

#### **Use Case UC4:Ders Seçimi**

**Scope:** Üniversite Otomasyon Sistemi

**Level:** Student - Goal

**Primary Actor:** Student

**Stakeholders and Interests:**

- ❖ **Öğrenci:** İstediği dersleri sorunsuz seçmek istiyor. Kendi kariyer planına uygun olan dersleri seçebilmek istiyor. Uygun ders programı oluşturmak istiyor. Kontenjanlar konusunda sıkıntı yaşamamak istiyor. Ders saatlerinde çakışmaların olmamasını ve derslerle ilgili gerekli bilgilere kolayca ulaşmak istiyor. Ders seçimi sırasında kredi limiti konusunda sorun yaşamamak istiyor.
- ❖ **Akademisyen:** Derslerin dengeli dağılmasını istiyor. Kontenjanların verimli kullanılmasını istiyor. Kayıt süreçlerinin hatasız işlenmesini istiyor.
- ❖ **Admin:** Derslerin sisteme doğru ve eksiksiz girilmesini istiyor. Öğrencilerin ders kayıtlarını sorunsuz ve hatasız yapmasını istiyor. Kontenjan bilgilerinin kolay erişilebilir olmasını istiyor.

#### **Ön Koşullar:**

- Öğrenci sisteme giriş yapmış olmalı.
- Ders kayıt dönemi içerisinde bulunulmalı.
- Dönem kaydı açılmış olmalı.

**Success Guarantee (Postconditions):** Öğrenci seçtiği derslere başarıyla kaydedilmeli. Seçilen dersler veri tabanına kaydedilmeli ve ilgili tüm taraflara (öğrenci, akademisyen, admin) kayıt bilgisi iletilmelidir.

#### **Ana Başarı Senaryosu:**

- 1) Öğrenci sisteme numarası ve şifresi ile giriş yapmalı.
- 2) Sistem öğrenciye ana menüyü göstermeli.
- 3) Öğrenci ders seçim sayfasına gitmeli.
- 4) Sistem öğrencinin bölümü ve kayıt dönemini kontrol etmeli.
- 5) Sistem öğrencinin alabileceği dersleri listelemeli.(Kredisi, Adı, Ders kodu vb.)
- 6) Öğrenci almak istediği seçmeli.
- 7) Sistem seçilen derslerin uygunluğunu kontrol etmeli.
- 8) Sistem öğrenciye ders seçim özetini göstermeli.
- 9) Öğrenci ders seçimini onaylamalı.
- 10) Sistem öğrencinin ders kaydını kaydetmeli.
- 11) Ekranda onay mesajı gösterilmeli.

## **Extensions (or Alternative Flows):**

**\*a-**Sistemle bağlantı koparsa,

- 1) Kullanıcı sisteme tekrardan giriş yapar.
- 2) Gerekli işlemleri tekrar yapar.
- 3) Hatanın tekrarlanması durumunda yetkililere bildirir.
- 4) Yönetici sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

**\*b-**Ders seçimi sırasında alınıp verilemeyen dersler ders seçimi sırasında alınmamışsa,

- 1) Sistem tarafından derslerin kontrolü yapılır.
- 2) Alınıp verilemeyen ve ders seçimi sırasında alınmayan ders ekranda belirtilir.
- 3) Kullanıcı belirtilen dersi seçtikten sonra tekrardan ders seçim işlemini yapar.

**1a-**Kullanıcı doldurması gereken alanları doldurmazsa,

- 1) Numara alanı boşsa sistem kullanıcıya numara alanı boş şeklinde uyarı gönderir.
- 2) Şifre alanı boşsa sistem kullanıcıya şifre alanı boş şeklinde uyarı gönderir.
- 3) Kullanıcı gerekli alanları tam olarak doldurduktan sonra işlemine devam eder.

**1b-**Sisteme girişte şifreyle ilgili sorun olursa,

- 1) Sistem girilen numara ve şifreyi sistemden kontrol eder ve hata varsa kullanıcıya bildirir.
- 2) Eğer şifre girme işlemi 5 kere üst üste yanlış gerçekleştirilirse sistem hata mesajı verir.
- 3) Kullanıcının sistem yöneticileri ile iletişime geçmesini ister.
- 4) Yöneticiden aldığı yeni şifreyi kullanarak sisteme yeniden giriş yapar.

