

Dünyanın Ateşi Çıktı!

DENİZ SEVİYESİ ORTALAMA 45 CM YÜKSELECEK!

Tedavi: Küresel Çözümler?



Atmosferdeki sera gazlarının artmasının engellemek için dünya çapında çeşitli organizasyonlar çalışmalar yapıyor. Uluslararası İklim Değişikliği Paneli (IPCC)'nin yaptığı teknik çalışmaları hem küresel ısınma ve iklim değişikliğinin durdurulmasına hem de yaşanabilecek kötü senaryolar karşısında alınabilecek önlemlerin geliştirilmesine çalışıyor. Bu çalışmalar kapsamında hazırlanan **Kyoto Protokolü'nün** bütün dünya ülkelerince imzalandığı ve şartlarını yerine getirmeye başladığı gün yeni bir dönem başlangıcı olacak.

Tedavi: Biz Ne Yapabiliriz?

- Günümüzde elektriksiz ya da arabasız bir yaşam düşünelim; ancak yüksek kaliteli dayanışarak küresel ısınma ve iklim değişikliğini engellemeye bizim de katkımız olduğumuzdan büyük olacaktır. ...
- Bilgi ve Bilgiyi İklim değişikliği, küresel ısınma ve çevre hakkında ne kadar bilgi sahibi olursan o kadar dünyaya karşı bilinci davranışın.
- Enerjiyi boş yere harcamat! Elektriği kapat, suyu başa aktırma.

DÜNYANIN ATEŞİ ÇIKTI



İYİLEŞMESİ İÇİN SEN NE YAPIYORSUN?

KÜRESEL ISINMA VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

ODTÜ Deniz Mühendisliği Araştırma Merkezi

defra

Telefon: 0 (312) 2195435
Web: ocakim.oz.metu.edu.tr

şekilde tehdit etmektedir. İlk bakışta Türkiye kıyılarının bu artıştan göreceli olarak daha az etkileneceği düşünülse bile; son yıllarda yapılan çalışmalar artışın etkilerinin bölgesel özellikler ışığında belirgin ölçüde görülebileceğini göstermektedir. Örneğin, Doğu Akdeniz kıyılarında dünya ortalamasının çok üzerinde bir artış gözlemlendiği Fenoglio-Marc(2001) tarafından yapılan araştırmalarla da belirtilmektedir. Ayrıca sadece su yükselmesinin yaratacağı toprak kaybı değil, artacak kıyı erozyonu, yükselen fırtına karmakarları ve yer altı su kaynaklarında gözlenecek tuzluluk artışı gibi etkilerin bütün kıyı alanlarında ciddi sorunlara yol açacağı göz önüne alınmalıdır.

Türkiye'de, 8333 km'lik kıyı şeridi ve bu şerit üzerinde bulunan büyük jeolojik, ekolojik ve sosyoekonomik önemi olan kıyı alanları ile deniz seviyesi yükselmesi ve de iklim değişikliğinin diğer etkilerine karşı, hem iklim değişikliğini önlemek hem de uyumluluğunu sağlamak için çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalar; kıyılardaki kalkınmanın sürdürülebilirliği ve deniz seviyesi yükselmesine karşı yapılacak uyumluluk çalışmalarına kaynak aktarımının en uygun şekilde düzenlenebilmesi için, Türkiye kıyılarının deniz seviyesi yükselmesine karşı kırılganlık analizlerine temel olacaktır. Geliştirilecek uyum sağlama planlarının kıyı alanları yönetimi planlarına entegre edilmesi şarttır.

KIYI ALANLARI KIRILGANLIK MODELİ - İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ve SOSYOLOJİ BÖLÜMÜ ORTAK ÇALIŞMASI

Yaşanabilecek olumsuz senaryolardan yola çıkarak, ODTÜ İnşaat Mühendisliği Deniz Mühendisliği Araştırma Merkezi, İngiliz Hükümeti'ne bağlı DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs - Gıda, Çevre ve Tarım

Prof. Dr. Ayşen Ergin
İnşaat Mühendisliği Bölümü

Artan küresel sıcaklık buzulları eritiyor! Isınan denizler mercan resifleri 'beyaz'latıyor! Bitki türleri yüksekler kaçıyor! İklim değişikliği nedeni kuraklık orman yangınlarını tetikliyor! Kuzey Kutbu'ndaki değişim şu anda oluyor! Deniz seviyesi her geçen gün daha da yükseliyor!

