

Turkey Efficiency Magazine

Sayı / UE: 03 Yıl / Year: 2018 Fiyat / Price: 15 TL

TÜRKİYE VERİMLİLİK DERGİSİ



“Sıfır Atık hassasiyeti

*bir kurumsal kültüre dönüştürülmelidir
Zero Waste sensitivity should become a corporate citizenship ”*

– **Emine Erdoğan**

- Röportaj: **Mehmet Özhaseki**
- Ankara'nın En Eski Camisi **Arslanhane Camii**



Ülkemizdeki su kaynaklarının toplam debisi,
Tuna Nehri'nin yarısı kadardır.
Suyumuzu verimli kullanalım.

“Verimlilik hayattır.”



Halkbank Enerji Kredileriyle hem siz kazanın, hem dünya kazansın!

Enerji yatırımı yaparak, hem fabrikasını daha çevreci yapmak
hem enerjiyi daha verimli kullanıp kâr etmek isteyenlere destek bizden!
Çok uygun koşullara sahip enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji kredilerimizle ilgili
bilgi almak ya da başvuruda bulunmak için sizi en yakın şubemize bekliyoruz.





06 EDİTÖRDEN / Editorial

08 ÖNCEKİ SAYI / Previous Issue

16 RÖPORTAJ / Interview
Emine Erdoğan

24 HABER / News
Sıfır Atık İçin Yüksek Düzeyli Seferberlik
High-level mobilizations for "Zero Waste"

30 RÖPORTAJ / Interview
Çevre ve Şehircilik Bakanı
Minister of Environment and Civilization
Mehmet Özhaseki

36 KÖŞE YAZISI / Column
İklim Değişikliğinin Çözümü
Enerji Verimliliğinde
*The Solution to the Climate Change
is Energy Efficiency*
Dr. A. Çağatay Dikmen

40 KÖŞE YAZISI / Column
Sıfır Atık Projesi Biyobozunur Atıklar
*Biodegradable Waste Management
within the Scope of Zero Waste Project*
Müsteşar Mustafa Öztürk

44 HABER / News

Sıfır Atık Yönetimi
Zero Waste Management
Çevre ve Şehircilik Genel Müdürü
Muhammet Ecel

48 KÖŞE YAZISI / Column
Sosyal Kaytarmacılık
Procrastination
Binali Kılıç

50 KÖŞE YAZISI / Column
Üniversite – Sanayii İşbirliği
University - Industrial Cooperation
Prof. Dr. Haluk Görgün

54 RÖPORTAJ / Interview
Sokak Atık Toplayıcıları Derneği Başkanı
*Street Pickers are Labor Resources
that should not be Ignored*
Recep Karaman

58 KÖŞE YAZISI / Column
Üniversiteleri Verimli Kullanmak
*Using the Universities Efficiently
to be the center of Turkish and Islamic World*
Prof. Dr. Mehmet Dursun Erdem



SIFIR ATIK



- 62 ARAŞTIRMA / Research**
Ülkemizde Katı Atık Yönetimi
Waste Management in Our Country
Prof. Dr. Veli Çelik
- 66 ARAŞTIRMA / Research**
Kalkınma Stratejilerinde Çevre Boyutunun Rolü
The Role Importance of Environment in Development Strategies
Prof. Dr. Hakkı Eraslan
- 70 KÖŞE YAZISI / Column**
Çevre Bizi İhata Eder
Environment Engird Us
Prof. Dr. Fahri Sakal
- 74 ARAŞTIRMA / Research**
İstatistiklerle Türkiye Atık Analizi
Waste Analysis in Statistics in Turkey
Aynur Tokel
- 76 RÖPORTAJ / Interview**
Dijital Oyunlarda İslamofobi
Islam Phobia in Digital Games
A. Huzeyfe Yılmaz
- 81 KÜLTÜR / Culture**
Ankara'nın En Eski Camisi Arslanhane Camii
Arslanhane Mosque Ankara's 800 Year Old Masterpiece
- 86 KİTAP / Book**
Çin: Yeni bir gücü anlamak
China: Understanding the New Power
- 88 SİNEMA / Cinema**
Dr. Garipaşk ve İrrasyonel Rasyonalite
Dr. Strangelove and Irrational Rationality
A. Ertuğrul Düz
- 90 KÖŞE YAZISI / Column**
Aşk ile Çalışan Verimli Olur
The One who Works with Passion becomes Successful
Doç. Dr. Faruk Taşçı
- 94 HABER / News**
Yeni iletişim kavramı: Fijital
New Communication Concept: Figital
U. Mert Eryılmaz
- 97 KÖŞE YAZISI / Column**
Yeşil Bir Ekonomi için Atık Yönetiminin Ötesine Geçmek
Moving Beyond Waste Management towards a Green Economy
Hans Bruyninckx

“künye

imp- rint”

Sahibi / Owner
Türkiye Verimlilik Vakfı

Yayın Yönetmeni / Publishing Director
Cemalettin Kömürçü

Yayın Danışmanı / Editorial Consultant
Prof. Dr. Mehmet Dursun Erdem

Editör / Editor
Nezir Önal

Yayın Kurulu Başkanı / Editorial Board Chairman
Çağatay Dikmen

Yayın Kurulu / Editorial Board
Kurtcan Çelebi
Ali Bican Türk

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Managing Editor
Harun Yıldız

Fotoğraf / Photo
Mehmet Ali Üstün

Görsel Yönetmen / Art Director
Kübra Yöntem

Reklam Koordinatörü / Advertising Coordinator
Arife Güleç

Yönetim Yeri / Administrative Office
Netvizyon MediaPark
Mutlukent Mah. 2010 Cad. No: 58 Çankaya Ankara
0 312 499 33 01

Baskı / Printing
Ziraat Grup Matbaacılık A.Ş.
İstanbul yolu, Trafo karşısı 06070 Varlık Mahallesi - Ankara
0312 384 73 44

Yayın Türü: Yerel, Süreli, Aylık
Publication Type: Local, Periodical, Monthly

Mart 2018

“Bu dergide yayımlanan köşe yazıları, yazarlarının sorumluluğundadır.”

LONDRA

EN ÇOK ÜLKEYE

PARIS

UÇAN HAVAYOLU

ROMA

NEW YORK



Türkiye Verimlilik Vakfı'nın temel amaçlarından birinin de "Verimlilik farkındalığı" oluşturmak olduğu sürekli vurguladığımız bir olgudur. Çağımızda sorunların çözümü için çok önemli, kapsamlı ve oldukça yararlı projeler üretilir. Ancak projelerin de başarıya ulaşması, ona sahip çıkılması ve o konuda bir farkındalık oluşturulmasıyla mümkündür. Bu nedenledir ki farkındalık yaratmak bir sorunun çözümlenmesinde ilk ve en önemli aşamadır.

Dergimizin bu sayısında gerçekten hem dünya hem de Türkiye için çok geniş kapsamlı, içinde çevre, sağlık, ekonomi vb birçok unsuru barındıran son derece önemli bir konu ele alındı.

Sıfır Atık Projesi...

Dünya'da yaşanan tüketim çılgınlığı, sonucunda hızlı bir kaynak kullanımını da beraberinde getiriyor. Günümüzde tükenmeye yüz tutan kaynakların daha verimli kullanılması bakımından atık geri dönüşümü ve yönetimi kaçınılmaz bir gerekliliktir.

İşte bu projenin, insanlık ve ülkemiz için son derece önem arz etmesine rağmen, başarıya ulaşması için toplumumuzda bir farkındalık oluşturulmasına ve çok güçlü bir desteğe gereksinimi vardı.

Bu güçlü destek, "İnsanlığı ve ülkemizin geleceğini ilgilendiren her mesele, benim için ilgiyi hak eder ve değerlidir.

Sıfır Atık projesi de bunlardan birisi" diyen Emine Erdoğan Hanımefendi'den geldi.

Projeye, mutlak bir şekilde kadın ve çocukların dahil edilmesi de Sayın Hanımefendinin "Kadın bir şeyin gerekliliğine inandırılmışsa başarı katlanarak gelir" ile "Çocuklara aşılana çevre bilinci kalıcı kalır" düşünceleriyle yaşam buldu.

Sadece destek ve fikir üretimiyle de kalınmadı... Cumhurbaşkanlığı Külliyesi'nde kurulan sistemle dünyaya ve Türkiye'ye örnek olacak "Sıfır Atık" noktası yakalandı.

"Sıfır Atık Projesi", Çevre ve Şehircilik Bakanı Sayın Mehmet Özhaseki'nin bizzat kaleme aldığı bir projeydi. Gerek bakanlık bünyesinde ve gerekse tüm diğer kurumlarda bu proje hızla yayılmaya devam ediyor. Ülkemizin savaşı bu kadar konuştuğu bu günlerde en az onun kadar önemli olan bu projeye dergimizin sayfalarını açarak bizlerde katkı sağlamak istedik.

3. kez siz değerli okurlarımızın huzuruna çıkan dergimizde oldukça geniş bir şekilde yansıtılmaya çalışılan "Sıfır Atık Projesi"nin yanısıra "Üniversite- Sanayi İşbirliği", "Üniversitelerin verimli kullanılması", Dijital oyunlarda İslamafobi" gibi konular da işlendi.

Ayrıca kültür, sinema, kitap, teknoloji alanlarında ilginizi çekeceğini umduğunuz inceleme ve değerlendirmelere de yer verildi...

Cemalettin Kömürcü

We constantly emphasize the fact that one of the main aims of Turkey Efficiency Foundation is “Productivity Awareness”. In our age, very important, comprehensive and quite useful projects are produced for the solution of problems. However, bringing success to the projects is only possible by overseeing them and by raising awareness on that issue. That is why creating awareness is the first and most important step in solving a problem.

In this issue of our magazine an extremely important subject for Turkey and the world that comprises a lot of components like environment, health, economy etc. is discussed.

Zero Waste Project ...

The madness of consumption in the world brings uncontrolled use of resources together with it. Today, waste recycling and management is an inevitable necessity for more efficient use of scarce resources.

Although this project is of utmost importance for humanity and our country, it required raising strong awareness in our society and a very strong support to reach success.

This strong support was given by honourable Emine Erdoğan who said “Every issue that concerns the future of the humanity and our country worths attention and is valuable. Zero Waste Project is one of them”

Also, with her thoughts like “Success increases incrementally when a woman believes in something’s necessity” and “Environmental conscious that is raised in children is permanent” helped the inclusion of women and children in the project.

Not only support and ideas were given ... but also “Zero Waste” point was established in the Presidential Complex which will set an example to the world and Turkey.

“Zero Waste Project” was a project that Mehmet Özhaseki, Minister of Environment and Urbanization designed personally. This project continues to spread rapidly both in the ministry and in all other institutions. We want to contribute to it by reserving the pages of our magazine to the project which is just as important as the war about which our country talks so much in these days.

In our magazine which meets with our readers for the third time issues like “University-Industry Cooperation”, “Effective use of universities” and “Islam Phobia in digital games” are also discussed in addition to the “Zero Waste Project”.

We hope you will also like the reviews and evaluations in the fields of culture, cinema, books and technology.

editörden



“ÖNCEKİ
SAYI
TERCİHİMİZ
YERLİ KAYNAKLAR,”

BERAT ALBAYRAK

ENERJİ VE TABİİ KAYNAKLAR BAKANİ
Minister of Energy and Natural Resources

“ENERJİ VERİMLİLİĞİ EYLEM PLANI HAZIRLIYORUZ”

Türkiye Verimlilik Vakfı yayın organı “Verimlilik Dergisi” 2. sayısının konuğu olan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Berat Albayrak, ülkemizin Enerji politikalarını, enerjide verimliliğin nasıl artırılacağını ve yapılacak düzenlemelerle Türkiye’de bu alanda ilklerin yaşanabileceği gibi son derece önemli bilgileri okurlarımızla paylaştı.

“Yenilebilir Enerji Kaynak Alanları” (YEKA) konusunda yapılan düzenlemeler ile ileri teknolojinin ülkemizde üretilebilmesinin sağlanmasının yanı sıra maliyetlerin düşmesi, yerli üretim ve teknolojinin millileştirilmesi konularında da ilklerin yaşanacağına dikkat çeken Bakan Albayrak, Enerji Verimliliği Eylem Planı ile maliyetlerde yüzde 20’lere varan tasarrufun olacağını da belirtti.

Son yıllarda yapılan yatırımlarla kaçak elektrik oranının yüzde 20’lerden 14’lere çekildiğini işaret eden Bakan Albayrak, bakanlığın bütün politikalarının temelinde “İnsan odaklı hizmet” yer aldığına değinerek sözlerini şöyle sürdürdü:

“Hizmet alan vatandaş memnuniyeti için daha kaliteli bir hizmet anlayışı ve sağlıklı iletişimi öngörüyoruz. Müşteri memnuniyeti noktasında dağıtım şirketlerine çok net hedefler ve başarı kriterleri koyduk. Abone başına düşen müşteri temsilcisi sayısı önemli bir kriterdir. Bu nedenle Çağrı Merkezi Hizmet Kalitesi kapsamında 1.172 olan çalışan sayısını 2.243’e, 16 olan lokasyon sayısını 33’e çıkardık.”

Cari açığının önemli bir bölümünün enerji ithalatından kaynaklandığı konusunun altın çizen Bakan Berat Albayrak, 2016 yılının bu alanda oldukça başarılı geçtiğini, yerli kömürden elektrik üretiminde bir önceki yıla % 23 artış sağlandığını ve tüm yerli kaynakların üretimdeki payını %49.3’e çıkararak geçen yılın önemli bir rekorla kapandığını ayrıca doğalgazdan elektrik üretiminde ise 2016’da % 10’luk bir düşüş sağladıklarını söyledi.

Bakan Berat Albayrak, halihazırda bakanlık olarak enerji kültürü oluşturulması, verimlilik ve çevre konularında farkındalığın artırılarak tüketim alışkanlıklarının değiştirilmesi amacıyla çeşitli faaliyetler yürütmekte olduklarını belirterek, “Ancak yeni dönem eylem planı ile tüm bu politikaların yeniden değerlendirildiği, daha da ileri taşındığı, daha güçlü ve daha kararlı adımların atıldığı bir dönem olacak” diye sözlerini noktaladı.

“WE ARE PREPARING AN ENERGY EFFICIENCY PLAN”

In the second issue of Efficiency Magazine Minister of Energy and Natural Resources Berat Albayrak has shared very important issues like our country’s energy policies, how to increase the energy efficiency and Turkey’s the very first and future regulations on energy efficiency with our readers.

Minister Albayrak pointed out that with the regulations on Renewable Energy Resources Areas (YEKA) advanced technology will be produced in our country, the costs will decrease and we will break the grounds in national production and in nationalization of technology. He also stated that with Energy Efficiency Action Plan there will be a saving of 20% in costs.

Minister Albayrak pointed out that with the recent investments in Turkey, leakage-loss

rates are reduced to %14 from %20 and the fundamental of all of the ministry’s policies is “customer oriented service” and he continued his words as following:

“Healthy communication and a better service quality is essential for our citizens’ satisfaction. At the point of customer satisfaction, we have set clear targets and success criteria for distribution companies. Especially the number of customer representatives per subscriber is of great importance. Within the scope of Call Center Service Quality, we increased the number of employees from 1172 to 2243 and the number of locations from 16 to 33.”

Minister Albayrak emphasized that a significant part of current account deficit is due to energy imports and that the year 2016 was quite successful in terms of efficient and pro-

ductive use of domestic resources. In 2016, electricity production from domestic coal resources increased by 23% compared to the previous year. The share of all domestic resources in electricity production increased to 49.3%, 2016 was completed with an important record and a decline of 10% in electricity production from natural gas was achieved in 2016.

Minister Berat Albayrak stated that the ministry is already carrying out various activities in order to create an energy culture, change the consumption habits positively by raising environmental and efficiency awareness and ended his words by saying “However, the new era will be a period in which all these policies are re-assessed with the action plan and more powerful and more determined steps are taken.”

PROF. DR. SAİT BİLGİÇ

19 MAYIS ÜNİVERSİTESİ REKTÖRÜ
Rector of 19 Mayıs University

“VERİMLİ ÜNİVERSİTE,,

“Kamu kaynaklarının konforunu kullanan üniversitelerden, proaktif politikalar takip eden verimli, etkin ve sürdürülebilir üniversitelere..”

19 Mayıs Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Sait Bilgiç'in Türkiye Verimlilik Vakfı'nın 3.sayısında yer alan “Verimli Üniversite” makalesinde, geçmişte, eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve topluma hizmet görevlerini, izleme ve değerlendirmenin bulunmadığı ve performansın sorgulanmadığı bir ortamda yürüten üniversiteler, günümüzde proaktif politikalar takip eden verimli, etkin ve sürdürülebilir Üniversitelere dönüşmek zorunda kaldığının altını çizdi.

Bu durumun üniversiteleri faaliyetlerini yürütürken sahip olduğu insan kaynağı, arazi ve sermayeyi en iyi şekilde kullanacak politikalar ve stratejiler geliştirip uygulamaya zorladığını belirten Bilgiç, teknolojik ilerlemenin kaynağında insan faktörünün yer aldığı göz önüne alındığında, üniversitelerde verimlilik, etkinlik ve sürdürülebilirliğin doğrudan veya dolaylı olarak insana bağlı olduğuna da vurgu yaptı.

Rektör Bilgiç, yaşanan gelişmeleri yakından takip eden 19 Mayıs Üniversitesi'nin yaptığı faaliyetlerin merkezine insanı yerleştirip, girişimciliği teşvik ederek ve kendisini çevreleyen paydaşlarla ilişkilerini güçlendirerek verimli, etkin, rekabetçi ve sürdürülebilir bir Üniversite olma yolunda emin adımlarla ilerlediğini de kaydetti.

Sonuç olarak;

“
her alanda verimli ve etkin
çalışmanın Türkiye'nin
geleceğinin teminatı
”

olduğunu ifade eden Prof. Dr. Sait Bilgiç, verimli ve etkin çalışmanın yanına, hız ve esnekliği katarak rekabet güçlerini artıran üniversitelerin bu sürecin lokomotifleri olacağını da belirtti.

PRODUCTIVE UNIVERSITY

“From the universities benefiting from the comfort of public sources to the productive, efficient and sustainable universities following proactive policies...”

In his “Efficiency of University” article in the second issue of Efficiency Magazine, Rector of 19 Mayıs University Dr. Said Bilgiç has underlined that universities that were carrying out their educational, research-development and social duties in an environment where there were no monitoring and assessment and performance evaluation had to turn into efficient, productive and

sustainable universities following proactive policies.

Bilgiç stated that this change has made develop strategies and policies that optimize their land, human resources and capital and emphasized that technological improvements are derived from the human factor, efficiency, productivity and sustainability in the universities directly or indirectly depend on people.

Rector Bilgiç also noted that 19 Mayıs University, which closely follows the current developments is taking firm steps towards becoming

an efficient, productive, competitive and sustainable university by placing people at the center of activities, encouraging the entrepreneurship and strengthening its relations with the partners that surround it.

As a result; Prof. Dr. Said Bilgiç who stated that working efficiently and productive in all areas is the assurance of Turkey ended his words by saying that universities which improve their competitive power by integrating the speed and flexibility into efficient and productive work will be the locomotives of this process.

“ YENİ İŞÇİLER: İNSANSIZ ARAÇLAR ”



Türkiye Verimlilik Vakfı'nın yayın organı olan Verimlilik Dergisinin 2.sayısında yer alan “Yeni İşçiler: İnsansız Araçlar” başlıklı dosyamızda son dönemlerde iyice hayatımızın içine girmeye başlayan insansız araçlar konusu işlendi.

İnsansız araçlar sistemi içinde en çok bilineni İHA olarak adlandırılan insansız hava araçlarının tarihinin 1900'lü yılların başlarına kadar uzandığının belirtildiği yazıda, zayıf maliyetinin düşük olması açısından orduları cezbediği ve insansız teknolojilerin kullanımının yaygınlaşmasının altında gelişen teknolojilerin sağladığı imkanla birlikte bazı maliyetli ya da sorunlu kalemleri aşabilmenin getirisi bulunduğunu irdeleniyor.

İnsansız sistemlerin kara araçlarında da sıklıkla kullanılmaya çalışıldığına dikkat çekildiği dosyada, Askeri amaçlı ve polis

kullanımına yönelik, bomba imha veya keşif gibi yüksek tehlike içeren görevlere uygun olarak geliştirilen insansız kara araçlarının günümüzde birçok ülke tarafından geliştirilip, yaygınlaştırıldığı, hatta insansız araçların en uzun süredir denizlerde; petrol ve gaz platformlarının tamirinden, kablo veya boru hatlarının deniz tabanına serilmesine kadar bir çok alanda ayrıca uzayda da etkili bir şekilde kullanıldığı belirtilmektedir.

Yazıda, insansız araçların etkilediği sanayi dünyasında, son günlerde İnternetin giderek hızlanıp yaygınlaşması ve robotlarla üretim maliyetlerinin hızla düşmeye başlaması gibi iki gelişme sayesinde yeni bir çalışma metodundan söz edilmeye başlandığı işaret edilerek şu noktaların altı çiziliyor:

- Bu gelişmeler sayesinde farklı bir ülkede bulunan işçinin, uzaktan erişim sağladığı bir robot vasıtasıyla farklı

ülkedeki bir fabrikada çalışması artık mümkün olacak.

- Teknolojik gelişmeler sayesinde Asya ve Afrika'da yaşayan insanlar, batıyla çok daha kolay rekabete girebiliyor. Böylece 21.yüzyılda korumacı gümrük duvarı örmenin işe yaramayacağı öngörülüyor. Bunda da en büyük etkenin sınırları kolayca aşan bilgi akışı olarak gösteriliyor.

Sonuç olarak insansız araçların; işlevselliği, verimliliği ve maliyetleri göz önüne alındığında gelecekte çok daha fazla konuda, çok daha fazla sayıda hayatımızda yer alacağı tespitinde bulunuluyor.

NEW EMPLOYEES: UNMANNED VEHICLES

Unmanned vehicles which have widely entered into our lives recently was issued in the “New Employees: Unmanned Vehicles” file in Turkey Efficiency Magazine.

In the text mentioning that the history of IHAs dates back to 1900s, it is also stated that unmanned vehicles also appeal to the armies in terms of their low casualty costs and that along with the possibilities by the widely use of unmanned technologies, elimination of some expensive and problematic items is also a plus.

It is pointed out that unmanned systems are often used in ground vehicles, unman-

ned ground vehicles intended for military and police use and developed for the dangerous missions like bomb destruction or exploration are being developed and widely used by many countries. Furthermore, unmanned vehicles are being used at sea; they are effectively being used in many fields from maintenance of patrol/gas platforms to laying the cable or pipelines under the surface of the sea. They're also effectively used in space.

It is emphasized that in the world of industry a new working method had been discussed with two new developments such as faster internet and cheaper robot production. Following are highlighted:

- With the help of these new developments, It will be possible that a worker in a different country might work in a factory via a remote Access robot.

- People living in Asia and Africa can compete with the West more easily. It is foreseen that it will be useless to build protective customs walls in the 21st century. Its biggest factor is shown as the flow of information which can easily cross the borders.

As a conclusion, it is asserted that the unmanned vehicles will be in our lives in far more numerous in much more areas when their functionality, efficiency and cost are considered.

İNOVASYON TARİHİ, İNSANLIĞIN TARİHİYLE EŞİTTİR

Verimlilik Dergisinin geçen sayısında; Türkiye’de inovasyon kültürünün yerleşmesi ve gelişmesi için Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) tarafından düzenlenen 5.Türkiye İnovasyon Haftası etkinliğinde konuşan Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan’ın konuşmasındaki şu çarpıcı tespitler yer aldı:

- İnsanlık tarihi, sürekli yeniliğin peşinde koşmanın, daha iyiyi, güzeli, faydalıyı aramanın tarihidir. Bu anlamda inovasyonun tarihi, insanlığın tarihiyle eşittir.”
- Türkiye ayağa kalkmadan, bölgemizin de medeniyetimizin de ayağa kalkmayacağını, kalkamayacağını her vesileyle bir kez daha görüyoruz. Üzerimizdeki yük, sorumluluk ağırdır ama bir o kadar da şerefli.”

- Türkiye’nin 2023 hedefleri ancak yenilikçi bir anlayışın üzerine inşa edilebilir. Her alanda büyük bir dönüşüm, değişim geçiren Türkiye’nin inovasyon konusunda da aynı performansı ortaya koyacağına inanıyorum.”

**Türkiye’nin
2023 hedefleri
ancak yenilikçi
bir anlayışın
üzerine inşa
edilebilir.**

“THE HISTORY OF INNOVATION IS EQUAL TO THE HISTORY OF THE HUMANITY”

In the previous issue of the Efficiency Magazine; the following remarkable points were emphasized by President Recep Tayyip Erdoğan in his speech during the 5. Turkey Innovation Week which was organized by Turkish Exporters Assembly to develop and continue the innovation culture in Turkey:

“The history of humanity is the history of constantly pursuing innovation, seeking the better, the more beautiful and the more beneficial. In this sense, the history of innovation is equal to the history of humanity.”

“On every occasion, we see that unless Turkey stands up, our region and our civilization

won’t be able to stand up, too. The burden on our shoulders is heavy, our responsibility is huge but it is honorable as well.”

“Turkey’s 2023 goals can only be built upon an innovative understanding. There is a big transformation, change in every field and I believe that Turkey will also show the same performance in the innovation field.”

**Üzerimizdeki
yük, sorumluluk ağırdır
ama bir o kadar da
şereflidir.**

2001'de yüzde 0.54 olan Ar-Ge harcamalarının gayrisafi yurt içi hasılamız içindeki payı, 2016'da 20 milyar lirayı aşarak %1.06 seviyesine yükseldi. Bu yeterli değil. Hedef %3. Bunu başarmamız lazım. Küresel İnovasyon Endeksinde 128 ülke içinde 42.sayıya yükselmiş bulunuyoruz ama Endüstriyel Tasarım alt başlığında Çin, İtalya ve Kore ile ilk sırada yer alıyoruz.”

-“Turkey’s gross domestic expenditure on research and development (GERD) has increased to 1.06% in 2016 compared to 0.54 in 2001. But it’s not enough. The target is 3%. We must achieve this. We have risen to the 42nd place among 128 countries in the global innovation index. However, we rank first along with China, Italy and Korea in the industrial design subcategory.”

İnovasyon her şeyden önce bir zihniyet değişikliğidir. ‘Garantili yaşayayım, rahatıma bakayım, memur olayım’ düşüncesindeki bir zihniyetin inovasyon faaliyeti ile hiçbir ilişkisi olamaz. İnovasyonun yolu, ‘Zihni Sinir projeleri’ diye karikatürize edilen yeni fikir üretimine açık, ‘icat çıkarma’ denilen yenilik direnişine karşın mücadele etmekten geçiyor.”

Innovation Is First And Foremost A Mentality Change - “Innovation is first and foremost a mentality change. A mind, which thinks ‘I shall live in a guaranteed way’, ‘I shall take it easy’ can have nothing to do with innovative activities. The path to innovation is through being open to producing new ideas and fighting against resistance to new ideas, invention. What needs to be done after this point is to realize the idea and then to present it to the customer, making it commercial”

İnovasyon sadece dar bir kesimin değil, tüm insanların faydasını gözetten bir anlayışla yürütülmelidir. Biz kendi ülkemizle birlikte dünyadaki her köşesindeki insanların da refah ve huzur içinde yaşamasını istiyoruz.”

-“Innovation should be made with a mind that brings benefit to all humanity, not only to a limited part of society. We want everyone around the world, along with our country to live in peace and prosperity.”

İnsanlık tarihi,

sürekli
yeniliğin
peşinde
koşmanın,

daha iyiyi,
güzeli,
faydalıyı

aramanın
tarihidir.

*Bu anlamda
inovasyonun tarihi,
insanlığın tarihiyle eşittir.*



Sayın Emine Erdoğan Hanımefendi'nin Liderliğinde

Under the leadership of Honorable Emine Erdoğan
Zero Waste Project sets an example to the world

sıfır atık

projesi
dünyaya örnek oluyor



“İşin gerekliliğine kadını inandırırırsanız başarı oranı katlanarak artar”

Sayın Hanımefendi, liderlik yaptığınız sosyal sorumluluk ve sosyal dönüşüm projelerinde çok seçici olduğunuzu biliyoruz. Sıfır Atık Projesini sizin için özel kılan nedir?

İnsanlığı ve ülkemizin geleceğini ilgilendiren her mesele benim için ilgiyi hakeder ve değerlidir. Sıfır Atık projesi de bunlardan birisi. İçinde bulunduğumuz ekonomik sistem, insanları daha çok tüketmeye sevk ediyor. İnsan adeta bir ‘tüketici’ haline geldi. Oysa

tabiatta kaynaklar sınırlı. Ne yazık ki bu sınırlı kaynakları adil bir şekilde paylaşmak yerine kaynakların doğal yapısını bozarak yeni üretimler yapma yoluna girdi insanlık. Herşeyin genetiğine müdahale edildi. Oysa insan doğanın parçasıdır. Birine yaptığınız müdahale diğerinin dengesini bozar. Kimyasallar bu dengeyi iyice sarsmış durumda. Ne emanet olan bedenimize ne de tabiata bunu yapmaya hakkımız var. İnsan-toplum-çevre üçgeninde herşeyi yeniden gözden geçirmemiz gerekiyor. Çünkü hepsi birbiri ile ilgili.

İlaç endüstrisi, katkı maddeleri, kimyasallara dayalı tarım, fabrikalar ekosistemin dönüştüremeyeceği nitelikte ve miktarda tortu bırakıyor. Bu atıklar, toprağı, suyu, havayı ve tüm canlıları zehirliyor. Bu değişim insanların davranışlarını dahi etkiliyor.

İşte Sıfır Atık Projesi özelinde yapmak istediğimiz şey, bilinçli tüketim kültürünü teşvik etmek ve evde, okulda, fabrikada, hastanede, işyerinde kağıdı gıdadan, camı metalden ayırtıracak bir sistem kurmak.

insanlığı ve ülkemizin geleceğini ilgilendiren her mesele benim için ilgiyi hakeder ve değerlidir. Sıfır Atık projesi de bunlardan birisi.

Dear Honorable Lady, we know that you are very selective in the social responsibility and social transformation projects you lead. What makes the Zero Waste Project special for you?

Every matter that concerns humanity and the future of our country is worthy for me and deserves my attention. The Zero Waste project is one of them. The economic system we are in is driving people to consume more. Man has almost become a ‘consumer’. However, resources are limited in nature.

Unfortunately, instead of sharing these limited resources fairly, mankind has developed new ways to produce by destructing natural structure of resources. Everything was intervened genetically. However, human beings are part of nature. The intervention to one thing destroys the balance of the other. The chemicals have already destroyed this balance thoroughly. We have no right to do this neither to our body nor to the nature. We have to revise everything in the triangle of human-society-environment, because they are all related to each other.

The pharmaceutical industry, additives, agro-chemicals, factories leave sediments in such a huge amount and quality that the ecosystem cannot convert. This waste poisons soil, water, air and all living things. This change is affecting even people’s behavior.

What we want to do with the Zero Waste Project is to encourage a conscious consumption culture and to establish a system that will separate paper from food, glass from metal at houses, schools, factories, hospitals and workplaces.

Ülkemizde evi çekip
çeviren genellikle

kadınlardır.

Sıfır Atık Projesi'nin Cumhurbaşkanlığı Külliyesi'ndeki lansman töreninde çok geniş bir perspektif çizdiniz. Üniversiteleri, fabrikaları, kamu kuruluşlarını ve özellikle de kadınları projeye katkı vermeye davet ettiniz. Kadınlardan ana beklentiniz nedir?

Bir projenin başarıya ulaşması, toplumun tüm kesimlerinin sahip çıkmasıyla mümkün olabilir. Kurumların bu projeye sahip çıkması çok önemli. Üniversiteden, fabrika-

ya, kamu kurumlarından alışveriş merkezlerine tüm kurumlar sıfır atık hassasiyetini bir kurumsal kültüre dönüştürebilirse, sistemlerini ona göre kurarlar ve böylece bireylerin davranışları da buna göre şekillenir, kurum kültürü oluşur. Ama öte yandan kadınların katkısını özellikle önemsiyorum. Sadece bu konuda değil, herhangi bir alanda birşeyin gerekliliğine kadını inandırmıyorsanız o işin başarı oranı katlanarak artıyor. Çünkü kadın aileyi etkiliyor, dönüştürüyor, çocuklarını bu ilkeler doğrultusunda yetiştiriyor.

Ülkemizde evi çekip çeviren genellikle kadınlar.

Atıkların ayrıştırılmasında da kadınların alışkanlıkları belirleyici bir faktör. Geleneksel olarak, bizim mutfak kültürümüz atık üretmeyen, aksine herşeyi değerlendiren bir anlayışa dayanır.

Soyduğunuz elmanın kabuğu bile yeri gelir bir şifa kaynağı olarak yeniden insanın kullanımına döner.

Ülkemizde oluşan evsel atıkların;

%52 'sini organik atıklar 

%20 'sini plastik atıklar 
oluşturuyor.

52% of the domestic waste in our country is organic wastes and 20% is plastic waste. Looking at these rates, it can be seen that most of the waste can be recycled. At this point, we must say that the most basic element of waste management is the separation of wastes at the source. So everything starts at home, at workplaces.

You have drawn a very wide perspective at the launch ceremony of the Zero Waste Project at the Presidential Complex. You invited universities, factories, public institutions and especially women to contribute to the project. What is your main expectation from women?

The success of a project can be achieved through the participation of all segments of society. It is very important that institutions adopt this project. If all institutions from universities, factories, public institutions to shopping centers are able to transform zero-waste sensitivity into a corporate cul-

ture, then their systems will be established accordingly, so that their behaviors will be shaped accordingly and corporate culture will be formed. But on the other hand I especially care about the contribution of women. If you have convinced the women that something is a necessity in any area, not just in this regard, the success rate of that work is increasing exponentially. Because the woman influences her family, she raises her children in accordance with these principles.

In our country, women are usually taking care and managing the houses. The habits of women are also a decisive factor in the sepa-

ration of waste. Traditionally, our culinary culture is based on an understanding that does not produce waste, but rather evaluates everything. Even the skin of the apple you peel can be used as a remedy.

Individuals living in detached houses are already able to separate their waste, as long as they have this point of view and create a waste area accordingly. If a system is installed in the apartments and the sites accordingly, the work is left to the individuals in the house.

sıfır atık yönetimi

Cumhurbaşkanlığı Külliyesi'nde kurulan sistemde dünyaya ve Türkiye'ye örnek olacak şekilde Sıfır Atık noktası yakalandı. Ana hatlarıyla projenin çalışma mantığı ve süreçleri nelerdir?

Projenin çalışma mantığı şöyle;

öncelikle sıfır atık projesini uygulamaya karar veren kurumlarda, sıfır atık yönetimini yürütecek bir ekip belirleniyor. Bu birim kurumdaki mevcut durumu analiz ediyor.

Atığın özelliği, miktarı, atık depolama alanları vb. konuların teşhisinden sonra kuruma özgü bir planlama yapılıyor. Sonra ihtiyaçlar belirleniyor ve uygun ortamlar oluşturuluyor, kumbaralar temin ediliyor.

