



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMİ (CBS) YARDIMI İLE TAŞINMAZ DEĞER HARİTALARININ OLUŞTURULMASI VE ESKİŞEHİR ÖRNEĞİ

Selçuk ÜNLÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Harita Mühendisliği Anabilim Dalı

Eylül-2010
KONYA
Her Hakkı Saklıdır

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMİ (CBS) YARDIMI İLE TAŞINMAZ DEĞER HARİTALARININ OLUŞTURULMASI VE ESKİŞEHİR ÖRNEĞİ

Selçuk ÜNLÜ

Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Harita Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman: Yrd.Doç.Dr.Ali ERDİ

2010, 206 Sayfa

Jüri
Yrd.Doç.Dr.Ali ERDİ

Yrd. Doç. Dr. Gülgün ÖZKAN
Yrd. Doç. Dr. Rahmi AKSOY

Türkiye'de, özellikle 2004 yılının son çeyreğinden itibaren ekonomideki istikrarın devam edeceği kanaatinin oluşması, bankaların konut kredisi faiz oranlarını düşürmesi ve vadelerini arttırması konut kredilerine olan talebi önemli ölçüde arttırmış ve buna bağlı olarak da gayrimenkul sektörü hareketlenmiştir. Gayrimenkul sektörünün gelişmesi taşınmaz değerinin ekonomi içerisinde önemli bir yer tutmasına sebebiyet vermiş olup, gerçek değer arayışı, alım- satım devir ve takaslarda bedel tespiti ile finansal sektörde yeniden yapılandırmaya bağlı olarak banka aktiflerinin objektif kriterlere göre analizi gibi etkenler; konusunda uzman, tarafsız, güvenilir firmalar ve uzmanlar tarafından hazırlanan ve varlıkların gerçek değerini yansıtan raporların önemini arttırmıştır. Bilişim teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak CBS kavramı da diğer birçok ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de son yıllar içerisinde taşınmaz mal değerlemesinde kullanılmaya başlanmıştır.

Günümüzde bilişim teknolojileri özellikle CBS teknolojileri ve uygulama alanları önemli ölçüde gelişme göstermiştir. Bu gelişmeyle birlikte CBS teknolojisinin taşınmaz değerlemesinde kullanımı ortaya çıkmıştır. Taşınmaz değerleme yöntemlerinde, taşınmaza ilişkin veri tabanının oluşturulması ve bu veri tabanında konumsal bilginin ağırlıklı olması CBS' nin taşınmaz değerlemesindeki rolünü arttırmıştır.

Konuma bağımlı mekansal analiz yapılabilmesi doğrultusunda coğrafi bilgi sistemi tekniğinden yararlanılarak hazırlanan bu çalışmada; model olarak belirlenen alanda, taşınmazların üzerinde var olan, medeni kanundan kaynaklanan haklar, taşınmazın öznitelik bilgileri (imarlı olup olmaması, cinsi vs.), imarlı ise imar özellikleri, taşınmazın konumsal özellikleri (yerleşim yerine yada kent merkezine uzaklığı gibi) daha birçok parametre dikkate alınarak bir model geliştirilmiş olup vergiye esas rayiç değerlerin yeniden hesaplanması ve buna bağlı olarak belediyelerin gelir vergilerinin arttırılması ve değerleme raporlarına altlık oluşturacak materyallerin temin edilerek taşınmaz değerleme çalışması vasıtasıyla taşınmaz değer haritalarının oluşturulması ve taşınmazların değerlerinin tespitinde CBS'nin kullanımı hakkında bilgi verilmiştir.

Bununla birlikte Eskişehir İli Tepebaşı ilçe merkezinde, 26 mahallede yapılan anket çalışmalarında mahallede ikamet eden kişilere parselin değerine etki eden faktörlere yönelik sorular yöneltilmiş, verilen cevaplar kullanılarak faktörler ağırlıklandırılmış ve her taşınmaza ait puanlama yapılmıştır. Bütün ağırlık katsayıları ve parsellerin rayiç değerleri belirlendikten sonra Nominal Değerleme Yöntemi tablosu hazırlanmıştır. Taşınmazlara ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır. Sisworld yazılımında yapılan bu işlem daha sonra dış ortama aktarılarak mapinfo programında sokak rayiç değerleri ile ilişkilendirilerek yeni rayiç değerler elde edilmiştir, böylece cbs yazılımı ile yeni rayiç değerler ve buna bağlı olarak piyasa değeri rayiç değerlerin örtüşmesi sağlanmış ve nominal değerleme yöntemi kullanılarak elde edilen sonuçlar anlatılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Değerleme, Gayrimenkul, Nominal Değerleme, Eskişehir, Tepebaşı Coğrafi Bilgi Sistemleri

ABSTRACT

MS THESIS

CREATING REAL ESTATE ASSETS MAPS

WITH THE HELP OF GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEM (GIS)

AND

THE CASE OF ESKİŞEHİR

Selçuk ÜNLÜ

THE GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCE OF SELÇUK UNIVERSITY
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
IN GEODESY AND PHOTOGRAMMETRY ENGINEERING

Advisor: Asst. Prof. Dr.Ali ERDİ

2010, 206 Pages

Jury
Asst. Prof. Dr. Ali ERDİ
Asst. Prof. Dr. Gülgün ÖZKAN
Asst. Prof. Dr. Rahmi AKSOY

In Turkey, especially from the beginning of the last quarter of the year 2004, "having the belief that the economic stability will continue, decreasing the interest rate and increasing the interest terms by banks" have significantly increased the demand on housing credits and depending on this the sector of real estate has brisked**.** Developments in real estate sector, resulted in looming large place in economy; therefore, such factors – *searching real value, price setting in commerce, transfers and barters, analysis of banking assets according to objective criteria in relation to the restructuring in finance*– have increased the importance of the reports that are prepared by specialized (in their fields), equitable and reliable companies or experts and that reflect the real values of assets. Parallel to the improvements in Information Technologies, the concept of GIS has begun to be used in real estate valuation in recent years also in Turkey like other

countries.

At the present day, Information Technologies, especially GIS technologies and its implementations have improved gradually. Through this improvement, using GIS in real estate valuation emerged. Creating the data base of real estates and the importance of spatial data in this data base has increased the emphasis of the role of CBS in real estate valuation methods.

In accordance with making location based spatial analysis, in this study which is prepared with the help of the technique of Geographic Information System, in the study field a model is developed considering many parameters such as the rights that the real estates have and grow out of "Civil Law", attributes of real estates (planned in plans or not, etc.), planning features of them if they are planned, location properties of them (proximity to the settlements and city-center), etc. In this study information about following issues are given: *evaluating the current value that is based on taxation, depending on this increasing the income taxes of municipalities and creating the real estate assets maps with the help of the study of real estate valuation through obtaining the material for the basement of valuation reports and using GIS in real estate valuation.*

Nonetheless, questionnaire type of survey has been performed in 26 neighborhoods of Tepebaşı District of Eskişehir Province, and the residents of these neighborhoods have been asked about the factors that affect their parcel value. Using the answers of this questionnaire, the factors are given different coefficients and each real estate has been graded through their factor coefficients. After assessing all factor coefficients and current value of parcels, the table of Nominal Valuation Method is prepared. Nominal module value is calculated by multiplying grades of real estates and coefficients. After that, this process which performed through Sisworld software exported to the Mapinfo and new current values are obtained through relating these exported values with current value of streets. Therefore, through GIS software new current values are obtained, and depending on this overlapping of market values and current values is maintained; and the results that are obtained by nominal valuation method are described in this study.

Key Words: valuation, real estate, nominal valuation, Eskişehir, Tepebaşı Geography Information System

ÖNSÖZ

Coğrafi bilgi sistemi (CBS) yardımı ile taşınmaz değer haritalarının oluşturması ve Eskişehir örneği konulu Yüksek Lisans çalışmamın her aşamasında yol gösterip, bilimsel yardımlarını ve her türlü desteğini esirgemeyen danışman hocam sayın Yrd.Doç Dr.Ali ERDi'ye içtenlikle teşekkür ederim. Çalışmalarım sırasında sonsuz yardım ve desteğini esirgemeyen "Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Evrim Koç'a" maddi ve manevi desteği ile bugüne gelmemi sağlayan sevgili Annem ve Babam'a teşekkürü bir borç bilirim.Bünyesinde çalıştığım "Eskişehir Tepebaşı Belediye Başkanlığına" ve "İmar ve Şehircilik Müdürü Meral Soyer'e" tez çalışmam süresince göstermiş oldukları müsamaha için teşekkür ederim.

Selçuk ÜNLÜ
KONYA-2010

İÇİNDEKİLER

TEZ BİLDİRİMİ iii

ÖZET iv

ABSTRACT vi

ÖNSÖZ viii

İÇİNDEKİLER ix

SİMGELER VE KISALTMALAR xix

1. GİRİŞ 1

2. KAYNAK ARAŞTIRMASI 3

2.1. Taşınmaz Değerlendirmesinin Önemi 3
2.2. Taşınmaz Değerleme Süreci 4
2.3. Genel değerleme süreci 4
2.4. Değerlemenin Tanımlanması 5
2.4.1. Taşınmaz mülkün tanımı 5
2.4.2. Taşınmaz mülkiyet haklarının tanımı 5
2.4.3. Değerlemenin kullanımı 6
2.4.4. Değer tanımı 6
2.4.5. Değer tarihi 6
2.4.6. Değerlemenin kapsamı 6
2.4.7. Ön analiz veri seçimi ve toplanması 7
2.4.8. Genel ekonomik veriler 7
2.4.9. Taşınmaza özel veriler 7
2.4.10. Arz ve talep verileri 7
2.5. Gayrimenkul Değerlemesi 8
2.5.1. Değerleme 8
2.5.2. Değer kavramları 9
2.5.3. Yasalarda gayrimenkul değerleme 12
2.5.3.1. Kamulaştırma yasası 12
2.5.3.2. Vergi usul yasası 13
2.5.3.3. Özelleştirme yasası 13
2.5.3.4. Tapu sicil tüzüğü 14
2.5.3.5. Kadastro kanunu 14
2.5.3.6. Arsa ofisi kanunu 16
2.5.3.7. Belediye gelirleri kanunu 16
2.5.3.8. Hazine taşınmazlarının değerlenmesi 17
2.5.3.9. Sermaye piyasası yasası ve tebliğleri 18
2.6. Değerleme Uzmanı 22
2.7. Taşınmaz değerleme yöntemleri 25
2.7.1. Gelir yöntemi 26
2.7.1.1. Doğrudan (Direk) kapitalizasyon 28
2.7.1.2. Getiri kapitalizasyonu 28

2.7.2. Karsılaştırma yöntemi 30
2.7.3. Maliyet yöntemi 31
2.7.3.1. Maliyet kavramları 33
2.7.4. Stokastik (İstatiksel) değerlendirme yöntemi 34
2.7.5. Nominal değerlendirme yöntemi 35
2.8. Türkiye'de Taşınmaz Değerlemesi, Haritacılık Ve Konut Finansman Sistemi (Mortgage). 36
2.8.1. Taşınmaz değerlemesinde genel durum 36
2.8.2. Taşınmaz değerlemesinde haritacılık 39
2.8.3. Konut finansman sistemi (Mortgage) 41

3. KONUT FİNANSMAN SİSTEMİNDE DEĞER KAVRAMI, TAŞINMAZ DEĞERLEMESİNDE CBS KULLANIM OLANAKLARI VE CBS 45

3.1. Taşınmazın Değerine Etki Eden Faktörler 46
3.1.1. Parselin şekli ve büyüklüğü 46
3.1.2. Kamu hizmetlerinden ve altyapı tesislerinden yararlanma 48
3.1.3. Eğim 50
3.1.4. Kullanılabilir alan 51
3.1.5. Zemin durumu 52
3.1.6. Gürültü 53
3.1.7. Eğitim merkezine, sağlık servislerine, alışveriş merkezine, piknik alanlarına, çocuk bahçesine, şehir merkezine, otopark sahasına, itfaiye'ye karakola, deniz ve demiryollarına v.b olan uzaklık 54
3.1.8. Mevcut imar planı ve bu plana uygun yapı düzeni 56
3.1.9. Manzara 57
3.1.10. Sosyal statü ve komşuluk ilişkileri 58
3.1.1.11. Cephe kullanımı 59
3.2. Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Kullanım Olanakları 59
3.2.1. CBS yardımıyla elde edilebilecek sorgulama tipleri 65
3.2.1.1. Geometrik koşullar 65
3.2.1.2. Mevki (Bölge), kentsel gelişim planlarına göre konum, popülerlik, arazi kullanım sınıfları 66
3.2.1.3. Ulaşım ağları 67
3.2.1.4. Ticaret fonksiyonu 68

4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE TARTIŞMA 69

4.1. Coğrafi Bilgi Sistemi Tabanlı Taşınmaz Değer Haritalarının Oluşturulması Tepebaşı İlçesi 69
4.1.1. Aşağısöğütönü mahallesi 84
4.1.2. Bahçelievler mahallesi 89
4.1.3. Batıkent mahallesi 93
4.1.4. Cumhuriye mahallesi 102
4.1.5. Çamlıca mahallesi 105
4.1.6. Ertuğrulgazi mahallesi 113
4.1.7. Esentepe mahallesi 118
4.1.8. Eskibağlar mahallesi 123
4.1.9. Fatih mahallesi 128
4.1.10. Güllük mahallesi 132

4.1.11. Hacıalibey mahallesi 135
4.1.12. Hacıseyit mahallesi 139
4.1.13. Hayriye mahallesi 142
4.1.14. Hoşnudiye mahallesi 146
4.1.15. Işıklar mahallesi 151
4.1.16. İhsaniye mahallesi 154
4.1.17. Kumlubel mahallesi 158
4.1.18. Mamure mahallesi 161
4.1.19. M. Kemalpaşa mahallesi 165
4.1.20. Ömerağa mahallesi 169
4.1.21. Sütlüce mahallesi 174
4.1.22. Tunalı mahallesi 179
4.1.23. Uluönder mahallesi 183
4.1.24. Yeni mahallesi 188
4.1.25. Yenibağlar mahallesi 191
4.1.26. Zafer mahallesi 197

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER 202

KAYNAKLAR 205

ÖZGEÇMİŞ 206

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil.2.1. Değerleme Süreci 5

Şekil.2.2. Değer Kavramları 9

Şekil.2.3. Yasalarda gayrimenkul değerleme 12

Şekil.2.4. Ülkemizde Arazi Arsa ve binaların değerlendirilmesini gerektiren temel uygulamalar 37

Şekil.3.1. Taşınmaz değerine etki eden faktörler..... 46

Şekil.3.2 Parselin şekli ve büyüklüğü..... 48

Şekil.3.3. Kamu Hizmetlerinden ve Altyapı Tesislerinden Yararlanma 50

Şekil.3.4. Eğim..... 51

Şekil.3.5. Kullanılabilir alan..... 52

Şekil.3.6. Zemin durumu 53

Şekil.3.7. Gürültü durumu 54

Şekil.3.8. Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine, Alışveriş Merkezine Uzaklık 55

Şekil.3.9. Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni..... 57

Şekil.3.10 Manzara. 57

Şekil.3.11. Sosyal Statü ve Komşuluk İlişkileri 58

Şekil.3.12. Cephe kullanımı..... 59

Şekil.3.13 CBS Teknolojisi 61

Şekil.3.14. CBS'nin bileşenleri..... 62

Şekil.3.15. Parsellerin Şekillerine Göre CBS yardımıyla sınıflandırılması..... 65

Şekil.3.16. Bölgeye ait imar planı..... 66

Şekil.3.17. Parsellerin kullanım şekline göre sınıflandırılması 67

Şekil.3.18. Parsellerin Ulaşım ağına Göre CBS yardımıyla sınıflandırılması..... 67

Şekil.3.19.Parsellerin Ticaret Fonksiyonuna Göre CBS yardımıyla sınıflandırılması.. 68

Şekil.4.1. Tepebaşı İlçesi İmar Planı Lejantı 69
Şekil.4.2. Tepebaşı İlçesi 70
Şekil.4.3. Sokak rayiç bedelleri ve öznitelik tablosu 74
Şekil.4.4. Sokak rayiç değeri 150 Tl'den büyük olan sokaklar 75
Şekil.4.5. Tepebaşı ilçesi sokak rayiç değer haritası 80
Şekil.4.6. Alım satım değeri ile hesap değeri karşılaştırması 81
Şekil.4.7. Rayiç değer ile yeni değer toplam vergi karşılaştırması 82
Şekil.4.8. Alım-satım,hesap değeri ve vergi değerleri karşılaştırması 82
Şekil.4.9. Alım-satım ve hesap değeri artış oranı karşılaştırması 83
Şekil.4.10 Mahalle bazında alan dağılımı 83
Şekil.4.11. Nominal Değer Baz Haritası 90

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo.2.1. Taşınmaz değerleme yöntemleri 26

Tablo.4.1. Baz alınan rayiç değerler 73

Tablo.4.2. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri 78

Tablo.4.3. Değerleme Kriterleri Puan Tablosu 79

Tablo.4.4. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Aşağısöğütönü Mahallesi 85

Tablo.4.5. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Aşağısöğütönü Mahallesi 86

Tablo.4.6. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Aşağısöğütönü Mahallesi 88

Tablo.4.7. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Bahçelievler Mahallesi 91

Tablo.4.8. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Bahçelievler Mahallesi 92

Tablo.4.9. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Bahçelievler Mahallesi 93

Tablo.4.10. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Batıkent Mahallesi 94

Tablo.4.11. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Batıkent Mahallesi 96

Tablo.4.12. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Batıkent Mahallesi 98

Tablo.4.13. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Cumhuriye Mahallesi 103

Tablo.4.14. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Cumhuriye Mahallesi 104

Tablo.4.15. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Cumhuriye Mahallesi 105

Tablo.4.16. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Çamlıca Mahallesi 106

Tablo.4.17. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Çamlıca Mahallesi 108

Tablo.4.18. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Çamlıca Mahallesi 109

Tablo.4.19. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Ertuğrulgazi Mahallesi..... 114

Tablo.4.20. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Ertuğrulgazi Mahallesi..... 115

Tablo.4.21. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Ertuğrulgazi Mahallesi..... 116

Tablo.4.22. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Esentepe Mahallesi 119

Tablo.4.23. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Esentepe Mahallesi 121

Tablo.4.24. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Esentepe Mahallesi 122

Tablo.4.25. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Eskibağlar Mahallesi 124

Tablo.4.26. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Eskibağlar Mahallesi..... 126

Tablo.4.27. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Eskibağlar Mahallesi..... 127

Tablo.4.28. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Fatih Mahallesi 129

Tablo.4.29. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Fatih Mahallesi 130

Tablo.4.30. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Fatih Mahallesi . 131

Tablo.4.31. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Güllük Mahallesi 133

Tablo.4.32. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Güllük Mahallesi..... 134

Tablo.4.33. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Güllük Mahallesi 135

Tablo.4.34. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Hacıalibey Mahallesi 136

Tablo.4.35. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Hacıalibey Mahallesi 138

Tablo.4.36. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Hacıalibey Mahallesi..... 139

Tablo.4.37. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Hacıseyit Mahallesi 140

Tablo.4.38. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Hacıseyit Mahallesi..... 141

Tablo.4.39. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Hacıseyit Mahallesi 142

Tablo.4.40. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Hayriye Mahallesi..... 143

Tablo.4.41. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Hayriye Mahallesi..... 145

Tablo.4.42. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Hayriye Mahallesi 146

Tablo.4.43. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Hoşnudiye Mahallesi 147

Tablo.4.44. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Hoşnudiye Mahallesi 148

Tablo.4.45. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Hoşnudiye Mahallesi..... 150

Tablo.4.46. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Işıklar Mahallesi 152

Tablo.4.47. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Işıklar Mahallesi 153

Tablo.4.48. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Işıklar Mahallesi 154

Tablo.4.49. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri İhsaniye Mahallesi 155

Tablo.4.50. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu İhsaniye Mahallesi 157

Tablo.4.51. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu İhsaniye Mahallesi 158

Tablo.4.52. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Kumlubel Mahallesi 159

Tablo.4.53. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Kumlubel Mahallesi 160

Tablo.4.54. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Kumlubel Mahallesi 161

Tablo.4.55. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Mamure Mahallesi 162

Tablo.4.56. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Mamure Mahallesi 164

Tablo.4.57. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Mamure Mahallesi 165

Tablo.4.58. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri M.Kemalpaşa Mahallesi 166

Tablo.4.59. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu M.Kemalpaşa Mahallesi 168

Tablo.4.60. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu M.Kemalpaşa Mahallesi 169

Tablo.4.61. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Ömerağa Mahallesi 170

Tablo.4.62. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Ömerağa Mahallesi 172

Tablo.4.63. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Ömerağa Mahallesi 173

Tablo.4.64. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Sütlüce Mahallesi 175

Tablo.4.65. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Sütlüce Mahallesi 176

Tablo.4.66. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Sütlüce Mahallesi 178

Tablo.4.67. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Tunalı Mahallesi 180

Tablo.4.68. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Tunalı Mahallesi 181

Tablo.4.69. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Tunalı Mahallesi 182

Tablo.4.70. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Uluönder Mahallesi 184

Tablo.4.71. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Uluönder Mahallesi..... 185

Tablo.4.72. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Uluönder Mahallesi 187

Tablo.4.73. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Yeni Mahallesi..... 189

Tablo.4.74. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Yeni Mahallesi..... 190

Tablo.4.75. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Yeni Mahallesi.. 191

Tablo.4.76. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Yenibağlar Mahallesi..... 193

Tablo.4.77. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Yenibağlar Mahallesi..... 194

Tablo.4.78. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Yenibağlar Mahallesi..... 196

Tablo.4.79. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri Bahçelievler Mahallesi 198

Tablo.4.80. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu Bahçelievler Mahallesi 199

Tablo.4.81. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu Zafer Mahallesi. 200

SİMGELER VE KISALTMALAR

Kısaltmalar

CBS	Coğrafi Bilgi Sistemi
GYO	Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı
KAKS	Kat Alanı Katsayısı
SPK	Sermaye Piyasası Kurumu
TAKS	Taban Alanı Kat Sayısı
TL	Türk Lirası
TMMOB	Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği

1-GİRİŞ

Gayrimenkul değerlemesi, ülkemizde henüz bilimsel bir tabana oturtulamayan ancak son yıllarda gelişme göstermeye başlayan önemli bir konudur. Buna bağlı olarak da bir sektör oluşmaya başlamıştır. Profesyonel inşaat şirketlerinin örgütlenmesi, eğitimin artması, teknoloji ve uzmanlığı ön planda tutan emlak organizasyonlarının yaygınlaşması sonucu gayrimenkul piyasası olumlu ivme kazanmıştır. Bu gelişmeler, beraberinde doğru yatırımların gerçekleşebilmesi için gayrimenkul değerlemelerini de gündeme getirmiştir. Günümüzde gecekondulaşma, sağlıklı konut üretiminin olmaması, çarpık yapılaşma, kayıt dışılığın fazla olması gibi konular Türkiye'de taşınmaz sektörünün en önemli sorunları olarak karsımızda durmaktadır. Kentsel alandaki gayrimenkullerin değeri, kentsel fonksiyonlara olan ilişkisi ile doğrudan ilişkilidir.

Bunların yanı sıra, 20. yüzyılın sonlarına doğru artan iç göçler sonucu özellikle büyük kentlerde ortaya çıkan plansız şehirleşme, mevcut konutların önemli bir kısmının tadilata ihtiyaç duyması ve deprem standartlarının sağlanamaması konuları da gözden geçirilmesi gereken ana problemlerin ilk sıralarında yer almaktadırlar. Türkiye'de, gayrimenkul sektörünün en önemli sorunlarından biri ekonomideki istikrarsızlıktır. Ekonomideki iniş çıkışlara rağmen, bu sektörün potansiyeli, insanların büyük bir kısmının henüz konut sahibi olmamasından dolayı çok büyüktür. Bu sebepledir ki, gayrimenkul sektörü her zaman gündemdeki yerini koruyacaktır.

Bu doğrultuda var olan sorunların çözülmesi ve Türkiye'de taşınmaz piyasalarının istikrara kavuşturulması açısından önemli yenilikler içeren Konut Finansmanı Yasa Tasarısı gündeme getirilmiştir. Dünya üzerinde uygulanan modeller örnek alınarak hazırlanan sistemle; hem bireylerin konut ihtiyaçlarının karşılanması düşünülmüş, hem de finans ve inşaat sektörü ve bunlarla bağlantılı sektörlerin sağlıklı gelişimi amaçlanmıştır.

Bütün bu nedenlere bağlı olarak gayrimenkul değerlemesi, sektörün ayrılmaz bir parçası olarak yerini almıştır. Bu konuda her geçen gün gelişmeler kaydedilmektedir. Artık emlakçı kavramı kalkmış yerini uzman kişilerle çalışan profesyonel şirketler almıştır.

Kadastro, Emlak Vergisi, Kamulaştırma kanunları gibi, gayrimenkulü doğrudan ya da dolaylı olarak ilgilendiren kanunlar aslında değerlemeyi ve bunun da tarafsız olarak yapılabilmesi adına gayrimenkul değerlemesi için köklü bir öğretiyi esas kılar.

Türkiye'de değerleme ve dolayısıyla değerleme uzmanları oldukça sınırlı sayıdadır. Bir değerleme uzmanı gayrimenkulün sürüm değerini tespit ederek ve gayrimenkul hakkında kapsamlı bir rapor düzenleyerek müşteriye sunmalıdır.

Bunun yanında bilinen bir gerçek vardır ki, gerçek anlamda, herhangi bir taşınmaza ait kesin değerin tespit edilmesi mümkün değildir. Çünkü her taşınmaz konumu ve kullanımı itibari ile birçok değişik özellik göstermekte olup bu özellikler kişiden kişiye nitelik ve nicelik bakımından değişebilmektedir Bir taşınmazın değerine etki eden faktörler matematiksel olarak ölçülebilir veya ifade edilebilirse her bir taşınmaz için bu etkenlere bağlı bir değer üretmek mümkün olabilir.

Her bir taşınmaz, konumu itibari ile kendine has bir özelliğe sahiptir. Dolayısıyla bir taşınmazın benzeri (eşi) olmaz. Fakat değer olarak ifade edildiğinde aynı değere denk gelecek bir başka taşınmaz bulunabilir. Bilinmesi gereken bir diğer konuda, alıcıların taşınmaz seçiminde kullandıkları kendilerine özgü değerlerdir. Alıcıların sosyal tabakası, gelir düzeyi gibi birçok neden, uygun taşınmazın seçiminde etkili olmaktadır. Her bir alıcının öncül tercihleri vardır. Bazıları iyi bir fiziksel cevre, park ve yeşil alanlarına yakın bir alan isterken bir diğeri okula yakın bir alan isteyebilir. Alıcının bu tercihleri taşınmaz değerinde etkili olmaktadır. Bunun yanında emlak vergisi, ipotek uygulamaları, arsa ve arazi düzenlemeleri, kamulaştırma, arazi toplulaştırması gibi geniş alanlı uygulamalarda taşınmazların objektif değerlerine ihtiyaç duyulmakta, kişisel tercihler yerine, taşınmazın değerine katkı sağlayacak ekonomik etkenler ön plana çıkmaktadır.

