



## INTERNATIONAL SUSTAINABLE BUILDINGS SYMPOSIUM

26-28 May 2010 Ankara-TURKEY

### ULUSLARARASI SÜRDÜRÜLEBİLİR YAPILAR SEMPOZYUMU - ISBS 2010

#### SONUÇ BİLDİRGESİ

Uluslararası Sürdürülebilir Yapılar Sempozyumu - ISBS, yurtiçi ve yurtdışı üniversitelerden öğretim üyeleri, lisansüstü öğrenciler, mahalli ve mülki idarelerin yönetici ve temsilcileri, kamu kurum ve kuruluşlarından uzmanlar ve inşaat sektörü yetkilileri olmak üzere yaklaşık 350 kişinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. ABD, Almanya, Danimarka, Fas, Güney Afrika, Hollanda, İngiltere, İspanya, İsviçre, Katar, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Makedonya, Portekiz, Romanya, Şili ve Tayland gibi ülkelerin katkısı ve katılımıyla gerçekleştirilen uluslararası sempozyuma dünyaca ünlü sürdürülebilir yapı uzmanı 16 çağrılı konuşmacı bildiri ve sunularıyla katkıda bulunmuştur.

Sempozyum, Amerikan Ordusu Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Merkezi, Aveiro Üniversitesi, BAR Mühendislik, Danışmanlık ve Çevre Kurumu, Batı İsviçre Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Cluj-Napoca Teknik Üniversitesi, College London Üniversitesi, CSIR - Bilimsel ve Endüstriyel Araştırma Kurumu, Danimarka Teknik Üniversitesi, Delft Teknik Üniversitesi, Delft Teknoloji Üniversitesi, Eindhoven Teknoloji Üniversitesi, Hull Üniversitesi, Heriot Watt Üniversitesi, İsviçre Federal Teknoloji Enstitüsü, Karlsruhe Üniversitesi, Kassel Üniversitesi, Katar Üniversitesi, LESO-EPFL Güneş Enerjisi ve Yapı Fizikliği Araştırma Laboratuvarı, Manchester Metropolitan Üniversitesi, Plymouth Üniversitesi, Reading Üniversitesi, Stuttgart Üniversitesi, St.St. Cyril and Methodius Üniversitesi, Texas Tech Üniversitesi, Twente Üniversitesi, Yale Üniversitesi gibi üniversite ve araştırma kurumları ile Almanya Baden-Württemberg Çevre Bakanlığı, Ankyra Spor ve Yaşam Kulübü, Anturia, arkitera.com, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Betonel Prefabrik Beton Elemanları San. ve Tic. A.Ş., ÇEDBİK - Çevre Dostu Yeşil Binalar Derneği, Da Vinci Mühendislik-Mimarlık San. Tic. Ltd. Şti, Demircan Medya (Hizmetix Mall Report), DGNB - Alman Sürdürülebilir Yapı Kurulu, IBU - Alman Yapı ve Çevre Enstitüsü, İksa İnşaat Katkıları San. Tic. Ltd. Şti., İNTES - Türk İnşaat Sanayicileri İşveren Sendikası, İSFALT İstanbul Asfalt Fabrikaları San. ve Tic. A.Ş., İzocam A.Ş., LİMAK Holding, Makine Mühendisleri Odası, Mimarlar Odası, PE International GmbH, Ramada Plaza Ankara, TÇMB - Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği, Transsolar İklim Mühendisliği, TÜBİTAK - Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu gibi kuruluşların maddi manevi destekleri ve katılımlarıyla gerçekleştirilmiştir.

