



**KÜTAHYA DÜMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**LİSANSÜSTÜ TEZ YAZIM KILAVUZU**

**Ekim 2017**

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
1. GİRİŞ .....	1
2. KISALTMALAR VE TANIMLAR.....	2
3. BİLİMSEL YAYINLARDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN ETİK İLKELER.....	3
4. GENEL KURALLAR.....	5
4.1. Dil ve Anlatım.....	5
5. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI.....	6
5.1. Kullanılacak Kâğıdın Niteliği .....	6
5.2. Kağıt Yüzey Kullanımı .....	6
5.3. Yazı Karakteri ve Büyüklüğü.....	6
5.4. Kenar Boşlukları ve Sayfa Kullanımı .....	6
5.5. Sayıların Yazılışı.....	9
5.6. Satır ve Paragraf Aralıkları .....	9
5.7. Sayfaların Numaralandırılması .....	11
5.8. Kelime ve Metin Bölünmesi .....	11
5.9. Yazım İşlemcileri .....	11
5.10. Hataların Düzeltilmesi .....	11
5.11. Bölüm ve Alt Bölümler .....	11
5.12. Bölüm ve Alt Bölümlerin Numaralandırılması.....	11
5.13. Metin İçinde Kaynak Gösterme .....	13
5.14. Alıntılar .....	16
5.15. Dipnotlar .....	16
5.16. Kısaltmalar ve Simgeler .....	17
5.17. Resimlemeleri (Çizelge, Şekil, Resim, Harita) Tanımlama .....	17
5.18. Resimlemelerin Yerleştirilmesi.....	18
5.19. Resimlerin Numaralanması ve Açıklamaları .....	19
5.20. Resimlemelere Yapılacak Değİnmeler.....	19

6. SAYFALARIN DÜZENLENMESİ.....	20
6.1. Tez Kapağı ve Özel Sayfalar.....	20
6.1.1. Dış Kapak .....	20
6.1.2. İç kapak sayfası.....	20
6.1.3. Kabul ve onay sayfası .....	21
6.1.4. Etik ilkelere ve kurallara uygunluk beyanı .....	22
6.1.5. Özet ve Abstract (Summery) sayfaları.....	23
6.1.6. Teşekkür sayfası .....	23
6.1.7. İçindekiler sayfası .....	23
6.1.8. Şekiller dizini.....	24
6.1.9. Çizelgeler dizini.....	25
6.1.10. Simgeler ve kısaltmalar dizini .....	25
6.2. Tez Metni .....	26
6.2.1. Giriş bölümü .....	26
6.2.2. Ana metin.....	27
6.2.3. Tartışma .....	28
6.2.4. Sonuç ve Öneriler .....	28
7. KAYNAKLAR .....	30
7.1. Kaynak Gösteriminde Uyulması Gereken Kurallar .....	30
7.2. Kaynaklar Listesi .....	30
7.3. Kaynak Gösterme Örnekleri .....	31
8. EKLER.....	<b>Hata! Yer işareti tanımlanmamış.</b>
9. ÖZGEÇMİŞ .....	34
10. TEZ YAZIMI TAMAMLANDIĞINDA YAPILACAK İŞLEMLER.....	35
EK-1 Dış Kapak.....	36
EK-2 İç Kapak Sayfası.....	37
EK-3 Kabul ve Onay Sayfası .....	38
EK-4 Etik İlkelere ve Kurallara Uygunluk Beyanı .....	39
EK-5 Özet Sayfası.....	40
EK-6 Summary Sayfası.....	41
EK-7 Teşekkür Sayfası .....	42
EK-8 İçindekiler Sayfası.....	43

EK-9 Şekiller Dizini.....	46
EK-10 Çizelgeler Dizini.....	47
EK-11 Simgeler ve Kısaltmalar Dizini .....	48
EK-12 Özgeçmiş .....	49

## 1. GİRİŞ

Bu Tez Yazım Kılavuzunda, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (FBE)'ne bağılı anabilim dallarında hazırlanan Yüksek Lisans ve Doktora tezlerinin hazırlanmasıyla ilgili yazım kuralları ve ana çerçeve yer almaktadır. Farklı alanlarda yazılan tezlerin biçimsel bütünlüğünün ve bilimsel sunuş standardının sağlanması amacıyla uyulması gereken kurallar belirtilmiştir.

Hazırlanan her tez, bilime ve/veya bilimsel yöntemlere katkı sağlayacak nitelikte olup, özgün bir çalışma olmalıdır. Her öğrenci yazdığı tezin, bu Tez Yazım Kılavuzunda belirtilen standart ve kurallara uygunluğunu sağlamakla yükümlüdür.

Bu kılavuz yayımlandığı tarihten itibaren geçerlidir. Daha önceki yıllarda hazırlanmış olan tezler, biçim ve içerik olarak farklılık gösterdiği için tez yazımında örnek olarak **kullanılmamalıdır.**

## 2. KISALTMALAR VE TANIMLAR

- a. *Anabilim Dalı*: Enstitüde eğitim programı bulunan Anabilim dalı
- b. *Tez*: Yüksek lisans tezi, doktora tezi
- c. *Üniversite*: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
- d. *YÖK*: Yükseköğretim Kurulu
- e. *FBE*: Fen Bilimleri Enstitüsü

### **3. BİLİMSEL YAYINLARDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN ETİK 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: Hayali 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 Yayım: 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, raportör ve benzeri görevleri kötüye kullanmak,
- k)** Asılsız veya dayanaksız olarak etik ihlal iddiasında bulunmak,
- l)** Etik ilkeleri ile bağdaşmayan diğer davranışlarda bulunmak (TÜBİTAK, 2010).

Tez çalışmalarının gerçekleştirilmesinde ve tezin yayına donüştürülmesinde etik ilke ve kurallarına uyulmak zorundadır. Tezin Etik ilke ve kurallara uygunluğunun sağlanması **ğrenci ve danışmanın sorumluluğundadır.**



#### 4. GENEL KURALLAR

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi FBE'ne bağlı Anabilim Dallarında hazırlanacak olan tezlerin biçimsel bütünlüğünün ve bilimsel sunuş standardının sağlanması amacıyla uyulması gereken kurallar ve ilkeler kısa ve öz olarak belirtilmiştir. Hazırlanan tezler, enstitü tarafından iki aşamalı olarak incelemeden geçer. İlk olarak, öğrenci tez savunma sınavına girmeden önce, tezin yazım kurallarına uygunluğu ciltsiz olarak incelenir. Öğrenci tez savunma sınavına girdikten sonra jüri tarafından istenilen düzeltmelerin de yapılmasıyla enstitü son incelemeyi yapar. Tezin çoğaltılması ve ciltlenmesi işlemi enstitünün son kontrol ve onayından sonra yapılır. Enstitünün yapmış olduğu bu kontroller, tezin kurallara uygunluğunu kontrol etmek ve tez öğrencilerine yardımcı olmak amacıyla. Tezin, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanması tez öğrencisi ve danışmanın sorumluluğundadır.

##### 4.1. Dil ve Anlatım

**Enstitü tez yazım dili Türkçe ve İngilizcedir.** 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.*

Tez yazımında, açık ve anlaşılır bir anlatım kullanılmalıdır. Üçüncü tekil şahıs dili ile yazılmalıdır. Mümkünse edilgen (pasif) formda yapılır. Kısa ve öz cümleler kullanılır.

## 5. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI

Bu bölümde tez yazımında kullanılacak kâğıdın ve yazıların niteliği, sayfa düzeni, satır aralıkları, sayfaların numaralanması, bölüm ve alt bölümlerin başlıkları, değinmeler (metin içinde kaynak gösterimleri), ara ve dipnotlar, alıntılar, kısaltma ve simgelerle ilgili ilkeler örneklerle açıklanmıştır.

### 5.1. Kullanılacak Kâğıdın Niteliği

Enstitüye teslim edilecek olan tez; A4 boyutunda ve **80-100 g/m<sup>2</sup>'lik** mat beyaz birinci hamur kâğıda basılmalıdır. Tez ciltlenip kesildikten sonra boyutları **21 cm x 29 cm** olmalıdır.

