

TC  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



TEZ YAZIM KILAVUZU

Ekim 2018  
SAMSUN

## ÖNSÖZ

Ondokuz Mayıs 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.

Ekim 2018, Samsun

Prof. Dr. Bahtiyar ÖZTÜRK  
Enstitü Müdürü

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ .....	i
İÇİNDEKİLER .....	ii
1. GİRİŞ .....	1
1.1. Bilimsel Yayınlarda Dikkat Edilmesi Gereken Etik İlkeler .....	1
2. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI .....	3
2.1. Kullanılacak Kâğıt ve Baskı Özellikleri .....	3
2.2. Kâğıt Yüzeyi Kullanımı .....	3
2.3. Kenar Boşlukları .....	3
2.4. Yazı Tipi Özellikleri .....	4
2.5. Yazı Dili .....	5
2.6. Yazım Düzeni ve Satır Aralıkları .....	5
2.7. Kelime ve Metin Bölünmesi .....	6
2.8. Sayfa Numaraları .....	6
2.9. Bölüm Düzeni ve Bölüm Başlıkları .....	6
2.10. Tez İçinde Kaynak Gösterme .....	8
2.10.1. Alıntılar .....	9
2.11. Dipnotlar .....	9
2.12. Simgeler ve Kısaltmalar .....	10
2.13. Şekiller ve Çizelgeler .....	10
2.13.1. Şekil ve çizelgelerin numaralanması .....	11
2.13.2. Şekil ve çizelge açıklamaları .....	12
2.14. Kaynak Gösterimi .....	14
2.14.1. Genel açıklamalar .....	15
2.14.2. Kaynak yazımı biçimleri ve örnekler .....	16
2.15. Matematiksel İfade ve Formüller .....	20
3. TEZ KAPAĞI VE ÖZEL SAYFALAR .....	23
3.1. Tez Kapağı .....	23
3.2. İç Kapak Sayfası .....	24
3.3. Tez Onay Sayfası .....	24
3.4. Etik Beyan Sayfası .....	25
3.5. Özet ve Abstract .....	25
3.6. Önsöz ve Teşekkür .....	25
3.7. İçindekiler Dizini .....	25
3.8. Simgeler ve/veya Kısaltmalar .....	26
3.9. Şekiller Dizini .....	26
3.10. Çizelgeler Dizini .....	26
4. TEZ İÇERİĞİNİN DÜZENLENMESİ .....	27
4.1. Giriş .....	27
4.2. Kuramsal Temeller ve/veya Kaynak Özetleri .....	27
4.3. Materyal ve Yöntem .....	27
4.4. Bulgular ve Tartışma .....	28
4.5. Sonuç ve Öneriler .....	28
4.6. Kaynaklar .....	28
4.7. Ekler .....	28
4.8. Özgeçmiş .....	28

TEZ İÇERİĞİ VE BAŞLIK NUMARALAMA SİSTEMİ.....	29
EKLER.....	30
EK 1 TEZ İÇ KAPAK SAYFASI.....	31
EK 2 TEZ ONAY SAYFASI.....	32
EK 3 ETİK BEYAN SAYFASI.....	33
EK 4 ÖZET SAYFASI .....	34
EK 5 ABSTRACT SAYFASI.....	35
EK 6 ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR SAYFASI.....	36
EK 7 İÇİNDEKİLER DİZİNİ SAYFASI .....	37
EK 8 SİMGELER VE KISALTMALAR SAYFASI.....	38
EK 9 ŞEKİLLER DİZİNİ SAYFASI.....	39
EK 10 ÇİZELGELER DİZİNİ SAYFASI .....	40
EK 11 ÖZGEÇMİŞ SAYFASI .....	41

## 1. GİRİŞ

Bu tez yazım kılavuzunun amacı, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı anabilim dallarında hazırlanan yüksek lisans ve doktora tezlerinin sunulduğunda uyulacak kuralların tanıtılması ve bilimsel sunuş standartlarına uygunluğun sağlanmasıdır. Yüksek lisans veya doktora tezi hazırlayan öğrencilerin, bu kılavuzda verilen biçim ve içerik ile ilgili kurallara uymaları zorunludur. Ayrıca tezsiz yüksek lisans dönem projeleri ile seminerlerin de bu kılavuzda verilen kurallara uygun olarak hazırlanması gerekmektedir.

Enstitü tez yazım kılavuzunda belirtilen unsurların dışında, ihtiyaç duyulduğunda Publication Manual of the American Psychological Association (APA) kurallarına başvurulabilir.

Bu yazım kılavuzu yayımlandığı tarihten itibaren geçerlidir. Daha önceki yıllarda hazırlanmış tezler, biçim ve içerik bakımından farklı olduğundan tez yazımında örnek olarak kullanılmamalıdır.

### 1.1. Bilimsel Yayınlarda Dikkat Edilmesi Gereken Etik İlkeler

Bilimsel yayınlarda etik dışı davranışlar TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği'nin 3. bölüm 9. maddesinde tanımlanmıştır. Buna göre etiğe aykırı kabul edilecek davranışlar şunlardır:

- a) Uydurma: Hayalî veriler sunmak, rapor etmek veya yayımlamak,
- b) Çarpıtma: Değişik sonuç verebilecek şekilde araştırma araç gereçleri, işlemleri veya kayıtlarında değişiklik yapmak veya sonuçları değiştirmek,
- c) Aşırma: Başkalarının fikirlerini, yöntemlerini, verilerini, yazılarını ve şekillerini sahiplerine usulüne uygun atıf yapmadan veya gerektiğinde sahiplerinden izin almadan kendisine aitmiş gibi kullanmak,
- d) Tekrar Yayım: Aynı araştırma sonuçlarını birden fazla yayımlamak veya yayımlamak için girişimde bulunmak,

- e) Dilimleme: Bir araştırmanın sonuçlarını, araştırmanın bütünlüğünü bozacak şekilde ve uygun olmayan biçimde parçalara ayırarak çok sayıda yayın yapmak veya yayımlamak için girişimde bulunmak,
- f) Desteklenerek yürütülen araştırmaların sonuçlarını içeren sunum veya yayımlarda destek veren kurum veya kuruluşun desteğini belirtmesi gerekirken belirtmemek,
- g) Birden fazla araştırmacıyla yapılan araştırmaların sonuçlarının sunum veya yayımında, katkısı bulunanların onayı olmadan isimlerini çıkartmak veya yazarlık sıfatını hak etmeyen yazar veya yazarlar eklemek veya yazar sıralamasını uygun olmayan bir biçimde düzenlemek,
- h) Kendi çalışmasından usulüne uygun olarak kaynak göstermeden alıntı yapmak,
- i) Kurumca sağlanan kaynakları usulüne ve amacına aykırı bir biçimde kullanmak,
- j) Hakem, danışman, editör, panelist, moderatör, izleyici, raportör ve benzeri görevleri kötüye kullanmak,
- k) Asılsız veya dayanaksız olarak etik ihlal iddiasında bulunmak,
- l) Etik ilkeleri ile bağdaşmayan diğerk davranışlarda bulunmak.

Tez çalışmalarında ve tezin yayına dönüştürölme sürecinde etik ilke ve prensiplere uygunluğun sağlanması öğrenci ve danışmanın sorumluluğundadır.

## **2. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI**

### **2.1. Kullanılacak Kâğıt ve Baskı Özellikleri**

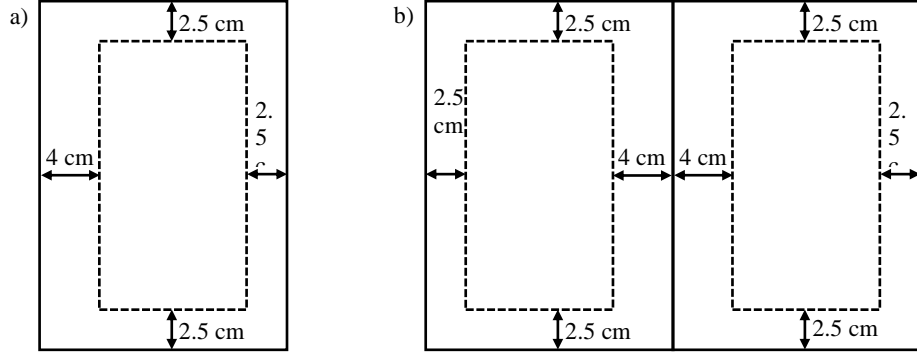
Tez yazımında kullanılacak kâğıtlar A4 boyutunda (210 x 297 mm) ve en az 80 g/m<sup>2</sup> birinci hamur beyaz kâğıt olmalıdır. Baskı, lazer yazıcıda siyah mürekkeple yapılmalıdır. Özgün kopya, temiz sonuç veren nitelikli bir fotokopi cihazıyla çoğaltılmalıdır. Bütün sayfalar için yukarıda belirtilen nitelikte kâğıtlar kullanılmalıdır.

### **2.2. Kâğıt Yüzeyi Kullanımı**

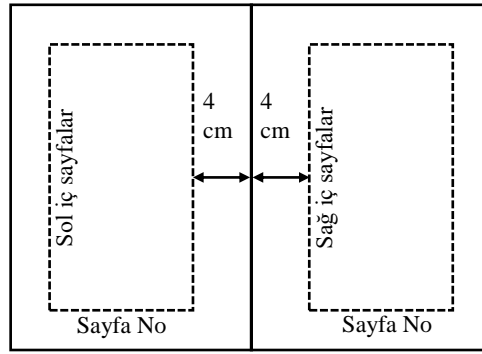
Tezin başlangıcından GİRİŞ kısmına kadar olan kısım ile tezin son bölümünde yer alan EKLER kısmı ve ÖZGEÇMİŞ sayfası için kâğıdın tek yüzü kullanılmalıdır. GİRİŞ kısmından başlayarak KAYNAKLAR'ın sonuna kadar ise kâğıdın tek ya da iki yüzü kullanılabilir. İki yönlü kâğıt kullanımında, her bir ana bölüm başlığı (birinci derece bölüm başlıkları) okuma yönünde, sağdaki sayfada (tek numaralı sayfa) yer almalıdır.

