

**LEFKOŞA BELEDİYE SINIRLARI İÇERİSİNDE
MİMARİ YAPILANMADAKİ GELİŞMELERİN KENT
BİLGİ SİSTEMİ OLUŞTURULMASI İLE TAKİP VE
ANALİZİ**

**YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI**

MUSTAFA GÜRBÜZ KORUCU

Yüksek Lisans Tezi

LEFKOŞA 2012

**LEFKOŞA BELEDİYE SINIRLARI İÇERİSİNDE
MİMARİ YAPILANMADAKİ GELİŞMELERİN KENT
BİLGİ SİSTEMİ OLUŞTURULMASI İLE TAKİP VE
ANALİZİ**

**YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MİMARLIK ANABİLİM DALI**

MUSTAFA GÜRBÜZ KORUCU

Yüksek Lisans Tezi

LEFKOŞA 2012

ÖZET

Gelişen teknoloji ile bilgiye hızlı erişimde, e-belediye oluşturulması ve kent planlama çalışmalarında Kent Bilgi Sistemlerinin (KBS) kullanılması gittikçe önem kazanmaktadır. Kuzey Kıbrıs'taki belediyelerde planlamaya altlık oluşturan mülkiyet verileri gibi veriler elektronik ortamda muhafaza edilmediğinden, korunmaları ve etkin ve bütünlük olarak kullanılmaları mümkün olmamaktadır. Ayrıca, mevcut veriler standart yapıda olmadığından veriye dayalı analiz yapılması da mümkün görülmemektedir. Bu tez çalışmasında, ARCGIS yazılımı kullanılarak tablolar halinde bilgisayara işlenen verilerin, koordinatlı haritalarla entegre çalıştırılması sonucu, mekana dayalı ve sorgulama yapılabilir GIS tabanlı haritalar elde edilmesini ve imar gelişmelerinin (yıllara göre, kat sayılarına göre, birim adedine göre vb.) yanısıra izinsiz inşaatlar ve emlak beyanı yapılmamış mülkiyetlerin tesbit edilmesini sağlayan bir sistem geliştirilmiştir. Bu sistem kullanılarak kent planlama süreçlerinde, gelişmelerin doğru olarak belirlenip mevcut durum ile olan farklılıkların kıyaslanması ve bu sonuçların planlama çalışmalarının karar mekanizmasına dahil edilmesi mümkün kılınmıştır. Ayrıca izinsiz inşaatların tesbit edilmesi ve emlak vergi beyannamelerinde doğru alan bilgilerinin kullanılması, vergi adaletinin sağlanması açısından önem arzeder. Bunun yanında bina kullanım tipleri, kat sayıları, bağımsız birim adetleri ve alan bilgilerine bu sistemin sağladığı hızlı ulaşım sayesinde de etkin hizmet planlaması yapmak mümkündür. Bu noktaya ulaşmak için 1958-2011 yılları arasında Lefkoşa Belediye sınırları dahilinde verilen inşaat izin verileri (mal sahibi, inşaat izin yılı, inşaat izin no, bina alanı, bağımsız alan, kat sayısı, bodrum, vb.) ve emlak beyanlarından alınan mülkiyet bilgileri (mal sahibi, bağımsız birim no, kullanım türü, alan, vb) tablosal veriler olarak bilgisayar ortamına girilmiştir. Bunların bir sistem dahilinde örnek mahallelere uygulanması araştırılmış ve çeşitli analizler sonucunda ortaya çıkan rapor ve grafiklerle imar gelişmeleri yıllar itibarıyla elde edilmiştir. Özellikle Surlariçi'nde inşaat faaliyetlerinin son yıllarda azalma gösterdiği ve Lefkoşa'nın gelişiminin kentin dış çeperlerine doğru olduğu gösterilmiştir. Lefkoşa İmar Planı (LİP) kapsamında Yenişehir Mahallesi dahilinde önerilen Merkezi İş Alanı'nın uygulanabilir olamayacağı verilerle ortaya konmuştur. Yapılan araştırmalarda KBS ile ilgili mevcut çalışmaların genellikle mülkiyet bilgilerinin saptanması ve vergi toplama çalışmalarında doğru malik ve adres verilerine ulaşılması yönünde olduğu gözlemlenmiştir. Kuzey Kıbrıs'ta belediyeler ve kamu kuruluşları çalışmalarını genellikle birbirlerinden bağımsız olarak yürütmekte, kurumlar ihtiyaç duydukları çalışmaları kendileri bağımsız olarak yapmakta ve veri paylaşımı sınırlı olmaktadır. Bu çalışma ile veri paylaşımının standartlarının ortaya konması halinde sağlayacağı yararlar da belirtilmiştir. Sonuç olarak bu çalışma tüm Kuzey Kıbrıs'ta bulunan belediyelerde yıllar itibarıyla imar gelişmelerinin izlenmesinde ve mülkiyet bilgilerinin tesbitinde kullanılabilecek bir örnek teşkil etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kent Bilgi Sistemi (KBS), kentsel planlama, kentsel gelişme, mülkiyet verileri, emlak vergileri, Lefkoşa Türk Belediyesi (LTB), ArcGIS.

