T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI

İNŞAAT TEKNOLOJİSİ ALANI

RESTİTÜSYON PROJELERİ
581MSP064

Ankara, 2011
Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.

- Milli Eğitim Bakanlığına ücretsiz olarak verilmiştir.
- PARA İLE SATILMAZ.
İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR ......................................................................................................................... iii
GİRİŞ ........................................................................................................................................ 2
ÖĞRENME FAALİYETİ–1 ...................................................................................................... 4
1. KÜLTÜR VARLIĞI ESERLERİN DÖNEMLERİNİ TESPİT ETME ...................................... 4
  1.1. Tarih ve Arkeolojik Araştırma .................................................................................. 4
      1.1.1. Yapının Tarihi ..................................................................................................... 5
      1.1.2. Yapının Üslubu ................................................................................................. 7
      1.1.3. Yapının Tekniği ................................................................................................ 8
  1.2. Sanat Tarihi Araştırmaları ...................................................................................... 9
      1.2.1. Estetik Anlayış .................................................................................................. 10
      1.2.2. Mimari Tasarım ................................................................................................. 11
      1.2.3. Dönem Sanat Akımları .................................................................................... 16
      1.2.4. Bina İç Süslemelerin Önemi ........................................................................... 26
  1.3. Dönemleme Çalışması ............................................................................................ 29
      1.3.1. Çeşitli Dönemlerde Yapılan Müdahaleler .......................................................... 29
      1.3.2. Tarihsel Durum Raporları .............................................................................. 31
UYGULAMA FAALİYETİ ......................................................................................................... 32
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .............................................................................................. 34
ÖĞRENME FAALİYETİ–2 ....................................................................................................... 35
2. RESTİTÜSYON PLANLANRINI ÇIZME ........................................................................... 35
  2.1. Dönem Planları ......................................................................................................... 38
      2.1.1. Kat Planları (1/50) ............................................................................................ 38
      2.1.2. Vaziyet Planı (1/200-1/500) .......................................................................... 43
  2.2. Görünüşler .................................................................................................................. 46
      2.2.1. Ön Görünüş (1/50) ............................................................................................ 47
      2.2.2. Arka Görünüş (1/50) ........................................................................................ 51
      2.2.3. Sağ Yan Görünüş (1/50) ................................................................................... 52
      2.2.4. Sol Yan Görünüş (1/50) .................................................................................... 53
  2.3. Kesitler (1/50) ............................................................................................................ 54
  2.4. Detaylar (1/1–1/10–1/5) ............................................................................................ 61
UYGULAMA FAALİYETİ ......................................................................................................... 67
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .............................................................................................. 69
MODÜL DEĞERLENDİRME .................................................................................................. 70
CEVAP ANAHTARLARI ........................................................................................................ 72
KAYNAKÇA .......................................................................................................................... 73
<table>
<thead>
<tr>
<th>KOD</th>
<th>581MSP064</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ALAN</td>
<td>İnşaat Teknolojisi</td>
</tr>
<tr>
<td>DAL/MESLEK</td>
<td>Restorasyon</td>
</tr>
<tr>
<td>MODÜLÜN ADI</td>
<td>Restitüsyon Projeleri</td>
</tr>
<tr>
<td>MODÜLÜN TANIMI</td>
<td>Kültür varlığı eserlerin dönemlerini tespit ve restitüsyon planlarının çizimi ile ilgili bilgilerin verildiği öğrenme materyalidir.</td>
</tr>
<tr>
<td>SÜRE</td>
<td>40/32 (+40/32 Uygulama tekrarı yapılmalı)</td>
</tr>
<tr>
<td>ÖNKOŞUL</td>
<td>Restitüsyon projesi çizebilmek</td>
</tr>
<tr>
<td>YETERLİK</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**MODÜLÜN AMACI**

**Genel Amaç**

Okul içi gerekli ortam sağlandığında, okul dışı araştırma yapabileceğiniz kuruluşlar belirtildiğinde tarihi binalarda restitüsyon çalışmalarını şartname ve yönetmeliklere uygun olarak yapabileceksiniz.

**Amaçlar**

1. Tarihi binaların dönemlerini tespit edebilmeceksiniz.
2. Restitüsyon planlarını çizebileceksiniz.

**EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI**

**Donanım:** Çizim atölyesi, eskiz kağıdı, aydinger kağıdı, resim kalemleri (H, 2H, HB, B, 2B), rapido kalemleri, silgi, çini mürekkebi, çizim masası, paralel cetvel, gönye, resim ve yazı şablonları, kalemtıraş, şeffaf bant

**ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.
Sevgili Öğrenci,

Medeniyetlerin beşığı olan Anadolu’da birçok devlet kurulmuş ve bu devletler tarih sayfalarına, yaptıkları hizmetler ve bıraktıkları eserlerle geçmişlerdir. Yapılan tarihsel araştırmalarda ve arkeolojik çalışmalarında görülmüştür ki Anadolu’nun her karış toprağında tarih yatmaktadır. Bu eserlerin şanslı olanları gün ışığına çıkartılırken bir o kadar eserin de toprak altında beklediği bilinen bir gerçektir.

Gün ışığına çıkan eserler de tarihini verdiği yorgunlukla beraber, yaşanan doğal afetler, bulundukları iklim şartları, savaşlar, Yeni Çağın gerektirdiği yapı inşaatları, baraj ve yol yapımı gibi etkiler, zamanında yaplan yineleme çalışmaları ve bir de insanımızın kasıtlı tahribatları eklenince birer birer ortadan kalkmakta; tarih kitaplarında resimden öteye geçememektedir.


Bu kavramlardan biri de bu modülde tanışacağınız restitüsyon kavramıdır. Sonradan değişikliğe uğramış, kısmen yıkılmış ya da yok olmuş öğelerin, yapıların veya yerleşmelerin ilk tasarımlarındaki ya da belirli bir tarihteki durumlarını arşiv kayıtlarından, yapı üzerindeki izlerden; yapışarı, yerleşmeye ait çizim, fotoğraf gibi belgelerden yararlanarak plan, kesit görünüş, aksonometrik çizimlerle ya da maketle anlatımına “restitüsyon” denmektedir.

Bu restorasyonun bir parçası hâline getirmeli ve üzerinde önem vermelidir. İşte bu noktada devreye sizler gireceksiniz. 'Gereken önemin yeterince verilmediği bu tekniği, restorasyonun bir parçası hâline getirme ve çalışmasında örnek olmalısınız. İşte bu noktada devreye sizler gireceksiniz. Öncelikle mesleğin gerektirdiği bilgi ve beceri ile donanımları ve işini en iyi bir şekilde yapmalısınız.

Her bir eserin hayat hikâyesinden, mevcut durumuna, onu yaşamak ve anlaşılmasını, onu kullanma insanların bilinçlendirilmesine kadar her bir işi sizlerin başarımınız.
ÖĞRENME FAALİYETİ–1

AMAÇ

Okul içi gerekli ortam sağlandığında, okul dışı araştırma yapabileceğiniz kuruluşlar belirtildiginde, tarihî binalarda restitüsyon çalışmalarını şartname ve yönetimeliklere uygun yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizde restorasyon çalışmaları yapan yerler varsa oraları ziyaret ederek mevcut restitüsyon projelerini inceleyiniz. Aynı yapıya ait olmak üzere rolüve, restitüsyon ve restorasyon projelerinin karşılaştırmalarını yaparak benzer ve farklı yönlerini tespit ediniz.
- Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu ve Vakıflar Genel Müdürlüğüne bağlı olan birimlerden birini ziyaret ederek restitüsyon projeleri hakkında bilgi toplayınız ve bu bilgileri arkadaşlarınızla paylaşınız.
- Yakınımda bulunan bir tarihî yapıyı ziyaret ederek fotoğraflarını çekiniz. Siz de örnek bir restitüsyon raporu hazırlayınız ve öğretmeninizle sınıfta bu raporu tartışınız.

1. KÜLTÜR VARLIĞI ESERLERİN DÖNEMLERİNİ TESPİT ETME

1.1. Tarihî ve Arkeolojik Araştırma

Tarihlemdirme, yapının yapım tarihi bilinmiyorsa üslup, yapım tekniği, plan, cephe düzeni gibi yapı özelliklerine bakılarak yapılabilir. Mimarlık tarihi kitaplarından ve çeşitli kaynaklardan yararlanılarak üzerinde çalışılan eserin aynı dönemde yapılmış diğer yapılarla karşılaştırımları bir değerlendirme yapılarlar.