### **2.3. Kenar Boşlukları**

Yazı blokunun kâğıt üzerindeki yerleşiminde kenar boşlukları Şekil 2.1' de belirtildiği gibi olmalıdır. Zorunlu hallerde yatay olarak kullanılan sayfalarda, Şekil 2.2' de gösterildiği gibi kenar boşlukları kullanılarak ve yazı bloğu ya da çizelgeler tezin sağa çevrilerek okunabileceği şekilde yerleştirilmelidir.



Şekil 2.1. Tez metninin kâğıt üzerindeki yerleşiminde (a) tek yüz (b) iki yüz kullanıldığında kenar boşlukları



Şekil 2.2. Yatay olarak kullanılan sayfaların ve sayfa numaralarının yerleşimi

## 2.4. Yazı Tipi Özellikleri

Tez, kılavuzdaki kurallara uygun olarak bilgisayar ortamında bir programla yazılmalıdır. Tez yazımında MS Word Programı kullanılması tavsiye edilmektedir. Ancak konu alanının gereksinimlerine bağlı olarak LATEX yazım programından da faydalanılabilir. Tez yazımında *Times New Roman* ya da *Arial* yazı karakteri kullanılabilir. Yazı büyüklüğü *Times New Roman* yazı karakteri için **12 punto**, *Arial* yazı karakteri için ise **11 punto** olmalıdır. Ancak, zorunlu hallerde kolayca okunabilmesi şartıyla çizelge, şekil ve formüllerde daha küçük puntolar kullanılabilir. Her durumda kullanılacak en küçük yazı büyüklüğü *Times New Roman* yazı karakteri için **9 punto**, *Arial* yazı karakteri için ise **8 punto** olabilir. Dipnot yazımında normal yazı büyüklüğünden iki punto küçük boyut kullanılmalıdır. Özet ve Abstract bölümlerinde gerekli olduğu durumlarda normal metinde kullanılan büyüklüğün bir punto küçüğü boyut kullanılabilir.

Yazımda, noktalama işaretlerinden sonra bir karakter boşluk bırakılmalıdır.



Metin dik harflerle yazılmalıdır. İtalik yazı stili sadece gerekli durumlarda (Latince isim, kısaltmalar, teori/tanım vb) kullanılabilir. Tüm başlıklar kalın (koyu renk) ve normal yazı stilinde olmalıdır.

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

## 2.5. Yazı Dili

Enstitü tez yazım dili öncelikli olarak Türkçedir. Tezlerin yazımında Türkçe yazım kurallarına uyulmalıdır. Bu amaçla Türk Dil Kurumu'nun (TDK) yazım kılavuzu rehber alınmalıdır. *MS Word programı kullanılıyorsa, Dil Bilgisi ayarlarında "TDK kılavuzunu esas al" seçeneği mevcuttur. Bu ayarlamaları yaptığınız takdirde hazırladığınız belgelerde TDK kılavuzu esas alınmaktadır.* Enstitüler bünyesinde yabancı dillerde eğitim veren ana bilim dallarında yürütülen tezler, eğitimin verildiği yabancı dilde hazırlanabilir.

Tezde, açık ve anlaşılır bir anlatım tercih edilmelidir. Konunun anlaşılabilirliğini artırmak için başlıklar ve alt başlıklara yer verilmelidir. Kişiselleştirilmiş (birinci tekil şahıs) bir dil kullanılmamalı, anlatımda edilgen yapı ('yaptım' ya da 'yaptık' şeklinde değil, 'yapılmıştır' 'yapılmaktadır' gibi) kullanılmalıdır.

## 2.6. Yazım Düzeni ve Satır Aralıkları

Ana bölüm ve alt bölüm başlıkları ile paragraflar iki yana yaslı olmalıdır. Ana bölüm ile alt bölüm başlıklarında ve metnin başladığı ilk paragrafta herhangi bir girinti olmamalı, devam eden diğer paragraflarda ise 1 cm paragraf girintisi olmalıdır. Tezin yazımında **1.5 satır aralığı** ölçüsü kullanılmalıdır. Şekil ve çizelge açıklamaları ile dipnotlar ve eşitliklerin yazımında ise **tek satır aralığı** kullanılmalıdır. Özet, Abstract, İçindekiler, Şekiller Dizini, Çizelgeler Dizini, Kısaltma ve Simgeler Dizini, Kaynaklar ve Özgeçmiş bölümleri **tek satır aralığı** ile yazılmalıdır.

Paragraflar arası aralık, tüm metinde, MS Office programında 'Paragraf' ayarları kısmında önce ve sonra **6 nk** olacak şekilde ayarlanmalıdır. Paragraflar arasında fazladan başka bir boşluk bırakılmamalıdır.

## **2.7. Kelime ve Metin Bölünmesi**

Metinde satır sonuna gelen kelime ikiye bölünmemelidir. Tüm bölüm başlıklarından sonra en az iki satır yazı bulunmalıdır. Alt bölüm başlıklarından sonra, sayfaya yazı sığmaması durumunda başlık yeni bir sayfaya kaydırılmalıdır.

## **2.8. Sayfa Numaraları**

Sayfa numaraları sayfanın altında orta kısma ve alttan 1.5 cm boşluk kalacak şekilde, tezin yazılmasında kullanılan yazı karakterinin bir küçük punto boyutu (Times New Roman için 11 punto, Arial için 10 punto) kullanılarak aşağıda belirtildiği gibi sayfalar numaralandırılmalıdır. Zorunlu olarak yatay olarak kullanılan sayfalarda da sayfa numarası, dik olarak sayfanın altında ortalı olarak yazılmış olmalıdır.

İç kapak, tez onay ve etik beyan sayfalarına numara verilmemelidir. GİRİŞ'ten önceki diğer tüm ön sayfalar (Özet, Abstract, Teşekkür, İçindekiler, Şekiller dizini vb) "i,ii,iii,iv,v..." şeklinde küçük Romen rakamlarıyla, GİRİŞ bölümü ile başlayan tez metni ise tezin sonuna kadar KAYNAKLAR ve EKLER bölümü dâhil "1,2,3,..." şeklinde doğal sayılar kullanılarak numaralandırılmalıdır. ÖZGEÇMİŞ sayfası numaralandırılmamalıdır. Tüm tez için geçerli olmak üzere, basılı olmayan kâğıt yüzeyleri hiçbir şekilde numaralandırılmamalıdır.

## **2.9. Bölüm Düzeni ve Bölüm Başlıkları**

Tezin bölümleri belirlenirken gereksiz ayrıntıya inilmemeli, bölüm ve alt bölümlerin birbirlerine göre öncelik sırasına dikkat edilmelidir. Alt bölüm başlıklarından sonra sayfaya yazı sığmaması durumunda başlık yeni bir sayfaya kaydırılmalıdır.

Birinci derece bölüm başlıkları büyük harf ile ikinci derece alt bölüm başlıklarında her kelimenin ilk harfi büyük, diğerleri küçük harflerle yazılmalıdır. İkinci dereceden başlıklarda eğer "ve, veya, ya da, ile, vb" bağlaçlar varsa, bunlar küçük harflerle yazılmalıdır. Üçüncü dereceden bölüm başlığında, birinci kelimenin ilk harfi büyük, diğer tüm kelimeler özel isim değil ise küçük harflerle yazılmalıdır. Tez yazımında olabildiğince üçüncü dereceden daha ileri derecede alt bölüm başlığı kullanılmamalıdır.

Tezlerde ana bölüm başlıkları 1, 2, 3, ... ile numaralandırılır. Alt bölüm başlıklarında ikili, üçlü vb numaralama sistemi kullanılmalıdır. Bu durumda, her alt bölüm, içinde yer aldığı bölüm ve alt bölümlerin numarasını da alır. Örneğin; 1.1. birinci bölümün birinci alt bölümü; 1.1.1. birinci bölümün birinci alt bölümünün birinci alt bölümü anlamına gelir.

Sayfa düzeninde ana başlık ve alt başlık aralıkları, birinci dereceden başlıklardan önce 36 nk- sonra 18 nk; ikinci ve sonraki dereceden başlıklarda önce 18 nk-sonra 12 nk olacak şekilde ayarlama yapılmalıdır. Başlıkların yazım kuralları Çizelge 2.1’de örnek verilerek özetlenmiştir.

Çizelge 2.1. Bölüm başlıklarına ilişkin örnekler

Metin Türü	Özellikler	Örnek
Özel Sayfa Başlığı	Büyük harf, yazı tipi stili kalın (koyu renk) ve ortalanmış	<b>ÖZET/ABSTRACT ÖNSÖZ/TEŞEKKÜR EKLER/ÖZGEÇMİŞ</b>
Özel Sayfa Başlığı	Büyük harf, yazı tipi stili kalın (koyu renk) ve iki yana yaslı	<b>İÇİNDEKİLER DİZİNLER (ŞEKİL, ÇİZELGE, SİMGE VE KISALTMALAR) KAYNAKLAR</b>
Birinci derece bölüm başlıkları	Büyük harf, yazı tipi stili kalın (koyu renk) ve iki yana yaslı	<b>1. GİRİŞ</b>
İkinci derece alt bölüm başlıkları	Her sözcüğün ilk harfi büyük, yazı tipi stili kalın (koyu renk) ve iki yana yaslı	<b>1.1. Yönetici ve Yardımcıları</b>
Üçüncü derece alt bölüm başlıkları	Yalnızca birinci sözcüğün ilk harfi büyük, yazı tipi stili kalın (koyu renk) ve iki yana yaslı	<b>3.1.1. Yönetici anket sonuçları</b>
Numaralı bölüm ve alt bölüm başlıkları arasında verilen numarasız ara başlıklar	Düz ve altı çizgili, yazı tipi stili normal (açık renk) ve iki yana yaslı	<u>Üst düzey yönetici</u>

Matematik ve İstatistik anabilim dallarına ait tezlerde *Örnek* ve *İspat* ifadeleri italik; Tanım, Lemma ifadeleri ise düz olarak ve yazı tipi stili olarak normal (açık renk) seçilerek yazılmalıdır. “Tanım” ve “Lemma” ifadelerinin metin içindeki atıfları ise Tanım 2.1.1.;Lemma 2.1.1. şeklinde yapılmalıdır.

