocuk için önemli bir göstergesidir. Güven duygusu bu ilgi ve sevgi sonucunda gelişir; aksi durum güvensizlik oluşumuna neden olur. Bu duygu ise çocukta bağımlı ve yetersiz kişilik oluşumuna sebep olabilmektedir. Çevresinde yeterli ilgi ve sevgiyi bulamayan çocuk bunu kendi yetersizliğine bağlama eğiliminde olabilmekte, ilgi ve sevgi eksikliğine bağlı olarak gelişen aşağılık ve üstünlük duyguları ise çocuğun ileride kendine ve başkalarına karşı güvensiz olmasına yol açabilmektedir. Çocuğun yaşadığı ister yetersizlik duygusu, isterse sevgiye layık olmama duygusu olsun her ikisi de özgüven tahribatına yeterlidir. Bunların yanında, çocuklarda özgüveni geliştirmek için onları hiç düzeltmemek ve sınırlandırmamak da doğru bir davranış değildir. Disiplinsiz büyütülen çocukların özgüveni daha düşük olur ve onlar daha bağımlı, daha az başarılı ve çevrelerini denetlemeyen kişiler olurlar. Okul ortamı ise çocuğun sadece özgüveni üzerinde değil kişiliği üzerinde de çok önemlidir. Çocuğun okulda gördüğü olumsuz davranışlar (baskı görme, aşağılanma, sürekli eleştirilme, ödevin ceza olarak verilmesi, kötü lakap takılması gibi) özgüvenin zedelenme nedenleri arasında sayılabilir.

Ergenlik dönemi, birey için özgüven oluşturma açısından önemli bir dönemdir. Ergenin özgüvenini ve uyum düzenini etkileyen birçok değişken bulunmaktadır. Bu değişkenler; sosyoekonomik düzey, zekâ, cinsiyet, kalıtım, akademik başarı, iç salgı bezleri, anne baba tutumları, toplumsal normlar, beslenme şekli, kardeş sayısı, ailede kaçınıcı çocuk olduğu, yaşamının uzun süresinin geçtiği yerleşim birimi, anne ve babasının eğitim durumu, ergenin devam ettiği okulun türü gibi değişkenlerdir. Benlik gelişiminde özellikle anne babanın tutum ve davranışları çok önemlidir. Benlik algısı olumlu olan anne babaların çocuklarının da benlik algısının olumlu olacağı bilinen bir gerçektir. Disiplin ve sevgi yoluyla ebeveynler çocuklarının benlik algısını geliştirebilir. Anne babaları ile sağlıklı iletişim kurabilen, onlara güven duyan ve sorunları paylaşabilen, tartışabilen gençler, arkadaşlık ilişkileri içinde yaşadıkları sorunları daha kolay çözebilmektedirler. Ergenlik döneminde kurulan sağlıklı arkadaşlıklar, kişilikte olumlu yansımalar sağlar. Bununla birlikte başarılı okul yaşantısı, ergenlik döneminin sağlıklı bir şekilde atlatılabilmesi de bireyin benlik algısını olumlu yönde etkilemektedir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada klinik olarak obez olan adölesanlarda depresyon, davranış problemleri ve özgüven eksikliği gibi psikolojik problemler daha yüksek oranda bulunmuştur (Dallar ve ark, 2006).

Bireyin çevresindeki insanlar tarafından olumlu olarak değerlendirilme ve kabul edilme gereksiniminin karşılanması bireyin kendini algılama şeklini önemli ölçüde etkiler. Bu konuda memnun eden veya hayal kırıklığına uğratan yaşantılar bireyin kendine değer verme duygusunu oluşturur. Birey, özsaygısı ve buna bağlı olarak özgüveni oluştuktan sonra, diğer insanların değerlendirmelerinden daha az etkilenir. Bireyin kendini sevebilmesi ise kendini tanımasıyla mümkün olabilir. Kendini tanıyan, ilkeleri çerçevesinde kendisini geliştirebilen birey, karakterini inşa edebilecektir. Kendi karakterini ortaya koyamadığı ve geliştiremediği zaman birey ne kendisiyle ne de çevresiyle sağlıklı ilişkiler kurabilir. Kendini tanımak ve sevmek pek çok insanı daha doğru, sağlıklı kararlar almaya yönlendirir ve güven duygusunda çok önemli bir role sahiptir.

