INTERNATIONAL CONFERENCE ON EURASIAN ECONOMIES 2015

INTERNATIONAL CONFERENCE ON EURASIAN ECONOMIES 2015

Editors:
Selahattin Sarı
Alp H. Gencer
İlyas Sözen

Copyright © 2015
Eurasian Economists Association

ALL RIGHTS RESERVED.
This book contains material protected under International and Federal Copyright Laws and Treaties. Any unauthorized reprint or use of this material is prohibited. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system without express written permission from the publisher.

ISBN: 978-975-6319-24-6

Typesetting: Alp H. Gencer

INTERNATIONAL CONFERENCE ON EURASIAN ECONOMIES 2015

Kazan - Russia

9-11 September 2015

FOREWORD

The International Conference on Eurasian Economies 2015, organized by Beykent University in collaboration with the Federal University of Kazan and Manas University was held between 9-11 September in Kazan-Tatarstan-Russia.

This year's conference was the sixth andhas provoked as much interest as in the previous years. However, due to the feasibility of the conference, as well as the editability of the content of the applications evaluated by the referees, we regret to say that it was impossible to invite all the applicants.

On the other hand, on the behalf of the organizing committee, we are very glad to announce that the highly academic level of the participants and their duscussions was as pleasing as in the previous conferences. We had received 259 abstracts, from Indonesia to China, from Europe to Russia, from the United States to the all Turkic Republics. There were abstracts sent from 16 countries and from almost every university in Turkey. In the preliminary assessment 188 abstracts were accepted, only 123 of which, alongside with their full papers were found eligible for presentation. As in the every conference, the papers presented in the Kazan Conference are also published as a book. Ascribed to the conference rules, only those papers that were presented at the conference took place in the conference book. We are indepted to our distinguished referees and the members of the scientific committee who evaluated the double-blind refereeing papers for their hard work and devotion.

Preference was given to the papers that dwelt on the problems and solutions of the Eurasian countries, their resources and wealth in respect to their integration and contribution to the world economy. Hence, topics on the position of the Eurasian economy in the financial markets, financial crisis, along with the environmental factors and sectors such as tourism, energy, natural resources and agriculture, as well as topics on problems and solutions through growth and development models, public policy, legal and bureaucratic infrastructure arrangements took place. Presented papers were in Turkish, English and Russian.

The most significant facet in organizing the International Conference on Eurasian Economies has been the enormous support of the Beykent University Board of Trustees, the University Rector, General Secretary, staff of the Public Relations Department and all the administrative staff. Therefore, we would like to express our innermost gratitude to them all.

We are grateful to our organising partner Kazan Federal University vice-rectors, Dr. Linar Latypov and Prof. Dr. Nailya Bagautdinova and the staff of the Foreign Relations Department for their support and devotion. Also, many thanks to the Rector of Manas University and Jusup Primbaev, the head of the Department of Economics.

There was a need of financial support for the conference. Therefore, we are most grateful to the Governor, the Managers and the Specialists of the Central Bank of Turkey for their valuable support and encouragement from the very first day. We would also like to thank to the President and the specialists of the Turkish Cooperation and Development Agency.

As can be imagined, organizing and holding a conference, as well as preparing a conference book, all require an enormous effort and pedantic work. Thus, working with no hesitation and no time limit was the motto of the organizing committee, and therefore, the most deserved thank you and appriciation goes for them.

And last, but not least, undoubtedly, the biggest thank you goes to all the participants, academicians and researchers from all around the world, without whom the conference would not have been realized.

We do hope the conference would be of a great asset to the Eurasian countries and the world of science. We hope to see you all again in another Eurasian country.

Prof. Dr. Selahattin Sarı
Conference Chair

ÖNSÖZ

Beykent Üniversitesi, Kazan Federal Üniversitesi ve Manas Üniversitesi'nin birlikte düzenlediği "Uluslararası Avrasya Ekonomileri 2015" konferansı Kazan-Tataristan/Rusya'da 9-11 Eylül 2015 tarihlerinde gerçekleştirilmiştir. Bu sene Altıncısı düzenlenen konferansa daha öncekilerde olduğu gibi çok yoğun bir talep olmuştur. Ancak; başvuruların tamamını gerek konferansın düzenlenebilirliği, gerekse başvuruların içerik ve sunulabilirliği açısında hakem değerlendirmeleri sonuçları itibariyle tamamını davet etme imkanımız olamamıştır.

Daha önceki konferanslarda olduğu gibi, bu sene de katılımcıların kariyerleri itibariyle üst seviyede olması ve oturumların ciddi olarak takibi ve konuların üst düzeyde tartışılması organizasyon komitesi olarak bizleri mutlu etmiştir. Konferansa Endonezya'dan-Çin'e, Avrupa ülkelerinden-Rusya'ya, Amerika'dan Türk Cumhuriyetlerinin tamamı olmak üzere 16 ülkeden ve nerdeyse Türkiye'den her üniversiteden gönderilen bildiri özeti 259 adet olup yapılan ön değerlendirme sonucunda 188 bildiriye kabul verilmiştir. Konferansa gönderilen bildiri tam metinlerinden 123 adedi konferansta sunulabilir bulunmuştur. Her konferansta olduğu gibi Kazan Konferansı da kitap haline getirilmiştir. Konferans kuralları gereği sadece sunulan bildiriler kitaba alınmaktadır. Çift hakem tarafından değerlendirilen bildirilerin değerlendirilmesinde çok değerli Hakemlerimiz ve bilim kurulu üyelerine özverili çalışma ve katkıları nedeniyle sonsuz teşekkürlerimizi arz ediyoruz.

Konferansta sunulan bildirilerde Avrasya bölgesini ilgilendiren bildirilere öncelik verilerek, bölge ülkelerinin ekonomileriyle ilgili, iktisadi büyüme ve kalkınma stratejileri, finans, dış ticaret, enerji, çevre, tarım, bölgeselleşme, küreselleşme, kamu politikaları, turizm alanlarına yönelik problemler, çözüm yollarına ilişkin konular yer almıştır. Sunulan bildiriler Türkçe, İngilizce ve Rusça dillerinde olup, ağırlıklı olarak Türkçe ve İngilizcedir.

Uluslararası Avrasya Ekonomileri konferansı'nın başarılı olarak düzenlenmesinde Beykent Üniversitesi Mütevelli Heyetinin, Üniversite Rektörünün, Genel Sekreter ve başta Halkla ilişkiler olmak üzere diğer idari birimlerin sonsuz destekleri en önemli faktördür. Bu nedenle kendilerine teşekkürlerimizi arz ediyoruz.

Konferansı birlikte düzenlediğimiz Kazan Federal Üniversitesinin Rektör yardımcısı Dr.Linar Latypov ve Prof. Dr. Nailya Bagautdinova olmak üzere büyük bir özveri ile destek veren tüm dış ilişkiler departmanı görevlilerine, Organizasyonda her türlü desteği veren Manas Üniversitesi Rektörü ve İktisat Bölüm Başkanı Yusuf Primbaev'e, ilgili personele teşekkür ediyoruz.

Konferansın gerçekleştirilmesi için önemli ölçüde finans desteğine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu noktada ilk konferanstan itibaren destek vererek bizleri cesaretlendiren Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası başkanı başta olmak üzere ilgili tüm yönetici ve uzmanlarına teşekkürlerimizi sunuyoruz. Türkiye İşbirliği ve Kalkınma Ajansının Başkan ve ilgili yönetici, uzmanlarına teşekkür ediyoruz.

Konferansın gerçekleştirilmesi başlangıcından bu kitabın hazırlanmasına kadar çok titiz ve özverili bir çalışma istiyor. Dolayısıyla, zaman kavramını dikkate almadan çalışarak emek veren ve organizasyonu başarılı olarak gerçekleştiren organizasyon komitesine sonsuz teşekkürler. En büyük teşekkürümüz ise; konferansın oluşmasını sağlayan dünyanın her tarafından gelen akademisyen, araştırmacı ve katılımcılara…Konferansın bilim dünyasına ve Avrasya ülkelerine katkı sağlayacağı inancı ve bir başka Avrasya ülkesinde buluşma dileğiyle…

Prof. Dr. Selahattin Sarı
Organizasyon Kurulu Başkanı

ADVISORY BOARD

- Prof. Dr. Mehmet Emin Karahan (Rector, Beykent University, Turkey)
- Prof. Dr. Velimir Stojkovski (Rector, Ss. Cyril and Methodius University, Macedonia)
- Prof. Dr. Rahman Alshanov (Rector, Turan University, Kazakhstan)
- Prof. Dr. Sebahattin Balcı (Rector, Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)
- Dr. Linar Latypov (Vice Rector, Kazan Federal University, Russia)
- Prof. Dr. Nailya Bagautdinova (Director of the Institute of Management, Economics and Finance, Kazan Federal University, Russia)
- Prof. Dr. Selahattin Sarı (Dean, Faculty of Economic and Administrative Sciences, Beykent University, Turkey)

ORGANIZING COMMITTEE

- Assoc. Prof. Dr. Ayşen Hiç Gencer (Istanbul Aydın University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. İlyas Sözen (Beykent University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Aynura Turdalieva (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)
- Mrs. Elmira Galyautdinova (Kazan Federal University, Russia)
- Assoc. Prof. Dr. Yuliya Gorelova (Kazan Federal University, Russia)
- Assoc. Prof. Dr. Özgür Ömer Ersin (Beykent University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Mustafa Ercilasun (Beykent University, Turkey)
- Mrs. Meltem Gören (Eurasian Economists Association, Turkey)

WEB & PRINT DESIGN

- Dr. Alp Gencer

SCIENTIFIC BOARD

- Prof. Dr. Sudi Apak (Beykent University, Turkey)
- Prof. Dr. Ahmet Ay (Selçuk University, Turkey)
- Prof. Dr. Harun Bal (Çukurova University, Turkey)
- Prof. Dr. Mehmet Balcılar (Eastern Mediterranean University, Cyprus)
- Prof. Dr. Viktor Barhatov (Chelyabinsk State University, Russia)
- Prof. Dr. Tansu Barker (Brock University, Canada)
- Prof. Dr. Faik Bilgili (Erciyes University, Turkey)
- Prof. Dr. Ersan Bocutoğlu (Karadeniz Technical University, Turkey)
- Prof. Dr. Cihan Çobanoğlu (University of South Florida, United States of America)
- Prof. Dr. Mustafa Kemal Değer (Karadeniz Technical University, Turkey)
- Prof. Dr. Ljubomir Drakulevski (Ss. Cyril and Methodius University, Macedonia)
- Prof. Dr. Dzhumabek Dzhailov (Ministry of Agriculture, Kyrgyzstan)
- Prof. Dr. Hüseyin Avni Egeli (Dokuz Eylül University, Turkey)
- Prof. Dr. Ömer Selçuk Emsen (Atatürk University, Turkey)
- Prof. Dr. Cevat Gerni (Doğuş University, Turkey)
- Prof. Dr. Nuray Gökçek Karaca (Anadolu University, Turkey)
- Prof. Dr. Ahmet Incekara (Istanbul University, Turkey)
- Prof. Dr. Danijela Jacimovic (University of Montenegro, Montenegro)
- Prof. Dr. Gani Kaliev (Academy of Agricultural Sciences, Kazakhstan)
- Prof. Dr. S. Rıdvan Karluk (Turgut Özal University, Turkey)
- Prof. Dr. Nuriddin Kayumov (Tajikistan Academy of Sciences, Tajikistan)
- Prof. Dr. Recep Kök (Dokuz Eylül University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Igor Kokh (Kazan Federal University, Russia)
- Prof. Dr. Turar Koychuev (National Academy of Sciences, Kyrgyzstan)
- Prof. Dr. Fevzi Okumuş (University of Central Florida, United States of America)
- Prof. Dr. Zekai Özdemir (Istanbul University, Turkey)
- Prof. Dr. Mikhail Panasyuk (Kazan Federal University, Russia)
- Prof. Dr. Jusup Pirimbaev (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)
- Prof. Dr. Tatiana Pyshkina (Academy of Economic Studies of Moldova (ASEM), Moldova)
- Prof. Dr. Alisher Rasulev (Institute of Economics, Uzbekistan)
- Prof. Dr. Orazaly Sabden (Institute of Economics, Kazakhstan)
- Prof. Dr. Azat Safuillin (Kazan Federal University, Russia)
- Prof. Dr. Lenar Safuillin (Kazan Federal University, Russia)
- Prof. Dr. Mehmet Sarıışık (Sakarya University, Turkey)
- Prof. Dr. Euphrasia Susy Suhendra (Gunadarma University, Indonesia)
- Prof. Dr. Muammer Tekeoğlu (Çukurova University, Turkey)
- Prof. Dr. Mustafa Topaloğlu (Beykent University, Turkey)
- Dr. Iuri Tsuladze (State Committee for Science and Technologies, Georgia)
- Prof. Dr. Khodjamakhmad Umarov (Institute of Economics, Tajikistan)
- Prof. Dr. Bahadir Umurzakov (G.V. Plekhanov Russian University of Economics in Tashkent, Uzbekistan)
- Prof. Dr. Venera Vagizova (Kazan Federal University, Russia)

Contents

SESSION 1A: Keynote session

Session Chair: Prof. Dr. Selahattin Sarı

#1446: Savings and Incomes of Households and Inclusive Growth 1
- Prof. Dr. Ercan Uygur (Turkish Economic Association, Turkey)

#1287: О неэкономических факторах воздействия на Евразийское экономическое сотрудничество 2
- Prof. Dr. Turar Koychuev (National Academy of Sciences, Kyrgyzstan)
- Prof. Dr. Merim Koichueva (Kyrgyz-Russian Slavic University, Kyrgyzstan)

#1445: The Power of Interdisciplinary Research: 1+1 > 2 5
- Prof. Dr. Cihan Çobanoğlu (University of South Florida, United States of America)

SESSION 2A: Macroeconomics

Session Chair: Assoc. Prof. Dr. Özlen Hiç

#1288: Governance Aspect of Foreign-Exchange Policy in Indonesia 6
- Dr. Ferry Syarifuddin (Bank Indonesia, Indonesia)

#1285: Fiscal Policy Shocks and the Dynamics of Asset Prices in Turkey 16
- Ph.D. Candidate Evrim Tören (Eastern Mediterranean University, Cyprus)
- Prof. Dr. Mehmet Balcılar (Eastern Mediterranean University, Cyprus)

#1373: Trade Openness and Macroeconomic Policy in OECD Countries 24
- Asst. Prof. Dr. Naime İrem Koşan (Beykent University, Turkey)
- Prof. Dr. Sudi Apak (Beykent University, Turkey)

