

**T.C.**  
**NUH NACI YAZGAN ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**LİSANSÜSTÜ TEZ YAZIM KILAVUZU**

**KAYSERİ 2020**

## **1. GİRİŞ**

Bu yönerge, Nuh Naci Yazgan Üniversitesi lisansüstü programlarına devam eden öğrencilerin tez önerisi ve tez hazırlarken yaygın kabul gören bilimsel aktarma ve yazma ilkelerine uygun davranmaları hususunda yol gösterici olması amacıyla hazırlanmıştır. Bu yönerge, Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin 29, 33, 34, 39, 40, 43, 44, 51, 53, 54, 56 ve 57. maddelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

## **2. BİÇİM VE GÖRÜNÜM**

Tez hazırlama ve yazma aşamasında uyulması gereken şekil şartları, tezin değerlendirilmesine yardımcı olan akademik standartlardır. Bu standartların sağlanması için gerekli biçim ve görünüm tez tesliminden önce Enstitünün oluşturduğu bir kurul tarafından incelenir. Bu kurulun onay vermediği tez savunmaya alınmaz.

### **2.1. Kâğıt Özellikleri**

Hazırlanacak tezlerin yazım ve basımında A4 (210x297 mm.) boyutlarında en az 80 gram beyaz kâğıt kullanılmalıdır. Tezin ciltlendikten sonraki son boyutları 204x290 mm. olmalıdır.

### **2.2. Sayfa Düzeni**

Sayfanın sol kenarından 3,5 cm, üst, alt ve sağ kenarından ise 2,5 cm boşluk bırakılmalıdır. Dipnotlar dâhil tüm yazılanlar bu sınırlar içinde yazılmalıdır.

### **2.3. Sayfaların Numaralandırılması**

Sayfa numarası, sayfa altlarına ortalanarak yerleştirilir. Sayfa numaralarının yazı karakteri Times New Roman ve yazı büyüklüğü 10 puntodur.

Tezin biçimine ilişkin kuralların yer aldığı sayfalar ile tezin ön kısmını oluşturan sayfalarda (tezin başından giriş kısmına kadar) küçük Romen rakamları (i, ii, iii, iv,...vb.) kullanılmalıdır. Tezin metin kısmı ile arka kısımdaki diğer sayfalarda (giriş kısmından sonuna kadar) ise normal rakamlar (1, 2, 3 vb.) kullanılarak numaralandırma yapılmalıdır. Tez metni içinde yer alan tablolar, grafikler ve görsel malzemelerin bulunduğu sayfalar da numaralandırılmalıdır. Ana bölüm başlıklarını içeren sayfalar numaralandırılmaya katılır ancak sayfa üzerine numara yazılmaz.

## 2.4. Yazı Özellikleri

Yazı tipi, Times New Roman ve harf büyüklüğü 12 punto olmalıdır. Ana başlıklar 14 punto büyük yapılmalıdır. Tezin metin kısmı, 1,5 satır aralıklı, iki yana yaslanmalı ve ilk satır 1,25 cm içeriden yazılmalıdır. Her noktalama işaretinden sonra bir karakter boşluk bulunmalıdır. İmlâ kurallarında ve noktalama işaretlerinde Türk Dil Kurumu'nun (TDK) yürürlükteki en son Yazım Kılavuzu esas alınır.

## 2.5. Hecelere Ayırma

Satır sonuna gelen kelime, hecelere ayrılmaz. Başlıkların (tablo ve şekil başlıkları dâhil) sayfanın sonuna gelmemesine dikkat edilmelidir. Başlığa ait metin kısmı, diğer sayfanın başında olmamalıdır.

## 2.6. Paragraf

Yukarıda belirtildiği üzere tezin bütünü 1,5 satır aralığında yazılmalıdır. Başlıktan önceki paragraf ile başlık arasındaki boşluk 12 nk. iken başlıktan sonra gelen ilk paragraf ile başlık arasında 6 nk. aralık verilmelidir. Aksi belirtilmedikçe tez yazımında satırlar arasında herhangi bir boşluk bırakmaya gerek yoktur.

## 2.7. Atıf /Gönderme/Referans Sistemi

Her tezde bulunması gereken bu alt bölümde, faydalanılan kaynaklar tez metninde geçtiği sıraya göre numaralandırma ile belirtilir. Numara ile kaynak göstermede köşeli parantez kullanılır. Kaynak numarası doğrudan verilir. Bu teknikte tüm yayınlara tez yazarı tarafından bir numara verilir ve yayınlar numara sırasına göre Kaynaklar bölümünde verilir. Yayınlar verilen numaralar aynı zamanda yayının tezin içinde geçtiği sırayı da belirtmelidir. Dolayısıyla tezin metin kısmında atıf yapılan ilk yayın Kaynaklar bölümünde birinci sırada yer almalıdır.

### Örnekler

- “Tepkimenin hangi mekanizmayı izleyeceği ara ürünlerin kararlılıklarına bağlıdır” [1].
- Tüzün, “tepkimenin hangi mekanizmayı izleyeceğinin ara ürünlerin kararlılıklarına bağlı olduğunu belirtmektedir” [1].
- “Gürkaynak [4] kimyasal çözeltiler üzerinde yapmış olduğu ...”
- “En son çalışmalar [3, 6, 20] uygulamanın ...”

Kaynak numaraları birbirini takip ediyorsa, birincisi ve sonuncusunun numaraları aralarına çizgi [-] konularak yazılır. Örneğin; 3'den 8'e kadar olan kaynaklar birbirinin devamı

ve ayrıca 13. kaynaktan alıntı yapılmış ise bu durum metin içinde aşağıdaki gibi gösterilir. Örneğin; [3-8, 13].

**Kaynaklar Bölümünde;** Tüm yayınlara tez yazarı tarafından bir numara verilir ve yayınlar numara sırasına göre kaynaklar bölümünde verilir. Yayınlar verilen numaralar aynı zamanda yayının tezin içinde geçtiği sırayı da belirtmelidir. Her kaynağın ilk satırı sayfanın sol kenar boşluğundan, sonraki satırları 1 cm içerden başlar.

## 2.8. Dipnotlar

Dipnotlar, kaynak dipnotu ve açıklama dipnotu olarak verilebilir. Kaynak dipnotu, bir alıntı yapılmışsa alıntının nereden yapıldığını göstermek üzere metin içinde verilir. Bu dipnotta kullanılan yazı tipi, Times New Roman ve 12 puntodur.

