**KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TEZ YAZIM KILAVUZU**

##### KARAMAN-2010

## İÇİNDEKİLER

## Sayfa

## ÖN SÖZ

## 1. TEZ YAZIM SÜRECİNDE YAPILMASI GEREKEN İŞLEMLER 1

## 2. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI 5

# 2.1. Kağıt Özelliği 5

# 2.2.Yazı Özelliği 5

# 2.3. Sayfa Düzeni 6

# 2.4. Anlatım 6

# 2.5. Satır Aralıkları 7

# 2.6. Sayfaların Numaralandırılması 7

# 2.7. Bölüm Başlıkları 8

# 2.8. Tez İçinde Kaynak Gösterme 9

# 2.9. Alıntılar……………………………………………………………………….13

#### 2.10. Dipnotlar…………………………………………………………………….14

# 2.11. Simgeler ve Kısaltmalar 15

# 2.12. Sayıların Yazılışı 17

# 2.13. Eşitlikler ve Denklemler…………………………………………………... 18

## 3. ŞEKİLLER VE ÇİZELGELER. 18

# 3.1. Şekil ve Çizelgelerin Yerleştirilmesi 19

# 3.2. Şekil ve Çizelgelerin Numaralandırılması 20

# 3.3. Şekil ve Çizelgelerin Açıklamaları 20

# 3.4. Şekil ve Çizelgelere Yapılacak Değinmeler 22

## 4. TEZ KAPAĞI VE ÖZEL SAYFALAR 23

# 4.1. Dış Kapak Sayfası 23

# 4.2. İç Kapak Sayfası 24

# 4.3. Onay Sayfası 25

# 4.4. Tez Bildirim Sayfası………………………………………………………….25

# 4.5. Özet ve Abstract Sayfası 25

# 4.6. Ön söz Sayfası 26

# 4.7. İçindekiler Dizini 27

# 4.8. Şekil ve Çizelgeler Dizini…………………………………………………….28

# 4.9. Simgeler ve Kısaltmalar Dizini 29

**5. TEZ İÇERİĞİNİN DÜZENLENMESİ** 29

# 5.1. Giriş 30

# 5.2. Kuramsal Temeller ve Kaynak Araştırması 30

# 5.3. Materyal ve Metot 31

# 5.4. Bulgular ve Tartışma 31

# 5.5. Sonuç 31

# 6. KAYNAKLAR 32

**7. EKLER** 36

**8. ÖZGEÇMİŞ** 37

## EKLER 38

###### EK 1 Tez içeriği ve yazım planı örneği 38

###### EK 2 Sayfa düzeni örneği 39

###### EK 3 Doktora / Yüksek Lisans tezi için dış kapak sayfası örneği 40

###### EK 4 Doktora / Yüksek Lisans tezi için iç kapak sayfası örneği 41

## EK 5 Tez onay sayfası örneği 42

## EK 6 Tez bildirim sayfası örneği 43

###### EK 7 Özet (Türkçe) sayfası örneği 44

###### EK 8 Abstract (İngilizce özet) sayfası örneği 45

###### EK 9 Ön söz sayfası örneği 46

###### EK 10 İçindekiler sayfası örneği 47

###### EK 11 Çizelgeler dizini sayfası örneği 48

###### EK 12 Şekiller dizini sayfası örneği 49

###### EK 13 Simgeler ve kısaltmalar sayfası örneği 50

###### EK 14 Kaynaklar sayfası örneği 51

## EK 15 Özgeçmiş sayfası örneği 54

## EK 16 Büyüklükler, birimler ve simgeler 55

**ÖN SÖZ**

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü’ne bağlı Anabilim Dallarında hazırlanacak olan Yüksek Lisans Tezi, Doktora Tezi ve seminerlerinin yazılmasında standardı sağlamak amacıyla tez yazım kılavuzu hazırlanmıştır. Yüksek lisans tezi, doktora tezi ve seminer hazırlayan öğrencilerin, bu kılavuzda verilen biçim ve içerikler ile ilgili kurallara uymaları zorunludur. Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla 2009-2010 Eğitim-Öğretim yılından itibaren teslim edilecek tez ve seminerlerin bu yazım kılavuzunda belirtilen esaslara göre hazırlanması öngörülmüştür. Bu kılavuzda, bilimsel yazım ilkeleri açık bir şekilde örnek yazılımlar ile birlikte kısa ve öz olarak belirtilmiştir.

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü’nde yürütülen yüksek lisans ve doktora tezlerinin yazımında biçim ve içerik yönünden uyulması gereken kuralların ve bilimsel sunuş standartlarının yeniden düzenlenerek verildiği bu kılavuzun öğretim üyeleri ile öğrencilerimizin çalışmalarına katkı sağlayacağı inancıyla başarılar diler, saygılar sunarım.

Temmuz 2010

KARAMAN

**1.TEZ YAZIM SÜRECİNDE YAPILMASI GEREKEN İŞLEMLER**

1. Tezler , Tez Yazım Kılavuzu’na uygun şekilde hazırlanmalıdır.
2. Tezin ciltlenmemiş bir kopyası savunma sınavından önce, jüri öneri formu ile birlikte enstitüye verilerek ***ilk kontrol*** yaptırılmalıdır. İlk kontrolde tezin yazım kurallarına uygun olup olmadığı incelenecektir.
3. Tez savunma sınavından sonra jüri üyelerinin belirlediği düzeltmeler tamamlanmalıdır. Bu durumdaki tezin bir kopyası ciltlenmemiş halde enstitüye teslim edilerek ***son kontrol*** yaptırılmalıdır (Son Kontrol işlemi tezlerde hata kalmayıncaya kadar devam eden bir süreçtir).
4. Tezin tamamı Microsoft 6.0 veya daha üzeri bir sürümde yazıldıktan sonra pdf formatında bir dosya oluşturularak CD’ye kaydedilecektir. Bu şekilde hazırlanmış **üç kopya CD**’nin bir adedi Enstitü veri tabanında saklanmak ve bir adedi YÖK’e gönderilmek ve bir adedi de kütüphaneye gönderilmek üzere (CD zarfında) Enstitü’ye teslim edilecektir. İnternetten yararlanılan kaynaklarda, ilgili sayfalar word dosyası şeklinde bir CD’de toplanacak ve her tezin arka tarafında yer alan bir zarfa konularak enstitüye teslim edilecektir. CD’lerin tümü beyaz CD zarfında teslim edilmelidir. Bu CD’lerde tezin tamamının yanı sıra Özet ve Abstract’larda ayrıca pdf dosyası şeklinde yer alacaktır. Bundan başka ayrı bir CD’de de tezin Özet ve Abstract’ları Word dosyası şeklinde enstitüye teslim edilmelidir. Hazırlanan pdf dosyaları tezin enstitü tarafından onaylanan kopyası ile aynı olmalıdır. Tez üzerinde Yükseköğretim Kurulu tarafından hiçbir değişiklik yapılmayacağı için, tezin bilgisayar ekranında görüntülendiğinde asıl nüshası ile aynı olması gerektiğinden bu konuda her türlü sorumluluk yazara aittir. Sayfaların numaralandırılması, tezin ana metni içinde yer alan resim, şekil, grafik, çizelge gibi öğelerin yerlerinin basılı tez ile özdeş olması yazar tarafından sağlanmalıdır.
5. Tez savunmasına girildiği tarihten itibaren ***bir ay*** içerisinde yukarıdaki işlemler tamamlanarak ciltlenmiş tezler ve CD’ler enstitüye teslim edilmelidir.
6. Gerekli imzaları tamamlanmış **üç adet onay sayfası** fotokopisi tezle birlikte enstitüye teslim edilmelidir.
7. Her tez için “**Tez veri girişi ve yayımlama izin formu**” doldurulmuş olmalıdır. Bu form tezin eser adı, yazar adı, referans numarası ve diğer bibliyografik bilgilerin bulunduğu ve YÖK Ulusal Tez Merkezi tarafından dijital iletim de dahil olmak üzere her türlü ortamda tam metin (pdf) olarak araştırma hizmetine sunulması konusunda yazarın izninin alındığı belgedir. Tez Veri Girişi ve Yayımlama İzin Formu [**http://tez2.yok.gov.tr/**](http://tez2.yok.gov.tr/) adresinde bulunmaktadır. Bu formun dolduruluşunda;
8. Form, yazar tarafından doldurulan bilgilerin, Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanı ile bağlantılı geçici bir tabloya aktarılmasını sağlamak üzere tasarlanmıştır. Formun doldurulması bitirilip “kaydet” kutucuğu tıklandığında, üzerinde sistem tarafından üretilen “Referans Numarası” bulunan, basıma uygun form düzenlenmektedir. Herhangi bir nedenle hatalı veri girişi yapılmış ise form basılmadan önce geri dönülerek düzeltme yapılabilir. Ulusal Tez Merkezinde yapılacak kontrollerde, Tez Veri Girişi ve Yayımlama İzin Formu üzerinde bulunan Referans Numarası dikkate alınacaktır.
9. Tezlerin başlıkları ve özet (abstract) sayfaları, Tez Veri Tabanının taranabilir alanlarına yüklenmektedir. Bu nedenle bu gibi metin alanlarında, italik yazı tipi, tablo, şekil, grafik, kimyasal veya matematiksel formüller, semboller, alt veya üst simge (subscript, superscript), Yunan harfleri veya diğer standart olmayan simge veya karakterler kullanılmamalıdır.
10. Bölüm, anabilim Dalı ve Bilim Dalı satırlarında duruma uygun seçenek bulunamazsa bu satırlar boş geçilebilir.
11. Dizin terimleri; Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanında aranan tezlere, doğrudan erişimi sağlayan anahtar kelimelerin alfabetik listesidir.
12. Önerilen dizin terimleri ilgili anahtar kelimelerin, sistemde var olan dizin Terimleri Listesinde bulunmaması durumunda; yazar tarafından önerilen anahtar kelimenin Türkçesi=İngilizcesi şeklinde bu alana yazılmalıdır.
13. Yayımlama izni ve erteleme, Tez Veri Girişi ve Yayımlama İzin Formu, tezlerin internet üzerinden yayımlanmasını sağlayacak izin metnini içerdiğinden, ayrıca bir izin formu doldurulmayacaktır. YÖK Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanı üzerinden tezinin tam metin araştırma hizmetine sunulmasını kabul eden tez yazarları, “**yayımlanmasına izin veriyorum**” seçeneğini işaretlemelidir.

Tezin bir yayınevi tarafından yayımlanması sürecinde olması veya patent başvurusunda bulunulması gibi durumlarda; erişime açılması en fazla üç yıl süreyle ertelenebilir. Bu durumda tez yazarı erteleme seçeneğini işaretleyerek erteleme süresini belirtir.

1. Özetler, biri Türkçe olmak üzere iki dilde 250’ şer kelimeyi geçmeyecek şekilde hazırlanmalıdır.
2. [**http://web.kmu.edu.tr/fenbilimleri/**](http://web.kmu.edu.tr/fenbilimleri/) adresinden indirilen Tez Teslim Formu doldurulup imzalandıktan sonra iki adet fotokopisi ile birlikte enstitüye teslim edilmelidir.

**Kompakt Disklerin(CD) Hazırlanması**

1. Tezin tam metni tek birpdfdosyası şeklinde hazırlanacaktır. Word dosyalarının pdf dosyalarına dönüştürülmesi için ilgili bağlantılar [**www.yok.gov.tr/tez/pdf-hazirlama.htm**](http://www.yok.gov.tr/tez/pdf-hazirlama.htm) **adresli** internet sayfasında bulunmaktadır. Metin formatı dışında ek içeren karma tezler için açıklamalar Madde 7’de yer almaktadır.
2. Hazırlanan pdf dosyaları tezin enstitü veya dekanlık tarafından onaylanan kopyası ile aynı olacaktır. Tez üzerinde Yükseköğretim Kurulu tarafından hiçbir değişiklik yapılmayacağı için tezin bilgisayar ekranında görüntülendiğinde asıl nüshası ile aynı olması gerektiğinden bu konuda her türlü sorumluluk yazara aittir. Sayfaların numaralandırılması, tezin ana metni içinde yer alan resim, şekil, grafik, tablo gibi öğelerin yerlerinin basılı tez ile özdeş olması yazar tarafından sağlanmalıdır.
3. Dosyalar sıkıştırılmamış ve şifresiz olacaktır. Ekler ise sadece WinRAR programı ile sıkıştırılacaktır.
4. Dosyalar isimlendirilirken Türkçe karakter kullanılmayacaktır. Çünkü bu durum farklı bilgisayarlarda sorun çıkartabilmektedir.
5. Dosyalar isimlendirilirken Tez Veri Giriş Formundaki referans numaraları kullanılacaktır.

**Örnek:**

Tam metin için referansno.pdf

Ekler için referansno.rar

1. Metin formatındaki veya çoğaltma (fotokopi) ile hazırlanmış olan tez ekleri tezin tam metninin bulunduğu pdf dosyası içinde yer alacaktır. Bunun için tarayıcı veya dijital fotokopi makineleri kullanılarak belgeler pdf formatına dönüştürülecektir.
2. Karma tezler**:** Tez, yalnızca metin dosyasından oluşmuyorsa, resim, harita, bilgisayar programları, görüntü veya ses kayıtları da kullanılmış ise bu dosyalar WinRAR programı kullanılarak referans numarasını da içeren referansno.rar biçiminde tek bir dosya haline getirilerek CD’ ye kaydedilmelidir.