Eskişehir ili Tepebaşı İlçesi sınırları içinde gayrimenkul değer haritalarının Coğrafi Bilgi Sistemi yardımıyla üretilmesi için Tepebaşı ilçesinde bir anket çalışması düzenlenmiş, anket çalışması sonuçlarına göre her bir taşınmaz için ağırlık kat sayısı belirlenerek taşınmazlara ilişkin değerler oluşturalarak Tepebaşı ilçesine ait değer haritası oluşturulmuştur.

Yapılan bu çalışma Belediyenin gelirlerinin arttırılması ve taşınmaz değerinin doğru ve objektif kriterlere göre hesaplanması konut değerleme sisteminin devamlılığı açısından büyük önem taşımaktadır. Konuma dayalı analizlerin ve taşınmaz değerleme uygulamalarının bu modelde büyük önem arz etmesinin Coğrafi Bilgi Sistemi uygulamalarını sistemin işlemesi açısından kilit noktalardan biri haline getireceği kuşkusuzdur.

2.KAYNAK ARAŞTIRMASI

2.1.Taşınmaz Değerlendirmesinin Önemi

Değerlendirme, bir taşınmazın kısmen veya tamamen nitelik ve nicelikler bakımından ifade edilmesidir. Diğer bir deyişle, taşınmaz varlıkların, sahip oldukları özellikler bakımından, ekonomik gelişmeler karşısında top yekün olarak analiz edilip, güncel piyasa koşullarındaki birim değerin tahmin edilmesidir. Bu değer genellikle rayiç bedel, sürüm değer veya kazanç değeri olarak bilinir.

Ülkemizde genelde birçok mal ve hizmetlerin fiyatları rekabet şartlarının gözardı edilmesi halinde tek fiyatla belirlenirken, ekonomik bir yatırım aracı olarak düşünülen taşınmazlar için böyle bir durum söz konusu değildir. Ekonomideki hızlı değişimlerin yanısıra, taşınmazlara ait bilgi bankalarının henüz istenen düzeyde olmaması neticesinde, taşınmaz fiyatlarındaki değişim oranlarını sağlıklı bir şekilde takip ve tahmin etmek oldukça güçtür. Bunun sonucunda ülkemizde aynı bir taşınmaza ait değişik fiyatlar ile karşılaşılmaktadır.

Bunlardan bazıları;

*Vergiye esas fiyatlar,

*Piyasa koşullarındaki serbest alım-satım fiyatları,

*Kamulaştırma esnasında değer-takdir komisyonlarınca tespit edilen fiyatlar,

*Bedel artırımı davaları sonucu mahkemelerce tespit edilen fiyatlar.dır.

Oysa bir taşınmazın gelişmeye tabi olmadığı zaman periyodu içerisinde sabit bedeli olmalıdır. Farklı yaklaşımlar ile taşınmaz değeri tespit edilmiş olsa dahi bu değerlerin birbirine yakın olması beklenir. Ülkemizde, taşınmaz malların değerlendirme işlemleri, herhangi bir standardizasyona bağlı olmadığından, değişik yaklaşımlar sonucunda ortaya büyük farklılık gösteren bedeller çıkmakta ve bunların da ekonomik ve sosyal dengeler üzerinde olumsuz etkileri olmaktadır. Dinamik bir taşınmaz değerlendirme sistemi henüz tesis edilemediğinden, ülkemizde bir çok değerlendirme davası gündeme gelmekte, ekonomik olarak devletin büyük vergi kayıpları olmakta ve taşınmaz piyasasında pek çok spekülasyon ortaya çıkmaktadır. Bütün bu sorunların çözüme kavuşturulması için, gelişmiş toplumlarda olduğu gibi, ülkemizde de sağlıklı bir taşınmaz değerlendirme mekanizmasının hukuki ve teknik altyapısı günümüz koşularına uygun olarak bir an önce oluşturulup, konumsal bilgi sistemlerinin taşınmaz değerlendirilmesiyle entegrasyonu sağlanmalı ve gerekli değer haritaları üretilmelidir.

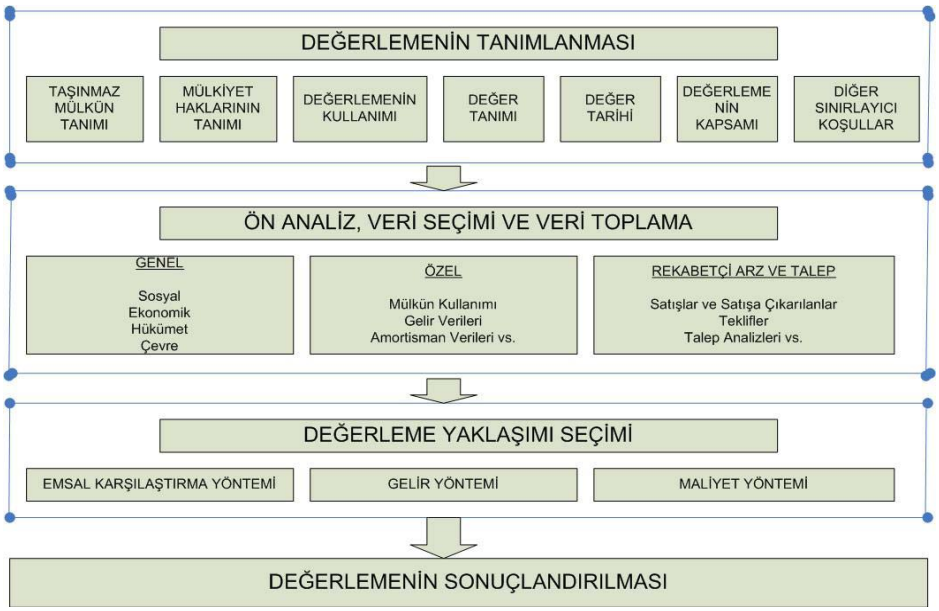
2.2.Taşınmaz Değerleme Süreci

Taşınmazların dünya üzerinde ekonomik anlamda önemli bir konuma gelmesi taşınmaz değerlemesi faaliyetlerinin güvenilir standartlara, objektif değerleme süreçlerine ve uzman değerleme uzmanlarına olan ihtiyacını arttırmıştır. Değerleme uzmanları, ülkelere göre ayrıntı farklılıkları olsa da, değerlemeyi meslek olarak kabul etmiş kişilerdir. Bu kişiler, oldukça kapsamlı bir eğitim ve ehliyet sürecinden geçmiş uzmanlardan oluşmaktadırlar. Değerleme uzmanları, ahlaki ilkeler ve yeterlilik alanında donanımlı ve mesleki standartlara göre çalışmayı kabul etmiş kimselerdir. Değerleme işleminin mevcutta olmayan bir değer takdiri ve tespiti işlemi olmasından yola çıkılarak, değerleme uzmanlarının mesleki donanım ve dürüstlük konularında kendilerini ispatlamış kişiler olmaları büyük önem arz etmektedir.

Hangi amaç için yapılırsa yapılsın ya da hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın, değerleme sürecinde söz sahibi kişiler değerleme uzmanlarıdır. Yani değerlemeyi başlatıp sonuçlandıranlar değerleme uzmanlarıdır. Değerleme uzmanlarının bu işi doğrulukla yapmaları başta söz edilen güvenilir standartlara ve objektif değerleme süreçlerine olan ihtiyacı tamamlar nitelikte olacaktır. Bu kapsamda ele alınması gereken değerleme süreci, değerleme uzmanının kontrolünde yürütülen bir süreç olarak iki ana başlık altında ele alınabilir. Uluslararası Değerleme Standartlarına dayalı bu ayrıma göre önce genel taşınmaz değerleme süreci, ardından da, özellikle bilgi teknolojilerinin gelişimiyle gündeme gelen toplu değerleme süreci ele alınacaktır.

2.3.Genel değerleme süreci

Taşınmaz değerleme süreçleri genel olarak Pazar değerini içeren yöntemler bütünüdür. İstisnai olarak Pazar değerinden sapmalar olması halinde bunların ayrıca ele alınması gerekmektedir. Uluslar arası değerleme standartlarına göre değerleme süreci; değerlemenin tanımlanması, ön analiz veri seçimi ve toplanması, en verimli ve en iyi kullanım ile arazinin değer tahmini başlıkları altında dört aşamayı kapsamaktadır. Şekil.2.1 ’da ise genel değerleme sürecinin işlem adımları gösterilmektedir.



Şekil.2.1. Değerleme Süreci (IVSC, 2005, s.118'den derlenmiştir)

2.4.Değerlemenin Tanımlanması

Değerleme sürecinin ilk adımı olan değerlemenin tanımlanması, genel anlamda taşınmazın ve değerlemenin tanımlanması üzerine kurulan işlemlerden oluşmakla birlikte şu sıralamayı takip etmektedir:

2.4.1.Taşınmaz mülkün tanımı

Taşınmazla ilgili genel bilgiler olup, taşınmazın konumu, adresi, pafta, ada, parsel gibi tapu bilgileri, taşınmazın üzerinde bulunan imar durumu özellikleri bu kapsamda ele alınabilir.

2.4.2.Taşınmaz mülkiyet haklarının tanımı

Taşınmazın tam mülkiyet olup olmaması, üzerinde irtifak hakkı, rehin hakkı gibi unsurların olup olmaması, üzerinde kira işleminin olup olmaması, üzerinde bina varsa kaçak yapılaşmaya konu olup olmaması bu kapsamda değerlendirilebilir.

2.4.3.Değerlemenin kullanımı

Taşınmaz değerleme birçok kişi yada kuruma yönelik olarak çok farklı amaçlarda kullanılabilir. Bu aşamada değerleme uzmanı raporunda değerlemenin hangi amaç yada amaçlar için kullanılacağını, müşteriden gelen talep üzerine belirtmelidir.

2.4.4.Değer tanımı

Taşınmaz değerleme sürecinin başında değerlemenin hangi amaca yönelik olacağı belirtilmelidir. Yani değerlemenin pazar değerini bulmaya yönelik bir süreci mi içereceği yoksa yatırım değeri, vergi değeri, özel değer gibi pazar değeri dışındaki işlemlere mi hizmet edeceğinin belirlendiği aşama değer tanımı aşaması olacaktır.

2.4.5.Değer tarihi

Taşınmaz değerlemesinin yapıldığı tarihin büyük önemi bulunmaktadır. Çünkü değerleme o zaman diliminde mevcut piyasa verilerine dayandığından başka bir zaman kesitinde elde edilen veriler sonucu değiştirecektir. Bu bakımdan taşınmaz değerlemesinin yapıldığı tarih, sürecin güvenilir olması bakımından büyük önem arz etmektedir.

2.4.6.Değerlemenin kapsamı

Taşınmaz değerleme işlemi sırasında değerleme uzmanları, değerleme raporunda müşterinin kullanım amacına bağlı olarak, değerlemenin neleri kapsadığını değerleme işleminin genişliğini belirtmeli ve ileriki aşamada gerçekleştirilecek işlemleri burada belirlenen kapsam üzerine bina etmelidirler. Diğer sınırlayıcı koşulların ortaya Konması taşınmaz değerlemesi yapılırken bir takım faktörler değerleme işleminin akışına etki edebilirler. Örneğin, bir otel değerlemesi yapılırken otelin havuzunun uzun süreli tadilata konu olması yüzünden kullanılamıyor olması gibi. Bu durumda değerleme uzmanının havuzun uzun bir süre çalışmayacağı ihtimalini göz önünde bulundurması gerekebilir. Bu tarz olayların bu başlık altında ele alınması gerekir.

2.4.7.Ön analiz veri seçimi ve toplanması

Ön Analiz Veri Seçimi ve Toplanması süreci değerleme uzmanlarının taşınmaz değerlemesi yapılmadan önce değerlemeye etki edecek faktörler hakkında araştırma yaptığı evredir. Bu aşama, kendi üç bölümün toplamından oluşmaktadır.

2.4.8.Genel ekonomik veriler

Taşınmazı daha iyi tanımlayabilmek adına, taşınmazın bulunduğu mahallede, şehirde, bölgede ve gerektiği takdirde taşınmazla bağlantılı olan ulusal ve uluslar arası düzeyde toplanacak verilerdir. Bu veriler ilgili taşınmazların değerlerini etkileyecek ekonominin genel durumunu ilgilendiren verilerdir.

2.4.9.Taşınmaza özel veriler

Bu veriler taşınmazın kendisi ile ilgili ya da karşılaştırma sürecinde kullanılacak verilerdir. Bu tip veriler arasında; mevki ve iyileştirme verileri, maliyet ve amortisman verileri, gelir ve gider verileri, kapitilizasyon ve getiri oranı verileri, mülkiyet ve kullanım geçmişleri ve önemli olacağı tespit edilen ve genellikle pazarlıklarında ve işlemlerinde alıcılar ve satıcılar tarafından göz önünde bulundurulan diğer bilgiler yer almaktadır.

2.4.10.Arz ve talep verileri

Taşınmazın içinde bulunduğu piyasanın arz-talep verileridir. Bu veriler değerlemesi yapılacak taşınmazların piyasasının içindeki diğer taşınmazlara ilişkin envanterinin yanı sıra ve arzın artmasına yol açacak olan yeni inşa edilecek taşınmazların envanteri için yapılacak analizleri kapsamaktadır. Bu veriler ayrıca piyasa eğilimlerini, arz ve talep arasındaki ilişkileri, piyasa ile ilgili diğer olayları analiz etmek için kullanılır.

2.5. Gayrimenkul Değerlemesi

Gayrimenkulun değeri, gayrimenkulun yararlılığı veya toplumun ihtiyaçlarını karşılama kapasitesine bağlı olarak oluşur. Değerin oluşmasına gayrimenkulun eşsizliği dayanıklılığı yerinin sabitliği konumu göreceli olarak sınırlı bir arzının olması ve söz konusu yerin özel yararlılığı etkide bulunur.

Gayrimenkul değerlemesi gayrimenkulun değerinin takdir edilmesi işlemidir. Gayrimenkul değerlemesi herhangi bir taşınmaz malın veya taşınmaz mala dayalı kanuni bir hakkın istenilen belirli bir andaki değerinin çeşitli yöntemler ve metodlar yardımıyla hesaplanarak tespit edilmesi işlemidir. Bir gayrimenkulun gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak bu değeri etkileyen gayrimenkulun niteliği piyasa ve çevre koşulları analiz edilerek fiyat takdirinin belirlenmesine gayrimenkul değerlemesi denilmektedir. Gayrimenkul değerlemesi taşınmaz malın belli bir tarihteki imar durumu konumu zemin ve inşaat yapısı elde edilen gelir ulaşım imkanı alt yapı durumu parselin şekli boyutu genişliği gibi değerini etkileyen bütün unsurların dikkate alınarak kıymetinin para cinsinden ifade edilmesidir.

2.5.1. Değerleme

Değerleme, bir varlığın veya gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak takdir edilmesidir. Gayrimenkul değerlemesi yapılırken gayrimenkullerle ilgili değer kavramlarının iyi bilinmesi, farklılıklarının ortaya konulması gerekir. Değer, bir malın kıymetini ifade eden soyut bir ölçü, fiyat ise bir malın pazardaki para karşılığı somut bir ölçüdür (SPK, 2006).

Gayrimenkul değerlemesi;

- Kent planlarının hazırlanması ve uygulanması
- Kamu yatırımları sonucu ortaya çıkan değer artışlarının kamuya geri döndürülmesi
- Yoğun kentsel yerleşimlerde küçük parsellerin toplulaştırılması
- Gayrimenkul piyasalarının açıklık ve güvene kavuşturulması
- Gayrimenkul değerlerinin istatiksel olarak izlenmesi, alıcı ve satıcıya yol gösterilmesi

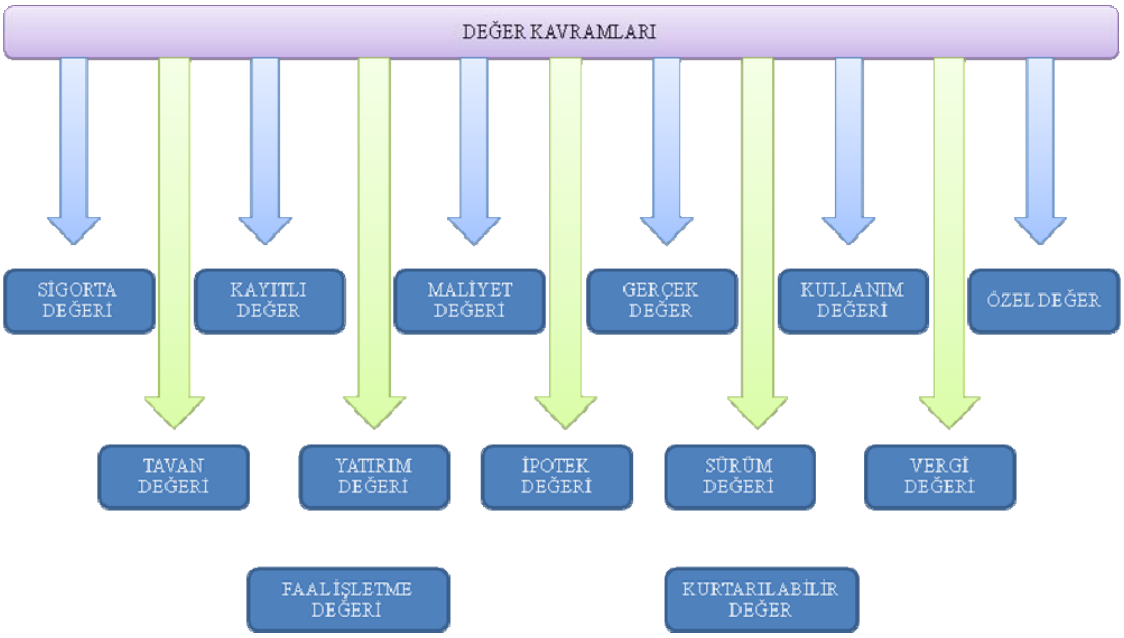
•Gayrimenkullerin vergilendirilmesi

•Gayrimenkullerin kamulaştırılması veya özelleştirilmesi yönlerinden büyük önem taşır (Açlar ve Çagdaş, 2005).

2.5.2. Değer kavramları

Tüketim ekonomisinde değer göreceli bir kavramdır. Kişiden kişiye, ülkeden ülkeye, ekonomik koşullara, ihtiyaçlara ve beklentilere göre değişir. Bu anlamda değer, ihtiyaçları karşılamak için, belirli bir zamanda ve belirli bir durumdaki insanların mallara uygun gördükleri derecelendirme ilişkisi kavramıdır. Bu nedenle ekonomik yasamda belirleyici olan değer değil, fiyattır (Açlar ve Çağdaş, 2002).

Yasalarda, literatürde ve toplumda pek çok değer kavramı bulunmaktadır. Gayrimenkul değerlemesi yapılırken de bu kavramların bilinmesi gerekmektedir. Bu kavramlar ve tanımları Şekil.2.2 belirtilmiştir.



Şekil 2.2. Değer Kavramları

•**Sigorta değeri;** gayrimenkulün hasara uğraması ya da yok olması durumunda yerine konulma maliyetidir.

•**Tavan değeri;** bir gayrimenkulün normal ekonomik durumlardaki ekonomik karşılığını yansıtan en yüksek değerdir.

•**Kayıtlı değer;** bir gayrimenkulün muhasebe kayıtlarında, vergilendirmede kayıtlı olan değeridir.

•**Yatırım değeri;** Bir mülkün belirli bir yatırımcı veya yatırımcı grubu için, belirlenmiş yatırım hedefleri doğrultusunda ifade ettiği değerdir. Bu subjektif kavram, bir mülkü tanımlanabilir yatırım hedefleri ve/veya kriterleri bulunan belirli bir yatırımcı ya da yatırımcılar grubu veya kurumla ilişkilendirir. Bir varlığın yatırım değeri, o varlığın Pazar değerinden daha fazla veya daha az olabilir. Yatırım değeri terimi, yatırım mülkünün Pazar değeri ile karıştırılmamalıdır. Bununla birlikte Pazar değeri, belirli bir mülke birçok kişi tarafından atfedilen yatırım değerlerini yansıtabilir. Ekonomik değişkenler, pazar durumu, gayrimenkulün getirisi, sosyal ve kültürel etkiler gibi değişkenlerin etkisine bağımlıdır.

•**Maliyet değeri;** yapılı bir gayrimenkulün değerin günündeki (o tarihte geçerli Bayındırlık ve iskan Bakanlığı birim fiyatları) yapım giderlerinden, yıpranma payı, eskime ve diğer giderlerin çıkartılmasıyla ulaşılan değerdir.

•**İpotek değeri;** gayrimenkul rehini olup, gayrimenkulün tümünün veya bir kısmının alacağa karşılık olarak gösterilmesidir.

•**Gerçek değer;** gayrimenkulün kamulaştırılmasında gayrimenkul sahibine kamuca ödenecek bedelin belirlenmesinde ölçüt olarak kullanılan ve ulaşılması imkansız olan teorik bir kavramdır. Değerleme uzmanının, mülkün uzun vadede kullanılabilecek özelliklerini, normal ve yerel Pazar koşullarını ve mülkün mevcut ve alternatif kullanımlarını dikkate alarak gelecekteki pazarlanabilirliğini basiretli bir biçimde değerleyip tespit ettiği değerdir.

•**Sürüm değeri;** alıcı ve satıcı arasında ödeme koşullarına, gayrimenkulün özelliklerine ve konumuna göre gayrimenkulün peşin para değeridir.

•**Kullanım değeri;** Belirli bir mülkün, belirli bir kullanıcı için, belirli bir kullanıma yönelik olarak sahip olduğu değerdir ve bu nedenle de Pazar ile ilişkili değildir. Bu değer tipi, mülkün en verimli ve en iyi kullanımına veya mülkün satılması halinde elde edilecek parasal değere bakılmaksızın, bir parçasını oluşturduğu katkı üzerine odaklanmaktadır. Kullanım değerinin muhasebedeki tanımı; bir varlığın süregelen kullanımından ve kullanım ömrünün sonunda elden çıkartılmasından beklenen gelecekteki tahmini nakit akışlarının şimdiki değeridir.

•**Faal İşletme değeri;** Bir işletmenin bir bütün olarak değeridir. Bu kavram, faaliyetlerini sürdüren bir kuruluşun her biri tek tek ele alındığında Pazar değerini oluşturan bileşenler olarak görülmeyen ancak toplam işletme değerinin bölümlerini

oluşturan unsurların değerlemesini içerir. bu nedenle faal işletme değeri kavramı, sadece bir işin veya bir kurumun parçasını oluşturan mülklere uygulanır.

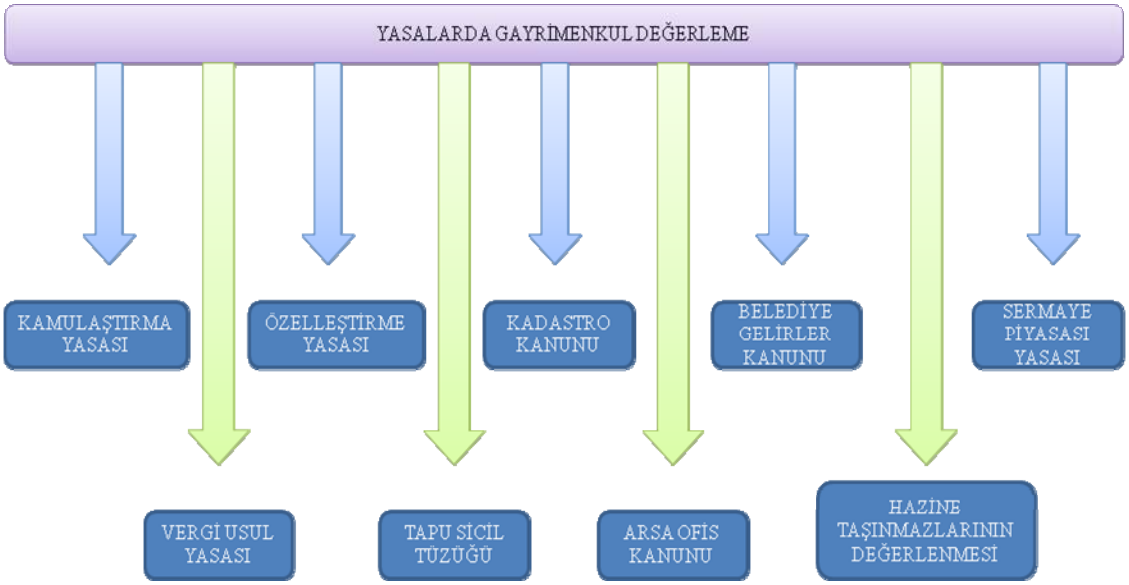
•**Vergi değeri;** Bir mülkün vergi değeri, ilgili yasalarda yer alan tanımları esas alan değeridir.Her ne kadar bazı mevzuatlarda Pazar değeri, değerlemenin esası olarak belirtilse de bu değerin takdiri için kullanılan yaklaşımlar, Pazar değerinden farklı sonuçlara neden olabilir. Bu nedenle vergi değeri, aksi açık bir şekilde belirtilmediği sürece Pazar değeri ile uyumlu görülmez.

•**Kurtarılabilir değer;** Arazi dışındaki bir varlığın, özel tamirat yada uyarlama yaparak kullanmaya devam etmekten çok, içerdiği malzeme için elden çıkarılma değeridir. Bu değer, elden çıkarma maliyetlerini içeren brüt yada bu maliyetleri içermeyen net değer olarak verilebilir ve ikinci durumda paraya çevrilebilir net değere eşit olabilir. Her durumda, değere dahil edilen veya dışarıda bırakılan unsurlar belirtilmelidir.

•**Özel değer;** Pazar değerinin üzerinde yer alan olağandışı bir değer unsurunu ifade eder. Özel değer örneğin, bir mülkün bitişiğindeki mülk gibi başka bir mülk ile fiziksel, ekonomik veya fonksiyonel ilişkisinden kaynaklanabilir. Genelde pazardan ziyade bir mülkün özel bir sahibi yada kullanıcısı veya potansiyel bir sahibi yada kullanıcıyla ilgili olarak yaşanan değer artışıdır ve bu nedenle de özel değer sadece özel bir çıkarı olan alıcıya uygulanabilir

2.5.3. Yasalarda gayrimenkul değerleme

Değerleme uzmanları ve değerleyicilere ilişkin çeşitli yasalarla düzenlemeler yapılmıştır. Bu yasal düzenlemeler Şekil.2.3 gösterilmiştir.



Şekil 2.3. Yasalarda Gayrimenkul Değerleme

2.5.3.1. Kamulaştırma yasası

Kamulaştırma işleminde gayrimenkullere iki aşamada değer biçilmektedir. Birinci aşamada, kamulaştırılacak gayrimenkulün satın alma ya da takas yoluyla edinilmesine çalışılır. Bu amaçla gayrimenkulün tahmini değeri belirlenir. Buna kamulaştırıcının değer biçmesi denilir. Bu amaçla, tahmini değeri belirlemek üzere ilgili idare bünyesinde en az üç kişiden oluşan 'Kıymet Takdir Komisyonu' kurulur. Kıymet Takdir Komisyonları, yasanın değerlemeye ilişkin ilkelerini gözeterek, konuyla ilgili uzman kişi ve kuruluşlar, sanayi, ticaret odaları ve yerel komisyoncularından bilgi alarak gayrimenkulün tahmini bedelini belirlerler.