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ve DENİZ SEVİYESİ YÜKSELMESİ

İnsan kaynaklı sera gazı konsantrasyonunun atmosferde artmasının tetiklediği ve tüm ekosistemi tehdit eden küresel ısınma ve iklim değişikliği; geleceğin bilimkurgu filmi olmaktan çıkmış, günümüzün önemli bir sorunu olarak hayatımızı etkilemeye başlamıştır. Bu artışın devam etmesi halinde bütün canlı hayatını olumsuz şekilde etkileyecek durumlar; sıcaklık artışı, kuraklık, tarım ve hayvancılığın zarar görmesi, kıtlık, sıcak hava dalgaları nedeniyle ölümler,

yağışlarda artışlar ve buna bağlı olarak sellerin artması, Antarktika ve Kuzey Kutbu'ndaki buzulların erimesi, okyanus ve deniz seviyelerinde artış ve kıyı yerleşimlerinin su altında kalma tehdidi, sıcaklık artışı nedeniyle sineklerden bulaşan hastalıkların yaygınlaşması (sıtma), sıcaklık nedeniyle başlayan orman yangınları, bitki ve hayvanların yaşam düzenlerinin ve yerlerinin değişmesi, bazı türlerin yok olması şeklinde sıralanabilir.

Artan deniz seviyesi ve tetikleyeceği diğer sorunlar, iklim değişikliğinin yaratacağı olumsuzluklardan biri olarak, kıyı alanlarını tehlike altında bırakmaktadır. Yapılan senaryo çalışmaları ani değişimleri ve Grönland gibi büyük buz kütlelerini erimelerini göz önüne almasa da, yaşanabilecek deniz seviyesi yükselmesi ortalama 50 cm'den başlayıp, 7 metrelik felaket senaryolarına kadar ulaşabilmektedir (IPCC, 2007). Bu artış; başta okyanuslardaki ada devletleri olmak üzere, alçak rakımlı kıyı alanlarını, özellikle de deltaları, ciddi

GÖKSU DELTASI

Orta Toroslara eteğinde bulunan Mersin'in Silifke ilçesinin güney kenarında, 10000 km²'lik havayışı sahip Göksu Irmağının Silifke -Tayucu arasında denize açıldığı bölgedir. Batısında iki lagün olan Paradiz ve Akgöl yer alır.

Bünyesinde barındığı

- Göksu nehri
- Delta
- Sulanmış ve sulanmamış tarım alanları
- Yerleşim merkezleri
- Sulak alanlar
- Kumullar
- Paradiz lagünü
- Akgöl gölü
- Kurumsallar

İle hem ekolojik hem de ekonomik açıdan çok önemli bir bölgedir.

Nadir olan ekolojisi sayesinde Türkiye'nin kuşlarının 328 türüne, Türkiye'nin ulusal ve uluslararası önemde sahip 106 kuş türüne ve dünya çapında yok olma tehlikesi altında olan 12 kuş türüne ev sahipliği yapmaktadır. Ayrıca Türkiye'de korunmaya ihtiyacı olan 8 tür de yöreye özgü 32 nadir bitki türü de deltada gözlenmektedir.

Hem Türkiye'nin hem de dünyanın önemli sulak alanlarından biri olan deltanın, sulak alan toplamı 5500 hektardır. Bunun birçoğunu medeniyetle uluslararası RAMSAR listesine dahil edilmiş ve Özel Çevre Koruma bölgesi olarak ilan edilmiştir.

GELECEKTE NE YAŞANACAK?!

