

TÜBAV
KONFERANSLARI
TSRF CONFERENCES

Ulusal Katılımlı

TÜBAV 1995
TÜRK BİLİM ARAŞTIRMA VAKFI

80. YIL
GAZİ ÜNİVERSİTESİ

Nükleer & Yenilenebilir Enerji Kaynakları

Nuclear & Renewable Energy Sources with International Participation

28-29 Eylül September 2009 Gazi Üniversitesi Gölbaşı Konferans Merkezi Ankara - Turkey
www.nuyek2009.tubav.org.tr

PROGRAM / PROGRAMME

27 Eylül /September 2009, Pazar / Sunday		
15:30-20:30 Kayıt / Registration		
28 Eylül /September 2009, Pazartesi / Monday		
08:00-09:00 Kayıt / Registration		
Opening Session		
09:00- 09:05	Prof. Dr. H. Mehmet ŞAHİN (Co-chairman of Conference)	
09:05- 09:10	Prof. Dr. Şeref Sağıroğlu (Head of TUBAV)	
09:10- 09:20	Orhan Aydın (Head of OSTİM)	
09:20 -09:30	Mustafa Kemal BÜYÜKMIHÇI (General Director of EIE)	
09:30 -09:35	Prof. Dr. Rıza AYHAN (Rector of Gazi University)	
09:35 -09:40	Prof. Dr. Durmuş GÜNAY (Member of Executive Board of the Council of Higher Education)	
09:40 -09:50	Taner YILDIZ (Ministry of Energy)	
09:50-10:10 Coffee Break		
Session 1: Plenary Session, Chairman: Prof. Dr. İlhami Çolak		
10:00-10:25	Fusion energy and the plasma focus	Lee Sing (Singapore)
10:25-10:50	Tükenmez bir enerji kaynağı olarak enerji verimliliği	Yunus Çengel (USA)
10:50-11:15	Potential thermochemical and hybrid cycles for nuclear-based hydrogen production	İbrahim Dinçer (Canada)
11:15-11:40	Innovative renewable energy technologies	Anumakonda Jagadeesh (India)
11:40-12:05	On the roadmap of sustainability which comes first? energy, exergy or both	Birol Kalkış (Turkey)
12:05-12:30	Generation IV reactors and nuclear hydrogen production	Sümer Şahin (Turkey)
12:30-13:30 Lunch		
Parallel Session 2A (A Hall) "Nuclear Energy Applications" Chairman: Prof. Dr. Taner ALTUNOK		
13:30-13:45	Nuclear power in India: An overview and the opportunity	S. Balakrishna
13:45-14:00	Performance evaluation of combined cycle power plant with desalination unit	M.A. Elhaj, M.M. Mahgub and K.K. Matrawy
14:00-14:15	Possible exotic beta (minus) decay of nuclides with great neutron deficit and its connection with the super dens state of nucleus	F. Nurmukhamedov
14:15-14:30	Terahertz generator applications in radiation security systems	A. Bayramov, R. Sardarli
14:30-14:45	Demand forecasting and development of electricity source allocation model for India	S. S. R. Rajamani
14:45-15:00	Scaling the plasma focus for fusion energy considerations	Saw Sor Heoh
Parallel Session 2B (B Hall) "Solar Energy Applications " Chairman: Assist. Prof. Dr. Şevki DEMİRBAŞ		
13:30-13:45	GaInP/GaAs ve Si Güneş Pillerinin Üretilmesi	S. Özçelik, T. Asar, U. Aydemir, B. Kınacı, A. Bengi, S.Ş. Çetin, M.K. Öztürk, T. Mammadov
13:45-14:00	Yakıt pillerinin sınıflandırılması ve reaksiyonları	B. Bozkurt Çırak, M. Öztürk, Y.E. Yüksel, N. Özek
14:00-14:15	Design and harmonic analysis of a SPWM controlled six-phase multilevel inverter for photovoltaic panels	E. Kabalcı, R. Bayındır, İ. Çolak
14:15-14:30	Güneş enerjisinin yoğunlaştırma teknolojileri ve karşılaştırılması	N. Demircan, N. Işcan
14:30-14:45	Güneş enerjisini kullanarak sudan Hidrojen elde edilmesi ve	N. Demircan, N. Işcan

