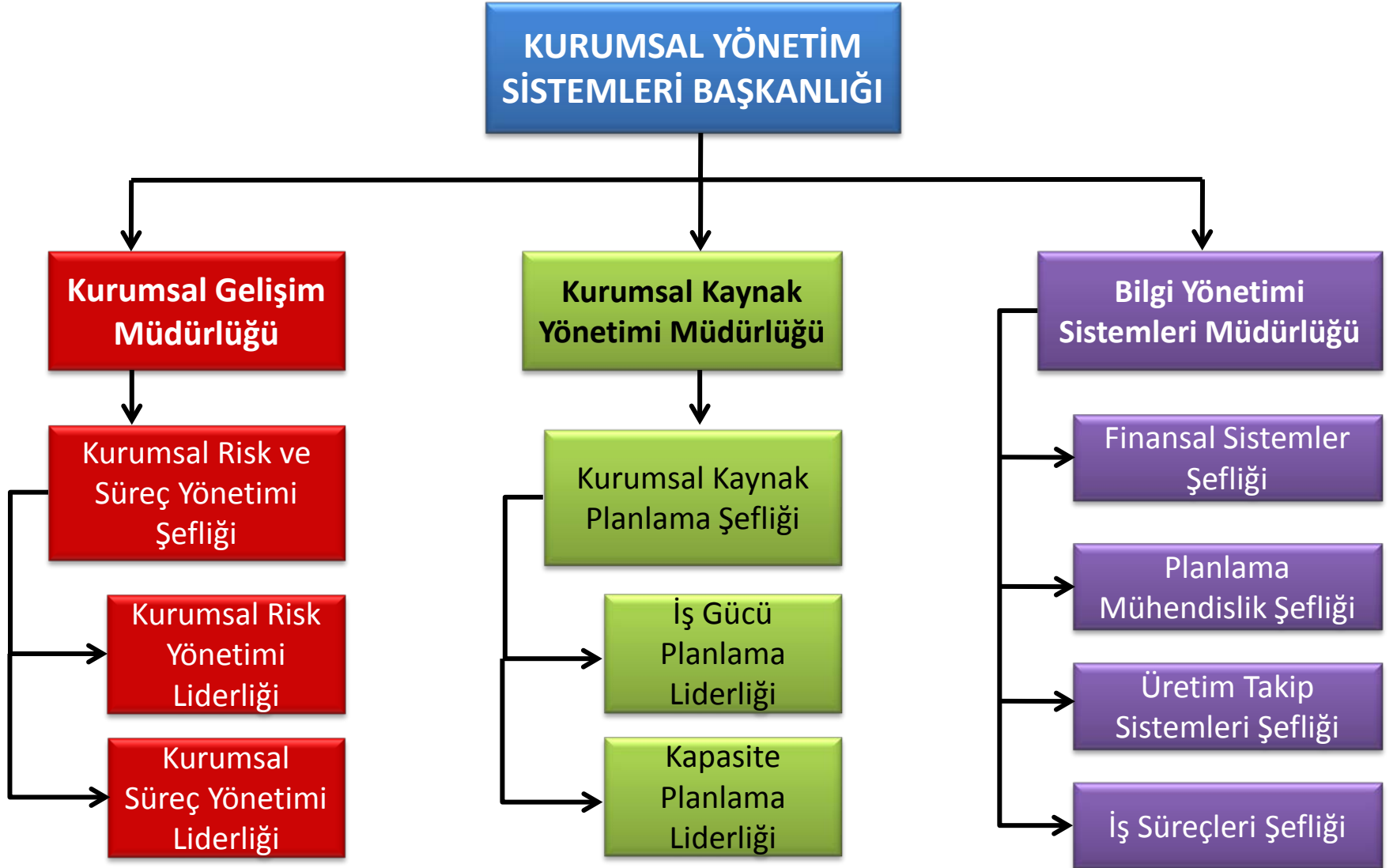


TUSAŞ-TÜRK HAVACILIK VE UZAY SANAYİİ A.Ş.