Daha sonra elbette kurum çalışanlarına teorik ve uygulamalı eğitim veriliyor. Uygulamanın etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla izleme ekipleri de kuruluyor. Böylece bütüncül bir bakış açısıyla kurum kültürü oluşturulmaya çalışılıyor.

Cumhurbaşkanlığı Külliyesi'nde biz bu çalışmayı etkin şekilde başlattık. Tüm birimlerde atık ayrıştırmaya elverişli bir sistem kurduk. Kat görevlileri başta olmak üzere tüm personelimize teorik ve uygulamalı olarak 'sıfır atık eğitimi' verdik.

The system built at the Presidential Complex is an example to the world and Turkey with its Zero Waste point. What are the main aspects of the project's processes and operating logic?

The operation logic of the project is as follows; firstly a team is set up to carry out zero waste management in organizations that decide to implement the zero waste project. This unit analyzes the current situation in the organization. Characteristics of waste, amount, waste storage areas, etc. After the diagnosis of the topics, a special plan for the institution is made. Then, the needs are determined and appropriate environments are created, and recycling boxes are provided. Then, of course, theoretical and practical training is given to the employees

of the institution. Monitoring teams are also being set up to assess the effectiveness of the practice. Thus, an attempt is made to create a corporate culture with a holistic view.

We started this work effectively in the Presidency Complex. We have installed a system that is suitable for separating waste in all units. We gave 'zero waste training' theoretically and practically to all our staff, especially to the housekeepers. Our employees leave waste except the paper waste, which may occur in offices, to the separators at certain places on the floors that have four-divisions of glass, plastic, organic and metal. Batteries that have reached the end of their life are being thrown into the battery banks. I hope that we will achieve significant gains at the end of this process.



Elde edilmesi umulan kazanımlar nelerdir?

Her şeyden önce temiz ortam kaynaklı verimliliğin artırılması. Duyarlı tüketici duygusunun yayılması, israfın önüne geçilmesi, tasarruf ve ekonomik kazanç sağlanması ve çevresel risklerin azaltılması... Bunların, insanlarımız için önemli bir motivasyon

olacağını düşünüyorum. Tüm bu moral kazanımların yanında somut kazançlar da var elbette. Mesela, 1 ton atık kağıdın geri kazanımı ile 17 ağacın kesilmesi önleniyor, önemli miktarda sera gazı engelleniyor. Yine 1 ton cam için yaklaşık 100 litre petrol tasarrufu yapılıyor. Bu projenin geometrik bir artışla yayıldığını düşündüğümüzde ülkemiz adına çok büyük bir kazanç olacak inşallah.

Projenin nihai hedefi,

2023 yılında tüm Türkiye’de bu kültürün iyice yerleşmiş olması. 2018 yılında aşamalı olarak; kamu kurumları, terminaller, eğitim kurumları, alışveriş merkezleri, hastaneler, otel-restoran gibi tesisler ve büyük fabrika ve işyerlerinde projenin hayata geçirilmesi.

What are the expected benefits?

Above all, increasing productivity with the help of clean environments. Raising smart consumer conscious, avoiding waste, saving money and gaining economic profits and reducing environmental risks ... I think these will be an important motivation for our people. Along with all these moral gains, there are also concrete gains. For example, when 1 ton waste paper is recycled, 17 trees are saved and a significant amount of green-

house gas is prevented. Again, about 100 liters of oil is saved with 1 ton of glass. I hope that this project will spread with a geometric increase, and it will be a huge gain for our country.

The ultimate goal of the project is to create this culture thoroughly throughout Turkey in 2023. To implement the project to governmental institutions, terminals, educational institutions, shopping centers, hospitals, facilities like hotels and restaurants, as well as large factories and workplaces by 2018.



Zero waste management



Projeye gösterilen ilgi konusunu nasıl değerlendiriyorsunuz?

Proje kısa zamanda birçok sektörden ilgi gördü. Toplumumuzda bu konuya dair güçlü bir motivasyon görüyorum. Bazı belediyeler sistemi kurmak amacıyla hemen harekete geçti. Belediyelerin bu ilgisini çok önemsiyorum.

Sayın Hanımefendi, siz çevre konusunda olduğu gibi küresel ölçekte her meselenin çözümünde hiçbir sınır tanımadan büyük işler yapıyorsunuz. Sizi bir gün Irak'ta AFAD Göçmen Çadırlarında ertesi gün Balkanlar'da bir doğal felaket sahasında aynı hafta içinde Arakanlı mazlumların yanında çamur deryasının içinde yürürken görüyoruz. Bu gayreti ve enerjiyi neye borçlusunuz, hiç yorulduğunuz olmuyor mu?

Mazlumun, mağduriyetin olduğu yerde yorgunluğun lafı olabilir mi? Eşim ve ben, milletimizin kaderini kendi kaderimiz saydık. Milletimizle aynı yolda yürüyoruz. Aynı şekilde gönül coğrafyamızı gözümüzden ırak tutmuyoruz. Fakat daha önemlisi, din, dil, ırk ayrımı yapmaksızın insanlığın vicdanına dokunan her ne mağduriyet, zulüm varsa gözümüzü, kulağımızı, gönlümüzü bunlara açık tutmaya çalışıyoruz.

Türkiye dünyada milli gelire oranla en çok insani yardımda bulunan bir ülke. Veren bir ülke olmanın getireceği bereket, huzur başka ne ile değişebilir? Rabbimize hamdolsun, bize böyle bir imkan verdi. Böylesi hayır faaliyetlerine memur etti. Yüce gönüllü milletimizin hissini yaşatmaya, mağdur ve mazlum coğrafyalara taşımaya devam ediyoruz. Gücümüz yettiğince de buna devam edeceğiz inşallah.

How do you evaluate the interest shown to the project?

The project attracted a lot of sectors in a very short time. I see a strong motivation on this issue in our society. Some municipalities acted immediately to establish the system. I really care about this interest of the municipalities, because municipalities are performing waste management eventually. Important public institutions are now preparing the substructure of the project. There are contributions from different sectors. I hope that we will soon hear the name of many institutions and organizations that have established the system and trained their staff.

Dear Honorable Lady, you are doing great things on a global scale without any limits in the solution of every issue as you do in this project. We see you one day in the AFAD Refugee Camps in Iraq, at the natural disaster area in the Balkans on the other day and walking in a sea of mud next to Arakanese victims in the same week. What is the secret of this endeavor and energy, do not you ever get tired?

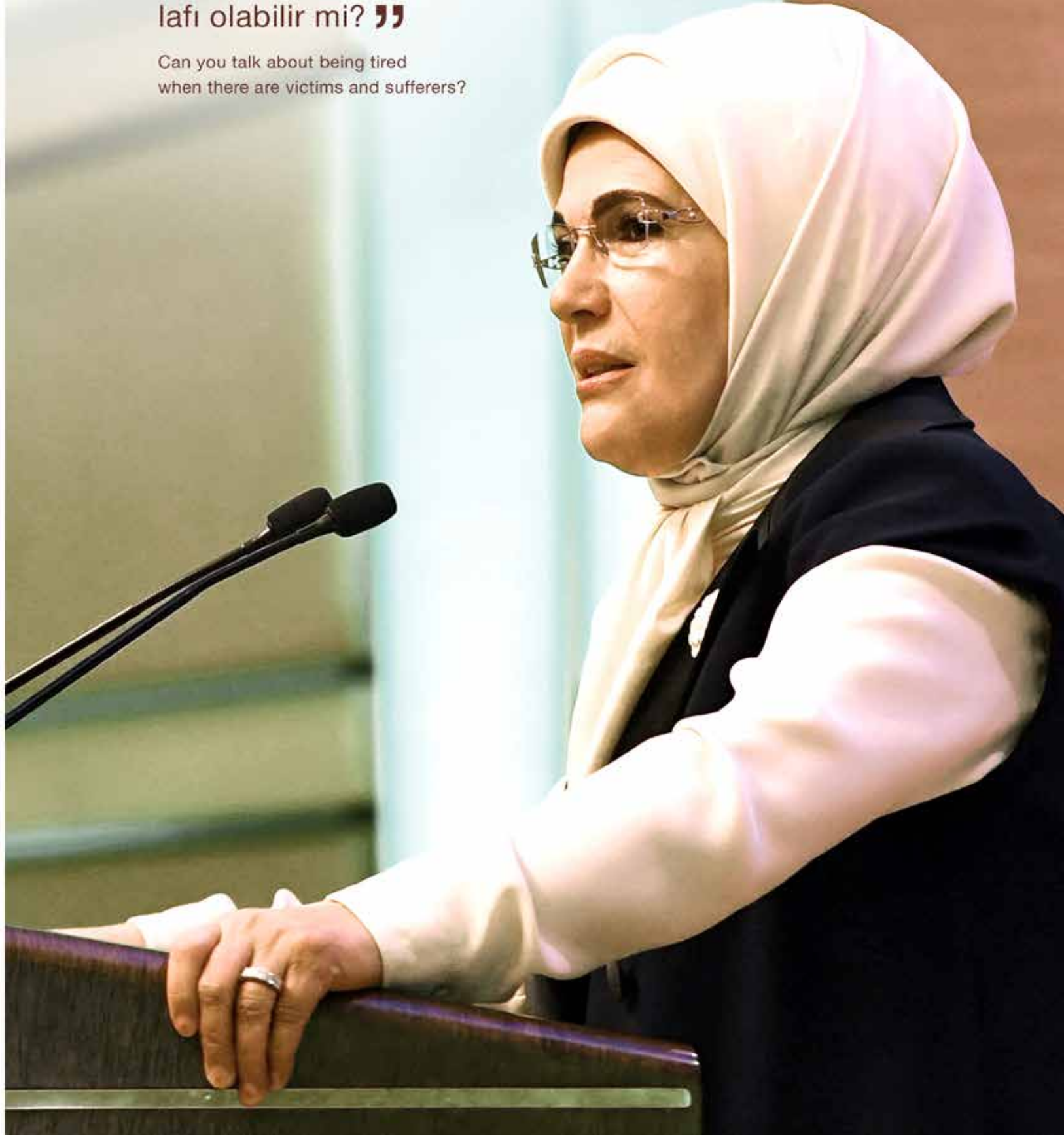


Can you talk about being tired when there are victims and sufferers? My husband and I have believed that the fate of our nation is our own destiny. We walk on the same path with our nation. Similarly, we do not keep our hearts away from our brothers. But more importantly, we are trying to keep our eyes, our ears and our hearts on all unjust treatments, persecutions without discrimination of religion, language and race.

Turkey is a country which helps humanity more than any country when the national incomes are compared. Nothing is more valuable than the peace and abundance of being a giver country. Thanks God for giving us such an opportunity. He made us involve in such charity activities. We continue to carry on the feelings of our big-hearted nation and deliver them to the victimized and oppressed geographies. I hope that we will continue to do so for as long as we can.

“Mazlumun, mağduriyetin
olduğu yerde yorgunluğun
lafı olabilir mi?”

Can you talk about being tired
when there are victims and sufferers?





“Sıfır Atık” için yüksek düzeyli seferberlik

Emine Erdoğan, himayesindeki proje için tüketim kültürü dünyayı kuşatırken, atılacak büyük adımlar olduğunu vurguladı.



Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın eşi Emine Erdoğan, himayesindeki Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca yürütülen “Sıfır Atık Projesi” için yüksek düzeyli seferberlik çağrısı yaptı.

Cumhurbaşkanlığı Devlet Konukevi'nde çeşitli kurum ve kuruluşların yöneticileri ve STK temsilcileriyle yemekli toplantıda bir araya gelen Emine Erdoğan, milli birlik ve beraberliğin son derece önemli olduğu günlerden geçildiğini belirterek “Ordumuz, yanına milletimizin manevi desteğini alarak, önemli bir operasyon yürütüyor. Allah, ülkemizi ve bölgemizi terör örgütlerinin kötü emellerinden muhafaza eylesin. Mehmetçigimizi muzaffer eylesin inşallah” dedi.

Tüketim kültürünün herkesi çepçevre kuşattığı bir dünyada atılması gereken çok büyük adımlar olduğunu belirten Erdoğan sözlerini şöyle sürdürdü: “Bunlardan

birincisi; insanları, şirketleri, devletleri sadece menfaatler için yaşamaya yönlendiren ‘kullan, at kültürü’dür. Çevreyi, hırsların tatmin alanı olarak gören bir zihniyet, insanlığı esir almıştır. Bizden öncekilerin, hatta bizlerin gençlik çağında tüketim anlayışı böyle değildi. Her şey geri dönüşebilir, yeniden hayata kazandırılabilir. Bireylerin hayatlarında yapacakları basit değişikliklerin bizi çok önemli sonuçlara götüreceğini inanıyorum.”

“Sıfır Atık Projesi” alanının genişlemeye devam ettiğini vurgulayan Erdoğan, “ Milli Eğitim ve Milli Savunma Bakanlıklarımız, okullarda ve kışlalarda bu sistemi kurmak üzere çalışmalarına başladı” diye konuştu.

Tüm rektörleri, belediye başkanları, STK ve medya kuruluşlarını, “Sıfır Atık” seferberliğine davet eden bir mektup gönderdiğini açıklayan Emine Erdoğan, yazılı çağrısına çok sayıda olumlu dönüş aldığını da sözlerine ekledi.

High-level mobilization for “Zero Waste”

For the project under her auspices Emine Erdogan emphasized that there are great steps to be taken while the consumption culture is besieging the world.

President Recep Tayyip Erdogan's wife Emine Erdogan made a high-level mobilization call for the “Zero Waste Project” which is implemented by the Ministry of Environment and Urbanization under her auspices.

Emine Erdogan, who came together at a dinner party in the Presidential State Guest House with the executives of various institutions and organizations, and NGO representatives stated that the country is going through very important days when the national unity and solidarity are crucial and said “Our army is carrying out an important operation accompanied by the emotional

support of our nation. May Allah keep our region and our country from the evil intentions of the terrorist organizations. I hope that our robins will be victorious”.

Erdoğan who said that there are great steps to be taken in a world which the consumption culture besieges continued: “ First of all; the thing that directs people, companies and states to live only for their own benefits is “use-and-dispose culture”. A mentality that sees the environment as a tool to satisfy their ambitions has held the humanity captive. The sense of consumption was different for older generations and even for our gen-

eration. Everything can be recycled. I believe that simple changes in the lives of individuals will lead us to very important results.”

Emphasizing that the “Zero Waste Project” area continues to expand, Erdogan said, “Our Ministries of Education and National Defense began to work to establish this system in schools and in the barracks.”

Emine Erdogan stated that she sent a letter inviting all the rectors, mayors, NGOs and media organizations to the mobilization of “Zero Waste” and added that she received many positive returns to her written call.

El ele vermiş 900.000 çiftçinin yapamayacağı şey yoktur.



TORKU BİR ÇİFTÇİ KOOPERATİFİ MARKASIDIR.

Doğal olarak bizden





SIFIR ATIK

Cumhurbaşkanlığı Külliyesi'nde tüm hızıyla devam ediyor



Sfır Atık Projesi
2018 Ocak Ayında
Külliye'de;



%40'A

VARAN
İNDİRİM



KOŞULSUZ
İPTAL HAKKI



**FULLTRIP'LE %40'A VARAN
ERKEN REZERVASYON İNDİRİMİYLE
YAZ TATİLİNE**

ÇIKI!



**TATİLE ÇIKAMAYANLARI
TATİLE ÇIKARAN TATİLE ÇIKIŞ SİTESİ
fulltrip.com**

2018 yılı Sıfır Atık Projesi için atılım yılı olacak

2018 will be the leap year
for the Zero Waste Project



ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANI MEHMET ÖZHASEKİ SIFIR ATIK YÖNETİMİ

Sıfır atık yaklaşımı son günlerde fazlasıyla konuşulan bir konu. Sıfır Atık Projesi hakkında bilgi verirsiniz?

Sanayi devrimine bağlı olarak ortaya çıkan teknolojik yenilikler ile birlikte artan nüfus ve şehirleşme, tüketimi de beraberinde getirerek daha çok atığın oluşmasına neden olmuştur. Bu durum aynı zamanda bir zincirleme hadisenin başlangıcı gibidir. Başta doğal kaynakların tükenmesi ve iklim değişikliği gibi hususlar olmak üzere tüm canlıları tehdit eden hava, su ve toprak kirliliğine neden olmaktadır.

İnsanoğlu teknolojik alanda gelişim gösterirken çevre ile ilişkisini dengeli bir şekilde kurmalıdır. Sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde atıklarımızı kontrol altına almak, gelecek nesillere temiz, gelişmiş bir Türkiye ve yaşanabilir bir dünya bırakmak için sıfır atık prensibinin hedef alınması ve su, atık, sera gazı ve enerjiyi içeren entegre yaklaşımla atıkların yönetiminin sağlanması gerekmektedir.

İsmiyle müsemma olarak "Sıfır Atık"; israfın önlenmesini, oluşan atığın azaltılmasını, atıkların geri dönüştürülmesini, kaynakların daha verimli kullanılmasını, etkin toplama sisteminin kurulmasını kapsayan atık önle-

me yaklaşımı olarak tanımlanan bir hedeftir. Çevre korunurken ekonomik anlamda ülkemize katkı da sağlanacaktır. Projemiz bu açıdan hem insani hem de milli bir kapsama sahiptir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığımız sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde atıklarımızı kontrol altına almak, gelecek nesillere temiz ve gelişmiş bir Türkiye ile yaşanabilir bir dünya bırakmak için sıfır atık projesiyle önderlik yapmaktadır. Hem Çevre ve Şehircilik Bakanlığında ve hem de Cumhurbaşkanlığı Külliyesi'nde Sıfır Atık Projesi uygulamaya geçirilmiştir.

MINISTER OF ENVIRONMENT AND CIVILIZATION MEHMET ÖZHASEKİ ZERO WASTE MANAGEMENT

The zero waste approach has been discussed a lot recently. Could you give us some information about the Zero Waste Project?

Increasing population and urbanization, along with the technological innovations resulting from the industrial revolution, have also led to much more consumption and waste. This is also the beginning of a chain of events. It causes especially the depletion of natural resources, climate change, and pollution of air, water and soil which threaten all living things. While human beings are developing technology, they must establish a balanced relationship with the environ-

ment. Controlling our waste within the frame of principles of sustainable development, leaving a clean and enhanced Turkey and a livable world to future generations we need to adopt the principle of zero waste, and to manage waste with an integrated approach that involves water, waste, greenhouse gas and energy.

Aptly-titled "Zero Waste" is a goal that is defined as the waste prevention approach which includes prevention of waste, reduction of waste that is occurred, recycling of waste, more efficient use of resources, and establishment of effective collection system.

While the environment is being protected, it will also contribute to my country economically. Our project has both humanitarian and national scope in this respect.

Ministry of Environment and Urbanization is leading the country with zero waste project to take control of our waste within the frame of principles of sustainable development, to leave a clean and enhanced Turkey and a livable world to future generations. Zero Waste Project was implemented both in the Ministry of Environment and Urbanization and in the Presidential Complex.

P rojenin hedefleri ile ilgili takvim hakkında bilgi verir misiniz?

Sıfır atık yönetimine ilişkin çalışmaların daha verimli ve kalıcı hale getirmek için bu konuya özel “Sıfır Atık Yönetimi Eylem Planı” hazırlanması ihtiyacı doğmuştur. “Sıfır Atık Yönetimi Eylem Planı” sıfır atık yaklaşımının anlaşılmasını sağlamak, mevcut durumu ortaya koymak, hedeflere ulaşmak için eylemleri belirlemek ve tüm kurum/kuruluşlarda aşamalı olarak yaygınlaştırılmasını sağla-

mak amacıyla hazırlanmış olup, sıfır atık yönetimi için bir yol haritası çizmektedir. Sıfır Atık Yönetimi Eylem Planı’nda uygulamaya yönelik hedef ve eylemler belirlenmiştir. Sıfır Atık Yönetimi Eylem Planı ile bu uygulamanın 2018 itibarıyla aşamalı olarak kamu kurum/kuruluşlarında, terminallerde (hava alanları otogarlar, tren garları), eğitim kurumlarında (üniversiteler, okullar, yurtlar), alışveriş merkezlerinde, sağlık kurumlarında (hastaneler, ASM’ler vb.), eğlen-dinlen tesislerinde ve büyük iş yerlerinde uygulamaya geçilmesi hedeflenmektedir.

Sistemli bir çalışmada gruplama önemli olduğu gibi il bazında uygulamaların yaygınlaştırılması da önem arz etmektedir. Sistemin tüm ülkede uygulamaya geçirilmesine il bazında aşamalı olarak başlanacaktır. Kalkınma Bakanlığının İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması kapsamında illerin gelişmişlik sıralaması esas alınarak illerin sıfır atık yönetimini uygulama takvimi hazırlanmış olup, 2023 yılında sıfır atık projesinin tüm ülkeye yaygınlaştırılması öngörülmektedir.



Will you give us some information about the schedule of the project's objectives?

In order to make the studies related to zero waste management more efficient and lasting, it was necessary to prepare a special “Zero Waste Management Action Plan”. The “Zero Waste Management Action Plan” has been prepared in order to put across the zero waste approach, to reveal the current situation, to determine the actions to reach the objectives and to gradually spread to all

the institutions / organizations and has drawn a roadmap for zero waste management. In the Zero Waste Management Action Plan the objectives and actions for implementation have been determined.

With the Zero Waste Management Action Plan, it is aimed that this practice will be gradually implemented to public institutions, terminals (airports, bus stations, railway stations), educational institutions (universities, schools, dormitories), shopping centers, health institu-

tions (hospitals, ASMs, etc.), service areas and large workplaces as of 2018.

Grouping is important in a systematic study and it is also important to spread the applications on a provincial basis. The system will be started incrementally in some provinces to be implemented throughout the country. Within the scope of the Socio-Economic Development Ranking Survey of Provinces and Regions conducted by the Ministry of Development, a timetable for the implementation of zero waste management of the cities has been prepared on the basis of the order of development of the cities and it is foreseen that the zero waste project will be widespread throughout the country in 2023.

Sıfır atık yönetimine ilişkin çalışmaların daha verimli ve kalıcı hale getirmek için bu konuya özel “Sıfır Atık Yönetimi Eylem Planı” hazırlanması ihtiyacı doğmuştur.

2017 yılın- da

100 TON

atık

ekonomiye
kazandırıldı.

1200

ağacın

kesilmesi
önlendi.

14 TON

sera gazı

salınımı
azaltıldı.

7 TON

cevherin

kullanımı
engellendi.



Sıfır atık yaklaşımı kapsamında Bakanlık olarak yaptığımız uygulamalarla da diğer kurumlara ve sektöre örnek teşkil ediyorsunuz. Bakanlık özelinde sıfır atık yaklaşımında siz neler yapıyorsunuz?

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı olarak, sürdürülebilir kalkınma ilkeleri kapsamında çevreyi korumak ve yaşam kalitesi yüksek mekânlar oluşturmak amacıyla; yerleşmeye, çevreye ve yapılaşmaya dair politika, plan ve strateji geliştiren, bunların uygulanmasını sağlayan, uygulamaları izleyen ve denetleyen bir kamu kurumuyuz.

Çünkü çevre bizim asli işimiz. Bu çerçevede insanlarımıza mutlu, huzurlu yaşayabilecekleri bir çevre sunmak için tüm gayretimizle çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Bakanlık ana hizmet binamız, yaklaşık 3200 personelin görev yaptığı, yemek, ulaşım, su, elektrik, kanalizasyon, banka, kantin, telefon, bilişim, enerji ve ilk yardım gibi olanaklarla donatılmış teknik ve genel hizmetlerin

Within the scope of the zero waste approach, you set an example to the other institutions and the sector with the applications you make as a Ministry. What are you doing for the zero waste approach specific to the ministry?

As the Ministry of Environment and Urbanization, in order to protect the environment and create high quality living spaces within the scope of principles of sustainable development; we are a public institution that develops policies, plans and strategies for settlement, environment and housing and that ensures, monitors and supervises their implementation. Because the environment is our main business. Within this framework, we continue to work to provide an environment where people can live happily and peacefully. The main service building of the Ministry is the consumption, settlement and living unit provided by technical and general services equipped with facilities such as food, transportation, water, electricity,

de sağlandığı tüketim, yerleşim ve yaşam birimi özelliğindedir. Bu kadar farklı üniteleri bir arada barındırmasının sonucu olarak da tehlikeli, tehlikesiz, geri dönüştürülebilir özelliğe sahip birçok atık türünün de oluşmasına sebep olmaktadır.

Bakanlığımızda Sıfır Atık Projesi 2017 Haziran ayında başlamış ve aşamalı olarak hayata geçirilmiştir. Sıfır atık hedefi çerçevesinde Bakanlık Ana Hizmet Binası Sıfır Atık Yönetim Planını hazırladık. Sürdürülebilir bir sistem kurmak amacıyla eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerinde bulunduk ve eğitimlerde israfın önlenmesi kaynakların verimli kullanılması ve geri kazanım konusunda personelimizde farkındalık oluşturduk. Ana hizmet binası içindeki atık kaynakları ve türleri belirlenmiş, atıkların kaynağında ayrı olarak toplanmasına başladık, yemek artıklarını hayvan barınaklarına gönderiyoruz. Organik atıklarımızdan kompost üretiyoruz. Geldiğimiz aşama artık belediyenin çöp sahasına hiç atık göndermeyen, atıklarını geri kazanan, ekonomiye katkı sağlayan, karbon emisyonlarını düşüren bir yönetim

sewerage, bank, cafeteria, telephone, information, energy and first aid. As a consequence of having so many different units together, it also leads to the occurrence of many dangerous, non-hazardous and recyclable wastes. The Zero Waste Project started in our Ministry in June, 2017 and was gradually implemented. We have prepared the Ministry's Main Service Building Zero Waste Management Plan within the scope of zero waste target. We have education and information activities in order to establish a sustainable system and we have raised awareness of our employees in terms of efficient use of resources and prevention of waste. Waste sources and types within the main service building have been determined and we have begun to collect them separately at the source of wastes and have sent food waste to animal shelters. We produce compost from our organic waste.

The stage we are in now is a management stage that does not send any waste to the municipality's landfill area, recycles its waste, contributes to the economy, and reduces carbon

aşamasıdır. Amacımız yaptığımız bu çalışmanın olabildiğini göstermek ve yaygınlaştırmak. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bu konuda diğer kamu kurum ve kuruluşları ile sektöre önderlik yapmaktadır. Bizim bu uygulamamız şimdi diğer kamu kurumlarına hızla yayılmakta. Bakanlık olarak biz de bu kurumlarımıza rehberlik yapıyoruz. Hedefimiz bu uygulamayı başta kamu kurum ve kuruluşları, eğitim kurumları, havalimanları, alışveriş merkezleri gibi yerlerden başlayarak ülke geneline yaymaktır.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ana Hizmet Binasında, 2017 yılındaki uygulama sonucunda, yaklaşık 100 ton atık toplanarak ekonomiye kazandırılmıştır. Bu uygulamada sadece alışkanlıkların değiştirilmesi ile 1200 ağacın kesilmesi önlenmiş, 14 ton sera gazı salınımı azaltılmış ve 7 ton cevherin kullanımı engellenmiştir. Bu sadece bizim Bakanlığımızda uygulamanın hayata geçirilmesinin bir sonucudur. Bu proje tüm ülkeye yayıldığında oluşabilecek rakam ve faydalar çok daha büyük olacaktır.

emissions. Our aim is to show and extend the possibility of this work we do. The Ministry of Environment and Urbanization is leading the sector and other public institutions and organizations in this respect. Our practice is now spreading rapidly to other public institutions. As the Ministry, we are also guiding our institutions. Our aim is to spread this application throughout the country, starting with public institutions and organizations, educational institutions, airports, shopping malls and so on.

In the Main Service Building of the Ministry of Environment and Urbanization, approximately 100 tons of waste was collected and recycled as a result of the implementation in 2017. In this application, by only changing the habits, 1200 trees were saved. Greenhouse gas emissions were reduced by 14 tons and 7 tons of ore was prevented from being used. This is only a result of our Ministry's practices. The numbers and benefits that can be generated when this project is spread all over the country will be much bigger.

Dünyamız, Evimiz

“Geleceğimizi çöpe atmayın”
Dönüştürülebilir atıkların çöpe gitmesini önleyelim



T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

SIFIR ATIK

Geleceğe Değer Kattık

30 ilde gerçekleştirilecek olan “Sıfır Atık Geleceğe Değer Kattık”
Seminerleri Antalya ve Denizli’de start aldı.



www.csb.gov.tr
www.sifiratik.csb.gov.tr

Projenin uygulama alanlarının yaygınlaştırılması için yapılanlar hakkında bilgi verir misiniz?

Sıfır Atık Yönetimi Eylem Planı kapsamında çalışmalar yaygınlaştırılacaktır. Sıfır atık uygulamasının sağlıklı bir şekilde hayata geçirilmesinde, eğitim ve bilgilendirme çalışmaları büyük önem taşımaktadır. Bu noktadan hareketle, 81 ildeki çevre ve şehircilik il müdürlüklerine, kamu kurumlarına, hastanelere, alışveriş merkezlerine, belediyelere, atık yönetimi konusunda yetki verilen kuruluşlara Sıfır Atık Projesi konusunda bilgilendirme eğitimleri verilmiştir.

Sıfır atık uygulaması ile ilgili genel bilgilerin yer aldığı, Sıfır Atık Uygulama Rehberi, bil-

gilendirici broşür ve el kitapçığı hazırlanmış olup Bakanlığımız web sayfasından uygulamaya ilişkin dökümanlara ulaşılabilir.

Sıfır Atık Projesi'nin tüm Türkiye'ye yaygınlaştırılarak insanlığın geleceği adına bir sorumluluk hareketi olarak uygulanmasını sağlamak amacıyla, 30 ilde "Sıfır Atık Geleceğe Değer Kattık Seminerleri"nin düzenlenmesi planlanmaktadır.

Ayrıca Mayıs ayının ikinci haftası iki gün sürecek, konunun uzmanlarının katılımı ile, dünyadaki ve ülkemizdeki sıfır atık konusundaki uygulamaların değerlendirileceği "Uluslararası Sıfır Atık Kongresi"nin yapılması planlanmaktadır.

Bununla birlikte Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerimiz talimatlandırılarak 81 ilde sıfır atık projesinin hayata geçirilmesi için çalışmalar başlamıştır. Üniversiteler başta olmak üzere toplumun tüm kesimlerinden, uygulamaya geçilmesi konusunda talepler gelmekte olup, öncelikle Ankara'daki kurumlar olmak üzere, tüm talepler değerlendirmeye alınmaktadır.

Sıfır atık projesi kapsamında tüm kurumların hizmet binalarında sıfır atık sistemini kurmaları ve sıfır atık projesine destek olmaları beklenmekte olup sıfır atık projesinin yaşam standardı haline getirilmesi, yaygınlaştırılması noktasında Bakanlığımızca teknik destek verilecektir.

“

Üniversiteler başta olmak üzere toplumun tüm kesimlerinden, uygulamaya geçilmesi konusunda talepler gelmekte olup, öncelikle Ankara'daki kurumlar olmak üzere, tüm talepler değerlendirilmeye alınmaktadır.

”

Could you tell us about the processes that have been made to spread the application areas of the project?

Studies within the framework of the Zero Waste Management Action Plan will be expanded. Education and information activities are of great importance to put the zero waste project into practice sturdily. Trainings about the Zero Waste Project were provided to the provincial directorates of environment and urbanization in 81 cities, to the institutions that have been authorized to waste management, to municipalities, public institutions, hospitals, shopping centers and municipalities.

Zero Waste Application Guide, informative brochure and handbook which give general information about zero waste application are prepared. Documents related to application can be accessed from our Ministry's web page.

In order to spread Zero Waste Project throughout Turkey and to ensure the implementation of it as a responsibility act on behalf of the future of humanity, it is planned to organize "We Added Value to Zero Waste Future Seminars" in 30 provinces.

In addition, the "International Zero Waste Congress" is planned on the participation of experts of the project, to evaluate the applications of zero waste in the world and in our country.

Furthermore, our Provincial Directorates of Environment and Urbanization have been instructed and they started to work on the implementation of the zero waste project in 81 cities. All requests are taken into consideration from all sections of the society, especially from the universities, and the requests primarily from the institutions in Ankara are being evaluated.

Within the scope of zero waste project, it is expected that all institutions establish zero waste system in service buildings and support zero waste project. Our Ministry will give technical support to make zero waste project a standard of life and to spread it.

“

Küresel ısınma ve buna bağlı olarak iklim değişikliğinden çok zarar görecektir. Ülkelerden biri de Türkiye'dir.

”

Dr. A. Çağatay DİKMEN

Türkiye Verimlilik Vakfı Başkan Yardımcısı / Turkey Efficiency Foundation



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN ÇÖZÜMÜ ENERJİ VERİMLİLİĞİNDE

Dünya bir denge üzerine kuruludur. İnsan ve diğer canlı topluluklarının oluşturduğu ekosistem bu dengenin parçasıdır ve ekosistemin devamlılığı, atmosfer koşullarına, yerkabuğu hareketlerine ve antropojenik faaliyetlere bağlıdır. Dünya, doğal devriminden kaynaklanan doğa olaylarına ilaveten, çeşitli insan faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan sera gazları nedeniyle giderek ısınmaktadır. Önlem alınmadığı takdirde, küresel ısınma doğal dengeyi kalıcı şekilde bozacaktır. Bu nedenle, tüm karar vericiler iklimle ilgili riskleri önlemek ve oluşan zararları karşılamak amacıyla ortak bir

politika oluşturmak ve bu politikayı uygulamak zorundadırlar. Küresel ısınma sonucu oluşan sera etkisi ve iklim değişikliği, gelecek kuşaklarında çıkarlarını gözetken, ulusal ve uluslararası düzeyde enerji politikaları üretilmesini gerektirmektedir.

Fosil ve biyokütle yakıtların yakılması, ulaşım, elektrik üretimi, endüstriyel tüketim ve evsel kullanıma yönelik fosil yakıtların yakılması; arazi kullanımında meydana gelen değişiklikler; atık bertarafı ve endüstriyel flüorlu gaz kullanımı insan kaynaklı sera gazı emisyonlarının en büyük kaynağıdır.

Sanayi devriminden bu yana aşırı miktarda artan emisyonların bugünkü artış eğiliminin devam etmesi halinde sıcaklık artışının önümüzdeki yıllarda tehlikeli sınır olan 2°C'yi geçecektir. İklim değişikliğinin etkileri şimdiden gözlenmekte olup, gelecekte daha da belirgin hale gelecektir tahmin edilmektedir.

İklim değişikliğinin en belirgin sonuçları buzulların erimesi, deniz seviyelerine yükselmesi, ekstrem hava olaylarının şiddetinde ve sıklığında önemli değişimler göstermesi ve ekolojik yapının tamamen değişmesidir.