## 2.10. Tez İçinde Kaynak Gösterme

Tez içinde bir kaynağa atıf yapılırken yazarın soyadı ve yayın yılı bilgileri (Soyadı, yıl) verilmelidir. Atıf yapılan eserde yazar sayısı iki olduğunda iki yazarın soyadı arasında ‘ve’ kullanılmalıdır (Soyadı 1 ve Soyadı 2, yıl).Üç ya da daha çok yazarlı bir esere atıf yapıldığında ise sadece ilk yazar soyadı yazılmalı, diğer yazarların soyadlarının yerine “vd” kısaltması kullanılmalıdır (Soyadı 1 vd, yıl). Aynı anda birden çok esere atıf yapılacağında bilgileri ayırmak için noktalı virgül kullanılmalıdır(Soyadı, yıl; Soyadı, yıl; Soyadı, yıl), (Soyadı vd, yıl; Soyadı vd, yıl).

Aynı yazarın ya da aynı isimli yazarların farklı eserlerine atıflarda, yayın yılı bize eserlerin farklı olduğunu gösterir. Ancak bir yazarın ya da aynı isimli yazarların aynı yıla ait birkaç eseri varsa eserlerin tez metni içinde atıf yapılma sırasına göre yıldan sonra a, b, c, vb. şeklinde küçük harf konur. Böylece eserlerin farklı olduğu metin içerisinde belirtilmiş olur. ‘Kaynaklar’ bölümünde de aynı şekilde yayın yılının yanına bu küçük harf yazılır.

Tez metninde bir esere ilk kez atıf yapmakla sonraki atıflar arasında bir fark yoktur. Bunlar tez boyunca aynı tarzda yazılır.

### **Örnekler:**

Bu tesislerde farklı özellik gösteren pek çok ürün toplanabilmekte ve standartlara uygun olarak işlenebilmektedir (Karaçalı, 1993).

Var olan tesisler incelendiğinde ise, mevcut herhangi bir sınıflandırma kriterinin olmadığı, ürünlerin tesis içerisinde de belirli aşamalarda zedelenmeye maruz kaldığı görülmektedir (Kabaş, 2002; Söyler, 2009).

Reolojik anlamda, Mohsenin (1980) tarafından da belirtildiği gibi, bir meyve dokusu gerçek anlamda ürün biyolojik akma noktasına ulaşana kadar zedelenmemektedir.

Son yıllarda konu ile ilgili araştırmacılar, meyve ve sebzelerde çarpma sonucu oluşan zedelenmenin arkasında yatan fiziksel dayanakları açıklayıcı çok sayıda araştırma sonuçlarını ortaya koymuşlardır (Schulte vd, 1990; Lin ve Brusewitz, 1994;Vursavuş ve Özgüven, 2001a; Aydın vd, 2003).

Timm vd (1991), soğan paketlenme hatlarında ortaya çıkan zedelenmeleri azaltmaya yönelik Amerika Birleşik Devletleri'nde yürüttükleri çalışmalarında 'Spartan Banner 80' soğan çeşidini kullanmışlardır.

Chen ve Yazdani (1991) çalışmalarında, elmalarda oluşan zedelenme derecesini tahmin etmek için çarpma sırasında oluşan ivme değişimlerini izleme yönteminin geçerliliğini belirlemeye yönelik bir araştırma yürütmüşlerdir.

### **2.10.1. Alıntılar**

Tez içinde bir başka kaynaktan alınmış bir bölüm aynen aktarılmak isteniyorsa, bu alıntı tırnak işareti (“...”) içinde yazılır.

#### **Örnek:**

Olhan (1997), organik tarımın desteklenmesi doğrultusundaki görüşlerini “Organik tarımla uğraşan üreticilere danışmanlık hizmeti verecek ve sertifikalandırma işlemini yapacak elemanlar yetiştirilmelidir.” şeklinde ifade etmektedir.

### **2.11. Dipnotlar**

Konuyu dağıtıcı ve okumada sürekliliği engelleyici nitelikteki çok kısa ve öz açıklamalar birkaç satır halinde aynı sayfanın altına dipnot olarak verilebilir. Ancak bu tür bilgi ve açıklamaların çoğu kez bütünlüğü bozduğu, okuru sürekli metin altına bakmak zorunda bırakarak okumayı kesintiye uğrattığı, dolayısıyla metnin anlaşılmasını güçleştirdiği göz önünde bulundurulmalı, bu tür ek bilgilerin başka türlü düzenlendiğinde metne yedirilebileceği ya da metinde parantez içinde belirtilebileceği unutulmamalıdır. Dipnotlar gereksiz derecede uzun olmamalı, bir sayfada gerekenden fazla dipnot bulunmamalıdır. Dipnotta bir kaynağa atıf yapılıyorsa kaynak gösterme kuralları uygulanır.

Dipnotlar sayfa içindeki ana metinden sonra iki aralık bırakılarak, soldan sağa sayfanın ortasına kadar çizilen sürekli bir çizgi ile ayrılmalıdır. Dipnotlar her sayfa içinde belirme sırasına göre “<sup>1</sup>” den başlayarak numaralandırılmalı, numara üst simge (superscript) kullanılarak bir sözcüğe ya da noktaya bitişik olarak verilmeli ve dipnot açıklaması mutlaka değinmenin geçtiği sayfada yer almalıdır. Dipnot Yazı büyüklüğü Times New Roman yazı karakteri için 10 punto, Arial yazı karakteri için ise 9 punto olmalı ve tek satır aralığı ile yazılmalıdır.

### **Örnek:**

Normal sıcaklıkta, atomlar denge konumları etrafında bir salınım hareketi yaparlar. Atomlar arası mesafelerin ortalama değeri yaklaşık  $10^{-10}$  m mertebesindedir. Katının sıcaklığı yükselirken, atom salınımlarının genliği büyür ve atomlar arası ortalama mesafe de artar<sup>1</sup>. Bunun sonucunda, madde genişir (Serway ve Beichner, 2000).

---

<sup>1</sup>Gerçekte termal genişleme, katılardaki atomların potansiyel enerji eğrilerindeki asimetrik yapıdan ileri gelir. Eğer salınıcı tam harmonikse, ortalama atomlar arası mesafe titreşim genliğine bağlı değildir.

### **2.12. Simgeler ve Kısaltmalar**

Tezde kullanılan simgeler ve kısaltmalar, sola yaslı olarak ve her satırda bir tane olacak şekilde alt alta yazılmalıdır. Simgeler ve kısaltmaların tanımları veya açıklamaları, arada simge ve kısaltmaların en uzunundan sonra 2 cm boşluk bırakacak şekilde ve blok halinde yazılmalıdır. Tanım ve açıklamaların sol baş tarafı aynı hizada olmalıdır. Birimler için SI birim sistemi esas alınmalı, birimlerin simgeleri için de aynı standartlardan yararlanılmalı, birim gösteren simgenin sonuna nokta konulmamalıdır. Tezde çok kullanılan ve birden fazla sözcükten oluşan bazı ifadeler için gerektiğinde baş harfler kullanılarak kısaltma yapılabilir. Böyle kısaltmalar tezde ilk geçtiği yerde açık olarak yazılmalı, kısaltması ise parantez içinde verilmelidir. Tez adında kısaltma kullanılmamalıdır. Yapılan kısaltmalar, tezin SİMGELER VE KISALTMALAR bölümünde, Kısaltmalar alt başlığı altında alfabetik sıraya göre verilmelidir.

### **2.13. Şekiller ve Çizelgeler**

Şekiller ve çizelgeler metinde değinildiği cümleden sonra yerleştirilmek üzere, ilk değinildiği sayfada ya da bir sonraki sayfada yer almalıdır. 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 araç içinde devam olduğu belirtilerek verilmelidir. Gerekli hallerde bu tip çizelgeler **EKLER** bölümünde de verilebilir. Ayrıca katlanarak verilmesi gereken şekil ve çizelgeler de ekte verilmelidir.

### **Örnek:**

Çizelge 2.3. DSA’da göz çalışmasında deterministik etkiler için eşik değerini geçen skopi ve DSA sınırları

Çizelge 2.3. (devam)

Şekil ve çizelgelerde yer alacak tüm çizgi, işaret, simge, rakam ve yazılar bilgisayar ortamında bir program kullanılarak yapılmalıdır. Çizelgeler, yatay ve düşey çizgilerin kullanımında örnek olarak verilen Çizelge 2.2’ye uygun olarak hazırlanmalıdır.

Çizelge 2.2. Kestane çeşitlerinin  $50.57 \pm \% 2$  (kuru baz) nem değerinde fiziksel özelliklerine ait ortalama değerleri ve standart hataları

Özellikler	Çeşitler			
	Albayrak	Altınay	Ünal	554-14
Uzunluk, mm	30.10±0.26	32.77±0.26	24.32±0.25	33.25±0.20
Genişlik, mm	27.36±0.22	25.89±0.21	24.53±0.14	27.78±0.15
Kalınlık, mm	17.55±0.21	22.04±0.23	16.50±0.19	19.89±0.24
Geometrik ortalama çap, mm	24.36±0.21	26.36±0.15	21.39±0.14	26.34±0.15
Küresellik, %	0.81±0.01	0.82±0.01	0.87±0.01	0.79±0.26
Hacim, mm <sup>3</sup>	769.44±19.56	969.15±17.28	5093.4±10.16	966.86±19.46
Yüzey alanı, mm <sup>2</sup>	187.81±12.12	219.99±11.47	144.18±10.44	218.87±14.86

#### **2.13.1. Şekil ve çizelgelerin numaralanması**

Tüm şekil ve çizelgelerin numaraları hangi ana bölümde yer alıyorsa o ana bölüm numarası ile başlamalı ve sırasıyla numaralandırılmalıdır. Numaralama doğal sayılar kullanılarak yapılmalı ve numaralarından sonra nokta konulmalıdır.

