

“Yakın Gelecekte Binalar” için Çapraz Sorgulamalar

Cross-Questioning for ‘Buildings in the Near Future’

ENGLISH SUMMARY ON PAGE 125

“Dosya” niteliğinde öbeklenmiş bu sayfalar enerji verimli, çevre dostu, kullanıcı konforu maksimize edilmiş binalarla ilgili süregiden çalışmalardan kesit alan, daha büyük ve çeşitli parçalardan oluşan bir bütüne, bir noktadan sondaj yapan çalışmaları derliyor. Bu dosyanın çıkış noktasını ise Özyeğin Üniversitesi Enerji ve Çevre Merkezi’nin, YAPI Dergisi desteğiyle YEM’de düzenlediği “Yakın Gelecekte Binalar” konulu toplantının dökümünü yapmak oluşturdu. 7 Haziran günü yapılan bu buluşmada ele alınan konular, daha fazla kitleye ulaştırılması gereken, hattâ dahası ülkemizde bu konularda çalışan farklı merkezlerin, kurum ve üniversitelerin yürüttükleri projelerin de paylaşılmasını arzuladığımız meseleler. Enerji verimliliği, iklimsel konfor ve evrenin korunması konularını fiziksel çevre oluşturma anlayışımızdan, yöntemimizden ve hattâ seçimlerimizden ayrı düşünemeyiz. O zaman yakın gelecekte yerleşimlerimizi özellikle binalarımızı iklimsel değişimler ve enerji verimliliği konuları ekseninde yenilikçi fikirlerle donatılmış biçimde ele almamız gerekiyor. Ancak bu kendiliğinden olmaz, bunun için yapılacaklar bu alanda çalışacak uzmanların disiplinlerarası deneyiminden mesleki platformlardaki bütünleşik bilginin oluşturulmasına, var olan bina insan etkileşimimizden mekân tasarımında yeni sorular sormamıza dek çeşitleniyor. Bu sayfalar da bu alanda yapılmakta olan çalışmalara işaret ediyor. EÇEM’in üretimleri ve ilişki ağı üzerinden ilerlemesine karşın bu konunun bütün paydaşlarına açık biçimde ele alınması için yapılacak yayınların bir başlangıcı... Sözü, içeriğini özetlemek üzere dosya editörü Özlem Bahadır Karaoğlu’na bırakıyorum.

ÖZLEM BAHADIR KARAOĞLU, Dr., (Mimar)

» Haziran başında EÇEM Yüksek Enerji Performansı için Disiplinlerarası Yaklaşımlar Etkinlikleri’nin 5.sini “Yakın Gelecekte Binalar” temasıyla gerçekleştirdik. Üzerinde daha uzun süre tartışacağımız konuyu dosyalaştırma fikri Yasemin Enginöz’den geldi. Yapı sektöründe bütünleşik çalışma kültürünü geliştirmek için yapılabilecekleri konuşmak ve çok disiplinli ve katılıma açık bir merkez modeli olarak EÇEM’de yapılanları paylaşmak için iyi bir fırsat oldu.

Yakın Gelecekte Binaları tartışma nedeniniz “değişim”. İnsanlık tarihinde büyük kırılmalar yaşandığı çağımızda herşey büyük bir hızla değişiyor. Dijital çağın yeni dinamikleri, fırsatları ve risklerine kişisel ve toplumsal olarak uyum sağlamaya çalışırken mekânlarımız ve mekân oluşturma biçimimiz de evrime uygun biçimde hızla değişiyor. Evrimin baş edilmesi gereken bilgiyi artırması sonucunda yapı sektöründe entegrasyon zorunluluğundan kaynaklanan yeni bir tasarlama&uygulama biçimiyle karşı karşıyayız. Geleceğin binaları için gereken geçiş sürecinin bütün gerekli mühendislik kavramlarının, mimari kimliğinin, kültürel değerlerinin, psikolojik gereksinimlerinin, bunlara bağlı sosyolojik eğilimlerin, yazılım kolaylıklarının, ekonomik sınırlamalarının bütünleşik olarak çalışılması gerekiyor. “Bütünleşik tasarım” kavramının üzerinde iyi kötü uzlaştık, şimdi “nasıl”ı şekillendirmek için çalışmamız gerekiyor.

