

ÜNİVERSİTE İDARİ YAPISINDA ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ UYGULAMALARI

1. ÖNSÖZ

Çalışma yaşamı yaklaşık son yirmi yılda tüm dünyada çok ciddi boyutta bir değişim sürecine girmiş bulunmaktadır. Bu süreç, ağır ekonomik olumsuzluklar yaşanmakta olduğu ülkemizde daha da zorlu geçmektedir. Yeniden yapılanmakta olan bu ortamda ayakta kalabilmek için tüm özel ve resmi tüm kurumların kendilerini gözden geçirmek zorunda kaldığı, özellikle iş-insan ilişkisinin sorgulandığı ve bilim ile teknolojiye paralel yeni yaklaşımların sınındığı sancılı ve sıkıntılı bir süreç olan bu dönemde Endüstri Mühendisliğinin yaklaşımları git gide daha önem kazanmaktadır.

Şu an ülkemizde birbirinden farklı bir çok sahada çalışmalarını sürdüren endüstri mühendisleri yaklaşık 160 farklı unvanla görev yapmaktadır. Biraz sonra oldukça yeni bir EM çalışmasını, "Üniversite İdari Yapısında Endüstri Mühendisliği Uygulamaları" başlığı altında ana hatlarıyla size aktarmaya çalışacağım.

2. GİRİŞ

Artık gündemden hiç eksilmeyen ve endüstri mühendislerinin yoğun olarak içinde yer aldıkları Toplam Kalite Yönetimi, biliyoruz ki, bir kurumun veya örgütün ürettiği veya görev olarak üstlendiği her konuyu içine alan bir felsefedir. Bu felsefe belli bir ürün veya hizmetin kalitesini değil organizasyonun içinde yer alan tüm faaliyetlerin performanslarının sürekli artışını kapsar ve gelişimin tüm çalışanların katılımı ile sağlanabilecek bir ilerleme olduğunu varsayar. Başarısı ise o kurumu benzerlerinden ayıran göreceli üstünlüğü ile fark edilebilir.

Akdeniz Üniversitesi üst yönetimi bu felsefeyi benimseyerek 2001 yılında idari örgütünün Toplam Kalite Yönetim Sistemine uygun yapılanma sürecini başlatma kararı almıştır. Böyle geniş bir organizasyonda Kalite Yönetim Sisteminin tasarlanması ve uygulamaya geçilmesi stratejik bir karardır ve örgütün değişen gereksinimlerini, bütün iş ve işlem süreçlerini, üretilen mal ve hizmetlerini, çalışanlarını, organizasyon yapısını etkileyecektir.

Toplam Kalite Yönetiminde karar alma ve değerlendirme, katılımcı bir yaklaşımla, somut göstergelere, yani veri toplamaya dayanır. Organizasyon içinde her işin ve sürecin doğru, ilk seferde ve sürekli olarak yapılmasını sağlayan bir yönetim sistemidir. Öncelikli olarak üniversite idari organizasyonunda uygulanacak bu sistemin amacı :

- Örgütün kısıtlı kaynaklarını daha etkin kullanabilmesi için verimliliği arttırmak,
- Tüm idari birimlerin faaliyetlerinin maliyetlerini düşürmek,
- Çalışma ortamını etkin denetimlerle sürekli olarak izlemektir.

Yönetimin liderliği, çalışanların katılımcı olması, iyi bir iletişim ve işbirliği, sürekli öğrenme ve gelişim ile ölçülebilir sonuçların elde edilmesi sistemin başarısını belirleyecek en önemli unsurlardır. Bütün bunların ışığında Üniversite üst yönetimi uzun erimli böyle bir çalışmayı koordine edecek kişinin iş yaşamının çeşitli kademelerinde çalışmış, deneyimli bir endüstri mühendisinin olmasını öngörmüştür.

3. ÇALIŞMANIN TANIMI - RİSK PROJESİ

Tanımlanan amaca yönelik olarak yapılan Kalite Yönetim Sistemi ile ilgili çalışmaların süreklilik ve değişim özelliği nedeniyle belli bir bitiş noktası olmayacaktır. Ancak bu çalışmaların kapsamı, öncelikleri, yöntemleri, süreleri ve hedefleri uygulamanın başlangıcında ayrıntılı olarak belirlenmesine karar verilmiştir.