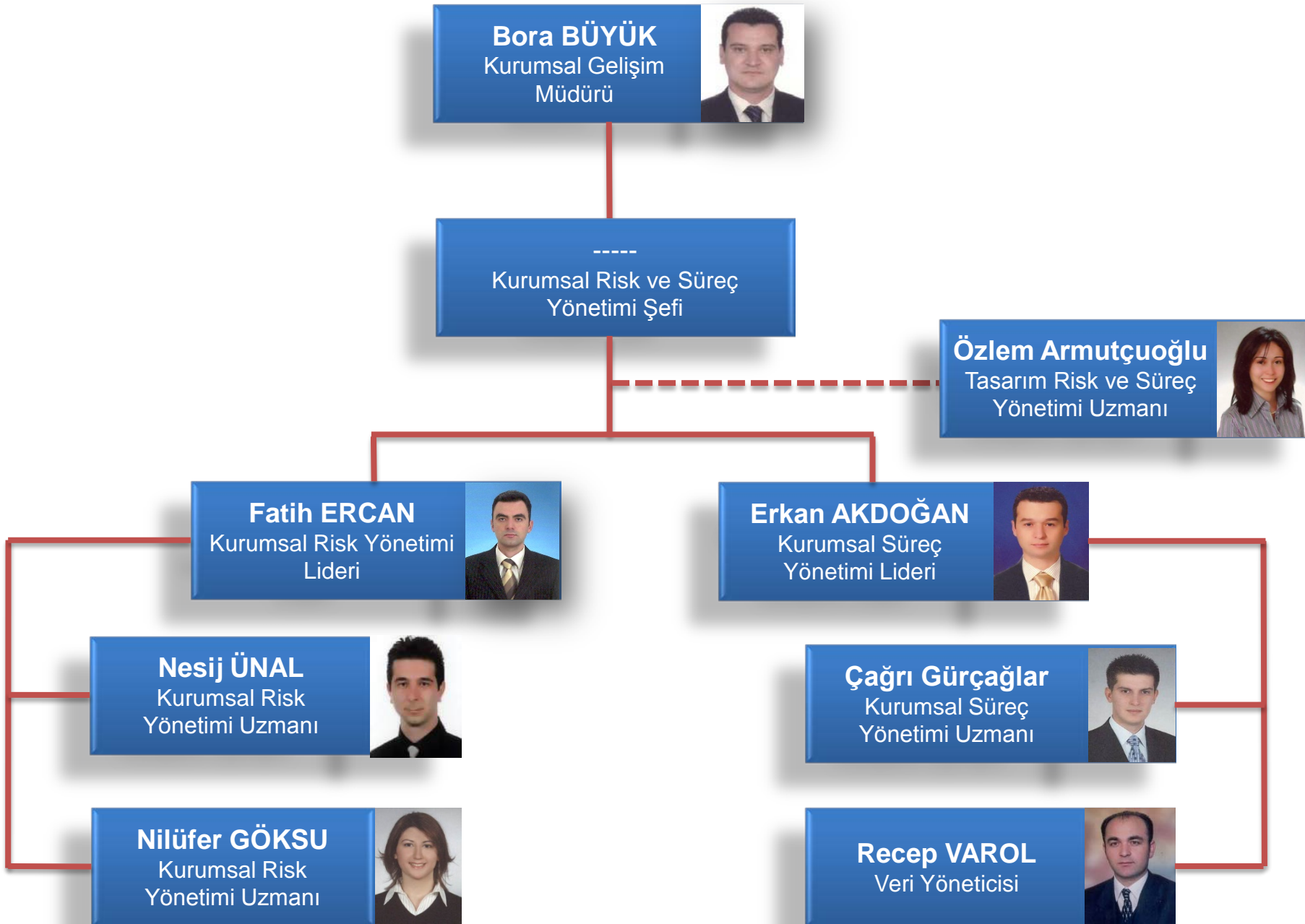
**KURUMSAL YÖNETİM SİSTEMLERİ
BAŞKANLIĞI**

Organizasyon Şeması



KURUMSAL GELİŞİM **MÜDÜRLÜĞÜ**

ORGANİZASYON ŞEMASI



1- KURUMSAL RİSK YÖNETİMİ

Risk Nedir?

- Zarara uğrama tehlikesi, riziko. (*Güncel Türkçe Sözlük*)
- İktisadi karar birimlerinin verecekleri kararlar sonucunda ortaya çıkacak getiriyi olumsuz etkileyebilecek olayların gerçekleşme olasılığı, diğer bir deyişle olayların gerçekleşme olasılığının bilindiği durum. (*BSTS / İktisat Terimleri Sözlüğü*)
- Belirsizliğin amaçlar üzerindeki pozitif veya negatif etkisi. (*ISO 31000*)
- *Risk Yönetimi?*
- *Kurumsal Risk Yönetimi?*



TUSAŞ İçin Risk Nedir?

- Bir veya birden çok sebebi olan ve gerçekleştiğinde iş hedefleri üzerinde etki yapan olay veya durum. (TSP 11-40)
- Aşağıda belirtilen sonuçlara neden olacak her durum, TUSAŞ için risk (tehdit ve fırsat) olarak değerlendirilmektedir:
 - Maliyet artışı
 - Müşteri memnuniyetsizliği
 - Pazar ve prestij kaybı
 - Program takviminde gecikme

Risk Yönetimi Yönergeleri

➤ TUSAŞ'ta Kurumsal Risk Yönetimi, dört ana başlık altında sınıflandırılmış olup her başlık ile ilgili usul ve sorumluluklar aşağıda belirtilen dokümanlarda tanımlanmıştır:

