

**ERCIYES ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**  
**BİTİRME ÖDEVİ DERSİ İLE İLGİLİ İLKELER**

**YASAL DAYANAK**

Bu ilkeler, Erciyes Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönergesinin 17. maddesi c fıkrasına dayanılarak hazırlanmıştır.

**AMAÇ VE KAPSAM**

Bu ilkeler; Bitirme Ödevlerinin dağılım şekli ile Bitirme Ödevlerinin yürütülmesi, hazırlanması ve değerlendirilmesi ile ilgili konuları kapsar.

**TANIM**

Mühendislik Fakültesinde Bitirme Ödevi dersi; son sınıf öğrencilerinin, bir öğretim üyesi/görevlisi danışmanlığında yürüteceği uygulamalı ve/veya teorik çalışmadan oluşur.

**KONULARIN BELİRLENMESİ ve DANIŞMANLARIN GÖREVLENDİRİLMESİ**

- 1- Öğretim elemanları her yarıyılın başlangıcında, kayıt yenileme süresince Bitirme Ödevi ile ilgili vermeyi planladıkları konuları Bölüm Başkanlığına yazılı olarak bildirirler ve bu konular Bölüm Başkanlığı tarafından ilan edilir.
- 2- Öğrenciler kayıt yenileme haftası içinde Bölüm Başkanlıkları tarafından hazırlanan Bitirme Ödevi Formunu doldurarak ilgili Bölüm Başkanlığına teslim ederler. Teslim edilen formlar Bölüm Başkanlıklarınca değerlendirilerek sonuçlar öğrencilere duyurulur.
- 3- Bölüm Başkanlıkları, Bitirme Ödevlerinin Öğretim Üyeleri/Görevlileri arasında dengeli dağılmasını sağlarlar.
- 4- Öğrenciler Bitirme Ödevini danışman gözetiminde yürütürler.
- 5- Bitirme Ödevi dersi için yarıyıl içinde en az bir kere arasınava yapılır.

**ÖDEVLERİN TESLİMİ VE SUNUMU**

- 1- Ekte verilen Bitirme Ödevi Yazım Kurallarına uygun olarak hazırlanan Bitirme Ödevleri, Bölüm Başkanlığı tarafından duyurulan tarihlerde Bölüm Başkanlığına üç nüsha halinde ciltlenmemiş olarak, danışmanın da onayını alarak teslim edilir.
- 2- Bitirme Ödevleri Bölüm Başkanlıklarınca belirlenen, içinde danışmanın da bulunduğu en az üç öğretim elemanı huzurunda öğrenci tarafından sözlü olarak sunulur. Danışman bu sunumu da dikkate alarak yarıyıl sonu sınav puanını belirler.
- 3- Başarılı bulunan Bitirme Ödevleri, varsa düzeltmeleri de yapılarak en geç beş gün içerisinde ciltlenmiş olarak, biri bölüme, biri kütüphaneye ve biri de danışmana olmak üzere üç nüsha halinde hazırlanır ve öğrenci tarafından ilgili yerlere teslim edilir.

**EK**

**ERCIYES ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**  
**BİTİRME ÖDEVİ YAZIM KURALLARI**

**1 BİTİRME ÖDEVİNİN BİÇİMİNE İLİŞKİN KURALLAR**

Bitirme Ödevinin biçim yönünden düzenlenmesine ilişkin bilgileri okuyucuya ilk bakışta sunmayı amaçlayan bu kısım, aşağıdaki sırada düzenlenir:

**1.1 Dış Kapak**

Bitirme Ödevlerinin kapağında sırasıyla fakülte adı, ödev adı, ödevi hazırlayan, ödev danışmanı, ödevin yapıldığı bölüm, tarihi ve ili yer alır. Ancak kapak düzenlenirken “Ödevin Adı” ile “Bölümü” ifadeleri ayrıca yazılmaz. Ödevin adının tamamı büyük harflerle yazılır. Ancak hangi yazı karakterinin seçileceği ödev adının uzunluğuna göre belirlenir. Kapak ile ilgili bilgiler, Şekil 1’deki gibi düzenlenir.

