**MERSİN ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**BİTİRME PROJESİ RAPORU YAZIM KURALLARI**

**GENEL ÖZELLİKLER**

Bitirme Projesi raporlarının hazırlanmasında, A4 boyutunda birinci hamur beyaz kâğıdın tek yüzü kullanılır. Yazımda, her sayfada üstten 3 cm, soldan 4 cm, alttan 3 cm ve sağdan 3 cm kenar boşluğu bırakılır ve bu boşluk çerçevesi dışına kesinlikle çıkılmaz. Bitirme Projesi metninde satırlar sola ve sağa dayalı biçimde ve 1.5 aralıklı yazılmalıdır. Ancak kısaltmalar, çizelgeler, şekil ve sembol dizinleri, metin içindeki çizelge ve şekillerin isim ve açıklamaları tek aralıklı olarak yazılabilir. Paragraf başlarında soldan paragraf girintisi (1.25 cm) bırakılır. Ayrıca paragraflar arasında da bir satır aralığı paragraf boşluğu bırakılır. Bölümler daima yeni bir sayfadan başlar. Alt başlıklar sayfanın son satırı olarak yazılamaz; en azından 2 satır daha sığdırılamıyorsa başlık da sonraki sayfada yer alır. Yazımda kelime aralarında noktalama işaretlerinden sonra 1 vuruşluk ara verilir.

Önsöz, İçindekiler, Kısaltmalar varsa Şekiller ve Çizelgeler gibi bitirme projesinin ön kısmının sayfaları küçük Romen rakamlarıyla (i, ii, iii, ...), Giriş bölümünden başlayarak proje sonuna kadar yer alan başlıklar normal rakamlarla (1,2,3, ...) numaralandırılır. Numaralandırma, iç kapaktan başlatılır; ancak iç kapak sayfasında numara gösterilmez. Numaraların gösterildiği ilk sayfa, “Özet” sayfasıdır. Numaralar sayfa altlarına ve ortada olacak şekilde verilir. Sayfa numaralarının önünde ve arkasında çizgi vb. karakter kullanılmaz.Bitirme projesinde kullanılan şekil, grafik, çizelge vb numaralandırılmasında normal rakamlar (1, 2, 3, ...) kullanılır. Bitirme projesi raporu, çizelgeler, şekiller ve eşitlikler dahil olmak üzere bilgisayar ortamında hazırlanır. Ancak bu yolla oluşturulamayan şekiller teknik resim ilkelerine göre çizilir, yazı ve semboller de şablonla yazılır. Bitirme projesi raporunun hiç bir bölümünde düzeltme, silinti ve kazıntı yapılmaz. Çıktılar lazer veya mürekkep püskürtmeli yazıcılardan alınır. Metin, vurgulama gibi özel amaçlar dışında dik ve normal harflerle yazılır. Projede yer alan bütün çizelgelere ve şekillere metin içerisinde atıf yapılır.

Bölüm başlıkları (Önsöz, İçindekiler, ... , Giriş, Materyal ve Yöntem, ... , Ekler,) birinci derece başlıklar olarak yazılırlar. Birinci derece başlıklar yeni bir bölüme geçişi gösterdiğinden her zaman sayfa başlarında yer almalıdır. Tüm başlıklar sağa ve sola dayalı (justify) olarak yazılırlar. Başlık özellikleri aşağıdaki gibidir:

• 1. derece başlıklar; BÜYÜK HARF, 14 PUNTO, KOYU HARFLERLE.

• 2. derece başlıklar; BÜYÜK HARF, 12 PUNTO, KOYU HARFLERLE.

• 3. derece başlıklar; Kelime Baş Harfleri Büyük Harf, 12 Punto, Koyu Harflerle.

• 4. derece başlıklar; Kelime Baş Harfleri Büyük Harf, 12 Punto, İtalik Harflerle

Dördüncü derece başlıkların kullanımı genellikle tercih edilmese de mecburi durumlarda kullanılabilir. Dördüncü dereceden daha alt derecede başlık kullanılmaz. Başlıklar sayfanın son satırı olarak yazılamaz, en azından 2 satır daha sığdırılamıyorsa başlık sonraki sayfada yer alır. Bir paragrafın ilk satırı sayfanın son satırı, paragrafın son satırı da sayfanın ilk satırı olarak yazılamaz.