**2a-**Sisteme girildiğinde ana menü gösterilmezse,

- 1) Kullanıcı sistemden çıkış yapılarak tekrardan giriş yapmayı dener.
- 2) Sorun devam ederse sayfanın yenilenmesi istenir.
- 3) Sorunların devam etmesi durumunda yöneticilerle iletişime geçer.
- 4) Yönetici sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

**4a-**Kayıt dönemi dışındaysa,

- 1) Sistem kayıt yapılmaya çalışılan tarihin kayıt döneminde olup olmadığını kontrol eder.
- 2) Kayıt dönemi dışındaysa kullanıcıya kayıt dönemi dışında olduğunu belirtir.

**7a-**Alınan derslerden kontenjanı dolu olan ders varsa,

- 1) Sistem kullanıcı tarafından seçilen derslerin kontenjan kontrolünü yapar.
- 2) Kontenjanı dolmuş olan ders veya dersler kullanıcıya belirtilir.
- 3) Kullanıcıdan bu derslerin yerine başka dersler seçmesi istenir.

**7b-**Alınan derslerin kredileri toplamı maksimum alınabilecek kredi miktarından fazlaysa,

- 1) Sistem kullanıcı tarafından seçilen derslerin toplam kredi değerlerini hesaplar ve maksimum kredi limiti ile karşılaştırır.
- 2) Eğer limit aşıldıysa kullanıcıya bunu bildirir.
- 3) Kullanıcıya alabileceği maksimum kredi miktarı belirtilir.
- 4) Kullanıcının tekrardan ders seçmesi istenir.

**10a-**Veriler sisteme kaydedilemezse,

- 1) Sistem kullanıcıya verilerin doğru şekilde kaydedilemediğini belirtir.
- 2) Yapılan işlemlerin tekrarlanması istenir.
- 3) Sorun devam ederse yöneticilere geri bildirimde bulunulması istenir.
- 4) Yönetici sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

#### **Use Case UC5:Sınav Sonuçlarına İtiraz**

**Scope:** Üniversite Otomasyon Sistemi

**Level:** Student - Goal

**Primary Actor:** Student

**Stakeholders and Interests:**

- ❖ **Öğrenci:** Sınav sonuçlarının adil bir şekilde değerlendirilmesini istiyor. Sınav sonuçlarında bir hata olduğunu düşünüyorsa (puanlama, değerlendirme hataları) itiraz etme hakkını kullanmak istiyor. İtiraz sürecinin şeffaf ve hızlı olmasını istiyor. İtiraz sonucunun kendisine açıkça belirtilmesini istiyor.
- ❖ **Akademisyen:** Sınav değerlendirilmesinin adil ve objektif olmasını istiyor. Öğrencilerin itirazlarına kolayca ulaşmak istiyor. İtirazları detaylı inceleyip gerekirse düzeltmek istiyor. Sistemin itiraz sürecinde kendisine kolaylık sağlamasını istiyor. Öğrencilerin kafasında soru işareti kalmamasını istiyor.
- ❖ **Admin:** İtiraz sürecinin sistem üzerinden düzenli halde yapılmasını istiyor. İtiraz sürecinin belgelenebilir olmasını istiyor. Sistemin itiraz sürecini kolaylaştırmasını istiyor. İtiraz sürecinin adil ve şeffaf olmasını istiyor.

#### **Ön Koşullar:**

- Öğrenci sisteme giriş yapmış olmalı.
- İlgili sınavın sonuçları sistemden görünür olmalı.
- İtiraz edeceği dersi aktif olarak alıyor durumda olmalı.

**Success Guarantee (Postconditions):** Öğrencinin itirazı sisteme kaydedilmeli. İtiraz ilgili akademisyene iletilmeli. Öğrenciye itirazın başarı ile alındığına dair bilgi verilmeli. İtiraz sonuca ulaştığında öğrenci bilgilendirilmelidir.

#### **Ana Başarı Senaryosu:**

- 1) Öğrenci sisteme numarası ve şifresi ile giriş yapmalı.
- 2) Sistem öğrenciye ana menüyü göstermeli.
- 3) Öğrenci sınav sonuçlarının listelendiği alana gitmeli.
- 4) Öğrenci sınav notuna itiraz et butonuna basmalı.
- 5) Açılan pencerede itiraz edeceği sınavı seçmelidir.

