T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ

YAYIN, ARAŞTIRMA VE PROJE KOORDİNASYON KURULU KARARLARI

Yapko Toplantı Tarihi:	Toplantı No:	Yapko Karar No:	Rektörlük Onayı:	Onay Tarihi:	Rektör İmzası:
16.12.2015	2015/12	012	Prof. Dr. Nazım EKREN	29.12.2015	

İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ'NE

Üniversitenin Yayın, Araştırma ve Proje Koordinasyon Kurulu'na Prof. Dr. Abdül Halim ZAİM tarafından gönderilen ve özellikleri ekli dilekçede belirtilmiş olan Arge temelli "Teknopark Etkinlik Analizi" isimli araştırma projesinin gerekli incelemeleri yapılmış ve 13.400TL bütçeli söz konusu başvurunun kabul edilerek YAPKO kapsamında İstanbul Ticaret Üniversitesi tarafından desteklenmesine oy birliği ile karar verilmiştir.

Onay için, gereğini bilgilerinize arz ederiz.

Prof. Dr. İbrahim BAZ
YAPKO Başkanı

Prof. Dr. Gökhan MALKOÇ
Fen-Edebiyat Fakültesi Öğr. Üyesi
YAPKO Üyesi

Prof. Dr. Celalettin AKTAŞ
İletişim Fakültesi Öğr. Üyesi
YAPKO Üyesi

Doç. Dr. Asuman YILMAZ
Hukuk Fakültesi Öğr. Üyesi
YAPKO Üyesi

Doç. Dr. Necip ŞİMŞEK
Fen Edebiyat Fakültesi Öğr. Üyesi
YAPKO Üyesi

Doç. Dr. Taha İMECİ
Mühendislik ve Tasarım Fakültesi Öğr. Üyesi
TTO Koordinatörü
YAPKO Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Erdinç ÖZTÜRK
Mühendislik ve Tasarım Fakültesi Öğr. Üyesi
YAPKO Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Murat ÇEMBERCİ
Uygulamalı Bilimler Fakültesi Öğr. Üyesi
YAPKO Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Ali Altuğ BİÇER
Ticari Bilimler Fakültesi Öğr. Üyesi
YAPKO Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Serkan ÇANKAYA
Ticari Bilimler Fakültesi Öğr. Üyesi
YAPKO Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Betül GÜR
Ticari Bilimler Fakültesi Öğr. Üyesi
YAPKO Üyesi

İcra Kurulu

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜĞÜ
TARİH 28.12.2015
SAYI 6768
BİRİM İcra Kurulu

İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJESİ DESTEKLEME PROTOKOLU

Proje Kod No : 12-2015/12

Proje Yöneticisi : ABDÜL HALİM ZAİM

Proje Adı : Teknopark Etkinlik Analizi

TARAFLAR

1. İstanbul Ticaret Üniversitesi Rektörlüğü ile yukarıda adı ve soyadı yazılı Proje Yöneticisi Prof. Dr. Abdül Halim ZAİM arasında aşağıdaki şartlarla bir araştırma projesi protokolü yapılmıştır.

SÖZLEŞMENİN KONUSU

2. Bu sözleşmenin konusu, ekli araştırma projesi başvuru formunda ayrıntıları verilmiş olan projenin İstanbul Ticaret Üniversitesi Yayın, Araştırma ve Proje Koordinasyon (YAPKO) Kurulu tarafından alınan karar gereği İstanbul Ticaret Üniversitesince desteklenmesidir.

PROJE YÖNETİCİSİNİN GÖREVLERİ

3. Projenin İstanbul Ticaret Üniversitesi Tarafından Desteklenen Bilimsel Araştırma Projeleri Hakkında Yönergede belirtilen esaslara bağlı kalarak protokole ekli araştırma projesi başvuru formunda belirtilen program içinde, protokoldeki süre, amaç ve şartlara uygun olarak yürütülmesi, geliştirilmesi ve sonuçlandırılmasından proje yöneticisi sorumludur.

Desteklenmesi kabul edilmiş projenin amaç, kapsam, süre, program, araştırmacılar ve bütçesinde YAPKO Kurulunun yazılı izni alınmadan hiçbir değişiklik yapılamaz.

Proje Yöneticisinin emekli olması veya Üniversiteden herhangi bir sebeple ayrılması halinde, YAPKO Kurulu proje yöneticilik görevini ilgili birimin (Bölüm, Yüksekokul veya Fakülte) önerisiyle proje personelinden birine veya bir başka öğretim üyesine verir.

ARAÇ, GEREÇ VE DONANIM

4. Yurt içinden veya yurt dışından temin edilerek projeye tahsis edilen sarf malzemesi dışındaki, demirbaş niteliğindeki her türlü teçhizat İstanbul Ticaret Üniversitesi'nin malı olup ayniyat kaydına müteakip ilgili birimin ayniyat mutemedine zimmetlenir.

RAPORLAR

5. Proje Yöneticisi projenin yürürlükte olduğu yıllarda **Haziran ve Aralık aylarının en geç son gününe kadar** proje çalışmalarının gidişatı ve proje harcama durumlarıyla ilgili olarak birer gelişme raporunu ve ayrıca istenildiğinde projeye ilişkin ayrıntılı bilgileri YAPKO Kuruluna vermekle yükümlüdür.

6. YAPKO Kurulu gerekli görmesi halinde projeyle ilgili çalışmaları yerinde inceleyebilir veya inceletebilir. Bu durumlarda proje yöneticisi projeyle ilgili her türlü teknik, idari ve mali bilgileri ve belgeleri incelemeye hazır bulundurmak ve incelemeyi kolaylaştıracak bütün yardımları yapmakla yükümlüdür.

7. Proje yöneticisi projenin sona ermesini izleyen **4 ay içerisinde** İstanbul Ticaret Üniversitesi Tarafından Desteklenen Bilimsel Araştırma Projeleri Hakkında Yönergenin 16. maddesinde belirtilen esaslar dahilinde hazırlanacak, tüm araştırma sonuçlarını içeren Kesin Raporu ve Araştırma Projesi çalışmasını esas alan yayınların (en az biri SCI - Expanded, SSCI ve AHCI kapsamında taranan yayın olacak) ve varsa bilimsel toplantılara sunulan bildiri metinlerin Word Dosyası halinde ki sayısal kopyasını ve 2 nüsha basılı haldeki çıktısını YAPKO Kuruluna vermekle yükümlüdür.

