|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**T.C.**

**KONYA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ**

**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**TEZ VE SEMİNER YAZIM KILAVUZU**

**2018**

**KONYA**

**İÇİNDEKİLER**

[1. GİRİŞ 5](#_Toc264304889)

[2. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI 6](#_Toc264304890)

[2.1. Yazım Dili 6](#_Toc264304891)

[2.2. Kullanılacak Kâğıdın Özelliği, Kenar Boşlukları 6](#_Toc264304892)

[2.3. Yazı Özelliği 6](#_Toc264304893)

[2.4. Satır Aralıkları ve Düzeni 7](#_Toc264304894)

[2.5. Bölüm ve Alt Bölüm Başlıkları 8](#_Toc264304895)

[2.6. Sayfaların  Numaralanması 8](#_Toc264304896)

[2.7. Tez İçinde Kaynak Gösterme 8](#_Toc264304897)

[2.8. Dipnotlar 10](#_Toc264304898)

[2.9. Simgeler, Kısaltmalar ve Sayılar 10](#_Toc264304899)

[3. ŞEKİL, ÇİZELGE VE DENKLEMLER 11](#_Toc264304900)

[3.1. Şekil ve Çizelgelerin Yerleştirilmesi 11](#_Toc264304901)

[3.2. Şekil ve Çizelgelerin Numaralanması 11](#_Toc264304902)

[3.3. Şekil ve Çizelge Açıklaması 12](#_Toc264304903)

[3.4. Denklemler ve Numaralanması 12](#_Toc264304904)

[4. TEZ KAPAĞI VE ÖZEL SAYFALAR 13](#_Toc264304905)

[4.1. Dış kapak 13](#_Toc264304906)

[4.2. İç Kapak Sayfası 13](#_Toc264304907)

[4.3. Kabul ve Onay Sayfası 13](#_Toc264304908)

[4.4. Tez Bildirimi Sayfası 13](#_Toc264304909)

[4.5. Özet ve Abstract Sayfaları 13](#_Toc264304910)

[4.6. Önsöz Sayfası 14](#_Toc264304911)

[4.7. İçindekiler Sayfası 14](#_Toc264304912)

[5. TEZ METNİNİN DÜZENLENMESİ 15](#_Toc264304913)

[5.1. Giriş 15](#_Toc264304914)

[5.2. Kaynak Araştırması 15](#_Toc264304915)

[5.3. Materyal ve Yöntem 15](#_Toc264304916)

[5.4. Araştırma Bulguları ve Tartışma 16](#_Toc264304917)

[5.5. Sonuçlar ve Öneriler 16](#_Toc264304918)

[6. KAYNAKLAR 17](#_Toc264304919)

[7. EKLER 19](#_Toc264304920)

**EKLERİ**

EK-1 İç Kapak

EK-2 Kabul ve Onay

EK-3 Tez Bildirimi

EK-4 Özet

EK-5 Abstract

EK-6 İçindekiler

EK-7 Kaynaklar Listesi

Tez Şablonu

Seminer Şablonu

AÇIKLAMALAR

# 1. GİRİŞ

Bu yazım kılavuzunda, Konya Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü’ne bağlı Anabilim Dallarında hazırlanan yüksek lisans ve doktora tezlerinin bilimsel standartlara uygun olarak yazımında uyulması gereken yazım ilkeleri kısa ve özlü olarak sunulmuştur. Seminer kitapçığı, Yüksek lisans ve doktora tezi hazırlayacak adayların bu kılavuzda bahsedilen şekil ve içerik ile ilgili kurallara uymaları zorunludur. Ayrıca, tezsiz yüksek lisans dönem projeleri ve seminerlerin de bu kılavuzda verilen kurallara uygun olarak hazırlanması gerekir.

# 2. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI

## 2.1. Yazım Dili

Tezin, İngilizce özet (Abstract) bölümü hariç, diğer bölümlerinde (şekil ve çizelgeler dâhil) yazım dili Türkçe olmalıdır. Tez kolay anlaşılır ve sade bir Türkçe ile Türk Dil Kurumu dil bilgisi ve imla kurallarına uygun olarak yazılmalıdır. Latince kelimeler italik olarak yazılmalıdır. Tezde SI (uzunluk (m), zaman (s), kuvvet (N), ivme(m/s2), ağırlık (kg) vb) birimleri kullanılmalıdır.