**2. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI**

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

**2.1. Kağıt Özelliği**

Tez yazımında kullanılacak kağıtlar A4 boyutunda (210 x 297 mm) ve en az 80 g birinci hamur beyaz kağıt olmalıdır. Çoğaltma fotokopi ile yukarıda özellikleri belirtilen kağıda yapılır. Çoğaltılan nüshalarda yazı ve şekiller net ve okunaklı olmalıdır. Tez, ciltlenip kesildikten (tıraşlandıktan) sonra 205 x 290 mm boyutunu korumalıdır.

**2.2. Yazı Özelliği**

Tez, bilgisayar ortamında gelişmiş bir kelime-işlem programıyla (Winword 6.0 ve yeni sürümleri, Acrobat Reader, Scientific Word vb.) yazılmalıdır ve çıktıları lazer ya da mürekkep püskürtmeli yazıcılardan alınmalıdır. Daktilo ile tez yazımı ve nokta vuruşlu yazıcı çıktıları kabul edilmez. Tezin hiç bir bölümünde elle ya da daktilo ile yapılan düzeltmeler, silintiler, kazıntılar kabul edilmez.

Yazı tipi olarak yaygın kullanıma sahip olan **Times New Roman** seçilmeli ve Giriş bölümünden itibaren kaliteli bir yazıcı kullanılarak kağıdın yalnızca bir yüzüne çıktı alınmalıdır. Metin dik ve normal harflerle yazılmalı, **koyu (bold)** harfler başlıklarda kullanılmalıdır. *İtalik* yazı karakteri, sadece gerekli hallerde (latince isim, kısaltmalar, teori/tanım vb.) kullanılabilir. Bunun dışında diğer yazı türleri kabul edilmez. Yazımda noktalama işaretlerinden sonra bir karakterboşluk bırakılmalıdır.

Yazı büyüklüğü tez metninde **12 punto**, çizelge içlerinde en fazla **12 en az 8 punto;** alıntılarda, dipnotlarda, şekil ve resim altı yazılarda **11 punto** olmalıdır. 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).

Tezde geçen çizelgeler, şekiller ve formüller bilgisayar ortamında oluşturulur. Bilgisayar ortamında oluşturulması mümkün olmayan şekiller teknik resim ilkelerine göre çizilir, yazı ve semboller şablonla yazılır. Bu tür şekillerde elle düzeltme yapılmaz.

**2.3. Sayfa Düzeni**

Yazımda, her sayfanın **sol kenarında 3,5 cm**, **üst kenarında 3 cm, sağ ve alt kenarında 2,5 cm boşluk** bırakılmalıdır. Ciltlendikten sonra metin kısmının sayfayı ortalaması için, yazıların yazım bloğuna göre ortalanması gerekir. Tez yazımında bütün satırlar sol kenar boşluğun bitiminden başlamalıdır. Bölüm ve alt bölüm başlıkları ile paragraf ve satır başları sol boşluk çerçevesi kenarından başlamalıdır. Sağ kenarında ise, tüm satırlar aynı hizada bitirilmelidir. Satır sonundaki kelimeler bölünmemelidir. Alt bölüm başlıkları, alt kenar boşluk sınırından en az **iki satır** daha üste ya da sonraki sayfaya yazılmalıdır.

**2.4. Anlatım**

Yazımda olabildiğince kolay anlaşılır, açık ve sade bir anlatım tercih edilmeli, bilimsel bir dil kullanılmalıdır. Anlatım üçüncü şahıs ağzından (edilgen) yapılmalı, cümleler kısa ve özlü olmalıdır. Yazımda anlam ve kapsam birliği yönünden paragraflar oluşturulmasına ve paragrafların bölüm başlığına uygun olmasına dikkat edilmelidir. Bölüm başlığı altındaki paragraf sayısı anlatım kurgusuna bağlı olmakla birlikte, tek cümlelik paragraf kullanmaktan kaçınılmalıdır.Noktalama ve imlâ için Türk Dil Kurumu İmlâ Kılavuzu ve Türkçe sözlüğüne uyulmalıdır.

**2.5. Satır Aralıkları**

Kılavuz içinde geçen ‘aralık’ terimi, bir satır alt kenarından diğer satır alt kenarına olan mesafedir. Bir aralık yaklaşık olarak iki küçük harf boyuna eşdeğerdir. Punto ise yazı yüksekliği birimi olup 1/72 inç (0.35 mm) olarak alınır.

Yazımda **1,5 satır aralığı** kullanılmalıdır. Şekillerin ve çizelgelerin açıklamaları ile alıntılar, dipnotlar, eşitlikler, dizinler ve kaynaklar listesinin yazımında ise **bir satır aralığı** kullanılmalıdır. Çizelge ve şekil adları ile çizelge ve şekiller arasında **bir aralık boşluk** bırakılmalıdır.

Ana ve alt bölüm başlığı arasında **1,5 aralık boşluk** olmalıdır. Ana bölüm başlıklarıyla ilk paragraflar arasında **2,5 aralık**, alt bölüm başlıklarıyla bunların ilk paragrafları arasında **iki aralık boşluk** olmalıdır. Bir bölüm veya alt bölümün son satırıyla bir sonraki alt bölüm başlığı arasında **iki aralık boşluk** bırakılmalıdır**.** Metin içerisindeki paragraflar arasında ise **1,5 satır aralığı boşluk** bırakılmalıdır. Alt başlıklar sayfanın son satırı olarak yazılamaz. Bu durumda başlık bir sonraki sayfada yazılır. Bir paragrafın ilk satırı sayfanın son satırı, paragrafın son satırı da sayfanın ilk satırı olarak yazılamaz.

**2.6. Sayfaların Numaralandırılması**

Sayfa numaraları metnin okuma yönünde, sayfa altında, orta kısma ve alttan **1,5 cm yukarıda** olacak şekilde yazılmalı, iç kapak ve onay sayfası dışında tüm sayfalar numaralandırılmalıdır. Sayfa numaraları metin için kullanılan yazı karakteri ile yazılmalı, yazı boyutu **12 punto** olmalıdır.

Özet, Abstract, Ön söz, İçindekiler ve varsa Şekiller Dizini, Çizelgeler Dizini, Simgeler ve Kısaltmalar Dizini gibi tez ön sayfaları, “i, ii, iii, iv, v, vi,...” şeklinde küçük harf Romen rakamları ile, giriş bölümü ile başlayan tez metni ise “1, 2, 3,...” şeklinde numaralandırılmalıdır. Sayfa numaralarının önünde ve arka yanında ayıraç, çizgi vb. karakterler kullanılmamalıdır. Tezde **EKLER** kısmı varsa bu kısımda da numaralandırma devam etmelidir.

**2.7. Bölüm Başlıkları**

Birinci derece bölüm başlıkları (Ana bölüm başlıkları), yazımda kullanılan puntoda (**12 punto**) tümüyle **büyük harflerle** yazılmalıdır. İkinci ve üçüncü derece alt bölüm başlıklarında her kelimenin **ilk harfi büyük, diğerleri küçük harflerle** yazılmalıdır. Tüm bölüm başlıkları **koyu (bold)** olmalıdır. Dördüncü dereceden daha ileri derecede alt bölüm başlığı zorunlu kalmadıkça kullanılmamalıdır. Dördüncü dereceden daha ileri ve numarasız bölüm başlıkları dizinde yer almamalıdır.

Birinci, ikinci ve üçüncü dereceden başlıklarda eğer "**ve/veya/ile**" vb. bağlaçlar varsa, bunlar **küçük harflerle** yazılmalıdır. Başlıkta yer alan lâtince bitki ve hayvan cins adlarının ilk harfi büyük, tür adlarının ilk harfi küçük ve italik olarak yazılmalıdır.

Birinci derece bölüm başlıkları daima yeni bir sayfadan başlamalıdır. Bir satıra sığmayan başlıkların diğer satırları, ilk satırın (numara hariç) başladığı kolondan başlatılarak (bir satır aralıkla) blok yazım yapılır. Başlığın sonuna herhangi bir noktalama işareti konulmamalıdır.

Bölüm başlıkları sol sayfa boşluğundan başlayarak numaralandırılmalı ve **EK 1**’deki gibi düzenlenmelidir.

Numaralı bölüm ve alt bölüm başlıkları arasında numarasız ara başlıklar varsa bunlar sırasıyla **düz altı çizili**, ***italik*** ve ***altı çizili italik*** olarak verilmeli, vurgulanmak istenen kelimeler, cümleler veya tanımlamalar varsa bunlar da italik olarak verilebilir. Bu ara başlık, kelime/cümleler kesinlikle koyu yazılmamalıdır.

Bölüm başlıkları, o bölümde açıklanan fikirlerin özünü belirtecek ya da kapsayacak şekilde olmalıdır. Başlıkta gereksiz kelimelere yer verilmemeli, çok uzun başlıklardan kaçınılmalıdır. Tezin bölümleri belirlenirken gereksiz ayrıntıya inilmemeli, bölüm ve alt bölümlerin birbirlerine göre öncelik sırasına dikkat edilmelidir.

**2.8. Tez İçinde Kaynak Gösterme**

Tez içinde kaynakların gösteriminde (değinmelerde) **Soyadı, Yıl** sistemine (Harvard Sistemi) göre yapılmalıdır. Metin içinde verilen tüm kaynaklar, kaynaklar sayfasında yazılmalı ve metin ile **“KAYNAKLAR”** sayfasındaki gösterim aynı olmalıdır.

* Kaynak eserin **Yazar(lar)ın Soyad(lar)ı** (ilk harfi büyük, diğerleri küçük harf olarak) ve eserin yayın tarihi yazılmalı. Yazar soyadından sonra **virgül** konulmalıdır.
* Aynı anda birden fazla kaynağa değinme yapılıyorsa, yazar soyadları ve yayın yılları ayrı ayrı yazılıp en eski yayından en yeni yayına doğru sıralanmalı ve yayın araları **noktalı virgül** (;) ile ayrılmalıdır.
* Aynı yılı kapsayan birden fazla kaynağa değinme varsa, onlar da alfabetik sıraya göre sıralanmalıdır.

**Örnek:**

…………………………………… ( Yılmaz, 1973; Pekmezci, 2000; Çukurovalı, 2003)

* **"a"** ve **"e**" takıları, yayın tarihine göre değil yazar soyadına göre seçilmelidir.

**Örnek:**

Ekşi (1988)’ye göre durultma için gerekli jelatin dozu meyve suyundaki fenolik madde arttıkça artmakta, asit miktarı arttıkça azalmaktadır.

* Kaynak, metin içinde cümlenin başlangıcında veya içinde verilecekse Boran (2003) şeklinde, kaynak cümle bittikten sonra verilecekse (Boran, 2003) şeklinde gösterilir. Nokta işareti kaynaktan hemen sonra konur.

**Örnekler :**

1) Özgül ağırlıklarına göre yonga levhalar üç'e ayrılmaktadır (Maloney, 1977).

2) Maloney (1977), yonga levhaları özgül ağırlıklarına göre üç'e ayırmaktadır.

3) Maloney (1977)’ ye göre, yonga levhalar özgül ağırlıklarına göre üç'e ayrılmaktadır.

* Kaynak eser başka bir yayın içinde değinme şeklindeyse; önce ilk yayına değinme yapılmalı, sonra parantez içinde bu değinmeyi yapan yazar belirtilmelidir.

**Örnek :**

Eibeck (1990)’ e göre, pek çok eliptik akışın direk sayısal simülasyonu mümkün olmaktadır (Stein, 1992).

* Eğer ilk yayın bilinmiyorsa, değinme bir sonraki yayından aşağıdaki örneğe uygun biçimde yapılmalıdır:

**Örnek :**

Burgess (1962)’e göre günlük işçi sayılarının kareleri toplamı kaynak dengelemesinde etkili bir ölçü olmuştur (Gülerman,1970).

* Türkçe ve yabancı dildeki iki yazarlı eserler kaynak gösterilirken kaynaklarda yazar soyadları arasında **ve** bağlacı kullanılmalıdır.

**Örnekler :**

(Akkurt ve Bayrak, 1993).

(Irle ve Boulton, 1989).

* İkiden fazla yazarlı eserler kaynak gösterildiğinde ilk yazarın soyadından sonra Türkçe kaynaklarda ve yabancı kaynaklarda" **ve arkadaşları** " anlamına gelen "**ve ark.**" kısaltması kullanılmalıdır.

**Örnekler :**

(Barış **ve ark.,** 1997)

(Kehr **ve ark.,** 1993)

* Aynı yazar(lar)ın farklı yıllarda yayınlanmış eserleri veriliyorsa soyadından sonra, önce yaptığı yayından başlayarak (eskiden yeniye doğru) virgülle ayrılarak tarihler sıralama yapılmalıdır.

**Örnek:**

En önemli sakıncası bodur ağaçcık olmaları nedeniyle çiçek tozlarının dağılma sahaları dar bir alanda olmaktadır (Bilgen, 1968, 1973, 1982).

* Aynı yazar(lar)ın aynı yıllarda yayınlanmış eserleri veriliyorsa, yazarın birden fazla çalışmalarını ayırt edebilmek için yılların ardından a, b, c harfleri kullanılmalıdır.

**Örnek:**

Süperkritik ve kritik yakını koşullarda enzim aktivite ve kararlılıkları incelenmiştir (Habulin ve Knez 2001a, 2001b).