Açıklama dipnotu ise konuya açıklık getirecek olan ancak, metin içinde verildiği takdirde fikirlerin akıcılığını bozan tanımlar, yorumlar, ek bilgiler, karşıt görüşler olup, sayfa sonunda yer alırlar. Dipnotlar gereksiz derecede uzun olmamalıdır. Bu dipnotta kullanılan yazı tipi, Times New Roman ve 10 puntodur.

## 2.9. Görsel Nesnelerin Yerleştirilmesi

Boyu tam sayfa ve daha kısa olan görsel nesnelere (tablo, şekil, fotoğraf), metin içerisine sayfa ortalanarak yerleştirilir. Bu durumda metin ile görsel nesnelere arasında (açıklamalar dâhil) alt ve üstten 1 satır boşluk bırakılır. Görsel nesnelerin açıklamaları (şekil ve tablo başlıkları) satırı ortalayacak şekilde yerleştirilir (Bkz. EK 1).

Tam sayfadan daha büyük olan görsel nesnelere ise birbirini izleyen ayrı sayfalara yerleştirilir. Ancak bu sayfalar art arda yer almalıdır. Bu nesne, aynı başlık yazısına (devam) yazısı eklenerek gösterilmelidir.

Görsel nesnelere, tezin tamamı göz önüne alınarak numaralandırılır. Her bölüm içinde ayrı numaralandırma yapılmamalıdır.

Tablolarda kullanılacak yazı karakteri Times New Roman ve 11 puntodur. Gerektiği durumlarda yazı karakteri 9 puntoya kadar düşürülebilir.

Tablo ve şekillerde kaynak gösterilecekse metin girintisinden sonra 4 boşluk bırakılır. Kaynak yazısından sonra iki nokta üst üste konularak alıntı yapılan kaynak formata göre düzenlenerek yazılır. Yazı karakteri Times New Roman ve 10 puntodur.

Fotoğraflar tezin bütün nüshalarında orijinale yakın kalitede, renkli fotoğrafların kopyası da renkli olmalıdır. Fotoğrafların sayfaya yapıştırılmasından ziyade taranması veya fotokopi ile çoğaltılarak sayfaya yerleştirilmesi tercih edilmelidir. Tezin içindeki fotoğrafların

mümkün olduğu kadar aynı boyutta yerleştirilmesine özen gösterilmelidir.

### **2.10. Doğrudan Aktarmalar**

Doğrudan aktarmalar, alıntının uzunluğuna göre tırnak işareti içinde ya da sıkıştırılmış paragraf şeklinde verilir. Üç satır veya daha kısa olan alıntılar, tırnak işareti içinde ve 1,5 satır aralığında metin içine, üç satırdan daha uzun olan alıntılar sıkıştırılmış paragraf şeklinde yerleştirilir ve harf büyüklüğü 10 punto olarak belirlenir (Bkz. EK 2.).

### **2.11. Aktarılan Sözler**

Tezin ana gövdesini oluşturan metin kısmı yazılırken bazen her bölüm başlığından veya bazı bölüm başlıklarından sonra, başlığın kapsamını veya ileri sürdüğü tezi, kısa ve öz biçimde anlatan sözler aktarılır. Bu durumda aktarılan sözün bir punto küçük ve italik yazılması, sözün sahibinin adının ve gerekiyorsa kaynağın belirtilmesi gerekir (Bkz. EK 3.).

### **2.12. Tez Uzunluğu**

Yüksek lisans tezleri, ana metin olarak (ekler ve kaynaklar hariç) en az 70 sayfa, doktora/sanatta yeterlik tezleri ise (ekler ve kaynaklar hariç) en az 90 sayfa olmalıdır.

## **3. TEZ ÖNERİSİ**

Tez önerisi hazırlanırken kılavuzun birinci bölümünde açıklanan biçim ve görünüm şartları dikkate alınmalıdır. Tez önerisi şeffaf bir dosyaya yerleştirilmiş bir dosyada üç nüsha halinde teslim edilmelidir. Aşağıda bir tez önerisinde bulunması gereken bölümler açıklanmıştır.

### **3.1. Kapak Sayfası**

Tez önerisinin kapak sayfası tezin kapak sayfası ile aynı biçimde ve Ek 4.'te yer alan formata uygun olarak hazırlanır. Kapak sayfasında yer alan tez başlığını oluştururken bazı ilkelere dikkat etmek gerekir.

Tez başlığı tezin konusunu, yani araştırma problemini (sorusunu/meselesini) açıkça belirten bir ifadedir. Çok uzun, anlaşılması güç ve çok genel adlardan kaçınılmalıdır. Başlık konuyu ifade edemeyecek kadar kapalı ve kısa olmamalıdır. Başlıktaki bütün kelimeler çok dikkatle seçilmeli ve birbiri ile ilişkileri dikkatle kurulmalıdır. Tezin araştırma problemi yani odak noktası/ana teması ne kadar iyi belirlenmişse, başlık, tezin konusunu doğrudan yansıtacak ve etkili olacaktır.

### **3.2. Tezin Konusu**

Her türlü akademik çalışmada “Ne”, “Niçin” ve “Nasıl” (3N kuralı) yapılacağını bilmek ve netleştirmek çalışmanın mahiyetini ve istikametini belirlemek bakımından önemlidir. Araştırmacı bu sayede, neyin peşinde olduğunun ve buna nasıl ulaşacağını bilincinde olarak işe başlamış olur. Bu üç soru konusunda durulmadan, belli bir netliğe ulaşmadan yola çıkan kimseler karşılaştıkları veri malzemelerinden hangilerini, nerede kullanacaklarını bilemezler ve ortaya başarılı bir ürün koyamazlar. Bu bakımdan “Ne?”, “Niçin?” ve “Nasıl?” sorularına ilişkin cevapların tez çalışmasının omurgasını oluşturduğu söylenebilir. Bu üç soru ve verilen cevaplar tezin giriş bölümünde yer alır. “Ne?” sorusuna verilecek cevap, tezin konusunun ne olduğunun belirlenmesine yönelik bir sorudur.