Proje kapsamında yapılacak yayınlarda yayın çalışmanın İstanbul Ticaret Üniversitesi tarafından desteklenen bilimsel araştırma projesinden üretildiği açık bir şekilde belirtilmek zorundadır.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

8. Proje yöneticisi, proje yerinde kazaları önleme ve sağlık şartları bakımından gerekli her türlü güvenlik önlemlerinin alınmasından ve etik kurallarının uygulanmasından sorumludur.

İnsan araştırmalarını ve canlı hayvan türlerini konu eden çalışmalarda ilgili Etik Kuruldan onay alınması zorunludur. Bu konuda tüm sorumluluk proje yöneticisine aittir.

GİZLİLİK

9. Proje yöneticisi, projeyle ilgili olarak elde edilecek bilgilerin gizliliğinin korunması bakımından YAPKO Kuruluna karşı sorumludur. Ulusal güvenlik, milli ekonomi ve ülke çıkarları aleyhine kullanılabilecek proje sonuçları üzerinde proje yöneticisi ve yardımcı araştırmacılar tarafından haber ya da beyanat verilemez ve yayın yapılamaz.

MUTEMET ELİ İLE HARCAMALAR

10. Harcamalar İstanbul Ticaret Üniversitesi Rektörlüğü satın alma birimleri tarafından yapılır.

PATENT HAKLARI

11. YAPKO tarafından desteklenmek suretiyle ele alınan bir projenin sonucunda bir eser, faydalı model, prototip veya patent ortaya çıkması halinde, bu eser, faydalı model, prototip veya patent İstanbul Ticaret Üniversitesi'ne ait olacaktır. Ancak İstanbul Ticaret Üniversitesi bundan dolayı usulüne uygun olarak istihsal edineceği eseri, faydalı modeli, prototip veya patenti satma yahut kiralama yolu ile elde edeceği bedel veya kiranın %30'unu proje yürütücüsü ve projeye katkı sağlayan elemanlara verecektir.

Yazılım Geliştirmeye yönelik çalışmalar kaynak kodlarıyla birlikte çalışır vaziyette teslim edilir.

DESTEK MİKTARI

12. Projeye, ayrıntıları protokolde ekli, araştırma projesi öneri formunda belirtilen ve YAPKO Kurulu tarafından kabul edilen toplam **13.400**TL. Destek sağlanacak olup, bu destek bütçenin serbest bırakıldığı oranda kullanılabilecektir.

ÖDEMENİN KESİLMESİ, HARCAMALARIN GERİ ALINMASI VE TAZMİNAT

13. Protokol gereğince yapılan ödemelerin, protokol şartlarına uygun olarak kullanılmadığının gelişme raporlarındaki ayrıntılı bilgilerden veya yapılan incelemelerden anlaşılması, proje gelişme raporlarının öngörülen tarihlerde verilmemesi veya proje yöneticisinin İstanbul Ticaret Üniversitesinden ayrılması hallerinde başkaca bir uyarıya gerek kalmadan protokol gereğince yapılan ödemeler her zaman durdurulabilir. Başka talepler saklı kalmak üzere verilmiş araç, gereç ve donanım derhal geri alınır ve YAPKO Kurulu tarafından gerekli görüldüğü takdirde, proje başka bir araştırmacıya veya araştırma

grubuna verilebilir. Projenin bu yolla sonuçlanması ile sağlanacak yararlardan proje ile ilişkisi kesilenler hiçbir hak talep edemezler.

Projenin durdurulması veya yönetmelik ve yasal gereklerin yerine getirilmeden bırakılması halinde, proje yöneticisi proje kapsamında yapılan yolluk, hizmet alımı ve tüketim malzemesi harcamalarını, uygulamada bulunan yasal faizi ile birlikte İstanbul Ticaret Üniversitesine geri ödemekle yükümlüdür. Bu durumda desteklenen proje iptal edilmiş ve protokol feshedilmiş sayılacaktır.

YÜRÜRLÜK SÜRESİ

14. Bu protokol 16/12/2015 tarihinden 31/12/2017 tarihine kadar yürürlüktedir.

PROTOKOL SÜRESİNİN UZATILMASI VE EK ÖDENEK SAĞLANMASI

15. Protokol süresinin uzatılması; proje yöneticisi tarafından protokol süresinin bitimi tarihinden en az 1 (bir) ay önce YAPKO Kuruluna teklif edilmesine ve YAPKO Kurulunun uygun görüşüne bağlıdır.

Protokolde karar altına alınan proje bütçenin artırılması; proje yöneticisi tarafından gerekçeleriyle birlikte YAPKO Kuruluna teklif edilmesine, YAPKO Kurulunun uygun görüş bildirmesini müteakip İstanbul Ticaret Üniversitesi Yönetim Kurulu tarafından kabulüne bağlıdır. Talep edilecek ek ödenek proje toplamı bütçesinin % 50'sini geçemez.

YETKİLİ MERCİ

16. Anlaşmazlık halinde yetkili merci, İstanbul Mahkemeleri ve İcra Daireleridir.

İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ

Adına

PROF.DR. İBRAHİM BAZ

PROJE YÖNETİCİSİ

PROF. DR. ABDÜL HALİM ZAİM

Proje Bütçesinin Tolıran Giden Gelmesi

> Rifat Hoca
> Erdinç Öztürk
> Dışarıdan Bir İsim

→ Prof. Dr. Selim Akyokuş. "Doğuş Üniv. Müh. Fak. Bilgi Müh. Bölüm Başkanı"

T.C. İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK VE TASARIM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI

TARİH: 08.09.2015
SAYI : 87279864/ 623

İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ'NE

Fakültemiz Bilgisayar Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. A. Halim Zaim'in Yayın, Araştırma, Proje Koordinasyon Kurulunda görüşülmek üzere sunduğu "Teknopark Etkinlik Analizi" proje önerisi ekte sunulmuştur. Projede kullanılacağı belirtilen ve proje başvuru dosyasının 13. Maddesinde talep edilen teçhizatın Üniversitemiz bünyesinde varlığının araştırılarak proje başvurusunun değerlendirilmesini arz ederim

Saygılarımla,

Prof. Dr. Muammer Kalyon
Dekan

YAPKO

Ö.C

T.C. İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ	
TARİH	09.09.2015
SAYI	4454
BİRİM	YAPKO

Ek-1:Prof. Dr. A.Halim ZAİM'in 08.09.2015 tarihli dilekçesi.

Küçükyalı E5 Kavşağı İnönü Cad. No: 4, 34380 - Küçükyalı / İstanbul
t: +90 444 0 413 / 3..... f: +90 216 .....

