





**GAZİ ÜNİVERSİTESİ**

**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM**  
**TEZ YAZIM KILAVUZU**

**Mart 2014**

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa
1. GİRİŞ.....	1
2. KISALTMALAR VE TANIMLAR.....	3
3. GENEL KURALLAR .....	5
4. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI.....	7
4.1. Kullanılacak Kâğıdın Niteliği .....	7
4.2. Kenar Boşlukları ve Sayfa Düzeni (Tek Sayfalar).....	8
4.3. Kenar Boşlukları ve Sayfa Düzeni (Çift Sayfalar).....	9
4.4. Yazım Planı .....	10
4.5. Sayıların Yazılışı.....	11
4.6. Satır ve Paragraf Aralıkları .....	11
4.7. Sayfaların Numaralandırılması .....	12
4.8. Kelime ve Metin Bölünmesi .....	13
4.9. Yazım İşlemcileri .....	13
4.10. Hataların Düzeltilmesi .....	13
4.11. Bölüm ve Alt Bölümler.....	14
4.12. Bölüm ve Alt Bölümlerin Numaralandırılması.....	14
4.13. Metin İçinde Kaynak Gösterme .....	15
4.13.1. Metin içinde numara ile kaynak gösterme.....	15
4.13. 2. Metin içinde yazarın soyadına göre kaynak gösterme.....	16
4.13. 3. Alıntılar.....	18
4.13. 4. Dip not .....	20
4.14. Simgeler ve Kısaltmalar .....	21
4.15. Resimlemeleri (Çizelge, Şekil, Resim, Harita) Tanımlama .....	22

	<b>Sayfa</b>
4.16. Resimlemelerin Yerleştirilmesi.....	22
4.17. Resimlemelerin Numaralandırılması .....	23
4.18. Resimlemelerin Açıklamaları.....	23
4.19. Resimlemelere Yapılacak Değınmeler .....	25
<b>5. SAYFALARIN DÜZENLENMESİ.....</b>	<b>27</b>
5.1. Tez Kapağı ve Özel Sayfalar.....	27
5.1.1. Dış kapak.....	27
5.1.2. İlk ve son sayfa.....	27
5.1.3. İç kapak sayfası .....	27
5.1.4. Kabul ve Onay sayfası .....	28
5.1.5. Etik Beyan Sayfası .....	28
5.1.6. Özet ve Abstract sayfaları .....	28
5.1.7. Teşekkür sayfası.....	29
5.1.8. İçindekiler sayfası .....	29
5.1.9. Çizelgelerin listesi sayfası.....	30
5.1.10. Şekillerin listesi sayfası.....	30
5.1.11. Resimlerin listesi sayfası.....	30
5.1.12. Haritaların listesi sayfası .....	30
5.1.13. Simgeler ve kısaltmalar sayfası.....	31
5.2. Tez Metni .....	31
5.2.1. Giriş.....	31
5.2.2. Ana metin .....	33
5.2.3. Tartışma.....	34
5.2.4. Sonuç ve öneriler.....	34

	Sayfa
6. KAYNAKLAR.....	37
6.1. Genel Kurallar .....	37
6.2. Kaynaklar Listesinde Kaynak Gösterme.....	38
7. EKLER .....	55
8. ÖZGEÇMİŞ.....	57
9. DİZİN SAYFASI .....	59
10. TEZ YAZIMI TAMAMLANDIĞINDA YAPILACAK İŞLEMLER .....	61
10.1. Kompakt Disklerin (CD) Hazırlanması .....	62
10.1.1. İstenen formatlar.....	63
10.2. Tez Veri Giriş Formunun Doldurulması.....	63
EKLER .....	65
EK-1(a). Yüksek Lisans Tezi için dış ön kapak örneği .....	66
EK-1(b). Doktora Tezi için dış ön kapak örneği.....	67
EK-1(c). Dönem Projesi için dış ön kapak örneği .....	68
EK-1(d). Tez çeşitleri için dış arka kapak örneği .....	69
EK-2. Yüksek Lisans/Doktora Tezi veya Dönem Projesi için iç kapak sayfa örneği .....	70
EK- 3. Yüksek Lisans Tezi kabul ve onay sayfası (3 kişilik jüri) .....	71
EK- 4. Yüksek Lisans Tezi kabul ve onay sayfası (5 kişilik jüri) .....	72
EK- 5. Yüksek Lisans Tezi kabul ve onay sayfası (İki danışman 5 kişilik jüri).....	73
EK- 6. Doktora Tezi kabul ve onay sayfası (5 kişilik jüri).....	74
EK- 7. Doktora Tezi kabul ve onay sayfası (İki danışman 7 kişilik jüri) .....	75
EK- 8. Dönem Projesi onay sayfası .....	76
EK- 9. Etik Beyan sayfası örneği.....	77

	<b>Sayfa</b>
EK- 10. Türkçe Özet sayfası örneği (Tek danışman) .....	78
EK- 11. Türkçe Özet sayfası örneği (İki danışman) .....	79
EK- 12. İngilizce Abstract sayfası örneği (Tek danışman).....	80
EK- 13. İngilizce Abstract sayfası örneği (İki danışman).....	81
EK- 14. Teşekkür sayfası örneği.....	82
EK- 15. İçindekiler sayfası örneği .....	83
EK- 15. (devam) İçindekiler sayfası örneği .....	84
EK- 16. Çizelgelerin listesi sayfası örneği.....	85
EK- 17. Şekillerin listesi sayfası örneği.....	86
EK- 17. (devam) Şekillerin listesi sayfası örneği .....	87
EK- 18. Resimlerin listesi sayfası örneği.....	88
EK- 19. Haritaların listesi sayfası örneği .....	89
EK- 20. Simgeler ve kısaltmalar sayfası örneği.....	90
EK- 21. Özgeçmiş sayfası örneği.....	91
EK- 22. Dizin sayfası örneği.....	92
EK- 23. Gazi Üniversitesi Lisansüstü Tez Biçimsel Değerlendirme Formu .....	93
EK- 24. Tez Savunma İlanı Örnek Bilgi Formu .....	94

## 1. GİRİŞ

Bu Tez Yazım Kılavuzunun amacı, Gazi Üniversitesi Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca hazırlanan “Rapor”, “Dönem Projesi”, “Yüksek Lisans Tezi”, “Sanatta Yeterlik Çalışması” ve “Doktora Tezi” ile ilgili esasları düzenlemektir.

Bir akademik unvan için ilgili jüri tarafından kabul edilen her tez, bilime ve/veya bilimsel yöntemlere katkı yapan özgün bir çalışmadır. Bu çalışmanın kütüphanelerin genel arşivleme standartlarına ve enstitülerin bu dokümanda belirtilen kurallarına uygun olarak hazırlanması esastır. Her öğrenci yazdığı tezin, bu Tez Yazım Kılavuzunda belirtilen standart ve kurallara uygunluğunu sağlamakla yükümlüdür.

Bu Tez Yazım Kılavuzunda belirtilen biçimde hazırlanan tezler, Enstitü yönetimlerinin belirlediği sayıda çoğaltıldıktan sonra, Enstitü Müdürlüğü’ne dosya içinde teslim edilir. Jüri, adaydan bazı düzeltmeler yaparak tezini yeniden sunmasını ve savunmasını isteyebilir veya adayın yaptığı çalışmayı başarısız bulabilir. Sunumu ve savunması başarılı görülen adaylar, yüksek lisans/sanatta yeterlik/doktora derecesi almaya hak kazanırlar.

Enstitü tez yazım kılavuzunda belirtilen unsurların dışında ihtiyaç duyulduğunda Publication Manual of the American Psychological Association, 6th Edition (APA 6. baskı) kurallarına başvurulabilir.

Bu yazım kılavuzu yayımlandığı tarihinden itibaren geçerlidir. Daha önceki yıllarda hazırlanmış tezler, biçim ve içerik bakımından farklı olduğundan tez yazımında örnek olarak **kullanılmamalıdır**.





## 2. KISALTMALAR VE TANIMLAR

- a. *Anabilim/Ana Sanat Dalı*: Enstitüde eğitim programı bulunan Anabilim/ana sanat dalı
- b. *Dönem Projesi*: Tezsiz yüksek lisans çalışması
- c. *Enstitü*: Gazi Üniversitesi bünyesindeki enstitüler
- d. *Rapor*: Sanat eseri raporu, tez ara raporu ya da sanatta yeterlik eseri çalışması raporu
- e. *Tez Önerisi*: Doktora, sanatta yeterlik, yüksek lisans tez önerisi
- f. *Tez*: Yüksek lisans tezi, doktora tezi ya da sanatta yeterlik tezi
- g. *Üniversite*: Gazi Üniversitesi
- h. *YÖK*: Yükseköğretim Kurulu
- i. *APA*: Amerika Psikoloji Birliği

**Not:** Metin içerisinde geçen “tez” kelimesi ile “Rapor”, “Dönem Projesi”, “Yüksek Lisans Tezi”, “Sanatta Yeterlik Çalışması” ve “Doktora Tezi” kastedilmiştir.

### Bilimsel Yayınlarda Dikkat Edilmesi Gereken Etik İlkeler

Bilimsel yayınlarda etik dışı davranışlar TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliğinin üçüncü bölüm 9. maddesinde tanımlanmıştır. Buna göre etiğe aykırı kabul edilecek davranışlar şunlardır:

- a) Uydurma: Hayalî veriler sunmak, rapor etmek veya yayımlamak,
- b) Çarpıtma: Değişik sonuç verebilecek şekilde araştırma araç gereçleri, işlemleri veya kayıtlarında değişiklik yapmak veya sonuçları değiştirmek,
- c) Aşırma: Başkalarının fikirlerini, yöntemlerini, verilerini, yazılarını ve şekillerini sahiplerine usulüne uygun atıf yapmadan veya gerektiğinde sahiplerinden izin almadan kendisine aitmiş gibi kullanmak,
- d) Tekrar Yayın: Aynı araştırma sonuçlarını birden fazla yayımlamak veya yayımlamak için girişimde bulunmak,
- e) Dilimleme: Bir araştırmanın sonuçlarını, araştırmanın bütünlüğünü bozacak şekilde ve uygun olmayan biçimde parçalara ayırarak çok sayıda yayın yapmak veya yayımlamak için girişimde bulunmak,
- f) Desteklenerek yürütülen araştırmaların sonuçlarını içeren sunum veya yayımlarda destek veren kurum veya kuruluşun desteğini belirtmesi gerekirken belirtmemek,

- g) Birden fazla araştırmacıyla yapılan araştırmaların sonuçlarının sunum veya yayımında, katkısı bulunanların onayı olmadan isimlerini çıkartmak veya yazarlık sıfatını hak etmeyen yazar veya yazarlar eklemek veya yazar sıralamasını uygun olmayan bir biçimde düzenlemek,
- h) Kendi çalışmasından usulüne uygun olarak kaynak göstermeden alıntı yapmak,
- i) Kurumca sağlanan kaynakları usulüne ve amacına aykırı bir biçimde kullanmak,
- j) Hakem, danışman, editör, panelist, moderatör, izleyici, raporör ve benzeri görevleri kötüye kullanmak,
- k) Asılsız veya dayanaksız olarak etik ihlal iddiasında bulunmak,
- l) Etik ilkeleri ile bağdaşmayan diğerk davranışlarda bulunmak (TÜBİTAK, 2010).

Tez çalışmalarında ve tezin yayına dönüştürölme sürecinde etik ilke ve prensiplere uygunluğuns sağlanması **öğrenci ve danışmanın sorumluluğundadır.**

### 3. GENEL KURALLAR

Gazi Üniversitesi'ne bağlı Anabilim/Ana Sanat/Bilim/Sanat Dallarında hazırlanacak olan tezlerinin yazılmasında belli bir standardı sağlamayı amaçlayan bu kılavuzda, tezlerle ilgili bilimsel yazım ilkeleri kısa ve öz olarak belirtilmiştir. Tezler, enstitüler tarafından iki kez kontrol edilir. İlk kontrol işlemi, öğrenci tez savunma sınavına girmeden önce yapılır ve tezin yazım kurallarına uygun olup olmadığı incelenir. Son kontrol işlemi ise, tez savunma sınavı sonrası jüri tarafından istenen düzeltmelerin yapılmasından sonraki aşamadır. Tezin çoğaltılması ve ciltlenmesi son kontrol onayından sonra yapılır. Tezin, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanmasından tez öğrencisi ve danışman(lar)ı sorumludur. Enstitüde yapılan tez kontrollerinin amacı, tez öğrencilerine yardımcı olmak ve tezin belirtilen kurallara uygunluğunu kontrol etmektir.

Tez kapakları Ek-1(a), (b), (c), (d)'ye göre ciltlenerek enstitüye teslim edilmelidir. Tez kapağındaki kuşak renkleri Doktora Tezi için altın, Tezli Yüksek Lisans için gümüş ve Dönem Projesi için bronz renginde olmalıdır.

Tezin ön kapağındaki bilgiler Türkçe ve İngilizce olarak “*kare koda*” dönüştürülerek tezin arka kapağına konulacaktır.

Literatür taramasında, daha önceki araştırmalardan söz edilirken her zaman geçmiş zaman kullanılır. İngilizce yazılan bölümlerde kısaltmalar kullanılmaz. Örneğin sırasıyla; “*weren't*”, “*don't*”, “*isn't*” yerine “*were not*”, “*do not*”, “*is not*” kullanılır.

#### *Dil ve Anlatım*

Enstitü tez yazım dili öncelikli olarak Türkçedir. Tezlerin yazımında Türkçe yazım kurallarına uyulmalıdır. Bu amaçla Türk Dil Kurumu'nun (TDK) yazım kılavuzu rehber alınmalıdır -*Kullanmış olduğunuz MS Office programlarında Dil Bilgisi ayarlarında “TDK kılavuzunu esas al” seçeneği mevcuttur. Bu ayarlamaları yaptığınız takdirde hazırladığınız belgelerde TDK kılavuzu esas alınmaktadır*- Enstitüler bünyesinde yabancı dillerde eğitim veren Anabilim Dallarında yürütülen tezler eğitimin verildiği yabancı dilde hazırlanabilir.

Yabancı dilde hazırlanan tezlerde, tezin yazım diline ait kurallarına dikkat edilmelidir. Yabancı dilde hazırlanan tezlerin de Tez Yazım Kılavuzunda belirtilen biçimsel kurallara uygun şekilde hazırlanması gerekmektedir.

Tezde, açık ve anlaşılır bir anlatım tercih edilmelidir. Konunun anlaşılabilirliğini arttırmak için başlıklar ve alt başlıklara yer verilmelidir. Kişiselleştirilmiş (birinci tekil şahıs) bir dil kullanılmamalı, anlatımda üçüncü tekil şahıs dili kullanılmalıdır.

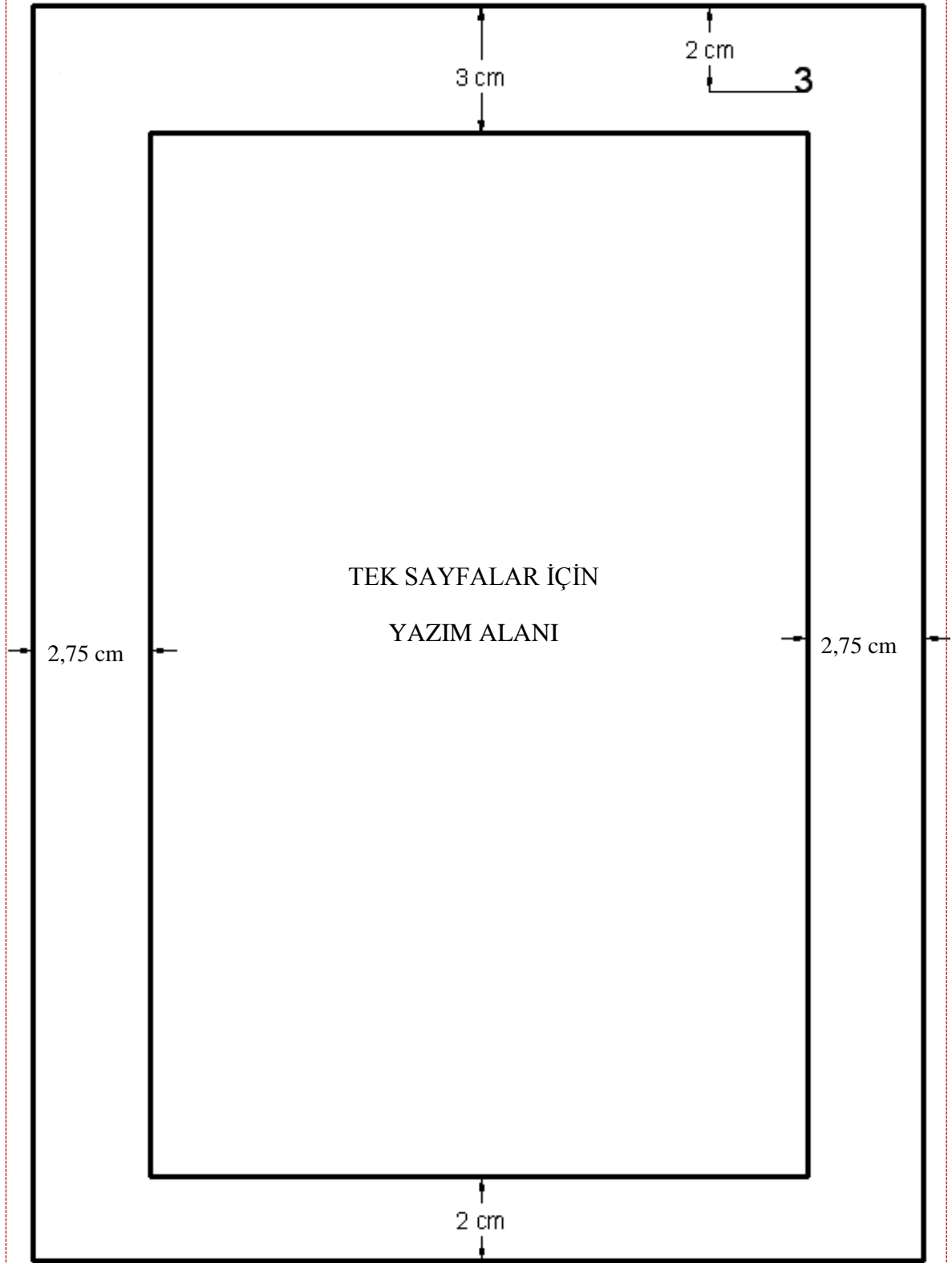
## 4. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI

Bu bölümde, tez yazımında kullanılacak kâğıt ve yazı karakterleri, yazıların sayfaya nasıl yerleştirileceği, satır aralıkları, sayfaların numaralandırılması, bölüm ve alt bölüm başlıkları, değinmeler, ara ve dipnotlarla ilgili ilkeler örneklerle açıklanmıştır.

### 4.1. Kullanılacak Kâğıdın Niteliği

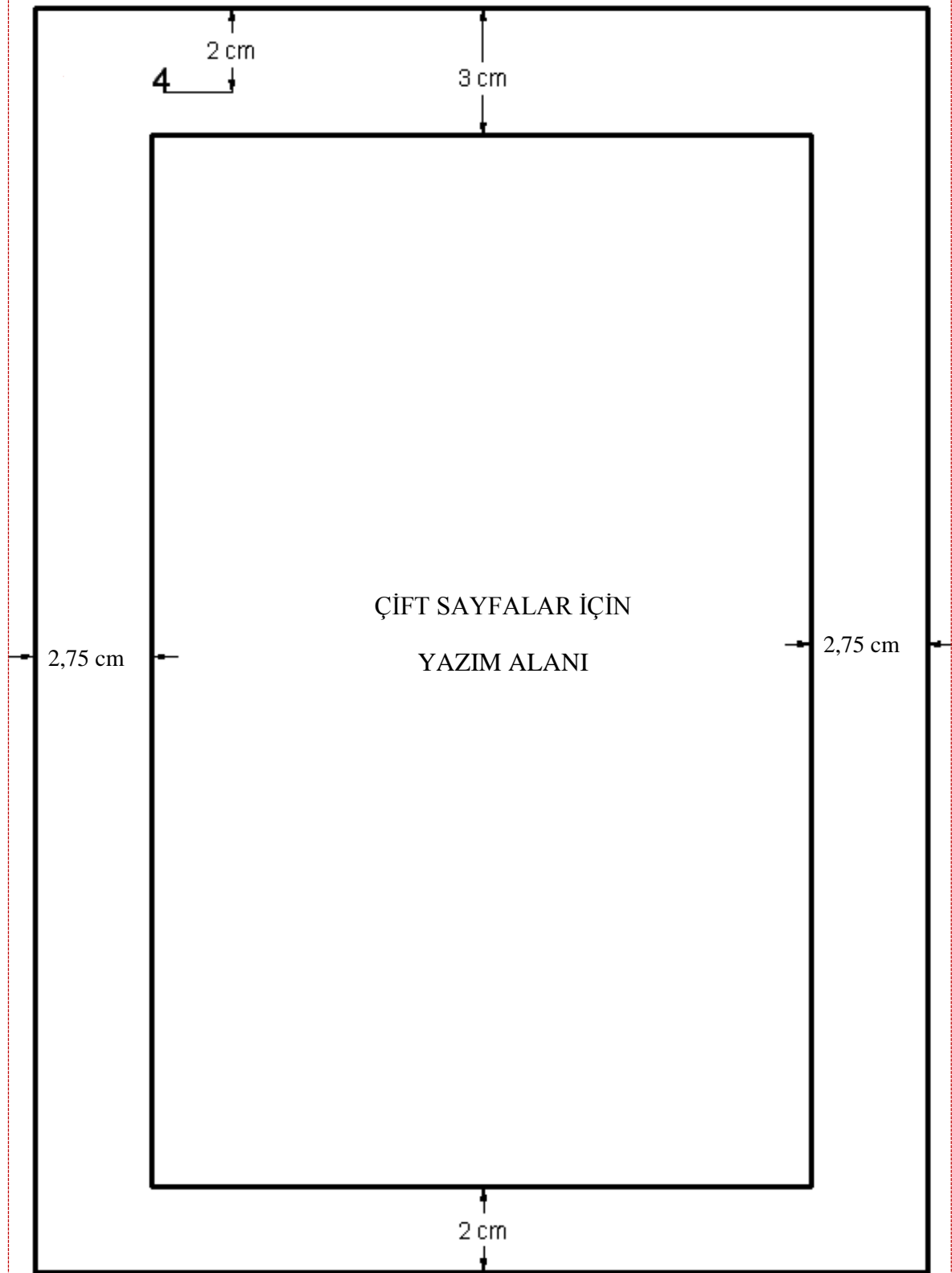
Tezler, A4 (21 x 29,7 cm) standardında ve NAVİGATOR 80 Gram birinci hamur beyaz kâğıda yazılmalıdır.