Kalite Yönetim Sistemine yönelik çalışmaların tümünün RİSK Projesi adı altında yürütülmesi düşünülmektedir;

- Projenin ilk aşamasında öncelikle üniversitenin idari birimlerinin iş ve işlem süreçlerini incelenmesi ve bulgulara göre yeniden yapılandırılmasının ele alınması (Risk01),
- Buna paralel olarak Maliye Bakanlığının tüm üniversitelerden 2003 yılı sonuna kadar tamamlamalarını istediği "Norm Kadro" çalışmasının idari birimlerde başlatılması, sonrasında "Norm Kadro" ile ilgili çalışmalar akademik birimleri de içine alacak şekilde sürdürülmesi (Risk02),
- Bu projenin ilk kısmının oluşturan Risk01 projesi tasarım ve uygulama çalışmaları itibarıyla belirli bir olgunluğa getirildiğinde, Üniversitenin diğer birimlerini Kalite Yönetim Sistemine (KYS) entegre edecek uzantı projelerle desteklenmesi (Risk03, Risk04 gibi),
- RİSK projesinin bundan sonraki adımları ilk bölüm tamamlandıktan sonra belirlenmesi aşamaları benimsenmiştir.

4. RİSK01 PROJESİ

4.1. Projenin Amacı ve Kapsamı

Amaç, Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğü bünyesindeki idari birimlerin tüm faaliyetlerinin incelenip tanımlanması, yeniden kurgulanması ve yapılandırılmasıyla birim içi ve birimler arası görevlerin verimli ve etkin bir biçimde gerçekleştirilmesini, ölçülebilir göstergelerle izlenmesini ve değerlendirilebilir raporlamalar ile sunulmasını sağlamaktır.

Bu proje Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğü bünyesindeki Rektörlük Ofisi, Genel Sekreterlik, Genel Sekreterliğe bağlı Daire Başkanlıkları, Şube Müdürlükleri, Müşavirlik ve Koordinatörlük gibi birimlerin tüm fonksiyonlarını ve faaliyetlerini kapsamaktadır. Ancak birimlerin birbirlerinden farklı ve heterojen yapıları dolayısıyla çalışmalar, yapılacak sıralamaya göre aşamalı olarak gerçekleştirilmesi düşünülmüştür. Projenin çalışma alanı itibarıyla yukarıda sözü edilen kapsamının yanı sıra fonksiyonel açıdan hareket alanı mevcut yasal çerçeve ile sınırlıdır.

4.2. Projenin Yöntemi ve Organizasyonu

Risk01 projesinde, temel yöntem bilim itibarıyla, tündengelim yaklaşımı uygulanmaktadır. Üzerinde çalışılan sorunlar sistemi, bir insan faaliyet sistemidir ve sistem hiyerarşisi açısından en zor, karmaşık ve geliştirilmesi en güç düzeyi kapsadığından projenin ve olası uzantılarının beklenen hedeflere ulaşmasındaki temel belirleyicileri, sistematiklik, katılım ve koordinasyondur.