Gayrimenkulün satın alma ya da takas yoluyla edinilememesi durumunda ikinci asamaya geçilir. Bu aşamada idare, gayrimenkul değerinin belirlenmesi ve adına tescil edilmesi amacıyla Asliye Hukuk Mahkemeler'ine başvurur. Yargısal değer biçme süreci Asliye Hukuk Mahkemeleri'nin görevlendireceği 'Bilirkişi Kurulu' yardımı ve hakim kararıyla sonuçlanır.

Bilirkişi Kurulu; üçü Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) tarafından valiliklere bildirilen odalar listesinden, ikisi il ya da ilçe idare kurulu tarafından valiliklere bildirilen listeden seçilmek üzere toplam beş üyeden oluşmaktadır. Ayrıca idare kurulu tarafından seçilen bilirkişilerin; bölgede gayrimenkul iyesi mimar, mühendis olmaları zorunludur (Başbakanlık, 2006).

2.5.3.2. Vergi usul yasası

Vergi Usul Yasası; emlak vergisi arsa-arazi birim değerlerinin belirlenmesi için 'Kıymet Takdir Komisyonları' oluşturulmasını öngörmektedir. Arsa birim değerlerini saptayacak komisyonları; belediye başkanı ya da görevlendireceği bir memurun başkanlığında,

•İlgili belediyeden yetkili bir memur,

•Tapu sicil müdürü ya da görevlendireceği bir memur,

• Ticaret odasında seçilmiş bir üye ve ilgili mahalle veya köy muhtarlarından oluşmaktadır.

Arazi birim değerlerinin belirlenmesinde görevli komisyonlar ise; vali, başkanlığında,

•Defterdar,

•Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı İl Müdürü,

•İl merkezlerindeki ticaret odasından seçilmiş bir üye,

•İl merkezlerindeki ziraat odasından seçilmiş bir üyeden oluşmaktadır.

Vergi Usul Yasası, büyükşehirlerde 'merkez komisyonları'nın kurulmasını öngörmektedir. Merkez komisyonları, kıymet takdir komisyonlarınca belirlenen değeri incelemeye, denetlemeye ve gerektiğinde değişiklikler yapmaya yetkili kılınmıştır.

Merkez komisyonları; vali ya da vekalet vereceği memurun başkanlığında,

•Defterdar ya da vekalet vereceği bir memur,

•Vali tarafından görevlendirilecek Tapu Sicil Müdürü,

•Ticaret odasınca görevlendirilecek bir üye,

•Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odasınca görevlendirilecek bir üye,

•Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliğince görevlendirilecek bir üyeden oluşmaktadır .

2.5.3.3. Özelleştirme yasası

Özelleştirme yasası; özelleştirilecek kuruluşların taşınır veya taşınmazlarının değerlerini belirlemek üzere "değer tespit komisyonları" kurulmasını öngörmüştür. Değer tespit komisyonları; özelleştirilecek kurulusun özelleştirme işlemlerinden sorumlu proje grup başkanının yönetiminde,

•Proje grup başkanlığında görevli bir uzman,

•Proje değerlendirme daire başkanlığında bir uzman,

•Sermaye piyasaları daire başkanlığında bir uzman,

•Gayrimenkul işlemlerinden sorumlu proje grup başkanlığında görevli bir uzman olmak üzere toplam beş üyeden oluşacaktır.

2.5.3.4. Tapu sicil tüzüğü

Tapu Sicil Tüzüğü'nün ipotekli borç senetleri, irat Senetleri ve Taşınmaz Mal Karşılık Gösterilerek Çıkarılan Senetler baslıklı besinci bölümü; gayrimenkul rehin değerinin belirlenmesi için 'değer takdir komisyonları'nın kurulmasını öngörmektedir.

Tapu sicil müdürünün başkanlığında kurulacak değer takdir komisyonu;

- Kadastro müdürlüğünden mühendis ya da kontrol memuru,
- Defterdarlık ya da mal müdürlüğünden bir temsilci,
- ilgisine göre belediye encümeni ya da il ya da ilçe idare kurulu tarafından belirlenecek bir teknik eleman, değeri belirlenecek gayrimenkul tarım arazisi ise Tarım Müdürlüğünce, arsa veya bina ise Sanayi ve Ticaret Odası tarafından belirlenecek bir teknik eleman olmak üzere beş kişiden oluşmaktadır.

2.5.3.5. Kadastro kanunu

21. 06. 1987 tarihli ve 3402 sayılı Kadastro Kanunun 36.maddesi yargılama giderleri, kadastro harcı ve tahakkuku ile ilgilidir. Bu maddenin beşinci fıkrasında "Kadastrosu yapılan taşınmaz mallara, emlak vergisi son beyan dönemi esas alınarak 492 sayılı Harçlar Kanunu'na ekli 4 sayılı tarifede gösterilen oranlarda tahakkuk ettirilir" denilmekte, 6. fıkraya göre ise kadastro yapılan yerlerde emlak vergisi değeri belli olmayan taşınmaz mallara kadastro ve dava harcı ile yargılama giderlerine esas olmak üzere kadastro komisyonunca kıymet takdir edilmektedir. Yukarıda belirtilen Kadastro Kanunu'nun 36/5. ve 36/6. maddesi ile ilgili olarak 28.10.1987 tarihli "Emlak Vergisi Değeri Bulunmayan Taşınmaz Malların Kıymetinin Takdiri Hakkındaki Yönetmeliğin 3. maddesinde" ; "İlgililerince son beyan döneminde beyanname verilmeyen veya hisseli olup da bir kısmı hissedarlarca beyanda bulunulmayan veya beyan tarihinden sonra vasfı değişen taşınmaz malların tespiti halinde bu parseller her ada veya mevkiin bitiminde, derhal teknisyenlerce, ada parsel numarası, mevkii ve

sokak ismi yüzölçümü ve vasıfları yazılarak kadastro müdürüne teslim edilir. Kadastro müdürü, bu listeleri kısa sürede kadastro komisyonuna havale ederek, kadastro harcı ve yargılama giderlerine esas olmak üzere, değerlerinin belirlenmesini ister." denilmektedir. Kadastro müdürü tarafından görevlendirilen komisyonun bedel tespiti çalışmalarında izleyeceği yol yine aynı yönetmeliğin 4. maddesinde belirtilmiştir. Bu madde ile belirlenen şekli ile ilgili komisyon gelen listelerdeki taşınmazlara, vergi daireleri ya da belediyelerde bulunan emlak vergisi asgari metrekare birim değerleri cetveli ve binaların metrekare inşaat maliyet bedelleri ile aşınma payları oranlarını gösteren cetvelleri (bu cetvellerdeki değerler yargı konusu olsa dahi) temel alarak taşınmazın yüzölçümü ve niteliğinin de göz önünde tutarak, gerektiğinde yerel inceleme yaparak ve bilirkişilerden de yararlanarak değer biçer. Bu değer, kadastro ve mahkeme harcı giderlerinin hesaplanmasında kullanılan matrah olur. Kadastro mahkemelerince, görülmekte olan davalı taşınmazların yargı giderlerine esas olmak üzere kıymetinin belirlenmesinin istemi de aynı komisyonca en az bir ay içinde bildirilmek koşulu ile yerine getirilir.

2.5.3.6. Arsa ofisi kanunu

10.05.1969 tarih ve 13195 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren 1164 sayılı Arsa Ofisi Kanunu ile kurulan ve arsaların fiyat artışlarını önlemek üzere düzenleyici alışveriş yapmak konut sanayi ve turizm sektörleri ile kamu tesisleri için arsa ve arazi sağlamak amacıyla kurulan Arsa Ofisinin çalışmalarıyla arsa üretilmesi sırasıyla şu aşamalardan meydana gelir. Nazım imar planlan sonucu kamulaştırılması gereken tarım arazilerinin kamulaştırmaları yapılır. Nazmı imar planına uygun olarak hazırlanan uygulama imar planlan sonucu oluşan adaların parselasyonları yapılır. Ancak bir toprak parçasının imar planına uygun olarak parselasyonunun yapılması ve tapu kayıtlarında vasfının arsa olması o parselin olgun imar parseli olması için yeterli değildir. İmar uygulama yönetmeliğinde de zorunlu hale getirilen teknik altyapı inşaatlarının da yapılması gerekir.

Bu aşamaların her biri maliyet hesaplanırken kullanılır. Arsa Ofisinin ürettiği arsaların değerlerinin belirlenmesi ile ilgili hükümler 08.08.1994 tarih ve 22015 sayılı resmi gazetede yayımlanan Arsa Ofisi Yönetmeliğinin 36.maddesinde sıralanmıştır. Bunlar:

a. Arazi ve arsaların iktisap bedelleri ile bu iktisap dolayısı ile yapılan araştırma inceleme şantiye mahkeme giderleri ve her ne ada olursa olsun bunlarla ilgili harcamalar,

b. Arazi ve arsanın haritasının alınması, imar planının yapılması ve kamu tesis ve projeleri için harcanan paralar,

c. Yol kanalizasyon, su elektrik gibi kamu tesisleri yapılması için harcanan paralar,

d. Satış tarihine kadar ödenmiş bulunan her türlü vergi, resim ve harçlar toplamına, genel gider olarak % 10 eklenerek, iktisap tarihinden itibaren geçen sürenin tamamı için ayrıca faiz ve değer artışı karşılığı olarak yıllık olarak % 10 eklenerek bulunacak bedeldir. Bu alanın imar planının imar planına göre zayiat hesabı yapılmış ise zayiat çıktıktan sonra kalan miktara, yapılmamış ise arazinin tamamına bölünerek m² satış fiyatı saptanır. 36.maddede sıralanan hükümler ile arazinin arsaya dönüşme süreci ve bu süreçteki her adımın maliyetteki payı belirlenmiştir. Ancak faiz ve enflasyonun etkisi ve arsanın üretilmesini izleyen yıllardaki satış bedellerinin bu etkiler göz önünde bulundurularak nasıl hesaplanacağı açıklığa kavuşturulmamıştır. Ayrıca oluşturulan parsellerin yıllar içindeki konumları ve değerleme kriterlerindeki değişmeler kaçınılmazdır. Arsa Ofisi Yönetmeliği' nin 51.maddesinde taşınmazların değerlendirilmesinde esas olanın kurulacak bedel taktir komisyonlarınca belirtilen değerler olduğu ve 49, maddedeki bentlere göre belirlenen fiyatın taban fiyat olduğu belirtilmiştir. Bedel takdir komisyonunun belirlediği fiyat daha düşük ise 49.maddeye göre hesaplanan değer taşınmaz değeri olacaktır.

2.5.3.7. Belediye gelirleri kanunu

Belediye Gelirleri Kanununun üçüncü kısmında harcamalara katılım paylan, yol harcamalarına katılım payları, kanalizasyon harcamalarına katılım payları, su tesislerine katılım payları ayrı ayrı maddelerde açıklanmıştır. Bu paylarla ilgili olarak İç İşleri Bakanlığınca çıkarılan 2464 Sayılı Belediye Gelirleri Kanunun Harcamalara
Katılım Payları ile ilgili Hükümlerin Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik 21.08.1981 tarih ve 17435 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlülüğe girmiştir. Kanunun yol harcamalarına katılım paylarıyla ilgili 86. maddesinde özetle yeni yol açılması, mevcut yolların % 40 nispetinde veya daha fazla genişletilmesi, mevcut kaldırım veya parkelerin sökülüp yeniden düzenlenmesi, kaldırımsız bulunan yolların kaldırım veya

parke kaldırım haline getirilmesi, yola kaldırma dökülmesi durumunda bu faaliyetlere konu olan yolların iki tarafında bulunan veya başka bir yola çıkışı olmaması sebebiyle bu yoldan yararlanan gayrimenkul sahipleri, intifa hakkı sahipleri veya bunlar yoksa gayrimenkulu malik gibi tasarruf edenlerden asıl cepheyi teşkil eden yol ile ilgili katılma payı tam, diğer yollar ile ilgili katılma payı yarım alınır denilmektedir. Harcamalara katılım payları hesaplanırken, yol için yapılan giderlerden, devlet yardımları ve diğer kaynaklardan sağlanan karşılıksız fonlar düşülecektir. Yol için yapılan giderler, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından tespit edilen birim fiyatları aşamaz ve katılım payı katılım payına muhatap olan gayrimenkulun vergi değerinin % 2 sini geçemez. Kanalizasyon ve su tesisleri harcamalarına katılım payları ise yeni kanalizasyon ve su tesislerinin yapılması ve mevcut tesislerin sıhhi ve fenni şartlara göre ıslah edilmesi hallerinde yol harcamalarına benzer şekilde yukarıdaki gibi tahakkuk ettirilir

2.5.3.8. Hazine taşınmazlarının değerlenmesi

Hazinenin özel mülkiyetinde bulunan taşınmazlarla Devletin Hüküm ve Tasarrufu Altındaki taşınmazların edinimi, idaresi ve elden çıkarımı Maliye Bakanlığına bağlı Milli Emlak Genel Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilmektedir.

Milli Emlak teşkilatı taşrada il bazında Defterdarlıklar, ilçe bazında ise Mal Müdürlükleri bünyesinde örgütlenmişlerdir. Hazine taşınmazlarının satış işlemleri değişik mevzuat hükümlerine göre gerçekleşmekle birlikte büyük bir çoğunlukla 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu hükümlerine göre yapılmaktadır. Bu kanuna göre satılacak taşınmazlar için değer belirleme işlemleri Hazine Taşınmazlarının İdaresi Hakkındaki Yönetmeliğin 17 ve 18. maddelerine göre kurulacak ihale komisyonlarının belirlediği bedel üzerinden gerçekleştirilecektir.

Bu yönetmeliğin 17. Maddesinin 1.fıkrasına göre ihale komisyonlarına ita amirleri tarafından:

•Başkan olarak, illerde milli emlak müdürü veya emlak müdürü; ilçelerde milli emlak müdürü, milli emlak müdürü bulunmayan ilçelerde mal müdürü

•İdareden üye olarak, illerde milli emlak dairesi başkanlığı veya milli emlak müdürlüğü; ilçelerde milli emlak müdürlüğü veya malmüdürü memurlarından biri,

•Maliye üyesi olarak, illerde milli emlak müdürü yada milli emlak müdürünün önereceği milli emlak müdür yardımcısı, emlak müdür yardımcısı, milli emlak uzmanı,

milli emlak şefi veya memuru; ilçelerde milli emlak müdürü, emlak müdürü, bunların bulunmadığı yerlerde malmüdürünün önereceği milli emlak müdür yardımcısı, milli emlak uzmanı, milli emlak şefi veya memuru, bunlar bulunmadığı takdirde diğer şef ve memurlardan biri görevlendirilir.

Yine 17. Maddenin 2. Fıkrasına göre gerekli görülen hallerde birden fazla ihale komisyonu kurulabilmektedir. 18. Maddeye göre ise, ihale komisyonları eksiksiz toplanır ve kararlarını çoğunlukla alırlar.

2.5.3.9. Sermaye piyasası yasası ve tebliğleri

Sermaye Piyasası Kurumu (SPK), borsaya kote ve halka açık Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları nedeni ile bu konuya ilişkin bir düzenleme yapma ihtiyacı duymuştur. Bu nedenle su anda ülkemizde Değerleme Uzmanı ve Değerleme Uzmanlığı konularında mesleki tanımlamalar, kısıtlamalar, yeterlilikler ve görevler ile ilgili tek düzenleyici ve denetleyici kurum Sermaye Piyasası Kurulu'dur. Çizilen bu çerçeve, bu konuda ciddi düzenleme ihtiyacı olan ülkemizde bir başlangıç olması açısından çok önemlidir.

Bu çerçevede SPK, değerleme uzmanlığı ve değerleme şirketine ilişkin düzenlemeleri de içeren iki tebliğ hazırlamış (Lisanslama ve Değerleme Şirketleri) ve tebliğleri 12.08.2001 tarih ve 24491 sayılı Resmi Gazetede yayımlayıp yürürlüğe koymuştur (SPK, 2006).

Bunlar;

•Sermaye Piyasasında Faaliyette Bulunanlar için Lisanslama ve Sicil Tutmaya ilişkin Esaslar Hakkında Tebliğ (Resmi Gazete, 2001).

•Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Değerleme Hizmeti Verecek Şirketlere ve Bu Şirketlerin Kurulca Listeye Alınmalarına ilişkin Esaslar hakkında Tebliğlerdir (Resmi Gazete, 2003).

Sermaye Piyasası Faaliyetlerinde Bulunanlar için Lisanslama ve Merkezi Sicil Tutmaya ilişkin Esaslar Tebliği; sermaye piyasası alanında çalışanların mesleki yeterlilik ve niteliklerinin belirlenmesini, lisans verme ve sicil tutmaya ilişkin koşulları düzenlemeyi, gerekli eğitim programlarının açılmasını hedeflemektedir.

Tebliğ, değerleme şirketlerinde uzman sıfatıyla çalışacakların lisans belgesi almalarını ve lisans belgelerinin dört yılda bir yenilenmesini zorunlu tutmuştur. Lisans

kavramı; sınavlarda başarılı olunması durumunda ilgili faaliyet alanı itibarıyla SPK tarafından verilen mesleki yeterliliği gösterir belgeyi ifade etmektedir.

Uzmanlık sınav konuları; gayrimenkul değerleme esasları, mesleki mevzuat ve etik kurallar, inşaat ve gayrimenkul muhasebesi, temel finans matematiği, ilgili vergi mevzuatıdır. Senede üç kez Ocak, Mayıs ve Eylül aylarında yapılan değerleme uzmanlığı sınavları Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi tarafından düzenlenmektedir. Sınavlar sonucunda bugüne kadar 380 kisi değerleme uzmanlığı lisans belgesi almıştır.

Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Değerleme Hizmeti Verecek Şirketlere ve bu Şirketlerin Kurulca Listeye Alınmalarına ilişkin Esaslar Hakkında Tebliğ ise SPK listesine alınacak değerleme şirketlerine ilişkin hükümler içermektedir. Bu tebliğ, ülkemizde değerlemeyi bir meslek olarak gören ve değerleme uzmanlarının niteliklerini detaylı biçimde belirleyen ilk yasal düzenlemedir.

Gayrimenkul Değerleme Şirketi; bir gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin ya da bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların belli bir tarihteki muhtemel değerinin bağımsız ve tarafsız olarak, bu değeri etkileyen gayrimenkulün niteliği, piyasa ve çevre koşullarını analiz ederek uluslar arası alanda kabul görmüş değerleme standartları çerçevesinde yazılı olarak raporlayabilecek düzeyde bilgi ve tecrübe sahibi değerleme uzmanları vasıtasıyla takdir edilmesi konusunda faaliyet gösteren ve Sermaye Piyasası Kanunu' nda ekspertiz kurumu olarak ifade edilen hizmet şirketidir.

Sorumlu Değerleme Uzmanı; şirket sermayesinde %10 oranında pay sahibi olan, gayrimenkul değerlemesi alanında en az beş yıl tecrübesi olan, değerleme uzmanı sayılmak için belirtilen şartların tamamını taşıyan ve şirket adına değerleme çalışmasını kendi kişisel sorumlulukları ile yürüten ve şirket adına değerleme raporlarını tek basına imzalamaya yetkili olan değerleme uzmanıdır.

Tebliğ, değerleme şirketlerinde bulunması zorunlu nitelikleri şöyle sıralamıştır:

•Anonim şirket olmaları,

•Esas sözleşmelerinin Türk Ticaret Yasası hükümlerine uygun olması,

•Ödenmiş sermayelerinin en az 300000YTL olması,

•Ödenmiş sermayelerini temsil eden hisse senetlerinin tamamının nakit karşılığı çıkarılmış olması,

•Hisse senetlerinin tamamının isme yazılı olması,

•Ödenmiş sermayesinin en az %20'sinin, en az iki sorumlu değerleme uzmanına ait olması (Şirketin ödenmiş sermayesinin asgari %90'ının, en az iki sorumlu

değerleme uzmanına ait olması durumunda ödenmiş sermayenin en az 75000TL olması yeterlidir),

•Sorumlu değerleme uzmanları dahil en az beş adet değerleme uzmanının istihdam edilmesi,

•Faaliyetlerini sürdürebilmek için yeterli mekan, personel ve donanıma sahip olması olarak belirlenmiştir.

Tebliğ uyarınca değerleme şirketlerinin görevleri şunlardır:

•Değerleme faaliyeti dışında gayrimenkullerle ilgili piyasa araştırması, fizibilite çalışması, gayrimenkul ve buna bağlı hakların hukuki durumunun analizi, bos arazi ve geliştirilmiş proje değeri analizi, en yüksek ve en iyi kullanım değeri analizi gibi alanlarda danışmanlık hizmeti verebilirler.

•Emlak komisyonculuğu dahil başka bir faaliyette bulunamazlar.

Tebliğ uyarınca değerleme şirketleri su amaçlarla değerleme yaparlar:

•GYO (Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı)'nın portföyünde yer alan gayrimenkullerin, haklarının ve yatırım projelerinin alım ya da satımı,

•GYO'ların portföylerinde yer alan gayrimenkullerin kiraya verilmesi,

•Kiraya verilmek üzere gayrimenkul kiralanması,

•Kira sözleşmelerinin uzatılması,

•Gayrimenkul ipoteği kabul edilmesi,

•Gayrimenkule dayalı projelerin inşaatına başlanabilmesi için, yasal süreçlere uyulduğunun ve gerekli belgelerin tam ve doğru olarak mevcut olduğunun belirlenmesi.

•Portföyde yer alan ve yıl içinde rayiç değeri belirlenmemiş olan varlıkların yıl sonu değerlemesi,

•GYO'ya ayni sermaye konulması,

•Hisse senetleri borsada işlem gören tüm şirketlerin ödenmis sermayelerinin %5'ini asan gayrimenkul alım ve satımlarında ve kendi gayrimenkullerini başka bir şirkete ayni sermaye olarak koymaları durumunda değerleme yapılması.

Tebliğ değerleme uzmanlarının yapamayacakları isleri söyle belirlemiştir:

•Aynı anda birden fazla gayrimenkul değerleme şirketinde görev alamazlar,

•Emlak komisyonculuğu faaliyetinde bulunamazlar,

•Meslekleriyle ve meslek onurlarıyla bağdaşmayan davranışlarda bulunamazlar,

•Bilgi ve yeteneklerinin yeterli olmadığı isleri kabul edemezler,

•Değerleme hizmeti verdikleri ortaklıklarda iki yıl geçmeden görev alamazlar.

SPK tarafından 2009 yılı sonu itibariyle listeye alınmış gayrimenkul değerleme şirketleri şunlardır:

- A Pozitif Gayrimenkul Değerleme A.Ş
- Abc Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Ace Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlıka.Ş.
- Ada Taşınmaz Değerleme Danışmanlık A.Ş.
- Aktif Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş
- Anreva Kurumsal Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Arge Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş
- Artı Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Avrupa Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Beta Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Çelen Kurumsal Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Çınar Taşınmaz Değerleme Ve Müşavirlik A.Ş.
- De-Ga Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Denge Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Donatı Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Ekol Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Elit Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Ema Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Epos Gayrimenkul Danışmanlık Ve Değerleme A.Ş.
- Etik Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Eva Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Form Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Gedaş Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Girişim Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Güneybatı Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Harmoni Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- İlke Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- İstanbul Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Lal Gayrimenkul Değerleme Ve Müşavirlik A.Ş.
- Lider Gayrimenkul Değerleme A.Ş

- Lotus Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Makro Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Metropol Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Platform Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Reel Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Referans Grup Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Rm Ritim Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Saner Gayrimenkul Değerleme A.Ş. (Faaliyetleri Durdurulmuştur)
- Seak Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Som Kurumsal Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık Hizmetleri Tic. A.Ş.
- Standart Gayrimenkul Değerleme Uygulamaları A.Ş.
- Tadem Taşınmaz Değerleme Müşavirlik A.Ş.
- Taksim Kurumsal Gayrimenkul Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Tskb Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Turyap Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Ulusal Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Vakıf Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Vektör Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Vizyon Değerleme Ve Danışmanlık A.Ş.
- Yatırım Gayrimenkul Değerleme A.Ş.
- Zirve Gayrimenkul Değerleme A.Ş.

2.6.Değerleme Uzmanı

Değerleme Uzmanı: Bir gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların değerlemesini yapacak gayrimenkul değerleme şirketleri tarafından istihdam edilen, şirketin faaliyet konusunu yakından ilgilendiren inşaat mühendisliği, harita ve kadastro mühendisliği, işletme, ekonomi, mimarlık ve şehir ve bölge planlaması gibi alanlarda asgari 4 yıllık üniversite mezunu ve gayrimenkul değerlemesi alanında en az 3 yıl tecrübesi olan ve Kurulun lisanslamaya ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde kendilerine Değerleme Uzmanlığı Lisansı verilen kişileri ifade eder (Resmi Gazete, 2001).

Değerleme Uzmanı ve Değerleme Uzmanlığı konularında Türkiye'deki tek düzenleyici kurul olan Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) konuyla ilgili iki tebliğ hazırlamış ve bu tebliğler Resmi Gazetede yayınlanarak 14–15 Ağustos 2001 tarihinde yürürlüğe konmuştur.

Bu tebliğlerden birisi "Sermaye Piyasasında Faaliyette Bulunanlar İçin Lisanslama ve Sicil Tutmaya İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ"dir. Diğer tebliğ ise "Sermaye Piyasası Mevzuatı çerçevesinde Değerleme Hizmeti Verecek şirketlere ve Bu Şirketlerin Kurulca Listeye Alınmalarına İlişkin Esaslar Hakkında Tebliğ"dir.

Bu tebliğler ile ülkemiz değerleme alanında uluslararası kalitede bir yaklaşımı yakalamış bulunmaktadır. Ekonominin her alanında, "dünya standartlarında hizmet vermek" gerektiğinin çok net olarak görüldüğü bu günlerde, ülkemizin gelişebilmesi, riskli ülkeler listesinden çıkabilmesi ve yabancı yatırımcılar için cazip hale gelebilmesi için değerlemede "tarafsız" yaklaşımların piyasaya oturması gereklidir. Yayınlanan tebliğe göre, Değerleme Uzmanı, bir gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya bir gayrimenkule bağlı hak ve faydaların değerlemesini yapacak olan, Gayrimenkul Değerleme Şirketleri tarafından istihdam edilen, şirketin faaliyet konusunu yakından ilgilendiren;

a) İnşaat Mühendisliği,

b) Harita Mühendisi

c) İşletme-Ekonomi,

d) Mimarlık,

e) Şehir ve Bölge Planlama,

gibi alanlarda asgari 4 yıllık üniversite mezunu olan kişilerdir. Ayrıca uzmanların gayrimenkul değerlemesi alanında da en az 3 yıl tecrübesine ve Sermaye Piyasası; Kurulunun lisanslamaya ilişkin düzenlemeleri çerçevesinde Değerleme Uzmanlığı Lisansına sahip olan kişi olarak tanımlanmıştır. Değerleme; herhangi bir kısıtlayıcı etki ve baskı olmaksızın ve alıcının tam olarak bilgilendirildiği bir ortamda, mülkiyet haklarının makul bir süre pazarda kalmak koşuluyla satılabileceği en yüksek peşin satış değerinin tespiti çalışmasıdır. Değerleme Uzmanı ise; gayrimenkul, şirket ve makine-ekipman gibi konularda değerle ilgili kanaati ortaya koyma bilgisine, becerisine ve ehliyetine sahip olan kişidir. Bu çalışmalarda; sınaî tesis ekipmanı, antika, takı-mücevher gibi taşınabilir mülkler ve boş arazi, bina ve ilgili diğer hak ve faydalar gibi taşınmaz mülkler ele alınabilir.