T.C. İSTANBUL TİCARET
ÜNİVERSİTESİ

MÜHENDİSLİK VE TASARIM
FAKÜLTESİ

TARİH: 08.09.2015

MÜHENDİSLİK VE TASARIM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI'NA

İstanbul Ticaret Üniversitesi Yayın, Araştırma, Proje Koordinasyon Kurulu'na iletilmek üzere hazırlanmış Teknopark Etkinlik Analizi Proje önerisi ekte sunulmuştur.

Durumu bilgilerinize arz ederim.

Saygılarımla,

Prof. Dr. Abdul Halim Zaim
Bilgisayar Mühendisliği Öğretim Üyesi

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
05.09.2015
922

Ek 1: Teknopark Etkinlik Analizi Proje önerisi

Küçükyalı E5 Kavşağı İnönü Cad. No: 4, 34380 - Küçükyalı / İstanbul
t: +90 444 0 413 / 3..... f: +90 216 .....

İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ

YAYIN, ARAŞTIRMA, PROJE

KOORDİNASYON KURULU

(YAPKK)

PROJE ÖNERİ FORMATI

İstanbul
2015

1. ÖZET ve ANAHTAR KELİMELER: Proje başlığı, özeti ve anahtar kelimeler **Türkçe ve İngilizce** yazılmalıdır. Özette konunun tarihçesi ve literatürdeki yeri çok kısa belirtildikten sonra projenin özgün değeri ve beklenen sonucunun etkileri vurgulanmalıdır. Ayrıca nasıl yürütüleceği (deneysel tasarım/yaklaşım, yöntemler, ekip, aşamalar ve zaman) özetlenmelidir. **Proje özetleri birer sayfayı geçmemelidir.**

Proje Başlığı: TEKNOPARK ETKİNLİK ANALİZİ

Özet

Bu projede ülkemizin teknolojik gelişmesine çok büyük katma değer sağlayabilecek teknopark yapısının verimliliği ile ilgili etkinlik analizi yapılarak, teknopark performansının değerlendirilmesi için bir model önerisinde bulunulacaktır.

Projenin 12 ay içerisinde tamamlanması düşünülmektedir. Bunun için düşünülen çalışma adımları ve aşamaları öngörülen sürelerle birlikte şöyle planlanmıştır:

- Konu ile ilgili yazın çalışmalarının taksonomisinin yapılarak yazındaki boşlukların tespit edilmesi ve buradan yola çıkarak problem alanının netleştirilmesi, literatür taranması (6 ay)
- Tez çalışmasının uygulanabilirliğinin gerek Türkiye gerekse dünyada irdelenmesi, bu konuda uzmanlar ile

Mülakatlar yapılması (4 ay)

- Belirlenen problem için uygun çözüm yöntemlerin belirlenmesi ve belirlenen yöntemlerin ve yöntem dâhilinde gerekli olan parametre, değişken, verilerin vs. ortaya çıkarılması ve nasıl ulaşılacağının tespiti, anket oluşturma.(4 ay)
- Problem için önerilen model ve çözümü için gerekli olan verilerin elde edileceği uygulama alanının tespit edilmesi, teknopark etkinlik analizinde ölçütün belirlenmesi. (2 ay)
- Belirlenen uygulama alanına yönelik çalışmalar (veri toplama, uyarlama, görüşme, alan araştırması, model üzerinde değişikliklere olan ihtiyacın belirlenmesi vs.(2 ay)
- Analiz yapılması ve sonucun yorumlanması(6 ay)

Aşamaları sırasıyla hayata geçirilecektir.

Abstract

In this project, the technological development of our country related to the efficiency of the structure that will provide significant added value in Technopark event analysis will be made in the proposal of a model for performance evaluation of Technopark. The project is considered to be completed within 12 months. This is considered for the prescribed time along with the steps and stages of work that are planned to tell:

• Related gaps to be identified in writing by the type of work and thus the clarification of the problem domain taxonomy, searching (6 months)
• The applicability of the dissertation both in Turkey and in the world discussion, with experts on this subject
• Interviews (4 months)
• Determining the appropriate solution to the problem identified, and determined the method and the method which is required in a parameter, variable, data, etc will come through uncovering and determining how create a poll.(4 months)
• The proposed model and solution to the problem to obtain the necessary data for the determination of the application area, the analysis of the criteria in the determination of activity of Technopark. (2 months)
• Specified application studies in the field (data collection, adaptation, interviews, field research, determination of the need for changes on the model, etc. (2 months)
• The analysis and the interpretation of the results(6 months) stages, respectively, will be implemented.

Anahtar Kelimeler: Teknopark, Etkinlik Analizi, Performans Değerlendirme.

Keywords: Technopark, Activity Analysis, Performance Evaluation.

2. AMAÇ: Önerilen projenin **amacı** ve erişilmek istenen sonuç açık olarak yazılmalıdır.

Bu çalışmada, teknopark yapısının verimliliği ile ilgili etkinlik analizi yapılarak, teknopark performansının değerlendirilmesi için bir model önerisinde bulunmak amaçlanmıştır. Çalışmanın birinci hedefi pilot olarak seçilen bir teknopark üzerinde etkinlik modelinin kurgulanmasıdır. Sonraki safhada pilot bölgede başarısı teyit edilen modelin diğer teknoparklara uygulanmasıdır. Son aşamada ise modelin teknoparklar için bir indeks değeri üretecek şekilde bir portalin kurgulanması hedeflenmektedir.

3. KONU ve KAPSAM: Önerilen projenin konusu ve kapsamı net olarak tanımlanmalı; amaç ile ilişkisi açıklanmalıdır.

Projenin Konusu: Teknopark performansının değerlendirilebilmesi adına bir model önerisinde bulunmak için teknopark

yapısının verimliliği ile ilgili etkinlik analizinin yapılması.

Projenin Kapsamı:
Bu proje, dört bileşenden oluşmaktadır:

- Teknoparkların incelenmesi,
- Anket uygulanması,
- Matematiksel model,
- Etkinlik analizi,

Teknoparkların incelenmesi bileşeni kapsamında, teknoparklara yapılacak ziyaretler ve görüşmelerle mevcut durum hakkında bilgi edinilmesi ve planlama yapılması amaçlanmaktadır.

Anket bileşeni ise bu projenin en verimli, en güvenli ve en etkin biçimde istenen amaca ulaşmasını sağlayacak, yapının oluşturulması için uygun platformların hazırlanmasını içerir.

Matematiksel model bileşeni ise teknopark performansının değerlendirilmesinde ve toplanan verilerin anlamlı hale getirilmesi için ortaya konacak algoritmaları ve yazılım geliştirme süreçlerini kapsar.

