

TOROS ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ LİSANS PROGRAMI BİTİRME TEZİ YAZIM İLKELERİ

Burada sunulan bitirme tezi yazım ilkeleri, Mühendislik fakültesi bölümlerinde son sınıf öğrencilerince hazırlanan bitirme tezlerinin yazımında izlenecek adımları göstermek amacıyla hazırlanmıştır. Bitirme tezi hazırlayacak olan öğrencilerin burada belirtilen format, biçim ve içerik ile ilgili tüm ilkelere uyması zorunludur.

Tezler en az iki nüsha olarak hazırlanacak, bir nüsha üniversite kütüphanesine bir nüsha da bölüm başkanlığına teslim edilmek üzere bölüm sekreterliğine verilecektir.

1. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI

Bu bölümde, bitirme tezi yazımında kullanılacak kağıt ve yazı karakterleri, yazıların sayfaya nasıl yerleştirileceği, satır aralıkları, sayfaların numaralanması, bölüm ve alt bölüm başlıkları, değinmeler, ara ve dip notlarla ilgili ilkeler, örneklerle açıklanmıştır. Bitirme tezinde yer alan tüm tablo ve şekillere metin içerisinde atıf yapılır.

1.1. Yazım Özelliği

Bitirme tezi **bilgisayar** kullanılarak, kâğıdın yalnızca bir yüzüne **yazılmalıdır**. Yazımda Times New Roman (12) ve Arial (12) karakterleri ve parantez içinde verilen puntolar kullanılmalıdır. Çizelge içleri yazılırken en fazla 12, en az 8 punto kullanılabilir. Bu değerlerin dışındaki yazı büyüklükleri kullanılmamalıdır.

Alt ve üst indislerin yazımında düz yazı büyüklüğünden daha küçük bir karakter kullanılmalıdır (Ms Word programında otomatik olarak verilen "üst simge, alt simge" özellikleri kullanılabilir). Yazımda virgülden ve noktadan sonra bir vuruşluk ara verilmelidir.

1. 2. Kenar Boşlukları ve Sayfa Düzeni

Yazımda her sayfanın sol kenarından 3,5 cm, diğer kenarlardan 2,5 cm boşluk bırakılmalıdır. Bölüm ve alt bölüm başlıkları ile satır başları, yazım alanında sola dayalı olarak, paragraf başları yazım alanından 1 cm içerden başlamalıdır. Ana başlıklar yeni sayfadan başlamalı ve tamamı "BÜYÜK HARF" ile koyu yazılmalıdır. Ana başlıktan "iki ara sonra" yazıma başlanmalıdır. Alt başlıklar üst taraftaki metinden "bir ara" sonra; her kelimenin ilk harfi büyük diğerleri küçük olacak şekilde sola dayalı olarak koyu yazılmalıdır.

1.3. Satır Aralıkları

Yazım satır aralığı 1,5 ara olmalıdır. Şekillerin ve çizelgelerin açıklamaları ile alıntılar, dipnotlar ve kaynak listesinin yazımında tek satır aralığı kullanılmalıdır. Bölüm başlıkları ve alt bölüm başlıkları ile bunları izleyen ilk paragraf arasında, 1 satırlık boşluk bırakılmalıdır. Bölümlerin yazımına daima yeni bir sayfadan başlanmalıdır. Alt bölümler ise, alt bölüm başlığı dışında en az 2 satır aynı sayfada yer almak şartıyla aynı sayfadan devam ettirilmelidir.

1.4. Sayfa Numaralandırılması

İçindekiler, takdim, özet, teşekkür, tablolar listesi, şekiller listesi ve kısaltma-simgeler gibi ön sayfalar i, ii, iii şeklinde küçük harf Romen rakamı ile diğer sayfalar "1, 2, 3" şeklinde numaralandırılır. Sayfa numaraları 10 punto ile sayfanın en alt kısmında ve ortalı olacak şekilde yazılmalıdır. Sayfa numaralarının önünde ve arka yanında ayıraç, çizgi vb. gibi karakterler kullanılmamalıdır.