* Kaynakça/kaynaklar listesinde iki veya daha fazla aynı soyadı olan yazar varsa, metin içinde ilk adlarının baş harfi ve soyadları verilerek kullanılmalıdır. Hatta yayın yılları farklı olsa bile böyle kullanılması gerekmektedir.

**Örnek:**

N. Özdemir (1985) ve M. Özdemir (1990) tarafından yapılan çalışmalarda…..

* Sözlü ve yazılı görüşmeler de metin içerisinde ‘Soyadı yıl’ sistemi ile belirtilmelidir. Kaynaklar dizininde ise kişi ad(lar)ı ve tarih diğer kaynaklar gibi yazılmalı, tarihten sonra sırası ile **yazılı / sözlü** **görüşme** ibaresi ve adres yer almalıdır.

**Örnek:**

Ülger (2007), cin mısırında melez gücünün artış oranının at dişi mısırından daha düşük olduğunu ifade etmiştir.

* Bir komisyon ya da kurum tarafından hazırlanan ve yazarı belirtilmeyen Türkçe ve yabancı yayınlarla kurum ve kuruluşlar tarafından yazarsız yayınlanan kaynaklar, “**Anonim, yıl”** olarak belirtilmelidir.

**Örnekler:**

Türkiye’de elma üretimi 1995 yılında 2 100 000 tona ulaşmış bulunmaktadır **(Anonim, 1996)**.

FAO kaynaklarına göre, Türkiye elma üretimi açısından dünyada beşinci sıradadır **(Anonim, 2005).**

* Elektronik gazete, dergi, ansiklopedi, kitaplar, CD-ROM ve çeşitli internet kaynakları, metin içerisinde yazar (kişi/kurum) adı ve erişim yılı verilerek belirtilmelidir.

**Örnekler:**

Mc Kay ve ark. (2004), tarla bezelyesiyle ilgili yürüttükleri denemede, tohum ekim oranının tohum büyüklüğüne bağlı olduğunu belirtmişlerdir

NOVO NORDISK verileri enzimlerin kullanımında deterjan endüstrisinin birinci sırada yer aldığını göstermektedir (Anonim, 2004).

* Bir başka yayından aynen alınan şekil veya çizelge kullanılacaksa, şekil veya çizelgenin açıklama yazısında "**Soyadı, yıl**" sistemine göre değinme yapılmalıdır.

**Örnek:**

Çizelge 2.2. Bazı bitki türleri için ışınım enerjisi miktarı (Ashrae, 1991)

**2.9. Alıntılar**

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. Bir metin bir başka kaynaktan atıf yapılmadan aynen alınırsa bu durum **aşırmacılık** kapsamına girer. Bu etik kurala dikkat etmek gerekmektedir.

• Eğer alıntı 40 kelimeden kısaysa çift tırnak içinde ve metinle birlikte verilmelidir. Alıntı yapılan metinde çift tırnak varsa bu tek tırnağa dönüştürülmelidir.

**Örnek:**

Bilimi çeşitli şekillerde tanımlamak mümkündür. Örneğin, Yıldırım (1991) bilimi “dünyamızda olup biten olguları ‘betimleme ve açıklama’ yoluyla anlama girişimidir” şeklinde tanımlıyor (s. 95).

• Eğer alıntı yapılacak metin 40 kelimeyi geçiyorsa ayrı bir paragraf halinde, blok hizalama ve sol kenardan bir paragraf içeride verilmelidir. Eğer alıntı yapılan metinde aynı cümle içinde kelime atlanarak yazılıyorsa bu üç nokta (...) ile, eğer bazı cümleler atlanıyorsa bu dört nokta (....) ile belirtilmelidir.

**Örnek:**

Bilim, dünyamızda olup biten olguları betimleme ve açıklama yoluyla anlama girişimidir. Olguları betimleme, onları saptama, sınıflama ve dile getirme gibi işlemleri kapsar.... Bilimin açıklama yönüne gelince bu konu bizi çok daha geniş sorunlara götürecek niteliktedir. ... Hipotez, doğa yasası, teori, nedensellik ve olasılık ilkeleri gibi kavramları ele almaya ihtiyaç vardır (Yıldırım, 1991).

**2.10. Dipnot**

Tezin herhangi bir sayfasında metnin içinde yazılması halinde konuyu dağıtıcı ve okumada sürekliliği engelleyici nitelikteki çok kısa ve öz açıklamalar birkaç satır halinde aynı sayfanın altına **dipnot** olarak verilebilir. Dipnotlar sayfa içindeki ana metinden sonra iki aralık bırakılarak, soldan sağa sayfanın ortasına kadar çizilen sürekli bir çizgi ile ayrılmalıdır. Sayfanın alt kenarında bırakılması gereken boşluğa kesinlikle taşılmamalıdır.

Dipnot çizgisi ile dipnot numarası arasında bir aralık boşluk bırakılmalıdır. Dipnot numarası simge olarak seçilmeli ve dipnotun ilk satırı ile arasında bir karakter boşluk bulunmalıdır. Dipnot açıklaması, **bir aralıkla** ve **10 punto** ile yazılmalıdır.. Dipnotlar her sayfa içinde belirme sırasına göre **“ 1”** den başlayarak numaralandırılmalı ve dipnot açıklaması **mutlaka değinmenin geçtiği sayfada yer almalıdır.**

**Örnek:**

Kuzey Anadolu Fay Zonu’nda Meydana Gelen Depremlerin İlk Hareket Analizi **1** Sonuçları:

Kuzey Anadolu’da meydana gelen her şiddetli ve yıkıcı depremde bu fay parçalarından bir kısmı harekete geçmiş, fayın her iki tarafındaki bloklar, birbirlerine nazaran bir miktar yer değiştirmişlerdir. Nitekim, Erzincan 1939 depreminde Kelkit Vadisi’ndeki yatay kayma miktarı 3,7 m, 1942 Erbaa depreminde 1,75 m, 1943 Kastamonu depreminde 1,5 m, 1944 Bolu depreminde 3,5 m, 1953 Yenice-Gönen depreminde 4,3 m ve 1957 Abant depreminde ise 1,4 m olarak ölçülmüşlerdi. İlk hareket analizleri yardımıyla yapılan odak mekanizması çözümleri ve arazi gözlemlerine göre, bütün bu hareketlerde fay hattının kuzeyindeki arazi parçası, güneyindeki araziye nispetle sağa doğru bir kayma göstermişlerdir (Şekil 1.2). Bu duruma göre, Kuzey Anadolu Fayı sağ yönlü doğrultu atımlı bir fay niteliğindedir.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1 Her bir sismograf kaydından sadece kaydın birinci kısmı kullanılarak deprem anında istasyondaki ilk yer hareketinin deprem kaynağından uzaklaşan mı (bir itme mi), yoksa kaynağa doğru mu (bir çekme mi) olduğu belirlenebilir. Böylece, bir deprem kaydının birinci kısmı kullanılarak deprem anında serbest kalan elastik kuvvetlerin yönü belirlenebilir.

**2.11. Simgeler ve Kısaltmalar**

Tezde çok kullanılan birden fazla sözcükten oluşan terimler için baş harfleri kullanılarak Türk Dil Kurumu’nun (TDK) İmla Kılavuzuna göre kısaltmalar yapılır. Kuruluş, kitap, dergi vb. adlarının kısaltmaları genellikle her kelimenin ilk harfinin büyük olarak yazılmasıyla yapılır. Birimler için TS 294-297 numaralı Türk Standartlarında verilen SI birim sistemi esas alınmalı, birimlerin simgeleri için de aynı standartlardan yararlanılmalı, birim gösteren simgenin sonuna nokta konulmamalıdır. Yaygın kullanıma sahip bazı büyüklükler, birimler ve simgelere ilişkin standart gösterimler **EK 16**’de verilmiştir.

Küçük harflerle yapılan kısaltmalara getirilen eklerde kelimenin okunuşu, büyük harflerle yapılan kısaltmalara getirilen eklerde kısaltmanın **son harfinin okunuşu** dikkate alınır. Ancak kısaltması büyük harflerle yapıldığı halde bir kelime gibi okunan kısaltmalara getirilen eklerde bu okunuş esas alınır.

**Örnekler:**

kg’dan TUBİTAK’ın

cm’yi ASALSAN’da

mm’den UNESCO’ya

Büyük harflerle yapılan kısaltmalarda genellikle nokta kullanılmaz. Ancak askeri kelimelerin kısaltmalarında ve diğer bazı örneklerde nokta konulması gelenekleşmiştir.

**Örnekler:**

Orta Anadolu Sismoloji İstasyonları Ağı (OASİA)

Kara Kuvvetleri Komutanlığı (K.K.K.)

Faz Değişim Maddesi (FDM)

Milattan önce/Milattan sonra (M.Ö/M.S)

Kaynak Kredi Destekleme Fonu (KKDF)

Coğrafi yönlerin kısaltmalarında, yönlerin Türkçelerinin ilk harfleri kullanılmalıdır (Örneğin: D; B; KB; GD;... gibi).

Tezde çok kullanılan ve birden fazla sözcükten oluşan terimler için baş harfler kullanılarak kısaltma yapılabilir. Böyle kısaltmalar ilk geçtiği yerde, parantez içinde, bir kez verilmelidir. Yapılan kısaltmalar, **SİMGELER VE KISALTMALAR** bölümünde, **Kısaltmalar** alt başlığı altında alfabetik sıraya göre küçük harflerle, kurum adı gibi kısaltmalar büyük harflerle yazılmalıdır.

**2.12. Sayıların Yazılışı**

Ondalıklı sayılar yazılırken **virgül kullanılmalı**, virgül anlamında **nokta** kullanılmamalıdır.

* Büyük sayılar yazılırken, sayının son rakamından itibaren sola doğru üçerli gruplandırma yapılıp bu gruplar arasında bir karakter boşluk bırakılmalıdır. Ancak bu boşlukta nokta veya virgül kullanılmamalıdır.

**Örnek:**

2,45 doğru 8.245.354 doğru

2.45 yanlış 8,245 354 yanlış

8 245 354 yanlış

1,000,000 yanlış

* Sayılar metin içerisinde yazıyla yazılır. Buna karşılık saat, para tutarı, ölçü, istatistik verilere ilişkin sayılarda rakam kullanılır. Saat ve dakikalar metin içinde yazıyla da yazılabilir:
* Birden fazla kelimeden oluşan sayılar ayrı yazılır (iki yüz, üç yüz altmış beş).
* Romen rakamları ancak yüzyıllarda, hükümdar adlarında, tarihlerde ayların yazılışında, kitap ve dergi ciltlerinde ve kitapların asıl bölümlerinden önceki sayfaların numaralandırılmasında kullanılabilir (XX. yüzyıl, 1.XI.1928, I.Cilt, XII. Cilt).
* Sıra sayıları yazıyla ve rakamla gösterilebilir. Rakamla gösterilmesi durumunda ya rakamdan sonra bir nokta konur ya da rakamdan sonra kesme işareti konularak derece gösteren ek yazılır (15., 56., XX.; 5'inci, 6'ncı) Sıra sayıları ekle gösterildiğinde rakamdan sonra yalnızca kesme işareti ve ek yazılır, ayrıca nokta konmaz (8.'inci değil 8'inci, 2.'nci değil 2'nci).
* Üleştirme sayıları rakamla değil yazıyla belirtilir (2'şer değil **ikişer**, 9'ar değil **dokuzar**, 100’er değil **yüzer**).

**2.13. Eşitlikler ve Denklemler**

Tez içerisinde kullanılacak formüller “Eşitlik” olarak tanımlanır. Metin içerisindeki bütün eşitlikler baştan itibaren (1), (2), (3)...., veya bulundukları bölüm numaralarına göre (1.1), (1.2), (1.3)...., şeklinde, ekteki denklemler ise (E.1), (E.2), (E.3), şeklinde numaralanır.

Eşitlik ile metinler arasında üsten ve alttan 1,5 satır aralığı boşluk bırakılmalıdır. Eşitliğe paragraftan başlanmalı ve eşitlik numarası sağ kenara yerleştirilmelidir. Eşitlikle, eşitlik numarası arasına yatay olarak sıralama işaretleri (....., -.-.-,) koymaya gerek yoktur. Metin içerisinde eşitliğe değinilirken "Eşitlik 2.3’ te olduğu gibi” yazılır. Eşitlikte yer alan terimler alt satırda tanımlanmalı, varsa birimleri parantez içerisinde verilmelidir.

**Örnek:**

qh,d = UA(ti-td) (2.1)

IO3ˉ + 3HSO3ˉ ↔ I ˉ + 3HS04 ˉ (2.2)

aA + bB → cC + dD (2.3)

**** (2.4)

**3. ŞEKİL VE ÇİZELGELER**

Tez içinde anlatıma yardımcı olacak biçimde şekiller ve çizelgeler konabilir. Tez içerisinde kullanılacak çizelgeler “**Çizelge**”; fotoğraflar, SEM gibi mikroskop görüntüleri, görüntülü bilgisayar çıktıları, haritalar ve bunların dışında kalan grafik, histogram, akış şeması, organizasyon şeması vs. “**Şekil**” olarak tanımlanır. Şekil ve çizelgelerde yer alacak tüm çizgi, işaret, simge, rakam ve yazılar, bilgisayar yazıcısı, rapido vb. kullanılarak yapılmalı, bunların okunacak kadar büyük olmasına dikkat edilmelidir. Şekil ve grafikler aydınger veya beyaz kağıda çini mürekkebi ya da bilgisayar çizicisi ile çizilmelidir.