	Hidrojen enerjisi kullanımı	
14:45-15:00	Şebeke etkileşimli üç fazlı iki kademeli fotovoltaik sistem modeli ve simülasyonu	M. Özarslan Yatak, Ö. F. Bay
15:00-15:15 Coffee Break		
Parallel Session 3A (A Hall) “Solar&Biodiesel Energy Applications” Chairman: Prof. Dr. Mustafa İlbaş		
15:15-15:30	Solar-rains-wind-lightning energy source power generation system	P.K. Bhattacharjee
15:30-15:45	Energy and exergy analysis of solar absorption cooling system	M. Farzaneh Gord, S. Hashemi, R. Soltani
15:45-16:00	Low-temperature deposited CdS and CdTe thin films and their solar cell application	V. Novruzov, N.M. Fathi, O. Görür, M. Tomakin, A.I. Bayramov, Sh.S.Aslanov
16:00-16:15	Solar-reflector antennae as a safe energy alternative (Part II): calculations from Sudanese data	S.O.Bashir
16:15-16:30	Exergy assessment of a diesel engine based heat and power combination system	M. Bayrak , A. Güngör
16:30-16:45	Experimental investigation on a CI engine using jet fuel and SME blends as fuel	B. Gökalp, D. Bayram, H.S. Soyhan, H.İ. Saraç
Parallel Session 3B (B Hall) “Wind&Hydro Energy Applications” Chairman: Prof. Dr. Süleyman Özçelik		
15:15-15:30	Türkiye’de ve dünyada rüzgar enerjisi kullanımındaki gelişmeler	C. İlkılıç, H. Aydın, R. Behçet
15:30-15:45	Rüzgar türbini test yatağı tasarımı	F. Karpat, K. Çavdar
15:45-16:00	Rüzgar türbini kanatları için kanat kesiti performans analizi	S. Demir, K.M. Güleren
16:00-16:15	Rüzgar santrallerinin şebekeye bağlanmasında oluşan gerilim dalgalanmalarına SVC ile çözüm getirilmesi	A. Boynueğri, B. Vural, M. Uzunoğlu
16:15-16:30	Rüzgar türbinleri rehberi	M. Z. Söğüt, Z. Oktay, H. Karakoç
16:30-16:45	Pompaj depolamalı hidroelektrik santraller	M. Saraç
16:45-17:00 Coffee Break		
Parallel Session 4A (A Hall) “Energy Policy” Chairman: Prof. Dr. Güngör BAL		
17:00-17:15	Improvement of energy demand forecasts using swarm intelligence: The case of residential-commercial sector of Iran	M. Behrang, A. Ghanbarzadeh, E. Assareh
17:15-17:30	Up to year 2030 energy demand in industrial sector of Iran forecasting using particle swarm optimization	M. Behrang, A. Ghanbarzadeh, E. Assareh
17:30-17:45	Investigation of input efficiency in forage corn in 3 irrigation levels farming in west Azarbaijan province	N.H. Hassani Asl, N. Hossaini, M. Rassaei Far, R. Salahloo
17:45-18:00	The deliberation on relationship between stabilized development and permanent energy	Z.-R. Ahmad
18:00-18:15	Energy and environmental politics of Turkey and EU in 2020	M.S. Delibalta
18:15-18:30	A lignite-geothermal hybrid power and hydrogen production plant for green cities and sustainable buildings	B. Kılış
Parallel Session 4B (B Hall) “Future of Nuclear Energy” Chairman: Assoc. Prof. Dr. Kadir YILDIZ		
17:00-17:15	Monte Carlo tekniği kullanılarak APEX hibrit reaktöründe radyasyon hasarının incelenmesi	M. Günay, M.E. Korkmaz, B. Şarer
17:15-17:30	²³³ U fisil yakıt üretimi ve CANDU reaktöründeki nötronik performansı	N. Şahin, K. Yıldız
17:30-17:45	Farklı nükleer yakıt atıklarının CANDU reaktöründe performanslarının incelenmesi	K. Yıldız, N. Şahin
17:45-18:00	Nükleer enerjinin enerji açılımlarındaki yeri	A.B. Tuğrul
18:00-18:15	Nükleer santrallerin çevresel risk faktörlerindeki yeri ve toplumsal algılanması	A. Bilgin
18:15-18:30	Beton teknolojisinde radyasyondan korunma çalışmaları	İ. Akkurt, A. Beycioğlu, Ş. Kılıncarslan, C. Başyigit
18:30-18:45	Gaz türbinli modüler Helyum reaktörü (GT-MHR)’nün yapısı ve çalışma prensibi	Ö. Akbayır, T. Altunok, H.M. Şahin
19:30 CONFERENCE DINNER		
Sep 29th 2009, Tuesday		
Parallel Session 5A (A Hall) “Radiation Detection” Chairman: Assoc. Prof. Dr. Erol KURT		
09:00-09:15	Photodetectors on the base of heterocontact semiconductor – snake venom	S.A. Topchiyeva, M.A. Mehrabova, N.H. Gasanov

