



**T.C.**  
**BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**PROJE ÇALIŞMALARINI YAZIM KILAVUZU**

**BİLECİK**  
**2012**

**T.C.**  
**BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**  
**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**PROJE ÇALIŞMALARİ YAZIM KILAVUZU**

## **1. GİRİŞ**

Bu kılavuz, Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nde hazırlanan Proje 1 ve Proje 2 Çalışmaları'nda uygun bir yazım standardı sağlamak amacıyla hazırlanmış olup çalışmalarla ilgili uyulacak olan ilkeler aşağıda açıklanmıştır.

Proje 1 ve Proje 2 çalışmaları spiral ciltli olarak 3 (üç) nüsha halinde Proje Danışmanı Öğretim Üyesine teslim edilir.

Proje çalışmasını gerçekleştirecek olan öğrencilerin, çalışmalarıyla ilgili olarak bu kılavuzda verilen tüm ilkelere uymaları zorunludur.

Genel olarak bir projede yer alacak olan bilgiler aşağıdaki sunuş sırasına göre düzenlenmelidir.

- A. Dış Kapak**
- B. İç Kapak**
- C. Türkçe Özet, İngilizce Özet, Anahtar Kelimeler**
- D. İçindekiler**
- E. Simgeler Dizini**
- F. Şekiller Dizini**
- G. Tablolar Dizini**
- H. Giriş Bölümü**
- İ. Ana Bölüm**
- J. Sonuçlar**
- K. Kaynaklar**
- L. Ekler**

## 2. GENEL YAZIM KURALLARI

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'ne teslim edilecek olan proje çalışmalarında aranan yazım kuralları ve biçimsel özellikler aşağıda sıralanmıştır.

### 2.1. Yazın Şekli

#### 2.1.1. Sayfa özellikleri

- ❖ Proje Çalışmalarında, A4 boyutlarında (21,0 cm x 29,7 cm) birinci hamur beyaz kağıtlar kullanılmalı, kopyalar net ve okunaklı olmalıdır.
- ❖ Her sayfanın üst kenarından 3 cm, solundan 4 cm, sağından 2 cm ve altından 3 cm boşluk bırakılmalıdır.
- ❖ Metin, kağıdın bir yüzüne yazılmalıdır.

#### 2.1.2. Yazı tipi

- ❖ Tüm metinler “**Times New Roman**” yazı tipi ile yazılmalıdır.
- ❖ Aksi belirtilmedikçe tüm metinler “**12 punto**”dur.
- ❖ “**Dik yazı**” kullanılır. Ancak metin içinde önemle vurgulanması gereken terim, tanım v.b. sözcükler için “**eğik**” veya “**başka stil**” yazı kullanılabilir.
- ❖ Birinci seviye başlıklar (1.), **kalm**, tümü **BÜYÜK HARF** ve “**14 punto**” olmalıdır.
- ❖ İkinci seviye başlıklar (1.1.), **kalm**, ve kelimelerin ilk harfi olmalıdır.
- ❖ Üçüncü seviye başlıklar (1.1.1.), **kalm**, ve ilk kelimenin ilk harfi büyük diğer kelimelerin tümü küçük harfle yazılmalıdır.
- ❖ Dördüncü seviye başlıklar kullanılmamaya dikkat edilmeli, zorunlu olduğu hallerde üçüncü seviye başlıklar gibi fakat daha sola girintili olarak yazılmalıdır.
- ❖ **Şekil** ve **tablolarda** yer alan metinler ise “**en fazla 12 punto**” olabilir. Sığdırmak amacıyla bu metinler “**8 puntodan aşağı olmayacak şekilde**” yeniden düzenlenebilir.
- ❖ **Sembol** ve **özel işaretler** bilgisayar baskıları kullanılarak yazılmalıdır.

#### 2.1.3. Paragraf özellikleri vesatır aralıkları

- ❖ Aksi belirtilmedikçe tüm metinler 1,5 aralıkla ve metin iki yana yaslanmış biçimde yazılmalıdır.

❖ Paragraflar girintisiz biçimde yazılmalıdır. İki paragraf arasında 1 (bir) tek satır boşluk bırakılmalıdır.

❖ Birinci seviye başlıklar daima yeni sayfadan başlar. Birinci seviye başlık altında 2 (iki) tek satır boşluk bırakılır.