THE SOLUTION TO THE CLIMATE CHANGE IS ENERGY EFFICIENCY

The Earth has a balance. The ecosystem formed by human beings and other living creatures is a part of this balance, and the continuity of the ecosystem depends on atmospheric conditions, crustal movements and anthropogenic activities. In addition to natural phenomena resulting from its natural cycle, the world is gradually warming up due to the greenhouse gases resulting from various human activities. If measures are not taken, global warming will permanently disrupt the natural balance. For this

reason, all decision-makers have to create and implement a common policy to prevent climate-related risks and meet the losses. The greenhouse effect and climate change, which are the results of global warming, require energy policies to be produced at national and international levels that take care of interests of future generations. Incineration of fossil and biomass fuels for transportation, electricity generation, industrial consumption and domestic use; changes in land use; waste disposal and the use of

industrial fluorinated gas are the major sources of human-induced greenhouse gas emissions. If the current upward trend of increasing emissions from the excessive amount since the industrial revolution continues, the temperature increase will exceed the dangerous limit of 2°C in the coming years. The effects of climate change are already being observed and are expected to become even more obvious in the future.

En büyük etkinin, aşırı hava ve iklim olayları, deniz seviyelerinde yükselme, Kuzey Kutbu, Grönland ve Antartika'daki buzullarda kayda değer oranda küçülme, okyanus ve deniz suyu sıcaklıklarında artış ve asitleşme olduğu düşünülmektedir. Küresel sıcaklıklardaki artışlara bağlı olarak; hidrolojik çevrimin değişmesi, kuraklık- çölleşme, kara ve deniz buzullarının erimesi, deniz seviyesinin yükselmesi, iklim kuşaklarının yer değiştirmesi ve yüksek sıcaklıklara bağlı salgın hastalıkların ve zararlıların artması gibi, dünya ölçeğinde sosyo-ekonomik sektörleri, ekolojik sistemleri ve insan hayatını doğrudan etkileyecek önemli değişikliklerin oluşabileceği beklenmektedir. Son 20 yılda Grönland ve Arktik buz kütleleri hacim kaybetmeye devam etmiş, Kuzey Yarıkürede ilkbahar kar

örtüsü azalmıştır. 19. Yüzyıldan bu yana gerçekleşen deniz seviyesi yükselme oranı son 2000 yıldan fazladır. 1901- 2010 arası küresel deniz seviyesi 19 cm artmıştır (IPCC,2014).

İklim değişikliğinin tarımsal ürünler üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri olmakta; olumsuz etkisi, olumlu etkisinden çok daha fazla ve yaygındır. İklim değişikliği gıda güvenliğini ve şehirleşmeyi etkilemektedir ve insanları yaşadıkları yerlerden edecektir. Dünya çapında meteorolojik, hidrolojik ve iklimsel felaketlerin (ani yağışlar, seller, şiddetli kasırgalar, kuraklık dönemleri, sıcak dalgaları vb.) sayısı 1980'den 2014'e kadar yaklaşık üç kat artmıştır.

Sıcak hava dalgalarının yaşanacağı dönemlerde kentsel ve kırsal alanlarda, dışarıda

çalışanlar ile kentli nüfusun kırılgan kesimlerinde (yaşlılar, solunum zorluğu çekenler vb.) ölüm ve hastalık oranlarının artması, sıcaklık artışı, kuraklık, seller ve yağış rejimindeki değişiklik ve aşırılıklar nedeniyle, özellikle yoksul kesimler için gıda temin sisteminin işlevini yitirmesi ve gıda güvenliğinin tehlikeye girmesi, içme ve sulama suyuna yetersiz erişim ve tarımsal üretimde düşüş nedeniyle, özellikle yarı kurak bölgelerde yaşayan geçimlik çiftçi ve köylülerin geçim kaynaklarının azalması, karasal ve tatlı su ekosistemleri ile bu alanlarda yaşayan insanların yararlandıkları biyolojik çeşitlilik ve ekosistem hizmetlerinin yok olması dünyanın önünde duran ciddi sorunlardır. (Dikmen,2016).



“

İklim değişikliğini önlemenin şüphesiz en önemli yolu, fosil yakıt tüketimini azaltarak enerjiyi verimli kullanmaktan geçer.

”

The most obvious consequences of climate change are the melting of glaciers, rise of sea levels, significant changes in the severity and frequency of extreme weather events, and the complete change of ecological structure. The greatest impact is thought to be the extreme weather and climate events, rise of sea levels, significant contraction in the glaciers in the Arctic, Greenland and Antarctic, increase in ocean and seawater temperatures, and acidification. Depending on the increases in global temperatures; such as the change of hydrological cycle, drought-desertification, the melting of land and sea glaciers, the rise of sea level, the shift of climate zones and the increase of epidemics and pests due to high temperatures, significant changes that will directly affect the socio-economic sectors, ecological systems and human life worldwide

is expected. Over the past 20 years, the Greenland and Arctic ice masses have continued to lose volume and the spring snow cover in Northern Hemisphere has declined. The sea level rise since the 19th century has been more than the last 2000 years. Between 1901 and 2010 the global sea level increased by 19 cm (IPCC, 2014).

Climate change has positive and negative effects on agricultural products; its negative effect is much more and more common than its positive effect. Climate change affects food security and urbanization, and people will have to leave the places where they live. Worldwide, the number of meteorological, hydrological and climatic disasters (sudden precipitation, floods, severe hurricanes, drought periods, hot waves, etc.) has tripled from 1980 to 2014.

During the hot weather periods, increase in mortality and morbidity rates in the urban and rural areas and in the fragile parts of the urban population (elderly people, people who have breathing problems etc.) and in people who work outside, due to the increase in temperature, drought, floods, and changes and extremities in precipitation regime, due to the function lose of the food supply system and the risk of losing food safety, inadequate access to drinking and irrigation water, decline in the livelihoods of subsistence farmers and peasants living in semi-arid regions and the disappearance of ecosystem services, terrestrial and freshwater ecosystems and biodiversity benefited by people living in these areas are serious problems ahead. (Dikmen, 2016).

İklim değişikliğinin etkileri şimdiden gözlenmekte olup, gelecekte daha da belirgin hale gelecekleri tahmin edilmektedir. Sıcak hava dalgaları, sel ve kuraklıklar, ekstrem deniz seviyeleri, tropikal ve ekstra tropikal siklonlar gibi ekstrem olaylarının şiddet ve frekansları 20. Yüzyılın ikinci yarısından beri artmıştır ve gelecekte de artmaya devam edecektir. Avrupa Çevre Ajansının raporuna göre; iklim değişikliğine uyum sağlamaya yönelik faaliyetlerin gerçekleştirilmemesi durumunda, Avrupa'da 2100 yılı itibariyle sıcaklığa bağlı ölümlerin yılda 200.000'e ulaşabileceği tahmin edilmektedir. Akarsu taşkınlarının hasar maliyeti yılda 10 milyar Euro'dan fazla olabilir (EEA,2017).

İklim değişikliğini önlemenin şüphesiz önemli yolu fosil yakıt kullanımının azaltılmasıdır. Fosil yakıt kullanımını azaltabilmek enerji ihtiyacının azaltılması ile mümkün olabilecektir. Günümüz koşullarında enerji kullanımından vazgeçmek mümkün olmayacağından birim enerji ile daha fazla iş

üretebilecek sistemleri geliştirmek, enerjiyi verimli kullanmak ve enerji tüketimini azaltmak iklim değişikliğini önlemek için zorunludur.

Enerji verimliliğiyle ilgili stratejinin en önemli basamaklarından birisi hiç şüphesiz enerji tasarrufudur. Enerji tasarrufu, elektrikliğin daha az kullanımı ile özdeşleştirilmiş olsa da, ekonomik kalkınmayı ve sosyal refahı engellemeden enerji gereksiniminin en alt seviyeye indirilmesi, sera gazı salınımının azaltılmasını doğrudan sağlayacaktır.

Enerji verimliliği fırsatları, enerji nihai kullanımlarının neredeyse tamamında, sektörlerinde ve hizmetlerinde bulunabilir. Nihai kullanım enerji verimliliği; ısıtma, iklimlendirme, aydınlatma gibi hizmetleri sağlayan ekipmanların geliştirilmesine odaklanır.

Arz tarafı enerji verimliliği ise, tam tersine, daha verimli enerji üretimi, gelişmiş endüstriyel süreçler, kojenerasyon ve enerji geri kazanımları gibi sonuçları olan performans

temelli iyileştirmelere yoğunlaşır.

Türkiye'de son yıllarda enerji verimliliğine yönelik çalışmalar yürütülmeye başlanmış, yasal düzenlemeler yapılmış, strateji dökümanları yayımlanmıştır.

Verimliliği arttırmaya yönelik bazı tedbirler alınması planlanmış, bazıları hayata geçirilebilmiş ise de bazıları henüz yürürlüğe girmemiştir. Tedbirler daha çok kamu kurumlarınca uygulanmakta, özel sektörde yaygınlaşmamıştır. Örneğin enerji verimliliği strateji belgesine göre ; "Kamu kuruluşlarının bina ve tesislerinde, yıllık enerji tüketimi 2015 yılına kadar %10 ve 2023 yılına kadar %20 azaltılacaktır" hükmü bulunmaktadır (YPK,2012). TUIK 2017 verilerine göre 2015 yılında kamu binalarında elektrik kullanımı yaklaşık % 9 azaltım sağlanmıştır.

Enerji verimliliğini arttırmaya yönelik pek çok alanda değişik çalışmalar yürütülmekte olup, özellikle binalarda, enerji santrallerinde, ulaşımda ve sanayide tedbirler alın-

The effects of climate change are already being observed and are expected to become even more obvious in the future. The intensity and frequencies of extreme events such as hot air waves, floods and droughts, extreme sea levels, tropical and extra tropical cyclones have increased since the second half of the 20th century and will continue to increase in the future. The report of the European Environment Agency; it is estimated that the deaths due to hot temperatures in Europe in 2100 years could reach 200,000 per year if the activities to adapt to climate change are not realized. The cost of damage of river floodings can be more than 10 billion euros per year (EEA, 2017)

No doubt, the most important way to prevent climate change is to reduce the use of fossil fuels. Reducing the use of fossil fuels is possible by reducing energy need. Since it is

not possible to give up energy use in today's conditions, it is necessary to develop systems that can produce more work with unit energy, to use energy efficiently and to reduce energy consumption to prevent climate change.

One of the most important steps of the energy efficiency-related strategy is undoubtedly energy saving. Although energy saving is identified with less use of electricity, minimizing the energy need without hindering economic development and social welfare will directly lead to the reduction of greenhouse gas emissions.

Energy efficiency opportunities can be found in almost all of the energy end-uses, sectors and services. End-use energy efficiency focuses on improving the equipments that provide heating, air conditioning, lighting and other services. On the contrary, supply-side energy efficiency concentrates on perfor-

mance-based improvements that result in more efficient energy production, improved industrial processes, cogeneration and energy recovery.

Studies on energy efficiency in Turkey have begun to be carried out in recent years, legal arrangements have been made and the strategy documents were published. Some measures to increase productivity have been planned, some of which have been implemented, but some have not yet come into force. Measures are mostly implemented in public institutions but they are not common in the private sector. For example, according to the energy efficiency strategy certificate; "In buildings and facilities of public institutions, annual energy consumption shall be reduced by 10% by 2015 and by 20% by 2023" (YPK, 2012). According to TURKSTAT 2017 data, the use of electricity in public buildings in 2015 has been reduced by about 9%.

Various studies are being carried out to improve energy efficiency in many fields, measures are being taken especially in buildings, powerplants, transport and industry, and new technologies are being developed. Insulation measures are the most important factor in energy efficiency, especially since 80% of the energy consumed in homes is used for heating (BVİB, 2009). So far in Turkey, some legal regulations to comply with the EU acquis for energy efficiency in buildings and household appliances are made. With the current legislation revision in parallel with the EU implementations, determining the maximum annual energy demand including heating, cooling, lighting and transportation according to the building's function (hotel, hospital, residence, school, shopping mall etc.) the climatic conditions of its location (temperature, wind effect etc.), architectural design (orientation etc.) and obligatory standarts (the TS 825 Heat Insulation Standard, etc.); and determining the

makta ve yeni teknolojiler geliştirilmektedir.

Özellikle konutlarda tüketilen enerjinin %80'i ısınma için kullanıldığından yalıtım önlemleri enerji verimliliğinde en önemli unsur olmaktadır (BVİB,2009). Bugüne kadar Türkiye'de, AB müktesebatına uyum kapsamında binalar ve ev aletlerindeki enerji verimliliğine yönelik bazı yasal düzenlemeler yapılmıştır. Yürürlükteki mevzuatın AB uygulamaları paralelinde revize edilmesi ile, binanın fonksiyonuna (otel, hastane, mesken, okul, AVM vb), bulunduğu bölgenin iklim koşullarına (sıcaklık, rüzgar etkisi vb), mimari tasarımına, (yönlendirme vb) ve yürürlükteki zorunlu standratlara (TS 825 Isı Yalıtım Standartı vb) uygun inşaa edilme durumuna göre ısıtma, soğutma, aydınlatma ve taşıma gibi konuları kapsayan azami yıllık enerji talebinin belirlenmesi; söz konusu enerji talebinin enerji verimli ve/veya temiz enerji kaynaklarından ve teknolojilerinden karşılanması esas alınmak suretiyle

maximum amount of CO2 emissions allowed to be released to the atmosphere on the basis of the said energy demand and / or the clean energy resources and technologies is required and it is planned not to permit construction of new buildings exceeding these limit values (YPK, 2012).

The most significant effects of climate change on Turkey, located in the Mediterranean Basin that is one of the regions, which will be affected by adverse effects of the climate change, are the increase in the severity, duration and influence of forest fires and meteorological changes. These effects are already being seen and will be felt in the future more. Turkey, one of the countries that will suffer most from the global warming and climate changes should adhere to the strategies determined for energy efficiency as a solution to global warming, should move these strategies a step further and should lead to further studies in the international arena.

atmosfere salımına müsade edilecek azami CO2 emisyon miktarı belirlenecek ve bu sınır değerleri aşan yeni bina yapımına izin verilmemesi planlanmıştır (YPK,2012).

İklim değişikliğinin olumsuz etkilerinden en çok etkilenecek bölgeler arasında bulunan Akdeniz Havzası'nda yer alan Türkiye için iklim değişikliğinin en önemli etkileri ise şimdiden görülmeye başlanan ve gelecekte de etkileri daha fazla hissedilecek olan orman yangınlarının şiddetindeki, süresindeki ve etki alanındaki artış ve meteorolojik değişikliklerdir.

Küresel ısınma ve buna bağlı iklim değişikliğinden en çok zarar görecekt ülkelerden biri olan Türkiye, küresel ısınmanın çözümüne yönelik enerji verimliliğine yönelik belirlediği stratejilere bağlı kalmalı, bu stratejilerdeki hedefleri bir adım öteye taşımalı, uluslararası alanda yapılan çalışmalara önderlik etmelidir.



KAYNAKLAR / REFERENCES

1. BVİB (Bayındırlık ve İskan Bakanlığı), 2009, İklim Değişikliği, Doğal Kaynaklar, Ekolojik Denge, Enerji Verimliliği Ve Kentleşme Komisyonu Raporu, Kentleşme Şurası Nisan 2009, Ankara
2. ÇŞB(Çevre ve Şehircilik Bakanlığı), 2013, Türkiye İklim Değişikliği 5.Bildirimi, <http://idub.csb.gov.tr/images/files/Turkiye-Iklim-DeGISIKLIGI-5-Bildirimi.pdf> (Erişim tarihi:30.12.2016)
3. Dikmen, A.Ç., 2016, "Türkiye'nin Enerji Görünümü 2016- İklim Değişikliği", Makine Mühendisleri Odası, ISBN:978-605-01-0842-2,
4. EEA, 2017, Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016, An indicator-based report, ISSN 1977-8449
5. IPCC, 2014, Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, R.K. Pachauri and L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full.pdf, (Erişim tarihi:30.12.2016) Issue published: September 1, 2004, DOI: <https://doi.org/10.1260/0958305042886688>
6. TUİK, 2017, Haber bülteni , <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24588> (Erişim tarihi: 05.05.2017)
7. UNFCCC, <http://newsroom.unfccc.int/> (Erişim tarihi: 05.03.2017)
8. YPK,2012, Enerji Verimliliği Strateji Belgesi, <http://www.resmigazete.gov.tr/eski-ler/2012/02/20120225-7.htm>

“

Ülkemizde evsel atıkların büyük çoğunluğunu biyobozunur, plastik, kağıt-karton, cam ve metal gibi geri kazanılarak hammadde olabilecek, yeni ürünlere dönüştürülebilecek değerlendirilebilir atıklar oluşturmaktadır.

”

Prof. Dr. Mustafa Öztürk

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Müsteşarı / Ministry of Environment and Urbanization Undersecretary



SIFIR ATIK KAPSAMINDA BİYOBOZUNUR ATIKLARIN YÖNETİMİ

21. yüzyılda çevre, sadece ekolojik olaylardan ibaret olmayıp ekonomiyi, enerji ve sanayi yatırımlarını, sosyal hayatı ve toplumsal hukuku da içeren, bütünsel bir yaşam boyutunda ele alınması gereken bir konudur. Çevreyi korumak ve kirlilik ile mücadele kapsamında ortaya konulan politika ve stratejiler, mevcut ekonomik sistem ile uyumlu, sürdürülebilir kalkınma ve ekonomik büyümeyi destekleyen, yatırımları teşvik eden ve istihdamı arttıran bir doğrultuda olmak zorundadır.

Geçmiş yıllardan günümüze nüfus, satın alma gücündeki artış ve teknolojik geliş-

meler çerçevesinde ülkemiz genelinde atık miktarı artmaya devam etmekte ve bu artış, atıkların sürdürülebilir ve entegre yönetiminin gerekliliği ihtiyacını doğurmaktadır. Atıkların, geri dönüşüm ve geri kazanım süreci içerisinde değerlendirilmeden bertarafı, hem maddesel, hem de enerji olarak ciddi kaynak kayıplarına neden olmaktadır.

Dünya Bankası raporlarına göre yılda 1,3 milyar ton olan evsel atık miktarının 2025 yılında 2,2 milyar tona ulaşması beklenmektedir. Aynı rapora göre bu alanda yapılan yıllık harcamanın ise 205 milyar dolardan 2025 yılında 375 milyar dolara ulaşacağı düşünülmektedir.

Ülkemizde de 1995 yılında oluşan evsel atık miktarı 17 milyon ton dolaylarında iken 2016 yılında bu değer 31 milyon tona ulaştığı görülmektedir. 2023 yılında ise bu miktarın 38 milyon ton üzerine çıkacağı öngörülmektedir.

Ülkemizde evsel atıkların büyük çoğunluğunu biyobozunur, plastik, kağıt-karton, cam ve metal gibi geri kazanılarak hammadde olabilecek, yeni ürünlere dönüştürülebilecek değerlendirilebilir atıklar oluşturmaktadır.

BIODEGRADABLE WASTE MANAGEMENT WITHIN THE SCOPE OF ZERO WASTE PROJECT

The environment, in the 21st century, is not only about ecological phenomena, but it should be considered with a holistic view of life regarding economy, energy and industrial investments, social life and social law. Policies and strategies to protect the environment and fight against pollution must be in line with the current economic system, supporting sustainable development and economic growth, encouraging investments and increasing employment.

Due to the increase in population, purchasing power and technological developments in the past years, the amount of waste in our country continues to increase and this increase creates the necessity of sustainable and integrated management of waste. Disposal of wastes without recycling causes serious resource losses in terms of both material and energy.

According to World Bank reports, it is expected that the amount of domestic waste, which is

1.3 billion tons per year, will reach 2.2 billion tons in 2025. According to the same report, annual expenditure on this area is estimated to increase to 375 billion dollars in 2025 from 205 billion dollars.

While the amount of domestic waste generated in 1995 in our country is around 17 million tons, this value has reached to 31 million tons in 2016. In 2023, this amount is expected to rise to over 38 million tons.

Gelişen dünyada atık, kurtulunması gereken bir madde olmaktan ziyade üretime hammadde olarak dönebilen, yeni ürünlere dönüştürülebilen adeta yenilenebilir bir kaynak olarak karşımızdadır. Atıklar kaynağında ayrıldığı ve çöpe atıldığı için plastik, kağıt-karton, cam, metal gibi değerlendirilebilir bir çok atık depolama sahalarına gitmekte ve yaklaşık olarak her yıl 1 milyar TL lik kaynak yok olmaktadır.

Atık hiyerarşisindeki temel ilkelere bakıldığında, atığın geri dönüşüm sürecine gelmeden oluşumunun önlenmesi, kaynağında azaltılması, mümkünse ürünlerin atık haline gelmemesi için tekrar kullanılması gerekmektedir. Evlerimizden, işyerlerimizden çıkan atıklar hemen hemen her atığın çevreye zarar vermeden yeni bir üretim sürecine girebilen, kompost üretilen kaynaklardır.

Klasik ekonomi yöntemleri doğal kaynakları düşünmeden üret, kullan, at sistemine dayanırken gelişen dünyada yeni bir ekonomi modeli olarak döngüsel ekonomi gündeme girmiştir. Döngüsel ekonomi bir ürünün tasarımından nihai geri kazanımına

kadar olan süreci ele almakta ve azami geri dönüşümü hedefler iken atıkların düzenli depolanması gibi bertaraf yöntemlerini de minimize etmek istemektedir.

Halen atık yönetiminde atıkların düzenli depolanması dünyada ağırlığını hissettirse de 2030 lu yıllarda özellikle gelişmiş ekonomilerde bu durumun büyük oranda ortadan kaldırılması hedeflenmektedir. AB istatistiklerine göre, 2013 yılında, AB genelinde 2,5 milyar ton atığın üretildiği, bunun 1,6 milyar tonunun tekrar kullanım veya geri dönüşüme tabi tutulmadığından kaybedildiği, ancak, kaybedilen bu atığın 600 milyon tonunun değerlendirilmesinin mümkün olmasına karşın bu işlemin gerçekleştirmediği AB raporlarına yansımaktadır. Bu rapor esas alınarak hazırlanan AB Döngüsel ekonomi planından 2030 yılına kadar evsel atıklar için düzenli depolama miktarının % 10 seviyelerine indirilmesi planlanırken AB geri dönüşüm ortalamasının % 65 seviyelerine çıkartılması hedeflenmektedir.

Ülkemizde 2002 yılı öncesi evsel atıkların geri dönüşüm oranı % 1 seviyelerinde iken

bugün % 13 seviyelerine gelmiştir. Bakanlığımızca 2016-2023 yıllarını kapsayacak şekilde hazırlanan Ulusal Atık Yönetimi ve Eylem Planına göre, 2023 yılında oluşan atığın %35'inin maddesel ve enerji geri kazanımına yönlendirilmesi ve bunun da %8'inin termal işlemler ile enerji kazanımı hedeflenmektedir.

Biyobozunur atıklar, Avrupa'daki toplam belediye atıklarının % 45'ini oluşturmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde bu oran ortalama % 55 civarındadır. Evsel atığın biyobozunur kısmının işlenmesi, yenilenebilir enerji geri kazanımı ve atığın stabilizasyonu nedeniyle, özellikle Avrupa'da çok yaygın olarak uygulanmaktadır. Bu yöntemle, biyobozunur atıklardan biyogaz üretimi ve fermente ürün elde edilmesi sağlanabilmektedir. Ayrıca biyobozunur atıklardan biyogaz üretimi yenilenebilir enerji kapsamına girdiğinden, yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen elektrik desteklenmektedir. Bu sayede biyobozunur atıkların biyometanizasyonu hem ekonomik hem de çevresel kazanç sağlanan bir atık işleme yöntemi olmaktadır.

In our country, the vast majority of domestic waste is biodegradable, plastic, paper-cardboard, glass and metal which can be recycled to raw materials and into new products.

In the developing world, waste is simply in our lives as a renewable resource that can be transformed into new products, and production raw material rather than a substance to be disposed. As they are not separated in the source and thrown into the trash, many recyclable waste such as plastic, paper-cardboard, glass, metal are sent directly to landfill sites destroying resources worth around 1 billion TRY every year.

According to the basic principles of the waste hierarchy, it is necessary to prevent the waste before recycling, to reduce it at its source, and to reuse it, if possible, so that the products do not become waste. The wastes from our homes, our workplaces are sources of compost that can enter into a new production process without damaging the environment.

While traditional economy is based on producing, using and disposing system without considering natural resources, in developing world, cyclical economy is a current economy model. The cyclical economy deals with the process from the design of a product to its final recovery and aims to maximize recycling while minimizing disposal methods such as landfill.

Although landfills are still common in the world, it is aimed to end this situation in the middle of 2030s especially in developed economies. According to EU statistics, in 2013, 2.5 billion tons of waste was produced in the EU, of which 1.6 billion tons were lost due to not being reused or recycled although it was possible to recycle 600 million tones of it. According to the EU Circular Economy Action Plan prepared on the basis of this report, it is aimed to increase the EU recycling averages to 65%, while planning to reduce landfill of domestic waste to 10% by 2030.

In our country, the recycling rate of domestic waste before 2002 was about 1%, but today

it is about 13%. According to the National Waste Management and Action Plan prepared by the Ministry for the years 2016-2023, 35% of the waste generated in 2023 is aimed to be directed towards material and energy recovery, of 8% which is aimed to be recovered by thermal treatments.

Biodegradable waste accounts for 45% of total municipal waste in Europe. On average, this rate is around 55% in developing countries. The processing of the biodegradable fraction of domestic waste is very common, especially in Europe, due to renewable energy recovery and waste stabilization. By this method, biogas production and fermented product can be obtained from biodegradable wastes. In addition, since biogas production is included in the scope of renewable energy from biodegradable wastes, electricity generated from renewable energy sources is supported. Thus, biometanization of biodegradable waste is a waste disposal method that provides both economic and environmental benefits.

“ Sıfır Atık Projesi hem Bakanlığımızda hem de Cumhurbaşkanlığı Külliye 'sinde uygulamaya geçirilmiştir. ”

Biyogaz üretimindeki ve kompost kalitesindeki yüksek verimler, ayrı olarak toplanmış veya kaynağında ayrılmış biyobozunur atık ile elde edilirken, mekanik olarak ayrılmış biyobozunur atığın biyogaz üretim verimi daha düşük olmaktadır.

Enerji bitkileri, tarımsal ve tek tip atıklardan kompost veya biyogaz üretimi yapılması hem enerji üretimi hem de kimyasal gübreye alternatif gübre üretimini ortaya koymaktadır. Bu kapsamda Avrupa'da 17 bin biyometanizasyon tesisi bulunmakta olup bunların 10 bini Almanya'dadır. Ülkemizde de biyobozunur atık yönetiminin sağlandığı tesislerin sayısının arttırılması ile ilgili çalışmalar devam etmektedir.

Hammadde ihtiyacının sürekli arttığı ve doğal kaynaklarımızın sınırlı olduğu dü-

şünüldüğünde atık yönetiminde döngüsel ekonomi bağlamında giderek gelişen ve yerleşen bir kavram olan sıfır atık yaklaşımını hayata geçirmek amacıyla öncelikle Bakanlığımız hizmet binasında sıfır atık politikası kapsamında düzenlemeler yapılmaktadır. Bu çalışmaları tüm kamu kurumlarına, işyerlerine, alışveriş merkezleri ve benzeri alanlara yayma çalışmaları devam etmektedir. Tüketimde ve üretimde israfı engeller, verimliliği artırır, doğru yönetimler sağlanabilirse atık yönetiminde önemli başarılarla imza atılabilir.

Sıfır atık yönetimi, oluşan atıkların tekrar değerlendirilmesi ve atık oluşum sebeplerinin gözden geçirilerek atığın oluşum esnasında önlenmesini hedefleyen bir atık yönetim felsefesidir. Sıfır atık yönetimi ile ilk etapta istenilen, atığın oluşmasının ön-

lenmesi, eğer bu sağlanamıyorsa da atığın kaynağında azaltılmasıdır. Daha sonra atığın yeniden kullanımı, eğer bu da mümkün olmazsa önce geri dönüşüm ve sonra enerji geri kazanımı amaçlanır. Uygulanan bu yöntemlerden sonra kalan atığa ya da bu yöntemlerin uygulanmadığı atığa yapılacak en son işlem bertaraftır.

Yaşanabilir çevre, marka şehirler ve sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde atıklarımızı kontrol altına almak, gelecek nesillere temiz ve gelişmiş bir Türkiye ile yaşanabilir bir dünya bırakmak için Çevre ve Şehircilik Bakanlığı olarak önderlik yapılmakta olup, 2017 yılı itibarıyla Sıfır Atık Projesi'nin temelleri atılmıştır. Sıfır Atık Projesi hem Bakanlığımızda hem de Cumhurbaşkanlığı Külliye 'sinde uygulamaya geçirilmiştir.

While high yields of biogas production and compost quality are obtained by biodegradable waste collected separately, yields of mechanically separated biodegradable waste is lower.

Energy crops, the production of compost or biogas from agricultural and mono-type waste create an alternative both for energy production and for chemical fertilizers. Within this scope, there are 17,000 biometanization facilities in Europe, 10 of which are in Germany. The number of biodegradable waste management facilities is being increased in our country, too.

As the need for raw materials is constantly increasing and our natural resources are limited, we are making arrangements in our

Ministry building within the scope of zero waste policy in order to put the zero waste project into practice which is a gradually developing and settling concept in waste management in the context of circular economy. Efforts are being made to put the project into effect at all public institutions, workplaces, shopping malls and similar places. Significant achievements in waste management can be achieved by preventing waste in consumption and production, improving productivity, and providing the proper management.

Zero waste management is a waste management philosophy which aims the recycling of waste and prevention of waste beforehand by examining the reasons of waste. Waste management requires the prevention of waste in the first stage, if this is not achieved waste is

to be reduced at the source. Then the reuse of the waste, if this is not possible, recycling and then energy recovery is aimed. After these methods are applied, the last process to be performed on the remaining waste or on the waste that these methods cannot be applied is disposal.

In order to take control of our waste in accordance with sustainable development principles, livable environment and brand cities and to leave a clean and an enhanced Turkey and a livable world to future generations, the Ministry of Environment and Urbanization takes the lead and as of 2017 Zero Waste Project has been initiated. Zero Waste Project has been put into practice both in our Ministry and in the Presidency Complex.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ana Hizmet Binası'nda oluşan atıklar için, öncelikli olarak israfın önlenmesi ile kaynakların daha etkin ve verimli kullanılması, atık oluşumunun kaçınılmaz olduğu durumda ise ilk olarak atık miktarının azaltılması, atıkların kaynağında ayrı toplanarak değerlendirilebilir olan atıkların geri kazanım tesislerine gönderilerek hammadde ya da enerji elde etmek suretiyle ekonomiye katma değer sağlanması, geri kazanılamayan atıkların ise çevre ve insan sağlığına zarar vermeden uygun şekilde bertarafının sağlanması hedeflenmiştir.

Proje kapsamında öncelikle atık kaynakları, karakterizasyonu ve türleri belirlenerek mevcut durum ortaya konulmuş, değerlendirilebilir atıkların kaynağında ayrı toplanması için kumbaralar yerleştirilmiş, geçici depolama alanında depolanmış, eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerinde bulunulmuştur.

Yemekhanede oluşan atıklar, atık üreticisi yani yemek yiyen personel tarafından oluşturduğu yerde/kaynağında ayrıştırılarak öncelikli olarak tüm personele yönelik farkındalık ve bilinç oluşturulmaya çalışılmış-

tır. Yemekhanede oluşan yemek ve ekmek artıkları hayvanlar bakım ve rehabilitasyon merkezine gönderilmektedir. 2017 yılında 1 ton yemek artığı barınağa gönderilmiştir. Diğer yandan Bakanlığımızca yemek artıklarının hayvan yemi olarak kullanılması amacıyla çalışmalar başlatılmıştır.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Ana Hizmet Binasında yemek hazırlama bölümünde oluşan organik atıklar (meyve-sebze atıkları çay ocaklarında oluşan çay posaları,



bahçedeki çim ve yapraklar ayrı toplanarak, Kompost Üretim Merkezi'nde bulunan kompost makinesi ile kompost elde edilmektedir.

Elde edilen kompost Bakanlığımızın yeşil alanlarında toprak şartlandırıcı olarak kullanılmaktadır. Fazla olması durumunda Ankara'daki bahçesi olan okullara verilecektir.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 2017 yılında gerçekleştirilen uygulama sonucunda toplanan ve geri kazanımı sağlanan atıklar ile tasarruflar ve kazançlar aşağıda verilmektedir.

For the wastes generated in the Ministry of Environment and Urbanization Main Service Building, priority is to prevent waste and to use resources more effectively and efficiently. In case the waste is inevitable, it is necessary to reduce the amount of waste first and then send them to the recovery plants by collecting them separately in order to produce raw materials or to recover energy, which will provide added value to the economy. Disposal of non-recoverable waste in an appropriate manner without harming the environment and human health is also aimed.

Within the scope of the Project, present situation was determined by identifying waste resources, characterization and types. Waste boxes were placed for the collection of the recyclable waste at the source, stored in the temporary storage areas, and education and information activities were carried out.

The waste generated in the personnel dining hall are being separated at the source by the personnel so as to raise consciousness and awareness of all the personnel. Food and bread leftovers are sent to the animal care and rehabilitation centers. In 2017, 1 ton leftovers was sent to the animal shelters. On the other hand, our Ministry started to work for the use of leftovers as animal feed.

Organic waste (fruit-vegetable waste, tea leaves from tea machines, grass and leaves) is collected separately and compost is produced with compost machine in Compost Production Center.

The obtained compost is used as soil conditioner in the green areas of our Ministry. If the amount is more than enough, it will be given to the schools that have gardens in Ankara.

The waste collected by the Ministry of Environment and Urban Planning in 2017 and recovered as a result of the implementation and the savings and gains are given below.

Çevre, İnsanlık Adına Önemsenmeli

Muhammet Ecel

Çevre Yönetimi Genel Müdürü / General Manager of Environmental Management



Çevre Yönetimi Genel Müdürü Muhammet Ecel, toplumların tüketim alışkanlıklarının değişmesi sonucunda daha çok artığın oluşmasıyla doğal kaynakların tükendiğini ve tüm canlıları tehdit edecek boyutlara varan hava, su ile toprak kirliliğine neden olduğunu söyledi.

Ecel, atıkların kontrol altına almak, gelecek nesillere temiz, gelişmiş ve yaşanabilir bir Türkiye bırakmak için “Sıfır atık prensibinin hedef alınması ve su, atık, sera gazı ile enerjiyi içeren entegre yaklaşımla atıkların yönetiminin sağlanması gerekmektedir” dedi.

Çağımızda çevre, gelişen teknoloji, büyüyen sanayi, artan nüfus ve şehirleşme ile doğru

orantılı olarak değişen bir konudur. Çevre Yönetimi Genel Müdürü Muhammet Ecel, insanlık adına önemsenmesi gereken bu konunun ülkemizde nasıl ele alındığını, hangi çalışmaların yapıldığını ve alınan önlemleri anlattı

Toplumların tüketim alışkanlıklarının farklılaşması sonucunda daha çok atığın oluşmasına neden olduğunu belirten Ecel, “Bu durum başta doğal kaynakların tükenmesi ve iklim değişikliği gibi hususlar olmak üzere tüm canlıları tehdit edecek boyutlara varan hava, su ve toprak kirliliğine neden olmaktadır. Bu nedenle atıklarımızı kontrol altına almak, gelecek nesillere temiz, gelişmiş bir Türkiye ve yaşanabilir bir dünya bırakmak

için sıfır atık prensibinin hedef alınması ve su, atık, sera gazı ve enerjiyi içeren entegre yaklaşımla atıkların yönetiminin sağlanması gerekmektedir” dedi.