ABSTRACT

With the advent of information technology, using city information systems (CIS) in municipalities has gained increasing importance due to the need for reaching information and data rapidly, especially for providing e-municipality services and involving information as part of urban planning decisions. In Northern Cyprus, the set of data such as property data that forms the fundamental input to all planning decisions is not kept in electronic format in municipalities. Therefore, serious problems arise regarding the protection and effective use of this set of data. Furthermore, due to lack of standardization, analysis based on such data becomes infeasible. Most work in CIS has concentrated on querying for property data and reaching accurate owner address data. In this thesis, we developed a city information system for the city of Nicosia using ArcGIS that integrates regular tabular data with digital maps to provide the ability to perform location-based queries that can provide different perspectives on urban development via GIS-based maps. This system makes it possible to determine unlicensed constructions and categorize developments by year, number of floors and so on. Since such querying provides the ability to generate comparisons according to a set of well-defined criteria, administrators can take advantage of the results of such analysis in their planning decisions. Moreover, besides providing support for planning decisions, this system enables the establishment of a just system of property taxation because of its integration of up-to-date data and maps. In this study, we entered all building permission data belonging to the period 1958-2011 and property declaration data into the system and carried out a variety of analyses. The results from these analyses show that, in recent years, the number of construction developments within the area encircled by the Venetian Walls has dwindled and construction developments in the outskirts of Nicosia are on the rise. Our analysis also demonstrated that the plan for the central business area (CBD) in the Yenişehir District is unsuitable from the perspective of the Nicosia Master Plan. In Cyprus, all municipalities and institutions work independently and do not share data in an integrated manner. Our work provides a model for standardizing property related data and how this data may be shared.

Keywords: City Information Systems (CIS), urban planning, urban development, property data, property taxation, Nicosia Turkish Municipality, ArcGIS.

ÖNSÖZ

Günümüzde, bilgi teknolojisi çok değişik alanlarda insanlığa hizmet vermektedir. Özellikle konuma bağlı bilgilerin yönetilmesinde Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) birçok konumsal uygulamada önemli rol oynamaktadır. CBS'nin bir alt grubu olarak kabul edilen Kent Bilgi Sistemleri (KBS), kentsel faaliyetlerin yönetiminde yerel yönetimlere önemli katkılarda bulunmakta ve hızlı değişen-gelişen kent yaşamını kontrol edebilmektedir. Ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkeler kendi şartlarına uygun, ihtiyaç ve beklentilerine cevap alabileceği KBS Projelerini geliştirmeli ve uygulamalıdır. Bu çalışmada, Lefkoşa Belediye Sınırları içerisindeki mimari gelişme örnekleri bir KBS uygulaması ile açıklanmaktadır. Yapılan bu çalışmanın diğer belediyelerimize, e-devlet ve e-belediye çalışmalarına ve konuya ilgi duyan diğer araştırma kurum ve kuruluşlarına yol gösterici olması hedeflenmiştir.