❖ İkinci seviye başlık üstünde 2 (iki) tek satır, altında 1 (bir) tek satır boşluk bırakılır. İkinci seviye başlık hemen birinci seviye başlıktan sonra gelirse üstteki boşluk bırakılmaz.

❖ Üçüncü seviye başlık üstünde 1 (bir) tek satır, altında 1 (bir) tek satır boşluk bırakılır. Üçüncü seviye başlık hemen ikinci seviye başlıktan sonra gelirse üstteki boşluk bırakılmaz.

❖ Dördüncü seviye başlık üstünde 1 (bir) tek satır, altında 1 (bir) tek satır boşluk bırakılır. Dördüncü seviye başlık hemen üçüncü seviye başlıktan sonra gelirse üstteki boşluk bırakılmaz.

❖ Tablo ve şekil açıklamaları, kaynaklarda yer alan referanslar ve dipnotlar 1 (bir) aralıkla yazılmalıdır.

❖ Şekil açıklamasının altında 2 (iki) tek satır ve üstünde 1 (bir) tek satır, tablo açıklamasının altında ise 1 (bir) tek satır ve üstünde 2 (iki) tek satır boşluk bırakılır.

❖ Denklemlerin üstünde ve altında 2 (iki) tek satır boşluk bırakılmalıdır. Art arda gelen iki denklem arasında sadece 2 (iki) tek satır boşluk bırakılması yeterlidir.

❖ İçindekiler, Simgeler, Şekiller ve Tablolar sayfalarında yer alan her madde 1 (bir) aralıkla ve maddeler arasında 1 (bir) tek satır boşluk bırakılarak yazılır.

#### **2.1.4. Numaralandırma**

❖ Dış kapak sayfası dışında Projelerin tüm sayfaları numaralandırılmalıdır.

❖ Projelerin başlangıç kısmı (özet bölümünün sonuna kadar), Romen rakamları ile (**ii, iii, ...**) sayfanın alt orta kısmına gelecek şekilde numaralandırılır.

❖ İç kapağa numara yazılmaz, sayfa numaraları Özet sayfasının altına yazılan “**ii**” sayısı ile başlar.

❖ Projelerin metin kısmı, **1, 2, 3, ...** rakamları ile sayfanın üst orta kısmına gelecek şekilde numaralandırılır.

❖ Birinci seviye bölüm başlıkları (**1., 2., ...**), ikinci seviye bölüm başlıkları (**1.1., 1.2., ...**), üçüncü seviye bölüm başlıkları (**1.1.1., 1.1.2., ...**) ve dördüncü seviye bölüm başlıkları (**1.1.1.1., 1.1.1.2., ...**) şeklinde numaralandırılır. Numaradan sonra 1 (bir) karakter boşluk verilerek başlığın metni yazılır.

❖ Şekiller ve Tablolar, ilk rakam bölüm numarası (eklerde harf), ikinci rakam o tablonun (veya şeklin) bölüm içindeki sıra numarası olmak üzere numaralandırılır. Bölüm numarasından

sonra ( . ), sıra numarasından sonra ( : ), ve bundan sonra 1 (bir) karakter boşluk konarak açıklama yazılır. Şekil numarasında önce “**Şekil**”, tablo numarasından önce “**Tablo**” yazılır.

❖ Denklemler, ilk rakam bölüm numarası (eklerde harf), ikinci rakam bölüm içindeki sıra numarası olmak üzere numaralandırılır. Bölüm numarasından sonra ( . ) konur. Denklem numarası parantez içinde ve sayfanın sağına yaslı olarak yazılır.

### 2.1.5. Sayfa düzeni

- ❖ Yazımda virgülden sonra 1 (bir), noktadan sonra 1 (bir) karakter boşluk bırakılmalıdır.
- ❖ Herhangi bir başlık altında yer alacak alt başlıkların sayısının en az 2 (iki) adet olması gereklidir, aksi halde alt başlık açılmamalıdır.
- ❖ Sayfa sonunda yer alan herhangi bir başlıktan sonra en az 2 (iki) satır yazılamıyorsa, sayfanın geri kalanı boş bırakılıp başlık ve metin bir sonraki sayfaya yazılmalıdır.
- ❖ Şekiller, tablolar ve denklemler sayfada her zaman ortalanmalıdır.