Etkinlik analizi bileşeni ise teknopark yapısının verimliliğini ölçme süreçlerini kapsar.

4. LİTERATÜR ÖZETİ: Proje konusu ile ilgili alanda ulusal ve uluslararası literatür taranarak, **ham bir literatür listesi değil**, kısa bir literatür analizi verilmelidir. Bu analiz, önerilen araştırma konusunun literatürdeki önemini ve doldurulması gereken boşluğu ortaya koymalıdır. Referanslar http://www.tubitak.gov.tr/ardeb-kaynakca sayfasındaki açıklamalara uygun olarak verilmelidir.

Hızla artan küresel rekabet, ürünlerin kısa yaşam döngüleri ve kaotik teknolojik değişimler sonucu yeni teknolojileri elde edebilmek, firmaların kısa zamanda yeni ürünler geliştirebilmeleri için çok önemli bir hal almıştır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki firmalar için küresel rekabette hayatta kalabilmeleri teknolojik gelişime verdikleri önemle kıyaslanmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler incelendiğinde bu ülkelerin teknolojik yönden ilerlemelerini öncelikle teknoloji transferi yaparak sağlamaya çalıştıkları görülmektedir. Bu sebeple; gelişmekte olan ülkeler, teknolojik olgunluk seviyesine ulaşabilmek ve rekabet avantajı elde edebilmek için gelişmiş ülkelerden teknoloji transferine yönelmektedirler. Ancak, bu durum detaylı incelendiğinde yurtdışından yapılan teknoloji transferi uygulamalarında en ileri teknolojilerin transfer edilmesine müsaade edilmediği ve maliyetlerin çok yüksek olduğu görülmektedir. Bu olumsuzluklardan dolayı firmaların yurt içinde yapılan teknoloji transferi yöntemlerine yönelmeleri gerektiği saptanmıştır. Yurt içinde teknoloji üretebilmenin, geliştirebilmenin ve transfer edebilmenin yolu üniversitelerde ve firmalarda yürütülen çalışmalarla bilginin üretilmesi ve üretilen bilginin uygulamaya geçirilebilmesi ile mümkündür. Çünkü rekabet edebilirlik kavramı, verimliliği yükseltebilme becerisidir. Verimliliği yükseltebilme, sürekli teknolojik yenilik yaratma yetkinliği ile mümkündür ve sonucunda uluslararası pazarda rekabet üstünlüğü sağlar. Dolayısıyla, yurt içinde yeni ürün veya yeni teknolojiyi üretip ülke gelişimine katkı sağlamanın birinci adımı üniversiteler ile firmaların işbirliğini sağlamak, ikinci adımı ise bu işbirliğinden ortaya çıkan neticeyi ekonomik değere dönüştürecek girişimci yapıyı hayata geçirmektir. Rekabet edebilirliği sağlayacak olan husus, bu yapının var edeceği katma değerdir. Bu işbirliğinin sağlanabilmesi devlet desteği ile yani teşvik edici yasal düzenlemelerle mümkündür. Üniversiteler, firmalar, bunları birbirine bağlayan bir ekosistem, yasal düzenlemeler, teşvikler, arayüz olarak nitelenebilecek çeşitli teknolojik start-up şirketler, kuluçka merkezleri, Ar-Ge yapılanmaları ve finansmandan oluşan bu model, dünyada birçok teknolojik yeniliğe imza atmıştır. Türkiye de bu modeli yasal bir düzenleme ile tanıyarak 'Teknopark' olarak adlandırmıştır. Teknoparklar, hem üretilen bilimin teknolojiye dönüşmesini, hem de girişimciliği destekleyen yapılardır. Teknoparklar, bölgede sanayinin gelişiminin desteklenmesi, yenilikçi çalışmaların gerçekleştirilmesi, eğitimin yanı sıra daha etkin çalışma koşulları ile verimliliğin artırılması ve uluslararası alanda rekabet gücünün yükseltilmesi amacını gütmekte ve bu doğrultuda faaliyetlerini sürdürmektedir. Kurulduğu ülkenin bilim ve teknoloji politikası, üniversite olanakları, endüstri dokusu, coğrafi yapısı ve teknolojik gelişmişlik düzeyine göre farklı uygulama biçimleri gösteren teknoparklar için farklı tanımlar da yapılabilmektedir. Türkiye'de teknopark kurulması 1980'li yıllarda başlamış ve Devlet Planlama Teşkilatının başvurusu üzerine ilgili devlet bakanlığı, 17.01.1989 tarihinde Devlet Planlama Teşkilatını gerekli çalışmaları yapmakla görevlendirmiştir. Öncelikle Biyo-teknoloji, uzay araştırmaları ve uydu teknolojisi, elektronik, yenilenebilir-enerji kaynaklar, yeni malzemeler, deniz bilimleri, demir ve kömür teknolojisi, hayvan ve bitki geliştirme ile gıda teknolojisi alanlarında çalışacak teknoparklar kurulması hedeflenmiştir. Üniversite-sanayi işbirliği, örgütler arası ilişkilerden, patent ve lisans almayı da içeren entelektüel sermaye transferine kadar pek çok etkileşim kanalını içermektedir. Bu kanalları değerlendirdiğimizde, işbirliğinin çok önemli bir konuma sahip olduğunu görmekteyiz. Üniversite-sanayi işbirliğinin önemi, bu işbirliğine yardımcı olan mekanizmaların varlığını da beraberinde getirmektedir. Türkiye'de üniversite-sanayi işbirliğini sağlamak amacıyla, 1990'lardan sonra artan bir ivme ile geliştirilen mekanizmalar, doğrudan veya dolaylı olarak üniversite-sanayi işbirliğine yardımcı olmaktadırlar. Üniversite-sanayi işbirliğini sağlayan başlıca mekanizmaları şu şekilde sıralamak mümkündür

- Proje odaklı, kamu destekli işbirliği programları
- Kamu programlarınca biçimlenen kurumsal işbirliği yapıları
- Üniversitelerce yürütülen işbirliği programları ve sözleşme temelli projeler
- Üniversitelerdeki işbirliği amaçlı hizmet merkezleri
- Resmi olmayan işbirliği ağları ve diğer girişimler

Teknoparklar; kamu, iş toplulukları ve yüksek eğitim kurumları arasındaki işbirliğini güçlendirmek ve geliştirmek konusunda önemli bir rol oynamanın yanında, içerisinde bulunan firmaların ortaklık kurmalarına ve işbirliği yapmalarına olanak sağlarlar. Teknoparkta bulunan firmaların aynı yerleşke içerisinde faaliyet göstermeleri, firmaları işbirliği yapmaya teşvik etmektedir. Teknoparklar, içerisinde bulunan kiracı firmalara üniversite ile bilgi etkileşiminde bulunmaları için coğrafik ve örgütsel avantajlar sağlarlar.

