

1. Yazım Planı

İşyeri Uygulaması Raporları aşağıdaki bölümlerden oluşur.

- Dış kapak
- İç kapak
- Önsöz (ve/veya teşekkür)
- İçindekiler
- Simgeler ve Kısaltmalar
- Şekiller Listesi
- Tablolar Listesi
- Özet
- BÖLÜM 1. GİRİŞ
- BÖLÜM 2. SÜREÇ YÖNETİMİ
 - 2.1. İşletmedeki İdari Süreçler (Organizasyon Yapısı ve Emir Komuta Zinciri)
 - 2.2. İşletmedeki Proses / Üretim Süreçleri
- BÖLÜM 3. STANDARDİZASYON
 - 3.1. Genel Mühendislik Standartları
 - 3.2. İşyerinde Uygulanan Standartlar
 - 3.3. İşyerindeki Kalite Yönetim Sistemi
- BÖLÜM 4. İŞYERİ UYGULAMALARI
- BÖLÜM 5. DİSİPLİNLERARASI UYGULAMALAR
- BÖLÜM 6. İŞYERİNDE KARŞILAŞILAN PROBLEMLER ve ÇÖZÜMLER
- BÖLÜM 7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME
- Ekler (varsa)

1.1. Dış kapak

İşyeri Uygulaması Raporunun ön kapağına basılacak bilgileri içermektedir. Kapak sayfası Şablon'da verilen örneğe uygun olarak hazırlanmalıdır.

1.2. İç Kapak

İç kapak Şablon'da verilen formata uygun olarak hazırlanmalı ve işyeri eğitimi sorumlusuna imzalatılmalıdır.

1.3. Önsöz

Bu kısımda, rapor metni içinde yazımı durumunda anlatım bütünlüğünü bozacağı varsayılan, yalnız raporu hazırlayan tarafından sunulmak istenen çalışma ile ilgili ek bilgiler, çalışmayı kısıtlayıcı ve/veya olumlu etkenlerden bahsedilir. Bir sayfayı geçmez.

“Teşekkür” yazımı seçilirse veya önsözün son kısmında, çalışmaya katkısı bulunan kişilerle, doğrudan ilgisi olmadığı halde olağan görevi dışında katkıda bulunmuş kişi ve kuruluşlara teşekkür edilmelidir. Teşekkür edilen kişilerin ünvanı (varsa), adı soyadı, parantez içinde görevli olduğu kuruluş ve çalışmaya olan katkısı kısa ve öz biçimde belirtilmelidir.

1.4. İçindekiler

Raporda yer alacak bilgilerin yer aldığı bölüm veya başlıklar buldukları sayfalar belirtilerek sistematik bir biçimde “İçindekiler” sayfasında gösterilmelidir.

1.5. Simgeler ve Kısaltmalar

Rapor metni içerisinde kullanılan simge ve kısaltmalar şablonda yer alan biçimde hazırlanmalıdır.

1.6. Şekiller Listesi

Rapor metni içerisinde kullanılan Şekiller Listesi ekte verilen şablona uygun olarak hazırlanmalıdır.

1.7. Tablolar Listesi

Rapor metni içerisinde kullanılan Tablolar Listesi ekte verilen şablona uygun olarak hazırlanmalıdır.

1.8. Özet

Rapor metninin özetini içerecek şekilde İşyeri Uygulamasında yapılan çalışmaların amacı, kapsamı, kullanılan yöntemler ve varılan sonuçlar açık olarak bir sayfayı geçmeyecek şekilde belirtilir.

Giriş bölümünde, firmanın tanımı, iş alanları, çalışan sayıları, üretim yöntemleri, kapasitesi, üretilen ürün bilgileri vb. firma ile ilgili bilgiler,

Süreç yönetiminde, firmanın organizasyon yapısı, emir komuta zinciri, üretimle ilgili işleyiş ve proses (süreç) bilgileri vb. hususlar,

Standardizasyon bölümünde, mühendislikte kullanılan standartlar hakkında genel bilgiler, firmadaki standartizasyon çalışmaları, kalite yönetim sistemleri, yapılan uygulamalar ve uyulan standartlar hakkındaki bilgiler,

İşyeri uygulamalarında, işletmede mesleki eğitim sürecinde gerçekleştirilen işler, görev alınan uygulamalar vb bilgiler,

Problemler ve çözümler ile ilgili bölümde, işletmede mesleki eğitim sürecinde yaşanan problemler ve çözüm yöntemleri ile ilgili bilgiler (en az bir problem tanımlanması ve bu probleme karşılık gerçekleştirilen çözüm uygulamaları hakkında bilgi verilmesi gerekmektedir. Matematiksel olabilir, uygulama biçiminde olabilir: Ayrıca problem yoksa problem yerine işletmenin mevcut işleyiş süreçlerinden biri ya da birkaçı üzerinde, bu süreçleri iyileştirecek uygulamalar hakkındaki bilgileri içerebilir),