1.5. İçindekiler sayfası

İçindekiler sayfası bu kılavuzun başındaki gibi düzenlenmelidir. "**İÇİNDEKİLER**" başlığı, tümüyle büyük harflerle ve koyu yazılmalıdır. Bu sayfada, her bir başlığın hizasına, sadece o başlığın yer aldığı ilk sayfanın numarası yazılmalıdır.

1.6. Bölüm ve Alt Bölümler

Birinci derece bölüm başlıkları BÜYÜK HARF, ikinci dereceden alt bölüm başlıklarında ise her sözcüğün "İlk Harfi Büyük" diğerleri küçük harfle yazılmalıdır. Üçüncü ve daha alt derece bölüm başlıklarının yalnız "İlk harfi büyük" diğerleri küçük harfle yazılmalı, varsa ikinci derece bölüm başlıklarındaki ve/veya, ile gibi bağlaçlar küçük harfle yazılmalıdır. Bütün bölüm başlıkları sol sayfa boşluğuna dayalı ve **koyu** olarak yazılmalıdır.

1.7. Kaynak Gösterme

Bitirme tezi içinde verilen her kaynak, Bitirme tezinin KAYNAKLAR bölümünde mutlaka yer almalıdır. Bitirme tezi içinde kaynak gösterme numaralama sistemine göre yapılmalıdır. Değinilen eserin kaynaklar bölümünde yer alacak sıra numarası, önce değinilen kaynakların sıra numarasını izleyecek biçimde verilmeli, sıra numaraları cümlelerin uygun yerinde köşeli parantezler içinde belirtilmelidir.

1. Durum: Bir komisyon ya da kurum tarafından hazırlanan ve yazarı belirtilmeyen yayınlarla, kurum ve kuruluşlar tarafından yazarsız yayınlanan kaynaklar;

DSİ verilerine göre [72], yüzey sularında KOİ konsantrasyonu 20 mg/l civarında iken atık su deşarjı yapılan sularda 200 mg/l üzerindedir.

Bu örnekler KAYNAK dizininde aşağıdaki biçimde verilmelidir:

[72] Anonymous, 1996 Su istatistikleri özeti, **Devlet Su İşleri**, Ankara, 1997.

2. Durum: İkidenden fazla yazarlı eserler kaynak gösterildiğinde ilk yazarın soyadından sonra ve *diğerleri* anlamına gelen "ve ark." ya da "et al." kısaltmalarından bir tanesi kullanılmalıdır.

Ahnonkitpanit et al. [8] % 15 H₂O₂, 120 dk ve 25 °C reaksiyon koşullarında yaptıkları bir çalışmada, optimum H₂SO₄derişimini 0.1 N olarak bulmuşlardır.

Özmetin ve ark. [28] kolemanitin sulu asetik asit çözeltilerindeki çözünme kinetiğini incelemişler ve çözünme hızının sıcaklıkla arttığını gözlemişlerdir.

3. Durum: Eđer bilginin yer aldığı ilk yayın (Örneğin Wabeck [34]) elde edilememiş ve değinme bir başka kaynaktan sağlanmışsa, bu durum aşağıdaki biçimde gösterilmelidir.

Gökalp ve ark. [3] tarafından bildirildiğine göre bu metot Webb ve ark. [8] tarafından geliştirilerek uygulamaya konulmuştur.

4. Durum: Aynı anda birden fazla kaynağa değinme yapıldığında, bunlar artan sayı numarasına göre verilmelidir. Örneğin yararlanılan kaynaklar, KAYNAKLAR dizininde 1., 2., 3. ve 4. sırada yer almışlarsa; Fuel oil'deki kükürt içeriğinin maksimum kabul edilebilir değeri kalorifer yakıtında kütlece % 1.5' iken artık fuel oil' de (ağır fuel oil) % 5' dir [2-5].

Örneğin yararlanılan kaynaklar, KAYNAKLAR dizininde 4., 5., 6. ve 45. sırada yer almışlarsa;

Özellikle son yıllarda, hava kirlenmesinde büyük bir paya sahip olan kükürtlü bileşiklerin katı ve sıvı yakıtlardan belli oranlara indirildikten sonra kullanılması gerektiği sonucuna varılmış ve bu konuda bazı standartlar geliştirilmiştir [4-6, 45].