Tez konusunun netleştirilmesi ve açık bir biçimde ifade edilmesi gerekir. Konunun netleştirilmesi ise araştırma meselesinin/sorusunun/probleminin açık bir şekilde ifade edilmesi ile sağlanır. Tezin konusunda araştırmacının ulaşmak istediği bilginin ne ile ilgili olduğunu açık ve seçik belirtmelidir. Araştırma, betimleyici ise araştırma problemi/sorusu/meselesi soru cümlesi halinde; araştırma açıklayıcı ise iddia cümlesi halinde formüle edilmelidir. Birbirleri ile bağlantılı olmak kaydıyla birden fazla araştırma sorusu/meselesi ileri sürülebilir. İyi belirlenmiş bir araştırma problemi/sorusu ile bilimin seçici olma özelliği yerine getirilmiş olur; böylece tezin konusu sınırlandırılır ve bu netlik tezin başlığına yansır. Bir araştırma sorusunun iyi belirlenebilmesi ise konu ile ilgili kavramların açık bir şekilde tanımlanmış olmasına ve araştırmacının soyut olan kavramların gerçeklikteki somut karşılıklarını görecektir biçimde özümsemiş olmasına bağlıdır. Tez önerisinde bu başlık altında önce araştırma problemi açık bir şekilde ifade edildikten sonra araştırma probleminin yer aldığı konu hakkında bilgi verilmelidir.

### **3.3. Literatür Değerlendirmesi**

Tez önerisinde ve tezde yer alan ‘Literatür Değerlendirmesi’ kaynak listesinden ziyade bir değerlendirme çalışmasıdır. Tezin konusu ile birinci dereceden ilgili çeşitli eserler incelenerek yapılan değerlendirmeler bu başlık altında yer alır.

Literatür değerlendirilmesinde kaynağın bibliyografik künyesi tam olarak verildikten sonra eserde hangi konuların nasıl ele alındığı ve literatüre katkısının ne olduğu belirtilir. Hazırlanacak tezin, bunun dışında ne katkı sağlayacağı tez önerisinin ana teması/araştırma sorusu ile ilişkilendirilerek açıklanır. Her bir eser için yapılan değerlendirmelerle tezin literatür içindeki yeri belirlenmiş olur.

### **3.4. Yöntem**

“Nasıl?” sorusu ise yönetime ilişkin bir sorudur. Anabilim dalına ve araştırma tasarımına göre kullanılan yöntem değişir. Tezin hazırlanmasında izlenecek yöntem hakkında açıklayıcı ve tatmin edici açıklamaların yapılması gerekir. Literatür incelemesi, arşiv araştırması, saha araştırması (nicel yöntem, nitel yöntem veya bütüncül yöntem), deneysel çalışma gibi yöntemlerden hangisinin veya hangilerinin kullanılacağı belirtilmeli, tezin konusuna göre araştırmanın nasıl yapılacağı, araştırmanın izlediği safhalar, hangi araç ve materyallerin kullanılacağı, yeri ve zamanı da açıklanmalıdır. Ayrıca özellikle saha araştırmalarında seçilen veri toplama teknikleri ve araştırmanın kapsadığı alan (nicel yöntemde evren-örneklem, nitel yöntemde incelenen tipik durum) hakkında bilgi verilmeli, araştırmanın safhaları ve süresi de belirtilmelidir.

### **3.5. Geçici Plan (Taslak Plan)**

Geçici plan bir araştırma tasarımının vazgeçilmez bileşenlerinden biridir. Araştırmayı düzenli bir şekilde yürütebilmek, çalışma takvimini oluşturabilmek ve literatür taramalarına yön vermek bakımından geçici plan yapılması gereklidir. Geçici plan, bir bakıma tezdeki içindikiler bölümünün taslağıdır. Çalışma ilerledikçe geçici plan üzerinde bazı değişiklikler yapılabilir.

### **3.6. Çalışma Takvimi**

Çalışma takvimi Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nde belirtilen normal süre esas alınarak hazırlanır. Çalışma takviminde yöntem başlığı altında belirtilen aşamaların, yani araştırma boyunca yapılacak olan faaliyetlerin süresi belirtilir. Özellikle gözetim, deney ve diğer araştırma yöntemlerinde araştırma safhalarının, yani araştırma boyunca yapılacak olan faaliyetlerin adım adım belirtilmesi çalışma takviminin daha kolay yapılmasını sağlar.

## **4. TEZİN KISIMLARI**

Tez, açıklayıcı bilgiler veren ön kısım, tezin ana gövdesini oluşturan metin kısmı ve destekleyici bilgilerin yer aldığı son kısım olmak üzere üç kısımdan oluşur. Tezin metin kısmında tezin bölümleri ve bölümleri oluşturan ana bölümler alt başlıklar ve ara başlıklar şeklinde gösterilerek yer alır.

### **4.1. Ön Kısım**

Tezin metin bölümünden önce, tez ile ilgili açıklayıcı bilgileri içeren ön kısımda yer

alan sayfalar aşağıda açıklanmıştır.

#### **4.1.1. Dış Kapak**

Yüksek lisans veya Doktora tezleri beyaz krome karton ile ciltlenmeli, tezlerin kapak yazıları siyah renkte yazılmalıdır. Tezler için hazırlanacak olan dış kapak örneği Ek.4'te ve iç kapak örnekleri ise Ek 6A.'da ve Ek 6B.'de verilmiştir. Sırtlık detayı ise Ek 5'te verilmektedir.

Tezin sırt kısmı 3 eşit bölüm şeklinde hazırlanır. Her bölüm yatay bir çizgiyle ayrılır. Üst bölümde öğrencinin adı soyadı, orta bölümde tezin adı ve alt kısımda "Kayseri, Yıl" yer alır. Yazı karakteri TNR (Times New Roman)12 siyah ve koyu olacak şekilde ayarlanır. Sırt yazısının yönü tezin ön kapağı üste gelecek şekilde konulduğunda sırttan okunacak şekilde yazılmalıdır.

#### **4.1.2. Boş Sayfa**

Tez ciltlenirken dış kapaktan sonra, iç kapaktan önce yer alan numarasız boş bir sayfa ayrılır.

#### **4.1.3. İç Kapak Sayfası**

Bu sayfa dış kapak kompozisyonunda düzenlenerek boş sayfadan hemen sonra konulur. Eğer tez bir kuruluş tarafından desteklenmiş ise kuruluş ile ilgili açıklama, tarih ve il adından önce yer alır. Kuruluş ile ilgili açıklama 14, Anabilim/Anasanat Dalı ve Programı 14, diğer kısımlar 16 punto ile yazılır. Tez herhangi bir kurum tarafından desteklenmemiş ise iç kapak Ek 6A.'da, eğer tez herhangi bir kurum tarafından desteklenmiş ise iç kapak Ek 6B.'de verilen şekilde hazırlanır (Bkz. EK 6A. ve EK 6B.).