Disiplinler arası çalışmalarda, kendi alanınız dışında gerçekleştirilen işler hakkındaki bilgiler (alanınızdan farklı bir disiplinde yer alan bir çalışmada bulunulması ve bu safhada gerçekleştirilen uygulamalar hakkında bilgiler aktarılması istenmektedir),

Sonuç ve değerlendirme kısmında ise, gerçekleştirilen uygulama ile ilgili ve firma ile ilgili genel değerlendirmeler, iyileştirilebilir alanlar, yaşanan sorunlar ve yapılan genel uygulamalar, işletmeye yönelik iyileştirme önerileri hakkında bilgiler yer almalıdır.

Ekler

İşyeri Uygulaması sırasında yapılan çizimler, veriler ve raporlara yer verilecektir. Her bir "Ek" sunuş sırasına göre Ek-1, Ek-2, Ek-3 şeklinde numaralandırılmalıdır. Bu bölümde yer alabilecek resim, tablo ve rapor gibi ekler A4 boyutunda düzenlenecek, proje ve çizim gibi ekler ise mühendislik standartlarına uygun şekilde katlanarak rapor ile birlikte denetçi öğretim elemanına sunulacaktır.

2. GENEL BİÇİM VE YAZIM PLANI

2.1. Kullanılacak Kağıdın Özelliği

Rapor yazımında kullanılacak kağıtlar A4 standartında (210x297) birinci hamur beyaz kağıt olmalıdır.

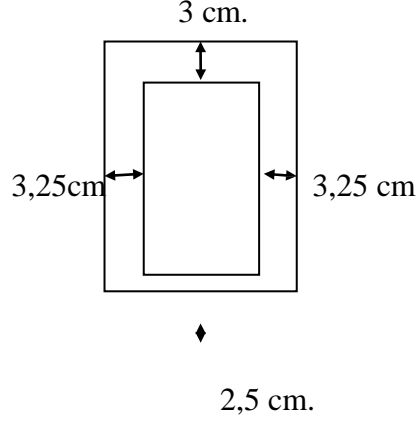
2.2. Yazım Özelliği

Yazım bilgisayarla Microsoft Word for Windows editörü (Times New Roman) kullanılarak ve kağıdın iki yüzüne de yazılmalıdır (Kapak sayfalarının tek yüzü yazılacak). İtalik ve benzeri süslü, el yazısı gibi karakterler kullanılmamalıdır. Raporun tümünde harf büyüklüğü oniki (12) punto olmalıdır. Ancak geniş ve/veya uzun tabloların tek sayfaya sığdırılması istendiğinde, **yalnız tablolarda** Dokuz (9) veya sekiz (8) punto harfler kullanılabilir. Sadece bölüm ve alt bölüm başlıklarında Arial karakterler kullanılabilir. Silinti, kazıntı v.b. düzeltmeler özenle ve kopyalarda gözükmeyecek şekilde yapılmalıdır.

Yazımda virgül ve noktadan sonra BİR KARAKTER boşluk bırakılmalıdır.

2.3. Kenar Boşlukları ve Sayfa Düzeni

Yazımda, her sayfanın sol ve sağ kenarında 3,25 cm, üst kenarında 3 cm ve alt kenarında 2,5 cm boşluk bırakılmalıdır (Şekil 1).



Şekil 1.A4 kağıdına göre sayfa düzeni

2.4. Yazım Planı

Raporlar açıklanan yazım planına uygun olarak yazılmalıdır. Bölüm ve alt bölüm başlıkları, paragraf başları ile satırbaşları sol boşluk çerçevesi kenarından başlamalıdır. Tüm ilk sayfalarda (önsöz, içindekilerin ilk sayfası, özetin ilk sayfası, bölümlerin ilk sayfaları gibi) başlık için sayfa üst kenarından 5 cm. aşağıdan başlanır ve başlıktan sonra 4.5 aralık bırakılarak metne geçilir. Tüm alt bölümlerde, başlıktan önce ve sonra 3 aralık boşluk bırakılmalıdır. Paragraflar arasında da 3 aralık boşluk bırakılmalıdır.

Tablo ve şekiller için de kağıtta aynı boşluklar bırakılmalı, ya da bir sonraki sayfaya yazılmalıdır.

Bölümler daima yeni bir sayfa ile başlamalıdır.

Sağ kenarda ise; bilgisayarla yazımda tüm satırlar çerçeve içerisinde aynı hizada belirtilmelidir. Sayfa sonundaki kelime ikiye bölünmemelidir.