Yapının zaman içinde etkilendiği unsurlardan (deprem, yangın ve onarım vb.) ilk durumunu anlayabilmek için tarih kitaplarına ve arşivlere bakmak gerekir.

1.1.1. Yapının Tarihi

Tarih açısından etüt, yapının içinde geliştiği ortamın bütün yönleriyle tanınıması, yapıda görülen mimari tasarım oluşturan nedenler ve yapının bugüne kadar geçirdiği değişikliklerin aydınlatılması demektir.

Tarihî yapılar hakkındaki ilk araştırmaların ilk aşamasında elde edilen bilgiler çoğu kez yapım tarihi ve yaptıran kişinin kimliği ile sınırlı kalabilir. Eğer yapının bir yazısı bulunmuyor ve yaptıran kişinin hangi tarihte yaşadığını bilinmiyorsa tarihendirme binanın üslup, yapım teknği, plan, cephe düzeni özelliklerine bakılarak tahmini yapılabilir.

Resim 1.1: Nevşehir Kuruşulu Cami Kitabesi

Bu araştırma sadece yapı için değil yapının çevresi için de yapılmalıdır. Yazılı kaynaklar, arşiv kaynakları değerlendirilir. Bu araştırma tarihçilerle iş birliği yapılarak gerçekleştirilir.
Antın tarihsel gelişiminin onu oluşturan toplumsal koşullar içinde incelenmesi; yapıldığı devrin estetik, kültürel, dinî, politik, sosyal, teknik ve ekonomik etkenlerinin araştırılması, yapıyı tarih içindeki anlam ve önemiyle tanımlar.

Eski dergi, gazete ve filmler kentsel çevre ile ilgili zengin açıklama ve görsel malzeme sunan değerli kaynaklardır.

Eski fotoğraflar, tarihî binaların ve kentlerin geçmişteki durumlarını anlamak için en sık başvurulan belgelerdir. Bu teknik olanağın ortaya çıkışı öncesi dönemde ait minyatürlер, gravürler, eskizler, суlu boya resimler, yağlı boya tablolar da kentsel doku ve mimari karakter, meydan ve sokak oluşumları, binaların cephelerinde kullanılan renkler, çatı biçimleri ile genel görünümü etkileyen ağaç türleri hakkında fikir verir.

Eski haritalar da kültür varlığı ve çevresindeki sokak usulunu ve yapılar hakkında ayrıntılı bilgi verir.

Uzun süre ihmal edilen, üzerinde ağaçlar büyümüş, içi toprak ve yıkıntı ile dolmuş binalarda duvarları ve ölçüme seviyesini ortaya çıkarmak için moloz kaldırılır. Arkeolojik veriler barındıran dolguların temizliği bilimsel kazı şeklinde, uzman gözetiminde yapılır. Kazı buluntuları ile yangın, yıkım, yeniden yerleşmeye ait değişik tabakalar fotoğraf ve ölçekli çizimlerle belgelenir.
Tarihî araştırmalar; yapıya ve çevresine ilişkin bütün yazılı belgelerin, kayıtların, varsa çizili ve resimli belgelerin toplanmasını amaçlar. Çoğu kez eski tarihli konutlara ilişkin tek bir fotoğraf bile bulunmamayabilir.

Önemli merkezler dışındaki yerleşim merkezlerinde belge olasılığı çok azdır. Yine de tek bir fotoğraf bütün restitüsyon projesini etkileyebilir.

Bunların içinde alım, satış belgeleri tapu ve vakıf kayıtları, vakfiyeler, eserleri yapıya ait olmayan fakat dönemine ilişkin, özellikle yapı üretimine ilişkin belgeler de yararlı olabilir. Örneğin, malzeme fiyatları ve işçiliklerle ilgili listelerden yapı incelenmesinde anlaşılama olabilecek bilgiler elde edilebilir.

Resim 1.3: Ürgüp 1928
Resim 1.4: Ürgüp 2007
(1928’de kilise olan yerde şu anda Ürgüp Anadolu Meslek Lisesi yer almakta.)


Tarih araştırması, dönemin yapı teknolojisi ve malzeme kaynakları ile ilgili bilgileri derler. Restore edilecek yapıya ilişkin herhangi bir restitüsyon önemi bu çalışmaların üzerine kurulur. Bu araştırmaların yapılması restorasyon yapmaktan daha zordur. Restorasyona karar verdikten sonra, restoratör için belirli teknikleri uygulamak söz konusudur. Projeler onaylandıktan sonra restorasyon, diğer tamamları göre daha titiz bir uygulamaya dönüştür.

1.1.2. Yapının Üslubu

Yapının üslubu araştırılırken tasarımından ve yapımından sorumlu mimar ve diğer sanatçıların saptanması gerekliydır. Çünkü bir eserin aynı dönemin benzer örnekleriyle üslup ve şekil bakımından karşılaştırılması, çağın mimarlığı içindeki yeri, mimar ve diğer sanatçıların üsluplarının belirlenmesine de fayda sağlayacaktır.


1.1.3. Yapım Tekniği


Resim 1.5: Taşla yapılan konutlarımız

Önceleri kısa, basit kesitli genelde ahşap kirişlerle kapatılan dar alanlar; kemer, tonoz, tromp, kubbe gibi geçiş öğelerinin kullanılmasıyla geniş mekânların üstlerinin örtülmesine imkân vermiştir (Özellikle İslam mimarisiinde camilerin geniş tek kubbe ile örtülmesi bu konuya güzel bir örnektr.). Önceleri tek katlı, sade olan yapılar zamanla sanatin gelişmesi ve kültürlerin tesirleriyle çok katlı ve işlemeli (bezemeli) olarak yapılmaya başlanmıştır.
Tabanlarda, tavanlarda, duvarlarda, kapı ve pencerelerde çeşitli şekillerde süslemeler, kalem işleri, bezeme ve boyamalar yaygınlaşmaya başlamıştır.

Resim 1.6: Tarihi konutlar

1.2. Sanat Tarihi Araştırmaları

Mimarlık, bezeme sanatları, iç mekan tasarımı ve daha başka alanlara ait sanat yapıtlarının ve bunların tarihsel gelişiminin saptanması, sınıflandırılması, tanımlanması, yorumlanması ve anlaşılmasını sanat tarihi biliminin alanına girmektedir.

Sanat tarihi araştırmalarının başlıca iki ilgi alanı vardır. Bunlardan ilki şu temel ilkeleri kapsar:

Belgelenmeye çalışılan sanat yapıtını kimin yaptığını bulmak
Bir sanat yapıtının gerçekten öteden beri yaptığına inanılan sanatçı tarafından yapılp yapılmadığını belirleyerek özgünlüğünü saptamak
Söz konusu yapının belirli bir kültürün gelişim çizgisi ya da bir sanatçının meslek yaşamı içinde hangi aşamada gerçekleştirdiğini belirlemek
Geçmişte bir sanatçının kendisinden sonrasıkiler üzerinde yarattığı etkiye değerlendirmek
Belirli sanat yapıtlarının önceki sahiplerini belirlemek

Sanat tarihi araştırmalarının ikinci önemli ilgi alanı, sanat geleneklerinin üslupsal ve biçimsel gelişimlerinin büyük ölçekte ve geniş bir tarihsel perspektif içinde kavranmasıdır. Bu da temelde çeşitli sanat üsluplarının, dönemlerin, akımların, akımların ve tarihsel okulların çözümlemesini içerir.

Sanatçıının içinde yaşadığı ve yaptığı tarihsel ortamın ayrıntıları ile bilinmesi sanatçının düşünce, yaşantı ve kavramışlarının duygusal olarak anlaşılması için gerekliidir.
Sanat tarihi araştırmalarında bir sanatçının bir yapı eserine ait olduğu imza o döneme ait belgelerden ya da başka yollardan kesin biçimde saptanabilirse benzer veya yakın özellikteki yapıtlar bunun çerçevesinde gruplandırılabilir, o sanatçıya ya da döneme bağlanabilir.

1.2.1. Estetik Anlayış

Bir sanat yapıtıyla karşılaştıran herkes, ister onu estetik açıdan yeniden yaratsın isterse onu rasyonel bir biçimde araştırın, onun üç öğesinin etkisi altında kalır. Bunlar; cisimleşmiş biçim, fikir ve içerik. Estetik deneyimde yüzleşilen şey bu üç ögenin birlikteidir, hepsi birden sanatın estetik hazzını oluşturur.