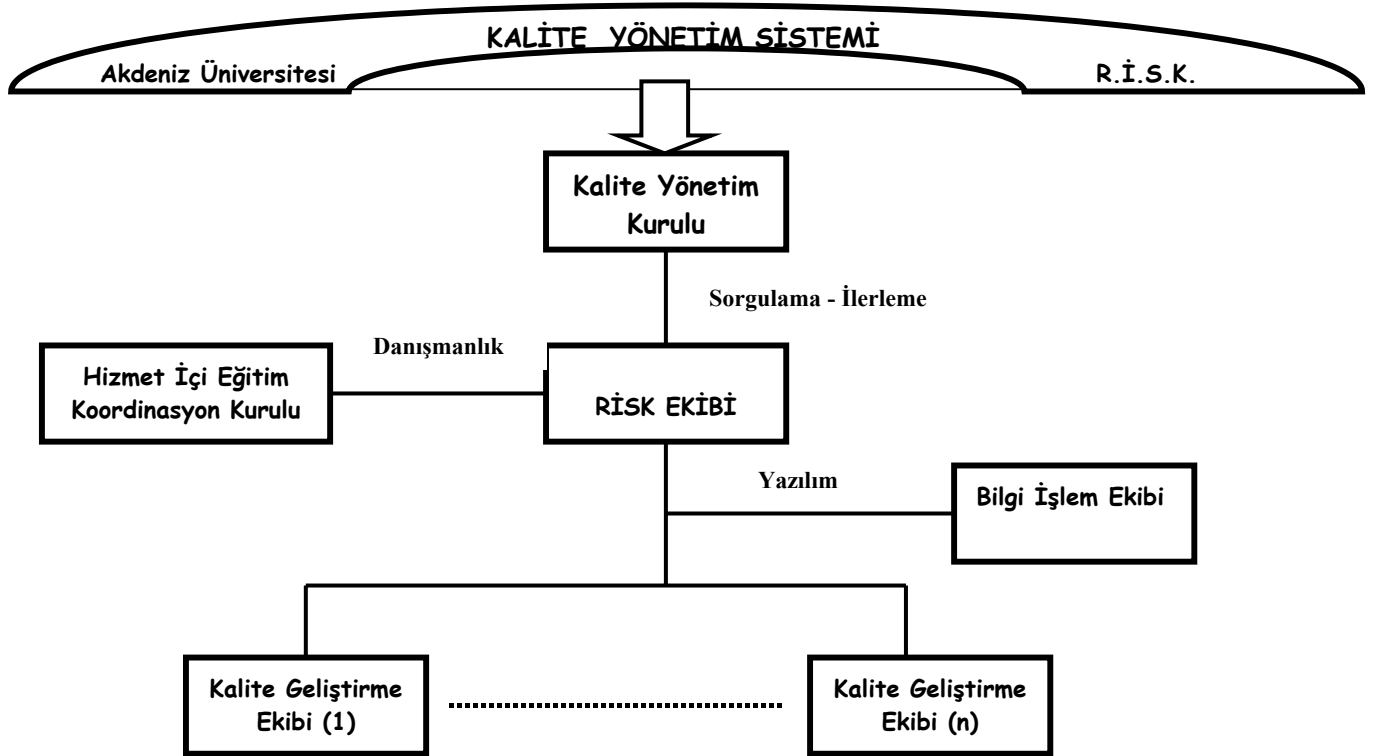
Sistematikliği ve koordinasyonu çalışma boyunca sürekli kılabilmek ve katılımın sıklığını maksimum yararlılıkla sağlayabilmek için bünyesinde belirli görev tanımlarıyla, sürekli ve geçici statüde, elemanların bulunduğu bir Risk Takımı oluşturulmuştur. Projenin tüm sorumluluğu bu ekibe aittir. Risk ekip elemanlarından bazılarıyla ilgili çalışmanın yapıldığı birimlerin personelinden seçilen elemanların katılımıyla her birim için Kalite Geliştirme Ekibi oluşturulmasına karar verilmiştir.

Endüstri Mühendisliği Bahar Konferansları - Ekim 2002

Birimlerin personel eğitimleriyle ilgili ortak programların planlanması ve uygulamasını sağlayacak Hizmet İçi Eğitim Koordinasyon Kurulu ve yapılan çalışmaların raporlarını değerlendirip iç denetimi sağlayacak Değerlendirme Kurulu yapılanmasıyla ilgili görev tanımları yapılmıştır. Toplam Kaliteye desteği, katılımı ve denetimi hayati önem taşıyan üst yönetimden oluşturulan Kalite Yönetim Kurulu projenin belirli aşamalarında RİSK ekibi tarafından hazırlanacak raporların değerlendirilmesi ve bir sonraki aşamaya geçiş onayının verecek makam olarak yapılandırılmıştır.