Bu tez çalışmasına başlayabilmem için bilgi teknolojileri konusunda gerekli eğitimi alabilmem, çağdaş belediyeçilik vizyonunu yakalama olanağı yaratıp tez çalışmasını tamamlamama olanak sağlayan Yakın Doğu Üniversitesi ve şahsında Kurucu Rektörümüz Dr. Suat Günsel'e şükranlarımı sunarım. Ayrıca Kent Bilgi Sistemleri Şubesi'ni kurarak bu vizyon çerçevesinde çalışmama olanak sağlayan ve Belediye ile Üniversite işbirliği çerçevesinde Yakın Doğu Üniversitesi'nin olanaklarından yararlanmamda gerekli işbirliğinin sağlanmasındaki desteklerinden dolayı Lefkoşa Belediye Başkanı Cemal Bulutoğluları'na da teşekkür ederim. Bilgi birikimimi tez çalışmasına yansıtabilmem için her zaman beni yüreklendiren ve destek olan Mimarlık Fakültesi Dekanı Prof. Harun Özer'e ve değerli dostum, meslektaşım, Öğretim Görevlisi Kozan Uzunoğlu'na teşekkürü bir borç bilirim. Bu tez çalışması esnasında destek ve teşvik edici görüşlerini esirgemeyen danışmanım Yrd. Doç. Dr. Enis Faik Arcan'a müteşekkirim. Ayrıca verdikleri destekten dolayı Lefkoşa Türk Belediyesi Kent Bilgi Sistemleri Şubesi ve Bilgi İşlem Şubesi'nde çalışan ekip arkadaşlarıma, Ali Ekendal'a, Nüge Tecer'e, Pınar Erengin'e ve Ahmet Zaifoğlu'na yardımlarından dolayı teşekkürlerimi sunarım. Çalışmamın her anında yanımda olan ve desteğini esirgemeyen eşim Nurcan Korucu'ya ve aileme de teşekkür ederim.

Lefkoşa, 2011

Mustafa G. Korucu

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar LİSTESİ	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ	xii
BÖLÜM 1 GENEL BİLGİLER	1
1.1. Giriş	1
1.2. Problemin Tanımı	3
1.3. Çalışmanın Amacı.....	4
1.4. Çalışma Yöntemi	4
BÖLÜM 2 TANIMLAR VE KAVRAMLAR	7
2.1. Coğrafi Bilgi Sistemleri (GIS/Geographic Information Systems)	7
2.1.1. Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Tarihsel Gelişimi	10
2.1.2.Dünyada KBS Kullanımı	12
2.1.3. Türkiye’de KBS Uygulamalarına Genel Bir Bakış	14
2.1.4. Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Bileşenleri	15
2.1.5. Veri Depolama Biçimleri	17
2.1.5. Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Avantajları	18
2.2. Kent Bilgi Sistemleri (KBS)	19
2.2.1. Kent Bilgi Sisteminin Amaçları	22
2.2.2. Kent Bilgi Sistemi Yazılımları	23
2.2.3. Kent Bilgi Sisteminin Kapsamı	23
2.2.4. Kent Bilgi Sisteminin Görevleri	24
2.2.4.1. Veri Girişi	25
2.2.4.2. Verilerin İşlenmesi	25
2.2.4.3. Veri Yönetimi	26