2.5. Anlatım

Rapor kolay anlaşılır bir Türkçe ve yazım kurallarına uygun bir dilde yazılmalıdır. Anlatım üçüncü şahıs ağzından yapılmalı, kısa ve öz cümleler kullanılmalıdır.

2.6. Satır Aralıkları

Ana yazımda 1.15 satır aralığı kullanılmalıdır. Şekillerin ve tabloların açıklamaları, alıntılar, dipnotlar ve kaynakların listelerinin yazımında ise bir satır aralığı kullanılmalıdır.

2.7. Sayfaların Numaralanması

Dış ve iç kapak dışında raporun tüm sayfaları numaralandırılır.

Özet, Önsöz (ve/veya Teşekkür), içindekiler, varsa şekiller, tablolar, simgeler ve kısaltmalar listesi gibi tezin ön sayfaları “i,ii,iii, iv, v, vi,.....” şeklinde küçük harf Romen rakamları ile sayfanın alt orta kısmında numaralandırılır. Numaralama iç kapaktan sonraki ilk sayfanın altına yazılan (ii) sayısı ile başlar. Giriş bölümü ile başlayan tüm rapor metni ise “1,2,3,.....” şeklinde sayfanın üst sağ kısmında üst boşluk ortalanarak Arial Bold karakterde 12 punto olarak numaralandırılır.

Bölümlerin ilk sayfalarına numara konmaz. Örneğin, giriş bölümünün ilk sayfasına numara konmayacağı için numaralama girişin ikinci sayfasının üst sağına yazılan 2 sayısı ile başlar. Sayfa numaralarının önünde ve arka yanında ayıraç, çizgi vb. gibi bir karakter kullanılmamalıdır.

2.8. Bölüm ve Alt Bölümler

Raporun, bölüm ve alt bölümlerinin belirlenmesinde gereksiz ayrıntıya inilmemeli; bölüm ve alt bölümlerin birbirlerine göre öncelik sırasına dikkat edilmelidir.

Birinci derecede bölüm başlıkları ondört (14) punto BÜYÜK HARF ile; İkinci derecede alt bölüm başlıklarında her kelimenin ilk harfi büyük, diğerleri küçük harflerle oniki (12) punto olarak yazılmalıdır. Birinci ve ikinci derece başlıklarda eğer “ve/veya/ile” vb. gibi bağlaçlar varsa, bunlar küçük harflerle yazılmalıdır. Üçüncü derece ve dördüncü derece alt bölüm başlığında birinci kelimenin ilk harfi büyük, diğer tüm kelimeler küçük harflerle yine oniki (12) punto olarak yazılmalıdır; dördüncü dereceden daha ileri derecede alt bölüm başlığı kullanılmamalıdır. Tüm başlıklar **bold** (koyu) karakterler ile yazılmalıdır.

2.9. Simgeler ve Kısaltmalar

Raporda simgeler “SİMGELER LİSTESİ” başlığı altında alfabetik sıraya göre verilmelidir. Simgeler sol çerçeve boşluğundan sonra alt alta olmalıdır. Simgelerin tanımları ve açıklamaları simgeden sonra 1 veya 1.5 cm. boşluk bırakılarak blok halinde yazılmalıdır.

Birimler için (SI) birim sistemi kullanılmalıdır. Birimlerin simgeleri için de aynı standarttan yararlanılmalı; birim gösteren simgenin sonuna nokta konulmamalıdır.

Raporda çok kullanılan birden fazla sözcükten oluşan terimler için baş harfleri kullanılarak kısaltma yapılabilir. Bu durumda yapılan kısaltma ilk geçtiği yerde ayıraç içinde yalnız bir

kez açıklanmalıdır. Bunlar “SİMGELER LİSTESİ” nde “Kısaltmalar” alt başlığı altında alfabetik sırayla sunulmalıdır.

Birden fazla sözcüğün baş harfleri kullanılarak yapılan kısaltmalarda her sözcüğün baş harfinden sonra nokta kullanılmalıdır. (Örneğin, İ.T.Ü., K.T.Ü., M.T.A., D.S.İ., ...) Ancak, SAÜ, TÜBİTAK, NATO, USA, AET, TBMM, gibi standart kısaltmalarda harfler arasına nokta konulmamalıdır.

2.10. Şekiller Ve Tablolar

Rapor içinde anlatıma yardımcı olacak biçimde Şekiller ve Tablolar kullanılmalıdır. Şekil ve tablolarda yer alacak tüm çizgi, işaret, simge, rakam, ve yazılar, bilgisayar yazıcısı, daktilo ya da rapido kullanılarak yapılmalı; bunların okunacak kadar büyük olmasına dikkat edilmelidir.

