

İstanbul Aydın Üniversitesi

Tıbbi Bitkiler Bahçesi Projesi

Fizibilite Raporu

1. Projenin Tanıtımı

Büyükdçekmece'de Belediye'den 10 yıllığına genel olarak botanik bahçesi şeklinde özelde de tıbbi bitkilerle bezenmiş bir alan olarak kullanım hakkını edindiğimiz alanın değerlendirilmesinde gözönünde bulundurulacak ana başlıklar

- Bitki çeşitliliğinin korunup geliştirilmesine katkıda bulunmak
- Tıbbi bitkilerin etkin ve güvenli kullanımlarını teşvik etmek
- Tıbbi bitkilerin kültür altına alınmasını özendirmek
- Eğitim programları için çalışma alanı ve materyal sağlamak
- Tıbbi floradan faydalanma konusundaki çalışmalara zemin oluşturmak

şeklinde sıralanabilir.

Saha'nın genel kullanımına ilişkin olarak öngörülen kullanım deseni Ek 1'de verilmiştir.

Peyzaj projesine bakıldığında; tüm alan geometrik bir kurgu içerisinde bölümlenen bitki parsellerinden oluşmaktadır. Bu parseller 4 ana gruplar halinde düşünülmüştür. 1. grupta; lavanta, stevia, kekik, ada çayı vb. bitkiler, 2. grupta; anason, kişniş, çörek otu vb. bitkiler, 3. grupta; aronya, mürver, böğürtlen vb. bitkiler, 4. Grupta; karabuğday, sebze, domates vb. bitkiler yer almıştır. Ayrıca alan içerisinde çeşitli yerlerde ıhlamur, incir ve erik ağaçları düşünülmüştür. Bahçede tüm bitkiler etiketlenecek ve bazı etiketlerdeki QR kod vasıtasıyla bitki hakkında geniş ve sesli bilgi almak mümkün olacaktır. Bitki atıkları doğal gübre olarak değerlendirilecektir. Sentetik gübre ve ilaçlar kullanılmayacaktır. Sulama için damlama ve yağmurlama yöntemleri kullanılacaktır.

Söz konusu vaziyet planında gösterildiği gibi, bahçenin değerlendirilmesinde yukarıda sözü edilen tıbbi bitkiler yanı sıra bahçenin mali açıdan kendini döndürebilmesini de sağlayabilecek bazı ek üretim araçları da düşünülmüştür. Bunlar sırası ile

- Kültür Mantarı ve Kompost Üretimi
- Arıcılık ve Bal Üretimi
- Goji Fidesi Üretimi

seçenekleridir. Bu seçenekler içinde ilk ikisinin Bahçenin tümleşik bir parçası olması beklenmekte, üçüncü seçeneğin ise teknik yapılabilirliğinin olumlu olarak değerlendirilmesi

durumunda hayata geçirilmesi düşünülmektedir. Üretilen tüm ürünlerin analizleri İstanbul Üniversitesi Gıda Mühendisliği Bölümü tarafından yapılacaktır.

Yine alan içerisinde bir adet su deposu, arı yetiştirme alanı ve sera (opsiyonel goji alanı) öngörülmüştür. Sera ve eğitim araştırma merkezi çevresinde otopark yerleri mevcuttur. Kullanıcılara farklı noktalarda dinlenme fırsatları sunmak için varsayılan ağaçların gölge yerlerinde modüler oturma yerleri tasarlanmıştır.

Ayrıca Kültür Mantarı ve Kompost Üretimi konusunda bir mezunumuzla temasa geçilmiş ve projenin gerçekleşmesi durumunda Kuluçka Merkezinde üstlenecek Mezun-Üniversite-Öğretim Elemanları işbirliğinde bir şirketin kurulması da söz konusu olabilecektir.

Bahçe içerisinde ana mimari yapı olarak Sanat, Eğitim ve Araştırma Merkezi olacaktır. Bu alanda Tıbbi Bitki İllüstrasyonu ve Seramik Saksı Atölyeleri yer alacaktır. Bu iki fonksiyonun yanı sıra laboratuvar, kurutma işleme odası, idare binası, soğuk hava deposu, seminer odası ve tuvaletler yer alacaktır. Bahçe içerisinde yer alacak bir diğer bina da bitki satışlarının da yapılacağı giriş binası olacaktır. Bina yapımında ana malzeme kerpiç olacaktır.

2. Fizibilite Analizi

Fizibilite Analizine esas teşkil edecek olan Yatırım Maliyetleri, Giderler ve Gelirler aşağıda tablolar halinde özetlenmiştir.