#### **4.1.4. Bilimsel Etiğe Uygunluk Sayfası**

Çalışmanın bilimsel etik kurallarına uygun olarak hazırlanığını taahhüt eden bir metni içeren sayfadır (Bkz. EK 7.).

#### **4.1.5. Yönergeye Uygunluk Sayfası**

Çalışmanın Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesine uygun olarak hazırlanığını taahhüt eden metni içeren sayfadır (Bkz. EK 8.).

#### **4.1.6. Kabul ve Onay Sayfası**

Tez savunma sınavı jürisinin tezin kabulünü ve ilgili enstitü müdürünün onayını gösteren sayfadır (Bkz. EK 9A. ve EK 9B.).



#### **4.1.7. Önsöz ve/veya Teşekkür**

Önsözde, tez çalışmasının amacı ve bölümleri hakkında kısa bilgi verilerek gerekirse çalışmaya katkısı olan diğer kişi ve kuruluşlara teşekkür edilir. Önsöz iki sayfayı geçmemelidir (Bkz. EK 10.).

#### **4.1.8. Özet**

Özet, tez hakkında “Ne?”, “Niçin?”, “Nasıl?” sorularına cevap veren ve ulaşılan sonucu gösteren kısa bir tanıtımdır. Burada, ilgisiz ayrıntıları vermekten kaçınılmalı; sadece tez konusunun özünü oluşturan araştırma problemi (Ne), bu problemin hangi amaçla seçildiği (Niçin) ve izlenen yöntem ya da yöntemler (Nasıl), bulgular ve sonuçlara yer verilmelidir.

Özet, tez hakkında okuyucunun yapacağı ilk değerlendirme için bir sunum olması kadar, indeks taramaları için de ana malzemedir. Bu bakımdan özeti titizlikle hazırlanması önerilir. Özet, 250 kelimeyi geçmeyen uzunlukta yazılır. Özeti bir kaynağa veya indekse alınacağı düşünülerek; kısa özet sayfasında tez başlığı, tezi hazırlayanın adı ve soyadı, üniversite ve enstitü adları, tezin sunulduğu anabilim/anasanat dalı, programın türü (yüksek lisans veya doktora), yılı, danışmanın unvanı, adı ve soyadı belirtilmelidir. Özeti altına koyu renkle yazılan “Anahtar Kelimeler” ibaresinin devamında tezde işlenen ana temaları belirten, tez konusunda önem arz eden beş anahtar kelime yazılır. Tezlerin başlıkları ve özet (abstract) sayfaları YÖK Dokümantasyon Merkezi tarafından Tez Veri Tabanının taranabilir alanlarına yüklendiğinden 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 (Bkz. EK 11A.).

#### **4.1.9. İngilizce Özet (Abstract)**

Türkçe özeti İngilizce (Abstract) çevirisini kapsayan metindir. Burada, Türkçe özette belirtilen ölçülere uyulmalıdır. Türkçe özet ile İngilizce özet birbirinden farklı anlamları içermemelidir. Tezin İngilizce adı, İngilizce özet başlığı ve anahtar sözcükler de yazılmalıdır (Bkz. EK 11B.).

#### **4.1.10. İçindekiler**

Tez metninin bölüm ve alt bölümleri, metin içerisindeki düzenlendikleri sırada alt alta yazılarak ve karşılıklarına buldukları sayfa numaraları konularak hazırlanır. Bu sayfanın düzenlenmesinde rakam temelli numaralandırma sistemi kullanılmalıdır (Bkz. EK 12.).

#### **4.1.11. Kısaltmalar ve Simgeler Listesi**

Tezde geçen kısaltma ve simgelerin açıklamasını içerir.

#### **4.1.12. Tablolar Listesi**

Tezde yer alan tabloların numara, üst yazı ve sayfa numaralarını belirten bir listedir.

#### **4.1.13. Şekiller Listesi**

Tezde yer alan şekillerin numara, alt yazı ve sayfa numaralarını belirten bir listedir.

### **4.2. Metin Kısmı (Tezin Gövdesi)**

Tezin metin kısmı tezin gövdesini oluşturur ve giriş, ana bölümler ve sonuç olmak üzere üç bölüme ayrılır. Bu bölümler alt bölümlere ayrılabilir. Tezin gövdesini oluşturan metin kısmında, seçilen atıf sistemine göre yapılan doğrudan ve dolaylı alıntılar, formüller, görsel nesnelere ve isteniyorsa aktarılan sözler yer alır.

### **4.3. Fen Bilimleri Enstitüsünde Hazırlanan Tezlerin Metin Kısmı Formatı**

#### **4.3.1. Giriş**

Giriş kısmında tezin konusu, amacı, önemi ve yöntemi açık bir şekilde belirtilir. Tezin araştırma problemi, çalışmanın betimleyici veya açıklayıcı araştırma olmasına göre, soru cümlesi veya hipotezi (temel iddiası, varsayımı) net bir şekilde ifade edildikten sonra araştırma probleminin içinde yer aldığı konu hakkında açıklayıcı bilgi verilir, bu araştırma probleminin niçin seçildiği ve ne gibi yararlar umulduğu, konuya ilişkin daha önceki çalışmalarda konunun hangi yönleriyle ilgilendiği (literatür değerlendirmesi) ve yöntemi hakkında bilgi verilir.

#### **4.3.2. Ana Bölümler ve Alt Başlıklar**

Bu bölüm, toplanan verilerin amaç ve hipotez doğrultusunda değerlendirildiği kısımdır. En az iki bölümden oluşur. Her bir ana bölümün alt başlıklarının içeriği, bölüm başlığını; bölüm başlıkları da tezin başlığını yansıtacak şekilde olmalıdır. Ana bölüm başlığı altında sadece bu başlığa uygun alt bölüm ve bilgiler yer alır.

#### **4.3.3. Sonuç**

Bu kısım, tezde elde edilen bulguların literatür çalışmaları ışığında genel olarak yorumlanması, teori ve uygulamadaki önemi ile doğruluk değerinin bir mantıksal düzen çerçevesinde tartışılmasından oluşur. Araştırma temel sorusu ve/veya alt soruları esas alınarak, araştırmanın başında yer alan cevaplar burada verilmelidir. Bunun yanında elde edilen sonuçlara göre varsa konu ile ilgili öneriler de bu kısımda verilir. Tartışma ana bölümler içinde yapılıyorsa, “Sonuç” kısmında ayrıca yeni bir tartışma ve ilave görüşlere yer

verilmeyip, bölümlerde tartışması yapılarak ulaşılan sonuçlarla da yetinilebilir.