- Deniz suyu seviyesi yükselmesine bağlı toprak kayıp ve erozyon
- Fırtına görülme sıklığında değişim gözlenmesi
- Kıyı yerleşimlerinin deniz etkilerine daha fazla maruz kalması
- Kıyadaki tarım arazilerinin bir kısmının sulak alanda kalması
- Deniz seviyesinin kıyıya daha fazla girmesi sonucu yer altı sularının tuzlanması
- Turizmde olumsuz etkilenmesi
- Daha fazla sıcak dönemlerin yaşanması
- Kuraklık artışı
- Bakar mevsimlerinin kasılması ve yaz-ış geçişlerinin ani olması
- Hayvanların davranışlarında ve üreme süreçlerinde değişimler
- Bitkilerin daha sert yelere ve rakımlara göç etmesi
- Balık türlerinin azalması ve dolayısıyla balıkçılığın olumsuz etkilenmesi

DEĞİŞİMİN İKİ YÜZÜ

Yaptıklarımız sadece bizi ve yakın çevremizi değil, tüm dünyayı etkiliyor. Teknoloji ve bilim sayesinde bir yandan verimsiz toprakları çermeye dönüştürürken, diğer yandan dünyanın sonunu hazırlıyoruz.

İnsan sayesinde iklimi değişmiş ve bu sayede gelişmiş, yine insan kaynaklı **KÜRESEL ISINMA VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ** nedeniyle tehlikeye hissedilen jeofizik, biyolojik çeşitlilik ve ekonomik açıdan oldukça önemli olan narin ve kırılğan bir bölge...

GÖKSU DELTASI - BİR DEĞİŞİM ÖYKÜSÜ ve ONU BEKLEYEN TEHLİKELER

Bakanlığı projeleri dahilindeki "Göksu Deltası İklim Değişikliğine Karşı Uyum Stratejileri Geliştirme Projesi" kapsamında; iklim değişikliği kaynaklı deniz seviyesi yükselmesinin kıyı alanlarına etkisi başlığı altında, Prof. Dr. Aysen Ergin yürütücülüğünde, bir dizi çalışma yapılmıştır. Mersin iline bağlı Göksu Deltası özelinde yapılan çalışmalar; yalnız bölgenin deniz seviyesine olan fiziksel kırılğanlığını değil, ayrıca sonucunda yaşanacak sosyo-ekonomik sorunları da ODTÜ Sosyoloji Bölümü ile yapılan ortak çalışmalar ile ortaya koymuştur. Prof. Dr. Aysen Ergin, Prof. Dr. Sibel Kalaycıoğlu, Dr. Kezban Çelik, Araş. Gör. Gülizar Özyurt ve Mustafa Esen tarafından yapılan bu ortak çalışma; İnşaat Mühendisliği ile Sosyoloji Bölümü arasında yapılan ilk çalışmalardan olup, birbirinden oldukça uzak duran farklı iki bilim dalının ortak noktası insan yaşamı olduğu sürece, aslında yapılan çalışmalar ile birbirlerini bütünledikleri, uygulama aşamasında açık bir şekilde kendini göstermiştir.

FİZİKSEL KIRILGANLIK

Bu çalışmalarda, öncelikle, kıyı alanlarının deniz seviyesi yükselmesine olan kırılğanlıklarını belirlemek amacıyla çeşitli fiziksel ve insan etkisi parametreleri tanımlanmış, bölgesel data kullanılarak uygulanacak bir kıyı alanları kırılğanlık