Çizelgeler açık veya kapalı çerçeveli olabilir. Açık çerçeveli tabloda en az üç yatay çizgi bulunmalıdır. Bunlardan birincisi çizelge üst kenarını ikincisi sütun başlıklarını üçüncüsü çizelgenin alt kenarını göstermelidir. Çizelge çerçevesi ile düşey ve yatay bölümlendirme tabloları arası kalın ve gölgeli olmamalı, normal kalınlıkta olmalıdır. Çizelge ile ilgili, sembol veya kısaltmaların açıklaması yazar tarafından uygun görülürse, çizelgenin alt çizgisinin altına sol kenarından başlamak üzere tek satır aralığı ile yazılabilir çizelgenin alt kenarı ile metin arasında iki aralık boşluk bırakılmalıdır.

**3.1. Şekil ve Çizelgelerin Yerleştirilmesi**

Şekiller ve çizelgeler metinde ilk değinildiği yere mümkün olduğu kadar yakın olmalıdır. Bunların yerleştirilmelerinde sayfa kenarlarında bırakılması gerekli boşluklar kesinlikle aşılmamalıdır. Taşma durumunda olanlar ya küçültülmeli ya da Ek olarak sunulmalıdır. Katlanmış şekil veya çizelgeler ekte verilmeli ve cilde girmelidir. Tezin ekinde cilde giremeyecek nitelikte belgeler varsa bunlar için arka kapak içine bir cep düzenlenebilir. Bir sayfadan uzun olan çizelgeler tez metni içinde bulunmak zorunda ise bir sayfa boyutunda uygun bir yerden bölünmelidir. Çizelgenin devamı bir sonraki sayfada aynı çizelge numarası ve (devam)ile verilmelidir.

**Örnek:**

1. Çizelge 4.34. DSA’da göz çalışmasında deterministik etkiler için eşik değerini geçen skopi ve DSA sınırları
2. Çizelge 4.34. DSA’da göz çalışmasında deterministik etkiler için eşik değerini geçen skopi ve DSA sınırları(devam)

Yarım sayfa veya yarım sayfaya yakın yer tutacak şekil ve çizelgelerde, şekil ve çizelge ya sayfanın üstünde ya da altında bulunmalıdır. Yarım sayfadan büyük yer tutan şekiller ayrı bir sayfaya yerleştirilmelidir.

İki veya daha çok şekil ve çizelge aynı sayfada bulunabilir. Bunlar birbiri ile yakından ilgili ise, "a, b, c, d,..." şeklinde simgelenerek, hepsine tek bir resim numarası verilebilir. Bu durumda, resimleme yazısında a, b, c, d,... ile simgelenen her bir resim ayrı ayrı isimlendirilerek tanımlanmalıdır.

**3.2. Şekil ve Çizelgelerin Numaralandırılması**

Tüm şekil ve çizelgelerin kendine ait bir numarası olmalıdır. Numaralama rakamlarla yapılmalıdır. Numaralar her bölüm içinde kendi aralarında birbirinden bağımsız olarak ayrı ayrı olmalıdır.

**Örnek:**

1. Şekil 1.1 , Şekil 1.2 , Şekil 1.3 ,.....,

Şekil 2.1 , Şekil 2.2 , Şekil 2.3 ,.....,

1. Çizelge 1.1 , Çizelge 1.2 , Çizelge 1.3 ,.....,

Çizelge 2.1 , Çizelge 2.2 , Çizelge 2.3 ,.....,

**3.3. Şekil ve Çizelgelerin Açıklamaları**

Çizelge açıklamaları çizelgenin üstüne yazılmalı, açıklamanın son satırı ile çizelge üst kenarı arasında ***tek satır aralığı*** boşluk bırakılmalı, açıklama bitimine nokta konulmamalıdır. Şekil, resim ve harita açıklamaları alta yazılmalı, açıklama bitimine nokta konulmamalı; açıklamanın başladığı satır ile resimleme arasında ***tek satır aralığı*** boşluk bırakılmalıdır. Açıklamaların yazısı birden fazla satır oluşturuyor ise, yazımında tek satır aralığı kullanılmalı ve ikinci ve diğer satırlar çizelge, şekil, kelimesi ve numarasının bitiminden itibaren hizalandırılmalı, blok yazım yapılmalıdır. Çizelge ve şekil kelimelerinin ilk harfleri büyük olmalı ve bir boşluk bırakıldıktan sonra numaralar yazılmalıdır. Numara yazıldıktan sonra nokta konmalı ve bir boşluk bırakıldıktan sonra çizelge ve şekil adları birinci kelimenin baş harfi büyük olacak şekilde **11 punto** olarak yazılmalıdır. Çizelge ve şekil yazıları numaraları ile birlikte **kalın** yazılmalıdır. Çizelge ve şekil adlarından sonra nokta ya da virgül konmamalıdır.



**Şekil 4.2.** Çalışma alanının örnek alım noktalarını gösteren harita

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Oturak Adı | Sönümlü Tabii Frekanslar (Hz) | | | İletkenlik (%) | | | Sönümleme Oranı | | |
| K1 | 1,95 | 1,95 | 1,94 | 134 | 134 | 134 | 0,41 | 0,40 | 0,40 |
| K2 | 1,82 | 1,80 | 1,74 | 165 | 160 | 145 | 0,33 | 0,34 | 0,37 |
| K3 | 2,10 | 2,09 | 2,00 | 160 | 153 | 149 | 0,34 | 0,37 | 0,36 |
| K4 | 2,38 | 2,25 | 2,27 | 165 | 155 | 160 | 0,33 | 0,35 | 0,34 |

# 3.4. Şekil ve Çizelgelere Yapılacak Değinmeler

Resimlemelere yapılacak değinmelerde, resimleme aynı sayfada veya daha sonraki sayfada yer alıyorsa değinme, aşağıdaki örneklerden birine uygun olarak yapılmalıdır.

**Örnekler**

i) Önce, bölgenin 1:20 000 ölçekli bir topoğrafik haritası hazırlanmıştır (Şekil 2.5).

ii) Çalışma alanının topoğrafyası (Şekil 2.5) oldukça engebelidir.

iii) Çalışma alanının topoğrafik özellikleri Şekil 2.5'de gösterilmiştir.

iv) Şekil 2.5'deki topoğrafik haritaya göre ...

v) Deney sonuçları istatistiksel olarak değerlendirilmiştir (Çizelge 4.2).

vi) Deney verilerinin istatistiksel değerlendirme sonuçları Çizelge 4.2'de özetlenmiştir.

vii) Deney verilerinin istatistiksel değerlendirme sonuçları (Çizelge 4.2) söz konusu

ilişkiyi doğrulamaktadır.

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

**Örnek:**

Peynir örneklerinde ortalama kuru madde değerleri (bkz. Çizelge 3.1) ile toplam bakteri içeriği arasında doğrusal bir ilişki gözlenmiştir.

Bir başka yayından aynen ya da değiştirilerek alınan şekil veya çizelge kullanılacaksa, şekil veya çizelgenin açıklama yazısında ‘**soyadı, yıl**’ sistemine göre değinme yapılmalıdır.

**Örnek:**

Şekil 2.2. Evrim yolları ve UX Ari’nin KO 1V bileşiminin olası evrimsel konumu (Maeder ve Mener, 1988)

Şekil 3.4. Fermantasyon süresinin çay deminin özellikleri üzerine etkisi (Hainsworth, 1969’dan değiştirilerek alınmıştır)

**4. TEZ KAPAĞI VE ÖZEL SAYFALAR**

**4.1. Dış Kapak Sayfası**

Tez, jüri tarafından kabul edildikten ve aday tez savunma sınavında başarılı olunduktan sonra ciltlenir.

Dış kapak için Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından hazırlanan pencereli standart hazır kapaklar kullanılmalıdır. Kapağın pencere kısmına denk gelecek şekilde ve kapağın düşey orta çizgisi ortalanarak tezin başlığı, adı soyadı, tezin türü (Yüksek Lisans Tezi/Doktora Tezi), anabilim dalı, programı, danışmanın unvanı, adı, soyadı, ay ve yılın yazılı olduğu bir sayfa dış kapağın arkasında olmalıdır (**EK 3**).

Tezin başlığı büyük harflerle yazılmalıdır. Yazımda **12 punto (sığmıyorsa daha küçük punto) ve bir satır aralığı** kullanılmalı, yalnızca adı soyadı kısmı **iki satır aralığı** ile yazılmalıdır. Yazılar **kalın (bold)** olmalıdır.

Tezin başlığı olabildiğince kısa ve öz olmalı ve tezin konusunu ve içeriğini en iyi şekilde yansıtmalıdır.

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

**4.2. İç Kapak Sayfası**

Yüksek lisans ve doktora tezlerinin iç kapak sayfalarının yazım şekli ve bilgi içeriği **EK 4**'deki gibi düzenlenmelidir. İç ve dış kapak aşağıdaki kurallara uygun olarak hazırlanmalıdır. Kapaktaki tüm bilgiler, yukarıda tanımlanan kenar boşlukları dikkate alınarak, **yatayda ortalanmalıdır**.

**T.C.**

**KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ**

**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

yazısı üst kenardan 4 cm aşağıya yazılır.

**Tezin adı**, üst kenardan 8 – 11 cm arasına, en fazla üç satıra sığacak şekilde yazılır. Harf büyüklüğü **tez adı** uzunluğu ile orantılı olacak şekilde seçilir.

* Üst kenardan 15 cm aşağıya, “**YÜKSEK LİSANS TEZİ**”, “**DOKTORA TEZİ**” veya “**SANATTA YETERLİLİK TEZİ**”,
* Üst kenardan 16 cm aşağıya, **yazarın adı ve soyadı**,
* Üst kenardan 20 cm aşağıya **Anabilim Dalı : .......**,
* Üst kenardan 21 cm aşağıya **Programı : .....…..**
* Üst kenardan 23 cm aşağıya **Tez Danışmanı : ......** ünvanı ile birlikte adı soyadı,
* Üst kenardan 26 cm aşağıya **KARAMAN- yıl** olarak tezin teslim tarihi yazılır.

**4.3. Onay Sayfası**

Tez jürisi ve enstitü müdürünün imzalarının bulunduğu bu sayfa **EK 5’** teki gibi düzenlenmelidir. Tez savunmasından sonra başarılı olan adaylar, (..........) ile boş bırakılan yerleri doldurmalı; danışman ile jüri üyelerinin ünvan, ad ve soyadlarını yazmalı ve bu sayfadan çoğaltarak jüri üyelerine ayrı ayrı imzalatmalıdır. Yüksek Lisans Tez savunması için üç jüri üyesi; Doktora Tez savunması için beş jüri üyesi gerekmektedir.

**4.4. Tez Bildirim Sayfası**

Tezin orijinalliği ve etik değerlere bağlı kalınarak hazırlandığına ait bilgileri içeren “**TEZ BİLDİRİMİ**” sayfası örneği **EK 6**’da verilmiştir. Tez bildirim sayfası tezi hazırlayan öğrenci tarafından imzalanacaktır.

**4.5. Özet ve Abstract Sayfaları**

Özet, **EK 7’**de; İngilizce özet (Abstract) ise **EK 8**’de gösterildiği şekilde hazırlanmalıdır

Özet ve Abstract anahtar kelimeleriyle birlikte **bir sayfayı geçmemeli**, yazımda **12 punto ve bir satır aralığı** kullanılmalıdır. Özet ve Abstract metninde tezin adı bulunmalıdır. Sayfanın üst kısmına "**ÖZET/ABSTRACT"** kelimesi büyük harflerle **kalın (bold)** yazılarak ortalanmalıdır. Makalenin küçültülmüş bir şekli olarak bakılması gereken Özet ve Abstract bölümünde, araştırmanın esas amaçları ve kapsamı bulunmalı, kullanılan metodoloji tanımlanmalı, bulgular ve sonuçlar özetlenmelidir. Tezin en az **150**, en fazla **250** kelimelik Türkçe ve İngilizce özeti, onay sayfasından sonra arka arkaya yer almalıdır. Özet/Abstract metninden sonra anahtar kelimeler/keywords yazılmalıdır. Anahtar kelimeler son satırdan sonra **iki aralık** bırakılarak sola dayalı ve **bir satır aralıklı** yazılır. Anahtar kelimelerin ilk harfleri büyük ve sayısı **8’den fazla olmamalıdır**. Tez çalışmasının yaygın olarak duyurulması yönündeki en önemli araçlardan birisi **anahtar kelimeler**dir. Günümüzde pek çok kütüphane ve diğer türden yayın sağlama sistemleri bilimsel yayınları anahtar sözcükler bazında sınıflamakta ve aramaktadır. Bu nedenle yazar anahtar sözcüklerin seçimine özen göstermeli ve tezin içeriğini en iyi yansıtankelimelere yer verilmelidir. Tezlerin başlıkları, Özet ve Abstract’ları Tez Veri Tabanının taranabilir alanlarına yüklenmektedir. Bu nedenle bu gibi metin alanları, italik yazı tipi, çizelge, şekil, grafik, kimyasal veya matematiksel formüller, semboller, alt ve üst simge veya karakter içermemelidir. Amaç, Kapsam, Yöntem, Sonuç gibi alt başlıklar kullanılmamalıdır. Özet sayfası tek başına yayımlanabileceği için, bu sayfada başka çalışmalara değinme yapılmamalıdır.

Öğretim üyelerinin unvanlarının yazımında:

Prof. Dr. ---------------------------- Prof. Dr.

