



T.C.
DİŐİŐLERİ BAKANLIĞI

ULUSLARARASI EKONOMİK SORUNLAR

ISSN 1306-8431

Sayı : 37 • Yıl : 10 • Mayıs 2010

Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi

Yıl : 10 • Sayı : 37 • Mayıs 2010

Sahibi

T.C. Dışışleri Bakanlığı adına

Mithat RENDE

Büyükelçi, Ekonomik İşler Genel Müdürü

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Ş. Serap ÖZCOŞKUN

Elçi, Çok Taraflı Ekonomik İşler Genel Müdür Yardımcısı

Yönetim Adresi

T.C. Dışışleri Bakanlığı

Balgat - Ankara

Tel : (0312) 292 16 06

Faks : (0312) 292 27 85

Web : <http://ues.mfa.gov.tr>

E-posta : sozcoskun@mfa.gov.tr

bsaygin@mfa.gov.tr

Üç Ayda Bir Yerel Süreli Yayın Olarak Yayımlanır.

Ücretsizdir.

Kapak, Sayfa Düzeni ve Baskı

Özkardeşler Matbaası

Büyük Sanayi 1. Cad. No: 105 İskitler / ANKARA

Tel : (0312) 342 20 86 - 342 30 86

Faks : (0312) 341 37 32

E-posta : ozkardeslermat@hotmail.com

Baskı Tarihi

Mayıs 2010

ISSN

1306-8431

1306-844X (e-yayın)

İÇİNDEKİLER

“Recovery Prospects, Emerging Challenges and Implications for IDB Member Countries” Dr. Ahmad Mohamed ALI	7
“The Effects of Global Crisis on Public Finance in Turkey” Doğan ALANTAR	16
“İklim Değişikliği ile Mücadele ve Sigorta Sektörü” Dr. Berna Özşar KUMCU	27
“Meteorolojik Kaynaklı Riskler ve Tarım Sigortası” A. Bülent BORA	37
“Nükleer Santrallerin Enerji Stratejisi ve Ekonomik Açıdan Ülkemiz İçin Önemi” Dr. Uğur BEZDEGÜMELİ	42
“Avrupa Kafkasya Asya Ulaştırma Koridoru (TRACECA)” Rıza Kağan YILMAZ	48

*Bu dergide yayınlanan gözlem ve görüşler değerli yazarlara aittir.
Dışişleri Bakanlığı’nı bağlamamaktadır.*

S U N U Ş

Değerli okurlar,

Dergimizin 37. sayısında sizlere buluşmaktan büyük mutluluk duyuyoruz. Bu sayımızda da ilgi çekici ve güncel konulara yer vermeyi amaçladık. Bunlardan birincisi küresel krizin etkileri, ikincisi ise iklim değişikliği ve sigorta sektörü. Ardından hararetli tartışmalara konu olan nükleer enerji konusu yer alıyor.

İlk olarak, merkezi Cidde’de bulunan İslam Kalkınma Bankası’nın Başkanı Dr. Ahmad Mohamed Ali “Recovery Prospects, Emerging Challenges and Implications for IDB Member Countries” başlıklı makalesinde küresel krizin Banka üyesi ülkelerdeki etkileri ve bunlardan çıkış yollarına ilişkin görüşlerini bizimle paylaşıyor.

Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğünde Daire Başkanı Doğan Alantar ise küresel krizin ülkemiz ekonomisi üzerindeki etkilerini “The Effects of Global Crisis on Public Finance in Turkey” başlıklı makalesinde inceliyor.

Dr. Berna Özşar Kumcu “İklim Değişikliği ile Mücadele ve Sigorta Sektörü” başlıklı makalesinde iklim değişikliğinin sigorta sektörüne etkisini, bu konuda dünyada yapılmakta olan çalışmaları ve iklim değişikliğinin sigortacılara getireceği fırsat ve riskleri ele aldı.

Sigorta sektöründen devamla, A. Bülent Bora “Meteorolojik Kaynaklı Riskler ve Tarım Sigortası” başlıklı makalesinde iklim değişikliği nedeniyle ortaya çıkmakta olan doğal felaketler konusunda sigorta sektörünün karşı karşıya olduğu risklere ve Devlet Destekli Tarım Sigorta Sistemini irdeledi.

Beşinci olarak “Nükleer Santrallerin Enerji Stratejisi ve Ekonomik Açından Ülkemiz İçin Önemi” başlıklı makalede Dr. Uğur Bezdegümel elektrik enerjisi üretimindeki uygulamaları karşılaştırmalı olarak inceleyerek ülkemiz için en uygun seçenekleri değerlendirdi.

Son olarak, Bakü Büyükelçiliğimizde görev yapmakta olan Başkatip Rıza Kağan Yılmaz makalesinde kısaca TRACECA olarak bilinen “Avrupa- Kafkasya-Asya Ulaştırma Koridoru” hakkında aydınlatıcı bilgilere yer verdi.

Yeni sayımızda tekrar buluşmak dileğiyle.

RECOVERY PROSPECTS, EMERGING CHALLENGES AND IMPLICATIONS FOR IDB MEMBER COUNTRIES

Dr. Ahmad Mohamed ALI (*)

I. Introduction

Even though there is improved prospect of recovery from the severest recession since the 1930s that led to a global economic slowdown and decline in 2009, the cumulative and spillover effects continue to pose challenges. The 2007 US subprime mortgage crisis led to the implosion of the US financial system that spread across economies of the world into a global financial and economic crisis through various channels of global economic interconnectedness, and morphed into a global recession. The most significant effort in dealing with the crisis has been the strong fiscal stimulus measures implemented by various governments, which has proven to be effective. However, the fiscal measures led to high levels of fiscal deficits that are generating concerns of high risks of sovereign defaults that could precipitate another form of economic crisis.

The prevailing recovery is fragile and hinges heavily on the strong growth performances of China and India. The revival of the advanced economies is crucial for sustaining the momentum of growth towards full recovery of the global economy. The changed post-crisis global economic landscape has far-reaching developmental implications for developing countries, including IDB member countries. Hence, it is imperative for IDB member countries to come to terms with the dynamics of changing global economic landscape by appreciating the key lessons of the global recession and responding appropriately to emerging challenges in order to benefit from the recovery opportunities. In the short and medium term, prudent macroeconomic management is crucial for attracting capital flows and foreign direct investments to spur recovery and drive sustainable economic growth.

Going forward, IDB member countries need to adopt policies and measures that would improve their business and investment climates to stimulate both domestic and foreign investments that lead to improved firm level competitiveness. To sustain growth over the long-term, member countries must broaden the inclusiveness of their growth process. The IDB Group will continue to provide necessary support to member countries to facilitate the implementation of these crucial policy adjustments in the short, medium and longer term.

(*) President, Islamic Development Bank Group

II. Recovery Outlook of the Global Economy

After contracting by 0.8 percent in 2009, the global economy is projected to grow by 3.9 percent in 2010 and 4.3 percent in 2011. Given the pre-crisis growth rate of 3.8 percent in 2007, this is indicative of recovery. The signs of recovery started in the second half of 2009. In response to the crisis, many countries implemented expansionary monetary policy along with low interest rates that led to improvements in financial conditions. More significantly, the large fiscal policy stimulus packages provided the strong platform for the recovery.

The recovery is partly attributable to the strong economic performance of emerging economies like China, India and to some extent Brazil. Given their share of global GDP, they have limited capacity to support a sustainable global recovery. A strong recovery by the G-3 countries is a precondition for overall global recovery. Starting from the second half of 2009, final domestic demand has grown strongly in emerging economies. Global production and trade are bouncing back. Confidence in the financial and real sectors is returning, there is a turn in the inventory cycle and consumption is gaining some strength in the US.

In spite of the positive recovery indicators, there are growing concerns of relapse to another round of crisis due to emerging risks of sovereign defaults. The fiscal policy stimulus, which contributed immensely to the turnaround, has led to high levels of fiscal deficits and sovereign debts. Some countries in Europe are beginning to manifest signs of fiscal distress that endangers the stability of the euro with the potential of eroding confidence in the European bonds market as doubts emerge on the capacity of some countries to meet their debt obligations.

More danger signals for the recovery of the global economy are coming from other parts, which add to the concerns about the robustness and sustainability of the recovery. For instance, in order to control rising inflation and asset bubbles, China is adopting measures for restricting lending to ensure proper management of capital flows. India has raised bank reserve requirement to restrict lending and Brazil is beginning to exit from its fiscal stimulus. The advanced economies have begun to unwind the emergency liquidity facilities to bring “Quantitative Easing”, the process of printing money to buy long-term securities, into an end. These measures are beginning to have impacts as asset and commodity prices are falling and becoming volatile. The emerging concerns are fast replacing optimism for a “V-shaped” recovery. Instead, there are concerns about a double-dip recession in 2010.

IDB member countries need to properly understand the dynamics of emerging global challenges and initiate appropriate policy responses to cope with these challenges,

minimize the risks and optimize the gains arising from the changing global economic landscape.

III. Emerging Global Challenges

The immediate (short-run) global economic challenge is to strengthen the fragile recovery to make it sustainable without creating serious macroeconomic disturbances that could precipitate another crisis. In this context, global recovery faces a ‘dilemma’ of exiting from stimulus support amid fears of sovereign risks while maintaining fiscal stimulus support is required to strengthen and sustain the recovery. Thus, much as premature exits seem compelling, it is associated with high risk of undermining global growth, especially as capital flows, private demand and global trade, the key pillars of global economic strength, are yet to fully recover.

The gradual return of confidence in financial markets owing to public intervention that contributed to the mitigation of the financial shock is a positive sign. Combined with financial institutions yet to regain their full functional strength, the uncertainties associated with the regulatory changes being contemplated could lead to banks curbing the provision of credit to consumers and investors.

In the medium-term, re-channeling of capital flows from capital surplus to capital deficit economies is a key challenge. While China, India and Brazil are concerned with issues of effective management of excess capital inflows, many developing countries continue to grapple with lack of adequate capital flows into their economies. It implies that prudent macroeconomic management that creates requisite conditions for attracting capital flows and FDI remain a challenge to many developing countries. This leads to the most crucial long-term challenge of the global economy, addressing global imbalances.

Considering the significant role of global imbalances in precipitating the global recession, addressing it has become a crucial long-term challenge for the global economy. Fundamental structural policies are required to re-balance global consumption and production. Significant macro and micro economic reforms would be needed in both industrialized and emerging economies to fundamentally change consumption and production patterns in order to address the challenge of global imbalances and the resulting uncertainties.

Given the developing status of IDB member countries, coupled with relative structural production weaknesses, IDB member countries need to nurture value-adding production processes as the cornerstone of reviving their manufacturing production base. This is crucial for coping with emerging challenges and evolving strong macroeconomic performance that can withstand the vagaries of the global economy. This requires

RECOVERY PROSPECTS, EMERGING CHALLENGES AND IMPLICATIONS FOR IDB MEMBER COUNTRIES

member countries to pay attention to institutional and human capacity building to improve the quality of macroeconomic management in order to benefit from the lessons of the crisis and the recovery process.

IV. Implications for IDB Member Countries

Member countries were affected by the global recession through global trade decline due to fall in global demand as well as other channels such as falling remittances and FDI flows. It follows therefore that, the recovery prospects of the economies of member countries hinges on the revival of these main channels of transmission. However, the most obvious signal from the recovery outlook of the global economy is that it will be difficult to recreate the consumption boom in the advanced economies that spurred high growth of the global economy prior to the financial and economic crisis. This has implication for the recovery process of the economies of IDB member countries.

The recovery outlook for IDB member countries as a group is uncertain as projections suggest that achieving pre-crisis growth rate would be difficult. After a sharp deceleration to 1.2 percent in 2009, the average growth rate of the 56 member countries is expected to pick-up in 2010 at 4.2 percent and will continue to rise steadily through 2011 to 2014. It is the same pattern for all the regional groupings in member countries (see Annex Table).

Given that the global economy is projected to achieve pre-crisis growth in 2010, the uncertainties of achieving pre-crisis growth by IDB member countries implies that the trickledown effect of the global economic recovery on the economies of member countries is either slow or uncertain.

The spillover effects of the global recession such as rising unemployment and volatility of commodity prices amid declining global trade has adverse effects on progress made in reducing poverty. It is estimated that, the economic slowdown effect of the recession will push additional 64 million people below the poverty line of \$1.25 a day in 2010. Given that many IDB member countries are highly vulnerable to poverty incidence from economic growth slowdown; it is most likely that the poverty effect on member countries will be very high. Combined with the effect of the food crisis that preceded the recession, this could have serious adverse implications for social and political stability in member countries.

Emerging industrialized economies such as China and India maintained high growth rates in the midst of the global economic turmoil when many economies were experiencing negative growth and they are leading the global economic rebound. For instance, China's economy grew at 8.7 percent in 2009 and projected to grow at 10

percent in 2010 while India's economy grew at 5.6 percent in 2009 and projected to grow at 7.7 percent in 2010. This strong economic performance is attributable to the strategies of diversification they adopted in their industrial production, which they re-aligned with domestic demand as global sources of demand shrink due to the global recession.

As part of the strategies for recovery, many regional groups relied on regional cooperation to bolster demand for their goods to self-reinforce each other. It implies therefore that regional cooperation for intra-trade and mobility of factors of production within and between different regional groups of IDB member countries is a potential opportunity of charting a faster process of recovery of the economies of IDB member countries. This further underscores the essence of IDB's strategy of fostering regional cooperation and economic integration, which is gaining momentum as many member countries are embracing cross-border investments and intra-trade¹.

V. Key Lessons and IDB Group Responses

A key lesson from the effects of the recession and the slow pace of trickledown effect of the recovery on member countries is that, over-reliance on external demand for achieving growth leads to high vulnerabilities. It also limits domestic and regional levers of policy adjustment for regenerating growth.

IDB member countries need to learn a key lesson from the resilient experience of industrializing economies such as China and India and pursue diversification of their economies as a route to industrialization. This will strengthen their macroeconomic fundamentals to reap the benefits of changing global economic landscape. The emergence of new global economic powers means that member countries need to be creative in forging economic alliances to enhance their strategic economic interests.

A universal lesson from the crisis is that, there is a need to curtail excessive securitization in the financial system, which is the root cause of the financial and economic crisis. This provides opportunity for Islamic finance to emerge as a viable alternative to conventional financial system. At the core of Islamic finance is the principle of risk sharing and prevention of the sale of debt and its further securitization to create asset bubbles. This makes Islamic finance a model of balanced financial and economic growth that ensures soundness and stability of financial institutions and

¹ Some good examples are the cross border investments between Syria and Turkey and between Iran and Turkey. In addition, GCC member countries are beginning to invest in the agricultural sectors in member countries with agricultural potential.

RECOVERY PROSPECTS, EMERGING CHALLENGES AND IMPLICATIONS FOR IDB MEMBER COUNTRIES

markets. IDB member countries need to realize the significant advantage of Islamic finance and mainstream it in their financial systems for achieving balanced, inclusive and sustainable growth.