modeli, DEFRA projesi kapsamında oluşturulmuştur. Bu modelde amaç, kıyı alanının hem fiziksel hem de insan kullanımına bağlı özelliklerini kullanarak, alanın fiziksel kırılğanlığını ortaya koymak, yörenin deniz seviyesi yükselmesinin fiziksel etkilerine (su basması (inundation), fırtına kabarması sonucu su basması (flooding due to storm surge), kıyı erozyonu (coastal erosion), ırmaklarda tuzluluk artışı (salt intrusion to river/estuary) ve yeraltı su kaynaklarında tuzlanma (salt intrusion to groundwater resources)) olan kırılğanlıklarını ayrı ayrı analiz edebilmek ve adaptasyon çalışmalarında önemli olabilecek fiziksel ve insan etkisi parametrelerini (Çizelge 1) ortaya çıkarmaktır. Yöresel veriler göz önüne alınarak, her bir parametrenin beşli bir sınıflandırma (1-5) kullanılarak kırılğanlık sınıflarının (çok düşük (1), düşük (2), orta (3), yüksek (4) ve çok yüksek (5) kırılğanlık) belirlendiği modelde, kıyı alanları kırılğanlık matrisi oluşturularak fiziksel etki alt-endeksleri ve toplam kırılğanlık endeksi hesaplanabilmektedir.

Yukarıda tanımlanmış olan 'Kıyı Alanları Kırılğanlık Modeli'; başta Türkiye için önemli ekonomik, turistik ve ekolojik önemi olan, aynı zamanda Özel Çevre Koruma Bölgesi statüsündeki Göksu Deltası (Silifke, Mersin) olmak üzere,

Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi ve İskenderun Körfezi için başarıyla uygulanmıştır.

Göksu Deltası'nın deniz seviyesi yükselmesine olan kırılğanlığını ortaya koymak için yapılan bu çalışmada; öncelikle Haziran ve Kasım 2006 tarihlerinde yapılan bölge alan çalışmaları ile yöreye ait veriler kullanılarak Kıyı Alanları Kırılğanlık Modelinin Matrisi oluşturulmuştur. Akdeniz'de deniz seviyesi yükselmesi, son dönemde yapılan ölçümler sonucu, ortalama 2mm/yıl olarak gözlenmiş ve matriste 2 yani düşük kırılğanlık olarak gösterilmiştir. Aynı şekilde yörenin delta olması ve min oldukça düşük olması, yörenin kırılğanlığını artıran etkenlerdir ve matriste 5 yani çok yüksek kırılğanlık olarak gösterilmiştir. Fiziksel parametrelerin yanında insan etkisi parametrelerinin de oldukça yüksek kırılğanlık değerlerine sahip olduğu belirlenmiştir. Uygulanan model sonucu; Göksu Deltası'nın kırılğanlığı 5 üzerinden 3,7 yani yüksek kırılğanlık olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç; deltaların deniz seviyesi yükselmesinden oldukça olumsuz etkileneceğini gösteren diğer çalışmalarla da uyumaktadır. (Özyurt, 2007)

Kullanılan modelin bir başka çıktısı da, fiziksel ve insan etkisi parametrelerinin fiziksel etkiler üzerindeki ağırlıklarının bulunmasıdır. Bu sorun daha çok su kaynaklarının kullanımında kendini göstermektedir. Hem arazi kullanımının belirgin şekilde tarıma dayalı olması hem de Göksu Nehri üzerinde yapılan düzenlemeler deniz seviyesi yükselmesiyle birleştiğinde su kaynakları açısından, delta, önemli sorunlar yaşayacaktır. Yaşanabilecek kuraklıklar ise bu sorunu daha da büyütecektir.

SOSYAL KIRILGANLIK

Fiziksel kırılğanlık ile birlikte ele alınması gerekli diğer konu sosyal kırılğanlıktır. Dünya'da bir yandan küresel düzeyde iklim değişimleri oluşurken öte yandan, yerel düzeyde de sosyal ve ekonomik faktörlerin ve insan olgusunun bu değişimlerin etkilerini artırıcı olabileceği anlaşılmaya çalışılmaktadır. Dolayısıyla Göksu Deltası'nda su yükselmesi ve kıyı