SESSION 3A: Finance

Session Chair: Prof. Dr. Sudi Apak

#1238: Have Credit Rating Agencies Got a Role in Triggering 2007 Global Financial Crisis? 28
- Prof. Dr. Ersan Bocutoğlu (Karadeniz Technical University, Turkey)

#1395: Effects of Sale of Non-Performing Loans to Asset Management Companies on Stock Performance of Banks 33
- Asst. Prof. Dr. Sıtkı Sönmezer (Beykent University, Turkey)

#1350: The Interaction between Stock Prices and Commodity Prices: East Europe and Central Asia Countries 41
- Asst. Prof. Dr. Mustafa Ildırar (Çukurova University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Erhan İşcan (Çukurova University, Turkey)

#1272: Financial Performance of Commercial Banks: The Case of Kyrgyz Republic 48
- Ph.D. Candidate Adilya Yamaltdinova (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)
- Ph.D. Candidate Burulcha Sulaimanova (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

#1192: The Influence of Intellectual Capital on Firm Value towards Manufacturing Performance in Indonesia 54
- Prof. Dr. Euphrasia Susy Suhendra (Gunadarma University, Indonesia)

SESSION 4A: Growth and Development

Session Chair: Prof. Dr. Ersan Bocutoğlu

#1404: Economic Growth: Types and Factors 62
- Mr. Aleksey Poliduts (Chelyabinsk State University, Russia)
- Assoc. Prof. Dr. Yuner Kapkaev (Chelyabinsk State University, Russia)

#1420: Sustainable Development in Russia: Specific Features of Transition Procedure 67
- Ph.D. Candidate Ekaterina Grigoreva (Kazan Federal University, Russia)

#1384: Efficient and Effective Public Spending for Sustainable Economic Growth 71
- Ph.D. Candidate Asel Azhykulova (International Ataturk Alatoo University, Kyrgyzstan)

#1261: Corruption, Poverty and Economic Performance: Eastern Europe and Central Asia (ECA) Countries ..81
- Asst. Prof. Dr. Mustafa Ildırar (Çukurova University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Erhan İşcan (Çukurova University, Turkey)

SESSION 5A: Trade and Growth

Session Chair: Assoc. Prof. Dr. Ayşen Hiç Gencer

#1374: The Effect of Globalization on International Trade: The Black Sea Economic Cooperation Case 88
- Dr. Mesut Savrul (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey)
- Prof. Dr. Ahmet Incekara (Istanbul University, Turkey)

#1385: Knowledge Economy and Turkey In Terms Of Innovation and Education 95
- Ph.D. Candidate Burcu Sakız (Istanbul Aydın University, Turkey)
- Mr. Semih Sakız (Garanti Technology, Turkey)

#1176: Remittances as a Shield to Socially-Vulnerable Households in Macedonia: The Case When the Instrument is Not Strictly Exogenous 105
- Dr. Marjan Petreski (University American College, Macedonia)
- Dr. Blagica Petreski (Finance Think, Macedonia)
- Mrs. Despina Petreska (Finance Think, Macedonia)

#1255: Foreign Direct Investment Strategy in International Marketing: The Case of Turkey 113
- Asst. Prof. Dr. Mustafa Ercilasun (Beykent University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Ayşen Akyüz (Beykent University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Ayşe Saime Döner (Beykent University, Turkey)

SESSION 6A: International Relations

Session Chair: Prof. Dr. Saulesh Kalenova

#1187: Economic Expectations for Turkey, Central Asia and Caucasus Beyond 2050 120
- Dr. Ahmet Salih İkiz (Muğla University, Turkey)

#1410: The European Union's Attitude towards Russia between Values and Interests 125
- Asst. Prof. Dr. Armağan Gözkaman (Beykent University, Turkey)

#1243: The Resource Potential of the Participating Countries of the Eurasian Economic Union 131
- Prof. Dr. Saulesh Kalenova (Turan University, Kazakhstan)
- Prof. Dr. Rahman Alshanov (Turan University, Kazakhstan)
- Prof. Dr. Ali Abishev (Kazakh Economics University, Kazakhstan)
- Prof. Dr. Valentina Gerasimenko (Moscow State Lomonosov University, Russia)

#1182: Changes in the World Power: The United States within the New Balance of Power 139
- Ph.D. Candidate Paulo Duarte (Université Catholique de Louvain, Portugal)

SESSION 7A: Sectoral Analysis

Session Chair: Prof. Dr. Euphrasia Susy Suhendra

#1358: Gender Differences in Work Experiences and Work and Learning Outcomes among Employees in the Manufacturing Sector in Turkey: An Exploratory Study 150
- Prof. Dr. Mustafa Koyuncu (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Fusun Tekin Acar (Erciyes University, Turkey)
- Prof. Dr. Ronald J Burke (York University, Canada)
- Mr. Kadife Koyuncu (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey)

#1231: What are the New Functions of Agriculture Cooperatives in the Progress of Globalization? The Case of Agriculture Cooperatives of Kastamonu 160
- Mr. Mustafa Yücel (Kastamonu University, Turkey)
- Prof. Dr. Yaşar Aktaş (Kastamonu University, Turkey)
- Mrs. Neslişah Taner (Kastamonu University, Turkey)

#1252: Pivotal Points in Utilizing Cloud Services in Turkey 170
- Asst. Prof. Dr. Ediz Şaykol (Beykent University, Turkey)
- Mrs. Ayşe Seçil Avcı (Nişantaşı University, Turkey)

SESSION 2B: Microeconomics

Session Chair: Prof. Dr. Cihan Çobanoğlu

#1412: The Impact of Microfinance on Entrepreneurship in Kyrgyzstan 176
- Asst. Prof. Dr. Kamalbek Karymshakov (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)
- Ph.D. Candidate Kadyrbek Sultakeev (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)
- Ph.D. Candidate Burulcha Sulaimanova (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

#1344: Workplace Learning Cultures, Learning Potential and Important Work Outcomes among Managerial Employees in Five-Star Turkish Hotels 182
- Mr. Kadife Koyuncu (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey)
- Dr. Bekir Esitti (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey)
- Prof. Dr. Ronald J Burke (York University, Canada)
- Prof. Dr. Mustafa Koyuncu (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey)

#1241: Comparative Analysis of Central Asian Tourism Product from Point of View of Turkish Travelers: A Case of Kyrgyzstan, Kazakhstan, Tajikistan, Uzbekistan and Turkmenistan 192
- Prof. Dr. Kemal Kantarcı (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Murat Alper Basaran (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Paşa Mustafa Özyurt (Akdeniz University, Turkey)

#1381: Reverse Innovation Strategy: Local Technology Production Management Performance Booster Demand Trend Analysis 202
- Prof. Dr. Ahmet Incekara (Istanbul University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Elif Haykır Hobikoğlu (Istanbul University, Turkey)

SESSION 3B: Makroekonomi

Session Chair: Prof. Dr. Hüseyin Avni Egeli

#1213: Avrasya Ülkelerinde Zamanlararası Bütçe Kısıtının Göstergeleri 209
- Assoc. Prof. Dr. Sabri Azgün (Ataturk University, Turkey)

#1178: Keynesgil Sistem, Keynesgil Politikalar ve Keynes'in Gözünden Günümüzün Bir Değerlendirmesi ..215
- Assoc. Prof. Dr. Özlen Hiç (Istanbul University, Turkey)

#1379: Türki Cumhuriyeti Ülkelerinde Dış Borçların Sürdürülebilirliği 225
- Prof. Dr. Haluk Egeli (Dokuz Eylül University, Turkey)
- Mrs. Pınar Egeli (Dokuz Eylül University, Turkey)

#1260: Türkiye Ekonomisinin Orta Gelir Tuzağına Düşüp Düşmediğine Dair Tartışma: Kur Değerlenmesi Çerçevesinde Bir Bakış 232
- Prof. Dr. Murat Nişancı (Erzincan University, Turkey)
- Prof. Dr. Mine Gerni (Marmara University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Adem Türkmen (Erzincan University, Turkey)
- Prof. Dr. Ömer Selçuk Emsen (Atatürk University, Turkey)

SESSION 4B: Tarım Ekonomisi

Session Chair: Prof. Dr. Selim Başar

#1341: Türkiye'de Tahıl Üreticilerinin Tarımsal Amaçları ve Üretimlerini Sürdürme Eğilimleri 243
- Dr. Gonca Gül Yavuz (Agricultural Economy and Policy Development Institute, Turkey)
- Prof. Dr. Bülent Miran (Ege University, Turkey)
- Dr. Tijen Özüdoğru (Agricultural Economy and Policy Development Institute, Turkey)

#1405: Türkiye'de Baklagil Üretiminde Sürdürülebilirlik Açısından Etkili Faktörlerin Analizi 250
- Dr. Mehmet Hasdemir (Ministry of Food, Agriculture and Livestock, Turkey)
- Prof. Dr. Bülent Miran (Ege University, Turkey)
- Mrs. Mine Hasdemir (Agricultural Economy and Policy Development Institute, Turkey)
- Dr. Tijen Özüdoğru (Agricultural Economy and Policy Development Institute, Turkey)

#1327: Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıklarına Dair Kısıtlar Nelerdir? Yükseköğrenim Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma 257
- Prof. Dr. Orhan Batman (Sakarya University, Turkey)
- Prof. Dr. Mehmet Sarıışık (Sakarya University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Akif Gökçe (Sakarya University, Turkey)

#1444: Türkiye'de Tarımsal Destekleme Politikaları 266
- Assoc. Prof. Dr. Sibel Tan (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey)
- Dr. Mehmet Hasdemir (Ministry of Food, Agriculture and Livestock, Turkey)
- Dr. Bengü Everest (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey)

SESSION 5B: Bölgesel Ekonomiler I

Session Chair: Prof. Dr. Mustafa Kemal Değer

#1413: Kırgızistan Ekonomisi İçin İkiz Açık Hipotezinin Test Edilmesi 271
- Dr. Damira Baigonushova (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

#1211: Türki Cumhuriyetlerin İş Yapılabilirlik Potansiyeli Açısından Değerlendirilmesi 282
- Assoc. Prof. Dr. Serkan Dilek (Kastamonu University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Ali Konak (Karabük University, Turkey)

#1329: Orta Asya Türk Devletleri ile Türkiye Arasındaki Turizm Potansiyeli ve Ekonomi Açısından İncelenmesi 291
- Mr. Muhammet Fatih Sancar (Siirt University, Turkey)
- Prof. Dr. Said Kıngır (Bartın University, Turkey)
- Mr. Mesut Soyalın (Siirt University, Turkey)

#1362: Petrol Fiyatlarındaki Oynaklığın Dış Ticaret ve Milli Gelir Üzerindeki Etkisi: Seçilmiş Bazı Avrasya Ekonomileri Üzerine Bir İnceleme 298
- Dr. Müjgan Hacıoğlu Deniz (Istanbul University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Kutluk Kağan Sümer (Istanbul University, Turkey)

SESSION 6B: Bölgesel Ekonomiler II

Session Chair: Prof. Dr. Ercan Uygur

#1253: Türk Cumhuriyetlerinin Bulanık Kümeleme Analizi ile Belirlenen Ekonomik Göstergelerle Sınıflandırılması 305
- Asst. Prof. Dr. Necati Alp Erilli (Cumhuriyet University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Çağatay Karaköy (Cumhuriyet University, Turkey)

#1234: Bölgesel Dengesizliklerin Giderilmesinde Yatırım Teşviklerinin Rolü ve Başarı Kriteri Olarak Yakınsama Analizleri: Türkiye Örneği 311
- Prof. Dr. Cevat Gerni (Doğuş University, Turkey)
- Prof. Dr. Selahattin Sarı (Beykent University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Haktan Sevinç (Ağrı İbrahim Çeçen University, Turkey)
- Prof. Dr. Ömer Selçuk Emsen (Atatürk University, Turkey)

#1270: Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinin Ekonomik Performanslarının TOPSIS Metodu ile Karşılaştırılması 321
- Prof. Dr. Ziya Gökalp Göktolga (Cumhuriyet University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Engin Karakış (Cumhuriyet University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Hakan Türkay (Cumhuriyet University, Turkey)

#1330: Türkiye Kazakistan İlişkilerinin Dış Ticaret Verileri ve Kurumlar Perspektifinden İncelenmesi 330
- Mr. İlker Salih Ebrem (Siirt University, Turkey)

SESSION 7B: Bölgesel Ekonomiler III

Session Chair: Prof. Dr. Feyzullah Eroğlu

#1343: Avrasya Gümrük Birliği ve Türkiye'nin Üyeliği 337
- Prof. Dr. S. Rıdvan Karluk (Turgut Özal University, Turkey)

#1269: Ortak Para Otoritesine Giden Yol: Ekonomik Entegrasyon Sürecinde Avrasya Ekonomik Birliği Ülkelerinin Bankacılık Sektörleri Üzerine Bir Değerlendirme 345
- Asst. Prof. Dr. Fatma Gündoğdu Odabaşıoğlu (Atatürk University, Turkey)

#1262: Ukrayna Krizi'nin Türkiye ve Ukrayna Ekonomik İlişkilerine Etkileri 352
- Prof. Dr. Sudi Apak (Beykent University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Selin Kozan (Doğuş University, Turkey)

#1317: Geçişin 25. Yılında Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinde Dönüşüm Sürecini Özelleştirme ve İktisadi Özgürlükler Açısından Değerlendirme 360
- Asst. Prof. Dr. Volkan Yurdadoğ (Çukurova University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Haşim Akça (Çukurova University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. İlter Ünlükaplan (Çukurova University, Turkey)

SESSION 2C: Finansal Krizler

Session Chair: Prof. Dr. Ahmet Incekara

#1267: Küresel Finans Krizi Sonrasında Sermaye Piyasalarında Şeffaflığın Arttırılması: Türkiye Örneği 370
- Ph.D. Candidate Cüneyd Ebrar Levent (Istanbul Aydın University, Turkey)

#1353: 2000-2014 Yılları Arasında Türkiye ve Rusya'da Finansal Risklerin Temel Ekonomik Veriler Üzerine Etkilerinin Analizi 381
- Dr. Yusuf Ziya Tengiz (Kadir Has University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Emine Şule Aydeniz (Yeditepe University, Turkey)

#1363: Avrupa Borç Krizinin Makroekonomik Etkileri ve Türkiye 388
- Prof. Dr. Ahmet Ulusoy (Karadeniz Technical University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Mehmet Ela (Karadeniz Technical University, Turkey)

#1369: Regülasyon Teorilerinin Finansal Krizler Üzerindeki Etkileri 398
- Assoc. Prof. Dr. Kamil Uslu (Marmara University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Mustafa Batuhan Tufaner (Marmara University, Turkey)

