

# PHP ile İnternet Programlama

Prof.Dr. Tolga GÜYER

Gazi Üniversitesi  
Gazi Eğitim Fakültesi  
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

## 6. BÖLÜM: AJAX Uygulamaları

## Neden AJAX?

Dördüncü bölümde yer alan “Veritabanı-bağlantılı Sayfa Yenileme” bölümünde, veritabanından çekilen bilgiler kullanılarak etkin sayfa üzerindeki bilgilerde değişiklik yapılmıştı.

Bu durum genellikle kullanıcı tarafından yapılan bir seçimin (bir seçim kutusunun işaretlenmesi ya da listeden bir seçeneğin seçilmesi gibi) neticesinde belirli bir nesnenin (bir combobox gibi) dinamik olarak yeni seçeneklerle doldurulması şeklinde gerçekleşir.

İşlem, sayfayı yenileyen bir JavaScript fonksiyonunun, doldurulacak nesne tarafından tetiklenmesi ile yürütülmektedir.

## Neden AJAX?

Bu işlemin dezavantajı, sayfanın yenilenmesine bağlı olarak ortaya çıkan, sayfa üzerindeki alanların daha önceden sahip oldukları değerleri kaybetmeleridir. Her ne kadar bu problem alanlara eski değerlerinin tekrar atanması ile çözülmeye çalışılsa da, formlar üzerindeki alanların sayısı arttığında bu yöntemin uygulanması oldukça zahmetli, hatta zaman zaman olanaksız hale gelmektedir.

## Neden AJAX?

AJAX teknolojisi, bazı JavaScript fonksiyonları yardımı ile sayfa üzerindeki alanlardan istenilenleri üzerinde bir yenileme gerçekleştirir.

Böylece sayfa yeniden yüklenmediğinden, diğer alanlar ya da sayfa üzerinde topyekun yenilemeye bağlı olarak oluşacak sorunlardan da kurtulmuş oluruz.

AJAX uygulamalarında kullanılmak üzere geliştirilmiş çeşitli JavaScript kütüphaneleri mevcuttur. Biz, bu bölüm kapsamında kullanacağımız fonksiyonlar için,

[http://docs.jquery.com/Main\\_Page](http://docs.jquery.com/Main_Page)

adresinde yer alan jQuery kütüphanesini kullanacağız. Bu sitedeki “jquery.js” dosyasının indirilerek uygulama klasörümüze kopyalanması, örneklerimizi çalıştırmak için yeterli olacaktır.

# Örneklerle Anlatım

İlk örneğimizde tetikleme işlemini gerçekleştirecek olan olay, veritabanında yer alan bir tablodan fakülte adları ile doldurulacak olan fakülte seçim kutusudur.

```
<?php
require_once('baglanti.php');
?>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<script type="text/javascript" src="js/jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
        $('#fakulteler').change(function() {
            var fakulte = $("#fakulteler
option:selected").attr('value');
            $('#bolumler').load('verial.php?fakulte='+fakulte);
        });
    });
</script>
</head>
<body>

    <p>
        Ad1      : <input type="text" name="textfield1" id="textfield1" />
    </p>
```

## Örneklerle Anlatım

İlk örneğimizde tetikleme işlemini gerçekleştirecek olan olay, veritabanında yer alan bir tablodan fakülte adları ile doldurulacak olan fakülte seçim kutusudur.

```
<p>
  Soyadı : <input type="text" name="textfield2" id="textfield2" />
</p>
  <select name="fakulteler" id="fakulteler">
    <option value="">-- Fakülte Seçiniz --</option>
    <?php
      $sql = "SELECT * FROM fakulteler ORDER BY fakulte_adi ASC";
      $sonuc = mysqli_query($baglanti,$sql);
      while ($veri = mysqli_fetch_array($sonuc)){
        echo "<option
value=$veri[fakulte_kodu]>$veri[fakulte_adi]</option>"; }
      ?>
    </select>

    <select name="bolumler" id="bolumler">
      <option value="-1">-- Önce Fakülte Seçiniz --</option>
    </select>
  </body>
</html>
```

## Örneklerle Anlatım

```
$('#fakulteler').change(function(){  
    var fakulte = $("#fakulteler option:selected").attr('value');  
    $('#bolumler').load('verial.php?fakulte='+fakulte);  
}
```

ifadesi, id bilgisi “fakulteler” olan nesnede (ki bu fakülte adları ile doldurulan combobox nesnesidir) herhangi bir değişiklik meydana geldiğinde, id bilgisi “bolumler” olan nesne (seçilen fakülte altındaki bölüm adları ile doldurulacak combobox) üzerinden “verial.php” dosyasının yüklenmesini sağlamaktadır.

verial.php dosyasının içeriği sonraki slayttaki gibi olacaktır.