2023 yılını hedef alan Ulusal Atık Yönetimi ve Eylem Planı hazırlanarak uygulamaya konulduğunu belirten Muhammet Ecel, “Hali hazırda Ülkemizde 2000’den fazla geri kazanım tesisi ile atıklarımız ekonomiye kazandırılmakta, çevremiz ve doğal kaynaklarımız korunmaktadır. Sıfır Atık Projesi, başlangıcından 2023 yılına kadar uygulanacak strateji ve eylemleri içermektedir. Sıfır Atık Yönetimi Eylem Planı aşamalı olarak başlatılacak ve 2023 yılında tüm Türkiye’de uygulamaya geçirilecektir” şeklinde konuştu.

ENVIRONMENTAL SHOULD BE PROTECTED FOR THE SAKE OF HUMANITY

Muhammet Ecel, Director General of Environmental Management, said that due to the increase in the consumption habits of the communities, the increase of the natural resources caused the pollution of the air, water and soil reaching the dimensions that threaten all living things.

Ecel said “our waste should be taken under control to leave a clean and sophisticated Turkey and a livable world to future generations. Zero waste principle should be adopted and waste management should be assured

red with an integrated approach that includes water, waste, greenhouse gas and energy.”

In our age, the environment is an issue that develops in direct proportion to developing technology, growing industry, increasing population and urbanization. It is a matter that should be emphasized for the sake of our humanity. Muhammet Ecel, Director General of Environmental Management, explained how this matter is handled in our country, which activities are carried out and the precautions taken.

Ecel who stated that Differentiation of the consumption habits of the communities resulted in more waste continued “This causes not only depletion of natural resources and climate change but also pollution of air, water and soil which threatens all living thing. our waste should be taken under control to leave a clean and sophisticated Turkey and a livable world to future generations. Zero waste principle should be adopted and waste management should be assured with an integrated approach that includes water, waste, greenhouse gas and energy.”

Ecel, genel müdürlüğünün çalışma alanına giren diğer konularla ilgili olarak da şu bilgileri verdi:

“Su kirliliğinin önlenmesi açısından da kaynaklarımızı daha verimli kullanmak amacıyla belediyelere ait atıksu arıtma tesisi sayısı giderek artmaktadır. 2002’de belediye nüfusumuzun %35’inin atıksuları arıtılırken bugün bu oran % 81’e ulaşmıştır.. 2023 yılında arıtılmadan derelerimize akarularımıza bırakılacak tek damla atıksu

Bu arada ülke genelinde hava kirliliğinin olumsuz etkilerinden insan sağlığının ve

ekosistemin korunmasını sağlamak amacıyla 81 ilde anlık olarak hava kalitesi izlenmektedir.

Ülkemizde yaşanan hızlı kentleşmeye bağlı olarak, gürültü kontrolüne yönelik çalışmalara hız verilmiş ve son yıllarda önemli gelişmeler sağlanmıştır. Bu kapsamda; 2017 yılı sonu itibarıyla 25 ilin stratejik gürültü haritaları hazırlanmış olup, yönetmelik gereğince gürültü haritası hazırlanması gereken 41 ilin yerleşim alanı için de haritalama çalışmaları başlatılmıştır.

Denizlerimizin korunması amacıyla ülke-

mizin deniz suyu kalitesini de mevsimsel olarak izlenmektedir. Denizlerdeki kirliliği 2002 yılında sadece 26 noktada izlerken, bugün 276 noktada izleme altyapısı tesis edilmiş, düzenli izleme ağı oluşturulmuştur.

Limanlarımızda gemi atıkları 2002 yılı öncesinde toplanmazken bugün itibarıyla 277 limanda atık alım hizmeti verilmektedir.

Temiz denizlerimizin bir göstergesi olarak mavi bayrak alan plaj sayımız 454’e ulaşmış olup, marina sayımız ise 21’dir.”



Muhammet Ecel stated that the National Waste Management and Action Plan for 2023 has been prepared and put into practice and said: “Already in our country with more than 2000 recycling facilities, our wastes are gained to economy and our environment and natural resources are protected. The Zero Waste Project contains strategies and actions to be implemented from the beginning of the project until 2023. Zero Waste Management Action Plan will be launched in stages and will be implemented in all of Turkey in 2023.”

Ecel gave the following information about the other studies of the general directorate:

“To prevent water pollution, the number of wastewater treatment plants belonging to

municipalities is increasing in order to use our resources more efficiently. While in 2002, municipalities were treating wastewater of 35% of the population now this rate has reached 81%. In 2023, even a single drop of wastewater will not reach to our rivers.

In the meantime, air quality is monitored momentarily in 81 cities in order to ensure the protection of human health and ecosystem from the adverse effects of air pollution.”

Depending on the rapid urbanization experienced in our country, noise control work has been accelerated and significant developments have been achieved in recent years. In this scope; as of the end of 2017, strategic noise maps of 25 provinces have been prepared and mapping studies have been initiated

for settlement areas of 41 provinces where noise map has to be prepared according to the regulation.

Seawater quality of our country is seasonally monitored in order to protect our seas. While the pollution in the seas was only observed at 26 points in 2002, today monitoring infrastructures in 276 points are established and a regular monitoring network is established.

Before 2002 ship wastes could not be collected, however in 277 ports waste disposal services are provided.

Beaches with the blue flag as a sign of our clean seas have reached 454 and the number of our marinas is 21.”

KOCAELİ GEBZE ATIKSU ARITMA TESİSİ

Su kaynaklarımızı verimli kullanmak amacıyla belediyelere ait atıksu arıtma tesisi sayısı giderek artmaktadır. 2002'de belediye nüfusumuzun %35'inin atıksuları arıtılırken bugün bu oran % 81'e ulaştı. Kocaeli Gebze Arıtma tesisi de bunlardan biri...

KOCAELİ GEBZE WASTE WATER TREATMENT PLANT

The number of wastewater treatment plants belonging to municipalities is increasing in order to use our water resources efficiently. In 2002, our municipalities treated wastewater of 35% of population, but today this rate has reached 81%. Kocaeli Gebze Treatment Plant is one of these plants...







“ Sosyal kaytarmacı'ya dönüştüğümüzün peki biz farkında mıyız? ”

Binali Kılıç - İletişim İşçisi / Communication Worker



PROCRASTINATION Acımasızca Zaman Öldürmek

Procrastination'un Türkçe tam karşılığı var mı bilmiyorum ama bugünkü ahvalimi daha iyi anlatan bir kavram yok onu biliyorum.

Procrastination: ertelemek, kaytarmak, savsaklamak, üşenmek kelimeleri ile tanımlanabilir mi ?

Sanırım, biraz hepsi ama tam olarak hiç biri değil.

İnternetin hayatımıza her gün yüzlerce yeni uygulama ve tasarımla girdiği, bizi bizden aldığı günümüzde, batı dünyası procrastination üzerine çok kafa yoruyor.

Türkiye Verimlilik Vakfı'nın kuruluşunu bu açıdan çok değerli, ülkemiz için hayati öneme haiz bir girişim olarak görüyorum. Eminim Vakfın Kurucuları, enerji tasarrufundan, sanayide kapasite kullanım oranlarına, ihracat odaklı ve yüksek katma değerli üretim modeli oluşturmaktan, 4:0'ın sıfırında takılıp kalmamaya varıncaya kadar pek çok alanda Türkiye'ye fayda sağlayacak milli bir gayret içindeler.

30 yıllık bir iletişimci olarak verimlilik farkındalığı konusunda benden bir yazı istendi-

ğinde, acı bir şekilde milyonlarca kardeşim gibi benimde "procrastinator" olduğumu fark ettim.

Bu yazıyı yetiştirmem gerektiğini bildiğim halde, günlerce internette verimlilik ile ilgili okumalar yapmaya çalıştım, videolar izledim, tartışma platformlarına baktım, çoğu zaman da verimlilik ile hiç ilgisi olmayan içeriklerin arasına daldım, eğlendim, güzel zaman geçirdim. Ya da zaman öldürdüm. Derginin baskıya gitmesi gerekiyor ve benim henüz bir yazım yok.

KILLING THE TIME WITHOUT REMORSE

I do not know whether there is a word for Procrastination in Turkish, but I do not know a better way to describe my present condition.

Can Procrastination be defined by the words like postponing, stalling and laziness?

I guess it can be defined by all but neither of them defines it completely

Today, when the internet is entering our lives with hundreds of new applications and

designs every day, the western world is very concerned about procrastination.

The establishment of Turkey Efficiency Foundation is very important in this respect. It is a vital institution for our country. I'm sure the Founders of the Foundation are making great effort to be useful to Turkey in many areas from saving energy to capacity utilization ratios in the industry, from creating export-oriented and high value-added production model to not seeing the zero in 4:0.

When I asked for an article about the productivity awareness as a communication professional for 30 years, I sadly realized that like millions of people I also had been a "procrastinator". Although I had to write this article, I tried to read about productivity on the Internet for days, watched videos, read the discussion forums, and I often wasted my time with irrelevant content and had fun. Or in other words, I killed time. Now, the magazine needs to be published and I haven't finished the article yet.

Procrastination; dilimize acımasızca zaman öldürmek olarak çevrilebilir.

Sosyolojide, “zaman öldüren milletler” veya “zaman değerlendiren milletler” olarak bir sınıflandırma var mı bilmiyorum ama yapılsa işlerimizin neden iyi gitmediğini, zaman öldürmelerimizin, verimsizliğimizin bize neye mal olduğunu anlamak daha kolay olabilir.

Verimsizliğimiz ile ilgili üzerinde kafa yormamız gereken başka bir kavram da; “sosyal kaytarma”.

Kavram, Maximilien Ringelmann’ın 1913 yılında halat çekenlerin, tek başlarına olduklarında daha fazla güç sarf ettiklerini

gözlememesiyle ortaya çıktı. Kamplarda ateş yakmak için grup halindeyken bir kaç odun toplayanların, görev sadece onlara verildiğinde kucak dolusu odun topladıklarını yeminli izcilerin hepsi bilir. Her geçen gün birer “Sosyal kaytarmacı”ya dönüştüğümüzün peki biz farkında mıyız?

Farkındalık bir meselenin çözümlenmesindeki ilk aşamadır. Hastanın iyileşmesinin başlangıcı nasıl doğru teşhis ise; sosyal ve kişisel meselelerimizin çözümünün başlangıcı da kişisel ve toplumsal farkındalığımızdır. Farkındalık önemlidir.

Türkiye geniş hayalleri, engin ülkeleri, büyük projeleri olan bir ülke. Bunun için çok çalışıyor. Büyük büyük işlere imza atıyor.

Türkiye’ye her alanda yaptıklarının bir fazlası lazım.

İşte o bir fazlasının adı; Verimlilik.

Ders çalışırken, proje hazırlarken, rapor yazarken, araba kullanırken, yemek yerken, uyurken, spor yaparken, otururken bir fazlasını nasıl elde edeceğiz?

Derginizin her sayısında her alanda bir fazlasına nasıl sahip olacağımız konusunda düşündüklerimi, araştırdıklarımı, analizlerimi, Türkiye’nin verimliliğine zerre katkısı olabilecekleri sizlerle paylaşıyor olacağım.

Sosyal kaytarmalardan, acımasızca zaman öldürmelerden uzak verimli bir hayat diliyorum, bütün kardeşlerime...



Procrastination can be translated into Turkish as killing time ruthlessly. In sociology, I do not know if there is a classification as “nations that are killing time” or “nations that are using time efficiently” but if there was, it would be easier to understand why our work is not going well, what time killing and our inefficiency costs us.

Another concept we need to consider about our inefficiency is; “Social loafing”. This concept emerged in 1913 when Maximilien Ringelmann observed that workers were putting much more effort when they were pulling the ropes by themselves. All the scouts know that those who collect a few

woods in groups to burn the fire collect an armful of wood when they are alone. So, are we aware that we are turning into a “social loafers” day by day?

Awareness is the first step in resolving a problem. The diagnosis is the beginning of the healing of the patient. Likewise, our personal and social awareness is the beginning of the solution of our social and personal problems. Awareness is important.

Turkey is a country with big dreams, profound ideals, and huge projects. Turkey is working hard on it. Big projects are carried out. Turkey needs a more of what is done in each field.

That is, Productivity.

How are we going to get more while studying, preparing a project, writing a report, driving a car, eating, sleeping, doing sports and sitting?

In every issue of your magazine, I am going to share my opinions, analysis, and research on how to get more in every area in order to contribute to Turkey’s productivity as much as I can.

I wish all my brothers a fruitful life away from social loafing and procrastination...

“

Nitelikli insan kaynağımızı bu alandaki çalışmalara yönlendirip desteklemek üzere Savunma Teknolojileri Enstitümüzün kurulmasını önemli bir adım olarak gördük.

”

Prof. Dr. Haluk Görgün



ÜNİVERSİTE - SANAYİİ İŞBİRLİĞİ

Savunma Sanayii gerek ulusal gerekse global düzeyde hayati öneme sahip birkaç sektörden biri olarak kabul edilmekte ve ülkelerin öncelikleri arasında yer almaktadır. Dolayısıyla millileştirilmesi elzem bir ihtiyaçtır. Ülkemiz açısından bakıldığında günümüzde savunma ve havacılık sanayisinin üretimi yıllık 5 milyar doları aşmış ve bunun 2 milyar doları ihracata ayrılmıştır. Bu rakamların giderek artması ülke ekonomisine doğrudan katkısının yanı sıra zincirleme olarak diğer pek çok sektörü de olumlu yönde etkilemekte. Millileşmenin en değerli

yollarından birisi Üniversitelerde üretilen bilginin ülke öncelikleriyle uyumlu bir şekilde yönlendirilmesi ve sanayiye akışının mümkün ve sürdürülebilir kılınmasıdır.

Son 10-15 yıldır üniversite-sanayi işbirliğinin danışmanlıktan öteye çok sınırlı gittiği gözlemlenmektedir. Üniversitelerdeki bilgi birikiminin sanayinin ihtiyaçlarına ilaç olması için geliştirilmiş olan bu rolün artık genişletilme zamanı gelmiştir. Üniversitelerin danışmanlıktan çözüm ortağı ve hatta stratejik ortak rolüne geçmek üzere bir veya daha

fazla iş paketinin sorumluluğunu almasının hem sanayiye katkı açısından hem de çok arzulanan “üniversite-sanayi” işbirliği ekosisteminin kurulması ve yaygınlaştırılması açısından önemli olduğuna inanıyorum. Bu görüşten hareketle Gebze Teknik Üniversitesi olarak savunma sanayiini Üniversitemizin odak araştırma konularından biri olarak belirledik. Nitelikli insan kaynağımızı bu alandaki çalışmalara yönlendirip desteklemek üzere Savunma Teknolojileri Enstitümüzün kurulmasını önemli bir adım olarak gördük.

UNIVERSITY - INDUSTRIAL COOPERATION

Defense Industry is accepted as one of the few vital sectors at both national and global level and is among the priorities of the countries. So, nationalization of the industry is essential. In terms of our country, defense and aerospace industry's production today exceeds 5 billion dollars and 2 billion dollars of it is exported. The steady increase in these numbers is directly contributing to the country's economy, as well as affecting many other sectors in a positive way. One of the most important ways of nationalization is to direct the information produced in

universities in accordance with the country's priorities and to make the flow of the information to the industry possible and sustainable.

Over the last 10-15 years, it has been observed that university-industry cooperation has moved beyond consultancy to a very limited extent. It is now time to expand this role, which was developed to make the knowledge of universities to be the medicine for the needs of the industry. I believe that universities' taking the responsibility of even one or more business packages to act as a solution partner and

even a strategic partner is important both in terms of industrial contribution and in the establishment and dissemination of the highly desired "university-industry" cooperation ecosystem. With this in mind, as the Gebze Technical University, we have identified the defense industry as one of the focal research areas of our university. We have seen the establishment of the Institute of Defense Technologies as an important step to direct and support our qualified human resources in this area.

Savunma Teknolojileri Enstitümüzün yanı sıra savunma alanında eğitim ve araştırma faaliyeti yapan diğer enstitülerimizden bazıları ise Enerji Teknolojileri, Nanoteknoloji, Biyoteknoloji Yer ve Deniz Araştırmaları Enstitüleridir. En eski enstitülerimizden biri olan Fen Bilimleri Enstitüsünde çeşitli multidisipliner programlar yürütüldüğüne değinmek isterim.

Örneğin Şişecam ile birlikte yürüttüğümüz Cam Bilimleri ve Teknolojileri Yüksek Lisans Programı, Nanobilim ve Nanomühendislik Yüksek Lisans Programı ile Biyoinformatik Yüksek Lisans Programı. Bu enstitülerde araştırma yapan bilim insanları, özellikle savunma sanayiindeki bir teknolojinin kendi uzmanlık alanlarıyla ilgili kısımlarını geliştirecek şekilde multidisipliner Ar-Ge takımları kurmakta ve yeni ürün geliştirmektedirler. Bunun güzel bir örneği olan “Savunma

Sanayii için Araştırmacı Yetiştirme Programı (SAYP)” kapsamında ASELSAN, BMC, FİGES, HAVELSAN, İstanbul Shipyard, ROKETSAN, TEI, STM ve TUSAŞ ile protokoller imzalamış ve ortak çalışmalara başlamış bulunmaktayız. Bu program kapsamında savunma alanında araştırmacı ve uzman insan kaynağı yetiştirmenin yanı sıra katma değeri yüksek bilgi üretme ve ürün geliştirmeye yönelik ortak projeler de yürütülmektedir. Örneğin;

- HAVELSAN ile “Artırılmış ve Sanal Gerçeklik tabanlı Deniz Gözetleme Sistemi (ASGER)” projesi yapılmakta; proje kapsamında deniz görsellerinin, artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılarak kullanıcıyla etkileşimli bir şekilde suüstü platformlarına iletilmesi planlanmaktadır. Mevcut iki boyutlu uygulamaların üstünde bir katkı ve etkileşim sağlanması beklenmektedir. Ayrıca konumlama, hololens görüntüleme ve akustik konularında yeni SAYP projeleri gerçekleştirmeyi düşünmekteyiz.

- Savunma Teknolojileri ve Simülasyon Laboratuvarında tank, roket, uçak ve bomba gibi gerçek savaş üniteleri simüle edilerek

askeri eğitimlerde kullanılmak üzere modelleme ve simülasyon geliştirilmektedir.

- Elektronik Mühendisliği Bölümümüzün bünyesinde kurulmuş olan Açık Saha Elektromanyetik Laboratuvarında (ASEMLAB), radar sistemleriyle ilgili araştırmalar gerçekleştirilmektedir. Yine aynı bölümde radar kesit alanı hesaplamaları, sualtı akustik dalga yayılımı, elektromanyetik fırlatıcılar gibi konularda projeler yürütülmektedir.

- Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümümüz tarafından yeni nesil lityum iyon bataryalarla ilgili yürütülen projede ASPİLSAN ile grafen ve türevi bataryalar geliştirilmekte ve böylece güneş enerjisinin düşük hacim ve yüksek performanslı bataryalarda depolanması hedeflenmektedir. Yine aynı ekip yakıt hücreleri üzerinde çalışmalar yürütmektedir.

In addition to Defense Technologies Institute, some of our other defense and research institutes are Energy Technology, Nanotechnology, Biotechnology, Land and Marine Research Institutes. I would like to mention that several multidisciplinary programs are being carried out at one of our oldest institutes, the Institute of Science. For example, the Graduate Program in Glass Science and Technology which we manage in cooperation with Şişecam, Nanoscience and Nanoengineering Graduate Program and Bioinformatics Graduate Program. Scientists who carry out research in these institutes are making multidisciplinary R & D teams and developing new products, especially to develop their technology related areas in the defense industry. We have signed protocols with ASELSAN, BMC, FİGES, HAVELSAN, İstanbul Shipyard, ROKETSAN, TEI, STM and TAI within the scope of “Researcher Training Program for Defense Industry (SAYP)” and we have started joint works. As part of this program, joint projects are being carried out

to produce high value added information and to develop products, as well as to train researchers and expert human resources in the field of defense. For example;

- The Augmented and Virtual Reality Based Marine Surveillance System (ASGER) will show the recognized maritime picture to the user in an interactive way, using augmented reality technology on the surface platforms. The system's effectiveness and its contribution to the user experience will be measured and compared with the existing 2D systems. We will also be endeavoring to initiate SAYP projects, especially in the field of positioning, hololens imaging and acoustics.

- Defense Technology and Simulation Laboratory simulates real combat units such as tanks, rockets, aircraft and bombs for use in military training

- In the Open Field Electromagnetic Laboratory (ASEMLAB), which is established within the Department of Electronics Engineering,

applied and theoretical researches on radar systems are continuing. We are also carrying out advanced studies like underwater acoustic wave propagation, electromagnetic launchers and radar cross-sectional area calculations.

- Electronics Engineering In the Open Field Electromagnetics Laboratory (ASEMLAB), established in our department, researches are carried out on radar systems. In the same section, projects such as radar cross section area calculations, underwater acoustic wave propagation, and electromagnetic launchers are carried out.

The Department of Materials Science and Engineering have been conducting studies with ASPİLSAN to enable graphene and its derivatives to be used as performance enhancing materials in next generation lithium batteries, and that solar energy can be stored in lithium ion batteries, with low volume and high performance. The same team is also working on fuel cells.

Bilişim Malzemeleri ve Aygıt Teknolojileri araştırma grubumuz, SONAR sistemlerde kullanılan piezoelektrik esaslı malzemeler ile aynı sistemlerin su içerisinde çalışan ve “wet-end” olarak bilinen aktif dönüştürücülerinin elektriksel ve akustik karakterizasyonu üzerinde çalışmaktadır.

- Hava Kuvvetleri Komutanlığı ile bir “Sürü İHA (Swarm UAV)” projesi yürütülmektedir. Proje kapsamında 6 öğretim üyemiz sürü İHA'nın her biri kendi alanıyla ilgili aksamını

geliştirmektedir. Makine Mühendisliği (platform), Bilişim Teknolojileri Enstitüsü (haberleşme ve konumlandırma) ile Bilgisayar Mühendisliği (görüntü işleme, rota tayini, simülasyon, vb) bölümlerinde çalışan öğretim üyeleri bu çalışmayı kendi laboratuvarlarındaki alt ekipleri ile birlikte yürütmektedir. Sonuç olarak Hava Kuvvetleri Komutanlığımızın ihtiyaç duyduğu İHA'yı baştan sona Üniversitemiz öğretim üyeleri geliştirmektedirler.



The Informatics Materials and Materials Technologies Research Group is carrying out scientific research on piezoelectric based materials used in sonar systems. In addition, applied studies on the design and development of sonar systems and active transducer devices operating in water, known as wet-end, by means of finite elements and their electrical and acoustical characterization, are also continuing.

We have been conducting the Swarm UAV project with the Turkish Air Force. Six faculty members from six different areas, as well as laboratory teams that have

developed all parts of the Swarm UAVs, are working on this project. While the platform of UAVs is being developed by the Department of Mechanical Engineering, the Institute of Information Technologies is developing the algorithms and software on communication and positioning. The parts regarding artificial vision, image processing, command and control, as well as routing and simulation, are being developed by the faculty members of the Department of Computer Engineering and the related teams. As you can see, these teams from different disciplines have an ability to develop a UAV from beginning to end.

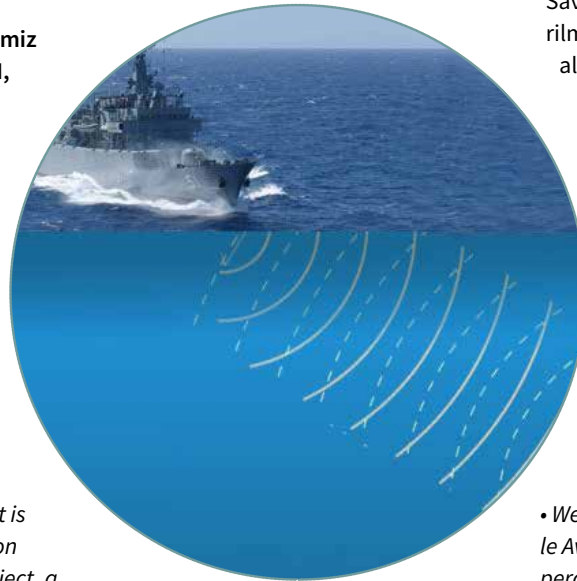
- Yine Bilişim Teknolojileri Enstitüsü bünyesinde “otonom araç” projesi üzerinde çalışılmaktadır. Bu kapsamda TÜBİTAK tarafından Üniversitemize hibe edilmiş olan bir golf aracına otonom özellik ve verebilmek adına her türlü yazılımsal ve elektro-mekanik donanım, Enstitümüz tarafından geliştirilmektedir. Bu projenin sonunda elde edilecek aracın, özellikle sınır güvenliğinin korunmasında kullanılması planlanmaktadır.

- Bu çalışmalara ek olarak Üniversitemiz öğretim üyeleri ASELSAN, ROKETSAN, ASPİLSAN ve TEI yönetim kurullarına üye olarak seçilmiştir. Ülkemizin önemli kurum ve kuruluşlarına danışmanlık veren akademisyenlerimizin sayısı da azımsanmayacak kadar çoktur.

Yukarıda sıralanan projeler, doğrudan veya dolaylı olarak savunma ve havacılık sanayiini ilgilendirmektedir. Bu projelerin yanı sıra

genel olarak ülkemizde savunma alanındaki farkındalığı artırmak ve işbirliğini geliştirmek üzere düzenlediğimiz etkinliklerden bazılarını da şöyle sıralayabiliriz:

- Geleneksel hale gelmesi planlanan TÜBİTAK İHA yarışmasının ilkine bu sene Üniversitemiz evsahipliği yapmıştır. Bu etkinlikte toplam seksen takım yarışmış, bir hafta boyunca kampüsümüz hava saha-



- Again the Autonomous Vehicle project is underway at the Institute of Information Technologies. In the context of this project, a golf vehicle donated to our university by TÜBİTAK is being modified to transform it into an autonomous vehicle. This team is developing the electromechanical capabilities and software required for the vehicle to move autonomously on the road. The autonomous vehicle that will be developed by the end of the project will be used in the defence industry, especially for border security.

- In addition to these studies, our university faculty members have been elected as the Board Members of ASELSAN, ROKETSAN, ASPİLSAN and TEI. The number of our academicians who advise the important institutions and organizations of our country cannot be understated.

The projects listed above are directly or indirectly related to the defense and aviation industries. In addition to these projects, we also host various events to raise awareness and support interdisciplinary cooperation in this area. We can list some of the activities as follows:

• The 1st International TÜBİTAK UAV Competition took place on our campus. This event, at which 80 teams exhibited their talents for a week, attracted public attention as the most comprehensive organization hosted by our university.

sında görsel bir şölen, tatlı bir çekişme ve önemli bir yetenek sergisi yaşanmıştır.

- Üniversitemizde gerçekleştirilen bir diğer etkinlik olan Uluslararası Sürdürülebilir Havacılık Derneği (SARES) ile ortaklaşa düzenlediğimiz “Sürdürülebilir Havacılık Araştırmaları Çalıştayı” da Türkiye’de savunma ve havacılık alanlarının gelişimi için önemli bir etkinlik olmuştur.

Savunma Sanayii günümüzde hem geliştirilmesi hem de millileştirilmesi elzem olan alanlardan biridir. Gebze Teknik Üniversitesi olarak gelişen savunma projelerinin ve kuluçka merkezlerinin kalbindeki konumumuz ve alanında uzman akademik personelimiz ile donanımlı laboratuvarlarımız sayesinde ülkemiz savunma sanayii için ciddi bir kaynak sunuyoruz. Mevcut potansiyelin gelecekte artarak ilerleyeceğine sonsuz inanıyor, saygılar sunuyorum.

• We also hosted the Workshop on Sustainable Aviation Researches, conducted in cooperation with the international Sustainable Aviation Research Society (SARES).

Today, the Defense Industry is one of the areas that are both essential for development and nationalization.

In this overall picture, GTÜ stands out with its significant capabilities and potential, thanks to its proximity to the intersection points between the emerging defense and aerospace projects and incubation centers, as well as its proficient lecturers. I believe in the future of the present potential.



Dernek olarak Sıfır Atık Projesini çok önemsiyoruz. Bu projenin gerçekleşmesi ve hedefine ulaşması ancak Sokak toplayıcılarıyla işbirliği yapılarak mümkün olur.

Our association cares about Zero Waste Project a lot. The realization of this project and the achievement of its goal can only be achieved by cooperation with street pickers.

Recep Karaman

Sokak Atık Toplayıcıları Derneği Başkanı / Head of the Association of Street Waste Pickers

SOKAK TOPLAYICILARI BU İŞİN KAYNAĞIDIR, YOK SAYILMAMALI

Öncelikle sizi ve derneğinizi tanıyalım.

1994 yılından beri atık kağıt toplama işiyle uğraşıyorum. Ailemle beraber. Bizler geçimizi sağlamak için sokaklardan, çöplerden kağıt, pet şişe, karton gibi atık maddeleri topluyoruz. Bu işi yaparken çok sağlıklı

ortamlarda çalışıyoruz. Çalışma koşullarımız çok ağır. Yazın 40 derecede, kışın -30 derecelerde, yarım metre karın altında kilometrelerce yürüyerek, sürekli mikrop kapma riskiyle işimizi yapmak zorundayız. Biz her türlü ağır şartlara rağmen bu işi bir meslek olarak görüyoruz. Ankara'da "Sokak Atık

Toplayıcıları Derneği" olarak örgütlendik ve 1380 üyemiz var. Bunu kişi bazında almayın. Biz bunu aile olarak değerlendiriyoruz. Çünkü her üye aile, çocuğu çocuğuyla ortalama 5-6 kişi birlikte bu işte çalışıyor. Derneğimiz kurulu 2 yıl oldu. Ankara dışında İstanbul, Adana ve Antalya'da da örgütlendik. Yakında Federasyon çatısı altında birleşeceğiz.

STREET PICKERS ARE LABOR RESOURCES THAT SHOULD NOT BE IGNORED

Can you please introduce yourself and your association first?

Since 1994, I have been dealing with waste paper picking job together with my family. We pick garbage from the streets, such as paper, plastic bottles, cartons, etc., to make a living. We work in very unhealthy envi-

ronments. Our working conditions are very hard. We have to do our job at 40 degrees in summer, 30 degrees in winter, walking a few kilometers under half a meter of snow, under the risk of being infected. We regard this job as a profession despite all the hard conditions. We are organized as "Association of Street Waste Pickers" in Ankara and we have 1380

members. These members shouldn't be considered as individuals but families, because each member works with his family with an average of 5 to 6 people. It's been 2 years since our association was founded. Apart from Ankara, we are also organized in Istanbul, Adana and Antalya. Soon we will unite under the roof of a Federation.



Geçiminizi sağlamanızın yanı sıra önemli bir toplumsal hizmet de yapıyorsunuz. Bu konudaki görüşlerinizi alabilir miyiz?

Biz sadece geçimimizi kazanmakla kalmıyor aynı zamanda ülke ekonomisine de büyük katkı sağlıyoruz. Biz biliyoruz ki her bir atık ülkemiz için bir milli servettir. Bu bilinçle de çalışıyoruz. Biz sokaklardan katı atıkları topladığımızda belediyelerimize de büyük destek veriyoruz. Örneğin biz bu atıkları toplamazsak bir çöp kamyonu, günde bir sefer yapacakken 3 sefer yapmak zorunda kalacak. Biz belediyenin çöp toplama maliyetini düşürüyoruz. Çevreye de büyük katkı sağlıyoruz. Atıkları toplayıp, cinsine göre ayrıştırıyoruz. Bu işin aynı zamanda uzmanı sayılıyoruz. Topladığımız atıkların geri dönüşümü hayatın her alanında var. Türkiye’de ve dünyada sürekli büyüyen bir tek geri dönüşüm sektörüdür. Çünkü geri dönüşüm sektörü tüketimle orantılıdır. Tüketim artıkça bu sektör de büyümeye devam eder.

Besides earning your keep, you are also doing an important social service. What can you say about it?

We do not just make a living, but we also make a great contribution to the country’s economy. We know that each waste is a national wealth for our country. We also work with this consciousness. When we pick solid wastes from the streets we also give great support to our municipalities. For example, if we don’t pick these solid wastes, a garbage truck will have to collect garbage three times a day rather than collecting just once. We reduce the municipal garbage collection cost. We also make a big contribution to the environment. We collect the waste and separate them according to their type. At the same time, we are experts. The recycling of the waste we collect is in every part of life. Recycling industry is the only constantly growing industry in Turkey and in the world because the recycling sector is directly proportional to consumption. This sector will grow as long as the consumption continues.



“Sıfır Atık Projesi” hakkında bilginiz varmı? Bu anlamlı projenin arkasındaki ismi biliyor musunuz? Proje ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?

Bu projeyi çok iyi biliyoruz. Sayın Emine Erdoğan’ın Cumhurbaşkanlığı Külliyesinde başlattığı ve öncülüğünü yaptığı bir proje-

dir. Gerçekten son derece önemli ve değerli bir projedir. Sayın Emine Erdoğan’ın bu işe el atması büyük bir farkındalık yaratacaktır. Biz de dernek olarak Sıfır Atık Projesini çok önemsiyoruz. Bu projenin gerçekleşmesi ve hedefine ulaşması ancak Sokak toplayıcılarıyla işbirliği yapılarak mümkün olur. Aksi takdirde bunun başarılı olacağına inanmıyo-

rum. Çünkü ülkemizde 500 bini aşkın insan sokakta sağlıksız ve güvencesiz bir şekilde çalışıyor. Bunların da bir şekilde bu sisteme dahil edilerek, hem büyük bir toplumsal sorun çözümlenmiş olur hem de “Sıfır Atık Projesi” sağlıklı bir şekilde yürütülebilir. Sokak toplayıcıları yok sayılmamalı çünkü bu işin kaynağı bizleriz.

Do you have any information about the “Zero Waste Project”? Do you know the name behind this meaningful project? What are your opinions about the project?

We know this project very well. It is a project that Honorable Emine Erdoğan initiated and led in the Presidential Complex. It is

really a very important and valuable project. Emine Erdogan’s turning her hands to this work will create a great awareness. We, as an association, care about the Zero Waste Project, too. The realization of this project and the achievement of its goal can only be achieved by cooperation with street pickers. Otherwise, I do not believe that it will succeed. Beca-

use more than 500 people in our country are working on the street in an unhealthy and unsecured conditions. By integrating them into this system, an important social problem can be solved and the “Zero Waste Project” can be carried out sturdily. Street pickers should not be ignored because we are the source of this business.



Aslında temel sorun atıkların kaynağında yani evlerde ve işyerlerinde ayrıştırılmasıdır. Toplumumuz sizce bu konuda bilinçli mi?

Tabii ki eğer bu iş kaynağında yapılabilirse mükemmel olur. Ama maalesef halkımız bu konuda çok duyarlı değil. Türkiye genelinde duyarlılık oranı yüzde 5 ile 10 civarındadır. Özellikle büyük şehirlerde cam kumbaraları vardır. Ağzına kadar doludur ama içinde birkaç tane şişe vardır. Geri kalanı çöptür.