## 2.2. Kullanılacak Kâğıdın Özelliği, Kenar Boşlukları

Yazımda kullanılacak kâğıtlar, A4 standardında ve birinci hamur 80 gr beyaz kâğıt olmalıdır. Yazı, kâğıdın tek yüzüne yazılmalıdır. Sol kenarında 3.5 cm, alt, üst ve sağ kenarlarında ise 2.5 cm boşluk bırakılmalıdır.

## 2.3. Yazı Özelliği

Tezin metin bölümünde, şekil ve çizelgeler hariç, yazı tipi Times New Roman ve büyüklüğü 12 punto olmalıdır. Ancak, alt ve üst indis’lerde, çizelgelerde ya da formüllerde karşılaşılan zorunlu hallerde yazı karakteri sekiz (8) puntoya kadar düşürülebilir. Metin içinde noktalama işaretlerinden sonra bir karakterlik boşluk verilmelidir.

Onay sayfasına atılacak imzalarda mavi renkli kalem kullanılması tercih edilmelidir.

 Özel sayfalar (giriş bölümüne kadar olan sayfalar) Roma rakamları kullanılarak, sayfanın alt orta kısmında olacak şekilde, 12 punto ile numaralanmalıdır.

Giriş bölümü ile başlayan esas tez metninin numaralanması ise “1, 2, 3,…” şeklinde üst sağ boşluğa, Times New Roman yazı sitili ve 12 punto yazı büyüklüğü ile numaralanmalıdır.

## 2.4. Satır Aralıkları ve Düzeni

“Satır aralıkları” birden fazla satıra yayılan metin satırları arasındaki uzaklığı ifade edilmektedir. “Boşluk” terimi ise her türden başlık, tez metin paragrafı, eşitlikler, şekil ve çizelge alanları vb. öncesinde ve/veya sonrasında boş bırakılması gereken alanlar için kullanılmıştır.

Tez yazımında l.5 satır aralığı kullanılmalıdır. Ancak, tez bildirimi, özet, abstract, içindekiler, simgeler ve kısaltmalar listesi, çizelgeler, şekillerin ve çizelgelerin açıklamaları, dipnotlar ve kaynaklar listesinin yazımında ise 1.0 satır aralığı kullanılmalıdır.

Paragraflarda 1.25 cm’lik girinti kullanılmalıdır. Paragraflar arasında boşluk bırakılmamalıdır.

Kabul ve onay sayfasındaki yazılar 1.0 satır aralığı kullanılarak, 12 punto ile yazılmalıdır.

Son hali ciltli olarak sunulan tezde mürekkepli kalemle düzeltme, düzeltme bandı veya sıvı ile silme veya düzeltme olmamalıdır.

Özet metnine kadar olan kısımdaki yazılar 1.0 satır aralığı kullanılarak, 12 punto ile yazılmalıdır.

Bütün başlıklar sola dayalı, 12 punto ve koyu olarak yazılmalıdır. Sayfa başına gelen birinci derece bölüm başlıkları hariç tüm başlıklardan önce ve sonra bir satır (1.5 satır aralıklı) boşluk bırakılmalıdır.

İç kapak sayfasındaki yazılar 1.5 satır aralığı kullanılarak, 12 punto, ortalı ve büyük harfle yazılmalıdır.

Şekil ve çizelgelerin açıklaması yazılırken 1.0 satır aralığı ve 10 punto kullanılmalıdır. Çizelge açıklaması (başlık) ve çizelge sayfayı ortalayacak şekilde 10 punto yazılmalıdır.

Şeklin alt kenarı ile şekil açıklaması arasında bir satır (1.0 satır aralıklı) boşluk bırakılmalıdır. Şekilden önce, şekil açıklamasından sonra, çizelge açıklamasından önce ve çizelgeden sonra bir satır (1.5 satır aralıklı) boşluk bırakılmalıdır. Çizelge dipnotları, çizelgenin hemen altında 1.0 satır aralığında, 8 veya 10 punto ile yazılmalıdır.

Denklemlerden önce ve sonra bir satır (1.5 satır aralıklı) boşluk bırakılmalıdır. Birbirini takip eden denklem satırları arasında boşluk bırakılmamalıdır.

İçindekiler başlığı, tümüyle büyük harflerle sayfa üstünde 12 punto, koyu ve ortalı bir şekilde yazılmalıdır. Sayfanın tamamı 1,0 satır aralıklı yazılmalı, her bir bölüm arasında bir satır (1.0 satır aralıklı) boşluk bırakılmalıdır.