“Noktaları birleştirmek” için ilk yapılması gereken, var olan bina yapım süreçlerinde bütün noktaları önce var olan bağlamından çözmek. Bu yeni bir dönem ve yepyeni mekanizmalar, yeni kavramsallaştırmalarla desteklenmesi, disiplinlerarası yaklaşımın bir gereği olarak konuların çapraz sorgulamalarla değerlendirilmesi gerekiyor. Buna açık olmamız gerek. O zaman yeni olanakları farketmemiz olanaklı olabilir, kurulacak çapraz bağlarla farklı disiplinler birbirine katkı sağlayabilir.

Mesela ekonomi x bina x enerji verimliliği çaprazlaması sonrası, düşük karbon ekonomisi geçiş sürecinde lokomotif kavramlardan biri olan takas ekonomisinin, enerji istasyonları olarak da işleyen geleceğin binaları için yeni paylaşım modelleri yaratabileceği görülür. Ya da görünmeyen tasarruf değeri anlamına gelen ve sıklıkla mühendislik bilimlerinde kullanılan “negawatt” kavramının yapı sektörüyle ilgili sosyo-kültürel çalışmalara çaprazlanması halinde, ağırlıklı olarak teknik yönleriyle tartışılan enerji verimliliği konusunun kültürel arkaplanının zenginleşmesi olanaklı olabilir.

Yakın gelecekte binalar için çoklu bulguların anlamlı sorgulamalarla yeniden değerlendirilip birbiriyle bağlantılı ve sentezlenebilir hale getirilmesi, bu nedenle büyük önem taşıyor. Dosya kapsamında farklı disiplinlerden farklı çalışmaları ele alıyoruz, hepsi bir üst ölçekte geleceğin binalarını şekillendiriyor.

Çok Disiplinli Bilgi

Geleceğin binalarında binalar artık yalnızca bina değil, bütünleşik enerji sistemlerinde etkin birer bileşen. ICT Teknolojileri sayesinde herşey herşeyle içiçe ve bağlantılı hale geldi. “İnsan-bina etkileşimi” başlıklı yazısında Cem Keskin binalar ve insanların bu yeni süreçteki yeni konumunu irdeliyor. Anlıyoruz ki, kullanıcıların binaya olduğu kadar, binanın kullanıcıya adapte olması için çalışmalar büyük bir hızla devam ediyor. Yakın gelecekte insanın binadan temel beklentisi değişmiyor: Konfor. Doğa Gizem Memiş yazısında binada görsel konforu sağlayan unsurları anlatırken, EÇEM bünyesinde süren çalışmasıyla çok yakında en yüksek düzeyde görsel konforu en düşük düzeyde enerji tüketimiyle sağlamak üzere bir metodolojinin gelmekte olduğunun müjdesini veriyor.

Disiplinlerarası Entegre Eğitim: ME 409&509 Dersi

Üzerinde uzlaştığımız bir başka konu da, entegre çalışma kültürünün, buna uygun eğitim almış profesyonellerce gelişebileceği. Bunun için eğitim programları ve araçlarımızın yeniden değerlendirilmesi gerekiyor. Mimarlık ve mühendislik eğitiminde ekip çalışması ve bütüncül düşüncenin geliştirilmesi şart. Çünkü, mimarın 2 mm kalınlığında bir çizgi olarak projesine dahil ettiği alüminyum profilin odanın ısı konforuna olası etkisini öngörebilmesi, ancak profilin ısı iletkenlik katsayısını bilen bir mühendisle çalışmasıyla olanaklı.

Türkiye’de mesleki eğitim programlarını incelediğimizde buna uygun çok fazla örnek olduğunu söylemek zor. Mimarlık Fakülteleri’nde bu amaçla açılmış bazı dersler var ancak mühendislik fakültesi bünyesinde “Sürdürülebilir Binalar için Bütünleşik Yaklaşım” başlıklı bir ders açıldığına sık şahit olmuyoruz. O yüzden, EÇEM tarafından ÖzÜ Mühendislik fakültesi bünyesinde geçtiğimiz dönem ilk kez verilen ME 409&509 dersi bu anlamda önemli bir örnek. Yüksek enerji performanslı binalar için bütünleşik yaklaşımı metodolojik olarak aktarmayı amaçlayan dersin içeriği İMSAD’la birlikte kurgulanmış.