alanlarındaki fiziksel değişimlerin sosyal kırılma yönünün araştırılması; hem bu değişimi artırıcı insan etkilerini araştırmak hem de bu değişimin lokal düzeyde etkilerinin neler olabileceği ve bu etkilerden toplumsal olarak en çok kimin/ hangi toplumsal kesimlerin etkilenebileceğinin çalışılmasını içermektedir. Sosyal kırılmanın bu iki yönünü anlayabilmek için iki aşamalı bir çalışma yapılmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında, iklim değişiklikleri ve bu değişikliklerin gündelik hayatta deneyimlenme biçimleri incelenmiştir. Bu amaç için, Göksu Deltası'nda yaşayan 50 yaş üstü kişilerle derinlemesine görüşme tekniği kullanılarak bilgi toplanmıştır. Görüşülen kişilerin tamamının bölge olması (doğum yerinin bölgede olması) ve yaşantısını bölge sınırları içinde geçirmiş olması esas alınarak deneyimler anlaşılabilirliğe çalışılmıştır. Çalışmanın ikinci aşamasında ise, sosyal kırılma modeli için önemli olanın hanenin kırılmasının anlaşılması olduğundan hareket edilmiştir. Bu amaç için bir anket formu geliştirilmiştir. Hanede kimsenin olmaması, çalışma nedeniyle evde ankete cevap verecek nitelikte üye bulunmaması, görüşmeyi kabul etmemesi gibi nedenler dışında 111 hane ile yüzyüze görüşme tekniği ile anketler uygulanmıştır. Saha aşaması 4 gün sürmüştür ve 4 araştırmacı çalışmıştır. Buna göre sosyal açıdan en yüksek kırılmanın konut-doğal kaynaklara bağımlılık-altyapı parametresi ile ilgili olduğu saptanmıştır.

Göksu Deltası'nda yaşayan halkın temel geçim kaynağını tarım faaliyetleri oluşturmaktadır. Geçmiş yıllarda büyük öneme sahip olan hayvancılık, deltaya yapılan sulama kanalları nedeniyle yaşanan lokal iklim değişikliği sonucu otlakların, tarım ve yerleşim alanları şeklinde kullanılmasıyla önemini kaybetmiştir. Bölgede kıyı ve açık deniz balıkçılığı ile Karadeniz lagününde dalyan balıkçılığı geçmiş yıllara oranla azalmış olsa da yapılmaktadır. Tüm değinilen nedenler hanenin temel geçimini tek kaynağa indirmektedir. Yapılan çalışmalar sonucunda sosyal kırılma açısından öncelikli olanın konut-altyapı-doğal kaynaklara

bağımlılık olduğu görülmüştür.

Sosyo-ekonomik kırılmanın saptanması anket çalışmasında görüleceği üzere; bölgede yaşayanların dayanışma ağları ve yerel yönetime olan katılımları da zayıftır. Bunların da sosyal kırılma önemli olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca bölgede yaşayanların kadere karşı yaklaşımının yüksek oluşu, küresel ısınma ve etkilerinin önlenmesini imkansız ve/veya çok az önlenbilir risklerden biri olarak görmeleri de konuya ilişkin bilgi eksikliği oluşmasına neden olmaktadır. Daha çok bilgilendirme kaçınılmaz gözükmektedir. Felaket senaryoları değil ama neler olabileceği ayrıntılı, iyi yapılandırılmış, yörede yaşayan kişilerce kolay anlaşılabilir şekilde hazırlanmış eğitim programları şarttır ve bunun için eğitimcilerden bazılarının mutlaka bölgede yaşayan kişilerden seçilmesi gerekmektedir.

Bu ölçme kriteri dikkate alındığı vakit, bölgede tarım dışı geçim kaynaklarının çeşitlendirilmesi, yerel yönetim ile delta içinde yaşayanların sürece daha fazla dahil edilmeleri ve bölgede yaşayanların daha kabul edebilecekleri ve sahip çıkabilecekleri bir koruma konusunda çaba sarf etmeleri gerektiği ortaya çıkmaktadır.

