

## Rapor/Tez Hazırlama ve Yazım Kuralları

(1) Rapor veya tez çalışmaları, A4 (210x297mm) boyutundaki 80-90 gramajlı beyaz çizgisiz kağıda bilgisayarda yazılmalıdır. Rapor/tez, Microsoft Word veya benzeri bir yazılım ile, **12 punto** büyüklüğünde **Arial** veya **Times New Roman** fontlarında, **iki yana yaslı (justify)** olarak yazılarak şekil ve grafikler teknik resim kurallarına uygun olarak çizilmelidir. Yazımda virgül ve noktadan sonra bir karakter boşluk bırakılmalı, ondalık sayıların yazımında kesirli kısmın ifadesi için **virgül** kullanılmalıdır. Kelimeler satır sonlarında bölünmemelidir.

(2) Sayfanın alt ve üst kısmından **2,5 cm**, sol tarafından **3,5 cm** ve sağ tarafından **2,5 cm** boşluk bırakılarak metin yazıları **1.5 satır aralığı** ile yazılmalıdır. Önsöz, içindekiler, çizelge ve şekil listeleri, kısaltmalar, sembol listesi, özetler, metin içindeki çizelge ve şekillerin isim ve açıklamaları ve dipnotlar, kaynaklar, ekler ve özgeçmiş **1 satır aralıklı** yazılır.

(3) Ana başlıklar, bölüm başlıkları ve alt bölüm başlıkları ile bunları izleyen ilk paragraf arasında; aynı zamanda bir bölümün son satırı ile bir sonraki bölüm başlığı arasında **bir satır boşluk** bırakılmalıdır. Bir bölümün, kesimin veya alt kesimin başlıklarında ve ilk paragrafında paragraf girintisi olmamalı, girinti diğer paragraflarda olmalıdır. Paragraflar **1 cm** boşluk (sekme) bırakılarak başlanır. Paragraflar arasına boş satır konmaz. Ana bölüm başlıklarının yazıldığı sayfada, kağıdın üst kısmından bırakılan boşluk **5 cm** olacaktır.

(4) Raporda bölüm numaralandırılması ondalık sistem ile yapılmalı, **ana bölümler** yalnız bir rakamla, **alt bölümler** ise 2, 3, veya en fazla 4 rakamla belirtilmeli, her rakamdan sonra nokta kullanılmalıdır. Başlıkların sırası ve biçimi aşağıdaki kurallara göre düzenlenmelidir.

Ana bölüm başlığı	Ortaya hizalı, 12 punto, büyük harf, <b>koyu</b>
2. Derece başlık	Sola dayalı, 12 punto, kelime baş harfleri büyük, <b>koyu</b>
3. Derece başlık	Sola dayalı, 12 punto, kelime baş harfleri büyük, <b>koyu</b>
4. Derece başlık	0,5 cm içerden, 12 punto, kelime baş harfleri büyük, <b>koyu</b>

Örneğin; bitirme projesinin ikinci bölümünde yer alan herhangi bir ana başlık ve alt başlıkları şu şekilde düzenlenmelidir.

Ana bölüm başlığı:

## **BÖLÜM İKİ** **YALIN ÜRETİM**

2. Derece başlık:

### **2.1 Yalın Üretim Kavramı**

3. Derece başlık:

#### **2.1.1 Yalın Üretim Teknikleri**

4. Derece başlık:

#### 2.1.1.1 Toplam Verimli Bakım (TPM)

(5) Ana bölüm başlıklarının tamamı, diğer alt başlıkların her kelimesinin ilk harfi **büyük harfle** yazılmalıdır. Başlıklar satır kenarından başlayacak şekilde ayarlanmalı ve tüm başlıklar koyu olarak yazılmalıdır.