### **Örnek:**

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

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

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

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

### 2.13.2. Şekil ve çizelge açıklamaları

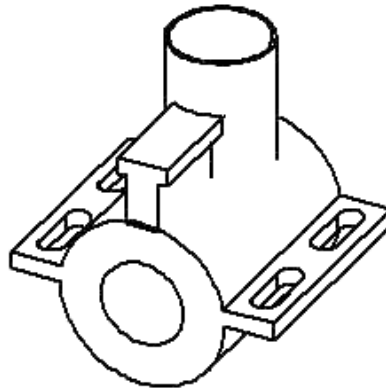
Tez metni ile şekil arasında bir satır boşluk (12 nk aralık) bırakılmalıdır. Şekil adı, şeklin altına, şekil ile arasında bir satır boşluk (12 nk) olacak şekilde ve ortalı biçimde yazılmalıdır. Şekil adı birden fazla satırdan oluşuyorsa, iki yana yaslı olarak ve alt satıra gelen yazılar ilk satırda şekil adının başladığı hizada olacak şekilde yazılmalıdır Bunun için 2 cm sekme durağı eklenerek, paragraf ayarından asılı girinti 2 cm'ye ayarlanmalıdır (bkz. Örnek 2). Şekil yazısından sonra devam eden tez metni ile arasında yine bir satır (12 nk) boşluk bırakılmalıdır.

Çizelge adı, çizelgenin üstüne, tez metni ile arasında bir satır boşluk (12 nk aralık) olacak şekilde ve iki yana yaslı olarak yazılmalıdır. Çizelge adının son satırı ile çizelgenin üst kenarı arasında bir satır boşluk(12 nk) bırakılmalıdır. Alt satıra geçen çizelge ad yazıları, çizelge adının başlama hizasından olmalıdır. Bunun için 2.25 cm sekme durağı eklenerek, paragraf ayarından asılı girinti ayarı da 2.25 cm'ye ayarlanmalıdır (bkz. Örnek 4). Birden çok satır ile devam eden çizelge adlarında yazı büyüklüğü normal yazı büyüklüğünden bir punto küçük seçilebilir. Çizelgeden sonra devam eden tez metni ile çizelgenin alt çizgisi (varsa açıklaması ile) arasında bir satır (12 nk) boşluk bırakılmalıdır.

Çizelge ve şekil adlarının sonunda noktalama işareti kullanılmamalıdır.

### Örnekler:

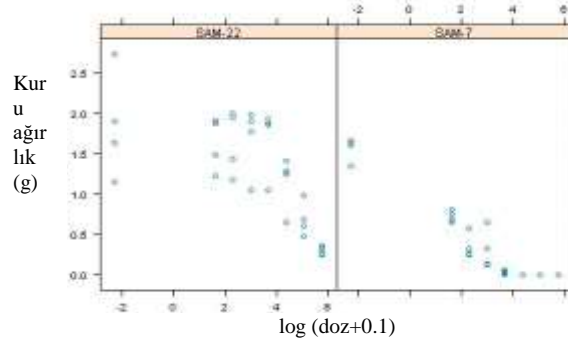
(1)



Şekil 3.9. Artıkların briketlenmesinde kullanılan kalıp



(2)



Şekil 4.30. Doz-etki çalışmalarında *L. temulentum*'un değişik popülasyonlarına uygulanan Clodinafop-propargyl (cloquintocetmexyl) dozlarının uygulama tekerrürlerinde gösterdiği dağılım

(3)

Çizelge 8.5.  $C_{14}H_{11}BrClNO_2$  molekülüne ait hidrojen bağı geometrisi ( $\text{\AA}$ ,  $^\circ$ )

D-H...A	D-H...A	D-H...A	D-H...A	D-H...A
O1-H7...N1	0.80	1.86	2.606	154
C6-H6...O1 <sup>i</sup>	0.93	2.77	3.455	130
C5-H5...O1 <sup>i</sup>	0.93	2.96	3.552	122
C14-H14A...O2 <sup>ii</sup>	0.96	2.88	3.725	146
C7-H4...O1 <sup>iii</sup>	0.95	2.86	3.278	145

D: Verici; A: Alıcı (simetri kodları: (i): -x-1,+y+1/2,-z+1/2; (ii) -x+1,-y+1,-z; (iii) -x,+y+1/2,-z+1/2)

(4)

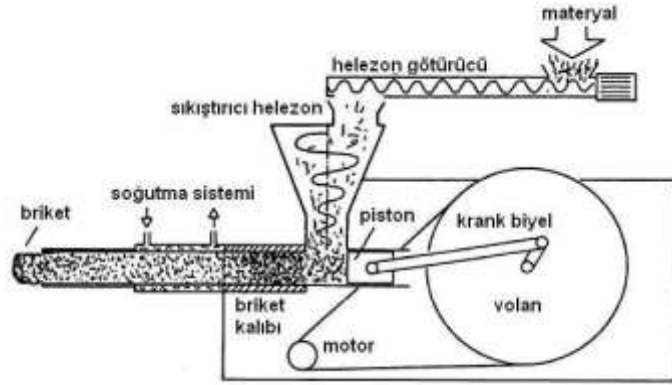
Çizelge 4.16. Farklı SB, Nİ ve PB parametrelerin etkisi altında briketlerin düşme-dayanıklılık direnci değişimleri

SB (MPa)	Nİ (%)	PB (mm)	Düşme-dayanıklılık direnci (%)		
			$\bar{x} \pm \sigma_{\bar{x}}$		
			FZ	AS	MS
80	8-10	2-5	60.18±0.76f	94.84±0.10f	95.56±0.02
		7-10	44.7±1.00g	96.27±0.02d	96.02±0.10
	13-15	2-5	78.65±0.72d	95.20±0.05e	96.75±0.02
		7-10	75.82±0.49e	96.31±0.05d	97.18±0.07
160	8-10	2-5	84.88±0.69c	96.71±0.03b	97.31±0.15
		7-10	83.75±0.59c	96.55±0.02c	97.40±0.07
	13-15	2-5	91.96±0.22a	96.80±0.02f	97.75±0.04
		7-10	88.65±0.55b	97.02±0.04a	97.97±0.05
Önemlilik			<0.01	<0.01	0.455

Tezde bir başka çalışmadan aynen ya da değiştirilerek alınan şekil veya çizelge kullanılacaksa, şekil veya çizelgenin açıklama yazısında ‘soyadı ve yıl’ sistemine göre atıf yapılmalıdır.

### **Örnekler:**

#### **(1)**



Şekil 1.7. Piston presli briketleme makinesi (Werther vd, 2000; Karaca, 2009)

#### **(2)**

Çizelge 3.1. Bölgelere göre fındık üretim alanları ve üretim miktarları (Anonim, 2014)

<b>Bölgeler</b>	<b>Alan (ha)</b>	<b>(%)</b>	<b>Üretim (ton)</b>	<b>(%)</b>
İstanbul	2185.6	0.31	985	0.24
Batı Marmara	84.6	0.01	234	0.06
Doğu Marmara	144466.7	20.6	149.633	36.32
Akdeniz	67.7	0.01	430	0.10
Ortadoğu Anadolu	400	0.06	380	0.09
Orta Anadolu	2.9	0.00	17	0.00
Batı Karadeniz	131084.3	18.7	107.67	26.13
Doğu Karadeniz	422845	60.31	152.612	37.04
Ege	4.5	0.00	39	0.01
<b>Toplam</b>	<b>701141.3</b>		<b>412000</b>	

### **2.14. Kaynak Gösterimi**

Her bilimsel tezde, yararlanılan kaynakların listelendiği “Kaynaklar” bölümü bulunmalıdır. “Kaynaklar” bölümü hangi bilginin hangi kaynaktan alındığı konusunda fikir vermez. Bu bilgi, metnin içinde ilgili yerde, söz konusu bilgi

kaynağına atıf yapılarak aktarılmalıdır. Araştırmacının, bir kaynaktan aldığı bilgiyi metnin genel akışına uygun biçimde, yeniden ifade ederek, kimi durumlarda da özetleyerek aktarması gerekebilir. Bu durumda bilginin aidiyeti değişmeyeceğinden, kaynağına atıf yapılması zorunludur. “Kaynaklar” bölümüne alınacak yapıtlar, yazarın bizzat okuyup yararlandığı yapıtlar olmalıdır. Kaynak gösterilse bile, bir yapıtın tamamı veya tamamına yakın bir bölümü bir başka çalışmada aktarılamaz. Metin içinde atıf yapılan her kaynak “Kaynaklar” bölümünde yer almalı, “Kaynaklar” bölümünde yer verilen her kaynağına da metin içinde atıf yapılmalıdır. Patent ve telif hakkı söz konusu olan yapıt, resim, çizelge, formül, şekil, vb. öğeler için, kaynak göstermenin yanı sıra, izin alınmasının da gerekli olabileceğı unutulmamalıdır.

Kaynaklar soyadı ve yıl sistemine göre dizin haline getirilerek, yazar soyadına göre alfabetik olarak dizilir. Kaynakların yazar soyadına göre sıralanmasında her kaynağın ilk satırı yazı alanının sol kenarından başlar ve iki kenara yaslı olarak devam eder. İkinci ve daha sonraki satırlar, tek satır aralıkları ile 1 cm içeriden başlar. Kaynaklar arasında tek satır aralığı ya da 12 nk boşluk bırakılır. Böylece, her kaynak yazar soyadı ile kolayca fark edilecek şekilde sıralanmış olur.

Kaynakların, atıf yapılan kaynağın türüne göre değişen biçimlerde yazılması gerekmektedir. Bu bölümünün oluşturulmasında geçerli genel kurallar ve biçimler aşağıda örnek verilerek açıklanmıştır.