09:15-09:30	X-ray, electron and γ -irradiation detectors	M.A. Mehrabova
09:30-09:45	Accumulation of color centers in LiF under ^{36}Kr and ^{136}Xe ions irradiation	M. Zdorovets, A. Akilbekov, A. Dauletbekova, K. Kuterbekov and M. Koloberdin
10:00-10:15	Analysis of Temperature Distribution, Burn-Up and Breeding Parameters in Nuclear Fuel Rod in Fusion-Fission Reactor System Fueled with Mixed $\text{ThO}_2\text{-UO}_2$ Fuel	O. İpek
10:15-10:30	The contents of Uranium in the environment in the zone of Uranium burial places of geochemical provinces Majllu-Suu (Kyrgyzstan)	L.P. Gorborucova, Y.G. Bykovchenko, E.I. Bykova, E.V. Sharova
Parallel Session 5B (B Hall) "Energy Politics" Chairman: Assoc. Prof. Dr. Ramazan BAYINDIR		
09:00-09:15	Türkiye'de enerji ormancılığı çalışmalarının yaygınlaştırılma gereği, olanakları ve kısıtları	Y. Çağlar
09:15-09:30	Pandermit ve Üleksit'in nötron zırh malzemesi olarak değerlendirilmesi ve Kolemanit ile kıyaslanması	A.S. Kıpçak, E. Möröydoor Derun, M.B. Pişkin, N. Tuğrul
09:30-09:45	Hızlandırıcı güdümlü sistemlerde (ADS) kullanılan Krom hedef çekirdeğinin taban durum özelliklerinin incelenmesi	R. Baldık, E. Tel, H. Aytekin, A. Aydın
09:45-10:00	Alternatif enerji arayışında birleşik yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılabilirliği	O. Kıncay, Z. Utlu, H. Ağustos, U. Akbulut, Ö. Açıköz
10:00-10:15	Yenilenebilir enerji kaynaklarının sürdürülebilirlik açısından karşılaştırılması	N. Onat, S. Ersöz,
10:15-10:30	Su yosunları (algler) kaynaklarından biyodizel üretimi üzerine Türkiye'den örnekler	G. Turan, S. Cirik, E. Kuru, H. Tekoğul
10:30-10:45	İstanbul'daki dört istasyon için değişken tabanlı derece-saat hesabı	Ş. Pusat , İ. Ekmekçi
10:45-11:00 Coffee Break		
Parallel Session 6A (A Hall) "Wind&Hydro Energy Applications" Chairman: Assist. Prof. Dr. İbrahim SEFA		
11:00-11:15	Helio-windmill for the purposes of hot water supply of rural families	P.F Rzayev, F.A. Salmanova, I.M. Yunusov
11:15-11:30	Design of an AC-DC-AC converter for wind turbines	E. Kabalcı, E. Irmak, İ. Çolak
11:30-11:45	Site-specific cost-effective design and optimization of a horizontal axis wind turbine	E. Sağol, N. Sezer Uzol, O. Uzol
11:45-12:00	The effect of magneto flux in the air flow	R. Kheshtgar, A.B. Khoshnevis, M. Gholizadeh
12:00-12:15	Structural analysis of a Francis turbine using finite elements method	W. Chen, K. Çelebioğlu
12:15-12:30	An alternative method of hydroelectric power generation	G. Gökteş, N. Demircan
12:30-12:45	Relationship between the wind energy and stability of the wind	J. Puskas
Parallel Session 6B (B Hall) "Energy policies and productivity" Chairman: Dr. Mehmet Demirtaş		
11:00-11:15	Atıktan üretilmiş yakıtın çimento üretiminde emisyon açısından irdelenmesi	M. Kara, E. Günay, Y. Tabak
11:15-11:30	Biyometanol üretiminde biyorafineriler ve biyoekonomideki önemleri	N. Kolanakaya
11:30-11:45	Serbest elektrik piyasaları ve nükleer enerji: Birleşik Krallık'tan Türkiye için dersler	S.M. Şirin
11:45-12:00	Determination of optimum conditions for thermal efficiency and maximum power output in combined cycle plants	O. İpek, M. Kuru
12:00-12:15	Enerji etkinliği ve rebound etkisi: Enerji etkinliği enerji tasarrufu sağlar mı?	A. Buluş, N. Topallı
12:15-12:30	Kobilerde enerji verimliliğinin artırılması	M. Zeki Yılmazoğlu
12:30-12:45	Düşük güçlü bir hibrid sistem tasarımı ve uygulaması	U. Fesli, R. Bayır, M. Özer
12:30-13:30 Lunch		
Parallel Session 7A (A Hall) "Hydrogen Energy" Chairman: Prof. Dr. Şenol BAŞKAYA		
13:30-13:45	Experimental investigation of using Hydrogen blending to improve performance and to reduce pollutants emission of a spark ignition engine	H. Shahad, S. Abdul Haleem
13:45-14:00	Hydrogen production by propane-steam reforming process in a fixed bed reactor	M. Ağbaba, M. Levent, Y. Şahin
14:00-14:15	PtPd/BP 2000 catalysts prepared via supercritical carbon dioxide deposition for PEM fuel cells	A. Bayrakçeken, C. Erkey