- 6) İtiraz gerekçelerini detaylıca belirtmeli ve bunları destekleyen açıklamaları yapmalıdır.
- 7) Öğrenci itirazını onaylayarak göndermelidir.
- 8) Sistem itirazı kaydetmelidir.
- 9) Sistem itirazın alındığına dair öğrenciye bir mesaj göstermelidir.
- 10) Alınan itiraz ilgili öğretim görevlisine iletilmelidir.
- 11) İletilen itiraz akademisyen tarafından değerlendirilmelidir.
- 12) İtiraz sonucuna göre öğrenci bilgilendirilmelidir.

#### **Extensions (or Alternative Flows):**

**\*a-**Sistemle bağlantı koparsa,

- 1) Kullanıcı sisteme tekrardan giriş yapar.
- 2) Gerekli işlemleri tekrar yapar.
- 3) Hatanın tekrarlanması durumunda yetkililere bildirir.
- 4) Yönetici sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

**b\*-**Öğrenci itiraz sonucuna tekrar itiraz etmek isterse,

- 1) Sistem öğrencinin sınava daha önce itiraz edip etmediğini kontrol eder.
- 2) Eğer zaten bir itiraz işlemi yapılmışsa tekrar itiraz yapılamayacağı bildirilir.

**1a-**Kullanıcı doldurması gereken alanları doldurmazsa,

- 1) Numara alanı boşsa sistem kullanıcıya numara alanı boş şeklinde uyarı gönderir.
- 2) Şifre alanı boşsa sistem kullanıcıya şifre alanı boş şeklinde uyarı gönderir.
- 3) Kullanıcı gerekli alanları tam olarak doldurduktan sonra işlemine devam eder.

**1b-**Sisteme girişte şifreyle ilgili sorun olursa,

- 1) Sistem girilen numara ve şifreyi sistemden kontrol eder ve hata varsa kullanıcıya bildirir.
- 2) Eğer şifre girme işlemi 5 kere üst üste yanlış gerçekleştirilirse sistem hata mesajı verir.
- 3) Kullanıcının sistem yöneticileri ile iletişime geçmesini ister.
- 4) Yöneticiden aldığı yeni şifreyi kullanarak sisteme yeniden giriş yapar.

**2a-**Sisteme girildiğinde ana menü gösterilmezse,

- 1) Kullanıcı sistemden çıkış yapılarak tekrardan giriş yapmayı dener.
- 2) Sorun devam ederse sayfanın yenilenmesi istenir.
- 3) Sorunların devam etmesi durumunda yöneticilerle iletişime geçer.
- 4) Yönetici sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

**3a-**Sistemde herhangi bir not yoksa,

- 1) Öğrenci sisteme girdiğinde sisteme tanımlanmış herhangi bir not yoksa kullanıcıya açıklanmış bir sonucun bulunmadığı verilir.

**3b-**İtiraz dönemi dışındaysa,

- 1) Kullanıcı itiraz bölümüne ulaşmak istediğinde sistem itiraz dönemi içerisinde olup olmadığını kontrol eder.

- 2) İtiraz dönemi dışındaysa kullanıcıya itiraz dönemi dışında olduğunu bildiren bir geri bildirim yapılır.
- 3) Bu itirazın direkt akademisyene yapılmasını ister.

**6a-Doldurulması gerekli alanları doldurmazsa,**

- 1) İtiraz kısmında boş bırakılan herhangi bir alan varsa kullanıcıya belirtilir ve bu alanları doldurması istenir.
- 2) Boş bırakılan alanların nereler olduğu vurgulanır.
- 3) Kullanıcı zorunlu tüm alanları doldurduktan sonra işlemini yeniler.
- 4) Kullanıcı kaldığı yerden işlemlerine devam eder.