Doç. Dr. ---------------------------- Assoc. Prof. Dr.

Yrd. Doç. Dr. ----------------------- Asst. Prof. Dr.

kısaltmaları kullanılmalıdır.

**4.6. Ön Söz Sayfası**

Ön söz sayfası Abstract’dan sonra yer almalı ve yazım şekli **EK 9**’daki gibi olmalıdır. “**ÖN SÖZ**” başlığı, tümüyle büyük harflerle sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak **koyu (bold)** yazılmalıdır.

Bu sayfada, tez metni içinde yazılması halinde anlatım bütünlüğünü bozacağı düşünülen ancak tezi hazırlayan tarafından sunulmak istenen, çalışma ile ilgili ek bilgiler verilebilir. Çalışma sürecinde karşılaşılan olumlu ve olumsuz durumlardan da söz edilebilir. Sayfanın son kısımlarında, tez çalışmasının yapımı ve rapor haline getirilişinde doğrudan katkısı olanlar ile görevi olmadığı halde dolaylı da olsa katkısı olan kişi ve kurumlara teşekkür edilir. Teşekkür edilen kişilerin varsa ünvanı, adı- soyadı, parantez içinde görevli olduğu kuruluş ve çalışmaya olan katkısı kısa ve öz biçimde belirtilmelidir

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

Ön söz sayfasının hazırlanışında **12 punto** yazı büyüklüğü ve **1,5 satır aralığı** kullanılmalıdır. Teşekkür metninin altında sağa dayalı olarak ad-soyad ve tarih (ay, yıl biçiminde) alt alta yazılmalıdır.

**4.7. İçindekiler Dizini**

İçindekiler dizini **EK 10**’daki gibi özet sayfasından başlanarak tüm özel sayfalar, tez metninde yer alan bütün bölüm başlıkları, ek çalışmalar, kaynaklar ve eklerin verildiği sayfadır.

Tez metninde yer alan bütün bölüm ve alt bölüm başlıkları ve kaynaklar başlığı (varsa Ekler) içindekiler dizininde eksiksiz olarak verilmelidir. Tezde kullanılan her başlık içindekiler dizininde hiç bir değişiklik olmaksızın aynen verilmelidir.

Sayfanın üst kısmına ortaya gelecek şekilde büyük harflerle **kalın (bold)** olarak “**İÇİNDEKİLER”** şeklinde başlık yazılır, sayfanın sağ üst köşesinde altı çizgili olarak **Sayfa** başlığı konur.Başlıklara **EK 10'a** uygun olarak başlanmalı, başlığın son harfinden sonra bir vuruşluk ara verilip, "Sayfa" sözcüğünün ilk harfi hizasına kadar noktalı çizgi çizilmeli ve ilgili başlığın sayfa numarasının son basamağı "Sayfa" sözcüğünün son harfi ile aynı hizada olacak şekilde yazılmalıdır.

Tezin içerisinde yer alan tüm başlıklar yazılarak, karşılarında başlangıç sayfa numaraları gösterilir.

Sayfa numaraları, son rakamlar alt alta gelecek şekilde yazılmalıdır. İki veya daha fazla satır halindeki başlıklarda son satırın karşısına sayfa numarası verilmelidir.

Sayfanın **tamamı 1,5 satır aralığı** ile yazılmalı, satır sayısı birden fazla olan başlıkların ikinci satırı **tek satır aralığı** ile yazılmalıdır.

Birinci derece başlıklar kalın ve büyük harfle diğerleri normal ve sadece kelimelerin ilk harfleri büyük olacak şekilde yazılmalıdır.

**4.8. Çizelgeler ve Şekiller Dizini**

Numaralandırılmış çizelgelerin ve şekillerin listesi sırası ile bu sayfalarda verilmelidir. Bu liste, metin içinde kullanılan çizelgelerin ve şekillerin genel bir gösteriminin yapıldığı bölümdür. "**ÇİZELGELER DİZİNİ veya ŞEKİLLER DİZİNİ**" başlığı büyük harflerle ve **koyu (bold)** olarak sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır (**EK 11 ve EK 12**). Eğer dizin bir sayfadan uzun ise ikinci ve diğer sayfalara **başlık yazılmamalıdır.** Sağ üst köşeye de altı çizili olarak "**Sayfa"** başlığı konulmalıdır.

Tezde yer alan bütün çizelge ve şekiller numara sırasına göre **bir satır aralığı** ile yazılarak karşılarına tez içerisinde bulundukları sayfa numarası verilir. Sayfa numaraları son rakamlar alt alta gelecek şekilde yazılmalıdır.

Çizelge ve şekil numaraları sol kenar boşluğundan başlamalı, şekil açıklamaları "Şekil" ya da “Çizelge” sözcüğünün alt çizgisinin bitiminden sonra başlamalı, açıklamadan sonra boşluk bırakılıp "Sayfa" sözcüğünün başlangıcına kadar noktalı çizgi çizilmeli ve şeklin metindeki sayfa numarasının son basamağı "Sayfa" sözcüğünün son harfi hizasında bitmelidir. Bir satırdan uzun şekil başlıklarının diğer satırları ilk satırın başladığı (şekil numarası hariç) kolondan başlayarak kendi içinde **bir satır aralıkla** yazılmalıdır.

**4.9. Simgeler ve Kısaltmalar Dizini**

"**SİMGELER VE KISALTMALAR**" başlığı **EK 13** ’deki gibi, tümüyle büyük harflerle, sayfa üst kenarından 3 cm aşağıya ve sayfanın düşey orta çizgisi ortalanarak yazılmalıdır.

Tezde kullanılan simgeler **Simge** altbaşlığı altında, simgeye ait bilgiler **Açıklama**alt başlığı altında sırası ile iki ve 1.5 satır aralığı ile yazılmalıdır. Son simge ve açıklamasından sonra iki satır aralığı boşluk bırakılarak **"**Kısaltmalar" verilmelidir. Tezde kullanılan kısaltmalar **Kısaltmalar** alt başlığı, bunlara ilişkin bilgiler **Açıklamalar** alt başlığı altında sırası ile iki ve 1.5 satır aralığı ile yazılmalıdır.

-Simge ve kısaltmaların yazımında sayfanın sol kenar boşluğu hizasından başlanır.

-Simge ve kısaltma açıklamaları bir satırdan uzun olmamalıdır.

-Simgelerin tümü, simgeler alt başlığı altında **küçük harfle koyu,** buna karşın açıklamaları normal yazılmalıdır.

-Kısaltmaların tümü, kısaltmalar alt başlığı altında **büyük harfle koyu,** açıklamaları ise sadece baş harfleri büyük olacak şekilde küçük harfle normal yazılmalıdır.

Simgeler ve kısaltmalar sol çerçeveden başlanarak, simge ve kısaltmaların tanımları veya açıklamaları da simgeden sonra yaklaşık 20 karakter boşluk bırakılarak blok halinde alfabetik sıraya göre yazılmalıdır. Simgelerin sonuna nokta konulmamalıdır.

**5. TEZ İÇERİĞİNİN DÜZENLENMESİ**

Tez, **Giriş**, **Kuramsal Temeller ve Kaynak Araştırması**, **Materyal ve Metot**, **Bulgular (Bulgular ve Tartışma)** ve **Sonuç (Tartışma ve Sonuç)** olmak üzere beş ana bölümden oluşmalıdır. Ancak tezin amaç ve kapsamı doğrultusunda giriş bölümü ile sonuç bölümü arasındaki diğer bölümler, yazarın ve danışmanının uygun gördüğü şekilde düzenlenebilir. Tezin arkasında **Kaynaklar** bölümü bulunmalı ve gerekiyorsa **Ekler** ayrı bir bölüm olarak verilmelidir. Tezin en sonunda ise adayın **Özgeçmiş**’i yer almalıdır.

**5.1. Giriş**

Tezin ilk ve önemli bölümlerinden birincisini oluşturan giriş bölümü “GİRİŞ” başlığı altında yazılmalıdır. Okuyucuyu konuya hazırlayıcı bilgiler verildikten sonra araştırmanın amacı ve kapsamı açıkça belirtilmelidir.

Ayrıca, eğer tez konusu ile ilgili olarak söz edilmek istenen önceki çalışmalar varsa, bunlar da giriş bölümü içinde verilebilir.

Eğer tez çalışmasında ve yazımında olağandışı ve/veya tartışmalı bir adlandırma, sınıflama ve kavram kullanılmışsa, bunların açıklaması yine Giriş bölümünde verilmelidir. Giriş bölümünde hiçbir şekilde numaralı alt bölüm başlıkları bulunmamalıdır. Buna karşın konuyu daha iyi açıklamak için gerekli ise, **koyu (bold)** olmamak üzere sırasıyla düz altı çizili, italik ve/veya italik altı çizili ara başlıklar kullanılabilir.

**5.2. Kuramsal Temeller ve Kaynak Araştırması**

Bu bölümde konuyla ilgili kuramsal açıklamalara yer verilmelidir. Üzerinde çalışılan konu ile ilgili olarak daha önce yapılmış olan çalışmalar kısa özetler halinde tanıtılmalıdır. Bu bölümde aynı konudaki kaynaklar tarih sırasına göre veya konu bütünlüğü esas alınarak verilmelidir.

**5.3. Materyal ve Metot**

Materyal, üzerinde çalışılan ya da çalışmada kullanılan objedir. Materyalin özellikleri, kullanılma şekli vb. bilgiler bu bölümde yer almalıdır.

Yöntem ise araştırmanın amacına ulaşmasında kullanılan teknik ya da tekniklerdir. Kullanılan metot ya da metotların açık ve anlaşılır bir şekilde bu bölümde anlatılması gereklidir.

Eğer kullanılan metot uluslararası düzeyde standartlaşmış bir metot ise, metodun yalnızca kaynak gösterilerek adının verilmesi yeterlidir. Ancak standart bir metotta herhangi bir değişiklik yapılmışsa ayrıntılı olarak verilmelidir.

**5.4. Bulgular ve Tartışma**

Bu bölümde tez çalışmasından elde edilen bulgular açık bir biçimde yazılmalıdır. Çalışmanın şekline göre bulgular bazı alt bölüm başlıkları halinde verilebilir. Deneme sonuçlarının yer aldığı **"Bulgular"** bölümü çalışmanın asıl kısmını oluşturduğundan, bu bölüm üzerinde daha ayrıntılı olarak durulmalıdır. Eğer bulgular bu bölümde literatürdeki çalışmalar ile karşılaştırılıp tartışılıyorsa bölüm başlığı **BULGULAR ve TARTIŞMA** şeklinde olmalıdır.

**5.5. Sonuç (Tartışma ve Sonuç)**

Tez çalışması ile elde edilen bulguların literatürdeki çalışmalar ile karşılaştırılması, araştırıcının yorumu ile birlikte bu bölümde belirtilir. Tez araştırmasından elde edilen sonuçlar da yine bu bölümde özlü fakat açık bir biçimde yazılır. Eğer bulgular bir önceki bölümde tartışılmışsa bölüm başlığı **SONUÇ** olmalıdır.

Tezi hazırlayan kişinin konu ile ilgili çalışma yapacak kişilere ve uygulayıcılara iletmek istediği öneriler varsa bu bölümün sonuna yazılmalıdır.

**6. KAYNAKLAR**

Kaynaklar, sayfanın sol kenar boşluğundan başlayarak büyük harflerle yazılmalı ve başlık ile ilk kaynak arasında iki satır aralığı boşluk bırakılmalıdır. Tez içerisinde kullanılan kaynaklar da, **soyadı ve yıl** sistemine göredizin haline getirilerek, yine sayfanın sol kenar boşluğu hizasından başlanarak yazılmalıdır **(EK 14)**.

* Metin içinde verilen tüm kaynaklar, kaynaklar sayfasında yazılmalıdır.
* Kaynaklar **1,5 satır aralığı** kullanılarak yazılmalı, bir satırdan daha uzun kaynakların yazımında ikinci ve daha sonraki satırlar, **bir satır aralığı** kullanılarak yazılmalı ve birinci satıra göre **1,25 cm** içeriden başlamalıdır.
* Makale ise derginin adı, kitap ise kitabın başlığı veya bir toplantıda (kongre, konferans, çalıştay vs.) sunulmuş ise toplantının adı ***italik*** olarak yazılmalıdır.
* Metin içerisinde "**ve ark.**" ile kısaltılan yazar adları kaynak listesinde tam olarak verilmelidir.
* Kaynaklarda kullanılan periyodiklerin uluslararası kısaltmaları konmalıdır. Eğer bu kısaltmalar bilinmiyorsa periyodik orijinal adıyla yazılmalıdır.
* Kaynaklar alfabetik olarak sıralanmalıdır. Aynı yazar(lar)ın farklı yıllardaki yayınları veriliyorsa önce yayımlanan yayından başlanarak sıralama yapılmalıdır. Yine aynı yazar(lar)ın, aynı yılda birden çok yayını varsa, metin içerisindeki değinme sırasına göre yayın yılının yanına a, b, c,... gibi harf konarak alfabetik sıralama yapılmalıdır.
* Makale, kitap, bildirilerde yazarlar arası virgül ile ayrılmalı, ancak iki ve daha fazla yazarlarda son yazar "ve" ile ayrılır.

Aşağıda çeşitli kaynakların yazımıyla ilgili kalıplar ve örnekler verilmiştir.