EÇEM’de Eylül ayında başlangıç toplantısı gerçekleşecek AB “Geleceğin İnşaatçıları için Kapasite Artırımı” projesi kapsamında teknikerlere yönelik çok önemli bir eğitim paketi hazırlanıyor bugünlerde. Proje, pilot ilçe seçilen Çekmeköy’de 3 Endüstri Meslek Lisesi öğrencilerine enerji verimliliği kavramını anlatacak öğretmenlerin eğitilmesini içeriyor. Böylece eğitimi alacak öğrencilerin konuyu içselleştirmeleri ve çalışmalarına aktarmaları olanaklı olacak. Ülke çapında bir büyük uzmanlık eğitim hareketi başlatması olası projenin ayrıntıları çok yakında paylaşılacak.

BIM Kütüphanesi Neden Önemli?

Yakın gelecekte binalar konusunda en önemli kırılma yaşatan konu hiç şüphesiz sonsuz bilgi akışı ve “Bigdata” gerçeği. Artık merkezi veri işleme modeli yerine dağıtılmış veri işleme modelleri geçerli. Bilgi serbestçe dolaşıyor. Bu yeni dönemde bilginin yönetilmesi önemli bir konu. Bunun için kompleks sistemler geliştiriliyor, sınıyor, yeni metodolojiler ortaya konuyor. BIM / Bina Bilgi Modellemesi bilginin yönetilmesi için geliştirilen teknolojiler arasında en dikkat çekici seçeneklerden biri. BIM’in ne olduğu, nasıl çalıştığı ve BIM Kütüphanesi’nin nelere olanak tanıdığını Bengisu Uygur yazısında anlatıyor.

Yapı sektörünün gelişimi için “Dijital ve Entegre Bilgi”nin neden şart olduğunu, yurtdışında konuyla ilgili yapılmakta olan örnek çalışmaları, İngiliz Hükümeti’nin Nisan 2016’dan başlayarak merkezi satın alma

tarafından yapılan devlet sözleşmeleri için BIM Düzey 2’yi zorunlu hale getirdiğini öğreniyoruz.

Türkiye’de de sektörü bu anlamda desteklemek gerektiğinde hemen herkes hemfikir ancak erişime açık, zengin bir kütüphane yok. Dosya aracılığıyla bu alanda EÇEM&İMSAD girişimiyle uzun soluklu bir projenin ilk adımlarının atıldığı bilgisini de paylaşmış olmaktan memnuniyet duyuyoruz. Sektörde bu yönde çalışan, boşluğa işaret eden ve müstakil çalışmalara imza atmış pek çok uzman var. Dosyada o uzmanlardan bazılarının konuyla ilgili görüşleri yer alıyor. İMSAD Y. Kurulu Başkanı Ferdi Erdoğan, firmaların yurtdışında projelere başvururken dijital ve entegre bilgi yönetimi eksikliği hissetmeye başladığının altını çizirken, EÇEM Direktörü M. Pınar Mengüç sürecin yapı sektörü paydaşlarının geniş katılımıyla ve ortak akılla yürütülmesi halinde sürdürülebilir ve yüksek performanslı binaların gelişimine de büyük bir ivme kazandıracağını belirtiyor. Umuyoruz ki süreç, geniş katılım ve büyük bir kararlılıkla ilerler ve yakın gelecekte yapı sektörüne büyük katkı sağlayacak BIM Kütüphanesi erişime açılır.

Konumuz “Yakın Gelecekte Binalar” olunca, konu bu sayıda işlenenlerle sınırlı değil elbet... Konuyla ilgili düşünen, tartışan, bulan, üreten, bağlayan, çürüten, örgütleyen pek çok kişi, grup ve kurum var, hepsi bir üst ölçekte geleceğin binalarını şekillendiriyor. İlgili herkesle geleceğin binalarını şekillendirmek üzere çalışmaya bir açık davet bu dosya.

Görüşmek üzere •