(6) Bitirme projesinde **çizelgeler** ve **şekiller** yazım alanı içinde  **sola dayalı** olarak yerleştirilmelidir. **Çizelge** numarası ve başlığının çizelgenin üst kısmında  **sola dayalı** olarak, **Şekil** numarası ve başlığının ise şeklin alt kısmında  **sola dayalı** olarak yazılması gerekir. Çizelge ve Şekil başlıkları **10 punto** büyüklüğünde olmalıdır. Çizelge ve Şekillerin numaralandırılması bölüm bazında olacaktır. Çizelge içindeki bilgiler **okunabilir büyüklükte** olmalıdır. Çizelge ve şekil gösterimi için aşağıda birer örnek verilmiştir.

Çizelge numaralandırma Bölüm bazında olacaktır. Örneğin İkinci Bölümün ilk tablosu Çizelge 2.1, ikinci şekli Şekil 2.2 şeklinde numaralandırılacaktır.

Çizelge/2.1 Algoritmanın test sonuçları

İterasyon no	Ortalama değer
1	15,8
2	16,1
3	15,3



Şekil 4.8 Montaj kısmından bir görünüm (Şekiller de Bölüm bazında numaralandırılacaktır.)

(7) Sayfalar numaralandırılmalıdır. Sayfa numaraları, sayfaların **alt orta kısmında** verilmelidir. “Giriş” bölümüne kadar **Roma Rakamı** ile, “Giriş” bölümünden itibaren sayfa numarası **normal rakamlarla** yazılmalıdır. Sayfa numaraları ile sayfanın son satırı arasında **iki satır boşluk** bulunmalıdır. Sayfa numaraları metin için kullanılan yazı karakteri ile yazılmalıdır.

(8) Ön kapak **Ek-1**'deki formata uygun olacak, arka kapakta hiçbir yazı

bulunmayacaktır. Ön kapaktan sonra aynı içerikli ancak kağıt üzerine yazılı ikinci bir iç kapak (**Ek-1**) bulunacaktır.

(9) Bir raporda, gerekli görüldüğünde bir başka araştırmacının yayınından bir kısım tamamen alınabilir. Böyle bir durumda alıntı yapılan bölüm özgün kaynaktan hiç hata yapmadan aktarılmalı ve alıntının kaynağı hem metinde sayfa numarası ile birlikte, hem de kaynakçada belirtilmelidir.

Metin içerisinde atıfta bulunurken ilgili yayının yazarı/yazarlarının soyadı ve yayın yılı kullanılır. Aşağıda ilgili örnekler yer almaktadır.

### **Örnekler;**

- Burnak (1997), kaliteyi şöyle tanımlıyor: ...
- Tesis planlaması, büyük ölçüde yatırım gerektiren ve kuruluşun hareket serbestliğini yıllarca kısıtlayacak olan uzun ve orta dönemli kararlara dayanır (İşler, 1997).
- Genel anlamda iş hukuku, ... (Güven ve Aydın, 2004).

Üç veya daha fazla yazarlı bir yayına atıfta bulunulması gerekiyorsa ilk yazarın soyadından sonra "vd." kısaltması kullanılacaktır. Ancak, Kaynaklar listesinde çok yazarlı yayınlar ***bütün yazarların adları*** ile, ***"vd. " kalıbı kullanılmaksızın*** verilir.

- Anık vd. (1999)
- ... (Oishi vd., 1999).

Metin içerisinde bir kuruma veya gruba ilk defa atıfta bulunulduğunda kurumun/grubun tam adı ve parantez içerisinde kısaltması verilecektir. Aynı kurum/gruba yapılacak sonraki atıflarda ise sadece bu kısaltma kullanılacaktır.

- ... (Uluslararası Çalışma Örgütü [ILO], 2004).
- ... (ILO, 2004).

Atıfta bulunulacak kaynak birden fazla ise ve bu kaynakların yazarları aynı ise bu kaynaklar metin içinde aşağıdaki şekilde gösterilecektir.

- *Aynı yazar/yazarlara ait farklı yıllarda yapılan yayınlar söz konusu ise* ... (Montgomery, 1991, 1997).
- *Aynı yazar/yazarların aynı yıl içinde yaptığı farklı yayınlar söz konusu ise* ... (Deepin ve Cross, 2001a, 2001b).