14:15-14:30	The effect of Thioure on Hydrogen evolution reaction on carbon cathode in alkaline solution	B. Mert, E. Mert, G. Kardaş, B. Yazıcı
14:30-14:45	Recyclable photocatalytic microbial fuel cells	Y. Gökçen, T. Seçkin, N. Kivılcım, S. Köytepe
14:45-15:00	Synthesis and properties of sulfonated Poly(maleimide) for proton exchange membranes in fuelcells	Y. Gökçen, T. Seçkin, B. Aksoy, S. Köytepe, A. Özkan
Parallel Session 7B (B Hall) "Bio- and geothermal energies" Chairman: Prof. Dr. Şeref Sağiroğlu		
13:30-13:45	Jeotermal enerji kaynaklarının turizm amacıyla kullanımı: Yalova ve Çankırı Çavundur termal kaplıcaları örneği	N. Belkayalı, Ö. Candan Külekci
13:45-14:00	Biyodizel üretimi için küçük kapasiteli üretim tesisi tasarlanması ve kurulması	A.K. Yakut, K. Güler, E. Dikmen, S. Gök, A. Şencan
14:00-14:15	Methanol, urea & gasoline production from sequestration CO ₂ & coal gasification	Sh. Ansari, Se. Ansari
14:15-14:30	Biofuel production from olive wastes	K. Movagharnjad, A. Raz
14:30-14:45	Energetic and exergetic life cycle assessment of biodiesel	Z. Utlu
14:45-15:00	To obtain sustainable and renewable energy from wood resources	G. Mertoğlu Elmas, K.B. Gürboy, Ö. Özden
15:00-15:15 Coffee Break		
Parallel Session 8A (A Hall) "Modelling of Energy Systems" Chairman: Prof. Dr. Birol Kilkis		
15:15-15:30	Deviation of the reciprocity law between the intensity and duration of irradiation in Lithium Fluoride irradiated with 18 MeV Nitrogen ions	A. Dauletbekova
15:30-15:45	Design of a Francis type water turbine using computational fluid dynamics methods	G. Okyay, K. Çelebioğlu, İ. Aydın, A.M. Ger
15:45-16:00	Investigation of self-similarity solution for wake flow of a cylinder	A.B. Khoshnevis, F. Zeydabadi, A. Golnejad
16:00-16:15	Energy analyses of natural gas powered 1.7-litre engine	M. Farzaneh-Gord, A. Yahyaie, M.R. Behi, S.A.A. Mirmohammadi
16:15-16:30	Electric power generation in Shahrood cement factory by applying waste energy of Kiln	S.A.A. Mirmohammadi, M.R. Behi, A. Yahyaie
16:30-16:45	Yenilenebilir enerji kaynaklarında aktif güç filtresi aracılığı ile şebekeye enerji aktarımı	İ. Çolak, R. Bayındır, O. Kaplan
16:45-17:00	Theoretical investigation on first and second laws of thermodynamic in a typical power cycle	S.A.A. Mirmohammadi, M.R. Behi, A. Yahyaie, H.R. Behi, A. Ebrahimi
Parallel Session 8B (B Hall) "Usage of Hydrogen Energy" Chairman: Prof. Dr. Metin GÜRÜ		
15:15-15:30	Araçlarda hidrojen kullanımı	M.O. Alniak, A. Oğur, M. Ertürk, Ç. Karakaya
15:30-15:45	Hidrojen enerjisi ve yakıt pili sistemlerinin gelişimine genel bakış	A.G. Onuk
15:45-16:00	Hidrojen depolayıcı nanokristalin Mg-Ni metallere arası bileşiminin mekanik alaşımlandırma yöntemi ile üretilerek yapısal özelliklerinin incelenmesi	N. Aydınbeyli, H. Gaşan, Ö. Turgut
16:00-16:15	PEM yakıt hücresi için MEA (membran elektrot assembly) hazırlanması ve test edilmesi	İ. Fırtına, S. Güner, A. Albostan
16:15-16:30	Kömür gazlaştırılmadan Hidrojen üretimi için Türkiye'deki bazı kömürlerin ekserji analizi	M. Öztürk, Y.E. Yüksel, N. Özek
16:30-16:45	Patates kabuklarının pirolizine su buharının etkisinin incelenmesi	E. Önal, A. Eren Pütün
16:45-17:00 Coffee Break		
Energy Policy Forum, Chairman: Fatih M. Şahin		
17:00-18:00	It will be announced	
closing session: Plenary Session 9 (A Hall) Chairman: Prof. Dr. H. Mehmet ŞAHİN		
18:00-18:15	Resume, final remarks and Announcement of the next NuRER CONFERENCE	