In fact, the main problem is that the waste is not separated at the source, that is, at houses and workplaces. Do you think our society is conscious about this issue?

Of course, it would be perfect if it could be done at the source. But unfortunately our people are very insensitive to this issue. In Turkey, the sensitivity rate is around 5 to 10 percent. Especially in big cities there are waste boxes for glass. They are filled to the brim with a few bottles in them. The rest

Bu konuda ciddi çalışma yapmak gerekir ve sorunun çözümü ancak eğitimle mümkün olur. Bu da uzun vade olabilir. Çünkü şu anki koşullar bunu öngörüyor.

Atıkların toplanması Belediyelerin görevi. Sizin bu kurumlarla işbirliğiniz var mı?

Buradaki temel görev belediyelerindir. İşbirliği bugüne kadar mümkün olmadı üstelik sürekli olarak sıkıntı yaşıyorduk. Ama sağ

are all food. In this regard, serious work is needed and the solution to the problem is only possible with education. This could take a long time as the current conditions are not promising.

Collection of waste is the task of the municipalities. Do you have any cooperation with these institutions?

The main responsibility here is of municipalities. Collaboration has not been possible

olsunlar siyasetçiler devreye girerek bunları çözüyorlardı. Şimdi TÜRKİŞ Başkanı Ergun Atalay ile Keçiören Belediyesi Başkanı Mustafa Ak öncülüğünde ilk kez bir işbirliği gerçekleşmek üzere. Bu çalışmayla Sokak Toplayıcılarının çalışma koşulları sağlıklı bir şekilde düzenlenecek. Tek tip kıyafet giyilecek. Bunun için de Keçiören pilot bölge olarak seçildi. Umuyoruz ki bu tüm belediyelere uygulanır.

until today and what's more we have always had problems with them. But thanks to politicians, they have always settled our disputes. Now, for the first time, with the leaderships of Head of the Confederation of Turkish Trade Unions (Türkiş) Ergun Atalay and Keçiören Mayor Mustafa Ak a cooperation is about to take place. With this cooperation, the working conditions of street pickers will be improved. They will wear a uniform. Keçiören is chosen as the pilot area. We hope all municipalities will apply these new regulations.

“

Eğer üniversiteler verimli bir şekilde kullanılabilirse bölgenin hatta dünyanın merkezi haline gelebilirsiniz.

”

Prof. Dr. Mehmet Dursun Erdem



TÜRK İSLAM DÜNYASININ MERKEZİ OLMAK İÇİN ÜNİVERSİTELERİ VERİMLİ KULLANMAK

Ülkemiz epeyce geç kalmış olsa da okuma oranları son yıllarda ciddi oranda yükseldi. İnsanların iş bulma ve daha konforlu yaşama beklentisi, kitlesel olarak üniversitelere yönelmesine sebep oldu. Her ilde en az bir üniversite açıldı.

Bu “kitlesel üniversiteleşme” durumu daha önce Batı ülkelerinde yaşansa da, dünyanın hiçbir ülkesinde bizim kadar yoğun yaşanmadı. Sonuçta bu kadar mezunun beklentilerinin karşılanamayacağı anlaşılınca birçok bölüm ve program boş kalmaya başladı.

Özellikle Fen-Edebiyat Fakültelerinin sayısal bölümleri, mühendislik fakültelerinin bazı bölümleri tercih edilmez oldu.

Eğer üniversiteler verimli bir şekilde kullanılabilirse bölgenin hatta dünyanın merkezi haline gelebilirsiniz. Batıdaki birçok ülke üniversiteleri açarken sadece kendi vatandaşları için değil, dünyadaki tüm insanların gelip öğrenim göreceği ve bunun üzerinden ciddi ekonomik ve siyasal getirileri elde edeceği bir sonuca ulaşmak için açmaktadır. Bugün Batılı ülkelerin çoğu Türkiye'nin büt-

çesi kadar bir rakamı eğitim sektöründen elde etmekte, aynı zamanda kendi ülkesinde okuttuğu bu insanların daha sonra birçok siyasal getirisinden faydalanmaktadır.

Basit mantıkla düşündüğümüzde, bugün Fizik, Kimya gibi bölümler birçok üniversitede fiilen kapanmış durumdadır. Bu bölümlerin tamamı çok iyi kadroları, milyon dolarlık laboratuvarları ve boş sınıflarıyla beklemektedirler. Aynı durum mühendislik fakülteleri ve diğer fakültelerin kimi bölümleri için de geçerlidir.

USING THE UNIVERSITIES EFFICIENTLY TO BE THE CENTER OF TURKISH AND ISLAMIC WORLD

Although our country is quite late, literacy rates have risen substantially in recent years. The expectations of people to find a job and to live a more comfortable life led the mass of people towards universities. At least one university was opened in each city.

Even though this “mass university trend” was experienced in Western countries before, in no other country in the world was this

trend as popular as in our country. As a result, many departments and programs have no students as it is impossible to meet the needs of such great number of graduates. Numerous departments, particularly some departments of engineering and science and letters faculties, are not preferred.

If universities can be used efficiently, we can become the center of the region or even the

world. Many Western countries are opening universities not only for their own citizens but also for all the people in the world to come and study and consequently they aim to obtain serious economic and political rewards. Today, most of the Western countries generate an income that is equal to Turkey's budget from education sector, they also benefit from their graduates politically.



Bugün Türkiye'nin reel anlamda Kimyacıya ihtiyacı olmayabilir, ancak Özbek Türk'ünün, Azeri Türkü'nün veya Somali'deki, Afganistan'daki Müslümanın, Kimyacıya, Fizikçiye, malzeme mühendisine ihtiyacı hava kadar, su kadar vardır. Boş kontenjanlar bu anlamda Türk ve İslam ülkelerine açılsa yüzlerce gencin gelip Türkiye'de eğitim alacağı kesindir.

Dört yıl içinde tahsil ettiği bilim dalının yanında Türk kültürünü ve dilini öğrenen on binlerce gencin Türk ve İslam dünyasına dağıldığını düşünün! Artık İslam dünyasında ve Türk dünyasında kendi dilinizle rahatça iletişim kurabileceğiniz yüzlerce

bürokrat, bilim adamı, siyasetçi yetiştirmiş olursunuz. Bunun ekonomik ve siyasi dönütleri çok büyük olacaktır. Bu sebeple halihazırda bulunan üniversitelerin kontenjanları daha verimli kullanılarak Türk ve İslam dünyasına açılmalıdır.

Unutulmamalıdır ki Üniversite, evrenseldir ve sadece kendi vatandaşının ihtiyaçlarına cevap vermek için açılmaz, sadece kendi vatandaşlarına eğitim veren bir üniversite evrensel olma özelliğini kaybederek, yerelleşir ve kadükleşir.

FETÖ terör örgütünün yöntemi doğru, hedefi yanlıştı. Bu “yanlış hedefe” sahip in-

sanları eğitim kurumlarını etkin kullanarak yetiştirdi. Hatta öyle bir eğitim sistemi uyguladı ki, bir ülkenin kendi çocuğu, 15 Temmuz'da çıkıp kendi insanına kurşun sıktı. Hainleri eğitimle hain haline getirdiler.

Bugün Türkiye Yunus Emre Vakfı aracılığı ile Türkçe eğitim merkezleri oluşturmuş, Maarif Vakfı aracılığı ile okullar açmıştır. Bunlar çok faydalı ve elzem olan kurumlardır. Ancak yeterli değildir. Çok büyük paralar harcayarak çok sınırlı insan kitlesine ulaşabilirsiniz. Kendi kültürel ve dilsel ortamlarında vereceğiniz eğitim hiçbir zaman istediğiniz kaliteye ulaşamayacaktır.

Unutulmamalıdır ki Üniversite, evrenseldir ve sadece kendi vatandaşının ihtiyaçlarına cevap vermek için açılmaz

When we think more simply, today, departments such as Physics and Chemistry are closed in many universities. All of these departments await with well educated academicians, million-dollar worth laboratories and empty classes. The same situation is true for engineering departments and for some departments of other faculties.

Today Turkey may not need Chemists in real terms, but Uzbeks, Azerbaijanis, or the Muslims in Somalia, in Afghanistan need a chemist, a physicist, materials engineers as much as air and water. In this respect, if the empty quotas are opened to Turkish and Islamic countries, hundreds of young people will surely come to Turkey to study.

Consider that ten thousands of young people who have both studied a major for four years and learned Turkish culture and language at the same time are scattered throughout Turkish and Islamic world! Now you

have trained hundreds of bureaucrats, scientists, politicians who you can communicate in your own language comfortably in Turkish and Islamic world. This will have huge economic and political returns. For this reason, the quotas of the existing universities should be used more efficiently and be opened to the Turkish and Islamic world.

It should not be forgotten that the University is universal and it is not opened only to respond to the needs of its own citizens. A university that educates its citizens only, loses its universality and becomes localized and null.

The method of the FETO terrorist organization was correct but its goal was wrong. He has raised people with this “wrong goal” by using educational institutions effectively. In fact, such an education system has been applied that a country's own children, on July 15th, went out to kill their own people. They educated and trained them as traitors.

Today, Turkey has established Turkish language education centers by means of Turkish Yunus Emre Foundation, founded schools through Maarif Foundation. These are very useful and essential institutions. But it is not enough. You can reach a very limited human population by spending huge amounts of money.

The quality of the education in their own cultural and linguistic environment will never reach the level you desire. For this reason, empty quotas should be opened to the Turkish and Islamic world, since they are ready, with their teachers and training materials, but not preferred.

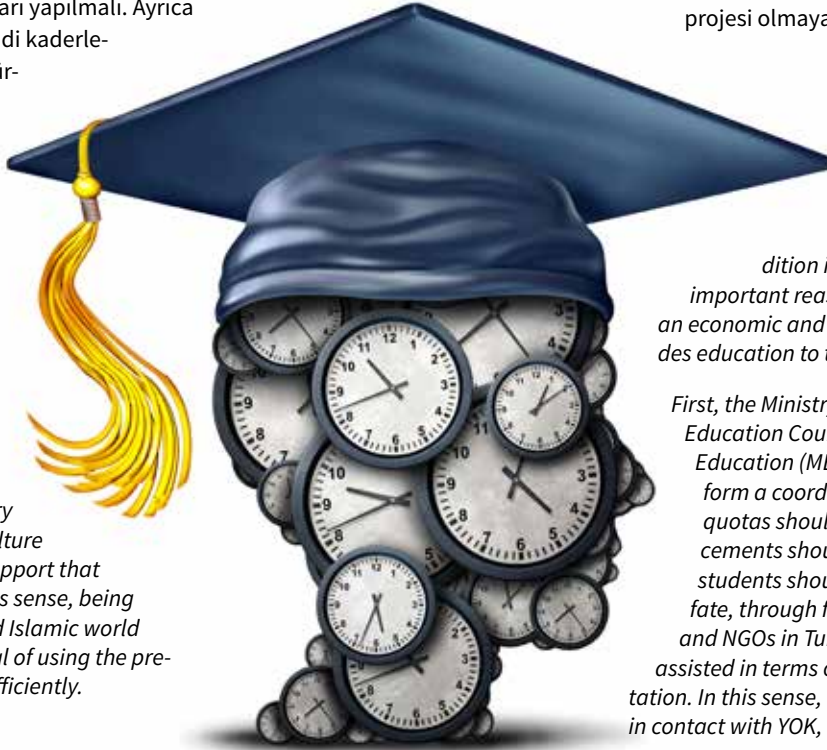
You will see thousands of students will come to our country to study with the cooperation of Higher Education Council (YOK) and MEB abroad.

Bu sebeple hazır kurulmuş, hocası ve eğitim materyalleri tam olan, ancak tercih edilmediği için boş bekleyen kontenjanlar, Türk ve İslam dünyasına açılmalıdır. Yurt dışında eğitim ve kültür ataşeleri, YÖK ve MEB ortak çalışmasıyla binlerce öğrencinin ülkemize eğitim görmek için geleceğini göreceksiniz. Bu gençler hiçbir kurumda öğrenemeyecekleri kadar kaliteli Türkçeyi ve Türk kültürünü öğrenerek dört yıl akabinde ülkelerine döneceklerdir. Birçok ticari ve ekonomik faaliyet ortaya çıkacaktır. Çünkü insanlar, dilini ve kültürünü bildiği ülkeyle ticaret yapmak ister, siyasal olarak o ülkenin yanında olmaya çalışır. Bu anlamda Türkiye'nin, Türk ve İslam dünyasında merkezi konuma gelebilmesi, hazırda bulunan üniversite potansiyelini daha verimli kullanmasına bağlıdır.

Eğer ekonomik, siyasal güç ve merkez haline gelmek istiyorsanız, bunun ilk ve en önemli şartı eğitimidir. Batı dünyasının ekonomik ve siyasal olarak merkezi konumda olmasının en önemli sebeplerinden birisi de dünyaya eğitimi vermeleridir.

İlk olarak Dışişleri Bakanlığı, YÖK, MEB bir araya gelerek koordinasyon kurulu oluşturulmalı, boş kontenjanlar belirlenmeli ve duyuruları yapılmalı. Ayrıca getirilen öğrenciler, kendi kaderlerine terk edilmemeli, Türkiye'deki

These youngsters will return to their countries after four years of learning Turkish language and culture that they cannot learn in any other institution. Many commercial and economic activities will emerge. Because people want to do business with the country whose language and culture they know, they try to support that country politically. In this sense, being the center of Turkish and Islamic world depends on the potential of using the present universities more efficiently.



If you want to become an economic and political power and a center, its first and most important condition is education. One of the most important reasons why the Western world is an economic and political central is that it provides education to the world.

First, the Ministry of Foreign Affairs, Higher Education Council (YOK), Ministry of National Education (MEB) should come together to form a coordination committee, empty quotas should be determined and announcements should be made. Also registered students should not be abandoned to their fate, through foundations, associations and NGOs in Turkey these students should be assisted in terms of accommodation and orientation. In this sense, these organizations should be in contact with YOK,

the Credit and Dormitories Agency and NGOs for the organization and education of these students. For the organization, an effective unit should be established and authorized in the Presidential Complex. When empty quotas are assessed by these methods and be used more effectively, Turkey can become the center of the Turkish and Islamic world in a decade. From Yemen to Libya, from Iraq to Afghanistan, from Turkmenistan to Kazakhstan, we can create a great community that knows our language and culture well, and in which we can feel more comfortable.

Having universities everywhere is not a situation to be criticized but to be boasted. The ones who criticize think that universities are institutions like high schools which serve only to the citizens of this country. However, universities should educate hundreds of other countries' citizens, especially the Turkish world, Syria, Iraq, Libya etc. Turkey is the only country which will love, show compassion and establish trust without any malicious intentions and without any effort to exploit these people. For this reason, such a project is a candidate to be a Century's Crazy Project in the education field.

vakıf, dernek ve STK'lar aracılığı ile bu öğrencilerin barınmaları ve uyum süreçlerinde yardımcı olunmalıdır. Bu anlamda gelen öğrencilerin organizasyonu, eğitimleri için YÖK, Kredi Yurtlar Kurumu ve STK'lar ile irtibat ve organize olmalıdır. Organizasyon için Cumhurbaşkanlığı Külliyesinde yetkili ve bu kurumlar üzerinde etkili bir birim kurulmalıdır. Sadece boş kontenjanlar bu yöntemlerle değerlendirilip, daha verimli kullanılabilse on yıl içinde Türkiye, Türk ve İslam dünyasının merkezi haline gelir. Yemen'den Libya'ya, Irak'tan Afganistan'a, Türkmenistan'dan Kazakistan'a kadar dilini ve kültürünü iyi bilen, gittiğinizde rahat hareket imkanı bulabileceğiniz çok ciddi bir kitle oluşturursunuz.

Her yerde üniversitenin olması, eleştirilecek bir durum değil, aksine övülecek bir durumdur. Eleştirenlerin zihninde üniversiteler, lise gibi sadece bu ülke vatandaşlarına hizmet veren bir kurum olarak kodlandığı için kendilerini haklı gibi düşünmektedirler. Ancak üniversiteler Türk dünyası başta olmak üzere Suriye, Irak, Libya vs yüzlerce kardeş halkın eğitimlerini de yapmalıdırlar. Bu bölge insanlarına art niyeti olmadan, sömürmeyi düşünmeden ve onlara severek, şefkatle yaklaşacak ve güven tesis edecek tek ülke Türkiye'dir. Bu sebeple bu tür bir proje eğitim alanı için yüzyılın Çılgın projesi olmaya adaydır.

İNTERNET HIZINDA KREDİYE İHTİYACIN OLDUĞU AN

BİRİ VAR
HALİNDEN
ANLAYAN

7 gün 24 saat Anında Kredi*
VakıfBank İnternet Bankacılığı ve
Mobil Bankacılık uygulamasında!



**VAKIFBANK MOBİL BANKACILIK UYGULAMASINI
İNDİRİN ANINDA KREDİ'YE BAŞVURUN**



*Anında Kredi den maaşını Bankamız aracılığıyla alan müşterilerimiz yararlanabilecektir. Özel sektörde çalışan müşterilerimizin, Anında Kredi'yi kullanabilmeleri için maaş ödemelerinin en az son altı aydır Bankamız aracılığıyla yapılması gerekmektedir olup kamu çalışanı ve emekli müşterilerimiz bu koşul aranmaksızın kredi kullanabileceklerdir. Ayrıntılı bilgi www.vakifbank.com.tr ve tüm VakıfBank Şubelerinde.

444 0 724 | vakifbank.com.tr



VakıfBank
Burası Sizin Yeriniz

/vakifbank

“ÜLKEMİZDE ATIK YÖNETİMİ”

Prof. Dr. Veli ÇELİK

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi - Faculty of Engineering and Natural Sciences



Modern hayat, insanoğlunun sınırsız ihtiyaçlarını karşılamak için gün geçtikçe artan sayı ve çeşitte ürün sunmaktadır. Bu denli çok sayı ve çeşitteki ürünlerden kaynaklı üretilen atıkların ne yapılacağı sorusu modern hayatın kendi içerisinde oluşturduğu bir sorundur.

Atık, kullanıcısı tarafından istenmediği için bir şekilde uzaklaştırılması gerekmektedir. Evin bodrumuna atma, evin dışına atma, bahçeye dökme, uzaktaki bir yere götürüp atma gibi en basit uzaklaştırma yöntemleri uygulana gelmiş yöntemlerdir. Düzensiz depolama da bu ilkel uzaklaştırma yöntemlerinden biri olup ülkemiz ve tüm gelişmiş

ülkelerde kullanımı yasaklanmıştır.

Atıklar oluştuğu andan itibaren çevre ve insan sağlığı üzerine potansiyel olumsuz etki göstermeye başlayabilirler. Bu sebeple atıkların kontrollü bir şekilde uzaklaştırılması, tekrar kullanılması, geri dönüştürülmesi, geri kazanılması, düzenli depolanması vb. şekilde bertaraf edilmeleri gerekmektedir. Kullanılabilecek bu süreçleri atık yönetimi (ing: waste management) olarak isimlendirmek mümkündür. Atık yönetiminde asıl amaç atık oluşumunu önlemektir. Bu mümkün değilse atık miktarını en aza indirmek, atıkların geri dönüşümünü sağlamak, enerji elde edilmesi dâhil geri kazanma ve en sonunda da depolama gibi bertaraf seçenekleri uygulanmaktadır. Buna atık

yönetim hiyerarşisi denir ki bu hiyerarşiyi ABD, AB, Türkiye ve daha birçok ülke de yasal olarak kabul etmektedir. Atık yönetim hiyerarşisini anlatan atık yönetim piramidi Şekil 11’ de verilmiştir.



Şekil 1. Atık yönetimi piramidi

WASTE MANAGEMENT IN OUR COUNTRY

Modern life presents a growing number and variety of products to meet the unlimited needs of human beings. The question of what to do with the wastes generated from such a large number and variety of products is a question that modern life creates in itself.

The waste needs to be disposed in some way as it is not wanted by the user. The simplest methods of disposal, such as throwing in the basement of the house, throwing it out of the house, casting it in the

garden, and throwing it away at a distance, have been practiced. Landfill is also one of these primitive disposal methods and is prohibited both in our country and in all developed countries.

Waste can begin to have a potentially negative impact on the environment and human health from the moment they occur. For this reason, waste must be disposed in a controlled manner, reused, recycled, regularly stored etc. These processes can be called as

waste management. The primary objective of waste management is to prevent waste. If this is not possible, waste disposal options like minimizing the amount of waste, recycling, reusing, energy recovery and landfill are applied. This is called waste management hierarchy, and this hierarchy is legally accepted by the USA, EU, Turkey and many other countries. Waste management pyramid showing the waste management hierarchy is given in Figure 11.

Piramidin ters olması, hiyerarşik olarak yukarıdan aşağıya doğru işlemler yapılırken işlemin büyüklüğü, hem işleme girecek atık miktarını hem de bu işlemin önceliğini temsil etmektedir. Bu sebeple atık yönetiminde en öncelikli konu aslında atık önleme safhasıdır. Bir atık yönetim planının gerçek etkinlik ve çevreselliği bu piramitteki basamaklardan hangisine en fazla önem verildiği ile doğru orantılıdır.

Üniversitemiz ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın ortak yürüttüğü Düzensiz Depolama Sahalarının Rehabilitasyonuna Yönelik Envanter Çalışmasının Hazırlanması Projesi kapsamında; ülkemizdeki düzensiz depo sahaları hakkındaki bilgiler sahalar ziyareti edilmek suretiyle proje ekibi tarafından derlenmiştir.

The inverted pyramid represents the size of the process and both the amount of waste to be processed and the priority of this process during the correct processes are managed hierarchically from top to bottom. For this reason, the most preferred method in waste management is waste prevention.

The area of each rectangle in the pyramid indicates is directly proportional to the rate at which each method is practiced. The actual efficiency and environmentality of a waste management plan is directly proportional to which method of this pyramid is preferred most.

Within the scope of The Project of the Preparation of the Inventory Work of The Rehabilitation of Landfill Areas which is carried out cooperatively by our university and The Ministry of Environment and Urbanization, the information about the landfill areas in our country is collected on site by the project team.

There are landfill areas in nearly 600 districts in Turkey. Rehabilitation studies should be initiated in the areas to which the municipalities have disposed waste in the past or to which they are disposing waste in an uncontrolled way now.

Türkiye'de yaklaşık 600 ilçede düzensiz depolama yapılmaktadır.

Türkiye genelinde düzensiz depolama yapan belediyelerin kullanmakta oldukları veya geçmişte kullandıkları sahalara rehabilitasyon çalışmalarına başlanması gerekmektedir. Proje kapsamında değerlendirilen bazı sahalardaki (50.000 m³'den küçük atık hacmine sahip depo sahaları) atığın taşıma için uygun miktarda olduğu düşünülmektedir. Taşıma işinin, fayda-maliyet analizleri de dikkate alınarak gözden geçirilmesi ve elde edilecek verilere göre değerlendirilmesi gereklidir.

Ülkemizde son 20 yılda düzenli depolama tesisi yatırımlarına paralel olarak giderek artan biçimde, atık sahaları rehabilite edilmektedir. İstanbul (Hasdal, Ümrani-



ye-Hekimbaşı, Yakacık, Halkalı), Bursa (Demirtaş), Adana, Ankara (Mamak), atık sahalarını Büyükşehir Belediyeleri rehabilite etmişlerdir.

In some areas assessed within the scope of the Project (storage areas with a volume of waste less than 50,000 m³), it is considered that the waste is suitable for transportation. Transportation work must be examined by taking into account the benefit-cost analyses and must be assessed according to the results obtained.

In our country, landfill sites are being rehabilitated increasingly in parallel with the investments of the landfill facilities in the last 20 years. The Municipalities of İstanbul (Hasdal, Ümraniye-Hekimbaşı, Yakacık, Halkalı), Bursa (Demirtaş), Adana, Ankara (Mamak) have rehabilitated their landfill sites.

“
Ülkemizde son 20 yılda düzenli depolama tesisi yatırımlarına paralel olarak giderek artan biçimde, atık sahaları rehabilite edilmektedir.
”



Dünya genelinde

kaynakların daha verimli kullanılması bakımından atık geri dönüşümü ve yönetimi büyük önem arz etmektedir. Ancak bundan daha önemlisi atık üretilmemesi ya da minimum atık üretilmesidir. Atık üretilmemesi, mevcut kaynakların kullanımı sırasında daha dikkatli tasarlanması ve sunulmasıdır. Bu konuda gösterilecek özen sayesinde daha az hatta sıfır atık üretimi de söz konusu olabilir.

Ülkemizde atık yönetimi konusunda doksanlı yıllara nazaran büyük bir ilerleme

kaydedilmiştir. Buna rağmen, Atık Yönetimi Piramidi'nin istenmeyen son basamaklarında çalışmalar yürütülmektedir. Ancak geçtiğimiz günlerde çevre ve insanımız için çok önemli olduğunu düşündüğümüz bir proje hayata geçirildi. Cumhurbaşkanlığı Külliyesi ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Binası'nda piramidin en önemli basamağı olan atık önlenmesine yönelik Sıfır Atık Projesi uygulanmaya başlandı. Külliye'de öncelikle atık kaynaklarının karakterizasyonu ve türlerinin belirlendiği, değerlendirilebilir atıkların kaynağında ayrı toplanması için kumbaralar yerleştirildiği, yemek ve ekmek artıklarının hayvan barınaklarına gönderildiği, eğitim ve bilgilendirme gerçekleştirildiği vurgulanmıştır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın binasında ise üç aylık uygulamada 52

bin liralık ekonomik kazanç oluşturulduğu bilgisi paylaşılmıştır.

Bakanlık ile yürüttüğümüz projede atık türleri ve oranlarına ait bilgiler ülkemizin tüm il ve ilçelerinden toplanılmıştır. Sıfır Atık Projesi kapsamında hayvan barınaklarına gıda olarak gönderilebildiği gibi gübre yapımında da kullanılacak organik atıkların tüm atıkların %40-60 arasında değiştiği, yine atık kumbaraları aracılığıyla kaynağında doğrudan ayrıştırılacak olan ambalaj atıklarının tüm atıkların %10-25'i kadar olduğu gözlemlenmiştir. Geriye kalan %20-30' luk atık kül-cüruf, hafriyat ve diğer atıklardan oluşmaktadır. Bu yüzdeler incelendiğinde sıfır atığın bir hayal değil, uygulanabilir bir gerçek olduğu değerlendirilmektedir.



Waste recycling and management are of great importance in terms of more efficient use of resources worldwide. More important than that, however, is that no waste is produced or minimum waste is produced. The non-production of waste is more careful design and presentation of the available resources. With the attention to be made in this regard, it is possible to produce less or even zero waste.

There has been great progress in waste management in our country compared to the nineties. Still, unpreferred methods of the Waste Management Pyramid are being used. Fortunately, in the recent days, a very important project for the environment and our people has been realized.

The Presidential Complex and the Zero Waste Project for the prevention of waste, the most important step of pyramid, started to be implemented in the Ministry of Environment and Urbanization Building. The Presidential Complex emphasized that the characterization and types of waste sources were determined first, the boxes were placed to collect the waste separately, leftovers were sent to the animal shelters, and education and information conferences were held. Ministry of Environment and Urbanization has shared the information that 52 thousand liras worth of economic gain was achieved in three months.

The information on waste types and rates in the project we are carrying out with the Ministry has been collected from all provinces and districts of our country. It has been observed that organic wastes to be used in fertilizer production can be sent to animal shelters within the scope of Zero Waste Project and that packaging wastes which are directly separated at the source by means of waste boxes are nearly 10-25% of all wastes. The remaining 20-30% waste consists of dross, excavation and other waste. When these percentages are examined, it is evaluated that zero waste is not a dream but a feasible reality.



Atık yönetiminde düzensiz depolama, düzenli depolama ve sıfır atık terimlerini karşılaştırmak için 3 kattan oluşan bir yapıya ait asansör betimlemesi yaparak Atık Yönetimi Asansörü'nde kısa bir yolculuk yapalım. Atık, zemin katta yani 0 atık katında oluşsun. Eğer biz atığı 0 Atık Katı'nda bulunan kumbaralara atarak kaynağında ayrıştırıp, organik atıkları da gübre ve hayvan yemi olarak kullanırsak hem zamansal hem ekonomik hem de çevresel açıdan kazanmış oluruz. Bunu yapmayıp bir alt kat olan -1 Düzenli Depolama Katı'na atıklarımızı taşırsak sadece çevresel kısmen de ekonomik açıdan kazanmış oluruz. Son seçenek olan -2 Düzensiz Depolama Katı'na atıklarımızı taşırsak her açıdan kaybetmiş oluruz. Bu betimlemeden de yola çıkarak öncelikle düzensiz depolama sahalarının rehabilitesi devam ederken, düzenli depolama sahalarının da yerini sıfır atığın alması birçok parametreye göre ülkemizin çıkarına olacaktır.

Sıfır Atık Projesi'nde en önemli unsurun Sıfır Atık Kültürü olduğunu düşünmekteyiz. Bu kültürün oluşması için öncelikle ilkokuldaki çocuklarımıza, üniversitedeki gençlerimize ve tüm aile bireylerine çeşitli vasıtalarla ulaşılması gerekmektedir. Bu noktada, daha öncede bakanlık ile birçok çevre projesi yürütmüş olan üniversitemiz özellikle de Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, projenin uygulanması ve Sıfır Atık Kültürü için çalışmalar yapmaya hazırdır.

Let's take a short trip at the Waste Management Lift by making a description of the elevator belonging to a three-floored building to compare the terms of irregular landfill, landfill and zero waste in waste management. Waste occurs on the ground floor, that is on 0 waste floor. If we use organic waste as a source of fertilizer and animal feed by separating them through waste boxes, we will achieve temporal, economic and environmental gains. If we do not do this and carry our waste to -1 Landfill Floor

we will only gain environmentally and partly economically. If we choose the last option, which is carrying our waste to -2 Irregular Landfill Floor, we lose in all aspects. From this description, while the rehabilitation of irregular landfills is going on in the first place, it will be in the interest of our country to transform the regular landfill sites with zero waste project.

We think that creating a Zero Waste Culture is the most important element in Zero Waste

Project. In order to create this culture, we must first reach our primary school children, university students and all family members through various means. At this point, our university, especially the Faculty of Engineering and Natural Sciences, which has already carried out many environmental projects with the ministry, is ready to work for the implementation of the project and for creating the Zero Waste Culture.

“KALKINMA STRATEJİLERİNDE ÇEVRE BOYUTUNUN ROLÜ”

Prof. Dr. İsmail Hakkı Eraslan



Kalkınma üzerine gerek teoride gerekse pratikte bir çok tartışmalar yapıldığı ve bu bağlamda konu hakkında farklı yönlerden tanımlamaların ve kavramların ortaya çıkarıldığı görülmektedir. Yapılan tartışmaların içerik analizine bakıldığında ise ortaya at-

lan fikirlerin, 4 temel odak noktası etrafında toplandığı müşahede edilmektedir. Diğer bir ifade ile kalkınma dört temel boyut (ekonomik-sosyal-fiziksel-çevresel) üzerine bina edilmektedir. Her bir boyut ise kendi içinde onlarca alt eksenin bir araya gelmesinden

oluşmaktadır. Temel eksenlerinin her biri, bir ülke veya bölge için son derece önem arz etmekte olup, aslına bakıldığında, birbirlerini destekleyen sinerjik bir etkiye de sahiptir (Eraslan ve Yüksel, 2015).

THE ROLE AND IMPORTANCE OF ENVIRONMENT IN DEVELOPMENT STRATEGIES

It is seen that there are many discussions on development both in theory and in practice and in this context different definitions and concepts are revealed about the subject. When we look at the content analysis of the

discussions made, it is observed that the suggested ideas are gathered around 4 basic focal points. In other words, development is based on four basic dimensions (economic-social-physical-environmental). Each

dimension consists of dozens of sub-axes. Each of the basic axes is of utmost importance for a country or region and, in fact, has a synergistic effect that supports each other (Eraslan and Yüksel, 2015).

Şekil 1: Kalkınmanın Temel Boyutları
Basic Dimensions of Development



Liderlik & Ortak Akıl

Leadership & Common Sense

Modelin ekonomik boyutu kalkınmanın en önemli eksenini oluşturmaktadır. Çünkü kalkınmanın ekonomik boyutu, bir ülkenin veya bir bölgenin gelir elde etmesi demektir. Gelir elde edilince ekonomik olarak halk refah seviyesini yükseltmektedir. Kısacası, ekonomik kalkınma bir kalkınma hamlesinin amiral gemisini temsil etmektedir. Ekonomik boyutun diğer boyutlara önemli oranda bir sinerjik ve doğrudan desteği bulunmaktadır.

Economic dimension of the model is the most important axis of development because the economic dimension of development is the income of a country or a region. When the income is obtained, welfare level increase economically. In short, economic development represents the flagship of a development movement. There is a synergistic and direct support of the economic dimension to other dimensions.



Sosyal boyutta da birçok alt eksen mevcuttur. Her ne kadar bölgenin sosyo-kültürel yapısına göre farklılık gösterse de; eğitim, sağlık, barınma, istihdam, yaşam kalitesi, sosyal güvenli, kültür vs. öne çıkan eksenler olarak değerlendirilmektedir.

Fiziki ve teknik boyut ve buna bağlı eksenlerin de büyük bir kısmı altyapının altyapısı çalışmalarını kapsamaktadır. Bu bağlamda şehirleşme, şehir estetiği, tüm altyapı ve üstyapı gibi alt eksenler bu boyut altında değerlendirilmektedir.

There are many sub-axes in the social dimension. Although it differs according to the socio-cultural structure of the region; education, health, shelter, employment, quality of life, social security, culture etc. are regarded as prominent axes.

The physical and technical dimension and the associated axes also cover the work of infrastructure of the infrastructure. In this context, sub-axes such as urbanization, city aesthetics, whole infrastructure and superstructure are evaluated under this dimension.

Çevresel boyut ise diğer bir önemli unsur olup, sürdürülebilir kalkınma anlayışının ve yaklaşımının anahtarı hükmündedir. Çevre kirliliği ile mücadele ve yönetimi, erozyonla mücadele ve yönetimi, ormanlaşma çalışmaları, yenilenebilir enerji çalışmaları, organik tarım çalışmaları ve arazi ıslahı çalışmaları temel eksenlerden en önemlilerini oluşturmaktadır.