In the wake of the global recession and its deepening effect on member countries, the IDB Group initiated certain responsive measures to mitigate the effects and support recovery of member countries in two main ways; first to mobilize additional resources and secondly undertaking strategic intervention to assist member countries through scaling-up and targeting critical needs.

On the first aspect, the IDB Group adopted several measures to increase its available resources in order to scale-up its intervention, including the following:

- The IDB embarked on intensive issuance of *Sukuks* (Islamic bonds) to raise additional resources that enable the implementation of critical development projects in assisting member countries to cushion the effects of the crisis. The first phase of this drive has been significantly successful and many member countries, especially, the most severely affected, have benefited from increased and targeted intervention.
- In order to bolster private sector activities in member countries, the authorized capital of the Islamic Corporation for the Development of the Private Sector (ICD), the private sector entity of the IDB Group, was increased from \$1 billion to \$2 billion and capital open for subscription from \$500 million to \$1 billion.
- As a measure of sustaining high levels of trade among member countries amid global trade decline, the International Islamic Trade Finance Corporation (ITFC), the trade financing affiliate of the IDB Group, scaled-up its trade financing operations through leveraging with similar MDB entities. This led to an increase in available trade financing resources from \$5 billion to \$7.5 billion.

The second aspect of IDB Group responsive measures hinges on strategic intervention through scaling-up as well as prudential selection and implementation of projects to achieve optimal impact in the economies of IDB member countries. Specific measures adopted include the following:

- The IDB increased its financing of development projects in member countries by 30 percent over the next three years, which translates to additional \$2.5 billion of financing that would target projects in key sectors of the economies of member countries, including infrastructure projects to spur the growth of the economies of member countries.

- In recognition of the essence of infrastructure development in stimulating growth to strengthen resilience to global shocks, the Bank launched the IDB Infrastructure Fund-II, with target size of \$1.5 billion to operate as Private Equity Fund. This is to ensure speedy implementation of critical infrastructure development projects in member countries to enhance the achievement of economic growth and development in member countries.
- As it emerged that most of the Least Developed Member Countries (LDMCs) will be more vulnerable to the effects of the global recession, the IDB reinvigorated the implementation of existing programmes that targets the LDMCs. One of such programmes is the Special Programme for the Development of Africa (SPDA), a five-year programme spanning 2008–2012 with an allocation of \$4 billion to contribute effectively in poverty reduction and promoting sustainable economic growth in African member countries. Another is the Islamic Solidarity Fund for Development (ISFD), a special fund dedicated to the implementation of poverty reduction related projects in needy member countries.
- The IDB identified existing projects in member countries that have the potential of generating employment and contributing to poverty reduction and accorded high priorities to them in terms of speedy implementation in order to enhance their positive impact and contribute to the mitigation of the adverse effects of the recession in member countries.

VI. The Way Forward

From the recovery outlook of the global economy and its implications for the recovery of the economies of IDB member countries, it is obvious that IDB member countries face enormous challenges due to their significant reliance on global demand and resource inflows, which are not reviving strong enough.

IDB member countries need to come to terms with the new global realities and realize the imperative of structural transformation anchored on expansion of the household sector as the main source of demand as well as the key factor that earns income from employment to sustain consumption and stimulate further production in their domestic economies.

It is crucial for member countries to undertake reforms in their financial sectors to create the requisite conditions for effective financial intermediation that could inspire confidence and attract both domestic and foreign investments to engender inclusive and sustainable economic growth. In this context, it is important to accord priority to mainstreaming of Islamic finance, especially due to its inherent link between productive resources and financial assets.

RECOVERY PROSPECTS, EMERGING CHALLENGES AND IMPLICATIONS FOR IDB MEMBER COUNTRIES

In addition, member countries need to establish early warning mechanisms through robust regulatory frameworks to prevent systemic disturbances and minimize the risks of bubble effect arising from the international financial system.

Specifically, IDB member countries need to implement certain responsive measures in the short-term, medium-term and long-term to address fundamental economic and social vulnerabilities to external shocks. Some specific recommendations are as follows:

- In the short-term, due to the food security implication of the food crisis and the likely exacerbating effect of the recession, member countries need to focus on food security issues by increasing investments in the agricultural sector with emphasis on productivity improvements, value-addition and expansion of land utilization. In addition, this could reduce unemployment and contribute towards poverty reduction.
- To mitigate the immediate poverty effect of the recession and create a platform for sustainable poverty reduction, member countries need to establish strong social safety net programmes. In this context, the mainstreaming of *Zaqqat* and *Awqaf* could provide a significant push towards effective welfare delivery and poverty reduction strategies.
- In the medium term, member countries need to initiate and implement policies to diversify their economic activities anchored on strong linkage between domestic demand and value-adding productive sectors of their economies. This could inspire the growth of the manufacturing sector to become a formidable pillar of inclusive growth for the economies of member countries. This requires that member countries adopt aggressive SME development strategies as the cornerstone of value-adding production activities while providing incentives for the SMEs to evolve into bigger enterprises. This will go a long way in creating employment, reducing poverty and achieving sustainable growth.
- In the long-term, member countries need to pursue industrialization vigorously by implementing prudent macroeconomic policies to attract FDI and creating incentives for enhancing private sector performance. This requires improvement in infrastructures and human capital development, through which FDI will create opportunities for innovation.

On its part, the IDB Group will intensify its support to critical sectors for achieving high multiplier impacts on the economies of member countries in alignment with their development processes. It will also intensify efforts to promote the mainstreaming of Islamic Finance into the financial systems of member countries to

enhance productive financial intermediation for engendering sustainable and inclusive growth in member countries.

Furthermore, the IDB Group, through development financing and policy advice activities, will give additional emphasis to regional economic integration of member countries, one of the strategic agenda of the IDB Group. It is the conviction of the IDB Group that, regional economic integration of member countries, through different levels of economic cooperation and strategic partnerships, could facilitate mutually reinforcing process of growth to uplift the standard of living of the people.

Annex Table: Real GDP Growth of IDB Member Countries with Projections from 2010 to 2014															
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
IDB-56	5.4	2.4	5.2	6.3	6.7	6.2	6.2	6.1	4.6	1.2	4.2	4.7	4.8	5.0	5.1
Oil-Exporters-22	5.6	3.3	5.7	7.3	6.7	5.9	6.3	6.5	5.2	1.6	4.2	4.7	4.8	5.0	5.1
Non-Oil Exporters-34	5.2	1.4	4.7	5.2	6.8	6.7	6.2	5.6	3.9	0.8	4.1	4.6	4.8	5.0	5.2
SSA-22	3.7	6.3	11.6	7.5	7.9	5.1	6.0	6.0	5.4	3.1	4.6	4.9	5.5	5.5	5.7
Oil-Exporters-6	4.0	6.4	13.7	8.1	8.9	5.0	6.0	6.6	5.3	2.8	4.7	4.9	5.3	5.5	5.7
Non-Oil Exporters-16	2.3	6.5	5.3	6.0	4.7	5.9	6.3	5.1	5.8	3.8	4.5	5.4	6.5	5.9	5.9
MENA-19	5.4	1.0	4.3	6.5	6.6	6.0	5.9	5.5	4.2	0.3	4.1	4.5	4.4	4.5	4.5
Oil-Exporters-11	5.2	2.4	3.9	7.2	5.9	5.5	5.5	5.8	5.0	1.9	4.2	4.6	4.6	4.8	4.7
Non-Oil Exporters-8	5.7	-2.0	5.2	5.1	8.2	7.2	6.7	5.0	2.5	-3.2	3.7	4.1	3.9	3.9	4.0
ASIA-8	5.7	2.8	4.4	5.2	6.0	6.2	5.8	6.1	4.8	2.3	4.0	4.7	5.4	5.8	6.1
Oil-Exporters-1	8.7	0.5	5.4	5.8	6.8	5.3	5.8	6.2	4.6	-3.6	2.5	4.1	5.5	6.0	6.0
Non-Oil Exporters-7	5.0	3.3	4.2	5.0	5.8	6.4	5.8	6.1	4.8	3.8	4.4	4.9	5.4	5.8	6.1
CIS-7	8.1	10.2	8.0	8.7	9.4	10.8	12.7	11.6	6.9	2.4	5.1	6.0	5.0	5.6	6.0
Oil-Exporters-4	8.3	10.7	8.7	9.0	9.7	11.7	13.7	12.2	6.8	2.5	5.4	6.0	5.0	5.5	6.0
Non-Oil Exporters-3	7.0	7.3	4.3	7.2	7.4	4.5	5.3	7.3	7.3	1.3	2.6	5.4	5.6	6.0	5.9
LDMC-28	5.0	5.6	5.1	6.5	6.8	7.6	8.6	8.2	6.6	5.1	5.6	5.4	5.4	5.6	5.5
NON-LDMC-28	5.5	2.1	5.2	6.3	6.7	6.1	6.0	5.8	4.4	0.8	4.0	4.6	4.7	5.0	5.1
OIC-57	5.4	2.4	5.2	6.3	6.7	6.2	6.2	6.1	4.6	1.2	4.2	4.7	4.8	5.0	5.1

Source: Data Resources & Statistics Department IDB, based on WEO database of September 2009

THE EFFECTS OF GLOBAL CRISIS ON PUBLIC FINANCE IN TURKEY

Doğan ALANTAR(*)

I. Introduction

Global financial crisis negatively affected macroeconomic variables and public finance almost all around the world. Many countries faced decrease in gross domestic product, increase in unemployment rates and deterioration in budget balance. This study summarizes how global financial crisis affected macroeconomic variables and public finance in Turkey, considering the developments in world economy. Assessments and analyses included in this study are conducted by using the data and documents that were publicized and valid as of end of February 2010.

II. Effects on macroeconomics variables

Over the 5 years between 2003-2007, Turkey experienced a rapid growth. After that period, slowdown trend that started in Turkish economy as of second quarter of 2007, accelerated in the second half of 2008 when the effects of global crisis started to be perceived, and then it gave rise to contraction. While the average yearly growth rate of Turkish economy was 6.9 percent in 2003-2007 period, economy grew by 0.9 percent in 2008 and contracted by 8.4 percent in the first three quarters of 2009 compared to the same period of previous year.¹

Global economic crisis affected Turkish economy through trade, financing and expectation channels.²

Trade Channel

Global economic crisis negatively affected both foreign and domestic demand. Since EU countries, which constitute nearly half of Turkish export, felt the effects of crisis intensively, export performance of Turkey declined significantly. Especially in the export oriented sub sectors such as vehicles, base metal, iron-steel, machinery-equipment and radio-TV communication export reduced rapidly in real terms and domestic production affected negatively. Taking into consideration the fact that 94 percent of

(*) Head of Department, Budget Policy and International Relationships, DG Budget and Fiscal Control, Ministry of Finance of the Republic of Turkey

¹ Data are taken from TUIK. (www.tuik.gov.tr),access: 26.02.2010

² Medium Term Program (2010-2012) www.dpt.gov.tr access: 26.02.2010

Turkish total export volume is composed of manufacturing goods, it can be seen that the rapid reduction in export has an important share in high rate production contraction recorded in industry sector added value. With the effect of rapid increase in the import dependent domestic production and export in the recent years, contraction in imports became deeper. Decline in price of crude oil and commodities in international markets were also effective in reduction of import.³

The general feature of Turkish economy in the contraction periods is declining imports parallel to exchange rate increase, increasing exports and thus turning the current account balance to surplus. However, in the current crisis process, because of the demand reduction all over the world, exports also decreased significantly in addition to imports. Because of that, although there will be a reduction with the contribution of international energy and commodity price reduction, current account balance is expected to run deficit in 2009.⁴

Financing and Liquidity Channel

Another channel that the economic crisis affected Turkish economy is tightness on the financing and liquidity conditions. 2002-2007 periods became a period that liquidity abundance was seen and consequently high growth rates were attained in whole world. In this period, Turkish economy that has saving shortage structurally, reached to high growth rates by attracting significant foreign capital as a result of structural reforms, macroeconomic stability and fiscal discipline. In addition, Turkish Lira, as other developing countries' currencies, significantly appreciated relative to US dollar parallel to increase in global asset prices as a result of loose monetary and financial policies in developed countries. This situation caused an increase in current account deficit by encouraging import and a tendency in private sector towards foreign resources and by this way increased the importance of foreign finance in the economy. In such an environment where foreign resource has a critical role, decrease in capital inflow to Turkey as a result of global crisis obstructed the finance of growth. Also, in this period, because of the contraction in domestic loans, firms had difficulty in access to finance.⁵

Expectation Channel

Uncertain environment caused by crisis, negatively affected the future expectations of economic units by damaging the confidence in markets and this situation

³ 2010 Annual Program www.dpt.gov.tr access: 25.02.2010

⁴ 2010 Annual Program www.dpt.gov.tr access: 25.02.2010

⁵ 2010 Annual Program www.dpt.gov.tr access: 25.02.2010

THE EFFECTS OF GLOBAL CRISIS ON PUBLIC FINANCE IN TURKEY

caused adjournment of consumption and investment decisions and significant deceleration of economic activity.

As a result of these developments, GDP growth rate was realized as negative 6.5 percent in the last quarter of 2008 and negative 14.7 percent in the first quarter of 2009. In the second quarter of 2009 the contraction rate of GDP decelerated and was realized as 7.9 percent, and as 3.3 percent in the third quarter of the same year. In the last quarter of 2009, recovery is expected to continue, as well.

This contraction in the economy, as in most of the countries, caused a reduction in employment and an increase in unemployment in Turkey. In addition to the existing structural problems in labour market, crisis-induced uncertainties hinder the new job creation.

Unemployment rate is expected to continue its high levels for a while, and for the next period the effect of anticipated limited economic recovery on labour market is expected to emerge.⁶

Positive Developments

Banking system in Turkey was hardly affected by global crisis, which mainly results from restructuring of banking system in the aftermath of 2001 crisis and establishment of a well-designed supervision and audit mechanism. On the other hand, the fact that the finance sector in Turkey has limited partnership relations with international financial organizations has avoided spill-over of bankruptcies in Europe and USA to finance sector in Turkey with domino effect.

The crisis had a positive effect on current account deficit. Due to the crisis, import volume has decreased much faster than export volume. Consequently, current account deficit has reduced considerably. Current account deficit which was 41 billion 947 million Dollars in 2008 has decreased to 13 billion 854 million Dollars in 2009.⁷ Given the reduction in foreign financing facilities, mentioned decrease in current account deficit was a relief for financing the deficit.

Noteworthy decline has been observed in commodity prices depending on the decrease in aggregate global demand and production. In addition to the mentioned decline in commodity prices, decrease in domestic demand has contributed to starting

⁶ 2010 Annual Program www.dpt.gov.tr access: 25.02.2010

⁷ Central Bank www.tcmb.gov.tr access: 20.02.2010

downward trend inflation. CPI inflation, which was 10.06 percent in 2008, has dropped to 6.53 percent in 2009.⁸ Ease-off in inflationist pressures enabled Central Bank to implement monetary and interest rate policy in a way that they support economic recovery without renouncing from price stability that is its main target.