2.1. YATIRIM MALİYETLERİ

BİNALAR	(TL)
Çok işlevli bloklar (5X100m2)	250000
Giriş/Karşılama/Satış Binası (50 m2)	50000
Atölyelerin Tefrişi	100000
Diğer Binaların Tefrişi	150000
PARSELLER	
Yeşil Alan, Ağaçlandırma, tüm bitkiler	100000
ALTYAPI	
Elektrik (100'lük Trafo, bağlantı ve dağıtım hattı, vb.)	100000
Kuyu	10000
Pompa	10000
Hidrofor	10000
Su Deposu	10000
Su Şebekesi	25000
MANTAR ALANI	550000
ARICILIK (25 Kovan)	20000
SERT ZEMİN	
Malzeme (7000 m2*0,30m taş kaplama)	25000
Malzeme taşınması	20000
Kepçe	2500
ÖNGÖRÜLEMİYEN (Tüm giderlerin*%10'u)	143250
GOJİ ALANI	1500000

2.4 FİZİBİLİTE DURUMU

Fizibilite değerlendirilmesi, yukarıdaki veriler kullanılarak Goji Berry için yatırım yapılmaması ve yapılması durumları için ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

Goji Berry olmaması durumunda, aşağıdaki Tabloda belirtildiği gibi söz konusu bahçe yatırımının ilk yatırım maliyeti vergi sonrası değerler kullanıldığında yaklaşık 1.4 Milyon TL mertebesinde olup 5 yıl içinde başa baş noktasına ulaşılmakta ve yatırımın %19.29'luk İKO'nun kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir.

	GOJİ	YOK													
GELİR VERGİSİ ORANI		20,00%													
GEÇERLİ KREDİ FAİZ ORANI		15,00%													
GEÇERLİ ENFLASYON ORANI		10,00%													
VERGİ ÖNCESİ (1000 TL)			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
CASH FLOW (EBIT)			-1.390	219	256	296	341	390	443	502	567	639	717	TOPLAM YATIRIM (1000TL)	1.390
CUMULATIVE			-1.390	-1.170	-914	-618	-277	113	556	1.058	1.626	2.264	2.982	İKO	22,06%
														BAŞABAŞ YILI	5
VERGİ SONRASI (1000 TL)			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
CASH FLOW (AFTER-TAX)			-1.390	219	256	296	341	312	355	402	454	511	574	TOPLAM YATIRIM (1000TL)	1.390
CUMULATIVE			-1.390	-1.170	-914	-618	-277	35	389	791	1.245	1.756	2.330	İKO	19,29%
														BAŞABAŞ YILI	5