**8a-Veriler sisteme kaydedilmezse,**

- 1) Sistem kullanıcıya verilerin doğru şekilde kaydedilemediğini belirtir.
- 2) Yapılan işlemlerin tekrarlanması istenir.
- 3) Sorun devam ederse yöneticilere geri bildirimde bulunulması istenir.
- 4) Yönetici sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

### **Use Case UC6:Transkript Bilgilerinin Görüntülenmesi**

**Scope:** Üniversite Otomasyon Sistemi

**Level:** Student - Goal

**Primary Actor:** Student

**Stakeholders and Interests:**

- ❖ **Öğrenci:** Akademik geçmişine hızlı ve kolayca ulaşmak istiyor. Resmi transkript belgesine istediği her an ulaşmak istiyor. Transkriptinde yer alan bilgilere doğru ve güncel bir şekilde ulaşmak istiyor. Transkript de bulunan verilerin güvenli saklanması istiyor. Öğrencilik hayatında aldığı tüm derslere tek bir alanda listelemek istiyor. Mezuniyet uygunluğu için verdiği derslerin kontrolünü sağlamak istiyor.
- ❖ **Akademisyen:** Öğrencilerinin transkript bilgilerine hızlı ve kolayca ulaşmasını istiyor. Öğrenciye danışmanlık yapıyorsa transkript üzerinden öğrenci bilgilerine kolayca ulaşmak istiyor. Öğrencilerin genel akademik durumunu değerlendirmek istiyor.
- ❖ **Admin:** Transkriptteki verilerin doğru ve güncel olmasını istiyor. Öğrenciler transkriptlere erişim sağlamak istediğinde bunun hızlı bir şekilde gerçekleştirilebilmesini istiyor. İstenmeyen durumların oluşmamasını ve verilerin güvenli saklanması istiyor. Mezuniyet değerlendirmesi sırasında merkezi ve tek bir kaynaktan tüm geçmiş derslere ulaşmak istiyor. Sistemsel bir hata oluştuğunda bunların fark edilmesinin kolaylaşmasını istiyor.

**Ön Koşullar:**

- Öğrenci sisteme giriş yapmış olmalı.
- Öğrencinin not bilgileri (dersler, notlar, ortalamalar vb.) sistemde kayıtlı olmalıdır.

**Success Guarantee (Postconditions):** Sistem ulaşılmak istenen verileri doğru ve eksiksiz olarak vermeli. Öğrenci istediği zaman transkriptini görüntüleyebilmeli. şimdiye kadar alınan her ders eksiksiz olarak gösterilmeli.

**Ana Başarı Senaryosu:**

- 1) Öğrenci sisteme numarası ve şifresi ile giriş yapmalı.
- 2) Sistem öğrenciye ana menüyü göstermeli.
- 3) Öğrenci bu menüden transkript görüntü seçeneğine basarak transkriptin görüntüleneceği alana ulaşmalı.
- 4) Sistem öğrenciye kendisine ait verilerin bulunduęu transkripti getirmeli.
- 5) Sistem bu alanda öğrencinin derslerin isimlerini, notlarını, kredilerini, dönem bilgilerini ve ortalamalarını listelemeli.
- 6) Öğrenci transkript verilerini buradan inceleyebilmeli.

**Extensions (or Alternative Flows):**

**a\*-Sistemle bağlantı koparsa,**

- 1) Kullanıcı sisteme tekrardan giriş yapar.
- 2) Gerekli işlemleri tekrar yapar.
- 3) Hatanın tekrarlanması durumunda yetkililere bildirir.
- 4) Yönetici sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

**b\*-Öğrencinin henüz vermiş olduğu bir ders bulunmuyorsa,**

- 1) Sistem tarafından öğrencinin bilgileri kontrol edilir.
- 2) Herhangi bir ders almadığını veya tamamlamadığını tespit ederse kullanıcıya ekranda bunu belirtir.

**1a-Kullanıcı doldurması gereken alanları doldurmazsa,**

- 1) Numara alanı boşsa sistem kullanıcıya numara alanı boş şeklinde uyarı gönderir.
- 2) şifre alanı boşsa sistem kullanıcıya şifre alanı boş şeklinde uyarı gönderir.
- 3) Kullanıcı gerekli alanları tam olarak doldurduktan sonra işlemine devam eder.