SESSION 3C: Uluslararası Ticaret I

Session Chair: Prof. Dr. Zekai Özdemir

#1300: Türkiye ile Rusya Federasyonu Serbest Ticaret Anlaşmasının İki Ülke Ticaretine Olası Etkileri ve Vergisel Yansımaları 406
- Mr. Raşit Gültekin (Trakya University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Mustafa Erkan Üyümez (Anadolu University, Turkey)

#1438: İhracat Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Rusya Örneği 416
- Asst. Prof. Dr. Özgür Uysal (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey)
- Mrs. Sultan Sat (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey)

#1364: Türkiye'nin Avrupa Birliği Ülkeleri ile Endüstri-içi Ticaretinin Belirleyicileri: Çekim Modeli Sonuçları (1996-2013) 423
- Prof. Dr. Mustafa Kemal Değer (Karadeniz Technical University, Turkey)
- Mr. Muharrem Akın Doğanay (Karadeniz Technical University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Osman Murat Telatar (Karadeniz Technical University, Turkey)

#1210: Türkiye-Rusya Dış Ticaretinin Sektörel Düzeyde Analizi 431
- Ph.D. Candidate Gizem Akbulut (Gümüşhane University, Turkey)
- Mrs. Candan Yılmaz (Gümüşhane University, Turkey)

SESSION 4C: Uluslararası Ticaret II

Session Chair: Prof. Dr. Ahmet Ay

#1380: Telafi Hipotezi Türkiye İçin Geçerli midir? 437
- Asst. Prof. Dr. Murat Can Genç (Karadeniz Technical University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Osman Murat Telatar (Karadeniz Technical University, Turkey)

#1219: İthalatta Haksız Rekabet ve Türkiye'de Anti-damping Uygulamaları 445
- Asst. Prof. Dr. Hülya Göktepe (Anadolu University, Turkey)

#1365: Kırgızistan'da Dış Ticaret ve Yurtdışından Transferlerin Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya Etkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı 455
- Asst. Prof. Dr. Junus Ganiev (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

#1207: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Dış Ticaret Politikalarının Önemi 461
- Asst. Prof. Dr. İlkay Noyan Yalman (Cumhuriyet University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Mutlu Türkoğlu (Cumhuriyet University, Turkey)
- Dr. Yalçın Yalman (Cumhuriyet University, Turkey)

SESSION 5C: Uluslararası İlişkiler

Session Chair: Prof. Dr. S. Rıdvan Karluk

#1227: Kırımda Rus İşgalinden Sonra Rusya'ya Karşı Yaptırımların Ekonomik Sonuçları 469
- Assoc. Prof. Dr. Kutluk Kağan Sümer (Istanbul University, Turkey)

#1297: Rus Dış Politikasında Sibirya Faktörü: Ekonomik Araçlar ve Jeopolitik Oyunlar 478
- Prof. Dr. Erhan Büyükakıncı (Galatasaray University, Turkey)

#1400: Türkiye'de Uygulanan AB Hibe Destekli Projelerin İncelenmesi (2000-2015) 486
- Ph.D. Candidate Hilal Abacı (Çankırı Karatekin University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Gizem Saray (Çankırı Karatekin University, Turkey)
- Prof. Dr. Hasan Akça (Çankırı Karatekin University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Levent Şahin (Çankırı Karatekin University, Turkey)

#1419: Avrupa Birliğinde Malların Serbest Dolaşımının İlkesinin Analizi 495
- Prof. Dr. Ahmet Ay (Selçuk University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Fatih Ayhan (Selçuk University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Mustafa Gerçeker (Selçuk University, Turkey)

SESSION 6C: Finans

Session Chair: Prof. Dr. Murat Nişancı

#1278: Dolar Kuru'nun Borsa İstanbul-30 Endeksi Üzerindeki Etkisi ve Aralarındaki Nedensellik İlişkisinin İncelenmesi 505
- Assoc. Prof. Dr. Selçuk Kendirli (Hitit University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Muhammet Çankaya (Hitit University, Turkey)

#1435: Türkiye'de Bireysel Emeklilik Fonlarının Performansı ve Temel Yatırım Araçları ile Karşılaştırılması 513
- Prof. Dr. Turgut Özkan (Beykent University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Özge Demirkale (Beykent University, Turkey)

#1360: Konsolide Finansal Tabloların Finansal Kuruluşların Performansı Üzerine Etkisi: Türkiye'deki Kuruluşlar Üzerine Uygulamalı Bir Çalışma 522
- Prof. Dr. Turgut Çürük (Çukurova University, Turkey)
- Mrs. Ayşe Tanyeri (Çukurova University, Turkey)

#1324: Mali Kurallar, Yaratıcı Muhasebe ve Mali Saydamlık: Geçiş Ekonomileri Üzerine Bir Değerlendirme ……. 527
- Assoc. Prof. Dr. İlter Ünlükaplan (Çukurova University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Volkan Yurdadoğ (Çukurova University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Ebru Canıkalp (Çukurova University, Turkey)

SESSION 7C: Girişimcilik

Session Chair: Prof. Dr. Ahmet Incekara

#1307: Toplumsal Kalkınma ve Kadın Girişimciliği Üzerine Bir Araştırma 534
- Prof. Dr. Feyzullah Eroğlu (Pamukkale University, Turkey)
- Mrs. Hatice Çoban (Pamukkale University, Turkey)
- Mr. Mustafa Koç (Pamukkale University, Turkey)

#1224: Eğitim ve Kültürün Girişimciliğe Etkisi: Geçiş Ekonomilerinden Kırgızistan'da Üniversite Öğrencilerine Yönelik Saha Araştırması 544
- Asst. Prof. Dr. Çağatay Karaköy (Cumhuriyet University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Necati Alp Erilli (Cumhuriyet University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Sema Babayiğit (Melikşah University, Turkey)
- Emine Rabia Ersoy (Cumhuriyet University, Turkey)

#1191: Küreselleşme Sürecinde Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler ve İstihdam Yapıları: Yalova Örneği .551
- Assoc. Prof. Dr. Orhan Koçak (Yalova University, Turkey)
- Prof. Dr. Eyüp Zengin (Istanbul University, Turkey)
- Mrs. Hande Oğuz Karademir (Yalova University, Turkey)

#1254: Değişim Mühendisliği Temelinde Muhasebe Bürolarının Reorganizasyonu: İstanbul'daki Serbest Muhasebeci Mali Müşavirliklerde Bir Araştırma 561
- Asst. Prof. Dr. Cihat Kartal (Kırıkkale University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Recep Yücel (Kırıkkale University, Turkey)
- Prof. Dr. Mustafa Kara (Abant İzzet Baysal University, Turkey)

SESSION 2D: Hukuk I

Session Chair: Prof. Dr. Sabahat Binnur Çelik

#1220: Fiyatları Etkileme Suçu 570
- Prof. Dr. Çetin Arslan (Hacettepe University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Didar Özdemir (Hacettepe University, Turkey)

#1314: Türkiye'de Devletin Vergilerle Ekonomiye Müdahalesinin Sınırları 576
- Prof. Dr. Sabahat Binnur Çelik (Beykent University, Turkey)

#1228: Türkiye'de Kadına Karşı Şiddetin Önlenmesinde Devletin Sorumluluğu 584
- Asst. Prof. Dr. Ebru Karaman (Beykent University, Turkey)

#1366: Uluslararası Ekonomi Hukuku Kavramı ve Uluslararası Ekonomi Hukukunun Kaynakları 591
- Prof. Dr. Şaban Kayıhan (Hasan Kalyoncu University, Turkey)
- Mr. Mehmet Eski (İstanbul Ticaret University, Turkey)

SESSION 3D: Hukuk II

Session Chair: Prof. Dr. Mustafa Topaloğlu

#1190: Maden İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Önlemleri ve Zorunlu Sendikalaşma 601
- Prof. Dr. Faruk Andaç (Çağ University, Turkey)

#1265: Milletlerarası Mal Satımına İlişkin Sözleşmeler Hakkında Birleşmiş Milletler Antlaşmasının (CISG) Uygulama Alanı 606
- Prof. Dr. Adnan Deynekli (Bahçeşehir University, Turkey)

#1217: Milletlerarası Mal Satımına İlişkin Sözleşmeler Hakkında Birleşmiş Milletler Antlaşması Çerçevesinde Satıcının Kötü İfadan Doğan Sorumluluğu 610
- Prof. Dr. Çağlar Özel (Hacettepe University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Dila Okyar (Hacettepe University, Turkey)

#1258: Milletlerarası Mal Satımlarında Sözleşmeden Dönme 615
- Prof. Dr. Mustafa Topaloğlu (Beykent University, Turkey)

SESSION 4D: Çevre ve Enerji

Session Chair: Prof. Dr. Ayşe İrmiş

#1393: Küresel İklim Değişikliği Sorununun Çözümü İçin Yeni Bir Sürdürülebilir Kalkınma Anlayışı 620
- Prof. Dr. Serdar Altınok (Gazi University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Emine Fırat (Aksaray University, Turkey)
- Mrs. Esra Soyu (Aksaray University, Turkey)

#1284: Yenilenebilir Enerji Tüketimi, İktisadi Büyüme ve Karbondioksit Emisyonu Arasındaki Nedensel İlişki: Orta Doğu ve Kuzey Afrika Ülkeleri Örneği 628
- Prof. Dr. Ebru Çağlayan Akay (Marmara University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Raziiakhan Abdieva (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)
- Dr. Zamira Oskonbaeva (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

#1415: İnşaat Endüstrisinde Geri Dönüşüm Çalışmalarının Geliştirilmesi ve Ekonomi Üzerine Etkileri 637
- Asst. Prof. Dr. Fatih Kürşat Fırat (Aksaray University, Turkey)
- Mr. Fahri Akbaş (Aksaray University, Turkey)

#1426: Nükleer Enerji Türkiye İçin Doğru Bir Tercih mi? 645
- Asst. Prof. Dr. İsmail Güneş (Çukurova University, Turkey)

#1237: Çevre Ekonomisi ve Sürdürülebilir Kalkınma Açısından E-Atık Yönetiminin Önemi 654
- Prof. Dr. Mehmet Marangoz (Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey)
- Prof. Dr. Asım Günal Önce (Dokuz Eylül University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Ali Emre Aydın (Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey)

SESSION 5D: Mikroekonomi I

Session Chair: Prof. Dr. Mehmet Sarıışık

#1437: Alanya'yı Ziyaret Eden Yabancı Turistlerin Ülke Gruplarına Göre Güvenlik Algılarının Analizi 663
- Asst. Prof. Dr. Muharrem Aksu (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Ali Rıza Aktaş (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Mehmet Özer Demir (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Faruk Kerem Şentürk (Düzce University, Turkey)

#1440: Yükselen Bir Değer Olan Medikal Turizmin; Türkiye Ekonomisine Katkısı 673
- Ph.D. Candidate Vedat Moloğlu (Istanbul Aydın University, Turkey)

#1423: Bişkek'te Faaliyet Gösteren Türk İşletmelerinde İnsan Kaynakları Yönetimi Sorunları 681
- Mr. Ömer Faruk Karaman (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

#1325: Bir Kırsal Kalkınma Modeli Olarak Geleneksel Üretimi Yeniden Canlandırma Örneği: Yeşilyuva Ayakkabı Üretimi 689
- Prof. Dr. Ayşe İrmiş (Pamukkale University, Turkey)
- Dr. Şeyma Gün Eroğlu (Pamukkale University, Turkey)

SESSION 6D: Mikroekonomi II

Session Chair: Assoc. Prof. Dr. Kutluk Kağan Sümer

#1407: Türk İmalat Sanayinde Performans, İnovasyon ve Rekabet Arasındaki İlişki 699
- Asst. Prof. Dr. Aykut Karakaya (Recep Tayyip Erdogan University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Seymur Ağazade (Recep Tayyip Erdogan University, Turkey)
- Prof. Dr. Selçuk Perçin (Karadeniz Technical University, Turkey)

#1198: Kalite Kontrol Çemberleri Üzerine Kavramsal Bir Araştırma 709
- Dr. Gülçin Özbay (Sakarya University, Turkey)
- Prof. Dr. Mehmet Sarıışık (Sakarya University, Turkey)

#1408: Türk İmalat Sanayinde İhracat ve İnovasyon Arasındaki İlişki 717
- Prof. Dr. Selçuk Perçin (Karadeniz Technical University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Aykut Karakaya (Recep Tayyip Erdogan University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Seymur Ağazade (Recep Tayyip Erdogan University, Turkey)

#1235: İş Görenlerin İş Yaşam Dengesine Yönelik Tutumlarının Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisi 727
- Prof. Dr. Ufuk Durna (Akdeniz University, Turkey)
- Mr. Ali Babayiğit (Akdeniz University, Turkey)

#1428: Hasta Yatış Süreleri Açısından Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Nefroloji Servisi'nin 2012 Yılı Analizi 732
- Asst. Prof. Dr. Volkan Öngel (Beykent University, Turkey)
- Mrs. Emel Duran (Beykent University, Turkey)

SESSION 7D: Sektörel Analizler

Session Chair: Prof. Dr. Ömer Selçuk Emsen

#1216: Neoliberal Politikalar Sonucunda Medya Alanında Tekelleşme Eğilimleri ve Türkiye Örneğinde Son Yarım Yüzyıla Bakış 736
- Assoc. Prof. Dr. Hüseyin Çelik (Istanbul Arel University, Turkey)

#1418: Türk Spor Sektöründe Kurumsallaşma: Futbol Kulüpleri Örneği 740
- Asst. Prof. Dr. Yeter Aytül Dağlı Ekmekçi (Pamukkale University, Turkey)
- Prof. Dr. Ayşe İrmiş (Pamukkale University, Turkey)

#1432: İnternet'ten Alışverişte Tüketiciler Tarafından Algılanan Riskler ve Risk Azaltma Çabaları 750
- Ph.D. Candidate Çetin Kalburan (Pamukkale University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Selçuk Burak Haşıloğlu (Pamukkale University, Turkey)

SESSION 2E: Международная торговля

Session Chair: Prof. Dr. Lenar Safuillin

#1443: Предпосылки вхождения Кыргызстана в Евразийский экономический союз 755
- Prof. Dr. Jusup Pirimbaev (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

#1181: Региональный анализ российской внешней торговли в целях содействия развитию международной кооперации и импортозамещения 761
- Assoc. Prof. Dr. Rinas Kashbrasiev (Kazan Federal University, Russia)
- Assoc. Prof. Dr. Anatoly Stepin (Kazan Federal University, Russia)

#1441: Торгово-экономические связи раннесредневекового Кыргызского государства 766
- Assoc. Prof. Dr. Muratbek Kozhobekov (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

#1240: Внешнеторговая деятельность индивидуального предпринимательства в Кыргызской Республике и общие проблемы его развития 769
- Assoc. Prof. Dr. Khicheza Fynchina (Kyrgyz-Russian Slavic University, Kyrgyzstan)