**Makale**

Soyadı**-virgül-**ilk ad(lar)ının baş harf(ler)i**-nokta-virgül-**yayın yılı-**nokta**-makale başlığı (kelimelerin ilk harfleri büyük)-**nokta**-*yayınlandığı dergi (italik ve kelimelerin ilk harfleri büyük)*-**virgül,** cilt ve parantez içinde sayı- **virgül**-başlangıç ve bitiş sayfası (arada – işareti)-**nokta**.

Yilmaz, I.ve Cukurovali, A., 2003. Synthesis, Characterization and Antimicrobial Activity of the Schiff Bases Derived From 2,4-Disubstituted Thiazole and 3-Methoxy Salicylaldehyde and Their Cobalt(II), Copper(II), Nickel(II) and Zinc(II) Complexes. *Transition Metal Chemistry*, 28(4), 399-404.

Yilmaz,I. ve Cukurovali, A., 2003. Synthesis and Characterization of New Pd(II) Complexes of Some 2,4-Disubstituted Thiazole Ligands and Their Antimicrobial Activities. *Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 15(4) , 549-560.

**Kitap**

Soyadı**-virgül-**ilk ad(lar)ının baş harf(ler)i**-nokta-virgül-**yayın yılı**-nokta-***kitabın adı (italik ve kelimelerin ilk harfleri büyük )*-**-nokta**- yayınlayan yer**-virgül,** sayfa sayısı-**virgül**- şehir veya ülke **–nokta.**

Ekmekyapar, T., 1993. Hayvan Barınaklarında Çevre Koşullarının Düzenlenmesi. *Atatürk Üniversitesi., Ziraat Fakültesi, Yayınları,* No: 306, 177 s, Erzurum.

Melrose, D.B. ve McPhedran R.C., 1991. Electromagnetic Processes in Dispersive Media. *Cambridge University Press*, 431 p, New York, USA.

**Kitap Bölümü**

Çeviri kitaplarda orijinal kitabın değil çeviri kitabın yayın tarihi esas alınacaktır.

Soyadı**-virgül-**ilk ad(lar)ının baş harf(ler)i**-nokta-virgül-**yayın yılı**-nokta-**bölümün başlığı (kelimelerin ilk harfleri büyük)**-nokta**-*kitabın başlığı (italik ve kelimelerin ilk harfleri büyük)*—**virgül-**editör(ler)**-nokta-**yayınlayan yer**-virgül**-şehir veya ülke**-virgül**- bölümün başlangıç ve bitiş sayfası (arada – işareti)**-nokta.**

Demirkol, Ş., 2002. Değişim Mühendisliği. Stratejik Boyutuyla Modern yönetim yaklaşımları, Editörler: Coşkun, R., ve R. Altunışık. *Beta*, s. 163-196.

Rhoades, J.D., 1982. Cation Exchange Capacity. Methods of Soil Analysis, Part 2, Chemical and Microbiological Properties, 2nd ed., Ed: A.L. Page. *Soil Sci. Soc. of Amer. Inc.*, Madison, Wisconsin, 149-157.

**Bildiri**

Soyadı**-virgül-**ilk ad(lar)ının baş harf(ler)i**-nokta-virgül-**yılı**-nokta-**bildirinin başlığı (kelimelerin ilk harfleri büyük)**-nokta**-kongre, sempozyum vb’nin adı *(italik ve kelimelerin ilk harfleri büyük)*- **virgül**- yapıldığı yer- **nokta.**

Yılmaz, İ.,Çukurovalı, A., Kavak, N., Demirelli, H., Altun, Y. ve Köseoğlu, F., 2002. Tiyazol Grubu İçeren Bazı Schiff Bazlarının Protonasyon ve Ni(II), Cu(II), Zn(II) Komplekslerinin Kararlılık Sabitlerinin Potansiyometrik Metotla Tayini. *XVI. Ulusal Kimya Kongresi*, Konya.

Aksuner, N., Henden E., Yılmaz, İ., Çukurovalı, A., 2009. A new fluorescent sensor of cyclobutane-substituted schiff base ligand for the determination of copper(ii) ion. *6th Agean Analytical Chemistry Days*, Pamukkale, Denizli.

**Tez**

Soyadı**-virgül-**ilk adının baş harf(ler)i**-nokta-virgül-**yılı-**nokta**-tezin başlığı (kelimelerin ilk harfleri büyük)-**nokta**-*tezin cinsi (Y.Lisans Tezi/Doktora Tezi)-****virgül****-Enstitü* -**virgül**- sunulduğu yer-**nokta**

Yılmaz, I., 1998. Yeni Bazı Tiyazol Türevlerinin Susuz Ortam Titrasyonları. *Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Elazığ.

Ransom, M.D., 1984. Genetic Processes in Seasonally Wet Soils on the Illinoian Till Plain in Southwestern Ohio. *Ph.D. Diss., The Ohio State Univ.* Columbus.

**Patent**

Soyadı**-virgül-**ilk ad(lar)ının baş harf(ler)i**-nokta-virgül-**yılı**-nokta-**patentin başlığı (kelimelerin ilk harfleri büyük)**-nokta** – kabul edilen yer**-virgül-**patent no-**virgül**- verildiği tarih **–nokta.**

**Rapor**

Soyadı**-virgül-**ilk ad(lar)ının baş harf(ler)i**-nokta-virgül-**yılı-**nokta**-raporun başlığı (kelimelerin ilk harfleri büyük)-**nokta**-*hazırlandığı veya yayınlandığı yer* *(italik ve kelimelerin ilk harfleri büyük)*-**nokta.**

Saner, E., Alpan-Atamer S., Bahçeli, G., Bayazıt, S., Arat, G. ve Ersan, O., 2002. Çevre Bilgi Sistemleri Ön Rapor. *Vizyon 2023: Bilim ve Teknoloji Stratejileri Teknoloji Öngörü Projesi, Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Paneli*, Ankara.

**İnternet Kaynağı**

(Anonim)-**virgül-**yılı-**nokta**-konu başlığı (kelimelerin ilk harfleri büyük)-**nokta**-yayın yeri-**virgül**-*web adresi ((italik)*-(erişim tarihi; gün, ay, yıl)-**nokta**

**a)Yazarı belli değilse:**

Anonim, 2002. Guidance notes. The appearance of facing bricks. ***http://www.thebrickbusiness.com/pdfs/pdf\_fac*-** (Erişim Tarihi:13.09.2006).

**b)Yazarı belli ise:**

Borchelt, G., 2002. Choosing the right brick. Mason Contractors 377 Association of America. ***http://www.masonry-378magazine.com/10-12/cover.html*;** (Erişim Tarihi :03.09.2006).

**Yazılı/Sözlü Görüşme**

Soyadı**-virgül-**ilk adının baş harf(ler)i**-nokta-virgül-**yılı-**nokta**-yazılı/sözlü görüşme-**nokta**-kurumun adresi-**virgül**- (görüşme tarihi)-**nokta**

Ülger, A.C., 2007. Sözlü görüşme. Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Tarla Bitkileri Öğretim Üyesi, Adana, (20.04.2007).

**Yazarı Belli Olmayan, Sorumluluğu Bir Kuruluşa Ait Olan Yayınlar:**

Anonim-**virgül**-yayımlanma tarihi-**nokta**-yayının adı-**nokta**-yayınlayan kuruluş-**virgül**-*yayın yeri* *(italik ve kelimelerin ilk harfleri büyük)*-**virgül**-yayın no**-virgül-** şehir veya ülke**-nokta**.

Anonim, 1985. Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989), Yayın No:1975, Ankara.

Anonim, 1991. The State of Food and Agriculture 1990. FAO, 223p., Rome.

**7. EKLER**

Bu bölüme, “**EKLER”** yazısının ortalanarak yazıldığı bir kapak sayfası ile başlanır.

Tez metninin içerisinde yer almaları durumunda, tez görünümünü ve bütünlüğünü bozan veya konuyu dağıtıcı, okumada sürekliliği engelleyici nitelikte olan ve dipnot olarak verilemeyecek kadar uzun açıklamalar (bir eşitliğin çıkarılışı, geniş kapsamlı ve ayrıntılı deney verileri, örnek hesaplamalar, bilgisayar program listeleri, anket formları, geniş haritalar vb.) bu bölümde verilmelidir.

Bu bölümde yer alacak açıklamalar için uygun bir başlık seçilmeli ve bunlar sunuş sırasına göre, "EK 1, EK 2, EK 3,....." şeklinde her biri ayrı bir sayfadan başlayacak şekilde sunulmalıdır.

Birden fazla Ek verilmesi durumunda, her bir Ek başlığının yazıldığı ayrı bir “EKLER” listesi EK’lerden önce konulmalıdır. Bir ek sayfasının devamı diğer sayfada da devam ediyorsa, aynı ek numarası ile ve aynı başlıkla verilmeli, ancak ek numarasından hemen sonra “(Devam)” ibaresi konulmalıdır. Ekler içerisinde çizelge ve şekil yer alıyorsa, her bir Ek içinde birbirlerinden bağımsız olarak, ayrı ayrı numaralandırılmalıdır. Örneğin EK 1’e ait çizelge ve şekilleri, Çizelge 1.1., Çizelge1.2., Şekil 1.1., Şekil 1.2. vb. şeklinde, EK 2’nin çizelge ve şekilleri ise Çizelge 2.1., Çizelge 2.2.,..., Şekil 2.1., Şekil 2.2., Resim 2.1. şeklinde numaralanmalıdır.

Ekler bölümünün sayfa numaraları, KAYNAKLAR bölümünün bitişini izleyen sayfa numarasıyla devam etmelidir. Ekler, İçindekiler Dizini’nde sırasıyla ve eksiksiz olarak verilmelidir.

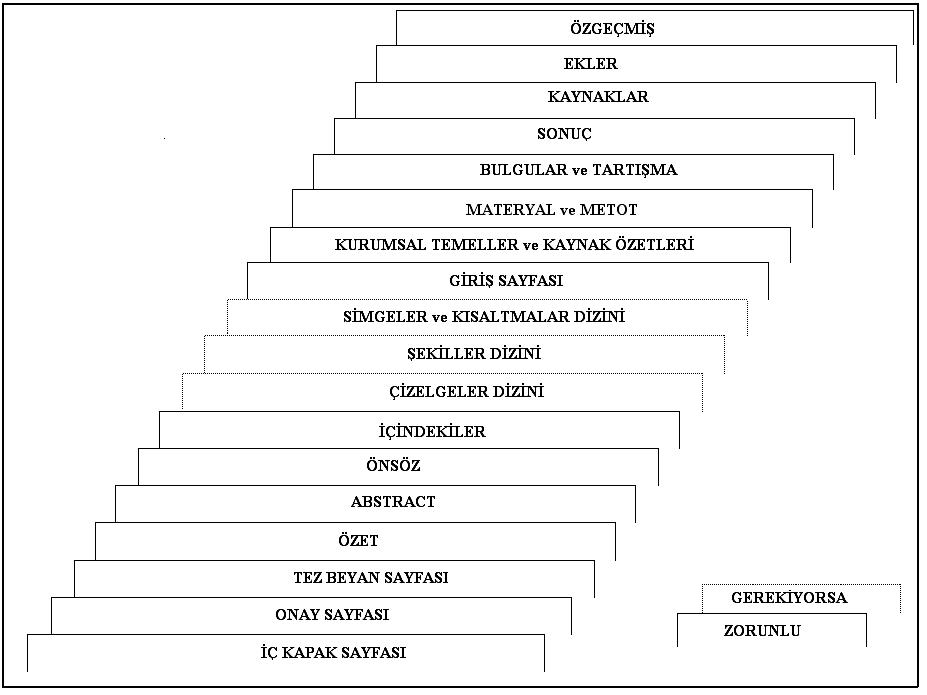
**8. ÖZGEÇMİŞ**

Tezi hazırlayan öğrenci ile ilgili bilgiler, "**ÖZGEÇMİŞ**" başlığı altında **eklerden sonra** **EK 15’** deki gibi verilmelidir. Özgeçmiş sayfası tezin sayfa numarası verilecek en son sayfasıdır.

**Not:** “EKLER” yazılı kapak sayfasından sonra, ek sayfaları sayılarak “EKLER” kapak sayfasının numarası üzerine eklenmeli ve özgeçmiş sayfasına en son sayfa numarası verilmelidir.