**1b-Sisteme girişte şifreyle ilgili sorun olursa,**

- 1) Sistem girilen numara ve şifreyi sistemden kontrol eder ve hata varsa kullanıcıya bildirir.
- 2) Eğer şifre girme işlemi 5 kere üst üste yanlış gerçekleştirilirse sistem hata mesajı verir.
- 3) Kullanıcının sistem yöneticileri ile iletişime geçmesini ister.
- 4) Yöneticiden aldığı yeni şifreyi kullanarak sisteme yeniden giriş yapar.

**2a-Sisteme girildiğinde ana menü gösterilmezse,**

- 1) Kullanıcı sistemden çıkış yapılarak tekrardan giriş yapmayı dener.
- 2) Sorun devam ederse sayfanın yenilenmesi istenir.
- 3) Sorunların devam etmesi durumunda yöneticilerle iletişime geçer.

4) Yönetici sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

**4a-Kullanıcıya ait veriler getirilemezse,**

- 1) Sistem öğrenciye ait verileri veri tabanında arar eğer istenen verileri arar.
- 2) Kullanıcıya ait herhangi bir transkript bulunamazsa kullanıcıya transkript verilerinin bulunmadığı bilgisi verilir.
- 3) Kullanıcının yöneticilerle iletişime geçmesi istenir.
- 4) Yönetici sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

**5a-Transkriptte eksik veri varsa,**

- 1) Kullanıcı transkript üzerindeki eksik olan verileri belirler.
- 2) Sistemi baştan çalıştırarak bilgileri yeniden kontrol eder.
- 3) Yine bir eksiklik varsa yöneticilerle iletişime geçer.
- 4) Yönetici sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

### **Use Case UC7: Adminlerin Akademisyen İşlemleri**

**Scope:** Üniversite Otomasyon Sistemi

**Level:** Akademisyen- Goal

**Primary Actor:** Akademisyen

**Stakeholders and Interests:**

- ❖ **Öğrenci:** Öğrenciler, akademisyenlerin bilgilerine doğru bir şekilde ulaşmak istiyor. Akademisyenlerine ulaşmak için ve daha iyi tanımak için hakkında bilgiler almak istiyor. Akademisyenlerde kaynaklanan hatalardan dolayı etkilenmemek istiyor. Mezuniyet ,danışmanlık ve ders seçimi sırasında dersi veren akademisyenin verilerinde yanlışlıklar olmamasını istiyor.
- ❖ **Akademisyen:** Sistemdeki kendisine ait verilerin doğru ve güncel olmasını ister. Kendisinin sistemde tanımlı olmasını ve sistemi kullandığı sırada sorunlarla karşılaşmamak istiyor.
- ❖ **Admin:** Yetkisiz erişimlere engel olmak istiyor. Sisteme yeni akademisyen kaydı yapmak istiyor. Sistemdeki akademisyenlere ait verilerin kolay güncellenebilir olmasını istiyor. Akademisyenlerin kolay görünür ve listelenebilir olmasını istiyor. Sistemin doğru ve hatasız şekilde çalışmasını istiyor. Yapılan her işlemin izlenebilir olmasını istiyor. Akademisyen bilgilerinde eksiklik ya da tutarsızlık olmamasını istiyor.

### **Ön Koşullar:**

- Admin (Sistem Yöneticisi) sisteme giriş yapmış olmalı.
- Admin gerekli yetkilere sahip olmalı.
- Eklenicek akademisyene ait veriler eksiksiz olmalı.

**Success Guarantee (Postconditions):** Admin akademisyenlerle ilgili (ekleme, silme, güncelleme) işlemleri sorunsuz yapmalı. Yeni eklenen akademisyen sisteme eklenmiş ve

görünür olmalı. Güncelleme işleminde yeni bilgiler doğru şekilde veri tabanına iletilmeli. Silme işlemlerinde akademisyen sistemden silinmeli.

#### **Ana Başarı Senaryosu:**

- 1) Admin kullanıcı adı ve şifresi ile sisteme giriş yapmalı.
- 2) Sistem, adminin yetkili kullanıcı olduğunu doğrular ve yönetim panelini göstermeli.
- 3) Admin “Akademisyen İşlemleri” menüsünü açmalı.
- 4) Sistem, mevcut akademisyen listesini ve “Yeni Ekle / Güncelle / Sil” seçeneklerini sunmalı.
- 5) Admin “Yeni Akademisyen Ekle” butonuna tıklamalı.
- 6) Sistem, akademisyen ekleme formunu açmalı.
- 7) Admin gerekli bilgileri eksiksiz olarak girerek akademisyen eklenmesini sağlamalı.
- 8) Sistem bu eklenen verileri kaydederek akademisyenin sisteme eklenmesini sağlamalı.
- 9) Sistem akademisyenin başarı ile eklendiğini adminine belirtmeli.