Örneğin yararlanılan kaynaklar, KAYNAKLAR dizininde 4. ve 5. sırada yer almışlarsa;

Alvarez ve C. Clemente [4,5] yaptıkları bir çalışmada, reaksiyon süresini 5 dk'dan 120 dk'ya ve reaksiyon sıcaklığını ise 50 °C'den 90 °C'ye artırdıklarında, yakıtın karbon içeriğinin çok hızlı bir şekilde azaldığını tespit etmişlerdir.

5. Durum: Bir çizelgenin ya da şeklin kendisi bir kaynaktan alınmışsa;

Şekil 1. 3. Fuel oil kükürt içeriğinin reaksiyon sıcaklığı ile değişimi [4,9].

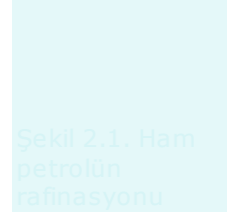
1.8. Çizelge, Şekil ve Denklemleri Tanımlama

Bitirme tezi içerisinde kullanılacak çizelge ve tablolar "Çizelge", fotoğraflar, görüntülü bilgisayar çıktıları, haritalar, grafik, histogram, akış şeması, organizasyon şeması vs. "Şekil" olarak tanımlanır. Bitirme tezi içerisinde kullanılacak formüller ise "Denklemler" olarak tanımlanır.

1.9. Çizelge ve Şekillerin Yerleştirilmesi

Çizelge ve Şekillerin açıklamalarında 1,5 değil, tek satır aralığı kullanılmalıdır. Çizelge açıklamaları çizelgenin üstüne, şekil açıklamaları ise şeklin altına yazılmalı; çizelge açıklamasının son satırı ile çizelgenin üst kenarı arasında 1,5 aralık boşluk bırakılmalıdır. Benzer biçimde, şekil açıklaması ile şeklin alt kenarı arasında 1,5 aralık boşluk olmalıdır. Açıklamaların bir satırı aşması halinde ikinci ve diğer satırlar birinci satır başı ile aynı hizadan başlamalı, blok yazım yapılmalıdır. Çizelge ve Şekil açıklamalarının sonuna nokta veya virgöl konulmamalıdır. Bitirme tezi metninde değinilmeyen şekil ve çizelge kullanılmamalı, değinmelerde "Şekil" ve "Çizelge" sözcüklerinin ilk harfleri büyük yazılmalıdır. Şekiller ve Çizelgeler metinde ilk değinildiği sayfada ya da bir sonraki sayfada yer almalıdır. Yerleştirilmelerinde, sayfa kenarlarında bırakılması gereken boşluklardan kesinlikle taşmamalıdır. Bitirme tezi içinde sayfaları katlanmış resimleme bulunmamalıdır. Bir sayfadan uzun olan çizelge/şekiller metin içinde bulunmak zorunda ise, bir sayfa boyutuna göre bölünerek sonraki sayfada verilebilir.

Örnek Şekil:



Örnek Çizelge:

Çizelge 2.1. Fuel-oil den kükürt uzaklaştırma işleminin gerçekleştirildiği sıcaklık ve süre aralıkları

Sıcaklık (°C)	Reaksiyon süresi (dk)
10	5
45	10
80	20
90	35
100	60

1.10. Çizelge ve Şekillerin Numaralandırılması

Çizelge ve Şekiller, her bölüm içinde birbirlerinden bağımsız olarak, ayrı ayrı numaralandırılmalıdır. Örneğin, birinci bölümün çizelge ve şekilleri, Çizelge 1.1., Çizelge 1.2., Şekil 1.1., Şekil 1.2., vb. şeklinde, ikinci bölümün çizelge ve şekilleri ise Çizelge 2.1., Çizelge 2.2.,..., Şekil 2.1., Şekil 2.2., vb. şeklinde numaralanmalıdır.

2. BİTİRME TEZİ KAPAĞI VE ÖN SAYFALAR

Romen rakamları ile numaralandırılan bitirme tezi ön sayfalarının hazırlanması ile ilgili kurallar aşağıda belirtilmiştir.