SESSION 3E: Макроэкономика

Session Chair: Assoc. Prof. Dr. Igor Kokh

#1439: Государственный маркетинг как фактор, влияющий на укрепление макроэкономических показателей страны 775
- Prof. Dr. Anara Kamalova (Academy of Management, Kyrgyzstan)

#1256: Аудит и его влияние на формирование национального капитала 780
- Asst. Prof. Dr. Kylychbek Supataev (Kyrgyz-Russian Slavyan University, Kyrgyzstan)

#1383: Особенности Российской Безработицы и Безработных: 2000-2014гг 785
- Mrs. Alexandra Salatova (Kazan Federal University, Russia)

#1389: Легализация платных услуг - источник повышения заработной платы медицинских работников .795
- Assoc. Prof. Dr. Damira Japarova (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

SESSION 4E: Региональные экономики

Session Chair: Prof. Dr. Mikhail Panasyuk

#1282: Факторы, Определяющие Роста Микрокредитного Сектора в Кыргызстане 801
- Assoc. Prof. Dr. Turusbek Asanov (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)
- Ph.D. Candidate Kadyrbek Sultakeev (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

#1221: Интеграционные инициативы в Каспийском регионе: тенденции и перспективы 805
- Mrs. Lidiya Parkhomchik (Eurasian Research Institute, Kazakhstan)

#1281: Экономика мусульманской повседневности: религиозные и экономические практики мусульман Республики Татарстан 812
- Alsou Garaeva (Kazan Federal University, Russia)

SESSION 5E: Büyüme

Session Chair: Prof. Dr. Süleyman Karaçor

#1296: Rekabet Gücü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Seçilmiş Ülkeler Üzerine Panel Veri Analizi 816
- Asst. Prof. Dr. Ziya Çağlar Yurttançıkmaz (Atatürk University, Turkey)
- Prof. Dr. Ömer Selçuk Emsen (Atatürk University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Ahmet Fatih Aydemir (Atatürk University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Ahmet Alkan Çelik (Beykent University, Turkey)

#1368: Seçilmiş Bazı Geçiş Ekonomilerinde İktisadi Özgürlükler ve İktisadi Büyüme İlişkisi: Bir Panel Veri Analizi 825
- Asst. Prof. Dr. Hakan Türkay (Cumhuriyet University, Turkey)

#1251: Türkiye Ekonomisinde Orta Gelir Tuzağı ve Ödemeler Bilançosu Kısıtı 830
- Asst. Prof. Dr. Zekayi Kaya (Çankırı Karatekin University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Erkan Tokucu (Kafkas University, Turkey)
- Murat Aykırı (Kafkas University, Turkey)
- Cahit Durmuş (Office of the Prime Ministry , Turkey)

#1386: Kazakistan Ekonomisinde Ekonomik Büyümenin Kaynakları: Girdi-Çıktı Analizi Yaklaşımıyla Bir İnceleme 841
- Assoc. Prof. Dr. Tuncer Özdil (Celal Bayar University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Aynura Turdalieva (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

SESSION 6E: Kalkınma I

Session Chair: Prof. Dr. Cevat Gerni

#1244: Ülkelerin İnsani Gelişmişlik Endeksi Değişkenlerine Göre Etkinliklerinin İncelenmesi 846
- Prof. Dr. Selim Başar (Atatürk University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Murat Eren (Atatürk University, Turkey)
- Dr. Miraç Eren (Atatürk University, Turkey)

#1266: Beşeri Sermaye Harcamaları: Türkiye'de Yaşanan Gelişmeler ve Sonuçlar Üzerine Bir İnceleme 855
- Assoc. Prof. Dr. Haşim Akça (Çukurova University, Turkey)

#1225: Bilgi Ekonomisi Sendikal Hareketin Sonu Mu? 864
- Prof. Dr. Adem Kalça (Karadeniz Technical University, Turkey)

#1179: Kuznet Eğrisi Bağlamında Türkiye'de Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisinin Analizi 871
- Asst. Prof. Dr. Utku Altunöz (Sinop University, Turkey)

SESSION 7E: Kalkınma II

Session Chair: Prof. Dr. Süreyya Hiç

#1411: Kalkınma ve Eğitim İlişkisi: İnsani Gelişme Endeksine Göre Türkiye'nin Eğitim Düzeyinin Değerlendirilmesi 876
- Asst. Prof. Dr. Emine Fırat (Aksaray University, Turkey)
- Mr. Emre Ürün (Aksaray University, Turkey)
- Mr. Aytaç Aydın (Aksaray University, Turkey)

#1271: Ekonomik Özgürlükler ve Ekonomik Büyüme: Yükselen Piyasa Ekonomileri Üzerine Bir İnceleme .884
- Prof. Dr. Bedriye Tunçsiper (Balıkesir University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Ömer Faruk Biçen (Balıkesir University, Turkey)

#1398: Kalkınma Ajansları Aracılığıyla Dağıtılan Hibelerin PESTLE Yöntemi İle Analizi: Türkiye'de KUZKA Örneği 890
- Ph.D. Candidate Gizem Saray (Çankırı Karatekin University, Turkey)
- Ph.D. Candidate Hilal Abacı (Çankırı Karatekin University, Turkey)
- Prof. Dr. Hasan Akça (Çankırı Karatekin University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Levent Şahin (Çankırı Karatekin University, Turkey)

#1429: Üniversite Öğrencilerinin Başarılarını Etkileyen Demografik Faktörler 898
- Asst. Prof. Dr. Raziiakhan Abdieva (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

#1299: Ekonomik Kriz Döneminde Turizm Pazarlaması 902
- Prof. Dr. Süleyman Karaçor (Selçuk University, Turkey)
- Asst. Prof. Dr. Betül Garda (Selçuk University, Turkey)

Nükleer Enerji Türkiye İçin Doğru Bir Tercih mi?
Is Nuclear Energy the Right Choice for Turkey?

Asst. Prof. Dr. İsmail Güneş (Çukurova University, Turkey)

Abstract

Developing countries need energy supply. Turkish economy is one of the most dynamic in the region. The consumption of electric power in the country is growing rapidly. But the price of electric energy in Turkey is one of the detrimental factors. Of all the neighboring countries, Turkey has one of the highest prices for electric energy. While some academicians and non-governmental organizations supported the Turkish government's plans for establishment of nuclear power plants in Turkey, some others opposed it. Due to increased energy demand, Turkey is continuing to explore the possibilities of introducing nuclear power. Gaining acceptance from local populations, however, may be problematic because nuclear power has a negative image and risk perceptions are complicated by a range of psychological and cultural factors. The main aim of this work is to investigate Turkey's nuclear preferences is it right. We will discusses the Akkuyu nuclear energy projects, market trends and analysis. In addition we will look at Turkey's nuclear energy policies.

1 Giriş

Gelişmekte olan ülkeler açısından en önemli konulardan birisi enerji konusudur. Türkiye bölgesinde dinamik bir ekonomiye ve nüfus yapısına sahip bir ülke olarak yıllık ortalama %5.5 düzeyinde enerji talebi artan bir ülkedir. Yüksek enerji fiyatları yatırımcılar ve hanehalkı açısından ciddi sorunlar yaratmaktadır. %0 yılı aşkın süredir nükleer enerji konusuyla ilgilenmesine rağmen Türkiye'nin bugüne kadar sahip olduğu bir nükleer reaktör yoktur. 2010 Yılında Rusya ve Türkiye hükümetleri arasında imzalanan anlaşma ile Akkuyu nükleer santralinin inşasına karar verilmiştir. Türkiye'de bilim ve Sivil Toplum örgütleri nükleer enerjiye sahip olma konusunda ikiye ayrılmış durumdadır. Bu çalışmada nükleer enerji'nin gerekli olup olmaması tartışılmayacaktır. Çalışmanın asıl amacı Türkiye'nin Akkkuyu projesi ile başlattığı nükleer yolculuğunda projenin ekonomik, siyasal, teknik açılardan ele alınarak Türkiye'nin tercihinin doğru olup olmadığının analizidir. Bu kapsamda önce Türkiye'nin nükleer tarihçesi, ardından Dünya'da nükleer enerjinin mevcut durumu ve son olarak Türkiye'nin Akkuyu santrali konusundaki argümanları ve geçerlilikleri ele alınacaktır.

2 Akkuyu Nükleer Santralinin Tarihsel Gelişimi

Son dönemlerde gündemimize giren ve kamuoyunda yoğun tartışmalar yaratan nükleer enerji ile ilgili çalışmalar sanıldığının aksine son yıllarda ortaya çıkmamıştır. Ülkemizde nükleer enerji ile ilgili çalışmalar 1950'li yıllara dayanmaktadır.

ABD'nin "Barış için Atom" söylemiyle başlattığı işbirliği anlaşmasını 5 mayıs 1955'de imzalayan ilk ülkelerden biri Türkiye olmuştur. Bunun sonucunda İstanbul Üniversitesi (İÜ) ile İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) (Çekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi, ÇNAEM) kurmuştur. 1956 tarihinde de Atom Enerjisi Komisyonu (AEK) yasası yürürlüğe girmiştir. 1957'de 7015 sayılı yasayla Uluslararası Atom Enerjisi Ajansına (IAEA) üye olmuştur. 9 Temmuz 1982 yılında çıkartılan 2690 sayılı yasayla da Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) kurulmuştur (Bayülgen: 171-172). 1965 yılından itibaren Elektrik İşleri Etüd İdaresi (EİEİ) ve İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Nükleer Enerji Enstitüsü işbirliği sonucu ilk ön fizibilite etüdü çalışması yapıldı (Şahin, 1985:10-11).

Nükleer santrallerle ilgili ilk etütler 1967-70 yılları arasında yapılmıştır. TEK'e bağlı olarak kurulan Nükleer Enerji Dairesi 1972'de çalışmaya başlamıştır. II. Beş Yıllık Kalkınma Planında, 1977 yılında işletmeye alınmak üzere 300-400MW gücünde bir nükleer santral kurulması öngörülmüş, ancak yer seçiminde karşılaşılan güçlükler ve diğer gelişmeler nedeniyle proje gerçekleşmemiştir. Ardından 1983 yılında işletmeye alınmak üzere 600MW bir santral planlanmış ve kuruluş yeri olarak Akkuyu belirlenmiştir. Ancak firmalarla yapılan görüşmeler karara bağlanamamıştır (Belen, 2007). 1982 yılında 2690 sayılı yasayla Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) kurulmuştur (Resmi Gazete 9 /7/1982).

1965 yılında başlayan nükleer santral projesi çalışmalarında, 1977'de tamamlanmak üzere 300-400 mw gücünde tabii uranyumla çalışan "ağır su" tipi bir santral kurulması öngörülse de bu gerçekleştirilemedi. 1970 yılı sonunda Türkiye Elektrik Kurumu (TEK) yasasının kabul edilmesi sonucu nükleer santralle ilgili çalışmalar TEK'e devredilmiştir. 1971yılında ise TEK'e bağlı olarak Nükleer Santraller Daire Başkanlığı oluşturulmuştur (Bozkurt,1994:14-15). Bu dönemi takip eden günlerde yoğun olarak santral yerinin belirlenmesine çalışılmıştır.

1976 yılında Silifke-Akkuyu mevkiinde yapılan etüt çalışmaları sonucunda, burada bir nükleer santral kurulması için yer lisansı alındı Asea-Atom/Stal-Laval adlı İsveç firma grubuna ihale edildi ancak sözleşme görüşmeleri firmanın kredi getirememesi nedeniyle sonuçlandırılamadı. 1980 yılında İsveç hükümetinin kredi

garantisini kaldırmasının ardından, Akkuyu'da KWU firmasına 986 MW, AECL firmasına da 685 MW gücünde iki ayrı santral, General Electric firmasına da Sinop'ta 1,185MW gücünde bir veya iki nükleer santral kurulması için niyet mektubu verildi. 1984 yılında yapımcı firmalara, nükleer santralları 15 yıl işletmeleri ve sonra TEK'e devretmeleri (yap-işlet-devret) modeli önerildi. Diğer firmalar çekilirken AECL bu öneriyi Kabul etti ve 1985yılında TEK ile firma arasında ön anlaşma imzalandı. Ancak projenin YİD modeline dönüştürülmesi ve getirilecek krediye devlet garantisi verilmemesi üzerine KWU vazgeçti, GE de Sinop'ta yer lisansı olmadığı için teklif veremedi (NTV).

Nisan 1986'da Chernobly de meydana gelen nükleer kaza nedeniyle görüşmeler kesilmiş ve bekleme dönemine girilmiştir (Bozkurt, 1994:15-16). 1993'de TEAŞ nükleer programı yeniden uygulamaya koydu. Akkuyu Nükleer Güç Santralı, yeniden Devlet Yatırım Programına alınarak, Kore danışmanlık firması KAERI tarafından hazırlanan ihale şartnameleri, TEAŞ Santraller ve Ticaret/Hukuk Dairelerince 1995 ve 1996'da geliştirilerek, 17 Aralık 1996'da yeniden uluslararası ihaleye çıkarılmıştır (Ekşi, 2014:78).

4 Aralık 1992'de Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanının Bakanlar Kurulu'na sunduğu bir raporda ülkenin başka enerji kaynakları ihdas etmediği taktirde 2010 yılında büyük bir enerji krizine düşeceğine ve bunun için de mutlaka nükleer enerjiden yararlanılması gerektiğini söylemesini takiben 1993 yılında toplanan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu nükleer enerjiden elektrik tüketimini ülkenin öncelikli meseleleri arasında 3. sıraya koymuştur. . 17 Ekim 1996'da Resmi Gazete'de Akkuyu Nükleer Santrali için ihale açılmış olduğu ilan edilmiştir. 15 Ekim 1997'de AECL (Atomic Energy of Canada Limited), NPI (Nuclear Power International/Siemens ve Framatome konsorsiyumu) ve WESTINGHOUSE (Mitsubishi ile birlikte) tekliflerini sundu. Bu teklifler TEAŞ Nükleer Santraller Dairesi, danışman firma Empresarios Agrupados Internacional S.A. ve Enerji Bakanlığı danışmanları tarafından incelenmiştir. 25 Temmuz 2000'de Bakanlar Kurulu bu ihaleyi önce ertelemiş daha sonrada 2000 yılın da nükleer santral kurulmasından vazgeçilmiştir (Akkaya,2002).