#### 4.2. Kenar Boşlukları ve Sayfa Düzeni (Tek Sayfalar)



Yazımda, her sayfanın üst kenarlarında 3,0 cm, sol kenarlarında 2,75 cm, alt 2,0 cm ve sağ kenarlarda 2,75 cm boşluk bırakılmalıdır.

#### 4.3. Kenar Boşlukları ve Sayfa Düzeni (Çift Sayfalar)



Tez yazımında (4.13.3’de belirtilen alıntılar hariç) bütün satırlar sol kenar boşluğun bitiminden başlamalıdır.

#### 4.4. Yazım Planı

##### Kağıt Yüzey Kullanımı

Tezler, bilgisayar kullanılarak yazılmalıdır. Tezin başlangıcından GİRİŞ kısmına kadar olan kısım ile tezin son bölümünde yer alan EKLER kısmı için kâğıdın tek yüzü, GİRİŞ kısmından başlayarak KAYNAKLAR'ın sonuna kadar ise kâğıdın iki yüzü kullanılmalıdır. GİRİŞ kısmı dâhil bölüm başları daima ön sayfada (tek sayfa numarasında) yer almalıdır.

##### Sayfa Numaraları

Tezin başlangıcından GİRİŞ kısmına kadar olan kısım Romen rakamıyla numaralandırılmalıdır. GİRİŞ kısmından itibaren numaralandırma doğal sayılarla (1,2,3...vb.) yapılmalıdır.

##### Yazı Karakteri ve Büyüklüğü

Tez yazımında *Times New Roman* (12) , *Arial* (12) veya *Calibri* (12) karakterlerinden biri ve parantez içinde verilen puntolar kullanılmalıdır. Ancak, dipnot yazımında 10 punto, geniş ve/veya uzun çizelgelerde kolayca okunabilmesi şartıyla daha küçük puntolar da (en küçük 8 punto) kullanılabilir. Çizelge içleri yazılırken en fazla 12, en az 8 punto kullanılabilir. Bu değerlerin dışındaki yazı büyüklükleri kullanılmamalıdır. Alt ve üst indislerin yazımında düz yazı büyüklüğünden daha küçük bir karakter kullanılmalıdır (MS Word programında otomatik olarak verilen “üst simge, alt simge” özellikleri kullanılabilir). Yazımda virgülden ve noktadan sonra bir karakterlik boşluk verilmelidir.

##### Satır Aralıkları

Paragraflar sayfanın sol kenarından ve girinti verilmeden başlamalıdır. Paragraflar arasındaki geçişte 1,5 (18 nk) satır aralığı boşluk bırakılmalıdır.

Bitki ve hayvanların Latince isimlerinin yazımında her bilim dalındaki adlandırma kodları esas alınır.



**ÖNEMLİ  
NOT**

**PARAGRAFIN İÇERİDEN BAŞLAYIP BAŞLAMAMASI ENSTİTÜ  
YÖNETİMİNİN TERCİHİNE GÖRE DEĞİŞEBİLİR.**

#### 4.5. Sayıların Yazılışı

1) Ondalık Sayıların yazımında sadece virgöl kullanılmalıdır. Art arda gelen ondalıklı sayılar noktalı virgöl (;) ile ayrılmalıdır.

**Örneğin;**

Doğru	Yanlış	Doğru	Yanlış
5,2	5.2	1032,97134	1032.97134

2) Büyük sayılar yazılırken, sayının son rakamından itibaren üçer üçer gruplandırma yapıp bu üçerli gruplar arasında bir vuruşluk boşluk bırakılabilir. Ancak, bu boşluklara nokta veya virgöl konulmaz.

**Örneğin;**

Bir milyon için doğru yazılış şöyledir:

Doğru	Yanlış	Yanlış
1 000 000	1.000.000	1,000,000

#### 4.6. Satır ve Paragraf Aralıkları

Tez metninin yazımında 1,5 satır aralığı kullanılmalıdır.

Özet, Abstract, alıntı, dipnot ve kaynak listesinin yazımında tek satır aralığı kullanılmalıdır.

Şekil, Resim, Harita alt yazıları ve Çizelge üst yazıları tek satır aralığı ile yazılmalıdır. Metin içerisinde madde işareti konulduğunda ya da numaralandırma yapıldığında iki madde /numara arasında boşluk bırakılmamalıdır.

Bölüm başlıkları ve alt bölüm başlıkları ile bunları izleyen ilk paragraf arasında, ayrıca alt bölüm başlıkları öncesinde 1,5 satır aralığı boşluk bırakılmalıdır.

İki paragraf arasında da 1,5 satır aralığı boşluk bırakılmalıdır. Ana bölümlerin yazımına daima yeni ve tek numaralı bir sayfadan başlanmalıdır.

Satır ve paragraf aralıkları paragraf sekmesinden 1,5 satır seçilir.

#### 4.7. Sayfaların Numaralandırılması

Sayfa numaraları; 10 punto ile tek numaralı sayfalar için üstten 2,0 cm ve sağdan 2,75 cm; çift numaralı sayfalar için üstten 2,0 cm ve soldan 2,75 cm olacak şekilde verilmelidir.

Özet, Abstract, Teşekkür, İçindekiler, Çizelgelerin Listesi, Şekillerin Listesi, Simgeler ve Kısaltmalar gibi tezin ön sayfaları iv'den (Özet'den başlar) başlamak üzere küçük romen rakamları ile, Giriş Bölümü ile Özgeçmiş arasında yer alan tez metni ise "1, 2, 3, ..." şeklinde sayılar ile numaralandırılmalıdır. Kapak, Kabul/Onay ve Etik beyan

sayfalarında sayfa numarası verilmemelidir. Sayfa numaralarının önünde ve arkasında ayraç, çizgi gibi bir işaret kullanılmamalıdır.

#### **4.8. Kelime ve Metin Bölünmesi**

Metinde satır sonuna gelen kelime ikiye bölünmemelidir. Alt bölüm başlıklarından sonra en az iki satır yazı bulunmalıdır. Alt bölüm başlıklarından sonra sayfaya yazı sığmaması durumunda başlık yeni bir sayfaya kaydırılmalıdır.

#### **4.9. Yazım İşlecileri**

Tez yazımında MS Word Programı kullanılması tavsiye edilmektedir. Ancak konu alanının gereksinimlerine bağılı olarak LATEX yazım programından da faydalanılabilir.

#### **4.10. Hataların Düzeltmesi**

Tez metni üzerinde yapılması gereken bütün düzeltme ve değışiklikler elektronik ortamda yapılmalıdır. Elle ya da yazı düzelticiler kullanılarak yapılan düzeltmeler **kabul edilmez**.

**NOT:** Kırmızı çerçeve, yazım alanını ve kenar boşluklarını gösterme amaçlı olup tez yazımında kesinlikle kullanılmayacaktır.

#### 4.11. Bölüm ve Alt Bölümler

Metin Türü	Özellikler	Örnek
Özel Sayfa Başlığı	Büyük harf, koyu, 12 punto ve ortalanmış	<b>ÖZET</b> <b>TEŞEKKÜR</b> <b>ÖZGEÇMİŞ</b>
Birinci derece bölüm başlıkları	Büyük harf, koyu ve 14 punto	<b>1. GİRİŞ</b>
İkinci derece alt bölüm başlıkları	Her sözcüğün ilk harfi büyük, tamamı koyu ve 12 punto (Varsa “ve”, “veya”, “ile” gibi bağlaçlar küçük harfle yazılır.)	<b>1.1. Yönetici ve Öğretmenlerin Mesleki Eğitim Merkezleri Hakkındaki Görüşleri</b>
Üçüncü derece alt bölüm başlıkları	Yalnızca birinci sözcüğün ilk harfi büyük, tamamı koyu ve 12 punto	<b>3.1.1. Yönetici ve öğretmenlerin disiplin yönetmeliğine ilişkin görüşleri</b>
Numaralı bölüm ve alt bölüm başlıkları arasında verilen numarasız ara başlıklar	Sırası ile düz ve altı çizili, sadece italik veya italik ve altı çizili ve 12 punto (Vurgulanmak istenen kelimeler, cümleler veya tanımlamalar da italik olarak verilebilir. Bu ara başlıklar kesinlikle koyu olarak yazılmamalıdır.)	<u>Üst düzey yönetici</u> <i>Yönetici yardımcısı</i> <u>Hizmetli</u>

#### 4.12. Bölüm ve Alt Bölümlerin Numaralandırılması

Tezlerde ana bölümler 1, 2, 3, ... ile numaralandırılır. Ayrıntıların çok olduğu bazı tezlerde, alt bölümler de çift numaralama sistemi ile numaralandırılabilir. Bu amaçla, her alt bölüm, içinde yer aldığı bölüm ve alt bölümlerin numarasını da alır.

Örneğin; 1.1., birinci bölümün birinci alt bölümü; 1.1.1, birinci bölümün birinci alt bölümünün birinci alt bölümü anlamına gelir.

Matematik ve İstatistik Anabilim Dallarına ait tezlerde Örnek ve İspat ifadeleri italik; Tanım, Lemma ifadeleri ise düz olarak ve koyu olmadan yazılmalıdır.

Doğru kullanım örnekleri			
2.1.1. Tanım	2.1.1. Lemma	<i>Örnek</i>	<i>İspat</i>

“Tanım” ve “Lemma” ifadelerinin metin içindeki atıfları ise Tanım 2.1.1; Lemma 2.1.1 şeklinde yapılmalıdır.

#### 4.13. Metin İçinde Kaynak Gösterme

Tezlerde, özellikle problemin tanımlanması, araştırma yönteminin belirlenmesi ve bulguların yorumlanması aşamalarında geniş bir literatür taraması yapılır. Bu taramalarda, diğer araştırmacı ve düşünürlerin yaptıklarından yararlanılır. Tezlerde yapılan aktarmalarda, araştırmacı neyi, nereden ve nasıl aldığını belirtmek zorundadır. Tezlerde mutlaka bilimsel etik kurallar gözetilmeli, intihal yapılmamalıdır. Kuralına uygun yapılmayan aktarmalar fark edildiğinde, tezin reddine yol açar.

Tez içinde kaynaklara atıf;

- 1- Numara ile,
- 2- Yazarın soyadına göre yapılabilir.

##### 4.13.1. Metin içinde numara ile kaynak gösterme

Numara ile kaynak göstermede köşeli parantez kullanılır.

Kaynak numarası doğrudan verilir.

- i) “Tepkimenin hangi mekanizmayı izleyeceği ara ürünlerin kararlılıklarına bağlıdır” [1].
- ii) Tüzün, “tepkimenin hangi mekanizmayı izleyeceğinin ara ürünlerin kararlılıklarına bağlı olduğunu belirtmektedir” [1].

Numaralandırmada; ilk kaynağa köşeli parantez içerisinde [1] numarası verilir, nokta parantez dışına konulur. Daha sonra gelen kaynaklara bir sonraki sayı verilerek

devam edilir.

Kaynak numaraları birbirini takip ediyorsa, birincisi ve sonuncusunun numaraları aralarına çizgi [-] konularak yazılır. Örneğin; 3'den 8'e kadar olan kaynaklar birbirinin devamı ve ayrıca 13. kaynaktan alıntı yapılmış ise bu durum metin içinde aşağıdaki gibi gösterilir.

### **Örnek**

[3-8, 13].

### **4.13. 2. Metin içinde yazarın soyadına göre kaynak gösterme**

Yazarın soyadına göre kaynak göstermede normal parantez kullanılır.

**NOT:** Makalelerde sayfa numarası belirtilmezken kitaplarda sayfa numarası belirtilmelidir.

### **Örnek:**

<b>Makale Örneği</b>	(Uyarel, 2001)
	(Sarıtış, 2006)
<b>Kitap Örneği</b>	(Gülesin ve Güllü, 2013: 25, 38)
	(Timur, 2000: 99 )

### **Tek yazar, tek çalışma**

Yazarın soyadı, eserin yayımlandığı tarih ve sayfa numarası (kaynak bir kitap ise) verilir. Buna ilişkin örnek iki değişik şekilde verilmiştir;

1- Şahin (1998) Türkiye'deki bölgesel eşitsizlikleri incelediği çalışmasında, “.....” dır.

2- Türkiye'deki bölgesel eşitsizliklerin incelendiği bir çalışmada, “.....” dır (Şahin, 1998).

### **İki yazarlı çalışma**

İki yazar varsa, her ikisinin de soyadı verilir.

Yöntem en genel anlamda “.....” tanımlanır (Dembo ve Gibson, 1985).

Dembo ve Gibson'a (1985) göre “.....” dır.

### **Üç, dört ve beş yazarlı çalışma**

Kaynağın ilk geçtiği yerde hepsi verilir. İzleyen yerlerde ise birinci yazarın soyadı verilerek “ve diğerleri” bağlacı konur.

William, Johns, Smith, Bruce ve Bradley (1994) “.....” buldu. (İlk geçtiği yerde)

William ve diğerleri (1994) tarafından yapılan “.....”

### **Altı ya da daha fazla yazarlı çalışma**

Metin içinde ilk belirtildiği yerde, ilk yazarın soyadı verilir “ve diğerleri” diye devam edilir. “Kaynaklar” listesinde her yazarın soyadı ve ilk adlarının baş harfleri verilir.

Uslan ve diğerleri (2005) “.....” dır.

### **Gruplar (yazar olarak)**

Grup isimleri yazar gibi ele alınır (kurum, dernek, hükûmet kuruluşları ve çalışma grupları). Genellikle metin içinde her geçtikleri yerde yazılırlar.

Bazı grup yazarlarının ismi ilk geçtiği yerde açıkça yazılır ve sonra kısaltılarak kullanılır. Bir grup yazarın isminin kısaltılmasına karar verirken, aşağıdaki genel kurallar kullanılır: Kısaltmalar, okuyucu için yeterince bilgi verecek şekilde olmalı ve “Kaynaklar” a da hiçbir güçlük olmadan yerleştirilebilmelidir. İsim uzunsa, kısaltması kolaylıkla okunuyor ya da biliniyor ise, ikinci ya da daha sonra geçtiği yerlerde kısaltma kullanılır. Eğer isim kısa ise veya kısaltma anlaşılmıyorsa, her geçtiği yerde açık adını yazmak daha yararlıdır.

Metin içinde ilk gösterme: (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 1991: 114).

Daha sonraki göstermeler: (MEB, 1991: 114).

### **Aynı soyadlı yazarlar**

“Kaynaklar” listesinde iki veya daha fazla aynı soyadlı yazar varsa, metin içinde ilk adları verilerek kullanılır. Hatta yayın yılları farklı olsa bile böyle kullanılması gerekir.

N. Özdemir (1985) ve M. Özdemir (1990) tarafından yapılan çalışmalarda “.....”dır .

#### **Aynı parantez içinde iki veya daha çok çalışma**

Aynı yazarların iki ya da daha çok çalışması varsa yayın yılına göre sıralanır. Çalışma baskı aşamasında ise en sona “baskıda” ifadesi eklenir. Önce yazarların soyadları, ardından her bir çalışma için yıl verilir.

(Köklü ve Büyüköztürk, 1991, 1993).

(Balcı, 1984, 1990, 1993, baskıda).

#### **Aynı yazarın aynı yıl yaptığı çalışmaları**

Yazarın birden fazla çalışmalarını ayırt edebilmek için yılların ardından harfler kullanılır.

(Demir, 1990a, 1990b, 1990c; Yılmaz, 1992 baskıda-a, 1992 baskıda-b)

#### **Yazarları farklı iki veya daha fazla çalışma**

Bu tür çalışmalar aynı parantez içinde, soyadlarına göre alfabetik sıraya dizilerek ve birbirlerinden noktalı virgül ile ayrılarak verilir.

#### **Örneğin:**

Çeşitli çalışmalar .... (Başaran, 1984; Bursalıoğlu, 1987; Taymaz, 2011).

### **4.13. 3. Alıntılar**

Doğrudan aktarmalarda alıntı, ana düşünce, biçim ve içerik yönünden değiştirilmeden tezde yer alır. 40 kelimedenden daha kısa olan alıntılar tırnak işaretleri içinde ve normal satır aralıklarıyla yazılır. 40 kelime ve daha uzun alıntılar, az yer tutması ve ilk bakışta bunun bir aktarma olduğunun anlaşılabilmesi için, sıkıştırılmış paragraf şeklinde verilir. Bu amaçla, tüm paragraf soldan satır başı hizasından bloklanıp soldan itibaren 5 boşluk içeriden girintili olacak şekilde yazılır.

#### **Örneğin:**

Bilim, araştırma ve geliştirme faaliyetleri ekonomik kalkınma ve sosyal gelişmenin gerçekleşmesinde etkin araçlar olarak belirlemektedir. Bilimsel ve teknolojik araştırmaların üretim ve karar verme mekanizmalarına olan etkileri özellikle gelişmiş ülkelerde hemen her alanda kendini belli etmektedir. Oysa az gelişmiş ülkelerde bu ilişkiyi fark etmek bile zordur (DPT, 1973: 685).



Aynen aktarılan parçadan bazı cümle ya da söz öbeklerinin çıkarılması hâlinde, çıkarmanın yapıldığı yere üç nokta (...) konur; çıkarma cümle sonuna gelmişse, dört nokta kullanılır (....). Bunlardan üçü yapılan çıkarmayı, biri de cümlelerin bitişini simgeler.

### **Örneğin;**

“Planda, araştırma ile ilgili çalışmalarda önce yurdumuzda her alanda araştırma çalışmalarının bugünkü durumu incelenmiş ve buna bağlı ... araştırmaya ... verilecek yön tayin edilmiştir” (DPT, 1963: 463).

Doğrudan aktarmalarda, alıntının farklı şekilde alınmasını gerektiren iki özel durum vardır. Birincisi, alıntı yazarın kendi başlattığı bir cümleyi tamamlayarak sürüyorsa (yazarın cümlesi içine alınıyorsa) özel adlar dışında, her zaman küçük harfle başlar. İkincisi, alıntı cümle yazarın kendi anlatımıyla sürdürülmüşse, alıntı sonundaki nokta kaldırılır.

### **Örneğin;**

“hayatta en hakiki mürşit ilimdir” alıntısında hem başlık küçük harfle başlamış hem de özdeyişin sonundaki nokta kaldırılmıştır. Tırnak içinde yapılan doğrudan aktarmalarda alıntılar bir cümle değerinde ise, ilk kelimenin baş harfi büyük olur ve sonuna uygun noktalama işareti konur.

### **Örneğin;**

Atatürk, bilimden bahsederken “Hayatta en hakiki mürşit ilimdir.” diyor.

Ana düşünce değişmeksizin, özgün biçim ve içeriğe uyma zorunluluğu olmadan, yazarın kendi anlatımıyla yapılan bilgi aktarmalarına “dolaylı aktarma” denir. Burada önemli olan alıntının, anlam kayması olmadan, tez ile serbestçe bütünleştirilmesidir. Dolaylı aktarmalarda, tırnak işaretleri ya da sıkıştırılmış paragraf gibi, herhangi özel bir işaret ve biçim kullanılmaz. Doğrudan ve dolaylı her türlü aktarmada, kaynak gösterilmesi zorunludur. Kaynak gösterme işi, her aktarmanın nereden yapıldığını ayrı ayrı gösterecek şekilde anında yapılır ve bu kaynaklar ayrıca “Kaynaklar” listesinde verilir.

### **Alıntı Örnekleri:**

Alıntı 40 kelimeden az ise cümle çift tırnak içinde belirtilmez.

“Kendi alanlarında ve öğretim sürecinde tam anlamıyla yeterli öğretmenler olmaksızın eğitimsel ve endüstriyel öğretim programı tam olarak başarılı olamaz” (Miller ve Miller, 2002).

Eğitimi çeşitli şekillerde tanımlamak mümkündür.

#### **Örneğin;**

Ertürk (1998:12) eğitimi, “bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişiklik meydana getirme süreci” olarak tanımlamaktadır.