SONUÇ

Bu çalışmada Özel Çevre Koruma Bölgesi olan Göksu Delta'sının deniz seviyesi yükselmesine olan hem fiziksel hem de sosyal kırılma araştırılmıştır. Fiziksel kırılmanın anlaşılabilmesi için, ODTÜ Deniz Mühendisliği Araştırma Merkezi'nde, DEFRA projesi kapsamında yeni parametre tabanlı bir matematik model geliştirilmiş olup, modelin uygulanması sonucunda Delta'nın yüksek kırılma eğilimine sahip olduğu ve insan etkinliklerinin kırılma eğilimini artırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Sosyal kırılma çalışmaları için ODTÜ Sosyoloji Bölümü ile yapılan ortak çalışma sonucu bir anket hazırlanmış ve yörede uygulanmıştır. Bu anket sonuçları incelenerek en önemli kırılma ölçütünün konut, doğal kaynaklara bağımlılık ve de altyapı konularında

olduğu ortaya çıkmıştır. Bütün araştırmalar Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi için planlanacak uyum sağlama çalışmalarının önemli bir kısmı olmuş, ülkemizin diğer kıyı alanları için de kullanılabilecek bir yöntem olarak ortaya çıkmıştır.

TEŞEKKÜR

Desteklerinden dolayı DEFRA'ya teşekkür ederiz.

REFERANSLAR

DEFRA Projesi Teknik Gezi Raporu (2006) ODTÜ Deniz Mühendisliği Araştırma Merkezi, Ankara

IPCC (2007) "Climate Change 2007: The Scientific Basis – Summary for Policymakers" Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Paris, France

Keçer M (2001) Göksu Deltasının Jeomorfolojik Evrimi ve Güncel Akarsu-Deniz-Rüzgar Süreçlerinin Kıyı Çizgisinde Yaptığı Değişiklikler, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Jeoloji Etütleri Daire Başkanlığı, Ankara

Özyurt, G (2007) "Vulnerability of Coastal Areas to Sea Level Rise: A Case Study on Göksu Delta" Yüksek Lisans Tezi, ODTÜ İnşaat Mühendisliği, Ankara

Özel Çevre Koruma Kurumu (2005) Göksu Deltası, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Özel Çevre Koruma Kurumu, Ankara

Özel Çevre Koruma Kurumu (1999) Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesinin Yönetim Planı, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Özel Çevre Koruma Kurumu, Ankara

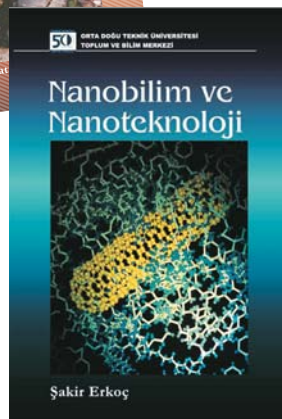
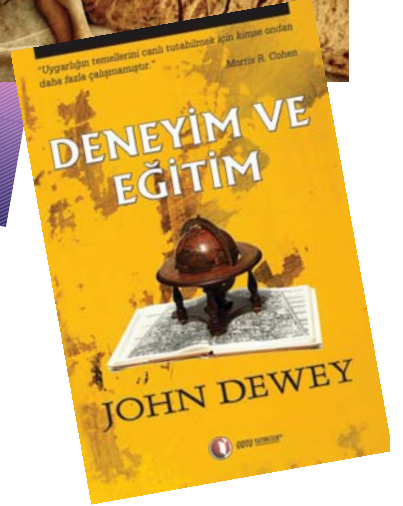
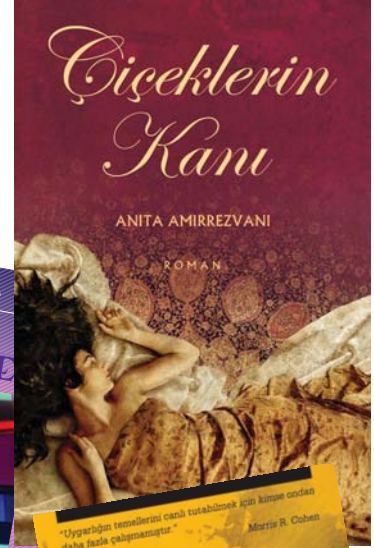
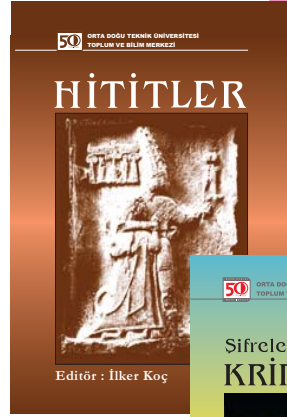
Sorensen, R. M., R. N. Weisman, and G. P. Lennon (1984) Control of erosion, inundation, and salinity intrusion caused by sea level rise. In Greenhouse Effect and Sea Level Rise: A Challenge for This Generation, M. C. Barth and J. G. Titus, eds. New York: Van Nostrand Reinhold.