Kaynak listesinin yazımında 12 punto ve 1.0 satır aralığı kullanılmalı, bir kaynaktan diğerine geçerken bir satır (1.0 satır aralıklı) boşluk bırakılmalıdır.

## 2.5. Bölüm ve Alt Bölüm Başlıkları

Birinci derecede bölüm başlıkları sayfa başına ve büyük harf ile yazılmalıdır. İkinci derecede alt bölüm başlıklarında her kelimenin ilk harfi büyük harfle yazılmalıdır. Üçüncü ve daha ileri derecede alt bölüm başlıklarında ilk kelimenin ilk harfi dışında tüm kelimeler küçük harfle yazılmalıdır. Alt bölüm başlıklarındaki bağlaçların (ve, veya, de, da, ya, ya da, ki, ile, vb) her harfi küçük olarak yazılmalıdır.

Bölüm ve alt bölümlerin düzeni ve başlıkların numaralanması için “Tez Şablonu”na bakınız.

## 2.6. Sayfaların Numaralanması

Tezin özel sayfaları (giriş bölümüne kadar olan sayfalar) "i, ii, iii,i v, .." şeklinde küçük harf Roma rakamları kullanılmalıdır. “İç kapak”, “kabul ve onay” ve “tez bildirimi” sayfalarının numaraları sırasıyla “i, ii, ve iii” olarak düşünülmeli; ancak bu sayfalara numara **yazılmamalıdır**. Tez bildirim sayfası dahil, sonraki sayfalarda numaralar yazılmalıdır. Tez bildirim sayfasının numarası “iii” olmalı ve sonraki sayfalar bu numarayı takip etmelidir. Giriş bölümü ile başlayan esas tez metninin numaralanması ise “1, 2, 3,…” şeklinde üst sağ boşluğa yazılmalıdır. Sayfa numaralarının önünde ve arka kısmında çizgi veya benzeri bir karakter kullanılmamalıdır.

## 2.7. Tez İçinde Kaynak Gösterme

Tez içinde kaynak gösterme "yazar ve yıl" sistemine göre yapılmalıdır. Yazarın yalnız soyadı (ilk harfi büyük, diğerleri küçük harf olarak) ve eserin yayımlandığı yıl yazılmalıdır. Yazar soyadından sonra virgül konulmalıdır. Arka arkaya birkaç yazara ait eserin gösterilmesi gerektiğinde eserler tarihlerden sonra noktalı virgül ile ayrılmalıdır.

***Örnekler;***

1. GSM baz istasyonlarının neden olduğu EM kirlilik seviyeleri, yakın alan şartlarında ölçülmüş ve ICNIRP limit değerleriyle karşılaştırılmıştır (Forigo, 2009).
2. Bu dezavantajı ortadan kaldırmak için öne sürülen yöntemlerden birisini de Hart’ın (2005) çalışmasında öne sürdüğü, alternatif şekilli tanıma çemberleri oluşturmaktır.

İki yazarlı eserler kaynak olarak gösterildiğinde, yazar soyadları arasına "ve" kelimesi konulmalıdır.

İkiden fazla yazarlı eserler kaynak gösterildiğinde, ilk yazarın soyadından sonra "ve arkadaşları" anlamına gelen "ve ark." kısaltması kullanılmalıdır.

1. Tekli ve çoklu tümyönlü görüş sistemlerinin etkinliğinde, görüntüde sabit çözünürlük ve görüş sensörünün önemi büyüktür (Yoshida ve ark., 2006; Maeda ve Idou, 2007).
2. AIRS’nin uygulamalarından bir diğeri de, Latifoğlu ve ark. (2007)’nın yine atherosclerosis hastalığının doppler verileri yardımıyla teşhisinde kullanımıdır.
3. Uygunol ve Durduran (2009) yaptıkları çalışmada, pilot bölge seçilen Konya kent merkezinde, EM kirlilik ölçüm sonuçlarının haritalama işlemini gerçekleştirmişlerdir.
4. Kaynak bir başka yayın içinde kaynak şeklinde verilmiş ise, bu yayın aşağıdaki şekilde verilebilir. Örneğin, (Özşen ve ark., 2007) yaptığı çalışmada, Şahan ve ark.’nın (2004)’deki yayınına atıf yapılmışsa, gösterim aşağıdaki gibi yapılmalıdır.