2.2.4.4. Sorgulama ve Analiz	26
2.2.5. Kent Bilgi Sisteminin Sahip Olması Gereken Temel Özellikler	27
2.2.6. Kent Bilgi Sisteminin Önemi	28
2.2.7. Kent Bilgi Sisteminin Yararları	28
2.2.8. Kent Bilgi Sistemlerinde Karşılaşılan Sorunlar	30
2.3. Kent Bilgi Sistemi Uygulama Alanları	31
2.3.1. Kent Bilgi Sisteminin Kentsel Planlama Alanında Kullanımı	32
2.3.2. Kent Bilgi Sisteminin Belediye Hizmetlerinde Kullanım Alanları	36
2.4. Yerel Yönetimler İçin KBS Tasarımı Bileşenleri	38
2.5. KBS'nin Yönetimi - İş Piramidi	40
2.6. KBS' ne Yönelik Fayda/Maliyet Analizi	41
2.7. E-Devlet Kapsamında KBS'ne Yaklaşım	42
2.7.1. E-belediye Süreç Adımları	44
2.7.2. Süreç Adımları Bakımından KKTC'deki Belediyelerin Durumu	46
2.7.3. Belediye Hizmetlerinin Sağlanmasına Yönelik E-belediye İlkeleri	48
2.7.4. Yönetimsel Etkinliğe Yönelik E-belediye Uygulamaları	49
2.7.5. E-belediye Teknik Altyapısı	51
2.8. KKTC Belediyelerinin E-belediyecilik Konusunda Durumu	51
2.9. E-Belediye Uygulamasında Toplam Kalite Yönetimi (TKY) Prensiplerinin Çalışmalarda Uygulanması ve Verimliliğe katkısı.....	52
BÖLÜM 3 ÇALIŞMA ALANI.....	54
3.1. Lefkoşa'nın Konumu ve Fiziki Yapısı	54
BÖLÜM 4 KENT BİLGİ SİSTEMİNE PLANLAMA SÜRECİ	
AÇISINDAN YAKLAŞIM	60
4.1. KBS Yaklaşımlarında Yöntem ve Sistemin Tanımlanması.....	61
4.2. KBS'de Sistemden Beklenenler	66
4.3. KBS'nin Gereksinimleri	67
4.4. KBS Genel Sistem Planlaması	67
4.5. KBS Uygulamalarında Sistem Analizi	68
4.6. Lefkoşa Kent Bilgi Sistemini Oluşturmada İzlenen Uygulama Adımları.....	71
4.6.1. LTB'de KBS Uygulama Analizi	73

4.6.2. Lefkoşa Kent Bilgi Sistemi Tasarımı	74
4.6.2.1.LTB’de KBS Veri Tasarımı	74
4.6.2.2. LTB’de KBS Uygulamada İşlem Tasarımı	75
4.7. LTB’de KBS Uygulaması Sistem Tasarımında İşbirliği Yapılacak Kuruluşlar	75
4.7.1. LTB’de KBS oluşturulmasında Karşılaşılan Sorunlar	76
4.8. LTB’de Uygulanan KBS Fiziksel Tasarımı	76
4.9. LTB’de Uygulanan Sistem Gerçekleştirme	76
4.10. LTB’de kullanılan KBS Yazılım ve Donanımları	77
4.10.1. ESRI Coğrafi Bilgi Sistemi Yazılımı ve Özellikleri (ArcGIS 9.3)...	77
4.11. Yazılımcı ve Operatörler	80
BÖLÜM 5 LEFKOŞA KENT BİLGİ SİSTEMİ UYGULAMASI	81
5.1. Uygulama İçeriği	81
5.2. Uygulama Projesinin Tanıtılması	83
5.3. Çalışma Alanı İçin Veri Toplanması	85
5.4. Kadastral Paftaların Koordinat Sistemine Oturtulması	86
5.5. Verilerin Sayısallaştırma İşlemleri	91
5.6. İmar Planlarının Sayısallaştırılması	96
5.7. Su ve Kanalizasyon Şebeke Paftalarının Sayısallaştırılması	97
5.8. Arazide Anket Yapılması	98
5.9. Verilerin Sisteme Alınması	99
5.9.1. Anket Verilerinin Sisteme Alınması	99
5.9.2. İmar Verilerinin Sisteme Alınması	101
5.9.3. Emlak Verilerinin Sisteme Alınması	104
5.9.4. Su Abone Verilerinin Sisteme Alınması	106
5.9.5. Tescilli Eski Eserler Binaların Sisteme Alınması	108
5.10. ArcMap’de Verilerin İncelenmesi	110
BÖLÜM 6 ARAŞTIRMA BULGULARI	111
6.1 Haritaların Güncellenerek Koordinatlandırılması	111
6.2. Güncel Bilgilerle Akıllı Kent Haritalarının Üretilmesi	113
6.3.Güncel Verilerin İlişkilendirilmesi	115