# Örneklerle Anlatım

```
<?php
    require_once('baglanti.php');
    $sql = "SELECT * FROM bolumler WHERE fakulte_kodu =
    '".$_GET['fakulte']."' ORDER BY bolum_adi ASC";
    $sonuc = mysqli_query($baglanti,$sql);
    while ($veri = mysqli_fetch_array($sonuc))
    {
        echo "<option value=$veri[bolum_kodu]>$veri[bolum_adi]</option>";
    }
?>
```



## Örneklerle Anlatım

verial.php dosyasına bilgi aktarımı, “fakulte” adlı javascript değişkeni aracılığı ile internet tarayıcısının adres çubuğu üzerinden gerçekleştirilmektedir.

Bu dosya ise kendisine gelen fakülte kodunu kullanarak veritabanından bu fakülte altındaki bölümleri çekmekte, daha sonra bunları option etiketleri olarak düzenlemektedir.

Oluşturulan option’lar, orijinal dosyada yer alan (index.php) “bolumler” combobox’ı için seçenekleri oluştururlar.

## Örneklerle Anlatım

```
<?php
    require_once('baglanti.php');
    $sql = "SELECT * FROM bolumler WHERE
fakulte_kodu = '".$_GET['fakulte']."' ORDER BY
bolum_adi ASC";
    $sonuc = mysqli_query($baglanti,$sql);
    while ($veri = mysqli_fetch_array($sonuc))
    {
        echo "<option
value=$veri[bolum_kodu]>$veri[bolum_adi]</option>";
    }
?>
```

## Örneklerle Anlatım

Son olarak, kullanılan “baglanti.php” dosyasının içeriği ise aşağıdaki gibi olacaktır.

```
<?php
    global $baglanti;
    $baglanti=mysqli_connect('localhost','root',
    '');
    mysqli_select_db($baglanti,'fakulte_bolum');
    mysqli_query($baglanti,"SET NAMES 'utf8'");
?>
```

## Örneklerle Anlatım

İkinci örneğimizde, seçilen öğrenci numarasına göre o öğrencinin adı, soyadı ve aldığı dersler veritabanından çekilmektedir.

İlk örnekten farklı olarak bu durumda, öğrenci numarasının seçilmesi ile tetiklenerek üç farklı bilgi anlık olarak getirilmektedir. Bu, bilgilerin yazılacakları nesnelerin, index.php dosyasında birer id ile etiketlenen div türündeki alanların içerisine yerleştirilmeleri ile mümkün olmuştur.

# Örneklerle Anlatım

```
<?php
$baglanti=mysqli_connect('localhost','root','');
mysqli_select_db($baglanti,'fakulte_bolum');
mysqli_query($baglanti,"SET NAMES 'utf8'");
?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Dersler</title>

<script type="text/javascript" src="js/jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
        $('#ogrno').change(function() {
            var ogrno = $("#ogrno option:selected").attr('value');
            $('#ad').load('verial.php?islem=ad&ogrno='+ogrno);
            $('#soyad').load('verial.php?islem=soyad&ogrno='+ogrno);

            $('#dersler').load('verial.php?islem=dersler&ogrno='+ogrno);

        });
    });
</script>
</head>
```