### 5.2. Kağıt Yüzey Kullanımı

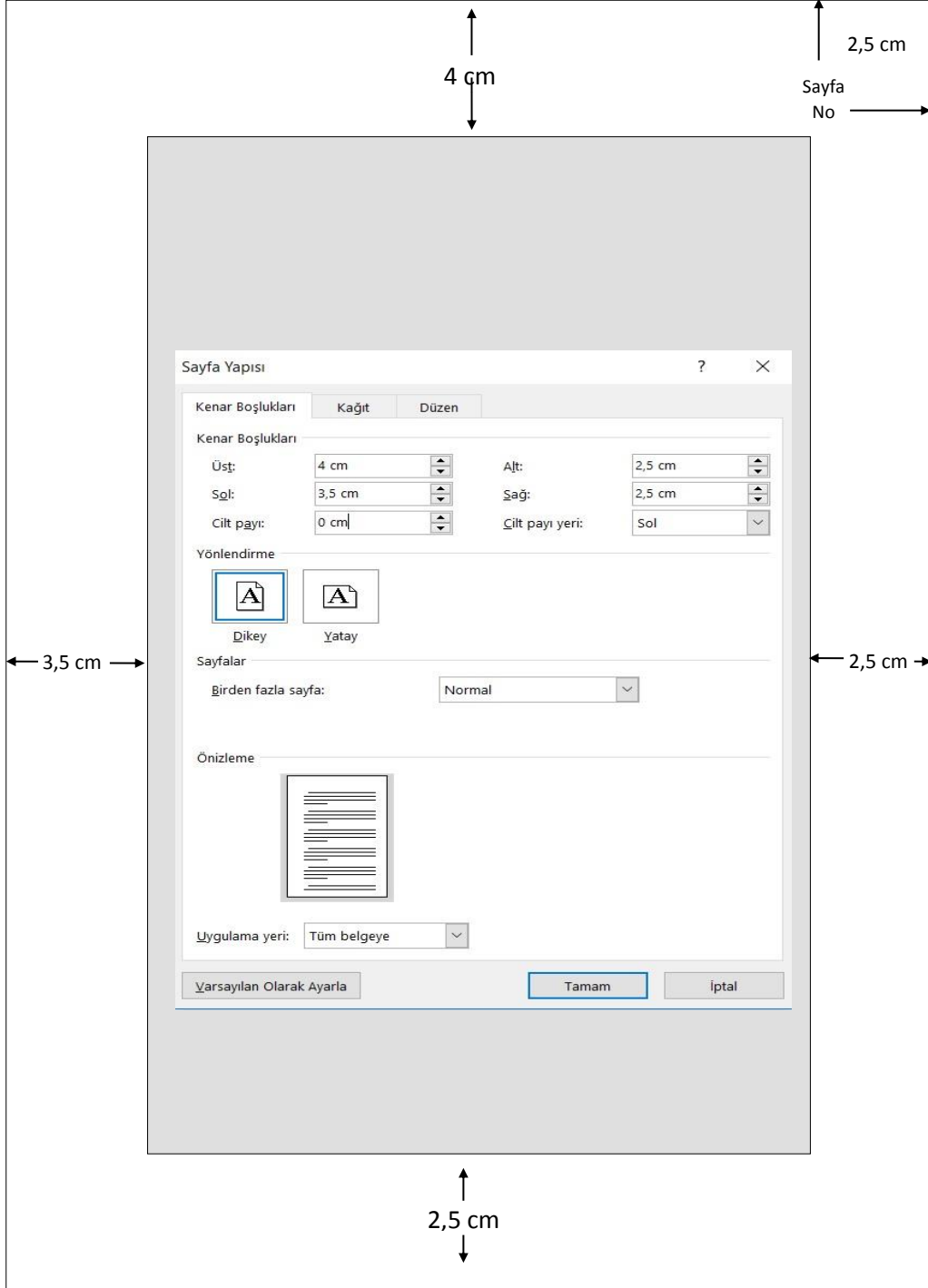
Tezler, bilgisayar kullanılarak yazılır ve **kâğıda isteğe bağlı olarak tek yön ya da çift yön(100 sayfanın üzerindeki tezler) olarak basılmalıdır.** Tezin enstitüye teslim edilen nüshaları orijinal çıktı olmak zorunda değildir, ancak teslim amaçlı yapılacak çoğaltmaların, orijinal çıktı kalitesinde olması gerekir. Çoğaltma sırasında sayfalarda kararmalar vb. kusurlar olmamalıdır.

### 5.3. Yazı Karakteri ve Büyüklüğü

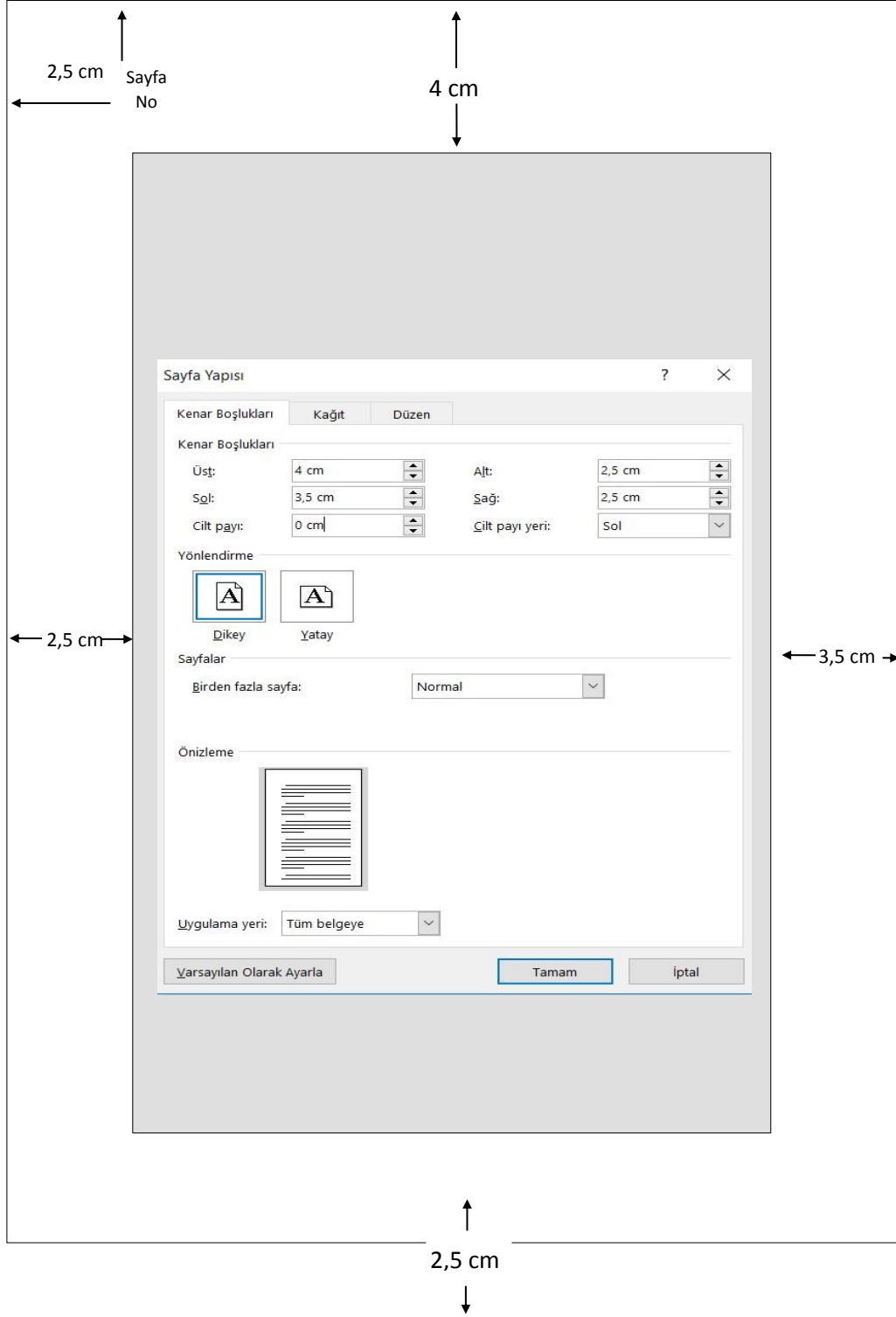
Tez yazımında **Times New Roman** (11 punto) karakteri kullanılmalıdır. Ancak dış kapakta yalnızca tez başlığı için daha büyük punto ve geniş ve/veya uzun çizelgelerin tek sayfaya sığdırılabilmesi amacıyla, çizelge içleri yazılırken en az **8 punto** kullanılabilir. Alıntıların 9 punto italik harfle yazılması yeğlenebilir. 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.

### 5.4. Kenar Boşlukları ve Sayfa Kullanımı

Yazımda her sayfanın üst kenarından 4,0 cm, ve alt kenarından 2,5 cm, tek numaralı sayfalarda (sayfaların ön yüzü); sol kenarından (ciltlenecek kısım) 3,5 cm, sağ kenarından 2,5 cm boşluk bırakılır, çift numaralı sayfalarda ise (sayfanın arka yüzüne denk gelen kısım) sol kenarından 2,5 cm, sağ kenarından (ciltlenecek kısım) 3,5 cm ve bu boşluk çerçevesi dışına kesinlikle çıkmaz. Başlık ve dipnotlar dahil her sayfadaki metin yazılarının eni ve boyu sırasıyla en çok 15 cm ve 23 cm olur. Yazım alanının tamamı kullanılmaya çalışılır.



## Çift Sayfa Düzeni



Sayfaların arkalı önlü çıktıları alındığında, sayfa kenarlarında çift taraflı olarak aynı ölçüde boşlukların sağlanabilmesi için; Word belgesi üzerinde “Sayfa Düzeni” başlığı altından, sırasıyla “Sayfa Yapısı”, “Kenar Boşlukları”, “Özel Kenar Boşlukları”, “Sayfalar”, “Birden Fazla Sayfa”, “Karşılıklı Kenar Boşlukları” seçilmelidir. Bu durumda Özetten itibaren önlü – arkalı yazdırılabilmesi için bu işlem yapılmalı ve bir önceki cümlede bahsedilen aynı ekranda altta bulunan “Önizleme” sekmesi altında “Uygulama yeri” alt butonu yanından “Bu noktadan ileriye” seçeneği seçilmelidir.

### 5.5. Sayıların Yazılışı

1) Ondalık Sayıların yazımında sadece virgöl kullanılmalıdır. Art arda gelen ondalık sayılar noktalı virgül (;) 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

### 5.6. Satır aralıkları ve Paragraf düzeni

Tez metni yazımında standart satır aralığı 1,5 tam aralıktır (~0,5 cm). Şekil altı ve çizelgelerin açıklamaları ile alıntılar, dipnotlar ve yararlanılan kaynakların yazımında 2 tam aralık kullanılır.

Alt bölüm başlıkları ile bunların ilk paragrafları arasında ve metin içindeki diğer paragraflar arasında 2 tam (~0,7 cm) aralık bırakılır.

Özet, "summary", teşekkür, içindikiler, şekiller dizini, çizelgeler dizini, simgeler ve kısaltmalar dizini ve yararlanılan kaynaklar gibi ana başlıklar ve bölüm başlıkları ile bu başlıkların ilk paragrafları arasında 2,5 tam aralık (~1 cm) bırakılır.