III. Effects on the central government budget figures

Crisis, the impact of which was severely perceived in 2009, was reflected in 2009 central government budget performance. When 2008 and 2009 budget figures are compared as a share of GDP, following increases are observed;

- Central government budget expenditures increased from 23.9 percent to 28.2 percent,
- Non-interest budget expenditures increased from 18.6 percent to 22.6 percent,
- Interest rates increased from 5.3 percent to 5.6 percent.
- Central government budget revenues increased from 22.1 percent to 22.7 percent
- General government tax revenues increased from 17.7 percent to 18.2 percent.

As a result, budget deficit have increased from 1.8 percent to 5.5 percent. Also primary surplus have decreased from 3.5 percent to 0.1 percent. It is forecasted that budget deficit and primary surplus will improve gradually as of 2010.

Central Government Budget Figures⁹ (As of GDP)

As Percentage of GDP	2008 Real.	2009 Real.	2010 B	2011 B	2012 B
Central Government Budget Total Expenditures	23,9	28,2	27,9	26,7	25,6
Non-Interest Budget Expenditures	18,6	22,6	22,4	21,7	21,1
Interest Expenditures	5,3	5,6	5,5	4,9	4,5
Central Government Budget Total Revenues	22,1	22,7	23,0	22,6	22,4
Tax Revenues	17,7	18,2	18,8	18,8	18,7
Non-Tax Revenues	4,4	4,5	4,2	3,8	3,7
Central Government Budget Balance	-1,8	-5,5	-4,9	-4,0	-3,2
Primary Surplus	3,5	0,1	0,6	0,9	1,3

⁸ Turkish Statistical Institute <http://www.turkstat.gov.tr> access: 21.02.2010

⁹ DG Public Accounts <http://www.muhasabat.gov.tr> access: 25.02.2010 and Medium Term Program (2010-2012) access: 20.02.2010

Reasons for Deviations from Targets in 2009

Due to global crisis deviations occurred considering 2009 budget targets. Budget deficit which had been initially forecasted to be 10 billion 398 million TL was realized as 52 billion 215 million TL. Also primary surplus which had been initially forecasted to be 47 billion 102 million TL was realized as 986 million TL. 84 percent of deviation occurred in 2009 budget deficit is due to loss in revenues and 16 percent of the same is due to increase in expenditures. 14 percent of revenue loss stems from tax cuts and 84 percent of this loss stems from economic shrinkage. Increase in expenditures mainly stems from the rise in transfers to social security institution because of its rising up deficit and increase in investment expenditures intending to stimulate economy.

Developments in Revenues

While budget revenues were 209 billion 598 million TL in 2008, they were realized as 215 billion 60 million TL with an increase of 2.6 percent. 2009 tax revenues performance was negatively affected by shrinkage in global economy. On the other hand, tax incentives aiming at mitigating the negative effects of the crisis resulted in approximately 4.7 billion TL revenue loss in 2009.

Despite all, 2.6 percent increase was recorded in tax revenues when compared to 2008. This means that, given the overall economic situation, better performance was given with regard to tax revenues.

Achievement of collection targets by Revenue Administration in 2009 both in current period and for previous years contributed much to the mentioned increase in 2009 tax revenues. In 2009 benefiting from new technological means, it was made possible for tax payers to make payment with credit card which is the most efficient and fast way of payment. In this scope it was made possible to pay motor vehicle tax and traffic fines with credit card and it was set as a condition that claimants or relevant persons must not have tax debt at the time of payments and transactions. By this way, some developments aiming at improvement of collection performance of Revenue Administration such as increasing efficiency and productivity in collection have contributed much to achievement of collection targets.

On the other hand, as per “Law on Introduction of Some Assets to National Economy” which is known as Repatriation Law in public, in 2009 47 billion 300 million

TL tax base was declared in total and approximately 534 million TL tax revenue was obtained in 2009 due to this implementation.¹⁰

Developments in Expenditures

Given the expenditures in 2009, 17.7 percent increase is observed when compared to the previous year. This increase mainly stems from rise in transfers to Social Security Institution in order to finance its increasing gap. Negative effects of global crisis did not cause a significant increase in interest expenditures. While interest expenditures were 5.3 percent as a share of GDP in 2008, they rose by just 0.3 percentage point and reach to 5.6 percent. Considering longer-run trend of interest expenditures, a noteworthy improvement is observed in this area. Ratio of interest expenditures to GDP which was 14.8 in 2002 dropped to 5.6 percent at the end of 2009 thanks to the fiscal consolidation. Besides, share of interest expenditures in budget increased continuously. Share of interest expenditures in budget was 43.2 percent in 2002, whereas it fell to 19.9 percent at the end of 2009.

Developments in EU Defined General Government Nominal Debt Stock

Ratio of public debt stock to GDP, which decreased continuously for 7 years, was recorded as 39.5 percent at the end of 2008. Because of the negative effect of global crisis on budget deficit, this ratio is forecasted to be 47.3 percent at the end of 2009.¹¹ However, debt stock of Turkey is less than those of developed and developing countries. For instance, this ratio is 218 percent in Japan, 114.6 percent in Italy, 112.6 percent in Greece and 97.2 percent in Belgium and 78,2 percent in European Union.¹²

Measures against Global Crisis¹³

Turkey is one of the first countries to take measures against global crisis in order to stimulate economy. Various revenue and expenditure measures were put into practice since 2008 when the affects of the crisis perceived. While implementing these incentives multiplier effect was considered, and temporary tax cuts were applied to in order to avoid

¹⁰ From the 2009 Budget Realization Press Conference of Ministry of Finance, www.bumko.gov.tr, access: 20.02.2010

¹¹ 2010 Annual Programme www.dpt.gov.tr access: 25.02.2010

¹² The data are based on IMF and EC forecasts

¹³ The table is based on Pre-accession Economic Programme 2009

**THE EFFECTS OF GLOBAL CRISIS ON PUBLIC FINANCE
IN TURKEY**

long term erosion in revenues. Measures taken for the Global Crisis and their Estimated Fiscal Costs are listed below.

Estimated Fiscal Costs (Million TL)				
2008	2009	2010	2008-10	
30	4,077	1,748	5,855	REVENUE MEASURES
0	-539	-750	-1,289	Revenues in the context of the Law No. 5811 on Introduction of Some Assets to the National Economy.
30	80	87	197	The withholding tax rate on gains from equities was reduced to zero percent for domestic investors.
-	-	-	-	The implementation of paying the taxes, which are overdue as of 31 October 2008, by instalments of 18 months with 3 percent interest rate, will be continued.
0	451	982	1,433	In the scope of the new incentive system, an arrangement was made towards reducing corporate tax rates and supporting companies in textile sector, through tax advantages, to move their plants to certain areas.
0	50	55	105	Reduction in corporate tax is facilitated for mergers.
0	160	168	328	The duration of the Incentive Law No. 5084, which has been already implemented in 49 provinces, ended in 31 December 2008. Its implementation period was extended for one year. (withholding support for income taxes)
0	100	112	212	Special Consumption Tax rate on internet was lowered to 5 % from 15 %.
0	1,060	0	1,060	Temporary reduction in Special Consumption Tax for motor vehicles.
0	165	0	165	Temporary reduction in Special Consumption Tax for white goods and electronic household goods from 6.7% to 0%.
0	340	0	340	VAT reduction on new home sales above 150 m ² , from 18% to 8% for three months.
0	135	0	135	VAT reduction on new office sales from 18% to 8% for three months.
0	560	0	560	Temporary VAT reduction on furniture from 18% to 8%.
0	85	0	85	VAT reduction on IT products from 18% to 8% for three months.
0	150	0	150	VAT reduction on machinery, equipment from 18% to 8% for three months.

0	30	21	51	Removal of motor vehicles tax and fines for old vehicles to be scrapped.
0	780	910	1,690	Resource Utilization Support Fund deduction taken from consumer loans was reduced from 15 % to 10 % on condition that loans will not be used for commercial purposes by banks and financial institutions.
0	320	0	320	Fee taken from real estate sales has been reduced from 1,5 % to 0.5 % (for three months)
0	150	163	313	Reduction in real estate transaction fee (permanently).
7,880	17,217	21,141	46,237	EXPENDITURE MEASURES
2,800	0	0	2,800	Road Investments has been increased.
2,300	6,419	6,056	14,775	The government will invest an additional amount of 20.8 billion TL between 2008 and 2012 for the South-eastern Anatolian Project (GAP), and other projects for developing infrastructures and irrigation system.
900	2,519	2,690	6,109	Civil servant salaries have been improved.
0	0	2,625	2,625	Salaries of retired people have been improved.
0	3,521	4,010	7,531	From October 2008, to decrease the labor costs on employers, 5 percentage points of employers' social security contributions (over a total of 21.5 %) was reduced and this amount will be paid by the Treasury.
0	144	148	292	5 percentage points of employer contribution of social security premium will be paid by the Treasury for the funds in the scope of temporary Article 20 of the Law No: 506.
16	66	137	219	In the context of the employment package, from May 2008, social security contributions for young and female workers are reduced and will be paid by the Unemployment Insurance Fund.
17	44	84	145	In the context of the employment package, employer's share of insurance premium for disabled personnel will be subsidized by the Treasury (measure of employment package).
0	162	106	268	With the legal arrangement, the amount of short-term working allowances was increased by 50 percent. Moreover, its duration was increased from 3 months to 6 months.
0	450	473	923	The duration of the Incentive Law No. 5084, which has

**THE EFFECTS OF GLOBAL CRISIS ON PUBLIC FINANCE
IN TURKEY**

				been already implemented in 49 provinces, ended in 31 December 2008. Its implementation period was extended for one year. (Insurance premium support for employers)
0	78	151	229	New job opportunities are created through Working Programs for Public Interest.
0	132	241	373	Activities on vocational training of İŞKUR were expanded.
0	0	3	3	Entrepreneurship training and consultation service are supplied to those who intend to set up their own business.
0	3	99	102	First entrance to labour market is supported through internship training.
0	17	85	102	Employer's premiums for the new employees will be paid by Unemployment Insurance Fund for 6 months on condition that these new recruitments are realized in addition to those already employed before April 2009.
40	119	87	246	Unemployment insurance payment will be calculated in terms of gross instead of net and thereby its amount will be increased by 11 percent.
0	150	0	150	Additional appropriation for Support and Price Stabilization Fund and Small and Medium Sized Industry Development Organization.
0	353	371	724	One year extension of the Law No. 5084 on incentives (energy support).
0	0	161	161	New Incentive System; support for interest expenditures of firms; cash support to the firms move their plants to the certain cities.
1,307	2,540	3,115	6,962	Increase in transfers to local administrations from central government.
0	0	500	500	Regulation was put into legislation regarding allocation of 1 billion TL resource to credit guarantee institutions that supply credit to firms
500	500	0	1,000	Paid in capital of Eximbank will have been increased from 1 billion TL to 2 billion TL.
7,910	21,294	22,889	52,092	The Budget Impact
0.83	2.25	2.22	5.31	GDP Share
1,455	11,318	0	12,773	FISCAL MEASURES WITH NO DIREC OR IMMEDIATE IMPACT ON FISCAL BALANCES

0	1,700	0	1,700	Guarantee limit of the Treasury was increased from 3 billion dollars to 4 billion dollars. The increment of 1 billion dollars will be mostly used to support exports and SMEs. Besides the limit for each company to resort Eximbank resources was increased from 10 million dollars to 20 million dollars.
0	5,100	0	5,100	The limit of export rediscount credit to be used by exporters has increased from 500 million dollars to 1 billion dollars that will be used in three times in one year. In addition, the usage of these credits has been rearranged and eased.
350	383	0	733	Small and Medium Sized Industry Development Organization gave zero interest loans to the SMEs
1,105	1,700	0	2,805	Small and Medium Sized Industry Development Organization gave zero interest loans to exporter SMEs
0	1,500	0	1,500	Under a protocol, signed between Turkish Union of Chambers and Commodity Exchanges (TOBB) and Halkbank, union member SMEs can use loans with low interest rates. According to the protocol, an amount of 800 million TL cash & non-cash loan and 400 million dollars export loan will be used.
0	935	0	935	Under a protocol, signed between Turkish Textile Employers' Association and Ziraat Bank, association member SMEs can use loans with low interest rates.
9,365	32,612	22,889	64,865	Total
0.99	3.44	2.22	6.66	GDP Share, %

IV. Conclusion

Global crisis caused economic shrinkage in Turkey through trade, financing and expectations channel and resulted in increase in unemployment rates. Besides, inflation maintained its downward trend with the effect of weak domestic demand and decrease in commodity prices. Parallel to this, interest rates fell down significantly.

Economic shrinkage effect of crisis reflected in public finance. Slowdown in economic activities and weak domestic demand negatively affected particularly VAT and Excise Duty performance. Likewise, decrease in import volume affected VAT on import

THE EFFECTS OF GLOBAL CRISIS ON PUBLIC FINANCE IN TURKEY

in a negative way. On the other hand, tax cuts introduced with a view to stimulating economy reduced tax collection.

Since economic shrinkage negatively affects revenue performance of social security institution, transfers made from central government budget to social security institution increased. Thus, current transfers in budget have increased as well. Focusing on the investment expenditures aiming at economic recovery is another reason for increase in expenditures. These developments regarding revenue and expenditure side resulted in decrease in primary surplus while increasing budget deficit.

Given the ease in effects of crisis and positive results of stimulation packages, medium term budget deficit is expected to mitigate from 2010 onwards. In parallel with this expectation it is forecasted in Medium Term Fiscal Strategy that ratio of 2010 central government budget deficit to GDP will be 4.9 percent as well as 4 and 3.2 percent in 2011 and 2012 respectively.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELE VE SİGORTA SEKTÖRÜ

Dr. Berna Özşar KUMCU(*)

Giriş

Dünyanın iklim sistemi sürekli bir değişim göstermektedir. Atmosfer, okyanuslar ve anakaralar başta olmak üzere sistemin tüm bileşenlerini etkileyen bu değişim doğal afet riskini arttırmakla kalmamakta, aynı zamanda iklimin gelecek yıllarda nasıl bir seyir izleyeceği konusunda da belirsizlik yaratmaktadır.

Yüzyılımızın en önemli sorunlarından biri olarak kabul edilen, doğal iç süreçler ve dış etmenlerden kaynaklanan iklim değişikliği “iklimin ortalama durumunda ya da onun değişkenliğinde onlarca yıl ya da daha uzun yıllar boyunca süren istatistiksel olarak anlamlı değişimler”¹ olarak tanımlanabilmektedir. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi ise iklim değişikliğini “karşılaştırılabilir zaman dilimlerinde gözlenen doğal iklim değişikliğine ek olarak, küresel atmosferin bileşimini doğrudan ya da dolaylı olarak bozan insan etkinlikleri sonucunda iklimde oluşan değişiklik”² olarak tanımlamaktadır.