Bitirme projesi raporlarının hazırlanmasında noktalama ve imlâ için Türk Dil Kurumu İmlâ Kılavuzu ve Türkçe sözlüğüne uyulmalıdır. Tezde SI birimleri kullanılmalıdır. Zorunlu durumlarda MKS birimleri de kullanılabilir. Anlatımda üçüncü şahıs kullanılmaya özen gösterilmelidir

**1. Dış Kapak**

Bitirme Projesi dış ve iç kapağında Bitirme Projesinin ismi 16 punto olmalı ve büyük harflerle yazılmalıdır. Bitirme Projesinin başlığı eksiksiz olarak kapakta yer almalı ve bir satırdan daha uzun olduğunda, satırlar arasında 1.5 aralık boşluk bırakılmalıdır (EK 1).

**2. İç Kapak**

“Bu bitirme ödevi ../../.... tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oybirliği / oy çokluğu ile kabul edilmiştir” yazısının yaklaşık 2 cm altında jüri üyelerinin akademik unvanı, adı ve soyadı açık ve eksiksiz olarak yazılmalıdır. Danışman öğretim üyesinin adının yanında parantez içinde (Danışman) ifadesi yer almalıdır (EK 2).

**3. Özet Sayfası**

Özetlerde, Bitirme Projesinde ele alınan problem kısaca tanıtılır, kullanılan yöntem ve teknikler, ulaşılan sonuçlar belirtilir, ayrıca kaynak verilmez.

**4. Teşekkür**

Bitirme Projesinin hazırlanmasında maddî, manevî katkısı olan kişi ve/veya kuruluşlara teşekkür gibi açıklamaları içerir.

**5. İçindekiler**

İçindekiler kısmında, bölümlendirmeye uygun bir biçimde, özetten başlayarak, Bitirme Projesinin bütün bölümleri ve EK’ler başlıklar halinde belirtilir. Bu kısımda yer alan başlıklar ilgili bölümlerdeki formata uygun olarak düzenlenir.

**6. Çizelgeler, Şekiller, Semboller Dizini**

Bitirme Projesinde çizelge, şekil, resim ve benzeri açıklayıcı veya belgeleyici bilgiler kullanılmışsa, bunlara ait listeler “Çizelgeler Dizini”, “Şekiller Dizini” vb. gibi başlıklarla ve bulundukları sayfaların numarasıyla birlikte belirtilir.

**BİTİRME PROJESİ RAPORU BÖLÜMLERİNİN HAZIRLANMASI**

**1. Giriş**

Giriş, Bitirme Projesi raporunun metin kısmının ilk öğesidir. Bitirme Projesi raporunun sayfaları, “Giriş”ten başlayarak normal rakamlarla (1,2,3,..) numaralandırılır. Giriş bölümünde, çalışılan konu ile ilgili özet bilgiler verildikten sonra, çalışmada çözümlenmesi amaçlanan problem; araştırmanın kapsamı, uygulanan yöntem ve teknikler; araştırmada kullanılan materyalin temin şekli, miktarı, nitelikleri ve temsil ettiği popülasyon gibi okuyucuyu konuya hazırlayıcı nitelikteki bilgilerden gerekli görülenlere bir düzen içinde sentezlenmiş özetleriyle yer verilir ancak bunlar için bölüm alt başlıkları açılmaz.

**2. Ana Metin / Bölümler**

Bitirme Projesi raporunun Giriş’den sonraki Kaynak Araştırması, Materyal ve Metod, Bulgular ve Tartışma, Sonuçlar ve Öneriler bölümleri ana metindir. Bölümlerde, gerek duyulan ayrıntı düzeyine bağlı olarak bitirme projesini sonuca götürecek bilgi ve açıklamalar, uygun düşünce silsilesi içinde ortaya konur. Bölüm ve alt bölümlerin belirlenmesinde gereksiz ayrıntıya girilmez.

**3. Alıntılar/Atıflar**

Bitirme Projesi raporunda başka kaynaklardan aynen aktarılarak yapılan alıntılar çift tırnak içinde (“ ”) gösterilir. Özü değiştirilmemek kaydıyla yapılan alıntılar ise, ödevi hazırlayanın kendi cümleleriyle özet yahut yorum olarak tırnak arasına alınmadan verilir. Her iki durumda da, alıntı yapılan kaynağa (makale, kitap, metin,çizelge, şekil vb.) mutlaka atıfta bulunulur ve atıfların her birine, bölüm içinde birbirini izleyecek tarzda numara verilir.