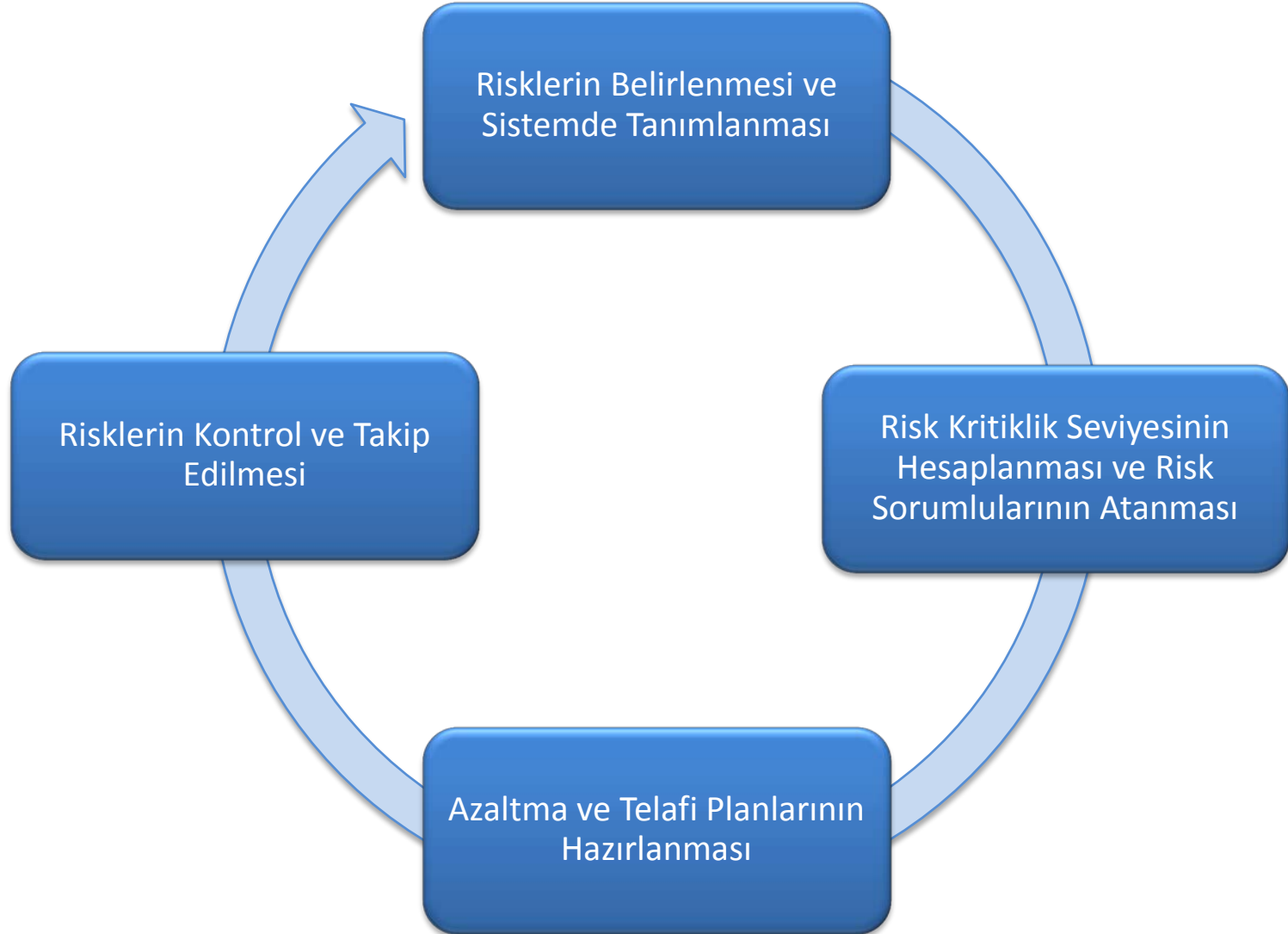
- Kurumsal Risk Yönetimi: TSP 11-40,
- Program Risk Yönetimi: TSP 11-25,
- Bilgi Güvenliği Varlık ve Risk Değerlendirme: TSP 11-31,
- İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirme: TSP 10-35.

Risk Sınıfları

➤ TUSAŞ Kurumsal Risk Sınıfları:

- Program Riskleri,
- Bilgi Güvenliği Riskleri,
- İş Sağlığı ve Güvenliği Riskleri,
- Diğer Kurumsal Riskler:
 - Mali Riskler
 - Stratejik Riskler
 - Operasyonel Riskler
 - Tehlike Riskleri

TUSAŞ'ta Kurumsal Risk Yönetimi Süreci



Risk Tespit Kaynakları



Risk Kritiklik Seviyesinin Hesaplanması

- Risk kritiklik seviyesi, olasılık ve etki değerleri baz alınarak hesaplanır.
- Olasılık: Bir riskin gerçekleşme sıklığı veya oranıdır.
- Etki: Bir riskin gerçekleşmesi durumunda yol açacağı zararın veya getirinin büyüklüğüdür. Etki değeri, aşağıda belirtilen 3 çarptandan oluşmaktadır:
 - Maliyet Etkisi
 - Çizelge Etkisi
 - Performans / Teknik Etki

Risk Kritiklik Seviyesinin Hesaplanması (2)

- Belirlenen olasılık ve etki durumlarına göre risk kritiklik seviyesi aşağıdaki tabloya göre hesaplanır:

Risk Kritiklik Seviyeleri

OLASILIK	ÇOK YÜKSEK					ÇOK YÜKSEK		
	YÜKSEK						YÜKSEK	
	ORTA							ORTA
	DÜŞÜK							DÜŞÜK
		DÜŞÜK	ORTA	YÜKSEK	ÇOK YÜKSEK			
		ETKİ						

Risk Yanıtlama Yöntemleri

➤ Risk kritiklik seviyesi belirlendikten sonra riskin önlenmesi ya da etkisinin azaltılması için gerçekleştirilecek faaliyetlerin sonucunda elde edilecek kazançlar göz önünde bulundurularak aşağıdaki 4 risk yanıtlama yönteminden uygun olanı seçilir:

- Reddetme (Rejection),
- Kabul Etme (Acceptance),
- Transfer Etme (Transference),
- Kontrol Uygulama (Mitigation).