**EKLER**

**EK 1.** Tez içeriği ve yazım planı örneği

****

**EK 2.** Sayfa Düzeni Örneği

**METİN BLOĞU**

3 cm

2,5 cm

3,5 cm

2,5 cm

**EK 3.** Tez (Yüksek Lisans / Doktora) için dış kapak sayfası örneği

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **TEZİN BAŞLIĞI**  **Adı Soyadı**  **Yüksek Lisans/Doktora Tezi**  **………………Anabilim Dalı**  **………..………….Programı**  **Ünvanı, Adı Soyadı (Danışmanın)**  **Ay-Yıl** | |

**EK 4.** Tez (Yüksek Lisans / Doktora) için iç kapak sayfası örneği

|  |
| --- |
| **T.C**  **KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ**  **FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  **TEZ BAŞLIĞI BURAYA YAZILIR**  **GEREKLİ İSE İKİNCİ SATIR**  **GEREKLİ İSE ÜÇÜNCÜ SATIR (ÜÇ SATIRA SIĞDIRINIZ)**  **YÜKSEK LİSANS TEZİ**  **Öğrencinin Adı SOYADI**  **Anabilim Dalı:**  **Programı :**  **Tez Danışmanı: Ünvanı, Adı, Soyadı**  **KARAMAN-YIL** |

**EK 5.** Tez Onay Sayfası Örneği

|  |
| --- |
| **TEZ ONAYI**  ..................................................... tarafından hazırlanan “**……………………………..**” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafındanoy birliği / oy çokluğuile Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü …………….................................. Anabilim Dalı’nda ............................................. (**YÜKSEK LİSANS TEZİ / DOKTORA TEZİ**) olarak kabul edilmiştir.  Danışman: Eş Danışman:  *(Ünvanı, Adı ve Soyadı)* *(Ünvanı, Adı ve Soyadı)* (Varsa Yazılacak)    Juri Üyeleri İmza:  Ünvanı, Adı ve Soyadı  Ünvanı, Adı ve Soyadı  Ünvanı, Adı ve Soyadı  Ünvanı, Adı ve Soyadı  Ünvanı, Adı ve Soyadı    Tez Savunma Tarihi: ……/…../…….  **Yukarıdaki sonucu onaylarım**  **Enstitü Müdürü** |

**EK 6.** Tez Bildirim Sayfası Örneği

|  |
| --- |
| **TEZ BİLDİRİMİ**  Yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezin içerdiği yenilik ve sonuçların başka bir yerden alınmadığını, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim. (İmza) **(Adı Soyadı)** |

###### EK 7. Özet (Türkçe) sayfası örneği

|  |
| --- |
| ÖZET **Yüksek Lisans / Doktora Tezi**  **TEZ BAŞLIĞI BURAYA YAZILIR**  **GEREKLİ İSE İKİNCİ SATIR**  **GEREKLİ İSE ÜÇÜNCÜ SATIR (ÜÇ SATIRA SIĞDIRINIZ)**  **Adı Soyadı**  **Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi**  **Fen Bilimleri Enstitüsü**  **…………….. Anabilim Dalı**  **Danışman: Prof. Dr. …………..**  **İkinci Danışman: Prof. Dr. …………..**  **Ay, yıl, …..sayfa**  Aaaaaaa bbbbbb………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  ……………  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………  **Anahtar Kelimeler**: ……………………………………………..…… |

###### EK 8. Abstract (İngilizce özet) sayfası örneği

|  |
| --- |
| ABSTRACT **Ms Thesis / Ph.D. Thesis**  **THESİS NAME**  **Name Surname**  **Karamanoğlu Mehmetbey University**  **Graduate School of Natural and Applied Sciences**  **Department of …………….**  **Supervisor: Prof.Dr. ………….**  **Co-Supervisor: Prof.Dr…………**  **Month, year, …..pages**    Aaaaaaabbbbbb…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….  ………………………………………………………………………………………………………………………………………………  ……………………………………………………………………………………………………………..  **Keywords:**………………………………………………………. |

###### EK 9. Ön söz sayfası örneği

|  |
| --- |
| ÖN SÖZ  Aaaaaaa bbbbbb………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………  Adı Soyadı  Ay, Yıl |

## EK 10. İçindekiler sayfası örneği

|  |
| --- |
| İÇİNDEKİLER **Sayfa**  **ÖZET**.............................................................................................. i  **ABSTRACT**................................................................................... ii  **ÖN SÖZ**........................................................................................... iii  **ÇİZELGELER DİZİNİ**................................................................. v  **ŞEKİLLER DİZİNİ**...................................................................... vi  **SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ**................................ vii  **1.GİRİŞ**........................................................................................... 1  **2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ARAŞTIRMASI**..... 3  2.1. Aaaaaaaa Bbbbbbbbbb Cccccccc............................................. 5  2.2. Aaaaaaaa Bbbbbbbbbb Cccccccc............................................. 7  2.3. Aaaaaaaa Bbbbbbbbbb Cccccccc............................................. 9  2. 3.1. Aaaaaaaa bbbbbbbbbb cccccccc........................................... 11  2. 3.2. Aaaaaaaa bbbbbbbbbb cccccccc........................................... 13  **3. MATERYAL VE METOT**................................................... 50  3.1. Materyal.................................................................................... 51  3.2. Metot..................................................................................... 48  3.2.1 Dddddddd eeeeeeee fffffffff................................................  ……………………………………………………………… 50  3.2.2 Dddddddd eeeeeeee fffffffff................................................ 52  **4. BULGULAR VE TARTIŞMA**................................................ 53  4.1. Kkkkkkkk Llllllllll Mmmmmmmm.......................................... 55  4.2. Kkkkkkkk Llllllllll Mmmmmmmm.......................................... 57  4.2.1. Kkkkkkkk lllllllll mmmmmmm............................................. 59  **5. SONUÇ**...................................................................................... 60  5.1. Pppppppppp Rrrrrrrrrrrr Ssssssssss.......................................... 65  5.2. Pppppppppp Rrrrrrrrrrrr Ssssssssss.......................................... 67  5.3. Pppppppppp Rrrrrrrrrrrr Ssssssssss.......................................... 69  **6. KAYNAKLAR**......................................................................... 70  **EKLER**.......................................................................................... 73  EK 1................................................................................................ 75  EK 2................................................................................................ 76  **ÖZGEÇMİŞ**.................................................................................. 80 |

###### EK 11. Çizelgeler dizini örneği

|  |
| --- |
| **ÇİZELGELER DİZİNİ**  **Çizelge Sayfa**  **Çizelge 1.1 :** Birinci bölümle ilgili bir çizelge örneği ………..... 12  **Çizelge 1.2 :** Birinci bölümle ilgili ikinci bir çizelge örneği .….. 18  .  .  .  **Çizelge 2.1 :** İkinci bölümle ilgili bir çizelge örneği …………… 22  **Çizelge 2.2 :** İkinci bölümle ilgili ikinci bir çizelge örneği …..… 28  .  .  .  **Çizelge 3.1 :** Üçüncü bölümle ilgili bir çizelge örneği …………. 42  **Çizelge 3.2 :** Üçüncü bölümle ilgili ikinci bir çizelge örneği …… 58  .  .  .  **Çizelge 4.1 :** Dördüncü bölümle ilgili bir çizelge örneğinin adı  uzun olduğu durumda ikinci satır bu şekilde yazılır.. 65  **Çizelge 4.2 :** Dördüncü bölümle ilgili ikinci bir çizelge örneği .... 72  .  .  .  **Çizelge 4.5 :** Dördüncü bölümle ilgili beşinci bir çizelge örneği …. 82 |

###### EK 12. Şekiller dizini örneği

|  |
| --- |
| **ŞEKİLLER DİZİNİ**  **Şekil Sayfa**  **Şekil 1.1 :** Birinci bölümle ilgili bir çizelge örneği ……………. 10  **Şekil 1.2 :** Birinci bölümle ilgili ikinci bir çizelge örneği …….. 15  .  .  **Şekil 2.1 :** İkinci bölümle ilgili bir çizelge örneği ………….….. 21  **Şekil 2.2 :** İkinci bölümle ilgili ikinci bir çizelge örneği ………. 29  .  .  **Şekil 3.1 :** Üçüncü bölümle ilgili bir çizelge örneği …………… 44  **Şekil 3.2 :** Üçüncü bölümle ilgili ikinci bir çizelge örneği …….. 59  .  .  **Şekil 4.1 :** Dördüncü bölümle ilgili bir çizelge örneği çizelgenin  adı uzun olduğu durumda ikinci satır bu şekilde yazılır..62  **Şekil 4.2 :** Dördüncü bölümle ilgili ikinci bir çizelge örneği ……. 79  .  .  **.**  **Şekil 4.5 :** Dördüncü bölümle ilgili beşinci bir çizelge örneği ….. 85 |

###### EK 13. Simgeler ve kısaltmalar dizini örneği

|  |
| --- |
| **SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ**  **Simgeler Açıklama**  **ax** Standart karot ölçüsü (36 mm çap)  **ç** Çakıl  **çk** Çakıl kum  **çkk** Çakıllı killi kum  **çks** Çakıllı siltli kum  **d** Örnek (karot) çapı, cm.  **γw** Suyun birim-hacim kütlesi, g/cm3  **Kısaltmalar Açıklama**  **DSİ** Devlet Su İşleri  **MTA** Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü  **ODTÜ** Orta Doğu Teknik Üniversitesi  **T** Tepe  **TCK** Türkiye Cumhuriyeti Karayolları |

###### EK 14. Kaynaklar sayfası örneği

|  |
| --- |
| **KAYNAKLAR**  Anonim, 1985. Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989), Yayın No:1975, Ankara.  Anonim, 2002. Guidance notes. The appearance of facing bricks. *http://www.thebrickbusiness.com/pdfs/pdf\_fac*- (Erişim Tarihi:13.09.2006).  Borchelt, G., 2002. Choosing the right brick. Mason Contractors 377 Association of America. *http://www.masonry-378magazine.com/10-12/cover.html*; (Erişim Tarihi :03.09.2006).  Demirkol, Ş., 2002. Değişim Mühendisliği. Stratejik Boyutuyla Modern yönetim yaklaşımları, Editörler: Coşkun, R., ve R. Altunışık. *Beta*, s. 163-196.  Ekmekyapar, T., 1993. Hayvan Barınaklarında Çevre Koşullarının Düzenlenmesi. *Atatürk Üniversitesi., Ziraat Fakültesi, Yayınları,* No: 306, 177 s, Erzurum.  Melrose, D.B. ve McPhedran, R.C., 1991. Electromagnetic Processes in Dispersive Media. *Cambridge University Press*, 431 p, New York, USA.  Mutaf, S., 1988. Dogal Havalandırmanın Kümeslerdeki Psikrometrik Sonuçlara Etkisi ve Etkinligini Artırma Olanakları. *Akdeniz Üniv. Ziraat Fak. Dergisi*, 1 (1), 26-41.  Öneş, A. ve Olgun, M., 1986. Tokat yöresinde kurulacak hayvan barınaklarında uygun çevre koşullarının sağlanmasına ilişkin planlama kriterlerinin saptanması, *Hayvancılık Sempozyumu*, 5-8 Mayıs, 1986, Cumhuriyet Üni Tokat Ziraat Fak. Tokat. |

**EK 15.** Özgeçmiş sayfası örneği

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖZGEÇMİŞ**  **Kişisel Bilgiler**  Adı Soyadı : ……………  Doğum Tarihi ve Yer : ……………  Medeni Hali : ……………  Yabancı Dili : ……………  Telefon : ……………  e-mail : ……………  **Eğitim**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Derece** | **Eğitim Birimi** | **Mezuniyet Tarihi** | | **Yüksek Lisans** |  |  | | **Lisans** |  |  | | **Lise** |  |  |   **İş Deneyimi**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Yıl** | **Yer** | **Görev** | |  |  |  | |  |  |  |   **Yayınlar**  **1.** ………………………………………………………………………  **2.** ……………………………………………………………………… |

**EK 16**

**BÜYÜKLÜKLER, BİRİMLER, SİMGELER**

Temel ve uygulamalı bilimlerde kullanılan büyüklük, birim ve simge sayısı binlercedir. Bu liste, SI birim sistemini oluşturan ve sık kullanılan başlıca birimleri ve simgeleri içermektedir. Tezlerdeki sayısal değerlendirmeler ve boyut değerlendirilmelerinde SI birim sistemine uyulması zorunludur.

**1. SI Birim Sisteminin Temel Birimleri**

**Boyut Birim Simge**

Uzunluk metre m

Kütle kilogram kg

Zaman saniye s

Elektrik akımı amper A

Termodinamik sıcaklık kelvin K

Işık şiddeti kandela cd

Madde miktarı mol mol

**2. SI Birimlerinin Katları ve Askatları**

Exa 1018 E

Peta 1015 P

Tera 1012 T

Giga 109 G

Mega 106 M

Kilo 103 k

Hekta 102 h

Deka 10 da

Desi 10-1 d

Santi 10-2 c

Mili 10-3 m

Mikro 10-6 μ

Nano 10-9 n

Piko 10-12 p

Femto 10-15 f

Atto 10-18 a

**3. SI Birimlerinde Evrensel Değişmezler**

Elektron yükü e 1,602192x10-19

Avagadro sayısı L,N 6,0221367x1023 tanecik/mol

Faraday sabiti F 9,648531104 C/mol

Gaz sabiti R 0,082057 Latm/mol K

8,314510 J/mol K

Boltzman sabiti k 1,3806610-23J/K

Elektromagnetikdalga hızı c 299779249,8 m/s

Elektron kütlesi me 9,10953x10-31 kg

Proton kütlesi mp 1,67648x10-27 kg

Nötron kültesi mn 1,674954x10-27kg

Atomik kütle birimi akb 1,660566x10-27kg

Planck sabiti h 6,6260755x10-34J.s

Bohr magnetonu μB 9,27408x10-24J.T-1

Yerçekimi ivmesi g 9,80665 m s-2

Gravitasyon sabiti G 6,67259x10-11N.m2 kg-2

**4. Mekanik Birimler ve Isı Birimleri**

Kilogram kg

Ton t

Kütle m

Atomik kütle birimi akb, u, Da

Yoğunluk d

Hacim V,v

Kuvvet, Ağırlık Fg ,G,w

Newton N (kg m.s-2)

Momentum P

Moment M

Açısal momentum L

Tork M,T

Gravitasyon sabiti G

G=6,67259 10-11N.m2 kg-2)