2.10.1. Şekil ve Tabloların Yerleştirilmesi:

Şekil ve Tablolar metinde ilk değinildiği sayfada veya bir sonrakinde yer almalıdır. Bunların yerleştirilmelerinde, sayfanın kenarlarından bırakılması gerekli boşluklar kesinlikle aşılmamalıdır. Taşma durumunda olanlar ya küçültülmeli ya da Ek’te sunulmalıdır. Rapor içinde katlanmış şekil veya çizelge olmamalıdır. Bir sayfadan uzun olan tablolar rapor metni içinde bulunmak zorunda ise bir sayfa boyutunda (uygun bir yerden) bölünmelidir. Tablonun devamı bir sonraki sayfada aynı tablo numarası ile ve aynı başlıkla verilmeli; ancak, tablo numarasından sonra “(Devam)” ibaresi yazılmalıdır. Yarım sayfa veya daha az yer tutacak şekil ve tablolar metin içinde yer alabilir. Bu durumda söz konusu tablo veya şekil sayfanın ya üstünde ya da altında bulunmalı; metin ile üstten veya alttan, kullanılan aralığa göre bir aralık boşluk bırakılmalıdır. Yarım sayfadan büyük yer tutan şekil ya da tablolar ayrı bir sayfaya yerleştirilebilir. İki veya daha çok küçük, şekil veya tablo aynı sayfada sunulabilir. Bunlar birbiri ile yakından ilgili ise “a,b,c,d,.....” şeklinde simgelenerek hepsine tek bir şekil veya tablo numarası verilir. Şekil veya tablo açıklamasında a,b,c,d,..... ile simgelenen her bir tablo veya şekil ayrı ayrı tanımlanmalıdır.

Örnek:

Şekil 2.2a. -----

b. -----

2.10.2. Şekil ve Tabloların Numaralandırılması

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

Örnekler;

Şekil 1.1.	Şekil 1.2.	Şekil 1.3.
Şekil 2.1.	Şekil 2.2.	Şekil 2.3.
Tablo 1.1.	Tablo 1.2.	Tablo 1.3.
Tablo 2.1.	Tablo 2.2.	Tablo 2.3.

şeklinde olmalıdır.

2.10.3. Şekil ve Tablo Açıklamaları

Açıklamaların yazımında, bir aralık boşluk kullanılmalı ve on (10) punto ile yazılmalıdır. Tablo açıklamaları tablonun üstüne yazılmalı; tablo açıklaması son satırı ile tablonun üst kenarı arasında bir buçuk aralık boşluk bırakılmalıdır. Şekil açıklamaları ise şeklin altına yazılmalı; şekil altı açıklaması ile şeklin alt kenarı arasında da bir buçuk aralık boşluk bırakılmalıdır. Bu açıklamalar olabildiğince öz ve açıklayıcı olmalıdır. Açıklamaların bir satırı aşması halinde, ikinci ve diğer satırlar birinci satır başı ile aynı kolonda başlamalı, blok yazım yapılmalıdır. Tablo ve Şekil açıklamalarının sonuna nokta veya virgül konmamalıdır.

2.10.4. Şekil ve Tablolarda Yapılacak Değİnmeler

Şekil ve tablolarda yapılacak değİnmelerde, eğer değİnilen şekil veya tablo değİnilen sayfada ya da daha sonraki sayfada yer alıyorsa; değİnme aşağıdaki örneklerde gösterildiği gibi olmalıdır.

Örnekler;

i) Karbonlu çelik tarafında ise erime belirtileri, tane iriliği ve dekarbürizasyon tespit edilmiştir (Şekil 3.20).

ii) Her bağlantının kaynak bölgesi Şekil 3.18'de görölmektedir.

iii) Fıskiyelerin pek çok çeşitleri ve her çeşidinde değişik türleri olmakla birlikte (Şekil 3.5a,b) genel tasarım dört tipe ayrılır.

iv) Analizlerden elde edilen sonuçlar Tablo 2.1'de verilmiřtir.

Eğer raporun herhangi bir sayfasında, daha önceki sayfalarda değİnilmiş ve yer almış olan Şekil veya Tablolara atıfta bulunmak gerekiyorsa, bu durumda değİnme parantez içinde

“bakınız” anlamına gelen “bkz.” kısaltması ile aşığıdaki örneklerde gösterildiğı gibi yapılmalıdır.

Örnekler :

i) Araştırmacılar bu duruma hızlı soğumanın önderlik ettiğini ileri sürmüşlerdir. (Bkz. Şekil 3.5)

ii) (Bkz. Tablo 1.3)

Bir başka yayından aynen alınan şekil veya tablo kullanılacaksa, şekil veya tablonun açıklama yazısına “yazarın soyadı ve yıl” parantez içinde eklenmelidir.

Örnek :

Şekil 2.2 Normal yükte sürtünme katsayısının değışimi (Wilson 1952)