“Eğitim, bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişiklik meydana getirme sürecidir. Kültürlemenin belli bir çeşidi olduğunu söylediğimiz eğitim, yani kasıtlı kültürleme ile kasıtsız kültürleme bir arada ve birbirini etkileyerek vuku bulmaktadır” (Ertürk, 1998: 12).

Alıntı 40 ya da daha fazla kelimeyi içeriyor ise tırnak içinde değil, normal makaledeki yazıdan ayırmak için, blok formatında her satır soldan itibaren beş boşluk içeriden girinti olacak şekilde yazılmalıdır.

#### **Örneğin;**

Öz değerlendirme tek bir kavram değildir. Öğretmenin kendi öğretimini iyileştirmek amacıyla kendi gelişimine ilişkin pek çok farklı kanaat oluşturma biçimlerini kapsayan pek çok ögeden oluşan bir bütündür. Öz değerlendirme, kişisel gelişim için son derece güçlü bir mekanizmadır çünkü öz değerlendirme yapan öğretmen genellikle kendini geliştirmeye güdülenmiştir. Öz değerlendirmenin en önemli yararı öğretmenin kendi zayıf ve güçlü yanları üzerinde düşünmesinden kaynaklanan yüksek öğretimsel iyileşmedir (Berber, 1990).

#### **4.13.4. Dipnot**

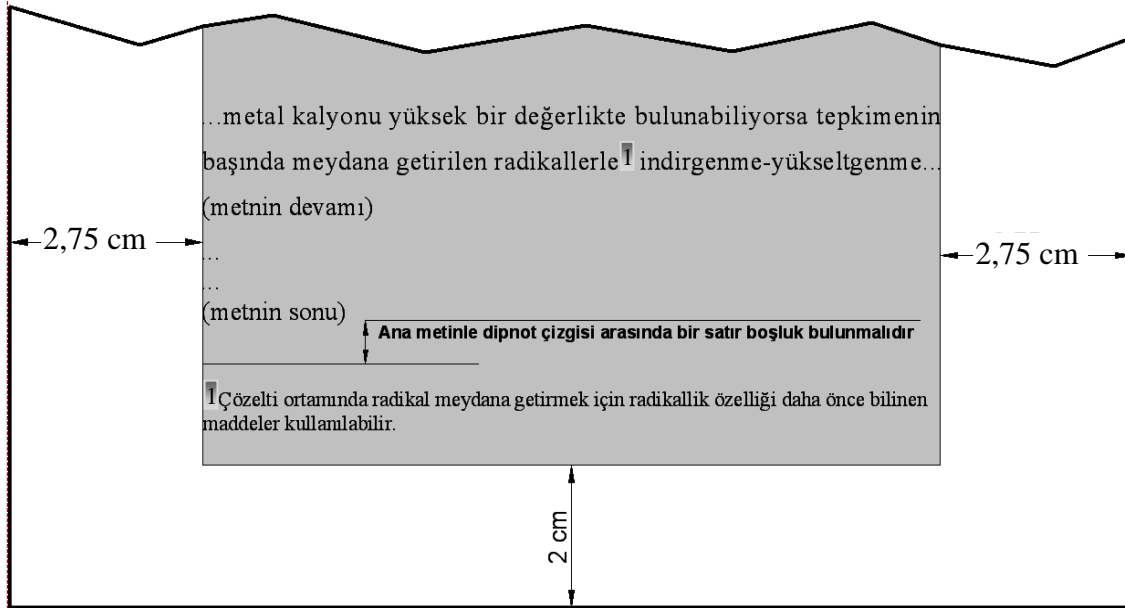
Tezin herhangi bir sayfasında, metnin içinde yazılması durumunda konuyu dağıtıcı ve okumada sürekliliği engelleyici nitelikteki, çok kısa ve öz açıklamalar, bir kaç satır halinde, aynı sayfanın altına dip not olarak yazılabilir. Dipnotlar her sayfa için "1" den başlanarak numaralanmalı ve aşağıdaki örnekte olduğu gibi ilgili kelimenin üstünde üst indis olarak verilmelidir. Dipnotlar 10 punto ile yazılmalı, kaynak göstermede kullanılmamalı ve sadece özel açıklama veya tanımlamalar için kullanılmalıdır.

**ÖNEMLİ  
NOT**

**ENSTİTÜ YÖNETİMLERİ YUKARIDA ANLATILANLARA EK OLARAK FARKLI  
DİPNOT ÇEŞİTLERİ İÇİN KENDİ KURALLARINI OLUŞTURABİLİRLER.**

**Örneğin;**

Triptofan pek çok proteinin yapısına giren gerekli<sup>1</sup> amino asitlerden biridir. Bu bileşik, proteinlerin asidik hidrolizi sırasında bozunduğu halde, bazik hidroliz sırasında bozunmaz.



**4.14. Simgeler ve Kısaltmalar**

Tezde kullanılan imgeler, sol çerçeve boşluğundan sonra alt alta yazılmalıdır. Tanım ve açıklamaların sol baş tarafı aynı hizada olmalıdır. Birimler için TS 294-297 numaralı Türk

<sup>1</sup> İlgili açıklama

Standartlarında verilen SI birim sistemi esas alınmalı, birimlerin simgeleri için de aynı standartlardan yararlanılmalı, birim gösteren simgenin sonuna nokta konulmamalıdır. Tezde çok kullanılan ve birden fazla sözcükten oluşan terimler için baş harfler kullanılarak kısaltma yapılabilir. Böyle kısaltmalar ilk geçtiği yerde ve parantez içinde bir kez verilmelidir. Yapılan kısaltmalar, **SİMGELER VE KISALTMALAR** bölümünde, **Kısaltmalar** alt başlığı altında alfabetik sıraya göre küçük harflerle, kurum adı gibi kısaltmalar büyük harflerle yazılmalıdır.

#### 4.15. Resimlemeleri (Çizelge, Şekil, Resim, Harita) Tanımlama

Tez içerisinde kullanılacak çizelge ve tablolar “Çizelge”, fotoğraflar, SEM gibi mikroskop görüntüleri, görüntülü bilgisayar çıktıları vb. “Resim”, haritalar “Harita” ve bunların dışında kalan grafik, histogram, akış şeması, organizasyon şeması vb. “Şekil” olarak tanımlanır. Tez içerisinde kullanılacak formüller ise “Eşitlik” olarak tanımlanır.

#### 4.16. Resimlemelerin Yerleştirilmesi

Yarım sayfa veya daha az yer kaplayan resimlemelere metin içinde yer verilmelidir. Yarım sayfadan fazla yer kaplayan şekil, resim ya da çizelgeler ise ayrı bir sayfada verilebilir. İki veya daha çok resimleme aynı sayfada bulunabilir.

Bunlar birbiri ile yakından ilgili ise, "a, b, c, d,..." şeklinde simgelenerek, hepsine tek bir resim numarası verilebilir. Bu durumda, resimleme yazısında a, b, c, d,... ile simgelenen her bir resim ayrı ayrı isimlendirilerek tanımlanmalıdır.

Resimlemeler, metinde atıfta bulunulan ilk sayfada ya da bir sonraki sayfada yer almalıdır. Yerleştirilmelerinde, sayfa kenarlarında bırakılması gereken boşluklardan kesinlikle taşmamalı ve sol kenara yaslanmalıdır. Taşma durumunda olan çizelgeler/şekiller ya küçültülmeli ya da EKLER başlığı altında sunulmalıdır. Tez içinde sayfaları katlanmış resimleme bulunmamalıdır. Bir sayfadan uzun olan çizelgeler/şekiller tez metni içinde bulunmak zorunda ise, bir sayfa boyutuna göre bölünerek sonraki sayfada verilebilir. Bu durumda, çizelge/şekil başlığı numara ve başlık aynı kalmak üzere, numaradan sonra "(devam)" ibaresi yazılarak verilmelidir.

#### 4.17. Resimlemelerin Numaralandırılması

Bütün resimlemeler, her ana bölüm içinde birbirlerinden bağımsız olarak, ayrı ayrı numaralandırılmalıdır. Örneğin, birinci bölüm için Çizelge 1.1., Çizelge 1.2., Şekil 1.1., Şekil 1.2., Resim 1.1., Harita 1.1 şeklinde, ikinci bölüm için ise Çizelge 2.1., Çizelge 2.2., Şekil 2.1., Şekil 2.2., Resim 2.1., Harita 2.1., şeklinde numara verilmelidir. Numaralandırma ana bölüm numarası ve ana bölüm içindeki sırası yazılarak yapılmalıdır.

#### Örnek

Şekil 2.1.1. Yanlış

Eşitlikler numaralandırılırken, numaraların başında eşitlik kelimesi yer almamalı, ana bölüm içindeki sırasına göre numaralanmalıdır. Eşitlik numarası; eşitliğin sağında, sayfanın son sütununda yer alacak şekilde ve dairesel (...) parantez içinde verilmelidir. Ancak metin içindeki eşitliğe değinilirken "Eş. 2.2" örneğindeki gibi yazılmalıdır.

#### Örnek

Doğru	Yanlış	Yanlış
Eş. 2.2	Eş. 2.2.1	“Eş. 2.2”

#### 4.18. Resimlemelerin Açıklamaları

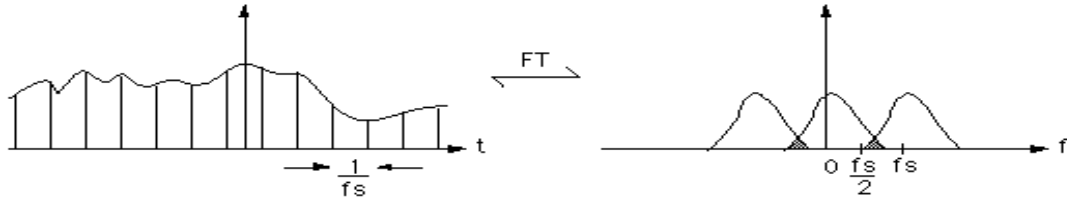
Açıklamaların yazısı birden fazla satır oluşturuyor ise, tek satır aralığı kullanılmalıdır. Çizelge açıklamaları çizelgenin üstüne yazılmalı, açıklamanın son satırı ile çizelge üst kenarı arasında tek satır aralığı boşluk bırakılmalıdır. Şekil, resim ve harita açıklamaları bu resimlerin altına yazılmalı, açıklama bitimine nokta konulmamalı; açıklama satırı ile resimleme arasında *tek satır aralığı* boşluk bırakılmalıdır. Açıklamaların alt satırlara devam etmesi durumunda, ikinci ve diğer satırlar resimleme (çizelge, şekil, resim ve harita) kelimesi ve numarasının bitiminden itibaren hizalandırılmalıdır. Resimlemenin açıklaması ile tez metni yazısı arasında 1,5 satır aralığı boşluk bırakılmalıdır. Resimleme açıklamalarının yazımında birinci kelimenin baş harfi büyük, diğerleri küçük yazılmalı ve bitiminde nokta ya da virgül konulmamalıdır.

Şekil, Resim ve Harita Alt Yazısı	Yalnızca birinci sözcüğün ilk harfi büyük, tek satır aralığı ve 12 punto	Şekil 2.1. Vakum yardımcı hidrolik fren sisteminin görünüşü
Çizelge Üst Yazısı	Yalnızca birinci sözcüğün ilk harfi büyük, tek satır aralığı ve 12 punto	Çizelge 2.1. Oturakların tabii frekansları bu frekanslarda iletkenli ve sönümleme değerleri

### Örnekler

Formül yazımı;

$$G_m(z) = Z. \left[ \frac{1 - e^{\tau s}}{s} \cdot \frac{K_m e^{-dms}}{\tau_m s + 1} \right] \quad (3.3)$$



Şekil 2.1. Ayrık Fourier dönüşümünde örnekleme frekansı çok düşük seçilirse frekans spektrumunda üst üste gelmeler olur.

Çizelge 2.1. Oturakların tabii frekansları, bu frekanslarda iletkenlik ve sönümleme değerleri

Oturak Adı	Sönümlü Tabii Frekanslar (Hz)			İletkenlik (%)			Sönümleme Oranı		
K1	1,95	1,95	1,94	134	134	134	0,41	0,40	0,40

Çizelge 2.1. (devam) Oturakların tabii frekansları, bu frekanslarda iletkenlik ve sönümleme değerleri

K2	2,38	2,25	2,27	165	155	160	0,33	0,35	0,34
K3	2,38	2,25	2,27	165	155	160	0,33	0,35	0,34

#### 4.19. Resimlemelere Yapılacak Değİnmeler

Resimlemelere yapılacak değİnmelerde, resimleme aynı sayfada veya daha sonraki sayfada yer alıyorsa; değİnme, aşağıdaki örneklerden birine uygun olarak yapılmalıdır.

##### Örnekler

- i) Önce, bölgenin 1:20 000 ölçekli bir topografik haritası hazırlanmıştır (Şekil 2.5).
- ii) Çalışma alanının topografyası (Şekil 2.5) oldukça engebelidir.
- iii) Çalışma alanının topografik özellikleri Şekil 2.5'de gösterilmiştir.
- iv) Şekil 2.5'deki topografik haritaya göre ...
- v) Deney sonuçları istatistiksel olarak değerlendirilmiştir (Çizelge 4.2).
- vi) Deney verilerinin istatistiksel değerlendirme sonuçları Çizelge 4.2'de özetlenmiştir.
- vii) Deney verilerinin istatistiksel değerlendirme sonuçları (Çizelge 4.2), söz konusu ilişkiyi doğrulamaktadır.

Tezin herhangi bir sayfasında, daha önceki sayfalarda yer alan ve daha önce değİnilmiş şekil, çizelge ve diğer resimlemelere yeniden değİnmek gerekiyorsa; parantez içinde “Bakınız” anlamına gelen (Bkz) kısaltması kullanılarak aşağıdaki örneklerdeki gibi verilmelidir.

*Örnekler :* (Bkz. Şekil 1.4), (Bkz. Çizelge 2.1)

Başka bir yayımdan alınan bir şekil, çizelge ve resimlemeye değİnme ise yukarıdaki alıntı kuralına uygun olarak açıklama sonuna yapılır.

##### Örnek

Şekil 3.5. Katmanlı kireç taşlarında gözlenen kıvrımlanma mekanizması (Sönmez,1989:12)





## 5. SAYFALARIN DÜZENLENMESİ

Tez ana hatlarıyla

- 1- Özel sayfalar
- 2- Tez metni
- 3- Kaynaklar, özgeçmiş ve ekler kısımlarından oluşur.

### 5.1. Tez Kapağı ve Özel Sayfalar

Küçük Romen rakamları ile numaralandırılan "tez özel sayfaları/tez ön sayfaları" ile ilgili ilkeler aşağıda verilmiştir.

#### 5.1.1. Dış kapak

Kapakta, EK-1(a), (b), (c), (d) de verilen bilgiler bulunmalıdır.

Cilt sırtındaki yazıda yer alacak bilgiler, yukarıdan aşağıya doğru şu sıraya göre yazılmalıdır: Ad ve Soyad, Anabilim Dalı/ Bilim Dalı, ay ve yıl.

Tezin adı, olabildiğince kısa ve öz olarak yazılmalı ancak, tez konusunu ve içeriğini eksiksiz olarak yansıtmalıdır.

Tez başlığında sembol, matematik ve kimyasal formül ya da standart olmayan karakterler bulunmamalıdır.

#### 5.1.2. İlk ve son sayfa

İç kapak sayfasından bir önceki sayfaya üniversitemizin amblemi (9 × 9 cm) ve numaralı son sayfayı takip eden sayfaya rektörlük binamızın resmi (15 × 6 cm), altına da “Gazi Gelecektir...”(Monotype Corsiva yazı tipi ve 18 punto) ifadesi konulacaktır.

#### 5.1.3. İç kapak sayfası

Kapaktaki yazılar, sayfa üst kenarından 5 cm aşağıdan başlayacak şekilde ve kapağın düşey orta çizgisine göre ortalanarak, 13 punto büyük harflerle, koyu olarak yazılmalıdır. Doktora ve yüksek lisans tezlerinin, iç kapak sayfalarının yazım şekli ve bilgi içeriği

EK-2'deki gibi düzenlenmelidir.

#### 5.1.4. Kabul ve Onay sayfası

**Kabul ve Onay** sayfası örneği EK-3, 4, 5, 6, 7, 8'de verilmiştir. Bu sayfada, jüri üyelerinin unvan ve isimleri öncelikle bilgisayarda yazılmış olmalı, imzalar için *mavi renkte mürekkepli kalem* kullanılmalıdır. Danışman ve jüri için fazladan boş imza satırı bırakılmamalıdır. Sayfanın en alt kısmında tez çalışmasının enstitü tarafından da uygun bulunduğunu ifade eden bir cümle yer almalıdır.

#### 5.1.5. Etik Beyan Sayfası

“**ETİK BEYAN**” başlığı, tümüyle büyük harflerle sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak ve koyu (bold) yazılmalıdır. Tezin orijinalliği ve etik değerlere bağlı kalınarak hazırlandığına ait bilgileri içeren “**ETİK BEYAN**” sayfası örneği EK-9'da verilmiştir. Etik Beyan sayfası tezi yapan öğrenci tarafından imzalanacaktır.

#### 5.1.6. Özet ve Abstract sayfaları

ÖZET ve ABSTRACT sayfaları, İçindekiler sayfasından önce, arka arkaya yer almalıdır. Özetle, tez çalışmasının amacı, kapsamı, kullanılan yöntem/yöntemler ve varılan sonuç/sonuçlar öz olarak belirtilmelidir. Özet metninin bitimine *Anahtar Sözcükler*; Abstract metninin bitimine *Key Words* verilmelidir. Abstract'ın başında tezin *İngilizce adı* bulunmalıdır. Özet ve Abstract, anahtar sözcükler/key words ile birlikte tek sayfayı geçmeyecek şekilde, metin 11 ya da 12 punto harf büyüklüğünde, tek paragraf ve tek satır aralığı ile yazılmalıdır (EK: 10-13).

Tezlerin başlıkları, Özet ve Abstract'ları Tez Veri Tabanının taranabilir alanlarına yüklenmektedir. Bu nedenle bu gibi metin alanları, italik yazı tipi, çizelge, şekil, grafik, kimyasal veya matematiksel formül, sembol, alt ve üst simge veya karakter içermemelidir.

Özet sayfasındaki Bilim Kodu, Abstract sayfasındaki Science Code kısımlarına tez hangi anabilim dalında yapılmışsa o anabilim dalı için enstitü WEB sayfalarında belirtilen doçentlik kodu ve anahtar sözcük yan yana eksiksiz olarak yazılmalıdır.

**NOT:** Dönem Projelerinin ÖZET ve ABSTRACT sayfaları için yukarıda açıklanan kurallar aynen geçerlidir.

### 5.1.7. Teşekkür sayfası

Teşekkür sayfası Abstract'dan sonra yer almalı ve yazım şekli EK-14 'deki gibi olmalıdır. “**TEŞEKKÜR**” başlığı, tümüyle büyük harflerle sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak ve koyu (bold) yazılmalıdır.

Bu sayfada, tez metni içinde yazılması halinde anlatım bütünlüğünü bozacağı düşünülen ancak tezi hazırlayan tarafından sunulmak istenen, çalışma ile ilgili ek bilgiler verilebilir. Çalışma sürecinde karşılaşılan olumlu ve olumsuz durumlardan da söz edilebilir. Sayfanın son kısımlarında, tez çalışmasının yapımı ve rapor haline getirilişinde doğrudan katkısı olanlar ile görevi olmadığı halde dolaylı da olsa katkısı olan kişi ve kurumlara teşekkür edilir.

Tez çalışması bir proje kapsamında gerçekleştirilmiş ise, projenin ve ilgili kuruluşun adı da bu sayfada belirtilir.

Teşekkür edilen kişilerin unvanı (varsa), adı, soyadı, görevli olduğu kuruluş (tırnak içinde) ve çalışmaya katkısı kısa ve öz olarak belirtilmelidir. Teşekkür sayfasının hazırlanışında 12 punto yazı büyüklüğü ve 1.5 satır aralığı kullanılmalıdır ve bir sayfayı geçmemelidir. Teşekkür sayfasının tez içerisinde yer alıp almaması isteğe bağlı olup zorunlu değildir.

### 5.1.8. İçindekiler sayfası

İçindekiler sayfası EK-15'deki gibi, özet sayfasından başlanarak tüm özel sayfalar, tez metninde yer alan bütün bölüm başlıkları, ek çalışmalar, kaynaklar ve eklerin verildiği sayfadır.

Tezde kullanılan birinci, ikinci ve üçüncü derece başlıkların tamamı hiç bir değişiklik yapılmaksızın, "İçindekiler" sayfasında yer almalıdır.

"**İÇİNDEKİLER**" başlığı, tümüyle büyük harflerle sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak ve koyu (bold) yazılmalıdır. Sayfanın tamamı tek aralıkla yazılmalı, her bir bölüm arasında tek satır aralığı (12 nk) boşluk bırakılmalıdır. Bu sayfada, her bir başlığın hizasına, sadece o başlığın yer aldığı ilk sayfanın numarası yazılmalıdır.

#### 5.1.9. Çizelgelerin listesi sayfası

Numaralandırılmış çizelgelerin listesi sırası ile bu sayfada verilmelidir. "**ÇİZELGELERİN LİSTESİ**" başlığı büyük harflerle ve koyu (bold) olarak sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır (EK-16). Bir sayfadan daha fazla olan çizelgelere ait liste EK-17.(devam) Şekiller Listesi'ndeki gibi düzenlenebilir. Sayfanın tamamı tek satır aralığında yazılmalı, bir çizelgeden diğerine geçerken tek satır aralığı boşluk bırakılmalıdır.