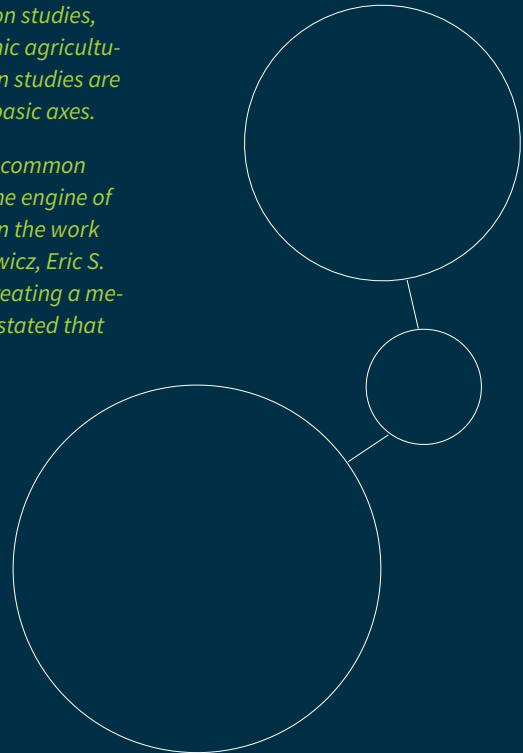
Bu boyutlara ilave olarak ortak akıl ve liderlik, kırsal kalkınmanın tek kelime ile motorudur. Nitekim Ekonomi Nobel alan üç iktisatçı, Leonid Hurwicz, Eric S. Maskin ve Roger B. Myerson'ın çalışmalarında, mekanizma oluşturma üzerine vurgu yapılmakta,

The environmental dimension is another important factor and is the key to sustainable development concept and approach. Managing and struggling against environmental pollution, and erosion, forestation studies, renewable energy studies, organic agriculture studies and land rehabilitation studies are the most important ones of the basic axes.

In addition to these dimensions, common sense and leadership is simply the engine of the rural development. Indeed, in the work of three economists, Leonid Hurwicz, Eric S. Maskin and Roger B. Myerson, creating a mechanism is emphasized and it is stated that

rasyonel bir ortamın oyuncularının da rasyonel şekilde davrandıkları belirtilmektedir. Yazarlara göre; bir ülkenin karar vericileri, kanaat önderleri ve seçkin azınlıkları eğer bir ortak akıl yaratmıyorsa, yani ortak değer üretmiyorsa, ortak proje oluşturmıyorsa kalkınmadan söz etmenin imkânsız olduğunu iddia etmektedirler.

the players of a rational environment also act rationally. According to the authors; the decision makers, opinion leaders and distinguished minorities of a country are unable to speak unless they are able to create a common project, a common sense that is a common value, it is impossible to talk about a development.



Çevresel Yönden Kalkınma Modeli

Sürdürülebilir kalkınma, kalkınmanın her şeye rağmen olmaması gerektiğine, kaynakların aşırı tüketilmeden kullanılmasına vurgu yapmaktadır. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de, su kıtlığı, arazi kaybı, temiz ve ekonomik enerji kaynaklarının kıtlığı, iklim değişikliği gibi çevre sorunları, ulusal yoksulluğun azaltılması, sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması ve Binyıl Kalkınma Hedeflerinin tamamlanmasının önündeki en büyük engel olarak görülmektedir (UNDP, 2010). Çevre sorunu, hava, su, toprak kirlenmesi ile başlayıp bitki örtüsü ve hayvan topluluklarının yok olmasına kadar uzanmaktadır. Bu bağlamda geliştirilecek kırsal kalkınma çalışmalarının çevre boyutlarını da dikkate alarak yapılması elzemdir. Çevresel yönden kırsal kalkınma aşağıdaki alt değişkenleri içermektedir.

- Çevre Kirliliği ile Mücadele ve Yönetimi
- Erozyonla Mücadele ve Yönetimi
- Ormanlaşma Çalışmaları
- Yenilenebilir Enerji Çalışmaları
- Organik Tarım Çalışmaları
- Arazi Islahı Çalışmaları

Environmental Dimension of the Development Model

Sustainable development emphasizes that development should not be provided in spite of everything, and that resources shouldn't be used excessively. In Turkey, as in all the world, water shortage, loss of land, scarcity of clean and economic energy sources, environmental problems such as climate change, reducing national poverty are seen as the biggest obstacles in front of providing sustainable development and completing the Millennium Development Goals (UNDP, 2010). The environmental problem begins with pollution of air, water and soil and extends to the disappearance of vegetation and animal communities. It is essential to make the rural development studies by taking into account of the environmental aspects. Rural development from the environmental dimension includes the following sub-variables.

- Environmental Pollution Control and Management

TÜBİTAK (2003) ise konuyu biraz daha detaylandırarak; (1) temiz üretim teknolojilerinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, (2) çevre dostu enerji kaynaklarının geliştirilerek yaygınlaştırılması, (3) su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımının sağlanmasına yönelik teknolojilerin geliştirilerek yaygınlaştırılması, (4) hava kalitesi ve iklim değişikliği kontrolüne yönelik teknolojilerin geliştirilmesi, (5) katı atıkların geri kazanımına yönelik teknolojilerin geliştirilerek yaygınlaştırılması, (6) toprak kirliliğinin önlenmesi ve kontrolüne yönelik teknolojilerin geliştirilmesi, (7) biyolojik çeşitliliğin korunması, (8) tehlikeli atıkların bertarafına yönelik teknolojilerin geliştirilmesi ve (9) deniz kirliliğinin önlenmesi gibi değişkenlerin de göz önüne alınmasını öngörmektedir.

Özetlemek gerekirse çevreye yönelik birçok alt eksenin göz önüne alınması gerekmektedir. Çevre sadece ve sadece çevresel kirlilikle mücadeleden ibaret değildir. Bu bağlamda yapılacak kırsal kalkınma çalışmalarında; hava, toprak ve suyu kirletecek

- Erosion Control and Management
- Forestation Studies
- Renewable Energy Studies
- Organic Agriculture Studies
- Land rehabilitation studies

TUBITAK (2003), however, elaborated on the subject a bit more and proposed that some variables like (1) the development and dissemination of cleaner production technologies, (2) the development and dissemination of environmentally friendly energy resources, (3) the development and dissemination of technologies for the sustainable use of water resources, (4) the development of technologies for air quality and climate change control, (6) development of technologies for the prevention and control of soil pollution, (7) protection of biodiversity, (8) development of technologies for the disposal of hazardous wastes, and (9) prevention

ve/ veya tahrip edecek her türlü kirlenme ve kirlenmeye neden olacak unsurlar ve bunun neticeleri; insan, hayvan ve bitkisel hayatı menfi yönden etkileyebilecek durumlar ayrı ayrı değerlendirilmeli ve çevresel yönden kalkınmamızı sağlayacak bir model ile yönetilmelidir. Bu faaliyet konularının gerçekleştirilebilmesi amacıyla ağırlıklı olarak biyoteknoloji, yazılım mühendisliği, uzaktan algılama, kimyasal süreç mühendisliği, nanoteknoloji, kirlilik saptaması ve kontrolü, kontrol sistemleri ve enstrümantasyon, simülasyon ve modelleme, arıtım süreçleri ve teknolojileri gibi teknoloji alanlarına öncelik verilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır (TÜBİTAK, 2003).

Çevre sorunu, hava, su, toprak kirlenmesi ile başlayıp bitki örtüsü ve hayvan topluluklarının yok olmasına kadar uzanmaktadır. Bu bağlamda geliştirilecek kırsal kalkınma çalışmalarının çevre boyutlarını da dikkate alarak yapılması elzemdir.

of marine pollution should also be taken into account.

To summarize, it is necessary to consider many sub-axes of environment. The environment is not just about struggling against environmental pollution. In rural development studies to be carried out in this context; any kind of factors that causes air, soil and water pollution or destruction and their consequences; conditions that might affect human, animal and vegetative life should be assessed separately and managed with a model that will enable us to develop environmentally. Priority should be given to technology fields such as biotechnology, software engineering, remote sensing, chemical process engineering, nanotechnology, pollution detection and control, control systems and instrumentation, simulation and modeling, treatment processes and technologies in order to realize these activities (TÜBİTAK, 2003).

“

Ağaç dikin; siz uçursunuz, onlar büyürler.

”

Prof. Dr. Fahri Sakal



ÇEVRE (MUHİT) BİZİ İHATA EDER

Çevre -Osmanlıcası ile- muhit bizi kuşatan, ihata eden ortamdır ve tabii hayat sahamızdır. Nasıl ki bir çiçek ortamından koparılıp evde bir saksıda gerçek hayatını tam olarak yaşayamaz, gerçek verimliliğini tam olarak sürdüremez ise, bütün canlılar, insanlar, hayvanlar, bitkiler aynı şekilde tabii ortamlarında, gerçek muhitlerinde yaşarlar. Bu bütün canlılar için geçerli olduğundan, söz konusu canlılar kendilerine uygun bir çevrede, bir sistem içinde birbirine bağımlı olarak yaşamaya mahkumdurlar. Bazen hayatlarını sürdürürebilmek için diğerinin tüketilmesine yani besin zinciri dediğimiz hadise ile birbi-

rinden faydalanmaya muhtaçtırlar. Bazen de birilerinin tükettiği diğerinin ürettiğidir veya birilerinin kaldırıp attığı diğerlerinin varlık nedenidir. Sözün özü kainatta bulunan tüm varlıklar birbirine bağımlı durumdadırlar. Hiç bir varlık ve insan diğerlerinden bağımsız değildir.

Besin zinciri denen hadise o kadar önemlidir ki, zincirin bir halkası bile yok olması kopuş demek olduğundan, çevreyi bir bütün olarak korumak ve o çevre içindeki türlerden herhangi birisinin yok olmasını önlemek bizim için de hayat memmat meselesidir. Diğer bir ifade ile zincirdeki kopuş, halkanın

sonrası için zincirleme felaketin başlangıcı olabilir.

Son zamanlarda gerek kutuplardaki ozon tabakasının delinmesi, gerekse sera etkisi dediğimiz atmosferdeki gazların tesiriyle iklimin ısınmakta olduğu ve yakın zamanda ısınan iklimin etkisiyle kutuplardaki buz kütlelerinin eriyerek denizlerin yükseleceği kestirilmektedir. Bunun ötesinde tehlikeler de vardır. 2 Derecelik bir ısı artışı dünya üzerindeki çöl veya çölleşmiş bölgeleri arttıracakları ayrıca diğer bölgelerde de kuraklığın daha da artacağı, iklimde kestirilmez dengesizliklerin olacağı tahmin edilmektedir.

ENVIRONMENT ENGIRD US

The environment -“muhit” in Ottoman- is the medium that engirds us, and of course it is our habitat. When a flower is cut off from the environment, it cannot completely survive in a pot at a house, and it cannot continue its real productivity. Just as a flower, all living things, people, animals and plants live in their natural surroundings in their natural environment. Since this applies to all living things, they are condemned to live in a system, dependent on each other, in a proper environment. Sometimes they need to use each other and consume the other to survive, which is called the food chain. Sometimes some consume what others produce or some exist due to others' waste.

In short, all living creatures in the universe are dependent on each other. No creature and human being are independent from the others.

The food chain is so important that even a loss of a ring of the chain means disengagement. To protect the environment as a whole and to prevent the extinction of any of the species in that environment is a matter of life for us. In other words, disengagement in the chain may be the beginning of a successive disaster.

Recently, it has been estimated that the climate is warming due to the atmospheric gases which we call greenhouse effect and the ozone layer depletion. And in the near future the sea

levels will rise owing to the melting of ice masses in the poles as a result of the global warming. there are also other hazards. It is predicted that a temperature increase of 2 degrees will increase the deserts in the world, and also in other regions, the drought will increase even more, and there will be unpredictable imbalances in the climate. Although Russia is located in a very cold region, tomatoes are grown there in recent years, and they buy tomatoes from Turkey only in winter. Pursuant thereto the seriousness of the climate change in the world and its environmental impacts is better understood.

Rusya'nın çok soğuk topraklar üzerinde olmasına rağmen son yıllarda domates yetiştirdiği, öyle ki artık Türkiye'den sadece kış aylarında domates aldığı düşünülürse, dünyada iklim değişmesinin ve çevresel etkilerin hangi istikamete doğru gittiği daha iyi anlaşılır.

Deniz suyunun 25 santimetre yükselmesi bile, tuzlu suyun sahil ovalarına doğru, ırmağın ağzlarından içeri gireceği ve çok geniş alanları etkileyeceği şeklinde tahminler yapılmaktadır. Dengesiz ve aşırı yağışların Karadeniz gibi dağlık bölgelerde çok ciddi heyelanlara yol açacağı, toprakların denizlere akmasına daha fazla sebep olacağı, İç Anadolu, Doğu Anadolu gibi bölgelerin ise daha fazla kuraklaşarak bu yörelerde çölleşmenin hızlanacağı öngörülmektedir.

Anadolu'nun yerlisi olan halkımız ve diğer Ortadoğu toplumları maalesef ağaç dikme kültürü bakımından zayıftır. Birçok Çerkez,

Gürcü, Arnavut ve Boşnak köyünün yeşillikleriyle çevrelerinde bir vaha gibi belli oldukları anlatılır. Bir Batum muhaciri olan bizim dedemiz (Mevlüt Sakal) oğullarına fındık ve meyve dikmeleri için şu bilgece tavsiyeyi yapmış: "Durmayın, meyve ve ağaç dikin; siz uyursunuz, onlar büyürler."

Tarih Boyunca Çevre, İnsan, Ekonomi ve Medeniyetler

Tarih bize Ortadoğu'nun eski çağlarda böyle çöl olmadığı hususunda ciddi ipuçları vermektedir. O topraklar büyük medeniyetler doğurmuş, medeniyetlere beşiklik yapmış sahalardır. Gerçekten bir medeniyetler beşiği olan bu coğrafya insanoğlunun 5000 yıldır hoyratça işleye işleye çölleştirdiği bölgelerdir. Bunun elimizde ciddi ipuçları vardır. Sümerlerin Mezopotamya'da başlangıçta bataklıkları kurutarak, direkler üzerine evler yapma yoluyla şehirler kurduğunu biliyoruz. Halbuki bugün o coğrafya (Fırat ve Dicle ara-

sındaki verimli ova) bile çölleşmiş durumdadır. Ne direği, ne suyu, ne bataklığı...?

Timur'un Ankara Savaşı esnasında fillerini ormanda sakladığı ve son anda Osmanlıların üzerine saldırdığı bilinir. Bugün Ankara Çubuk çevresinde değil fil saklayacak orman, tavşan saklayacak yer bile yoktur. Aynı şekilde Evliya Çelebi, "doğudan batıya bir sincap daldan dala atlayarak Anadolu'yu boydan boya geçebilir" şeklinde değerlendirmeler yapmıştır. Yine Çelebi, Erzurum Palandöken dağlarının yamaçlarında ağaçlardan ve verimli çayırlardan bahseder. Bugün o ağaçlardan eser yoktur. Bu da coğrafyamızın ne kadar çölleşme tehdidi ile karşı karşıya olduğunu göstermektedir.

Musa'nın İsrail Oğulları ile Mısır'dan Filistin istikametine doğru yolculukları esnasında Sina Yarımadası'nda kırk yıl kaldıkları kutsal kitaplarda anlatılmaktadır.

🔥 Anadolu'nun yerlisi olan halkımız ve diğer Ortadoğu toplumları 🗡️ maalesef ağaç dikme kültürü bakımından zayıftır.

Even if the sea levels rise by 25 centimeters, it is estimated that salt water will flow into the coastal lowlands, through the mouths of rivers, and will affect the world widely. It is predicted that immoderate and excessive rainfall will lead to very serious landslides in mountainous areas such as the Black Sea region, will cause the land flow into the sea more, and regions such as Central Anatolia and Eastern Anatolia will become more drought and desertification will accelerate in these regions.

Our people who are native to Anatolia, and other Middle Eastern societies have a poor culture of planting trees. It is told that many Circassian, Georgian, Albanian and Bosnian villages are green oasis in their surroun-

dings. Our ancestor (Mevlüt Sakal) who is a Batum muhajir gave the following wise advice to plant nuts and fruit to his sons: "Do not stop, plant fruit and trees; as you sleep, they will grow."

Environment, Human, Economy and Civilizations throughout History

History gives us some serious clues that show the Middle East was not such a desert in ancient times. Those lands have given birth to great civilizations, have been cradle of civilizations. This geography, which is indeed a cradle of civilizations, is the region where humans have desperately deserted for 5,000 years. There are serious clues to this. We know that the Sumerians established cities in Meso-

potamia by drying the marshes and building houses on the poles. Today, however, even that geography (the fertile plain between the Fırat and Dicle) is deserted. No poles, no water, no marshes...It is known that Timur hid his elephants in the forest during the Ankara War and attacked the Ottomans at the last minute. Today, in Ankara, Çubuk there is no forest to hide an elephant or even to hide a rabbit. Similarly, Evliya Çelebi has made observations as "a squirrel can travel through Anatolia from the east to the west by jumping from one branch of a tree to another." Again Çelebi speaks about trees and fertile meadows on the slopes of the Palandöken Mountains in Erzurum where there are no trees today. This shows how much our geography is facing the threat of desertification.

Bugün o coğrafyada böyle bir halkın o kadar kalması, su ve yiyecek ihtiyaçları açısından düşünüldüğünde mümkün olmadığına bütün coğrafyacılar inanırlar. Aynı şekilde Fenike denizciliğinin temel kaynağı Lübnan'ın meşhur sedir ormanlarından yapılan gemilerdi. Aynı şekilde, Orta Asya'nın da tarihte büyük bir iç deniz barındırdığı bilinmektedir. Bir diğer örneği günümüzden verelim: Sovyet Döneminde Seyhun ve Ceyhun nehirlerinin çevre ovalara pamuk ziraatı için akıtılması yüzünden Aral Gölü beslenemediğinden gölün bugün neredeyse yüzde 90 kadarı yok olmuştur. Aral faciası 20. ve 21. asırların çevre kitabıdır; o felaketi anlatan başka kitap ve yazı okumasına gerek yoktur.

Sonuç

Tarih boyunca bir yörede medeniyetin geliş-

mesinde en önemli faktör coğrafya olmuştur. Büyük nehirlerin kenarlarında, özellikle taşımaya elverişli nehirlerin kenarlarında büyük medeniyetler kurulduğu bilinmektedir veya kervanların seyahatine, mal ve insan taşınmasına uygun coğrafyalarda yine medeniyetin geliştiği bilinmektedir. Bunun için İpek Yolu, Baharat Yolu ve Kürk Yolu gibi tarih boyunca belli ürünlerin adıyla anılan "Yollar" çevrelerinde medeniyetlerin doğmasına ve taşınıp yayılmasına vesile olmuşlardır. Akdeniz çevresi tarih boyunca medeniyetlere beşiklik yapmıştır. Çünkü Akdeniz'in çevresinde tarım için, sanayi için ve ticaret için uygun bölgeler söz konusu idi.

Gelecekte petrol bitince Akdeniz'in doğu ve güney kıyılarında medeniyet adına herhangi bir şeyin yapılması mümkün olmayacağı

gibi, insanlar oradan herhalde tamamen Avrupa'ya doğru göçmeye çalışacaklardır. Son zamanlarda artan göç de bunun bir göstergesidir. Aynı şekilde Akdeniz'in kuzeyinde bulunan Türkiye, Yunanistan, İtalya, Fransa ve İspanya gibi bölgelerde de çevreyi, iklimi, tabiatı koruyamazsak buralar da Akdeniz'in güney kıyılarının kaderini belki 50 yıllık gecikmeyle yaşayacaklardır. Yani coğrafya sadece insanların değil, medeniyetin de büyüdüğü beşiktir. O halde coğrafyayı oluşturan çevre dediğimiz kavramın içinde bulunan toprak, akarsular, göl, deniz, kaynak suyu, yer altı suyu ve hava gibi değerlerin hepsini korumalıyız. Yok ettiğimiz her bir canlı torunlarımızın ömründen çaldığımız yıllar, servetinden çaldığımız meblağlar ve huzurundan çaldığımız saadet kaynakları olacaktır.

It is described in the holy books that Moses had stayed in the Sina Peninsula for forty years during his journey from Egypt to the direction of Palestine together with the Israelites. Today, all geographers believe that such a population cannot survive in that geography today as there is no water and food available. Similarly, the main source of Phoenician maritime was the ships built from the famous cedar forests of Lebanon. Likewise, Central Asia is also known to have a large internal sea in the past. Another example today is that nearly 90 percent of Lake Aral has now disappeared because the lake could not be fed because of the drainage of Seyhan and Ceyhan rivers to the surrounding lands for cotton agriculture in the Soviet period. Aral disaster is the environmental book of the 20th and 21st centuries; it is not necessary to read other books and articles for the one who understands this disaster.

Result

Geography has been the most important factor in the development of civilization in history. It is known that large civilizations have been established on the riverbanks, especially on the banks of rivers which are suitable for transportation, or it is known that civilizations have developed in geographies that are suitable for caravan travel and transportation of goods and people. That's why, "Roads" which are known by the name of certain products like "Silk Road", "Spice Road" and "Fur Road" have been instrumental in the birth and transportation of civilizations. The Mediterranean region has been a cradle to civilizations throughout history because the region around the Mediterranean was suitable for agriculture, industry and trade. People will probably try to migrate to Europe, as there will be no possibility of doing anything in the name of civilization on

the eastern and southern coasts of the Mediterranean when the oil runs out in the future. Increasing migration in recent times is a sign of this. Likewise if we cannot protect the environment, climate and nature in the areas in the north of the Mediterranean Sea such as Turkey, Greece, Italy, France and Spain, they will experience the same destiny of the Mediterranean's southern shore with a delay of perhaps 50 years. So, geography is the cradle not only of people but of civilization. Thus, we must protect all of the values such as soil, rivers, lakes, seas, spring water, ground water, and air that are included in the concept of the environment that constitutes the geography. Each living creature that we destroy will be the years we've stolen from the life of our grandchildren, the sums we have stolen from their wealth, and the sources of happiness we have stolen from their peace.

YAKIT YÖNETİMİ



AYDINLATMA



YENİLENEBİLİR ENERJİ



ENERJİ VERİMLİLİĞİ



GELECEĞİN ENERJİSİ GÜCÜMÜZDE SAKLI

GERİ KAZANIM



www.enerji.istanbul



İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

Türkiye’de İstatistiklerle Atık Analizi

Waste Analysis in Statistics in Turkey

Aynur Tokel

Nüfus artışı, kentleşme, ekonomik büyüme ve refah seviyesinin yükselmesi ülkemizde atık üretiminin artmasına yol açmaktadır. Avrupa Birliği uyum çalışmaları kapsamında geliştirilen politika ve uyumlaştırılan mevzuatlar ile ülkemizde atık yönetimi konusunda önemli ölçüde gelişme kaydedilmiştir.

Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yayımlanan atık istatistikleri de bu konudaki iler-

lemeyi ortaya koymaktadır (Tablo1). Belediyeler bütçelerinin önemli bir bölümünü atık hizmetlerine ayırmaktadır. Belediyeler tarafından atık toplama hizmeti verilen nüfusun toplam nüfusa oranı 1996 yılında %71’den 2016 yılında %93’e yükselmiştir. 1996 yılında toplanan belediye atıklarının %78’i gelişmiş çöplüklere boşatılırken 2016 yılında bu oran %29’a düşmüştür. Buna karşılık son 20 yılda düzenli depolama sahalarına gön-

derilen belediye atık miktarı %13’den %61’e yükselmiştir.

2002 yılından itibaren düzenli depolama sahalarında toplanan deponi gazından enerji üretilmeye başlanmıştır. Uygulama hızla yaygınlaştırılarak 2015 yılında deponi gazından enerji üretilen düzenli depolama sahaları sayısı 21’e yükselmiştir.

Tablo1 Belediye atık göstergeleri, 1996-2016

	1996	1998	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016
Belediyeler tarafından atık hizmeti verilen nüfusun toplam nüfusa oranı (%)	71	72	76	77	81	82	83	83	91	93
Oluşan toplam belediye atık miktarı (Bin ton/yıl)	29 348	32 973	30 999	29 736	30 082	28 454	29 733	30 786	31 230	33 763
Belediyeler tarafından toplanan atık miktarı (Bin ton/yıl)	22 483	24 945	25 373	25 014	25 280	24 361	25 277	25 845	28 011	31 584
Kişi başı ortalama atık miktarı (Kg/kişi-gün)	1.37	1.51	1.34	1.31	1.21	1.15	1.14	1.12	1.08	1.17
Bertaraf/geri kazanım yöntemlerine göre belediye atık miktarı (Bin ton/yıl)										
Çöplüğe gönderilen	17 520	16 853	16 310	16 416	14 941	12 678	11 001	9 772	9 935	9 095
Düzenli depolama tesisine gönderilen	2 847	5 258	7 047	7 002	9 428	10 947	13 747	15 484	17 807	19 338
Deponi gazı geri kazanımı yapılan düzenli depolama sahaları sayısı	-	-	1	1	1	3	5	13	20	21 ⁽¹⁾
Açıkta yakarak	438	386	221	102	247	239	134	108	4	10
Dereye ve göle dökerek	370	375	197	155	70	48	44	33	16	1
Gömerek	824	852	500	426	144	100	34	94	7	7
Diğer bertaraf yöntemleri	303	1 039	716	563	195	73	122	202	114	41
Kompost tesisine gönderilen	179	166	383	351	255	276	194	155	126	146
Diğer geri kazanım tesislerine gönderilen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 946

(1) 2015 yılı verisidir.

Population increase, urbanization, economic growth and increase in welfare level are leading to an increase in waste production in our country. Significant progress has been made in the waste management in our country with the policies and harmonized legislation developed within the scope of EU harmonization studies.

The waste statistics released by the Turkey Statistics Institute reveals progress on this issue (Table 1). A significant portion of municipal budgets is allocated to waste services. The proportion of the total population of municipalities receiving waste collection services increased from 71% in 1996 to 93% in 2016. While 78% of the municipal waste collected in 1996 was stored randomly in landfills, this ratio decreased to 29% in 2016.

By contrast, the amount of municipal waste sent to landfills in the last 20 years has increased from 13% to 61%.

Since 2002, energy has been started to be generated from the gas collected in the landfills. The application is rapidly spreading and the number of landfills that are generating energy from gas in 2015 has increased to 21.

Türkiye İstatistik Kurumu tarafından derlenen sektörel atık üretim verilerine göre (Tablo 2), 2016 yılında imalat sanayi, termik santraller, organize sanayi bölgeleri, maden işletmeleri ve sağlık kuruluşları tarafından 847 milyon ton atık yaratılmaktadır. Bu

miktarın 802 milyon tonunu madencilik sektöründen kaynaklanan dekapaj malzemesi veya pasa atıkları oluşturmaktadır.

2016 yılında İmalat sanayi işyerlerinde 16,3 milyon ton atık oluştu. Bu miktarın 1,2

milyon tonu tehlikeli niteliğindedir. İmalat sanayi sektöründe oluşan atıklar, genel olarak lisanslı atık bertaraf ve geri kazanım firmalarına gönderilerek, düzenli depolama sahaları ve işyeri sahasında depolanarak bertaraf edilmektedir.

Tablo 2 Sektörlere göre atık miktarı

	2008		2010		2012		2014		2016	
	Toplam atık miktarı	Tehlikeli atık miktarı	Toplam atık miktarı	Tehlikeli atık miktarı	Toplam atık miktarı	Tehlikeli atık miktarı	Toplam atık miktarı	Tehlikeli atık miktarı	Toplam atık miktarı	Tehlikeli atık miktarı
Toplam										
Total	38 409	1 244	762 237	3 392	985 954	4 123	795 751	3 479	847 354	...
İmalat sanayi işyerleri	12 482	1 136	13 366	964	14 420	806	15 733	1 008	16 267	1 194
Termik santraller	25 622	24	18 748	c	19 262	5	24 191	9	19 477	12
Organize sanayi bölgeleri	255	34	313	c	421	62	533	32	474	...
Maden işletmeleri	729 750	2 314	951 782	3 181	755 218	2 355	811 056	c
Sağlık kuruluşları	50	50	60	60	69	69	74	74	81	81

According to the sectoral waste generation data gathered by Turkey Statistical Institute (Table 2), in 2016 by the manufacturing industry, thermal power plants, organized industrial zones, mining companies and healthcare organizations 847 million tons

of waste was created. Of this amount, 802 million tons constitute the pickling material or waste from the mining industry.

In 2016, 16.3 million tons of waste was generated in manufacturing industry estab-

lishments. 1.2 million tons of this amount is dangerous. The waste generated in the manufacturing industry sector are generally sent to the licensed waste disposal and recycling companies and are disposed and stored in the landfills and in the workplaces.

Ülkemizde atık geri kazanımı konusunda da önemli ölçüde ilerleme kaydedilmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu tarafından gerçekleştirilen atık bertaraf ve geri kazanım tesisleri istatistiklerine göre (Tablo 3), 2016 yılı itibarıyla Türkiye'de 134 düzenli depolama sahası, 6 yakma tesisi, 7 kompost tesisi ve 1551 diğer geri kazanım tesisleri olmak

üzere toplam 1698 atık bertaraf ve geri kazanım tesisi faaliyette bulunmaktadır.

2016 yılında düzenli depolama tesislerinde 44 milyon ton, yakma tesislerinde 310 bin ton atık bertaraf edilirken, kompost tesislerinde 140 bin ton ve diğer geri kazanım tesislerinde yaklaşık 33 milyon ton atık geri

kazanılmıştır. Madencilik sektöründen kaynaklanan dekapaj malzemesi ve pasa atıkları hariç tutulduğunda 2016 yılında ülkemizde oluşan atıklar, büyük ölçüde düzenli depolama sahalarında bertaraf edilmekte veya geri kazanım tesislerinde geri kazanılmaktadır. Deponi sahalarında enerji üretimi de dikkate alındığında atıkların ekonomiye dönüşü sağlanabilmektedir.

Tablo 3 Atık bertaraf ve geri kazanım tesisleri

	2012	2014	2016
Düzenli depolama tesisi			
Sayısı	80	113	134
Bertaraf edilen atık miktarı (Bin ton)	24 175	41 282	43 815
Yakma tesisi			
Sayısı	3	4	6
Yakılan atık miktarı (Bin ton)	50	43	310
Kompost tesisi			
Sayısı	6	4	7
Kompostlanan atık miktarı (Bin ton)	159	94	140
Diğer geri kazanım tesisleri			
Sayısı	583	864	1551
Geri kazanılan atık miktarı (Bin ton)	10 070	19 630	32 943

Significant progress has also been made in waste recycling in our country. According to the disposal of waste and the recovery facility statistics gathered by Turkey Statistics Institute (Table 3), as of 2016 in Turkey 134 landfill, 6 incineration plants, 7 compost plants and 1551 other recycling facilities, 1698 waste disposal and recovery facilities in total is in operation.

In 2016, 44 million tons of waste was disposed at landfill sites and 310 thousand tons of waste was disposed at incineration plants while 140 thousand tons were disposed at compost plants and around 33 million tons of waste was recycled at other recycling facilities.

When pickling material and waste arising from the mining sector are excluded, the waste generated in our country in 2016 are either disposed in large scale landfills or recovered at recycling facilities. When the energy production in the depot areas is considered, it can be seen that the return of the waste to the economy is achieved.

“ DİJİTAL OYUNLARDA İSLAMAFOBİ ”



Dijital oyunlar ve dijital oyunların etkileri üzerine genel görüşlerinizi öğrenebilir miyiz?

Bugün dünya dijital çağ'ı yaşıyor. Dijital çağın iletişim araçları, gücü sınırsız birer kültür aktarım aracı olma özelliğine sahip ve bu teknolojiyi üretenler tarafından kendi çıkarları doğrultusunda kullanılmaya çok müsaitler. Yine bu teknolojinin hem tüketim anlamında hem de kültürel aktarım hedefi noktasında çocuklar ve gençler konunun merkezinde yer alıyor. Ülkemizde de görüyoruz ki evlatlarımız için oyun/eğlence kavramı değişmiş, eski boş vakit aktiviteleri yerini artık etkileşim ve iletişim gücüyle dijital mecralar, özellikle de dijital oyunlara bırakmış bulunuyor. Batı kültürünün, gençlerimizin zihnine, çeşitli bilinç dışı mesajlarla aktarım yapma eğilimi olduğu, bugün

sadece bir komplo teorisi değil, aksine psikoloji teori ve bilimsel çalışmalarında ortaya koyulan bir gerçektir.

Bu kültürel aktarım süreçlerinin hedefi nedir?

Son yıllarda, İnternette sonra en hızlı büyüyen ikinci sektör haline gelen, Hollywood sinema endüstrisinin dahi ekonomik anlamda önüne geçen dijital oyun dünyasının derinlerine inildikçe, konunun sadece ekonomik boyutunun olmadığı, dijital oyun içeriklerinin İslam karşıtlığı gibi dini ve milli boyutunun da mevcut olduğu yapılan çalışmalarda açıkça ortaya çıkmak-



Huzeyfe Yılmaz

GSB Projeler Genel Müdür / Project Manager

tadır. Ülkeler kendi kültürel, toplumsal ve yaşam tarzlarına ait değerleri oyunlaştırarak dünyaya sunmaktadırlar. Bunun yanında gerçekte olduğu gibi yine bu içerik üreticiler, Müslümanlarla ve Müslümanlıkla hiç alakası olmayan olayları da Müslümanlarla ilişkilendirmektedirler. Bu yaklaşımın dijital oyunlardaki karşılığı da Müslümanlık adına kabul edilemez şekillerde tezahür ediyor. Bu oyunlarda Müslüman, adam öldürüyor, hırsızlık yapıyor, adam kaçıyor. Müslümanların böylesi kötü davranış kalıplarıyla ilişkilendirilmesinin yanında, ilgili oyunlarda Müslümanlar için kutsal sayılan değerler de ayaklar altına alınıyor.

Dolayısıyla buradan hareketle, dijital oyunların algı yönetimi ve çeşitli subliminal mesajlar ile gençlerimizin bilinçaltılarında manevi tahribatlara yol açma kabiliyeti olduğu durumuyla yüzleşmekteyiz.

ISLAM PHOBIA in DIGITAL GAMES

Can we learn your opinions on digital games and their effects?

Today, the world is in the digital age. The communication tools of the digital age have the feature of being an unlimited cultural transmission medium and they are available to be used by their producers for their own interests. Children and teenagers are the heart and soul of the matter in terms of both consumption and cultural transfer. We see in our country that the concept of game / entertainment has changed for our children, and the old leisure activities are now displaced by digital communication, especially digital games, with their interactivity and communication power. It is not only a conspiracy theory that the Western

cultures tend to convey various unconscious messages to our children's minds, but rather it is a truth revealed in psychological theory and scientific studies.

What is the goal of these cultural transfer processes?

In recent years, when the world of digital games that has got ahead of even the Hollywood film industry, which is the second fastest growing sector after the Internet, is analyzed deeply, it is clearly revealed by the researches that the sector doesn't only have economic returns but also the contents of the digital games have religious and national dimensions like anti-Islam. Countries add their cultural, social and lifestyle values to

the games and present them to the world. Besides, as in real life, these content producers also associate Muslims with events that have nothing to do with Islam, too. This approach appears in digital games in a way that cannot be accepted on behalf of Islam. In these games Muslims are killing people, robbing and kidnapping them. In addition to being associated with such bad behavioral patterns, the values that are sacred for the Muslims are also disregarded in related games.

Therefore, we are confronted with the fact that the digital games have the possibility of causing spiritual destruction in our young people's subconscious by perception management and various subliminal messages.

İslam karşıtlığını zihinlere aktarmak için neden dijital oyunlar kullanılıyor?