Poster Session

P1	The excitation of giant resonances in nuclei by inelastic scattering of protons	M. M. Mirabulybov
P2	Natural gas industry in Iran	H. Omidvar
P3	Particle trajectories in an inertial electrostatic confinement fusion device	E. Kurt

P4	D-D fusion studies at Odak-3K plasma focus device	A.S. Bölükdemir, Y. Akgün, E. Kurt, T. Öncü, A. Alaçakır
P5	Entrapment immobilization of enzymes to improve monosaccharides production from rice straw	K.L. Chang, T.-A. Jitladda, S.-T. Chen
P6	Parametric modeling of a Francis turbine	M. Yıldız, K. Çelebioğlu
P7	Doğal gazdan Hidrojen üretiminde buharla dönüşüm yönteminin kullanılması	H. Ağustos, Z. Utlu, O. Kıncay
P8	Environmental impacts of fossil fuels	M. Öztürk, N. Özek, Y.E. Yüksel
P9	Aydınlatma kontrol yöntemleri ve enerji verimliliğine etkilerinin incelenmesi	A. Kakilli, S. Çelik
P10	Sinop ili ve nükleer santral	M.K. Balki , C. Yavuz
P11	Okullarda tüketilen Alüminyum kutu içeceklerin geri kazanımı ve enerji tasarrufu	M. Zorağa, M. Cumbul Altay, C. Kahruman, C.A. Altay,
P12	Isıtma sistem seçimlerinde ekserjetik verimliliğin etkisinin incelenmesi	M. Z. Söğüt, E. Akyüz, H. Karakoç
P13	Enerjinin etkin kullanımı ve enerji yönetimi	M. Z. Söğüt, Z. Oktay, H. Karakoç
P14	Butanol, etanol ve benzin karışımlarının buji ile ateşlemeli motorlarda özgül yakıt tüketimi ve emisyonu olan etkisi	A. Keskin, İ. Reşitoğlu
P15	Formic acid decomposition on iron oxide-coated bentonite	E. Eren, B. Çağlar, A. Tabak
P16	Hurda araçlardaki metallerin geri kazanımı ve Kyoto ilişkisi	M. Cumbul Altay, Ü. Şahin, B. Onat, M. Zorağa, N. Sivri
P17	Güneş enerjili sera tipi raflı kurutucu ile kırmızı biber kurutma koşullarının belirlenmesi	B. Yelmen, A. Yaşar
P18	Güneş arabalarının elektrik elektronik tasarım kriterleri	M.E. Başoğlu
P19	Düz gaz akış kanallı PEM yakıt pillerinin sayısal olarak modellenmesi	M. Bilgili
P20	Kobilerde enerji verimliliğinin artırılması	M. Zeki Yılmazoğlu
P21	Palamutun süper kritik su gazlaştırılması ile Hidrojen ve/veya Metan üretimi	D. Selvi, T. Güngören, M. Sağlam, M. Yüksel, L. Ballice
P22	Pathogenic effects of influence of ionizing radiation and radionuclides on immunity of animals	E.V. Sharova, Y.G. Bykovchenko, E.G. Filipchenko
P23	Yapılarda alternatif enerji kaynaklarının kullanımı: Enerji etkin bir yapı tasarımı örneği	A.B. Gültekin, Ç.B. Dikmen
P24	Güneş enerjisinin yeterince yaygın kullanılmamasının nedenleri tasarım ve verimlerdeki olumsuzlukların etkileri	Y. Özdemir
P25	Yüzer mobil nükleer enerji santralleri	H. Özden
P26	Türkiye'nin nükleer enerjiye geçmesi neden zorunludur?	F. Koyuncu, K. Manisa
P27	Why small hydro?	L. Yılmaz
P28	Resonant excitation of millimeter wave by beating two lasers in a plasma embedded with a magnetic wiggler	V. Garg
P29	Computing thermal radiative properties of nano scale multilayer with incoherent formulation	S.A.A. Oloomi