



T.C.  
**İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ**  
**MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**  
Endüstri Mühendisliği Bölümü

19/10/2020

Sayın Firma Yetkilisi,

Istanbul Kültür Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü öğrencilerimizden 1600001692 numaralı Hatice Hazal Güler'in mezuniyet ön koşulu olarak yapacakları bitirme projesi kapsamında verdiğiniz desteğe teşekkür eder, kurumsal prosedürlerinizin başlatılması için bilgilerinize sunarız.

Bölüm Başkanı

Prof. Dr. Fadime ÜNEY-YÜKSEKTEPE

## PROTOKOL

### 1. TARAFLAR

Bir taraftan **İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ** (bundan böyle “KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ” olarak anılacaktır) ile diğer taraftan **GRANT THORNTON** arasında aşağıdaki şartlarla bu protokol 19 Ekim 2020 tarihinde tanzim ve imza edilmiştir.

### 2. KONU VE KAPSAM

Grant Thornton Türkiye, merkez ofisi İstanbul’da bulunan, Ankara ve Bursa’da yaklaşık 200 profesyoneli ile bağımsız denetim, vergi, muhasebe ve danışmanlık hizmetleri sunan uluslararası bir kuruluştur. Türkiye’de 1986’dan bu yana faaliyet göstermektedir. Grant Thornton Türkiye, Ticaret Bakanlığı tarafından hizmet ve mal ticareti sektörlerinde Turquality® Yönetim Danışmanı firması olarak yetkilendirilmiştir. Grant Thornton Türkiye, Turquality® destek programı kapsamına girmek isteyen firmaların ön inceleme çalışmalarının yapılması ile destek kapsamına girmiş olan firmaların Gelişim Yol Haritası hazırlanması aşamalarında Ticaret Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiştir.

Grant Thornton Türkiye, artan proje sayısına karşın çalışan sayısının az olması sebebiyle projelerin zamanında yetiştirilmesi konusunda problem yaşamaktadır. Bu durum ayrıca görev dağılımında karışıklığa sebep olmaktadır. Problem, temel olarak mevcut çalışan kapasitesi ile projelerin zamanında tamamlanmasının imkansızlığıdır. Sorunu çözmek amacıyla çalışan sayısında artışa gitmeyi planlayan şirket, işe alınacak yeni çalışanların sayısına, deneyim seviyelerine ve belirli bir periyot için her projeye atanacak çalışanların sayısına/niteliklerine karar vermelidir.

Bahsi geçen bu problem nedeniyle bu projede, optimal işgücü planlaması hedefi ile dinamik bir atama modeli kurulacaktır. Kurulacak matematiksel model, çeşitli düzey ve tecrübelerde tam zamanlı veya proje bazlı çalışanların toplam işe alma maliyetlerini, zamanında tamamlanamayan projeler için ödenecek tazminatları ve benzeri diğer maliyetleri en küçüklemeyi hedefleyen bir amaç fonksiyonuna sahip olacaktır. Ayrıca, belirli bir planlama periyodu dahilinde olası projelerin zamanında yetiştirilmesi için gerekli iş gücü kaynağı ve şirketin mevcut iş gücü kapasitesi de modelin kurulmasında göz önünde bulundurulacaktır. Böylece optimal işgücü seviyesi ile uygulanabilir proje zamanlamaları elde edilecek ve hangi çalışanın hangi projede ne kadar süre yer alması gerektiğine karar verilecektir. Bu matematiksel model GAMS yazılımı içinde bulunan CPLEX çözücüsü yardımıyla çözülecek, optimal sonuçlar elde edilerek model üzerinde duyarlılık analizleri yapılacaktır. Modelden elde edilen sonuçlar eski çalışma planı ile kıyaslanıp iyileştirmeler belirlenecek ve proje çıktıları proje bitiminde Grant Thornton Türkiye ile paylaşılacaktır.

Bu çalışma, İstanbul Kültür Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü, Dr. Öğr. Üyesi Duygun Fatih DEMİREL yönetimi ve denetiminde, son sınıf öğrencilerinden Hatice Hazal GÜLER’in mezuniyet projesi olacaktır.

### **3. PROJE SÜRESİ VE TOPLAM BÜTÇE**

3.1 İşbu protokole konu projenin süresi 4 ay olup, proje 23 Eylül 2020 tarihinde başlayacak ve 18 Ocak 2021 tarihinde bitirilecektir.

3.2 KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ'nin Grant Thornton ile yapacağı bu proje karşılığında herhangi bir parasal talebi yoktur. Bu protokol sanayi ve iş dünyasının problemlerinin çözümüne yönelik bir iş birliği protokolüdür.

### **4. TARAFLARIN SORUMLULUKLARI**

4.1 KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ ve Grant Thornton işbu protokol ve ekleri doğrultusunda Projenin gerçekleştirileceğini kabul ve taahhüt ederler.

4.2 Taraflar karşılıklı ve yazılı mutabakatla projenin amaç, kapsam ve yönetiminde değişiklik yapabilir.

4.3 Grant Thornton, bu projenin gerçekleştirilebilmesi için KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ'ne vereceği bilgi ve belgelerin gerçeğe uygun, doğru ve güncel bilgiler olduğunu beyan, kabul ve taahhüt eder.

4.4 KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ, proje ekibinin, projenin öngörülen süresi içerisinde tam ve eksiksiz olarak tamamlanması için en uygun şekilde çalışacağını kabul ve taahhüt eder.

4.5 Proje planında belirtilen işlerin tamamlandığının Grant Thornton'da bildirmesi ve Grant Thornton'un da proje işlerinin gerçekleştirildiğini bildiren yazısını KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ'ne ulaştırması ile proje bitmiş olur.

4.6 Grant Thornton bu çalışmanın KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ tarafından Ulusal ve Uluslararası Konferanslarda kullanılabileceğini, TÜBİTAK desteklerine başvurabileceğini kabul etmiştir. Taraflar, Üniversitenin yapacağı sunum veya başvuru için hazırladığı metin üzerinde mutabakat sağlayacaklardır. Üniversite bu sunum ve başvurularda kendi marka ve logosunu kullanacaktır. Bu projenin fikri ve sınai hakları üniversiteye ait olacaktır.

### **5. PROJE EKİBİ**

Yukarıda adı ve kapsamı belirtilen bitirme projesi, Dr. Öğr. Üyesi Duygun Fatih Demirel yönetiminde yürütülecektir. Proje ekibi aşağıdaki kişilerden oluşacaktır:

- Hatice Hazal Güler

Grant Thornton tarafındaki proje ekibi aşağıdaki kişilerden oluşacaktır:

- Dr. Aziz Murat Hatipağaoğlu
- Nejdet Geler
- Seda Kurtuluş
- Emrecaan Uzun

## EKLER

Ek 1. Resmi Bölüm Yazısı

## İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ

(İmza)

K. B. AŞKAN  
(İsim & Soyad)

(Görev) Y. K. B. AŞKAN

Tarih: \_\_\_\_\_

(İmza)

Dr. Öğr. Üyesi Duygun Fatih DEMİREL  
(İsim & Soyad)

Endüstri Müh. Bölümü Öğretim Üyesi  
(Görev)

Tarih: 19.10.2020 \_\_\_\_\_