#### 5.1.10. Şekillerin listesi sayfası

Numaralandırılmış şekillerin listesi sırası ile bu sayfada verilmelidir. "**ŞEKİLLERİN LİSTESİ**" başlığı büyük harflerle ve koyu olarak, sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır (EK-17). Sayfanın tamamı tek satır aralığında yazılmalı, bir şekilden diğerine geçerken tek satır aralığı boşluk bırakılmalıdır.

#### 5.1.11. Resimlerin listesi sayfası

Şekil olarak verilemeyen, fotoğrafı çekilmiş nesne, bitki, hayvan, doğa vb. resimlemeler, fotoğraf haline getirilmiş mikroskop görüntüleri, bilgisayar çıktıları vb. listesi sırası ile bu sayfada verilmelidir. "**RESİMLERİN LİSTESİ**" başlığı ile tümüyle büyük harflerle, sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır (EK-18). Bir sayfadan daha fazla olan resimlere ait liste EK-17.(devam) Şekiller Listesi'ndeki gibi düzenlenebilir. Sayfanın tamamı tek aralıkla yazılmalı, bir resimden diğerine geçerken tek satır aralığı boşluk bırakılmalıdır.

#### 5.1.12. Haritaların listesi sayfası

Tez içerisinde yer alan ve A4 kâğıdı boyutlarına rahatlıkla sığabilen çok sayıdaki haritanın listesi sırası ile bu sayfada verilmelidir. "**HARİTALARIN LİSTESİ**" başlığı ile tümüyle büyük harflerle, sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır (EK-19). Bir sayfadan daha fazla olan haritalara ait liste EK-17.(devam) Şekiller Listesi'ndeki gibi düzenlenebilir. Sayfanın tamamı tek aralıkla yazılmalı, bir haritadan diğerine geçerken tek satır aralığı boşluk bırakılmalıdır. Büyük ölçülü kâğıda basılı haritalar, ekler kısmında A4 kâğıdı boyutlarında katlanmış olarak verilmelidir.

<b>ÖNEMLİ NOT</b>	<b>ENSTİTÜ YÖNETİMLERİ; ÇİZELGE, RESİM, ŞEKİL VE HARİTA LİSTESİ SAYFALARI İLE İLGİLİ ÖZEL KURALLAR KOYABİLİRLER.</b>
-----------------------	--

### 5.1.13. Simgeler ve kısaltmalar sayfası

"**SİMGELER VE KISALTMALAR**" başlığı EK-20'deki gibi, tümüyle büyük harflerle, sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır.

Tezde kullanılan simgeler "**Simgeler**" alt başlığı altında, simgeye ait bilgiler "**Açıklamalar**" alt başlığı altında sırası ile ve 1,5 satır aralığı ile verilmelidir. Son simge ve açıklamasından sonra 2 satır aralığı boşluk bırakılarak "Kısaltmalar" verilir. Tezde kullanılan kısaltmalar "**Kısaltmalar**" alt başlığı, bunlara ilişkin bilgiler "**Açıklamalar**" alt başlığı altında sırası ile ve 1,5 satır aralığı ile yazılmalıdır. Bunun yanında kısaltmaların baş harfleri alfabetik olarak yazılmalıdır.

- Simge ve kısaltmaların yazımında sayfanın sol kenar boşluğu hizasından başlanır.
- Simge ve kısaltma açıklamaları bir satırdan uzun olmamalıdır.
- Simgelerin tümü, simgeler alt başlığı altında *küçük harfle koyu*, buna karşın açıklamaları normal yazılmalıdır.
- Kısaltmaların tümü, kısaltmalar alt başlığı altında *büyük harfle koyu*, açıklamaları ise sadece baş harfleri büyük olacak şekilde küçük harfle normal yazılmalıdır.

## 5.2. Tez Metni

### 5.2.1. Giriş

Tezin "**GİRİŞ**" bölümünde tez çalışmasında ele alınan konunun, problemin ne olduğuna, araştırmanın amacına, araştırmanın önemine, sınırlılıklarına ve adı geçen tanımların hangi anlamlarda kullanıldığına yönelik, araştırma yöntemleri ve önceki çalışmalar gibi, okuyucuyu konuya hazırlayıcı nitelikte bilgiler verilmelidir. Ancak, bu bilgilerin yazılışında Amaç, Kapsam, Yöntem gibi alt bölüm başlıkları kullanılmamalıdır. Bölüm numaralandırması GİRİŞ ile başlar.

Giriş bölümü *hiçbir şekilde, numaralı alt bölüm başlıkları* bulunmamalıdır. (Yani örnek olarak 1. GİRİŞ 'in altında 1.1., 1.2. gibi bir alt bölüm başlığı bulunmamalıdır.)

Buna karşın, konuyu daha iyi açıklamak için gerekli ise, koyu (bold) olmamak üzere sırası ile düz altı çizili, *italik* ve *italik altı çizili* ara başlıklar kullanılabilir. Bu başlıklara numara verilmez.

#### Problem Durumu/ Konunun Tanımı

Çözümlemesi amaçlanan bilimsel/sanatsal sorun etraflıca tanımlanmalıdır. Bunun için, daha önce yapılan çalışmalar arasındaki ilişkiler, benzerlikler ve farklılıklar ortaya konularak literatür taranır. Kavramsal çerçeve, yöntem, teknik ve paradigmalardan da yararlanılmalıdır.

#### Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, yapılan araştırma ya da uygulamalar ile problemin nasıl çözüleceğini ifade etme, yani sonuçta nelerin beklenildiğini baştan ortaya koyma demektir. Araştırmanın amacı iki farklı düzeyde ifade edilir. Birinci düzeyde araştırmanın genel amacı ortaya konulur. İkinci düzeyde ise, bu genel amacı gerçekleştirebilmek için cevaplanması gereken sorulara ya da test edilecek alt amaçlara yer verilir. Araştırmanın amacı; ortaya konulan problemi, belirtilen alt amaçlar çerçevesinde çözecek nitelikte olmalıdır.

#### Araştırmanın Önemi

Tezin bu bölümünde araştırmacı, araştırmanın dayandığı kuramsal ya da kavramsal çerçeveyi anladığını göstermelidir. Bu temele dayalı olarak araştırmacı, araştırmanın niçin gerekli olduğunu ve değerinin gerekçelerini ortaya koymak durumundadır. Ör: Araştırma sürecinde ulaşılan yargı ve konu ile ilgili bilgi yokluğunu belirtmelidir.

Araştırmanın amaçlarında belirlenip toplanan verilerin hangi kuramsal ya da pratik sorunun çözümünde ve nasıl kullanılabileceğinin açıklanması gerekir. Araştırmanın öneminde araştırmacı, araştırmayı yapmadaki kendi amacını ortaya koymalıdır. Araştırmanın amacı hem nesnel hem de öznelidir. Yoruma ve tartışmaya açık olmalıdır.

### Varsayımlar/Sayıtlılar \*

Araştırmacı kendi yaptığı şeyler için varsayımda bulunmamalı, kendisinin yapmadığı ancak araştırmasını etkileyen durumlar için varsayımda bulunmalıdır. Varsayım/sayıtlı bir araştırmada doğru olarak kabul edilmiş yargılar ya da genellemelerdir. Araştırmacı kanıtlanması güç ya da imkânsız görülen kişisel görüş ve inançlara göre değişebilen bazı konularda kendi kişisel tercihini ortaya koyarak çalışmasındaki temel dayanakları belirleyebilir.

**NOT:** \*Gerekli görülen araştırmalarda bu bölüme yer verilmelidir.

### Sınırlılıklar

Hemen her araştırma belirli sınırlılıklara sahiptir. Araştırmacının, çalışmasını sınırlayan bütün faktörleri (dönem, akım, teknik, malzeme vb.) rapor etmesi gereklidir. Sınırlamalar kavramsal (tanımsal) ve yöntemsel olmak üzere iki grupta ele alınabilir.

### Tanımlar

Araştırma önerisinin bu bölümünde belirsiz ya da açık olmayan ifadeler açıklığa kavuşturulmalıdır. Araştırmada fikirlerin doğru ifade edilmesinde terimlerin anlaşılır olmasının büyük faydası vardır. Bu bölüm sözlük tanımının yanı sıra araştırmacının araştırmaya özgü kullandığı tanımları da içermelidir. Araştırma raporunda sıkça tekrarlanacak bazı ifadeler kısaltılarak kullanılmalıdır. Tez içerisindeki sembol ve kısaltmalar, ayrı sayfalarda olmak şartı ile liste hâlinde ve alfabetik sıra ile verilir. Bu gibi durumlarda kısaltmaların ne anlama geldiği açıkça belirtilmelidir.

**ÖNEMLİ  
NOT**

**ENSTİTÜ YÖNETİMLERİ GEREKİRSE 5.2.1 GİRİŞ BAŞLIĞI ALTINA ÖZEL  
MADDELER DE EKLEYEBİLİRLER.**

### **5.2.2. Ana metin**

Tezin giriş bölümü ile sonuç ve öneriler bölümleri arasında yer alan bölümlerin tamamı Ana Metin olarak adlandırılır. Ancak "ANA METİN" diye bir başlık kullanılmaz.

Giriş'ten sonra tezin bölümleri yer alır. Tezin bölümleri, gerek duyulan ayrıntı düzeyine bağlı olarak tezi sonuca götürecektir bilgi ve açıklamaları, uygun düşünce silsilesi içinde ortaya koyar.

Tez konusunun niteliğine, yapılan araştırmanın ayrıntısına ve tezin hacmine göre ana metin; birinci, ikinci ve üçüncü dereceden numaralı alt bölümlere ayrılabilir. Bunların her biri için uygun bir başlık (Örneğin; **Kavramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar, Yöntem, Bulgular ve Yorum**) ve uygun bir alt bölüm başlığı ile numaralama sistemi kullanılır. Gerekli görüldüğünde bir bölümde verilen numaralı başlıkların altında numarasız alt başlıklar kullanılabilir. Sırası ile 4. derece başlık için düz altı çizili, 5. derece başlık için *italik* ve 6. derece başlık için ise *italik altı çizili* ara başlıklar kullanılabilir. Bu başlıklara (4., 5. ve 6. derece başlıklar) numara verilmez.

### 5.2.3. Tartışma

Bu bölüm “**TARTIŞMA**” şeklinde ve bölüm numarası ile birlikte verilmelidir. Burada daha önce yapılan çalışmalarla benzerlik, paralellik ve aykırılıklar araştırmacının yorumu ile birlikte tartışılmalıdır. Bu bölüme çalışılan konunun gerekliliğine göre yer verilebilir. Gerek görülmediği takdirde doğrudan Sonuç ve öneriler bölümüne geçilebilir.

### 5.2.4. Sonuç ve öneriler

Bu bölüm “**SONUÇ**” veya “**SONUÇ VE ÖNERİLER**” şeklinde ve bölüm numarası ile birlikte verilmelidir. Tezin en son bölümünde oluşturulan bu kısımda araştırma problemi, yöntemi, her bir sonucun yorumu, çalışmanın sınırlılıkları ve bulguların ileriye dönük uygulamaları konusunda kısa bir özet yer alır. Son bölüm başlığı “**SONUÇ VE ÖNERİLER**” e verilir.

Bu kısımda önemli olan, araştırmayla ilgili en önemli istatistiksel sonuçların belirlenip yorumlanmasıdır. Her bir önemli sonuç incelenirken;

- Gerçekten bu sonuç önemli mi? Neden?
- Sonuç önceki araştırmalarla tutarlı mı? Tutarlı değilse neden?
- Sonuç farklı açılardan ifade edilebilir mi?
- Alternatif ifade şekillerinden öncelikli olanlar var mı?
- Sonuç daha ileri düzeylerde ve farklı ortamlarda araştırma yapma açısından önemli mi?



- Eğer sonuç ileri araştırmalara yol açıyorsa bu araştırmalar neler olabilir?  
sorularına cevaplar verilmelidir.

Yukarıdaki sorulara verilecek cevaplar araştırmayı okuyup, sonuçları uygulayacaklar açısından oldukça önemlidir.

Başkalarının yaptığı araştırmalar da dikkate alınarak sonuçlar arasındaki benzerlik ve farklılıklar, ortaya atılan düşünceler açıklığa kavuşturulup pekiştirilmelidir. Daha önceden dile getirilen noktalar tekrar tekrar vurgulanmamalıdır. Her bir ifade araştırmacının ortaya koyduğu sonuçları güçlendirirken, okuyucunun da problem hakkında ufku genişletmelidir. Araştırmayla ilgili bazı temel sorular dile getirilebilir, ancak her soruna değinilmemeli ve olumsuz sonuçlar da göz ardı edilmeden kabullenilmelidir.

Polemiklere ve basit tartışmalara yer verilmemelidir. Araştırmanın teorik ve uygulamayla ilgili sonuçları ortaya konularak geliştirilmesi yönünde önerilerde bulunulabilir veya yeni bir araştırma tavsiye edilebilir.

Bu açıklamalar kısa olmalı ve aşağıdaki sorular göz önüne alınmalıdır.

1. Araştırma bilime ne katkı sağladı?
2. Çalışma orijinal bir problemin çözülmesine nasıl katkı sağladı?
3. Teori ve uygulama açısından araştırmadan hangi sonuçlar çıkarılabilir?

Bu sorulara verilecek cevaplar araştırmacının bilime temel katkılarını ortaya koyacaktır.

Yapılan öneriler araştırmaya dayalı olmalıdır. Araştırmanın amaç ve alt amaçları, hipotezleri vb. dikkate alınmalıdır. Araştırmayla doğrudan ilgili olmayan konular hakkında önerilerde bulunulmamalıdır. Öneriler yapılırken program, öğretmen, öğrenci, aileler vb. açılardan sınıflandırılabilir.



## 6. KAYNAKLAR

“**KAYNAKLAR**” başlığı, büyük harflerle, sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır.

Kaynaklar araştırılan konuya ilişkin tüm yayımların numaralandırma veya alfabetik olarak sıralandığı bir bölümdür. Bu sıralama metin içinde kaynak gösterme çeşidine göre yapılır. Kaynak türüne göre değişen biçimleri vardır. Kaynakların yazar soyadına göre sıralanmasında her kaynağın ilk satırı yazı alanının sol kenarından başlar ve sağ kenara kadar devam eder. İkinci ve daha sonraki satırlar, tek satır aralıkları ile 1 cm içeriden başlar. Kaynaklar arasında tek satır aralığı bırakılır. Böylece, her kaynak yazar soyadı ile kolayca fark edilecek şekilde sıralanmış olur.

Kaynakların numaralandırma sistemi ile sıralanmasında her kaynak ile sayı arasında 0,7 cm girinti bırakılmalıdır.

Yazılı bir kaynağın tanıtılmasında üç tür bilgi verilir. Bunlar, sıra ile “yazar adı”, “eser adı” ve “yayın bilgileri (basım sayısı, cilt ve sayı numaraları, yayın yeri, yayınevi ve yayın tarihi)”dir. Unvan belirten “Prof. Dr.” ve “Müh.” gibi kısaltmalar, tanıtıcı bilgi olarak yazar adı ile birlikte verilmez. Çünkü okuyucunun dikkati söyleyenden çok söylenene yönlendirilmelidir. Aynı bölüm yazarlı kitaplarda, önce yararlanılan bölümün yazarı olmak üzere, bölüm yazarı ve derleyen (editör) birlikte kullanılır. Aynı şekilde, eser bir çeviri ise önce yazarın adı, eser adından sonra da çevirenin adı verilir.

### 6.1. Genel Kurallar

1. Makale adı verilirken başlık verme formatına uygun olarak temel isim ve sıfatların ilk harfleri büyük, bağlaç ve artikellerin ilk harfleri küçük olacaktır.
2. Bir veya iki yazarlı makaleler metin içinde iki yazarın da soyadı zikredilmek sureti ile verilecektir. Metin içinde verilecek olan referanslarda küçük harf kullanılacaktır. İki den fazla yazarlı makaleler metin içinde **(ilk yazarın soyadı ve diğerleri, yıl)** şeklinde verilecek, ancak “Kaynaklar” listesinde tüm yazarların isimleri eksiksiz olarak belirtilecektir.
3. Aynı yazar veya yazarların aynı yıl içinde birden fazla makalesi varsa bunlar (a), (b) vb. şeklinde listelenecektir.

4. Kaynak listesinde İngilizce makalelerde son iki yazar arasına “and” Türkçe makalelerde “ve” konulacaktır. Ancak metin içinde verilirken her ikisinde de “ve” kullanılacaktır.
5. Baskı aşamasında olan makaleler için İngilizcede (in press) Türkçede ise (baskıda) yazılacaktır.
6. Kaynak listesinde dergi adı verilirken kesinlikle kısaltma yapılmayacaktır (Örneğin; Education yerine Edu., Science yerine Sci. veya Journal yerine J.) .
7. Kaynak gösteriminde uluslararası kurallar dikkate alınmıştır. Kaynakların gösterimi ile ilgili olarak tez yazım kılavuzunda belirtilmeyen hususlar konusunda APA yazım kuralları geçerlidir. APA yazım kurallarına <http://www.apastyle.org> adresinden erişim sağlanabilir.

## 6.2. Kaynaklar Listesinde Kaynak Gösterme

Bir çalışmanın sonunda yer alan kaynaklar listesi, çalışmayı belgeler ve her bir kaynağın yeniden bulunması ve tanımlanması için gerekli bilgiyi sağlar. Yazarlar, anlaşılır bir biçimde kaynakları seçmeli ve bu liste sadece çalışmanın araştırılması ve hazırlanmasında kullanılan kaynakları kapsamalıdır. Kaynaklar, metin içinde yapılan atıf şekliyle uyumlu olacak şekilde kaynaklar listesinde yazar soyadına göre alfabetik olarak ya da metin içindeki atıf sırasına göre numaralandırılarak dizilir. Alfabetik olarak kaynak göstermede kaynak bilgileri sayfa başından başlatılır. Bir satıra sığmayan kaynak gösterimlerinde, ikinci satır 1 cm içerden başlatılır. Numara ile kaynak göstermede ise yine her bir kaynak satır başından başlatılır ve her kaynak ile sayı arasında 0,7 cm girinti bırakılır. Bir satıra sığmayan kaynak gösterimlerinde ikinci satır içerden **başlatılmaz**, bütün kaynaklar aynı hizada yazılır. Kitap ve dergi isimleri italik ya da koyu-italik olarak yazılmalıdır.

## **KAYNAK GÖSTERME ÖRNEKLERİ**

### **Soyadına/ sıraya göre genel biçim**

#### **Örnekler:**

Sağıroğlu, Ş. (1998). Artificial neural networks in robotic applications. *International Journal of Mathematical and Computational Applications*, 3(2), 142-148.

Sağıroğlu, Ş. (1998). Artificial neural networks in robotic applications. *International Journal of Mathematical and Computational Applications*, 3(2), 142-148.

#### **veya**

1. Sağıroğlu, Ş. (1998). Artificial neural networks in robotic applications. *International Journal of Mathematical and Computational Applications*, 3(2), 142-148.

2. Sağıroğlu, Ş. (1998). Artificial neural networks in robotic applications. *International Journal of Mathematical and Computational Applications*, 3(2), 142-148.

### **Sürelili yayına ilişkin genel biçim**

#### **Açıklama**

Yazarın Soyadı, Adının Baş Harfi. (Tarih). Makalenin adı. *Derginin Adı*, Cilt (sayı), Sayfa No.

#### **Örnek:**

Sağıroğlu, Ş. (1998). Artificial neural networks in robotic applications. *International Journal of Mathematical and Computational Applications*, 3(2), 142-148.

#### **veya**

3. Sağıroğlu, Ş. (1998). Artificial neural networks in robotic applications. *International Journal of Mathematical and Computational Applications*, 3(2), 142-148.