Risk Yanıtlama Yöntemleri (2)

- Varsayalım ki servisiniz, kışın mevcut lastikleriniz ile arabanızın kayabileceğini ve kaza riski olduğunu belirtti.
- Böyle bir durum ile karşılaşmayacağınızı, bu nedenle kar lastiği kullanmanıza gerek olmadığını değerlendiriyorsanız riski reddetmiş olursunuz.
- Böyle bir durum ile karşılaşabileceğinizi, ancak sonuçlarının önlem almaya gerek duyulacak kadar kritik olmadığını değerlendiriyorsanız riski kabul etmiş olursunuz.
- Kendiniz böyle bir durum ile karşılaşmamak için arabanızı kullanmak yerine toplu taşıma araçlarını tercih ederseniz riski transfer etmiş olursunuz.
- Kış aylarında kar lastiği kullanarak arabanızın kaymaması için önlem alırsanız riske kontrol uygulamış olursunuz.

Riskleri belirlemek ve önlem almak yeterli mi?



2- KURUMSAL SÜREÇ YÖNETİMİ

Kurumsal Süreç Yönetimi Faaliyetleri

1. Balanced Scorecard (Kurumsal Performans Karnesi)
2. Süreç Yönetimi
 - Süreç Performans Değerlendirmesi
 - Süreç İyileştirme
3. Öneri Sistemi Faaliyetleri
4. Standart Süre Tespiti
5. Eğitim Faaliyetleri

Balanced Scorecard (Kurumsal Performans Karnesi)

- ✓ Şirket vizyonunu ve stratejilerini, operasyonel iş hedeflerine dönüştürmek amacıyla kullanılan bir yönetim yaklaşımıdır.
- ✓ Uzun dönemli hedeflerin kısa dönemli hedeflerle ilişkilendirilmesidir.
- ✓ Kurumsal Karnenin amacı ölçüm yapmak değil, şirket stratejilerinin uygulamaya alınmasıdır.
- ✓ Başarı ölçümünü sadece finansal verilerle sınırlı tutmayıp, müşteriler, iç süreçler, arge ve inovasyon ile çalışan boyutunun da yönetim yaklaşımına dahil edilmesidir.

Balanced Scorecard (Kurumsal Performans Karnesi)



Süreç Yönetimi / Süreç Nedir?



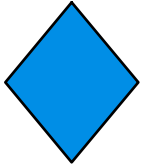
Müşteri için bir değer oluşturmak üzere, bir grup girdiyi kullanarak bunlardan çıktılar elde etmeyi amaçlayan, tekrarlanabilen, ölçülebilen, sahibi ve sorumluları olan birbirine bağlı değer yaratan faaliyetler dizisidir.