Tam aralık değerleri aşağıdaki gibidir:

**2 tam aralık (~0.7 cm) →**

Satır aralığı: 1.5

Önceki aralık: 0 nk

Sonraki aralık: 8 nk

**2.5 tam aralık (~1 cm) →**

Satır aralığı: 1.5

Önceki aralık: 0 nk

Sonraki aralık: 12 nk

**3 tam aralık (~1.2 cm) →**

Satır aralığı: 1.5

Önceki aralık: 0 nk

Sonraki aralık: 18 nk

Kaynaklar dizininde **2 tam aralık** →

Satır aralığı: 1

Önceki aralık: Otomatik

Sonraki aralık: Otomatik

Bir bölümün ve alt bölümlerin son satırları ile bir sonraki bölüm veya alt bölüm başlığı arasındaki boşluk **2 tam aralık** alınır. **Paragraf tablaları 1,27 cm** olmalıdır.

## 5.7.Sayfaların Numaralandırılması

Sayfa numaraları sayfanın üst ve sağ kenarlarına(çift sayfalarda üst ve sol) **2,5 cm** uzaklıkta olacak biçimde yerleştirilerek yazılır. İç kapak, kabul ve onay, etik ilke ve kurallara uygunluk beyanı, özgeçmiş ve ek sayfaları dışındaki tüm sayfalar numaralanır.

Sayfa numaraları Özet sayfasından başlar. Özet, summary, teşekkür,içindekiler, çizelgeler dizini, simgeler ve kısaltmalar dizini sayfaları (v, vi, vii, viii, ix, ... ) şeklinde küçük harf Romen rakamları ile, giriş bölümü ile başlayan diğer sayfalar ise (1,2,3,4,5, ...) şeklinde numaralanır. Sayfa numaralarının yanında parantez veya çizgi gibi işaretler kullanılmaz.

## 5.8. 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.

## 5.9. Yazım İşlemcileri

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

## 5.10. Hataların Düzeltilmesi

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

## 5.11. Bölüm ve Alt Bölümler

Bölüm ve altbölümlerin belirlenmesinde gereksiz ayrıntıya inilmemeli, aralarında mantıksal bağ iyi kurulmalı, sıralamada öncelik ve sonralığa dikkat edilmelidir.

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

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



Bölüm ve alt bölümlerin düzen ve numaralandırılması tablodaki gibi yapılmalıdır.

Metin Türü	Özellikler	Örnek
Özel Sayfa Başlığı	Büyük harf, koyu, 12 punto ve ortalanmış	<b>TEŞEKKÜR</b> <b>ÖZGEÇMİŞ</b>
Birinci derece bölüm başlıkları	Büyük harf, koyu, 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 numaralı 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 (4. Derece örn)</u> <i>Yönetici yardımcısı (5. Derece)</i> <u>Hizmetli (6. Derece)</u>

### 5.13. Metin İçinde Kaynak Gösterme (Atıf Yapmak)

Tezlerde daha önce yapılmış araştırmalardan ve diğer düşünürlerin yaptıklarından yararlanılır. Tezlerde yapılacak değinmelerde, araştırmacılar neyi, nereden aldıklarını belirtmek zorundadırlar. Tezlerde mutlaka bilimsel etik kurallar gözetilmeli, intihal yapılmamalıdır.

Metin içindeki değinmeler yazarın soyadı ve kaynağın yayım tarihiyle yapılmalıdır. Değinilen kaynak eserin, yazarının soyadı (ilk harfi büyük ve diğer harfleri küçük) ve yayım yılı belirtilerek yazılmalıdır. Yazarın soyadından sonra **virgül** (,) konulmalıdır. Ayrıca kitaplardan alıntı yapılacaksa, yayım yılından sonra **iki nokta üst üste**(:) konularak sayfa numarası da belirtilmelidir.

### **Tek yazarlı kaynaklarda,**

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

- Tek yazarlı makale gösterimi (Şenyüz, 2009).
- Tek yazarlı bir kitap gösterimi (Akgün, 2001: 76-78).

### **İki yazarlı kaynaklarda,**

İki yazarlı kaynaklara değinilirken iki yazarın soyadları arasına “ve” konulmalıdır.

- İki yazarlı makale gösterimi (Akgün ve Tüzemen, 1984)

### **İkiden fazla yazarlı kaynaklarda,**

İkiden fazla yazarlı bulunan kaynaklara değinilirken, ilk yazarın soyadından sonra ve diğerleri anlamında “vd.”, kısaltması getirilir.

- İkiden fazla yazarı bulunan kaynağın gösterimi (Akal vd., 1985).
- İkiden fazla yazarı bulunan kaynağın gösterimi (Moder vd., 1971).

### **Aynı soyadlı yazarlarda**

Birden fazla aynı soyadlı yazar varsa, ilk adlarının baş harfleri verilerek kullanılır.

- Birden fazla soyadlı aynı yazar kullanımı (N. Akal,1985).
- Birden fazla soyadlı aynı yazar kullanımı (C. Akal,1985).

### **Aynı anda birden fazla kaynağa değinme**

Aynı anda birden fazla kaynağa değinilecekse, en eski tarihli yayından en yeni tarihli yayına doğru sıralanmalı ve kaynakların tarihlerinden sonra noktalı virgül (;) konulmalıdır.

- Aynı anda birden fazla kaynak gösterme (Yeşilada, 1978; Akal vd., 1985).
- Aynı anda birden fazla kaynak gösterme (Moder, vd., 1971; Trimble, 1982).

### **Aynı yazarın değişik yıllardaki yayınları**

Aynı yazarın değişik tarihlerdeki yayınlarına aynı anda değiniliyorsa, yayın tarihleri eskiden yeniye doğru sıralanmalı ve yayım tarihleri arasına virgül konmalıdır.

- Aynı yazarın farklı tarihlerdeki yayımlarına aynı anda değinme (İnan, 1966, 1967).

### **Aynı yazar aynı yıldaki yayınları**

Aynı yazara ve aynı yıllara ait kaynaklara değiniliyorsa, ayırt edebilmek için yayın tarihinden sonra sırasıyla a, b, c, ... harfler kullanılır.

- Aynı yazara ve aynı yıllara ait kaynaklara değinme (Hahn, 1968a, 1968b).
- Aynı yazara ve aynı yıllara ait kaynaklara değinme (Hahn, 1968c).

### **Kurumlar ve gruplar**

Bazı kurum isimleri ilk kullanıldıkları yerde tam olarak yazılır ve sonra kısaltılarak kullanılır. Grup veya kurum ismi uzunsa, kısaltması kolay okunuyorsa veya biliniyorsa, ikinci ya da daha sonra geçtiği yerlerde kısaltması kullanılır. Eğer isim kısa ise veya kısaltma anlaşılmıyorsa, her geçtiği yerde açık adını yazmak daha yararlıdır.

- Metin içinde ilk kullanımı (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2012).
- Metin içinde daha sonraki kullanımlar (MEB, 2012).

### **Bir kaynak içinde değinilen bir kaynağa değinme**

Önce ilk kaynağa değinilir, daha sonra ilk değinmeyi yapan yazar belirtilir. Değinme iki değişik şekilde olabilir:

- Burgess'e (1962) göre günlük işçi sayılarının kareleri toplamı kaynak dengelemesinde etkili bir ölçü oluşturur (Gülerman, 1970).
- Kaynak dengelemesinde etkili bir ölçü günlük işçi sayıları karelerinin toplamıdır (Burgess, 1962: Gülerman'dan (1970)).

Bir kaynak içinde geçen ancak ilgili yayının bilinmediği kaynağa değinme:

- Burgess'in kaynak dengelemesinde günlük işçi sayıları karelerinin toplamından yararlandığı bilinmektedir (Gülerman, 1970).

### **Sözlü ve yazılı görüşmelere değinmeler**

Görüşme yapılan kişinin ilk adının baş harfi de yazılmalı ve şu örneklerden birine uygun olmalıdır:

- (Y. Büyükerşen, 1985, sözlü görüşme)
- (O. Ünsaç, 1970, yazılı görüşme)

- İ. Tekeli'ye göre (1980, sözlü görüşme) ilk Türk yüklenicileri ...

### **Kaynak olarak kullanılan web sitelerinin gösterimi**

Web sitesinin ait olduğu firmanın ismi veya kısaltması sonra virgül kullanılarak yayım yılı yazılır. Üniversitenin sitesinden alıntı yapmak için:

- Web sitesinden alıntı yapma (Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, 2016)
- Web sitesinden alıntı yapma (Kdpü, 2016)

### **Kaynak bir çeviri ise,**

Çevirilerden yapılan değinmelerde, yazarın soyadından sonra gelen yayım tarihi kısmında, önce orijinal yayım tarihi sonra çeviri tarihi yazılarak kullanılır.

- Çevirilerin metin içinde gösterimi (Hollingsworth ve Hoover, 1991/1999)

## **5.14. Alıntılar**

Bir başka kaynaktan aynen aktarılmak istenen bir bölüm varsa alıntının başı ve sonuyla metin arasında **3'er tam aralık** bırakılmalıdır. Alıntının normal satırları sol kenar boşluğunda **1,27 cm tab**, paragraf başlarında ise **2,2 cm tab** içerden başlamalıdır. Alıntı tırnak içinde ve **1,5 tam** aralık kullanılarak yazılmalıdır.

### **Örnek**

Veri sayısı arttıkça bulunacak sonuçlar daha sağlıklı almakta ve ana kütleinin gerçek özelliklerine yaklaşmaktadır. Gürtan (1977, s.572) bu konuda şöyle demektedir.

"Çok sayıda veriye dayanıyorsa 0.25'e kadar düşen bir korelasyon katsayısı bile manalı sayılabilir. Buna mukabil az sayıda veriye istinaden bulunmuş bir korelasyon katsayısının güvenilir sayılabilmesi için tesadüfi sebeplerden ileri gelmeyecek kadar yüksek olması gerekir."