Özşen ve ark. (2007), Şahan ve ark. (2004) tarafından geliştirilen AWAIS sistemini doppler verilerine uygulayarak, atherosclerosis hastalığı teşhisinde kullanmışlar ve %100 sınıflama doğruluğuna ulaşmışlardır.

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

Sözlü görüşmeler ile yayımlanmamış sonuçlar kaynak olarak kullanılamaz.

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

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

## 2.8. Dipnotlar

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

## 2.9. Simgeler, Kısaltmalar ve Sayılar

Tezde simgeler ve kısaltmalar, “Simgeler ve Kısaltmalar” başlığı altında alfabetik sıraya göre verilmelidir. Tezde çok kullanılan birden fazla sözcükten oluşmuş terimler için baş harfleri kullanılarak kısaltma yapılabilir. Bu şekilde yapılan kısaltma ilk geçtiği yerde parantez içinde yalnız bir defa açıklanmalıdır. Simgeler sola dayalı olarak yazılmalıdır. Simgeden sonra iki nokta (:) konulmalı ve simgelerin tanım ve açıklamaları varsa birimleri (SI sistemine uygun) ile yazılmalıdır. Simgeler, iki nokta üst üste (:) ve simgelerin tanım ve açıklamaları alt alta aynı hizada olacak şekilde düzenlenmelidir.

Ondalıklar nokta ile ayrılmalıdır (örnek; 10.52). Tam sayılarda ise üçerli basamaklar arasına virgül konulmalıdır (örnek; 10,000).

# 3. ŞEKİL, ÇİZELGE VE DENKLEMLER

Tez içinde anlatıma yardımcı olacak şekilde, şekiller (grafik, şema, resim, fotoğraf, harita vb.) ve çizelgeler kullanılmalıdır.

Roma rakamı ile verilen sayfalar hariç renkli çıktı alınabilir. Ancak, tezin bütün kopyalarında aynı şekilde renkli çıktı alınmalıdır.

## 3.1. Şekil ve Çizelgelerin Yerleştirilmesi

Yarım sayfa veya daha az yer tutacak şekil ve çizelgeler metin içinde ortalı olacak şekilde yerleştirilmelidir. Yarım sayfadan daha fazla yer tutan şekil ve çizelgeler ayrı bir sayfaya yerleştirilmelidir. İki veya daha çok, küçük şekil veya çizelge aynı sayfada sunulabilir. Bunlar birbiri ile yakından ilgili ise "a, b, c, …"şeklinde simgelenerek hepsine tek bir şekil veya çizelge numarası verilir. Şekil ve çizelgeler metinde ilk bahsedildiği sayfada veya bir sonraki sayfada mutlaka yer almalıdır. Düşey veya yatay olarak sayfaya yerleştirilmelerinde sayfa kenarında bırakılması gerekli boşluklar aşılmamalıdır. Taşma durumunda olanlar ya küçültülmeli veya EK olarak sunulmalıdır. Tez içinde katlanmış şekil veya çizelge olmamalıdır. Bir sayfadan uzun olan çizelgeler tez metni içinde bulunmak zorunda olduğunda diğer sayfalarda sırasıyla devam edilmelidir.

## 3.2. Şekil ve Çizelgelerin Numaralanması

Bütün şekil ve çizelgelerin kendine ait bir numarası olmalıdır. Çizelge/şekil numarasındaki ilk rakam bölüm numarası, ikinci rakam ise çizelge veya şeklin o bölüm içindeki sıra numarasıdır. Örneğin,

Birinci bölümün şekil ve çizelgeleri:

**Şekil 1.1.** Şekil açıklaması **Şekil 1.2.** Şekil açıklaması **.....**

**Çizelge 1.1.** Çizelge açıklaması  **Çizelge 1.2.** Çizelge açıklaması **….**

İkinci bölümün şekil ve çizelgeleri:

**Şekil 2.1.** Şekil açıklaması **Şekil 2.2.** Şekil açıklaması **….**

**Çizelge 2.1.** Çizelge açıklaması  **Çizelge 2.2.** Çizelge açıklaması **…..**

## 3.3. Şekil ve Çizelge Açıklaması

Açıklama **çizelgenin üstüne ş**eklin ise **altına yazılmalıdır.** Şekil ve çizelge açıklamaları mümkün olduğu kadar kısa, öz ve açıklayıcı olmalıdır. Açıklamaların bir satırı geçmesi halinde, ikinci ve diğer satırlar sağa-sola dayalı olarak yazılmalıdır. Şekil ve çizelge açıklamalarında ilk kelimenin ilk harfi büyük olmalı diğer harfler ise küçük yazılmalıdır. Satır sonuna nokta konmamalıdır. Çizelge dipnotları, çizelgenin hemen altında yer almalıdır.