12.05.2010 tarihinde Rusya Federasyonu Hükümeti ile Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti Arasında Türkiye Cumhuriyeti'nde 'Akkuyu Sahası'nda Bir Nükleer Güç Santralin Tesisine ve İşletimine Dair İşbirliği Anlaşması'nın imzalandı. 21.07.2010 tarihinde Türkiye'de Hükümetlerarası Anlaşma'nın Uygun Bulunduğuna Dair Kanun'un Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girdi.(21.07.2010 tarihli Kanun 27648 sayılı Resmi Gazete) . Ardından Rusya Hükümeti proje katılımcılarını tespit etti ve 03.12.2010 tarihinde Rusya Federasyonu'nda Hükümetlerarası Anlaşma'nın Uygun Bulunduğuna Dair Kanun yürürlüğe girdi. **13.12.2010 tarihinde** Türkiye Cumhuriyetinde 'AKKUYU' NGS ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş. tescil edildi (Akkuyu NGS, 2015).

3 Dünya'da Nükleer Enerji

20. yüzyılın ortalarında "Her maddenin atom adı verilen ve bölünemeyen parçacıklardan oluştuğu' kabulünün yıkılması bilimsel açıdan 2000 yıl süren bir anlayışta da önemli bir değişiklik yarattı. 1938'de Otto Hahn, Fritz Strassman, Lise Meitnerve, Otto Frisch adlı Alman fizikçiler Uranyum üzerinde yaptıkları denemelerle atom çekirdeğini parçalamayı başardılar (Erbaşı Cuhadar, 2015:6).

Fisyon adı verilen bu çekirdek bölünmesi sırasında zincirleme bir reaksiyon oluyor ve sonuçta çok büyük bir **enerji** açığa çıkıyordu. 1942 yılında İtalyan asıllı Amerikan fizikçi Enrico Fermi bu zincirleme reaksiyonu kontrol altına almayı başararak **nükleer enerjinin** üretilmesine olanak sağladı. Ancak bu bilimsel ilerleme kısa sürede yönetenlerin dünya hâkimiyeti savaşında önemli bir caydırıcılık aracı halini aldı. İkinci dünya savaşında Nazi Almanya'sının bu teknolojiyi barışçıl olmayan amaçlar için kullanabileceği kaygısı vardı ve bu kaygı dünyanın en saygın bilim insanlarından Albert Einstein tarafından Amerika Birleşik Devletleri Başkanı Roosevelt'e yazdığı bir mektupla dile getirildi. Herkes Almanya'dan korka dursun ABD 2.Dünya savaşı sonlarında Atom bombasını yapmakla kalmadı Amerika Birleşik Devletleri Başkanı Henry Truman'ın emriyle Japonya üzerinde denedi. 6 Ağustos 1945'de Hiroşima'da 1.5 km'lik alanda 140 bine yakın insan ve tüm canlılar kömüre dönüştü. Atom bombasının o güne kadar kullanılan tüm silahların ötesinde ne denli öldürücü ve yok edici olduğu görülmesine rağmen ABD 9 Ağustos 1945'de bu kez 60 bin kişinin ölümüyle sonuçlanacak olan Nagazaki atom bombası saldırısını gerçekleştirdi (Özgür, 2006, 6-7).

Savaş sonrası 1946' da Amerika Atomik Enerji Komisyonunu kurarken 1951' de Arco' da ilk elektrik üreten reaktör açıldı. 1957' de ise finansal elektrik üreten ilk santral tam üretime geçti. Ancak bu adımlar Amerika Birleşik Devletlerinin askeri alanda nükleer teknolojiden vazgeçtiği anlamı taşımamaktadır. 1954'de Nautilus nükleer denizaltısını ve yine aynı yıl ilk termonükleer bomba'yı denediler. Aynı yıl soğuk savaşın diğer önemli aktörü Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği Obninsk' de küçük bir nükleer santral çalıştırmaya başladı. Bir yandan ABD ve SSCB arasında soğuk savaş ve nükleer silahlanma devam ederken diğer yandan ekonomik rekabette avantaj sağlamak amaçlı olarak nükleer enerjinin kullanımı yaygınlaştı. 1973 yılında petrol krizi ile başlayan enerji sıkıntısından sonra nükleer enerjiden yararlanmaya daha çok önem verilmiştir.1979 yılında yaşanan ikinci petrol kriziyle nükleer enerji dünya platformunda önemini daha da artmıştır (Muradov, 2012:2).

Başlangıçta oldukça güvenli olduğu inanışı yaygın olan nükleer enerji reaktörlerine karşı şüpheler yaşanan kazalar sonucu arttı ve 1986'da Ukrayna'nın Çernobil **Nükleer Santralinde** meydana gelen kaza sonrası adeta

zirveye çıktı. Özellikle Avrupa'da çevreci örgütlerin başarılı kampanyaları ve siyasal güce tesir etmeleri neticesinde nükleer karşıtlığının arttığı görüldü.

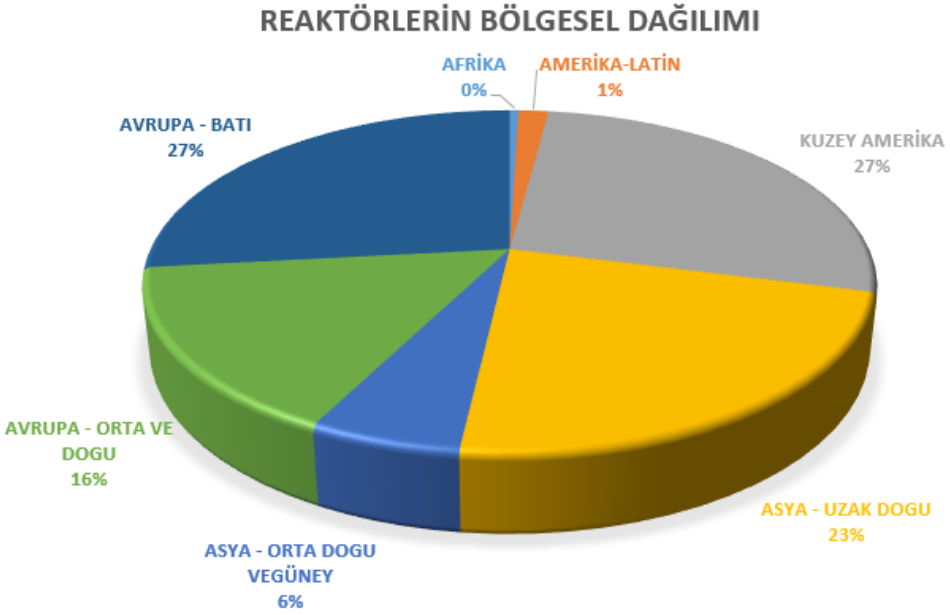
22 Nisan 2002 tarihinde Alman hükümeti Atom santralleri ile ilgili kararını açıkladı. 2002 yılında Almanya genelinde 19 adet atom santrali elektrik üretimi yapıyordu. Alınan karara göre 2022 yılına kadar atom santralleri kapatılacaktı. 2010 yılında Hrıstiyan Demokrat Parti ve Hür Demokrat Parti'den oluşan Angela Merkel hükümetinin Almanya'da kullanımda olan 17 nükleer enerji santralinin işletme süresinin uzatılmasını öngören tasarısı Federal Mecliste kabul edildi. Buna göre 1980'den önce devreye giren yedi santral 8, kalan on santral de 14 yıl daha işletilecekti. Söz konusu düzenlemeyle Almanya'da nükleer santrallerin kapatılması 2036 yılını bulacaktı. Japonya'da Fukuşima santralında tsunami sonrası meydana gelen patlamalar, nükleer santralların güvenliğiyle ilgili tartışmalara ivme kazandırdı. Tepkiler üzerine oluşturulan komisyon Almanya'da nükleer santrallerin tümünün gelecek 10 yıl içinde kapatılmasını önerdi. Böylece Almanya nükleer santrallerin en geç 2022 yılı sonuna kadar tümüyle kapatılmasını kararlaştırdı (Muradov, 2012:106-107).

2015 Yılının Haziran ayı verilerine göre nükleer enerjinin dünyadaki genel durumuna baktığımızda

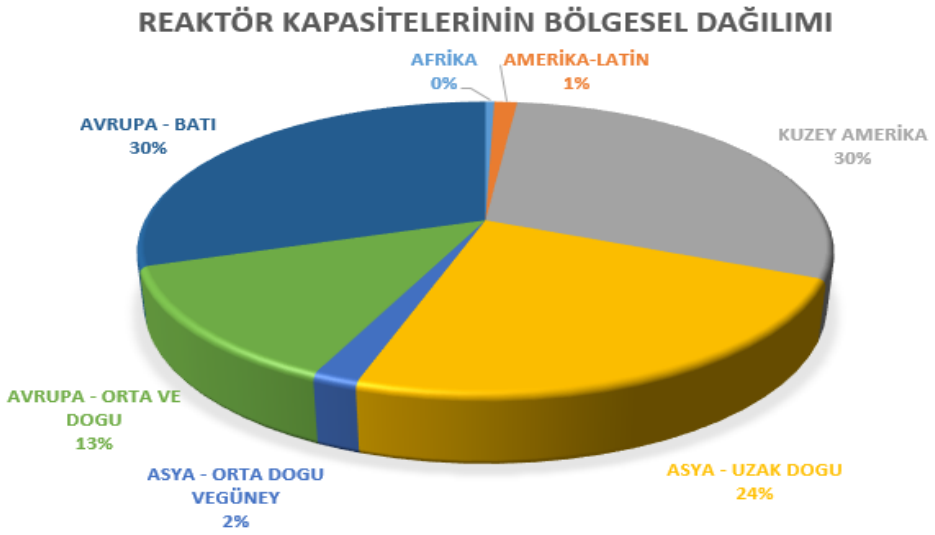
BÖLGE	REAKTÖR	KAPASİTE (MWE)
AFRİKA	2	1860
AMERİKA-LATİN	7	4841
KUZEY AMERİKA	118	112139
ASYA - UZAK DOGU	100	90014
ASYA - ORTA DOGU VEGÜNEY	25	6913
AVRUPA - ORTA VE DOGU	69	49657
AVRUPA - BATI	117	113837
TOPLAM	438	379261

***Tablo -1**: Reaktörlerin Bölgelere Göre Dağılımı: **Kaynak:** International Atomic Energy Agency (IAEA) Power Reactor Information System (PRIS)*

2015 Yılı Haziran ayı itibariyle çalışan 438 santralin en yoğun olduğu bölgeler Batı Avrupa ve Kuzey Amerika'dır. Onları uzak Doğu Asya ve Orta ve Doğu Avrupa takip etmektedir. Reaktörlerin net üretim kapasitelerine bakıldığında ise Batı Avrupa ve Kuzey Amerika doğru orantılı olarak ön plana çıkmaktadır.



***Grafik 1:** Reaktörlerin Bölgesel Dağılımı*



Grafik: 2 *Reaktör Kapasitesinin Bölgesel Dağılımı*

ABD 100 reaktörle Dünya'da en fazla nükleer enerji reaktörüne sahip ülkedir. Buna karşın Toplam elektrik üretimi içerisindeki payı %19 düzeyindedir. Bu ise ABD'nin farklı enerji kaynaklarını dağıtarak kullanmasının bir sonucudur. Toplam elektrik üretimi içerisinde nükleer enerjinin en yüksek olduğu ülke %76.9 oranı ile Fransa'dır. Slovakya (%56.8) , Macaristan (%53,6) Ukrayna(%49.4) Belçika (%47.5) ile Fransa'yı takip etmektedir.

ÜLKE	REAKTÖR	NET ELEKTRİK KAPASİTESİ (MW)	NÜKLEER ELEKTRİK ARZI (GW.h)	ELEKTRİK ÜRETİMİNDE PAYI
ARJANTİN	**3**	**1627**	**5258.17**	**4.0**
ERMENİSTAN	1	375	2265.64	30.7
BELÇİKA	7	5927	32093.74	47.5
BREZİLYA	2	1884	14463.39	2.9
BULGARİSTAN	2	1926	15013.99	33.6
KANADA	19	13500	98588.12	16.8
ÇİN	23	19007	123807.69	2.4
ÇEK CUMH	6	3904	28636.78	35.8
FİNLANDİYA	4	2752	22645.96	34.6
FRANSA	58	63130	418001.40	76.9
ALMANYA	9	12074	91783.70	15.8
MACARİSTAN	4	1889	14777.73	53.6
HİNDİSTAN	21	5308	33231.87	3.5
İRAN	1	915	3723.60	1.5
JAPONYA	48	42388	0.00	0.0
KORE	23	20717	149199.22	30.4
MEKSİKA	2	1330	9311.60	5.6
HOLLANDA	1	482	3873.51	4.0
PAKİSTAN	3	690	4577.53	4.3
ROMANYA	2	1300	10753.68	18.5
RUSYA	34	24654	169064.84	18.6
SLOVAKYA	4	1814	14420.34	56.8
SLOVENYA	1	688	6060.82	37.2
G.AFRİKA	2	1860	14762.70	6.2
İSPANYA	7	7121	54860.38	20.4
İSVEÇ	10	9470	62270.05	41.5
İSVİÇRE	5	3333	26467.90	37.9
UKRAYNA	15	13107	83122.79	49.4
İNGİLTERE	16	9373	57918.48	17.2
AMERİKA	100	99244	798616.26	19.5
TOPLAM	439	376821	2410372.94	NA

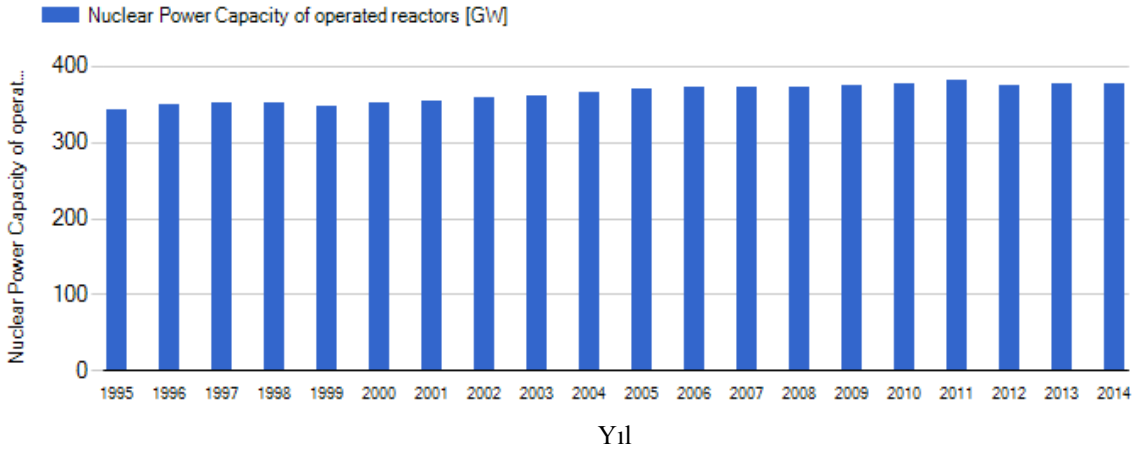
Tablo-2: *Ülkelere Göre Reaktör Sayısı ve Elektrik Üretimi içinde Payı* ***Kaynak:*** *International Atomic Energy Agency (IAEA), Power Reactor Information System (PRIS)*

Kullanılan reaktör tiplerine baktığımızda ise Dünya'da kullanılan reaktörlerin %64'ü Basınçlı Su Reaktörü (PWR) iken, %18'i kaynar Sulu Reaktör tipindedir. 3. nesil reaktörler kamuoyu gündeminde daha yoğun yer almasına rağmen sayısal olarak faal durumda olanların sayısı düşüktür.