Araştırmacı, çalışmasına konu olan nesnelerin hangi koşullar altında üretildiğine ilgili öğrenebileceği ne varsa öğrenecek bırtakım düzenlemeler yapmaya çalışır. Ortam, durum, dönem, kaynak, amaç vb. konularda toplayabildiği kadar veriyi toplayıp onları doğrulamakla kalmaz, yapıtı onunla aynı sınıfta bulunan diğer yapıtlarla karşılaştırır. Yapıtın doğduğuentin ve dönemin estetik ölçütlerini yansıtan metini inceler böylece yapıtın niteliği hakkında daha “nesnel” bir değerlendirme yapmaya çalışır.

Resim 1.7: Estetik anlayış

Yapıtın fiziki oluşumu yanında tarihsel oluşumunu belirlemeye çalışacak, ayrıca yapıtın söz konusu yapıttaki bireysel katkısını, öncülerin ve çağdaşların katkılarından ayırırmaya çalışacaktır. Mimaride, yapısal özellikler diye bileceğimiz şeylerin nasıl ele alındığı üzerinde çalışarak bir tür “motifler” tarih kurabilir.

Eserin tarihin oluşturulabilme için edebi kaynakların ve bağımsız temsil geleneklerinin yarattığı etkilerin kendi içlerinde nasıl bir örgütlenmeye gittiğini araştırabilir.

1.2.2. Mimari Tasarım


Bu unsurlar şunlardır:

- **Duvarlar:** Bir mekânı oluşturan ve üstünü kapatacak örtüye mesnet olan duvarlar, mimari unsurların en önemlilerinden. Türk mimarlar duvarlar, kullanılan malzeme cinsine göre; kerpiç, tuğla, kaba yonu taş duvar, tuğla hatıllı taş duvar, kesme taş duvar isimlerini alır.

- **Ayaklar, sütunlar:** Duvarların oluşturduğu mekânın üstünü örtten tavan ve kubbeyi tutan, kemerleri bindirmek için kalınca ve dik doğrultuda yapılan kâğırgın kısımlara ayak (paye) denir. Kâğır ayakların çok yüksek ve kalın olanlarına fil ayağı veya pilpaye denir. Kesitleri daire şeklinde olanlarına ise sütun denir.

- **Sütun başlıkları ve sütun kaideeleri:** Sütunların üstüne oturacak olan ve alt kesiti sütun başlığının büyük olan kısımların, yükünü sütunlara yüklemek için sütun başlarına yapılan ve üst kısmını geniş, sütuna temas eden kısmını sütun çapında olan parçalara sütun başlığı denir.

  ![Şekil 1.1: Sütun başlıkları](image)

- **Karnaslar (mukarnaslar):** Bir satıhtan, üstünde dışarıya daha taşkınlık olan diğer bir satıha geçmek ve ona bindirmelik vazifesi görmek için taş veya tuğaladan yapılan ve birlək üzerine oturan bindirmeliklere karnas denir. Mimar Sinan zamanından sonra bunlara mukarnas denmiştir.


- **Silmeler, kornişler ve saraklar:** Duvar yüzeylerinin, kapıların, pencelerin ve kitabelerin etrafını çerçevelemek için taş ve tahtadan yapılan, düz ya da profil

- **Düz atkılar:** Bir duvarda kapı, pencere ve boşluk olarak bırakılan açıklıkların üzerinde örten elemanlara denir. Şimdiki tabiri lentodur.

- **Kemerler, tonozlar ve kubbeler:** İki duvar veya ayak arasındaki açıklığı örtmek için inşa edilen ve yük taşıma özelliği bulunan kavisli yapı elemanlarına kemer denir. Bir kemerin arka arkaya gelmesiyle oluşan yapı elemanına “tonoz” denir. Kemerin kendi ekseninde dönmesi sonucu oluşan tonoza ise “kubbe” denir.

- **Ağırlık kuleleri:** Büyük kubbelerin açıklamalarını önlemek ve görüntüsünü bozmadan onu emniyetli şekilde tutmak için kubbe taşıyıcı ayaklar üstüne taştan yapılan haricî kulelere ağırlık kuleleri denir.

![Resim 1.8: Ağırlık kuleleri](image)

- **Kubbe fenerleri:** Üstü kubbe ileörtülü mekâni aydınlatmak ve havalandırmak için kubbe üzerine açılan ve içeriye yağmur, kar girmemesi için yapılan ve etrafında pencere belirli bulunan küçük kulelere kubbe feneri denir.

![Resim 1.9: Kubbe fenerleri](image)
Revaklar: Binaların avlularında veya yanlarında önü açık ve üstü örtülü kısımların kubbe ve saçaklarını tutmak için birbirine bağlı sıra kemerler ve bunları taşıyan sütunlardan oluşmuş sundurma türüne yerlerdir.

Duvar hücreleri (nişler) ve mihraplar: Duvarlarda bir giriş oluşturmak, alanı genişletmek veya raflar teşkil edip eşya koymak amacıyla duvarda açılan oyuk kısımlara duvar hücresi (niş) denir. Duvar içine bırakılan oyukların oymalı süslemeler ve çini ile kaplanmış olan şekline de mihrap denir.

cumle kapı" denmiştir. Tak ile süslemeli olmadıklarından bunlara taç kapı denir.


![Resim 1.13: Pencere](image)

- **Pencere:** İç mekânları aydınlatmak, havalandırmak ve manzara seyretmek amacı ile dış duvarlarda bırakılan ve çoğunlukla ahşaptan imal edilen yapı elemanlardır. Her medeniyette pencere ayrı bir öneme sahip olmuşlar ve tasarımından imaline kadar büyük bir incelikle yapılmışlardır. Her medeniyet kendini ifade eden penceler yapmış ve kendi mimarlık teknikleri açısından dönemlerine imza atmışlardır. Bu nedenle dikkatle incelenmeli ve her ayrıntısı üzerinde önemde durulmalıdır.

![Resim 1.14: Saçak](image)

- **Saçaklar:** Binanın duvar ve pencerelerini yağmurun tahribatından korumak, sıcak mevsimlerde güneşin oda içine olan etkisini azaltmak ve damdan akan suları binanın temelinden uzağa akitmak için yapılan örtülere saçak denir.
Şekil 1.2: Baca şekilleri

- Ocaklar ve bacalar: Mimari bir kısmını olayaktan ziyade müstakil bir kısmın sayılan ocakların esas teşkilatları aynı olmakla beraber şekil ve tezyinatı her devrin üslubuna göre değişir.

- Çörtenler: Kubbelerin veya damların yağmur sularını bina duvarlarından uzağa akıtmak için ahşap binalarda tahtadan ve kâğırların taştan yapılan uzun oluklara çörten denir.

- Babalar: Korkuluk ve parmaklıkları tahkim etmek veya bir sahayı diğerinden ayırmak için işaret mahiyetinde konulan kısa direk ve sütun hâlindeki parçalardır. Eski Türklerde mezar üstüne dikilen taşlara verilen balbal isminden gelmektedir. İnşaatta gördüğü işe göre; çatı babası, merdiven babası, trabzan babası şeklinde isimler alır.
Döşemeler: Toprak, taş, tuğla, mozaik veya mermerden yapılan döşemeler yapılmış dönemleri ve ait oldukları uygarlıklara göre değişik şekil ve biçimlerde yapılmış elemanlardır.

Taçlar (tepelikler): Tarihi binalarda kapıların ve mihrapların üst kısmını süslemek üzere konulan süslü parçalara taç (tepelik) denir. Çoğunlukla mermerden yapılan bu tepelikler oymalarla süslenmiştir.

1.2.3. Dönem Sanat Akımları

Mimari bir eseri meydana getiren mimar ya da sanatçıların etkilendiği sanat akımları mutlaka vardır. Bu sanat akımları ya toplumun beklentisi doğrultusunda ya da bulunduğu devrin siyasi ve sanatsal oluşumları neticesinde ortaya çıkmıştır.

Mimar ya da sanatçılar geçimini yaptıkları işler ve hazırladıkları projelerden kazandıkları için bu oluşumları göz ardı edemezler. Bir eserin ister proje, yapım aşamasında olsun isterse sonrasında gördüğü onarımllandır olsun dönemin sanat akımları ve diğer olaylarından etkilenmesini sağlamıştır. Mimarlıkta ya da süsleme sanatlarında her dönem, kendine özgü güzellikler ve yenilikler getirmiştir.