Özgüven duygusuna sahip bireylerde görülen bazı özellikler şu şekilde sıralanabilir:

- İyi özelliklerinin farkındadırlar ve bununla gurur duyarlar; kusurlu taraflarını da düzeltme çabasına girerler.
- Hatalarını fark edebilirler.
- Kendilerini ifade etmekten çekinmezler.
- Kendilerine bakış açıları son derece olumludur.
- Başkalarının değer yargıları ile kendi ölçülerinin uyum içinde olup olmamasını önemsemezler.
- İstediklerini elde etmeyi bir hak olarak görürler.
- Kişiler ve olaylar hakkında olumlu düşüncelere sahiptirler.
- Aynaya baktıkları zaman gördükleri hoşlarına gider (Mutluer, 2006).

Yetişkinlerde özgüven eksikliğine neden olan durumlar:

- Sürekli eleştiriye maruz kalmak
- Kendi kendini sürekli eleştirmek
- Her şeyi kötü olarak görmek
- Ayakları yere sağlam basmayan şeyler istemek
- Hayal kırıklığı ve başarısız olma korkusu
- Küçük başarısızlıkları genellemek
- Umutsuzluk
- Hedefin olmaması
- Pişmanlık duygusu
- Diğerlerini daha üstün görmek
- Yeteneklerini küçümsemek

Belirli zamanlarda, belirli insanlarla ve belirli durumlarda kendimizi güvenli hissederken bazı durumlarda, zamanlarda ve bazı insanların karşısında özgüvenimizi yitiririz. Kendimize olan güven duygumuzu nelerin etkilediğini doğru anlamamız gerekir. Bunun için şu soruları kendimize sormalıyız ve dürüst cevaplar vermeliyiz.

- Kendimize en çok güvendiğimiz zamanlar hangileridir? Yeteneklerimizden emin olduğumuz ve kendimizi en rahat hissettiğimiz durumlar nelerdir?
- Karşısında özgüvenimizin en yüksek olduğunu düşündüğümüz insanlar kimlerdir? Niçin?
- Onlar, bize özgüvenimizi arttıracak ne söylüyorlar veya ne yapıyorlar?
- Ne zaman kendimize olan güvenimizin en düşük olduğunu hissediyoruz?
- Özgüvenimizi azaltanlar nelerdir? Hangi insanlar ve hangi durumlar bizim kendimizi güvensiz hissetmemize neden oluyor? Söylenen ya da yapılanlar nelerdir?

Yaşamın tüm alanlarında olduğu gibi evlilikte de özgüven önemli bir yer tutmaktadır. Mutlu bir evlilik, özgüveni olan çiftlerle mümkündür. Eğer özgüveni olmayan bir eş varsa, o evlilik tehlike sinyalleri vermeye başlayabilir. Aileler arasında yaşanan sorun bunlara en büyük örnektir. Özgüven eksikliğinden dolayı, kendini ifade edememe, kendini savunamama, içine kapanma gibi sorunlar yaşanabilir. Özgüven problemi, kişinin net olmasının önündeki en büyük engeldir. Özgüven problemi yaşayan kişide sosyal fobi, kaygı bozuklukları, memnuniyetsizlik, huzursuzluk hali görülebilir.

Neler yapılabilir?

- Yeteneklerinizi önemseyin
- Fikirlerinizi daha sesli ifade edin
- Sorumluluklar alın
- Cesaretlili olun, hata yapmaktan korkmayın
- Planlı yaşayın
- Alışkanlıklar edinin
- Spor yapın
- Spesifik olun
- Karamsar düşüncelerden uzak durun

Psikolog Gizem YILMAZ

Kaynaklar:

- Akylidiz M. (2010). Özgüven duygusuna marka bağlılığını gerçekten artırır mı? Ege Akademik Bakış/ Ege Academic Review, 10 (3) 2010: 933-950.
- Dallar Y, Erdem S, S, Çakır, İ & Köksal M. (2006). Obezite çocuklarda depresyon ve özgüven eksikliğine neden oluyor mu? Gülhane Tıp Dergisi, 48, 1-3.
- Mutluer S. (2006). Özgüven oluşmasında manevi değerlerin rolü. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.
- Toros, F., Özte, C. ve Bayramkaya, E. (2009). Ergenlerde gözlük takma ile özgüven ve sigara kullanımı arasında ilişki var mı? NewYeni Symposium, 47 (2), 91-97.



www.iyte.edu.tr

www.iyte.edu.tr



Türkiye'nin Teknoloji Üssü