6.4. Grafik ve Sözel Bilgilerle Gerçekleştirilen Sorgulama ve Analizler	116
6 .4.1. Binalarla İlgili Sorgulamalar	117
6.4.1.1 Lefkoşa Suriçi’ndeki Binaların Yapı-Arsa Oranına ve Kat Adedine Göre Sorgulanması	117
6.4.1.2. Aydemet Mahallesi Sınırları İçerisindeki Binaların Sorgulanması.	123
6.4.1.3. İnşaat İzni Almayan Binaların Sorgulanması	127
6.4.1.4. Emlak Beyanı Olmayan Binaların Sorgulanması	127
6.4.1.5. Adres ve Mülkiyet Bilgilerinin Sorgulanması	128
6.5. Analiz Sonuçları ve Raporlamalar	129
6.5.1. Yapı Tipleri ve Kat Sayılarına Göre Analiz Yapılması	129
6.5.2. İzni Alınan Binalarda İzin Yıllarına Göre Analizinin Yapılması	132
6.5.3. Lefkoşa İmar Planında Merkezi İş Alanı Olarak Önerilen Bölgenin Olabilirliğinin Analiz Edilmesi.....	145
6.5.4. Arabahmet Mahallesi Sınırları İçerisindeki Binaların Sorgulanması ve Analizi	147
6.6. Bilgi Güncellemesi	150
BÖLÜM 7 SONUÇ VE ÖNERİLER	152
KAYNAKLAR.....	155
EKLER	162

TABLÖLAR LİSTESİ

	Sayfa
2.1. CBS kullanarak yapılabilecek analiz tipleri	9
2.2. Kent Bilgi Sistemlerinin amaçları	22
2.3. Kent Bilgi Sistemlerinin yararları	29
2.4. KBS'nin kent planlamasına yönelik yararları	30
2.5. KBS'nin kentsel planlamaya sağladığı kolaylıklar	34
2.6. KBS'nin kullanım alanları	37
2.7. Mekansal ve mekansal olmayan bilgiler	39
2.8. KBS'ye yönelik maliyet tablosu	41
2.9. LTB tarafından e-belediye sisteminde kullanılan uygulamalar	50
2.10 E-belediye uygulamasında TKY ve planlama prensiplerinin çalışma organizasyonundaki karşılıklı denklik ilişkileri.....	53
3.1. LTB sınırları içerisinde binaların niteliğine göre sınıflandırılması	56
4.1. Sistemde kullanılan veri kaynakları	74
5.1. Uygulama projesinde oluşturulan coğrafi nesneler, katmanlar ve öznitelik bilgileri	84
5.2. Uygulamada tasarlanan ilişkisel veri tabanı tabloları	84
5.3. İmar verileri ve veri tipleri	103
6.1. 1958-1974 yılları arasında LTB sınırlarında inşaat izin miktarı	137
6.2. 1975-1985 yılları arasında LTB sınırlarında inşaat izin miktarı	138
6.3. 1986-2000 yılları arasında LTB sınırlarında inşaat izin miktarı	139
6.4. 2001-2011 yılları arasında LTB sınırlarında inşaat izin miktarı	140