Teknoparklar sayesinde, üniversitelerdeki teorik bilgi, sanayideki pratik ile birleşebilmekte ve bu birliktelik hem üniversitelere hem de sanayiye fayda sağlamaktadır. Yine teknoparklarda oluşan işbirliği ortamı sayesinde, üniversitelerden mezun olanlar için iş imkânları doğmakta ve üniversitelerde okuyanlar staj yapmak için teknopark firmalarından faydalanmaktadır. Benzer şekilde sanayi de nitelikli ve kaliteli elemanları, daha üniversiteden mezun olmadan bulma imkânına kavuşmaktadır.

Teknoparkların içerisinde veya yakınında bulunan üniversitelerin mevcudiyeti ve firmalar arasında etkileşim imkânlarının artması, pek çok yarar sağlar. Bu işbirliği tüm paydaşlar için önem taşımaktadır. Teknoparkların doğasında ve kuruluş amaçları içerisinde bulunan işbirliği kavramının içerisinde mevcut olan faaliyetler değerlendirildiğinde, bu faaliyetlerden bazılarının firmaların özümseme kapasitelerini artıran faaliyetler arasında bulunduğu görülmektedir. Örneğin müşterek Ar-Ge projeleri hem firmaların Ar-Ge yeteneğine katkıda bulunmakta hem de bilgi birikimlerini artırmaktadır. Düzenlenen çeşitli sosyal aktiviteler neticesinde firmalar bilgi paylaşımında bulunabilmektedir. Yine benzer şekilde, açık ve örtük bilgi akışının olması, araştırma sonuçlarının ticarileştirilmesi, insan hareketleri, eğitim ve öğretim imkânları, resmi olmayan iletişim ve bilgi değiş-tokuşu, yeni mezunların işe alınması gibi ilişkiler ve işbirliklerinin de firmaların özümseme kapasitelerine katkıda bulunabileceği değerlendirilmektedir. Konu ile ilgili ülkemizdeki mevcut literatür tarandığında karşılaşılan durumlar şu şekilde özetlenebilir:

1. Harmancı, Önen (1999): Türkiye'deki mevcut teknoparkların incelenmesi ve dünyadaki benzer uygulamalara dayanılarak ülkemizdeki teknoparkların gelişimleri için önerilerde bulunmuşlardır.
2. Bengisu (2004) çalışmasında Tekmer ve Teknoparkların yeniliğe etkisini anket çalışmalarıyla incelemiştir.
3. Başalp, Yazlık (2006) çalışmalarında Türkiye'deki Teknoparkların sorunları ve kuluçka aşamasındaki girişimcilere verilen destekleri incelemişlerdir.
4. Taşçı, Güder (2006) yazılım endüstrisinin gelişiminde teknoparkların rolünü batı akdeniz örneği özelinde incelemişlerdir.
5. Baki, Ar (2009) çalışmalarında Türkiye'deki teknoparkların mevcut durumlarının incelemişlerdir.
6. Ceylan (2008) Türkiye'deki teknoparkların istihdam yaratma kapasitesini Ankara özelinde incelemiş, teknoparkların mikro düzeyde istihdam yaratma kapasitesinin yüksek, makro düzeyde ekonomik büyümeye etkisinin sınırlı olduğunu gözlemlemiştir.
7. Erün (2012) Ankara'daki teknopark firmalarının teknopark içerisindeki işbirliği uygulamalarının teknoloji transfer performansları üzerine etkisine incelemiş, demografik veriler yardımıyla farklılaşma testleri sonucu pozitif etki tespit etmiştir.
8. Polat (2003) yapmış olduğu anket çalışmasında Türkiye'deki teknoparklarda teknoloji geliştirme faaliyetlerini belirlemeye çalışmıştır.
9. Irena Vucic (2009) teknoloji yoğun organizasyonlar arasındaki işbirlikleri ve kümelenme stratejileri, teknoparklardaki firmalar arası ilişkilerin güçlendirilmesi başlıklarını incelemiştir.
10. Kılıç (2009) Ankara'daki teknoparklarda Türk Savunma Sanayii tarafından sürdürülen teknoloji transfer uygulamalarının analizini Odtü ve Bilkent özelinde yorumlamıştır.
11. Sakarya (2012) teknopark içerisindeki teknoloji transferi arttırmaya dönük işbirlikleri ve teknopark destek faaliyetlerini Ankara'daki 5 teknopark için incelemiş bu faaliyetlerin firmaların özümseme kapasitesi üzerine pozitif etkilerini gözlemlemiş ve firmaların sunulan hizmetlerden yararlanma düzeyini anketlerle tespit etmeye çalışmıştır.
12. Ar (2009) çalışmasında teknoparklarda yerleşik firmalar için yeniliği etkileyen faktörlerin yenilenmesi ve yeniliğin firma performansına etkisinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesini gerçekleştirmiştir.

Konu ile ilgili yurtdışı çalışmalar incelendiğinde gerek Asya gerekse Avrupa'da teknoparkların mevcut durumlarının incelendiği, iyileştirme önerilerinin yer aldığı, teknoparkların bulundukları yerlerin bölgesel gelişimine etkilerinin yorumlandığı, çalışmaların var olduğu gözlenmiştir.

1. Lee , Yang (2000) Tayvan'daki Hsinchu teknoparkı üzerine bir inceleme ve mevcut durum analizi gerçekleştirmişlerdir.
2. Shin (2001) Kore'nin ilk teknoparkı Daeduck için tarihsel gelişim ve stratejik planlama önerilerini yorumlamıştır.
3. Philips, Yeung (2003) çalışmalarında Singapur'un Ar-Ge faaliyetlerini incelemişlerdir.
4. Laishyu (2005) Tayvan ve Çin'deki teknoparkların yenilik kapasitelerini istatistiki olarak karşılaştırmıştır.
5. Hu (2007) Çin'deki 53 teknoparkın 1992-2000 yılları arasındaki verilerini incelemiş, bulundukları yerin bölgesel gelişimine etkilerini yorumlamıştır.
6. Gower, Harris, Cooper (1996) İngiltere'deki 30 teknopark için durum analizi yapmışlardır.
7. Harper, Georghiou (2005) Manchester bazlı üniversite sanayi işbirliğinin geleceği bölgedeki sanayi ilişkilerinin geliştirilmesi için öneriler sunmuşlardır.
8. Lindelof, Lofsten (2002) çalışmalarında İsveç'teki teknoparklarda yerleşik olan ve olmayan firmalar arasındaki yönetim ve finansal konular açısından farklılık olup olmadığını incelemişlerdir. 2005 yılındaki bir başka çalışmalarında teknoparklardaki firmaları akademik olanlar ve olmayanlar olarak ayırıp ürün yeniliği açısından fark olup olmadığını tespit etmeye çalışmışlardır.