REAKTÖR	TÜRÜ	SAYI	YÜZDE	NET KAPASİTE(MW)
Kaynar Sulu Reaktör BWR	BWR	78	18	74686
Hızlı Üretken Reaktör FBR	FBR	2	1	580
Gaz Soğutmalı Reaktör GCR	GCR	15	3	8175
Grafit Yavaşlatıcılı Su Soğutmalı Reaktörler LWGR	LWGR	15	3	10219
Basınçlı Ağır Su Reaktörü PHWR	PWHR	49	11	24549
Basınçlı Su Reaktörü PWR	PWR	279	64	261052
TOPLAM	TOPLAM	438	100	379261

Tablo-3: *Reaktörlerin Türlerine Göre Dağılımı* ***Kaynak:*** *International Atomic Energy Agency (IAEA), Power Reactor Information System (PRIS)*

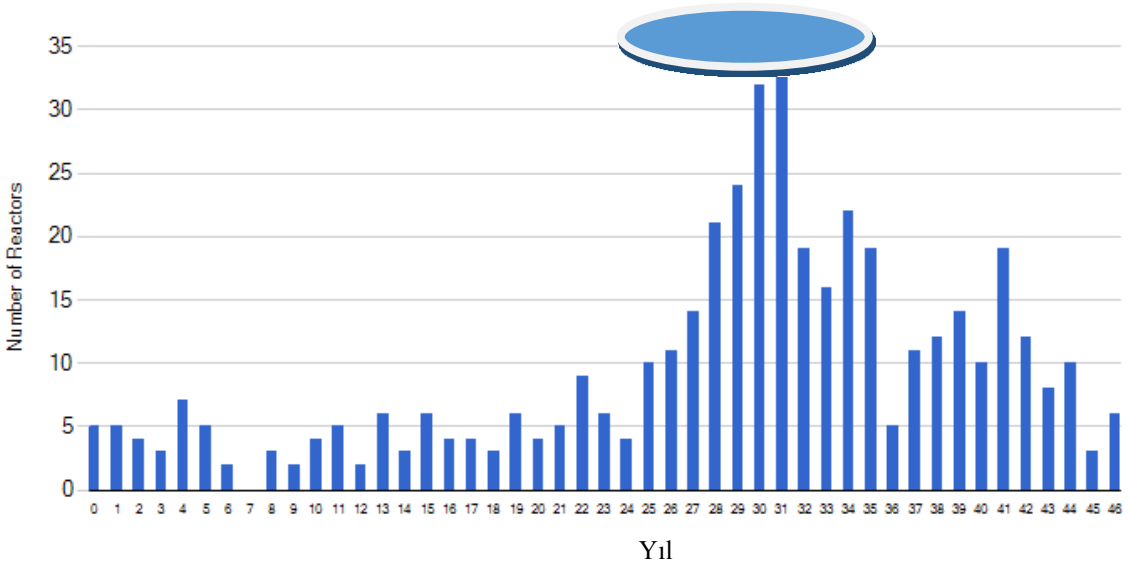
Özellikle Son 20 yılda nükleer enerji çok tartışılan bir enerji türü olmasına karşın, dünya genelinde nükleer enerji kullanım kapasitesine bakıldığında 1995-2014 arasında grafikler yardımıyla görüleceği üzere kapasite konusunda dikkat çekici bir değişme olmamıştır.



Grafik: 3 *Nükleer Enerji Kapasitesi 1995-2014*

En dikkat çekici konu nükleer santrallerin yaşları konusunda karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde aktif olarak varlıkları devam eden santrallerin yaşlarının 28-35 yaş aralığında yoğunlaştığımı görüyoruz. Özellikle eski tip santrallerin ekonomik ömrü 40 yıl öngörülmekteydi. Bu durumda 2019-2025 arasında nükleer santral ve kapasitelerde ciddi bir azalma söz konusu olabilecektir. 2022 Yılında uygulandığı taktirde Almanya'nın da nükleer santrallere son vermesi durumunda nükleer enerjiden faydalanma oranında düşme beklenebilir. Ortaya çıkan açığı kapatma konusunda Çin, Hindistan ve Rusya önde gelen ülkeler olarak görünmektedir

Yeni nesil santrallerde ekonomik ömür 60 yıl öngörülürken eski n*ükleer santrallerin* lisansları yenilenerek işletilmeleri *60 yıla* çıkarılması sıkça önümüzdeki dönemlerde tartışma konusu olacaktır. 60 yıla çıkarılmaları büyük ölçüde gerçekleşse bile tamamının verimli çalışması mümkün olmayacaktır. Lisansların uzatılması durumunda bile 2035 sonrası Nükleer endüstri ciddi sıkıntılar yaşayacaktır. Ancak yeni yönelimlere baktığımızda özellikle 3 ülkenin dünya enerji gereksinimi karşılama, nükleer riskleri üstlenme ve dünya adına üretimi yapmaya aday olduğunu görüyoruz. Bunlar Çin, Hindistan ve Rusya'dır.



Grafik: 4 *Yaşlarına Göre Nükleer Santraller*

Yaş	Sayı	Yaş	Sayı	Yaş	Sayı
0	5	**17**	4	**34**	22
1	5	**18**	3	**35**	19
2	4	**19**	6	**36**	5
3	3	**20**	4	**37**	11
4	7	**21**	5	**38**	12
5	5	**22**	9	**39**	14
6	2	**23**	6	**40**	10
7	0	**24**	4	**41**	19
8	3	**25**	10	**42**	12
9	2	**26**	11	**43**	8
10	4	**27**	14	**44**	10
11	5	**28**	21	**45**	3
12	2	**29**	24	**46**	6
13	6	**30**	32	**TOPLAM**	438
14	3	**31**	33		
15	6	**32**	19		
16	4	**33**	16		

Tablo:-*4 Reaktörlerin Yaşlarına Göre Dağılımı* ***Kaynak:*** *International Atomic Energy Agency (IAEA), Power Reactor Information System (PRIS)*

Devam eden santral inşaatlarına baktığımızda Arjantin(2), Belarus (2), Çin (24) Finlandiya (1) Fransa(1), Hindistan (6) , Japonya(3), Kore (4), Pakistan (2), Slovakya (2) Birleşik Arap Emirlikleri(3), ABD(5) santral kurmaktadır. Özellikle planlananlar da dikkate alınınca Çin 44, Rusya 31, Hindistan 22 santralle gelecekte nükleer enerji alanında öncü olacaklardır. Bu 3 ülkenin dünya ekonomisinde üretici olarak oynamak istedikleri roller özellikle günümüz Avrupa'sının ithal ettiği kirli endüstrilere ev sahipliği yapma olasılığının yüksek olduğunu ve enerji gereksinimlerinin artacağını öngörmek yanlış olmayacaktır. Türkiye ise Akkuyu'da inşa etmeyi düşündüğü 4 ünite ile nükleer dünyasına katılmayı planlamaktadır (World Nuclear Association, 2015).

4 Türkiye'nin Nükleer Tercihi Doğru mu?

Türkiye'nin 50 yıla yaklaşan bir nükleer enerjiye sahip olma arzusu var. Kesintilere uğrayan bu istek 2010 yılında Rusya Cumhuriyeti ve Türkiye arasında imzalanan anlaşma ile bambaşka bir yola girdi. O güne kadar adı geçen teknolojiler ve ülkeler arasında adı geçmeyen Rusya ile hükümetin ani kararla anlaşma ile Akkuyu sahasında 4 ünite 1200 MWe anlaşması imzalaması tüm dikkatleri Rusya nükleer teknolojisi üzerinde yoğunlaştırdı.

Çalışmamız nükleer enerjinin gerekli olup olmadığı tartışması üzerinde durmamaktadır. Tüm Dünya'da nükleer enerji taraftarları ve karşıtları mevcuttur ve tarafların ortaya koydukları bilimsel savlar vardır İki tarafında kendine has savları ve ciddiye alınması gereken gerekçeleri vardır. Yazının ana konusu seçilen nükleer yolculuğunda Türkiye'nin doğru bir seçim yapıp yapamadığının analiz edilmesidir. Bu amaçla çalışmamız

teknik, ekonomik, politik ve diğer açılardan Akkuyu Nükleer santralini incelemek ve yatırımın bu açılardan uygunluğunu analiz etmektir

Türkiye Devletinin nükleer enerji hamlesini kamuoyuna anlatırken iki temel savı bulunmaktadır. Bu savlardan birincisi nükleer enerji güneş, rüzgar gibi doğa koşullarına bağlı olmayan ucuz bir enerji kaynağıdır. Bu ucuz enerjinin kullanılması Türkiye'nin cari açığını düşürecek ve enerjide %72 düzeyinde olan dışa bağımlılığı düşürecektir. "Güçlü Türkiye'nin Enerjisi " sloganı ile de 2013 yılında dünyanın ilk 10 ekonomisi arasında yer alma hedefi konulmuştur. Bu hedeflere ulaşmak içinde nükleer enerjinin zorunlu olduğu konusunda kamuoyu iknaya çalışılmıştır.

Daha önceki yıllarda nükleer santral gündeme geldiğinde genellikle güvenlik konuları, alternatif enerji kaynaklarının kullanılması, yer seçimi daha ön plana çıkarken özellikle Türkiye ve Rusya arasında enerji alanındaki işbirliğine gidilerek Rus teknolojisinin Akkuyu'da seçilmesi bir anda tartışmaların yönünü değiştirdi. Bunun temel nedeni nükleer enerji tarihinde Rusya'nın olumsuz imajıdır. Firma olumsuz imajını iyileştirmek amacıyla hedef pazarları olan Bulgaristan, Arjantin, Türkiye, Vietnam, Macaristan, Hindistan, Slovakya, Güney Afrika, Macaristan ve benzeri ülkelerde halkla ilişkiler uzmanları ile çalışıyor. Benzer çalışmayı Türkiye'de de yürütürken bu kez farklı bir yöntem izlendi. Seçim kozu olarak nükleer enerji projesi kullanıldı. Akkuyu projesi konusunda halkı ika etmek, bilgilendirmek yerine mevcut iktidara destek niteliği taşıyan söylemler ön plana çıkarıldı. Nükleer enerji santralleri güçlü Türkiye sloganı ile birleşerek şirket desteği ile siyasal sonuç almak için kullanıldı. Nükleer santral konusunda bu tür kampanya ve reklam çok rastlanan bir olay olmamasına rağmen konunun asıl konuşulması gereken boyutları kamuoyunda sağlıklı bir biçimde tartışılamadı.

Akkuyu'da inşa edilmesi planlanan VVER-1200 reaktörleri, Rusya Federasyonu'nun düzenleyici kurumu Rostechnadzor'dan inşaat lisansı almış durumda ancak Avrupa ülkelerinden henüz onay alamamış durumda. Çernobil kazası sonrası bu onayları almaları da oldukça güç görünüyor. Santrali yapacak olan şirket Rosatam Rusya'nın yarı devlet kuruluşu niteliğindedir. Akkuyu'ya yapacakları santralden Rusya'daki Novovoronezh ve Leningrad sahalarında toplam 4 adet inşa ediyorlar. Dünyada çalışan ve test edilmiş bir VVER-1200 reaktör bulunmuyor. Bir anlamda Türkiye'de bu teknoloji teste çıkmaktadır. Bu da kaygılanılması gereken bir durumdur (TMMOB, 2013:15).

İnsanların nükleer teknolojiden ciddi kaygılarını anlamak gerekir. Bu kaygıların dünyada ki en büyük nedeni 26 Nisan 1986'da Sovyetler Birliği sınırları içerisinde yer alan bugünkü Ukrayna'nın başkenti Kiev yakınlarındaki Çernobil nükleer santralinde meydana gelen kazadır. Dünya nükleer tarihinin en büyük kazasının nedeni ise santralin dördüncü ünitesi bakıma alınmadan önce olası bir elektrik kesintisi durumunda güvenlik işlemlerinin nasıl ilerleyeceği üzerine yapılan bir deneydi. Bu kaza günlerce dünyadan gizlendi. İsveçliler sudaki radyasyon ölçümlerinde anormal düzeyde radyasyon tespit ederek Rusya'dan resmi açıklama isteyince ortaya çıktı. Kurtarılabilecek insanları bile ölüme atan, komşu ülkelerde milyonlarca insanı riske eden Sovyet firması tüm dünyadan olayı gizlemeye çalıştı. O dönemde de Rus teknolojisinin güvenli olup olmadığı tartışma konusuydu. Firma ise teknolojisinin güvenli olduğunu iddia ediyordu. Kaza sonrası Birleşmiş Milletler raporu bu kazanın binlerce insanın kansere yakalandığı, binlerce kilometre ötesinde bile doğayı tahrip ettiğini ortaya koydu. Kaza esnasında 31 kişi ölse de etkiler nedeniyle tam olarak kaç kişinin öldüğü bilinemiyor. Karadeniz bölgesinde lösemi vakasında artış oldu. Çernobil reaktörlerindeki radyoaktif maddenin 10 binlerce yıl daha varlığını sürdüreceği tahmin ediliyor. Nükleer tarihinin en ölümcül kazasına neden olan Çernobil santralini yapan Rosatam firmasının Akkuyu'yu inşa edecek olması Türkiye kamuoyunda ciddi kaygı ve korku nedenidir.