Impuls I

Eylemsizlik momenti I,J

Basınç P

Gerilme σ

Paskal Pa, N/m2

Kayma gerilmesi ι

Kesme gerilmesi γ

Doğrusal gerilme ε

Hacim gerilmesi ν

Esneklik modülü E

Kayma modülü G

Hacim modülü K

Sıkıştırılabilirlik ϕ

Dinamik sürtünme faktörü μ

Statik sürtünme faktörü μs

Viskozite (dinamik visko.) η

Kinematik viskozite ν

Yüzey gerilim σ, γ

Enerji E

İş W

Potansiyel enerji Ep

Kinetik enerji Ek

Güç P

Verim η

Kütle debisi qm

Hacim debisi qv

Joule J

Watt W = 1 J/s

Termodinamik sıcaklık derecesi T

Celcius sıcaklık derecesi t

Kelvin K

Celcius °C

Fahrenheit °F

Reomür °Re

Rankin R

Isı akış hızı Φ

Isı miktarı Q,q

Isı iletkenlik katsayısı λ, k

Isı iletim katsayısı k

Doğrusal genleşme katsayısı ∝

Hacim genleşme katsayısı ∝

Basınç genleşme katsayısı β

İzotermal sıkıştırılabilirlik XT

Yüzey ısı iletim katsayısı h

Isı geçirgenlik direnci R

Isı difüzyon katsayısı a

Isı kapasitesi C

Kütlece ısı kapasitesi c

Sabit basınçta ısı kapasitesi Cp

Sabit hacimde ısı kapasitesi Cv

Entalpi H

Entropi S

Helmholtz serbest enerjisi A

Gibbs serbest enerjisi G

Termodinamik iç enerjisi U

**5. Uzay ve Zaman Birimleri**

Açı (düzlemde) ∝, β, Υ, ϕ

Açı (uzay) Ω

Radyan rad

Derece °

Dakika ′

Saniye \*

Steradyan sr

Uzunluk L

Genişlik b

Yükseklik h

Kalınlık d,s

Çap D

Yarıçap r

Uzaklık d,r

Eğrilik yarıçapı p

Eğrilik π

Metre m

Alan A,S

Hacim V

Litre L

Hız v, u

Açısal hız ω

İvme a

Açısal ivme α

Yerçekim ivmesi g

Angström A°

**6. Peryodik Olaylarla İlgili Birimler**

Peryodik zaman T

Frekans f,ν

Dönme frekansı n

Açısal frekans ω

Dalga boyu λ

Dalga sayısı σ, λ-1, k

Faz hızı c,v,cϕ,vϕ

Saniye s

Hertz Hz

**7. Elektrik ve Magnetizma Birimleri**

Elektrik akımı I

Elektrik yükü Q

Hacimce yük yoğunluğu P

Elektrik alan şiddeti E

Potansiyel farkı (gerilim) v

Elektromotor kuvveti EMK, E

Elektrik akı yoğunluğu D

Amper A

Coulomb C

Volt V

Elektrik akısı γ

Kapasitans C

Elektrik geçirgenlik εr

Boşluk elektrik geçirgenliği εo

Polarizasyon P

Magnetik alan şiddeti H

Farad F

Magnetik akı yoğunluğu B

Magnetik akı ∅

Öz indüktans L

Sızıntı faktörü σ

Gauss Gs

Tesla T

Weber Wb

Henry H

Magnetik geçirgenlik μ

Boşluğun magnetik geçirgenliği μo

Magnetik süsseptibilite χ

Molar magnetik süsseptibilite Xm

Bohr magneton Bm

Direnç R

Ohm Ω

İletkenlik G

Siemens S

Güç (elektrik akımı için) P

Özdirenç P

Öz İletkenlik σ

Sarım sayısı N

Faz sayısı m

Frekans γ

Dönme frekansı n

Empedans z

Admitans y

Gauss magnetik süsseptibilitesi Ks

Gauss mıknatıslanması Ms

**8. Işık ve Elektromagnetik Işıma İle İlgili Büyüklük ve Birimler**

Elektromagnetik dalga yayılma hızı c

Işın enerjisi Q,W,E

Işın enerji akış hızı ϕ, ψ

Işın demeti şiddeti I

Işın yoğunluğu L

Işın yayma gücü m

Birinci ışıma sabiti C1

İkinci ışıma sabiti C2

Stefan boltzman sabiti σ

Emisyon oranı ε

Foton sayısı Np, Qp, Q

Foton yoğunluğu Lp, L

Foton yayma gücü Mp,M

Foton ışınlama yoğunluğu Ep, E

Işık akısı ∅, ∅v

Kandela Cd

lümen Lm

Lüks Lx

Aydınlatma E

Işık etkinliği K

Işık verimi V

CIE üç renk fonksiyonları Xλ, Yλ, Zλ

Üç renk koordinatları X, Y, Z

Spektral apsorplama ϕλ

Spektral yansıtma faktörü ϕeλ

Spektral geçirme faktörü Zλ

Spektral ışın yoğunluğu βλ

Optik yoğunluğu Dλ

Lineer absorpsiyon katsayısı a

Molar absorpsiyon katsayısı ε

Absorbans A

Geçirgenlik T

Işık yolu uzunluğu L

Obje uzaklığı P

Görüntü uzaklığı p

Odak f

Dioptri 1/F’

Kırma indisi n

Spesifik çevirme açısı ∝

**9. Akustik Büyüklük ve Birimleri**

Ses hızı c

Grup hızı Cg

Ses gücü P,Pa

Ses şiddeti I,J

Akustik empedans Za

Mekanik empedans Zm

Ses basınç seviyesi Lp

Sönüm katsayısı S

Durulma zamanı Z

Bel B

Logaritmik dekrement Λ

Sönüm katsayısı ∝

Faz sönüm katsayısı β

Yayılma katsayısı γ

Yutuculuk δ,ψ

Yansıma faktörü r

Geçirme faktörü τ

Neper Np

Ses indirgeme indisi R

Yankılama zamanı T

Ses yüksekliği N

**10. Çekirdek Reaksiyonları 7,5, 10 ile ilgili Birimler**

Reaksiyon enerjisi Q

Rezonans enerjisi Er, Eres

Tesir etkisi σ

Parçacık akı yoğunluğu φ

Parçacık akı yoğunluğu hızı ϕ

Zayıflama katsayısı μ

Nötron sayısı n

Nötron hızı v

Nötron akı yoğunluğu ϕ

Yayılma katsayısı D,Dn

Nötron kaynağı yoğunluğu S

Rezonanstan kurtulma olasılığı P

Ortalama serbest yol I,λ

Bölünme başına nötron sayısı Y

Soğurma başına nötron sayısı η

Hızlı fisyon çarpanı ε

Termik faktör f

Çoğalma katsayısı k

Reaktör zaman sabiti T

Aktiflik A

Becquerel Bq

Gray Gy

Sievert Sr

Rad Rad

Rem Rem

Kerma K

Kütle enerji transfer katsayısı μu/p

Pozlama hızı X

**11. Çözeltiler ve Akışkanlar ile ilgili Büyüklükler**

Konsantrasyon (derişim) C

Molarite M

Molalite m

Normalite N

Hacimce yüzde % h/h (% v/v)

Yüzde konsantrasyon %

Formalite F

Mol kesri x

Milyonda bir kısım ppm

Milyarda bir kısım ppb

Val V

Reaksiyon hızı r

Çözünürlük çarpımı Kçç

Aktiflik katsayısı ai

Diffüzyon katsayısı D

Rezolüsyon R

Reynolds sayısı Re

Mach sayısı Mα

Froude sayısı Fr

Eşdeğer iletkenlik Λ

Van’t hoff faktörü i

Taşıma sayısı t, u

Parakor p

Dipol momenti μ

**12. Kimyasal Maddelerin ve Polimerlerin Adları ile İlgili Kısaltmalar**

Metil Me

Etil Et

n-propil n-Pr

izo-propil i-Pr

n-bütil n-Bu

tersiyerbütil t-Bu

Asetil Ac

Asetat AcO

Alkilsülfonik asit esteri ASE

Akrilonitril/bütadien/stiren ABS

Benzil oktil adipat OA

Benzil bütil ftalat BBP

Bis-glikoleter N, N0,N1,N2 tetraasetikasit EGTA

Dietilenglikol adipat DEGA

Dietilen glikolsüksinat DEGS

Dietilen glikol sebazat DEGSE

Diizooktil adipat DIOA

Diizooktil ftalat DIOP

Dioktil ftalat DOP

Dimetil formamid DMF

Dimetil sülfoksit DMSO

Dietilen triamin penta asetik asit DTPA

Etilendiamin tetra asetik asit EDTA

Etoksi EtO

Etil selüloz ES

Etilen glikol adipat EGA

Fenol formaldehit PF

Fenoksi PhO

Fenil Ph,∅

Karboksimetil selüloz CMA

Kazein CS

Metoksi MeO

Melamin formaldehit MF

Nitrilo triasetik asit NTA

Oktil desil ftalat ODP

Poliamid PA

Poli bütilen tereftalat PB+P

Poli karbonat PC

Poli etilen PE

Poli propilen PP

Poli etilen oksit PEOX

Poli etilen tereftalat PET

Poli metil metakrilat PMMA

Poli oksimetilen POM

Poli stiren PS

Poli tetrafloretilen PTFE

Poli üretan PUR

Poli vinil asetat PVA

Poli vinil klorür PVC

Poli viniliden klorür PVDC

Silikon SI

Stiren/bütadien S/B

Selüloz asetat CA

Selüloz nitrat CN

Selüloz propiyonat CP

Tribütil fosfat TBF

Trifenil fosfat TPF

Trimetilkloro silan TMCS

Tetrabütil amonyum hidroksit TBAH

Tetrahidrofuran THF

Transdiaminohekzantetraasetik asit DCTA

**13. Enstrümental Analiz Sistem Kısaltmaları**

Atomik absorpsiyon spektroskopisi AAS

Atomik emisyon dedektör AED

Atomik emisyon spektroskopisi AES

Atomik fluoresans spektroskopisi AFS

Anodik sıyırma voltummetrisi ASV

Kapiler elektroforez CE

Kapiler jel elektroforez CGE

Klorlanmış hidrokarbonlar CHC

Kimyasal iyonlaştırma CI

Kimyasal lüminesans CL

Katot ışınları tübü CRT

Yük aktarma dedektörü CTD

Dönüşümlü voltammetri CV

Kapiler zon elektroforez CZE

Direkt plazma akımı DCP

Direkt plazma akımlı kütle spektrometrisi DCPMS

Diferansiyel puls voltammetri DPV

Diferansiyel tarama kalorimetrisi DSC

Diferansiyel termal analiz DTA

Elektrotermal atomik absorpsiyon ETAAS

Elektron yakalama dedektörü ECO

Elektron ımpakt EI

Elektro magnetik indüksiyon EMI

Elektro magnetik radyasyon EMR

Kimyasal analiz elektron spektroskopisi ESCA

Elektron sipin rezonans spektroskopisi ESR

Alev atomik absorpsiyon spektroskopisi FAAS

Alan iyonlaştırması spektroskopisi FI

Alev iyonlaşma dedektör FID

Fluoresans FL

Fourier transform FT

Fourier transform infrared FTIR

Fourier transform nükleer mag.rez. FT/MMR

Fourier transform kütle spektroskopisi FTMS

Gaz kromatografisi GC

Gaz sıvı kromatografisi GLC

Gaz katı kromatografisi GSC

Teorik plaka eşdeğer yüksekliği HETP

Yüksek performanslı sıvı kromatografisi HPLC

İyon kromatografisi IC

İnfrared IR

İyon seçici elektrod ISE

Sıvı kromatografisi LC

Laser desorpsiyon kaynağı LD

Laser mikroprob kütle spektroskopisi LMMS

Gözlenebilme sınırı LOD

Kütle spektroskopisi MS

Nötron aktivasyon analizi NAA

Yakın infrared spektroskopisi NIR

Nükleer magnetik rezonans NMR

İyon çifti kromatografisi PC

Foto diyod array PDA

Foto iyonlaşma dedektörü PID

Foto mültipliye tüp PMT

Kuarz kristal mikroterazi QCM

Kırma indisi dedektörü RID

Ters faz kromatografisi RPC

Bağıl standart sapma RSD

Sülfür kemi SCD

Lüminesans dedektör LD

Doygun kalomel elektrod SCE

Süper kritik akışkan SCF

Taramalı elektron mikroskop SEM

Süper kritik akışkan kromatografisi SFC

Süper kritik akışkan ekstraksiyonu SFE

Standart hidrojen elektrodu SHE

Sekonder iyon kütle spektroskopisi SIMS

Taramalı tünel mikroskop STM

Termal analiz TA

Termal iletkenlik dedektörü TCD

Termogravimetrik analiz GA

Termal iyonlaşma kütle spektroskopisi TIMS

İnce tabaka kromotografisi TLC

Termo mekanik analiz TMA

Uçuş zamanlı kütle spektroskopisi TOF

Ultraviyole fotoelektron spektroskopisi UPS

Ultraviyole UV

X-Işınları emisyon spektroskopisi XES

X-Işınları fluoresans spektroskopisi XFS

X-Işınları fluoresans spektroskopisi XRF

X-Işınları foto elektron spektroskopisi XPS

Enerji Dispersif X-ışınları analizi EDAX

**NOT:** Yukarıda yer alan semboller ve kısaltmalar TS 294, TS 295, TS 296, TS 297, TS 1308, TS 1309, TS 1517, TS 1827 ile Erdik ve Sarıkaya (1997)’den yararlanılarak hazırlanmıştır.

30