Şekil ve çizelgelerle ilgili örnek gösterim için “Tez Şablonu”na bakınız.

## 3.4. Denklemler ve Numaralanması

Bütün denklemlerin kendine ait bir numarası olmalıdır. Denklemler her bölüm içinde, kendi aralarında birbirinden bağımsız olarak, rakamlarla ayrı ayrı numaralandırılmalıdır. Denklem numaralarında alt bölüm numaraları kullanılmamalıdır. Denklem sola dayalı, denklem numarası ise sağa dayalı olarak parantez içinde verilmelidir. Örneğin;

Birinci bölümün denklemleri:

NaOH + HCl → NaCl + H2O (1.1)

*PV = nRT* (1.2)

İkinci bölümün denklemleri:

NaOH + HCl → NaCl + H2O (2.1)

*PV = nRT* (2.2)

şeklinde verilmelidir.

# 4. TEZ KAPAĞI VE ÖZEL SAYFALAR

Tez kapağı ve özel sayfaların hazırlanması aşağıda belirtilen şekilde olmalıdır.

## 4.1. Dış kapak

Dış kapak olarak, LEE’nün hazırladığı standart dış kapaklar kullanılmalıdır.

## 4.2. İç Kapak Sayfası

Dış kapaktan sonra, dış kapakta bulunan boşlukta “tezin adı, tezi hazırlayanın adı, yüksek lisans/doktora tezi ve anabilim dalı” yazısının görünmesi için EK-1’deki örneğe uygun bir iç kapak sayfası eklenmelidir.

## 4.3. Kabul ve Onay Sayfası

Kabul ve onay sayfasında bulunması gerekli bilgiler ve bu sayfanın düzeni EK-2’deki gibi olmalıdır.

## 4.4. Tez Bildirimi Sayfası

Tezin orijinalliği ve etik değerlere bağlı kalınarak hazırlandığına ait bilgileri içeren “tez bildirimi” sayfası, EK-3’teki örneğe göre hazırlanmalıdır. Tez bildirim sayfası tezi yapan öğrenci tarafından imzalanmalıdır.

## 4.5. Özet ve Abstract Sayfaları

Özet sayfası EK-4’te, abstract sayfası ise EK-5’te gösterilen şekilde düzenlenmelidir. Özet ve abstract sayfaları öz olarak eklerde görüldüğü gibi tezin çeşidini (Yüksek Lisans/Doktora, MS Thesis/Ph.D Thesis), tezin adını, tezi hazırlayanın adını, jüri üyelerinin adlarını ve özet metnini içermelidir.

Özet metninde; tez çalışmasının amacı, kapsamı, kullanılan yöntem/yöntemler ve elde edilen sonuç/sonuçlar öz olarak belirtilmelidir. Özet 200 kelimeden fazla olmamalıdır. Özet metninden sonra 4-8 adet kelimeden oluşan “Anahtar kelimeler”verilmelidir. Özet ve abstract 10 punto times new roman fontunda yazılmalıdır.

Abstract sayfası ise özet sayfasının İngilizce’ye çevrilmiş halidir.

## 4.6. Önsöz Sayfası

Bu kısımda tez metni içinde yazımı durumunda anlatım bütünlüğünü bozacağı varsayılan, yalnız tezi hazırlayan tarafından sunulmak istenen çalışma ile ilgili ek bilgiler ile çalışmayı etkileyen faktörlerden bahsedilir. Klasik önsöz düzeninde ve en çok bir sayfa olarak yazılmalıdır.

 Önsözün son kısmında tez çalışmasında doğrudan katkısı bulunan kişilerle, doğrudan ilgili olmadığı halde olağan görevi dışında katkıda bulunmuş kişi ve/veya kuruluşlara teşekkür edilebilir. Teşekkür edilen kişilerin unvanı (varsa), adı soyadı, görevli olduğu kuruluş ve çalışmaya olan katkısı kısa ve öz bir şekilde belirtilebilir. Tez çalışması bir projeye bağlı olarak gerçekleşmişse, projenin ve projeye destek sağlayan ilgili kuruluşun adı da bu bölümde belirtilmelidir.