Sanayi devriminden bu yana karbondioksit, metan ve diazotmonoksit gibi ana sera gazlarında büyük artış gerçekleşmiştir. Bunun nedenleri çeşitli olmakla birlikte sanayi süreçleri, fosil yakıtların kullanımı, arazilerin kullanımındaki değişiklikler ve ormansızlaşma gibi insan etkinliklerini başlıca nedenler arasında saymak mümkündür. Artan sera gazları sonucunda doğal sera etkisi güçlenmeye başlamış; bu durumun yerkürenin ısıtım dengesini bozması sonucunda yerküre sıcaklığında önemli artış gözlenmiştir.³

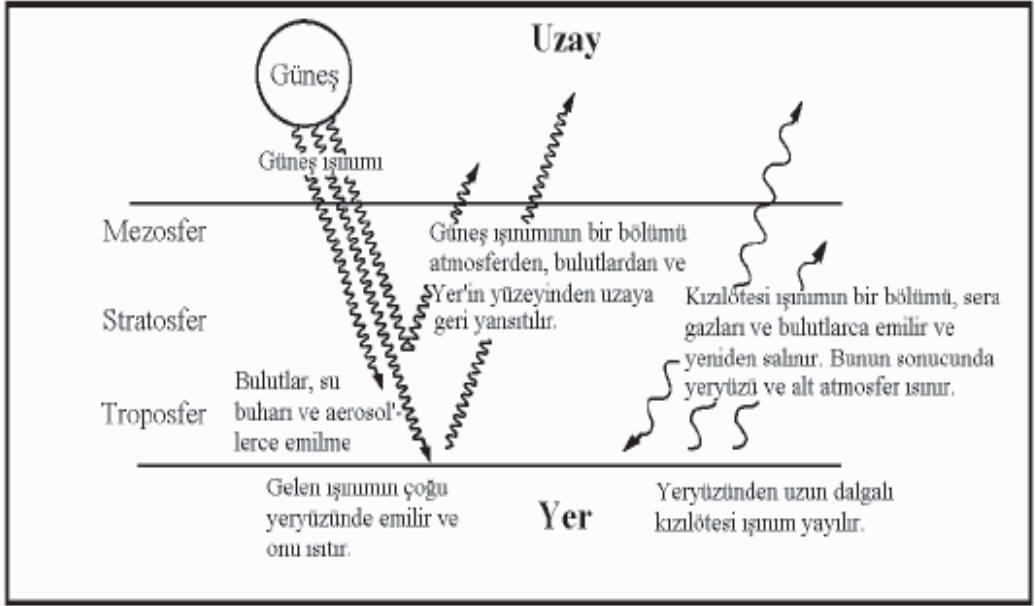
(*) AB ve Uluslararası İlişkiler, Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği

¹ Türkeş, Murat, “Küresel İklim Değişikliği Nedir? Temel Kavramlar, Nedenleri, Gözlenen ve Öngörülen Değişiklikler”, **Türkiye İklim Değişikliği Kongresi – TİKDEK 2007**, 11- 13 Nisan 2007, İTÜ, İstanbul, http://www.tikdek.itu.edu.tr/bildiriler/murat_turkes.pdf.

² Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, sözleşmenin tamamı için bkz. <http://www.iklimnet.org/content/documentation/iklim-degisikligi-cerceve-sozlesmesi.pdf/view>

³ DPT, **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, İklim Değişikliği Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Ankara, 2000, s.3, raporun tamamı için bkz. <http://ekutup.dpt.gov.tr/cevre/oik548.pdf>.

İklim değışikliğı kara ve deniz ısılarını yükselterek yağış tipi ve miktarı üzerinde etkili olmakta; bunun sonucunda küresel deniz seviyesi yükselmekte, kıyı erozyonu riski artmakta ve doğal afetlerin sayı ve şiddetinde buna bağı bir artış görölmektedir. Değışen su ısısı, su seviyesi ve oluşan akıntılar gıda tedariki, sağık, endüstri, ulaşım ve ekosistem bütönlüğünü de olumsuz etkilemektedir. Bununla birlikte, iklim değışikliğinin önemli ekonomik ve sosyal sonuçları bulunmaktadır.



Şekil 1: Sera Etkisinin Şematik Gösterimi

Kaynak: DPT, **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, İklim Değışikliğı Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Ankara, 2000, s.10.

İklim değışikliğıyle ilgili çalışmalar yapan uzmanlar, fırtına, kasırga, sel gibi doğal afetlerin sıklık ve sayısında meydana gelen artışın önümüzdeki dönemde daha da hız kazanacağı öngörüsünde birleşmektedir. Bu artış, önemli büyüklükte bir ekonomik kaybı da beraberinde getirecektir. Finansal hizmetler sektörünün, iç süreç ve politikaları ile ürün ve hizmetlerini bu riskleri göz önünde bulundurmak suretiyle yeniden değerlendirmesi gerekmektedir.

İklim Değişikliği ve Sigorta Sektörüne Etkileri

Sigortacı ve reasürörler iklim değişikliğinin sonuçlarına ilişkin sorumluluk taşıdıklarından sigorta sektörü iklim değişikliğinden doğrudan etkilenmektedir. Sigortalı hanehalkları, çiftçiler, enerji sağlayıcılar gibi farklı grupların karşılaştıkları finansal kayıpların tazmin edilmesinde sektörün sahip olduğu kilit konum nedeniyle hasar ödemelerinde artış meydana gelmesi kaçınılmaz görünmektedir.

İklim değişikliğinin mal, ürün, büyükbaş hayvan, iş aksaması, motor ve sağlık sigortalarındaki hasarlar üzerinde doğrudan etkisi olmakla birlikte, sektörün kârlılığını ve iş modelini tehdit edecek dolaylı etkisi de olacaktır.⁴ Avrupa Sigorta ve Reasürans Federasyonu (CEA) tarafından hazırlanan “İklim Değişikliği ile Mücadele: Sigortacıların Önemli Katkısı” başlıklı rapor iklim değişikliğinin sigorta sektörüne etkilerini artan hasar maliyetleri, sigorta arz ve talebi ile branşlar bazındaki etkiler olmak üzere farklı başlıklarda değerlendirmektedir.⁵

- Artan Hasar Maliyetleri

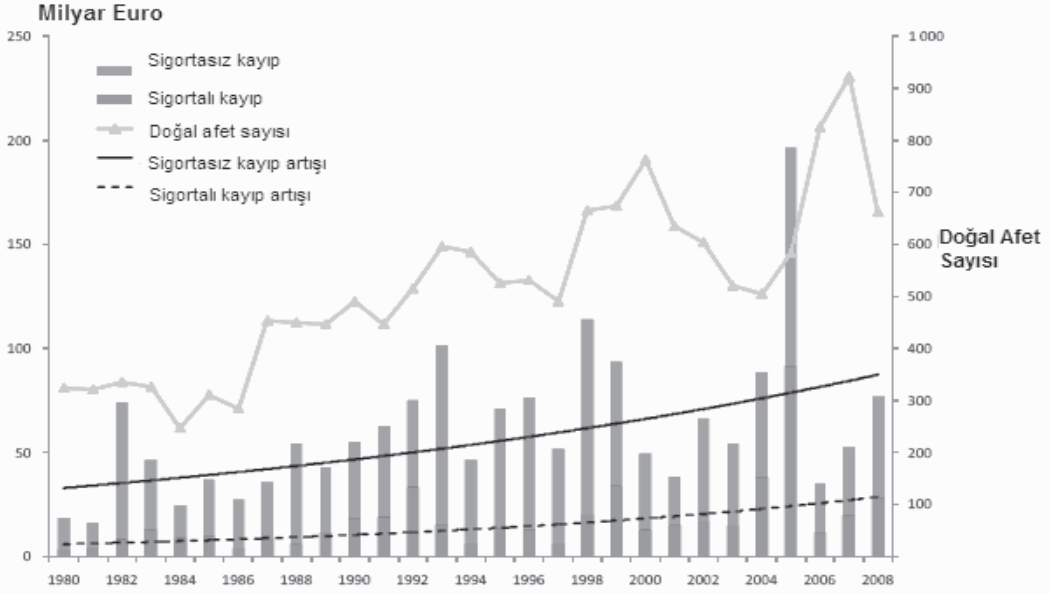
İklim değişikliğinin sebep olduğu ekonomik kayıpların gittikçe artan bir bölümünün sigortacılar tarafından karşılandığı bilinmektedir.

1980’li yıllarda dünya genelinde iklim bağlantılı kayıpların % 16’sı sigortalıyken bu oran son 10 yılda (1999-2008 arasında) ortalama iki katına çıkarak % 31’e, son 5 yılda ise % 41,5’e ulaşmış; 1980’lerden bu yana gerçekleşen en büyük üç sigortalı kayıp son beş yıl içerisinde meydana gelmiştir.⁶

⁴ CEA, **Tackling Climate Change: The Vital Contribution of Insurers**, Aralık 2009, s.16.

⁵ Ayrıntılı bilgi için bkz. CEA, **a.g.e.**, ss.16-25.

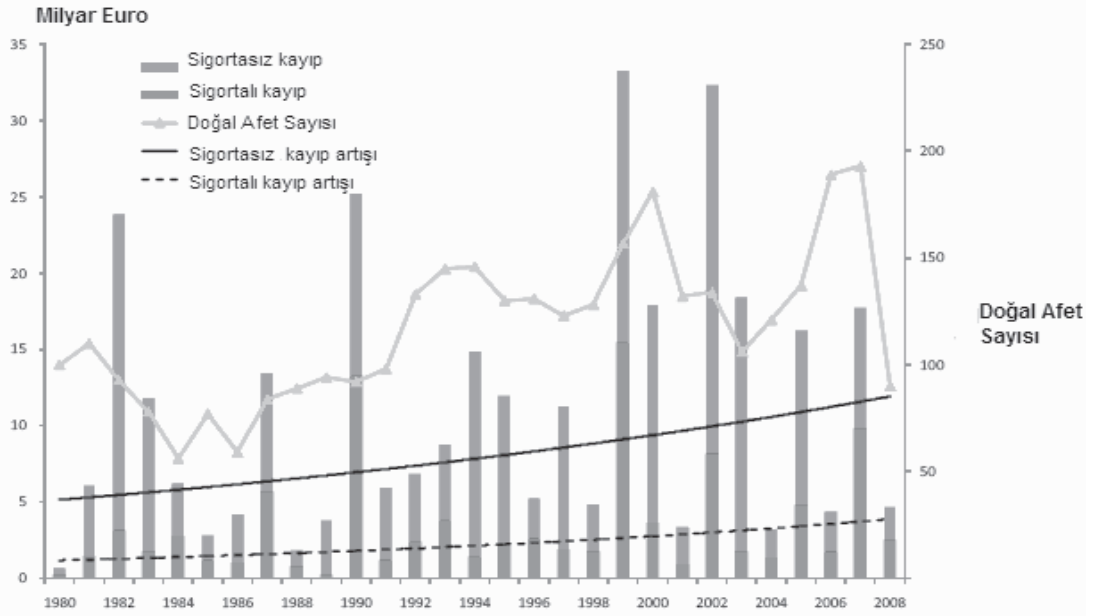
⁶ CEA, **a.g.e.**, s.16.



Şekil 2: Dünya Geneline İklime Bağlantılı Olarak Meydana Gelen Doğal Afetler (1980-2008) **Kaynak:** Munich Re, Geo Risks Research, NatCatService, Mayıs 2009

1980-2008 yılları arasında iklime dayalı olaylar sonucunda Avrupa ortalamada yıllık 11.1 Milyar Euro tutarında bir ekonomik kayıp yaşamış; kayıpların sigorta sektörünce karşılanan kısmı 1980'lerde % 25 iken son 10 yılda (1999-2008) % 33'e, son 5 yılda ise % 44'e ulaşmıştır.⁷

⁷ CEA, a.g.e., s.17.



Şekil 3: Avrupa Geneline İklime Bağlantılı Olarak Meydana Gelen Doğal Afetler (1980-2008) **Kaynak:** Munich Re, **Geo Risks Research**, NatCatService, Mayıs 2009

Avrupa Birliği tek sigorta piyasasının önde gelen ülkelerinde iklim değişikliğinin olası etkilerine ilişkin ön çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu çerçevede, İngiliz Sigortacılar Birliği (ABI) tarafından İngiltere için geleceğe yönelik olarak yapılan tahminler durumun ciddiyetini daha net biçimde ortaya koymaktadır. 2050 yılına yönelik tahminler, İngiltere’de iklim değişikliklerinden kaynaklanan hasar taleplerinin iki kat artarak 3.3 Milyar Euro seviyelerine ulaşacağını; en ağır hasarın yaşanacağı yılın sektöre maliyetinin ise 20 Milyar Euro civarında olacağını ortaya koymaktadır.⁸

Artan hasar taleplerinin dünya genelinde tüm sigortacıları yeterli sermaye bulundurma yükümlülüğüyle karşı karşıya bırakması beklenmektedir. Sigortacılar, öngörebildikleri hasarlarla öngöremedikleri büyüklükteki hasarlar arasındaki farkı kapatabilmek için sermaye yapılarını yeniden gözden geçirmek durumunda kalacaklardır.

⁸ Allianz Group ve WWF, **Climate Change & the Financial Sector: An Agenda for Action**, Londra, Haziran 2005, s. 7.

Şekil 4’te de görüldüğü gibi beklenen kayıplar ile tahmin edilemeyen boyuttaki büyük kayıplar arasındaki farkı kapatabilmek için yeterli sermayeye ihtiyaç duyulmaktadır.



Şekil 4: İklim Değişikliğinin Risk Sermayesi Gereklilikleri Üzerindeki Etkisi

Kaynak: Association of British Insurers (ABI), **Financial Risks of Climate Change**, Haziran 2005, s.37.

- Sigorta Arz ve Talebi

İklim değişikliğinin sigorta sektörüne etkisi sigorta arz ve talebinde de kendini göstermektedir.

CEA Raporu’nda sigorta sektörü ve devletin rolüne bağlı olarak 4 temel sigorta çözümünden söz edilmektedir. Avrupa içerisinde pek çok ülkede devlet müdahalesi görülmemekte ve doğal afetlere ilişkin sigortalar ihtiyari olmaktadır. Söz gelimi, Hollanda ve Danimarka’da sigortacılar doğal afetlerin sigortalanmasında çok az düzeyde veya isteğe bağlı bir role sahiptir. Devlet, yıllık bütçesinden veya belli bir fon tarafından yönetilen yangın poliçelerinden alınan vergiler yoluyla hasarları karşılamaktadır.

İsviçre’de devlet sigorta hizmeti sunumuna müdahale etmemekte; fakat belli risklerin sigortalanmasını zorunlu tutmaktadır. Belçika, Fransa, Norveç ve Romanya’da ise zorunlu sigorta ve devlet müdahalesini biraraya getiren sistemler kullanılmaktadır.