### 2.1.6. Şekiller ve tablolar

- ❖ Birden fazla şekil ve/veya tablo aynı sayfaya yerleştirilebilir.
- ❖ Şekiller/Tablolar metinde ilk söz edildikleri yere mümkün olduğu kadar yakın biçimde yerleştirilmelidir.
- ❖ Her şeklin numarası ve açıklaması şeklin altına, her tablonun numarası ve açıklaması tablonun üstüne yazılır.
- ❖ Metin içinde şekillere “**Şekil 1.1.**” ve tablolara “**Tablo 1.1.**” gibi referans verilir.
- ❖ Metin içinde referans verilmeyen şekil veya tablo projelere raporlarına konulmamalıdır.

### 2.1.7. Denklemler ve matematiksel ifadeler

- ❖ Metin içerisinde denklemler (1), (2), (3) şeklinde numaralandırılır.
- ❖ Denklemlerde yer alan tüm matematiksel ifadeler, denklem düzenleyici ile yazılmalıdır.

### 2.1.8. Kaynak gösterme

❖ Projeler içerisinde verilen her kaynak, projelerin “**KAYNAKLAR**” bölümünde mutlaka yer almalıdır. Projeler içinde kullanılan kaynaklara metinde "yazar ve yıl" sistemine

göre atıf yapılmalıdır. Yazarın yalnız soyadı (ilk harfi büyük, diğerleri küçük harf olarak) ve eserin yayımlandığı yıl yazılmalıdır. Yazar soyadından sonra virgül konulmalıdır.

❖ Arka arkaya birkaç yazara ait eserin gösterilmesi gerektiğinde eserler tarihlerden sonra noktalı virgül ile ayrılmalıdır.

#### **Örnekler;**

*i.* EEG sinyallerinin varlığı, elektronikte meydana gelen gelişmeler sonucunda bilimsel şekilde ortaya çıkarılabildiği (Toprak, 2007).

*ii.* Özbeyaz çalışmasında (2010), uzman hekimlere teşhislerde yardımcı olacak otomatik bir sistemin tasarlanmasını amaçlamıştır.

❖ İki yazarlı eserler kaynak olarak gösterildiğinde, yazar soyadları arasına "ve" kelimesi konulmalıdır. İkiyden fazla yazarlı eserler kaynak gösterildiğinde, ilk yazarın soyadından sonra "ve arkadaşları" anlamına gelen "ve ark." kısaltması kullanılmalıdır.

*iii.* Kafa üzerinden algılanan EEG'lerin genliği tepeden tepeye 1–100  $\mu$ V ve frekans bandı 0,5–100 Hz' dir (Toprak, 2007; Yazgan ve Korürek, 1996).

*iv.* Wang ve ark. (2007) çalışmalarında, veritabanında etkili sınıflandırma kuralı çıkarmak için PSO tabanlı bir çıkarım algoritması amaçlamışlardır.

*v.* Parçacık sayıları, genellikle 20 ile 40 arasındadır (Tamer ve Karakuzu, 2006).

*vi.* Delta öğrenme kuralını kullanan geri yayılım algoritmasının akış şeması Şekil 3.2. (Sağiroğlu ve ark., 2003)' de verilmiştir.

❖ Konu ile ilgili kaynaklar aynı içerikli ise kendi aralarında önce yıl, sonra soyadı sırasına göre verilmeli, farklı içerikli ise ayrı ayrı yine yıl ve sonra soyadı sırasına göre verilmelidir.

❖ Sözlü görüşmeler ile yayımlanmamış sonuçlar kaynak olarak kullanılamaz.

❖ Bir komisyon ya da kurum tarafından hazırlanan ve yazarı belirtilmeyen yayınlarla kurum ve kuruluşlar tarafından yazarsız yayınlanan kaynaklar, eser Türkçe ise Anonim, yabancı dilde ise Anonymous ve yıl olarak verilmelidir.

❖ Web sitelerinden alınan bilgiler belirli bir yazar (yazarlar) tarafından oluşturulmamışsa site Türkçe ise Anonim, yabancı dilde ise Anonymous ve yıl olarak belirtilir.