#### **4.4. Son Kısım**

Tezin son kısmında kaynakça, ekler ve özgeçmiş bulunur.

##### **4.4.1. Kaynakça**

Her tezde bulunması gereken bu alt bölümde, faydalanılan kaynaklar da belirtilen formata göre gösterilir. Tezde yer alan tüm kaynaklara, kaynakça da yer verilmelidir.

##### **4.4.2. Ekler**

Ekler bölümü tezin yapıldığı anabilim dalına/anasanat dalına ve/veya konusuna göre bazı tezlerde bulunmayabilir. Özellikle ölçekli çizim eklenmesi gereken yüksek lisans ve doktora tezlerinde çizim sayılarının fazlalığına göre, çizimler ayrı bir cilt halinde ekte sunulabilir. Çizimlerin boyutlarına göre A4 boyutlu kâğıt yerine A3 boyutlu kâğıt kullanılarak çizim paftaları hazırlanabilir. Ancak her çizim paftasında çizimle ilgili açıklayıcı künye, yön işareti ve ölçek verilmesi şarttır.

##### **4.4.3. Özgeçmiş**

Ekte gösterilen örneğe göre hazırlanmalıdır (Bkz. EK 13.).

### **5. ETİK İHLALLERİ**

Tez ve tez önerisi bilimsel etik normlar dikkate alınarak hazırlanmalıdır. Bunun için belirlenmiş etik ihlallerinden kaçınılmalıdır.

Bilimsel araştırmaların tümünde yararlanılan kaynakların gösterilmesi gerekir. Bu etik ilke, sadece aynen yapılan alıntılar için değil aynı zamanda araştırmacının kendi üslup ve ifadesi ile aktardığı bilgiler için de geçerlidir. Kaynak göstermeden yapılan dolaylı veya dolaysız alıntılara intihal adı verilir.

Genel etik dışı davranışlardan olan aşırma, sahtecilik ve çarpıtma gibi etiğe aykırı davranışlardan tez çalışmasında sakınılması gerekir. Lisansüstü aşamasında ayrıca makul ölçüleri aşan alıntılar yapmak, araştırmayı destekleyenleri belirtmemek, öğrenci veya danışman ismini yazmamak, erişilen bilgileri kaynak göstermeden doğrudan vermek (aşırma/intihal), insanlar ve hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalarda “yaşama saygı” ilkesine riayet etmemek kaçınılması gereken başlıca etik ihlalleridir. Bunların yanısıra birkaç kaynaktaki bilgiler alınarak montaj yapıp tez olarak verilmesi, başkaları tarafından yapılmış olan tez, kitap, makale, ödev, seminer ve benzeri çalışmaların kendi çalışması gibi sunulması veya tezin para karşılığında yaptırılması diğer önemli etik dışı davranışlardır. Etik

ihlallerinden birinin gerçekleşmiş olması bile tezin reddedilmesini gerektirir. Belirli bir süre geçmiş olsa dahi etik dışı davranışlara ulusal ve uluslararası etik kural ve ilkeleri çevresinde yaptırımlar uygulanır.

## **6. TEZİN ENSTİTÜYE TESLİMİ**

Bilgisayar ile yazılan ve çıktısı alınan tezin, tez savunması öncesinde ve tez kabul edildiği takdirde savunma sonrasında enstitüye tesliminde dikkate alınacak hususlar aşağıda belirtilmiştir.

### **6.1. Tez Savunması Öncesinde Tez Teslimi**

Öğrenci, yüksek lisans 5, doktora için 6 tez nüshasını geçici olarak ciltleterek danışmandan alınan “Savunmaya girebilir” dilekçesiyle birlikte Enstitüye verir. Enstitü Yönetim Kurulu tarafından oluşturulan Şekil Şartları ve Orijinalliği İnceleme Komisyonu’ndan onay alan tez, Anabilim/Anasanat Dalı Başkanlığı tarafından savunma jüri ve sınav tarihi önerisi ile birlikte Enstitü Müdürlüğüne iletilir.

### **6.2. Kabul Edilen Tezlerin Teslimi**

Tezin jüri tarafından değerlendirilmesi ve kabul edilmesinden sonra yapılacak işlemler Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği (34,35,41, 42,51,52,57,58 maddeler) hükümlerine göre yürütülür. Kabul edilen tezin en az üç adet ciltlenmiş kopyası ile elektronik ortamda kaydedilmiş dört adet kopyasının tez savunma sınav tarihini takip eden bir ay içerisinde enstitüye teslim edilmesi zorunludur.

Tezin kabulünden sonra Enstitüye sunulacak nüshalar, A4 kâğıda kitap formatında yazılır. Yüksek lisans ve doktora tezleri Enstitüden temin edilecek kapaklarla ciltlenmelidir.

Mezuniyet için ciltlenmiş tezlerin Enstitüye teslimi sırasında YÖK ve ULAKBİM de arşivlenmek üzere tezin tamamı ile beraber Türkçe ve yabancı dilde kısa özetleri formata uygun olarak (<http://yok.gov.tr> den tezler başlığında gerekli ayrıntılar mevcuttur) hazırlanıp CD’ye aktarılmış biçimde Enstitüye teslim edilmelidir. Yüksek Öğretim Kurulu Dokümantasyon Merkezi için ayrıca Tez Veri Formu hazırlanmalıdır. Tez veri giriş formu hakkında bilgi (<http://yok.gov.tr/tezler>) adresinde mevcut olup bilgisayar ortamında doldurulup tez ve telif hakkının öğrenciye ait olduğunu bildiren formlarla birlikte (2 şer nüsha halinde) Enstitüye teslim edilmelidir.

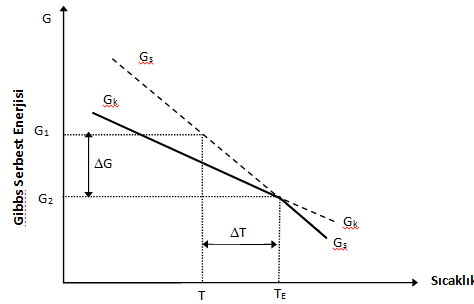
## **1. YÖNERGENİN EKLERİ**

Yönergenin ekleri ek sırasına göre aşağıda gösterilmiştir.