Ülkemizde yaygın olarak gayrimenkul, makine-ekipman ve şirket değerlemeleri yapılmakta ancak kişilerin meslekleri farklı uzmanlık dalları altında ifade edilmektedir. Ayrıca, Değerleme Uzmanlığı için ekspertiz, değerlendirme gibi kavramlar da kullanıla gelmiştir. Ağustos 2001 tarihi itibariyle Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) "Gayrimenkul Değerleme Uzmanı" kavramını resmi olarak duyurmuş ve uzmanların lisanslanması ve sicillerinin tutulması konularında tek yetkili merci olmuştur. Konuyla ilgili olarak, SPK'nın 14–15 Ağustos 2001 tarihlerinde yürürlüğe koyduğu iki tebliğ bulunmaktadır. Bunlar:

Sermaye Piyasasında Faaliyette Bulunanlar için Lisanslama ve Sicil Tutmaya İlişkin Esaslar Hakkındaki Tebliğ ve Sermaye Piyasası Mevzuatı Çerçevesinde Değerleme Hizmeti verecek Şirketlere ve bu şirketlerin Kurulca Listeye Alınmalarına İlişkin Esaslar Hakkındaki Tebliğ'dir.

Lisanslama ve Sicil Tutmaya İlişkin Esaslar Tebliğinde Değerleme Uzmanı; "Gayrimenkul değerleme şirketlerinde gayrimenkulün, gayrimenkul projesinin veya gayrimenkule bağlı hak ve faydaların rayiç değerini bağımsız ve tarafsız olarak takdir etmekle görevli personel" olarak tanımlanmıştır.

Gayrimenkul Değerleme Hizmeti Verecek Şirketlere İlişkin Esaslar Tebliğinde ise Değerleme Uzmanlarının bahsi geçen lisansı alabilmeleri ve SPK tarafından "Gayrimenkul Değerleme Uzmanı" olarak tanınabilmeleri için konuyla ilgili 4 yıllık üniversitelerden mezun olmaları, en az 3 yıllık iş tecrübesine sahip olmaları, birden fazla gayrimenkul değerleme şirketinde çalışmamaları, emlak komisyonculuğu faaliyetinde bulunmamaları, bağımsız ve objektif olmaları, meslekleri ve meslek onurlarıyla bağdaşmayan davranışlarda bulunmamaları gibi prensipler belirlenmiştir. Ayrıca, Gayrimenkul Değerleme Şirketleri'nin değerleme faaliyeti dışında gayrimenkullerle ilgili pazar araştırması, fizibilite çalışması, gayrimenkul ve buna bağlı hakların hukuki durumunun analizi, boş arazi ve geliştirilmiş proje değeri analizi, en yüksek ve en iyi kullanım değeri analizi gibi alanlarda danışmanlık faaliyetlerinden başka herhangi bir faaliyette bulunamayacakları da belirtilmiştir. Kuruluş amacı değerleme uzmanlığı mesleğini geliştirmek ve yüceltmek olan Değerleme Uzmanları Derneği, mesleki ve teknik örgütlenmeyi gerçekleştirip değerleme uzmanlığında profesyonelliği ve kaliteyi teşvik etmeye devam etmektir (SPK Tebliği, 12.08.2001).

Değerleme Uzmanı Kimdir?

Değerleme Uzmanı: Bir değerleme çalışmasını gerçekleştirmek için gerekli yetkinliğe, yeteneğe ve deneyime sahip olan lisanslı kişi.

Profesyonel Mülk Değerleme Uzmanı:

Mülkiyetin devri,

İpotek ve kredileri güvence altına alan ve teminat olarak görülen mülkler,

Hukuka konu olan veya

Vergilere dair sorunları henüz çözümlenmemiş olan mülkler,

Finansal raporlamada duran varlık olarak kabul edilen mülkler,

Kişisel mülkiyet,

Şirketler ve

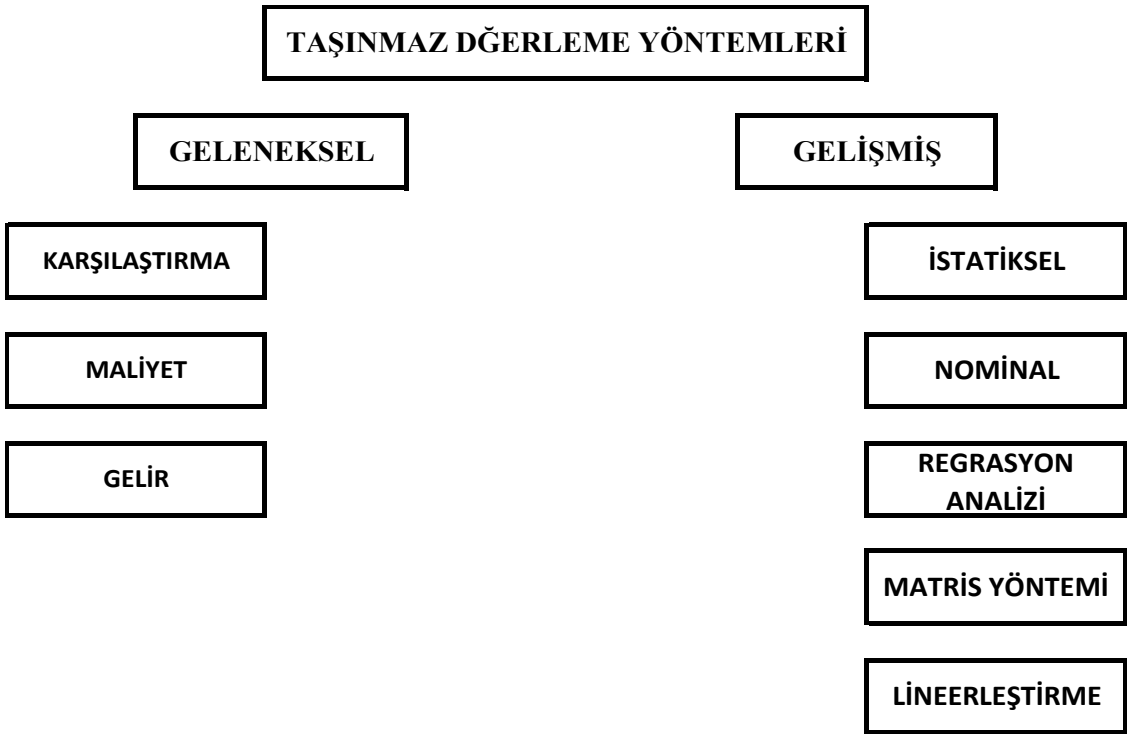
Finansal haklara ilişkin işlemler de dahil olmak üzere bir dizi farklı amaç için mülk değerini takdir etmek amacıyla gerekli niteliğe, yeteneğe ve deneyime sahip olan kişi.

Gayrimenkul değerleme uzmanları, varlık değerleme uzmanları, değerleme uzmanları, değerleme yapmak ve sonuçlarını raporlamayı iktisadi bir faaliyet olarak yürüten özel bir meslek grubudur. Meslek erbabı olan değerleme uzmanları oldukça zor eğitim, öğretim ve ehliyet testinden geçmek ve becerilerini göstermek durumundadır. Ayrıca bu kişiler, çalışma ilkeleri (ahlaki ilkeler ve yetkinlik) ve mesleki faaliyet standartlarına riayet etmeli, bunları muhafaza etmeli ve genel kabul görmüş ilkelere uymalıdır.

2.7. Taşınmaz değerleme yöntemleri

Gayrimenkulün fiyatını belirlemek için pek çok yöntem kullanılmakla beraber taşınmaz değerleme yöntemleri iki başlık altında toplanabilir. Bunlar Geleneksel ve Gelişmiş değerleme yöntemleridir (Tablo2.1).

Tablo.2.1. Taşınmaz Değerleme Yöntemleri



2.7.1. Gelir yöntemi

Gayrimenkulün değeri yalnızca getirdiği gelire göre belirlenebiliyorsa gelir yöntemi uygulanır. Gelir getiren gayrimenkulün (kiralık konut ya da işyeri) net geliri gelir yöntemiyle değere dönüştürülür. Net gelir, gelir getiren gayrimenkulün yıllık isletme brüt gelirinden, gayrimenkulün bos kalmasından oluşan gelir kaybı ve isletme giderlerinin çıkarılması ile bulunur. İsletme giderleri; emlak vergisi, sigorta, yönetim, bakım-onarım, danışmanlık, reklam-ilan gibi giderlerdir.

Gelir yöntemi; güvenilir karşılaştırma verilerinin olmadığı gelir getiren gayrimenkullerin değerlemesinde, binasının yaslı olduğu, bu nedenle maliyet yönteminin güvensiz olacağı gelir getiren gayrimenkullerin değerlemesinde ve diğer yöntemlerle belirlenen değerlerin denetiminde kullanılır. Ticari gayrimenkullerde ve kira getirisi için alınacak konutlarda fiyat belirleme için tercih edilir.

Gelir yönteminde kullanılan temel veriler ve edinildikleri yerler şunlardır:

- Tapu ve kadastro verileri – Tapu ve Kadastro Müdürlüğü
- Brüt gelir – yerel piyasa, fiziksel inceleme
- isletme giderleri – yerel piyasa, fiziksel inceleme
- Net gelir – yerel piyasa, fiziksel inceleme

•Satış fiyatları –yerel piyasa, Tapu ve Kadastro Müdürlüğü

Gelir yöntemiyle değer saptamanın adımları şunlardır:

•**Potansiyel brüt gelirin kestirimi:** Gelir yönteminin ilk adımı gayrimenkulün potansiyel brüt gelirini saptamaktır. Potansiyel brüt gelir, gayrimenkulün isletme giderleri düşülmeden önce tam dolulukla getireceği gelirdir. Potansiyel brüt gelire ilişkin veriler kira sözleşmelerinden, alıcı ve satıcılardan, kamu kayıtlarından ya da emlak komisyoncularından edinilir.

•**Boşluk ve toplama kaybının çıkartılması:** Bir gayrimenkul, ekonomik ömrü boyunca sürekli tam doluluk oranıyla kiraya verilemez. Piyasadaki değişimler ve oluşan yıpranmalar gayrimenkule olan istemi azaltabilir. Potansiyel brüt gelir tam olarak kazanılamaz. Bu gelir azalımına **boşluk kaybı** denir. Bir gayrimenkul için boşluk kaybı oranı, kiralanamamış birimlerinin tüm birim sayısına bölünmesiyle elde edilir. Bir gayrimenkul tam doluluk oranında olsun ya da olmasın kirada olan birimlerden beklenen gelir toplanamayabilir. Bu da gelir kaybına neden olur. Buna **toplama kaybı** denir. Toplama kaybı oranı ise, toplanamamış kira tutarının faturalanmış kira tutarına bölünmesiyle ulaşılan değerdir.

•**Fiili brüt gelirin hesaplanması:** Gayrimenkul tam doluluk oranına ulaşsa da bazen tüm kiracılardan düzenli kira geliri edinilemeyebilir ve kira toplama kaybı oluşabilir. Kayıplardan dolayı da potansiyel brüt gelir kazanılamayabilir. Bu durumda edinilen gelir, fiili brüt gelirdir. Potansiyel brüt gelirden boşluk ve toplama kayıpları çıkartılıp öteki kaynaklardan sağlanan gelirlerin toplanmasıyla fiili brüt gelire ulaşılır.

•**İşletme giderlerinin belirlenmesi:** Gayrimenkulün işlevselliğini ve diğer gayrimenkullerle rekabet etme yeteneğini sürdürebilmesi için yapılan olağan giderlerdir. Gayrimenkullerin kullanım türüne, tipine, yönetimin kalitesine bağlı olarak değişir. isletme giderleri; yönetim giderleri, maaşlar, malzeme giderleri, bakım-onarım giderleri, kamu hizmetleri için ödenen bedeller, emlak vergileri ve sigorta giderlerinden oluşur.

•**Net işletme gelirinin saptanması:** Fiili brüt gelirden isletme giderlerinin çıkartılmasıyla hesaplanır. Bunun için isletme giderlerinin belirlenmesi gerekir.

•**Uygun kapitalizasyon oranının seçimi**

•**Net işletme gelirinin kapitalizasyon oranı ile kapitalize edilmesi**

Gelir yöntemi iki biçimde uygulanır:

- Doğrudan kapitalizasyon
- Getiri kapitalizasyonu .

2.7.1.1. Doğrudan (Direk) kapitalizasyon

Brüt gelir çarpanı kullanılarak yapılan değerlemedir. Tek- aile konutları genellikle yalnızca kira geliri elde ettiklerinden, bunların değerlemesinde brüt kira çarpanı kullanılır. Kira dışında pek çok diğer kaynaktan da gelir elde edilen endüstriyel ve ticari mülkler ise kira yerine bütün kaynaklardan elde edilen yıllık değerler baz alınarak değerlenir.

Bu yöntem, yeteri kadar karşılaştırılabilir gayrimenkul verilerinin olduğu durumlarda güvenilirdir. Kullanılan oran ve çarpanlar, karşılaştırılabilir örnek gayrimenkullerin satış ve gelir verilerinden çıkartılır (Yıldırım, 2005).

Genel anlamda; geliri değere dönüştüren tüm oranlara kapitalizasyon oranı denilmektedir. Kapitalizasyon oranı, gayrimenkulün yıllık net isletme gelirini sürüm değerine dönüştüren orandır. Yerel piyasada yüksek derecede benzer gayrimenkullerin net gelirlerinin satış fiyatlarına bölünmesiyle saptanır.

2.7.1.2. Getiri kapitalizasyonu

Gelir getiren mülk genellikle bir yatırım olarak alınır. Alıcı bir getiri bekler.Yatırımcının beklediği veya aldığı bu getiri oranına kapitalizasyon oranı denir. Bu oran mülkün sağladığı yıllık net işletme geliri ile değeri arasındaki orandır.

Buna göre, bir yatırımdan edinilen gelirin iki bileşeni vardır:

•Yatırım üzerinden getiri (faiz geliri)

•Yatırımın getirisi (satış geliri, amortisman payı)

Yatırım üzerinden getiri, gayrimenkule bağlanan anaparanın faize yatırılması sonucunda getireceği faiz oranıdır.

Yatırımın getirisi, mülke yatırılan paranın yatırım süresi içinde geri kazanılmasıdır. Yatırımın getirisi; ya yatırım süresi sonunda ya da amortisman payı ayrılmasıyla kazanılır. Yatırımın getirisine ayrıca iskonto oranı, risk oranı ve getiri oranı da denir.

Getiri kapitalizasyonu, mülkün net gelirini arsa ve bina geliri biçiminde ikiye ayırır. Arsa ve arazi kullanımla eskimediği için değer kaybetmeyeceğinden, yatırımcının sahiplik dönemi sonundaki satış fiyatının yeterince telafi sağlayacağı kabul edilebilir. Arsa değer kaybetmediğinden amortisman içermez .

Buna karşılık, binalar eskidiklerinden sürekli olarak değer kaybederler. Yapı geliri iki bileşenden oluşur. Bunlar;

•Yapı faiz geliri: Yapı değerinin kalan bina ömrü boyunca getirdiği faiz geliridir.

•Yapı amortisman tutarı: Binanın kalan ömrü ve değeri esas alınarak belirlenen yıllık amortisman tutarıdır.

Yapı geliri, gayrimenkulün net gelirinden arsa payının çıkartılmasıyla bulunur. Yapı geliri, yapı kapitalizasyon oranı ile değere dönüştürülür.

Kapitalizasyon oranı, benzer karşılaştırılabilir mülklerin, net gelir değerleri ve satış fiyatları değerlendirilerek elde edilebilir. Karşılaştırılabilir mülkler karşılaştırılabilir kapitalizasyon oranına sahip olmalıdır.

Yapı kapitalizasyon oranı, faiz oranı ile amortisman çarpanının toplamıdır.
Yapı kapitalizasyon oranı, faiz oranı ile amortisman çarpanının toplamıdır.

Yapı faizi, yapı gelir faizinin hesaplanmasında kullanılan kredi faizidir. Diğer faiz oranı da amortisman çarpanının hesabında kullanılır. Kredi faizinden daha düşük ve güvenli olan vadeli mevduat faiz oranı ya da devlet tahvilleri faiz oranı kullanılabilir.

Bir yapının başlangıç aşamasında amortisman payı yoktur. Yapı bu konumdayken en yüksek değerine sahiptir ve yapı gelirinin tümünü faiz geliri oluşturur. Yapı yaslandıkça, yapı geliri sabit olup faiz oranı azalacak ve amortisman payı artacaktır. Nihayet yapı ekonomik ömrünü tamamladığında, tüm yapı geliri amortisman için kullanılacaktır .

Gayrimenkullere uygulanacak faiz oranı, benzer nitelik ve kullanımdaki örnek gayrimenkullere ilişkin verilerin analizi ile de belirlenebilir. Yöntem piyasa analizine dayandığı için güvenilirdir. Uygulanması basittir. Amortisman tutarı çıkartıldıktan sonra kalan net yapı gelirinin yapı değerine bölünmesiyle hesaplanır. Örnek gayrimenkul için benzer analizlerin yapılması ve bunların ortalamalarının alınmasıyla uygun faiz oranına ulaşılır.

Likidasyon, getiri yönteminin özel bir durumunda uygulanır. Getiri kapitalizasyonunda arsa net gelirinin gayrimenkul net gelirinden büyük olması durumunda yapı net geliri sıfırdan küçük olur. Bu durumda getiri kapitalizasyonunun uygulanması hatalıdır. Likidasyon yöntemi gereğince gayrimenkul değeri; arsa değerinden yapının yıkım ve boşaltım masraflarının çıkartılmasıyla bulunur .

Iskontolu (indirimli) nakit akış yöntemi; getiri kapitalizasyonu yönteminin nakit akısına bağlı uygulamasıdır. Gelir ve giderlerinin düzensiz olduğu gayrimenkullerin değerlemesinde kullanılır.

Yöntemde gayrimenkul net geliri, yatırım üzerinden gelir ve yatırımın geliri olarak ikiye ayrılır. Yatırım üzerinden gelir, gayrimenkulün elde tutulduğu süre içinde getireceği net gelirdir. Yatırımın geliri ise, gayrimenkulün yatırım süresi bitiminde satıldığında edinilecek gelirdir. Gayrimenkul yatırım süresi sonunda satıldığından ve anapara satış anında geri kazanıldığından amortisman ayrılmaz.

Kapitalizasyon yöntemlerinde bir yıllık net gelir kullanılırken, iskontolu nakit akış yönteminde yatırım süresi boyunca gerçeklesen tüm nakit akışları hesaba katılır. Kestirilen gelir ve gider akışları bir tablo ile gösterilir. inşa halindeki gayrimenkulün gelir ve gider verileri, emsal gayrimenkullerin veri analizleri ile belirlenir. Yatırım süresi uzun tutulduğunda gelir ve gider verilerinin en az enflasyon / deflasyon oranında olacağı kabul edilmelidir. Yöntem, gayrimenkulü bütün olarak ele alır; arsa ve yapı olarak ikiye ayırmaz.

Iskonto oranı, yatırım için alınan kredi borcuna ilişkin faiz oranı ile yatırımın öz kaynak getiri oranından oluşur. iki faizin ağırlıklandırılmış oranı, ıskonto oranıdır.

Kredi değer oranı ve kredi faiz oranı, kredi tutarının, kredi ile alınan gayrimenkulün değerine bölünmesiyle bulunur. Bu oran kredi isteyen kişilere, kredi verilip verilmeyeceğine karar vermede kullanılan ve kredi geri ödemelerini güvence altına almaya yarayan önemli bir kriterdir. Örneğin, bir gayrimenkul için kredi değer oranı %85 ise bu gayrimenkul değerinin %15'i alıcının kendi birikimleriyle %85'i kredi ile alınacak demektir. Kredi değer oranının büyümesiyle kredi geri ödeme riski doğru orantılıdır .

2.7.2. Karsılaştırma yöntemi

Uygun karşılaştırma kriterleri kullanılarak, yakın zamanda satılmış olan ve değerlenecek gayrimenkule benzer özellikteki gayrimenkullerin satış fiyatı üzerinde, seçilen karşılaştırma kriterlerine göre bulunacak gerekli düzeltmelerin uygulanmasıyla değerlenecek gayrimenkulün değerinin belirlenmesi yöntemidir.

Karsılaştırma yönteminin kullanılabilmesinin ön koşulu; gayrimenkul için güvenli sürüm değerinin varolmasıdır. Ayrıca değerleri karşılaştırmak için seçilen gayrimenkullerin niteliklerinin değeri saptanacak gayrimenkulle aynı olması zorunludur. Eğer farklı nitelikler varsa, bu farklılıklar parasal olarak fiyata yansıtılmalıdır.

Yeterli sayıda güvenilir veri bulunması durumunda her cins mülke uygulanabilir. Veri olması durumunda, değeri belirlemek için en uygun yaklaşımdır .
Değerlenecek gayrimenkule karşılaştırılabilir gayrimenkuller için veriler aşağıdaki kaynaklardan temin edilebilir;

•Gerçekleşmiş satışlar
•Kontratlar
•Teklifler
•Resmi kayıtlar
•Emlak komisyoncuları
•Değerlemeciler
•Gazeteler, internet
•Bankacılar
•Müzayedeler

Karşılaştırılacak arsaların aynı bölgede, aynı nitelikte, aynı imar kosullarına sahip olmaları gerekir. Temel karşılaştırma ölçütleri şunlardır:

•Parselin boyutları ve alanı
•Plan sekli ve kentsel işlevi
•Yapılanma koşulları
•Jeolojik ve topoğrafik yapısı
•Teknik altyapıdan yararlanma durumu
•Sosyo-kültürel donatılardan ve ulaşım olanaklarından yararlanma durumu

Değerleme yapılırken, benzer gayrimenkullerden bir grup oluşturulur. Örnek değerler güncellenir. Her bir örnek karşılaştırma ölçütleri doğrultusunda karşılaştırılır ve bulunan değerlerin ortalaması alınarak gayrimenkulün sürüm değeri bulunur .

2.7.3. Maliyet yöntemi

Maliyet yöntemi; piyasada sık sık alım satımı yapılmayan özel amaçlı mülklerin değerlemesinde, karşılaştırılabilir satış verisi olmayan, alışılmışın dışında ve pazarı olmayan, gelir getirmeyen gayrimenkullerin değerlemesinde yegane yöntemdir .

Maliyet yöntemi; belirli bir gayrimenkulün satın alınması yerine kişinin ya o gayrimenkulün tıpatıp aynısını ya da aynı yararı sağlayacak başka bir gayrimenkulü inşa edebileceği olasılığını dikkate alır. Gayrimenkul bağlamında, insanların zaman darlığı, çeşitli olumsuzluklar ve riskler olmadıkça, eşdeğer arazi ve alternatif bina inşa etmek

yerine benzer bir gayrimenkul için daha fazla ödeme yapmaları normalde savunulur bir durum değildir. Yapılacak değer tahmininde yenisinin maliyet değerlemesi yapılan gayrimenkul için ödenebilecek olası fiyatı aştığı durumlarda eski ve daha az fonksiyonel gayrimenkuller için amortisman içerir. Genellikle otel, fabrika, sanayi sitesi, is hanı veya geniş bahçeli ev gibi üzerinde yapı bulunan gayrimenkullerin değerlemesinde kullanılır.

Maliyet yöntemi, ekonominin yerine koyma ilkesi üzerine yapılanmıştır. Bu nedenle yöntemin, gayrimenkulün değerleme günündeki maliyet bedeline ulaşmayı amaçlar. Bu bedel, yapı değeri, dış tesis, özel isletme donatıları ve arsa değerlerini kapsar.

Emlak Vergisi Yasası ve Kamulaştırma Yasası, yapılı gayrimenkullere maliyet yöntemiyle değer biçilmesini öngörmektedir.

Maliyet yönteminde arsa ve yapı değeri ayrı ayrı hesaplanır. Maliyet yöntemi, yapılanması yeni veya çok az yıpranmış, yeni veya teklif aşamasındaki inşaatların projelerinin değerlemesinde kullanılır. Yöntem, özellikle yapı değerlerinin ayrı ayrı belirlendiği sigortacılık uygulamalarında kullanışlıdır.

Maliyet yönteminde, gayrimenkulün sürüm değeri (GD), arsa değeri (AD) ve yapı maliyet tutarı (MT) ve yıpranma (Y) bileşenlerine ayrılarak işlem yapılır.

Yani;

GD = AD + (MT – Y)

Maliyet yöntemi eklenti ve yenilemelerde, fizibilite çalışmalarında, arsa ve yapının ayrı ayrı değerlemesinin gerektiği durumlarda güvenilirdir. Ancak yapılar eskiyse, en yüksek ve en iyi kullanımdan uzaksa, piyasa verileriyle desteklenmiyorsa yöntemin güvenilirliği azalır.

Maliyet yöntemiyle değer saptamanın adımları söyle özetlenebilir.

1. Boşmuş gibi arsa değeri karşılaştırma yöntemiyle belirlenir.

2. Değerleme günündeki dolaylı ve doğrudan maliyetler belirlenir.

3. Yüklenici karı belirlenir.

4. 2. ve 3. adım toplanarak yapı maliyeti belirlenir.

5. Birikmiş yıpranma (amortisman) belirlenir.

6. Yapı maliyetinden yıpranma düşülür (2. + 3. – 5.).

7. Arsa değeri ve yıpranma düşülmüş yapı maliyeti toplanarak gayrimenkulün sürüm değeri bulunur (1. + 6.).

Yapı maliyeti üç bileşenden oluşur. Bunlar;

•Yeniden yapma maliyeti (doğrudan maliyet)

•Yenileme maliyeti (dolaylı maliyet)

•Yüklenici karıdır.

Yeniden yapma maliyeti (doğrudan maliyetler), yapıyı değerleme gününde yeniden yapmak için inşaat sırasında kullanılan isçilik, malzeme için yapılan giderlerdir.

Doğrudan maliyetler;

•İnşaatta kullanılan isçilik

•Malzemeler, ürün ve ekipmanlar

•İnşaat izinleri

•İnşaat sırasında güvenlik giderleri

•Şantiye yapıları ve depolama giderleri

•Güç hattı tesisi ve elektrik giderleri

•Sosyal güvenlik giderleri, kıdem tazminatları, süpervizyon, yangın ve yükümlülük sigortaları dahil olmak üzere yüklenici genel giderleri

•Teminat mektuplarıdır.