RİSK ekibi herhangi bir süreç veya birim ile ilgili etüt, derleme, analiz ve tasarım çalışmasını tamamladıktan sonra uygulamaya, birim karar vericilerinin de bulunduğu üst yönetim rapor değerlendirme toplantısının sonucundaki onay ile geçmektedir.

Uygulamanın izlenmesi, değerlendirilmesi ve gerek duyulan güncelleştirmelerin yapılması da RİSK Takımının sorumluluğundadır. Uygulamanın standart iş süreçlerine ulaşmasından sonra bu süreçler ilgili tüm belge, doküman ve verileriyle birlikte Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu'na devredilecektir. Bu aşamadan sonra bu süreçlerin izleme, derleme, değerlendirme ve raporlama işlemleriyle ilgili sorumluluk APK 'ya ait olacaktır.



Şekil 1. RİSK Projesi Organizasyon Şeması

4.3. Projenin Uygulama Adımları

Projenin amacına ulaşması için sırasıyla şu uygulama adımlarının yerine getirilmesi planlanmıştır ;

- i. **Birim içi ve birimler arası mevcut yapısal ve fonksiyonel etkileşimi tespit etmek.**
Her birimde belirlenen *Kalite Geliştirme Ekibi* bu birimdeki sorunları tanımlama, çözüm önerme ve bu çözümleri geliştirme çalışmaları yapacaktır.
- ii. **Birimlerin görev ve faaliyet kapsamlarını tanımlamak ve sınıflandırmak.**
İlgili birim yöneticisi ile çalışacak Risk takımı ilgili mevzuatı da göz önüne alarak o birimin görev ve faaliyet alanının tanımını değerlendirecek ve gerekirse bu kapsamın tekrar tanımını yapacaktır.
- iii. **Birim insan kaynaklarının eğitim politikasını belirlemek.**
Her birimin kendine özgü görev ve yapısına uygun olarak gereksinen *personel profili* belirlenecek, birimlerde istihdam edilecek elemanların bu profile uygun olarak seçilmesi sağlanacaktır. Halen birimlerde çalışan elemanlarının nitelikleri değerlendirilerek bu profile uygunlukları için yapılacak personel geliştirme eğitimleri belirlenecektir.
- iv. **Birimlerin faaliyet alanlarına ilişkin başarı göstergelerini tanımlamak.**
Birimdeki faaliyetlerin ölçülebilmesi için gerekli başarı göstergelerinin tanımları Risk Takımını tarafından belirlenip *Kalite Yönetim Kurulu* tarafından onaylanacaktır.
- v. **Birimlerin iş süreçlerini tanımlamak ve standartlaştırmak.**
Kalite Geliştirme Ekibi birim faaliyetlerindeki iş ve işlem süreçlerinin belirlenmesi, kullanılan bütün formların akış diyagramlarının ve yetki-onay hiyerarşilerinin irdelenmesi ve tanımlanması çalışmalarını yapacak, gerekli iyileştirmeler ve değişikliklerle ilgili önerilerini sunacaktır. Çalışmanın sonucunda birime ait bir *Operasyon El Kitabı* hazırlanacaktır.
- vi. **Birim insan kaynaklarının eğitim planını tasarlamak ve uygulamak.**
Birim çalışanlarının görev, iş ve işlemleriyle ilgili alacakları hizmet içi eğitime paralel olarak büro ve bilgi işlem hizmetleri gibi genel konularda almaları gereken eğitimler için her birime ait *Personel Eğitim Programı* hazırlanacaktır. Genel personel eğitim politikası çerçevesinde bu eğitim uygulamalarında birimlerin tümünü ilgilendiren ortak programlar *Hizmet İçi Eğitim Kurulu* tarafından planlanması ve yürütülmesi düşünülmektedir.
- vii. **İş süreçlerinin işleyişini izlemek ve standart kayıt ortamlarında derlemek.**
İncelenen iş süreçlerini değerlendirmek üzere hazırlanan form ve belgelerin içeriğindeki bilgiler uygun bir kayıt ortamında toplanıp kolay erişilebilir ve anlamlı yöntemlerle derlenecektir. Bu derleme öncelikle "hard copy" olarak kağıt formlar üzerinde bulundurulacak daha sonra elektronik ortama aktarılacaktır.
- viii. **Ölçme ve değerlendirmeye yönelik veri yapılandırma ve bilgi işleme sistemini kurulumak.**
Kalite Yönetim Sisteminin temeli olan ölçülebilirliğin sağlanabilmesi için, önceden tanımlanarak belirli bir kayıt ortamına aktarılmış veriler, yapılan sistem analizi çalışmalarından sonra somut sonuçların elde edilebileceği etkin ve sürekli beslenen elektronik ortamda oluşturulmuş ve kodlaması yapılmış bir bilgi işleme sisteminde değerlendirilebilecektir.