## EK 1. TABLO VE ŞEKİL BAŞLIK YAZILARI VE SAYFA İÇİ YERLEŞİMİ

Tablo 1.1. In-Bi-Sn alaşım sisteminde  $\text{In}_2\text{Bi}$  fazına ait katı ve sıvı fazların ötektik erime sıcaklığındaki ısı iletkenlik katsayıları, oranları ve bundan önceki çalışmalarla mukayesesi.

İlişki Tipi	Türler Bir Arada		Türler Ayrı	
	A	B	A	B
Mutualizm	+	+	-	-
Amensalizm	-	0	0	0



Şekil 1.1. Eğrilmiş arayüzeyin Gibbs serbest enerjisinin sıcaklıkla değişiminin gösterimi.

## EK 2. ALINTININ SAYFA İÇİ YERLEŞİMİ

Ricardo “stok” adını verdiği “kapital”i ücretleri incelendiği bölümde şöyle tanımlamıştır: “Kapital, bir ülke zenginliğinin üretimde kullanılan kısmı olup, yiyecek, giyecek, araç-gereç, hammadde gibi emeğin etkisini artıracak şeylerden oluşur.”.Bu tanıma göre kapital, emeğin istihdamı için önceden yapılan “avans” harcamalarını gösterir.

**Alıntı Yapılan Kaynak:** [1] Dinler, Z. (1988). *Bilimsel Araştırma ve İnternet’e Bağlı Bilgi Merkezleri El Kitabı*, Bursa: Ekin Kitabevi Yayınları.

## EK 3. AKTARILAN SÖZLER

### Bölüm 23

#### Tez Nasıl Yazılır?

“Bir doktora tezinden adayın özgün araştırmasını sunması beklenir. Bunun amacı, adayın özgün araştırma yeteneğini kazandığını göstermektir. Bu nedenle uygun bir tez, aynı amacı güden bir bilimsel makale gibi olmalıdır.”

(Kaynak:Robert A. Day, Bilimsel Bir Makale Nasıl Yazılır ve Yayınlanır?, çev. Gülay Aşkar Altay, 7. Baskı, TÜBİTAK Ocak 2001. )

**EK 4. TEZ ve TEZ ÖNERİLERİ İÇİN DIŞ KAPAK SAYFASI**

**T.C.  
NUH NACİ YAZGAN ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
ELEKTRİK-ELEKTRONİK  
MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**TEZİN (TEZ ÖNERİSİNİN) ADI  
(Yüksek Lisans Tezi –Tez Önerisi)**

**Hazırlayan  
Adı ve SOYADI**

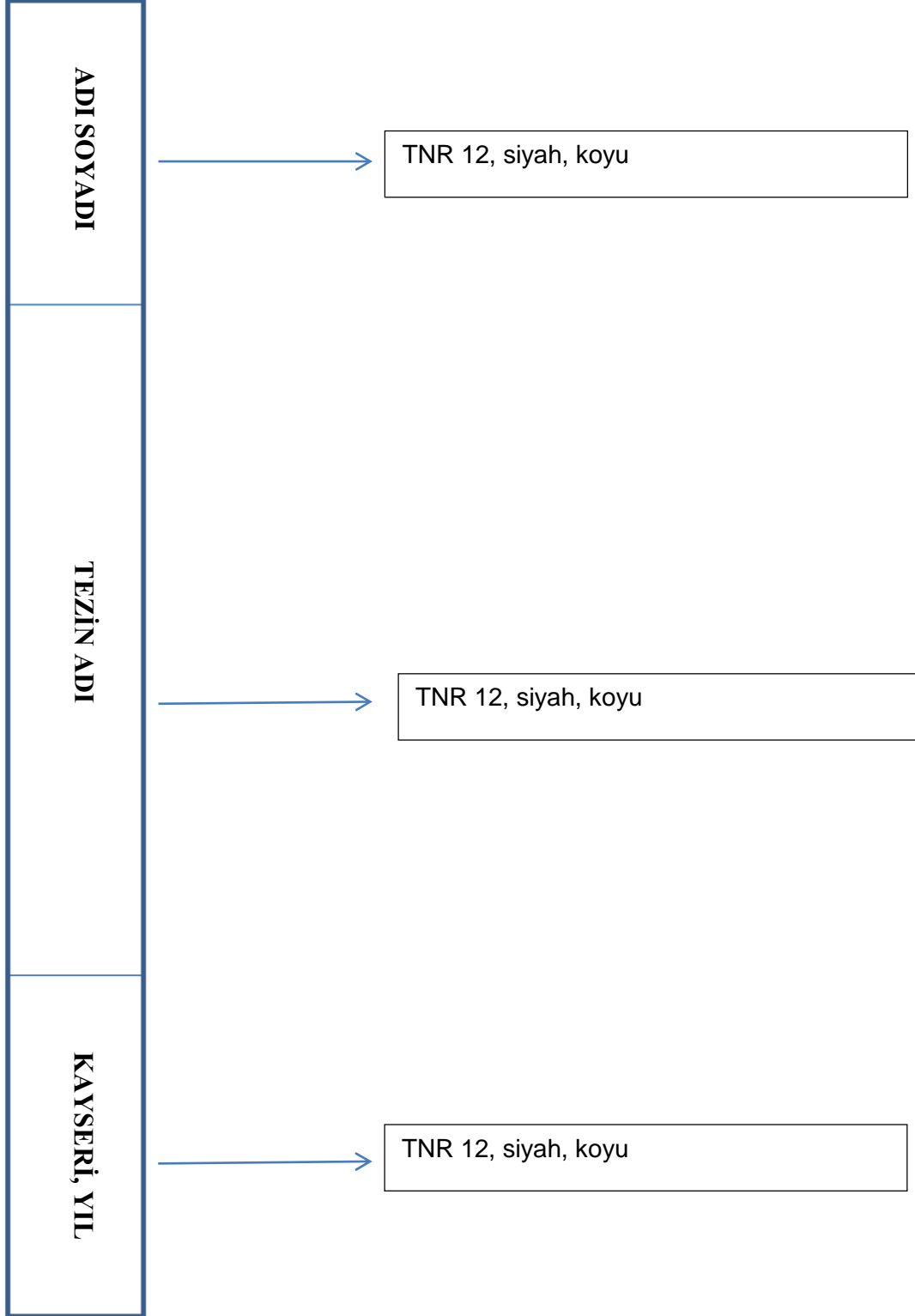
**Danışman  
Unvanı, Adı ve SOYADI**

**Eylül 2020  
KAYSERİ**

## EK 5. TEZİN SIRT KISMI GÖRÜNÜMÜ VE KOMPOZİSYONU

Tezin sırt kısmı

Yazı karakteri ve boyu



**EK 6A. HERHANGİ BİR KURUM TARAFINDAN DESTEKLENMEMİŞ TEZLERE  
İLİŞKİN “TEZ İÇ KAPAK SAYFASI”NIN GÖRÜNÜMÜ VE KOMPOZİSYONU**