**1.2 İç Kapak**

Bu sayfa dış kapak kompozisyonunda düzenlenerek dış kapaktan hemen sonra konulur. Bu sayfadaki yazılar Fakülte ve Bölüm 14, diğer kısımlar 16 punto ile yazılır (Şekil 1).

**1.3 Kabul ve Onay Sayfası**

Bitirme Ödevi sınavı jürisinin ve ilgili Bölüm Başkanlığının, Ödevin kabul ve onayını gösteren sayfadır (Şekil 2).

**1.4 Önsöz veya Teşekkür**

Bitirme Ödevinin yürütülmesi ve ödevin düzenlenmesi sırasında yardımcı görülen, katkısı bulunan kişiler ve kuruluşlara teşekkür amacı ile düzenlenen sayfadır.

**1.5 Özet**

Bitirme Ödevinin konusunu, amacını, uygulanan yöntemleri ve elde edilen sonuçları açık ve net olarak anlatan en fazla iki sayfalık bir metni içerir. Bitirme Ödevinin adı, özet başlığı olarak verilir, kaynak gösterilmez. Özeti sonunda en az üç, en fazla beş anahtar sözcük verilir.

**1.6 İngilizce Özet**

Türkçe özeti İngilizce çevrisinden oluşan metindir. Bitirme Ödevinin İngilizce adı, özet başlığı olarak verilir.

### **1.7 İçindekiler**

Bitirme devi metninin bölüm ve alt bölümleri, metin içerisindeki düzenlendikleri sırada alt alta yazılarak ve karşılarına buldukları sayfa numaraları konularak hazırlanır. Bu sayfanın düzenlenmesinde rakamlarla numaralandırma sistemi kullanılır.

### **1.8 Kısaltmalar ve Simgeler**

Bitirme ödevinde geçen kısaltma ve simgelerin açıklamasını içerir.

### **1.9 Tablolar Listesi**

Tablo numarası, st yazısı ve sayfa numarasını belirten bir listedir. Tablo sayısı 10'dan az olan Bitirme ödevlerinde bu sayfa dzenlenmeyebilir.

### **1.10 Şekiller Listesi**

Şekil numarası, alt yazısı ve sayfa numarasını gösteren bir listedir. Şekil sayısı 10'dan az olan Bitirme ödevlerinde bu sayfa dzenlenmeyebilir.

### **1.11 Kağıt zellikleri**

Bitirme devleri, en az 80 en çok 100 g/m<sup>2</sup>'lik ve kaliteli beyaz kağıda yazılmalıdır. Kullanılacak kağıt A4 formunda olup, dev ciltlendikten sonra 20.0 x 28.5 cm boyutlarından daha küçük olmamalıdır.

### **1.12 Yazı zellikleri**

Bitirme devleri, bilgisayar ile yazılır. Bilgisayar ile yazdırmada en az 24 iğneli (yeni Őeritli), püskürtmeli veya lazer yazıcı kullanılmalıdır. Yazı, kağıdın yalnız bir yüzüne yazılır. Bitirme devi metninde kullanılacak harf büyüklüğü 12 punto (tercihen Times New Roman) olmalıdır. Metin 1.5 satır aralıkla, Şekil altı ve tabloların açıklamaları 1 satır aralıkla yazılmalıdır. Ana başlıklar, bölüm başlıkları ve alt başlıklar ile başlığı izleyen ilk paragrafi arasında 1 satır boşluk, başlıklarla bir önceki paragraf metni arasında 1.5 satır boşluk, paragraflar arasında ise 1 satır boşluk bırakılmalıdır. Her noktalama işaretinden sonra bir karakter boşluk bulunmalıdır.