Türkiye kamuoyunda kaygıları artıran bir başka konuda sürecin şeffaflık içerisinde yürütülmemesidir. Tüm Dünya'da nükleer enerji faaliyetleri Birleşmiş Milletlere bağlı olarak 1957'den bu yana çalışan " Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı tarafından kontrol edilir. Bu kurum güvenlik standartlarını hazırlar ve sürekli olarak ülkelerin taahhütlerini yerine getirip getirmediğine bakar. 20 Şubat 2014 tarihinde hazırladığı "Entegre Nükleer Altyapı Gözden Geçirme" Akkuyu raporu ile Türkiye'ye 24 Tavsiye ve 15 öneride bulundu. Türkiye bu raporu kamuoyuna açıklamadı ve konuya dair bir bilgilendirme de bulunmadı. Akkuyu ile ilgili ÇED raporu mahkemelik olunca Mersin 1. İdare Mahkemesi bu raporu talep etti. Ancak belgeler mahkemeye "İstenen bilgi ve belgeler Devletin güvenliğine veya yüksek menfaatlerine veya Devletin güvenliği ve yüksek menfaatleriyle birlikte yabancı devletlere de ilişkin ise, Başbakan veya ilgili bakan, gerekçesini bildirmek suretiyle, söz konusu bilgi ve belgeleri vermeyebilir." Gerekçesi ile sunulmadı. Milyonlarca insanın hayatını ilgilendiren konuda devlet sırrı demek, devlet güvenliği zırhına sığınmak çok da samimi bir yaklaşım olarak görülmemektedir. Bu tür projeler üst düzeyde güven ve açıklık içerisinde yürütülmesi gerekir. Bu konuda gerek Rusya gerek se Türkiye'nin Uluslararası alanda şeffaflık raporlarında durumu pek parlak değildir. Her iki ülkede yönetimsel anlayışlardaki sorunlar kaygıları daha da artırmaktadır.

Benzer şekilde ÇED raporu incelendiğinde ciddi eksikleri olduğu ve önemli konuların detaylı ve objektif ele alınmadığı görülmektedir. Özellikle geçmişte yapılan çok sayıda rapor ve bulgu var iken özellikle ÇED raporu önceki tüm çalışmaları yok sayar bir şekilde hazırlandığı görülmektedir. Özellikle turizm ve tarım sektörü üzerindeki etkilerin adeta yok sayıldığı görülmektedir. Bu tür çalışmalar yasal zorunluluk olduğu için değil, tüm kamuoyunu bilgilendirmek, bilimsel gerçekleri ortaya çıkarmak ve olası olumlu durumları avantaja çevirmek, olumsuz durumlara karşı önlem almak için özenle yapılır. Tüm bunlar yapılırken de objektif ve önyargılardan

uzak olmak gerekir. Ancak rapor tek yönlü ve bir yasal zorunluluğun aşılması için düzenlenmiş izlenimini güçlü şekilde vermektedir.

5 Akkuyu Türkiye'nin Enerji Bağımlılığını Sona Erdir mi?

Türkiye Hükümetinin ikinci savı nükleer enerji santrali kurulmaz ise Türkiye'nin dışa bağımlı enerji politikası izlemek zorunda kalacağı nükleer enerjinin bu bağımlılığı ortadan kaldıracağıdır. Akkuyu nükleer Santrali enerjide dışa bağımlılığı azaltacak mı sorusuna analiz etmeye çalışırsak Türkiye'nin 2013 Yılı sonunda ürettiği elektrik üretimi 241 milyar Kwh dolayındadır. Bunun % 43'ü doğal gazdan elde edilirken, %26,6'sı kömürden yaklaşık %25'ide hidroelektrikten sağlanmıştır. Herhangi bir ülkede enerji sistemi yüzde yirmilerin üzerinde bir tek kaynağa bağlı hale gelirse bağımlılıktan bahsedilebilir. Genel ilke olarak tüm enerji kaynakları belirli oranlarda ulusal sisteme katkı yapmalıdır. Bu tabloda göz ardı edilenin yenilenebilir enerji kaynakları olduğu açık ve nettir. Üretilen enerjinin çeşitliliği ne kadar fazla ise ülke açısından "ikame" etme gücü o denli yüksektir. Aksi takdirde tek kaynağa bağımlılık zaman zaman ciddi sorunlar yaşatır. Bu anlamda Türkiye'de elektrik üretimi içinde doğal gaza bağımlılığın %43 gibi üst düzeyde olduğu görülmektedir. Türkiye doğal gazın yaklaşık üçte ikisini Rusya'dan sağlamaktadır. Diğer önemli satıcı ise İran'dır. Kömür santrallerinde kullanılan yakıtın %30'u da aynı zamanda ithalata dayanmaktadır.

Şimdi tabloya başka bir gözle bakarsak nükleer enerji santralini de Rusya'nın inşa ettiği düşünülürse sanıldığının aksine nükleer enerji bağımlılığını azaltmayacak aksine Türkiye'nin Rusya'ya doğal gaz açısından olan bağımlılığına bir de nükleer bağımlılık eklenecektir. Bu ise mevcutta var olan enerji bağımlılığını daha da artıracaktır. Türkiye ve Rusya arasındaki yapılan anlaşma gereğince Akkuyu santralinin sahibi, işleticisi başlangıçta %100 hisse ile Rusya'dır ve anlaşma gereğince de ilerleyen yıllarda şirket hisse satışı yapabilir ama Rusya'nın payı %51'in altına düşmemesi garanti altına alınmıştır. Rusya 15 yıl sonunda yatırım kendini finanse ettikten sonra oluşan karın sadece %20'sini Türkiye'ye verecektir. İnşaat esnasında tesis kurmak, yardımcı sistemler, ekipmanlar Rus firmalarınca tedarik edilecektir (Resmi Gazete, 6-Ekim-2010).

Yine aynı şekilde yakıt temin ve tasarımı Rusya tarafından yapılacaktır. Peki, Türkiye bu süreçte ne yapacaktır? Türkiye'ye düşen görev yatırımın önünde oluşabilecek engelleri kaldırmak ve öncelikle her bir ünitenin işletmeye alınmasından sonra ilk iki ünitede üretilen enerjinin %70'ni sonraki iki ünitede %30'unu 15 yıl boyunca satın almayı garanti etmektir. Geri kalanını Rusya serbest şekilde elektrik piyasasında satabilecektir. Bunun dışında yasal düzenleme, kamulaştırma gibi işlemleri yapmakta Türkiye'ye düşmektedir. Anlaşmadaki bedeller dolar üzerinden hesaplanmıştır. Bu anlaşma kabul etmek gerekir ki Rusya açısından başarılı bir ticari anlaşmadır. Alınacak elektrik fiyatları da anlaşma ile belirlenmiştir. Türkiye Cumhuriyeti Devleti, Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt A.Ş. (TETAŞ) aracılığıyla satın alma garantisi verilen miktardaki elektriğin her bir kilovatsaatini 12,35 dolar sent fiyatla alacaktır. Ayrıca TETAŞ ile Proje Şirketi arasında mutabaka edilen tarife kademelerinde, elektrik fiyatlarındaki artış, Akkuyu projesinin geri ödemesinin sağlanması amacıyla fiyat 15,33 dolar sent kWh tavan fiyatına kadar proje şirketi tarafından belirlenecektir (Resmi Gazete, 6 Ekim 2010). Sinop'da düşünülen santral için ise düşünülen fiyat 11.80 sent civarındadır.

Akkuyu'da her biri 1200 MW kapasiteli 4 reaktör inşa edilecektir. İlk ünitenin 2019 yılında devreye girmesi planlanmaktadır (Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı:2014). Diğer üniteler birer yıl arayla devreye girecek ve 2022'de tüm üniteler hizmete girmiş olacaktır. Yıllık elektrik talep artışı ülkemizde ortalama yüzde % 5,5 düzeyinde artmaktadır. 2022 yılında üretime geçecek Akkuyu'nun tam olarak faaliyete geçmesinden 8 yıl sonra enerji tüketiminin %5,5'ini karşılayacağı tahmin edilmektedir. Alım garantisi süresinin dolacağı 2036 yılında Akkuyu Nükleer Santrali ülke tüketiminin ancak %4'ünü karşılayabilecektir. Proje tahmini ekonomik yaşamının sonu olan 2082 yılında ise Türkiye tüketiminin sadece yüzde 1,8'ini karşılayacaktır. Tabi bunlar tahmini ve belli varsayımlarla hesaplanan rakamlardır.(Enerji Ajansı:2015) Ancak bu rakamlar bize şunu gösteriyor Akkuyu bir enerji bağımlığını ortadan kaldırma projesi değildir. Bu proje bir Türkiye projesi de değildir. Özellikle teknik ve finansal açıdan Türkiye hükümetinin kaynak sorunu nedeniyle proje tamamıyla Rusya tarafına ihale edilmiştir. Rusya'nın Türkiye'de bir santral işletmesi, ürettiği enerjiyi garanti fiyatla sattığı, hisseleri elinde bulundurduğu bir projedir. Proje özünde Rusya'nın kendi topraklarında kendi finansal ve insan gücü ve teknolojisi ile yaptığı bir projeyi Türkiye'den izin alarak Akkuyu'da yapması anlamı taşımaktadır. İddia edildiği gibi Türkiye'nin özkaynakları ile yaptığı santraller aracılığı ile ürettiği enerjiyi kullanarak ve satarak bağımlılığı düşürecek bir proje değildir. Alıcının, satıcının ve fiyatın önceden belirlendiği bir opsiyonel işlem niteliğindedir. Bu durum Türkiye açısından enerji bağımlılığını azaltmaktan çok Rusya'ya olan bağımlılığı artıracaktır.

Ekonomik açıdan maliyetli, teknik açıdan henüz yeterli düzeyde test edilmemiş bir teknolojinin kullanımı konusunda Türkiye'nin tercihte bulunmasının üçüncü nedeni Türkiye ile Rusya arasında Stratejik bir işbirliği olabilir mi sorusu sorulmalıdır. İki ülke arasında iç sorunlara dışarıdan bakış konusunda ciddi farklılıklar vardır. Türkiye'nin Kürt sorununa Rusya'nın bakışı, Çeçenistan olayına Türkiye'nin yaklaşımı tarafları mutlu etmemektedir. Bunu yanında özellikle son 3 yıldır Suriye sorununda taraflar adeta farklı görüşleri temsil etmektedir. Ortadoğu politikalarında bariz farklılıklar görülmektedir. Boğazlar konusu iki ülke arasında tarihsel

bir konu olarak durmaktadır. Genel olarak bakıldığında iki ülkenin siyasi arenada benzer söylem ve davranışlar sergilediğini ve uyum içinde olduklarını söylemek oldukça güç görünüyor

Kaynakça

- Ahmet Bayülgen Türkiye'de Nükleer enerji Online Erişim http://www.iaea.org/inis/collection/NCLCollectionStore/_Public/41/103/41103131.pdf [29.06.2015]
- Harun Akkaya, 18 Kasım 2002, 5.Akkuyu Nükleer Savaşı Aksiyon Dergisi Online Erişim: http://www.aksiyon.com.tr/kapak/5akkuyu-nukleer-savasi_511148 [29.06.2015]
- Akkuyu NGS, (2015) Online Erişim: http://www.akkunpp.com/ [20/06/205]
- Belen Tuncay (2007) Türkiye'de Nükleer Enerjinin Politiği ESAM Stratejik Araştırma Dergisi, Yıl:1 Sayı 1 Şubat 2007 Online Erişim: http://www.nukte.org/node/185 [28.06.2015]
- Bozkurt, Güngör (1994) "Elektrik Sektöründe Nükleer Santrallerin Yeri, Alternatifleri ile Ekonomik ve Çevre Açısından Karşılaştırılması" Dünya Enerji Konseyi Türk Milli Komitesi, Türkiye 6.Enerji Kongresi, Sayfa 7-17, 17-22 Ekim İzmir
- Ekşi Muharrem (2014) Türkiye'nin Nükleer Enerji Stratejisi, Büyük Güç Olma İdeali, 23 – 24 Eylül 2014 Kocaeli Üniversitesi "Uluslararası Enerji ve Güvenlik Kongresi" Bildirisi Online Erişim http://www.bilgesam.org/Images/Dokumanlar/0-355-20141216 21guvenlik_kongresi_bildirileri-7.pdf [28/06/2015]
- Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı (2014) "Nükleer Güç Santralleri ve Türkiye, Nükleer Enerji Proje Uygulama Daire Başkanlığı Yayın No:2) Online Erişim: http://enerji.gov.tr/File/?path=ROOT%2F1%2FDocuments%2FSayfalar%2FNukleer_Guc_Santralleri_ve_Turkiye.pdf [12/06/205]
- Erbaşı Çuhadar, Aslıhan Ayşe (2015) " Uluslararası Nükleer Sorumluluk Rejimi Çerçevesinde Sivil Amaçlı Nükleer Santral İşletenin Hukuksal Sorumluluğu " İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Cilt:6 Özel Sayı Online Erişim: https://www.inonu.edu.tr/uploads/contentfile/173/files/ay%C5%9Fe%20asl%C4%B1han%20erba%C5%9F.pdf [13/06/2015]
- International Atomic Energy Agency (IAEA), Power Reactor Information System (PRIS) (2015) Online Erişim: https://www.iaea.org/pris/
- World Statistic: https://www.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/OperationalReactorsByCountry.aspx
- Country Statistic: https://www.iaea.org/PRIS/CountryStatistics/CountryStatisticsLandingPage.aspx
- Trend Report: https://www.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/WorldTrendNuclearPowerCapacity.aspx
- Nucleer Share: https://www.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/NuclearShareofElectricityGeneration.aspx
- NTV Nükleer santral inşası yine gündemde Online Erişim : http://arsiv.ntv.com.tr/news/188224.asp?cp1=1#BODY [28/06/2015]
- Under Constraction: https://www.iaea.org/PRIS/WorldStatistics/UnderConstructionReactorsByCountry.aspx [21/06/205]
- Muradov, Elman (2012) " Almanya'nın Nükller Enerji Poltikasını Etkileyen Faktörler" Marmara Üniversitesi e-dergi Öneri.C.10.S.38.Temmuz 2012.105 Online Erişim: http://e dergi.marmara.edu.tr/maruoneri/article/ viewFile/1012000212/pdf_115 [24/06/205]
- Şahin, Sümer (1985) Nükleer Enerji ve Nükleer Santraller, Türkiye Elektrik Kurumu, Eğitim Dairesi Başkanlığı Yayını
- Özgür, Salih (2006) "Soğuk Savaş ve Sonrası DÖnemde Kitle İmha Silahları ve Silahlanma Çabaları, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Fakültesi Uluslararası İlşkiler Anabilim Dalı Yüksek Lisans Çalışması
- TC Resmi Gazete (6 Ekim 2010) Türkiye Cumhuriyeti ile Rusya Federasyonı Hükümeti arasında Türkiye Cumhuriyetinde Akkuyu Sahası'nda Bir Nükller Güç Santralinin Tesisine ve İşletmesine İlişkin Anlaşma Online Erişim http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/10/20101006-6.htm [20/06/2015]
- TC Resmi Gazete (9-07-1982) Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Kanunu Online Erişim http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2690.pdf
- TMMOB (2013) Türkiye Nükleer Enerji Raporu, TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Online Erişim http://www.emo.org.tr/ekler/d28ac2cf3783f23_ek.pdf [20/06/205]
- World Nucleer Association (2015) "World Nuclear Power Reactors & Uranium Requirements" Online Erişim: http://www.world-nuclear.org/info/Facts-and-Figures/World-Nuclear-Power-Reactors-and-Uranium-Requirements/ [24/06/205]