## **5.15. Dipnotlar**

Dipnotlar, metnin içinde geçmesi durumunda konuyu dağıtıcı ve okumada sürekliliği engelleyici nitelikteki, çok kısa ve öz açıklamalardır. Bir kaç satır halinde, aynı sayfanın altına dip not olarak yazılabilir. Dipnotlar her sayfa için "1" den başlanarak numaralanmalı ve ilgili kelimenin üstünde üst indis olarak verilmelidir.

Metnin bulunduğu sayfanın altına, metinden 1 satır aralığı boşluk bırakıldıktan sonra soldan sağa sayfanın tamamı boyunca çizilen sürekli bir çizgi ile ayrılmalıdır. Ayrıca sürekli

çizgiden 1 satır aralığında dipnot yazımına başlanmalıdır. Dipnotun ilk satırı 1 tab içeriden dipnot numarası ile başlatılmalıdır.

Dipnotlar, kaynak göstermede kullanılmamalı ve sadece özel açıklama veya tanımlamalar için kullanılmalıdır.

### **Örnek**

.....dipnotların<sup>1</sup> metin içinde kullanımının genel özellikleri .....biçimindedir.

---

<sup>1</sup>Dipnotlar, metnin içinde geçmesi durumunda konuyu dağıtıcı ve okumada sürekliliği engelleyici nitelikteki, çok kısa ve öz açıklamalardır.

### **5.16. Kısaltmalar ve Simgeler**

Çok gerekli durumlarda standart kısaltmalar dışında kısaltmalar yapılabilir. Yapılan kısaltma veya kullanılan simge ilk geçtiği yerde parantez içinde ve yalnızca bir kez açıklanmalıdır.

Kısaltma ve simgeler çok fazla ise "Simgeler ve Kısaltmalar" başlığı altında özel bir sayfa olarak "Çizelgeler Dizini"nden sonra verilmelidir.

Birden fazla sözcüğün baş harfleri kullanılarak yapılan kısaltmalarda her sözcüğün baş harfinden sonra nokta konulmalıdır (M.T.A., D.S.İ. gibi). Ancak yerleşmiş standart kısaltmalarda harfler arasında nokta konulmaz (NATO, AET, UNESCO gibi).

Ölçü birimleri SI birim sistemine göre alınmalı, simgeleri de yine bu sistem esas alınarak gösterilmelidir. Ayrıca birim gösteren kısaltmaların sonuna nokta konulmamalıdır.

### **5.17. Resimlemeleri (Çizelge, Şekil, Resim, Harita) Tanımlama**

Tezde kullanılan; çizelge, tablo, fotoğraf, grafik, histogram, harita v.b. anlatım araçlarının tümü resimlemedir. Ancak tezde "**çizelge ve tablo**" dışındaki tüm resimlemeler "**şekil**" olarak tanımlanmalıdır. Tezde kullanılacak formüller ise "**eşitlik**" olarak tanımlanmalıdır.

Yazı ile anlatımda güçlük çekilen veya resimleme ile daha etkin olarak anlatılabilecek konularda resimlemeye gidilmeli, gereksiz resimlemelerden kesinlikle kaçınılmalıdır.

Resimlemeler üzerinde yer alacak tüm çizgi, işaret, sembol, rakam ve yazılar fark edilebilir renklerde seçilmeli ve okunabilir büyüklükte olmalıdır.

Çizelgelerin başlığı çizelgenin üstüne, açıklamaları da altına yazılmalıdır. Şekillerin başlığı ve gereken açıklamalar şeklin altında belirtilmelidir.

Şekiller sayfaya ortalanmalı, şekil başlığının tek satır olması halinde başlık ortalanmalı, aksi durumda başlık ve açıklamalar sola dayalı halde satır başı hizasında yazılmalıdır. Çizelge ve şekillerin başlık ve açıklamalarının sonuna nokta konulmalıdır.

Herhangi bir kabarıklığa neden olmamak için resimlemeyi içeren sayfanın fotokopisi veya tarayıcı çıktısı kullanılmalıdır.

### **5.18.Resimlemelerin Yerleştirilmesi**

Açıklamaları dâhil resimlemelerle alt ve üstteki metin arasında **3 tam aralık** boşluk bırakılmalıdır. Resimlemeler tez metninde ilk değinildikleri sayfada ya da bir sonraki sayfada yer almalıdırlar. Bir sayfada birden fazla resimleme yapılabilir.

Yarım sayfa ve daha küçük olan resimlemeler metin içine alınmalı, daha büyük boyutlulardakiler ayrı bir sayfada gösterilmelidir. Sayfa boyutundan büyük resimlemeler "Ek" olarak tezdin ayrı sunulmalı, tez içine **katlanmış olarak konulmamalıdır**. Bir sayfadan daha uzun çizelge, bilgisayar girdi ve çıktıları tez metni içerisine konulması gerekiyorsa çizelge sayfa boyutlarına göre uygun bir yerden bölünmelidir. Çizelgenin devamı bir sonraki sayfada aynı numara ve başlıkla verilmeli, buna ek olarak çizelge numarasından sonra "devam" ibaresi kullanılmalıdır.

#### **Örnek**

Çizelge 5.2. Dünya manganez cevheri üretimi, rezervi ve baz rezervi.

Çizelge 5.2. (devam) Dünya manganez cevheri üretimi, rezervi ve baz rezervi.

Birbiriyle ilgili üç veya daha fazla resimlemenin aynı sayfada bulunması gerekiyorsa her birisine sırasıyla a,b,c,... harfleri konulmalı, hepsine birden tek bir çizelge veya şekil numarası verilmeli ve resimleme altı açıklamasında a,b,c,... resimlemeleri ayrı ayrı açıklanmalıdır.

### Örnek

Şekil 3.5. Alüvyonların mühendislik özelliklerinin frekans dağılımları:

- a) özgül ağırlık, b) likit limit c) plastite indeksi d) aktivite

### **5.19. Resimlerin (Şekiller ve çizelgelerin) Numaralanması ve Açıklamaları**

Tüm çizelge, şekil ve formüllerin numaralandırılmasında sadece rakamlar kullanılmalıdır. Her bölüm kendi içinde bir diğer bölümden bağımsız olarak numaralanmalıdır. Örneğin: Birinci Bölüm'de (Çizelge 1.1., Çizelge1.2., ... Şekil 1.1., Şekil 1.2., ...). İkinci Bölüm'de (Çizelge 2.1., Çizelge2.2., ... Şekil 2.1., Şekil 2.2., ...) gibi.

**Çizelge başlığı çizelgenin üstünde olmalı, başlığın son satırı ile çizelgenin üst kenarı arasında 2 tam aralık bulunmalıdır. Çizelgeler ve Çizelge açıklama yazıları sola yash olmalıdır. Çizelge açıklamaları çizelgenin altında olmalı, açıklamanın son satırı ile çizelgenin alt kenarı arasında 2 tam aralık bulunmalıdır.**

Şekil açıklamaları şeklin alt kenarının **2 tam aralık** altından, şekil ortalanarak yazılmalıdır.

Açıklamaların kendi satırları arasında **tek aralık** bulunmalı, **ikinci ve üçüncü satırlar birinci satır başı hizasından başlamalıdır. Bunun için iki yana yasla seçeneği kullanılmalıdır.** Açıklamalar olabildiğince kısa ve öz olmalıdır.

### **5.20. Resimlemelere Yapılacak Değİnmeler**

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

### Örnek

- Dünya Manganez cevher fiyatları Çizelge 5.4'te verilmiştir.
- Kırma işleminden sonra cevher yükleyiciler vasıtasıyla kamyonlara yüklenerek cevher stok sahasına taşınmaktadır (Şekil 6.2.).
- Numunelerdeki SiO<sub>2</sub> içeriği (Çizelge 3.13.) oldukça yüksektir.

Başka bir yayından alınan resimlemelerde değİnme alıntı kurallarına uygun olarak açıklama sonuna yapılır.

### Örnek

- Şekil 5.2. Tabakalara ayrılmış deniz suyunda manganez çökelimi (Maynard, 2010).

## 6. SAYFALARIN DÜZENLENMESİ

### 6.1. Tez Kapağı ve Özel Sayfalar

#### 6.1.1. Dış Kapak ve Sırtlık

Dış kapakta 250-300 gr/m<sup>2</sup> Bristol karton selafonlu yada aynı tasarımla (**Bkz. EK-1 Dış Kapak**) kaplanmış mukavva selafonlu kullanılmalıdır. Dış kapaktaki tüm yazılar düşey orta çizgi ortalanarak (**tab girintisi olmaksızın**), 11 punto koyu harflerle yazılmalıdır. Sayfa numarası Romen rakamıyla 1 (I) olarak düşünülmeli ancak sayfa üzerine yazılmamalıdır.

Yüksek lisans tezleri mavi desenli, doktora tezleri ise kırmızı desenli kapak olacaktır,

Dış kapağın ön sayfası ile iç kapak arasına ve tezin son sayfası ile dış kapağın arka sayfası arasına isteğe bağlı olarak birer boş yaprak bırakılabilir. Bu yapraklar için sayfa numarası verilmez.

Üniversite Adı, Enstitü Adı, Ana Bilim Dalı, Tarih, Tez Başlığı, Tezin Türü ve Yazar Adının yer alacağı kapakta tüm kelimeler büyük harfle yazılmalıdır. Sırtlıkta tezi hazırlayanın adı soyadı, tez başlığı ve tarih yer alır. Uzun isim soy isime sahip öğrenciler ise sırtlık sütununa sığmaması durumunda; İsim baş harfi “.” (nokta), Büyük harflerle Soy isim yazılmalıdır (F. DUMMLUPINAR).

Dış kapağın yazım düzeni ve sırtlık düzeni EK-1’de verilmiştir.