2.1. Dış Kapak

Dış kapak siyah deri cilt olmalı ve kapağın düzenlenmesi Ek-1'deki gibi yapılmalıdır. Bitirme tezinin adı kısa olmalı ancak konusunu ve içeriği eksiksiz yansıtmalıdır. Tezin adı 16 punto büyüklüğünde büyük harflerle yazılmalı ve sayfayı yaklaşık olarak ortalamalıdır. Tez adının bir boşluk altına parantez içinde (Bitirme Tezi) yazılmalıdır. Tez adı dışında kapaktaki diğer yazılar 12 punto harflerle yazılmalıdır.

2.2. Boş Sayfa

Dış kapak ile iç kapağın, arka kapak ile bitirme tezinin son sayfası arasında boş bir tam sayfa bırakılmalıdır.

2.3. İç Kapak Sayfası

İç kapak sayfasının düzen ve içeriği Ek-2 de verilmiştir. İç kapaktaki tez adı da dahil tüm yazılar 12 punto harfle yazılmalıdır.

2.4. Takdim Sayfası

İç kapak sayfasından sonraki sayfadır. Takdim sayfasının düzen ve içeriği Ek-3 de verilmiştir.

2.5. Özet

Yapılan çalışma ana hatları ile açık ve net bir şekilde anlatılmalıdır. Özet sayfası Teşekkür sayfasından sonraya konulmalıdır.

2.6. Teşekkür

Bitirme tezi çalışmasında ve hazırlanmasında katkısı bulunan kişiler ve kuruluşlara teşekkür edilmelidir. Teşekkür edilen kişilerin ünvanı, adı, soyadı ve çalışmaya olan katkısı kısa ve özet biçimde belirtilmelidir.

2.7. İçindekiler

Bitirme tezinin özel sayfalarını, ana ve alt bölüm başlıklarını ve bunların tez içindeki sayfa numaralarının gösterir. Ana bölüm başlıkları büyük harflerle yazılmalı, alt bölüm başlıkları beş harf boşluğu içeriden başlamalıdır.

2.8. Tablolar Listesi

Bitirme tezi içinde yer alan tabloların tablo numaralarını, isimlerinin bulunduğu sayfanın sayfa numaralarının gösterir. Bu liste hazırlanırken tablo numarası sırasına uygun olarak hazırlanır.

2.9. Şekiller Listesi

Bitirme tezi içinde yer alan şekillerin şekil numaralarını, isimlerinin bulunduğu sayfanın sayfa numaralarının gösterir. Bu liste hazırlanırken şekil numarası sırasına uygun olarak hazırlanır.

2.10. Kısaltma ve simgeler

Bitirme tezi içinde sık olarak kullanılan kısaltmalar ve kullanılan sembollerin açıklamaları bu sayfada verilir. Bu kısaltma ve sembollerin açıklamaları, metin içinde ilk kullanıldığı yerde ayrıca yine verilmelidir.

3. BİTİRME TEZİ İÇERİĞİNİN DÜZENLENMESİ

Bitirme tezi ön sayfalar, bitirme tezi metni, kaynaklar ve ekler olmak üzere dört temel kısımdan oluşur. Her kısım kendi içinde bölümlerden oluşur.

3.1. Ön Sayfalar

Boş sayfa
İç kapak
Takdim
Özet
Teşekkür
İçindekiler
Tablolar listesi
Şekiller listesi
Kısaltma ve simgeler

3.2. Bitirme Tezi Metni

3.2.1. GİRİŞ

Bitirme tezinin ilk ve en önemli bölümlerindendir. Okuyucuya konuyu hazırlayıcı bilgiler verildikten sonra araştırmanın amacı ve kapsamı açıkça belirtilmelidir.

3.2.2. RAPOR METNİ

Bitirme tezinin giriş ile sonuçlar bölümleri arasında kalan kısımdır. Bitirme tezinin konusunun niteliğine, yapılan araştırmanın ayrıntısına ve bitirme tezinin hacmine göre çeşitli ana başlık ve alt başlıklardan oluşur.

3.2.3. SONUÇLAR

Bu bölümde bitirme tezi çalışmasında elde edilen sonuçlar yazılmalı, öneriler varsa belirtilmelidir. Uygulamalı bir çalışmada sonuçlar ve tartışma birleştirilebilir.