Pek çok ülkede riskin potansiyel büyüklüğü ve poliçe sahiplerinin sayısının azlığı nedeniyle doğal afetler için sigorta teminatı sağlanması zordur. Bununla birlikte, riskin belirsizliği ve devletten yardım alma beklentisi sigortaya olan talebi azaltan unsurlardır. Bilinç eksikliği de arz ve talebi etkileyen önemli bir faktördür. Doğal afetlerin hemen ardından sigortaya talepte artış görülmekte, buna karşın doğal afetlerin üzerinden zaman geçtikçe sigorta kişilerin önceliklerinden biri olmaktan çıkmaktadır.

- Branşlar Bazındaki Etkiler

İklim değişikliği çeşitli sigorta branşları üzerinde doğrudan etkiye sahip olmakla birlikte en kırılgan branş mal sigortaları branşı olarak karşımıza çıkmaktadır. Avrupa kıtasında artan yağışların sebep olduğu seller ve yükselen deniz seviyesinin mal sigortası üzerindeki etkilerinin gittikçe daha da ağır hissedildiği görülmektedir. Nehirlere yakın mesafede bulunan konut ve endüstriyel mülklerin de yükselen deniz seviyesi sonucu daha sık ve güçlü sel riskine maruz kalması beklenmektedir. Diğer yandan, yaz aylarında artan kuraklık yer kaymasına neden olarak binalarda hasara yol açmaktadır.

Kuraklık ve seller tarım sigortalarını da yakından etkilemekte, düşük hasat, artan orman yangınları ve tarımsal alanların verimliliğinin azalması belli başlı ürünlerde hasar riskinin artmasına neden olmaktadır.

İklim değişikliğinin bir diğer etkisi hayat ve sağlık sigortalarında görülmektedir. Sel, fırtına ve kasırgalar bulaşıcı hastalık riskini artırırken yaz aylarında da cilt kanseri vakalarında gözle görülür artış kaydedilmektedir. İklim değişikliği özellikle gençlerin, yaşlıların ve kronik hastalığı bulunan kişilerin sağlığını etkilemektedir.

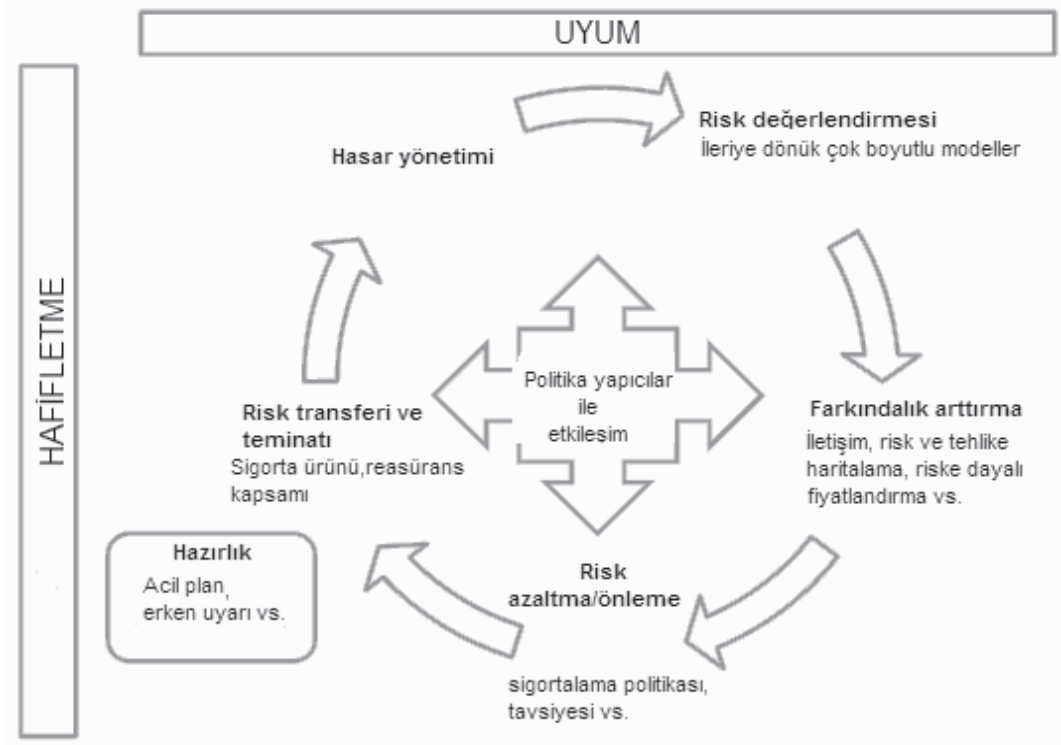
Kötü hava koşulları ve beklenmeyen meteorolojik olaylar trafik kazalarında da artışa yol açmakta, dolu yağışları, fırtına, sel ve toprak kaymaları sonucu araçlar daha çok zarar görmekte ve kasko sigortaları açısından maliyetler artmaktadır.

İklim Değişikliği ile Mücadelede Sigorta Sektörünün Rolü

İklim değişikliği sigorta sektörünün hasar maliyetlerini arttıracığından sigortacılar tarafından bir fırsattan çok tehdit olarak algılanmaktadır. Bu nedenle iklim değişikliği ile mücadelede sigorta sektörünün risk değerlendirmesi, toplum genelinde farkındalık düzeyinin artırılması, riskin azaltılması ve önlenmesi, risk transferi ile hasar

yönetimi konularında daha etkin politikalar geliştirmesi beklenmektedir. İklim değişikliği ile mücadelede sigorta sektörünün rolü, Avrupa Sigorta ve Reasürans Federasyonu tarafından özetlenmiş olup Şekil 5'te yer almaktadır.

Sektörün ileriye dönük ve çok boyutlu modeller geliştirmek suretiyle risk değerlendirmesinde bulunması önem taşımaktadır. Bu çerçevede sigortacıların mevcut risk değerlendirmelerini tekrar gözden geçirerek hangi alanlarda, branşlarda veya coğrafyalarda riske maruz kalacaklarını, karşılarına çıkacak yeni iş fırsatlarını ve müşteri profillerini en gerçekçi biçimde yeniden analiz etmeleri gerekmektedir.



Şekil 5: İklim Değişikliği ile Mücadelede Sigorta Sektörünün Rolü

Kaynak: Avrupa Sigorta ve Reasürans Federasyonu

Sigorta sektörü aynı zamanda farkındalık artırma konusunda da önemli bir role sahiptir. Sektör, sigortalılar ile arasındaki etkin iletişim ağı kanalı ile iklim değişikliğine bağlı riskler, risk haritaları ve riske bağlı fiyatlandırma gibi konularda sigortalılara

tavsiyeler sunarak farkındalığın arttırılmasına daha çok katkı sağlayabilecektir. Böylelikle riskin azaltılması hatta kısmen veya tamamen önlenmesi de mümkün olabilecektir.

Tüm bu faaliyetlerin yanı sıra artan risklere daha etkin biçimde hazırlanmak da önem taşımaktadır. Bu kapsamda sigortacıların bilgilendirme sistemleri, risk haritaları ve olay senaryoları gibi teknikleri daha da artan şekilde kullanmaya başladıkları görülmektedir.

Sektörün risk paylaşımı kadar risk transferi ve hasar yönetimi politikalarını da iklim değişikliğinin olası etkilerini göz önünde bulundurmak suretiyle yeniden değerlendirmesi faydalı olabilecektir.

Sonuç

İklim değişikliğinin dünya genelinde pek çok sektörü olduğu gibi sigorta sektörünü de yakından ilgilendirecek sonuçları beraberinde getireceği öngörülmektedir. Bunun temel nedeni, iklim politikalarının sigortacıları sigortalılardan devraldıkları riskler açısından etkilemesidir. Sigorta şirketlerinin bilânçoları, yükümlülükleri, sermaye yeterlilikleri ve varlıkları iklim değişikliğinden kaçınılmaz olarak etkilenecektir. Bu durum karşısında sigortacıların, bir yandan, poliçe sahipleri, sigorta düzenleyicileri ve hükümetlerle yakın işbirliği ve iletişim içerisinde hareket etmeleri; diğer yandan ise iklim değişikliğinin getireceği fırsat ve tehditleri doğru bir şekilde saptamak üzere çalışmalarına hız vermeleri ve geleceğe yönelik projeksiyonlarını bu saptamalar doğrultusunda oluşturmaları büyük önem taşımaktadır.

Bu çerçevede risk bilincinin arttırılması, mekân ve arazi kullanım planları hazırlanması, risklerin haritalandırılması, bölgelendirilmesi ve fiyatlandırılması, etkin risk önlemlerinin alınması gibi konularda gerçekleştirilecek çalışmalar iklim değişikliğiyle mücadelede sigorta sektörünün topluma öncülük etmesini de sağlayacaktır.

Yararlanılan Kaynaklar

Allianz Group ve WWF, **Climate Change & the Financial Sector: An Agenda for Action**, Londra, Haziran 2005.

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, <http://www.iklimnet.org/content/documentation/iklim-degisikligi-cerceve-sozlesmesi.pdf/view> (Erişim Tarihi: 3 Aralık 2009).

CEA, **Reducing the Social and Economic Impact of Climate Change and Natural Catastrophes: Insurance Solutions and Public-Private Partnerships**, 2007.

CEA, **Tackling Climate Change: The Vital Contribution of Insurers**, Aralık 2009.

Association of British Insurers, **Financial Risks of Climate Change**, Haziran 2005.

DPT, **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, İklim Değişikliği Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, <http://ekutup.dpt.gov.tr/cevre/oik548.pdf> (Erişim Tarihi: 1 Aralık 2009).

Munich Re, **Geo Risks Research**, NatCatSERVICE, Mayıs 2009.

Özşar Kumcu, Berna, “İklim Değişikliği ve Sigorta Sektörüne Etkileri”, **TSEV Sigorta Araştırmaları Dergisi**, Sayı.4, Nisan 2008, ss.79-84.

Türkeş, Murat, “Küresel İklim Değişikliği Nedir? Temel Kavramlar, Nedenleri, Gözlenen ve Öngörülen Değişiklikler”, **Türkiye İklim Değişikliği Kongresi – TİKDEK 2007**, 11-13 Nisan 2007, İTÜ, İstanbul, http://www.tikdek.itu.edu.tr/bildiriler/murat_turkes.pdf.

METEOROLOJİK KAYNAKLI RİSKLER VE TARIM SİGORTASI

A. Bülent BORA(*)

Doğal afetlere yol açan meteorolojik kaynaklı 28 çeşit risk (Şen, Z., Taşkın Afet ve Modern Hesaplama Yöntemleri, 2009) içinde kuraklık, don, dolu, şiddetli yağış, sel, su baskını ve fırtına ülkemizde tarımsal açıdan önemli zararlara yol açan belli başlı doğal riskler olarak öne çıkmaktadır.

Bir bölgenin coğrafi özellikleri, topografik yapısı ve iklim yapısı meteorolojik risklerin sıklığını ve şiddetini belirleyen faktörlerdir. Ancak, günümüzde küresel ısınma ve iklim değişikliği de meteorolojik risklerin sıklığını ve şiddetini farklı bölgelerde farklı şekillerde ve her halükarda olumsuz yönde etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır.

Tarımsal üretimde genellikle büyük hasarlara -felaketlere- yol açan bu meteorolojik kaynaklı risklerin kontrol altına alınması çok zor olup, çoğu zaman imkânsızdır.

Bu nedenle, ülkemizde tarım sektörünü tehdit eden doğal risklerin teminat altına alınabilmesi amacıyla 14.06.2005 tarihli 5363 sayılı "Tarım Sigortaları Kanunu" çıkarılarak bir sigorta mekanizması devreye alınmıştır. Söz konusu kanuna göre, kanun kapsamına alınan riskler ile ilgili olarak yapılacak sigorta sözleşmelerinde standardın sağlanması, riskin en iyi koşullarda transferi için uygun ortam oluşturulması, oluşacak hasarlarda tazminatın tek merkezden ödenmesi ve tarım sigortalarının geliştirilmesi, yaygınlaştırılması amacına yönelik olmak üzere bir sigorta havuzu kurulmuş olup, bu havuza ilişkin tüm iş ve işlemler, Tarım Sigortaları Havuz İşletmesi A.Ş. tarafından yürütülmektedir.

Devlet Destekli Tarım Sigortalarının beş alt branşından biri olan Bitkisel Ürün Sigortasında tüm bitkisel ürünler için dolu, fırtına, hortum, yangın, heyelan ve deprem risklerine ilave olarak tüm meyveler için don riski teminat kapsamına alınmış bulunmaktadır.¹

(*) Genel Müdür, TARSİM - Tarım Sigortaları Havuz İşletmesi A.Ş.

Ancak, özellikle son dönemlerde yaşanan kuraklık ve sel-su baskını felaketleri bu iki riskin niçin teminat kapsamında alınmadığı yönündeki soruların sıkça sorulmasına neden olmaktadır.

Tarımsal üretimde geniş alanlarda önemli kayıplara yol açan risklerin en başında gelen kuraklık riskinin sigorta kapsamına alınması çabaları tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de sürmektedir.

Bir sigorta programının başarılı ve kalıcı olması sigorta edilecek risklerin yapısı hakkında yeterli bilgi sahibi olunmasını gerektirir. Çiftçiler her zaman kendi parsellerinin potansiyel ürün verimlerini ve risk durumunu sigortacıdan daha çok bilirler ve sigortacının parsel bazında bilgi edinmesi son derece zordur. Bu asimetrik bilgi durumu sigortacının çözmesi gereken temel problemidir. Çünkü bir sigortacı, riski doğru bir şekilde belirleyemez ise sigortanın sürdürülebilirliğini sağlaması mümkün değildir. Potansiyel riski yüksek olan bir üretici, ortalama bir prim fiyatı cazip geleceği için sigortayı satın alacak, fakat potansiyel riski düşük olan diğer üreticiler almayacaktır. Bu olgu, sigortacının tipik olarak doğrudan prim fiyatını artırarak reaksiyon göstermesine neden olmakta ve sadece çok riskli duruma sahip bireyler sigortayı satın almaya devam edeceğinden durum daha da kötüleşmektedir.

Bu nedenle, sigortacı, ancak risk hakkında doğru bilgi sahibi olduğu takdirde riski doğru sınıflandırabilecek ve prim fiyatlarını doğru belirleyerek daha geniş kitlelere daha yaygın bir şekilde sigortayı satabileceğinden sigortanın sürdürülebilirliği de sağlanmış olacaktır.

Bir sigorta programında, sigorta kapsamındaki risk nedeniyle meydana gelen hasar olaylarının birbirinden bağımsız olmaları yani aralarında yüksek düzeyde pozitif bir korelasyonun olmaması istenir. Çünkü aynı risk nedeniyle hasar olayları arasında yüksek bir pozitif korelasyonun bulunması halinde sigortacılık için çok önemli olan “büyük sayılar kanunu” işlemez. Bu durumda, tek bir olay nedeniyle geniş bir coğrafi alanda olağanüstü hasarlar sigortacının yükümlülüğünü yerine getirebilmesini zora sokar. Bu nedenle, birçokları tarafından sigortalananabilir bir risk olarak görünmeyen kuraklık riskinin devlet desteği ile sigortalananabilir hale getirilebilmesi ve sürdürülebilir olması için teknik alt yapının sağlıklı bir şekilde oluşturulması bir zorunluluk arz etmektedir.