#### Arka kapak

Tezin ön kapağındaki bilgiler Türkçe ve İngilizce olarak “karekod” ’a dönüştürülerek tezin arka kapağına konulacaktır. Karekod Tezin arka kapağının sol alt kenarında 2x2 cm ebadında yerleştirilmelidir. Arka paka tasarımı için (**Bkz. EK-1 Dış Kapak**).

#### 6.1.2. İç kapak sayfası

İç kapaktaki tüm yazılar düşey orta çizgi ortalanarak, **11 punto harflerle yazılmalıdır**. İç kapağın sayfa numarası, Romen rakamıyla iki (II) olarak düşünülmeli ancak sayfa üzerine yazılmamalıdır. Kullanılacak kâğıt, tezin genelinde metin için kullanılan kâğıtla aynı olacaktır.

Tezin adı (başlığı), tez konusunu ve içeriğini eksiksiz olarak yansıtmalı, kısa ve öz olmalıdır. Başlık, kapağın üst kenar boşluğundan sonra başlamalıdır ve tamamı büyük harflerle yazılmalıdır. Bir satırdan uzun olması hâlinde başlık, anlamlı olarak bölünmeli ve satırlar



arasında 1,5 tam aralık bırakılmalıdır. İç kapak sayfasında yazılan başlık, dış kapakta yazılan başlığın tamamen aynısı olmalıdır.

Tezi hazırlayanın adı ve soyadı, başlıktan sonra 7 tam aralık (yaklaşık 3,5 cm) bırakıldıktan sonra, adın ilk harfi büyük soyadın ise tamamı büyük harf olacak şekilde tek satır hâlinde yazılır.

Enstitü ve unvan ile ilgili bölüm, tezi hazırlayanın adı ve soyadı kısmından sonra yine 7 tam aralık bırakılıp, standart metin 1,5 tam satır aralığı ile yazılmalıdır. Enstitü ve unvan ile ilgili bölümde; ilk boşluğa "Matematik, Makina vb." gibi ilgili anabilim dalının adı, her kelimenin ilk harfi büyük olacak şekilde yazılmalıdır. İkinci boşluğa ise "YÜKSEK LİSANS TEZİ" veya "DOKTORA TEZİ" seçeneklerinden uygun olanı, tüm harfler büyük olacak şekilde yazılmalıdır.

Tez danışmanının adı ve soyadı kısmı, enstitü ve unvan ile ilgili bölümden sonra 7 tam aralık bırakılıp yazılmalıdır. İlgili kısım, "Danışmanın akademik unvanı: Danışmanın adı ve soyadı" şeklinde olup danışmanın akademik unvanının ve adının sadece ilk harfleri büyük, soyadının tamamı büyük olacak şekilde yazılmalıdır.

Tezin sunumunun / savunmasının yapıldığı ay ve yıl, sayfanın alt kenarından yaklaşık 4,5 cm yukarıya, tezin sunulduğu ayın ilk harfi büyük olacak şekilde yan yana yazılmalıdır. Yıl, rakamlarla belirtilmelidir.

İç kapağın yazım düzeni, enstitü ve unvan ile ilgili bölüme yazılacak metin EK-2'de verilmiştir.

### **6.1.3. Kabul ve onay sayfası**

Bu sayfa, tez jürisinin kabulü ve Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürünün onayı için kullanılır. Sayfa numarası, Romen rakamıyla üç (III) olarak düşünülmeli ancak sayfa üzerine yazılmamalıdır. İlgili sayfanın düzeni Ek ..'te verilmiştir.

Üst boşluktan sonra, tamamı 11 punto büyük ve koyu harf olacak şekilde, sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak "**KABUL VE ONAY SAYFASI**" yazılmalı ve 2,5 tam aralık bırakılarak şu metin yazılmalıdır:

" ..... tarafından hazırlanan  
"....." adlı tez çalışması, aşağıda belirtilen jüri tarafından Kütahya  
Dumlupınar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri  
uyarınca değerlendirilerek OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Kütahya Dumlupınar Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü ..... Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ / DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir."

Yukarıda verilen metinde ilk boşluğa, tezi hazırlayanın adı ve soyadı yazılır. Burada adın sadece ilk harfi, soyadın ise tamamı büyük harf olmalıdır. Verilen ikinci boşluğa tez başlığı, tamamı büyük harf olacak şekilde ve tırnak içinde yazılmalıdır. Üçüncü boşluğa ise tezi hazırlayanın bağlı olduğu anabilim dalının adı, kelimelerin sadece ilk harfleri büyük olacak şekilde yazılır. OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU VE YÜKSEK LİSANS TEZİ / DOKTORA TEZİ seçeneklerinden sadece uygun olanı yazılmalıdır. Bu sayfada belirtilen tarih sınav tarihidir. Yukarıdaki metnin altında, sağa dayalı biçimde yer alır ve "gün/ay/yıl" formatında olmalıdır.

**Kabul onay sayfasında birinci sırada; Enstitü Müdürünün unvanı, adı soyadı; ikinci sırada: anabilim dalı başkanının unvanı, adı soyadı; üçüncü sırada tez danışmanının unvanı, adı soyadı; 4. Sıra varsa ortak danışmanın unvanı, adı soyadı yazılır. Sonra sınav komitesi üyeleri başlığı yazılır. Jüri üyeleri sıralanırken öncelikle Başkan sonrasında; akademik hiyerarşi, aynı unvanda olanlar için ise kıdem esas alınmalıdır. Jüri üyelerinin isimleri bilgisayarda yazılmış olmalıdır. Aynı zamanda Enstitü müdürü, Anabilim dalı başkanı, danışman ve varsa ikinci danışmanın görev yaptıkları bölümler ve fakülteler isimlerin altına koyu formatta yazılmalıdır. Sınav komitesi üyelerinin görev yapmış oldukları bölümler fakülteler ve üniversite isimleri normal font'ta (koyu olmayacak) yazılmalıdır. İsim ve adres bilgileri satırı arası tek aralık olmalıdır. Ardından gelen isimler arasında 2 tam aralık olmalıdır. Bu sayfada imzalar mutlaka ıslak imza olmalı ve imzalar için mavi renkli mürekkepli kalem kullanılmalıdır. Tez, oy çokluğu ile kabul edilse dahi, kabul ve onay sayfasından sınavı yapan tüm jüri üyelerinin imzası yer almalıdır, karara katılmayan üyeler gerekçelerini ayrı bir rapor hâlinde Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne iletmelidirler. Bu sayfa, CD içine konulacak kopyada mutlaka ıslak imzalı sayfanın taranmış şekli olarak yer almalıdır.**

Kabul ve onay sayfasının yazım düzeni EK-3'te verilmiştir.

#### **6.1.4. Etik ilkelere ve kurallara uygunluk beyanı**

Bu kısım, tezin etik değerlere bağlı kalınarak hazırlandığına ait beyanı içerir ve tezi hazırlayan tarafından mavi mürekkepli kalemle imzalanır. Bu sayfa, "Kabul ve onay sayfası"ndan sonra gelir. Sayfa numarası, Romen rakamıyla 4 (iv) olarak düşünülmeli ancak sayfa üzerine yazılmamalıdır. Üst boşluktan sonra, tamamı 11 punto büyük ve koyu harf olacak

şekilde, sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak **"ETİK İLKELERE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI"** yazılmalı ve 2,5 tam aralık bırakılarak ilgili metin yazılmalıdır.

Etik ilkelere ve kurallara uygunluk beyanı sayfasının yazım düzeni ve yazılacak metin EK-4'te verilmiştir.

#### **6.1.5. Özet ve SUMMARY sayfaları**

ÖZET ve SUMMARY sayfaları, İÇİNDEKİLER sayfasından önce, belirtilen sırayla arka arkaya olacak şekilde yer almalıdırlar. Özetle, tez çalışmasının amacı, kapsamı, kullanılan yöntem/yöntemler ve varılan sonuç/sonuçlar belirtilmelidir. Özet metninin bitiminde "Anahtar Sözcükler", Summary metninin bitiminde "Key Words", alfabetik sıralı olacak şekilde verilmelidir. Summary'nın başında tezin İngilizce adı yer almalıdır.

Özet ve Summary, anahtar sözcükler / key words ile birlikte birer sayfayı ve her biri için 250 kelimeyi geçmeyecek şekilde yazılmalıdır. Sayfa numaraları sırasıyla; Romen rakamıyla 5 (V) ve 6 (VI) olarak verilir ve sayfada gösterilir.

Özet ve Summary sayfalarının yazım düzeni EK-5 ve EK-6'da verilmiştir.

#### **6.1.6. Teşekkür sayfası**

Üst boşluktan sonra, tamamı 12 punto büyük ve koyu harf olacak şekilde, sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak **"TEŞEKKÜR"** başlığı atılmalı ve 2,5 tam aralık bırakılarak teşekkür metni yazılmalıdır.

Bu sayfada, tez çalışmasında ve tezin hazırlanmasında doğrudan katkısı bulunan kişilere, olağan görevi dışında katkıda bulunmuş kişi ve kurumlara teşekkür edilmelidir. Çalışma proje kapsamında gerçekleşmiş ise projenin ve ilgili kuruluşun da adı bu bölümde belirtilmelidir. Teşekkür edilen kişilerin (varsa) unvanı, adı, soyadı, görevli olduğu kuruluş ve çalışmaya katkısı kısa ve öz olarak yazılmalıdır. Çalışma sürecinde karşılaşılan olumlu ve olumsuz durumlardan söz edilebilir. Bu bölüm bir sayfayı kesinlikle geçmemelidir. Sayfa numarası, Romen rakamıyla 7 (VII) olarak verilir ve sayfada gösterilir.

Teşekkür sayfasının yazım düzeni EK-7'de verilmiştir.