#### **2.14.1. Genel açıklamalar**

- a) Tez içinde verilen her kaynak, tezin “Kaynaklar” bölümünde mutlaka yer almalıdır. “Kaynaklar” bölümünde yer alan her kaynağına da tez içinde atıf yapılmış olmalıdır.
- b) “Kaynaklar” listesinde kaynak gösterilirken tüm yazarların isimleri eksiksiz olarak belirtilecektir.
- c) Aynı yazarın ilk isim olduğu ve aynı yıl içinde yayınlanan eserler kaynak gösterilirken ve tez içinde atıf yapılırken:
  - i) Tek isimli eserler,
  - ii) İki isimli ve yazarların aynı kişiler olduğu eserler,
  - iii) İkiden fazla yazarla ve yazarların aynı kişiler olduğu eserler, metin içerisindeki değinme sırasına göre yayın yılının yanına küçük a, b, c, vb.

harfler eklenerek birbirlerinden ayrılmaları sağlanır.

- d) Kaynaklar listesinde son iki yazar arasına “ve” yazılacaktır.
- e) Kaynak yazılırken, eserin adının ilk harfi ve özel isimlerin ilk harfi büyük, tüm bağlaçlar ve yabancı dilde bir makale ise belirli bir yeri, kişiyi, nesneyi nitelemek için kullanılan ön ekler (the, a/an, der/das/die vb) küçük harflerle yazılmalıdır.
- f) Baskı aşamasında olan makaleler için parantez içinde, İngilizce ise “in press” Türkçe ise “baskıda” yazılacaktır.
- g) Kaynaklar listesinde dergi adı verilirken kesinlikle kısaltma yapılmayacaktır (Örneğin; Education yerine Edu., Science yerine Sci. veya Journal yerine J.).
- h) Kaynaklar bölümünün yazımı ile ilgili olarak tez yazım kılavuzunda belirtilmeyen konularda enstitü sekreterliğine başvurulmalıdır.

#### **2.14.2. Kaynak yazımı biçimleri ve örnekler**

Bu bölümde tezde kullanılan kaynağın türüne göre farklı yazım biçimlerine ilişkin genel şablon ve örnekler verilmektedir. Farklı durumlara uygulamanın anlaşılabilmesi için genel şablon ve örnekler genelde yazar sayısı 3 olan eserler için verilmiştir.

##### Sürelî Yayınlar

Soyadı, A. A., Soyadı, B. B. ve Soyadı, C. C. Yayın Yılı. Yayın Adı. *Sürelî Yayın Adı*, Cilt:Sayı, başlangıç sayfası-bitiş sayfası.

##### **DOI numarası verilmemiş basılmış makale**

##### **Örnek:**

Light, M. A. and Light, I. H. 2008. The geographic expansion of Mexican immigration in the United States and its implications for local law enforcement. *Law Enforcement Executive Forum Journal*, 30:2, 2230-2238.

## **DOI numaralı basılmış makale**

### **Örnek:**

Herbst-Damn, K. L. and Kulik, J. A. 2005. Volunteer support, marital status, and the survival times of terminally ill patients. *Health Psychology*, 24:2, 225–229. doi:10.1037/0278-6133.24.2.225

## **Baskı aşamasında olan makale**

Henüz dergi tarafından cilt ve sayı verilmemiş, baskı aşamasında olan makalelerin alındığı web sitesinin tam adresi belirtilmelidir.

### **Örnek:**

Briscoe, R. (in press). Ego centric spatial representation in action and perception. *Philosophy and Phenomenological Research*. Retrieved from <http://cogprints.org/5780/1/ECSRAP.F07.pdf>

Şahin, O. ve Bürün, B. (baskıda). *Cyclamen alpinum* (hort. Dammannex Sprenger, 1892)'un morfolojisi, ekolojisi ve sitolojisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Dergisi (e-Dergi)*. Erişim adresi <http://sdu.edu.tr/dergi/fendergisi/english/makale5-1/fe2.pdf>.

## **Bir derginin özel sayısının tamamı**

### **Örnek:**

Haney, C. and Wiener, R. L. (Editors) 2004. Capital punishment in the United States [Special issue]. *Psychology, Public Policy, and Law*

İpşirli, M. (Editör) 2000. Osmanlı özel sayısı [Özel sayı]. *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 2, 4-5.

## **Çeviri makale**

### **Örnek:**

Bruce, T. 1994. Çocukların yaşamında oyunun rolü (çev. A. F. Altınoğlu). *Eğitim ve Bilim*, 18: 92, 12-14. (Orijinal makalenin yayın tarihi, 1970).

## **Kitap Kaynak Gösterimi**

### **Örnek:**

Shotton, M. A. 1989. *Computer addiction? A study of computer dependency*. Taylor ve Francis, 248, London.

Mitchell, T. R. and Larson, J. R. 1987. *People in organizations* (Third edition). McGraw-Hill, 96, New York.

### **Kitabın bir bölümü**

#### **Örnek:**

Gülesin, M., Güllü, A., Avcı, Ö. ve Akdoğan, G. 2013. *CNC Torna ve Frezelerin Programlanması* (Beşinci Baskı). ASİL Yayınevi, 23-26, Türkiye.

### **Bir editör (veya editörler) tarafından hazırlanmış kitap**

#### **Örnek:**

Sayan, F. ve Yıldız, Ş. (Editörler) 2006. *Yaşam boyu öğrenme*. Pegem A Yayıncılık, 102-105, Ankara.

### **Çeviri kitap**

#### **Örnek:**

Freire, P. 1991. *Ezilenlerin pedagojisi*.(Çev. D. Hattatoğlu ve E. Özbek). Ayrıntı Yayınevi. (Orijinal eserin yayın tarihi, 1982), 12-18, İstanbul.

### **Teknik ve Araştırma Raporu Kaynak Gösterimi**

Soyadı, A. A., Soyadı, B. B. ve (and) Soyadı, C. C. Yayın Yılı. *Çalışmanın Adı* (Rapor No. xxx /Report No. xxx). Yayıncı, Yayın Yeri.

Brown, A. L., Bransford, J. D., Ferrera, R. A. and Campione, J. C. 1982. *Learning, Remembering, and Understanding* (Report No. 244). Bolt Beranek and Newman Inc. Massachusetts.

### **Kongre, Konferans ve Sempozyum Bildirileri Kaynak Gösterimi**

Kongre, konferans ve sempozyum bildirileri bir süreli yayında yayınlanmış ise kaynak gösterimi süreli yayın kaynak gösterimi olarak yapılır. Bildiri kitabında basılan tam metin veya özetlerden yapılan alıntılarda aşağıdaki gösterim kullanılmalıdır.

Soyadı, A. A., Soyadı, B .B. ve Soyadı, C. C. (Yayın Yılı). Sunum Başlığı. Organizasyon ismi, Gün ve Ay bilgisi, Basılı materyalin adı, başlangıç sayfası-bitiş sayfası, Organizasyonun yapıldığı yer.

### **Örnek:**

Mirza, Z., Güvenç, A., Yıldız, N. ve Mehmetoğlu, Ü. 2008. Tekstil Endüstrisinde Kullanılan Boyar Maddelerin Farklı Adsorbanlarla Giderimi. 8. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-8), 26-29 Ağustos, Bildiri Özetleri Kitabı, 59-62, Malatya, Türkiye.

Erte, E., Güvenç, A., Kunter, B., Keskin, N. and Mehmetoğlu, Ü. 2007. Effect of Ultrasound as Abiotic Elicitor on the Production of *Trans*-Resveratrol in *Vitis vinifera L.*, European Congress of Chemical Engineering (ECCE-6), 16-20 September, Book of Abstracts, 987-988, Copenhagen, Denmark.

### **Yazılı Görüşme**

### **Örnek:**

Stern, W. R. 2005. Yazılı görüşme. Batı Avustralya Üniversitesi Tarım Enstitüsü Agronomi Bölümü, Nedland, Avustralya.

### **Yazar Adı Belli Olmayan Yayınların Gösterimi**

Anonim, Yayın Yılı. Çalışmanın Adı. Yayınlayan kurum ya da kuruluş adı, Yayın No: xxx (varsa), yayın yeri.

### **Örnek:**

Anonim, 2012. Tarım İstatistikleri Özeti. Türkiye İstatistik Kurumu, Yayın No: 3877, Ankara.

Moisture measurement-underground grain and seeds.

### **Yüksek Lisans ve Doktora Tezleri**

### **Basılmış tez**

Soyadı, A. A. Yayın Yılı. Tezin başlığı. Yüksek Lisans Tezi/Doktora Tezi/ Master's Thesis/ Doctoral Dissertation, tezin yapıldığı üniversite enstitü anabilim dalı bilgisi, sayfa sayısı, basıldığı yer.

### **Örnek:**

Malik, K. 2009. Patates çeşitlerinde tohum gücü testlerinin kullanımı ve stres koşullarında çıkış ile ilişkileri. Doktora Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarla Bitkileri Anabilim Dalı, 190, Samsun.

Schoun, S. 2015. Atto second High-Harmonic Spectroscopy of Atoms and Molecules Using Mid-Infrared Sources. Doctoral Dissertation, Graduate School of the Ohio State University, 255, Columbus, Ohio, USA.

### **Basılmamış tez**

#### **Örnek:**

Zorlu, N. 2013. Tekstil atık sularından boya gideriminde bileşik ileri oksidasyon yöntemlerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi (basılmamış), Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Kimya Mühendisliği Anabilim Dalı, 108, Ankara.

Kassover, A. 1987. Treatment of abusive males: Voluntary vs. court-mandated referrals. Doctoral dissertation (unpublished), Nova University, Fort Lauderdale, Florida, USA.

### **Bir veri tabanı servisinden (örneğin DAI) erişilebilir olan doktora ve yüksek lisans tezlerinin genel kaynak gösterim biçimi:**

Yazar Soyadı, A. A. Yayın Yılı. Tezin başlığı (Yüksek Lisans Tezi/ Doktora Tezi/ Master's Thesis/ Doctoral Disertation). Veritabanı adı, (Erişim numarası).

#### **Örnek:**

McNiel, D. S. 2006. Meaning through narrative: A personal narrative discussing growing up with an alcoholic mother (Master's Thesis). ProQuest Dissertations and Theses database, (UMI No. 1434728).