# Örneklerle Anlatım

```
<body>
<p>
Öğrenci Numarası :
  <select name="ogrno" id="ogrno">
    <option value="-1">-- Seçiniz --</option>
    <?php
      $sql = "SELECT ogrno FROM tablo1";
      $sonuc = mysqli_query($baglanti,$sql);
      while ($veri = mysqli_fetch_array($sonuc)){
        echo "<option value=$veri[ogrno]>$veri[ogrno]</option>"; } ?>
  </select> </p>
<table width="400" border="0">
  <tr>
    <td width="112"><div align="right">Adı :</div></td>
    <td width="272"><div id="ad"></div></td>
  </tr>
  <tr>
    <td><div align="right">Soyadı :</div></td>
    <td><div id="soyad"></div></td>
  </tr>
  <tr>
    <td valign="top"><div align="right">Dersleri :</div></td>
    <td><select name="dersler" id="dersler" size="10">
      <option value=""></option>
    </select> </td> </tr>
</table></body></html>
```

# Örneklerle Anlatım

verial.php dosyası, hangi bilgiyi geri göndereceğine kendisine gelen “islem” parametresini kullanarak karar vermektedir.

```
<?php
    $baglanti=mysqli_connect('localhost','root','');
    mysqli_select_db($baglanti,'fakulte_bolum');
    mysqli_query($baglanti,"SET NAMES 'utf8'");
    $islem=$_GET['islem'];
    $sql = "SELECT * FROM tablo1 WHERE ogrno = '".$_GET['ogrno']."'";
    $sonuc = mysqli_query($baglanti,$sql);
    while ($veri = mysqli_fetch_array($sonuc)){
        $ad=$veri[ad];
        $soyad=$veri[soyad];
        $dersler_array = explode(",", $veri[dersler]); }
    if ($islem=='ad'){
        echo "<input type='text' name='adtext' id='adtext' value=$ad>" }
    elseif ($islem=='soyad'){
        echo "<input type='text' name='soyadtext' id='soyadtext'
value=$ad>"; }
        else{ for ($k=0;$k<count($dersler_array);$k++){
echo "<option value=$dersler_array[$k]>$dersler_array[$k]</option>";
        }
    }
?>
```

## Örneklerle Anlatım

Bir sonraki örneğimiz, “sinema” adlı bir veritabanında yer alan film bilgilerini, seçilen film adına göre ekrana getirmektedir. Bu örneğin öncekilerden farklı özelliği, filme ait yönetmen ve yapım yılı bilgilerinin yanı sıra, yıldız sayısı ve poster gibi görsel bilgileri de resim olarak ekrana yüklemesidir.

Filmin Adı :	Avatar
Yönetmeni :	James Cameron
Yapım Yılı :	2009
Yıldız Sayısı :	★★★★★
POSTER	
	



# Örneklerle Anlatım

```
<?php
$baglanti=mysqli_connect('localhost','root','');
mysqli_select_db($baglanti,'fakulte_bolum');
mysqli_query($baglanti,"SET NAMES 'utf8'");
?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Sinema Eleştirmeni</title>

<script type="text/javascript" src="js/jquery.js"></script>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function()
    {
        $('#film_adi').change(function()
        {
            var film_no = $("#film_adi
option:selected").attr('value');
            $('#yonetmen').load('verial.php?islem=yonetmen&film_no='+film_no);
            $('#yapim_yili').load('verial.php?islem=yapim_yili&film_no='+film_no);
            $('#yildiz').load('verial.php?islem=yildiz&film_no='+film_no);
            $('#poster').load('verial.php?islem=poster&film_no='+film_no);
        });
    });
</script> </head>
```

# Örneklerle Anlatım

```
<body>

<table width="550" border="1">
  <tr>
    <td><div align="right"><strong>Filmin Adı : </strong></div></td>
    <td colspan="5">
      <select size="1" name="film_adi" id="film_adi">

        <option value="-1">-- Seçiniz --</option>
        <?php
          $sql = "SELECT film_no,film_adi FROM filmler";
          $sonuc = mysqli_query($baglanti,$sql);
          while ($veri = mysqli_fetch_array($sonuc)){
            echo "<option value=$veri[film_no]>$veri[film_adi]</option>";
          }
        ?>
      </select></td>
  </tr>
  <tr>
    <td><div align="right"><strong>Yönetmeni : </strong></div></td>
    <td colspan="5"><div id="yonetmen"></div></td>
  </tr>
</table>
```