Resim 1.15: Kültürel mirasımız olan tarihi evler
1.2.3.1. İlk Çağda Anadolu Sanatı

İlk Çağda Anadolu’ya damgasını vuran en önemli sanat akımları; Hitit, Frigya, Lidya ve Urartu sanatlarıdır. Ülkemizde bu dönemlere ait çok fazla örneğe rastlanır. Bunlardan başlıcaları; Afyonkarahisar’daki Midas Anıtı (Frigya), Salihli’deki Sard Harabeleri (Lidya), Van’dağlı Urartu yerleşim kalıntılarıdır.

Resim 1.16: Lidyalıların başkenti Sardes
Resim 1.17: Sardes, Sard Harabeleri, Salihli
1.2.3.2. Ön Asya Uygarlıkları Sanatı


Resim 1.18: Büyük Gize Sfenksi ve arka planda görünen Kefren Piramidi

Mezopotamya mimarlığında göze çarpan ilk yapılar, kent yerleşimlerinde karşımıza çıkan yüksek surlar, anıtsal sur kapıları, tapınaklar, kule tapınakları, saraylar ve ziggurat adı verilen tapınaklardır. Yapı malzemesi olarak kerpiç kullanılmıştır. Yapıların kalın ve yüksek kerpiç duvarların dayanıklılığını artırmak için dış taraflarına destek duvarları (payanda) örtülmüştür. Duvar yüzeyleri; boyanarak, pişmiş topak veya maden levhalarla kaplanarak bazen de sırlı tuğlalar kullanılarak dekore edilmiştir.

Resim 1.19: Çeşitli zigguratlar
1.2.3.3. Anadolu’da Yunan – Roma ve Bizans Sanatı

Yunan uygarlığının ilk şehirleri, yöneticilerin oturduğu akropol denen yüksek tepeler üzerine kurulmuştur. Şehirlerin etrafı kalın ve yüksek surlarla çevrilmiştir. Anadolu’da kurulan ilk kentler; Ephesos (Efes), Miletos (Milet), Priene (Güllübahçe), Pergamon (Bergama), Didima (Didim) ve Assos (Behramkale)’tür.

Roma sanatında, MÖ 1. yüzyılda kireç harcının, tuğla ve taşla birlikte birleştirici malzeme olarak kullanılması ile kemerler, tonozlar ve kubbeler yapılmıştır. Geniş mekânların üzerine örtülmesini sağlayan kubbe ve kemerin kullanılması mimariye anıtsallık kazandırmıştır.

Roma mimarlığında görülen başlıca yapı türleri; tapınaklar, tiyatrolar, amfı tiyatrolar, forumlar, bazilikalar, stadyumlar, hamamlar, su kemerleri, evler, saraylar, kütüphaneler, zafer takları, kent kapıları ve sütunlu caddelerdir.


Resim 1.23: Derinkuyu yer altı şehri
Resim 1.24: Fresko, Kapadokya
Resim 1.25: Şehir surları (İstanbul)

1.2.3.4. Orta Çağ Avrupa Sanatı

Orta Çağ sanatında iki önemli unsur etkili olmuştur. Bunlar Roman ve Gotik sanat akımlarıdır.

Roman sanatı mimarisdinde kesme taş malzeme kullanılmıştır. Taş duvarlarda sağlamlığı elde edebilmek için duvarlara küçük pencereler açılmıştır.

1.2.3.5. Rönesans Sanatı

Rönesans mimarisinde ana yapı malzemesi taştr. Yükseltilmiş kubbelerde tuğla kullanılırken sütunlardaki ve dekore edildikleri kullanulan malzeme genelde mermerdir.

Orta Çağda yoğunlaşan kilise yapılarından farklı olarak Rönesans döneminde sosyal içerikli (yurt binaları) ve sivil yapılar (saray, köşk ve evler) yapılmaya başlanmıştır.

1.2.3.6. Manyerizm ve Barok Sanatı

Yüksek Rönesans’tan “barok” a geçişe bir ara dönem olarak düşünülen “manyerizm’in doğduğu yer İtalya, merkezi Floransa’dır.

Yapıların içinde ve dışında “Y” şeklinde bakışlık merdivenler yapılarak törenlere uygun bir düzenleme ortaya çıkarılmıştır. Mimaride dış görünümün aşırı süslenmesiyle birlikte, iç dekorasyonda göze hoş görüne ve rahatlık ele alınmıştır.

1.2.3.7. Orta Asya Türk Devletleri Sanatı

Orta Asya Türk devletleri sanatında en çok Hun, Göktürk ve Uygur sanatının izleri görülür.

Hun sanatına ait Sibirya’da, Altay Dağları eteklerinde Pazırık adı verilen bölgede yapılan kazılarda çok sayıda kurgan ortaya çıkarılmıştır (Kurgan: Üzerleri toprakla örtülü Orta Asya mezar yapısıdır.).

İnsan figürleri balbal ve anıtlar (Orhun Anıtı, Tonyukuk Anıtı, Kül Tigin Anıtı, Bilge Kağan Anıtı) Göktürk heykel sanatının önemli ürünleridir.

1.2.3.8. İslam Mimarisi'nin Gelişimi

İslam mimarisi'nin gelişmesinde, Hz. Muhammed dönemi ve onu takiben, Emeviler, Abbasiler, Fatimi, Memluk, Karahanlı, Gazneli, Büyük Selçuklu ve Anadolu Selçukluları, Beylikler ve Osmanlılar önemli rol oynamışlardır.
1.2.3.13. Osmanlı Sanatı

Erken (İlk) Dönem Osmanlı Sanatı

Klasik Dönem Osmanlı Sanatı

Geç Dönem Osmanlı Sanatı
Lale Devri (1718–1730).
Türk Barok ve Rokoko Devri (1730–1808)
Türk Ampir Üslubi (1808–1860)
Seçmeci (Eklektik) Devir (1860–1900)
Neoklasik Dönem (1900–1930)

Sivil mimari
Saraylar ve köşkler
Kervansaraylar
Hanlar
Bedesten ve çarşılar
Çeşmeler
Sebiller
1.2.3.14. Cumhuriyet Dönemi Türk Sanatı


II. Meşrutiyet’in ilanından sonra (1908) Selçuklu ve Osmanlı yapı ve süs unsurlarının ön plana çıktığı yapı üslubu, mimaride neoklasik dönemin başlangıcı olmuştur.

- **Birinci Ulusal Mimarlık Akımı:** Dönem yapılarında; cephelerde Selçuklu ve Osmanlılar zamanında kullanılan mimarlık ögeleri, Batılı mimarlık ögelere birleştirilerek kullanılmıştır. Çini önemli bir dekorasyon malzemesi olmuş, çok katlı yapılar İstanbul ve Anadolu’da inşa edilmiştir (Bu dönemin eserleri arasında; Ankara Gazi Muallim Mektebi, Ankara Eski TBMM, İzmir Saat Kulesi ve Etnografya Müzesini sayabiliriz.).

Restitüsyon çalışmalarında, eserin oluştuğu ve yaşadığı dönemin sanat akımlarının özellikleri bilmeden sağlıklı bir çalışma yapılamaz. Mimari eserler antik, klasik, barok, rönesans, ampir vb. sanat akımları ile oluşturulmuşlardır. Bu sanat akımlarının özelliklerinden, uygulama şekillerine; üzerindeki her bezemeden kadar her ayrıntısının bilimsel incelenmesinin yapılması gerekir. Nasıl her kilim motivinе bir anlam bir heyecan saklı ise bu sanat akımlarında da aynı duygular saklıdır.

1.2.4. Bina İçi Süslemelerin Önemi

Önceleri sadece ihtiyaç karşılama (barınma, ibadet, kültür, spor, gösteri, konaklama, alışveriş vb.) amacıyla basit inşaat malzemeleriyle (taş, tuğla, ahşap ve kerpici vb.) yapılan mekanlar, zamanla gözle daha güzel ve estetik görünecek şekilde değişik malzeme ile yapılmalıdır ve çeşitli süslemelerle donatılmaya başlanmıştır. Tarihi gelişimi içinde bina içi süslemeleri değişiklik arz eder. Bu süslemeler (bezemeler); taş, mermer veya ahşap üzerine oyma; kalem işi, alçı bezemeleri ve oymaları (malakari); altın varak işleri, firça ile ahşap üzerine boyama kalem işleri; yaş veya kuru siva üzerine kireç suyu ve oksit boya ile yapılan resimler (fresco); üzerine motif çizilmiş, pişirilmiş ve surlanmış seramiklerle kâğır yüzey kaplamaları (çini), bez üzerine yapılan bezemeler ile pencerelede renkli camlar (vitray)dır.