### **1.13 Sayfa Düzeni**

Sayfanın st kenarından 3.5 cm, sol kenarından 4 cm, alt ve sağ kenarlarından 2 cm boşluk bulunmalıdır. Başlıklar da bu erveyi taşmamalıdır (Şekil 3). Ana bölüm başlıklarını içeren sayfada üstten 7 cm boşluk bırakılmalı ve sayfaya numara verilmemelidir. Yazı blok sistemine göre (paragraf girintisiz ) yerleştirilmelidir.

### **1.14 Sayfaların Numaralandırılması**

Sayfa numarası, metin bloğunun düşey orta çizgisinin üzerine st kenardan 2 cm boşluk

kalacak şekilde yazılır (Şekil 3). Bitirme Ödevinin biçimine ilişkin kuralların yer aldığı sayfalar (Onay sayfası, teşekkür sayfası ve özet sayfaları vb.) Romen rakamları (i,ii,iii, ....v.b.) ile, diğer sayfalar normal rakamlarla numaralandırılır. Ana bölüm başlıklarını içeren sayfalar numaralandırılmaya katılır, fakat numaralar sayfa üzerine yazılmaz.

### **1.15 Görsel Nesnelerin Yerleştirilmesi**

Boyu tam sayfa ve daha kısa olan görsel nesnelere (tablo, şekil, fotoğraf), metin içerisine sayfa ortalanarak yerleştirilir. Bu durumda metin ile görsel nesnelere arasında (açıklamalar dahil) alt ve üstten 2 satır boşluk bırakılır. Görsel nesnelere açıklamaları (şekil ve tablo başlıkları) bu nesnelere genişliklerini aşmayacak ve satırı ortalayacak şekilde yerleştirilmelidir (Şekil 4 ve 5). Görsel nesnelere ayrıca metin bloğunu da aşmamalıdır. Tam sayfadan daha büyük olan görsel nesnelere ise birbirini izleyen ayrı sayfalara yerleştirilir. Ancak bu sayfalar o nesneden bahsedilen metin yazısını hemen izleyen arkasındaki sayfalarda yer almalıdır. Görsel nesnelere tablolar ve şekiller (fotoğraflar şekil olarak düşünülür) her bölüm kendi içinde birbirinden bağımsız olarak numaralandırılır. Örneğin birinci bölümün tablo ve şekilleri Tablo 1.1., Tablo 1.2., Şekil 1.1., Şekil 1.2 şeklinde olmalıdır. Tablo başlık yazıları tablonun üstüne (Şekil 4), şekle ilişkin yazılar ise şekil altına yerleştirilmelidir (Şekil 5). Şekillerin ve Tabloların açıklamaları 1 tam aralıkla yazılmalıdır. Fotoğraflar Bitirme Ödevinin bütün nüshalarında orijinale yakın kalitede, renkli fotoğrafların kopyası da renkli olmalı ve sayfaya yapıştırılarak değil, taranarak veya fotokopi ile çoğaltılarak sayfaya yerleştirilmelidir.

### **1.16 Bitirme Ödevinin Uzunluğu**

Bitirme Ödevleri, ana metin olarak (ekler ve kaynaklar hariç ) en az 25 sayfa olmalıdır.

### **1.17 Özgeçmiş**

Özgeçmiş sayfası, Şekil 6'daki formatta düzenlenmeli ve Bitirme Ödevinin sonuna yerleştirilmelidir.

## **2 BİTİRME ÖDEVİ İÇERİĞİNİN DÜZENLENMESİNE İLİŞKİN KURALLAR**

Bitirme Ödevinin ana metni genel olarak, sırasıyla giriş ve genel bilgiler, Bitirme Ödevi çalışmasının ayrıntıları ve sonuçlar olmak üzere en az üç bölümden oluşur.

### **2.1 Giriş ve Genel Bilgiler**

Bu Bölümde, Bitirme Ödevinin konusu ve amacı açıklandıktan sonra, Bitirme Ödevi konusu ile ilgili temel bilgiler ve daha önce yapılan çalışmalar kısaca anlatılır. Bu bölüm ödev konusunun niteliğine göre farklı başlıklar veya alt başlıklar halinde verilebilir.