Yapılan literatür taraması sonucunda, teknopark yapısının verimliliği ile ilgili etkinlik analizinin ve teknopark performansının değerlendirilmesi için bir model önerisinin bulunmadığı gözlenmiştir. Bu çalışma ile bu noktadaki eksikliklerin kapatılması hedeflenmiştir.

Referanslar

Bella Vista, J. ve Sanz, L. 'Science and Technology Parks: Habitats of Innovation Introduction to Special Section' Science and Public Policy,2009,sh: 499-510.

Carayol, N. 'Objectives, Agreements and matching in Science Industry Collaborations: Reassembling the Pieces of the Puzzle' Research Policy,2003,sh:887-908

Çınar, Y. ,Şahin, H. 'Türk Telekom Endüstrisinin OECD Ülkeleri ile Karşılaştırmalı Etkinlik Analizi:199-2005 Dönemi İçin Firma Bazlı Değerlendirme' Atatürk Üniversitesi İİB Dergisi,2010 Cilt 24,sh:3

Eren, M. 'Türkiye'nin Teknolojik Gelişmesinde Teknoparklar ve Ar-Ge Desteği' Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2011.

Gülbaş, S. 'İnovasyon Teknopark Modeli' Ankem Dergisi,2011,cilt:25,sh:139-145.

Harmancı, M., Ören, O. 'Dünyada ve Türkiye'de Teknopark ve Teknokent Uygulamaları' Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.1999,sh:2-4

Kaypak, Ş. 'Bilgi Toplumu Olma Yolunda Kentsel Değişim ve Bilgi Kentleri' Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Dergisi,2011,cilt:6,sayı1.

Kılıç, A. 'Ankara'daki Teknoparklarda Türk Savunma Sanayi Tarafından Sürdürülen Teknoloji Transfer Uygulamalarının Analizi: ODTÜ ve Bilkent Uygulamaları' Doktora Tezi, Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara,2009

Kılıç, A. ,Ayvaz, Ü. 'Üniversite Sanayi Devlet İşbirliğinin Sağlayıcısı Olarak Teknoparklar ve Teknoloji Transferi İşbirliklerinde Mevcut Durum' Savunma Bilimleri Dergisi,2011,cilt:10 Sayı:2,sh:58-79

Sakarya, F. 'Teknopark İçerisindeki Teknoloji Transferini Artırmaya Dönük İşbirlikleri ve Teknopark Destek Faaliyetlerinin Firmaların Özümseme Kapasitesi Üzerine Etkisi' Yüksek Lisans Tezi, Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara,2012

Yalçıntaş, M. 'Üniversite Sanayi İşbirliğinin Ülke Ekonomilerine Etkileri: Teknopark İstanbul Örneği' Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi,2014,sayı:10,cilt:5 sh:83-106

Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Uygulama Yönetmeliği, Resmi Gazete,12.03.2014

Avrupa Komisyonu Raporu,' Regional Research Intensive Clusters and Science Parks',2007

5. ÖZGÜN DEĞER: Araştırmanın dayandığı hipotez/ler açıkça ortaya konulmalı ve özgün değeri belirgin bir biçimde vurgulanmalıdır. Önerilen yeni teknoloji, metot veya kuramın literatüre nasıl bir katkısı olacağı açıklanmalıdır. (*)

Bu çalışmada literatüre birkaç yönden katkıda bulunulacaktır. İlk olarak teknopark etkinlik ölçümü ile ilgili akademik literatürde yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu alanda büyük bir boşluk bulunmaktadır. Çalışmada teknopark etkinlik analizi konusu ele alınarak literatürde bu alandaki açık kapatılacak ve ilerideki çalışmalara öncülük yapılacaktır. İkinci olarak gerek ülkemizdeki gerekse yurtdışındaki teknopark ve benzeri yapıların performans ve etkinlik düzeyini ölçen genel bir modelin bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada teknoparklar için etkinlik analizi yapacak genel bir model önerisinde bulunulacaktır

(*)Yazım alanları gerektiği kadar uzatılabilir.

6. YÖNTEM: Araştırmanın tasarımı/yaklaşımları ile uyumlu olarak incelenmek üzere seçilen parametreler sıralanmalıdır. Amaç ve kapsamla uyumlu olması da gereken bu parametrelerin incelenmesi için uygulanacak yöntem ile kullanılacak materyal net bir biçimde tanımlanmalıdır. Yapılacak ölçümler (ya da derlenecek veriler), kurulacak ilişkiler ayrıntılı biçimde anlatılmalıdır.

Projede göz önünde bulundurulacak parametreler ve ayrıntıları şöyledir:

- Pilot teknoparkın seçilmesi: Bu aşamada veri alınması en uygun olan teknopark yapısının tesbit edilmesi, ve ilgili teknopark ile gerekli temasların yapılarak veri sağlanmasının önünün açılması hedeflenmektedir.
- Veri Modelinin Kurgulanması: Bu aşamada hangi verilerin kullanılacağı, ve bu verilerin kümeleme ve etki değerlerinin tespit edilmesi üzerinde çalışılacaktır.
- Matematik Modelin Kurgulanması: Belirlenen veri modelinin belirli bir matematik modele oturtularak etkinlik değerinin üretilmesi sağlanacaktır.
- Modelin pilot teknopark verilerine uygulanması: BU aşamada pilot olarak seçilen teknopark üzerinde yapılan anket

çalışmaları değerlendirilerek pilot bölgenin etkinlik değeri elde edilecektir.

- Diğer teknoparklara adaptasyon: Pilot bölgede elde edilen etkinlik çalışması başta İstanbul'daki diğer teknoparklar olmak üzere Ankara ve İzmir'deki teknoparklarda test edilecektir.
- Sonuçların toplanması ve Raporlanması: Elde edilen veriler ve sonuçların raporlanarak projenin sonlandırılması.