Primlerin belirlenebilmesi için ürün türleri bazında hasar frekansının ve ortalama hasar büyüklüğünün tahmin edilebilir olması gerekir. Potansiyel olarak katastrofik sonuçları olan düşük frekanslı riskler için prim fiyatını sağlıklı olarak hesaplamak zordur. Bu nedenle ortalama hasar tahminlerinin ve prim hesabının doğru yapılabilmesi için ürünlerin coğrafi birim ve zaman serisi bazında kullanılabilir nitelikte ve büyüklükte üretim ve hasar verilerinin olması gerekmektedir.

Ürün verimliliğini doğrudan etkileyen faktörlerin başında gelen meteorolojik verilerin köy bazında olmayışı da kuraklık sigortası programının sağlıklı bir şekilde oluşturulmasını engelleyen olumsuz faktörlerden birisidir.

Topografik yapı, toprak yapısı ve tarımsal uygulamaların aynı ilçenin köyleri arasında farklılık gösterebilmesi hatta aynı ürün türünün çeşitleri arasında verim farklılıklarının olabilmesi bir ürün sigortası programının tasarımı zorlaştıran diğer önemli unsurlardır.

Geniş alanlarda büyük hasara neden olabilen kuraklık riski nedeniyle meydana gelen hasarların ekspertizini ürün hasat edilmeden önce kısa bir zaman diliminde gerçekleştirebilmek için yeterli sayıda eksperin yetiştirilmiş olması gerekmektedir.

Bütün bu nedenlerle, çok sayıdaki ülkede kuraklık riski sigorta kapsamına alınamamaktadır. Ülkemizde 5363 sayılı Tarım Sigortaları Kanunu ile devlet desteğinin sağlanmış olmasıyla risk fiyatının yüksekliği, reasürans teminindeki zorluklar ve yetersiz mali kaynak gibi yukarıda sayılan problemlerin bir kısmı büyük ölçüde aşılabilecektir.

Ancak, unutulmaması gereken bir nokta, hiçbir kaynağın sınırsız olmadığı gibi, devletin ve devletin desteklediği sigortacılık sisteminin de kaynaklarının sınırsız olmadığıdır.

Diğer taraftan, devlet desteği sağlanmış olsa bile sigorta masraflarının yüksekliği sigorta sisteminin sürdürülebilirliğini tehlikeye sokmaktadır. Tarım sigortalarında devletin yoğun biçimde içinde olduğu sistemlerde yapılan sigorta masraflarına ve hasar prim oranlarına bakıldığında sigorta programlarının performansının yetersiz kaldığı görülmektedir. Örneğin, Brezilya, Kostarika, Japonya, Meksika, Filipinler ve ABD’de kümülatif hasar prim oranlarının orta vadede %242 ile %574 (Hazell) arasında olması bu ülkelerde bu dönemlerde uygulanan sigorta programlarının başarılı olmadığını ve uzun vadede sürdürülebilir olmadığını göstermektedir. Yani, sadece devlet desteğinin sağlanmış olması kuraklık sigortasının başlatılması ve sürdürülebilir olması için yeterli olmamaktadır.

Yeterli Devlet desteğinin yanı sıra, bir kuraklık sigortası programının başarılı ve kalıcı olması için sigorta programının da doğru tasarlanması ve en uygun sigorta koşullarının belirlenmesi ve havuzun mali yapısının kuvvetlenmesi gerekmektedir.

Özetle, kuraklık gibi geniş alanlarda büyük üretim kayıplarına -katastrofik hasara- yol açan bir riskin teminat kapsamına alınamamasının sigorta bağlamında belli başlı nedenleri şu şekilde sayılabilir:

- Kuraklık riskinin geniş alanlarda büyük miktarda hasar meydana getirme özelliği nedeniyle risk fiyatının dolayısıyla prim fiyatının üreticinin ödeyemeyeceği kadar yüksek olması,
- Meteorolojik veriler, ürün çeşidi, topografya, toprak özellikleri, tarımsal uygulamalar, coğrafi bilgiler gibi çok ayrıntılı bilgilerin gerekmesi poliçe başına düşen sigorta maliyetinin çok yüksek olması,
- Arazilerin genellikle parçalı, küçük ve dağınık olması nedeniyle poliçe üretim ve hasar tespit masraflarının yüksek olması,
- Reasürans temininin oldukça zor olması,
- Sigortacının mali kaynaklarının yeterli olmaması,
- Bir kuraklık hasarında on binlerce parselde yapılacak hasar tespitleri için binlerce eksperin her an hazır tutulmasının gerekliliği ve bunun sağlanmasındaki güçlükler,
- Uygulanan tarımsal üretim tekniklerinin standart ve yeterli olmaması, aynı bölge içindeki toprak, topografik özelliklerinin ve yağış dağılımının homojen olmaması nedeniyle prim fiyatlarının belirlenmesinin ve hasar tespitlerinin karmaşık olması ve problemlere yol açması,
- Uzun dönemli kullanılabilir meteorolojik, tarımsal üretim ve hasar verileri kayıtlarının olmaması nedeniyle prim fiyatlarının sağlıklı bir şekilde belirlenememesi.

Son günlerde ülkemizi tehdit eden sel ve su baskını olayları, aslında yukarıda dikkat çektiğimiz, “Sigortacılık Sistemi” uzun yıllar istatistik verilerin varlığı ve bu verilerin doğru analizi ile sağlıklı bir şekilde yürür tezimizi doğrular niteliktedir.

Unutulmaması gereken; 80 yıllık sel, seksen yılda bir oluşan sel-su baskını demek değildir; her yıl sel oluşma ihtimali seksende bir veya daha büyük olan sel demektir. Ayrıca, küresel ısınmanın etkisi nedeniyle, sel ve su baskınlarının şiddeti daha da artma eğilimi göstermektedir.

Bir riskin sigortalanabilir olmasının koşullarından biri, rastlantısal olarak meydana gelmesidir. Bu açıdan bakıldığında; su baskını riskinin daha çok akarsu kenarlarında gerçekleşeceğinin kesin olması sigortalanabilirliğini zorlaştıran bir etken olduğu görülecektir. Burada da “kuraklık” riskinde bahsettiğimiz, asimetrik bir bilgilendirme sözkonusudur. Yani, su baskını riskine maruz kalan araziler üretici tarafından biliniyorken sigortacı tarafından bilinmemektedir.

Bu durum, “anti seleksiyona” yol açacağından gerekli teknik alt yapı çalışmalarının diğer bir ifadeyle tarım arazilerinin risk haritasının olabildiğince gerçekçi

hazırlanması sel-su baskını teminatının tarım sigortalarında başarılı bir şekilde sürdürülmesinin önemli bir unsuru olacaktır.

Bu olumsuz koşullara rağmen, üreticiye karşılaşılabileceği tüm riskler için sigortacılık prensipleri çerçevesinde teminat vermeyi ilke edinmiş ve bu ilkeler çerçevesinde teknik çalışmalarını hızlı bir şekilde tamamlayan Tarım Sigortaları Havuz İşletmesi A.Ş. sel-su baskını teminatını 2010 yılından itibaren sigorta kapsamına almış bulunmaktadır.

Son iki yıldır yoğun bir şekilde doküman ve istatistik bilgiler üzerinde çalışan Tarım Sigortaları Havuz İşletmesi A.Ş. özellikle, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı ile DSİ'den temin edilen önemli bilgilerden maksimum fayda sağlanarak, 2010 yılında kullanılacak Sel-Su Baskını Tarife Tablosu oluşturmuştur.

Sonuç olarak, Devlet Destekli Tarım Sigorta Sistemini 2006 yılından itibaren başarılı bir şekilde yürüten TARSİM, sigorta sistemi kapsamında teminat altına aldığı ve sigortalılarımız tarafından satın alınan dolu, fırtına, heyelan, don gibi meteorolojik risklerin alt yapısını hazırladığı tecrübeyle sel-su baskını teminatını da 2010 yılından itibaren üreticimizin hizmetine sunacaktır.

İnancımız şudur ki; Sürdürülebilir Tarım Sigorta Sisteminin olmazsa olmazı olan, istatistikî verilerin tamamlanması ile birlikte gerekli teknik çalışmalar sonucunda, TARSİM özellikle kuraklık riskini de sigorta sistemi kapsamına dahil ederek, üreticimizin bu riske karşı mağduriyetini ortadan kaldıracaktır.

NÜKLEER SANTRALLERİN ENERJİ STRATEJİSİ VE EKONOMİK AÇIDAN ÜLKEMİZ İÇİN ÖNEMİ

Dr. Uğur BEZDEGÜMELİ(*)

Enerji, insanoğlu için vazgeçilmez bir ihtiyaç olup zamanla bu ihtiyaç artmaktadır. Gelişen teknolojiler ile birlikte kullanılan enerji çeşitleri de çoğalmakta ve bunların toplam enerji arzı içerisindeki payları da değişmektedir. Günümüzde elektrik enerjisinin toplam enerji tüketimi içerisindeki payının arttığı görülmektedir. Kişi başına tüketilen elektrik enerjisi miktarı, bugün ülkelerin gelişmişlik ve refah seviyelerinin önemli göstergelerinden birisi olmuştur. Artan enerji talebiyle birlikte, ülkelerin enerji planlamalarına ve yatırımlarına önem vermeleri bir zorunluluk haline gelmiştir.

Nükleer Yüksek Mühendis; BM Viyana Ofisi nezdindeki Daimi Temsilciliğinde Uzman Müşavir¹

Hızlı gelişmekte olan ülkemiz için de elektrik kaçınılmaz bir ihtiyaçtır. Türkiye'nin şu andaki elektrik enerjisi üretiminde doğal gaz, hidrolik, linyit, taşkömürü, petrol, rüzgar ve jeotermal kaynaklar kullanılmaktadır. Bu kaynaklardan doğal gaz (%50), kömür+liniyit (%29) ve hidrolik (%17) elektrik enerjisi üretiminde en önemli payları olan birincil enerji kaynaklarını oluşturmaktadır[1].

2008 yılı sonu itibariyle kurulu güç 41,8 GW (%38 doğal gaz, %25 kömür+liniyit, %4 fueloil ve %33 hidro ve diğer yenilenebilirler) düzeyindedir[1]. Son yirmi yıllık veriler dikkate alındığında, elektrik talebi her yıl ortalama olarak %7 civarında artmaktadır[2]. Bu talep artışı 10 yılda kurulu gücün ikiye katlanmasını gerektiren bir artış miktarıdır. Bu da her yıl, en az toplam 3000 MWe sağlayacak sayıda elektrik santralinin devreye sokulmasını gerektirmektedir. Enerji Bakanlığınca yapılan çalışmalara göre verimli yerli kaynaklarımız yaklaşık 60 GWe olup, bunun kullanımı 2010 yılında %65'e, 2020 yılı sonunda da %90'a ulaşmış olacaktır[2]. Bu nedenle, Türkiye gelecekteki elektrik talebini karşılamak için ithal enerji kaynaklarına daha çok gereksinim duyacaktır.

Elektrik enerjisi üretiminde kullanılmak üzere, ekonomik ve teknik yapılabilirliği kanıtlanmış hidroelektrik potansiyelimizin yıllık ortalama üretim kapasitesi 129 milyar

(*) Nükleer Yüksek Mühendis; BM Viyana Ofisi nezdindeki Daimi Temsilciliğinde Uzman Müşavir

kW-saattir (35 GWe) [2]. 2008 yılı sonu itibariyle bu potansiyelin yaklaşık %40'ı kullanılmış olup bu oranın 2020 yılında %85'e ulaşması beklenmektedir[2]. Türkiye'de hidroelektrik santral potansiyelinin geliştirilmesinde teknik ve ekonomik olarak en iyi projelerden başlanılmıştır. Önümüzdeki yıllarda ele alınacak projeler geçmiş yıllarda ele alınanlara göre daha az ekonomik ve teknik olarak da daha problemli projelerdir.

Ekonomik ve teknik yönden uygun linyit rezervlerimizin yıllık üretim kapasitesi 120 milyar kW-saattir (20 GWe)[2]. 2008 yılı itibariyle bu potansiyelin yaklaşık %50'si kullanılmış olup bu oran 2020 yılında da %100'e ulaşacaktır[2]. Ancak, yerli kaynaklarımız maalesef düşük kalorili, nem, kül ve kükürt dioksit oranları yüksek linyitlerden oluşmaktadır. Bu durum çevre ve ekonomi açısından olumsuz bir durum yaratmaktadır.

Rüzgar, jeotermal ve güneş gibi yenilenebilir kaynaklarımızın elektrik üretiminde kullanılması şu aşamada ekonomik ve teknik açıdan sınırlı ölçüde olacaktır. Özellikle güneş enerjisinden büyük çapta elektrik üretimine geçilmesi ekonomik ve teknik sebeplerle tüm dünya ülkelerince kısa ve orta vadede mümkün görülmemektedir. Bu kaynaklardan üretilen elektriğin maliyetlerinin yüksek olması bir yana, rüzgar ve güneşten üretilen elektrik zamana bağlı olarak (gün içi, aylık ve mevsimlik değişim) çok fazla değişiklik göstermektedir. Stabil ve güvenilir enerjinin sanayi açısından önemi düşünülürse, rüzgar ve güneş potansiyelimiz çok fazla olup üretim maliyetleri düşürülebilse bile toplam kurulu kapasitenin %20'sini geçmesi olası gözükmemektedir. Bu nedenlerle tüm dünyada orta vadede rüzgar ve güneş enerjisi kaynaklarından ciddi bir katkı beklenmemekte olup ancak bu kaynaklardan mümkün olan ölçüde yararlanılması gerekmektedir. 2020 yılında toplam rüzgar kurulu gücünün ülkemizde 3100 MW'a ulaşacağı öngörülmekte olup, bu durumda toplam kurulu güç içindeki payı 2020 yılına kadar %3'e ulaşacaktır[2].

Göz önüne alınması gereken bir husus da, gelişen ve sanayileşen bir ülke olarak elektrik sistemimizin hidrolik santrallere çok fazla oranda dayandırılmaması gereğidir. Çünkü, sanayi stabil ve sürekli enerjiye gereksinim duyar. Hidrolik kurulu gücün üretimi yağış miktarlarına da bağlı olduğu için mevsimlik ve yıllık değişimler göstermektedir. Buna güzel bir örnek; 1988 yılında yağışların iyi olmasından dolayı, hidrolik santrallerden elde edilen elektrik üretimi toplam üretimin %60'ını karşılarken termik santrallerden olan üretimin %40'da seyretmesi, oysa kurak bir yıl olan 1989 da toplam üretimin %34,5'u hidrolik santrallerden elde edilirken %65,5'nin termik santrallerden elde edilmiş olmasıdır[1].