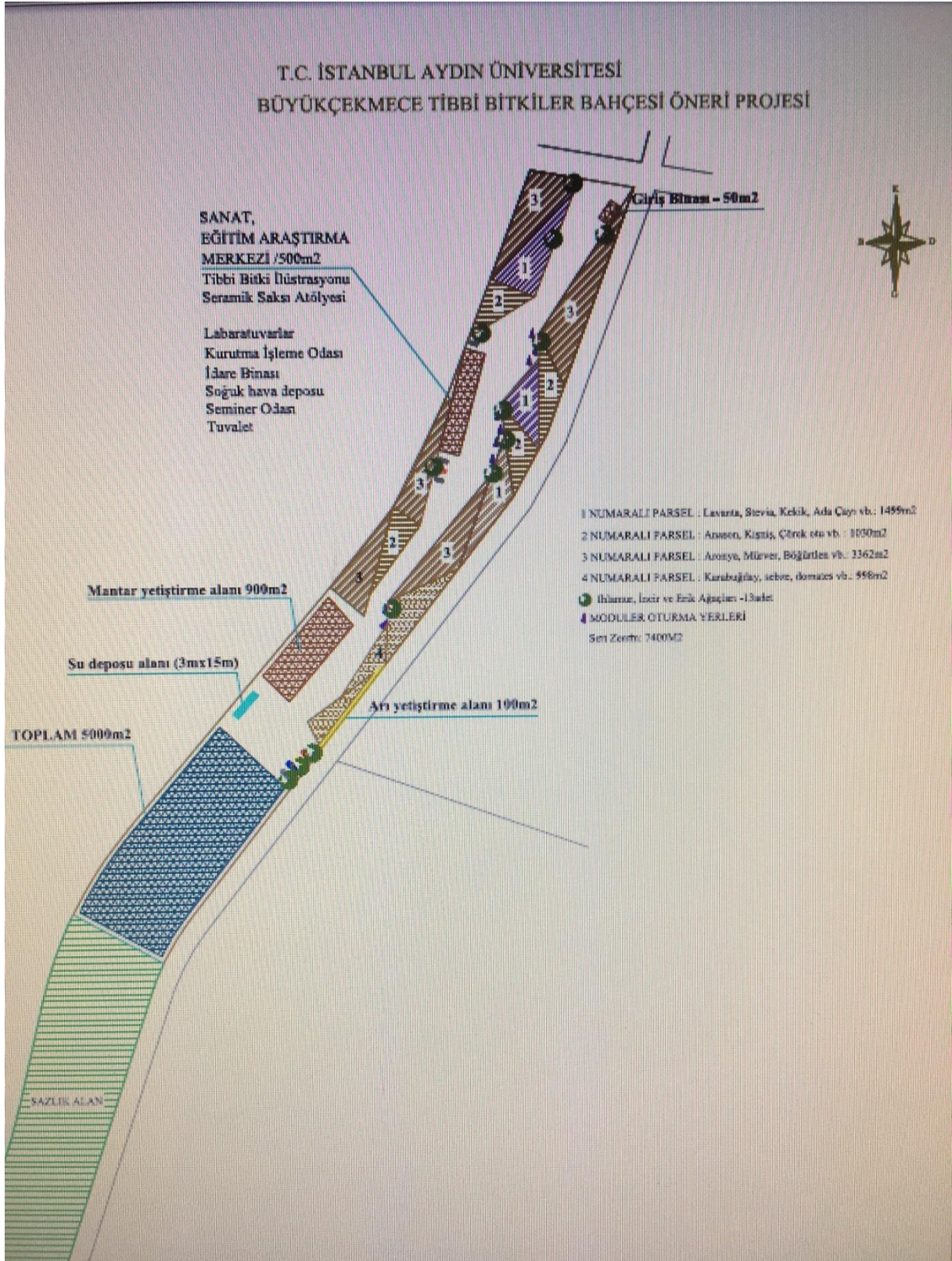
Goji Berry olması durumunda, aşağıdaki Tabloda belirtildiği gibi söz konusu bahçe yatırımının ilk yatırım maliyeti vergi sonrası değerler kullanıldığında bir önceki duruma göre yaklaşık 1.2 Milyon TL artmakta ve 2.6 Milyon TL mertebesine ulaşmaktadır. Buna karşın başa baş noktasına yine 5 yıl içinde ulaşılmakta ancak yatırımın İKO %1 oranında artarak %20.24 olmakta ve yine kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir.

	GOJİ	VAR													
GELİR VERGİSİ ORANI		20,00%													
GEÇERLİ KREDİ FAİZ ORANI		15,00%													
GEÇERLİ ENFLASYON ORANI		10,00%													
VERGİ ÖNCESİ (1000 TL)			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
CASH FLOW (EBIT)			-2.569	540	577	617	662	710	764	823	888	959	1.038	TOPLAM YATIRIM (1000TL)	2.569
CUMULATIVE			-2.569	-2.029	-1.452	-835	-173	537	1.301	2.124	3.012	3.971	5.009	İKO	22,87%
														BAŞABAŞ YILI	5
VERGİ SONRASI (1000 TL)			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
CASH FLOW (AFTER-TAX)			-2.569	540	577	617	662	568	611	658	710	768	830	TOPLAM YATIRIM (1000TL)	2.569
CUMULATIVE			-2.569	-2.029	-1.452	-835	-173	395	1.006	1.665	2.375	3.142	3.973	İKO	20,24%
														BAŞABAŞ YILI	5

3. Sonuç

Sonuç olarak Tıbbi Bitkiler Bahçesi projesi hem mali açıdan hem Sosyal Sorumluluk konusunda niversitemize getirileri açısından yapılabilir gözükmektedir. Ayrıca, Kuluçka Parkında yer alacak bir Mezun-niversite-ğretim Elemanı Őirketinin oluŐturulma olasılığı da yatırımı cazip kılan bir diğer önemli husustur. Goji Berry fideciliği opsiyonuna gelince, İKO'nında ki marjinal bir artıŐa karşın ilk yatırımı yaklaşık iki katına çıkartıyor olması nedeni ile, bu konuda yatırım yapıp yapmama konusunun bir kez daha değerlendirilmesi gerektiği söylenebilir.

EK 1. BÜYÜKÇEKMECE TIBBİ BİTKİLER BAHÇESİ VAZİYET PLANI



EK 2. BİNALARIN KONUMU