ix. **İş süreçlerini ve insan kaynaklarını verimlilik ve etkinlik göstergeleriyle değerlendirmek ve raporlamak.**

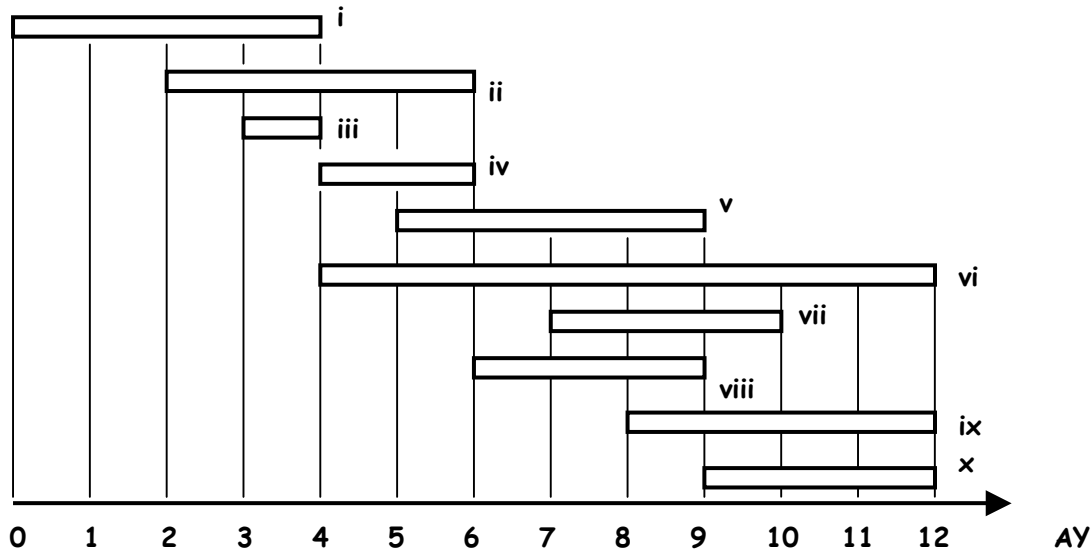
Tanımlamaları yapılmış iş ve işlem süreçleri, görev alanları ve personel niteliklerine bağlı olarak belirlenen başarı göstergelerine yönelik değerlendirmelerin yapılarak raporlarının *Kalite Yönetim Kurulu*'na verilmesine başlanacaktır. Projenin tamamlanmasından sonra da sürekli olarak yapılacak bu değerlendirmelerin periyodik raporlanması *Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu* tarafından gerçekleştirilecektir.

x. **İş süreçlerini sürekli iyileştirme yaklaşımına uygun olarak güncelleştirmek.**

Yapılan tüm bu çalışmalarının ardından ortaya çıkan sistem yapısının sürekli izlenebilir ve raporlanabilir özelliği, sistemin içinde aksayan veya fonksiyonunu kaybeden iş ve işlem süreçlerinin hızla saptanabilmesini ve zaman kaybetmeden müdahale edilerek iyileştirilmesi yada yeniden kurgulanmasını sağlayacaktır. Böylece sürekli değişim ve gelişmenin gereği yerine getirilebilecektir.

4.4. İş-Zaman Çizelgesi

Modüler olarak gerçekleşecek Risk01 Projesinde aşamalar, iş planında belirlenen işlevleri ve faaliyetleri oluştururken, modüller ise genel olarak birimleri kapsamaktadır. Projenin süresini belirlemede, bu aşamaların ve modüllerin yanı sıra, yukarıda tanımlanmış on adet aksiyonun aşağıda verilen iş-zaman çizelgesi de fikir verecektir.