### **Web Sitesi**

#### **Örnek:**

Anonim, 2016. Türkiye İstatistik Kurumu Temel İstatistikler. <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> (Erişim tarihi:27.04.2016)

Anonymous, 2003. Food and Agriculture Organization of the United Nations Classifications and Standards. <http://www.fao.org/economic/ess/ess-standards> (Erişim tarihi: 15.08.2013)

## **2.15. Matematiksel İfade ve Formüller**

Bu bölümde tezin yazımında verilen matematiksel ifadeler (eşitlik, denklem, matematiksel sembol vb) ile formüllerin yazımı ile ilgili kurallar açıklanmıştır. Bahsi



geçen ifadeler metnin bir parçası olarak değerlendirilmeli, yazı karakteri ve satır aralık ölçüsü tezin metin bölümü ile aynı, boyutu ise metin ile uyumlu olacak şekilde ayarlanmalıdır. Denklem editörü olarak MS Word'ün yerleşik editörü kullanılacaksa font olarak tez metni (Times) ile uyumlu 'XITS Math' fontu kullanılabilir.

Matematiksel ifadeler, satır içine yazılabilen ya da yazılamayan ifadeler olmak üzere iki ana başlıkta incelenebilir. Yazı akışını ve satır aralıklarını bozmayacak şekilde, ifadeler satır içinde verilebilir. Bu durumda matematiksel ifadeler italik olarak yazılmalıdır.

### **Örnek:**

Bu gaz yasalarına göre, bir gazın hacmi, miktar ve sıcaklık ile doğru orantılı, basınç ile ters orantılıdır. Yani  $V=nRT/P$  dir. Basit gaz yasalarından yararlanarak, hacim, basınç, sıcaklık ve gaz miktarı gibi dört gaz değişkenini içeren tek bir denklemde birleştirilerek ideal gaz denklemi elde edilir.

Eğer ifadeler satır içine yazılamayacak kadar karmaşık ise ayrı bir satırda, bulunduğu satıra *ortalanarak* yerleştirilir. İfadeler, her ana bölüm numarası ile birlikte, ana bölüm içinde birden başlayacak şekilde numaralandırılır (Birinci bölümde, (1.1), (1.2), ...; ikinci bölümde (2.1), (2.2), ...gibi). İfade numarası, kalın yazı tipinde (bold) ve satırın en sağına gelecek şekilde yazılır. Eğer ifade numarası verilmeyecekse (ara işlemlerde olduğu gibi) ifade yine satıra ortalanarak yazılmalıdır.

### **Örnek: Numaralı denklem gösterimi**

Bir boyutlu uzayda  $V(x)$  potansiyel enerji fonksiyonuna bağlı m kütleli parçacık için göreceli olmayan Schrödinger denklemi,

$$-\frac{\hbar^2}{2m} \frac{d^2\varphi}{dx^2} + V(x)\varphi(x) = E\varphi(x) \quad (2.1)$$

şeklinde verilir.

### **Örnek: Numarasız denklem gösterimi**

(2.1) no'lu denklem,

$$\frac{d^2\varphi}{dx^2} + \left(\frac{2m}{\hbar^2}\right)[E - V(x)]\varphi(x) = 0$$

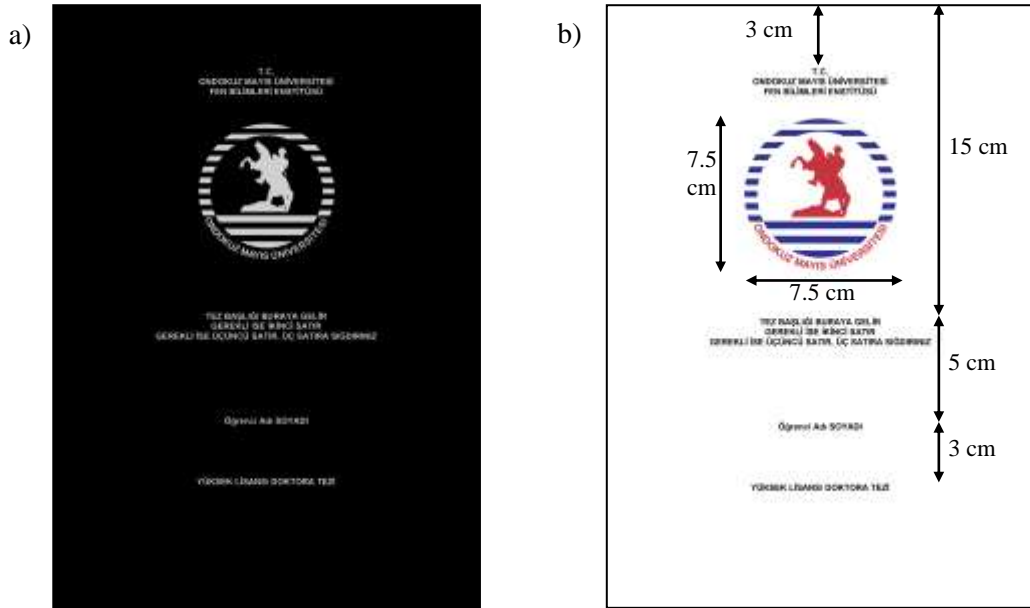
olacak şekilde düzenlenerek yeniden ifade edilebilir.



### 3. TEZ KAPAĞI VE ÖZEL SAYFALAR

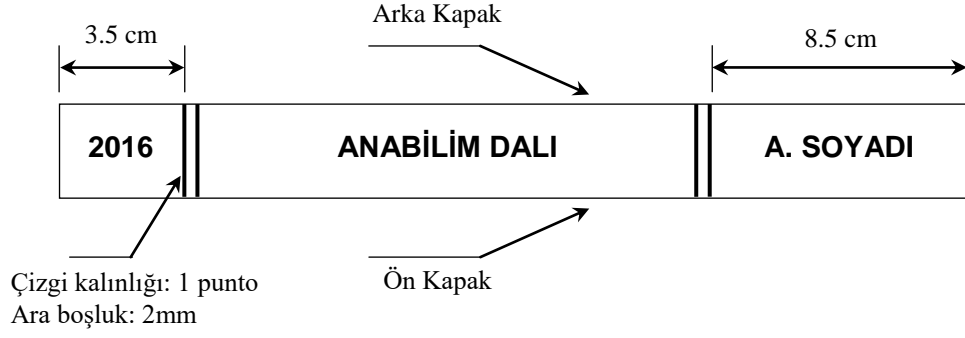
#### 3.1. Tez Kapağı

Tez dış kapağı bir nüshası yüksek lisans tezlerinde lacivert, doktora tezlerinde siyah renkte, bez cilt kullanılarak hazırlanmalıdır. Dış kapak yazıları Şekil 3.1b’de verilen yerleştirme düzenine uygun olarak, yazı karakteri Arial, yazı boyutu 11 punto olacak şekilde hazırlanmalı ve baskısında yazı rengi ile logo için gümüş renk kullanılmalıdır (gümüş renk kodları (RGB) R:192, G:192, B:192; (CMYK) C:0, M:0, Y:0, K:25). Diğer nüshalar için karton kapak kullanılmalı ve baskısında siyah yazı rengi ile renkli logo kullanılmalıdır (Şekil 3.1b). Logoların ‘png’ uzantılı hali üniversitenin web adresinden alınabilir (<http://www.omu.edu.tr/tr/üniversitemiz/kurumsal-kimlik>). Sayfadaki tüm yazılar kalın (bold) stilde, yatayda sayfaya ortalı şekilde yazılmalı, tek satır aralığı kullanılmalı ve ekstra paragraf boşluğu bırakılmamalıdır (0 nk). Şekil 3.1b’de verilen ölçüler kâğıdın üst kenarı ve metinlerin üst kısımları arasındadır.



Şekil 3.1. Dış kapak yerleştirme düzeni (a) bez cilt (b) karton kapak

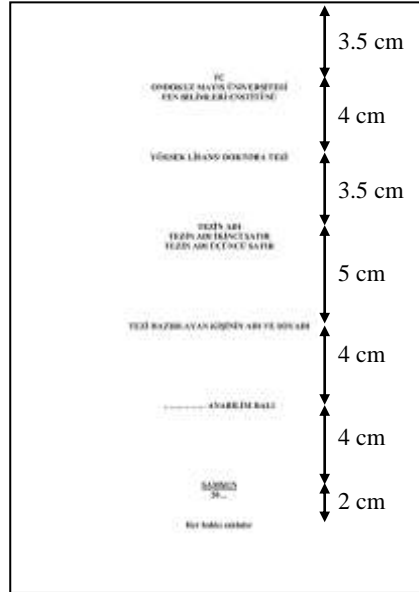
Cildin sırt bölümünde, aynı yazı özellikleri kullanılmak üzere, Şekil3.2’ye uygun olarak yerleştirilmiş, tezi hazırlayan kişinin adının baş harfi ve soyadı, anabilim dalı ve tezin kabul edildiği yıl bilgisi bulunmalıdır.



Şekil 3.2. Dış kapak sırt yerleştirme düzeni

### 3.2. İç Kapak Sayfası

Tez iç kapak sayfasında EK 1’de belirtilen bilgiler, Şekil 3.3’deki düzen ve ara boşluklara uyularak hazırlanmalıdır. Verilen ölçüler kâğıdın üst kenarı ve metinlerin üst kısımları arasındadır.



Şekil 3.3. İç kapak yerleştirme düzeni

### 3.3. Tez Onay Sayfası

Tez onay sayfası EK 2’ye uygun olarak hazırlanmalıdır. Tez onay sayfasında jüri üyeleri ve enstitü müdürünün imzaları için ayrılan alanlar kullanılmalı, imza yerlerini göstermek için kullanılan “.....imza.....” açıklamaları tez çıktısı alınmadan önce silinmelidir.

### 3.4. Etik Beyan Sayfası

Etik beyanı EK 3'e uygun olarak hazırlanmalıdır.