Metin içinde birden fazla yayının kaynak gösterilmesi durumunda, kaynakların yazar soyadına göre alfabetik sırada verilmesi gerekmektedir.

- (Cergibozan, 2010; Subulan, 2011; Yunusoğlu, 2011).

## Rapor/Tez Bölümleri

(1) Proje ekte verilen kapak içinde, numaralandırılmış “**Önsöz, İçindekiler, Şekil Listesi, Çizelge Listesi, Özet, Giriş, Materyal-Metot, Araştırma Bulguları ve İrdeleme, Sonuç ve Değerlendirme, Kaynaklar, Teşekkür**” bölümlerinden oluşmalıdır. Ancak Materyal-Metot bölümü başta olmak üzere konunun durumuna göre yukarıda belirtilen bölümlerde özel konu başlıkları /alt başlıkları düzenlenebilir. Giriş, Sonuç ve Kaynaklar gibi bölümler projede mutlaka yer almalıdır.

(2) Çalışmanın varsa ekleri (teknik çizim, belge, fotoğraf, cd/dvd, ürün vb.) çalışmanın son kısmına eklenmelidir. Proje raporunun bölümlerine ait kısa açıklama ve örnekler aşağıda verilmiştir.

**Özet:** “Özet” bir sayfayı geçmeyecek şekilde ayrı bir sayfa olarak düzenlenmelidir. Bu bölümde araştırmanın amacı, yapılaş tarzı ve elde edilen sonuçlara ait bilgi ve varsa öneriler kısaca verilecek; fakat çizelge, şekil gibi ayrıntılar, kısaltmalar, dipnotlar kullanılmayacaktır. Özet sayfasının en altında konu ile ilgili anahtar kelimeler verilmelidir.

**İçindekiler Bölümü:** İçindekiler bölümü, proje içinde yer alan tüm ana bölüm ve alt bölümlerin başlıklarını ve ilgili sayfa numaralarını sıralı bir biçimde gösteren bölümdür. Şekil açısından, bölümlerin kendi aralarında, aynı derecedeki alt bölümlerin de kendi aralarında bir hizaya gelerek oluşturdukları basamaklı bir yapıda olmalıdır. Bir alt bölümün başlığı, üstünde yer alan başlığın altına, **0,5 cm** içeriden başlanarak yazılmalıdır.

Sayfanın sol kısmına gelecek şekilde, büyük harflerle ve koyu olarak “**İÇİNDEKİLER**”, sağ üst köşeye de küçük harflerle ve koyu olarak “**Sayfa**” başlığı konmalıdır. Projeyi oluşturan tüm başlıklar ve karşılıklarına başlangıç sayfa numaraları yazılır. Metin içerisinde yer alan başlıklar, hiçbir şekilde kısaltılmadan ve değiştirilmeden **İçindekiler** bölümüne aynen aktarılmalıdır (**Ek-2**).

**Giriş Bölümü:** Çalışma hakkında genel bilgi verilmeli, çalışmanın öneminden bahsedilmelidir.

**Materyal - Metot Bölümü:** Çalışmada yararlanılan materyallerden bahsedilmeli, kullanılan metotlar varsa teorisiyle birlikte anlatılmalıdır. Deneysel çalışma söz konusu ise yeni başlıklarla izah edilmelidir.

**Araştırma Bulguları ve İrdeleme Bölümü:** Çalışmada elde edilen araştırma bulguları burada ele alınmalı ve değerlendirilmelidir.

**Sonuç Bölümü:** Bu bölümde çalışmanın sonucunda yapılan tespitler özetlenmeli ve çalışma sonuca bağlanmalıdır.

**Kaynaklar Bölümü:** Bitirme projesi kapsamında atıfta bulunulan tüm kaynaklar Kaynaklar bölümünde tam künyeleri ile alfabetik bir biçimde listelenmelidir. Burada, kitap, makale, internet dosyası vb. yayınların kaynaklar listesinde nasıl gösterileceğine dair örnekler sunulmuştur.