#### **6.1.7. İçindekiler sayfası**

İçindekiler sayfası, özet sayfasından başlanarak tüm özel sayfalar, tez metninde yer alan bütün bölüm başlıkları, ek çalışmalar, kaynaklar ve eklerin belirtildiği sayfadır. Tezde yer alan birinci, ikinci, üçüncü derece başlıkların tamamı hiçbir değişiklik yapılmadan içindekiler

kısımında verilmelidir. "**İÇİNDEKİLER**" başlığı, tamamı büyük ve kalın harf olacak şekilde, sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak üst boşluktan hemen sonra yazılmalıdır.

Özet, summary, şekiller dizini, çizelgeler dizini, simgeler ve kısaltmalar dizini, kaynaklar dizini, ekler gibi başlıklar ve birinci derece başlıklar içindekiler kısmında tamamı büyük harf olacak şekilde yazılmalıdır. İkinci dereceden bölüm başlıklar, her sözcüğün ilk harfi büyük olacak şekilde yazılmalıdır. Üçüncü ve dördüncü derece başlıklarda sadece başlığın ilk harfi büyük olmalıdır. Beşinci derece başlıklar içindekiler sayfasında yer almaz.

İçindekiler kısmının tamamında 2 tam aralık kullanılmalıdır. Sadece bir satırdan uzun yazımda sonraki satırlar, açıklamanın başladığı yerden başlamalıdır ve satırlar arasında tek aralık olmalıdır. Bu sayfada, her bir başlığın hizasına, sadece o başlığın yer aldığı ilk sayfanın sayfa numarası yazılmalıdır. Başlıkların son harfinden sonra bir vuruş boşluk verilip "Sayfa" sözcüğünün ilk harf hizasına kadar noktalı çizgi çekilmeli, devamında "Sayfa" sözcüğünün son harfi ile sayfa numarasının son rakamı aynı hizada olacak şekilde yazılmalıdır.

İçindekiler bölümünün sayfa numarası, Romen rakamıyla 8 (VIII) olarak verilir ve sayfada gösterilir, sayfa sayısına göre artarak devam eder.

İçindekiler sayfasının yazım düzeni EK-8'de verilmiştir.

#### **6.1.8. Şekiller dizini**

Bu sayfada metindeki şekil altı açıklamaları tümüyle aynen yer alır. "**ŞEKİLLER DİZİNİ**" başlığı, sayfanın üst boşluğundan sonra düşey orta çizgi ortalanarak tamamı büyük ve kalın harf olacak şekilde yazılır. Dizinin bir sayfadan uzun olması hâlinde izleyen sayfalar "**ŞEKİLLER DİZİNİ (devam)**" başlığıyla başlar. Başlıktan 2,5 tam aralık sonra, sayfanın sol kenar boşluğundan başlayan "Şekil" sözcüğü ve sağ kenar boşluğunda biten "Sayfa" sözcüğü yer almalıdır. Her iki sözcük de ilk harfleri büyük, kalın ve altı çizili olarak yazılmalıdır. Daha sonra 2 tam aralık boşluk bırakılmalıdır.

Şekil numaraları sol kenar boşluğundan başlamalı, şekil açıklamaları "Şekil" sözcüğünün alt çizgisinin bitiminden sonra gelmelidir. Açıklamadan sonra bir vuruş boşluk bırakılıp "Sayfa" sözcüğünün başlangıcına kadar noktalı çizgi çizilmeli ve şeklin metindeki sayfa numarasının son rakamı "Sayfa" sözcüğünün son harfi ile beraber bitmelidir. Bir satırdan uzun açıklamaların sonraki satırları açıklamanın başladığı yerden başlamalıdır.

Dizinin bir sayfadan uzun olması hâlinde izleyen sayfalar "ŞEKİLLER DİZİNİ (devam)" başlığıyla başlar. Bir şekil açıklaması bir satırdan uzunsa satırları arasında 1, ardışık iki şekil açıklaması arasında 1,5 aralık bırakılmalıdır.

Sayfa numarası, içindekiler bölümünü takip edecek şekilde Romen rakamıyla verilir ve sayfada gösterilir.

Şekiller dizini sayfasının yazım düzeni EK-9'da verilmiştir.

#### **6.1.9. Çizelgeler dizini**

Çizelgeler dizini, "şekil" sözcüğü yerine "çizelge" konularak tümüyle şekiller dizini gibi düzenlenir. Sayfa numarası, şekiller dizinini takip edecek şekilde Romen rakamıyla verilir ve sayfada gösterilir.

Çizelgeler dizini sayfasının yazım düzeni EK-10'da verilmiştir.

#### **6.1.10. Simgeler ve kısaltmalar dizini**

Tezde kullanılmış ancak metin içinde açıklanmamış olan simge ve kısaltmalar bu başlık altında ayrı ayrı yer almalıdır.

"SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ" başlığı, sayfanın üst boşluğundan sonra düşey orta çizgi ortalanarak tamamı büyük ve kalın harf olacak şekilde yazılır. Başlıktan sonra 3 tam aralık bırakılmalı, "Simgeler" sözcüğü ilk harfi büyük ve kalın olarak yazım alanının sol kenarından başlayarak yazılmalı ve altı çizilmeli, "Açıklama" sözcüğü aynı satıra ilk harfi büyük olarak 5 cm sonra yazılmalı ve altı çizilmelidir.

Simgeler" ve "Açıklama" sözcüklerinden sonra 2 tam aralık bırakılarak kullanılan simgeler "Simgeler" sözcüğünün ilk harfi hizasından, açıklamalar ise "Açıklama" sözcüğünün ilk harfi hizasından başlayarak yazılmalıdır. Ardışık iki simge ve açıklamaları arasında 1,5 tam aralık bırakılmalıdır.

Son simge açıklamasından sonra 3 tam aralık boşluk bırakılarak yazım alanının solundan başlayarak ve ilk harfi büyük olarak "Kısaltmalar" sözcüğü yazılıp altı çizilmelidir. Kısaltmaların yazım düzeni simgelerdeki gibi olmalıdır. Sayfa numarası, çizelgeler dizinini takip edecek şekilde Romen rakamıyla verilir ve sayfada gösterilir.

Simgeler ve kısaltmalar dizini sayfasının yazım düzeni EK-11'de verilmiştir.

## 6.2. Tez Metni

### 6.2.1. Giriş bölümü

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.

**Sayfa numarası 1 den başlar tez sonuna kadar devam eder. Tek numaralarda sayfanın sağ üstünde, üstten ve sağdan 2,5 cm uzaklıkta, çift numaralarda ise sayfanın sol üstünde, üstten ve soldan 2,5 cm uzaklıkta bulunmalıdır.**

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 kullanılabilceğinin açıklanması gerekir. Araştırmanın öneminde araştırmacı, araştırmayı yapmadaki kendi amacını ortaya koymalıdır. Araştırmanın amacı hem nesnel hem de öznedir. Yoruma ve tartışmaya açık olmalıdır.

#### Varsayımlar/Sayıtlar \*

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.

#### **6.2.2. 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.

Girişten 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.

### **6.2.3. Materyal ve Metod**

**Çalışma esnasında kullanılan her türlü araç, malzeme, deney aleti, teori, cihaz vb. bu bölümde anlatılır. Araştırmanın metodolojisinin anlatıldığı bölümdür.**

**Sayfa numarası önceki bölümden devam eder ve tek sayıdan başlar. Çift sayıdan başlamaz.**

### **6.2.4. 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.

**Sayfa numarası önceki bölümden devam eder ve tek sayıdan başlar. Çift sayıdan başlamaz.**

### **6.2.5. 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.



**Sayfa numarası önceki bölümden devam eder ve tek sayıdan başlar. Çift sayıdan başlamaz.**

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?

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 ufkunu 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.

## 7. KAYNAKLAR DİZİNİ

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

**Sayfa numarası önceki bölümden devam eder ve tek sayıdan başlar. Çift sayıdan başlamaz.**

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 yöneltilmelidir. 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.

### 7.1. Kaynak Gösteriminde Uyulması Gereken 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.

3. Aynı yazar veya yazarların aynı yıl içinde birden fazla makalesi varsa bunlar (a), (b) vb. şeklinde listelenecektir.

4. Kaynak listesinde dergi adı verilirken kesinlikle kısaltma yapılmayacaktır (Örneğin; Education yerine Edu., Science yerine Sci. veya Journal yerine J.) .

5. 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.

### 7.2. Kaynaklar Listesi

Bir çalışmanın sonunda yer alan kaynaklar listesi, çalışmayı belgeler ve her bir kaynağın yeniden bulunması ve tanımlanması için gerekli bilgiyi sağlar. 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. **Kitap ve dergi isimleri italik ya da koyu-italik olarak yazılmalıdır.**

### 7.3. Kaynak Gösterme Örnekleri

- Soyadına/ sıraya göre genel biçim

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

- Sürelili yayına ilişkin genel biçim

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

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

- Kişisel yazarlı kitap

Yazarın Soyadı, Adının Baş Harfi. (Yıl). Kitabın adı. (Baskı sayısı). Yayın Yeri: Yayınevi, Sayfa numarası.

Örnek: Gülesin, M., Güllü, A., Avcı, Ö., Akdođan, G. (2013). *CNC Torna ve Frezelerin Programlanması* (Beşinci Baskı). Türkiye: ASİL Yayınevi, 38-39.

- Tek yazarlı makale

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

- Üç ya da dört yazarlı makale

Örnek: Borman, W. C., Hanson, M. A., Oppler, S. H., Pulakos, E. D., ve 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.

- 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.

- Söyleşi / Röportaj / Doğrudan İletişim

Örnek: 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, 120s.

- Yıllık olarak yayımlanan süreli yayın

Örnek: 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. Altınöğlü). *Eğitim ve Bilim*, 18 (92). (Orijinal makalenin yayım tarihi, 1970).