### 3.5. Özet ve Abstract

Bu bölüm, YÖK Tez Merkezi'nin hazırlamış olduğu kılavuza göre, italik yazı tipi, çizelge, şekil, grafik, kimyasal veya matematiksel formüller, semboller, alt veya üst simge, Yunan harfleri veya diğer standart olmayan simge veya karakterler içermemelidir. Bu bölüm 250 kelimeyi geçmemelidir. Özet/Abstract'ta tez çalışmasının amacı, kapsamı, kullanılan yöntem ve varılan sonuçlar açık ve öz olarak belirtilmelidir. Ancak, bunlar başlık şeklinde verilmemelidir.

Öğretim üyelerinin unvanlarının yazımında aşağıdaki kısaltmalar kullanılmalıdır (EK 4 ve 5):

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

Doç. Dr. ----- Assoc. Prof. Dr.

Dr. Öğretim Üyesi -----Asst. Prof. Dr.

### 3.6. Önsöz ve Teşekkür

Bu bölümde, tezi hazırlayan tarafından vurgulanmak istenen çalışma ile ilgili ek bilgiler yer alır. Gerekliyse bu bölümün son kısmında, tez çalışmasında ve tezin hazırlanmasında doğrudan katkısı bulunan kişilerle, doğrudan ilgili olmadığı halde olağan görevi dışında katkıda bulunmuş kişi ve kuruluşlara teşekkür edilmelidir. Teşekkür edilen kişilerin varsa unvanı, adı soyadı, parantez içinde görevli olduğu kuruluş ve çalışmaya olan katkısı kısa ve öz biçimde belirtilmelidir. Bu bölüm bir sayfayı geçmemelidir. Tez çalışması bir proje kapsamında gerçekleştirilmiş ise, projenin adı ve numarası ile ilgili kuruluşun adı da bu bölümde belirtilmelidir(EK 6).

### 3.7. İçindekiler Dizini

EK 7'deki örneğe uygun olarak hazırlanmalıdır. Tez metninde yer alan bütün bölüm ve alt bölüm başlıkları, kaynaklar, varsa ekler ve özgeçmiş bu bölümde eksiksiz olarak verilmelidir.

### **3.8. Simgeler ve/veya Kısaltmalar**

Bu bölümde metin içinde kullanılan simgeler ve/veya kısaltmalar belirtilmelidir (EK 8).

### **3.9. Şekiller Dizini**

Dizin bir sayfadan uzun ise ikinci ve diğer sayfalara başlık yazılmamalıdır. Her bir şekil yazısı arasında bir satır boşluk (12 nk) bırakılarak ve 10 punto kullanılarak da yazılabilir (EK 9).

### **3.10. Çizelgeler Dizini**

Dizin bir sayfadan uzun ise ikinci ve diğer sayfalara başlık yazılmamalıdır. Her bir çizelge yazısı arasında bir satır boşluk (12 nk) bırakılarak ve 10 punto kullanılarak da yazılabilir (EK 10).

## 4. TEZ İÇERİĞİNİN DÜZENLENMESİ

Tez, **Giriş, Kuramsal Temeller ve/veya Kaynak Özetleri, Materyal ve Yöntem, Bulgular ve Tartışma** (varsa **Sonuç ve Öneriler** olarak düzenlenebilir) 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 tezi hazırlayan kişinin **Özgeçmiş**'i yer almalıdır.

### 4.1. Giriş

Tez konusu ile ilgili hazırlayıcı bilgiler verildikten sonra tezin amacı ve kapsamı açıkça belirtilmelidir.

Eğer tez çalışmasında ve yazımında olağandışı ve/veya tartışmalı bir adlandırma, sınıflama ve kavram kullanılmışsa, bunların açıklaması yine Giriş bölümünde verilmelidir.

### 4.2. Kuramsal Temeller ve/veya Kaynak Özetleri

Tez çalışması ile ilgili kuramsal temeller açıklanmak isteniyorsa bu bölümde verilmelidir. Kaynak özetleri ise üzerinde çalışılan konu ile ilgili olarak daha önce yapılmış olan çalışmaların kısa özetler halinde tanıtıldığı bölümdür. Bu bölümde aynı konudaki kaynaklara tarih sırasına göre değinilmelidir.

### 4.3. Materyal ve Yöntem

**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. Açık ve anlaşılır bir şekilde verilmelidir.

#### 4.4. Bulgular ve Tartışma

Tez çalışmasından elde edilen bulgular öz olarak ancak açık bir şekilde bu bölümde verilmelidir. Tez çalışması ile elde edilen bulguların literatürdeki çalışmalar ile karşılaştırılması, araştırmacının yorumu ile birlikte bu bölümde belirtilir.

#### 4.5. Sonuç ve Öneriler

Tez çalışmasından elde edilen sonuçlar kısa, öz ve anlaşılır biçimde yazılır. Varsa Öneriler de bu bölümde yer almalıdır.

#### 4.6. Kaynaklar

Yararlanılan kaynakların kurallara uygun olarak listelendiği bölümdür. Kaynak yazım kuralları bu kılavuzun “2.14. Kaynak Gösterimi” bölümünde detaylı olarak açıklanmıştır.

#### 4.7. Ekler

Konuyu dağıtıcı ve okumada sürekliliği engelleyici nitelikteki ve dipnot olarak verilemeyecek kadar uzun açıklamalar, bir formülün çıkarılışı, geniş kapsamlı ve ayrıntılı deney verileri, örnek hesaplamalar, çizimler, şekiller vb bu bölümde verilmelidir.

Her bir ek için ayrı başlık seçilmeli (**EK 1, EK 2, EK 3**, vb.) ve her biri yeni bir sayfadan başlamalıdır. Birden fazla ek verilmesi durumunda, her bir ekin başlığının yazıldığı ayrı bir **EKLER** kapağı konulmalı ve sayfa numarası da Kaynaklar bölümünün bitişini izleyen sayfa numarası ile devam etmelidir. Sadece bir ek var ise **EKLER** kapağı konulmamalıdır. Ekler, **İÇİNDEKİLER** dizininde sırasıyla ve eksiksiz olarak verilmelidir.

#### 4.8. Özgeçmiş

EK 11’de verilen örneğe uygun olarak hazırlanmalı ve tezin en son sayfasında yer almalı ve sayfa numarası verilmemelidir.



## **TEZ İÇERİĞİ VE BAŞLIK NUMARALAMA SİSTEMİ**

**İÇ KAPAK SAYFASI**

**ONAY SAYFASI**

**ETİK BEYAN SAYFASI**

**ÖZET**

**ABSTRACT**

**ÖNSÖZ (VE/VEYA) TEŞEKKÜR**

**İÇİNDEKİLER DİZİNİ**

**SİMGELER (VE/VEYA) KISALTMALAR**

**ŞEKİLLER DİZİNİ**

**ÇİZELGELER DİZİNİ**

**1. GİRİŞ**

**2. KURAMSAL TEMELLER (VE/VEYA) KAYNAK ÖZETLERİ**

**3. MATERYAL VE YÖNTEM**

**3.1 Materyal**

**3.2 Yöntem**

**3.2.1. ...**

**3.2.2. ...**

**4. BULGULAR VE TARTIŞMA**

**5. SONUÇ VE ÖNERİLER**

**KAYNAKLAR**

**EKLER**

**EK 1 (Başlık yazılmalı)**

**EK 2 (Başlık yazılmalı)**

**ÖZGEÇMİŞ**

## **EKLER**

**EK1 TEZ İÇ KAPAK SAYFASI**

**EK 2 TEZ ONAY SAYFASI**

**EK 3 ETİK BEYAN SAYFASI**

**EK 4 ÖZET SAYFASI**

**EK 5 ABSTRACT SAYFASI**

**EK 6 ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR SAYFASI**

**EK 7 İÇİNDEKİLER DİZİNİ SAYFASI**

**EK 8 SİMGELER VE KISALTMALAR SAYFASI**

**EK 9 ŞEKİLLER DİZİNİ SAYFASI**

**EK 10 ÇİZELGELER DİZİNİ SAYFASI**

**EK 11 ÖZGEÇMİŞ SAYFASI**

**EK 1 TEZ İÇ KAPAK SAYFASI**

**TC  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS/ DOKTORA TEZİ**

**TEZİN ADI  
TEZİN ADI İKİNCİ SATIR  
TEZİN ADI ÜÇÜNCÜ SATIR**

**TEZİ HAZIRLAYAN KİŞİNİN ADI VE SOYADI**

..... **ANABİLİM DALI**

**SAMSUN  
20..**

**Her hakkı saklıdır.**

## EK 2 TEZ ONAY SAYFASI

### TEZ ONAYI

..... tarafından hazırlanan “.....” adlı tez çalışması .../.../20.. tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü ..... Anabilim Dalı’nda **Yüksek Lisans/Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

**Danışman** Prof. Dr. ....  
..... Anabilim Dalı

**İkinci Danışman** Prof. Dr. ....  
..... Üniversitesi  
(*varsa*) .....Anabilim Dalı

#### Jüri Üyeleri

**Başkan** Prof. Dr. .... *.....imza.....*  
..... Üniversitesi  
.....Anabilim Dalı

**Üye** Prof. Dr. .... *.....imza.....*  
..... Üniversitesi  
..... Anabilim Dalı

**Üye** Prof. Dr. .... *.....imza.....*  
..... Üniversitesi  
.....Anabilim Dalı

**Yukarıdaki sonucu onaylarım.../.../20..**

*.....imza.....*

**Prof. Dr.** .....  
**Enstitü Müdürü**

### **EK 3 ETİK BEYAN SAYFASI**

#### **ETİK BEYAN**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez içindeki bütün bilgilerin doğru ve tam olduğunu, bilgilerin üretilmesi aşamasında bilimsel etiğe uygun davrandığımı, yararlandığım bütün kaynakları atıf yaparak belirttiğimi beyan ederim.

Tarih  
İmza

Tezi hazırlayanın Adı Soyadı

## EK 4 ÖZET SAYFASI

### ÖZET

Yüksek Lisans/Doktora Tezi

KELKİT VADİSİ VE ARTVİN İLİ'NDEN TOPLANAN YEREL FASULYE  
(*Phaseolus vulgaris* L.) POPULASYONLARINDAN TEKSEL SELEKSİYON  
METODU İLE ŞEKER TANE TİPİNDE ÇEŞİT GELİŞTİRİLMESİ ÜZERİNE BİR  
ARAŞTIRMA

Ömer Sözen

Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Tarla Bitkileri Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Hatice Bozoğlu

(varsa) İkinci Danışman: .....