Ülkemizde son yıllarda kadar yapılan restorasyon çalışmalarında kalem işi boyalı nakışlar, bir mimari bezme türü olarak yeterince değerlendirilememiştir. Hiç kuşkusuz, gerek Selçuklu gerekse Osmanlı mimarisinde, iç süslemede en önemli yeri alan çini olmuştur.
Öte yandan, çoğu kez çini süsleme programını tamamlayıcı nitelik taşıyan ve özellikle duvarların üst kısımlarında, kubbe içleri ve tavan örtüsü bezemelerinde ağırlık kazanan boyalı nakışlar, her dönemin kendine özgü üslubunu yansıtan önemli bir bezeme türüdür. Örneğin, bir 16. yüzyıl yapısındaki boyalı nakışların geometrik ve bitkisel motif düzenlemeleri; dönemin çini, maden, ahşap, halı, kumaş veya cilt örneklerinden farklıdır.


Boyalı nakışlar ister ilk özgün tabakayı oluşturursun ister yapıların sonradan geçirdiği onarımarda eklenmiş olsun, yapıların ilk kuruluşu ve sonraki onarımaları hakkında önemli bilgiler verebilir. Hiç kuşkusuz, bu nakışlar öncelikle ayrıntılarıyla incelemeli ve yapıyla ilişkileri üzerinde durulmalıdır. Özellikle geç dönem nakışlarını içeren bazı yapılar hakkında, bu uygulamalarla ışık tutabilecektir.

Bazı yapıların duvar nakışlarında rastlanan tarihler, tüm yapının tarihini belirleyecek ipuçları vermektedir. Özellikle sonradan değişikliğe uğramamış görünen bazı konut mimarisi örneklerini nakışları aracılığı ile tarihlemek mümkün olmaktadır. Örneğin, Büyük Bürüngüz’deki bir evin özenle bezenmiş başodasında, barok süslemeler ve madalyon içine yerleştirilmiş manzara kompozisyonlarının altındaaki yazı şeridinde 1123 (1808) tarihi yer almaktadır.
Bu şekilde rastlanan tarihler aracılığı ile belirli dönem hatta belirli yıllara yerleştirilebilen konut mimarisi örnekleri ve bezemeleri, araştırmacılara önemli karşılaşturma malzemesi sunmakta ve tarihlenmemiş başka örnekleri de tarihele olanağı ortaya çıkarmaktadır.

Bu tür örneklerde eski bir yapıya sondan eklenmiş bezemelerde de rastlanır. Bu tür örnekler, yapıların sondan geçirdiği onarılmaları işık tutar.

Boya nakışlar ve duvar resimleri kesin tarihleri bulunmadiği hallerde, içerik ve uslup özellikleriyle tarihenebilir. Hiç kuskusuz, bu yöntem, ayrıntılı bir inceleme ve karşılaştırmalı bir çalışmayı gerektirir. Duvar resimlerinde içerik, görüntü ya da bebeklenen yapı resmi, yapıņın kendisini de tarihlemeneye yardımcı olabilir.

Saptanacak onarım ölçütlerinin, kendi döneminde yapılmış veya daha sonraki dönemlerde eklenmiş bezemelerle sahip tüm yapılar üzerinde uygulanması gerekir. Bu nedenle, onarım çalışmalarına başlamadan önceki araştırma ve belgeleme işlemlerinde, yapısal özellikler kadar bezeme ayrıntılarına da önem verilmesi mimari değerlendirmeleri güçlendirecek ve onarımında yapılabilecek yanlışlıklardan kaçınmak için bir yol olacaktır.

Ancak bu belgeleme ve araştırma işlemlinden sonra, hangi nakışların nasıl korunulacağı saptanabilecektir. Eğer bir yapıdaki bezemeler, bütünyle bir dönemin süsleme programına işaret edebiliyorsa onu temizleme ve kimi onarımıları belirleme çabasıyla bir yenileme yapılabilir. Fakat bir yapıya sondan eklenmiş nakışları tümden yenilemekten çok, her dönemi yansıtacak bir bölümün korunması yoluna gidecek araştırmacılar ve gözlemcilere, o dönemlerin bezeme türünü tanıtacak örnekler sergilemek yerinde olacaktır.

Bu nedenle çok zengin örnekleri bulunan kalemleri işlenmiş ve duvar resimlerinin “Vakitlar Arşiv ve Tescil Fişleri”ne mutlaka işlememesi ve bunların bir evanter çalışma biçiminde derlenmesi, bundan sonraki onarım çalışmalarını için daha sağlam yöntemleri hazırlayacaktır.

1.3. Dönemleme Çalışması

Çeşitli dönemlerde yapılan müdahaleler ve tarihsel durum raporları olarak iki şekilde incelenebilir.

1.3.1. Çeşitli Dönemlerde Yapılan Müdahaleler

Sonrada değişikliğe uğramış, kısmen yıkılmış ya da yok olmuş ogelerin, yapıların veya yerleşmelerin ilk tasarımındaki ya da belirli bir tarihteki durumlarının, arşiv kayıtlarından, yapı üzerindeki izlerden, yapıya, yerleşmeye ait çizim, fotoğraf gibi belgelerden yararlanarak plan, kesit, görünüş ve aksonometrik çizimlerle ya da maketle anlatımına restitüsyon denir. Bu bilimsel ve zorunlu bir çalışmadır. Parçaların tekrar birleştirilmesi söz konusu olmasa da bu şekilde restitüsyon çalışmaları, bir eserin özgün tasarımını açıklamak, tarihi gelişimini irdelemek, kalıntıların daha iyi kavranabilmesini sağlamak için yapılır.
Restitüsyon projesi hazırlanırken yapı üzerindeki izlerden, korunmuş kısımlardan, benzer yapılardan yararlanarak yıkılmış, boyutu değiştirilmiş veya içi doldurulmuş açıklıkların, pencere veya kapıların çizimlerle yeniden eski düzeninde ifade edilmesi mümkün olur. Incelenen bina birden fazla onarım geçirmişse bu dönemlere ait izler, veriler değerlendirilerek ilk tasarım ve onu izleyen dönemler:

1. dönem restitüsyonu,
Dönem restitüsyonu şeklinde adlandırılabilir.

Yapı hakkında mimari konumu, kontör ve gabarisi vb. özgün şeklini tanılamaya veri oluşturulacak temel bilgilerin sağlanamaması durumunda, restitüsyon çalışmalarının çizim veya maket olarak kalması, (gelecek kuşakları yanıltmamak ve gerçeğine uygun olmayan bir eser yapmamak için) uygulanmayı konulmasını, tarihî yapının bozulma nedenleri araştırılduktan ve teşhis edildikten sonra, bozulmanın durdurulması ve eğer varsa strüktürel aksaklıkların giderilebilmesi için gerekli müdahalelerin belirlenmesi gerekir.

Şekil 1.6: Nevşehir Çardak Eski Camisi ve kilise dönemi restitüsyonu

Korunmaya değer bir yapı üzerinde çalışıldığından onarımın özgün dokuya en az müdahale ile gerçekleştirilmesi, yapım tekniklerinin eskisine benzer / uyumlu olması dikkat edilmesi, yapının iç düzenlemesinin değiştirilmemesi, mekân bütünlüğünün zedelenmemesi göz önünde tutulması gereken başlıca kurallardır.

Tarihî eserleri korurken iki amacın göz ardı edilmemesi gerekir. Bunlar; eseri yok olmaktan kurtarmak ve mirası günümüz yaşamıyla bütünleştirilmektir.

Restitüsyon çalışmalarında dönemsel akımların etkisiyle meydana gelen oluşumlarla karşılaşıldığı zaman yapılmasını gereken; bu dönemleri tespit etmek ve ayrı ayrı projelendirip belgelendirildikten sonra ilgili koruma kurulunun onayına sunmak ve kurul direktifleri doğrultusunda hareket etmektir. O anki duygular ya da hezeyanlarla yapılacak olan yanlış müdahaleler eserin yok olması demektir. Bunun turizmi canlandıracağını diye aşırı yapılaşma sonucunda doğal kıyıları ve devamında turizmi yok eden uygulamaldardan hiçbir farkı yoktur.
1.3.2. Tarihsel Durum Raporları

Bu raporlara restitüsyon raporu adı verilir. Bir restitüsyon raporunda kısaca şunlar olmalıdır:

Yapının geçirdiği dönemlere ait değişikler (ekler, yok olan mimari elemanlar, kapatılan – açılan kapılar, pencereler, izler vb.) siyah – beyaz grafik veya renkli anlatımla ifade edilmelidir.