- Ansiklopedi veya sözlük

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

- 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.

- 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.

- 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.

- Yayımlanmamış yüksek lisans tezi

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

## 9. 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** verilmelidir. Özgeçmiş sayfasına numara verilmemeli, ancak içindikiler listesine alınmalıdır.

EK-12’de bir özgeçmiş sayfası örneği görülebilir.

## 10. TEZ YAZIMI TAMAMLANDIĞINDA YAPILACAK İŞLEMLER

1. Burada yapılan tüm işlemler öncesinde 26 Aralık 2016 Tarihli Resmi Gazetede yayınlanan 29929 sayılı Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Öğretim Yönetmeliği ve Enstitü sayfasında yer alan Tez Yazım Kuralları dikkatlice okunarak tüm dokümanlar öğrenci tarafından kontrol edilir.

2. Tez öğrencisi, tezin "Lisansüstü Eğitim-Öğretim Tez Yazım Kılavuzu" na göre hazırlandığına dair "Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tezi Bıçimsel Değerlendirme Formu" nu enstitüye gönderilmek üzere Anabilim Dalı Başkanlığına teslim eder.

3. Öğrenci savunma sınavından önce, jüri atama formu ile birlikte hazırladığı tezin bir taslağını elektronik ortamda (CD) elden enstitüye teslim eder.

4. Cd de yer alan dosyalar şifresiz ve sıkıştırılmamış olmalıdır. Dosya isimleri *Referans no* şeklinde olacaktır (2 adet)

5. Öğrencinin hazırladığı tezde intihal olup olmadığı ve alıntılara atıf yapıp yapılmadığı belirlenmek üzere tezin elektronik dosyası TURNİTİN intihal engelleme programına danışman tarafından yüklenir ve benzerlik oranı yüzdesi tespit edilip elde edilen rapor Enstitüye teslim edilir. Benzerlik oranı jüri atama formuna yazılır.

6. Tez Savunma İlanı Bilgi Formu ilgili anabilim dalının web sitesinde yapılan duyuru tarihinde Öğrenci tarafından doldurularak Fen Bilimleri Enstitüsüne teslim edilir.

7. Tez savunma sınavından sonra jüri üyelerinin belirlediği düzeltmeler yapıp tezin bir kopyası Enstitüye teslim edilerek Tez Yazım Kurallarına uygunluk onayı alınır.

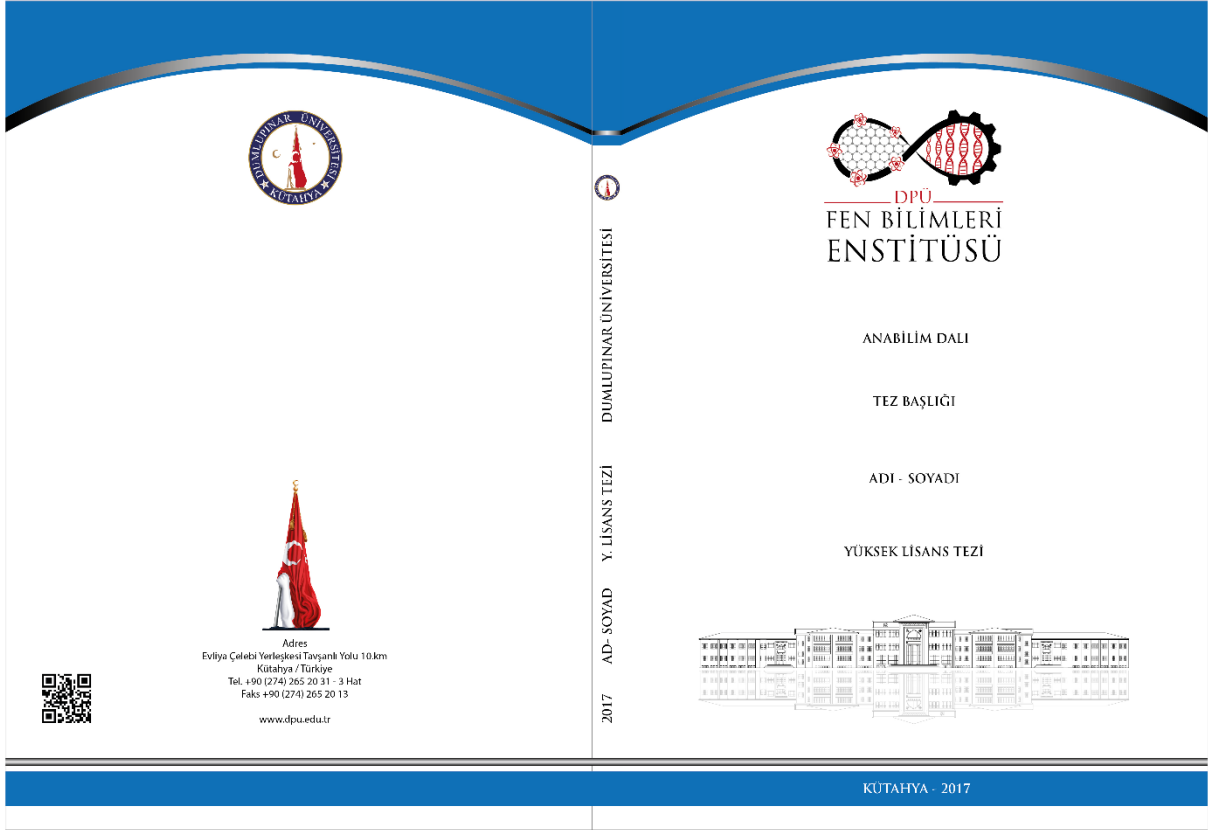
8. Tez savunmasının yapıldığı tarihten itibaren bir ay içinde ciltlenmiş tezler ve CD enstitüye teslim edilir.

9. Enstitüden "İlişik kesme belgesi" alınıp son kontrolü yapılmış tezin en az 1 adedi ciltlenmiş şekilde Enstitüye teslim edilir. Ayrıca Jüri üyelerine istedikleri sayıda ciltlenmiş tez verilir.

10. Diploma kayıt defteri için 2 adet 4x6 boyutunda vesikalık resim Enstitüye teslim edilir.

## EK-1 Dış Kapak

### Yüksek lisans Tezi Örnek kapak modeli



### Doktora Tezi Örnek kapak modeli





**EK-2 İç Kapak Sayfası**

SIKİ GEÇMELERİN KALİTESİNE ETKİYEN  
FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Başlık; 11 punto,  
büyük harflerle ve  
1,5 satır aralığında  
yazılmalıdır.

Tezin adı (başlığı) ve tezi  
hazırlayanın adı ve  
soyadı arasında 7 tam  
aralık bırakılmalıdır.

Kamil KAVUŞKAN

“Tezi hazırlayanın adı ve soyadı  
ile Enstitü ve ünvanı ile ilgili  
bölüm arasında 7 tam aralık  
bırakılmalıdır.

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği Uyarınca

Fen Bilimleri Enstitüsü ..... Anabilim Dalında

YÜKSEK LİSANS / DOKTORA TEZİ

Olarak Hazırlanmıştır.

Enstitü ve ünvanı ile ilgili  
bölümden sonra 7 tam aralık  
bırakılarak, Danışmanın adı  
ve soyadı yazılmalıdır.

Danışman : Doç. Dr. Yusuf ÜMİD

Ortak Danışman: Dr. Öğr. Üyesi .....

7 tam aralık

Haziran - 2010(Sınav tarihi hangi ay ise o yazılacak)

‘Haziran-2010’ yazısı  
alttan 4,5 cm  
uzaklıkta olmalıdır.

### EK-3 Kabul ve Onay Sayfası



"....." adlı tez çalışması, aşağıda belirtilen jüri tarafından Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü ..... Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ / DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

01/06/2010

(Sınav tarihi mutlaka yazılmalıdır,sağa yaslı)

Prof. Dr. Önder UYSAL Enstitü Müdürü, Fen Bilimleri Enstitüsü	_____
Prof. Dr. .... Anabilim Dalı Başkanı, ..... Mühendisliği Anabilim Dalı	_____
Doç. Dr. .... Danışman, ..... Mühendisliği Anabilim Dalı	_____
Yrd. Doç. Dr. .... Ortak Danışman ..... Mühendisliği Anabilim Dalı, ..... Üniversitesi	_____
Sınav Komitesi Üyeleri	_____
Prof. Dr. .... ..... Mühendisliği Bölümü, ..... Üniversitesi	_____
Prof. Dr. .... ..... Mühendisliği Bölümü, ..... Üniversitesi	_____
Doç. Dr. .... ..... Mühendisliği Bölümü, ..... Üniversitesi	_____
Yrd. Doç. Dr. .... ..... Mühendisliği Bölümü, ..... Üniversitesi	_____
Yrd. Doç. Dr. .... ..... Mühendisliği Bölümü, ..... Üniversitesi	_____

#### EK-4 Etik İlgelere ve Kurallara Uygunluk Beyanı

### ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

12 punto ve  
Koyu

Bu tezin hazırlanmasında Akademik kurallara riayet ettiğimizi, özgün bir çalışma olduğunu ve yapılan tez çalışmasının bilimsel etik ilke ve kurallara uygun olduğunu, çalışma kapsamında teze ait olmayan veriler için kaynak gösterildiğini ve kaynaklar dizininde belirtildiğini, Yüksek Öğretim Kurulu tarafından kullanılmak üzere önerilen ve Dumlupınar Üniversitesi tarafından kullanılan İntihal Programı ile tarandığını ve benzerlik oranının % .... çıktığını beyan ederiz. Aykırı bir durum ortaya çıktığı takdirde tüm hukuki sonuçlara razı olduğumuzu taahhüt ederiz.