Şekil 2. RISK Projesi İş-Zaman Çizelgesi

Bu çizelgede toplam 35 aylık iş yükü, eş anlı yapılabilen faaliyetlerden dolayı Projenin tamamlanma süresi 12 ay olarak hedeflenmiştir. Modüllere ayrılan birimlerin toplamı için tahmini tamamlanma süresi ise Projenin ilerleyen bölümlerinde belirlenecektir.

5. SON DURUM

RİSK Projesi aşamalar halinde ve modüler olarak yürütülmektedir. Burada aşamalar, dönemsel iş planlarında belirlenen işlevleri ve faaliyetleri oluştururken, modüller ise Rektörlük bünyesindeki birimleri kapsamaktadır. RİSK Projesinin zaman alma ve yoğunluk itibarıyla en önemli aşamasını oluşturan mevcut durumun tespiti çalışması; projeye yönelik organizasyon, tanımlama ve hazırlık faaliyetleri dolayısıyla Temmuz 2002'de başlamıştır. Öncelikle hangi birimlerin etüde konu edileceğine ilişkin kriterler tespit edilmiş ve bu kriterleri en uygun sağlayan birimlerle, yöneticileri bazında, temasa geçilmiştir. Rektörlük bünyesinde faaliyet gösteren 7 daire başkanlığı ve 4 şube müdürlüğü, aşağıda belirtilen kriterlere göre değerlendirilmiştir :

- . Brifing verme durumu,
- . Birimler arası etkileşim yoğunluğu,
- . Birim içi yoğunluk,
- . Faaliyet ve görevlerde dokümantasyon yoğunluğu,
- . İş yoğunluğunun uygunluğu,
- . İnsan kaynaklarının hazırlıklılığı,

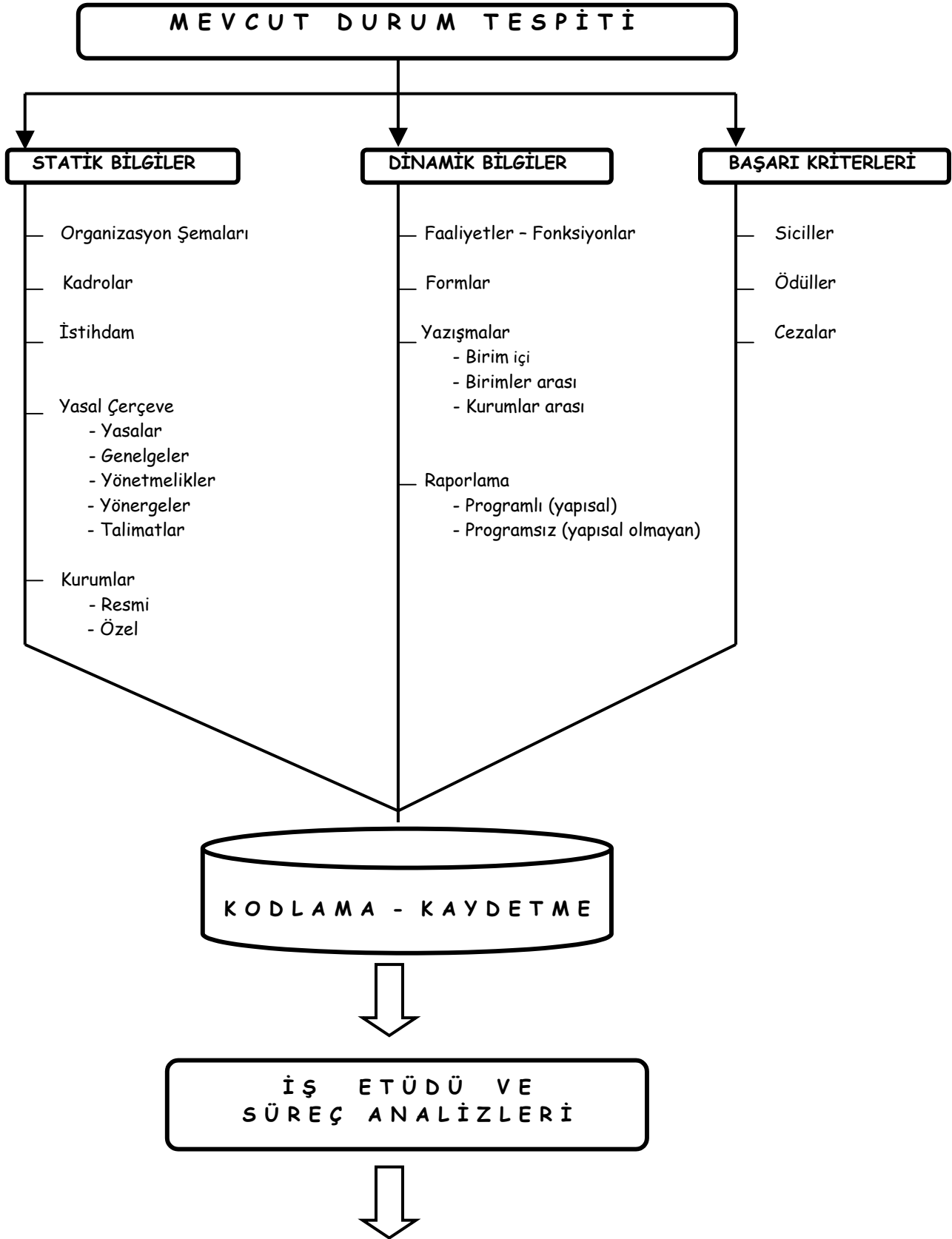
Söz konusu kriterlerle yapılan toplu değerlendirilme sonucunda birimler aşağıdaki sıralama ile etüde alınmak üzere seçilmiştir :