Yapının geçirdiği değişiklikler (ekler, yok olan mimari elemanlar vb.), her dönem göre ayrı ayrı çizimler üzerinde restitüsyon dayanakları (yapıdan gelen izler, karşılaştırmalı çalışma, benzer yapı, eski fotoğraf, resim, sözlü kaynak, mimari gereklilik vb.) da belirtilerek siyah – beyaz grafik veya renkli anlatımla ifade edilmelidir.
Verilenler: Bulunduğunuz şehirde herhangi bir tarihi bina
Bu bina üzerinde;

**Uygulama 1:** Tarihi ve arkeolojik araştırmalar yapınız.
**Uygulama 2:** Sanat tarihi araştırmalarını yapınız.
**Uygulama 3:** Çeşitli dönemlerde yapılan müdahaleler varsa tespit ediniz.
**Uygulama 4:** Tarihsel durum raporlarını hazırlayınız.

<table>
<thead>
<tr>
<th>İşlem Basamakları</th>
<th>Öneriler</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>➢ Gerekli araç ve gereçleri hazır hâle getiriniz.</td>
<td>➢ Yapının tarihini, araştırma şeklini belirleyiniz ve bunun araştırma yönünden ne kadar önemli olduğunu unutmayın.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Yapının tarihini, araştırma şeklini belirleyiniz.</td>
<td>➢ Yapının estetik anlayışının yapı değerlendirilmesindeki önemini kavrayınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Yapının üslubunu tespit ediniz.</td>
<td>➢ Mimari tasarım değerlendirmesinde dikkat edilecek unsurları göz önünde bulundurunuz.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Bina yapım tekniğini araştırınız.</td>
<td>➢ Dönemin sanat akımlarına göre inceleme yapınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Dönemin sanat akımlarına göre yapı incelemesini yapınız.</td>
<td>➢ Tarihsel durum raporlarını hazırlayınız.</td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Bina içi süslemeleri tespit ediniz.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Dönemleme çalışmalarında uyulacak esasları belirleyiniz.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Çeşitli dönemlerde yapılan müdahaleler varsa tespit ediniz.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>➢ Tarihsel durum raporlarını hazırlayınız.</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
KONTROL LİSTESİ

Bu öğrenme faaliyeti kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Değerlendirme Ölçüleri</th>
<th>Evet</th>
<th>Hayır</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Restitüsyonun tanınımı kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 Tarihi ve arkeolojik araştırmanın anlamını ve önemini kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3 Yapının tarihini, araştırma şeklini ve önemini kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4 Yapının uslubunu tespit etme şeklini kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5 Bina yapım tekniğinin araştırılması konusunu kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6 Sanat tarihi açısından araştırma konusunu anladınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7 Estetik açıktan ve yapı değerlendirmesindeki önemi kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8 Mimari tasarımda değerlendirilmesinde dikkate edilecek unsurları öngrendiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9 Dönemin sanat akımlarına göre yapı incelemesi konusunu kavrayabildiniz mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10 Bina içi süsllemlerinin önemi kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11 Dönemleme çalışmalarda uygulacak esasları anlayabildiniz mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12 Çeşitli dönemlerde yapılan müdahaleler konusunu anlayabildiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13 Tarihsel durum raporlarının içeriğini kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Yapıların ilk tasarımlarındaki durumunun da sonradan geçirdiği değişikliklerin çeşitli belgelere dayanarak plan, kesit görünüş, aksonometrik çizimlerle ya da maketle anlatımına ne denir?
   A) Konservasyon  
   B) Restorasyon  
   C) Restitüsyon  
   D) Renovasyon

2. Yapının geliştiği orta min bütün yönleriyle tanınması, yapıda görülen mimari tasarım oluşturan nedenler ve yapının bugüne kadar geçirdiği değişikliklerin aydınlatılması hangi araştırmanın içeriğini oluşturur?
   A) Tarihi etüt  
   B) Üslup araştırması  
   C) Yapım tekniği araştırması  
   D) Estetik anlayış araştırması

3. Aşağıdaki akımlardan hangisi mimari üzerinde etkili olmamıştır?
   A) Rönesans sanat akımı  
   B) Barok sanat akımı  
   C) Klasik sanat akımı  
   D) Kübist sanat akımı

4. Aşağıdaki süsleme şekillerinden hangisi Türkler tarafından kullanılmamıştır?
   A) Çini  
   B) Fresk  
   C) Kalem işi  
   D) Varak

5. Bir duvarda kapı, pencere ve boşluk olarak bırakılan açıklıkların üzerini örten elemanlara ne denir?
   A) Niş  
   B) Denizlik  
   C) Lento  
   D) Pervaz

DEĞERLENDİRME

ÖĞRENME FAALİYETİ–2

AMAÇ

Verilen bilgiler doğrultusunda ve gerekli ortam sağlandığında restitüsyon planlarını çizebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- İlinizin bağlı bulunduğu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu ve varsa Vakıflar Genel Müdürlüğüne bağlı birimlerden birini ziyaret ederek restitüsyon projeleri hakkında bilgi toplayınız ve restitüsyon projesi hazırlama teknikleri hakkında ön inceleme yapınız.
- Restitüsyon projesi hazırlamak için arkadaşlarınızla bir ekip oluşturarak restorasyonu yapılmış olan bir evi inceleyiniz ve restorasyon öncesi durumunun bir araştırmasını yapınız. Restitüsyon durumu ve restorasyonu arasındaki farkları tartışınız.
- Yakınınzda bulunan bir tarihi eseri gezerek fotoğraflarınızı çekiniz. Siz de örnek bir restitüsyon projesi hazırlayarak öğretmeninizle birlikte inceleyiniz.

2. RESTİTÜSYON PLANLANRINI ÇIZME


Bu çalışmada yüksek mimar Faruk Saran’dan temin edilen Nevşehir ilı Çardak köyünde bulunan Eski Cami Restitüsyon Projesi örnek olarak verilmiştir.

Çardak köyü cami Erken Bizans Dönemine (5 ve 6. yüzyıl) ait bir kilise iken Türk egemenliğini izleyen yıllarda [büyük olasılıkla Karaman Beyliği’nin son dönemlerinde (14. yüzyılın sonu ve 15. yüzyılın ilk yarısı)] kilise kalıntıları kullanılarak tek kubbeli, kare planlı bir cami yapılmış ve kilisenin ayakta kalan apsidi ile birleştirilmiştir. Birtakım belirtilerle varlığı anlaşılan ama bugün mevcut olmayan cami son cemaat yeri örtüsü dışında, yapının son durumunu bu ikiincisi yapım dönemi belirlemiştir.

Bu iki temel yapım dönemi göz önüne alınarak iki ayrı restitüsyon öneri hazırlanan ve projelendirme bu iki dönem için yapılmıştır.

Çizimlerde kilise dönemi birinci restitüsyon dönemi, cami dönemi de ikinci restitüsyon dönemi olarak projelendirilmiştir.
Şekil 2.1: Yapıda şu anki mevcut durum
Şekil 2.2: Yapıda şu anki mevcut durum
2.1. Dönem Planları

Dönem planları; kat planları ve vaziyet planları olarak ele alınacaktır. Kat planlarının çizimlerinde genellikle 1/50 ölçeği, vaziyet planı çizimlerinde ise 1/200 – 1/500 ölçekleri kullanılmaktadır.

2.1.1. Kat Planları (1/50)


Kat planlarının çizimlerinde genellikle 1/50 ölçeği kullanılır. Kat planı çiziminde her kat için isimlendirme (1. kat, 10. kat, çatı katı, asma kat vb.) yapılır. Katlar birbirinden ayrı tanımlanamıyor ya da mağara ve kayadan oyma yerlerde ayır etme imkânı bulunmuyorsa kotlara göre isim verilir.


Şekil 2.3: Rölöve planından çizim aktarılması
Şekil 2.4: Rölöve planından 1. dönem restitüsyon alanının tespiti

Duvarlar çizildikten sonra araştırma ve belgelemelere dayanarak mevcut yapı üzerindeki bozulmalar ve eksik kısımlar yerleştirilir.