Dijital oyunlarda İslam karşıtlığı her geçen gün daha da artmaktadır. Bu durumun iki sebebi bulunuyor;

Dijital oyun sektörünün sürekli büyüyor olması ile olgunun sayısal olarak ulaştığı kitlelerin büyüklüğü, bir diğer sebep de; dijital oyunlar ile verilmesi muhtemel subliminal mesajların bilinçaltına seslenmesi ve etkisinin diğer mesajlardan çok daha büyük olduğudur.

Çeşitli mecralardan bilinçaltı mesajların aktarıldığı biliniyor, Dijital oyunların da bunu yaptığını ifade ettiniz, peki gençlerimiz nasıl oluyor da bu oyunun farkına varamıyorlar?

“

Bu oyunlarda Müslüman, adam öldürüyor, hırsızlık yapıyor, adam kaçıırıyor. Müslümanların böylesi kötü davranış kalıplarıyla ilişkilendirilmesinin yanında, ilgili oyunlarda Müslümanlar için kutsal sayılan değerler de ayaklar altına alınıyor.

”

En yalın örneğiyle, Oyuncular dijital oyunlarda başkahraman olarak, oyunda aktif rol almakta ve sürekli başarı hırsına kapılmaktadır. Bu duygu durumu ile oyuncular, bazen bir oyunda asker rolüne bürünüp senaryo içindeki iyi adam rolü ile, terörist olarak kendisine sunulan senaryonun kötü adamı Müslüman'ı bizzat öldürebilmekte ve öldürdüğü Müslüman sayısı kadar ödül/puan kazanmaktadır. Yani buradan hareketle görülüyor ki, oyunlardaki İslam karşıtlığı, dijital dünyada, bir Müslümanın, bir başka Müslüman figürü terörist olarak algılayıp öldürmesini sağlayacak bir güce sahip. Gençlerimizin de bu illüzyona istemeden dahi olsa kapılmaları son derece doğal.

Dijital Oyunlardaki İslam karşıtlığı temelli bu saldırı nasıl bir yöntem izliyor?

Bu oyunlar; insanların İslâm'ı Allah'tan geldiği gibi tanımlarına engel teşkil etmektedir. Oluşturulan imaj; Müslüman cinayet işliyor, Müslüman Müslüman'ı öldürüyor, araba çalıyor, hırsızlık yapıyor, kadın tüccarlığı yapıyor, zina yapıyor şeklindedir. Bu oyunlar aracılığı ile haramları helalleştirme adına algı operasyonları yapılarak meşrulaştırma cinayetinin süreci gerçekleştirilmekte ve kutsal saydığımız tüm değerler oyunlara İslam karşıtlığı olarak yerleştirilerek pervasızca saygısızlık yapılmaktadır. Daha da kötüsü Müslümanlar için kutsal olan saygı duyulması gereken her şey gençlerimizi zehirlemek için kullanılmaktadır.



Why are digital games used to convey the anti-Islamic messages?

Anti-Islam is increasing day by day in digital games. There are two reasons for this;

The vast size of the masses reached as the digital gaming industry is constantly growing and the other reason is that the effects of subliminal messages in digital games are much greater than other messages.

Now that it is known that subconscious messages have been transmitted from various media, and you have mentioned that they are also transmitted by digital games, how come our young people do not realize these messages?

Simply, the players take an active part in the game with their avatars and are constantly thrilled with success. Players sometimes act as a good soldier and earn as many rewards / points as the number of Muslims they kill which are presented as the evil terrorist. So anti-Islamism in digital games has the power to make a Muslim perceive another Muslim figure as a terrorist and kill him. It is natural for our young people to be affected by this illusion without their will.

Which method does this anti-Islam based attack follow in Digital Games?

These games prevent people from knowing Islam as something sent by Allah. The image created is that a Muslim kills, Muslim murders another Muslim, and he steals cars, procures, and commits adultery. Through these games, the process of murdering is legitimated by perception operations in the name of turning "haram" into "hela" and all the values we regard as sacred are disregarded by being placed in the games as anti-Islam. What's worse is that everything, which is sacred to Muslims and should be respected, is being used to poison our young people.

Bu duruma somut örnekler verebilir misiniz?

Bakınız dünyaca ünlü oyunların birinde “Bizler için Allah İslâm’da eşi ve benzeri olmayan, övülmeye layık tek varlık ve kâinatın yaratıcısıdır” lafzını piste Arapça harflerle yazarak ayaklar altına aldırıp insanları dans ettiriyorlar.

Veya bir başka oyunda; İslamiyet’in kibleli Müslümanların kutsal evi olan Kâbe’nin muazzam kapısı oyunda şeytan kulesine girişin sembolü olarak kullanılmaktadır.

Bir başkasında; İslam Peygamberi’nin (s.a.v.) kabrinin kapısı, düşmanların ordular halinde geldiği kötülüğün, kargaşa ortamının kaynağı olarak lanse edilmektedir. Aynı zamanda bu oyun içinde, kutsal kitabımız

Kur’an-ı Kerim görseli yere saçılmış kitaplar arasında gösterilerek değersizleştirilmeye çalışılmaktadır.

Diğerinde; yerden şehri işgal edecek biçimde minareler yükselmektedir. Oyuncu ne kadar minare ya da müezzin vurursa o kadar puan almaktadır. Müezzinleri ve minareleri vuramayıp oyunu kaybetmenin cezası ise vurulamayan müezzinlerin durmadan ezan okumalarıdır.

Belirttiğimiz örneklerden de anlaşılacağı üzere Kutsal olan her şeyimiz, İslam’ı kötü göstermek ve bunu bilinçaltlarına işleyecek biçimde aktarmak adına pervasızca kullanılmaktadır.

Dijital oyunların mesaj verme yönteminin psikolojik süreçleri hakkında neler söyleyebilirsiniz ?

Dijital oyunlar, oyuncularına etkileyici senaryolarıyla ve barındırdığı etkileşimli rekabet öğeleriyle belli bir amaç ve hedef sunmaktadır. Oyuncu, bu senaryoya uyarak ve belirlenen hedefleri gerçekleştirerek oyunda başarıya ulaşmaya çalışmaktadır. Oyuncular, oyun içerisinde sadece başarıya ulaşma gayreti içerisine girmekte fakat bu süreçte farkına bile varmadan bir takım olumlu ve olumsuz kazanımlar elde etmektedirler.

Masum bir eğlence maskesi ardına gizlenen böylesi etkili bir yöntemle, toplumsal ayrımcılık ya da kin, nefret duygularının oluşturulması ve beslenmesi, dahası bunun gençlerin rekabet ve başarı duyguları üzerinden yapılması son derece muhtemeldir.

“
Dijital oyunlar, oyuncularına etkileyici senaryolarıyla ve barındırdığı etkileşimli rekabet öğeleriyle belli bir amaç ve hedef sunmaktadır.
”

What are the epitomes of your claims?

In one of the worldwide known games, the saying “Allah is the creator of the Universe, the only presence to be praised” is written in Arabic letters on the track and people dance on it.

Or in another game; the magnificent door of the Kaaba which is the sacred house of the Muslims and the qibla of Islam is used as a symbol of the entrance to the tower of the devil.

In the other one; the door of the Muslim Prophet (S.A.V.) is introduced as a source of turmoil, the evil that the enemies come in armies. At the same time, in this game, our holy book Qur’an is tried to be trivialized by

being shown among the books scattered on the ground.

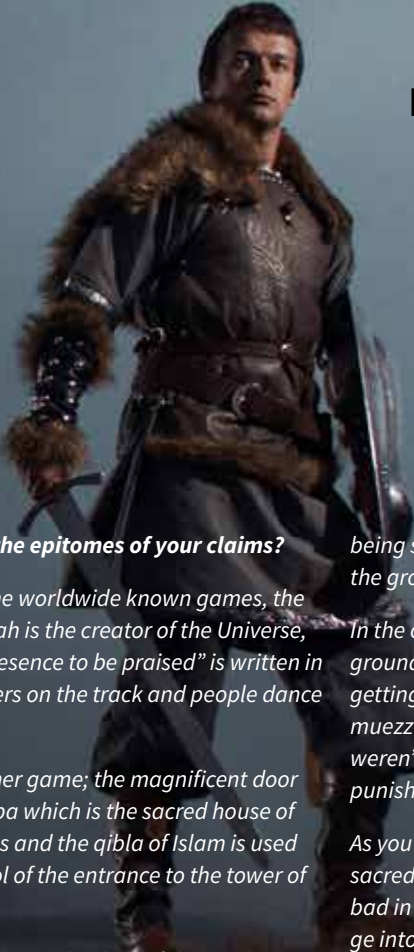
In the other; minarets are rising from the ground to occupy the city. The player is getting points as he hits the minarets and muezzins. If he loses, the muezzins who weren’t shot recite the azan continually as a punishment.

As you can see from the examples, everything sacred to us is blatantly used to show Islam bad in a deliberate way to convey the message into our subconscious.

What can you say about the psychological processes of message delivery methods of digital gaming?

Digital games offer a certain purpose and goal with impressive scenarios and interactive competitive items. The player is trying to achieve success by following this scenario and realizing the specified goals. Players are only interested in achieving success within the game, but in this process they get some positive and negative messages without even realizing it.

With such an effective method that is hid behind an innocent fun mask, the creation and nourishment of feelings like social discrimination, revenge or hate feelings is highly probable, and this could be done through young people’s feelings of competition and success.





Dijital oyunlarda bilinçaltı saldırıları dışında gençlerimizi ilgilendiren başka tehlikeler var mı?

Oyundaki bilinç dışı mesajlara ek olarak başka tehlikeler de bulunuyor; özellikle multiplayer dediğimiz, çevrimiçi çok oyunculu oyunlarda çocuklarımız, dil veya manevi etkilene tehditlerine açık hale gelmekte, kötü huy veya kötü dil gelişimine maruz kalabilmektedirler.

Tüm bu taarruza karşı durmak adına ne-ler yapabiliriz? Sizler neler yapıyorsunuz?

Yapmış olduğumuz araştırmalar, bize özellikle dijital oyunlarda İslam karşıtlığı konusunda yapılan çalışmaların yeterli olmadı-

Are there any other dangers that concern our young people except subconscious attacks in digital games?

In addition to unconscious messages in games, there are other dangers; especially in online multiplayer games, our children become vulnerable to threats of language or moral influence, and can develop bad habits or poor language.

What can we do to stand against this attack? What are the things you do?

Our research has shown us that efforts to stop anti-Islam in digital games are not

ğını gösterdi. Buradan hareketle Oyunlarda İslam karşıtlığı çalışmasını gerçekleştirmiş bulunuyoruz. "Oyunlarda İslamofobi" kitapçığı ile www.oyunlardaislamofobi.com internet adresinde konu hakkında gerçekleştirmiş olduğumuz çalışmaları toplumuza ve özellikle gençlerimize sunmuş bulunmaktayız. Gençlerimiz bu siteyi incelemeleri ve sadece bir eğlence aracı olarak gördükleri dijital oyunların, bazı güçler tarafından zihinlerine kirli bilgiler aktarmak için nasıl kullanıldığı noktasında farkındalık kazanmaları en büyük umudumuz. Dahası gençlerimiz bu site içerisinde yer alan "İhbar Et" butonu aracılığı ile dijital oyunlar içerisinde fark ettikleri İslam karşıtlığı temalarını tarafımıza bildirebilir ve bu toplumsal

enough. We have carried out some studies against anti-islam messages in games. We have presented to our society and especially to our young people what we have done in the "Islam phobia in Games" booklet and www.oyunlardaislamofobi.com. It is our greatest hope that young people will be able to examine this site and become aware of how digital games, which they see as just a means of entertainment, are used by some authorities to inject vicious ideas into their minds. Furthermore, our young people can tell us about the anti-Islam themes they have noticed in digital games through the "Notify Me" button on this site, and they can also become a part of this social awareness movement.

farkındalık hareketinin bir parçası haline de gelebilirler.

Son olarak ne söylemek istersiniz?

Yukarıda değindiğimiz, farkındalık başlatacak ilk adımdan sonra, bu saldırıya karşı durabilmek adına yol haritamızı belirlemeli ve hatta kendi kültür ve medeniyetimizi yaşatan yücelten ve aktarma gücüne sahip içerikleri üretmeyi hedefe koymalıyız. Bu bağlamda akademisyenlerimizin, oyun üretici ve dağıtımçılarımızın, ebeveynler, psikologlar, pedagoglar ve konu ile ilgili tüm paydaş kurum ve STK'ların katkısı milletimizin geleceği adına büyük önem arz ediyor.

Lastly, do you want to add something?

After the first step we will start to raise awareness, we must determine our roadmap to stand against this attack, and we must aim to create content that has the power to glorify and cherish our culture and civilization. In this context, the contribution of our academicians, game producers and distributors, parents, psychologists, pedagogues and all related stakeholder organizations and NGOs is very important for the future of our nationality.

.VERİMLİLİKTE SON NOKTA YOKTUR

(FİLLİ BOYA'DA DÜSTUR BUDUR)

Filli Boya 'Türkiye'nin boya ve ısı yalıtım devi' oluşunu hiç kuşku yoktur ki kurulduğu günden bu yana düstur edindiği 'verimlilikte son nokta yoktur' anlayışına borçludur. Teknoloji seçimlerinden işletim yöntemlerine, yatırım planlamalarından maliyet analizlerine, akıllı istihdamdan etkin eğitime, zaman kullanım ekonomisinden çevreye saygı duyarlılığına kadar her alanda sürekli yenilenen verimlilik çalışmaları Filli Boya'da asla sonlanmaz. Bu, dünden bugüne, 25 yılı aşkın bir süredir böyledir ve yarın da böyle olmaya devam edecektir. Verimlilik bizlerin Türkiye'mize bir borcudur. Bu, vergi kadar kutsal bir borçtur. Bu borcun ödenmesi hiç bitmeyecektir, hiç bitmemelidir. Biz Filli Boya olarak kendi adımıza 'verimlilikte son nokta yoktur' düsturundan var olduğumuz sürece vazgeçmeyeceğimizi taahhüt ederiz. Millet için, Memleket için, Dünya için.



**TÜRKİYE'NİN
BOYA VE ISI YALITIM DEVi**

Ankara'nın 800 yıllık sanat şaheseri

ARSLANHANE (AHİ ŞERAFETTİN) CAMİİ

ARSLANHANE (AHİ ŞERAFETTİN) MOSQUE
ANKARA'S 800 YEAR OLD MASTERPIECE

Ankara'daki en önemli Selçuklu dönemi eserlerinden biri olduğu kabul edilen Arslanhane (Ahi Şerafettin) Camii'sinin batı kapısı güneyinde bulunan ve ilk yapımına ait olduğu düşünülen tarihsiz kitabesinde Selçuklu sülüsü ile "**Allahümmağfir'il-Emir'il-merhum Seyfeddin**" (**Merhum Emir Şerefeddin**) yazısı okunur. Bu kişinin, Selçuklu Sultanı 1. Alaeddin Keykubat'ın tahta çıkışında rol oynayan emirlerden Pervane Şerefeddin Muhammed olduğu bilinir. 1223 sonrasında adının kaynaklarda geçmediği görülen banisine dayanılarak, yapının Sultan 1. Alaeddin Keykubat zamanında (1223-37), 1223 yılı sonrasında inşa edildiği düşünülür.

On the undated epigraph located in the South gate of Arslanhane (Ahi Şerafettin) Mosque which is accepted as one of the most important works of Seljuk period in Ankara, "Allahümmağfir'il-Emir'il-merhum Seyfeddin" (Decedent Emir Şerefeddin) is written in Seljuk thuluth and the epigraph is considered to date back to the construction of the mosque. It is known that this person was Pervane Şerefeddin Muhammed, one of the emirs who played a role on the enthronement of Seljuk Sultan Alaeddin Keykubat. It is thought that the building was built after 1223 AD during the reign of Sultan A.Alaeddin Keykubat (1223-37), based on the fact that his name wasn't mentioned in the sources after 1223.





Araştırmacıların çoğu aynı yüzyılın sonlarına doğru harap duruma düşen, daha ufak, basit ve toprak dolgu damlı bir cami olduğu düşünülen yapının ahilerden Hüsameddin ve Hasaneddin isimli iki kardeş tarafından onarıldığını ve mihrabın da bu sırada yaptırıldığını kabul etmektedir. Bu iki kardeş, yakınında türbesi bulunan ahi Şerafeddin'in babası ile amcasıdır. Caminin minber kitabesindeki 1290 yılı, yapının genişletilme ve ilk onarımına ait olmalıdır. Camideki arapça metinde yer alan yazının türkçesi şöyle:

“Bu mübarek cami ulu sultan din ve dünyanın giyası, yardımcısı memleketler fetheden Keykavusoğlu (2.Keykavus) Mesud -Allah sultanlığını edebi kılınsın- zamanında mahlukatın Allah'ı yüce tanrının yardımı ile fütüvvet ve mürüvvet sahibi kardeşler tarafından -Allah ömürlerini uzun eylesin- H.689 yılı aylarında Allah için hulus-i niyyetle ve onun rızasını isteyerek yapıldı. Allah onların hayırlı işlerini kabul buyursun, günahlardan geçsin.”

Most of the researchers admit that the structure, thought to be a smaller, simpler mosque with a earth-moored soil roof was ruined towards the end of the same century and was repaired by two brothers Husameddin and Hasaneddin, and the mihrab was built at that time. These two siblings were the uncle and the father of Ahi Şerafeddin, whose tomb is near the mosque. The year 1290 on the epigraph of the mosque must show the date of its first restoration and extension.

The Arabic epigraph in the mosque is as follows in Turkish:

“Bu mübarek cami ulu sultan din ve dünyanın giyası, yardımcısı memleketler fetheden Keykavusoğlu (2.Keykavus) Mesud -Allah sultanlığını edebi kılınsın- zamanında mahlukatın Allah'ı yüce tanrının yardımı ile fütüvvet ve mürüvvet sahibi kardeşler tarafından -Allah ömürlerini uzun eylesin- H.689 yılı aylarında Allah için hulus-i niyyetle ve onun rızasını isteyerek yapıldı. Allah onların hayırlı işlerini kabul buyursun, günahlardan geçsin.”



XX. YÜZYIL ONARIMLARI XX. CENTURY RESTORATIONS

Yapını 1900 ve 1902 de kuzeyindeki türbesi ile birlikte esaslı bir onarım geçirdiği bilinmektedir. Çatı formunun 1900'lü yılların başından 1962 yılına kadar günümüzden farklı olarak alaturka kiremit ile kaplı olduğu , kuzeybatı taç kapısının üzerinde ahşap alaturka kiremit kaplı saçak olduğu görülmektedir. Yapı çevresinin günümüzden farklı olduğu, bugünkü gibi etrafında teraslamaların olmadığı, bu dönem boyunca yapının kuzeydoğu ve güneydoğu cephelerinde kütle ekleri olduğu, kuzeydoğu ve güneydoğuda şimdiki gibi mezarların olduğu bilinmektedir. 1963 yılında çıkarılan rölöve ve

It is known that the construction together with its tomb in the north underwent a substantial repair in 1900 and 1902. It is seen that its roof is covered with pantile from the beginning of the 1900's until 1962, and there was a fringe covered with the wooden pantile on the northwest portal. It is known that the surroundings of the construction was different from today, there were no terraces around it, there were mass additions in the northeast and southeast facades of the structure during this period, and present graves were in the same location in its northeast and south

1965 hazırlanan restorasyon çizimlerinden sonra yapı esaslı bir onarım geçirmiştir. Bu onarımda yapının çatısı değiştirilmiş sac ile kaplanmış, portalin üzerindeki saçak kaldırılmış ve üst kısmı tamamlanmış, ahşap kapılar değiştirilmiştir. Bu döneme ait olduğu ancak tarihleri kesin olarak bilinmeyen fotoğraflarda yapının cephelerinde derz onarımları görülmektedir. Yine aynı fotoğraflardan edinilen bilgilere dayanarak günümüzdeki kuzeybatı terasının altında bulunan tuvaletler bu dönemde mevcut olmadığı görülmektedir.

east. After the original design of the construction was determined in 1963 and the restoration drawings prepared in 1965, the construction underwent a substantial repair. During this repair, the roof was modified and covered with sheet metal, the fringe on the portal was removed and the upper part was completed and the wooden doors were replaced. Joint repairs are seen on the facades in the photographs from this period whose exact dates are not known for sure. Again, based on the information obtained from the same photographs, the toilets under the present northwest terrace didn't exist at that time.





2010-2013 YILLARINDAKİ SON ONARIM

Arslanhane Camii ve Türbesinin restorasyon çalışmaları ve Vakıflar Ankara Bölge Müdürlüğü tarafından 2009 yılında mimari hazırlatılmasıyla başlatılmış ve 2010 yılında uygulama çalışmalarına geçilmiştir. Son onarımda caminin, duvarlarda önceki dönemlerde yapılmış yüksek dozda çimento ihtiva eden sıvama derzlerin zarar verdiği taş malzemeler yenilenerek çimento ihtiva etmeyen horasan harcı kullanılmıştır.

LAST RESTORATIONS BETWEEN 2010-2013

The restoration work of the Arslanhane Mosque and the Tomb were initiated in architectural level by the Regional Directorate of Foundations in 2009 and the work started in 2010.

During the last restoration, the masonry damaged by the joint fillers containing high amount of cement which had been made on the walls of the mosque in the previous periods were renewed and the cement-free khorasan mortar was used.

ARSLANHANE

Ayrıca klasik tuğla minare gövdesinde, iyi durumda ve tamamlanabilecek olan özgün tuğla malzeme mataj tekniğiyle tamamlanmıştır. Alem sökülerek, sağlam durumdaki hilal kısmı bakır malzeme kullanılarak tamamlanmış ve 24 ayar altın varak ile kaplanmıştır.

Mihrapta ise rölyef yüzeylerin geometrisi aslına uygun olarak suda çözülebilen harçlar ile tamamlanmış, çini elemanlarındaki parça kayıpları giderilmiş, boyalı ve sırlı yüzeylerde rötuş işlemleri yapılmıştır.

Daha önceki dönemlerde doldurularak kapatılan pencereler ortaya çıkarılmış, yapı içindeki örneklerine uygun şekilde yeniden açılmıştır.

Böylelikle Ankara'nın 800 yıllık sanat şaheseri Arslanhane (Ahi Şerafettin) Camii'nin onarımı 2013 yılı Ekim ayında tamamlanarak yeniden ibadete açılmıştır.

In addition, on the body of the classical brick minaret was completed by the original brick material. The flag was removed and the crescent part in solid condition was completed using copper material and covered with 24 carat gold foil. Regarding the mihrab, the geometry of the relief surfaces was completed with water-soluble mortars in accordance with their originals, the piece losses on the tile elements were repaired, and the painted and glazed surfaces were retouched. Windows that were filled and closed in the previous periods were uncovered and reopened in accordance with their examples in the building. Thus, the repair of Ankara's 800 year old masterpiece, Arslanhane (Ahi Şerafettin) Mosque, was completed and reopened in October 2013.



Çin'i düşünmeden, hesaba katmadan, anlamaya çalışmadan yeni dünya düzeni hakkında yapılacak tüm değerlendirmeler eksik kalacak. Bununla birlikte Çin hakkında Türkçe literatürün yetersiz olduğu söylenebilir. Marksist Çin güzellikleri ile mistik Çin tecrübesi arasında salınan bir literatür. Ancak son yıllarda Çin'in devasa büyümesi bu ülkeye ilgiyi artırdı. Sabancı ve Koç Üniversitesinde öğretim üyesi olan Fatih Oktay da İş Bankası Kültür Yayınlarından çıkan "Çin: Yeni Büyük Güç ve Değişen Dünya Dengeleri" adlı kitabında bu eksikliğe değinerek, Çin'i neden ve nasıl anlamalı sorusunu sorar. Bu soru, kitabın teleolojik ve metodolojik temellendirilmesidir. Çin'in ulaştığı büyüklüğün istatistikleri alt-üst etmesi, dünyanın en büyük ihracatçısı, en büyük ithalatçısı, en çok yabancı sermaye çeken iki ülkeden biri olması, en büyük döviz rezervine sahip olması ve daha birçok ekonomik veri "Neden Çin" sorusunun cevabı olarak sunulur. Çin'i nasıl anlamalıyız konusunda ise İngilizce literatür adres gösteriliyor. Kitap

ekonominin en zor, karmaşık kavramlarını en basit haliyle açıklama başarısı gösteriyor. Bu yüzden terminolojik bir kargaşaya kapılmadan, rahatça okunan akademik bir kitapla karşı karşıyayız.

Yazarın ifadesine göre, kitabın hedefi, Çin ile ilgili bir anlayış kazandırmak, ülkenin sürdürülebilir büyümesinin dünyayı nasıl dönüştüreceğine dair cevaplar aramaktır. Çin'in ekonomisi, politik sistemi, toplumsal yapısı, kültür ve tarihi ile ilgili bir çok konunun ele alınmasının gerektiği belirtilmesine karşın ekonomi dışındaki yapıların yeterince incelenmediği görülüyor.

1978 yılından itibaren yıllık yüzde 10 büyümenin sürdürülebilir olmasının Çin'i dünyanın en büyük ekonomisi haline getirdiği, ülkenin küresel konumu ve etkileşimleri başlığı altında irdelenir. Derli-toplu birçok istatistiksel veriyle ABD ile karşılaştırmalar yapılır. Bu veriler içinde çok dikkat çekici sonuçlar söz konusudur.

All the assessments that are going to be made about the new world order will be incomplete without taking into account and considering China. However, it can be said that Turkish literature about China is inadequate. A literature swinging between Marxist Chinese folk lyrics and mystical Chinese experience. However, in recent years, the huge growth of China has raised interest in this country. Fatih Oktay, a lecturer at Sabancı and Koç University, asks the question of why and how China is should be understood in the book "Çin: Yeni Büyük Güç ve Değişen Dünya Dengeleri" (China: New Great Power and Changing World Equilibrium) published by İş Bankası Kültür Publications. This question is the teleological and methodological basis of the book.

The facts that China is the biggest exporter and the importer, is one of the two countries that attract foreign capital more than other countries, is the largest foreign exchange reserves owner, and many other economic data are presented as answers to the question "Why China". The English literature is

shown as an address to the question how we should understand China. The book has been successful in explaining the most difficult, complex concepts of the economy in its simplest form. Therefore, we are confronted with an academic book which is easily read and which avoids terminological confusion. According to the author's statement, the aim of the book is to provide an understanding of China and to seek answers about how the sustainable growth of the country will transform the world. Despite the fact that many issues related to China's economy, political system, social structure, culture and history need to be addressed, it seems that the structures except the economy are not examined sufficiently.

The fact that since 1978 annual sustainable growth of 10 percent has made China the world's largest economy is studied under the title the country's global position and interactions. Comparisons with the USA are made with a lot of statistical data.

Ülkenin diğer ülke ekonomileriyle etkileşimleri 3 kanal üzerinden tahlil edilir.

Dış ticaretle Çin'in ABD pazarını nasıl daralttığı örneklerle açıklanır.

Çin'in ihracatının ne kadarı Çinli olduğu sorulur, fason ve normal ticaret kategorizasyonu ile cevap aranır. Fason üretimin ihracattaki payının gün geçtikçe azaldığını, normal ihracatın yüzde ellileri aştığını öğreniriz. Ayrıca yabancı yatırımcıların açılım politikaları çerçevesinde yerli yatırımcılarla ortaklık bağlarının karmaşıklığı işlenir.

2. Kanal olarak Çin'e yapılan ve Çin'den yapılan doğrudan yatırımın payı Çin'in küresel ilişkileriyle birlikte değerlendirildiğini görürüz. Kitapta 3. Kanal olarak finansal yatırımlar incelenmiştir.

Üçüncü bölümde büyük yükselişin hikayesi vardır. Kısa bir tarihi yolculuktan sonra mitolojik kültür devriminin ekonomik sonuçlarına varırız. Tarım ülkesinden sanayi ülkesine doğru büyük yolculuk. Ortadoks marksizmden devlet kapitalizmine, devlet

kapitalizminden kontrollü piyasa ekonomisine geçiş. İdeolojik gerilimlerin, Das Kapitalin zamana uygun teviliyle halledilmeye çalışılması. Bu bölüm kitabın en dinamik bölümlerinden biri. Dördüncü bölümde ise ulusal tasarruflar işleniyor.

Beşinci bölümde ülkenin sosyo-politik yapısı, ideolojik kurumsallaşma ve bunların düşünsel arka planları, idari yapılanması, merkezîyetçilikle adem-i merkezîyetçilik arasındaki çetrefilli ilişkisi inceleniyor. Altıncı bölümde iş gücü maliyetleri ve büyüme ülkenin toplumsal yapısıyla birlikte ele alınmış. Tarım, sanayi, kentleşme ve göç olguları anahtar kavramlar. Bir sonraki bölümde Çin'in bankacılığı, kur rejimi, devletin sermaye üzerindeki etkileri irdelenir. Sekizinci bölüm 2008 dünya ekonomik krizinin Çin ekonomisine yansımaları değerlendirilmiştir.

Yönetim sisteminden kaynaklı sorunlar ise 13. Bölümde ele alınmıştır. Sondan bir önceki bölümde yolsuzlukla mücadele, ekonomide piyasanın rolünü artırma ve ekonomide yapısal değişiklikler ele alınırken, medya,

eğitim kurumları, internet kullanımı üzerindeki baskılar ve otoriterleşme eğilimleri inceleniyor.

Son Bölümde ise; dünya ekonomik ağırlık merkezinin Doğu Asya'ya kaymasının, batı ülkelerinde gelir ve refah seviyelerinde problemlere sebep olduğu, bunun küreselleşme ve serbest ticarete karşı popülist politikaların Çin'in büyümesinin olumsuz etkileme olasılığının bulunup bulunmadığı, ayrıca bu durumun Türkiye'ye nasıl yansıtılabileceği araştırılıyor. Otoriter merkezîyetçi bir ekonomik yapının model değerinin ne olabileceği, politik pozisyonlarda ne gibi değişimlerin yaşanabileceği, küresel hegemonyanın hangi sonuçları doğurabileceği, yeni emperyalist, sömürgeci bir devletin oluşup oluşmayacağı gibi birçok soruya kitapta cevap aranıyor. Yazarın bu çabası ilgi hak ediyor. Ayrıca kitapta kullanılan istatistiksel verilerin yazarın internet sitesinde güncellendiğini de hatırlatalım. Kısaca Çin hakkında temel bilgileri edinmek için önemli bir kitapla karşı karşıyayız.

There are many remarkable results in this data. Interactions of the country with other countries' economies are analyzed through 3 channels. How China has shrunk the US market in the foreign trade is explained by examples.

It is asked how much of China's exports are Chinese, and the answer is sought through the categories of freight and normal trade. We learn that the share of freight production in exports is decreasing day by day and normal exports exceed 50%. Moreover, the complexity of the partnership ties with domestic investors is covered in the framework of foreign investors' expansion policies. As the 2. Channel we see that the share of direct investment made to China and by China is evaluated together with China's global relations. In the book, financial investments are examined as channel 3.

In the third chapter, there is the story of great advancement. After a short travel in history we arrive at the economic consequences of the mythological cultural revolution. A great journey from the agricultural country to the industrial country. Transition from Orthodox

Marxism to state capitalism, from state capitalism to controlled market economy. An attempt to resolve ideological tensions, with the modern explanation of Das Capital. This chapter is one of the most dynamic parts of the book. In the fourth chapter, national savings are discussed

In the fifth chapter, the socio-political structure of the country, ideological institutionalization and their intellectual backgrounds, administrative structure, the complex relationship between centralization and decentralization is examined. In the sixth chapter, the social structure of the country is discussed together with the cost of labor and growth. Agriculture, industry, urbanization and immigration are the key concepts. In the next chapter, China's banking, exchange rate regime, the effects of the state on capital are examined. The eighth chapter tells the effects of the 2008 world economic crisis to the Chinese economy. Issues arising from the management system are addressed in Chapter 13. In the next to the last chapter, while the fight against the corruption, increasing the role of the market in the economy and structural

changes in the economy are examined, pressures on the media, educational institutions, the use of the Internet and authoritarian tendencies are discussed.

In the final chapter of the book, it is stated that shift of the world's economic gravity center to Eastern Asia has caused problems in income and wealth levels in western countries. Also, whether globalization and the populist policies against free trade have possible adverse effects on China's growth and how this situation will affect Turkey are discussed. In the book, answers are being sought to many questions like what might be the model value of an authoritarian centralist economic structure, what changes will there be in political positions, what will global hegemony result in and whether a new imperialist, colonialist state would be formed or not. The writer deserves an interest to his effort. Also remember that the statistical data used in the book is updated on the author's website. In short, this is an important book to get basic information about China.



Bir çok film eleştiririne göre Amerikan sinemasının en büyük yönetmeni Stanley Kubrick'tir. Kısa filmografiyle (13 film) böyle bir taltife mazhar olmak hemen hemen hiç bir yönetmene nasip olmamıştı. Kara film (The Killing), tarihi filmlere (Spartaküs, Barry London), savaş filmlerinden (Full Metal Jacket, Paths of Glory), dramaya (Lolita), bilim kurgudan (2001: A Space Odyssey, A Clockwork Orange), kara komediye (Dr. Strangelove or: How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb) kadar her türden başarıyla nihayetlenmiş bir filmografi. Neredeyse tüm filmlerinde insan doğasının kötülüğü ve bu doğanın sistematize ettiği yapılara karşı sert ve kışkırtıcı eleştirileri, özelinde Amerikan öznel kimliğini sıradanlaştırması, hatta marazlaştırması, onu hep tartışmalı kıldı.

II. Dünya savaşı sonrasında yeni bir dünya kurulmuş, bu dünya demir perdeyle ayrılmıştı.

Amerikan kimliği inşa edilirken hem uzaylılar hem de Sovyetler bu kimliğin ötekisiydi. Bir çok Amerikalı bir sabah kalktığında komünistlerce işgal edileceğine inanıyordu. Psikonevrotik paranoya sıradanlaşmış, Küba krizi nükleer savaş riskini tetiklemişti. Yok olmamak için yok etmek gerekiyordu. Amerikan hegemonyası tehdit altındaydı. Buna karşın Amerikan'ın makbul değerlerini sorgulayan sesler yükselmeye başlamıştı. Hollywood'da da görece özgürlük rüzgarları esmeye başlamıştı. Fransız yeni dalga akımı ve İtalyan yeni gerçekçiliği hem içerik hem de biçimsel dönüşümü başlatır. Kubrick bu dönüşümün öncülerindedir. Spartaküs(1960) gibi sınıfsal çelişkilerin tarih üzerinden aktarıldığı büyük bir yapımdan sonra, burjuva ahlakının yerle bir edildiği Lolita(1962) filmini çekti. 1928 doğumlu sanatçı-filozof çok genç yaşında Orson Welles gibi karşılanmıştı.

According to many movie critics, Stanley Kubrick is the greatest director of American cinema. With a small filmography (13 films), no director has ever achieved such success before. A filmography completed by every kind of movies from the film noir (The Killing) to history films (Spartacus, Barry London), from war films (Full Metal Jacket, Paths of Glory) to drama (Lolita), from science fiction (2001: A Space Odyssey, A Clockwork Orange) to comedy (Dr. Strangelove or "I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb"). In almost all his films, hard and provocative criticism of evil sides of human nature and the structures that are systematized by this nature, in particular showing the American subjective identity as banal or even morbid, has always made him controversial.