**T.C.  
NUH NACİ YAZGAN ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
ELEKTRİK-ELEKTRONİK  
MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**TEZİN ADI  
(Yüksek Lisans Tezi )**

**Hazırlayan  
Adı ve SOYADI**

**Danışman  
Unvanı, Adı ve SOYADI**

**Eylül 2020  
KAYSERİ**



**EK 6B. HERHANGİ BİR KURUM TARAFINDAN DESTEKLENMİŞ TEZLERE İLİŞKİN “TEZ İÇ KAPAK SAYFASI”NIN GÖRÜNÜMÜ VE KOMPOZİSYONU**

**T.C.  
NUH NACİ YAZGAN ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
ELEKTRİK-ELEKTRONİK  
MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI**

**TEZİN ADI  
(Yüksek Lisans Tezi)**

**Hazırlayan  
Adı ve SOYADI**

**Danışman  
Unvanı, Adı ve SOYADI**

**Bu çalışma; Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından BAP-001 kodlu proje ile desteklenmiştir.**

**Eylül 2020  
KAYSERİ**

## **EK 7. BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK SAYFASI**

### **BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK**

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Öğrenci Adı-Soyadı

İmza

## EK 8. YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

.....  
..... adlı Yüksek Lisans / Doktora tezi, Nuh Naci Yazgan Üniversitesi  
Lisansüstü Tez Yazım Yönergesi'ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Adı Soyadı

İmza

Tez Danışmanı

Adı Soyadı

İmza

## EK 9A. YÜKSEK LİSANS TEZLERİ İÇİN “KABUL VE ONAY SAYFASI”

..... danışmanlığında..... tarafından hazırlanan “.....” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü .....Anabilim Dalında **yüksek lisans tezi** olarak kabul edilmiştir.

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

(Tez savunma sınav tarihi yazılacaktır.)

### JÜRİ:

Danışman :.....

Üye :.....

Üye :.....

### ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Kurulunun ..... tarih ve .....sayılı kararı ile onaylanmıştır.

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

Enstitü Müdürü

## EK 9B. DOKTORA TEZLERİ İÇİN, “KABUL VE ONAY SAYFASI”

..... danışmanlığında..... tarafından hazırlanan “.....” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü .....Anabilim Dalında **Doktora tezi** olarak kabul edilmiştir.

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

(Tez savunma sınav tarihi yazılacaktır.)

### JÜRİ:

Danışman :.....

Üye :.....

Üye :.....

Üye :.....

Üye :.....

### ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Kurulunun ..... tarih ve ..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

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

.....

Enstitü Müdürü

## EK 10. ÖNSÖZ/TEŞEKKÜR

### ÖNSÖZ / TEŞEKKÜR

Bu tezi yazmamda yardımcı olan ve benden desteğini esirgemeyen  
.....teşekkür ederim (Kayseri,  
.././20..).

Adı Soyadı

İmza

**EK 11A. TÜRKÇE ÖZET YAZIM ÖRNEĞİ**

**TEZİN ADI**

**ÖĞrencinin Adı Soyadı**

**Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü**

**Yüksek Lisans Tezi, Eylül 2020**

**Danışman:**

**ÖZET**

**Anahtar Kelimeler:**

**EK 11B. YABANCI DİLDE ÖZET YAZIMI ÖRNEĞİ**

**TEZİN ADI (İNGİLİZCE)**

**Öğrencinin Adı Soyadı**

**Nuh Naci Yazgan University, Graduate School of Sciences**

**Master of Science (M.Sc.) Thesis\* , September 2020**

**(\*Kırmızı alanda her Anabilim dalının İngilizce ismi yazılacaktır.)**

**Supervisor:**

**ABSTRACT**

**Keywords:**



## EK 12. İÇİNDEKİLER

### İÇİNDEKİLER

#### TEZ BAŞLIĞI

	<u>Sayfa</u>
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK SAYFASI.....	ii
YÖNERGEYE UYGUNLUK SAYFASI .....	iii
KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iv
ÖNSÖZ.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLolar LİSTESİ .....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x

#### 1. BÖLÜM: GİRİŞ

1.1. xxxxxx.....	..2
1.2. xxxxxx.....	.4

#### 2. BÖLÜM: LİTERATÜR ANALİZİ

2.1. xxxxxxxxxxx.....	..15
2.2. xxxxxxxxxxx.....	..19
2.2.1. xxxxxxxxxxxxxxxx.....	20
2.2.2. xxxxxxxxxxxxxxxx.....	23

### 3. BÖLÜM: PROBLEMİN TANIMI

3.1. xxxxxx.....	24
3.2. xxxxxx.....	26
3.2.1. xxxxxxxxxxxxxxxx.....	28
3.2.2. xxxxxxxxxxxxxxxx.....	29
3.3. xxxxxx.....	32

### 4. BÖLÜM: YÖNTEM

4.1. xxxxxx.....	35
4.2. xxxxxx.....	37
4.2.1. xxxxxxxxxxxxxxxx.....	38
4.2.2. xxxxxxxxxxxxxxxx.....	41
4.3. xxxxxx.....	45

### 5. BÖLÜM: SONUÇLAR

SONUÇLAR .....	46
EKLER.....	47
KAYNAKÇA .....	50
ÖZGEÇMİŞ.....	54

## EK 13. ÖZGEÇMİŞ ÖRNEĞİ

### ÖZGEÇMİŞ

#### KİŞİSEL BİLGİLER

Adı, Soyadı:

Uyruğu: T.C.

Doğum Tarihi ve Yeri: ../../....., Şehir

Medeni Durumu:.....

Tel: 352 .....

Fax: 352 .....

GSM:5.. .....

email: .....@.....

Yazışma Adresi: ..... Kayseri

#### EĞİTİM

##### Derece

Yüksek Lisans

Lisans

Lise

##### Kurum

##### Mezuniyet Tarihi

#### İŞ DENEYİMLERİ

##### Yıl

2010- Halen

2000–2009

##### Kurum

##### Görev

#### YABANCI DİL

İngilizce, Rusça

#### YAYINLAR

1.

2.

3.