# Örneklerle Anlatım

```
<tr>
  <td><div align="right"><strong>Yapım Yılı :</strong></div></td>
  <td colspan="5">
    <div id="yapim_yili"></div>   </td>
</tr>
<tr>
  <td><div align="right"><strong>Yıldız Sayısı :</strong></div></td>
  <td>
    <div id="yildiz">
      
    </div>
  </td>

</tr>
</table>
```

```
<table width="551" border="3" cellspacing="3" cellpadding="3">
  <tr>
    <td width="531"><center>
      <strong>POSTER   </strong>
    </center></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>
      <center>
```

# Örneklerle Anlatım

```
<div id="poster">
  </div>
</center>
</td>
</tr>
</table>
<p>&nbsp;</p>
</body>
</html>
```

# Örneklerle Anlatım

verial.php dosyası, hangi bilgiyi geri göndereceğine yine kendisine gelen “islem” parametresini kullanarak karar vermektedir.

```
<?php
    $baglanti=mysqli_connect('localhost','root','');
    mysqli_select_db($baglanti,'fakulte_bolum');
    mysqli_query($baglanti,"SET NAMES 'utf8'");
    $islem=$_GET['islem'];
    $sql = "SELECT * FROM filmler WHERE film_no = '".$_GET['film_no']."'";
    $sonuc = mysqli_query($baglanti,$sql);
    while ($veri = mysqli_fetch_array($sonuc))
    {
        $yonetmen=$veri[yonetmen];
        $yapim_yili=$veri[yapim_yili];
        $yildiz_sayisi=$veri[yildiz_sayisi];
        $poster=$veri[poster]; }
    if ($islem=='yonetmen')
    {
        echo "<input type='text' name='yonetmen' id='yonetmen'
value='$yonetmen'>";
    }
    else if ($islem=='yapim_yili')
    {
        echo "<input type='text' name='yapim_yili' id='yapim_yili'
value='$yapim_yili'>";
    }
}
```

# Örneklerle Anlatım

```
else if ($islem=='yildiz')
{
    if ($yildiz_sayisi==1)
    {
        echo "<img src='dolu1.JPG' width='250' height='50'>";
    }
    else if ($yildiz_sayisi==2)
    {
        echo "<img src='dolu2.JPG' width='250' height='50'>";
    }
    else if ($yildiz_sayisi==3)
    {
        echo "<img src='dolu3.JPG' width='250' height='50'>";
    }
    else if ($yildiz_sayisi==4)
    {
        echo "<img src='dolu4.JPG' width='250' height='50'>";
    }
    else
    {
        echo "<img src='dolu5.JPG' width='250' height='50'>";
    }
}
else {echo "<img src='$poster' width='300' height='470'>"; }
```

?>

## Örneklerle Anlatım

Son örneğimizde ise, yine jquery kütüphanesinde yer alan treeview fonksiyonları kullanılarak veritabanı-bağlantılı dinamik bir ağaç yapısı oluşturulmaktadır.

Daha sonra bu ağaç yapısı üzerinde tıklanan kayda ait bilgiler sağ tarafta anlık olarak görüntülenmektedir.

Öncelikle anahtar kelimenin girildiği HTML formumuzu tasarlayalım.

# Örneklerle Anlatım

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=utf-8" />
<title>Treeview & amp; AJAX</title>
</head>

<body>
<form id="form1" name="form1" method="post"
action="tree_ornek.php">
  <label>
    <input name="anahtar" type="text" />
    <input name="button" type="submit" value="Gönder"/>
  </label>
</form>
</body>
</html>
```



## Örneklerle Anlatım

İkinci olarak formdan gönderilen anahtar kelimeyi alarak bunu veritabanı tablomuzun “ad” alanında arayan ve bulunduğu kayıtları kullanarak ağaç yapısını oluşturan PHP kodumuzu verelim:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Treeview & AJAX</title>
</head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-9" />
  <script src="lib/jquery.js" type="text/javascript"></script>
  <script src="lib/jquery.cookie.js" type="text/javascript"></script>
  <script src="lib/jquery.treeview.js" type="text/javascript"></script>
<script type="text/javascript">
  $(function() {
    $("#browser").treeview({
      collapsed: true,
      unique: true,
      animated:"slow"
    });
  });
```