4. KAYNAKLAR

"**KAYNAKLAR**" başlığı tümüyle büyük harflerle sayfanın sol kenar boşluğundan başlanarak yazılmalı ve başlıktan sonra bir satır boşluk bırakılmalıdır. Bitirme tezi içerisinde kullanılan kaynaklar da numaralama sistemine göre dizin haline getirilerek yine sayfanın sol kenar boşluğu hizasından başlanarak yazılmalıdır. Yaralanılan kaynağın tanımlanması yapılırken aşağıdaki genel kurallara uyulmalıdır: Metin içerisinde **vd** ya da **et al.** ile kısaltılarak verilen yazar adları kaynaklar dizininde tam olarak verilmelidir. Kaynaklarda verilen periyodiklerin uluslararası kısaltmaları kullanılmalıdır. Bu kısaltmalar bilinmiyorsa periyodik orijinal adı ile yazılmalıdır.

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

[1] A. M. Aitani, M. F. Ali, H. H. Al-Ali, *A review of non-conventional methods for the desulfurization of residual fuel oil*, **Petroleum Science and Technology**, 18:537-553 (2000)

Kaynak bir kitap ise: Yazarın soyadı, adının baş harf(ler)i, "**kitabın adı (koyu ve italik)**", cilt numarası", varsa editör(ler) / çeviri editörleri, yayınlayan yer, yılı.

[2] P. F. Schmidt, **Fuel Oil Manual**, Industrial Press Inc., New York. (1985)

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

Kaynak basılmış tez ise: Yazarın soyadı, adının baş harf(ler)i, "**tezin adı (koyu ve italik)**", tezin cinsi (Yüksek lisans/doktora), tezin sunulduğu enstitü, sunulduğu yer, yılı.

[3] M. Kuşçuoğlu, "**Fuel oil'deki kükürdün organometalik bileşiklerle külde tutulması**", Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara, (2001).

Kaynak kongreden alınmış ise: Yazarın soyadı, adının baş harf(ler)i, "tebliğ adı", **kongre, seminer veya konferansın adı (koyu ve italik)**, yapıldığı yer, bildiri kitabında yer aldığı sayfa aralığı yılı.

[4] Duran A., Erdemli U.A., Karakaya M. ve Talas Z., Chemical and Microbiological Changes of Rainbow Trout's (*Oncorhynchus mykiss*, W.) During The Selling Conditions, **1st International Food and Nutrition Congress**, Istanbul, 15-18 June (2005).

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

[5] Baran, I. ve Kasperek, M., "Marine turtles of Turkey; Status survey 1988 and recommendations for conversation and management", **WWF Report, Heidelberg**, 123-130 (1989).

Kaynak aktüel dergi ve gazete haberinden alınmış ise:

[6] Corliss, Richard, Sept. 13, **Pacific Overtures Times**, 142 (11): 68-70(1993).

Elektronik kaynaklar:

[7] İnternet: Bosnia and Herzegovina, In Britannica Online. <http://www.-eb.com:180/cgi-bin/g?DocF=micro/79/88html>(2000).

5. EKLER

Bitirme tezi metni içinde yer almaları halinde konuyu dağıtıcı ve okumada sürekliliği engelleyici şekiller, tablolar ve resimler bu bölümde yer almalıdır.

Not:Bu yazım ilkeleri Mühendislik Fakültesi Fakülte Kurulunun 04.12.2012 tarihli toplantısında 2013-2014 eğitim öğretim yılından itibaren uygulanmak üzere kabul edilmiştir.

Ek-1. Dış Kapak ve Ek-2. İç kapak

**T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
..... MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

Lisans Programı Bitirme Tezi Başlığı

(Bitirme Tezi)

Hazırlayan
Öğrenci Adı-Soyadı

Danışman
Unvan/Adı-Soyadı

MERSİN 2012

Ek-3. TAKDİM

.....Mühendisliği Bölüm Başkanlığına,
Burada sunulan çalışma, danışmanlığımca yürütülmüş olup Mühendisliği Bölümü'nde BİTİRME
TEZİ çalışması olarak kabul edilmiştir.

Danışman:..... /...../.....
(Adı Soyadı, İmzası)

Onay
Burada sunulan çalışmanın, Mühendisliği Bölümü'nde BİTİRME TEZİ çalışması olarak kabul
edildiğini onaylarım.

(İmza)

...../...../.....

(Unvan, Ad-Soyad)

.....Mühendisliği Bölü