### 2.1.9. Dipnotlar

❖ Proje metni içinde yazılması halinde konuyu dağıtıcı ve okumada sürekliliği engelleyici nitelikteki çok kısa ve öz açıklamalar, bir veya birkaç satır halinde aynı sayfanın altına dipnot olarak verilebilir.

## 2.2. Kapaklarve Başlangıç Sayfaları

### 2.2.1. Dış kapak

❖ Dış kapak olarak, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü' nün hazırladığı EK-1' deki standart dış kapak kullanılmalıdır. Dış kapak EK-1'de verildiği gibi filigranlı olmalı ve renkli çıktı alınmalıdır. Dış kapak standar A4 kağıdından olabileceği gibi karton kağıttan da yapılabilir.

### 2.2.2. İç kapak sayfası

❖ Dış kapaktan sonra yine EK-1'deki örneğe uygun filigransız ve siyah/beyaz bir iç kapak sayfası eklenmelidir.

### 2.2.3. Türkçe özet, İngilizce özet, anahtar kelimeler

❖ Özetler, İç Kapak Sayfası'ndan hemen sonra yer almalıdır. Özetlerin içerikleri bir sayfayı aşmamalıdır. Türkçe ve İngilizce Özetlerin her birinin sonunda **Anahtar Kelimeler (en az 3 (üç) adet)** yazılmalıdır. Özet'te çalışmanın amacı, kapsamı, kullanılan yöntem(ler) ve varılan sonuç(lar) açık ve öz olarak belirtilmelidir.

## 2.3. Metin Kısmı

### 2.3.1. Bölümler

❖ Giriş, ana bölümler ve sonuç bölümünden ibaret olup sayfa sınırlaması olmadan yazılır.

❖ Çalışmanın ilk ve önemli bölümlerinden birincisini oluşturan giriş bölümü "**GİRİŞ**" başlığı altında yazılmalıdır. Okuyucu konuyu hazırlayıcı bilgiler verildikten sonra araştırmanın amacı ve kapsamı açıkça belirtilmelidir.

❖ Çalışmanın **GİRİŞ** ile **SONUÇLAR** bölümleri arasındaki bölümlerin tümü “**ANA BÖLÜM**” olarak tanımlanır. Çalışma konusunun niteliğine, yapılan araştırmanın ayrıntısına ve çalışmanın hacmine göre; ana kısım, ikinci, üçüncü ve dördüncü dereceden bölüm ve alt bölümlere ayrılır. Bunların herbiri için uygun bir başlık ve numaralama sistemi kullanılır.

❖ Dipnot verilmesi gerekli ise ilgili sayfanın altına aralık yazı ile yazılmalıdır.

❖ “**SONUÇLAR**” bölümünde, çalışmadan elde edilen genel sonuçlar, olabildiğince öz fakat açık ve seçik olarak yazılmalıdır.

### 2.3.2. Kaynaklar

❖ Kaynaklar metin içinde geçtiği sıralama ile basım yıllarının artan sırasına göre verilmelidir.

❖ Metin içinde atıfta bulunulmayan kaynaklara yer verilmemelidir.

❖ Metin içinde dipnot şeklinde kaynak verilmez.

### Örnekler:

Projede yararlanılan kaynakların çeşidine göre gösterimi aşağıdaki gibi olmalıdır.

❖ *Kaynak bir makale ise:* Yazarın soyadı, adının baş harfleri., yılı, makalenin başlığı, derginin adı (*italik*), cilt numarası (varsa no ), sayfa aralığı.

Barişçi, N. ve Müldür, S., 2003, Epileptik EEG Sinyallerinin Sinirsel – Bulanık Sistem ile Sınıflandırılması, *Politeknik Dergisi*, Cilt 6 (2), 445-449.

❖ *Kaynak bir kitap ise:* Yazarın soyadı, adının baş harfi(leri)., yılı, kitabın adı, cilt numarası, varsa editör(ler) / çeviri editörleri, *yayınlayan basım evi (italik)*, yayınlandığı yer, sayfa aralığı.

Elmas, Ç., 2007, Yapay Zeka Uygulamaları, *Seçkin Yayıncılık*, Ankara, 20-32.

*Not:* Çeviri kitaplarda orijinal kitabın değil çeviri kitabın yayın tarihi esas alınacaktır.