## 2.2 Bitirme Ödevi Çalışması

Bu bölümde, Bitirme Ödevinde yapılan çalışmanın ayrıntıları, kullanılan yöntemler ve teknikler ile bunların uygulanış biçimleri açıklanır.

## 2.3 Sonuçlar

Bu bölüm, Bitirme Ödevinde elde edilen bulguların yorumlanması, teori ve uygulamadaki önemi ile doğruluk değerinin bir mantıksal düzen çerçevesinde tartışılmasından oluşan bölümdür. Ayrıca elde edilen sonuçlara göre varsa konu ile ilgili öneriler de bu bölümde verilir.

## 3 KAYNAKLARIN GÖSTERİMİNE İLİŞKİN KURALLAR

Bitirme Ödevinde adı geçen ve çalışma süresince yararlanılan tüm kaynaklar, metin içerisinde değinme sırasına göre köşeli parantez içinde numaralanır (bir kaynaktan yararlanıldığında [1] şeklinde metin içerisinde gösterilir) ve ödevin sonunda, sonuçlarla tartışma bölümlerinin ardından türlerine göre aşağıdaki örneklerde öngörülen şekillerde sıralanır. Yazar sayısı üçten fazla olan kaynaklarda ilk isimden sonra “et al” ya da “ve ark.” kısaltmaları kullanılır.

### **Kaynak Kitap İse;**

1. Alçı, M., Kara, S., Elektronik Devre Tasarımında OPAMP ve Lineer Tümdevreler, s. 321, Erciyes Üniversitesi Yayınları, Kayseri, 2000.
2. Uzman, İ., Yıldırım, Ş., Taşıma Tekniği, Geçit Yayınları, Kayseri, 1998.

### **Kaynak Ansiklopedi, Atlas veya El Kitabı İse;**

3. Martinez, Y., Optical Properties of Semiconductors Under Pressure, v.2, pp.181-220, Handbook of Semiconductors, T.S. Mass (ed.), Pergamon Press, London, 1980.

### **Kaynak Sempozyum ve Kongre Bildiri İse;**

4. Karamış, M.B., Sert, H., Physical Vapor Deposition Techniques for Industrial Applications, Balcantrib'96, 2. International Conference on Tribology, Thesaloniki, pp. 379-383, June 5-7, 1996.
5. Özbakır, L., Canbulut, F., ISO 9000: 1994 KGS'den ISO 9001:2000 KYS'ne Geçişte Kayseri'de Faaliyet Gösteren KOBİ'lerin Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri, III. Kalite Sempozyumu, Bursa, s.75-78, 6-7 Haziran 2003.

### **Kaynak Tez İse;**

6. Çetin, M., Fındığın Dönel Silindirde Kurutulmasının Teorik ve Deneysel Olarak İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri, 1994.
7. Aras, L.F., Dielectric Relaxation Studies of Some Linear, Cross-linked and Branched Polymers, Ph.D. Thesis, Middle East Technical University, Ankara, 1979.

**Kaynak Makale İse;**

8. Yıldırım, Ş., Neural Network for Control of Biped, IEE Electronics Letters, vol. 35, no. 23, pp. 2064-2065, 1999.

9. Yapıcı, H., Baştürk G., Numerical solutions of transient temperature and thermally induced stress distributions in a solid disk heated with radially periodic expanding and contracting ring heat flux, Journal of Materials Processing Technology (accepted for publication).

10. Kılıç, R., et al., Improved Realisation of Mixed-Mode Chaotic Circuit, International Journal of Bifurcation & Chaos, vol.12, no.6, pp. 1429-1435, 2002.

**Kaynak Patent İse;**

11. Harred, J.F., Knight, A.R., McIntyre, J.S., Dow Chemical Company, Assignee, Epoxidation Process, US patent 3 654 317, April 4, 1972.