Kitaba İlişkin Kaynak Gösterme
<b>Kişisel yazarlı kitap</b>
<p><b><u>Açıklama</u></b></p> <p>Yazarın Soyadı, Adının Baş Harfi. (Yıl). <i>Kitabın adı</i>. (Baskı sayısı). Yayın Yeri: Yayınevi, Sayfa numarası.</p>
<p><b><u>Örnekler:</u></b></p> <p>Gülesin, M., Güllü, A., Avcı, Ö., Akdoğan, G. (2013). <i>CNC Torna ve Frezelerin Programlanması</i> (Beşinci Baskı). Türkiye: ASİL Yayınevi, 38-39.</p> <p>Mitchell, T. R. and Larson, J. R. (1987). <i>People in organizations</i> (Third edition). New York: Mc Graw-Hill, 87,92.</p> <p>Timur, T. (2000). <i>Toplumsal değişme ve üniversiteler</i>. Ankara: İmge Kitabevi, 98.</p> <p><b>veya</b></p> <p>4. Gülesin, M., Güllü, A., Avcı, Ö., Akdoğan, G. (2013). <i>CNC Torna ve Frezelerin Programlanması</i> (Beşinci Baskı). Türkiye: ASİL Yayınevi, 38-39.</p> <p>5. Mitchell, T. R. and Larson, J. R. (1987). <i>People in organizations</i> (Third edition). New York: Mc Graw-Hill, 87,92.</p> <p>6. Timur, T. (2000). <i>Toplumsal değişme ve üniversiteler</i>. Ankara: İmge Kitabevi, 98.</p>
<b>Bir kurumun yazarı ve yayımcısı olduğu kitap</b>
<p><b><u>Örnekler:</u></b></p> <p>Australian Bureau of Statistics. (1991). <i>Estimated resident population by age and sex in statistical local areas</i>. New South Wales, June 1990 (No.3209.1). Canberra, Australian Capital Territory: Mary Peters, 187.</p> <p>Devlet Planlama Teşkilatı. (2005). <i>Ekonomik ve sosyal göstergeler (1950–2004)</i>. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı, 312-314.</p> <p><b>veya</b></p> <p>7. Australian Bureau of Statistics. (1991). <i>Estimated resident population by age and sex in statistical local areas</i>. New South Wales, June 1990 (No.3209.1). Canberra, Australian Capital Territory: Mary Peters, 187.</p> <p>8. Devlet Planlama Teşkilatı. (2005). <i>Ekonomik ve sosyal göstergeler (1950-2004)</i>. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı, 312-314.</p>

**Bir editör (veya editörler) tarafından hazırlanmış kitap**

**Örnek:**

Sayan, F. ve Yıldız, Ş. (Editörler). (2006). *Yaşam boyu öğrenme*, Ankara: Pegem A Yayıncılık, 102-105.

**veya**

9. Sayan, F. ve Yıldız, Ş. (Editörler). (2006). *Yaşam boyu öğrenme*, Ankara: Pegem A Yayıncılık, 102-105.

**Çeviri kitap**

**Örnekler:**

Hollingsworth, R. S. *İlköğretimde öğretim yöntemleri* (çev. S. Gürkan, E. Gökçen ve M. N. Güler). Gazi Üniversitesi Rektörlüğü Yayınları No 214. (Eserin orijinali 1991’de yayımlandı), 32, 87-92.

Freire, P. (1991). *Ezilenlerin pedagojisi*. (Çev. D. Hattatoğlu ve Erol Özbek). İstanbul: Ayrıntı Yayınevi. (Eserin orijinali 1982’de yayımlandı), 12-18.

**veya**

10. Hollingsworth, R. S. *İlköğretimde öğretim yöntemleri* (çev. S. Gürkan, E. Gökçen ve M. N. Güler). Gazi Üniversitesi Rektörlüğü Yayınları No 214. (Eserin orijinali 1991’de yayımlandı), 32, 87-92.

11. Freire, P. (1991). *Ezilenlerin pedagojisi*. (Çev. D. Hattatoğlu ve Erol Özbek). İstanbul: Ayrıntı Yayınevi. (Eserin orijinali 1982’de yayımlandı). 12-18.

**NOT:** Çeviri kitaplardan yapılan alıntılar metin içinde gösterilirken yazarın soyadından sonra, sırasıyla orijinal tarih ve çeviri tarihi verilir.

**Örnek:**

Hollingsworth ve Hoover’e (1991/1999) göre “.....” dır. Freire (1982/1991) okuma yazma öğretiminde, “.....” dır.

**Tek yazarlı makale****Örnekler:**

Sağıroğlu, Ş. (1998). Artificial neural networks in robotic applications. *International Journal of Mathematical and Computational Applications*, 3(2), 87-92.

Bulut, H. (2001). Kitle iletişim araçları ve suskunluk sarmalı. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 32 (1-2), 1382-1385.

**veya**

12. Sağıroğlu, Ş. (1998). Artificial neural networks in robotic applications. *International Journal of Mathematical and Computational Applications*, 3(2),87-92.

13. Bulut, H. (2001). Kitle iletişim araçları ve suskunluk sarmalı. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 32 (1-2), 1382-1385.

**Üç ya da dört yazarlı makale****Örnek:**

Borman, W. C., Hanson, M. A., Oppler, S. H., Pulakos, E. D., and White, L. A. (1993, May). The people in organization. *Organizational Management*, 76-79.

**veya**

14. Borman, W. C., Hanson, M. A., Oppler, S. H., Pulakos, E. D., and White, L. A. (1993, May). The people in organization. *Organizational Management*, 76-79.

**Altı ya da daha çok yazarlı makale****Örnek:**

Kahraman R. C., Borman, C., Hanımgil, M., Özler, H., Perçin, D., ve Sergen, L. (1993). Kroner kalp rahatsızlığının belirlenmesinde rol oynayan faktörler. *Sağlık Psikolojisi*, 12(2), 76-80.

**veya**

15. Kahraman R. C., Borman, C., Hanımgil, M., Özler, H., Perçin, D., ve Sergen, L. (1993). Kroner kalp rahatsızlığının belirlenmesinde rol oynayan faktörler. *Sağlık Psikolojisi*, 12(2), 76-80.



**Baskıda olan makale****Örnek:**

Demir, H., Güllü, A. (Baskıda). Taş Sertliği ve İşleme Parametrelerinin Yüzey Pürüzlülüğü ve Taşlama Kuvvetlerine Etkilerinin İncelenmesi. *Gazi Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 114-116.

**veya**

16. Demir, H., Güllü, A. (Baskıda). Taş Sertliği ve İşleme Parametrelerinin Yüzey Pürüzlülüğü ve Taşlama Kuvvetlerine Etkilerinin İncelenmesi. *Gazi Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 114-116.

**Söyleşi / Röportaj / Doğrudan İletişim****Örnek:**

Güllü, A. (2012, 19 Aralık). *Ferruh Bozbeyli ile demokrasi üzerine söyleşi*. Ferruh Bozbeyli'nin Evi, Ankara.

**veya**

17. Güllü, A. (2012, 19 Aralık). *Ferruh Bozbeyli ile demokrasi üzerine söyleşi*. Ferruh Bozbeyli'nin Evi, Ankara.

**Basılmış tez****Örnek:**

Kirazoğlu, F. (2010). *Metal-Yalıtkan-Yarıiletken Yapıların Elektrik Özelliklerinin Frekans ve Sıcaklığa Bağlı İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 118-120.

**veya**

18. Kirazoğlu F. (2010). *Metal-Yalıtkan-Yarıiletken Yapıların Elektrik Özelliklerinin Frekans ve Sıcaklığa Bağlı İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 118-120.

### Yazarsız, günlük gazetede makale

#### Örnekler:

New drug appears to sharply cut risk of death from heart failure. (1993, July 15). *The Washington Post*, 15-17.

Sağlıklı Yağ Reçetesi. (4 Nisan 1993). *Hürriyet*, 85-86.

#### veya

19. New drug appears to sharply cut risk of death from heart failure. (1993, July 15). *The Washington Post*, 15-17.

20. Sağlıklı Yağ Reçetesi. (4 Nisan 1993). *Hürriyet*, 85-86.

#### NOT:

- Yazarsız çalışmalar, çalışmanın adının ilk kelimesine göre kaynaklar listesine girer.
- Metin içinde kaynak göstermede ise, kısa bir başlık parantez içinde verilir.

#### Örnek:

(New Drug, 1993).

#### NOT:

Sayfa numaralarından önce İngilizce ise, pp., Türkçe ise s. kullanılabilir ya da bu semboller kullanılmadan sadece sayfa numarası verilebilir.

### Abstract (Özet ) Yayınlar

#### Örnek:

Woolf, N. J., Young, S.L., Fanselow, M.S., and Butcher, L.L. (1991). Alteration in cortex by pavlovian conditioning. *Society for Neuroscience Abstracts*.

#### veya

21. Woolf, N. J., Young, S.L., Fanselow, M.S., and Butcher, L.L. (1991). Alteration in cortex by pavlovian conditioning. *Society for Neuroscience Abstracts*.

**NOT:**

Eğer süreli yayının adı “abstracts” kelimesini içermezse, abstract adı ile nokta arasına, köşeli parantez içinde, [abstract] yerleştirilir.

**Yıllık olarak yayımlanan süreli yayın****Örnek:**

Fiske, S.T. (1993). Social cognition and social perception. *Annual Review of Psychology*, 152-153.

**veya**

22. Fiske, S.T. (1993). Social cognition and social perception. *Annual Review of Psychology*, 152-153.

**Çeviri makale****Örnek:**

Bruce, T. (1994). Çocukların yaşamında oyunun rolü (çev. A. F. Altınoğlu). *Eğitim ve Bilim*, 18 (92). (Orijinal makalenin yayım tarihi, 1970).

**veya**

23. Bruce, T. (1994). Çocukların yaşamında oyunun rolü (çev. A. F. Altınoğlu). *Eğitim ve Bilim*, 18 (92). (Orijinal makalenin yayım tarihi, 1970).

**NOT:**

- Makale hangi dile çevrildi ise, makale adı o dilde verilir.
- Çevirenin adı, örnekte gösterildiği gibi makalenin isminin ardından parantez içinde verilir.

Çevirilerden yapılan alıntılar, metin içinde gösterilirken yazarın soyadından sonra, sırasıyla orijinal tarih ve çeviri tarihi verilir.

**Örnek:**

Bruce’e (1970/1994) göre “.....” dır.

**Ansiklopedi veya sözlük****Örnek:**

Türk Dil Kurumu. (1969). *Türkçe sözlük (genişletilmiş baskı)*. Ankara: TDK.

Sadie, S. (Ed). (1980). *The New Grove dictionary of music and musicians*. (6th ed. Vols. 1-20). London: Macmillan.

**veya**

24. Türk Dil Kurumu. (1969). *Türkçe sözlük (genişletilmiş baskı)*. Ankara: TDK.

25. Sadie, S. (Ed). (1980). *The New Grove dictionary of music and musicians*. (6th ed. Vols. 1-20). London: Macmillan.

**Editörler tarafından yayına hazırlanmış bir kitapta bir makale ya da bölüm****Örnekler:**

Bjork, R.A. (1989). An adaptive mechanism in human memory. In H. L. Roediger and F. I. M. Craik (Eds.), *Varieties of memory and consciousness*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp. 309-330.

Gülmez, M. (2006). Kesintisiz insan hakları öğretimi ve eğitimi., F. Sayılan ve A. Yıldız. (Editörler). *Yaşam boyu öğrenme*. İkinci Baskı. Ankara. Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve Pegem A Yayıncılık, s. 84-105.

**veya**

26. Bjork, R.A. (1989). An adaptive mechanism in human memory. In H. L. Roediger and F. I. M. Craik (Eds.), *Varieties of memory and consciousness*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp. 309-330.

27. Gülmez, M. (2006). Kesintisiz insan hakları öğretimi ve eğitimi., F. Sayılan ve A. Yıldız. (Editörler). *Yaşam boyu öğrenme*. İkinci Baskı. Ankara. Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve Pegem A Yayıncılık, s. 84-105.

**NOT:**

- Önce makalenin ya da bölümün yazarı verilir.
- Henüz baskıda olan eserler için, yayım yılı yerine “baskıda” (in press) yazılır.
- Editör varsa editörden önce, yoksa kitabın adından önce “In” kelimesi yazılır (İngilizce bir eser için) (Bkz. Örnek 26)

### Bir sempozyumda sunulan yayımlanmamış bir çalışma

#### Örnekler:

Johnson, R. S. (1991, January). *Early data on trauma symptom*. Paper presented at the First International Congress of Medicine, San Diego, CA.

Köklü, N. (1996, 25-27 Kasım). *Üniversite öğrencilerinin istatistik kaygı puanlarına etki eden faktörler*. Devlet İstatistik Enstitüsü Araştırma Sempozyumunda sunuldu, Ankara.

#### **veya**

28. Johnson, R. S. (1991, January). *Early data on trauma symptom*. Paper presented at the First International Congress of Medicine, San Diego, CA.

29. Köklü, N. (1996, 25-27 Kasım). *Üniversite öğrencilerinin istatistik kaygı puanlarına etki eden faktörler*. Devlet İstatistik Enstitüsü Araştırma Sempozyumunda sunuldu, Ankara.

### Doktora ya da Yüksek Lisans Tezleri

#### Üniversiteden elde edilen ve “Dissertation Abstracts International (DAI)”da özetlenen doktora tezi

#### Örnek:

Ross, D. F. (1990). *Unconscious transference* (Doctoral dissertation, Cornell University, 1990). Dissertation Abstracts International, 54, 25055.

#### **veya**

30. Ross, D. F. (1990). *Unconscious transference* (Doctoral dissertation, Cornell University, 1990). Dissertation Abstracts International, 54, 25055.

#### NOT:

Tezin bir kopyası kaynak olarak kullanıldıysa, DAI’nın cilt ve sayfa numaralarının yanı sıra tezin yılı ve üniversite adı verilir. Yılları farklı ise, metin içinde her iki yıl da kronolojik olarak verilir.

**Yayımlanmamış doktora tezi****Örnek:**

Öztürk, E. (2004). *Türkiye’de üniversite özerkliğinin mali, akademik ve yönetsel boyutlarıyla kamu ve vakıf üniversiteleri için betimlenmesi*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

**veya**

31. Öztürk, E. (2004). *Türkiye’de üniversite özerkliğinin mali, akademik ve yönetsel boyutlarıyla kamu ve vakıf üniversiteleri için betimlenmesi*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

**Yayımlanmamış yüksek lisans tezi****Örnekler:**

Almedia, D. M. (1990). *Fathers’ participation in family work*. Unpublished Master’s Thesis, University of Victoria, Canada.

Turna, E. (1996). *Öğretmenlerin statü düzeyleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

**veya**

32. Almedia, D. M. (1990). *Fathers’ participation in family work*. Unpublished Master’s Thesis, University of Victoria, Canada.

33. Turna, E. (1996). *Öğretmenlerin statü düzeyleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

**NOT:**

Şehir adının verilmesi yeterli olmakla birlikte tez başka bir ülkede yapılmış ve şehir yaygın olarak tanınmıyor ise ayrıca ülke adı verilebilir.







**Yazarı belli olmayan ancak yayımlandığı dergi belli olan makale**

**Örnek:**

İnternet: From character to personality. (1999, Dec). *APA Monitor*, 30 (11). Web: <http://www.apa.org/monitor/dec99/ss9.html> 22 Ağustos 2000'de alınmıştır.

**veya**

35. İnternet: From character to personality. (1999, Dec). *APA Monitor*, 30 (11). Web: <http://www.apa.org/monitor/dec99/ss9.html> 22 Ağustos 2000'de alınmıştır.

**Özet (Abstract)**

**Örnek:**

İnternet: Rosenthal, R. (1995). State of New Jersey v. Margaret Kelly Michaels: An overview [Abstract]. *Psychology, Public Policy, and Law*. Web: <http://www.apa.org/journals/ab1.html> 25 Ocak 1996'da alınmıştır.

**veya**

36. İnternet: Rosenthal, R. (1995). State of New Jersey v. Margaret Kelly Michaels: An overview [Abstract]. *Psychology, Public Policy, and Law*. Web: <http://www.apa.org/journals/ab1.html> 25 Ocak 1996'da alınmıştır.

**NOT:**

Bir kaynağın birçok defa değişik bölümlerinden faydalanılıyorsa kaynak yukarıdaki ilgili gösterim şekillerinden birisi ile gösterildikten sonra, faydalanılan sayfalar art arda verilmeli ve kaynağa tek bir kaynak numarası verilmelidir.

**ÖNEMLİ  
NOT**

**ENSTİTÜ YÖNETİMLERİ YUKARIDA BELİRTİLEN İNTERNET KAYNAĞI  
GÖSTERME BİÇİMLERİNDEN İSTEDİĞİNİ SEÇME TASARRUFUNA  
SAHİPTİR.**

<b>Rapor</b>
<p><b>Açıklama</b></p> <p>Yazarın soyadı, adının baş harf(ler)i (raporu hazırlayan tüzel kişi ise kuruluşun adı). (yılı). Raporun adı; Raporu hazırlayan kuruluşun kısa adı ve rapor numarası. <i>yayınlandığı yer</i> (koyu ve italik veya sadece italik), Sayfa aralığı.</p>
<p><b><u>Örnek:</u></b></p> <p>Baran, I., Kasperek, M. (1989). Marine turtles of Turkey; Status survey 1988 and recommendations for conversation and management, <i>WWF Report</i>, Heidelberg, 123-130.</p> <p><b>veya</b></p> <p>37. Baran, I., Kasperek, M. (1989) . Marine turtles of Turkey; Status survey 1988 and recommendations for conversation and management. <i>WWF Report</i>. Heidelberg. 123-130.</p>
<p><b><u>NOT:</u></b> “<b>KAYNAKLAR</b>” sayfası örneği sayfa 53’ de verilmiştir.</p>

## KAYNAKLAR

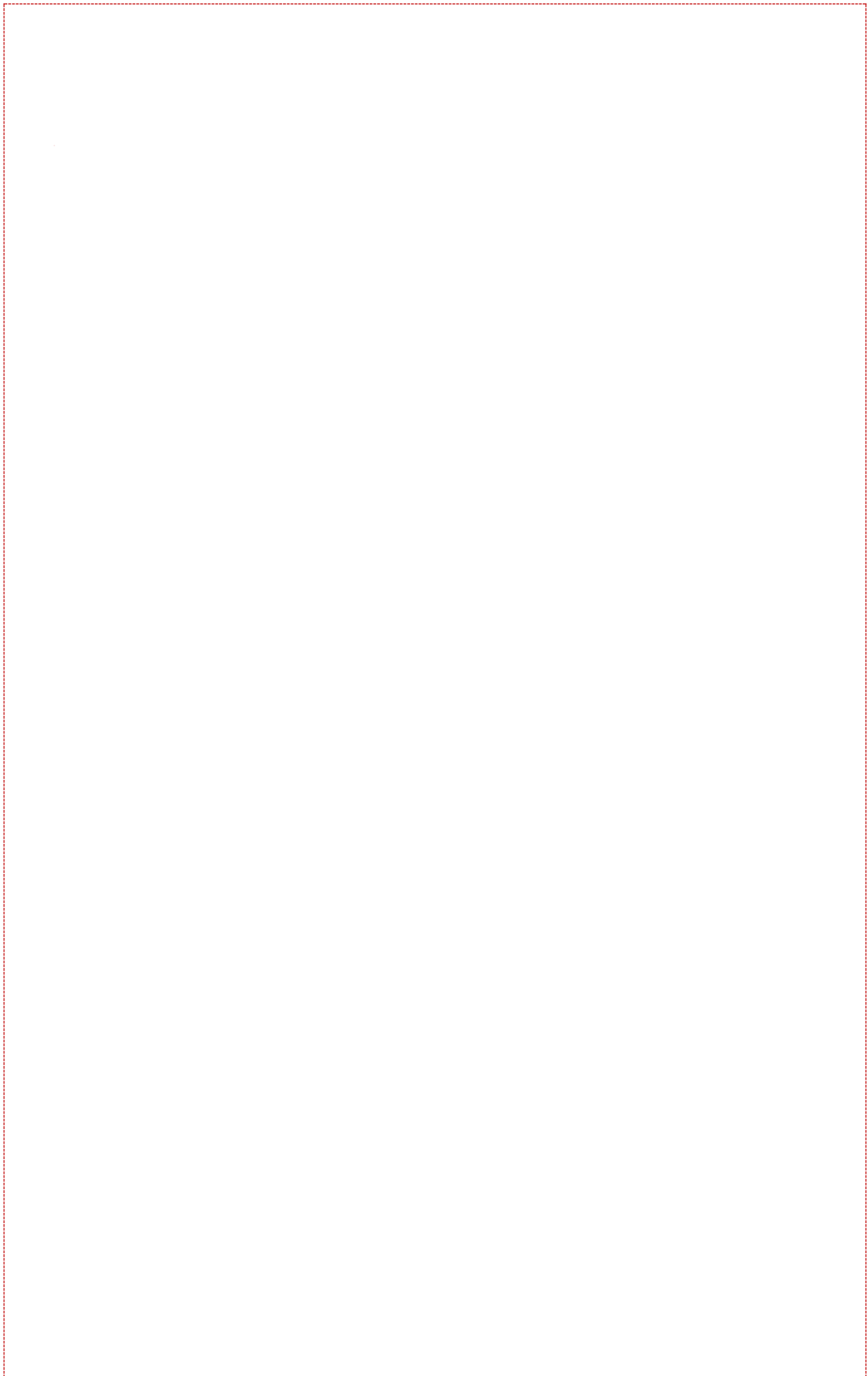
Tübitak Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği. (2010). URL: [http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.tubitak.gov.tr%2Ftubitak\\_content\\_files%2Fmevzuat%2Fyonetmelik%2FYONETMELIK\\_III\\_9.pdf+&date=2014-03-28](http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.tubitak.gov.tr%2Ftubitak_content_files%2Fmevzuat%2Fyonetmelik%2FYONETMELIK_III_9.pdf+&date=2014-03-28), Son Erişim Tarihi: 29 Aralık 2013 .

American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association*. Washington, DC: Automated Graphic Systems.

veya

1. Tübitak Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği. (2010). URL: [http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.tubitak.gov.tr%2Ftubitak\\_content\\_files%2Fmevzuat%2Fyonetmelik%2FYONETMELIK\\_III\\_9.pdf+&date=2014-03-28](http://www.webcitation.org/query?url=http%3A%2F%2Fwww.tubitak.gov.tr%2Ftubitak_content_files%2Fmevzuat%2Fyonetmelik%2FYONETMELIK_III_9.pdf+&date=2014-03-28), Son Erişim Tarihi: 29 Aralık 2013 .