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
2.1 Uzaktan algılama ve CBS teknolojilerinin ortak kullanımı.....	7
2.2 CBS'nin katman tip örnekleri	8
2.3 CBS'nin alt sistemleri	10
2.4 CBS'nin temel bileşenleri	15
2.5 CBS'nin hazırlanma bileşenleri	16
2.6 CBS'de veri biçimleri	17
2.7 CBS'de raster verilerin çakıştırılması ve sonuç ilişkisi	18
2.8 CBS'nin genel fonksiyonları	18
2.9 KBS'de veri hareketleri	21
2.10 KBS'de veri çeşitleri	24
2.11 CBS'nin temel fonksiyonları	25
2.12 Mekansal veriler ve mekansal olmayan verilerin ilişkilendirilmesi	26
2.13 Kent planlama süreci	33
2.14 Planlama sürecinde CBS'nin kullanımı	35
2.15 Yerel yönetimlerde olası KBS kullanıcıları	36
2.16 Belediyelerde KBS'nin Bileşenleri	38
2.17 Proje katmanları	40
2.18 Bilgi, plan ve programlar (uygulamalar) iş piramidi	41
2.19 E-Belediye oluşturulmasında temel bileşenler	42
2.20 Belediye açısından e-belediye oluşturulmasının faydaları	43
2.21 Belediye yönetimi açısından e-belediye oluşturulmasının faydaları	44
2.22 Vatandaş açısından e-belediye oluşturulmasının faydaları	44
2.23 E-belediye süreç adımları	45
2.24 Tek yönlü iletişim örneği – Girne Belediyesi web sitesi	47
2.25 Karşılıklı iletişim örneği – LTB web sitesi	48
3.1 Lefkoşa'nın konumunu gösteren fiziki harita	54
3.2 Kıbrıs'ın Dünya üzerinde konumunu gösteren uydu fotoğrafı.....	57
3.3 Lefkoşa ve Kıbrıs'ın çevre ülkelerle olan konumunu gösteren harita	57
3.4 Kıbrıs Adasının fiziki haritası	58
3.5 LTB sınırlarını gösteren Quickbird (2009) uydu görüntüsü	59
4.1 KBS işlem adımları	61
4.2 Sistem- maliyet ilişkisi	64
4.3. Kent planlama sürecinin veri toplama, planlama ve uygulama aşamalarının KBS ile ilişki diyagramı	65
4.4 KBS oluşturulmasında kurulumun sistem planlaması açısından hedeflere bağlı işlemlerin bilgi akış şeması	68
4.5 LTB idari organizasyon şeması	70
4.6 Lefkoşa Türk Belediyesi'nde KBS işlem tasarımı detaylı akış şeması	72
5.1 Belediyelerde KBS uygulamaları	81
5.2 Kadastral haritalara ait pafta endeksinin oluşturulması	88
5.3 Sayısallaştırma işlemlerinde izlenen yol	88
5.4 2009 yılına ait Quickbird uydu fotoğrafı ile Lefkoşa Surlariçi ve çevresi	89
5.5 LTB'ye ait TIFF formatındaki Suriçi kadastral paftaların birleştirilmiş şekli.	89
5.6 Pafta koordinatlarının tanımlanması	90
5.7 Koordinatları atanarak tanımlanmış ve birleştirilmiş paftaların görünümü	90