**4. Çizelgeler ve Şekiller**

Çizelgeler ve şekiller metinde ilk söz edildikleri yere mümkün olduğunca yakın yerleştirilmelidir. Bir yada birkaç çizelge/şekil aynı sayfada yer alabilir. Çizelge/şekil açıklaması çizelge numarası ve çizelge adından oluşur. Çizelge/şekil numarasındaki ilk rakam bölüm numarası, ikinci rakam ise çizelge veya şeklin o bölüm içindeki sıra numarasıdır. Çizelge/şekil adı çizelgenin/şeklin ne olduğu hakkında kısa bilgi verir. Her çizelgenin adı çizelgenin üstüne, her şeklin adı şeklin altına yazılır. Çizelge/şekil numaralarında ve çizelge/şekil adlarında Times New Roman 11 punto yazı karakteri ve 1.0 satır aralığı kullanılır.

**5. Denklemler /Eşitlikler**

Denklemler altta ve üstte 12 punto boşluk bırakılarak yazılır. Denklemler sayfa solundan 1 cm. içeriden başlanılarak yazılır.

Denklemlere bölüm içinde sıra ile numara verilir. Çizelge ve şekil numaralandırmasındaki sistem denklemler ve eşitliklerde de geçerlidir (örn: 1.10; 4.2)

**6. Bulgular ve Tartışma**

Bitirme Projesi raporunun Bulgular ve Tartışma bölümünde çalışılan konu ile ilgili deneysel/teorik veriler değerlendirilerek hipotezlerle gerekli açıklayıcı bilgiler sunulur. Varsa şekil ve çizelgeler verilerek deneysel sonuçlar teorik/literatür bilgiler ile karşılaştırmalı olarak açıklanır. Varılmak istenen hedeflere ulaşılıp ulaşılmadığı gerekçeleri ile açıklanır.

**7. Sonuçlar ve Öneriler**

Bitirme Projesi raporunun bu bölümünde çalışmada ulaşılan genel sonuçlar mümkün olduğu kadar öz, fakat açık olarak belli bir sıra, düzen ve mantık çerçevesinde yazılır; ilgili konuda yapılan diğer çalışmalarla karşılaştırılarak tartışıldıktan sonra, varılan sonuçların geçerliliği ve uygulanabilirliği belirtilir. Girişte açıklanan amaç ve/veya hipotezden başlayarak projenin tekniği, sınırlılıkları çerçevesinde ulaşılan çözüm, çeşitli bölümlerinde varılan sonuçlardan da yararlanılarak açıklanır. Bu açıklamalar, gerektiğinde daha sonraki çalışmalara ışık tutacak çeşitli önerilerle de desteklenir. Ayrıca, yapılan araştırmada çözümlenemeyen problemler varsa, bunların gelecekte hangi tür veya konudaki araştırmalarla çözümlenebileceğine ilişkin bilgiler de verilebilir.

Sonuçlar ve Öneriler bölümü genel kompozisyon biçiminde yazılabileceği gibi, varılan sonuçlar ve ortaya konulan öneriler bu kompozisyonu bozmayacak şekilde maddeler halinde de ifade edilebilir.

**8.Kaynaklar**

İyi bir bitirme projesi raporunun bir özelliği de yazarın, okuyucuya kullanmış olduğu kaynakları veya atıfta bulunduğu yazarları net bir şekilde gösterebilmesidir. Raporda geçen atıflara raporda geçtiği sıraya göre [1], [2] gibi numara verilir. Yayınlar, Kaynaklar bölümünde sırasıyla; Yazar/lar, Başlık, Yayın yeri, Basım detayları, Yayın yılı ile verilir. Bitirme Projesinde kullanılan bütün kaynaklara burada mutlaka yer verilir. Proje metni içinde adı geçmeyen kaynaklar bu listeye dahil edilmez. Kaynaklar listesi kitaplar, makaleler, Türkçe/ yabancı dildeki yayınlar, yerli/ yabancı kaynaklar gibi alt başlıklara ayrılmaz. Kaynaklar yayımlandığı orijinâl dilinde yazılır. Kaynaklarda yer alan kitapların sayfa sayısı belirtilmez. Bitirme Projesi raporunda Kaynaklar bölümü Raporda geçiş sırasına göre sıralanır.

• Kitap referansı için gösterim;

Yazarın SOYADI, ADI, Kitap adı, Yayınevi, Basım Yeri, ISBN, Yayın yılı.

MERCER, P.A. ve SMITH, G., Private viewdata in the UK, 2nd ed., Longman, London, 123-4567-890, 1993.