2. American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association*. Washington, DC: Automated Graphic Systems.



## 7. EKLER

Bu bölüme, **EKLER** yazısının yatay ve düşeyde ortalanarak yazıldığı bir kapak sayfası ile başlanır. Kapak sayfası dâhil olmak üzere sayfa numarası devam ettirilir.

Ana metin içerisinde yer almaları halinde konuyu dağıtıcı veya okumada sürekliliği engelleyici nitelikteki ve *dipnot* olarak verilemeyecek kadar uzun açıklamalar (bir formülün çıkarılışı, geniş kapsamlı ve ayrıntılı deney verileri, katlanmış olarak verilmesi gereken çok büyük boyutlu şekil, resim, çizelge ve haritalar, örnek hesaplamalar ve bilgisayar programları vb.) bu bölümde verilmelidir.

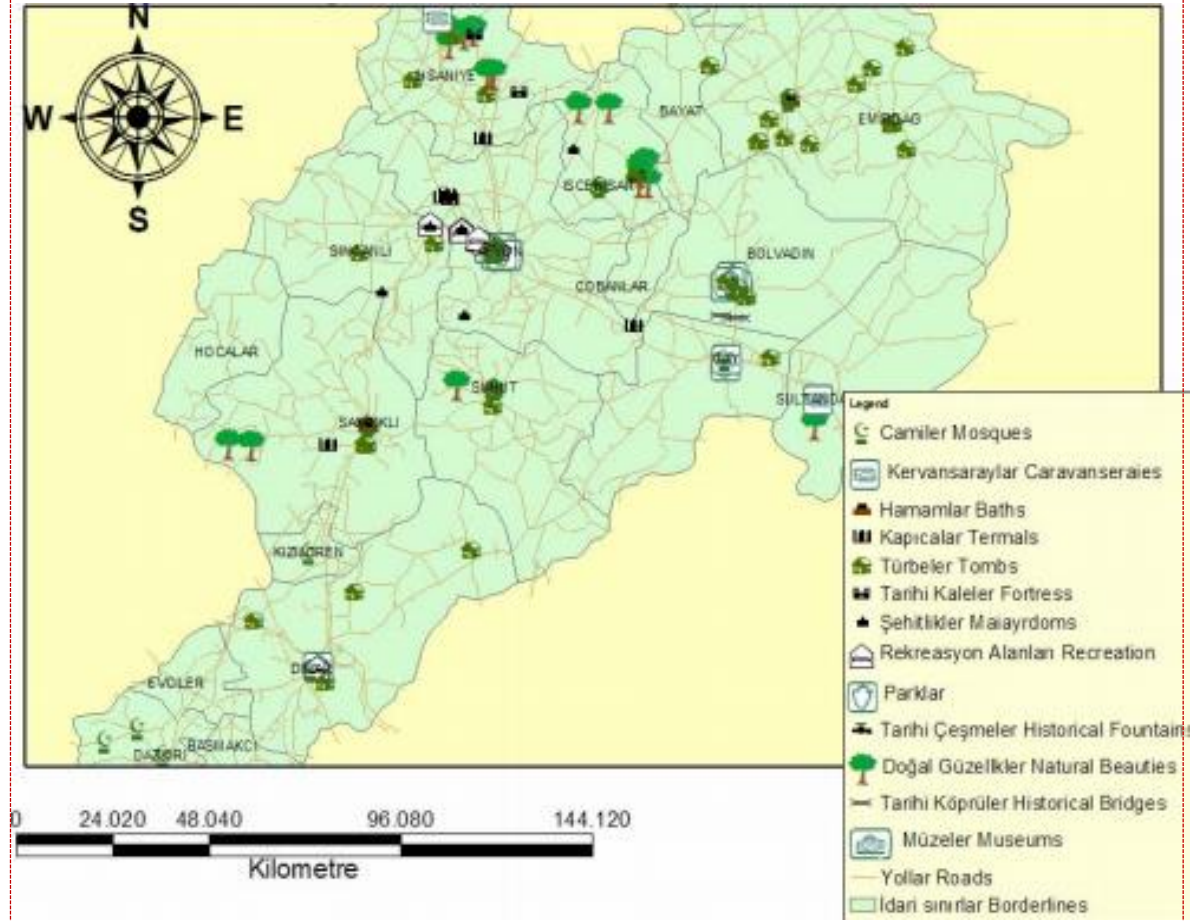
Eklerin her biri için uygun bir başlık seçilmeli ve bunlar, sunuş sırasına göre “EK-1, EK-2, EK-3, ...” şeklinde koyu (bold) olmadan her biri ayrı bir sayfadan başlayacak şekilde sunulmalıdır. Ayrıca içindekiler bölümünde bulunan “EKLER” başlığının altında EK-1, EK-2, EK-3 şeklinde sıralı olarak verilmelidir. Bir ek sayfasının devamı diğer sayfada da devam ediyorsa, *aynı ek numarası* ile ve *aynı başlıkla* verilmeli, ancak ek numarasından hemen sonra “(devam)” ibaresi konulmalıdır.

Ekler içerisinde resim, çizelge ve şekil yer alıyorsa, her bir EK kendi içinde birbirlerinden bağımsız olarak, ayrı ayrı numaralandırılmalıdır. Örneğin EK-1’e ait çizelge, resim ve şekilleri, Çizelge 1.1., Çizelge 1.2., Şekil 1.1., Şekil 1.2., Resim 1.1. şeklinde, EK-2’nin çizelge ve şekilleri ise Çizelge 2.1., Çizelge 2.2., Şekil 2.1., Şekil 2.2., Resim 2.1. şeklinde numaralandırılır.

### **NOT:**

EK ile ilgili format örneği EK-1 de verilmiştir.

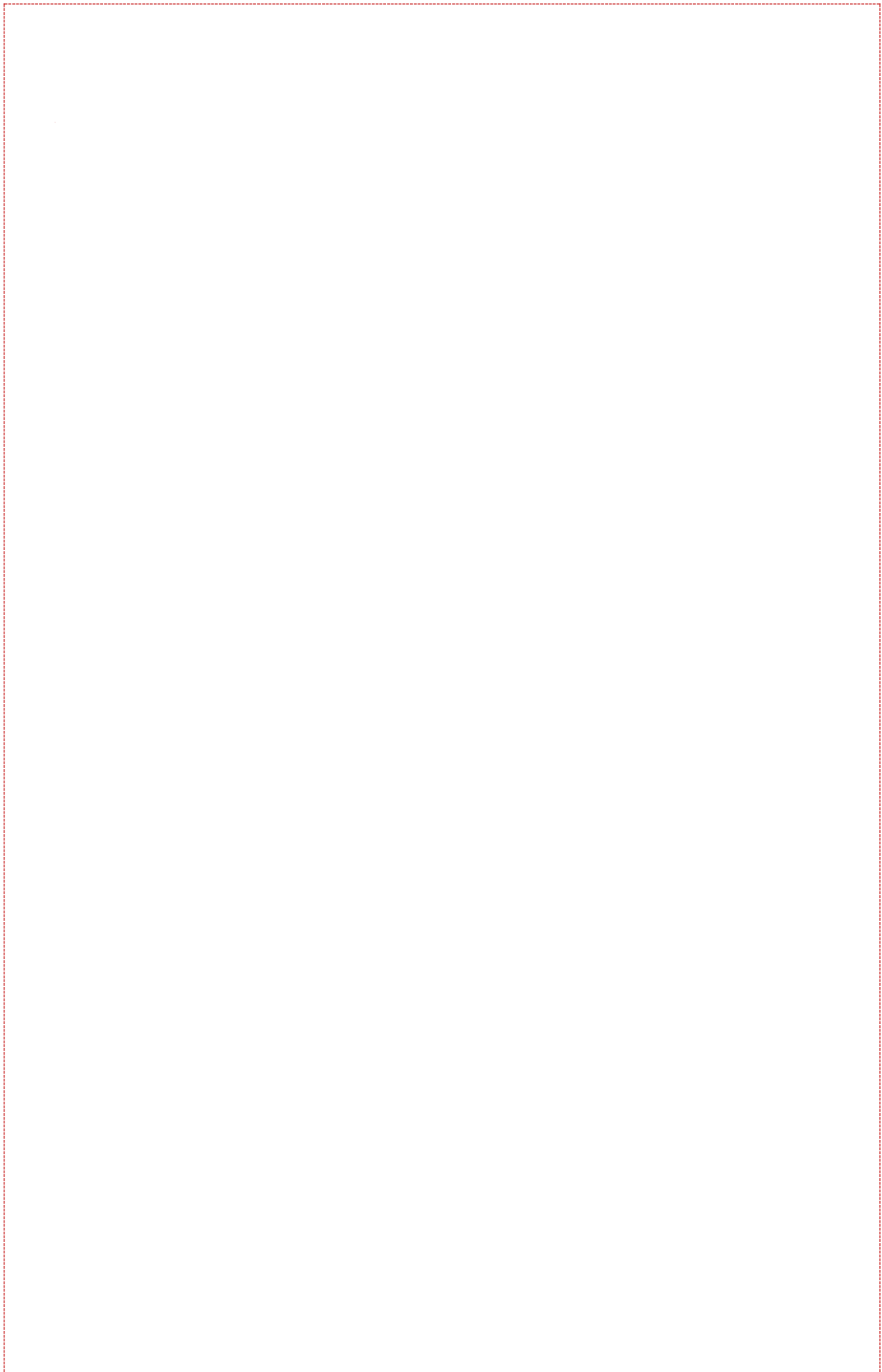
EK-1. Afyon ili turistik ziyaret yerleri



Şekil 1.1. Afyon turist bilgi sistemi turistik katmanları

## 8. ÖZGEÇMİŞ

“ÖZGEÇMİŞ” başlığı, büyük harflerle, sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır. Tezi hazırlayan öğrenci ile ilgili bilgiler, bu başlık altında *eklerden sonra* EK-21’deki gibi verilmelidir. “ÖZGEÇMİŞ” e sayfa numarası verilir.





## 9. DİZİN SAYFASI

Tezi inceleyen kişilerin daha hızlı bir şekilde bilgilere erişmesini sağlamak amacıyla dizin (indeks) sayfası oluşturulur. Dizin sayfası EK-22’de belirtildiği gibi yukarıdan 3 cm aşağıda olacak şekilde sayfanın ortasında **DİZİN** başlığı altında verilir. Bu sayfa **ÖZGEÇMİŞ** sayfasından sonra yer alır. Dizin sayfası oluşturulurken “Dizin ekle” sekmesindeki biçimlerden "modern" seçeneği kullanılacaktır. Eğer dizin sayfası varsa sayfa numarasının yer aldığı en son sayfadır.

**ÖNEMLİ  
NOT**

**DİZİN SAYFASININ TEZDE YER ALIP ALMAMASINA  
ENSTİTÜ YÖNETİMLERİ KARAR VERİR.**



## 10. TEZ YAZIMI TAMAMLANDIĞINDA YAPILACAK İŞLEMLER

1. Tez öğrencisi, ilk kontrole gelirken tezin “Lisansüstü Eğitim-Öğretim Tez Yazım Kılavuzu” na göre hazırlandığına dair Ek-23’ de verilen "**Gazi Üniversitesi Lisansüstü Tezi Biçimsel Değerlendirme Formu**" nu doldurur, imzalar ve ilgili enstitüye teslim eder.
2. Tezin ciltlenmemiş bir kopyası savunma sınavından önce, jüri atama formu ile birlikte enstitüye verilerek *ilk kontrol* onayı alınır.
3. Öğrencinin hazırladığı tezde intihal olup olmadığı ve alıntılara atıf yapılıp yapılmadığı belirlenmek üzere tezin elektronik dosyası ITHENTICATE vb. bir intihal engelleme programına danışman(lar) tarafından yüklenir ve % benzerlik oranı tespit edilir. Bu programdan elde edilen raporun ilk sayfası enstitüye teslim edilir ve bu sayfada yazan % benzerlik oranı jüri atama formuna yazılır. ITHENTICATE vb. intihal engelleme programına benzerlik oranı sorgulatılırken tezin ana bölümleri kullanılır. Bu amaçla ayarlar menüsünden tezin kaynaklar bölümü ve doğrudan alıntılar tarama dışında bırakılır. ITHENTICATE vb. intihal engelleme programından elde edilen % benzerlik oranının üst sınırına enstitü yönetimleri karar verir.
4. Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliğinin ilgili madde hükümleri gereğince tez savunma tarihi, yeri ve saati 7 (yedi) gün önceden ilgili anabilim dalının web sayfasından ya da duyuru panosundan ilan edilir. Bu duyurunun yapılmış olduğuna dair ilanın yapıldığı tarihte “Tez Savunma İlanı Bilgi Formu” öğrenci tarafından doldurularak ilgili enstitüye teslim edilir.
5. Tez savunma sınavından sonra jüri üyelerinin belirlediği düzeltme ve düzenlemeler yapılır. Daha sonra tezin bir kopyası ciltlenmemiş halde enstitüye teslim edilerek Tez Yazım Kurallarına uygunluk bakımından biçimsel *son kontrol* onayı alınır. Son Kontrol öğrencilerin tezlerinde biçimsel hata bulunmaması için yapılan bir işlemdir. Bu işlemin kısa sürede tamamlanması öğrencinin kurallara uymasına bağlıdır.
6. Tez savunmasına girildiği tarihten itibaren bir ay içerisinde yukarıdaki işlemler tamamlanarak ciltlenmiş tezler ve elektronik formda (CD, DVD, vb.) enstitüye teslim edilir.
7. Elektronik formdaki dokümanları kontrol etme sürecinde tezin tamamı, **abstract** ve **özetin** pdf formatının yer aldığı 2 adet CD ayrıca **abstract** ve **özetin** word formatında yer aldığı 1 adet CD ve üzerinde referans numarası olan “Tez Veri Giriş Formu”

<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden indirilerek doldurulup imzalandıktan sonra iki adet fotokopisi, gerekli imzaları tamamlanmış üç adet Kabul/Onay sayfası fotokopisi ve bunun yanında <http://fbe.gazi.edu.tr/posts/view/title/tez-teslim-formu-24291> adresinden indirilen 3 tez teslim formu ile birlikte enstitüye teslim edilir.

8. Enstitüden “ilişik kesme belgesi” alındıktan sonra son kontrolü yapılmış tez, en az 1 adet olmak üzere -enstitü yönetimi gerekirse sayıyı arttırabilir- ciltlenerek enstitüye teslim edilecektir. Ayrıca, jüri üyelerinin isteğine bağlı kalınarak istenen sayıda tez ciltlendikten sonra jüri üyelerine verilir. Son olarak diploma kayıt defterinde yer almak üzere öğrencilerden bir adet 4x6 boyutunda vesikalık resim alınır.

**ÖNEMLİ  
NOT**

**ENSTİTÜ YÖNETİMLERİ BU SÜREÇTE YUKARIDA BELİRTİLEN BELGELERE EK OLARAK BELGE/BELGELER İSTEYEBİLİR.**

#### 10.1. Kompakt Disklerin (CD) Hazırlanması

1. Hazırlanan *pdf* dosyaları tezin enstitü tarafından onaylanan kopyası ile aynı olacaktır. Tez üzerinde Yükseköğretim Kurulu tarafından hiçbir değişiklik yapılmayacağı için tezin bilgisayar ekranında görüntülendiğinde asıl nüshası ile aynı olması gerekir. Bu hususla ilgili her türlü sorumluluk yazara aittir. Sayfaların numaralandırılması, tezin ana metni içinde yer alan resim, şekil, grafik, çizelge gibi öğelerin yerlerinin basılı tez ile özdeş olması yazar tarafından sağlanmalıdır.
2. Dosyalar sıkıştırılmamış ve şifresiz olacaktır.
3. Dosyalar isimlendirilirken Türkçe noktalı karakter kullanılmayacaktır. Çünkü bu durum farklı bilgisayarlarda sorun çıkartabilmektedir.
4. Dosyalara isim verirken yazar adı ve soyadının sonuna hangi bilgiyi içerdiği eklenecektir. İki veya daha fazla isme sahip olanlar isimlerin her birini alt çizgi ( \_ ) karakteri ile ayırmalıdır; ad1\_ad2\_soyad\_referans numarası\_tez

**Örnekler**

ad\_soyad\_referans numarası\_tez.pdf

ad\_soyad\_referans numarası\_ozet\_tr.pdf

ad\_soyad\_referans numarası\_ozet\_en.pdf

5. Metin formatındaki veya çoğaltma (fotokopi) ile hazırlanmış olan tez ekleri tezin tam metninin bulunduğu *pdf* dosyası içinde yer alacaktır. Bunun için belgeler *pdf* formatına dönüştürülecektir.
6. Tez, yalnızca metin dosyasından oluşmuyorsa, resim, harita, bilgisayar programları, görüntü veya ses kayıtları da kullanılmış ise, bu durum Tez Veri Giriş Formunda ve özette dosya adları da verilerek belirtilmelidir. Resim, görüntü ve ses kayıtları için tercih edilen formatlar aşağıda belirtilmiştir. Farklı bir program kullanılmış ise bunun okuyucuların erişimine izin verecek şekilde lisanslı olarak tezle birlikte CD’de yer alması gerekmektedir. Büyük boyutlu dosyalar sıkıştırılarak (şifresiz olarak, zip veya rar dosya türünde) CD içerisinde yer almalıdır.

#### 10.1.1. İstenen formatlar

##### **Resim Formatları**

Resim dosyaları aşağıda verilen formatlardan biriyle hazırlanacaktır. GIF (.gif)  
PDF (.pdf) TIFF (.tiff) PEG (.jpeg)

##### **Görüntü Formatları**

MPEG (.mpg) Quick Time – Apple (.mov) Audio Video Interleaved – Microsoft (.avi)

##### **Ses Formatları**

Wav (.wav) MIDI (.midi) MP3 (.mp3)

#### 10.2. Tez Veri Giriş Formunun Doldurulması

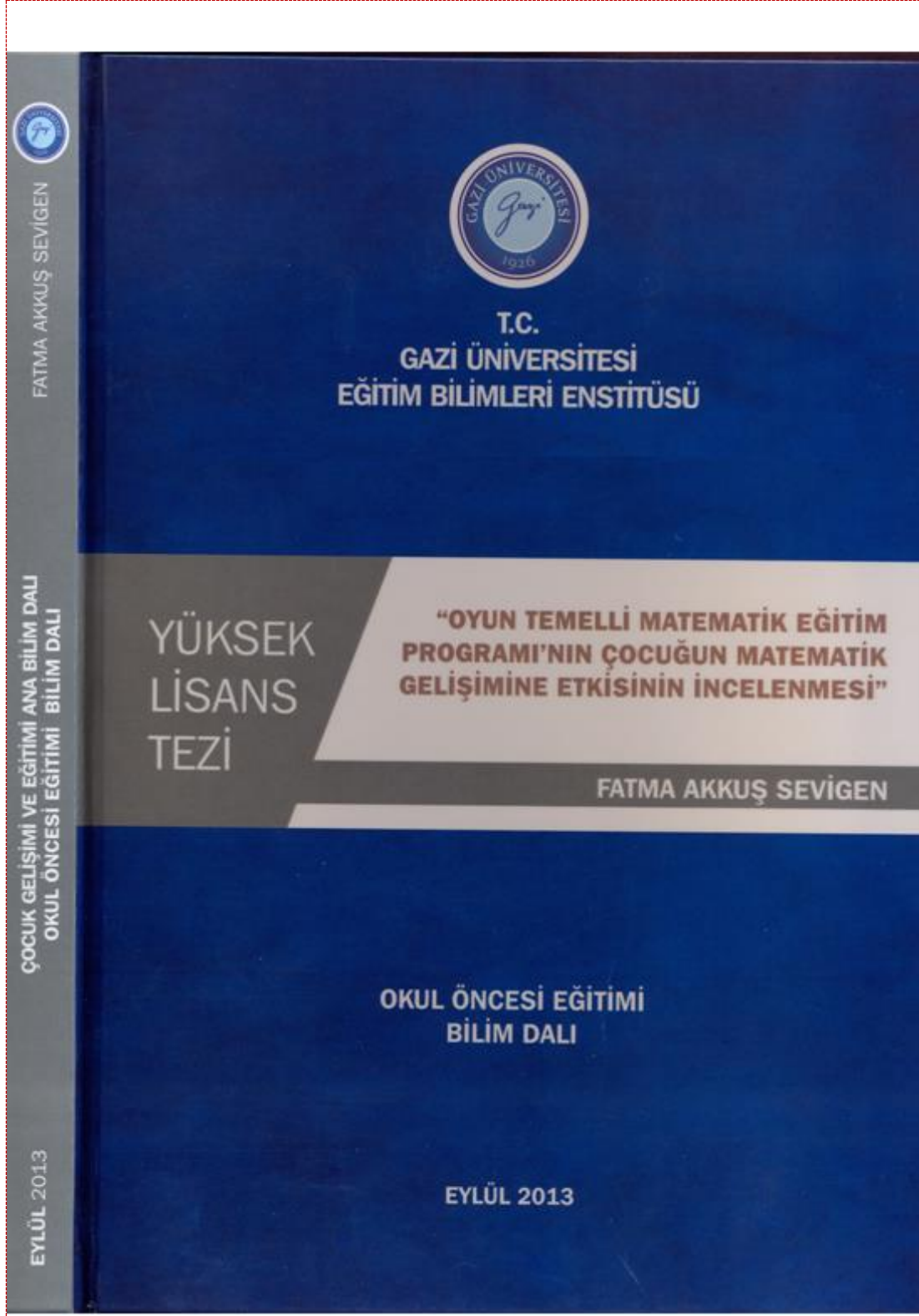
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinde yer alan Tez Veri Giriş Formu tez yazarı tarafından bilgisayarda doldurulduktan sonra basılarak imzalanmalıdır. Form, yazar tarafından doldurulan bilgilerin, Tez Veri Tabanı ile bağlantılı geçici bir tabloya aktarılmasını sağlamak üzere tasarlanmıştır. Formun doldurulması bitirilip “Tamam” kutucuğu tıklandığında, üzerinde sistem tarafından üretilen “Referans Numarası” bulunan, basıma uygun formu düzenlenmektedir. Bu form basılıp imzalanarak tez CD’si ile birlikte enstitü aracılığı ile YÖK’e gönderilmelidir. Herhangi bir nedenle hatalı veri girişi yapıldıysa formu basmadan önce geri dönülerek düzeltme yapmak mümkündür.