5.8 Yeşil alanlar ve dereler katmanının ekran görüntüsü	94
5.9 Sayısallaştırılmış parseller ve öznitelik bilgileri	94
5.10 ArcGIS ile tamamlanan sayısallaştırma işlemleri	95
5.11 Ana oluşturucu katmanları tamamlanan sayısallaştırılmış mahalle paftası ..	95
5.12 Mahalle, parsel, bina, yol orta hattı, numarataj ekran görüntüsü	95
5.13 Lefkoşa İmar Planı yapı-arsa oranları ekran görüntüsü	97
5.14 Kanalizasyon hatlarının sayısallaştırılmış hali	98
5.15 Sözel verilerin KBS'ye aktarılmasında izlenen yöntem	100
5.16 Sözel verilerin .mdb uzantılı olarak ArcGIS'e aktarılması	100
5.17 İmar verilerinin ekrana yansması	104
5.18 Kaçak emlak tesbitlerinin mavi çerçeve içerisinde ekrana yansması	105
5.19 Su abone verilerinin düzeltirmemiş adres yapısı ile ekran görüntüsü	107
5.20 Düzgün adres yapısı ile oluşturulmuş abone bilgileri ekran görüntüsü	107
5.21 Resmi Gazete'de yayınlanmış tescilli eski eser binaların bulunduğu parsellerin ekran görüntüsü	109
6.1 Uydu fotoğrafı üzerine koordinatlandırılmış ve mozaik yapılmış kadastral paftalar	112
6.2 Sayısallaştırma işlemleri sonucunda parsel, dere ve yeşil alanlar katmanı	114
6.3 Sayısallaştırma işlemleri sonucunda bina ve yol orta hattı katmanları	114
6.4 Lefkoşa Kent Rehberi ekran görüntüsü	115
6.5 Suriçi Bölgesinin, LİP kararlarına göre yapı- arsa oranları	119
6.6 Lefkoşa Suriçi'nde binaların kat adedine göre sınıflandırılması	121
6.7 Lefkoşa Suriçi'nde tarihi doku envanterini oluşturan listeli eski eserleri gösteren harita.....	122
6.8 Şehit Çocuğu Arsaları 2000 yılı Ikonos uydu görüntüsü ile gelişmelerin takibi	124
6.9 Şehit Çocuğu Arsaları 2009 yılı Quickbird uydu görüntüsü ile gelişmelerin takibi	124
6.10 Aydemet Mahallesiinde yıllara göre inşaat izin dağılımı	125
6.11 Aydemet Mahallesi kat sayıları sorgulaması	125
6.12 İnşaat izni olmayan binaların tesbit edilmesi	127
6.13 Emlak kaçaklarının tesbiti	128
6.14 Adres bilgisi ile sorgulama yapılması	129
6.15 Lefkoşa Belediye Sınırları içerisinde 1958-1974 yılları arasındaki dönemde inşaat faaliyetlerinin tesbiti	141
6.16 Lefkoşa Belediye Sınırları içerisinde 1975-1985 yılları arasındaki dönemde inşaat faaliyetlerinin tesbiti	142
6.17 Lefkoşa Belediye Sınırları içerisinde 1986-2000 yılları arasındaki dönemde inşaat faaliyetlerinin tesbiti	143
6.18 Lefkoşa Belediye Sınırları içerisinde 2001-2011 yılları arasındaki dönemde inşaat faaliyetlerinin tesbiti.....	144
6.19 Arabahmet Mahalle sınırları ve inşaat izni alınan parseller	149
6.20 Arabahmet Bölgesinde mülkiyet durumunu gösteren harita	151

GRAFİKLER LİSTESİ

	Sayfa
Grafik 1 Suriçi Bölgesi tarihi doku içerisinde listelenmiş eski eser binaların mahallelere göre dağılımı.....	109
Grafik 2 Suriçi Bölgesindeki binaların kat sayısı ve bina adedine göre sınıflandırılması ...	120
Grafik 3 Aydemet Mahallesi'nde bina kat sayılarını göre sınıflandırılması	126
Grafik 4 Aydemet Mahallesi sınırları içerisinde verilen inşaat izinlerinin yıllara göre dağılım.....	126
Grafik 5 LTB sınırları içerisinde bulunan binaların yapı tiplerine göre sınıflandırılması	130
Grafik 6 LTB sınırları içerisindeki binaların kat sayılarına göre Sınıflandırılması	131
Grafik 7 Kat sayılarına göre bağımsız birimlerin bulunduğu katlar	132
Grafik 8 1958-1974 yılları arasında LTB tarafından verilen inşaat izinlerinin Suriçi ve Surdışı Bölgelerinin durumu	134
Grafik 9 1975-2000 yılları arasında LTB tarafından verilen inşaat izinlerinin Suriçi ve Surdışı Bölgelerinin durumu	134
Grafik 10 2001-2010 yılları arasında LTB tarafından verilen inşaat izinlerinin Suriçi ve Surdışı durumu.....	135
Grafik 11 Yenişehir Mahallesinde binaların kat sayılarına göre sınıflandırılması	145