

ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
UYGULAMALI BİLİMLER FAKÜLTESİ  
GAYRİMENKUL GELİŞTİRME VE YÖNETİMİ BÖLÜMÜ

**“GGY 214 – YAPI BİLGİSİ VE MALİYET ANALİZLERİ” DERSİ**

*Dersin Sorumlu Öğretim Üyesi:* Doç. Dr. Arzuhan Burcu GÜLTEKİN - Prof. Dr. Metin ARSLAN

*Dersin Sorumlu Asistanı:* Sinan GÜNEŞ

**11. HAFTA**

**YAPI MALİYETİ**

**Dersin Öğrenme Kazanımı:**

Yapı maliyeti ve yöntemlerine ilişkin yeterli düzeyde teknik bilgiye sahip olunması hedeflenmektedir.

**Kullanılan Öğretim Yöntem ve Tekniği:**

Bilgisayar destekli sözlü sunum, anlatım, uygulama, soru ve cevap

## Dersin Kapsamı:

### **YAPI MALİYETİ**

Yapı üretimi hazırlık çalışmaları sırasında; yapının projelendirme çalışmalarına paralel olarak yapı maliyetinin de sürekli olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Yapının üretim amacına uygunluğuna, yapılabilirliğine ve mevcut kaynakların yeterliliğine ilişkin kanaatlerin olgunlaşması bakımından yapının maliyeti önemli bir faktör olarak görülmektedir. Diğer taraftan, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 11. Maddesinin h bendinde yapılarda kamulaştırma değerinin belirlenmesinde; resmi birim fiyatlarla yapı maliyetinin hesaplanarak yıpranma payının düşülmesi ile belirlenecek değer bir değerlendirme parametresi olarak esas alınmaktadır.

Bir yapının inşasına ilişkin düşüncelerin başlangıcından itibaren maliyetinin ne olacağına da tartışması süreci başlar. Bilindiği gibi, yapı üretim süreci; ihtiyaçların analizi, imkânların değerlendirilmesi, proje etüt süreci/eskiz çalışmaları, ön (avan) projenin hazırlanması, uygulama projelerinin hazırlanması ve şantiye uygulamaları ile devam eder. Bu süreç içerisinde uygulama projelerinin hazırlanmasına kadar olan faaliyetler, ön hazırlık faaliyetleri olarak görülebilir. Bu safhada, mevzuat hükümleri, çevre imkânları, teknik imkânlar gibi kararı etkileyebilecek faktörlerin yanı sıra, mali imkânların da değerlendirilebilmesi için, yaklaşık değerler de olsa bir ölçüde yapı maliyetinin ne kadar olacağına karar verilmiş olması gerekir.

Ön hazırlık çalışmaları sürecinde belirlenen maliyetin gerçeği yansıtmaya düzeyi düşük olabilmektedir. Çünkü henüz yapının toplam inşaat alanı ve imalatın niteliği ile ilgili belirsizlikler bulunmaktadır. Ancak, projelerin tamamlanması veya yapının toplam alanı ve niteliğine ilişkin tespitlerin yapılmasından sonra, bazı kabullere dayalı olarak yapının yaklaşık maliyeti belirlenebilmektedir.

Yapı maliyetinin belirlenmesi işine **keşif çıkartılması** denilmektedir. Diğer taraftan yaklaşık maliyetlerin hesaplanmasına; **ön keşif** veya birinci keşif de denilmektedir. Ön keşif sonucunda bulunan değerlere ise **ön keşif bedeli**, **birinci keşif bedeli** veya **muhammen bedel** adı verilmektedir.

Ön keşif bedelinin gerçeği yansıtırma düzeyine göre maliyet hesaplamaları bu derste aşağıdaki iki yöntem çerçevesinde incelenecektir:

- yaklaşık yapı maliyeti hesap yöntemleri
- metraja dayalı yapı maliyeti hesap yöntemleri,

Yapı maliyeti aşağıdaki üç esas bileşenden oluşmaktadır:

- Yeniden yapma maliyeti (doğrudan maliyet)
- Yenileme maliyeti (dolaylı maliyet)
- Yüklenici karı

Bu ders kapsamında aşağıdaki sınıflandırma kapsamında yapı maliyeti konusu işlenecek ve yapı maliyeti uygulaması yapılacaktır:

### **1. Yaklaşık Yapı Maliyeti Hesap Yöntemleri**

- Birim Hacim Maliyeti Yöntemi
- Hizmet Birimi Maliyeti Yöntemi
- Birim Alan Maliyeti Yöntemi

### **2. Yapı Maliyetinin Metraj Yöntemi İle Hesaplanması**

- Yapı Yaklaşık Maliyeti İçin Metraj
- Yaklaşık Metraj Verileri
- Metraj Cetvellerinin Kullanımına İlişkin Esaslar
- Metraj Özeti
- Keşif Özeti
- Yapı Maliyetinin Metraj Yöntemi İle Hesaplanmasına İlişkin Örnekler

### **3. Birim Fiyat Analizleri**

- İmalatın Ölçüm Yöntemi ve Ölçü Birimlerinin Belirlenmesi
- Birim Fiyatların Belirlenmesi

### **4. Bazı İmalatların Yaklaşık Yapı Maliyetine Oranları**