Ancak form basıldıktan sonra hata fark edilirse yeni bir form doldurularak basılmalı, önceki iptal edilmelidir. Tez Merkezinde yapılacak veri giriş kontrollerinde, YÖK'e gönderilmiş formun üzerindeki Referans Numarası geçerli olacağından bu hususa dikkat edilmesi gerekmektedir.

Lisansüstü tezlerin yazılma amacının, temelde yapılan araştırma çalışmasının sonuçlarının bilim ve araştırma çevrelerinin yararına sunulması olduğundan hareketle, Yükseköğretim Kurulu'nun kabul ettiği ilke, tüm tezlerin makul gerekçeler dışında hiçbir kısıtlama olmaksızın tüm araştırmacıların erişimine açık olmasıdır. Dolayısıyla bir teze erişimin ancak tezin bir yayınevi tarafından yayınlanma sürecinde olması veya tezle ilişkili patent başvurusu gibi gerekçelerle, süreli olarak en fazla 3 (üç) yıl olmak üzere ertelenmesi kabul edilebilir. Tezin kopyalanması endişesi, tezin erişime açılmasının engellenmesi için bir gerekçe değildir.

Savunma sektörü için yapılan tezler ile kritik projelerin yayımlanmasında kısıt getirilebilir.

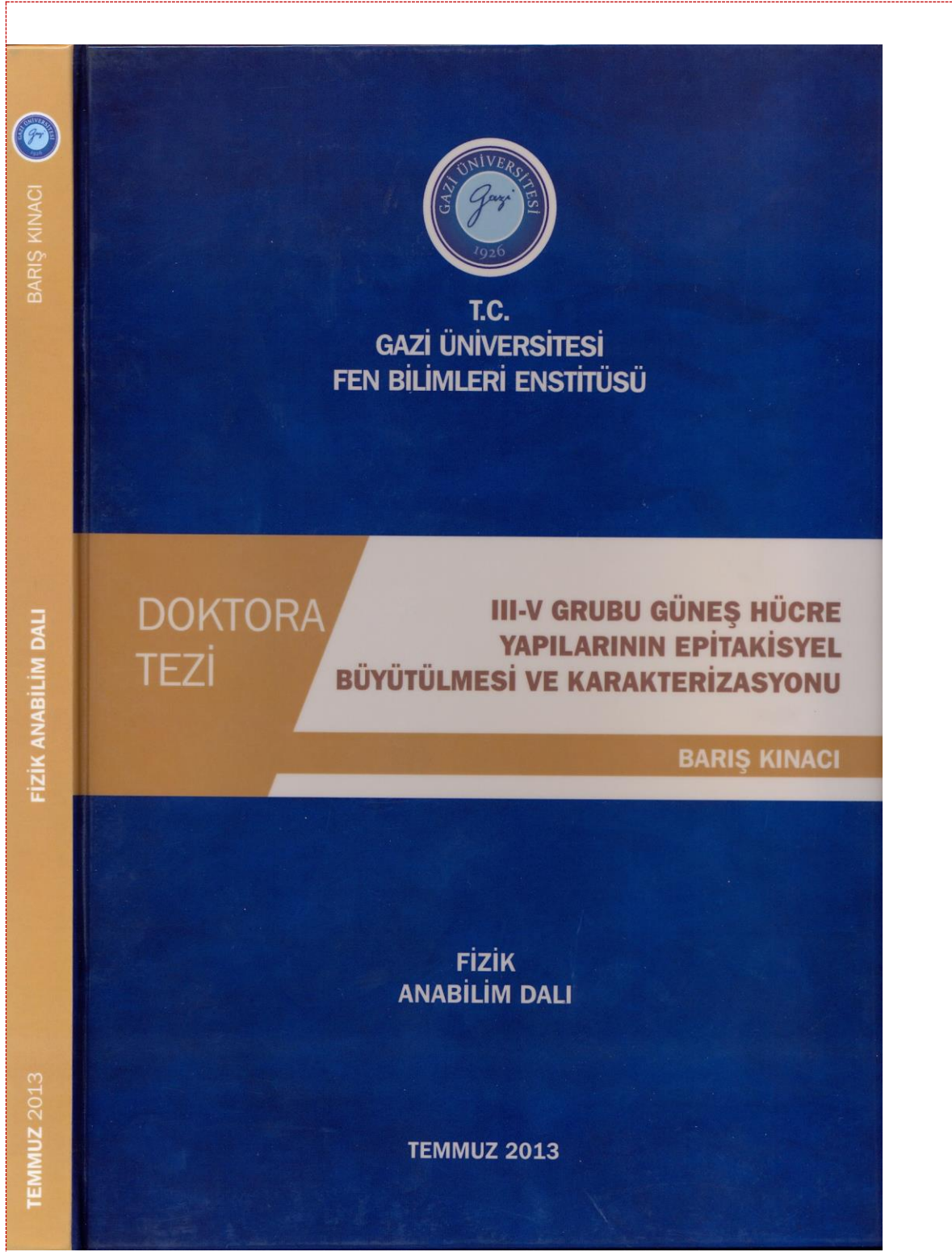
**EKLER**



**Renk Oranları**

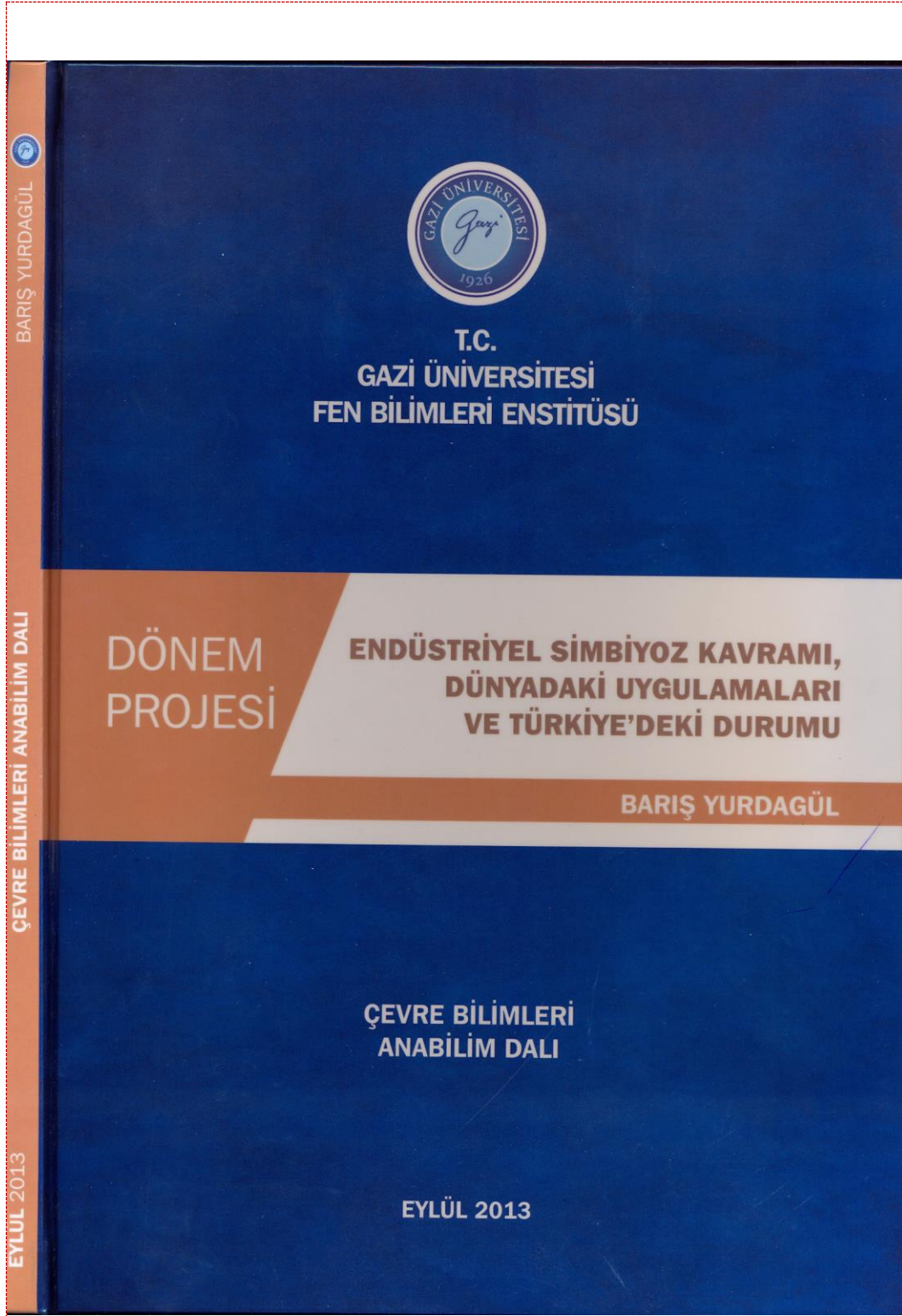
**Gümüş: C:0 M:0 Y:0 K.50**





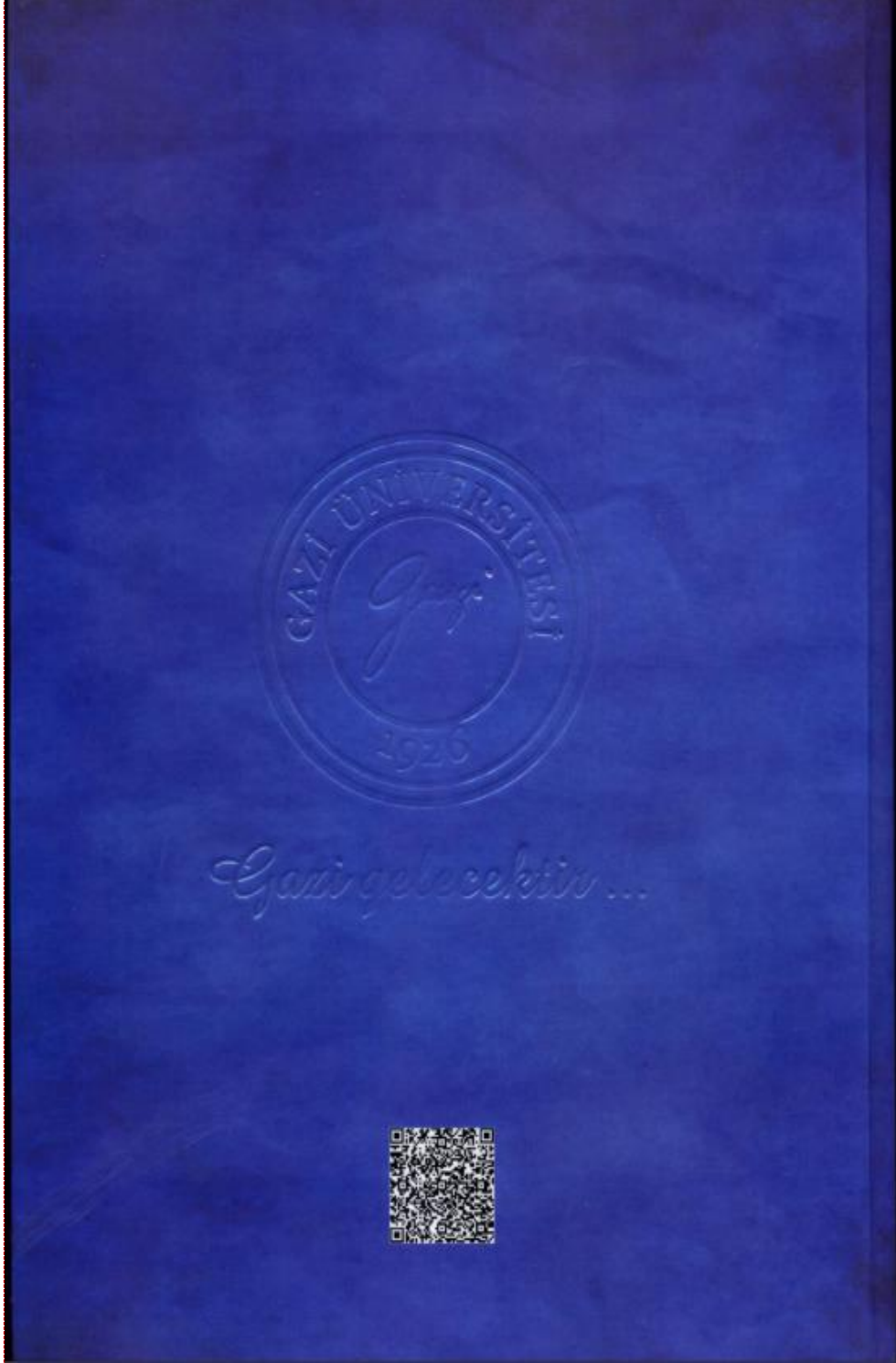
**Renk Oranları**

**Altın: C:0 M:20 Y:60 K:20**



**Renk Oranları**

**Bronz: C:0.M:40 Y:60 K:20**



**Renk Oranları**

**Mavi: C:100 M:20 K:13 + Gökmavisi + Kırılı + Siyah Desen**

**Kare kod: Türkçe ve İngilizce kapak bilgilerini içermelidir**

TRAFİKTE SOSYAL SORUMLULUK PROJELERİNİN TRAFİK GÜVENLİĞİNE ETKİLERİ	
X	<div>↑</div> <div><u>Tezin/Dönem Projesinin adı</u> Üstten 5 cm aşağıda, ortalanmış, 1,5 aralık, 13 punto, büyük ve koyu harf</div>
	Funda ÖZBAY
X	<div>↑</div> <div><u>Tezi/Dönem Projesini yapan</u> Ortalanmış, 13 punto, isim kısmının ilk harfi büyük soyadın ise tamamı büyük ve koyu harf</div>
	YÜKSEK LİSANS TEZİ
X	<div>↑</div> <div><u>Program ve Anabilim Dalı adı</u> Ortalanmış, 1,5 aralık, 13 punto, büyük ve koyu harf</div>
	TRAFİK PLANLAMASI VE UYGULAMASI ANABİLİM DALI
X	<div>↑</div> <div><u>Gazi Üniversitesi ve Enstitü adı</u> Ortalanmış, 1,5 aralık, 13 punto, büyük ve koyu harf</div>
	GAZİ ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
X	<div>↑</div> <div><u>Tezin/Dönem Projesinin kabul edildiği ay ve yıl</u> Alttan 2 cm yukarıda 13 punto, büyük ve koyu harf</div>
	NİSAN 2013

..... tarafından hazırlanan “.....”  
.....” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri  
tarafından OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Gazi Üniversitesi  
..... Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak  
kabul edilmiştir.

**Danışman:** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Başkan :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

Tez Savunma Tarihi: ...../...../.....

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine  
getirdiğini onaylıyorum.

.....  
Prof. Dr. Şeref SAĞIROĞLU  
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü



..... tarafından hazırlanan “.....”  
.....” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri  
tarafından OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Gazi Üniversitesi  
..... Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak  
kabul edilmiştir.

**Danışman:** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Başkan :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

Tez Savunma Tarihi: ...../...../.....

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine  
getirdiğini onaylıyorum.

.....  
Prof. Dr. Hikmet KAVRUK  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

..... tarafından hazırlanan “.....”  
.....” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri  
tarafından OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Gazi Üniversitesi  
..... Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak  
kabul edilmiştir.

**Danışman:** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**İkinci Danışman:** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Başkan :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

Tez Savunma Tarihi: ...../...../.....

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine  
getirdiğini onaylıyorum.

.....  
Prof. Dr. Servet KARABAĞ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

..... tarafından hazırlanan “.....”  
.....” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri  
tarafından OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Gazi Üniversitesi  
.....Anabilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

**Danışman:** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Başkan :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

Tez Savunma Tarihi: ...../...../.....

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Doktora Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini  
onaylıyorum.

.....  
Prof. Dr. Mustafa KEREM  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü



..... tarafından hazırlanan “.....” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Gazi Üniversitesi Anabilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

**Danışman:** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**İkinci Danışman:** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Başkan :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

**Üye :** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum .....

Tez Savunma Tarihi: ...../...../.....

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Doktora Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

.....  
Prof. Aysen SOYSALDI  
Güzel Sanatlar Enstitüsü Müdürü

..... tarafından hazırlanan “.....”  
.....” başlıklı Dönem Projesi  
tarafımdan ..... Anabilim Dalında Dönem Projesi olarak  
kabul edilmiştir.

**Danışman:** Unvanı Adı SOYADI

Anabilim Dalı, Üniversite Adı

Bu çalışmanın, kapsam ve kalite olarak Dönem Projesi olduğunu onaylıyorum

.....

Dönem Projesi Teslim Tarihi: ...../...../.....

Danışmanı tarafından kabul edilen bu çalışmanın Dönem Projesi olması için gerekli şartları yerine  
getirdiğini onaylıyorum.

.....  
Doç. Dr. Nurettin TOPALOĞLU  
Bilişim Enstitüsü Müdürü

**ETİK BEYAN**

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kuralları çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

(İmza)

(Adı Soyadı)

(Tarih)

DÖRT ZAMANLI TEK SİLİNDİRLİ BUJİ İLE ATEŞLEMELİ BİR MOTORUN  
ATEŞLEME SİSTEMİNİN BİLGİSAYARLA KONTROLÜ

(Yüksek Lisans Tezi)

Hamza BİLGİN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Eylül 2007

ÖZET

Günümüz motorlarında kullanılan elektronik sistemler oldukça karmaşık bir yapıdadır. Bu yapıları anlayabilmek ve çalışma mantıklarını kavrayabilmek için her sistemi bölümler halinde incelemek gerekmektedir. Bu çalışmada özgün bir buji ile ateşlemeli motor için bir ateşleme kontrol sistemi tasarlanmıştır. Sistem mikro denetleyici tarafından kontrol edilmiştir. Mikro denetleyici sistemine bağlı bir bilgisayar vardır. Kontrol sistemi motor devrini ve taşıt yükünü sürekli kontrol etmektedir. Mikro denetleyici tarafından bu veriler işlenmekte ve bilgisayara gönderilmektedir. Bilgisayar yazılımındaki ateşleme avansı haritasından anlık yük ve devir verilerine göre optimum ateşleme avansı hesaplanmakta ve tekrar mikro denetleyiciye gönderilmektedir. Mikro denetleyici kartı gelen ateşleme avansı değerine göre ateşleme devresine tetikleme sinyali göndermekte ve bu sayede buji kıvılcımı istenen anda sağlanmaktadır. Tasarımı yapılan sistem sayesinde motordan alınan veriler bilgisayar ekranında grafiksel olarak görülebilmektedir. Aynı zamanda yüke gaz kelebeği konumu ve devre bağımlı olarak ölçülen ateşleme avansı haritası istenildiğinde değiştirilebilmektedir. Bu sayede sistem istenildiğinde parametreleri kolaylıkla değiştirilebilir hale gelmiştir. Ayrıca sisteme giren verilerin görüntülenmesi sayesinde sistem bir eğitim materyali olarak kullanılabilir.