#### **Extensions (or Alternative Flows):**

**\*a-**Sistemle bağlantı koparsa,

- 1) Kullanıcı sisteme tekrardan giriş yapar.
- 2) Gerekli işlemleri tekrar yapar.
- 3) Hatanın tekrarlanması durumunda yetkililere bildirir.
- 4) Yönetici sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

**\*b-**Sistemdeki akademisyen güncellenmek istenirse,

- 1) Ana senaryodaki işlemler aynı şekilde yapılarak 4. adıma kadar gelinir.
- 2) Akademisyen güncelle seçeneğine basılır.
- 3) Akademisyene ait veriler güncellenir.
- 4) Zorunlu alanların tamamı doldurulduktan sonra değişiklikler kaydedilir.
- 5) Sistem girilen bilgileri kontrol eder ve bilgilerde sorun bulunmazsa sisteme eklenir.

**\*c-**Sistemdeki akademisyen silinmek istenirse,

- 1) Ana senaryodaki işlemler aynı şekilde yapılarak 4. adıma kadar gelinir.
- 2) Akademisyen sil seçeneğine basılır.
- 3) Akademisyene ait veriler sistemden silinir.

**1a-**Kullanıcı doldurması gereken alanları doldurmazsa,

- 1) Numara alanı boşsa sistem kullanıcıya numara alanı boş şeklinde uyarı gönderir.
- 2) Şifre alanı boşsa sistem kullanıcıya şifre alanı boş şeklinde uyarı gönderir.
- 3) Kullanıcı gerekli alanları tam olarak doldurduktan sonra işlemine devam eder.

**1b-**Sisteme girişte şifreyle ilgili sorun olursa,

- 1) Sistem girilen numara ve şifreyi sistemden kontrol eder ve hata varsa kullanıcıya bildirir.



- 2) Eğer şifre girme işlemi 5 kere üst üste yanlış gerçekleştirilirse sistem hata mesajı verir.
- 3) Kullanıcının sistem yöneticileri ile iletişime geçmesini ister.
- 4) Yöneticiden aldığı yeni şifreyi kullanarak sisteme yeniden giriş yapar.

**2a-**Sisteme girildiğinde yönetim paneli gösterilmezse,

- 1) Kullanıcı sistemden çıkış yapılarak tekrardan giriş yapmayı dener.
- 2) Sorun devam ederse sayfanın yenilenmesi istenir.
- 3) Sorunların devam etmesi durumunda diğer yöneticilerle iletişime geçilir.
- 4) Yöneticiler sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

**6a-**Akademisyen ekleme formu açılmazsa,

- 1) Kullanıcı sistemden çıkış yapılarak tekrardan giriş yapmayı dener.
- 2) Sorun devam ederse formun yenilenmesi istenir.
- 3) Sorunların devam etmesi durumunda diğer yöneticilerle iletişime geçilir.
- 4) Yöneticiler sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.

**7a-**Girilmesi gereken bilgiler eksik girilirse,

- 1) Formda boş bırakılan herhangi bir alan varsa kullanıcıya belirtilir ve bu alanları doldurması istenir.
- 2) Boş bırakılan alanların nereler olduğu vurgulanır.
- 3) Kullanıcı zorunlu tüm alanları doldurduktan sonra işlemini yeniler.
- 4) Kullanıcı kaldığı yerden işlemlerine devam eder.

**8a-**Veri tabanına kaydetme sırasında hata olursa,

- 1) Sistem kullanıcıya verilerin doğru şekilde kaydedilemediğini belirtir.
- 2) Yapılan işlemlerin tekrarlanması istenir.
- 3) Sorun devam ederse diğer yöneticilere bildirimde bulunulması istenir.
- 4) Yöneticiler sorunu giderir ve işlemler yapılmaya devam edilir.