Bu çalışma Artvin ili ve Kelkit Vadisi'nden toplanmış yerel fasulye genotipleri için taksel seleksiyon yöntemi ile şeker tane tipinde çeşit adaylarının belirlenmesi amacıyla 2009, 2010 ve 2011 yıllarında yürütülmüştür. Her yıl tarla çalışmalarında 1 adedi yaribodur (Karacaşehir 90) ve 5 adedi bodur (Zülbiye, Akdağ, Şahin 90, Göynük, ve Önceler) tipinde olan 6 adet kontrol çeşit kullanılmıştır. Arazide erkencilik, bitkinin habitusu, bakla sayısı, sağlıklı bitki gözlemleri yapılmıştır. Seçilen bitkiler işaretlenmiş ve bu bitkilerde bitki boyu, bitkide bakla sayısı, bitkide tane sayısı, 100 tane ağırlığı, bitki başına tane verimleri tespit edilmiştir. Araştırmanın ilk yılında 128 adet fasulye genotipi ile başlanan seleksiyon çalışmasında 3 yılsonunda 13'ü bodur, 10'u yaribodur, 4'ü sarılıcı olmak üzere 27 adet şeker tane tipinde fasulye çeşit adayı belirlenmiştir. Bunun yanında çalışmanın ilk iki yılında seleksiyon dışı bırakılan bodur kuru fasulye genotiplerinden 2011 yılında gözlem bahçesine alınmasına karar verilen 20 adet genotipin seleksiyonu sonucunda 8 adet genotip 3 yıllık çalışma sonucunda seçilen 27 adet genotip ile birleştirilmiştir. Çalışmanın 3. yılında bodur ve yarı bodur tipte seçilen 23 adet genotip ve 6 adet kontrol çeşidin incelenen özellikler üzerinden varyans analizi yapılmıştır. Bitki başına tane verimine ait varyans analizi sonucunda çeşit/genotipler arasında farkın olmadığı en düşük ortalama bitki başına tane verimini 17.57 g ile A.14 nolugenotip verirken, ortalama 73.01 g ile K.1032 nolugenotipin en yüksek bitki başına tane verimi verdiği tespit edilmiştir. Bodur, yaribodur ve sarılıcı tipindeki genotiplerin incelenen özellikler üzerinden değerlendirilmeleri sonucu bodur formlulardan A.26, A.27 ve A.341; yaribodur formlulardan K.1012 ve K.1032; sarılıcı formlulardan ise K.1083 ve K.1250 nolugenotiplerin 2012 yılında ön verim denemesine alınmasına karar verilmiştir.

Şubat2012, 105 sayfa

Anahtar Kelimeler: Artvin, Kelkit vadisi, Fasulye, Genotip, Şeker tipi fasulye, Korelasyon, Path analizi, Çeşit (Anahtar kelimeler çok fazla)

## EK 5 ABSTRACT SAYFASI

### ABSTRACT

Master's Thesis/ Doctoral Dissertation

#### EFFECTS OF LOW AND HIGH TEMPERATURES ON BEHAVIOR OF STEEL FIBER SELF-COMPACTING CONCRETE

Abdullahi Ahmed Barrow

Ondokuz Mayıs University  
Graduate School of Sciences  
Department of Civil Engineering

Supervisor: Asst. Prof. Dr. Fahri Birinci

(*varsa*)Co-Supervisor: .....

In this study, an experimental investigation was conducted on steel fiber self-compacting concrete that subjected to high temperature (120 °C), low temperature (-30 °C). Self-compacting concrete (SCC) is a highly flow able concrete that is capable to flow into place under its own weight without vibration. Steel fibers have been applied to minimize the width of cracks, to increase compressive and flexural strength, and to develop the post-cracking behavior. On the other hand, low temperature and high temperature are two main factors that have a significant influence on the properties of the concrete. The demand of high strength concrete has increased; the structural behavior of reinforced concrete has become more brittle. In order to decrease this side effect, steel fiber reinforced concrete has arisen as a possible method to attain ductility during post-cracking behavior under compressive and to control final cracking behavior of the concrete. In this experimental program, three different types of steel fibers (3D, 4D and 5D) were used to enhance the strength of the concrete. The main investigation in this study was the mechanical properties of steel fiber self-compacting concrete that exposed to high temperature (120 °C) and low temperature (-30 °C). The compressive strength and flexural strength of the hardened concrete was examined at age 14 and 28 days. The results indicated that the use of steel fiber has an impact on the compressive strength and flexural strength of the hardened concrete. The maximum values of the compressive strength and flexural strength were observed at low temperature (-30 °C) concretes with respect to normal temperature (20 °C) concretes. In contrast, the lowest values of compressive strength and flexural strength was achieved at high temperature (120 °C) concretes comparing with normal temperature (20 °C) concretes.

February 2016, 64 pages

Key Words: Behavior of concrete at low and high temperature, Behavior of self-compacting concrete, Steel fiber concrete

## **EK 6 ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR SAYFASI**

### **ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR**

Akademik eğitim sürecimin bir üst noktası olan yüksek lisans tez çalışmalarım boyunca yardım ve desteğini benden esirgemeyen danışman hocam Sayın Doç. Dr. Nevzat Beyazıt'a teşekkürü bir borç bilirim.

Beni bugünlere getirmek için hiçbir fedakârlıktan kaçınmayan anneme, babama ve dört yaşımdan beri yanımda olan kardeşime sonsuz teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitimim boyunca benden desteklerini esirgemeyen çalışma arkadaşlarıma da teşekkür ederim.

Eti Bakır A.Ş. Samsun İşletmesi Laboratuvar ve Kalite Kontrol Müdürlüğü'ne projemizin sonuçlanmasındaki büyük katkılarından dolayı teşekkürü kendime bir borç bilirim.

Bu tez çalışması, PYO.MUH.1904.14.003 nolu Bilimsel Araştırma Projesi olarak Ondokuz Mayıs Üniversitesi tarafından desteklenmiştir.

Ocak 2015, Samsun

Banu Türk



## EK 7 İÇİNDEKİLER DİZİNİ SAYFASI

### İÇİNDEKİLER DİZİNİ

ÖZET .....	i
ABSTRACT .....	ii
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR.....	iii
İÇİNDEKİLERDİZİNİ.....	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR .....	v
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	vii
1.GİRİŞ .....	1
2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ÖZETLERİ .....	3
3. MATERYAL VE YÖNTEM .....	23
3.1. Materyal .....	25
3.1.1. Bitki örneği .....	25
3.1.2. Meyve suyu ve nektarları .....	25
3.2. Yöntem .....	28
3.2.1.Süperkritik akışkan ekstraktörü ile bitki ekstraksiyonu.....	29
4. BULGULAR ve TARTIŞMA .....	42
4.1.Süperkritik Akışkan Ekstraktörü ile Bitki EkstraksiyonuBulguları .....	42
4.1.1.Sıcaklık-basınç etkileşimi .....	43
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	80
KAYNAKLAR .....	90
EKLER.....	95
EK 1 DUYUSAL DEĞERLENDİRME FORMLARI.....	96
EK 2 LC/MS/MS KALİBRASYON EĞRİLERİ .....	98
EK 3 STANDARTLARIN TOPLAM İYON KROMATOGRAMLARI (TIC) ....	102
ÖZGEÇMİŞ.....	124

## EK 8 SİMGELER VE KISALTMALAR SAYFASI

### SİMGELER VE KISALTMALAR

#### SİMGELER

CO <sub>2</sub>	Karbondioksit
NaOH	Sodyum hidroksit
nm	Nanometre
rpm	Dakikada devir
°C	Santigrat

#### KISALTMALAR

APS	Amonyum Persülfat
EDTA	Etilen DiaminTetraasetik Asit
SDS	Sodyum Dodesil Sülfat
TEMED	Tetra Etil Metilen Diamin
TEP	Toplam Ekstraselüler Protein
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

## EK 9 ŞEKİLLER DİZİNİ SAYFASI

### ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.17.	Kirmir ayında kalsiyum deęerlerinin aylara göre deęiŐimi.....	12
Şekil 4.18.	Kirmir ayında magnezyum deęerlerinin aylara göre deęiŐimi.....	13
Şekil 4.23.	MRSA izolatlarında elde edilen plazmid paternleri.....	35
Şekil 4.24.	Çok katlı vektör nicemleyici.....	45

## EK 10 ÇİZELGELER DİZİNİ SAYFASI

### ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1.1.	Çeşitli eşik değerlerinde yapılan kodlamalar sonucu tekrar oluşturulan çerçeveler için elde edilen sınır değerleri.....	12
Çizelge 1.2.	Zar gelişimini tamamladıktan sonra alkol dereceleri yükseltileen Narince şaraplarının genel bileşimi .....	15
Çizelge 4.1.	I. Devre domates yapraklarında çinko analizine ait varyans analiz tablosu .....	22
Çizelge 4.2.	Arılaştırılmış polifenoloksidaz enzimi üretiminde enzim aktivitesi ile enzimin bakır kapsamları arasındaki ilişki.....	27

## EK 11 ÖZGEÇMİŞ SAYFASI

### ÖZGEÇMİŞ

Adı ve Soyadı :  
Doğum Yeri :  
Doğum Tarihi :  
Yabancı Dili :

#### Eğitim Durumu

Lise : Okul Adı (Mezuniyet yılı)

Lisans : Üniversite Adı Fakülte Adı Bölüm Adı (Mezuniyet yılı)

Yüksek Lisans : Üniversite Adı Enstitü Adı Anabilim Dalı Adı (Programa giriş ay ve yıl – Mezuniyet ay ve yıl)

#### Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl

.....

#### Yayınlar

.....

(Tez sahibinin yapmış olduğu yayınlar, yayın yılına göre eskiden yeniye doğru sıralanarak belirtilmelidir.)