## EK 14. KAYNAKÇA ÖRNEĞİ

### Bir yazarlı makale için:

1. Soyadı, A., Yıl. Makalenin adı (Sözcüklerin ilk harfi küçük). **Yayımlandığı derginin açık ve tam adı, Cilt (Sayı): Sayfa aralığı.**
2. Ayyıldız, N., 1989. Mites of the family Oppiidae (Acari, Oribatida) from Turkey. **Journal of Natural History, 23 (6): 1373-1379.**
3. Akarsu, V., 2009. Türk bayrağı ve altın oran ilişkisi. **Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 25 (1-2): 437-448.**

### İki ya da daha çok yazarlı makale için:

4. Soyadı1, A1., Soyadı2, A2., Soyadı3, A3., Soyadı4, A4.,Yıl. Makalenin adı (Sözcüklerin ilk harfi küçük). **Yayımlandığı derginin tam adı, Cilt (Sayı): Sayfa aralığı.**
5. Boyuk, U., Maraslı, N., 2009. The microstructure parameters and microhardness of directionally solidified Sn-Ag-Cu eutectic alloy. **Journal of Alloys and Compounds, 485 (1-2): 264-269.**
6. Dalkıran, I., Danışman, K., 2010. Artificial neural network based chaotic generator for cryptology. **Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences, 18 (2): 225-240.**
7. Unalan, S., Akarsu, S. O., Konca, A., 2007. Investigation of heat transfer and pressure drop for various obstacles in a rectangular-sectioned 90 degrees bend. **International Journal of Numerical Methods for Heat & Fluid Flow, 17 (5-6): 494-511.**
8. Güneş, R., Apalak, M. K. Yıldırım, M., Özkeş, İ., 2010. Free vibration analysis of adhesively bonded single lap joints with wide and narrow functionally graded plates. **Composite Structures, 92 (1): 1-17.**

### Bir yazarlı kitap için:

9. Soyadı, A., Yıl. Kitabın Adı (Sözcüklerin İlk Harfi Büyük). Kurumu ve Basım Yeri, toplam sayfa sayısı s/pp.
10. Alçı, M., 1996. Sayısal Tümdevre Elektroniği. Erciyes Üniversitesi Yayınları No: 97. Erciyes Üniversitesi Matbaası, Kayseri, 250 s.
11. Myers, H. P.,1997. Introductory Solid State Physics, Second Edition. Taylor and Francis Ltd., London, 522 pp.

### **İki ya da daha çok yazarlı kitap için:**

12. Soyadı1, A1., Soyadı2, A2., Soyadı3, A3., Soyadı4, A4., Yıl. Kitabın Adı. (Sözcüklerin İlk Harfi Büyük). Kurumu ve Basım Yeri, toplam sayfa sayısı s/pp.

13. Malmfors, B., Garnsworthy, P., Grossman, M., 2002. Writing and Presenting Scientific Papers. Nottingham University Press, Nottingham, 133 pp.

### **Editörlü kitapta kitabın bir bölümü için:**

14. Soyadı, A., Yıl. Kitabın İçinde Yer Alan Bölümün Adı (Sözcüklerin İlk Harfi küçük), sayfa aralığı". *In*: Kitabın Adı (Eds: A1. Soyadı1, A2. Soyadı2, A3. Soyadı3 ). Kurumu ve Basım Yeri.

15. Lindquist, E. E., 1996. External anatomy and notation of structures, pp. 1-30. *In*: Eriophyoid Mites – Their Biology, Natural Enemies and Control (Eds. E. E., Lindquist, M.W. Sabelis, J. Bruin). Elsevier Science Publishers, Amsterdam.

### **Bildiri kitabında yer alan bildiri için:**

16. Soyadı, A., Yıl. Bildirinin adı (Sözcüklerin ilk harfi küçük), sayfa aralığı. *Kongre/Sempozyum Adı*, Tarihi, Toplantının Yeri, (varsa) Yayınlayan Kurum, toplam sayfa sayısı s/pp.

17. Karamış, M.B. H. Sert, 1996. Physical vapor deposition techniques for industrial applications, pp. 379-383. *Balkantrib'96, 2. International Conference on Tribology*, June 5-7, 1996, Thesaloniki.

18. Horvath, Zs. J., E. Ayyildiz, V. Rakovics, H. Cetin, B. Pador, 2005. Schottky contacts to InP. 7th International Workshop on Expert Evaluation and Control of Compound Semiconductor Materials and Technologies, June 01-04, 2004 Montpellier, France. **Physica Status Solidi C-Conferences and Critical Reviews**, 2 (4): 1423-1427.

### **Tez için:**

19. Soyadı, A., Yıl. Tezin Adı. (Sözcüklerin İlk Harfi Büyük). Tez Çalışmasının Gerçekleştirildiği Kurumun Adı, Yüksek Lisans/Doktora Tezi, İl, Sayfa sayısı s.

20. Yıldırım, M., 2006. Yapıştırıcı ile Birleştirilmiş Bindirme Bağlantıların Modal Analizi ve Titreşim Kontrolü. Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, 125 s.

### **Elektronik kaynak için:**

21. Soyadı, A., Yıl. Çalışmanın adı (Sözcüklerin ilk harfi küçük). (Web sayfası: <http://www.....>), (Erişim tarihi: Ocak 2010).

22. Behan-Pelletier, V. M., Eamer, B., 2004. Diversity of Oribatida in Canada. (Web page: [http://www.cbif.gc.ca/spp\\_pages/mites/phps/index\\_e.php](http://www.cbif.gc.ca/spp_pages/mites/phps/index_e.php) (Date accessed: January 2010).

**Veri tabanından taranan bilgi için:**

23. Soyadı1, A1., Soyadı2, A2., Soyadı3, A3., Soyadı4, A4., Yıl. Çalışmanın adı (Sözcüklerin ilk harfi küçük). **Yayımlandığı derginin açık ve tam adı, Cilt (Sayı) : Sayfa aralığı.** Abstracted in - Abstracts, Yıl: Abstrakt No.

24. Rao, M. S., Reddy, P. P., Nagesh, M., 1997. Integration of *Paecilomyces lilacinus* with neem leaf suspension for the management of root-knot nematodes on egg plant. **Nematologia Mediterranea, 25 (2) : 249–252.** Abstracted in CAB Abstracts, 1996–1997: 95230213.

**Patent için:**

25. Harred, J. F., A.R Knight, J.S. McIntyre, 1972. Dow Chemical Company, Asignee, Epoxidation Process. US patent 3 654 317, April 4, 1972.