Türkiye'de üretilen elektriğin yaklaşık %14'ü kaçak ve kayıplara gitmektedir[1]. İlk etapta, bu "kaçak-kayıp" oranı azaltılırsa elektrik sorunumuzun çözüleceğini

NÜKLEER SANTRALLERİN ENERJİ STRATEJİSİ VE EKONOMİK AÇIDAN ÜLKEMİZ İÇİN ÖNEMİ

düşünenler bulunabilmektedir. Burada, “kaçak” sözcüğü ile “kaçak kullanım” kastedilmektedir; yani elektrik ihtiyacının bazı kişilerce yasadışı bir şekilde kaçak hat çekilerek karşılanması durumu tarif edilmektedir. Bu nedenle, sözkonusu oranı sıfıra indirmekle talep edilen elektrik miktarında bir azalma olmayacak, aksine resmi talep miktarı artacak, tüketim sadece tahsil edilebilir bir hale gelecektir. Sadece iletim hatlarındaki “kayıp” gerçek anlamda bir öneme sahiptir. Ülkemizde “kayıp” oranı gelişmiş ülkelerinkine yakın bir seviyededir. Bu kayıp oranının ana sebebi elektrik santrallerinin (özellikle barajların) tüketim merkezlerinden uzakta bulunmasıdır. Teknik uzmanlarca çok iyi bilindiği üzere, bu oran fiziksel olarak sıfır olamayacağı gibi mevcut kayıp oranı da mevcut teknolojiler açısından makul bir orandır.

Enerjinin verimli kullanılması, üzerinde durulması gereken diğer önemli bir husustur. Bununla birlikte, elektriği daha verimli kullanacak yeni sistemlere geçmenin azımsanmayacak bir maliyeti olduğu da hatırla tutulmalıdır. Özellikle yeni kurulacak sanayi tesislerinde bu konuya dikkat edilmesinde fayda vardır.

Bir maliyeti olan kayıp azaltılsa ve belli oranda daha verimli sistemlere geçilse bile en fazla %10-15’lik bir kazanç sağlanabilecektir. Bu oran da, Türkiye gibi gelişmekte olan ve elektrik ihtiyacı her yıl %7-8 oranında artan bir ülke için en fazla 2-3 yıllık bir rahatlama sağlayabilecektir. Bununla birlikte, “enerjinin verimli kullanımı” konusu mutlaka hayata geçirilmesi ve önem verilmesi gereken bir konudur.

Enerji üretimi stratejisinin temel amacı enerji ihtiyacının zamanında, yeterli, güvenilir ve dışa bağımlılık en az olacak şekilde ekonomik koşullar ve çevresel etkiler de göz önüne alınarak sağlanması olmalıdır. Bu amaçla, yerli kaynakların kullanımına öncelik verilmeli, enerji üretim santrali teknolojilerine sahip olunarak tamamına yakın oranda yerli kaynaklarla kurulabilmeli, devlet ve özel sektör ile yabancı sermayenin enerji alanındaki yatırımlarının arttırılması için gerekli her türlü çalışma yapılmalıdır.

2008 yılı itibariyle elektrik üretiminin yaklaşık olarak yarısı ithal yakıt kullanan santraller tarafından karşılanmaktadır. Yukarıdaki verilerden de anlaşıldığı üzere yerli potansiyelimizin tamamını kullanmamız halinde bile artan elektrik ihtiyacımızın tümünün yerli kaynaklarla sağlanması maalesef mümkün olmayacaktır. Daha önce de belirtildiği üzere, yerli kaynak kullanım oranı arttıkça kurulacak santraller zor ve pahalı çözüm gerektiren projelerden oluşacaktır. Kaynakların mecburen ithalata dayanacağı bir sistemde, kaynakların çeşitliliği esas alınmalıdır.

Muhtemel ithal enerji kaynağı olarak üç seçenek mevcuttur; doğal gaz, kömür ve nükleer enerji. Doğal gaz seçeneğinin, temin güvenliği problemleri ve fiyat artış eğilimleri göz önüne alınarak mümkün olduğunca az kullanılması düşünülmektedir.

Kömür seçeneği bazı dezavantajlara sahiptir; üretim maliyeti göreceli olarak pahalıdır ve geniş bir sahaya ihtiyaç duyulur, kirlilik/emisyon/atık problemleri giderek önem kazanmaktadır.

Enerji stratejilerinde dikkat edilmesi gereken diğer önemli bir husus da yakıt maliyetlerinin toplam elektrik üretim maliyeti içerisindeki payıdır. Bu pay doğal gaz santrallerinde %60-65, kömür santrallerinde %50-55, nükleer santrallerde ise, tipine bağlı olarak, sadece %12-15 civarındadır[3,4].

Bu oranlar iki açıdan önem arz etmektedir:

1- Bu santrallerin tamamını kendi yerli kaynaklarımızla kurabildiğimizde dahi, doğalgaz ve kömür santrallerinde üreteceğimiz elektriğin gelirinin yarıdan fazlası yakıtın ithal edildiği ülkeye gidecektir. Bu da ülkemiz için önemli bir ekonomik kayba yol açacaktır. Nükleer santrallerde ise yakıtın sadece hammaddesinin ithal edilip, bazı yakıt maddesi işlemleri ile yakıt zarfının ve demetinin ülkemizde yapılması durumunda bu oran %10'ların altına düşecektir.

2- Fosil yakıtlı santrallerin (doğalgaz, kömür ve fueloil) üretim maliyetleri yakıt maliyetlerine oldukça duyarlıdır. Yakıt hammadde fiyatlarının iki katına çıkması durumunda doğal gaz santrali elektrik üretim maliyeti 1.65, kömür santralinin elektrik üretim maliyeti ise 1.55 katına çıkacaktır. Nükleer santralde ise bu oran %5'ler mertebesini geçmeyecektir.

Birincil enerji ihtiyacımızın büyük bölümü ısınma ve sanayi kullanımı amaçlıdır. Sanayinin ihtiyaç duyduğu yüksek proses ısıyı da nükleer santrallerden (özellikle gaz soğutmalı tiplerden) sağlamak mümkündür. Ayrıca, nükleer santralleri, ısınma amaçlı olarak da kullanmak mümkündür. Bu durumda, ülke dışı ödemelerimizde büyük bir paya sahip olan birincil enerji kaynağı ithalini oldukça düşük düzeylere çekmek mümkün olacaktır. Teknik uzmanlar tarafından, hidrojen üretiminin en önemli aracı olarak nükleer santrallerin düşünüldüğü de göz önüne alındığında, nükleer teknolojiye sahip ve yaygın kullanan bir ülkenin birincil enerji kaynağı açısından dışa bağımlılığı oldukça azalacaktır. Bu durumda, milli güvenlik unsurları arasında en büyük öneme sahip olan “ekonomik unsur” oldukça güçlenecektir. Bu nedenlerle de, nükleer enerji seçeneğinin ülke ekonomisi açısından da uygun seçenek olduğu gözükmektedir. İthal yakıtı bağımlı olan özellikle Uzakdoğu ülkeleri aynı nedenle nükleer santrallere birinci derecede önem vermektedirler.

İthal kaynaklara belirli seviyenin üzerinde dayalı bir enerji sisteminiz var ise, ki ülkemizin durumu buna uymaktadır, yakıtın temin edilebilirliği ve en önemlisi

NÜKLEER SANTRALLERİN ENERJİ STRATEJİSİ VE EKONOMİK AÇIDAN ÜLKEMİZ İÇİN ÖNEMİ

depolanabilirliği de enerji stratejisi açısından büyük önem arz etmektedir. Nükleer santrallerde kullanılan yakıtın temin edilmesinde ve depolanmasında alternatifleriyle kıyaslanmayacak ölçüde avantajları bulunmaktadır. Ayrıca, elektrik üretiminin sürekliliği yönünden, nükleer santraller, termik ve hidrolik santrallere göre daha güvenilir ve emre amadedir.

Uranyum kaynakları dünyada bol ve yaygındır; fosil yakıtlardan çok daha uzun süre yetecek uranyum mevcuttur. 1000 MWe üreten bir nükleer santral her yıl yaklaşık 25-30 ton (5-7 m³) yakıt tüketir[4]. Yerleştirme boşlukları göz önüne alındığında, yıllık ihtiyaç duyulan yakıtın depolanması için 30 m³ civarında bir hacme ihtiyaç vardır. 1000 MWe güce sahip bir nükleer santralin 60 yıllık tüm ömrü boyunca ihtiyaç duyacağı taze yakıtı, 12 metre yüksekliğinde ve 20m x 20m genişliğinde bir büyük odada 2 kat halinde saklamak mümkündür. Aynı gücü üretecek bir kömür santrali, nükleer yakıtın tamamının depolanabileceği bu odanın hacmine eşit miktarda kömürü neredeyse 1 saat içerisinde tüketmektedir. Doğal gaz santralının kullanımı için ise uzun vadeli depolama imkanı pratik olarak oldukça zor olup, ciddi ilave maliyetler gerektirmektedir. Özellikle doğal gaza dayalı elektrik santrallerinin yakıtının temin edilebilirliği konusundaki zafiyet, enerji stratejisi ve milli güvenlik açısından da büyük bir zafiyet oluşturmaktadır.

Nükleer santral teknolojisinin ülkemize girmesi yüksek teknoloji transferini de beraberinde getirecektir. Bu yüksek teknolojinin ülkemize girmesi sonucunda da yan teknolojilerde hızlı bir gelişme yaşanacaktır. Böylece, ülkemizde daha kaliteli ve önemli çeşitli sanayi ürünlerinin üretimi sağlanabilecektir. Güney Kore'deki teknoloji devriminin ana kaynağı 1970 ortalarından itibaren transfer etmeye başladıkları nükleer teknoloji olmuştur.

Dünyada Ağustos 2009 yılı sonu itibarı ile 56 nükleer santral inşa halinde, 436 nükleer santral ise işletilmekte olup, bu santrallerin toplam elektrik üretimindeki payı %17'dir[5]. Bu oran Fransa'da %77, Kanada'da %15, ABD'de %20, Belçika'da %53, İsviçre'de %39 ve Almanya'da %29'dur[5]. Nükleer santral sahibi olmayan 30'dan fazla ülke, önümüzdeki 10 yıl içerisinde nükleer santral kurmayı planladıklarını ifade ederek, gerekli altyapıyı oluşturmak üzere Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı'ndan teknik yardım talebinde bulunmuştur.

Nükleer santrallerden elektrik üretme konusunda önemli bazı ülkelerin geleceğe dönük planları şu şekildedir:

- 104 nükleer santrale sahip ABD, kurulu nükleer gücünü (%20) 2020 yılında %25, 2050 yılında ise %50'ye çıkarmayı planlamakta;
- 55 nükleer santrale sahip Japonya, kurulu nükleer gücünü 2030 yılında iki katına çıkarmayı (100 GWe) planlamakta;

- 10 nükleer santrale sahip Çin, kurulu nükleer gücünü (7.5 GWe) 2020 yılında 40 GWe'e çıkarmayı planlamakta;
- 20 nükleer santrale sahip G.Kore, kurulu nükleer gücünü 2015 yılında iki katına çıkarmayı planlamaktadır.

Bunların yanı sıra, son dönem yaşanan gelişmeler (özellikle Rusya doğal gazına olan bağımlılığın artışı) sonrasında AB ülkelerinin de nükleere tekrar dönme yönünde söylemlerde bulundukları gözlenmektedir. Nitekim, İtalya nükleere dönme kararı almış, Almanya da “ülkesindeki nükleer santrallerin ekonomik ömürlerini tam olarak tamamlamadan peyderpey kapatılmalarına” ilişkin eski karardan vazgeçmeye hazırlanmaktadır.

Türkiye'nin geleceğe dönük enerji politikasını ve barışçıl amaçlı nükleer enerji programına başlama kararını etkileyen diğer bir faktör de gelecekteki CO₂ emisyonunu kontrol etme ve azaltma niyetidir. Bu nedenle, Türkiye'nin elektrik üretim amaçlı barışçıl nükleer enerji programına başlama kararının komşu ülkelerin yanı sıra tüm dünya için de faydalı olacağı aşıkardır.

Sonuç olarak, ithal enerji kaynağı alternatifleri arasında enerji stratejisi ve ekonomik açıdan en akılcı ve uygun kaynak olarak nükleer enerji görülmektedir. Ülkemizin bir an önce bu kaynağı devreye sokarak kaynak çeşitliliğini arttırması ve doğal gaz ihtiyacımızın hızlı bir şekilde azaltılması gerekmektedir.

Kaynaklar:

- 1- <http://www.teias.gov.tr/istatistik2008/index.htm>
- 2- “Türkiye Elektrik Enerjisi Üretim Planlama Çalışması (2005–2020)”, TEİAŞ, Kasım 2004, Ankara.
- 3- “Sürdürülebilir Kalkınma ve Nükleer Enerji”, TAEK Yayınları, Mayıs 2002, Ankara.
- 4- “Nükleer Enerji Raporu 2006”, Fizik Mühendisleri Odası, Mayıs 2006, Ankara.
- 5- www.iaea.org

AVRUPA KAFKASYA ASYA ULAŖTIRMA KORİDORU (TRACECA)

Rıza Kağan YILMAZ(*)

1. Giriş

“Yeni İpek Yolu” olarak da adlandırılan Avrupa-Kafkasya-Asya Ulaştırma Koridoru (TRACECA), Karadeniz, Kafkasya ve Orta Asya’da uluslararası ulaştırmayı geliştirmeyi ve siyasi, iktisadi ilerlemeyi hedefleyen hükümetlerarası bir programdır. Bu çalışmada TRACECA’nın oluşumu ve TRACECA-Türkiye ilişkileri ile TRACECA’nın geleceğine ilişkin değerlendirmeler ana hatlarıyla ele alınmaktadır.

2. TRACECA’nın Oluşumu

A. Temel Özellikler

1993 yılında Avrupa Komisyonu, Azerbaycan, Ermenistan, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan hükümetlerinin katılımı ile Brüksel’de düzenlenen Konferansta AB TACIS-TRACECA Hükümetlerarası Programının amaçları ortaya konulmuştur (Brüksel Deklarasyonu).¹

Programa, Ukrayna ve Moldova 1996 ve 1998 yılları arasında, Bulgaristan, Romanya ve Türkiye 2000 yılında; İran ise 1 Haziran 2009 tarihinde katılmışlardır. 2009 yılında TRACECA’ya gözlemci statüsüyle katılan Litvanya da ilave edildiğinde bugün Programın 15 ülkeyi kapsadığı görülmektedir.