❖ *Kaynak basılmış tez ise:* Yazarın soyadı, adının baş harfi(leri). (yılı), Tezin adı”, Tezin Cinsi (Yüksek lisans/doktora), *Tezin Sunulduğu Enstitü (italik)*, sunulduğu yer, sayfa aralığı.



Doğan, B., 2009, Parçacık Sürü Optimizasyonuna Dayalı Yeni Bir Aritmi Sınıflama Yöntemi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.

- ❖ Kaynak kongreden alınmış ise: Yazarın soyadı, adının baş harfi(ler)., yılı, Tebliğ Adı, kongre, seminer veya konferansın adı (italik), yapıldığı yer, bildiri kitabında yer aldığı sayfa aralığı.

Calvalho, M. ve Ludermir, T.B., 2007, Particle Swarm Optimization of Neural Network Architectures and Weights, *Seventh International Conference on Hybrid Intelligent Systems*, Almanya, 336-339.

- ❖ Kaynak rapordan alınmış ise: Yazarın soyadı, adının baş harfi(leri) (raporu hazırlayan tüzel kişi ise kuruluşun adı), yılı, raporun adı, raporu hazırlayan kuruluşun kısa adı ve rapor numarası (italik), yayınlandığı yer (italik), sayfa aralığı.

Baran, I. and Kasperek, M., “Marine turtles of Turkey; Status survey 1988 and recommendations for conversation and management, *WWF Report*, Heidelberg, 1989.

- ❖ Kaynak aktüel dergi ve gazete haberinden alınmış ise:

Şevkli, M., ve Yenisey, M. M., 2006, Atölye Tipi Çizelgeleme Problemleri için Parçacık Sürü Optimizasyonu Yöntemi, *İtüdergisi/d Mühendislik*, Cilt 5, Sayı 2(1), 58-68.

- ❖ Kaynak yazarı bilinmeyen ulusal bir çalışmadan alınmış ise:

Anonim, 2006, Tarım istatistikleri özeti, DİE Yayınları, No;12, Ankara, 22-23.

- ❖ Kaynak yazarı bilinmeyen yabancı bir çalışmadan alınmış ise:

Anonymous, 1989, Farm accountancy data network, an A-Z of methodology, Commission Report of the EC, Brussels, 16-19.

- ❖ Eğer aynı yazarın aynı yılda basılmış birden fazla yayını kullanılmışsa basım yıllarının sonuna alfabetik bir karakter ilave edilir. Örneğin aynı yazarın (ların) 2003 yılındaki üç yayını için (2003a, 2003b, 2003c) şeklinde gösteriniz.

- ❖ Web sayfaları için gösterim

Yazarın soyadı, adının baş harf(ler)i., yılı, Başlık [online], (Edition), Yayın Yeri, Web adresi:URL [Ziyaret Tarihi].

Kakıcı, A., 2009, <http://www.ahmetkakici.com/category/yapay-sinir-aglari/> [Ziyaret Tarihi: 4 Kasım 2011].

### 2.3.3. Ekler

❖ Proje metni içinde yer alması halinde konuyu dağıtıcı ve okumada sürekliliği engelleyici nitelikteki ve dipnot olarak verilemeyecek kadar uzun açıklamalar, bir formülün çıkarılışı, geniş kapsamlı ve ayrıntılı deney sonuçları, örnek hesaplamalar, fotoğraflar, haritalar, geliştirilen programın kaynak kodu vb. bu bölümde EK olarak verilebilir. Algoritma veya akış diyagramı bu kısımda verilmemeli, proje içerisinde “Materyal ve Metot” veya ilgili bölümde verilmelidir.

❖ Bu bölümde yer alacak her bir açıklama için uygun bir başlık seçilmeli ve bunlar proje içerisinde sunulmuş sıralarına göre "EK-1, EK-2, EK-3,..." şeklinde her biri ayrı sayfadan başlayacak şekilde verilmelidir.

EK 1



**T.C.**  
**BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**  
**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**PROJE BAŞLIĞINI BURAYA YAZINIZ**

**Öğrencinin Adı SOYADI**

**PROJE I/II RAPORU**

**PROJE DANIŞMANI : Dr.....**

**BİLECİK**  
**Ay adı-Yıl**