22 oturumdan oluşan sempozyumda, 119 sözlü ve 56 poster sunu olmak üzere toplam 175 bildiri simultane çeviri eşliğinde sunulmuştur. 45 İngilizce ve 130 Türkçe bildirden oluşan sunular, dört farklı salonda gerçekleştirilen paralel oturumlarla iki gün sürmüştür. Yapı-çevre ilişkisinin kurgulandığı bir kısa film gösterimiyle başlayan sempozyum kapsamında ayrıca yurt içi ve yurt dışından gelen sürdürülebilir yapı uzmanları tarafından "Sürdürülebilir Yapı Çalıştayı" gerçekleştirilmiştir. Çalıştay kapsamında sürdürülebilir yapı sektöründe "çevre ürün bildirimleri", "GaBi programı ile yapıların yaşam döngüsü modellenmesi", "yapıların sertifikalandırılması", "Alman Sürdürülebilir Yapı Sertifikalandırması - DGNB", "İngiliz BRE Çevre Değerlendirme Sistemi - BREEAM", "Amerikan Enerji ve Çevre Tasarımında Öncülük Sistemi - LEED" konularında uygulamalı çalışmalar yer almıştır. Kapanış panelinde ise oturum başkanları tarafından oturumların değerlendirmesi yapılarak sonuç bildirgesine ışık tutacak tartışmalar yapılmıştır.

Sempozyumun ana temasını oluşturan "sürdürülebilir yapılar", kullanıcılara nitel, nicel, fiziksel ve psikolojik göstergeler bazında uygun ortamlar sunmayı hedefler. Sürdürülebilir bir yapı ekolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel sürdürülebilirlik boyutlarıyla tanımlanabilir. Bu bağlamda, ekolojik sürdürülebilirlik kaynakların ve ekosistemin korunumuna, ekonomik sürdürülebilirlik kaynakların uzun dönem kullanılabilirliği ve kullanım bedellerinin düşük olmasına, sosyal ve kültürel sürdürülebilirlik ise insan sağlığı ve konforunun sağlanmasına ve sosyal, kültürel değerlerin korunumuna ilişkin kurguları düzenler. Bu kurguların irdelendiği ISBS2010' da "sürdürülebilir yapılar ve çevre", "sürdürülebilir planlama", "enerji ve çevre", "çevre kirliliği kontrolü ve denetimi" ve "çevre politikaları ve uygulamaları" başlıkları ele alınmış ve tartışılmıştır. Söz konusu başlıklar çerçevesinde geleceğe yönelik öngörülerin ortaya konularak tartışıldığı, çözümler üretildiği ve yeni açılımlar sağlandığı sempozyum oturumlarında yapılan tartışmalar, sürdürülebilirliğin ekolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel boyutlarının her birinin çok önemli olduğunu kanıtlamıştır.

Sempozyum sürecinde ele alınan başlıklar kapsamında aşağıda sunulan konular irdelenmiş ve tartışılmıştır:

- **Sürdürülebilir Yapılar ve Çevre:** “Sürdürülebilirlik - yapı ilişkisi”, “sürdürülebilir yapı teknolojileri”, “sürdürülebilir yapıların yapım ve yönetimi”, “sürdürülebilir yapı malzemeleri”, “sürdürülebilir tasarım yaklaşımları”,
- **Sürdürülebilir Planlama:** “Sürdürülebilirlik - kentsel/kırsal planlama ilişkisi”, “kentleşme ve çevre sorunları”, “kentsel alanların rehabilitasyonu”, “kentsel dönüşüm”, “kültürel/tarihi miras ve çevre”, “peyzaj planlaması”,
- **Enerji ve Çevre:** “Enerji etkin yapı tasarımı ve üretimi”, “mikro-iklimlendirme denetimi”, “yapı performansı değerlendirmesi”, “yenilenebilir enerji kaynakları”, “yaşam döngüsü değerlendirme”, “çevre ürün bildirimleri”, “simülasyon programları”,
- **Çevre Kirliliği Kontrolü ve Denetimi:** “Küresel iklim değişikliği”, “hava/su/toprak/gürültü kirliliği”, “ekolojik zehirlenme”, “kaynakların korunumu”, “biyolojik çeşitlilik”, “atık yönetimi”,
- **Çevre Politikaları ve Uygulamaları:** “Çevre bilimleri ve teknolojileri”, “çevre bilinci ve bilgi sistemleri”, “çevre ve insan sağlığı”, “yasa, yönetmelik, strateji, prensip ve standartlar”, “çevre ekonomisi/eğitimi/yönetimi/hukuku”, “yerel yönetimler ve çevre”, “uluslararası ilişkilerde çevre boyutu”.