7. ARAŞTIRMA OLANAKLARI: Bu bölümde öneren kuruluşta var olup da projede kullanılacak olan altyapı/ekipman olanakları belirtilmelidir.

Projede Kullanılacak Mevcut Makine – Teçhizat Listesi (*)	
Adı/Modeli	**Projede Kullanım Amacı**

(*)Bu bölümde sadece, öneren kuruluşta var olup projede kullanılacak olan makine-teçhizat belirtilmeli, proje bütçesinden talep edilenler yazılmamalıdır.

8. YAYGIN ETKİ/KATMA DEĞER: Projenin gerçekleştirilmesi sonucunda ulusal ekonomiye, toplumsal refaha ve bilimsel birikime yapılabilecek katkılar ve sağlanabilecek yararlar tartışılmalı ve elde edileceği umulan sonuçlardan kimlerin ne şekilde yararlanabileceği belirtilmelidir. (*)

Bu proje ile Türkiye'de sayıları 80'lere ulaşmakta olan Teknoparklar ve bunlara alternatif olarak gelişmekte olan Teknoloji Geliştirme Merkezlerinin ülkemize katkısının analiz edilebilmesi için bir etkinlik analizi yapılması planlanmaktadır. Bu analiz sonucunda ortaya çıkacak model sayesinde bu teknoparkların sınıflandırılması ve bir rating (etkinlik endeksinin) ortaya çıkartılması hedeflenmektedir. Projede aynı zamanda en az bir uluslar arası makale ve birden fazla uluslar arası ve ulusal bildiri yapılması hedeflenmektedir. Proje başarı ile sonlandığında endeksin yıllık olarak ilan edileceği bir portalin tasarlanması da ileriki fazlarda düşünülen hedeflerden birisidir.

(*)Yazım alanları gerektiği kadar uzatılabilir

9. ÇALIŞMA TAKVİMİ: Projede yer alacak başlıca iş paketleri ve bunlar için önerilen zamanlama, İş-Zaman Çizelgesi halinde verilmelidir. Ayrıca, projenin belli başlı aşamaları ve bunlardan herbirinin ne zaman gerçekleşeceği, bu aşamalarda görev alacak proje personeli ve iş tanımları **ek sayfa** kullanılarak ayrıntılı olarak yazılmalıdır. Personelin niteliği (yürütücü, araştırmacı, danışman ve bursiyer) belirtilmelidir. Gelişme ve sonuç raporu hazırlama aşamaları proje çalışmalarına paralel olarak yürütülmeli ve ayrı bir iş paketi olarak gösterilmemelidir.

İŞ-ZAMAN ÇİZELGESİ

YAPILACAK İŞLER	0-3	3-6	6-10	10-14	14-16	16-18	18-20	18-24
Konu ile ilgili yazın çalışmalarının taksonomisinin yapılarak yazındaki boşlukların tespit edilmesi ve buradan yola çıkarak problem alanının netleştirilmesi, literatür taranması								
Tez çalışmasının uygulanabilirliğinin gerek Türkiye gerekse dünyada irdelenmesi, bu konuda uzmanlar ile mülakatlar yapılması.								
Belirlenen problem için uygun çözüm yöntemlerin belirlenmesi ve belirlenen yöntemlerin ve yöntem dâhilinde gerekli olan parametre, değişken, verilerin vs. ortaya çıkarılması ve nasıl ulaşılacağının tespiti, anket oluşturma.								
Problem için önerilen model ve çözümü için gerekli olan verilerin elde edileceği uygulama alanının tespit edilmesi, teknopark etkinlik analizinde ölçütün belirlenmesi.								
Belirlenen uygulama alanına yönelik çalışmalar (veri toplama, uyarlama, görüşme, alan araştırması, model üzerinde değişikliklere olan ihtiyacın belirlenmesi vs.)								
Analiz yapılması Ve sonucun yorumlanması.								
Çalışmanın toparlanması, yazım kurallarına uygun olarak tez yazımı ve basımı								

10. BAŞARI ÖLÇÜTLERİ: Projenin tam anlamıyla başarıya ulaşmış sayılabilmesi için hangi iş ve işlemlerin ne ölçüde gerçekleşmesi gerektiği Çalışma Takvimi bölümündeki İş-Zaman Çizelgesinde yer alan her bir iş paketi için ayrı ayrı belirtilmelidir. Her bir iş paketinin önem derecesi açıklanmalı ve projenin başarısına yapacağı katkı ifade edilmelidir.

B PLANI: Projenin başarıya ulaşmasını olumsuz yönde etkileyecek ne gibi durumların/risklerin ortaya çıkabileceği ve bu durumlarda projenin başarıyla yürütülmesini sağlamak için nelerin yapılacağı, ne tür tedbirlerin alınacağı, yani devreye sokulacak "B Planı" İş Zaman Çizelgesinde yer alan her bir iş paketi de dikkate alınarak ortaya konulmalıdır.

Başarı Ölçütleri:

- İş Paketi I (Literatür Taraması): Projenin ilk aşaması olan literatür taraması esnasında başta Türkiye olmak üzere, Avrupa, Asya ve Amerika'daki teknopark modelleri irdelenecek, bu modellerle birlikte yapılan etkinlik çalışmaları üzerinde durulacaktır.
- İş Paketi II (Pilot Teknoparkın Seçilmesi): Projede verilerin doğru elde edilmesi, matematik modelin başarımı için çok büyük önem taşımaktadır. Bu amaçla veri alınması en uygun olan teknopark yapısının mevcut teknoparklar ile ilgili yapılacak literatür taraması sonrasında belirlenmesi gerekmektedir. Bu iş paketinde hedef uygun teknoparkın seçilmesi olacaktır.
- İş Paketi III (Matematik Modelin Kurgulanması): Projede etkinlik değerini üretmemizi sağlayacak matematiksel yapının tasarımı üzerinde çalışılacaktır. Bu aşamada aynı zamanda pilot teknopark üzerinde veri elde etmek için kullanılacak anket çalışması da ortaya çıkacaktır.
- İş Paketi IV (Modelin Pilot Teknopark Verilerine Uygulanması): Üçüncü iş paketi sonunda ortaya çıkartılacak anketler gerek pilot teknopark idaresi, gerekse pilot teknoparkta bulunan şirketlere uygulanarak gerekli veri seti üretilecektir.
- İş Paketi V (Verilerin Test Edilmesi ve Etkinlik Değerinin Üretilmesi): Dördüncü iş paketinde elde edilen sonuçların test edilerek etkinlik değerinin üretilmesi üzerinde çalışılacaktır.
- İş Paketi VI (Diğer Teknoparklara Adaptasyon): Bir önceki iş paketinde uygulanan yöntem diğer belirlenen teknoparklara uygulanacaktır. Bunun neticesinde karşılaştırmalı bir endeks yapısı ortaya çıkartılacaktır.
- İş Paketi VII (Sonuçların Elde Edilmesi ve Raporlama): Proje sonuçları raporlanarak yayınlanacaktır.