• Dergilerdeki makaleler için gösterim;

Yazarın SOYADI, ADI, Makalenin adı, Derginin Adı, Cilt no ve (bölüm no), sayfa numaraları, Yayın yılı.

EVANS, W.A., Approaches to intelligent information retrieval, Information Processing and Management, 7 (2), 147-168, 1994.

• Konferans bildirileri için gösterim;

Yazarın SOYADI, ADI, Bildiri Adı, Konferans Kitapçığının Adı, Tarih ve Kongre Yeri, Basım Yeri: Yayınevi, sayfa numaraları, Yayın yılı.

SILVER, K., Electronic mail: the new way to communicate, 9th International Online Information Meeting, 3-5 December 1990, London, Oxford: Learned Information, 323-330, 1991.

• Tezler için gösterim;

Yazarın SOYADI, ADI, Tezin Adı, Yüksek Lisans/Doktora, Enstitü Adı, Yayın yılı.

AGUTTER, A.J., The linguistic significance of current British slang, Thesis (PhD), Edinburgh University, 1995.

• Web sayfaları için gösterim;

Yazarın SOYADI, ADI, Başlık [online], (Edition), Yayın Yeri, Web adresi:URL [Ziyaret Tarihi].

HOLLAND, M., Guide to citing Internet sources [online], Poole, Bournemouth University,

http://www.bournemouth.ac.uk/library/using/ guide\_to\_citing\_internet\_sourc.html [Ziyaret Tarihi: 4 Kasım 2002]

**9.Ekler**

Bitirme Projesi raporu içinde yer alması halinde konuyu dağıtıcı ve okumada sürekliliği engelleyici nitelikteki ve dipnot olarak verilemeyecek kadar uzun açıklamalar, geniş kapsamlı ve ayrıntılı deney sonuçları, örnek hesaplamalar, fotoğraflar, çizelgeler, formlar, kolay bulunamayacak belgelerin kopyaları vb. bu bölümde verilebilir. Ekler, birbirinden ayırt edilmesi gerekecek sayıda ise birbirini izleyecek biçimde numaralanır. Her numaranın karşısına içeriğini belirten bir başlık konur ve her bir ek ayrı sayfadan başlayacak şekilde sunulur.

**10. Özgeçmiş**

Bitirme Projesini hazırlayanın özgeçmişi 3. tekil şahıs anlatımıyla ve bir sayfayı aşmayacak şekilde düzenlenir.

**EK 1: Dış Kapak Örneği**

**T. C.**

**MERSİN ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

 **KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

(14 punto, Times New Roman, Bold)

**REAKTÖRLERİN TASARIMI**

 (16 punto Times New Roman, Bold)

**BİTİRME PROJESİ**

(12 punto Times New Roman, Bold)

**HAZIRLAYAN**

**CEM ÇAKIR**

**08157018**

(12 punto, Times New Roman, Bold)

**DANIŞMAN**

**Yrd. Doç. Dr. ONUR DÖKER**

(12 punto, Times New Roman, Bold)

MERSİN **– 2012**

(12 punto, Times New Roman, Bold)

**EK 2: İç Kapak Örneği**

**T. C.**

**MERSİN ÜNİVERSİTESİ**

**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

 **KİMYA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**REAKTÖRLERİN TASARIMI**

**BİTİRME PROJESİ**

**HAZIRLAYAN**

**CEM ÇAKIR**

**08157018**

**DANIŞMAN**

**Yrd. Doç. Dr. ONUR DÖKER**

Bu bitirme projesi .../.../... tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği/oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Jüri Başkanı Jüri Üyesi Jüri Üyesi

**EK 3: İçindekiler Örneği**

**İÇİNDEKİLER Sayfa**

TEŞEKKÜR………………………………………………………………………………iii

İÇİNDEKİLER……………………………………………………………………………iv

ÇİZELGELER DİZİNİ........................................................................................................v

ŞEKİLLER DİZİNİ.............................................................................................................vi

ÖZET ................................................................................................................................vii

1. GİRİŞ ……………………………………………………………………..1
2. KAYNAK ARAŞTIRMASI…………………………………………………..2
3. MATERYAL VE YÖNTEM…………………………………………………20
4. BULGULAR VE TARTIŞMA……………………………………………….23
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER………………………………………………..40
6. KAYNAKLAR……………………………………………………………….44
7. EKLER……………………………………………………………………….50
8. ÖZGEÇMİŞ…………………………………………………………………..52