Sempozyum oturumlarında yukarıdaki konular kapsamında sunulan bildirimler, yapılan tartışmalar ve alınan kararlar doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara varılmıştır:

- Sürdürülebilirlik, bir yaşam biçimi olarak toplumun her düzeyinde benimsenmelidir. Bu kapsamda, çevre dostu sürdürülebilir yaklaşımların yerel yöneticiler, uygulayıcılar, sivil toplum kuruluşları, araştırma merkezleri, kamu kurum ve kuruluşları, özel sektör ve üniversiteler tarafından benimsenmesi ve bu konuda kamuoyu oluşturulması zorunludur. Aynı zamanda bu yaklaşım eğitim programları, bilimsel araştırmalar, yasa ve yönetmeliklerle desteklenmelidir.
- Sürdürülebilirlik, kent ölçeğinden yapı ölçeğine uzanan bir çerçevede bir bütün olarak ele alınmalıdır. Bu anlayış, yerel ve küresel ölçekte tüm sektörler tarafından kalkınma politikası olarak benimsenmeli ve sürdürülebilirlik ile ilgili konularda Ar-Ge çalışmalarına daha fazla zaman ayrılmalı, daha çok yatırım yapılmalıdır. Özellikle inşaat sektöründe rol alan üretici, karar verici, yüklenici, uygulayıcı, mimar, mühendis, teknik eleman, işçi, temizlik personeli, mal sahibi, kiracı, kullanıcı ve yönetici düzeyinde sürdürülebilirlik kavramı yaygınlaştırılmalı ve uygulamalara yansıtılmalıdır.
- Toplum katkısının ve toplumsal bilinçlenme sistemlerinin doğru planlanmadığı durumlarda sürdürülebilirlik yaklaşımından hedeflenen sonuç alınamamaktadır. Bu kapsamda, inşaat sektöründe sürdürülebilirliği esas alan proje ve çalışmalarda toplumun bu sürece aktif olarak katılımı ve katkısı sağlanmalı, toplumun geleceğini oluşturan genç kuşakların bu konuda eğitimi ve bilinçlendirilmesi gereklidir.
- İnşaat sektörü çevreye saygılı, enerji tüketimini en aza indirgeyen, doğal kaynakların kullanımını azaltıp yenilenebilir ve yerel kaynaklar kullanan, sağlıklı iç mekanlar yaratan, güneş enerjisi, doğal havalandırma ve doğal aydınlatma kullanan, bulunduğu arazinin fiziksel çevresine (iklim, bitki örtüsü, topografya, yön, hakim rüzgar, alt yapı) uygun, yapı kabuğunda enerji korunum düzeyini arttıran, yeniden kullanılabilir/geri dönüştürülebilir/geri dönüştürülmüş ve sık sık bakım-onarım gerektirmeyen yapı malzemeleri içeren sürdürülebilir yapılar tasarlamayı ve üretmeyi ilke edinmelidir.
- Dünyada uluslararası platformda ilk kez gerçekleştirilen Uluslararası Sürdürülebilir Yapılar Sempozyumu - ISBS, bilimsel içeriği, sosyal programları ve fiziki ortam bakımından katılımcılar tarafından son derece başarılı bulunmuş ve sempozyumun her iki yılda bir gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. II. Uluslararası Sürdürülebilir Yapılar Sempozyumu, bu sempozyumun deneyimi ile daha da zenginleşmiş olarak 2012 tarihinde gerçekleştirilecektir.

Sempozyumun gerçekleşmesine katkıda bulunan tüm kişi ve kuruluşlara teşekkür eder, kamuoyuna saygıyla duyururuz. ISBS 2012’de buluşmak dileklerimizle..

01 Haziran 2010

ISBS Ulusal Düzenleme Kurulu adına

Yrd. Doç. Dr. Arzuhan Burcu GÜLTEKİN  
Sempozyum Başkanı