Bilim Kodu : 708.3.026

Anahtar Kelimeler : Ateşleme sistemi, ateşleme kontrol sistemi, elektronik kontrol ünitesi, mikro denetleyicili kontrol

Sayfa Adedi : 116

Danışman : Yrd. Doç. Dr. İhsan BATMAZ

# KENDİNDEN YAĞLAMALI GRAFİT KATKILI BRONZ YATAKLARIN AŞINMA DAVRANIŞININ İNCELENMESİ

(Doktora Tezi)

Yusuf ATAĞ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Haziran 2005

## ÖZET

Bu çalışmada toz metalurjisi yöntemiyle üretilmiş kendinden yağlamalı bronz yataklara grafit katkısının sürtünme ve aşınma performansı üzerindeki etkileri incelenmiştir. İlk olarak ortalama toz boyutu 60 µm olan ön alaşımlı CuSn10 bronz tozlarına ağırlıkça 1 2 3 oranında grafit tozları ilave edilerek homojen karışımlar oluşturmak için Turbula tipi karıştırıcıda 20 dakika süre ile karıştırılmıştır. Hazırlanan toz karışımları 100 MPa ile 250 MPa arasında 50 MPa aralıklarla sıkıştırılmıştır. Sinterleme işlemi azot kontrollü atmosfer içinde 800°C’ de 20 dakika süre ile yapılmıştır. Sinterlenmiş yatak malzemelerinin yoğunluğu ve gözenekliliği Arşimet ilkesi uygulanarak hesaplanmıştır. Sinterlenmiş numunelerin gözenek dağılımı ışık mikroskobu ile incelenmiştir. Sonrasında yatak numunelerine 0 2 atm basınç altında 80°C’ de 1 saat süre ile SAE 30 makine yağı emdirilmiş ve yağ emme kapasiteleri hesaplanmıştır. Grafit katkılı ve katkısız bronz yatakların sürtünme ve aşınma başarımlarının karşılaştırılması için grafit katkısız bronz yataklar aynı yöntemlerle üretilmiştir. Hazırlanan disk çubuk test düzeneğinde 1 m/s kayma hızında 15 N yük altında 2000 m yol aldırılarak dışarıdan yağlama yapılmaksızın üretilen yatak malzemeleri test edilerek aşınma değerleri ve sürtünme katsayıları hesaplanmıştır. Kendinden yağlamalı grafit katkılı bronz yatakların sürtünme ve aşınma başarımının; grafit katkısının miktarına sıkıştırma basıncına ve yağ içeriğine bağlı olduğu görülmüştür. Sıkıştırma basıncı arttıkça yatak malzemesinin yoğunluğu artarken gözeneklilik ve yağ içeriği azalmıştır. Sürtünme ve aşınma testlerinin sonuçları incelendiğinde grafit ilave edilmesi ve sıkıştırma basıncının artırılmasıyla aşınma değerinde azalma olduğu sürtünme katsayısının ise daha kararlı hale geldiği görülmüştür.

Bilim Kodu : 912.1.075

Anahtar Kelimeler : Tall yağı metil esteri, Biyodizel, Yakıt katkı maddesi, Dizel yakıtı

Sayfa Adedi : 147

Danışman : Doç. Dr. İbrahim USLAN

İkinci Danışman : Yrd. Doç. Dr. Nihat GEMALMAYAN

**THE COMPUTER BASED CONTROL OF A FOUR STROKE SINGLE CYLINDER  
SPARK PLUG IGNITION ENGINE**

(M. Sc. Thesis)

Hamza BİLGİN

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

September 2007

**ABSTRACT**

The electronic systems which are used in today's engines are in a very complex structure. In order to understand and comprehend these structures each system must be examined in sections. In this study an ignition control system is designed for an original spark plug ignition engine. The system is controlled by a microcontroller. There is a computer that is connected to the microcontroller. The control system continuously controls the engine revolution and vehicle load. This data is processed and sent to the computer by the microcontroller. The optimum ignition advance is calculated according to momentary load and revolution data from the ignition advance map in the computer software and then it is sent to the microcontroller again. The microcontroller card sends the trigger signal to the ignition circuit according to the coming ignition advance value and so the spark of spark plug is provided at the required moment.

Science Code : 708.3.026

Key Words : Ignition system, ignition control system, electronic control unit, control with micro controller

Page Number : 116

Supervisor : Assist. Prof. Dr. İhsan BATMAZ

INVESTIGATION OF WEAR PROPERTIES OF GRAPHITE ADDED SELF  
LUBRICATED BRONZE BEARINGS

(Ph. D. Thesis)

Yusuf ATAK

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

June 2005

ABSTRACT

In this study the effects of graphite addition on wear and friction performance of self-lubricated bronze bearings produced by P M technology were investigated. The content of graphite in the prealloyed CuSn10 bronze powder with a mean diameter of 60  $\mu\text{m}$  was varied from 1 to 3 in steps of 1 wt pct and blended for 20 minutes in the Turbula to homogenize the powder mixture. The powder mixtures were compacted in a die under pressures from 100 MPa to 250 MPa with 50 MPa intervals. Sintering was carried out in a nitrogen controlled atmosphere at 800°C for 20 minutes. Density and porosity of the sintered bearing materials were calculated by applying Archimedes Principle Porosity distribution at various pressures after sintering was recorded using optical microscope. Then sintered samples were impregnated with SAE 30 engine oil under 0.2 atm and 80°C for an hour and retention capabilities were calculated. Later bronze bearing materials without graphite were produced with the same technique to compare wear performance with graphite added self-lubricated bronze bearing materials. Using pin on disc test apparatus produced by means of thesis self-lubricated bearing materials were tested at 1 m/s sliding velocity 15 N load and 2000 m distance in laboratory conditions. Wear rates and friction coefficients were calculated. The results indicated that the friction and wear performance of self-lubricated bronze bearing materials were dependent on amount of graphite addition compacting pressure and oil content. When the pressing pressure was increased the density of the bearing materials increased but percentage of porosity and percentage of oil content decreased. Results of friction and wear tests showed that with adding graphite and increasing pressing pressure there was a decrease in wear rate and the friction coefficient became more stable.

Science Code : 912.1.075

Key Words : Tall oil methyl ester, Biodiesel, Fuel Additive, diesel fuel

Page Number : 147

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. İbrahim USLAN

Co-Supervisor : Assist. Prof. Dr. Nihat GEMALMAYAN

**TEŞEKKÜR**

Çalışmalarım boyunca değerli yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren, kıymetli tecrübelerinden faydalandığım danışmanlarım Prof. Dr. Musa YILDIZ ve Doç. Dr. Adem TATAROĞLU'na ayrıca laboratuvar sorumluları Hakan ŞAHİN, Savaş AKYIL ve Aslan ÜLKER'e ve laboratuvarda görevli tüm çalışma arkadaşlarıma, manevi destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan çok değerli aileme ve arkadaşlarım Şinasi BECENE, Oğuz KELEŞ, Yıldız YILMAZ ve Duygu AKTAŞ'a teşekkürü bir borç bilirim.



İÇİNDEKİLER	
	Sayfa
ÖZET .....	iv
ABSTRACT .....	v
TEŞEKKÜR .....	vi
İÇİNDEKİLER .....	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ .....	viii
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	ix
RESİMLERİN LİSTESİ .....	x
HARİTALARIN LİSTESİ .....	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR .....	xii
1. GİRİŞ .....	1
2. TÜRKİYE’DE VE DÜNYADA ÇIRAKLIK EğİTİMİNİN TARİHSEL PERSPEKTİFİ .....	4
2.1. Yönetici ve Öğretmenlerin Mesleki Eğitim Merkezlerini, Nitelikli İnsan Gücü Yetiřtirmede Yeterli Bulması Hakkında Görüşleri .....	4
2.2. Yönetici ve Öğretmenlerin Eğitim Yılları Bazı Mesleklerde Kısa Bazılarında Uzun Olmasının Problem Olup Olmadığına İlişkin Görüşleri .....	5
2.2.1. Yönetici ve öğretmenlerin belge ve denklik sorununun çözülmemesinin problem olup olmadığına ilişkin görüşleri .....	8
3. ARAşTIRMA BULGULARI .....	40
3.1. Ankete Katılan Öğretmen ve Yöneticiler Hakkında Bilgiler .....	40
3.1.1. Yönetici ve öğretmenlerin disiplin yönetmeliğinin uygulanamamasının problem olup olmadığına ilişkin görüşleri .....	41
4. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	190

	<b>Sayfa</b>
KAYNAKLAR.....	200
EKLER.....	210
EK-1.Anket formları.....	211
ÖZGEÇMİŞ.....	300

**ÇİZELGELERİN LİSTESİ**

<b>Çizelge</b>	<b>Sayfa</b>
Çizelge 1.1. Araştırmada kullanılan oturakların özellikleri.....	3
Çizelge 1.2. Masa ve K1 oturağının deneysel ve teorik sonuçları (40kg) .....	7
Çizelge 2.1. Oturakların tabii frekansları, bu frekanslarda iletkenlik ve sönümleme.....	15

## ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1.1. Bir harmonik titreşim hareketi .....	10
Şekil 1.2. Titreşim sistemi ve elemanları .....	15
Şekil 2.1. Harmonik kuvvetin cevabı ve farklı sönüm değerlerindeki hareketler ....	20
Şekil 2.2. Farklı sönüm değerlerindeki hareketler .....	25
Şekil 3.1. Titreşim sistemleri .....	32
Şekil 3.2. Bir harmonik titreşim hareketi .....	35
Şekil 4.1. Titreşim sistemi ve elemanları .....	43
Şekil 5.1. Harmonik kuvvetin cevabı ve farklı sönüm değerlerindeki hareketler ...	48
Şekil 5.2. Farklı sönüm değerlerindeki hareketler .....	54
Şekil 6.1. Titreşim sistemleri .....	59
Şekil 6.2. Bir harmonik titreşim hareketi .....	66
Şekil 6.3. Titreşim sistemi ve elemanları .....	69
Şekil 6.4. Harmonik kuvvetin cevabı ve farklı sönüm değerlerindeki hareketler ....	77
Şekil 6.5. Farklı sönüm değerlerindeki hareketler .....	82
Şekil 6.6. Titreşim sistemleri .....	85
Şekil 7.1. Bir harmonik titreşim hareketi .....	88
Şekil 7.2. Titreşim sistemi ve elemanları .....	94
Şekil 8.1. Harmonik kuvvetin cevabı ve farklı sönüm değerlerindeki hareketler .....	99
Şekil 8.2. Farklı sönüm değerlerindeki hareketler .....	104
Şekil 8.3. Titreşim sistemleri .....	118
Şekil 9. 1. Kırmır çayında kalsiyum değerlerinin aylara göre değişimi.....	120

Şekil	Sayfa
Şekil 9. 1. Kirmir çayında kalsiyum değerlerinin aylara göre değişimi .....	12
Şekil 9.2. Kirmir çayında magnezyum değerlerinin aylara göre değişimi .....	13
Şekil 9.3. Etiella zinckenella'nın ergin çıkışını ve uçuş periyodunu belirlemede kullanılan feromon tuzağı .....	28
Şekil 9.4. MRSA izolatlarında elde edilen plazmid paternleri.....	35
Şekil 9.5. Çok katlı vektör nicemleyici .....	45

## RESİMLERİN LİSTESİ

Resim	Sayfa
Resim 1.1. Geyik ( <i>Cervus elaphus L.</i> ) .....	13
Resim 1.2. Karaca ( <i>Capreolus capreolus L.</i> )’nın arazideki ayak izleri .....	22
Resim 2.1. Karaca ( <i>Capreolus capreolus L.</i> )’nın habitatından bir örnek .....	38
Resim 2.2. Çayır Doğanı ( <i>Circus pygarcus L.</i> )‘nın habitatından bir örnek .....	44
Resim 3.1. Büyük Atmaca ( <i>Acipiter gentilis L.</i> ) .....	59

**HARİTALARIN LİSTESİ**

<b>Harita</b>	<b>Sayfa</b>
Harita 1.1. Milli parkın konum haritası .....	23
Harita 1.2. Karaca ( <i>Capreolus capreolus L.</i> )’nın Türkiye’deki yayılışı .....	26
Harita 2.1. Karaca ( <i>Capreolus capreolus L.</i> )’nın tespit edilen yaşam alanı .....	35
Harita 2.2. Çayır Doğanı ( <i>Circus pygarcus L.</i> ) ’nın tespit edilen yaşam alanı .....	40
Harita 3.1. Büyük Atmaca ( <i>Acipiter gentilis L.</i> )’nın tespit edilen yaşam alanı .....	54

**SİMGELER VE KISALTMALAR**

Bu çalışmada kullanılmış bazı simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

<b>Simgeler</b>	<b>Açıklama</b>
<b>ax</b>	Standart karot ölçüsü (36 mm çap)
<b>ç</b>	Çakıl
<b>çk</b>	Çakıl kum
<b>çkk</b>	Çakıllı killi kum
<b>çks</b>	Çakıllı siltli kum
<b>d</b>	Örnek (karot) çapı, cm.
<b>γ<sub>w</sub></b>	Suyun birim-hacim kütlesi, g/cm <sup>3</sup>
<b>k</b>	Kum
<b>kç</b>	Kumlu çakıl
<b>ksk</b>	Kumlu siltli kil

<b>Kısaltmalar</b>	<b>Açıklama</b>
<b>DSİ</b>	Devlet Su İşleri
<b>MTA</b>	Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü
<b>ODTÜ</b>	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
<b>T</b>	Tepe
<b>TCK</b>	Türkiye Cumhuriyeti Karayolları



**ÖZGEÇMİŞ****Kişisel Bilgiler**

Soyadı, adı : ŞAHİN, Hakan  
Uyruğu : T.C.  
Doğum tarihi ve yeri : 18/07/1989 Ankara  
Medeni hali : Bekâr  
Telefon : 0 (312) 202 37 28  
Faks : 0 (312) 202 37 10  
e-posta : hakansahin@gazi.edu.tr

**Eğitim Derecesi****Okul/Program****Mezuniyet yılı**

Yüksek lisans	Gazi Üniversitesi /Matematik Bölümü	Devam Ediyor
Lisans	Gazi Üniversitesi/ Matematik Bölümü	2007
Lise	Fatih Sultan Mehmet Lisesi	2006

<b>İş Deneyimi, Yıl</b>	<b>Çalıştığı Yer</b>	<b>Görev</b>
2012- devam ediyor	Gazi Üniversitesi	Araştırma Görevlisi

**Yabancı Dili**

İngilizce


**Yayınlar**

1. Pinar, A., Şahin, H. (2007). Dairesellik Hatası Ölçümünde Kullanılan Yöntemlerin İncelenmesi **Politeknik Dergisi/Journal of Polytechnic.** 10 (2).

**Hobiler**



Tenis, Bilgisayar teknolojileri, Basketbol, Kitap okuma

<b>A</b>	<b>G</b>	<b>P</b>
Abstract · 25, 66, 68 Alıntılar · 14 Alt Bölümler · 10 APA · 35, 45 Araştırma · 30 Arial · 6	Giriş · 2, 4, 5, 9, 29, 31, 80 Görüntü · 4 grafik · 4, 20, 25	patent · 5 pdf · 1, 3, 4 program · 4, 47 punto · 6, 9, 10, 18, 24, 25, 26
<b>B</b>	<b>H</b>	<b>R</b>
Bakınız · 23 Baskı · 36, 42 başlık · 10, 15, 20, 29, 31, 34, 40, 47 bölüm · 6, 31, 47	Harita · 9 Haritalar · 27	Referans · 5, 18 resim · 2, 4, 20, 21, 28, 47 Resimle · 27 Resimlemelerin Açıklamaları · 21
<b>C</b>	<b>İ</b>	<b>S</b>
CD · 3 Cilt · 8	İlk kontrol · 3 indis · 6 İspat · 11	savunma · 1 sembol · 25, 40 simge · 6, 25, 28 Simgeler ve kısaltmalar · 28, 75 Simgeler ve Kısaltmalar · 9, 19 Sonuç ve öneriler · 31
<b>Ç</b>	<b>K</b>	<b>Ş</b>
çizelge · 4, 19, 20, 21, 23, 25, 28, 47, 81 Çizelge · 9, 27, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77	Kabul ve Onay · 25 Kaynak · 11 Kenar Boşlukları · 7 Key Words · 25, 65, 66 Kılavuz · 1	şekil · 4, 20, 21, 23, 25, 28, 47 Şekil · 27, 68, 71 Şekille · 9, 27
<b>D</b>	<b>L</b>	<b>T</b>
Dipnot · 18 Dizin · 50 Doğrudan aktarma · 15 Dolaylı aktarma · 16	Lemma · 11 literatür · 11, 14, 29	Tanım · 11, 19 Teşekkür · 9, 10, 26, 67, 68, 70, 71, 73, 74 Tetik · 75 Times New Roman · 6
<b>E</b>	<b>N</b>	<b>U</b>
EKLER · 6, 20, 47, 49, 51, 69 Eşitlik · 20, 21 Etik · 9, 25	Numaralandırılma · 9, 11, 20	Unvan · 34
<b>F</b>	<b>O</b>	<b>Y</b>
Format · 4, 5 formül · 20, 25	Onay · 2, 9 Ondalık Sayılar · 19	yazar · 13, 14, 15, 16, 34, 38, 42
	<b>Ö</b>	
	Özet · 10, 25, 64, 68 Özgeçmiş · 10, 49, 69, 76	

 <b>Gazi Üniversitesi Tez Biçimsel Değerlendirme Formu</b>		
<b>Öğrencinin Adı Soyadı:</b>		<b>Evet</b>
<b>Kapak</b>		
1	Tez Başlığı tutanaktaki başlıkla aynıdır.	
2	Kapaktaki ay ve yıl savunmaya girilen tarihle tutarlıdır.	
3	Kapak formatı kılavuzdaki kapak formatına uygundur.	
4	Kapakta yazılan tüm yazılar doğru olarak verilmiştir.	
<b>Özet/Abstract</b>		
5	Kılavuza uygundur.	
6	Ay ve yıl savunmaya girilen tarihle tutarlıdır.	
7	Özet; tek sayfa, tek satır aralığı, tek paragraf kuralına uygun olarak yazılmıştır.	
8	Bilim kodu, sayfa adedi, anahtar kelimeler ve danışman(lar) yazılmıştır.	
<b>İçindekiler</b>		
9	Sayfa numaraları tam verilmiştir.	
10	Şekil, Çizelge vb. listeleri verilmiş ve sıralaması doğrudur.	
11	Özet, Abstract, Giriş, Sonuçlar vb. bölümler vardır.	
12	Yazım hataları kontrolü yapılmıştır.	
<b>Giriş</b>		
13	Hazırlanan tezin önemini anlatmaktadır.	
14	İkinci ve Üçüncü dereceden başlık içermemeli kuralına uyulmuştur.	
<b>Kaynaklar</b>		
15	Kaynakların tamamına metin içinde atıf yapılmıştır.	
16	Kaynak formatı Kılavuzdaki kaynak formatına uygun olarak hazırlanmıştır.	
17	Atıf formatı kılavuzdaki atıf formatına uygundur.	
<b>Genel Değerlendirme</b>		
18	Etik Beyan açıklaması okunmuş, uyulmuş ve imzalanmıştır.	
19	Kabul/Onay sayfası kılavuzdaki formata uygun olarak düzenlenmiştir.	
20	Kabul /Onay sayfasında belirtilen oy birliği/oy çokluğu seçeneklerinden uygun olanı savunmayla tutarlı olacak şekilde belirlenmiştir.	
21	Sayfa kenar boşlukları ve sayfa numaraları kılavuzdaki formata uygundur.	
22	Paragraf boşlukları ve metin satır aralığı kılavuzdaki formata göre düzenlenmiştir.	
23	Başlıkların yazımı kılavuzdaki başlık formatlarına uygundur.	
24	Yazı tipi ve boyutu kılavuzdaki yazı tipi ve boyutu formatına uygundur.	
25	Şekil, Çizelge vb. açıklama ve numaralandırmaları kılavuzdaki formata uygundur.	
26	Tezin son kontrolü danışman tarafından yapılmıştır.	

Bu tezin tarafımdan "Tez yazım kuralları" okunarak dikkatlice hazırlanmış olduğunu ve doğabilecek her türlü olumsuzluktan sorumlu olacağımı kabul ederim.

Öğrencinin imzası

	<b>GAZİ ÜNİVERSİTESİ</b> ..... ENSTİTÜSÜ <b>TEZ SAVUNMA İLANI BİLGİ FORMU</b>																									
<b>I- ÖĞRENCİ BİLGİLERİ</b> Adı Soyadı : Numarası : Anabilim Dalı : Programı : <input type="checkbox"/> Yüksek Lisans <input type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/> Bütünleşik Doktora Enstitü Kayıt Tarihi : / / Telefonu : Ev: İş: Cep: E-Posta :																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Ders Yılı</td> <td style="width: 5%;">:</td> <td style="width: 15%;">/</td> <td style="width: 60%;"></td> </tr> <tr> <td>Tez Savunma Dönemi</td> <td>:</td> <td><input type="checkbox"/> GÜZ <input type="checkbox"/> BAHAR</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tez Konusu</td> <td>:</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Yer</td> <td>:</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Savunma Tarih</td> <td>:</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Savunma Saati</td> <td>:</td> <td>:</td> <td></td> </tr> </table> <p>Gazi Üniversitesi Eğitim Öğretim Yönetmeliğinin Madde 28(5) ve Madde 40(5) hükümleri gereğince tez savunma tarihi, yeri ve saati 7 (yedi) gün önceden anabilim dalı tarafından web sayfasında / duyuru panosunda ilan edilmiştir.</p>			Ders Yılı	:	/		Tez Savunma Dönemi	:	<input type="checkbox"/> GÜZ <input type="checkbox"/> BAHAR		Tez Konusu	:			Yer	:			Savunma Tarih	:	/	/	Savunma Saati	:	:	
Ders Yılı	:	/																								
Tez Savunma Dönemi	:	<input type="checkbox"/> GÜZ <input type="checkbox"/> BAHAR																								
Tez Konusu	:																									
Yer	:																									
Savunma Tarih	:	/	/																							
Savunma Saati	:	:																								
<b>II- ONAY</b> <div style="float: right; text-align: right;">TARİH: / /</div> <div style="clear: both;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <u>Öğrenci</u> </div> <div style="text-align: center;"> <u>Anabilim Dalı Başkanı</u> </div> </div>																										

**ÖNEMLİ  
NOT**

**HER ENSTİTÜ YÖNETİMİ “TEZ SAVUNMA İLANI BİLGİ FORMU ”  
DÜZENLEMESİNDE KENDİNE ÖZGÜ TASARRUFTA BULUNABİLİR**



*GAZİ GELECEKTİR..*