Yenileme maliyetleri (dolaylı maliyetler) ise; inşaat için gerekli ancak tipik olarak inşaat kontratının bir parçası olmayan giderlerdir. Bunlar;

•Mimari ve mühendislik proje giderleri, kadastro giderleri ve çevre etütleri

•Ekspertiz, danışmanlık, muhasebe ve yasal giderler

•Eğer gayrimenkul finanse ediliyorsa, finansman giderleri, servis giderleri, inşaat dönemindeki aktifleştirilen faizler dahil giderlerdir.

Yüklenici karı, bir yüklenicinin üstlendiği risk karsısında elde ettiği kazançtır. Yöreden yöreye değişeceğinden yüklenicilerle görüşülerek belirlenmelidir. Emlak Vergisi Tüzüğü, yüklenici karının, yapı maliyet tutarının %20'sinin alınmasını öngörmektedir.

2.7.3.1. Maliyet kavramları

Dört tür maliyet kavramı vardır:

- Yeniden üretme maliyeti
- Yerine koyma maliyeti
- Tarihsel maliyet
- Güncellenmiş tarihsel maliyet

Yeniden üretme maliyeti, değeri biçilecek yapının mümkün olduğu ölçüde aynı tasarım, aynı inşaat malzemeleri ve işçilik kalitesi ile tamamen aynısının ya da bir kopyasının üretilmesi sonucu oluşan maliyettir. Bu maliyetin kullanılmasıyla, yapıda var olan işlevsel eksikliklerin ve kusurların süreceği kabul edilir. Özel amaçlı, ticari ve endüstriyel nitelikli gayrimenkullerin değerleri yeniden üretme maliyeti ile belirlenmelidir.

Yerine koyma maliyeti, değeri biçilecek yapı ile aynı yararlılığa sahip bir yapının güncel tasarım teknikleri, çağdaş inşaat malzemeleri ve işçilik kalitesinde üretilmesinde karşılaşılacak maliyettir. Bu maliyette artık kullanılmayan tasarım teknikleri, modası geçmiş inşaat malzemeleri ve işçilik kalitesinden kaynaklanan işlevsel yıpranmalar ortadan kaldırılmaktadır. Konut, ticari ve endüstriyel amaçlı gayrimenkullerin değerleri yerine koyma maliyeti ile belirlenmelidir.

Tarihsel maliyet, yapının orijinal olarak üretildiği ve hizmete sokulduğu andaki maliyettir. Tarihsel maliyetler maliyet endeksleri ile güncelleştirilerek güncelleştirilmiş tarihsel maliyet belirlenir. Özel amaçlı, ticari ve endüstriyel nitelikli gayrimenkullerin değerlemesinde kullanılmalıdır.

2.7.4. Stokastik (İstatiksel) değerlendirme yöntemi

Taşınmaz değer kavaramı daha önce de ifade edildiği gibi matematiksel bir büyüklük değildir. Ancak oluşumu sosyal, ekonomik, fiziksel olaylar ve özelliklere bağlıdır. Başka bir ifade ile, taşınmaz malların nitelik ve nicelik bakımından küme oluşturan ortak bir değer karakteri bulunabilir. Kümenin değer karakteri hakkında, değere etki eden parametrelerin çok karmaşık ve bunların çeşitli olaylara bağımlılığı nedeniyle istatistik araştırmalar yardımıyla bir yargıya varmaya çalışılabilir. Taşınmaz mal değerinin saptanmasında istatistik araştırmaların temelini, aralarında işlevsel bağımlılığı bulunmayan rastlantısal değişkenler oluşturur. Bu sepeple, değişkenlerin birinden yararlanılarak diğerleri için matematiksel bağıntılar kurma olasılığı zayıftır.

Buna karşılık bir küme oluşturan taşınmaz mal değerleri arasında bazı durumlarda rastlantısal bağımlılık olabilir. Değerler arasındaki böyle bağımlılıklara “ Stokastik Bağımlılık “ denir. Stokastik, etmenlerin karmaşıklığından dolayı bir olaya ilişkin birim, ölçü ve analizi yardımıyla, sayısal, oransal sonuçların veya sınırların belirlenmesidir.

Taşınmazların rayiç = sürüm değerleri arasında stokastik bağıntılar kurulabilir. Çünkü, değerleme yapılacak bölgedeki taşınmaz malların değerleri, oluşan piyasanın aynasıdır. Dolayısıyla, bir küme oluşturan taşınmazların değerleri arasında bazı sayısal veya oransal bağıntılar kurulabilir. Böyle bağıntıların açıklanması için istatistiksel matematikte çok kullanılan bir büyüklük olan " Aritmetik Ortalama – En İhtimalli Değer" kullanılır Bu yönteme ek olarak " Dengeleme Yöntemleri" de mevcuttur.

2.7.5 Nominal değerlendirme yöntemi

Uygulamalarda yapılan birçok değerlendirme işleminde rayiç bedeller esas alınmaktadır. Ancak kullanılan değerlendirme yöntemine göre esas alınan birimler ülkenin ekonomik yapısına bağlı olarak değişebilmektedir. Oysa taşınmazların sahip oldukları özellikler genelde aynı düzeyde kalmaktadır.

Piyasa şartlarındaki bu değişiklikler fiyat spekülasyonlarına da sebep olduklarından günümüzde taşınmazlar üzerindeki birim değerleri kontrol altında tutmak oldukça güçleşmektedir. Bunun yanında değerlendirme yapılacak alanların büyük olması ve taşınmaz sayılarının fazla olması yapılacak değerlendirmeyi zorlaştırmaktadır. Nitekim bu tur problemleri emlak vergisi için yapılan değerlendirme işlemlerinde görmekteyiz. Genelde bölge veya sokak baz alınarak bu sınırlar dahilinde kalan taşınmazların değerleri hep aynı tutulur. Oysa her bir taşınmaz, diğer komsu taşınmazlara göre ekonomik bakımdan bir takım olumlu veya olumsuz özellikler taşıyabilmektedir. Bu gerçek, her bir taşınmazın farklı değere sahip olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, böyle bir genel yaklaşımla gerçek bir değerlendirme yapıldığı söylenemez. Bu nedenle, taşınmaz sayısı fazla olan bir bölgede yapılacak değerlendirme ile söz konusu taşınmazlar arasındaki değer dağılımlarının ortaya konması gerekir. Bu değer dağılımında esas alınacak birim rayiç bedel olabileceği gibi, bir puanlama yöntemiyle elde edilecek parametrik değerler de olabilir. Bu amaçla dikkate alınacak değer kriterleri formüle edilerek tavan ve taban puanları belirlenir ve her bir taşınmaz değerini yansıtan bir değer katsayısı hesaplanır. Bu değer katsayıları, taşınmazların değer bakımından birbirlerine göre dağılımlarını gösterir ve gerektiğinde rayiç bedele dönüşümde, dönüşüm katsayısı olarak kullanılırlar.

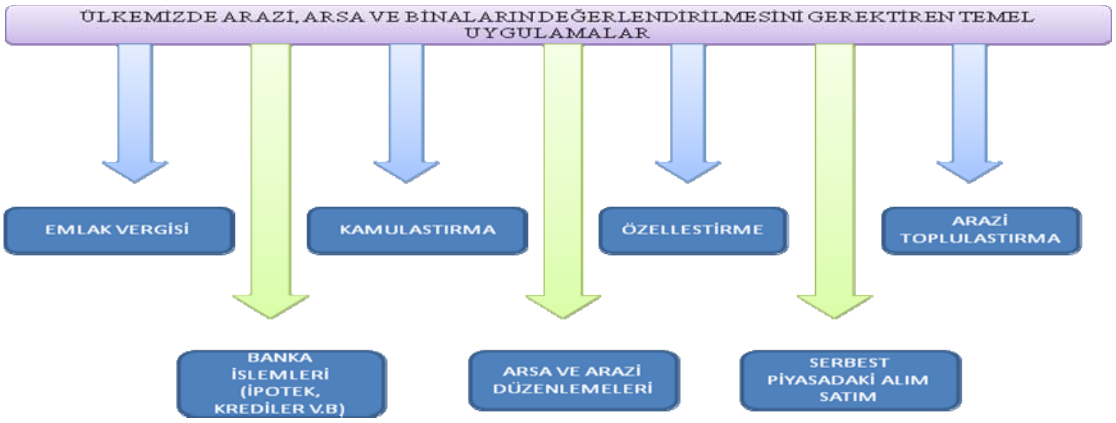
2.8.Türkiye'de Taşınmaz Değerlemesi, Haritacılık Ve Konut Finansman Sistemi (Mortgage)

Taşınmaz değerlemesi, çok sayıda kişi yada kurum tarafından kullanılmakta, kamulaştırmadan vergilendirmeye kadar birçok alanda uygulanmaktadır. Değerlemenin gittikçe artan önemine rağmen ülkemizde neredeyse her ihtiyaç için farklı değerleme prosedürleri uygulanmaktadır. Örneğin kamulaştırma için yapılacak taşınmaz değerlemesi ve kimlerin bu işlemi yapacakları Kamulaştırma Kanununda yer alırken, hazine taşınmazlarının değerlemesi için farklı yöntemler izlenmektedir. Bu durum uygulamada bazı aksaklıklara yol açmakta ve taşınmaz değerlemesinden istenilen verim alınamamaktadır. Dolayısıyla mevcut sistemde, aynı taşınmaz için birbiriyle uyuşmayan taşınmaz değerleri ortaya çıkmaktadır. Bu ise güven unsurunu zedelenmektedir. Taşınmaz değerlemesi alanında standartlaşma açısında gerçekleşen en somut adım, Konut Finansman Sisteminin kurulmasına yönelik çıkartılan kanunda sözü geçen Değerleme Uzmanları Birliğinin kurulmasıdır. Yasal yoldan altyapısı henüz oluşturulmamış bu Birliğin değerleme mesleğinin oluşum sürecine katkıda bulunabilmesi için kurumsallaşma sürecini tamamlaması gerekmektedir. Bundan sonraki süreçte ismi Değerleme Uzmanları Birliği olsun yada olmasın bir nevi Taşınmaz Değerleme Kuruluşu olarak hizmet vermelidir.

2.8.1.Taşınmaz değerlemesinde genel durum

Ülkemizde, Cumhuriyet sonrası hukuki olarak birçok kanunda taşınmaz değerlemesi ifade edilmiş olmasına rağmen, henüz bu çalışmanın hangi esaslar çerçevesinde yapılabileceği, bu çalışmaları kimlerin yapabileceği vb. konuları kapsayan bir kanun yürürlüğe konulmamıştır. Uygulama açısından da taşınmaz değerlemesi ülkemizde tam anlamıyla bilimsel bir tabana oturtulamamış olmakla beraber son yıllarda gelişme göstermeye başlayan önemli bir konudur.

Ülkemizde arazi, arsa ve binaların değerlendirilmesini gerektiren temel uygulamalar Şekil.2.4 gösterilmiştir.



Şekil.2.4. Ülkemizde arazi arsa ve binaların değerlendirmesini gerektiren temel uygulamalar

Değerleme işlemindeki asıl amaç, normal alım-satım bedeli denen rayiç bedeli tespit etmektir. Ülkemizde vergilendirme ve kamulaştırma devlet uygulaması olduğu için taşınmazın vergi matrahına ve kamulaştırma bedeline yönelik değerleri, alım satım değerlerinden farklılık göstermektedir. Bunun altında yatan baslıca sebepler, değerleme konusunda çalışacak uzmanların azlığı, verginin tahsiline ilişkin sorunlar ve mükelleflerin emlak ve emlaktan elde edilen gelir üzerine konan yüksek oranlı vergilere karsı göstermiş oldukları dirençlerdir .

Bir taşınmazın vergi, alım-satım, ipotek, kredi, sigorta vb. durumlarını belirten birçok değeri olduğu bilinmektedir. Bu değerler farklı kişiler ve farklı kuruluşlar tarafından belirlenmektedir. Serbest piyasada taşınmaz değerlerini belirleme ve alım-satım yapma isi emlakçılar tarafından yürütülmektedir. Serbest piyasa dışındaki resmi işlemler için kıymet takdir komisyonları ya da ekspertizler taşınmaz değerlerini belirlemektedirler. Türkiye de emlakçılık yapabilmek için herhangi bir eğitim alınmasına gerek olmadığı gibi bu konuya ilişkin kanun ve düzenlemelerde yetersizdir. Oysaki diğer batılı ülkelerde yetişmiş bu konuda uzmanlaşmış kişiler taşınmaz değer tespitinde rol oynamaktadır. Kaldı ki uzmanlar tarafından da gerçek anlamda herhangi bir taşınmaza ait kesin değerin tespit edilmesi mümkün değildir. Çünkü, her taşınmaz konumu ve kullanım itibari ile birçok değişik özellik göstermektedir. Bu özellikler kişiden kişiye nitelik ve nicelik bakımından kolayca değişebilmektedir. Dolayısıyla, taşınmazların sahip olduğu bu tür özellikler objektif ve sübjektif değerler olarak tanımlandığından, pratikte kesin bir değer elde etmek oldukça güçtür .

Ülkemizde birçok mal ve hizmetlerin değeri genelde rekabet şartları göz ardı edildiğinden tek değer ile belirlenir. Ancak ekonomik bir yatırım aracı olarak düşünülen taşınmazlar için böyle tek bir değer olmadığı gibi, değerlerdeki değişim

oranlarını da tahmin etmek oldukça güçtür. Bu nedenle özellikle ülkemizde aynı bir taşınmaza ait (vergiye esas değer, alım-satım değeri veya rayiç değer, istimlâk değeri, adli yargıda bilirkişilerce belirlenen mahkeme değeri gibi) değişik değerler ile karşılaşılmaktadır. Oysa bir taşınmazın belli bir zaman periyodunda tek bir değeri olmalıdır. Farklı yaklaşımlar ile taşınmaz değeri tespit edilse dahi bu değerlerin kabul edilebilir bir aralıkta birbirine yakın olması beklenir. Yapılan bilimsel çalışmalara göre bu farkın %15-20'yi geçmemesi gerekir. Ülkemizde, taşınmaz değerleme kavramı herhangi bir sisteme dayandırılamadığından değişik yaklaşımlar sonucunda ortaya büyük farklılık gösteren bedeller çıkmakta ve bunların ekonomik ve sosyal değişimler üzerinde de olumsuz etkileri olmaktadır.

Türkiye'de emlak vergisi arsa ve arazileri vergilendiren ve belediyeler tarafından yürütülen yerel yönetim vergisi konumundadır. Yaklaşık 18 milyon mükellefi olan bu vergi açısından değerleme sorunu yoğun biçimde tartışma konusu olmaktadır.

Türkiye'de taşınmaz piyasası sağlıklı bir şekilde gelişmediğinden, taşınmazların değerlendirilmesi ile ilgili nesnel ölçütler ve etkin yasal düzenlemeler bulunmamaktadır. Taşınmazların rayiç değerlerinin belirlenmesinde sağlıklı bir sistem henüz tesis edilmediğinden, bu değerler nesnel ölçütlerden çok öznel ölçütlere bağlı tahminlere dayandırılmaktadır. Bununla birlikte, taşınmazların değerlendirilmesinde harita ve harita bilgileri vazgeçilmez temel unsur olmasına rağmen, uygulamada harita olgusuna yeterince önem verilmediğinden, sağlıklı bir değerlendirme de mümkün olmamaktadır.

Asgari emlak birim fiyatların tespitinde de sorunlar yaşanmaktadır.Emlak Vergisinde genel beyan uygulamasına son veren 03.04.2002 tarih ve 4751 sayılı "Vergi Usul Kanunu, Emlak Vergisi Kanunu ve Harçlar Kanununda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun" 09.04.2002 tarih ve 24721 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. 4751 sayılı Kanun'la, Emlak Vergisi Kanunu hükümleri gereğince 4 yılda bir genel beyan döneminde beyanname verilmesi uygulamasına son verilmiş olup, Vergi Usul Kanunu'nda, Emlak Vergisi Kanunu'nda ve Harçlar Kanunu'nda buna paralel değişiklikler yapılmıştır. Arsa ve arazi birim değerleri takdir işleminin yapıldığı yılı takip eden ikinci yıldan başlamak suretiyle her yıl, bir önceki yıl birim değerinin yeniden değerleme oranının yarısı nispetinde artırılması suretiyle dikkate alınacaktır.

Bir önceki dönemde belirlenen asgari emlak birim değeri ile yeni değer arasında 40 kat 100 kat hatta 200 kata varan artışlar olurken, bunun tersine olarak 233 kata varan

düşüşlerde de taşınmaz değerleri belirlenmiştir. Bazı durumlarda bir caddenin iki farklı belediyenin sınırını oluşturmasından dolayı caddenin bir tarafında belirlenen taşınmaz değeri ile karşı tarafındaki değer arasında 9 kata varan farklılıklar da ortaya çıkmıştır.
Adli yargıda da vergi beyanları ve resmi makamlarca yapılan kıymet takdirleri, genellikle taşınmazın gerçek değerini tam olarak yansıtmamakta, gerçek değerinden daha düşük değerler belirlenmektedir (Yargıtay, 2002). Adli yargıdaki taşınmaz değerlemesinde yaşanan bir diğer problemde emsal taşınmazların belirlenmesi ve davaya konu parsel ile emsal parselin karşılaştırılmasıdır. Emsal ile dava konusu taşınmazların eksik ve üstün yönleri ve oranları açıkça belirtilmesi suretiyle değer biçilmesi gerektiği ifade edilmektedir (Yargıtay, 1993).

Coğrafi bir varlık olan taşınmazlar, çevresel (eğitim, sağlık, kültürel tesisler vb.), sosyal (sosyal çevre kalitesi, suç oranı vb.) ve fiziksel (eğim, bakı, merkezi alanlara uzaklık, ada içi konum vb.) faktörlerden olumlu ya da olumsuz olarak etkilenirler. Bir taşınmazın değerine etki eden faktörler matematiksel anlamda ölçülebilir veya ifade edilebilirse her bir taşınmaz için bu faktörlere bağlı objektif bir değer üretmek de mümkün olacaktır. Bir taşınmazın tüm unsurlarıyla birlikte ele alınıp gerçekçi anlamda değerlendirilmesi farklı meslek disiplinlerinin ortaklaşa bir analiz yaklaşımını gerektirir. Özellikle etkenlerinin belirlenmesi ve bilirkişi sonuç raporunun hazırlanması önemli işlem adımlarını oluşturmaktadır. Konumsal bilginin işlenmesi, sorgulanması, analiz edilmesi ve sunulmasını gerektiren dinamik bir taşınmaz değerlemesi işlemi Coğrafi taşınmaz değerleme sisteminde verimliliği artırabilmek için hızlı, güncel ve ekonomik bir veri toplama yöntemine ihtiyaç duyulmaktadır.

2.8.2.Taşınmaz değerlemesinde haritacılık

Taşınmaz değerlemesi birçok faktörün bir arada irdelenmesini gerektiren çok boyutlu bir işlemdir. Bu durum değerlemeyi yapan kişinin teknik ve hukuki bakışla karmaşık bir yapıyı analiz etmesini, bağımsız elemanların ortak etkilerini kavramasını ve yorumlamasını gerektirir. Bunun için değerleme işlemindeki sentez ve analizler için çok özel yöntemlerle ilgili teknik bilgileri destekler nitelikte bazı uzmanlık bilgilerine ihtiyaç vardır. Bu amaçla taşınmaz değerlemesi konusunda uzman sayılabilecek kişilerin bazı özel konularda profesyonel eğitim alarak temel bilgilerle donanmış olmalıdır. Özellikle bir taşınmaz değerleme uzmanının; yoğun bir haritacılık ve istatistik bilgisi yanında aşağıdaki konular hakkında da temel bilgi sahibi olması gerekmektedir.

- ♦ Hukuk Bilgisi,
- ♦ Miras Hukuku,
- ♦ Medeni Kanun,
- ♦ Borçlar Kanunu,
- ♦ Kamulaştırma Kanunu,
- ♦ Vergilendirme Hukuku,
- ♦ Kadastro Kanunu,
- ♦ Tapu Sicil Kanunu,
- ♦ İmar Kanunu,
- ♦ Kıyı Kanunu,
- ♦ Orman Kanunu,
- ♦ Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma ile İlgili Hukuk,
- ♦ Yerel Yönetimler ve İmar Hukuku,
- ♦ Parsel Ekonomisi,
- ♦ Genel Finans Bilgisi,
- ♦ İşletme Ekonomisi,
- ♦ Şehir ve Bölge Planlama,
- ♦ Jeoloji,
- ♦ Jeofizik,
- ♦ Matematik.

Harita mühendisliği taşınmaz değerlemesi eğitimi de veren temel mühendislik dallarından biridir. Ülkemizde üniversitelerde lisans eğitiminde taşınmaz değerlemesinin doğrudan verildiği mühendislik bölümü, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliğidir. Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği eğitimi almış bir kişi taşınmaz değerleme uzmanının bilmesi gereken birçok alana ait bilgi donanımına mevcuttur.
(Taşınmaz değerleme uzmanı, daha önce söz edildiği gibi Tapu Sicil, Eşya Hukuku, Miras Hukuku, Kamulaştırma, Kadastro Kanunu, Taşınmaz Değerlemesi, İmar Hukuku gibi taşınmazlara dayalı konuları mutlaka bilmelidir.) Bu bağlamda ülkemizdeki Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği bölümleri gerekli olan birçok bilgiyi lisans öğreniminde temel müfredatında zaten sunmaktadır. Örneğin ülkemizdeki bir çok Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği bölümünde lisans eğitimi süresince; Taşınmaz Mal Hukuku, Kadastro Bilgisi, Bölge ve Şehir Planlama, Kentsel Alan Düzenleme, Kamulaştırma, Kırsal Alan Düzenleme, Altyapı Kadastrosu, Proje Planlaması, Orman Kadastrosu, İmar Uygulamaları ve Çevre İlişkileri dersleri verilmektedir. Yüksek Lisans Düzeyinde de

Kıyılar ve Kıyı Kullanımı, Tapu Sicilleri ve Uygulamaları, Orman Kadastrosu, Tarımsal Alanların Düzenlenmesi, Toprak Mülkiyeti ve İdaresi dersleri verilmektedir.

2.8.3 Konut finansman sistemi (Mortgage)

Konut finansmanının temel amacı, konut satın almak isteyen kişi ve kurumlara ihtiyaç duydukları fonların sağlanmasıdır. Bu fonun teminini sağlayan mekanizmalar da iki kısma ayrılmaktadır. Kurumsal Olmayan Finansman Yöntemleri, kurallarının çoğunu gelenekler ve alışkanlıkların oluşturduğu yaklaşımlardır. Bu finansman yöntemleri; hane halkının cari gelirinden yapmış olduğu tasarruflar, akrabalardan, arkadaşlardan ve aile çevresinden temin edilen fonlar, işverenden ya da işyerinde çalışan meslektaşlardan sağlanan fonlar, daha önceden yapılmış tasarruflarla alınmış altın vs. gibi değerlerin satılması yoluyla sağlanan fonlar, gayri resmi olarak kredi veren (tefeci gibi) bazı kişilerden sağlanan krediler, müteahhitlerden sağlanan krediler gibi kaynaklardır.

Kurumsal finansman ise devlet tarafından kabul edilmiş hukuki bir altyapısı olan finansman yöntemidir. Bu sektörde yer alan kuruluşların yapacakları işlemlerin temelinde hep bu hukuki arka plan göze çarpmaktadır. Konut Finansman Sistemi de (Mortgage) kurumsal finansman sistemleri altında yer almaktadır. Mortgage kelimesinin anlamı dilimizde genellikle "ipotek" manasında kullanılmaktadır. Bu sistemi başarı ile uygulayan ülkelerde daha çok insanın ev sahibi olması, konutların kalitesinin yükselmesi, hükümetin verdiği konut sübvansiyonunun azalması, ekonomik durgunluğun önüne geçilmesi, daha hızlı biten inşaatlar ve emlak vergi gelirlerinin artması gibi olumlu etkileri gözlenmiştir.

Mortgage, insanların ödedikleri kira bedeli civarında ya da bazen bunun dahi altında kalan rakamlarla, daha uzun vadeli ödeme planları ile sistemdir. Mortgage sisteminde genelde ev bedelinin belirli bir kısmının peşin olarak ödenmesinden sonra, kalan kısmı için 15 yıl ila 30 yıl arasında değişen farklı vade seçenekleri ve değişken faiz oranlarıyla kredi veren kurumlardan kredi temin edilmektedir. Bu sayede ev sahibi satmak istediği evinin değerini peşin olarak tahsil etmiş olmaktadır. Evin değerini, konusunda yetkili eksperler belirlemektedir. Bu aşamada, konuya taşınmaz mal değerlemesi uzmanları dahil olmak zorundadır. Şu günlerde Türkiye'de popüler bir konu haline gelen ve dar gelirli halkın da ev sahibi olmasını sağlayabilecek Mortgage

sisteminden önce son derece zayıf kalmış taşınmaz mal değerlemesi konusunun ve buna bağlı alt yapının ivedilikle ve düzgün bir şekilde belirlenmesi gerekmektedir.

Mortgage Sisteminde birbiriyle etkileşimli iki temel piyasa bulunmaktadır. Birincil piyasada, kredi veren ve alanın karşılaştığı ve ipoteğin tesis edilerek kredinin verildiği durumlar söz konusudur. Dolayısıyla bu piyasada finans kurumlarının konut alıcılarına verecekleri krediler ve bu krediler için konutun kendisinin ipotek edilmesi gibi belirli teminatların düzenlenmesi ile faiz ve anapara ödemelerinin gerekli sözleşmelerle geri toplanmasından oluşan işlemler yer almaktadır. Konut alıcıları, ihtiyaçları ve geri ödeme güçleri çerçevesinde, finans kurumlarından kredi kullanarak evlerini alacak ve sözleşme çerçevesinde anlaştıkları vadelerle kullandıkları bu kredileri finans kurumlarına geri ödeyeceklerdir. İkincil piyasada ise birincil piyasada kullandırılan krediler, yurtiçi veya yurtdışındaki yatırımcılara satılmaktadır. İkincil piyasada yapılan bu işlemlere kredilerin menkul kıymetleştirilmesi denmektedir. Burada, bir takım kurumlar bulunmakta ve bu kurumlar birincil piyasada oluşturulan kredileri devralarak bunları hisse senedi ve tahvil türünden araçlar vasıtasıyla uzun vadeli yatırım yapmak isteyen yatırımcılara satmaktadırlar. Bu kurumların çıkaracakları hisse senedi ve tahvillere yatırım yapanların yatırımları da bu şekilde sisteme kazandırılarak sistemin likidite sorunu yaşanmasının önüne geçilmekte ve böylece bu yatırımların da sisteme yeni konut kredileri kazandırmaları sağlanmaktadır. Mortgage sistemi bu şekilde dengeye oturarak, birincil piyasada kullanılan krediler ve ikincil piyasada bunlara yapılan yatırımlar birbirini besleyerek her iki piyasanın da gelişimine katkıda bulunmaktadır.