# Örneklerle Anlatım

```
function ara_verial(id)
{
    $('#no').load('ara_verial.php?islem=no&id='+id);
    $('#ad').load('ara_verial.php?islem=ad&id='+id);
    $('#soyad').load('ara_verial.php?islem=soyad&id='+id);

    $('#bilgiler').load('ara_verial.php?islem=bilgiler&id='+id);
}

function temizle(){
    for(i=0;i<=val('sayi');i++){
        $("#liste_" + i).css('background', 'none');
    }
}

function degistir(gelenID){
    $("#liste_" + gelenID).css('background', '#CCCCCC');
}

function val(gelenID){
    return document.getElementById(gelenID).value;
}

</script>
```

# Örneklerle Anlatım

```
<body>
<table width="100%" border="1">
  <tr>
    <td width="31%">

      <link rel="stylesheet" href="jquery.treeview.css" />

      <div id="left2" style="overflow:auto; height:530px; width:268px">

        <ul id="browser" class="filetree">

<?php
    $baglanti=mysqli_connect('localhost','root','');
    mysqli_select_db($baglanti,"tree_ornek");
    $anahtar=$_POST['anahtar'];
    // $strSQL="SELECT * FROM tablo1 WHERE bilgiler LIKE '%".$anahtar."%";
    $strSQL="SELECT * FROM tablo1 WHERE ad LIKE '%".$anahtar."%";
    $query=mysqli_query($baglanti,$strSQL);
    if(mysqli_num_rows($query)!=0){
        echo "<ul>";
        while($row=mysqli_fetch_array($query)){
            echo "<li style=\"cursor:pointer\"
onclick=\"ara_verial('".$row['id'].')\"><img src=\"file.gif\" />".$row['ad'].\"
".$row['soyad'].\"</li>";
        }
    }
```

# Örneklerle Anlatım

```
        echo "</ul>";
    }
    else {echo "Girilen anahtar kelimeyi içeren herhangi bir kayıt
bulunamamıştır.";}
    echo "</li>";?>
</ul>
<input type="hidden" name="sayi" id="sayi" value="<?=$k?>" />
</div>
<td width="67%" valign="top">
<table width="100%" border="1">
<tr>
<td width="21%" align="right">No :</td>
<td width="79%"><div id="no"></div></td> </tr>
<tr>
<td align="right">Ad :</td>
<td><div id="ad"></div></td> </tr>
<tr>
<td align="right">Soyad :</td>
<td><div id="soyad"></div></td> </tr>
<tr>
<td align="right">Bilgiller :</td>
<td><div id="bilgiler"></div></td>
</tr> </table></td>
<td width="2%"></td>
</tr></table></body></html>
```

## Örneklerle Anlatım

Önceki örneğimize benzer olarak, tıklanan ağaç seçeneğine ait diğer bilgileri veritabanından getirerek ilgili alanlara (div) aktaracak `ara_verial.php` dosyasına ait kod ise aşağıdaki gibi olacaktır.

```
<title>Treeview & amp; AJAX</title><?php
    $baglanti=mysqli_connect('localhost','root','');
    mysqli_select_db($baglanti,"tree_ornek");

    $islem=$_GET['islem'];

    $sql = "SELECT ad,soyad,bilgiler FROM tablo1 WHERE id = ".$_GET['id'];
    $sonuc = mysqli_query($baglanti,$sql);
    while ($veri = mysqli_fetch_array($sonuc))
    {
        $ad=$veri[ad];
        $soyad=$veri[soyad];
        $bilgiler=$veri[bilgiler];
    }

    if ($islem=='no')
    {
        echo "<input type='text' name='no' id='no' value='$_GET[id]'
size='40'>";
    }
}
```

# Örneklerle Anlatım

```
else if ($islem=='ad')
{
    echo "<input type='text' name='ad' id='ad' value='$ad'
size='40'>";
}
else if ($islem=='ogrenci_sayisi')
{
    echo "<input type='text' name='soyad' id='soyad' value='$soyad'
size='40'>";
}
else
{
    echo "<textarea name='bilgiler' id='bilgiler' cols='50'
rows='4'>$bilgiler</textarea>";
}
?>
```