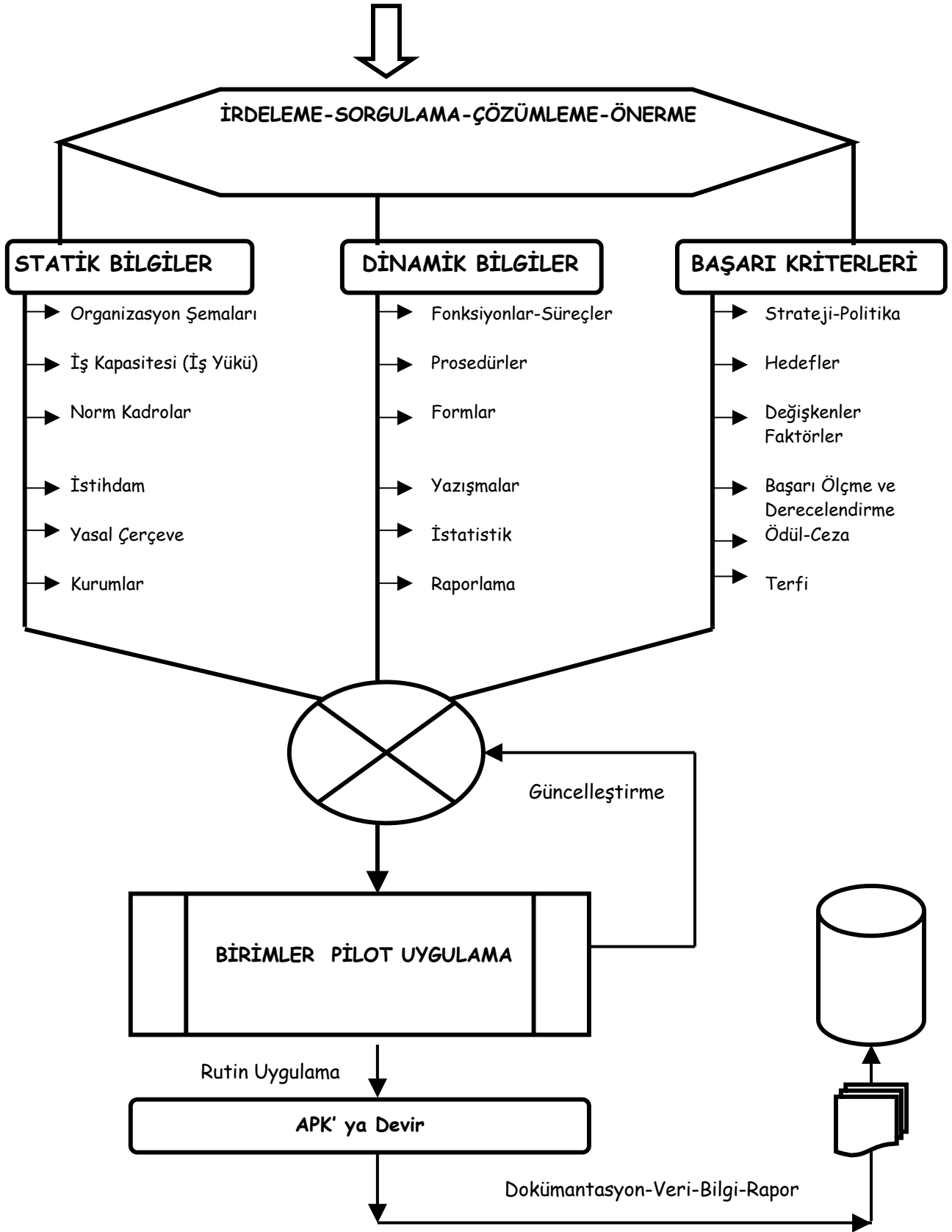
- . Yazı İşleri Şube Müdürlüğü,
- . Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı,
- . Basın ve Halkla İlişkiler Şube Müdürlüğü,
- . Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı,
- . Sağlık, Spor ve Kültür Daire Başkanlığı