Restitüsyon dönemlerine ilişkin olarak mevcut mahaller, katta bulunan sütun ve sütun başlıkları, kemerler, kapı ve pencereler, nişler, merdivenler ve varsa yardımcı mahaller yerleşirilir.
Şekil 2.6: 1. Dönem restitüsyon bulgularının yerleştirilmesi
Şekil 2.7: 2. Dönem restitüsyon bulgularının yerleştirilmesi

Değişiklik görmüş ya da yok olmuş yapılar varsa bunlar plan üzerine işlenir. Bu birimlerle ilgili olarak yararlanılan kaynaklar not düşülebilir.

Restitüsyon projesi çok kesin kanıtlara dayanmayaçağı ölçülendirme yapılmaması daha uygun olur.
Şekil 2.8: Plan sonunda genel durum
2.1.2. Vaziyet Planı (1/200-1/500)


Daha önce rolöve üzerine çizilmiş olan vaziyet planını kendi kâğıdınıza kopyalayınız. Burada dikkat etmeniz gereken nokta yapının sadece dış ölçürlarını almanız gerekiyordur.
1/200 ölçekli olarak çizilen vaziyet planlarında ilk olarak belediyeden alınan kroki, çap, imar durum belgesine göre ya da rölo ve planı üzerinden binanın sınır duvarları ile komşu olduğu cadde ve sokaklar çizilir. Kotlu ölçülendirme gösterilir.

**Şekil 2.10: Arsa durumunun çizilmesi**

Şekil 2.11: Mevcut arsa içinde mahallerin gösterimi

Vaziyet planı üzerine aynı baksı doğrultusunda olacak şekilde çizilmiş olan iki kesit ve gerekli durumlarda iki görünüş yerleştirilir.
Şekil 2.12: Vaziyet planında kesitlerin gösterimi ve son durum

2.2. Görünüşler

Bu bölümdede yapının ilk yapıldığı döneme ait görünüşleri çizilecektir. Ön görünüşün çizimi ile diğer görünüşlerin çizim tekniği aynı olduğundan, bu kısımda sadece ön görünüş işlem sırası ile çizilecek, diğerleri ise çizilmiş olarak gösterilecektir. Diğer görünüşlerin çiziminde aynı işlem sırasını takip ediniz.

Daha önceden çizmiş olduğunuz görünüşlerden farkı yoktur.

2.2.1. Ön Görünüş (1/50)

Daha önceden öğrenilen yöntemle olduğu gibi normal restitüsyon kat planları da görünüş istenen yön doğrultusunda masaya sabitlenir.

![Şekil 2.13: Yapı dış görünüşünün çizimi](image)

Cephe üzerinde bulunan bütün giriş ve çıkıntılarla cephe hareketlerinin olduğu her noktadan düşey doğrultuda taşma çizgileri çizilir.

![Şekil 2.14: Düşey taşma çizgileri](image)

Çizgilerin en alt kısmından yatay doğrultuda zemin ve taban kot çizgileri çekilir.
Şekil 2.15: Zemin çizgisinin çekilmesi

Cephe üzerinde zemin kattan çatıya kadar bulunan bütün elemanların düşey doğru başlangıç ve bitiş noktalarından yatay doğrultuda çizgiler çekilir. Yatay çizgiler proje örneği üzerinden verilmiştir. Siz bu çizgileri çizerken kesitte verilen kotlardan ya da rolöve projesi üzerindeki kotlardan faydalanabilirsiniz.

Şekil 2.16: Kotlara göre yatay çizgilerin çizilmesi

Diş duvarları, cephe kayması olan noktaları, çatı, cephe silmelerini ve kapı pencere boşluklarını plan üzerinde çıkan yatay ve düşey çizgiler aracılığı ile belirleyiniz.
Şekil 2.17.1 Cephe elemanlarının gösterimi

Cephe üzerindeki bütün parçaları yukarıda anladığınız şekilde tamamlayınız.
Şekil 2.17.2 Cephe elemanlarının gösterimi

Kotlu ölçülendirme açıklamalarını yerleştiriniz ve çizimi tamamlayınız.

Şekil 2.18: 1. dönem restitüsyonda cephe elemanlarının son şekli ve kotlu ölçülendirme
Şekil 2.19: 2. dönem restitüsyonda ön görünüş çizimi

2.2.2. Arka Görünüş (1/50)

Ön görünüşte kullanılan çizim tekniği ve izlenen işlem sırası takip edilerek aşağıda elde edilen arka görünüşü inceleyiniz.
2.2.3. Sağ Yan Görünüş (1/50)
2.2.4. Sol Yan Görünüş (1/50)

Şekil 2.23: 2. dönem restitüsyonda sağ yan görünüş

Şekil 2.24: 1. dönem restitüsyonda sol yan görünüş
2.3. Kesitler (1/50)


Planda gösterilmesi mümkün olmayan kısımların ölçüleri ile inşa şekli, binanın çeşitli yerlerinde mutlaka belirtilir ve yükseklik ölçüleri mutlaka verilmelidir. Çizimde gerekli ifadeyi güçlendirmek için değişik kalınlıkta çizgiler kullanılmış ve gerekli taramalar yapılmıştır.

Aşağıda anlatıldığı şekilde kesitlerinizi çizebilirsiniz.

Kesiti çizilecek olan planı kesit yönü yukarı gelecek şekilde masaya sabitleyiniz.
Şekil 2.26: 1. dönem restitüsyon planını kesit yönüne göre yerleştirme

Kesit çizgisi alta gelecek şekilde planı katayınız.

Şekil 2.27: 1. dönem restitüsyon planının kesit yönüne göre yerleştirme

Kesit çizgisine temas eden plandaki noktalara kesit çizgisinin karşısında görünüş olarak kalan her noktadan kesit çizgisine dik doğrular çiziniz.
Şekil 2.28: 1. dönem restitüsyon kesitinde düşey taşıma çizgilerini çizme

Restitüsyon planlarında temel detayları ile ilgili kesin bilgi elinizde mevcut değilse taşıma çizgilerinin en alt kısmından zemin çizgisini geçiriniz.
Şekil 2.29: 1. dönem restitüsyon kesitinde zemin çizgisi çekme

Kesit üzerinde görülen kapı, pencere, kemer, sütun, tonoz vb. bütün parçaların kotlarına göre yatay taşıma çizgilerini çiziniz.

Şekil 2.30: 1. dönem restitüsyon kesitinde görülen elemanların yerlerini belirtme

Kesit üzerinde görülen pencere, sütun, duvar vb. parçaları plandaki yerlerine ve kotlarına göre yatay ve düşey çizgilerin çakışmış oldukları yerlere yerleştirmiz.
Şekil 2.31: 1. dönem restitüsyon kesitinde görülen elemanların çizilmesi

Eksik kalan kısımları tamlayınız. Bu konuda plan ve görünüş çizimlerinden faydalanabilirsiniz. Resim üzerinde fazlalık olarak kalan çizgileri temizleyiniz.

Şekil 2.32: 1. dönem restitüsyon kesitinde görülen elemanların çizilmesi

Kotlu ölçüendirme ve düşey ölçülendirmeleri yaparak çizimi tamlayınız. Gereklı olmadıkça ve kesin kantlar elinizde bulunmadıkça ölçülendirmede abartıya kaçmayınız.
Şekil 2.33: 1. dönem restitüsyon A-A kesiti (1/50)
Şekil 2.34: 2. dönem restitüsyon A-A kesiti (1/50)

Şekil 2.35: 1. dönem restitüsyon B-B kesiti (1/50)
2.4. Detaylar (1/1–1/10–1/5)

Yapıda özellikle arz eden bazı kısımların yapım tekniği, kullanılabilecek malzeme ve malzeme boyutlarını belirtmek amacıyla hazırlanan imalat projelerine detay denir. Detay projeleri iki aşamada hazırlanır.

Birinci aşamada belirli bir mahallin, kısmın veya elemanın yapımına ilişkin detaylar çizilir. Bu detaylara sistem detayı denir. Sistem detaylarının çiziminde çizilecek kısmın büyüklüğüne göre 1/10 veya 1/20 ölçekleri kullanılır. Sistem detayları genel olarak kendi içinde aşağıdaki gibi sınıflandırılır.