**Kaynak Web Sayfası İse;**

12. Berini, P., Stöhr, A., Wu, K., Normal mode analysis and characterization of a field-induced optical waveguide including electrode effects, Duisburg-Essen University, Germany, <http://www-oe.uni-duisburg.de/Reports/jb95/mod3.html>, 1995.

**4 BİTİRME ÖDEVİNİN EKLERİ**

Ödev çalışmasında faydalanılan veya elde edilen ve metin kısmına konulması mümkün olmayan tablo, şekil, bilgisayar programları, arşiv belgeleri, anketler, katalog bilgileri gibi metin yada görsel nesnelere ödev formunu bozmaması için ayrıca ekler başlığı altında Ek-1, Ek-2,... şeklinde sıralanarak kaynaklardan sonra verilmelidir. Bu eklere metinde atıf yapılmalı ve içindekiler kısmında da gösterilmelidir.

**5 BİTİRME ÖDEVİNİN TESLİMİ**

Bitirme Ödevleri, Bölüm Başkanlığı tarafından duyurulan tarihlerde üç nüsha halinde ciltlenmemiş olarak, danışmanın da onayını alarak ilgili Bölüm Başkanlığına teslim edilir.

Başarılı bulunan Bitirme Ödevleri, varsa düzeltmeleri de yapılarak en geç beş gün içerisinde ciltlenmiş olarak, biri bölüme, biri kütüphaneye ve biri de danışmana olmak üzere üç nüsha halinde hazırlanır ve öğrenci tarafından ilgili yerlere teslim edilir.

**5.1 Cilt Özellikleri**

Bitirme Ödevleri, beyaz krome karton ile ciltlenmeli, ödevlerin kapak yazıları siyah renkte yazılmalıdır. Üst ve alt kartonlar, ciltlendikleri taraflarından beyaz şeritle birleştirilmelidir.

**T.C.  
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

**CEP TELEFONLARI VE BAZ İSTASYONLARININ  
İNSAN SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ**

**Hazırlayan  
Tomris AKTAŞ  
1030224252**

**Danışman  
Y. Doç. Dr. Ö. Galip SARAÇOĞLU**

**Elektronik Mühendisliği Bölümü  
Bitirme Ödevi**

**Haziran 2004  
KAYSERİ**

Şekil 1. Ödev dış ve iç kapak sayfasının görünümü ve kompozisyonu  
(Bu şekildeki çerçeve, Bitirme ödevi kapağının dış sınırlarını göstermektedir, sayfaya çerçeve çizilmemelidir).

Bu çalışma, jürimiz tarafından Elektronik Mühendisliği Bölümünde Bitirme Ödevi olarak kabul edilmiştir.

...../...../2004

Danışman : .....

Üye : .....

Üye : .....