Yapılan ziyaretler ve görüşmeler sonucunda her birim için ayrı Kalite Geliştirme Ekibi oluşturulmuş ve eylem planı hazırlanmıştır. Bu plana göre ilk çalışma Yazı İşleri Şube Müdürlüğü bünyesinde başlamıştır.

Yazı İşleri Şube Müdürlüğü ile başlanan etüt faaliyetleri, gerek ilk etüt olması ve ekiplerin ortak bir dile sahip olarak diğer faaliyetleri gerçekleştirmelerinin sağlanması, gerek Müdürlüğün tüm Rektörlük yazışmalarında bir arakesit oluşturması dolayısıyla Risk Ekibinin toplu olarak çalışmasını gerektirmiştir. Bu uygulama kararı da başlangıçta mesafe alma hızını düşürücü bir etki yapmıştır.

Projenin ilerleyişi ile ilgili aşamalar aşağıda verilmiştir.





Şekil 3. RİSK01 Projesi Temel Aşamaları

RİSK01 Projesi aşamalar halinde yürütülürken ele alınan her birim, yukarıdaki kapsamda ve bütünün bir bileşeni olarak etüt edilmektedir. Risk ekibi, yapılan görev paylaşımına uygun olarak Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı ile Basın ve Halkla İlişkiler Şube Müdürlüğü; Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı ile Sağlık Spor ve Kültür Daire Başkanlığının çalışmalarını eş anlı olarak başlatacaktır.

Genel Evrak ile ilgili elektronik veri tabanının güncelleştirilmesi, etkinleştirilmesi ve yaygınlaştırılması çalışmalarının ilk aşaması Bilgi İşlem ekibiyle birlikte Kasım 2002 ayı başında tamamlanacaktır.

Projenin ilk döneminde üniversitenin Toplam Kalite Yönetimi Uygulama Yönergesinin taslağı hazırlanarak Kalite Yönetim Kuruluna önerilmiştir. Bu aşamadan sonra Hizmet İçi Eğitim Yönergesi, Kalite Yönetim Sistemine uygun olarak değerlendirilip, güncellenmesi ile ilgili çalışmalar yapılacaktır.

Necip Özbey
Rektörlük Danışmanı
Akdeniz Üniversitesi
Antalya
Ekim 2002