Akış Şemalarında Kullanılan İşaretler

En Basit Olanlar



Aktivite



Karar

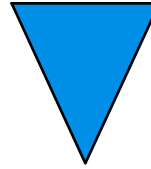


Baş / Son

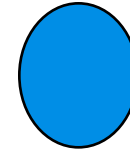


Aktivite Akış
Yönü

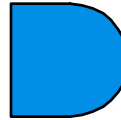
Daha Karmaşık Olanlar



Depolama
Dosyalama



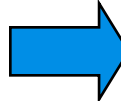
Operasyon



Bekleme



Kontrol
Denetim



Taşıma

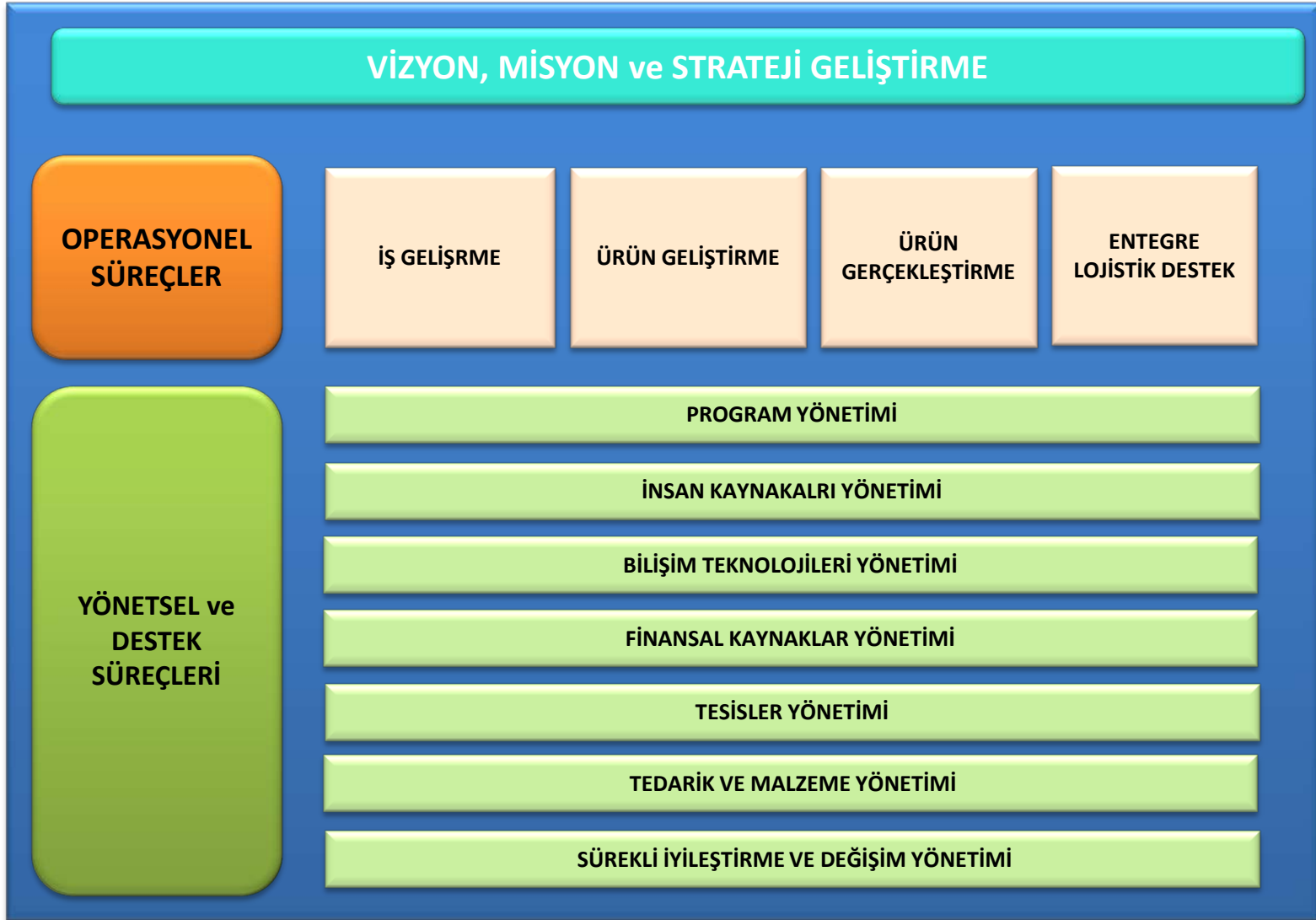


Kağıt
Dokümanlar

Süreçlerle Yönetimin Avantajları

- Şirket önceliklerine sistematik bir yaklaşım getirmek.
- Fonksiyonlar arası ilişkileri geliştirmek.
- Müşteri odaklı yönetimi teşvik etmek.
- Kaynakların daha etkin kullanımını sağlamak.
- Hızlı karar alma avantajı sağlamak.
- Sorumlulukları net olarak tanımlamak.
- Stratejik hedeflere ulaşılması konusunda gerekli önceliklerin belirlenmesi

TAI Ana Süreçleri



Öneri Sistemi

- Ödüllendirme sistemi dayanan ve tüm çalışanlarımızın kullanabileceği bir sistemdir.
- Bu sistem için geliştirilmiş bir yazılım mevcuttur.
- Tüm şirket çalışanları bu sistem üzerinden önerilerini tanımlayabilirler.
- Tanımlanan görüşün öneri olarak değerlendirilmesi için maliyet, zaman veya kalite alanlarının en az birinde iyileştirme sunması gerekmektedir.
- Tanımlanan önerileri Öneri Değerlendirme Takımı'nın filtresinden geçerek gerekli çalışmalara başlanır.

Standart Süre Tespit Yöntemleri

1. Gözlem (Kronometraj)
2. Sistemden Çekilen İşçilik Saatleri (İş emirlerine girilen işçilik saatleri)
3. Parametrik Süre Tespiti (Proses zamanını etkileyen kriterlerin belirlenmesi ve bu kriterlerin ağırlıklandırılması sonucunda standart zamanın tespitin sağlandığı yöntemdir.)
4. NCS (NC Programlama yazılımları üzerinden elde edilen bilgiler)
5. Tezgah Performans Tespit Sistemi (Tezgahlarda bulunan PLC cihazlardan tespit edilen bilgiler)

Yukarıda belirtilen sistem ve yöntemler aracılığıyla belirlenen sürelerin değerlendirilmesiyle standart süreler tespit edilir.