Programın amaçları, üye ülkeler arasındaki işbirliği ile bölgedeki ticaretin her yönüyle gelişimini sağlamak, TRACECA’nın Trans-Avrupa Ulaştırma Şebekeleri’ne (TEN-T) dönüştürülmesi için en uygun entegrasyonu tespit etmek, bölge ticaretindeki ve ulaştırma sistemlerindeki sorunları ve eksiklikleri belirlemek ve TRACECA projelerini özel yatırımcıların fonları için çekici hale getirmek olarak belirlenmiştir.²

(*) Türkiye Cumhuriyeti Bakü Büyükelçiliği Başkatibi

¹ TRACECA Türkiye Ulusal Sekreterliği, <http://www.traceca.org.tr/tra/traceca-anasayfa>.

² TRACECA, <http://www.traceca-org.org/default.php?l=en>.

TRACECA ekonomik ilişkileri, ticareti ve ulaştırma bağlantılarını geliştirmeyi amaçlayan bölgesel bir ulaştırma ağıdır ve aynı zamanda 1998 yılında Bakü Zirvesinde imzalanan ve halihazırda 13 ülke tarafından onaylanmış olan Avrupa-Kafkasya-Asya Koridorunun Geliştirilmesi için Çok Taraflı Temel Anlaşma (MLA) uyarınca bir Hükümetlerarası Komisyon mahiyetindedir.

TRACECA, IGC TRACECA (Hükümetlerarası Komisyon), IGC TRACECA Daimi Sekreterliği (PS IGC TRACECA), Ulusal Komisyonlar, IGC TRACECA Daimi Sekreterliği Daimi Temsilcileri (Ulusal Sekreterler) ve çalışma gruplarından oluşmaktadır. IGC yürütme organı Bakü’de yer alan Daimi Sekreterliktir. Daimi Temsilcileri olan “Ulusal Sekreterler” her üye ülkede bulunmaktadır.

TRACECA’nın organlarının ve faaliyetlerinin finansmanı 2008 yılından bu yana üye ülkelerin katkılarıyla sağlanmaktadır. 1996 yılından 2006 yılına kadar 160 milyon Avro tutarında toplam 61 teknik yardım ve 15 yatırım projesi finanse edilmiştir.³

IGC TRACECA’da genel olarak üst düzey hükümet yetkilileri (özellikle ulaştırmadan sorumlu Başbakan Yardımcıları, Ulaştırma ve/veya Dışişleri Bakanları) görev yapmaktadır. Başkanlık rotasyon usulüne göre yürütülmekte, kararlar bütün tarafların onayı ile alınmaktadır. IGC TRACECA 7. Bakanlar Toplantısı 16 Haziran 2009 tarihinde Kırgızistan’da düzenlenmiştir.

Daimi Sekreterlik (PS) IGC TRACECA’nın yürütme organıdır. Genel Sekreter Kırgızistan’dan Kırgızistan Ulaştırma eski Bakanı Zhantoro Satybaldyev’dir.

B. Çok Taraflı Temel Anlaşma (MLA)

Programın temelini oluşturan MLA’nın amaçları Avrupa, Karadeniz, Kafkasya, Hazar Denizi ve Asya bölgelerinde ekonomik ilişkilerin, ticaretin ve ulaştırma bağlantılarının geliştirilmesi; ulaştırma pazarlarına girişlerin kolaylaştırılması; malların ve yolcuların uluslararası naklinin teşviki; trafik emniyetinin, yüklerin güvenliğinin ve çevresel korumanın sağlanması ve değişik ulaştırma modları arasında rekabetin teminidir.⁴

MLA’ya Ermenistan, Azerbaycan, Bulgaristan, Gürcistan, İran, Kazakistan, Kırgızistan, Moldova, Romanya, Türkiye, Ukrayna, Özbekistan, Tacikistan taraftır. Türkmenistan ise TRACECA Programına katılmakla birlikte, MLA’ya taraf değildir.

³ Ibid.

⁴ TRACECA Türkiye Ulusal Sekreterliği, <http://www.traceca.org.tr/tra/traceca-anasayfa>.

Nisan 2005 tarihinde bütün üye ülkelerin kararı ile Afganistan ve İran'ın da MLA'ya taraf olması kararlaştırılmıştır. Bu bağlamda İran 1 Haziran 2009 tarihinde MLA'ya taraf olmuştur.

C. IGC TRACECA Stratejisi

MLA'ya taraf olan ülkeler TRACECA koridorunu güçlendirmek için 2015 yılında ulaşılabilecek belirli hedefleri ortaya koyan ve esasen sürdürülebilir ve bütünleşmiş çok modlu ulaştırma sistemi kurmayı amaçlayan bir Strateji geliştirmişlerdir. IGC TRACECA'nın güçlendirilmesi de hedeflerden biridir.

D. Çok Modlu Ulaştırmanın Geliştirilmesi Anlaşması

Çok Modlu Ulaştırmanın Geliştirilmesi Anlaşması TRACECA bölgesinde çok modlu taşımacılığı geliştirmek doğrultusunda 2004 yılından itibaren yapılan çalışmalar sonucunda hazırlanarak 2009 yılında düzenlenen IGC TRACECA 7. Bakanlar Toplantısında onaylanmış ve üye ülkelerin imzasına açılmıştır.

E. IGC TRACECA Kurumları Reformu/Taslak Konsept

AB, 2007 yılında, TEN-T'nin komşu ülkelere genişletilmesine, bu bağlamda Balkanlar, Türkiye, Kafkasya ve Orta Asya güzergahına ("Güney-Doğu Aksı") yönelinmesine karar vermiştir.⁵ 2007 yılında Astana'da yapılan IGC TRACECA 6. Bakanlar Toplantısında, Avrupa Komisyonu ve TRACECA arasındaki diyalogun ve işbirliğinin bu çerçevede geliştirilmesi kararlaştırılmıştır.

4 Aralık 2008 tarihinde Bakü'de, MLA'nın imzalanmasının 10. yıldönümü vesilesiyle bir Bakanlar Zirvesi düzenlenmiştir. Zirve'de TEN-T'in Karadeniz ve Hazar bölgelerine uzatılması ve AB Yüksek Düzeyli Çalışma Grubu (HLG) "Güney-Doğu Aksı"nın geliştirilmesi kararlılığı vurgulanmıştır.

Bu meyanda, IGC TRACECA 7. Bakanlar Konferansında Genel Sekreter'den altı ay içerisinde sunulmak üzere bir çalışma yapması istenmiştir.

PS IGC TRACECA Genel Sekreteri Zhantero Satybaldyev, IGC TRACECA Kurumlarında Reform Taslak Kavram Kağıdını 2009 Aralık ayı sonunda üyelere

⁵ "Extension of the major trans-European transport axes to the neighbouring countries: Guidelines for transport in Europe and neighbouring regions", <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0032:FIN:EN:DOC>

dağıtmıştır. Çalışmada, uyumlu bir mekanizmanın tesisi ön plana çıkarılmakta; IGC TRACECA kurumlarının güçlendirilmesine yönelik tekliflerde bulunmaktadır.

Reform çalışmaları ve bu bağlamda öncelikli ulaştırma projelerinin tespiti hazırlıkları halihazırda devam etmektedir.

F. TRACECA'nın Uluslararası Kuruluşlarla İlişkileri

TRACECA'nın BM Avrupa Ekonomik Komisyonu (UNECE) ile yakın ilişkileri vardır. IGC TRACECA 7. Bakanlar Toplantısında IGC TRACECA Daimi Sekreteryası ile BM Asya Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu (UNESCAP) ve Ekonomik İşbirliği Teşkilatı arasında Anlayış Bildirgeleri imzalanmıştır.

3. TRACECA-Türkiye İlişkileri ve Türkiye'nin TRACECA'daki Konumu

Yolların kesiştiği kavşak noktasında bulunan Türkiye için ulaştırma sektörü ekonomide önemli bir yere sahiptir. Türkiye'nin ulaştırma sektörü, karayolu, demiryolu, denizyolu, havayolu ve boruhatlarından oluşmaktadır. Türkiye ulaştırma altyapısıyla TRACECA'nın en aktif üyelerindendir.

1 Ocak 2010 tarihi itibarıyla Türkiye'de karayollarının uzunluğu 64319 km'dir. Bunun 2100 km.'si otoyoldur.⁶ 1 Aralık 2008 tarihinde karayollarının 15328 km.'si bölünmüş yoldur.⁷ Karayolu ulaştırması %95 yolcu ve %92 yük trafiği⁸ ile ulaştırmanın en önemli modudur.

Türkiye'de demiryollarının toplam uzunluğu ise 11005 km'dir. Demiryollarımızdan uluslararası yük taşıması 2008 yılında 3215000 ton olmuştur.⁹

Türkiye'nin limanlarının stratejik önemini anlamak için coğrafi konumumuzun hatırlatılmasında fayda görülmektedir. Türkiye 8333 km kıyıya sahiptir ve illerimizin

⁶ Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM), "İstatistikler", <http://www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMdocuments/Istatistikler/DevletIlyolEnvanter/SatihYolAgiUzunlugu.pdf>.

⁷ T.C. Ulaştırma Bakanlığı, <http://www.ubak.gov.tr>

⁸ T.C.Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, "Denizcilik Müsteşarlığı Stratejik Planı (2009-2013)", <http://www.denizcilik.gov.tr/dm/denizcilikstrateji.pdf>

⁹ TCDD, "İstatistik Yıllığı 2004-2008", http://www.tcdd.gov.tr/Upload/Files/ContentFiles/2010/istatistik/2004_2008.pdf

yüzde 33'ünün denize kıyısı bulunmaktadır.¹⁰ 2008 yılında limanlarımızda gerçekleşen konteyner elleçlemesi 5074394 TEU'dur.¹¹

Türkiye ulaşım potansiyelini ve kıtaların kesiştiği kavşak noktasındaki konumunu Avrasya ulaşım ağının hizmetine sunmak amacıyla, uluslararası trafik ve sınır geçişlerinde yaşanan tıkanıklarının giderilmesine öncelik vererek birçok projeyi uygulamaya koymaktadır. Bu projeler arasında Marmaray, BTK demiryolu, hızlı tren, bölünmüş yol yapımı, Karadeniz Sahil Yolu, İstanbul'a ikinci tüp geçit ve ülke içerisinde 12 lojistik merkezi kurulması gibi projeler rahatlıkla sayılabilecektir.

Türkiye TRACECA'nın entegre olmasının konuşulduğu AB "Güney-Doğu Aksı"nda önemli bir konumdadır.

Türkiye'nin TRACECA'daki konumu ele alınırken, AB ile üyelik müzakereleri sürdürmekte olan ülkemizin AB ulaştırma şebekeleriyle entegrasyonu konusunu da gözönünde bulundurmak gerekmektedir.

Esasında TRACECA koridorunun "yeni rolü" gerçekleştiğinde, üyelik çerçevesinde AB ile ulaştırma altyapısını birleştirmiş Türkiye üzerinden Asya'nın derinliklerine uzanan; Avrupa-Asya bağlantısını tesis eden bir koridor gerçekleşmiş olacaktır.

AB üyelik müzakereleri bağlamında olaya yaklaşıldığında ise, AB'nin kendi iç ulaştırma şebekesini bütünleştiren TEN-T açısından Türkiye'nin önünde Katma Protokolün hayata geçirilmesi ve TEN-T Rehber ilkelerinin kabul edilmesi gibi iki kapanış kriterinin bulunduğu görülmektedir.

Gelecekte TEN-T'nin Türkiye'yi de içine alacak şekilde genişletilmesi için temel oluşturacak teknik çalışmalar (TINA-Türkiye Projesi¹²) 2007 yılı sonunda tamamlanmış; "Ulaştırma Altyapı İhtiyaçları Değerlendirme" (TINA) çalışması ışığında bir çekirdek ağ ortaya çıkmıştır.

¹⁰ T.C.Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, "Denizcilik Müsteşarlığı Stratejik Planı (2009-2013)", <http://www.denizcilik.gov.tr/dm/denizcilikstrateji.pdf>

¹¹ T.C.Başbakanlık Denizcilik Müsteşarlığı, "Limanlarımızda gerçekleşen konteyner elleçlemesi (1999-2008)", http://www.denizcilik.gov.tr/tr/istatistik/istatistik_dosyalar/YÜK%20İSTATİSTİKLERİ/Yıllar%20Ölçümüyle%20Konteyner%20Elleçlemesi.xls

¹² "Transport Infrastructure Needs Assessment TINA-TURKEY" <http://www.portfinanceinternational.com/downloads/TINA%20Turkey%20-%20Ekrem%20Karademir.pdf>

Bütün taşımacılık modları için bir geçiş ülkesi olan Türkiye, “Pan-Avrupa koridorları” oluşturulması çalışmalarında da yer almıştır. AB’nin genişlemesiyle Pan-Avrupa Koridorlarının önemli ölçüde TEN-T’ye dönüştüğü görülmektedir. Keza “Berlin/Nürnberg-Prag-Budapeşte-Köstence/Selanik/İstanbul” hattı, yani 4. “Pan-Avrupa Koridoru” (Halkalı-Kapıkule Demiryolu Hattı Yapımı projesi güzergahı bu koridor üzerindedir) TRACECA ile bağlantı bağlamında önem taşımaktadır.

4. TRACECA’nın Geleceği ve Sonuç

Asya ile Avrupa arasındaki ticaretin ve bunun gerektirdiği ulaştırma boyutunun dünya ekonomisinin gelişiminin ana yönleri bağlamında taşıdığı önem açıktır. TRACECA’nın rolü de işte bu bağlamda kendisini göstermektedir. TRACECA, bir “Doğu-Batı” Koridoru, “21. Yüzyılın İpek Yolu Projesi”dir. TRACECA’dan beklenen, Avrupa’dan Çin’e uzanan geniş bir coğrafyayı birbirine bağlamasıdır.

Bu çerçevede Türkiye, Avrupa’nın “Güney-Doğu Aksı”nda Kafkasya, Orta Asya ve ötesine ulaşım için merkezi bir rol oynamaktadır.

TEN-T’nin “Güney-Doğu Aksı”nda uzatılması ve bu meyanda TRACECA’dan istifade edilmesi, buna bağlı olarak TRACECA’da reform çalışmaları yürütülmesi, ayrıca öncelikli projelerin tespiti ve bir Yatırım Konferansı düzenlenmesi hususları keza gündemdeki esas konulardır.

TRACECA koridorunun geliştirilmesi üzerinde durulurken, reform çalışmaları neticesinde azami fayda sağlanmasının yanı sıra, etkin bir şekilde istifade edilecek altyapılar kurulması ve ulaşım ve ticaretin önündeki engellerin aşılması önemlidir. İdari ve bürokratik sorunların, donanım yetersizliğinin, farklı mevzuat ve transit rejimlerinin, gümrük engellerinin önünün alınması sağlanacak faydayı arttıracaktır.

Son olarak, Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütü dahil birçok uluslararası örgütün aynı bölgede ulaştırma alanında benzer projeler geliştirmekte oldukları hatırlandığında, projelerin uyumluluğunun ve harcanan emek ve gayretlerin koordinasyonun taşıdığı hassasiyet de ortaya çıkmaktadır.