Danışman Adı Soyadı

Öğrenci Adı Soyadı

İmzası

İmza

Ortak Danışman Adı Soyadı

İmzası

EK-5 Özet Sayfası

**HAZIR BETONDA İSTATİKSEL KALİTE KONTROLU**

Başlık 11  
punto ve koyu

2,5 tam aralık

Banu Manav

İnşaat Mühendisliği, Yüksek Lisans Tezi, 1996

1,5 tam aralık

Tez Danışmanı: Doç.Dr.Turan Özturan

Ortak Danışman: Dr. Öğr. Üyesi .....

2,5 tam aralık (1,5 satır  
-önc.aralık 0nk,  
sonraki aralık 12nk)

12 punto ve  
Koyu

ÖZET

Hazır beton kullanımı inşaat sektöründeki en büyük gelişmektedir. Beton diğer inşaat malzemeleriyle karşılaştırıldığında -----

2,5 tam aralık

2 tam aralık

**Anahtar Kelimeler :** Basınç Mukavemeti, Beton, Cusum Kontrol Grafiği, Kalite Kontrol, Shewhart Kontrol Grafiği,

2 tam aralık

1 tam aralık

'Anahtar Kelimeler' başlığı koyu yazılıp, anahtar kelimeler alfabetik sıraya göre yer almalıdır.

**EK-6 Summary Sayfası**

**STATISCAL QALITY CONTROL OF READY MIXED CONCRETE**

**Başlık 11punto ve koyu**

**2,5 tam aralık**

Banu Manav

**1,5 tam aralık**

Civil Engineering, M.S.Thesis, 1994

Thesis Supervisor: Assoc.Prof.Turan ÖZTURAN

Thesis Co-Advisor: Assist. Prof. Dr. ....

**12 punto ve Koyu**

**SUMMARY**

**2,5 tam aralık**

**2,5 tam aralık**

The production of ready mixed concrete is the most important improvement in construction industry. Being the main material -----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

**2 tam aralık**

**Keywords:** Compressive Strength, Concrete, Cusum Control Chart, Quality Control, Shewhart Control Chart.

**1 tam aralık**

**'Keywords' başlığı koyu yazılıp, keywords alfabetik sıraya göre yer almalıdır.**

## EK-7 Teşekkür Sayfası



Bu çalışmada bana yardımcı olan başta danışman hocam Doç. Dr. Yusuf Ümid'e, desteğini hep yanımda hissettiğim babam Mustafa Kavuşkan'a, deneylerin yapımında tezgah ve teçhizat imkanı sağlayan Uğur Mencik'e ve emeği geçen herkese teşekkürü bir borç bilirim.

## EK-8 İçindekiler Sayfası

12 punto  
ve koyu

## İÇİNDEKİLER

2,5 tam aralık

Sayfa

11 punto,  
koyu ve altı  
izili

2 tam aralık	ÖZET.....	v
2 tam aralık	SUMMARY.....	vi
	ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vii
	ÇİZELGELER DİZİNİ.....	viii
	SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....	ix
3 tam aralık		
2 tam aralık	1. GİRİŞ.....	1
	1.1. KazınınTarihesi .....	1
1,5 tam aralık	1.2. Modern Kazı Aletlerinin Gelişimi .....	10
2 tam aralık	2. BUGÜNKÜ KAZI ALETLERİ .....	28
	2.1. Ekskavatörler .....	28
1,5 tam aralık	2.1.1. Ekskavatör seçiminde önemli özellikler .....	29
1 tam aralık	2.1.2. Ekskavatörü çok amaçlı kullanım aleti yapmak .....	35
	2.1.3. Ekskavatör çeşitleri ve uygulama için yardımcı ipuçları .....	39
1,5 tam aralık	2.2. Lastik Tekerlekli Yükleyiciler .....	47
	2.3. Dozerler Ve Paletli Yükleyiciler .....	50
	2.4. Skreyperler.....	55
	2.4.1. Skreyperlerin kullanım sahası .....	57
1 tam aralık	2.4.2. Skreyperlerin üretimi .....	58
2 tam aralık	3. KAZI ÇEŞİTLERİ VE İLGİLİ ALETLER .....	62
	3.1. Büyük Hacimli Kazı .....	62

## İÇİNDEKİLER(devam)

	<u>Sayfa</u>
3.2. Sınırlı Alan Düşey Kazı .....	75
3.2.1. El ile kazı .....	76
3.2.2. Temel kazısı .....	80
3.2.3. Kazıklar ve miller için keson kazısı .....	84
3.2.4. Hendek kazısı.....	107
3.3. Geniş Derin Kazı .....	115
3.4. Tünel Kazısı .....	120
3.4.1. Slurry Shield yöntemi ile akıcı zeminde kazı .....	126
3.4.2. Yumuşak zeminde tam cephe tünel kazısı .....	129
3.5. Redsod Yeni Kazı Tekniği .....	133
4. KAZI ALETLERİNİN SEÇİMİ .....	134
4.1. Malzemenin Etkisi .....	135
4.1.1. Zaman faktörleri .....	136
4.1.2. Üretime etkisi .....	136
4.2. Taşıma Uzaklığının Etkisi .....	140
5. DEĞİŞİK ALETLERLE YAPILAN KAZININ BİRİM MALİYETLERİ...	142
5.1. Grafiklerin Kullanımı İle Birim Maliyetlerinin Bulunuşu .....	142
5.1.1. Ekskavatörle kazı birim maliyeti .....	142
5.1.2. Draglin kovalı ekskavatörle kazı birim maliyeti .....	143
5.1.3. Çeneli ekskavatörle kazı birim maliyeti .....	144
5.1.4. Buldozer ile kazı birim maliyeti .....	144
5.1.5. Traktör skyperle kazı birim maliyeti .....	145
5.1.6. Motor – skyperle kazı birim maliyeti .....	146
5.1.7. Bir motor –greyder ile yaymanın maliyeti .....	147
5.3. Bir Tünelin Eksen Kazısının Yaklaşık Maliyeti .....	156
6. SONUÇ VE ÖNERİLER:.....	166



## İÇİNDEKİLER(devam)

### Sayfa

KAYNAKLAR DİZİNİ ..... 168

2 tam aralık

EKLER

1,5 tam aralık

1. Ekskavatör İçin Sabit Maliyetler

2. Traktör Buldozerler İçin Sabit Maliyetler

3. Buldozerler ve Ekskavatörler İçin Uygulama Maliyetleri

1 tam aralık

4. Motor Skreyper ve Traktör Skreyper İçin Sabit Maliyetler

5. Motor Skreyper ve Traktör Skreyper İçin Uygulama Maliyetleri

6. ....

7. ....

8. ....

9. ....

ÖZGEÇMİŞ

## EK-9 Şekiller Dizini

### ŞEKİLLER DİZİNİ ←

12 punto ve koyu

2.5 tam aralık

<u>Şekil</u>	<u>Sayfa</u>
2. 1. Ürünlerde parça birleşmelerini sınıflandırma şeması .....	15
3.1. Termik etkiyle montajı yapılan tipik birleşmeler .....	16
3.2. İndüksiyon ısıtıcıların şeması .....	18
3.3. Parçaların elektromanyetik otomatik montaj kurgusu .....	23
3.4. Hidropres montaj şeması .....	32
3.5. Yarı otomatik hidropres montaj kurgusu .....	34
4.1. Burcun levhaya preslenmesi şeması .....	38
4.2. Bazı merkezlendirme tertibatlarının şemaları .....	41
4.3. Burcun gövde deliğine otomatik preslenme ardışıklığının şeması .....	56
4.4. Parçalarda sıkı geçme esnasında oluşan çap değişimi şeması .....	61
4.5. Galvanik kaplamalı parçaların preslenmesinde ve sökülmesinde kuvvetin değişim diyagramları şeması .....	66

2 tam

1,5 tam aralık

1 tam aralık

## EK-10 Çizelgeler Dizini

2,5 tam aralık

### ÇİZELGELER DİZİNİ

12 punto ve  
koyu

<u>Çizelge</u>	<u>Sayfa</u>
2 tam aralık	
2. 1. Ürünlerde parça birleşmelerini sınıflandırma şeması .....	15
1,5 tam aralık	
3.1. Termik etkiyle montajı yapılan tipik birleşmeler .....	16
3.2. İndüksiyon ısıtıcıların şeması .....	18
3.3. Parçaların elektromanyetik otomatik montaj kurgusu .....	23
3.4. Hidropres montaj şeması .....	32
3.5. Yarı otomatik hidropres montaj kurgusu .....	34
4.1. Burcun levhaya preslenmesi şeması .....	38
4.2. Bazı merkezlendirme tertibatlarının şemaları .....	41
4.3. Burcun gövde deliğine otomatik preslenme ardışıklığının şeması .....	56
4.4. Parçalarda sıkı geçme esnasında oluşan çap değişimi şeması .....	61
1 tam aralık	
4.5. Galvanik kaplamalı parçaların preslenmesinde ve sökülmesinde kuvvetin değişim diyagramları şeması	66

## EK-11 Simgeler ve Kısaltmalar Dizini

### SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

12 punto  
ve koyu

2,5 tam aralık

#### Simgeler

16 vuruş

#### Açıklama

$c_m$

Devre süresi, sn.

D

Ripperin etki derinliği, m.

E

İş ve yönetim durumu faktörü.

F

Zemin dönüşüm katsayısı

#### Kısaltmalar

#### Açıklama

B.İ.G.Ş.

Bayındırlık İşleri Genel Şartnamesi

D.S.İ.

Devlet Su İşleri

İ.Y.

İhale Yasası

2 tam aralık

1,5 tam aralık

3 tam aralık

## EK-12 Özgeçmiş

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı :  
Doğum tarihi ve yeri :  
e-mail :

### Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Doktora		
Yüksek lisans		
Lisans		
Lise		

### İş Denevimi

Yıl	Yer	Görev
-----	-----	-------

### Yabancı Dil

### Yayımlar