Mortgage uygulanan ülkelerin sayısı kadar, farklı Mortgage uygulamaları da gelişmiştir. Bunun sebebi de her ülkenin ekonomik ve idari yapısının birbirinden farklı olmasıdır. Dolayısıyla her ülke için farklı bir çözüm ve mekanizma geliştirilmesi de işin bir gereğidir. Ülkemizde uzun zamandır merakla beklenen Mortgage yasası 21.02.2007 tarihinde kabul edilen 5582 nolu "Konut Finansmanı Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" ile yürürlüğe girmiştir. Yürürlüğe giren bu kanunun genel gerekçesini kısaca özetleyecek olursak ;

Etkili bir konut finansman sistemi, hem bireylerin konut ihtiyacının karşılanması hem de inşaat ve finans sektörleri ile bunlarla ilişkili sektörlerin sağlıklı gelişimi açısından kilit öneme sahiptir. Konut finansmanı sorununun çağdaş finansal yöntemlerle çözümü, konut sahipliğinin artırılmasının getirdiği olumlu sosyal etkilerin yanı sıra, ekonomik kalkınmaya ve planlı kentleşmeye de olumlu etkilerde bulunacaktır. Diğer

yandan kişilerin konut sahibi olabilmeleri için kullandıkları finansman kaynakları incelendiğinde, ülkemizde toplam konutların ancak yüzde üçünün kurumsal finansman yöntemleri ile finanse edildiği, bunun dışında konut sahibi olmak isteyen kişilerin ya kendi kaynaklarıyla ya da yakınlardan ödünç almak gibi kurumsal olmayan finansman yöntemleriyle konut alımlarını finanse ettikleri görülmektedir. Ülkemizde bankaların kullandırdıkları konut kredilerinin gayri safi milli hasılamıza oranı sıfıra yakınken, bu oran Latin Amerika ülkelerinde %4 ila %12 oranında Orta Doğu ülkelerinde %1 ila %22 ve Doğu ve Güneydoğu Asya ülkelerinde % 2 ila %59 arasında değişmekte olup, Amerika Birleşik Devletlerinde %53, Avrupa Birliği üyesi ülkeler ortalamasında ise % 43'tür. Ülkemizde banka konut kredilerinin vadeleri yirmi yıla kadar uzamakla birlikte, yıllık bileşik maliyetleri yüksek oranlara ulaşabilmekte, konut kredisi kullananlar çok yüksek oranda reel faiz ödemek zorunda kalmaktadır. Nitekim, konut kredilerinin hacminin diğer ülkelere göre son derece düşük olmasının nedeni, vadelerin kısa ve geri ödeme taksitlerinin yüksek olmasının yanı sıra, bu derece yüksek reel faizin ancak üst gelir gruplarınca karşılanabilmesi ve konut kredilerinin orta ve alt düzey gelir grubunun ödeme gücüne hitap edememesidir. Ülkemizde oluşturulacak konut finansman sistemi tasarruf sahipleri ile konut alıcıları arasında köprü vazifesi görerek, konut alıcılarının daha yaygın bir şekilde ve daha uygun koşullarla borçlanabilmesini sağlayacaktır.

Konut finansman sisteminin hayata geçmesi ile birlikte konut talebinde oluşacak artış ile inşaat sektöründe ve ilgili sektörlerde canlanma yaşanması beklenmektedir. İnşaat sektörü ve bağlı sektörler canlanırken, aynı zamanda bu sektörlerde gerçekleşen kayıt dışılığın önüne geçilmesine de yardımcı olacaktır. Finans kurumlarının kaydı altında gerçekleşecek konut alımları, arz tarafını oluşturan inşaat şirketlerini ve müteahhitleri de kayıtlı bir şekilde faaliyet göstermeye zorlayabilecektir. Diğer yandan, bu sistemle finansmanı sağlanacak konutlara yönelik, ipotek finansmanı kuruluşları tarafından getirilecek standartlar kaçak yapılaşmayı ve niteliksiz konut üretimini azaltması beklenmektedir. Etkili bir konut finansman sisteminin oluşturulabilmesi çok farklı alanlarda uyumlu bir çalışma yapılmasını gerektirmektedir. Konut finansman sistemini, temel olarak tasarruf sahiplerinden sağlanan kaynakların konut alıcılarına aktarılmasını sağlayacak bir mekanizma olarak ifade etmek mümkün olmakla beraber, bu mekanizmanın sağlıklı bir şekilde çalışması, başta makroekonomik koşulların belirli bir istikrar arz etmesi olmak üzere, tapu kayıtlarının güvenilir ve kolay erişilebilir olması, ipoteklerin hızlı bir şekilde tesis edilebilmesi, gayrimenkullerin değer tespitinin doğru yapılması, borç geri ödemelerinin aksaması durumunda takip prosedürünün

çabuk sonuçlanması, konut finansmanı alacaklarının menkul kıymetleştirilmesini sağlayacak sermaye piyasası kurumlarının ve araçlarının bulunması, tüketiciye kaynak sağlanmasından ilgili alacakların menkul kıymetleştirilmesine kadar olan süreçteki işlem maliyetlerinin düşürülmesi gibi ön koşulların yerine getirilmesine bağlıdır.Taşınmaz değerlemesine diğer kullanıcılara ek olarak Konut Finansman Sisteminde Brokerlar, Taşınmaz Geliştiriciler, Kredi Verenler, Piyasa Araştırması Yapanlar, Bankacılar, Sigortacılar ve Yatırımcılar gibi aktörler ihtiyaç duymaktadırlar.

3.KONUT FİNANSMAN SİSTEMİNDE DEĞER KAVRAMI, TAŞINMAZ DEĞERLEMESİNDE CBS KULLANIM OLANAKLARI VE CBS

Genel anlamda taşınmaz değerlemesi; bir taşınmazın, taşınmaz projesinin ya da taşınmaza bağlı hak ve faydaların değerleme günündeki olası değerlerinin bağımsız tarafsız ve objektif ölçülere dayalı kestirimidir.

Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere değer kavramı, fiyat kavramından farklıdır. Fiyat, bir mal yada hizmet için arz veya talep edilen veya ödenen tutar için kullanılan bir terimdir. Bu bağlamda fiyat, genelde belirli bir alıcı ve satıcı tarafından belirli şartlar altında mal veya hizmetlere verilen göreceli bir değerin göstergesidir.

Konut Finansman Sisteminin kurulmasıyla oluşacak piyasanın temel belirleyicisi değer kavramı olacaktır. Piyasada oluşacak değeri ise yetki sahibi değerleme uzmanları belirleyecektir. Mülkiyet hakları ile ilgili ekonomik değer konusunda kanaat belirleme yetkisine sahip olan değerleme uzmanları, taşınmaz değerleme hizmetlerinin yanı sıra yer seçimi, kavramsal geliştirme, ekonomik fizibilite, yatırım ve risk analizleri gibi konularda yetkilidir. Ayrıca değerleme uzmanları; pazar analizi, talep analizi ve pazar araştırmaları gibi konularda görüş verme yetkisine sahiptir.

Özellikle mortgage piyasalarında çok önemli bir konuma sahip olacağı düşünülen değerleme uzmanlarının hazırlayacağı bağımsız değerleme raporları;

- Kredi karşılığı teminat oluşturma
- Portföylerin derecelendirilmesi ve menkulleştirme
- Finansal raporlama
- Kurumsal finansman kararlarına destek (yatırım, şirket birleşmesi, halka arz vb.) gibi amaçlar için hazırlanacaktır.

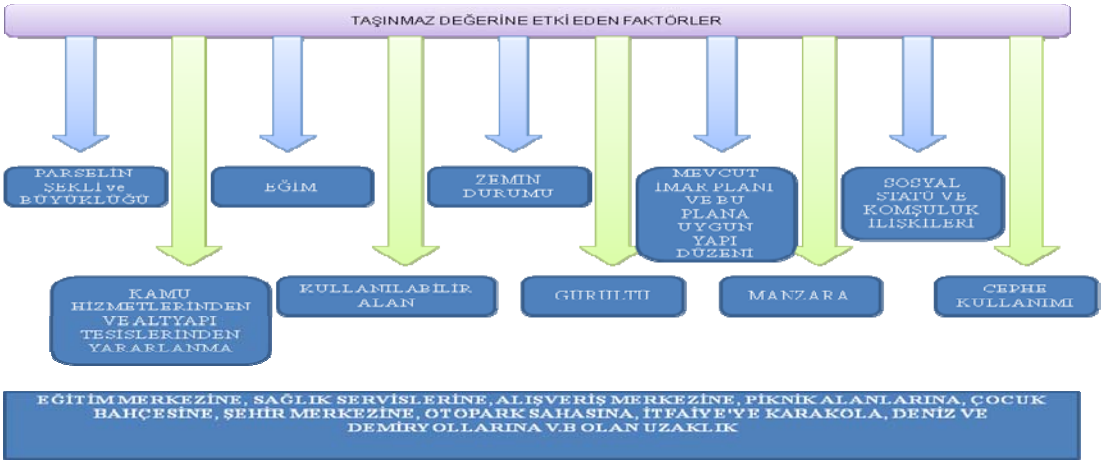
Coğrafi Bilgi Sistemi Teknolojileri, mortgage piyasası sisteminde büyük bir öneme sahiptir. Çünkü coğrafi konum ve nesnelerin ilişkileri gerek bu piyasanın düzenli islemesi açısından gerekse bu piyasaya yönelik politikaların etkinleştirilmesi açısından önemlidir.

Konut finansman sisteminde Coğrafi Bilgi Sistemlerinin en büyük katılımı; kredi verme, emlak ve risk yönetimi, pazarlama, düzenlemeler ile araştırma ve geliştirmedir. Bu doğrultuda taşınmaz değerleme uzmanları, organizatörler, borç verenler, taşınmaz acenteleri, ikincil pazar katılımcıları taşınmaz değerleme kavramıyla yakından ilgilidir. Dolayısıyla değerlemenin objektif yapılması ile bu objektifliğin sürdürülebilmesi için

çok hassas bir konumda olan değer haritalarının oluşturulması sistemin etkin işleyişine büyük katkılar sağlayacaktır.

3.1 Taşınmazın Değerine Etki Eden Faktörler

Değerlemesi yapılacak olan taşınmazların değerine etki eden coğrafi ve sosyoekonomik faktörler Şekil.3.1 deki gibi sıralanabilir;



Şekil.3.1. Taşınmaz değerine etki eden faktörler

3.1.1. Parselin şekli ve büyüklüğü

İmar durumunda belirtilen yapılanma şartlan uygulandıktan sonra parsele oturtulan binalar genelde parselin şekli ile aynı biçimdedir. İnşaat alanının ve bina kullanım alanının istenen biçimde olması parselin şeklinin düzgün olmasına bağlıdır. Binanın yerleştirileceği parsel büyük olursa parselin şeklinden kaynaklanan olumsuzluklar bir ölçüde giderilebilir. Ancak parsel küçük bir parsel ise imar verilerine uygun çekmeler sonucunda kalan bina oturumu alanı verimli kullanılmaktan uzaktır. Küçük ve şekilsiz parsellerde binanın istenen istikamete inşaatı mümkün olmamaktadır. Konutların güneş ışığından ve bölgedeki hava akımından faydalanması binanın bu etmenlere yönlendirilmesi ile ilgilidir. Parseller için en uygun olan şekiller boyu eninin bir buçuk katını geçmeyen dörtgen şekillerdir. Başta da belirtildiği üzere parsele yerleştirilecek binalar parselin şekliyle aynı olacaktır. Binaların depreme dayanıklılıkları da binaların cepheleri ile derinlikleri arasındaki ilişkiye bağlıdır. Buna göre binaların derinlikleri ile cepheleri birbirlerine yakın uzunluklarda olmalıdır. İmar

planlarının uygun parselasyon yapılırken de parselasyonu yapılan imar adasının imar verileri ve geçerli imar yönetmelikleri göz önünde bulundurulmalıdır. Bir yerleşim alanında yatırım yapacak kişiler edinmeyi düşündükleri taşınmazların büyüklük ve şekillerinin yatırım amaçlarına uygunluğunu ilgili mevzuata göre belirlemelidir. Örneğin edinilecek parselin ileride ifrazı düşünülüyorsa bunun mevcut yasa ve yönetmeliklere uygunluğu araştırılmalıdır. Parselin şekli parsel köşe sayısı ve parsel kırıklarındaki açı ile ilgilidir. Genellikle düzgün şekle sahip parsellerin köşe sayılan azdır. Parsel kırıkları arasındaki açıda parselin şeklini etkiler. Parsel kırıkları arasındaki açı 100 grada ne kadar yakınsa parsel şekli o kadar düzgündür. Birbirine yakın noktalarda aradaki açının küçük olması ve nokta sayısının fazlalığı parselin şeklini çok fazla etkilemez. Değer faktörlerinin belirlenmesi ve bu faktörlerin derecelendirilmesi ile ilgili çalışmalarda parselin şeklinin değere etkisi ifade edilirken genel olarak parsel köşe sayısı dörtgenlerin iç açılan toplamına bağlı matematiksel bağıntılardan yararlanılmıştır. Değer eşitliğine göre yapılan bir imar uygulaması örneğinde olduğu gibi köşe parsellerde taşıt trafiğinde dönüşlerde görüş açısını arttırmak için parsellerin köşelerinin kırılması ile parsel kırık sayısının artırılması parsel şeklini değiştirmez ve matematiksel ifadede parsel köşe sayısına bu köşeler eklenmemiştir.

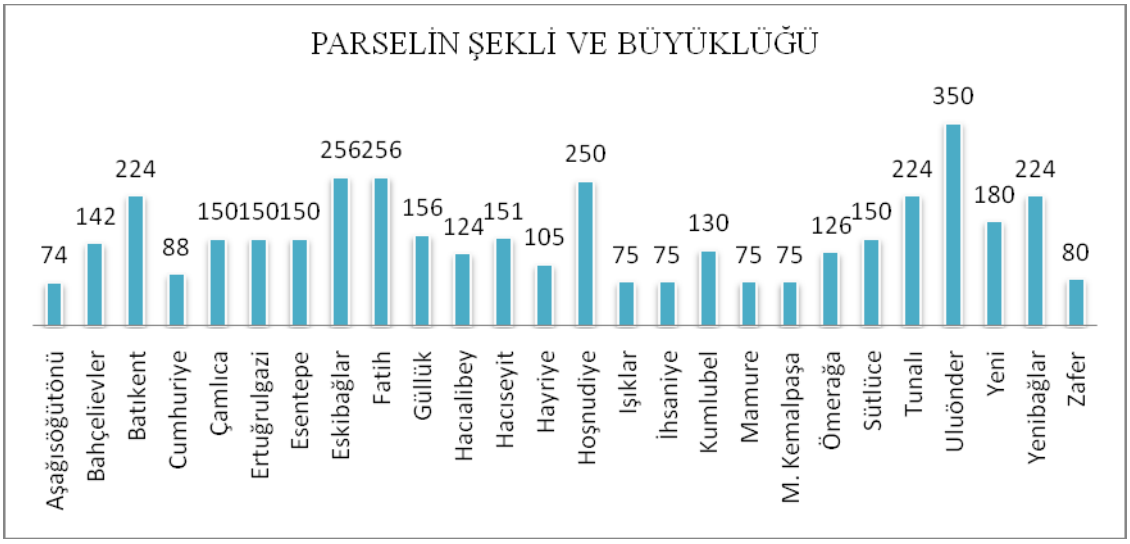
Vps = Parselin şekli için değer puanı

k = Parsel Köşe Sayısı olmak üzere

$$Vps = (1/k) \times 400 \quad (3.1)$$

şeklindedir.

Ancak parselin dört köşeli bir şekle sahip olması parselin şekli ile ilgili puanlamada en yüksek değeri alması için yeterli değildir. parselin şekli ile ilgili değerlendirmenin sadece köşe sayısı ile yapılması yeterli değildir. Parselin karşılıklı cepheleri arasındaki uzunluk farkının büyük olması parselin şeklini bozar. Eskişehir ili Tepebaşı ilçesinde yapılan anket çalışmasında mahalle bazında parselin şekli ve büyüklüğünün kişi sayısı bakımından değer hesabına etkisi grafiği aşağıda şekil 3.2 de gösterilmiştir. Grafik incelendiğinde Uluönder mahallesinde yaşayan kişilerin parselin şekli ve büyüklüğünün değer hesabına etkisinin önemli olduğunu Işıklar ve İhsaniye mahallesinde yaşayanların ise Uluönder mahallesinde ikamet eden kişilere göre daha az etkili olduğu görülmektedir.



Şekil.3.2. Parselin şekli ve büyüklüğü

3.1.2. Kamu hizmetlerinden ve altyapı tesislerinden yararlanma

Türkiye'de imar parseli denilince anlaşılan şekil olarak nispeten düzgün, müstakil tapulu, belediyeden inşaat ruhsatı alınabilecek toprak parçasıdır. Oysa bir toprak parçasının imar parseli olarak kabul edilmesi için bir çok nitelikleri taşıması gerekir. Bunların başlıcaları altyapı tesislerine bağlantı, toplu taşıma araçlarından yararlanma, elektrik, su, doğalgaz vb. o parselin çevresi için planlanmış bağlantı tesislerinin hazırlanmasıdır. Sayılan altyapı tesislerinden eksik olanların yapılması yerleşmelerin tamamlanmasından sonraya bırakılırsa bu tesislerin oluşturulması uzun zaman alan, çevresel rahatsızlıklar verecek maliyeti yüksek bir çalışma olmaktadır.

Bir imar parseli için gerekli kamusal hizmet ve altyapı tesisleri

- Elektrik
- Su
- Kanalizasyon Tesisleri
- Doğalgaz
- Kablolu Tv
- Telefon

v.b dir. Yukarıda bahsedilen kamusal hizmetlerden ve altyapı hizmetlerinden yararlanmada bu hizmetin öncelikleri ve taşınmaz değerlerine etkileri aynı değildir. Elektrik, su ve kanalizasyon tesisleri her türlü yapılar ve yerleşmeler için kaçınılmaz yatırımlardır ve bunlar inşaat ruhsatı verilirken yasal zorunluluk olarak inşaatı yapacak

kişilerden istenmektedir. 3194 sayılı imar kanunun 22. maddesinde yapı ruhsatı alınması için verilecek dilekçeye tapu, mimari proje, statik proje, elektrik ve tesisat projeleri, resim ve hesapları, röperli veya yoksa ebatlı krokinin eklenmesi gereklidir denilmektedir. Bir sonraki madde olan 23. madde de ise, "İskan hudutları içerisinde olup da, imar planında beldenin inkişafına ayrılmış bulunan sahalarda her ne şekilde olursa olsun, yapı izni verilebilmesi için;

• Bu sahaların imar planı esaslarına ve yönetmelik hükümlerine uygun olarak parselasyon planlarının belediye encümeni veya il idare kurulunca tasdik edilmiş bulunması,

• Plana ve bulunduğu bölgenin şartlarına göre yollarının, pis su ve içme suyu şebekeleri gibi teknik altyapısının bulunması şarttır" denilmektedir.

Yapı ruhsatı verilmesi için onaylı parselasyon planının olması ön koşuldur. Belediye encümeni veya il idare kurulunca onaylanmamış parselasyon planı yoksa yapı ruhsatı kesinlikle verilemez. Parselasyon planları tasdik edilmiş olmakla beraber yolu, pis ve içme suyu gibi teknik altyapısı henüz yapılmamış olan yerlerde, ilgili idarenin izni halinde ve ilgili idarece hazırlanacak projeye uygun olarak bina yaptıranlara veya parselleri hizasına rastlayan ve yönetmelikte belirtilen şekliyle hisselerine düşen teknik altyapı bedelini % 25 peşin ödeyip geri kalan % 75 ini altyapı hizmetinin ilgili idaresince tamamlanacağı tarihten en geç altı ay içinde ödemeyi taahhüt edenlere de yapı ruhsatı verilir. Kanalizasyon tesisinin yapı bitirilip kullanılmaya başlanacağı tarihe kadar yapılmaması halinde, fosseptik veya geçici bir tesis yaptırılması yoluna gidilir. Bu yapılmadığı takdirde yapıya kullanma izni verilmez. Ana tesis yapıldığında yapı sahibi veya sahipleri lağım ayaklarını bu tesise bağlamaya mecburdurlar. Toplu mesken alanlarında, ilgili şahıs ve/veya kurumlarca ilgili idarenin izniyle bütünü inşa ve ikmal edilen teknik altyapı tesisleri belediyelerce onaylı projesine göre ilgili şahıs ve kurumlarca yapılmışsa belediyece altyapı hizmetleri nedeniyle hiçbir bedel alınmaz.

İlgili maddelerde de belirtildiği üzere arazi ve arsa düzenlemelerini yapmak veya yaptırmakla yükümlü olan belediyeler ve valilikler altyapı tesislerini yapmada yetersiz kalmaktadırlar. Bu yüzden şehir merkezinden ve kentin eski yerleşmelerinden uzaklaştıkça hazır altyapı tesislerini bulmak zorlaşmaktadır. Bu nedenle uzun vadeli yatırım amaçlı alınan arsalar. Altyapı tesislerini mevcuttaki ve yeni oluşan tesislere ulaştırmak ile sorumlu kurumlar bu konudaki önceliklerini imar mevzuatına öre düzenlenmiş alanlara değil yapılaşmanın tamamlandığı ve yoğun olarak devam ettiği alanlara vermektedirler. Bu sebepten imar mevzuatına göre düzenlenmiş alanların

altyapı tesislerinden yararlanma olanaklarının puanlamasının sıralanan altyapı tesislerin dışa bağıntı tesislerinin var olup olmamasına göre yapılması ülkemiz şartlan için çokta objektif olmamaktadır ve imar uygulaması sonucu oluşan adaların şehrin eski yerleşme alanlarına yakınlığının da **puanlama** yapılırken dikkate alınması gerekmektedir. Tepebaşı ilçesinde yapılan anket çalışmasında mahalle bazında kamu hizmetlerinden ve altyapı tesislerinden yararlanma kişi sayısı bakımından değer hesabına etkisi grafiği aşağıda şekil 3.3 te gösterilmiştir.



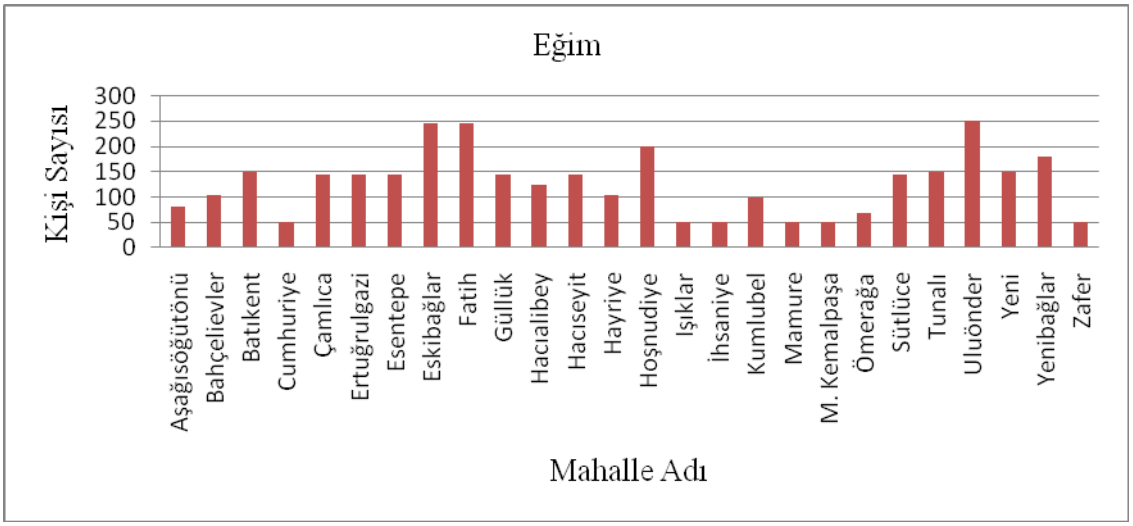
Şekil.3.3. Kamu hizmetlerinden ve altyapı tesislerinden yararlanma

3.1.3. Eğim

Eğimin taşınmaz değerlerine etkisi taşınmaz cinsine göre değişmektedir. Tarım arazilerinde sulama, toprağın işlenmesi ve yetiştirilecek ürün türünü etkileyen eğim faktörü imar parsellerinde de inşaat maliyetini, altyapı tesislerinin yapılmasını, parselin alan olarak kullanılabilirliğini etkilemektedir. Eğimin fazla olması inşaat maliyetlerini oldukça yükseltmektedir. Çok eğimli arazilerde inşaat oturumlarının sağlanması için fazlaca kazı yapılması ve toprağın kaymasının önlenmesi için istinat duvarlarının yapılması gerekmektedir. Ayrıca doğal zemine yapılacak dolgu ile arazinin eğiminin azaltılması zemin sağlamlığı açısından oldukça sakıncalıdır. 02.07.1998 tarih ve 23390 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Afet Bölgesinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki

Yönetmelik" te yapımının üzerinden 30 yıl geçmemiş yapay dolgu zeminler üzerinde özel olarak zemin iyileştirmesi yapılmadıkça ya da gerekli temel tipi uygulanmadıkça bina yapılamaz denilmektedir.

Eğimin fazla olduğu yerlere altyapı hizmetlerinin götürülmesi diğer alanlara göre maliyeti yüksek ve oldukça da zahmetlidir. Ulaşım tesislerinin ve yollarının yapımında yol eğiminin azaltılması için yol uzunluğu arttırılmakta, emniyet ve konfor şartları da düşmektedir. Altyapı tesislerinden temiz su şebekesinin tesisi eğimli yerlerde ek çalışmalar ve maliyetler gerektirmektedir. Bu tür alanlarda su depolama tesisi ile taşınmaz arasındaki eğim belirli sınırların altında ise pizoemetrik basınç dolayısı ile suyun ulaştırılması için tasfiye merkezi, hidrofor vb. ek tesislerin yapılması zorunludur. Toprak parçasının ortalama eğimi, varsa halihazır haritalardan yoksa arazide yapılacak ölçümlerle hazırlanacak plankote haritalarından bulunabilir. Parsel değerim etkileyen faktörlerden eğimin parsellerin değerine etkisi hesaplanırken imar adalarının eğimi yola dik olan ada derinliklerinin eğimlerine göre işlem yapılabilir. Tepebaşı ilçesinde yapılan anket çalışmasında mahalle bazında eğimin kişi sayısı bakımından değer hesabına etkisi grafiği aşağıda şekil 3.4 te. gösterilmiştir.Eğimin değer hesabına etkisi Tepebaşı ilçesinde yapılan anket neticesinde %50 oranında etkili olduğu tespit edilmiştir.