ODTÜ Yayıncılık 12. Yaşında

ODTÜ Geliştirme Vakfı iştiraki olarak; Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nin ilkelerine, itibarına ve kalitesine yaraşır yayınlar üreterek toplumsal gelişim sürecine katkıda bulunmak amacı ile kurulan ODTÜ Yayıncılık (METU Press); 12. yılını tamamladı.

Akademik bilgiyi herkesin zevkle okuyabileceği yayınlar haline getirmek, akademik çalışmalarını yayınlamaya hız vermek, çocuklara ve gençlere okuma alışkanlığı kazandıracak, objektif düşünebilen bireyler olmalarına destek olacak yayınlar üretmek hedefi; dünya edebiyatından yeni isimleri, iyi çevirilerle okurlarına sunarak kültür hayatına yeni renkler ve zenginlikler katmak amacıyla kurulan ODTÜ Yayıncılık; bu hedef ve amaçlar doğrultusunda, kurulduğu 1996 yılından bu yana, her biri yaklaşık 2000 tirajla, 140 civarında kitap bastı. Yayınevi, yılda basılan ortalama 20 kitaptan elde edilen gelirler aracılığı ile ODTÜ öğrencilerine burs sağlayarak gelecek nesillerin yetiştirilmesine de önemli bir katkı sağlıyor.

ODTÜ Yayıncılık, bugün alanında öncü olan "Matematik Gezegeni" kitapları; "Dijital Kale" gibi 100 binin üzerinde satan kurgu kitapları; "Beton", "Nöroanatomi", "Yağ Kimyası" gibi üniversite yayınları; 2006 Sedat Simavi Ödülü kazanan "Osmanlı'da Neft ve Petrol" gibi; ülkemizin eğitim ve kültür alanındaki gelişimine katkı sağlayacak eserleri, yayınları basıyor. Yayınevi ayrıca; ülkemizde bilime ve teknolojiye olan ilgiyi artırarak toplumdaki farkındalık düzeyini yükseltmek, bilimin gündelik yaşamda kullanımını yaygınlaştırmak ve toplumun her katmanında bilimsel yaklaşım, araştırma, yaratıcılık ve analiz yeteneğini geliştirmeyi özendirerek üzere kurulan Toplum ve Bilim Merkezi'nin üniversitemizin 50. kuruluş yılı etkinlikleri kapsamında başlattığı projede; çeşitli konularda genel bilgiler içeren kitaplar yayınlıyor. "Kriptografi", "Nanoteknoloji", "Deprem", "Plastikler" gibi çok değişik konularda, şimdiye kadar 20 adet toplumbilim kitabı basıldı ve basılmaya devam edecek.



haberodtü Bu Hafta'nın ekidir.

Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Adına Sahibi
Rektör Prof. Dr. Ural Akbulut

Yayın Kurulu
Prof. Dr. Bilgehan Ögel (Sorumlu Müdür)
Serpil Savaş
Aylin Turgut
Emre Çalıřkan

GrafikTasarım / Uygulama
İdil Ayçe Aba

Web Sayfası
<http://www.basin.metu.edu.tr/haberodtu.php>
Özgür Doğan

İletişim:
Tel: 210 35 34 / 210 38 01
e-mail: savass@metu.edu.tr