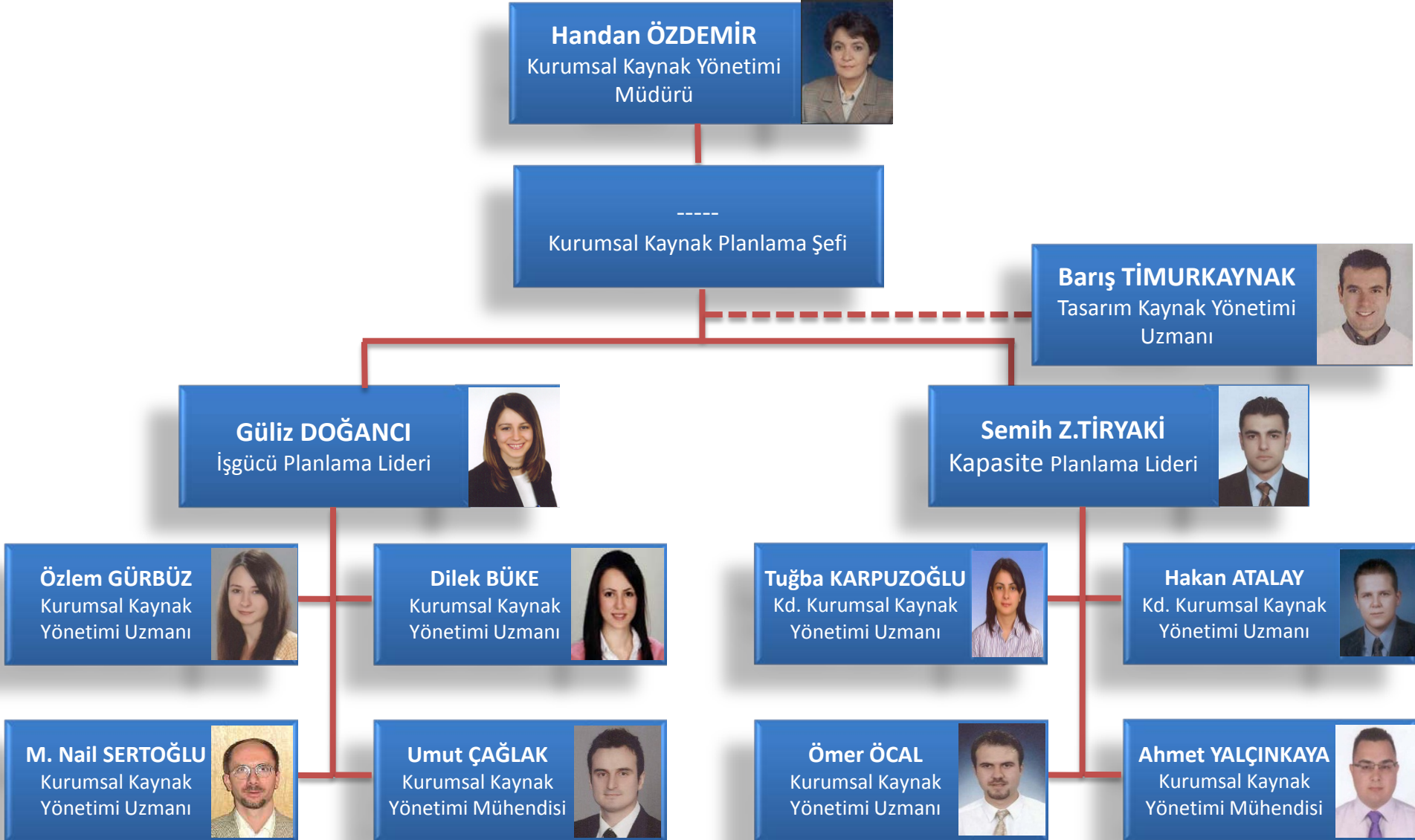
Standart Sürelerin Kullanım Alanları

Standart süreler genel olarak aşağıdaki konularda kullanılır;

1. Yardımcı sanayiye aktarılması planlanan parçaların başa baş noktası analizleri
2. Planlanan projelerin kar/zarar analizi
3. Teknisyen performans takibi
4. Kapasite analizleri
5. Üretim planlama faaliyetleri

KURUMSAL KAYNAK YÖNETİMİ MÜDÜRLÜĞÜ

ORGANİZASYON ŞEMASI



1- İŞ GÜCÜ PLANLAMA

İŞGÜCÜ PLANLAMA SÜRECİ

GİRDİLER

SÜREÇ

ÇIKTILAR

BÖLÜM

GİRDİLER

İş Planlama,
Program Yönetimi

Sözleşme
Saatleri,Teslimat
Çizelgeleri,MPS, Program
Ana Çeki Taşları ve
İlerleme Durumları

Kurumsal Kaynak
Yönetimi

Verimlilik, Hedef saatler,
Adam-Saat Faktörü

Yardımcı Sanayi

Yardımcı Sanayi
Gerçekleşmeleri

Tüm Bölümler

İşgücü, FM, Çalışman,
Talepleri

İŞGÜCÜ PLANLAMA

KAYNAKLAR
MEVCUT İŞGÜCÜ
TYS
ERP
MYS
PDKS

BÖLÜM

ÇIKTILAR

Genel Müdür,
Başkanlar, Mali
İşler, İnsan
Kaynakları

Departmanlar bazında
direkt işletme bütçesi ve
işgücü planları, projeler
bazında işletme bütçesi,
Endirekt işgücü bütçesi,
Çalışman bütçesi,
bölümler ve projeler
bazında FM bütçesi