Şekil.3.4. Eğim

3.1.4. Kullanılabilir alan

Parsel büyüklüğünün değer üzerindeki etkisi ayrı bir madde olarak ele alınmıştı. Parsel ne kadar büyük olursa olsun bir kısmı kullanıma elverişli olmayabilir. Örneğin

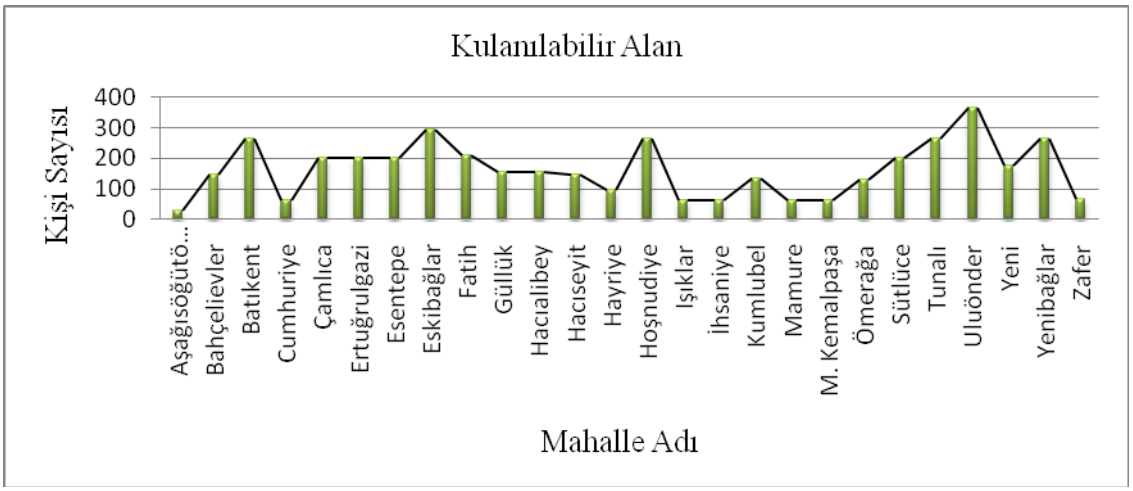
doğal zeminin kayalık, bataklık ya da çalılık olması sebebiyle kullanım alanı kısıtlanmaktadır. Parsel üzerindeki irtifak hakları, ya da enerji nakil hattı, pilye, pilon gibi tesisler ve yasal kısıtlamalar da kullanım alanını ve yapı yüksekliğini kısıtlamaktadır. İmar planlan yapılırken pilye gibi yer kontrol noktalan taşınmaz kullanımını kısıtlayıcı doğal etkiler ve yasal kısıtlamalar yeşil alan, yol, refüj gibi alanları içerisinde bırakılmalıdır. Taşınmazın kullanılabilirlik oranının değer üzerindeki etkisi şu şekilde belirlenir;

K=Kullanılabilir Alan

P= Parsel Alanı

$$V(K.Alan) = (K/P) \times 100 \quad (3.2)$$

Tepebaşı ilçesinde yapılan anket çalışmasında mahalle bazında Kullanılabilir alanın kişi sayısı bakımından değer hesabına etkisi grafiği aşağıda şekil3.5 te gösterilmiştir.



Şekil.3.5. Kullanılabilir alan

3.1.5. Zemin durumu

17 ağustos 1999 Gölcük depreminden sonra toprak değerlemesinde en fazla ağırlıkta olan faktörlerden birisi de zemin durumudur, 18.04,1986 yılında Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hazırlanan 1 / 1.800,000 ölçekli Deprem Bölgeleri. Haritasına göre ülkemiz topraklarının % 98'i deprem riskiyle karşı karşıyadır. Deprem Bölgeleri Haritasında dört çeşit bölge vardır.

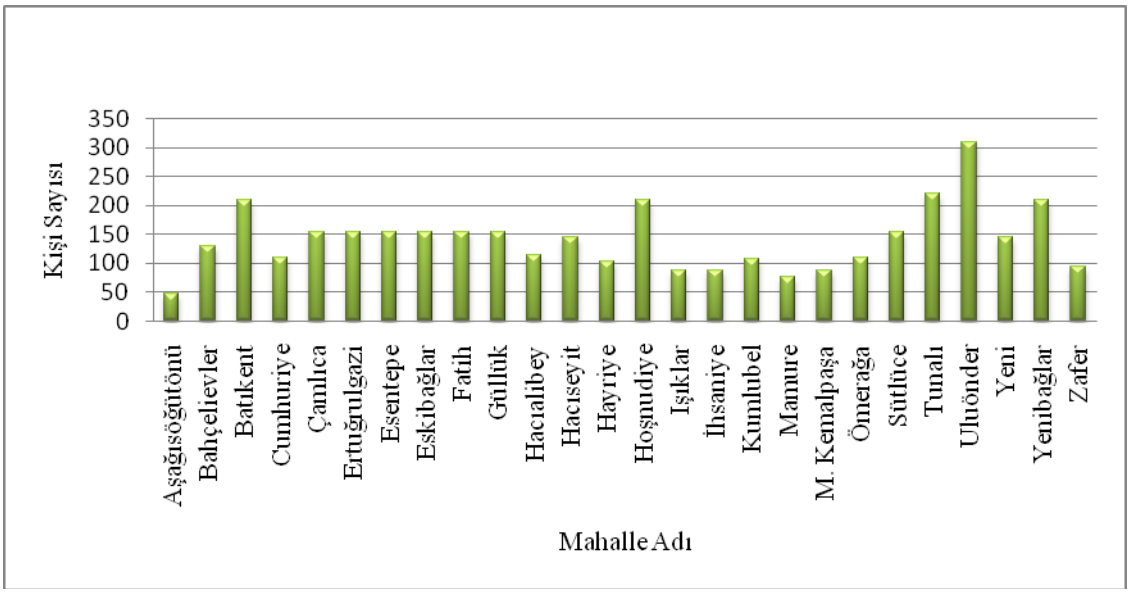
1. Derece deprem bölgeleri

2. Derece deprem bölgeleri

3. Derece deprem bölgeleri

4. Derece deprem bölgeleri dir.

02.07.1998 tarih ve 23390 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik"zemin sınıflandırılması ve değişik zemin, gruplarında yapılacak inşaatlardaki standartların belirlenmesi açısından en kapsamlı ve yasal geçerliliği olan kaynaktır. Bu yönetmelikte zemin sınıflarının belirlenmesinde kullanılacak bir dizi çizelge ve formüller verilmiştir. Doğal olarak yerel bilgilerin ya da gözlem sonuçlarının hazırlanması değerlemeyi yapan kişilerin ihtisas alanlarını dışında olabilir. Tepebaşı ilçesinde yapılan anket çalışmasında mahalle bazında zemin durumunun kişi sayısı bakımından değer hesabına etkisi grafiği aşağıda şekil 3.6 da gösterilmiştir.

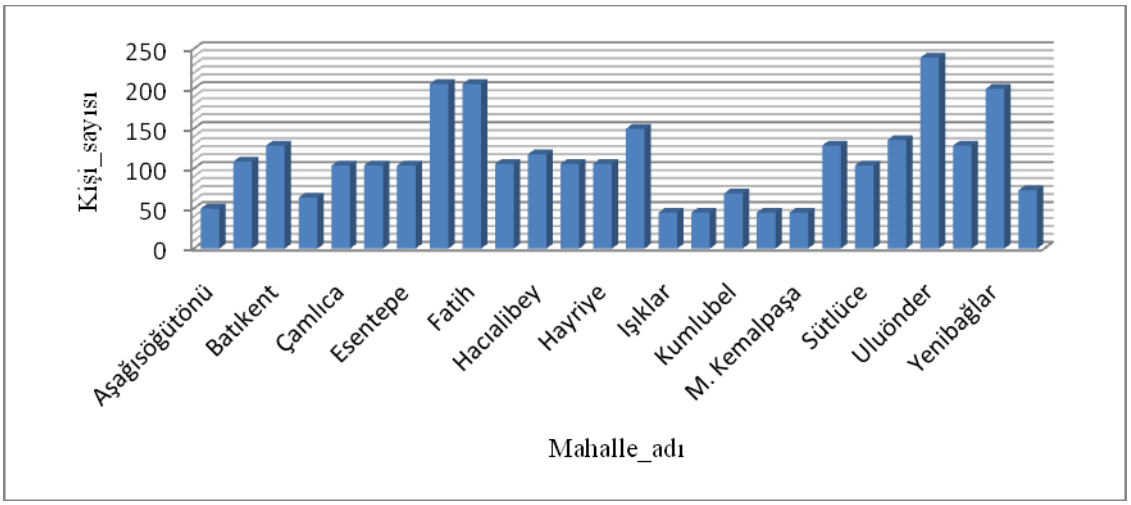


Şekil.3.6 Zemin durumu

3.1.6. Gürültü

Gürültü taşınmaz değerlerini olumsuz yönden etkileyen bir faktördür. Bu taşınmazlar genelde demiryollarına, kavşaklara, karayollarına, minibüs ve otobüslerin ana duraklarına, eğlence merkezlerine, fuar alanlarına ve sanayii sitelerine yakın yerlerdeki taşınmazlardır. Gürültü kaynağı merkezler ile konut alanları arasında gürültüyü izole edici, tesisler yapılabilir ya da alanlar bırakılabilir. İmisyon önlemede yasal düzenlemeler ve zorunluluklar ile kent planlarının yapımı sırasındaki

düzenlemeler gürültünün taşınmaz değeri üzerindeki etkisini azaltmada etkili bir çözümdür. Kent planları yapılırken sanayii siteleri ve fabrika alanlarının kent alanlarına uzaklığı iyi hesap edilmelidir. İlk başlarda şehir dışında bulunan bu tür alanlar şehrin büyüme hızı ve yönü tam kestirilemediğinden dolayı zaman içerisinde yerleşim bölgelerinin içerisinde kalmaktadır. Yerleşme içerisinde kalan sanayi alanlarının şehir dışına çıkarılması zaman alan, maliyeti yüksek olan ve iş sahipleri tarafından da hoş karşılanmayan bir çözümdür. Yerleşim yerleri içerisinden geçen otobanların otoyollarının ve demiryollarının kenarlarında bırakılan yeşil bantlar ve yapılacak ağaçlandırma çalışmaları gürültü önlemede etkilidir. Ancak yerleşme yerlerinde toprak değerlerinin yüksek olması bu çözümün uygulanabilirliğini zorlaştırmaktadır. Tepebaşı ilçesinde yapılan anket çalışmasında mahalle bazında gürültü durumunun kişi sayısı bakımından değer hesabına etkisi grafiği aşağıda şekil 3.7 de. gösterilmiştir.



Şekil.3.7. Gürültü durumu

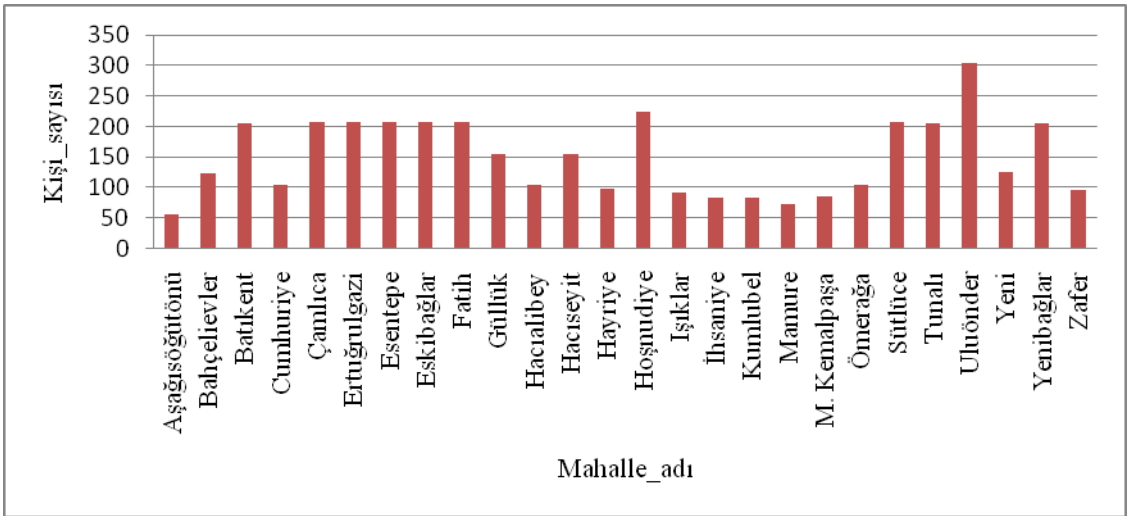
3.1.7. Eğitim merkezine, sağlık servislerine, alışveriş merkezine, piknik alanlarına, çocuk bahçesine, şehir merkezine, otopark sahasına, itfaiye'ye karakola, deniz ve demiryollarına v.b olan uzaklık

İmar parsellerinden bu tesis ve alanlara olan mesafeler büyüdükçe parselin değeri negatif anlamda etkilenmektedir. Dolayısıyla parselin bu tür merkezlere uzaklığı ile değer arasında ters bir orantı söz konusudur. Başlıkta sıralanan merkezlerin taşınmaz değerleri üzerindeki etkileri aynı değildir. Eğitim merkezleri, okullar, sağlık merkezi gibi alanlar diğer merkezlere göre işlevsel yönü fazla olan yerlerdir. Özellikle eğitim

merkezlerine yakınlık büyük şehirlerde diğer merkezlere oranla taşınmaz değerlemesi açısından önemlidir.

İlköğrenim düzeyindeki çocukların kendine yeterlilikleri yetişkinlere göre daha azdır ve ebeveynlerin yardımına ve kontrolüne ihtiyaç duymaktadırlar. Okul servisleri öğrencilerin emniyetli ve hızlı bir şekilde ulaşımı için uygun bir çözüm olmakla beraber belli bir kesim tarafından karşılanabilecek maliyetleri olan bir yoldur. Ülkemizde şehir içi ulaşımda çok kullanılmayan demiryolları ve denizyolu ile ulaşım güvenlik ve konfor olarak toplu taşıma araçlarından hatta şahsi araçlardan üstündür.

Ayrıca yoğun trafikte kaybedilen zaman ve trafik sıkışıklığının sebep olduğu stres demir yolu ve denizyolu ile ulaşımı daha da cazip hale getirmektedir. Bu yüzden bu tren istasyonlarına ve rıhtıma yakın yerler ulaşım yönünden cazip yerlerdir. Ancak tren istasyonları ve demiryollarına çok yakın yerler bu yerlerin gürültüsüne maruz kalmaktadırlar. Yönetmeliklerde olmasına rağmen yeterli otopark alanları ayrılmamaktadır. Taşınmaz değerini arttıran merkezlerden hangilerinin değerleme işlemine katılacağı belirlendikten sonra bu merkezlerin taşınmazlara olan uzaklıklarına ve sayılarına göre değerleme yapılabilir. Tepebaşı ilçesinde yapılan anket çalışmasında mahalle bazında Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine, Alışveriş Merkezine, Piknik Alanlarına, Çocuk Bahçesine, Şehir Merkezine, Otopark Sahasına, itfaiye'ye Karakola, Deniz Ve Demiryollarına v.b Olan Uzaklığı kişi sayısı bakımından değer hesabına etkisi grafiği aşağıda şekil 3.8 de. gösterilmiştir.



Şekil.3.8. Eğitim merkezine, sağlık servislerine, alışveriş merkezine uzaklık

3.1.8. Mevcut imar planı ve bu plana uygun yapı düzeni

Arsa ve arazi düzenlemeleri sonucu oluşan yeni parsellerde değer belirlemede en önemli faktörlerden birisi mevcut imar verileri ve yapılanma şartlarıdır. Öncelikle parselin hangi şehirsel fonksiyon alanında bulunduğu belirlenmelidir. 3030 Sayılı Kanun Kapsamı Dışında Kalan Belediyeler Tip İmar Yönetmeliğindeki şekliyle kentsel bölgeler ;

İkamet ve ticaret bölgeleri,

Yalnız bir katlı dükkan yapılacak ticaret ve küçük sanayi bölgeleri,

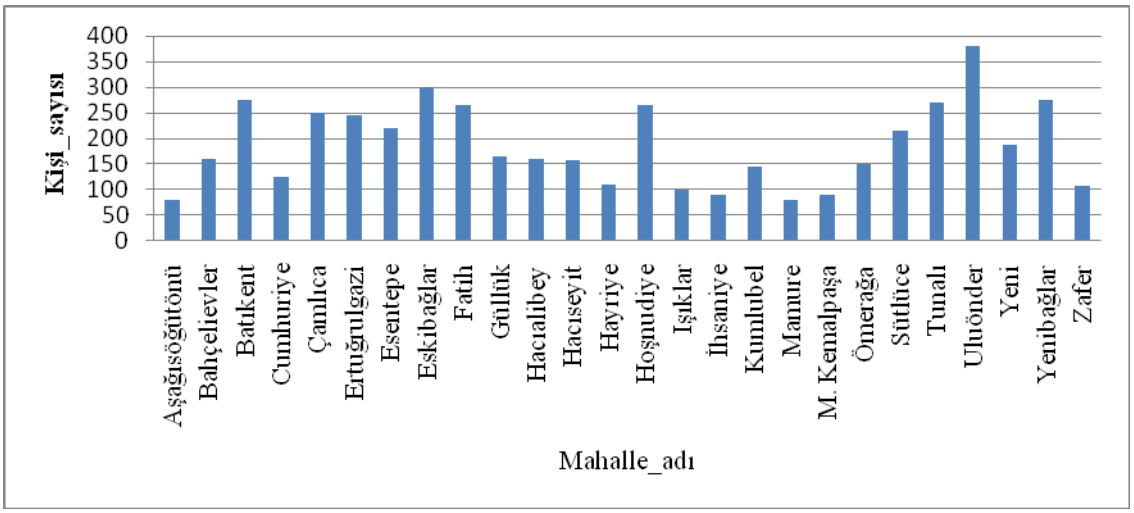
Sanayi bölgeleri,

Konut dışı kentsel çalışma alanlarıdır.

Bu yönetmeliğin geçerli olduğu alanlardaki yapı düzenleri yukarıdaki her bölge için 17. maddede belirtilmiştir. Yapı düzeninde etkili olan etmenlerin bazıları taban alanı, taban alanı katsayısı, yapı İnşaat alanı, inşaat alanı katsayısı, brüt inşaat alanı, yapı yaklaşma sınırı, bina derinlikleri, bina yüksekliği, ayrık nizam, blok nizam, bitişik nizamdır. İmar mevzuatına göre düzenlenmiş sahalarda parsel değerini etkileyen faktörlerin matematiksel ifade edilebilmesi taşınmaz değerinin objektif olarak belirlenmesinde önemlidir. Ancak taşınmaz değerinde etkili olan faktörlerin matematiksel ifadelerinin çok fazla değişkene bağlı olması hem değerlemeyi zorlaştırır hem de bulunacak değerlerde sapmalara sebep olur. Bu yüzden yapı düzeni ile ilgili yukarıda tanımlan verilen etmenlerin tümünü kullanmak yerine bu etkilerin büyük bir kısmının bir fonksiyonu olan kat adedi, kat alanı katsayısı (KAKS) ve taban alan katsayılarına (TAKS) bağlı bir puanlama yapılabilir.

$$\text{Kat Adedi} = \text{KAKS} / \text{TAKS} \qquad (3.3)$$

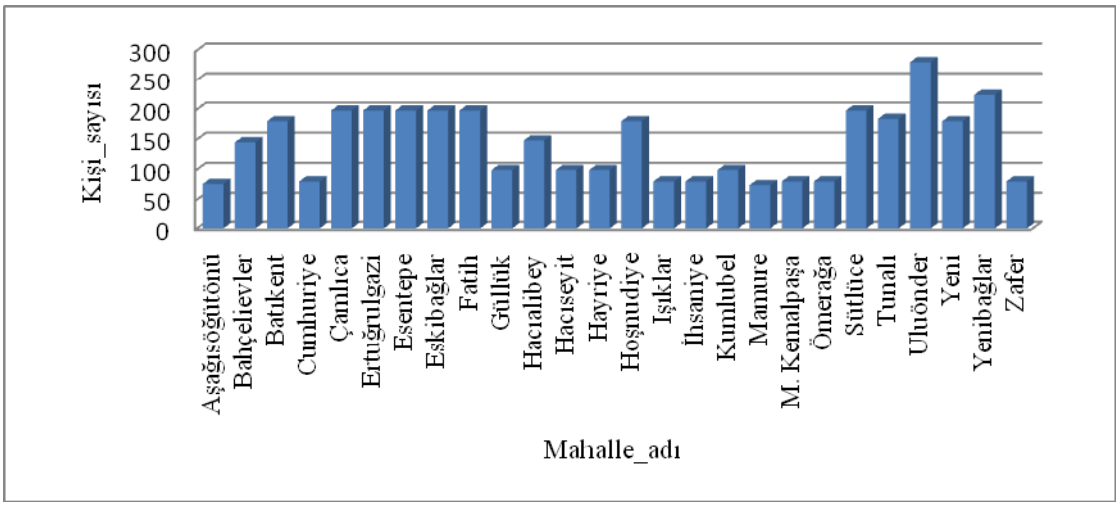
Tepebaşı ilçesinde yapılan anket çalışmasında mahalle bazında Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni durumunun kişi sayısı bakımından değer hesabına etkisi grafiği aşağıda şekil 3.9 da gösterilmiştir.



Şekil.3.9. Mevcut imar planı ve bu plana uygun yapı düzeni

3.1.9. Manzara

Özellikle deniz göl akarsu orman vb. gibi doğal güzelliklere cephe parsellerin; yanında yapay göl, park, bahçe, çocuk bahçesi gibi alanlara cephe parsellerin değerleri diğer parsellere göre daha fazladır. Taşınmazların bu alanlara mesafesi ve görüş açısı değerlemede manzaranın etkisini puanlamada kullanılabilecek parametrelerdir. Topoğrafik haritalar yardımıyla belirlenecek görüş açıları ile manzaraya ve görüş imkanına bağlı bir derecelendirme yapılması mümkündür. Tepebaşı ilçesinde yapılan anket çalışmasında mahalle bazında manzara durumunun kişi sayısı bakımından değer hesabına etkisi grafiği aşağıda şekil 3.10 da gösterilmiştir.

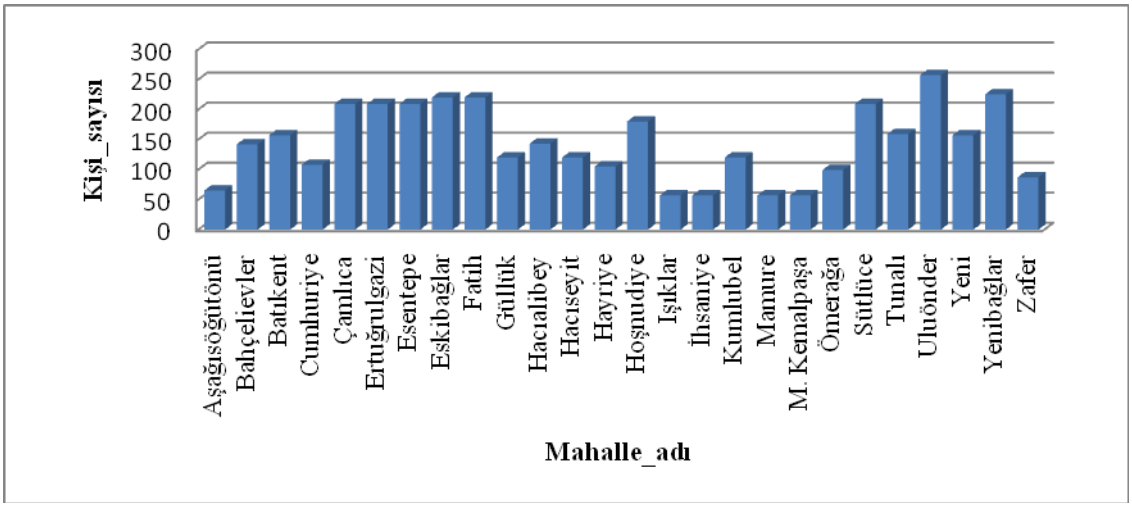


Şekil.3.10. Manzara

3.1.10. Sosyal statü ve komşuluk ilişkileri

İnsanlar günümüzde yaşam yerlerini sosyal statüyü belirleyen yerler olarak görmektedirler. İyi eğitimli ve saygın meslek sahibi insanlarla komşu olmak insanlara kişisel komşuluk ve iş ilişkilerinde kolaylıklar getirmektedirler. Sitelerde ya da toplu konut alanlarında oturmak park ve güvenlik sorununu çözmek, elektrik ve su kesilmelerine önlem almak açısından da önemlidir. Fakat site içlerindeki taşınmazların değerlerini bunlardan daha çok etkileyen sitelerin oluşturduğu imaj ve isimdir. Tepebaşı ilçesi Batıkent mahallesi, Odunpazarı ilçesi Vişne evleri ve Sümer mahalleleri gibi toplu konut alanlarındaki taşınmaz değerleri, konumları ve inşaat kalitelerinin üstündedir. Değerlerindeki bu fazlalılık yukarıda bahsedilen özelliklerinden ve sosyal statü göstergesi olarak algılanmalarındandır.

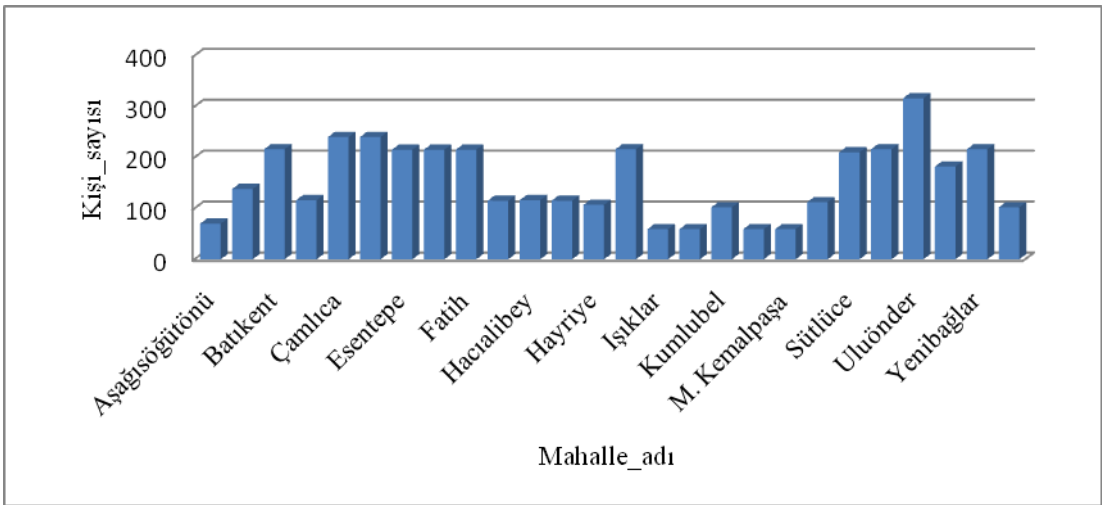
Taşınmaz değerini etkileyen faktörlerden biri olan sosyal statü ve komşuluk ilişkilerini derecelendirme göreceli olarak yapılabilir. Şehir merkezine yakın yerlerin ve emlak vergileri oranlarının yüksek olduğu alanların yüksek gelir sahibi kişilerin oturduğu kabul edilirse emlak haritaları da göz önünde bulundurulabilir. Uygulama sahasındaki imar ada ve parsellerine ilişkin sosyal statü ve komşuluk ilişkilerine ilişkin puanlamanın matematiksel ifadelerle yapılması oldukça güçtür. Tepebaşı ilçesinde yapılan anket çalışmasında mahalle bazında sosyal statü ve komşuluk ilişkileri durumunun kişi sayısı bakımından değer hesabına etkisi grafiği aşağıda şekil 3.11 de gösterilmiştir.