## 4.7. İçindekiler Sayfası

İçindekiler sayfası EK-6’daki gibi, özet sayfasından başlanarak tüm özel sayfalar, tez metninde yer alan bütün bölüm ve alt başlıkları, kaynaklar ve eklerin verildiği sayfaların sayfa numaralarını içermelidir. Tezde kullanılan birinci, ikinci ve üçüncü derece başlıkların tamamı hiçbir değişiklik yapılmaksızın, "İçindekiler" sayfasında yer almalıdır.

İçindekiler kısmında ana başlıklar koyu yazılmalıdır. Bu sayfada, her bir başlığın hizasına, sadece o başlığın yer aldığı ilk sayfanın numarası yazılmalıdır.

# 5. TEZ METNİNİN DÜZENLENMESİ

Tez, Özel Sayfalar (iç kapak, onay sayfası, tez bildirimi, önsöz ve/veya teşekkür, özet, abstract), Tez metni (Giriş, Kaynak Araştırması, Materyal ve Yöntem (veya Teorik Esaslar), Araştırma Bulguları ve Tartışma, Sonuçlar ve Öneriler), Kaynaklar ve Eklerden oluşmalıdır.

 Yazım planı için Tez Şablonu’na bakınız.

## 5.1. Giriş

Bu bölümde konunun önemini belirten genel bilgiler verildikten sonra araştırmanın amacı açıkça belirtilmelidir. Tez konusunun kaynak araştırması bölümünde verilen çalışmalardan farklı olan özgün yönü vurgulanmalıdır. Giriş bölümünün son kısmında ise tezin sonraki bölümlerinde verilecek bilgiler birer cümle ile özetlenmelidir.

## 5.2. Kaynak Araştırması

Tezin bu bölümünde tez konusu ve mevcut problemin çözümü ile ilgili önceki çalışmaların ana fikirleri, metotları ve sonuçlarının bir düzen içinde sentezlenmiş özetleri verilir. Bu kısımda konu dışı literatür bilgileri verilmemelidir. Konuyla doğrudan ilgili kaynaklar kısaca açıklanmalıdır. Klasik ders kitaplarından alınan genel bilgilerin detayları tez içerisinde verilmemeli, okuyucuyu ilgili kaynağa yönlendirecek şekilde açıklama yapılmalıdır. Olabildiğince doğrudan ulaşılmış kaynaklara yer verilmeli, bir başka araştırıcıdan alınmış az sayıda kaynak, alındığı kaynak da belirtilerek kullanılabilir.

Giriş ve kaynak araştırması bir bölüm olarak verilmek istenirse, giriş bölümünün sonuç kısmı kaynak araştırmasını açıklayacak bir cümle ile bağlanmalı ve giriş bölümünün alt başlığı olarak verilmelidir. Bu durumda alt başlık kullanılmak istenmez ise giriş başlığı yerine “GİRİŞ VE KAYNAK ARAŞTIRMASI” olarak verilebilir.

## 5.3. Materyal ve Yöntem

Bu bölümde varsa araştırmanın amacını gerçekleştirmek için kullanılan materyalin temin şekli, miktarı, nitelikleri ve temsil ettiği popülâsyon açıklanır. Araştırmanın  düzenleme şekli ve uygulanan her türlü yöntem(ler) açık ve anlaşılır bir tarzda belirtilir. Ancak klasik ve rutin metotlara sadece literatüre atıf yapılarak ana hatları belirtilir. Şayet bu metotlarda orijinaline kıyasla bir yenilik veya değişiklik mevcut ise bu kısımlar ayrıntılı olarak açıklanmalıdır. Verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistik metot veya metotları belirtilmelidir.

Bu bölümde, çalışmanın teorik açıklanması, varsa matematik formülasyon ve çeşitli çözüm yöntemleri de yer alabilir. Bazı anabilim dallarındaki (istatistik, matematik vb.) çalışmalar denemeye dayalı olmayabilir. Bu tip çalışmalarda “materyal ve yöntem” bölümü verilmez ise “teorik esaslar” başlığı altında verilebilir.