Kitaplara yapılan atıflara örnek;

- Uluslararası Çalışma Örgütü. (2004). *İş etüdü* (6. Basım). Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi yayınları.
- Sivanandam, S. N. ve Deepa, S. N. (2008). *Introduction to genetic algorithms*. NY: Springer.

Makalelere yapılan atıflara örnek;

- Yalçinkaya, Ö. ve Bayhan, G.M. (2008). Modelling and optimization of average travel time for a metro line by simulation and response surface methodology. *European Journal of Operational Research*, 196(1), 225-233.

İnternette erişilen bilgilere yapılan atıflara örnekler;

- *Yalın üretim*, (b.t). 25 Mart 2010, [http://www.gelisim.edu.tr/upload/notlar/lojistige\\_giris\\_yalin\\_uretim\\_pdf.pdf](http://www.gelisim.edu.tr/upload/notlar/lojistige_giris_yalin_uretim_pdf.pdf)
- Kavurmacı, İ. (2009). Yalın üretim süreci. 25 Mart 2010, <http://www.pronet-tr.com/upload/dosya/pro-107-2.pdf>

**Özgeçmiş:** Bir sayfayı geçmeyecek şekilde, anlatımda üçüncü şahıs kullanılarak hazırlanır. Üçüncü şahıs kullanılır. Doğum yılı, yeri, mezun olduğu lise, kazandığı ödüller, burslar özgeçmişte yer alır.

**Teşekkür:** Bu kısımda öğrenci yeni bir sayfada Bitirme Çalışmasına yardımcı olan şahıs ve/veya kuruluşlara teşekkür sunabilir.

**Ekler Bölümü:** Bitirme projesinin metin kısmında yer aldığı bütünlüğü bozan veya çok uzun olduğu için dikkati dağıtabilecek olan bilgilerin ekler halinde düzenlenip projenin son kısmında sunulması gerekmektedir. Ekler kapsamı içerisinde uzun ve ayrıntılı tablolar veya şekiller, anket formları, çizelgeler, belgeler, bilgisayar çıktıları, uzun alıntılar, vb. yer alır. Ekler, **EK-1**, **EK-2** şeklinde numaralandırılmalıdır. Ayrıca, her Ek ayrı bir sayfadan başlamalı, her Ek'e ait büyük harflerle ve koyu olarak yazılmış bir başlık olmalı ve **Eklerin sayfa numaralandırılması** unutulmamalıdır.

EK-1



**T.C.  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ  
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**BİTİRME ÇALIŞMASI**

**KONUSU**

**Hazırlayan**

Öğrenci No- Adı Soyadı

**Danışman**

Ünvanı - Adı Soyadı

**Ay/Yıl  
SAMSUN**

## EK-2

### İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
ÖNSÖZ .....	ii
İÇİNDEKİLER .....	iii
ŞEKİL LİSTESİ .....	iv
ÇİZELGE LİSTESİ .....	v
ÖZET .....	vi
<b>BÖLÜM BİR – GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
1.1 İkinci Derece Başlık .....	1
1.1.1 Üçüncü Derece Başlık .....	4
1.1.1.1 Dördüncü Derece Başlık .....	5
1.1.1.2 Dördüncü Derece Başlık .....	6
1.2 İkinci Derece Başlık .....	10
1.2.1 Üçüncü Derece Başlık .....	14
1.2.1.1 Dördüncü Derece Başlık .....	15
<b>BÖLÜM İKİ – MATERYAL - METOT .....</b>	<b>20</b>
2.1 İkinci Derece Başlık .....	20
2.1.1 Üçüncü Derece Başlık .....	24
2.1.1.1 Dördüncü Derece Başlık .....	25
<b>BÖLÜM ÜÇ – ARAŞTIRMA BULGULARI ve İRDELEME .....</b>	<b>40</b>
<b>BÖLÜM DÖRT - SONUÇ ve DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>50</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>68</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>71</b>