B Planı:

Yukarıda tanımlanan iş paketleri çerçevesinde, projenin başarısına engel teşkil edebilecek belli başlı durumlar ve ilgili yedek planlar şöyledir:

- İş Paketi II'de, pilot teknoparkın belirlenmesinde teknoparklarda olumsuz cevap alınması muhtemeldir. Bu durumda alternatif teknoparklara ulaşılmaya çalışılacaktır.
- İş Paketi IV'te verilerin doğru elde edilememesi mümkündür. Bu problemi aşmak için anketlerin mümkün olduğu kadar yüz yüze yapılması hedeflenmektedir.
- İş Paketi VI'da, özellikle İstanbul dışındaki teknoparklarda veri alma noktasında problem yaşanabilir. Bu durumda yüz yüze anket yerine uzaktan erişim ile veri toplanmaya çalışılacaktır.

11. PROJE YÜRÜTÜCÜSÜNÜN DİĞER PROJELERİ: Proje yürütücüsünün son beş yılda; YAPKK, TÜBİTAK, üniversite ya da diğer kurum/kuruluşların desteği ile tamamlamış olduğu projeler ile şu sırada yürütmekte olduğu veya destek almak için başvurduğu projeler hakkında aşağıdaki tablolarda yer alan bilgiler verilmelidir. Proje değerlendirme süreci sırasında destek kararı çıkması ve/veya yeni bir başvuru daha yapılması durumunda derhal Dekanlık Kanalı ile YAPKK'a yazılı olarak bildirilmelidir. (*)

Proje Yürütücüsünün YAPKK Destekli Projeleri

Proje No	Projedeki Görevi	Proje Adı	Başlama/Bitiş Tarihi	Destek Miktarı (TL)
	Yürütücü	JUMBOTRON	2014 Nisan/2015 Nisan	20000

Proje Yürütücüsünün Diğer Projeleri (TÜBİTAK, DPT, BAP, FP6-7 vb.)

Proje No	Projedeki Görevi	Proje Adı	Başlama/Bitiş Tarihi	Destek Miktarı (TL)
1	Proje	*Yazılım Geliştirme için Bir*	2011-2012	2000000

Saha Çalışması Dışındaki Faaliyetler İçin Yapılacak Olan Yurt içi / Yurt dışı Seyahat Giderleri (Bilimsel Toplantılara Katılma, Çalışma Ziyaretleri vb.Faaliyetler)(*)	
	Toplam (TL)
Yurt içi Seyahat (Her yıl iki kongre ziyareti.)	
Yurt dışı Seyahat (Her yıl bir konferans katılımı)	
TOPLAM	

(*) Saha çalışması dışındaki faaliyeler için yapılacak yurt içi/yurt dışı seyahatlere toplam olarak; yılda 5.000 TL'yi, proje süresince 10.000 TL'yi geçmemek şartıyla ödenek verilir.

Yardımcı Personel (*)				
Adı Soyadı	Nitelik(**)	Görev Süresi (ay)	Aylık Ücret (TL)	Toplam (TL)
Prof.Dr. Abdül Halim Zaim	Proje Yürütücüsü	24 ay		
Öğretim Görevlisi Serap Tepe	Projede matematik modelin oluşturulmasına yardımcı olacak doktora öğrencisi	24 ay (Haftada 2 gün bu projede resmi izinli olarak görev yapacaktır)		
Emir Sina Arlı	Veri Toplamada kullanılacak (Lisans öğrencisi Bursiyer)	20 ay (Haftada 1 gün)	270	5400

(*)Yardımcı personelin projede yapacağı çalışma ile ilgili ayrıntılı bilgi ek sayfada verilmelidir.
(**) Teknisyen, laborant, mühendis vb.

Ek Sayfa

Projenin belli başlı adımları, çalışacak personel ve iş tanımları

- İş Paketi I (Literatür Taraması): Projenin ilk aşaması olan literatür taraması için altı ay kadar bir süre ayrılmıştır.
- Çalışacak personel: A. Halim Zaim, Serap Tepe (haftada 2 gün) .
- İş Paketi II (Pilot Teknoparkın Seçilmesi): Projede çalışmanın odağı olacak teknoparkın seçilmesi için çeşitli teknoparklara ziyaretler yapılacaktır. Bu aşamanın da altı ay sürmesi planlanmıştır.
- Çalışacak personel: A. Halim Zaim, Serap Tepe (haftada 2 gün)
- İş Paketi III (Matematik Modelin Kurgulanması): Projede etkinlik değerini üretmemizi sağlayacak matematiksel yapının tasarımı üzerinde çalışılacaktır. Altı ay sürmesi hedeflenmiştir.
- Çalışacak personel: A. Halim Zaim, Serap Tepe (haftada 2 gün)
- İş Paketi IV (Modelin Pilot Teknopark Verilerine Uygulanması): Üçüncü iş paketi sonunda ortaya çıkartılacak anketler gerek pilot teknopark idaresi, gerekse pilot teknoparkta bulunan şirketlere uygulanarak gerekli veri seti üretilecektir. Altı ay sürmesi hedeflenmektedir.
- Çalışacak personel: Serap Tepe, Emir Sina Arlı (haftada 2 gün)
- İş Paketi V (Verilerin Test Edilmesi ve Etkinlik Değerinin Üretilmesi): Dördüncü iş paketinde elde edilen sonuçların test edilerek etkinlik değerinin üretilmesi üzerinde çalışılacaktır.
- Çalışacak personel: A. Halim Zaim, Serap Tepe, Emir Sina Arlı İş Paketi VI (Diğer Teknoparklara Adaptasyon): Bir önceki iş paketinde uygulanan yöntem diğer belirlenen teknoparklara uygulanacaktır. Bunun neticesinde karşılaştırmalı bir endeks yapısı ortaya çıkartılacaktır.
- Çalışacak Personel: Serap Tepe, Emir Sina Arlı, A. Halim Zaim.
- İş Paketi VII (Sonuçların Elde Edilmesi ve Raporlama): Proje sonuçları raporlanarak yayınlanacaktır.
- Çalışacak Personel: Serap Tepe, Emir Sina Arlı