İlgili
Departmanlar

İşe alım/ İş Akdi
sonlandırma/Transfer/Atıl
İşgücü

Başkanlar,
Yardımcı Sanayi,
Üretim
Yöneticileri

Yardımcı Sanayi Hedefleri

İŞGÜCÜ PLANLAMA

Direkt ve Endirekt, 4000 + **personel** için işgücü planlama faaliyetleri

- **100+ proje** için adam –saat iş yükünün belirlenmesi, zamansal projeksiyonunun yapılması, **90 ayrı bölüm** ile tasarruf amaçlı müzakereler yapılması
- Tüm bölümler için **istihdam** edilecek, **sözleşmesi sonlandırma**, kiralananak **çalışman**, **kısmi süreli personel** sayısının belirlenmesi
- Tüm bölümler için yapılacak **yıllık fazla mesai limitlerinin/bütçesinin** belirlenmesi
- Yıl içerisinde proje ve bölümlerde Endüstri Mühendisliği faaliyetleri ile analizlerin yapılması, **işgücü bütçesinde tasarruflar gerçekleştirilmesi**
- Maliyet azaltıcı çalışmalar ile destekli işçilik saati hedeflerinin belirlenmesi
- Sanayileşmeye yönelik yıllık “**Yardımcı Sanayi İş Aktarımı Hedefleri**” ‘nin belirlenmesi

1- KAPASİTE PLANLAMA

KAPASİTE PLANLAMA BİLGİ AKIŞI

GİRDİLER

SÜREÇ

ÇIKTILAR

BÖLÜM

GİRDİLER

İş Planlama,
İmalat
Mühendisliği

Standart Saatler, İş
Merkezi Ortalamaları,
PVS Değerleri

Veri Toplama
Sistemi

Yükleme Faktörü (Hedef
Kullanılabilirlik Oranı)

İş Planlama

Teslimat Çizelgesi

İmalat
Mühendisliği

BOM, Parça Tipleri, Rota,
M/B kodları

KAPASİTE PLANLAMA SÜRECİ

KAYNAKLAR

ERP

BÖLÜM

ÇIKTILAR

Tesisler ve
Varlık Yönetimi

Yatırım Planları (Ek İş
Merkezi ya da Tezgah)

Alt Sözleşme

Dış Kaynağa Aktarma
(Yap/Yaptır Kararları)

İmalat
Mühendisliği

Darboğaz yaşanan İş
Merkezleri için Alternatif
Rotalar

Pazarlama ,
Sözleşme ve
ilgili diğer
bölümler.

Devam Et / Etme kararları
için Fiyatlandırma ve
Maliyet Bilgileri

KAPASİTE PLANLAMA

1

Kısa - uzun vade (5-10 yıl) kapasite grafiklerinin hazırlanması, periyodik olarak güncellenmesi,

2

Olası yatırım ihtiyaçlarının TAI stratejik planına uygun olacak nitelikte belirlenmesi yönünde çalışılması,

3

Güncel kapasite grafikleri üzerinden tezgah yatırım ihtiyaç adet ve tarihlerinin belirlenmesi, ihtiyaçların yatırım planına dönüşmesi ve devreye alınması sürecinde de görev alınması,

4

Parça detayında alternatif iş merkezleri çözümlemeleri ile kapasite darboğazlarının yatırım ihtiyacı oluşturmalarının önüne geçilmesi,

5

Montaj - üretimde kullanılacak tool ihtiyaç adetlerinin hesaplanması, alan ihtiyaçları ve yerleşim planlarının belirlenmesi, hazırlanması ve optimizasyonu,

6

TAI stratejik planına uygun alt sözleşme iş aktarım hedeflerine ulaşılması ve aynı zamanda yatırım ihtiyaçları optimizasyonuna destek olacak şekilde alt sözleşmeye aktarılacak iş kapsamının belirlenmesi yönünde destek çalışmalar yürütülmesi.