After World War II, a new world was established, the world separated by iron curtains. While the American identity was being built,

both the aliens and the Soviets were the other sides of it. Many Americans believed that they would be occupied by the Communists when they woke up one morning. The psychoneurotic paranoia was common and the Cuban crisis triggered a nuclear war risk. They had to destroy in order not to be destroyed. The American hegemony was under threat. On the other hand, voices questioning the American values began to rise. In Hollywood, too, the liberation winds began to blow. The French new wave and the Italian neorealism initiated transformation of content and formal. Kubrick was one of the pioneers of this transformation. After a great production like Spartacus (1960) in which the class contradictions were told through history, he directed the film Lolita (1962) in which the bourgeois morality was destroyed. Artist-philosopher born in 1928 was put on par with Orson Welles at a very young age.

964 yılında siyah-beyaz çektiği Dr. Strangelove or: How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb (Dr. Garipaşk ya da: Kaygılanmayı Bırakıp Bombayı Sevmeyi Nasıl Öğrendim) filmi ise o güne kadarki en tartışmalı filmiydi. Film en iyi uyarlama senaryo, yönetmen, film ve aktör kategorilerinde Oskar'a aday oldu. Hiç bir ödül alamadı. En iyi film ödülü sıradan bir müzikal My Fair Lady filmine gitti. Akademi Amerikan ruhunu kurtarmıştı. Kubrick'in filmi bugün neredeyse tüm film listelerine en üst sıralardan giriyor. Filmin kategorisini tespit etmek çok zor. Komediden (absürt kara mizah) bilim kurguya (distopya) bir çok tür arasında gezinen bir film. Nükleer silahlarla donatılmış savaş uçaklarındaki pilotlar Ruslara saldırı emri alır. Bu emrin niteliği Beyaz Saray'ı teyakkuza geçirir. Ancak Sovyetlerin elinde Doomsday Device adlı nükleer saldırı anında devreye girmesi tasarlanan dünyadaki tüm canlıları yok edecek bir silah vardır.

Dünyayı yok olmaktan kurtarma vazifesinin sorumluluğu iktidarsız (feminen) Beyaz Saray Başkanı Merkin Muffley'i (Peter Sellers) Sovyetlerin Başkanını aramaya zorlar. Dünya son anlarını yaşamaktadır.

Dr. Strangelove (Peter Sellers, filmde 3 kişiyi oynar) danışma heyetinin içindeki nazi artığı tekerlikli sandalyeye mahkum bilim adamıdır. Dr. Strangelove'un Asi El Sendromu vardır. Bu el film boyunca bilinç dışı olarak Nazi selamı verir durur. Histerik politik ve bilimsel tavrıyla radikal bir karakterle karşı karşıyayızdır. Film baştan sona cinsel göndermelerle doludur. Karakter isimlerinden başlayan bu tutum şiddet arzusuyla cinsel doyum arasında kurulan ilişkilerle devam eder.

Dr. Strangelove Peter George'un Red Alert isimli romanından uyarlanmıştır. Kubrick yazarı senaryo ekibine de dahil etmiştir.

Ancak Dr. Strangelove'daki Peter Sellers'in oyunculuk yorumu unutulmaz. Hem üç ayrı karaktere hayat veriyor oluşu, özelinde de Dr. Strangelove karakterindeki doğaçlaması bu absürt karakterin seyrini doyumsuz kıyor.

Dr. Strangelove'ın yapım yılında Amerika'da iki film daha gösterime giriyordu. Sidney Lumet'in yönettiği Fail Safe adlı filmin konusu neredeyse Dr. Strangelove'la aynı. Bir diğer film ise John Frankenheimer tarafından yönetilen Seven Days in May'di. Burt Lancaster, Kirk Douglas, Fredric March, Ava Gardner gibi sinema tarihinin büyük oyuncularını buluşturan film, Bu üç filmin de birarada izlenmesini okuyucularımıza öneriyoruz. Hem içinde bulunduğumuz politik sistemle ilgili ufuk açıcı doğaları için hem de sinemasal bir lezzet için....

In 1964, his black-and-white movie Strangelove or: How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb had been the most controversial movie ever. The film was nominated for the best adaptation script, director, film and actor categories in Oscar. He never received a prize. The best film award was given to an ordinary musical movie, My Fair Lady. The Academy saved the American spirit. Kubrick's film is on top of almost every movie list today. It is very difficult to categorize the film. It is a movie that can be categorized by many kinds from comedy (absurd black humor) to science fiction (dystopia). Pilots on nuclear-armed warplanes were ordered to attack to the Russians. This order puts the White House on its guard. However, Soviets has a weapon named Doomsday Device which will destroy all living creatures in the world and which is

designed to be used in case a nuclear attack. The responsibility of rescuing the world makes the impotent (feminine) White House President Merkin Muffley (Peter Sellers) call the President of the Soviet Union. The world is living its last moments.

An ex-Nazi Dr. Strangelove (Peter Sellers, acts 3 roles in the movie) is a wheelchair-bound scientist in the council. Dr. Strangelove has Alien Hand Syndrome. This hand unconsciously gives Nazi salute throughout the film. We are faced with a radical character with its hysterical political and scientific attitude. The movie is full of sexual references. This attitude, starting with the character names, continues with the relationships between sexual satisfaction and violent desires. Dr. Strangelove is adapted from Peter George's novel Red Alert. Kubrick also included the author in the

scriptwriters' team. Dr. Peter Sellers' acting in Strangelove is unforgettable. He not only acted three separate characters but also his improvisation of Strangelove character in particular makes this absurd character worth-watching.

Two more films were shown in America at the same time with Dr. Strangelove. The theme of Sidney Lumet's movie "Fail Safe" is almost as the same as Dr. Strangelove's. Another film was Seven Days in May directed by John Frankenheimer. The film which brought the greatest names in the history of cinema like Burt Lancaster, Kirk Douglas, Fredric March, Ava Gardner. We recommend our readers to watch all of these three films not only to open their eyes about our political system we are in but also to satisfy their cinematic taste....

“

“Nasıl bir insan modeli ortaya koymalı ki, bu model, verimlilik ile bağlantılı ve verimlilikte etkili olsun?”

”

Doç. Dr. Faruk TAŞCI



AŞK İLE ÇALIŞAN VERİMLİ OLUR

Verimliliği makine ve teçhizat etkiler; verimliliği hammadde ve malzemenin randımanı etkiler; verimliliği yönetim ve organizasyon etkinliği etkiler; verimliliği işletmelerin tam kapasite ile çalıştırılmaları etkiler; verimliliği işletme kuruluş yeri ve büyüklüğünün uygun olup olmaması etkiler ve verimliliği toplam kalite yönetimi uygulaması etkiler. Bunu hem sohbetlerinde hem de eserlerinde net

bir şekilde ortaya koymaktadır rahmetli Sabahaddin Zaim Hoca. Ama hepsinden mühim bir şey daha ortaya koymaktadır ki, o da diğerlerini de etkileyen temel faktör olarak emektir, yani insan. Evet sadece insanla olmaz ama insansız da olmaz verimlilik, çünkü diğer etki eden faktörlerin içinde emek, gizli ya da aşikar bulunmaktadır. Bu

anlamda verimlilikte insan faktörü, içsel-yumuşak güçtür.

Burada insanın mahiyeti önemli hale gelmektedir. İnsan ise, mahiyeti itibarıyla farklılıklar taşıyan bir varlıktır. Temel soru şudur: “Nasıl bir insan modeli ortaya koymalı ki, bu model, verimlilik ile bağlantılı ve verimlilikte etkili olsun?”

Şekil 1: İnsan Modeli



Figure 1: The human Model

THE ONE WHO WORKS WITH PASSION BECOMES SUCCESSFUL

The One Who Works With Passion Becomes Successful

Machinery and equipment influence productivity; raw materials and efficiency of materials affect productivity; management and organizational effectiveness affect productivity; operation of enterprises with full capacity affect productivity; convenience of the location and size of the businesses

affect productivity and productivity is affected by application of total quality management. Sabahaddin Zaim Hoca revealed this clearly in both his chats and his works. But he stated one thing which is more important than all of these, the main factor that influences others is labor, that is the human factor. Yes, productivity does not occur only with humans but also without humans it doesn't occur, because there is labor hidden or obvious, in all the

other factors. In this sense, human factor is the internal, soft power of productivity.

Here, the nature of human becomes important. Man is an entity that has differences in nature. The basic question is: “What kind of human model should be created to relate with productivity and to be effective in productivity?”



İnsanın yaratışında üç temel yön dikkat çekmektedir. Bunlar kalbî yön, aklî yön ve fiilî yöndür (Şekil 1). Bu üç temel yön, iyi veya kötü, güzel veya çirkin, doğru veya yanlış olsun, her insanda bulunmaktadır.

İnsanın kalbî yönü, ahlâkla bağlantılıdır. Ahlâksa güzel veya kötüdür. Güzel ahlâk, kalbin selim olması demektir; kötü ahlak, kalbin çürük olması demektir. Yani kalbî yönün yansıması olan ahlâk, iyi veya kötü bir özelliği barındırma potansiyeline sa-

hiptir. Bunun içindir ki “iyi ve güzel ahlâklı” olmak da mümkün olabilmektedir, “kötü ve çirkin ahlâklı” olmak da. İnsanın aklî yönü ise, bilgiyle, yani zihniyetle bağlantılıdır. Bilgiyse faydalı veya faydasızdır. Faydasız bilgi, bilginin sahibine ve çevresine olumlu katkısı olmayan bilgi demektir. Faydasız bilgi, bir bilgidir; ama adı üstünde “faydasız”dır. Bu sebeple faydasız bilgi, elektrikle irtibatı olmadığından dolayı ortalığı aydınlatamayan ampule benzetilebilir. Ampulün görünüşü ne kadar güzel olursa olsun, yanmadığı müd-

detçe faydasızdır. Faydalı bilgiyse, berrak ve saftır. Bu sebeple kolay anlaşılır, sade ve etkilidir. Bunun içindir ki faydalı bilgi, uygulaması mümkün olan ve uygulanan bilgidir. İnsanın diğer yönü olan fiilî yönü de faaliyet alanı/yaşantısı ile bağlantılıdır. Yaşantı ise, ya iyidir ya da kötüdür. İyi yaşantı, her zaman sonuç iyi olmasa da en azından işin başlangıcında iyi niyetle hareket edilen yaşantıdır. Kötü yaşantı ise, kötü niyet sahibi olanın yaşantısıdır.

Three fundamental aspects of human creation draw attention. These are the soul/character, the mind, and the action (Figure 1). Every human being has these three fundamental aspects as good or bad, beautiful or ugly, right or wrong.

The character of a man is connected with morals. Moral is either good or bad. Having good morals means having a good character; having bad morals means having a bad character. In other words, moral which reflects the character of a man has the potential

to have good or bad features. That's why it is possible to be "good and moral" and to be "bad and immoral". The mind of a man is related to knowledge, that is, mentality. Knowledge is useful or useless. Useless information is information that does not contribute positively to the owner and his environment. Useless information is also knowledge; it is "useless" as its name implies. For this reason, useless information can be resembled to a bulb that cannot illuminate because it is not connected to the electricity. No matter how beautiful the

appearance of the bulb is, it is useless as long as it does not illuminate. On the other hand, useful knowledge is clear and pure. So, it is easy to understand, simple and effective. That's why, useful information is applicable and practicable. The other aspect of man, his actions, is also related to his life and activities. Life is either good or bad. Although the outcome is not always good good life always starts with good intentions at the beginning. Bad life is the life of the one with bad intentions.



Şekil 2: Emegın Üç Gücü

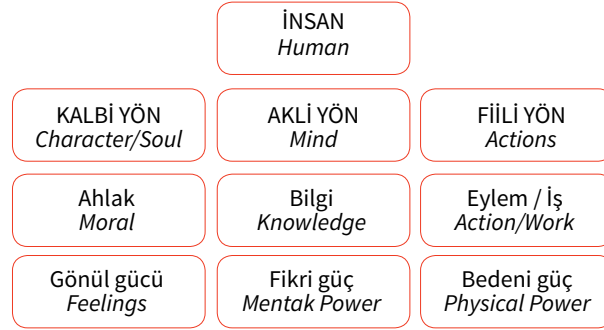


Figure 2: Three Powers of Labour

İnsanın bu yönlerinin “emek” açısından değerlendirilmesi durumunda üç türlü emegın ya da emegın üç gücünün bulunduğu anlaşılmaktadır: Emegın gönül gücü, emegın fikri gücü ve emegın bedeni gücü (Şekil 2). Sabahaddin Zaim Hoca’nın ifadesi ile emegın gönül gücü, bedeni ve fikri güce

sahip olan insanın çalışma şevki ve aşkıını ifade etmektedir; emegın fikri gücü, genel kültür, genel ve meslekî eğitim seviyesi ile ilgilidir ve emegın bedeni gücü de gıda durumuna, beslenme sistemine, ücret gelirlerine, mesken şartlarına, sağlıklı yetişmeye, beden terbiyesine vb. bağlıdır.

Şekil 2’den görülebildiği üzere emegın gönül gücü, insanın kalbi yönünün uzantısı olan “ahlâk”la ilgili iken; emegın fikri gücü insanın akli yönünün uzantısı durumunda ki “bilgi” ile bağlantılıdır ve emegın bedeni gücü de insanın fiilî yönünün devamı olan “eylem/iş” ile irtibatlıdır.

When these aspects of human beings are evaluated in terms of “labor”, it is understood that there are three types of labor or three powers of labor: feelings, mental power, and physical power (Figure 2). With the expression of Sabahaddin Zaim Hoca,

your feelings, body and opinions express the passion for work; mental power of labor is related to intellectual level, education and your physical power depends on the food, nutrition, income, accommodation, health and exercise.

As can be seen from Figure 2, while your emotional power is related to “morality,” the intellectual power of labor is linked to the “knowledge”, and his physical power is also connected to the “action / work.”

Bu minvalde bir verimlilik derecelendirmesi yapılırsa şöyle bir tablo çıkartılabilir:
If a productivity assessment is made accordingly, productivity levels can be shown in the following table:

Verimlilik Derecesi		Emeğin Güç Türleri
En Üst Seviye	=	Gönül Gücü + Fikrî Güç + Beden Gücü
Vasat Seviye	=	Gönül Gücü + Fikrî Gücü
	=	Gönül Gücü + Beden Gücü
En Düşük Seviye	=	(Sadece) Fikrî Güç
	=	(Sadece) Beden Gücü
	=	Fikrî Güç + Beden Gücü

Productivity Level		Types of Labor Power
Highest Level	=	Character + Mental Power + Physical Power
Intermediate Level	=	Character + Mental Power
	=	Character + Physical Power
Lowest Level	=	(Only) Mental Power
	=	(Only) Physical Power
	=	Mental Power + Physical Power

Buna göre en üst seviye verimlilik, yani hakiki, tam, kâmil manada verimlilik kişinin gönlünü, fikrini ve bedenini birlikte ortaya koyduğu zaman görülecektir:

Aşk oldu mu gönülde

Meşk oldu bil fikirde

Cümbüştür işler nihayetinde

Hepsi bir arada olmadan da verimlilik mümkündür. Burada vasat (orta) seviye verimlilik

için ikisi şarttır ama ikisinden birinin gönül gücü olması da şarttır. Gönül, fikrî akl-ı selim kılacağı için ve gönül bedeni zinde tutacağı için yine bir verimlilik olacaktır.

Ancak gönül gücü yoksa, verimlilik olsa da hem çok az olacaktır hem de bir yere kadar olacaktır. Sadece fikrî güç ile kişi, fikrînin biteceği yere kadar verimli olacakken, sadece bedeni gücü ile bedenin yorulacağı yere kadar verimli olacaktır. Fikrî ve bedeni gücünü birleştirirse de bir yerden sonra ikisinin de

gücü yetmeyecektir. Çünkü eksik kalan bir şey vardır; aşk, yani gönül gücü, yani yakıt! Yakıtsız vasıta bir yere kadar gider.

Aşk ile çalışan ise verimlilik getirir. Çünkü aşk ile çalışan demek, güneş ile yakıtlanmak demektir ki güneş bitmez tükenmez bir hazinedir. Yeter ki güneş ile araya menfaat, makam kavgası vb. perdeler girip de gönül gitsin de gönül gelmesin.

Aşk ile...

According to this table, the highest level of productivity, that is, in the real sense productivity will be seen when one expresses his mind, character and his body together:

When there is passion in heart

There is love in mind

Then there is life in actions in the end

Productivity is possible without all of them together. Two are essential for intermediate

level productivity, but it is also imperative that one of the two be the character. As the character makes the mind and the body right, there will be productivity.

However, if there is no character, productivity will be less and will have limits. Only with intellectual power, one will be productive as much as his ideas, and only with physical power, one will be productive as long as he gets tired. Even if he combines his intellectual and physical power, the power of both will not

be enough at a point. Because there is something missing; passion, that is, character, that is fuel! The unleaded vehicle goes up to a certain place.

The one who works with passion will be productive. Because working with love means to live with the sun and the sun is an inexhaustible treasure. As long as the sun is intervened and covered by interest, fight for authority and etc. then the passion goes and leaves us with darkness.

With love and passion...

Yeni iletişim kavramı: Fijital

U. Mert Eryılmaz

Teknolojik gelişmeler bizlere, kaynaklarımızı daha verimli kullanma konusunda büyük kolaylıklar getirmekte. Bu kaynakların en önemlisi ise zaman.

Devamlı tüketmekte olduğumuz zamanı daha verimli kullanmak için teknolojiye ve onun getirdiği enstrümanlara daha çok ihtiyacımız oluyor.

New communication concept: Figital

Technological developments bring great benefits to us in using our resources more efficiently. Time is the most important of these resources.

We need technology and its instruments to use the time we are constantly consuming more efficiently.

Artık, yemek siparişinden taksi çağırmaya, nabzımızı ölçmek için bile teknolojiye faydalanıyoruz. Teknolojinin bu yeni nimetleri bize yeni kavramlar kazandırıyor. Fijital kavramı bu yeni alışkanlıklarımız tanımlamak için kullanılıyor. Fiziksel ile dijital kelimesinin bir araya getirilmesinde türetilmiş bir kavram.

We are now taking advantage of technology from calling a taxi to ordering food and even to measure our pulse. These new blessings of technology bring us some new concepts. The figital concept is being used to describe our new habits. It is a concept derived from the combination of the words physical and digital.

Bu yeni kavram hem insanların dijital dünya ile ne kadar iç içe olduğunu tanımlamak hem de yakın gelecekte önemli bir iletişim modeli olarak daha çok karşımıza çıkacak.

This new concept not only will describe how people are intertwined with the digital world, but also it will be used much more as an important communication model in the near future.

“ Fiziksel ile dijital kelimesinin bir araya getirilmesinde türetilmiş bir kavram.

Reklam ve pazarlama dünyasında ayrılan bütçelerin karşılığını alabilmek, ürün satışı ve marka bilinirliği açısından büyük önem taşımakta. Bu alanda verimli olmak demek, hedef kitlenize doğru bir şekilde ulaşmak ve ticari anlamda beklentilerin üstünde bir performansa ulaşmak demek. Günümüzün

iletişim modelleri ile konvansiyonel pazarlamanın birleştiği noktada fijital iletişim devreye giriyor. Artık markalar, açık hava reklamlarını akıllı telefonlar tarafından tanınabilen bir platformda hazırlıyorlar. Mobil uygulamalar sayesinde kullanıcılar, TV reklamlarından anlık ödül kazanabiliyorlar.

Kartvizitler bile QR kodları ile günümüzün dijital dünyasına kayıtsız kalamıyor. Konvansiyonel mecraların dijital dünyaya adaptasyonu önümüzdeki yıllarda daha büyük bir ivme ile genişleyecek. Gelecek, fijital olabilen kurumların olacak.

Being able to afford the budgets in the world of advertising and marketing is crucial in terms of product sales and brand awareness. Being productive in this area means reaching the right target audience and showing a performance above the commercial expectations. At the point where today's

communication models and conventional marketing are merging, the figital communication comes into play. Now, brands are preparing their outdoor advertisements on a platform that can be recognized by smart phones. With mobile apps, users get instant rewards from TV ads. Even business cards

cannot remain indifferent to today's digital world with QR codes. The adaptation of conventional channels to the digital world will expand with greater momentum in the coming years. Future will belong to the institutions that can be figital.

Harikalar Dükkanı



Kimi klasikleri, kimi son çıkan kitapları sever...
Size telefon gerekir, eşiniz kalem-çanta der...
Kız yardımcı kitap, oğlan kulaklık ister...

Hayatın içinde her şey var. TveK onun için var.
TveK... İçinde hayat var!



TÜRKİYE'NİN KİTAPÇISI

www.tvek.com.tr



@tvekturkiye

Kitap • Kırtasiye • Hobi • Oyuncak

“YEŞİL BİR EKONOMİ İÇİN ATIK YÖNETİMİNİN ÖTESİNE GEÇMEK”

Hans Bruyninckx

AÇA İcra Direktörü / EEA Executive Director

Su anki kaynak kullanımımız sürdürülebilir değil ve bu durum gezegenimize baskı yapmakta. Atık yönetiminin ötesine geçerek ve eko tasarıma, yeniliğe ve yatırımlara odaklanarak döngüsel ve yeşil bir ekonomiye geçiş yapmamız gerekiyor. Araştırma yalnızca üretimdeki yenilikleri değil, aynı zamanda iş modellerini ve finansman mekanizmalarını da destekleyebilir.

Avrupa Komisyonu, 2 Aralık 2015 tarihinde, döngüsel ekonomiye ilişkin yeni bir kanun paketi teklifinde bulundu. Pakette, üretim ve tüketimden atık yönetimine ve ikincil ham maddeler piyasasına kadar, bir ürünün uzatılmış ömrünün farklı aşamaları bulunuyor. Teklif edilen eylemler, insanları enerji tasarrufuna teşvik ederek ve sera gazı emisyonlarını azaltarak hem çevreye hem ekonomiye katkı sağlamak, ayrıca tüm ham maddelerden, ürünlerden ve atıklardan maksimum değer ve kullanım elde etmek üzere tasarlandı.

MOVING BEYOND WASTE MANAGEMENT TOWARDS A GREEN ECONOMY

Our current resource use is not sustainable and is putting pressure on our planet. We need to facilitate a transition towards a circular, green economy by moving beyond waste policies and focusing on eco-design, innovation and investments. Research can foster not only innovation in production, but also in business models and financing mechanisms.

The European Commission proposed on 2 December 2015 a new legislative package on circular economy. The package covers different stages of a products extended lifecycle from production and consumption to waste management and the market for secondary raw materials. The proposed actions are designed to benefit both the environment and the economy, and extract the maximum value and use from all raw mate-

Son yıllarda, çevre korumaya yönelik mevzuat, soruna özgü yanıtlardan ziyade daha entegre ve bütün bir sistemi ele alan yanıtlar içeren bir mevzuat haline geldi. Döngüsel ekonomi paketi de bu tür entegre politika yanıtlarının en yeni örneklerinden biridir ve kesinlikle Avrupa Birliği'nin

gezegenin ekolojik sınırları içinde daha iyi yaşamak hedefine doğru atılan çok önemli bir adımdır.

Avrupa'da çevre: Durum ve genel görünüm 2015 raporumuz (SOER2015), günümüzde yüzleştiğimiz sürdürülebilirlik zorluklarının altını çiziyor. Hem Avrupa'da hem de dünya genelinde, gezegenimizin belirli bir süre içerisinde yerine koyabileceğinden daha fazla kaynak kullanıyor ve tüketiyoruz. Ekonomik etkinlikler bir yandan insanların refahına ve yoksulluğun azaltılmasına katkıda bulunuyor. Diğer yandan ise çevreyi kirletiyor, geze-

rials, products and waste, fostering energy savings and reducing greenhouse gas emissions. Over the last decades, legislation to protect the environment has evolved from issue-specific responses to more integrated and systemic responses. The circular economy package is one of the latest examples of such integrated policy responses and is certainly a significant step towards the European Union's objective of living well within the planet's ecological limits.

Our European environment: State and Outlook 2015 report (SOER2015) underlines the sustainability challenge we are facing today. We are consuming and extracting more resources, both in Europe and in the world, than our planet can replace at a given time. On the one hand, economic activities contribute to human well-being and poverty re-

geni ısıtıyor, insan sağlığına zarar veriyor ve gezegenin bize kaynak sağlama kabiliyetini azaltıyor. İklim değişikliği ve nüfus artışı da, kapsamlı ve acil önlemler alma gerekliliğini daha fazla artırıyor.

Şu ana kadar hiçbir ülkenin daha iyi yaşamayı da, kendi doğal kaynaklarıyla yaşamayı da başaramamış olmasına rağmen, umut veren bazı işaretler de yok değil. Avrupa Birliği, ekonomik büyüme ile enerjinin ve materyallerin tüketimi arasındaki bağlantıyı koparmaya başladı. Avrupalılar kentsel atıklarının büyük bir bölümünü geri dönüştürüyorlar ve atık sahasına daha az çöp gönderiyorlar. Eko-endüstriler (örneğin yenilenebilir enerji, atık su arıtımı, hava kirliliği kontrolü vb. üzerinde çalışan endüstriler), son zamanlardaki durgunluğa rağmen geçtiğimiz on yılda kayda değer bir büyüme kaydetti ve istihdam yarattı.

duction. On the other, they pollute the environment, warm the planet, damage human health while weakening the planet's capacity to provide for us. Climate change and population growth projection add to the urgency for comprehensive and immediate action.

Although no country has achieved so far both living well and within its natural means, there are some encouraging signs. The European Union has started to break the link between economic growth and consumption of energy and materials. Europeans are recycling a larger share of their municipal waste and sending less to landfills. Eco-industries (e.g. working on renewable energy, waste water treatment, air pollution control, etc.) have grown considerably over the last decade and created jobs despite the recent recession.

Ham maddeye olan bağıllığı azaltmak

Döngüsel bir ekonomi, özellikle de yenilenmeyen kaynaklar olmak üzere yeni kaynakların kullanıma girmesini azaltmaya, ekonomideki kaynakları elinden geldiğince kullanmaya, yeniden kullanmaya ve bunlara değer biçmeye, emisyonların ve atıkların çıkışını en aza indirmeye çalışır.

Verilen mesaj çok açıktır; atık miktarındaki potansiyel bir azalma, ekonomi ve insan sağlığı için azımsanamayacak kazanımlar sağlayabilir. Halihazırda kullanılmış kaynakları kullanımda tutmak yalnızca ham maddeye (ülke içinde kullanılan veya ithal edilen) olan bağıllığı azaltmakla kalmaz, aynı zamanda çevresel baskıları azaltırken rekabet gücünü de artırır. AÇA tarafından

Eko-tasarım potansiyelini geliştirmek

Öncelikle, eko-tasarım, geri dönüşüm potansiyelini artırmak ürünlerin ömrünü uzatmak için gereklidir. Ürünleri kolayca onarılabilecek şekilde üretebilir, yalnızca bozuk olan parçalarını değiştirebilir ve optimum geri dönüşüm için bu ürünlerin bileşenlerini kolayca ayrıştırabiliriz.

Ayrıca ürünlerimizde kullandığımız maddelerin sağlık ve çevre boyutlarını da göz önünde bulundurmanız gerekir. Eko-tasarım, kullandığımız maddelerin daha iyi alternatiflere sahip olan yüksek çevresel boyutlarla değiştirilmesine gerçek anlamda yardımcı olabilir. Örneğin tehlikeli kimyasal maddelere maruz kalmak ciddi bir sağlık

Yeniliği teşvik edecek yatırımlar

Eko yeniliği ve araştırmayı destekleyen yenilikçi çalışmalar, döngüsel bir ekonomiye geçiş için elzem adımlardır. Yenilik yalnızca üretim süreçleriyle sınırlı değildir. Yeni iş modelleri de teşvik edilebilir ve desteklenebilir. Ürün satmak yerine hizmet sağlayan yenilikçi çözümlere dair birçok örnek bulunmaktadır, örneğin ulaşım ihtiyaçlarınızı karşılamak için bir araba sahibi olmak zorunda değilsiniz. Hizmet tedarikine odaklanan ve ortak çalışmaya dayalı olan bu tür iş modelleri, yeni finansman mekanizmalarından faydalanabilir; zira yatırım ve kâr zamanla farklı bir model izler.

Avrupa'daki kamu fonları eko-yeniliği zaten destekliyor; ancak bugün oynadıklarından

yapılan bir ön analiz, Avrupalı ülkelerin, özellikle kaynaklara olan bağıllıkla ilgili ekonomik endişeleri nedeniyle, kaynak verimliliklerini artırmak için önlemler aldıklarını ortaya koymaktadır.

Atıkların önlenmesi, geri dönüşüm ve daha iyi atık yönetimi, ekonomiye girişleri ve ekonomiden çıkışları en aza indirmek için kesinlikle elzem unsurlardır. Ancak madde döngüsünü kapatmak, çevre, insan sağlığı ve refah üzerindeki etkileri önlemek için yeterli değildir. Döngüsel ekonomi yaklaşımları atık yönetiminin ötesine geçmeli ve yeşil ekonomiye geçişi kolaylaştırmalıdır. Ürünleri üretme, tüketme ve elden çıkarma şeklimizi yeniden gözden geçirmeliyiz.

sorunu doğurabilir. İnsanların tehlikeli maddelere maruz kalmasını önlemek ve ekosistemleri kimyasal kirlilikten korumak için, temiz madde döngülerini kullanabiliriz.

Benzer şekilde ahşap, bitkisel mahsuller veya fiber gibi biyolojik kaynaklı maddeler ve birçok ürün ve enerji ihtiyacı için kullanılabilir. Ancak biyolojik kaynaklı maddelere geçiş, ilgili eko sistem ve sağlık etkileri göz önünde bulundurularak analiz edilmelidir. Örneğin enerji için ormanları yok etmek ve ağaç yakmak hava kirliliğini daha da kötü bir hale getireceği için bu konuda sınırlamalar vardır.

daha güçlü bir rol oynamaları da mümkün. Altyapıya, araştırmaya ve şehirlere yapılan yatırımların tümü, yeşil bir ekonomiye geçişi kolaylaştırmaya yönlendirilebilir. Net bir finansal ve düzenleyici çerçeve tarafından desteklenen sürdürülebilirlik taahhüdü, tüm paydaşlara gereken sinyali gönderiyor.

Yeşil ve döngüsel bir ekonomiye geçiş yapmanın bazı gruplara ve sektörler için fayda sağlarken diğerlerinin üzerinde baskı oluşturacağı ortadadır. Politika yapımcıların, hem Avrupa içerisindeki hem de global anlamdaki eşitlik hususlarını dikkate almaları ve ihtiyaç duyulan sosyoekonomik geçişi kolaylaştırmak ve bu geçişe yönelmek için bazı destek tedbirler sunmaları gerekecektir.

Reducing dependence on raw materials

A circular economy strives to reduce the inflow of new resources, especially non-renewable resources, to use, re-use and valorise the resources in the economy as much as possible, and to minimise the outflow of emissions and waste.

The message is clear: potential reductions in waste could generate substantial gains for the economy and human health. Keeping already extracted resources in use would not only reduce dependence on raw materials (domestically extracted or imported), but also boost competitiveness while reducing environmental pressures. A preliminary analysis by the EEA shows that European countries are already taking action to improve their resource efficiency, mainly due to economic concerns linked to resource dependency.

Waste prevention, recycling and better waste management in general are all certainly crucial to minimise the flows into and out of the economy. However, closing the material loop is not sufficient to prevent further impacts on the environment and human health and well-being. Circular economy approaches need to go beyond waste management, and facilitate a transition to green economy. We need to re-think the way we produce, consume and dispose of products.

Unlocking the eco-design potential

To start with, eco-design is essential for increasing recycling potential and extending the lifetime of products. We can design products in a way that they can be easily repaired, have only their broken pieces replaced and have their components easily sorted for optimal recycling.

We also need to consider health and environmental aspects of the materials we use in our products. Eco-design could equally help replace materials with high environmental impacts with better alternatives. For example, it is clear that exposure to hazardous chemicals is a serious health concern. We can adopt clean materials cycles to prevent human exposure to hazardous substances and to protect ecosystems from chemical pollution.

Similarly, bio-based materials, such as wood, crops or fibres, can be used for a wide range of products and energy needs. However, a potential shift to bio-based materials should be analysed in view of associated ecosystem and health impacts. There are for example limits to forest exploitation and burning wood for energy could worsen air quality.

Investments to foster innovation

Eco-innovation and research promoting innovative solutions are essential for a shift to a circular economy. Innovation is not only limited to production processes. New business models could be encouraged and supported. There are already many examples of innovative solutions providing services rather than selling products: you don't for example need to own a car to meet your transport needs. Such collaborative business models focusing on service provision could benefit from new financing mechanisms, since investment and profit follow a different pattern in time.

Public funds across Europe are already supporting eco-innovation but they can play an even stronger role than they do today. Investments in infrastructure, research and cities could all be geared towards facilitating the transition to a green economy. A strong commitment to sustainability backed by a clear financial and regulatory framework sends the right signal to all stakeholders.

It is clear that moving towards a green, circular economy will benefit some groups and sectors, while putting pressure on others. Policy makers will need to take into account equity considerations, both within Europe and globally, and offer support measures to facilitate and steer the socio-economic transition needed.



AKÜMÜLATÖR VE GERİ KAZANIM SANAYİCİLERİ DERNEĞİ

Atık Akümülatör ve AKÜDER Atık Yönetim Planı
BİLGİ HATTI

444 2725
APAK

[Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü]

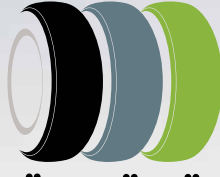


Geri Kazanılır

AKÜDER Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tarafından
Atık Akülerin Yönetimi Hususunda Yetkilendirilmiştir.

Çevreye ve Geleceğe Hizmet Eder.

www.**akuder**.org.tr
akuder@akuder.org.tr



ÖMRÜNÜ
TAMAMLAMIŞ
LASTİKLER

www.lasder.org.tr

2017 hedefimizi
%100 gerçekleştirdik.
163.000 ton ÖTL topladık.



Kurulduğu günden bugüne kadar 875 bin ton ÖTL toplayan ve 2017 hedefini %100 gerçekleştiren LASDER, Ömrünü Tamamlamış Lastikleri ülke ekonomisi ve yeşil bir çevre için geri kazandırmaya devam ediyor.

Hem işinizin hem doğanın dostu Enerji Verimliliği Kredisi Ziraat'te!



Enerji verimliliğine yönelik çözümlerle kârını yükseltirken doğayı da korumak isteyen Girişimci ve Kurumsal müşterilerimize özel, yurtiçi ve yurtdışı kaynaklı fon desteğiyle uygun faiz ve uzun vadeli krediler Ziraat'te.



Ziraat Bankası

Bir bankadan daha fazlası



Müşteri İletişim
Merkezi
www.ziraatbank.com.tr



Sevgini verirsen eğer, paylaşılmaya değer.

**Kırk senedir gözün gibi
bakıyorsan makasına,
gülümse.**

Çünkü senin gülümsemen,
her ne yapıyorsa
severek yapanların
gülümsemesi.
Ve bizce senin hikayen,
paylaşılmaya değer.

Türk Telekom