- Cephe sistem detayları
- Islak hacim sistem detayları
- Merdiven sistem detayları
- Çatı sistem detayları
- Kapı ve pencere sistem detayları
- Asma tavan sistem detayları
Şekil 2.37: 1/20 ölçekli ön görünüş plan kesit çizimleri
Şekil 2.38: 1/20 ölçekli ön görünüş plan kesit çizimleri
DETAY RESMİ ölçek: 1/20

Şekil 2.39: Yapıda sistem detayı (1/20)
İkinci aşamada sistem detayları üzerinde belirlenen bazı noktaların imalatına ilişkin detaylar çizilir. Bu detaylara nokta detayları denir. Nokta detaylarının çiziminde çizilecek kısmın büyüklüğüne göre 1/1, 1/2 ve 1/5 ölçekleri kullanılır. Nokta detayları kendi içinde aşağıdaki gibi sınıflandırılır:

- Islak hacim nokta detayları
- Merdiven nokta detayları
- Çatı nokta detayları
- Kapı ve pencere nokta detayları
- Asma tavan nokta detayları
- Genel nokta detayları

Sistem detayı ve nokta detayı çizimlerine, yapının iskeletini oluşturan taşıyıcı kısımların (beton, duvar vb.) çizimiyle başlanır. Sabit kısımların çizimi tamamlandıktan sonra üzerine kaplanacak malzemeler çizilir. Bu malzemelerin kullanılacak malzeme cinsi, boyutları ve gerekirse teknik özellikleri belirtilir.

Aşağıda çeşitli yapılarda uygulanmış sistem detayı ve nokta detayı örnekleri verilmiştir. Bu örnekleri inceleyerek ölçeğinde çiziniz.

**Şekil 2.40: Merdiven kesiti detayı resmi (1/5)**
1 DETAYI ÖLÇEK 1/5

Şekil 2.41: Merdiven kesiti detay resmi (1/5)
UYGULAMA FAALİYETİ

Bulunduğunuz şehirde öğretmeninizin belirleyeceği herhangi bir tarihî binaya ait restitüsyon projelerini kuralına göre çiziniz.

- Gerekli araç ve gereçleri hazır hâle getiriniz.
- Restitüsyon planları çizilecek olan yapının rölove planlarını çiziniz.
- Vaziyet planı rölovesini çiziniz.
- Restitüsyon planları çizilecek olan yapının kat planlarını ölçeğinde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çiziniz.
- Restitüsyon planları çizilecek olan yapının vaziyet planını, ölçeğinde çizim tekniği ve işlem sırasına göre çiziniz.
- Restitüsyon planları çizilecek olan yapının ön görünüşünü ölçeğinde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çiziniz.
- Restitüsyon planları çizilecek olan yapının arka görünüşünü ölçeğinde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çiziniz.
- Restitüsyon planları çizilecek olan yapının sağ yan görünüşünü ölçeğinde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çiziniz.
- Restitüsyon planları çizilecek olan yapının sol yan görünüşünü ölçeğinde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çiziniz.
- Restitüsyon planları çizilecek olan yapının kesitlerini ölçeğinde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çiziniz.
- Restitüsyon projesi üzerinde çizilmesine gerek duyulan sistem detaylarını belirleyiniz.
- Sistem detaylarını çiziniz.
- Sistem detayları üzerinden çizilmesine gerek duyulan nokta detaylarını belirleyiniz.
- Nokta detaylarını çiziniz.

- Planlar yapının tarihine ve önemine uygun olarak çizilmelidir.
- Dönemin sanat akımlarına göre yapı incelenmelidir ve planlar bu doğrultuda yapılmalıdır.
- Estetik anlayışa dikkat edilmelidir.
**KONTROL LİSTESİ**

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanamadığınız beceriler için Hayır kutucuğuna (X) işaret koyarak kendinizi değerlendireiniz.

### Değerlendirme Ölçütleri

<table>
<thead>
<tr>
<th>Değerlendirme Ölçütleri</th>
<th>Evet</th>
<th>Hayır</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının rölöve planını çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Vaziyet planı rölövesini çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının kat planlarını ölçüğünde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının vaziyet planını, ölçüğünde çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının ön görünüşünü ölçüğünde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının arka görünüşünü ölçüğünde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının sağ yan görünüşünü ölçüğünde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının sol yan görünüşünü ölçüğünde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının kesitlerini ölçüğünde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10. Restitüsyon projesi üzerinde çizilmesine gerek duyulan sistem detaylarını belirlediniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11. Sistem detaylarını çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12. Sistem detayları üzerinden çizilmesine gerek duyulan nokta detaylarını belirlediniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13. Nokta detaylarını çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki soruları dikkatlice okuyarak doğru seçeneği işaretleyiniz.

1. Planlar genellikle hangi ölçekte çizilir?
   A) 1/50  
   B) 1/10  
   C) 1/20  
   D) 1/500

2. Aşağıdaki planlardan hangisi kat planlarına girmez?
   A) Bodrum  
   B) Zemin  
   C) Vaziyet  
   D) Normal

3. Kesitler çizilirken en az bir tanesi nereden geçmek zorundadır?
   A) Kapıdan  
   B) Merdivenden  
   C) Pencereden  
   D) Balkondan

4. Detayların çiziminde aşağıdaki ölçeklerden hangisi kullanılmaz?
   A) 1/5  
   B) 1/1  
   C) 1/10  
   D) 1/50

5. Kesit çizimlerinin kotlandırılmasında ± 0.00 kotu nereden alınarak kotlandırılır?
   A) Esas giriş çıplak döşeme üst kotu  
   B) Esas giriş bitmiş döşeme üst kotu  
   C) Toprak kotu  
   D) Düşük döşeme üst kotu

DEĞERLENDİRME

**MODÜL DEĞERLENDİRME**

**Verilenler:** Bulunduğunuz şehirde öğretmeninizin belirleyeceği herhangi bir tarih bina

1. **Uygulama 1:** Tarihî ve arkeolojik araştırmalar yapınız.
2. **Uygulama 2:** Sanat tarihi araştırmalarını yapınız.
3. **Uygulama 3:** Çeşitli dönemlerde yapılan müdahaleler varsa tespit ediniz.
4. **Uygulama 4:** Tarihsel durum raporlarını hazırlayınız.
5. **Uygulama 5:** Restitüsyon projelerini kuralına göre çiziniz.

**KONTROL LISTESİ**

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için Evet, kazanmadığınız beceriler için Hayır kutucukuna (X) işaret koyarak kendinizi değerlendiriniz.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Değerlendirme Ölçütleri</th>
<th>Evet</th>
<th>Hayır</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Tarihî ve arkeolojik araştırmanın önemini kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Sanat tarihi araştırmalarının önemini kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Yapının tarihinin belirlenmesinin önemini kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Dönem sanat akımlarının önemini kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Restitüsyonun anlamını ve önemini kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Dönemleme çalışmalarının anlamını ve önemini kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7. Restitüsyon raporunun anlamını ve önemini kavradınız mı?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının röle planını çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9. Vaziyet planı rölevesini çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının kat planlarını ölçüğünde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının vaziyet planını, ölçüğünde çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının ön görünüşünü ölçüğünde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının arka görünüşünü, ölçüğünde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının sağ yan görünüşünü ölçüğünde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının sol yan görünüşünü ölçüğünde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16. Restitüsyon planları çizilecek olan yapının kesitlerini ölçüğünde, çizim tekniği ve işlem sırasına göre çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17. Restitüsyon projesi üzerinde çizilmesine gerek duyulan sistem detaylarını belirlendiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18. Sistem detaylarını çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19. Sistem detayları üzerinden çizilmesine gerek duyulan nokta detaylarını belirlendiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20. Nokta detaylarını çizdiniz mi?</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
DEĞERLENDİRME

## ÖĞRENME FAALİYETİ- 1'NİN CEVAP ANAHTARI

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>C</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>A</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>B</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>C</td>
</tr>
</tbody>
</table>

## ÖĞRENME FAALİYETİ- 2'NİN CEVAP ANAHTARI

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>A</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>C</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>B</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>B</td>
</tr>
</tbody>
</table>
KAYNAKÇA

- ARSEVEN Celal Esat, Menşeinden Bugüne Kadar Türk Sanatı, İstanbul Maarif Basımevi.
- Faruk SARAN, Restitüsyon Projeleri, Nevşehir.
- Mimarlar Odası Korunması Gereklı Kültür Varlıklarının Rölöve – Restitüsyon – Restorasyon Hizmetleri Şartnamesi ve En Az Bedel Tarifesi, TMMOB.
- Nevşehir Kültür ve Tarih Araştırmaları Dergisi, Sayı: 1-2-3-4-5-6, Nevşehir Belediyesi Yayınları.
- Rölöve, Restitüsyon, Restorasyon, Mühendislik- Teşhir- Tanzim ve Çevre Düzenleme Proje Hazırlama Esasları, Özel İdari ve Teknik Şartname.