7

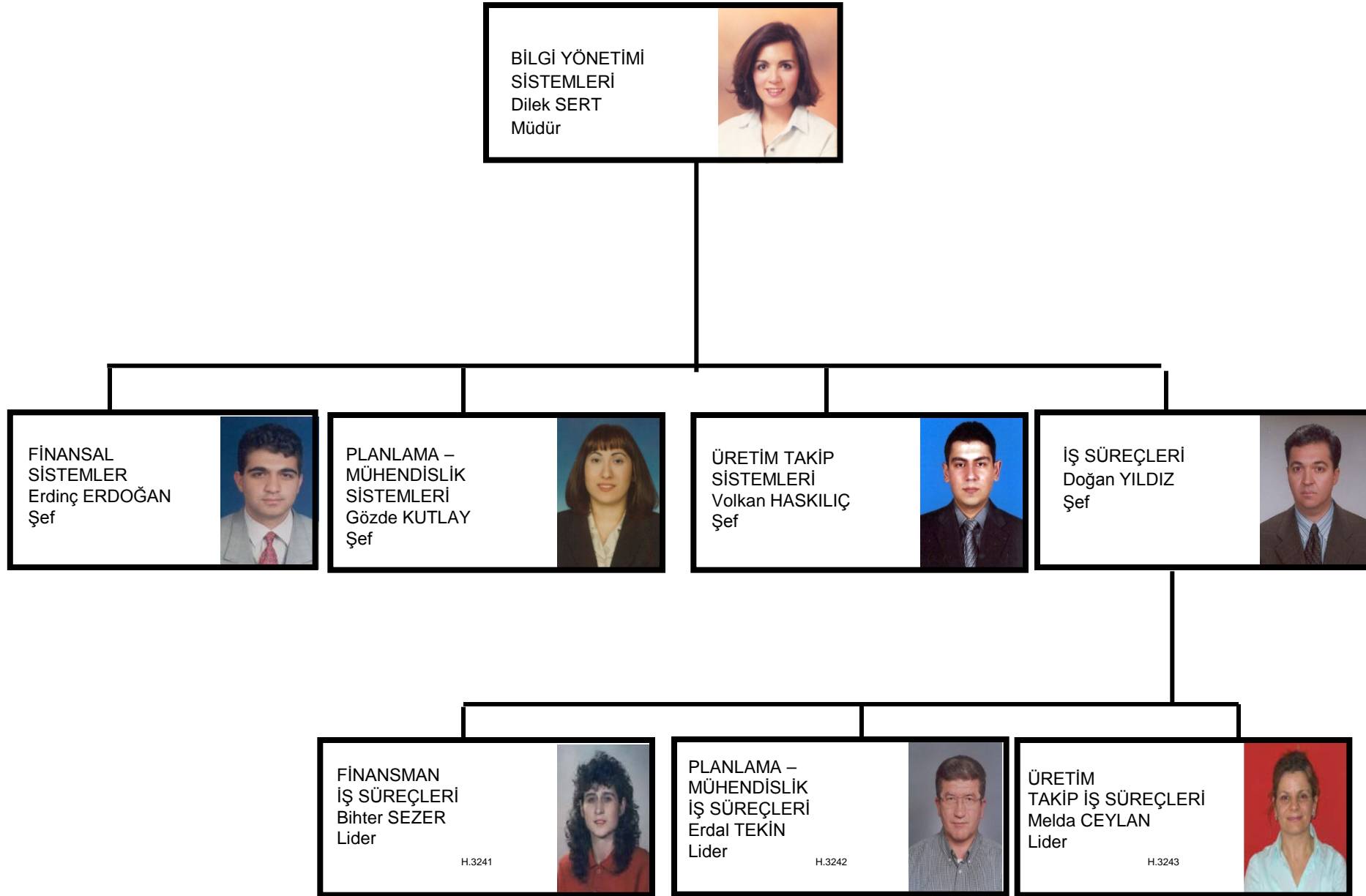
Teklif çalışmalarında potansiyel programdan kaynaklanacak ekipman, bina vs... ihtiyaçlarının belirlenmesi.

8

Fizibilite analizlerine kapasite çalışmalarıyla katılım, maliyet etkin ve TAI stratejisi uygun alternatifin belirlenmesinin sağlanması

BİLGİ YÖNETİMİ SİSTEMLERİ MÜDÜRLÜĞÜ

ORGANİZASYON ŞEMASI



Yazılım Altyapısı

Kullanılan Diller

- 2000'e kadar COBOL
- 2000-2005 arası yoğunlukla Smalltalk
- 2005-halen JAVA, Smalltalk uygulamaları JAVA'ya geçiriliyor.

Veritabanları

- ✓ 2000'e kadar IMS (hierarchical)
- ✓ 2000-halen UDB(DB2 -Relational)
- ✓ Dış projelerde SQL Server, Oracle kullanımı var.

Araçlar

- Eclipse, RAD
- CA Harvest All Fusion
- Junit, ANT
- CA Wily
- DB2 Tools
- SQL server Analysis, Reporting ve Integration Server
- Doors
- Borland Together
- Primavera, MS Project
- ALM araçları

Framework

- ✓ Smalltalk –Thick Client
- ✓ Java
 - Swing ve Web uygulamaları
 - MVC
 - EJB,JPA,hibernate
 - Struts,JSF,JSP-Servlet
 - YUI
 - Web servisler

Yazılım Geliştirme

- Analiz ve Tasarım Safhası – Sistem Gereksinimlerinin Tanımlanması
- Kod Geliştirme Safhası - Programlama
- Test ve Eğitim Safhası – Sistem Testi
- Test ve Eğitim Safhası – Kullanıcı Testi ve Eğitim
- Uygulamaya Alma Safhası - Kurulum

TUSAŞ-TÜRK HAVACILIK VE UZAY SANAYİİ A.Ş.



**KURUMSAL YÖNETİM SİSTEMLERİ
BAŞKANLIĞI**