**ONAY:**

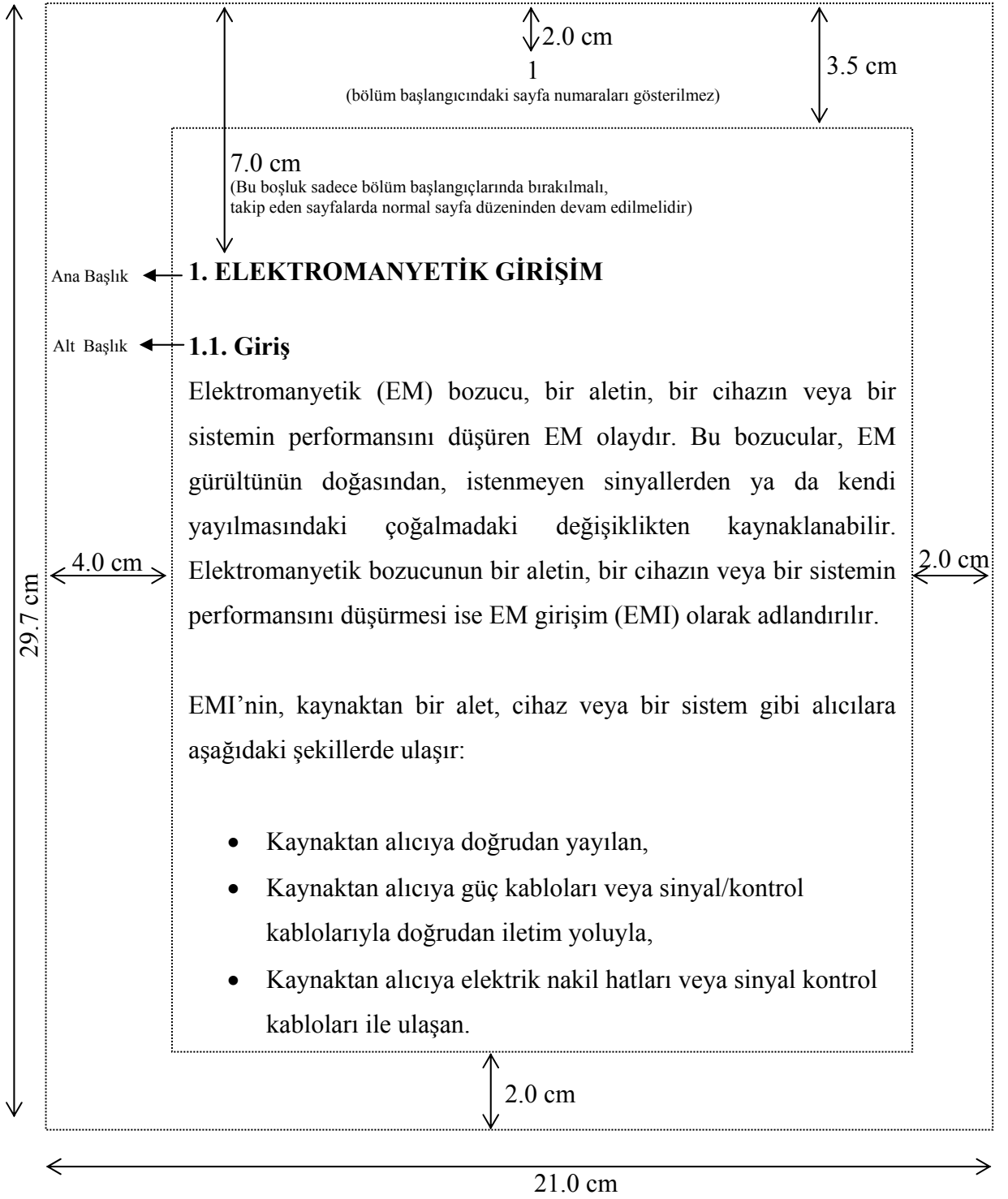
Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduğunu onaylarım.

...../...../2004

Prof. Dr. Mustafa ALÇI  
Elektronik Müh. Bölüm Başkanı

Şekil 2. Kabul ve onay sayfası  
(Bu şekildeki çerçeve, Bitirme ödevi kapağının dış sınırlarını göstermektedir, sayfaya çerçeve çizilmemelidir).





Şekil 3. Sayfa Düzeni (İç çerçeve metin bloğunu, dış çerçeve kağıt boyutunu göstermektedir, ödevde sayfa sınırlarına çerçeve çizilmemelidir)



**ÖZGEÇMİŞ****Adı-Soyadı** :**Doğum Tarihi/Yeri** :**Eğitim****İlköğretim** : (Okul adı, okulun bulunduğu şehir, mezuniyet yılı)**Ortaöğretim** : (Okul adı, okulun bulunduğu şehir, mezuniyet yılı)**Lisans** : Erciyes Üniv., ..... Müh. Bölümü, Kayseri**Sürekli Adres** :**Telefon** :**E-posta** : 1030.....@erciyes.edu.tr

Şekil 6. Özgeçmiş örneği

(Çerçeve metin bloğunu göstermektedir; ödevde sayfa sınırlarına çerçeve çizilmemelidir)