## 5.4. Araştırma Bulguları ve Tartışma

Tezin bu kısmında, elde edilen sonuçlar belli bir düzen ve mantık çerçevesinde verilmelidir. İlgili konuda yapılan diğer çalışmalara atıf yapılmalı ve karşılaştırılarak tartışılmalıdır. Farklı/aykırı sonuçların muhtemel sebepleri belirtilmelidir. Varılan sonuçların geçerliliği ve uygulanabilirliği açık olarak yazılmalıdır. Tartışma bölümünde, giriş bölümünde bahsedilen genel bilgilerin tekrarından kaçınılmalıdır.

## 5.5. Sonuçlar ve Öneriler

Çalışmada elde edilen genel sonuçlar tekrardan kaçınılarak bu bölümde özet olarak verilir. Konuyla ilgili ileride yapılacak çalışmalara, araştırıcılara veya uygulayıcılara öneriler bu bölümde yazılmalıdır.

# 6. KAYNAKLAR

Kaynaklar bölümü tezde faydalanılan eserlerden oluşur. Kaynaklar listesi EK-7’deki gibi verilmelidir. Tez metni içinde adı geçmeyen kaynak, kaynaklar listesine dahil edilmez.

Kaynaklar listesi yazılırken, birinci yazar Soyadına göre alfabetik sıralanmalı, ilk satırdan sonraki satırlar 1.0 cm sağdan başlamalıdır. Aynı yazar/yazarların farklı eserleri eski tarihliden başlayarak, aynı tarihli eserler tek yazarlıdan başlayarak sıralanmalıdır. Kaynaklar, mümkün olduğunca orijinal dilinde sunulmalıdır. Orijinal dilinde verilemeyen kaynaklar, Türkçe veya İngilizce olarak verilebilir. Ancak bu durumda kaynağın orijinal dili parantez içerisinde belirtilmelidir.

Tezde yararlanılan kaynakların çeşidine göre gösterimi aşağıdaki gibi olmalıdır.

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

# Karaoglan, I. and Altıparmak, F., 2015, A memetic algorithm for the capacitated location-routing problem with mixed backhauls, *Computers & Operations Research,* 55 (1), 200-216.

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

Dasgupta, D., 1998, Artificial immune systems and their applications, *Springer-Verlag*, Berlin - Heidelnerg, 45-52.

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

* ***Kaynak basılmış tez ise:*** Yazarın soyadı, adının baş harfi(leri). (yılı), Tezin adı”, Tezin Cinsi (Yüksek lisans/doktora), *Tezin Sunulduğu Enstitü (italik)*, sunulduğu yer, sayfa aralığı.
* ***Kaynak kongreden alınmış ise:*** Yazarın soyadı, adının baş harfi(ler)., yılı, Tebliğ Adı, *kongre,* *seminer veya konferansın adı (italik)*, yapıldığı yer, bildiri kitabında yer aldığı sayfa aralığı.

Güneş, S. ve Polat, K., 2009, Elektrokardiyogram (EKG) aritmi teşhisinde en az kareli destek vektör makinaları kullanımına dayalı medikal teşhis destek sistemi, *13.* *Biyomedikal Mühendisliği Ulusal Toplantısı, BİYOMUT-2009*, İstanbul, 170-173.

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

De Castro, L. N. and Von Zuben, F. J., 2000, Artificial immune systems: Part I- Basic theory and applications,  *DCA-RT 02/00*, *Brasil*, 23-28.

* ***Kaynak aktüel dergi ve gazete haberinden alınmış ise:***

 Corliss, R., 1993, *Pacific Overtures Times*, 142 (11), 68-70.

* ***Kaynak yazarı bilinmeyen ulusal bir çalışmadan alınmış ise:***

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

* ***Kaynak yazarı bilinmeyen yabancı bir çalışmadan alınmış ise:***

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

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

Yazarın soyadı, adının baş harf(ler)i., yılı, Başlık, Ölçek, Basım Yeri:Yayınevi.

Mason, J., 1832, Map of the countries lying between Spain and India, 1:8.000.000, London: Ordnance Survey.

* **Web sayfaları için gösterim**

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

Holland, M., 2002, Guide to citing Internet sources [online], Poole, Bournemouth University,<http://www.bournemouth.ac.uk/library/using/guide_to_citing_internet_sourc.html> [Ziyaret Tarihi: 4 Kasım 2002].

# 7. EKLER

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

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