Author Index

Abacı, Hilal (Çankırı Karatekin University, Turkey) 486, 890
Abdieva, Raziiakhan (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan) 628, 898
Abishev, Ali (Kazakh Economics University, Kazakhstan) 131
Acar, Fusun Tekin (Erciyes University, Turkey) 150
Ağazade, Seymur (Recep Tayyip Erdogan University, Turkey) 699, 717
Akbaş, Fahri (Aksaray University, Turkey) 637
Akbulut, Gizem (Gümüşhane University, Turkey) 431
Akça, Hasan (Çankırı Karatekin University, Turkey) 486, 890
Akça, Haşim (Çukurova University, Turkey) 360, 855
Aksu, Muharrem (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey) 663
Aktaş, Ali Rıza (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey) 663
Aktaş, Yaşar (Kastamonu University, Turkey) 160
Akyüz, Ayşen (Beykent University, Turkey) 113
Alshanov, Rahman (Turan University, Kazakhstan) 131
Altınok, Serdar (Gazi University, Turkey) 620
Altunöz, Utku (Sinop University, Turkey) 871
Andaç, Faruk (Çağ University, Turkey) 601
Apak, Sudi (Beykent University, Turkey) 24, 352
Arslan, Çetin (Hacettepe University, Turkey) 570
Asanov, Turusbek (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan) 801
Avcı, Ayşe Seçil (Nişantaşı University, Turkey) 170
Ay, Ahmet (Selçuk University, Turkey) 495
Aydemir, Ahmet Fatih (Atatürk University, Turkey) 816
Aydeniz, Emine Şule (Yeditepe University, Turkey) 381
Aydın, Ali Emre (Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey) 654
Aydın, Aytaç (Aksaray University, Turkey) 876
Ayhan, Fatih (Selçuk University, Turkey) 495
Aykırı, Murat (Kafkas University, Turkey) 830
Azgün, Sabri (Ataturk University, Turkey) 209
Azhykulova, Asel (International Ataturk Alatoo University, Kyrgyzstan) 71
Babayiğit, Ali (Akdeniz University, Turkey) 727
Babayiğit, Sema (Melikşah University, Turkey) 544
Baigonushova, Damira (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan) 271
Balcılar, Mehmet (Eastern Mediterranean University, Cyprus) 16
Başar, Selim (Atatürk University, Turkey) 846
Basaran, Murat Alper (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey) 192
Batman, Orhan (Sakarya University, Turkey) 257
Biçen, Ömer Faruk (Balıkesir University, Turkey) 884
Bocutoğlu, Ersan (Karadeniz Technical University, Turkey) 28
Burke, Ronald J (York University, Canada) 150, 182
Büyükakıncı, Erhan (Galatasaray University, Turkey) 478
Çağlayan Akay, Ebru (Marmara University, Turkey) 628
Canıkalp, Ebru (Çukurova University, Turkey) 527
Çankaya, Muhammet (Hitit University, Turkey) 505
Çelik, Ahmet Alkan (Beykent University, Turkey) 816
Çelik, Hüseyin (Istanbul Arel University, Turkey) 736
Çelik, Sabahat Binnur (Beykent University, Turkey) 576
Çoban, Hatice (Pamukkale University, Turkey) 534

Çobanoğlu, Cihan (University of South Florida, United States of America) 5
Çürük, Turgut (Çukurova University, Turkey) 522
Dağlı Ekmekçi, Yeter Aytül (Pamukkale University, Turkey) 740
Değer, Mustafa Kemal (Karadeniz Technical University, Turkey) 423
Demir, Mehmet Özer (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey) 663
Demirkale, Özge (Beykent University, Turkey) 513
Deynekli, Adnan (Bahçeşehir University, Turkey) 606
Dilek, Serkan (Kastamonu University, Turkey) 282
Doğanay, Muharrem Akın (Karadeniz Technical University, Turkey) 423
Döner, Ayşe Saime (Beykent University, Turkey) 113
Duarte, Paulo (Université Catholique de Louvain, Portugal) 139
Duran, Emel (Beykent University, Turkey) 732
Durmuş, Cahit (Office of the Prime Ministry , Turkey) 830
Durna, Ufuk (Akdeniz University, Turkey) 727
Ebrem, İlker Salih (Siirt University, Turkey) 330
Egeli, Haluk (Dokuz Eylül University, Turkey) 225
Egeli, Pınar (Dokuz Eylül University, Turkey) 225
Ela, Mehmet (Karadeniz Technical University, Turkey) 388
Emsen, Ömer Selçuk (Atatürk University, Turkey) 232, 311, 816
Ercilasun, Mustafa (Beykent University, Turkey) 113
Eren, Miraç (Atatürk University, Turkey) 846
Eren, Murat (Atatürk University, Turkey) 846
Erilli, Necati Alp (Cumhuriyet University, Turkey) 305, 544
Eroğlu, Feyzullah (Pamukkale University, Turkey) 534
Eroğlu, Şeyma Gün (Pamukkale University, Turkey) 689
Ersoy, Emine Rabia (Cumhuriyet University, Turkey) 544
Esitti, Bekir (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey) 182
Eski, Mehmet (İstanbul Ticaret University, Turkey) 591
Everest, Bengü (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey) 266
Fırat, Emine (Aksaray University, Turkey) 620, 876
Fırat, Fatih Kürşat (Aksaray University, Turkey) 637
Fynchina, Khicheza (Kyrgyz-Russian Slavic University, Kyrgyzstan) 769
Ganiev, Junus (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan) 455
Garaeva, Alsou (Kazan Federal University, Russia) 812
Garda, Betül (Selçuk University, Turkey) 902
Genç, Murat Can (Karadeniz Technical University, Turkey) 437
Gerasimenko, Valentina (Moscow State Lomonosov University, Russia) 131
Gerçeker, Mustafa (Selçuk University, Turkey) 495
Gerni, Cevat (Doğuş University, Turkey) 311
Gerni, Mine (Marmara University, Turkey) 232
Gökçe, Akif (Sakarya University, Turkey) 257
Göktepe, Hülya (Anadolu University, Turkey) 445
Göktolga, Ziya Gökalp (Cumhuriyet University, Turkey) 321
Gözkaman, Armağan (Beykent University, Turkey) 125
Grigoreva, Ekaterina (Kazan Federal University, Russia) 67
Gül Yavuz, Gonca (Agricultural Economy and Policy Development Institute, Turkey) 243
Gültekin, Raşit (Trakya University, Turkey) 406
Gündoğdu Odabaşıoğlu, Fatma (Atatürk University, Turkey) 345
Güneş, İsmail (Çukurova University, Turkey) 645

Hacıoğlu Deniz, Müjgan (Istanbul University, Turkey) 298
Hasdemir, Mehmet (Ministry of Food, Agriculture and Livestock, Turkey) 250, 266
Hasdemir, Mine (Agricultural Economy and Policy Development Institute, Turkey) 250
Haşıloğlu, Selçuk Burak (Pamukkale University, Turkey) 750
Haykır Hobikoğlu, Elif (Istanbul University, Turkey) 202
Hiç, Özlen (Istanbul University, Turkey) 215
İkiz, Ahmet Salih (Muğla University, Turkey) 120
Ildırar, Mustafa (Çukurova University, Turkey) 41, 81
Incekara, Ahmet (Istanbul University, Turkey) 88, 202
İrmiş, Ayşe (Pamukkale University, Turkey) 689, 740
İşcan, Erhan (Çukurova University, Turkey) 41, 81
Japarova, Damira (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan) 795
Kalburan, Çetin (Pamukkale University, Turkey) 750
Kalça, Adem (Karadeniz Technical University, Turkey) 864
Kalenova, Saulesh (Turan University, Kazakhstan) 131
Kamalova, Anara (Academy of Management, Kyrgyzstan) 775
Kantarcı, Kemal (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey) 192
Kapkaev, Yuner (Chelyabinsk State University, Russia) 62
Kara, Mustafa (Abant İzzet Baysal University, Turkey) 561
Karaçor, Süleyman (Selçuk University, Turkey) 902
Karakaya, Aykut (Recep Tayyip Erdogan University, Turkey) 699, 717
Karakış, Engin (Cumhuriyet University, Turkey) 321
Karaköy, Çağatay (Cumhuriyet University, Turkey) 305, 544
Karaman, Ebru (Beykent University, Turkey) 584
Karaman, Ömer Faruk (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan) 681
Karluk, S. Rıdvan (Turgut Özal University, Turkey) 337
Kartal, Cihat (Kırıkkale University, Turkey) 561
Karymshakov, Kamalbek (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan) 176
Kashbrasiev, Rinas (Kazan Federal University, Russia) 761
Kaya, Zekayi (Çankırı Karatekin University, Turkey) 830
Kayıhan, Şaban (Hasan Kalyoncu University, Turkey) 591
Kendirli, Selçuk (Hitit University, Turkey) 505
Kıngır, Said (Bartın University, Turkey) 291
Koç, Mustafa (Pamukkale University, Turkey) 534
Koçak, Orhan (Yalova University, Turkey) 551
Koichueva, Merim (Kyrgyz-Russian Slavic University, Kyrgyzstan) 2
Konak, Ali (Karabük University, Turkey) 282
Koşan, Naime İrem (Beykent University, Turkey) 24
Koychuev, Turar (National Academy of Sciences, Kyrgyzstan) 2
Koyuncu, Kadife (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey) 150, 182
Koyuncu, Mustafa (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey) 150, 182
Kozan, Selin (Doğuş University, Turkey) 352
Kozhobekov, Muratbek (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan) 766
Levent, Cüneyd Ebrar (Istanbul Aydın University, Turkey) 370
Marangoz, Mehmet (Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey) 654
Miran, Bülent (Ege University, Turkey) 243, 250
Moloğlu, Vedat (Istanbul Aydın University, Turkey) 673
Nişancı, Murat (Erzincan University, Turkey) 232
Noyan Yalman, İlkay (Cumhuriyet University, Turkey) 461

Oğuz Karademir, Hande (Yalova University, Turkey) 551
Okyar, Dila (Hacettepe University, Turkey)....610
Önce, Asım Günal (Dokuz Eylül University, Turkey) 654
Öngel, Volkan (Beykent University, Turkey) 732
Oskonbaeva, Zamira (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)....628
Özbay, Gülçin (Sakarya University, Turkey) 709
Özdemir, Didar (Hacettepe University, Turkey) 570
Özdil, Tuncer (Celal Bayar University, Turkey) 841
Özel, Çağlar (Hacettepe University, Turkey) 610
Özkan, Turgut (Beykent University, Turkey)....513
Özüdoğru, Tijen (Agricultural Economy and Policy Development Institute, Turkey)....243, 250
Özyurt, Paşa Mustafa (Akdeniz University, Turkey) 192
Parkhomchik, Lidiya (Eurasian Research Institute, Kazakhstan) 805
Perçin, Selçuk (Karadeniz Technical University, Turkey) 699, 717
Petreska, Despina (Finance Think, Macedonia)....105
Petreski, Blagica (Finance Think, Macedonia) 105
Petreski, Marjan (University American College, Macedonia) 105
Pirimbaev, Jusup (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)....755
Poliduts, Aleksey (Chelyabinsk State University, Russia) 62
Şahin, Levent (Çankırı Karatekin University, Turkey) 486, 890
Sakız, Burcu (Istanbul Aydın University, Turkey) 95
Sakız, Semih (Garanti Technology, Turkey) 95
Salatova, Alexandra (Kazan Federal University, Russia)....785
Sancar, Muhammet Fatih (Siirt University, Turkey) 291
Saray, Gizem (Çankırı Karatekin University, Turkey) 486, 890
Sarı, Selahattin (Beykent University, Turkey)....311
Sarıışık, Mehmet (Sakarya University, Turkey)....257, 709
Sat, Sultan (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey)....416
Savrul, Mesut (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey) 88
Şaykol, Ediz (Beykent University, Turkey)....170
Şentürk, Faruk Kerem (Düzce University, Turkey)....663
Sevinç, Haktan (Ağrı İbrahim Çeçen University, Turkey) 311
Sönmezer, Sıtkı (Beykent University, Turkey)....33
Soyalın, Mesut (Siirt University, Turkey) 291
Soyu, Esra (Aksaray University, Turkey)....620
Stepin, Anatoly (Kazan Federal University, Russia)....761
Suhendra, Euphrasia Susy (Gunadarma University, Indonesia)....54
Sulaimanova, Burulcha (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan) 48, 176
Sultakeev, Kadyrbek (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)....176, 801
Sümer, Kutluk Kağan (Istanbul University, Turkey)....298, 469
Supataev, Kylychbek (Kyrgyz-Russian Slavyan University, Kyrgyzstan)....780
Syarifuddin, Ferry (Bank Indonesia, Indonesia) 6
Tan, Sibel (Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey)....266
Taner, Neslişah (Kastamonu University, Turkey) 160
Tanyeri, Ayşe (Çukurova University, Turkey)....522
Telatar, Osman Murat (Karadeniz Technical University, Turkey)....423, 437
Tengiz, Yusuf Ziya (Kadir Has University, Turkey)....381
Tokucu, Erkan (Kafkas University, Turkey) 830
Topaloğlu, Mustafa (Beykent University, Turkey)....615

Tören, Evrim (Eastern Mediterranean University, Cyprus) 16
Tufaner, Mustafa Batuhan (Marmara University, Turkey) 398
Tunçsiper, Bedriye (Balıkesir University, Turkey) 884
Turdalieva, Aynura (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan) 841
Türkay, Hakan (Cumhuriyet University, Turkey) 321, 825
Türkmen, Adem (Erzincan University, Turkey) 232
Türkoğlu , Mutlu (Cumhuriyet University, Turkey) 461
Ulusoy, Ahmet (Karadeniz Technical University, Turkey) 388
Ünlükaplan, İlter (Çukurova University, Turkey) 360, 527
Ürün, Emre (Aksaray University, Turkey) 876
Uslu, Kamil (Marmara University, Turkey) 398
Uygur, Ercan (Turkish Economic Association, Turkey) 1
Uysal, Özgür (Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey) 416
Üyümez, Mustafa Erkan (Anadolu University, Turkey) 406
Yalman, Yalçın (Cumhuriyet University, Turkey) 461
Yamaltdinova, Adilya (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan) 48
Yılmaz, Candan (Gümüşhane University, Turkey) 431
Yücel, Mustafa (Kastamonu University, Turkey) 160
Yücel, Recep (Kırıkkale University, Turkey) 561
Yurdadoğ, Volkan (Çukurova University, Turkey) 360, 527
Yurttançıkmaz, Ziya Çağlar (Atatürk University, Turkey) 816
Zengin, Eyüp (Istanbul University, Turkey) 551