Şekil.3.11. Sosyal statü ve komşuluk ilişkileri

3.1.11. Cephe kullanımı

İmara açılan alanlarda özellikle ticari alanlar için kullanılacak Arsa ve arazilerin değerlemesinde etkili olan faktörlerdendir. Yürütülecek ticari faaliyetlere bağlı olarak satılan ürünlerin teşhiri vitrin genişliği yükleme boşaltma faaliyetlerinin rahatlıkla yürütülmesi yola olan cephe ile doğrudan ilişkilidir. Köşe parsellerde hem cephe uzunluğu artar hem de iki ya da daha fazla yoldan geçen kişilerce ticari faaliyetlerin fark edilmesi daha kolaydır, Kafeterya, lokanta v.b gibi hizmet sektörü ile ilgili ticari kullanımlarda ilgili belediyenin taşınmazın cephelerinin açık mekan olarak kullanılmasına izin verip vermediği taşınmaz açısından önemlidir. Tepebaşı ilçesinde yapılan anket çalışmasında mahalle bazında cephe kullanımının kişi sayısı bakımından değer hesabına etkisi grafiği aşağıda şekil 3.12 de gösterilmiştir.



Şekil.3 12. Cephe kullanımı

3.2 Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Kullanım Olanakları

Bilişim alanında yapılan çalışmalara bakıldığında, gerçekleştirilen proje ve uygulamaların bir çoğunun mekanla ilintili olduğu görülmektedir. Bu sebeple; ortaya çıkan sosyal ve teknik problemlerin büyük bir kısmına yönelik muhtemel çözüm önerileri, mekansal analizlerle ortaya koyulabilmektedir (Başbakanlık Ulusal Bilgi sistemi, 2000).Taşınmaz Değerlemesinde de taşınmazın gerçeğe en yakın değerinin tahmin edilebilmesi için, yukarda belirtilen taşınmaz değerine etki eden faktörlerin analiz edilmesinde kullanılabilecek en etkin sistem Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) dir.

Bu nedenle CBS'nin temel kavramları ve tanımı önemlidir.

CBS' nin tanımlarına birçok uluslararası makalede ve kitapta rastlamak mümkündür.

işleme ve haritalama için bilgisayar tabanlı kullanılan bir sistemdir .

• CBS teknolojisi, haritalama sayesinde insanlık yararına sorgulama amaçlı veri tabanlarını ve istatistiksel analizi kullanarak, bilginin tasnifini sağlar.

•CBS, nesneleri ve olayları anlatmakta, sonuçları tahmin etmekte ve stratejik planlamada öne çıkmaktadır (Docuart Bilgisayar ve İletişim, Ltd.,2004).

•Coğrafi Bilgi Sistemi, Konuma dayalı gözlemlerle elde edilen grafik ve grafik-olmayan bilgilerin toplanması, saklanması, işlenmesi ve kullanıcıya sunulması işlevlerini bir bütünlük içerisinde gerçekleştiren bir bilgi sistemidir.

•CBS, dar anlamıyla, coğrafi referanslı bilgilerin girişi, saklanması, yönetimi analizi ve çıktıların alınması işlerini yapabilen bir bilgisayar sistemidir. Geniş anlamıyla ise CBS; veri analizi, plan ve hazırlık, karar verme ve kararların uygulanmasının izlenmesi için uygun olan kentsel, çevresel ve diğer planlama verilerinin yönetimi için kullanılan gelişmiş bir sistemdir

•Teknik açıdan CBS, coğrafi koordinatlarıyla referanslı mekansal verilerin toplanması, saklanması, yapılandırılması, işlenmesi, analizi ve grafik olarak görüntülenmesi için bütünleşik bir yazılım ve donanım seti olarak tanımlanabilir. CBS'nin fiziksel bileşenlerini ve sistemin sağladığı önemli fonksiyonları insan rolü olmaksızın ifade eder.

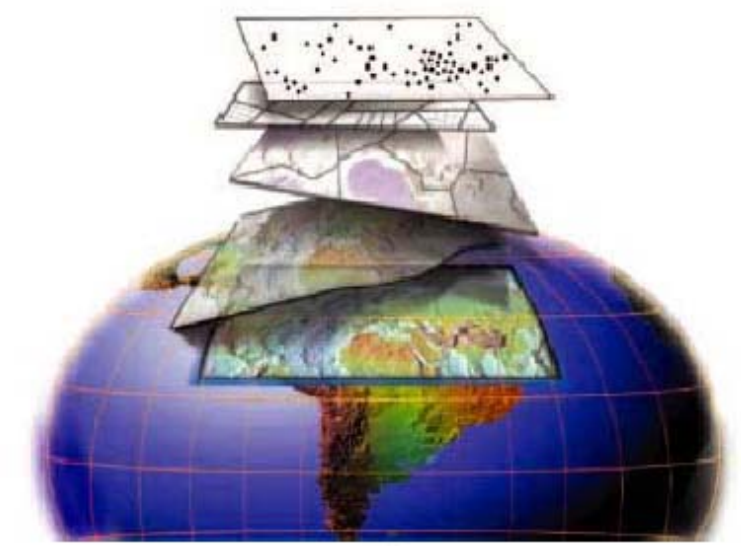
•CBS; araştırma, planlama ve yönetimdeki karar verme yeteneklerini arttırmak ve ayrıca zaman, maliyet ve personel tasarrufu sağlamak amacıyla; coğrafi nesnelere ait verilerin toplanması, depolanması, işlenmesi, analizi ve sunulması fonksiyonlarını bütünleşik olarak yerine getiren donanım, yazılım, coğrafi veri ve personelden oluşan bir bütündür (www.geography.fatih.edu.tr).

•Yukarıdaki tanımlar incelendiğinde bu çalışmanın amacına uygun olarak özet bir tanım aşağıda belirtilmektedir;

"Karmaşık planlama ve yönetim sorunlarının çözülebilmesi için tasarlanan; mekandaki konumu belirlenmiş verilerin kapsanması, yönetimi, işlenmesi, analiz edilmesi, modellenmesi ve görüntülenebilmesi işlemlerini kapsayan donanım yazılım ve yöntemler sistemidir." (Yomralıoğlu, 2002).

Tanımın içeriği göz önünde bulundurulduğunda, CBS ni basit anlamıyla bir araç olarak olarak görmek doğru olmayacaktır. Birçok yöntemin bir arada kullanılabildiği CBS; problemlerin çözümüne yönelik, halihazır bilgi sistemlerinden daha farklı

yaklaşımlar sunabilmektedir. CBS teknolojisini diğer bilgi sistemlerinden ayırt eden en belirgin özellik; bilgileri hem grafik katmanlar hem de kavramsal tablolar şeklinde sunabilmesidir (Şekil 3.13). CBS' de farklı bilgi türleri farklı katmanlarda ifade edilebildiği gibi kavramsal tablolarla ilişki kurularak ileri düzey bilgi entegrasyonuna da gidilebilmektedir. Örneğin, taksicilerin trafikteki durumları ve buna etki eden kavramsal taksici bilgileri ve yolculuk bilgileri ayrı ayrı katmanlarda ifade edilerek aralarında ilişki kurulabilmektedir. Bu katmanlardaki bilgiler anlamlı sorgulama filtrelerinden geçirilerek sayısal haritalar üzerinde istenilen analizlerin yapılması ve elde edilen sonuçların görsel hale getirilmesi mümkün olabilmektedir.



Şekil 3.13. CBS Teknolojisi (Demirci, S. 2003).

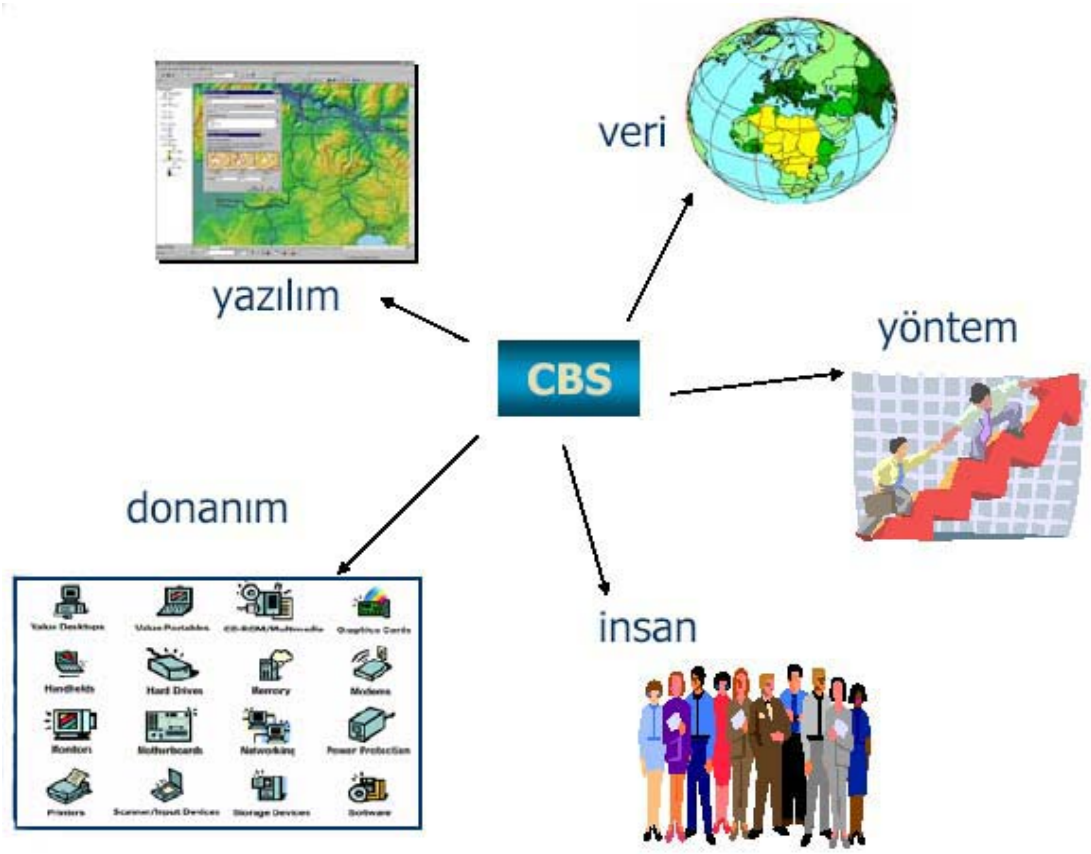
Özetle, Coğrafi Bilgi Sistemlerinin dört ana özelliğinden bahsetmek mümkün olabilir. Bunlar;

1. Grafik ve sözel verilerin aynı anda gösterilebildiği,
2. Bu verilerin yönetilebildiği
3. Bu verilerin analiz edilebildiği,
4. Elde edilen sonuçların etkin görsel metodlarla raporlanabildiği bir bilgi sistemidir. (Getis ve diğ., 2000).

Belirtilen özellikler ve fonksiyonlar doğrultusunda; CBS, grafik ve grafik olmayan (kavramsal tablo verileri) verileri entegre edebilen, kurumlar arası bilgi

alışverişini ve ortak çalışmalardaki verimi arttırabilen yöntemler zinciri olarak değerlendirilebilir (Demirci, 2003).

CBS'nin 5 tane bileşeni vardır. Bunlar yazılım, donanım, insan, yöntem ve veridir.Bu bileşenler Şekil 3.14'de gösterilmiştir.



Şekil 3.14. CBS'nin Bileşenleri (www.boun.edu.tr).

CBS'nin bu 5 bileşenini tek tek açacak olursak;

Yazılım: CBS yazılımları, coğrafi verinin depolanması, analizi ve görüntülenmesi için gerekli fonksiyonları sağlayan bir araçtır.

Donanım: Bilgisayarlar, network, çevre birimleri gibi verilerin bir arada tutulup, belirli bir ya da birkaç yazılımla işlenmesini sağlayan araçlardır.

İnsan: Sistemin varoluş nedenidir. Sistem yöneticisi, Sistem Analisti, VeritabanıYöneticisi, Veri İşleme Uzmanı, Harita Mühendisi, Veri Giriş Operatörü, Bilgisayar Mühendisi/Teknisyeni gibi çalışma dallarında uzman kişiler CBS'nin sorunsuz bir biçimde oluşturulmasını ve sürekliliğini sağlar.

Yöntemler: Sistemin başarılı olarak çalışmasını sağlayan kurallar ve bu kuralların birbiriyle olan ilişkilerini düzenleyen mantık zincirlerinden oluşan matematiksel yapılardır.

Veri: Bir CBS'nin kurulumunun %80'ini ve aynı zamanda maliyetin de %65'ini oluşturan, oluşturulacak sisteme göre değişik özellikler gösteren görsel, sözel ve sayısal ifadelerdir.

CBS'nin günümüzde yaygın olarak kullanıldığı ilişkisel uygulama sahaları;

• Afet ve kriz yönetimi; afet öncesi ve sonrası merkezi planlama, risk değerlendirmeleri ve lojistik alanlarında etkin olarak kullanılmaktadır.

• Altyapı Bilgi Sistemi; Elektrik, Su, Kanalizasyon, Doğalgaz, gibi altyapı uygulamalarında yoğun olarak kullanılmaktadır.

• Araç Takip Sistemi; günümüzde yaygın kullanım alanlarından birisi de Araç Takip Uygulamalarıdır.

• Çevre; çevre kirlilik analizlerinin yapılmasında, çevresel veri tabanı oluşturularak belirli periyotlarla gelişmelerin izlenmesiyle analiz ve sorgulama yapılmasında etkin olarak kullanılmaktadır.

• Dağıtım; otoyollar, demiryolları, hava yolları ve limanları kapsayan ulaştırma endüstrisinde envanter ve harita oluşturmanın yanı sıra, dağıtım planlama uygulamalarında başarı ile uygulanmaktadır.

• Doğal Kaynaklar; petrol, doğalgaz ve diğer doğal kaynakların araştırılmasında, maden kaynaklarının analizinde büyük ölçüde kaynak ve zaman tasarrufu sağlamaktadır.

• Güvenlik; tüm güvenlik birimleri ile bunlara bağlı birimler ile, itfaiye ve sağlık kuruluşlarının birbirleriyle koordinasyonunu sağlayarak daha verimli çalışmalarına olanak tanır.

• Haberleşme; haberleşme sektöründe şebeke ve frekans planlaması, baz istasyonlarının yerlerinin belirlenmesi ve şebekenin genişletilmesi çalışmalarında kullanılmaktadır.

• İş Uygulamaları; değişik alanlarda faaliyet gösteren şirketlerde çalışan finansal analistler, pazarlamacılar, profesyonel planlayıcılar, satış ve dağıtım sorumluları tarafınca gittikçe artan bir şekilde kullanılmaktadır.

• Kent Bilgi Sistemi; Belediye hizmetlerin en iyi şekilde yapılabilmesi için gerekli olan verilerin toplanması, düzenlenmesi, yönetimi ve analizlerin

gerçekleştirilmesinde kullanılan en etkili yöntemlerden birisi de Coğrafi Bilgi Sistemidir.

• Kioks Uygulamaları; Pazarlama ve tanıtım aktivitelerinde istenilen kitleye ulaşmayı kolaylaştıran Kiosk Sistemleri, günümüzde hem firmaların, hem de kamu kuruluşlarının ürün ya da hizmetlerini halka sunmak, çalışmalarını tanıtmak, self servis hizmet sunmanın yanısıra GIS Tabanlı uygulamalar içinde ideal bir uygulama aracıdır.

• Orman; Orman yönetiminin belirlenmesinde, fizibilite çalışmalarında ve orman kadastral uygulamalarında kullanılmaktadır.

• Savunma; Silahlı kuvvetlerin; muhabere, harekat, istihbarat, ve lojistik unsurlarının tamamında doğrudan yada dolaylı olarak CBS uygulamalarından yararlanmaktadır.

• Tarım; CBS ile Rekolte tahmini, hassas çiftçilik uygulamaları, biyolojik çeşitlilik araştırmaları, ürün sağlığı analizleri, tarımsal sigorta, kuraklık etkilerinin izlenilmesi, zararlılarla mücadele, sulama alanlarının belirlenmesi gibi konularda çalışmalar yapılmaktadır.

• Turizm; CBS ile, turizm alanlarının planlanması, korunması, bu bölgelerdeki işyerlerinin kontrolü ve takibi, çevre düzenlemesinin yapılması, temizlik, güvenlik, sağlık gibi hizmetlerin aksamadan yürütülmesi mümkündür.

• Ulaşım; CBS ulaşım açısından problemli bölgelerde önlem alınması, yeni yapılacak olan yolların en uygun lokasyon ve güzergahlarının hassas olarak belirlenmesi alanlarında kullanılabilmektedir.

Taşınmazların piyasa değerlerinin belirlenmesinde genel olarak kullanılan yöntemlerden bir tanesi Emsale Göre Değerlendirme yöntemidir. Bu yöntemde; piyasa değeri bilinen taşınmazlarla, piyasa değeri hesaplanmak istenen taşınmazların piyasa değerine etki eden faktörler (özellikler) karşılaştırılarak değer belirlenir. Bu yöntemin bir sistem içerisinde otomatik olarak uygulanabilmesi için, değerleme yapılacak olan bölgedeki taşınmazların özelliklerine (coğrafi ve değeri etkileyen diğer özellikler) ait verilerin bir arada bellirli bir sistematik yapı altında toplanması gerekmektedir. Bu verilerin bir anlamlı bir şekilde bir biriyle ilişkili olarak toplanması ve taşınmaz değerinin belirlenmesi için gerekli analizlerin yapılabilmesi oldukça zor, zaman alıcı ve pahalı bir uygulamadır. Ancak bu problemler CBS yardımıyla aşılabilir.

3.2.1.CBS yardımıyla elde edilebilecek sorgulama tipleri

3.2.1.1 Geometrik koşullar

Geometrik koşullar iki adımda incelenebilir. İlk olarak şekil bakımından incelenirse, daha önceden taşınmazın değerine etki eden faktörlerde de bahsedildiği gibi şekil olarak çok köşeli yada ince uzun küçük parseller kullanım açısından geniş ve kare şeklindeki parsellere göre daha dezavantajlı durumdadırlar. İkinci olarak eğimin hızlı değiştiği yerlerde bulunan parsellerin piyasa değeri, daha düz ve eğimin az olduğu yerlere göre daha düşüktür.

Aşağısöğütönü mahallesinde parsellerin şekillerine göre sınıflandırılması Sekil 3.15' te gösterilmiştir.



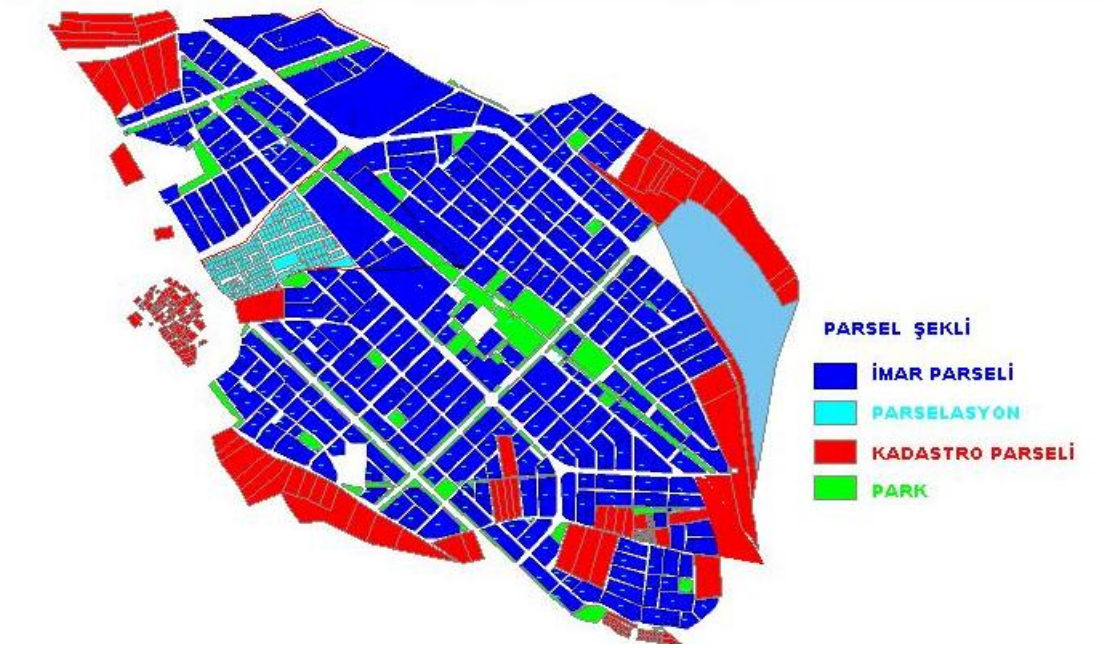
Şekil 3.15. Parsellerin şekillerine göre cbs yardımıyla sınıflandırılması

3.2.1.2. Mevki (Bölge), kentsel gelişim planlarına göre konum, popülerlik, arazi kullanım sınıfları

Bahsedilen bu özellikler taşınmazın değerine yadsınamayan etkilerde bulunan faktörlerdir. Bir taşınmazın Kentsel Gelişim Planlarına göre konumu ya da hangi arazi kullanım sınıfı içinde yer aldığı çok önemlidir. Ayrıca bunlara ek olarak taşınmazın şehir merkezindemi, şehir merkezi dışındamı yoksa varoştamı olduğuna ilişkin sorgulamalar da yapılabilir. Bölgelerin piyasa açısından popülerliğide taşınmazın değerine büyük bir etkide bulunur, ancak bu parametre matematiksel bir modelle ifade edilemez. Taşınmazın bulunduğu bölgenin piyasa değeri açısından popülerliğini araştırma için, bölgeyi iyi tanıyan taşınmaz değerleme uzmanlarından görüş alınabilir.



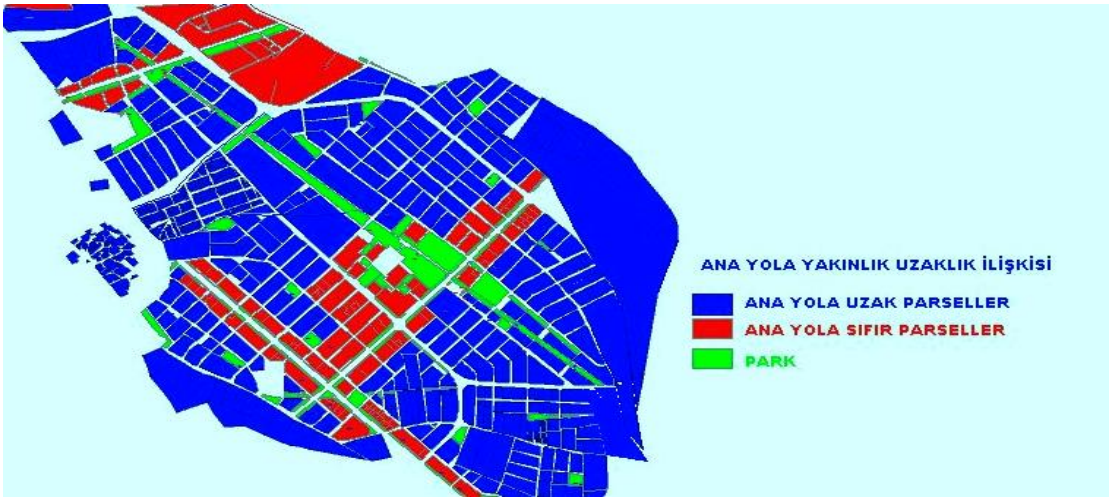
Şekil. 3.16. Aşağısöğütönü mahallesine ait imar planı



Şekil .3.17. Parsellerin kullanım şekline göre sınıflandırılması

3.2.1.3. Ulaşım ağları

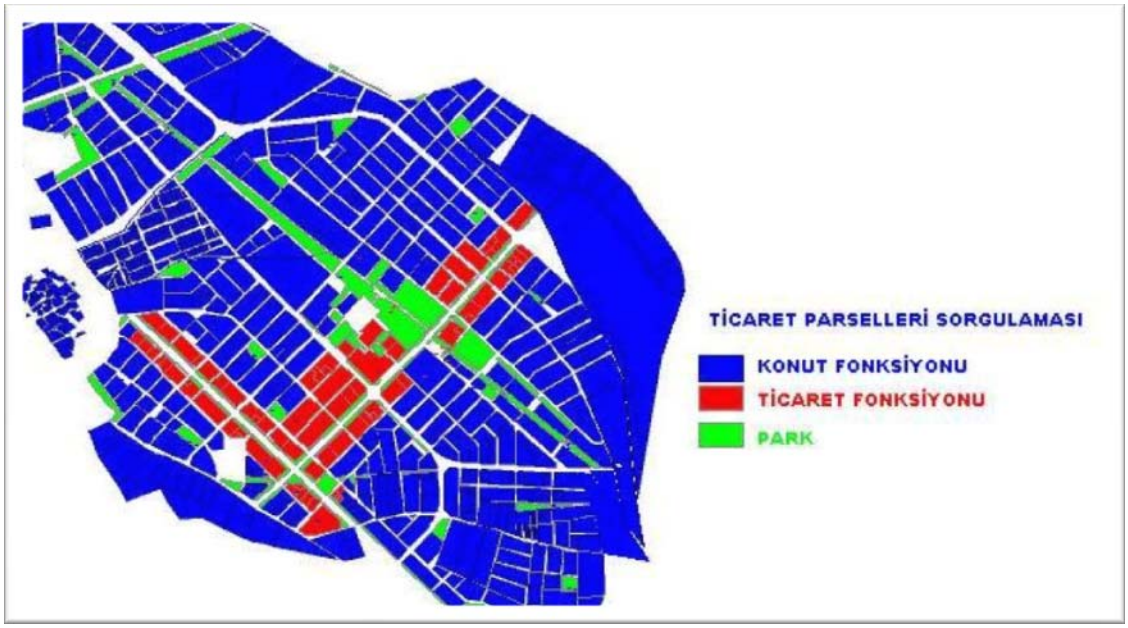
Taşınmazın değerine etki eden ulaşım 3 kategoride düşünülebilir; şehir merkezine olan uzaklık, taşınmaza ulaşırken kullanılan yolların kalitesi ve toplu taşıma araçlarına kolay erişebilme. Taşınmazdan şehir merkezine kadar olan yol CBS ile analiz edilebilir (Şekil 3.18).



Şekil 3.18. Parsellerin ulaşım ağına göre CBS yardımıyla sınıflandırılması

3.2.1.4. Ticaret fonksiyonu

Taşınmazın değerine etki eden faktörlerden biride parselin imar planında ticaret fonksiyonuna isabet edip etmediğidir. Parselin ticaret fonksiyonu olarak kullanımı CBS yardımı ile analizi yapılabilir (Şekil.3.19).



Şekil .3.19. Parsellerin ticaret fonksiyonuna göre cbs yardımıyla sınıflandırılması

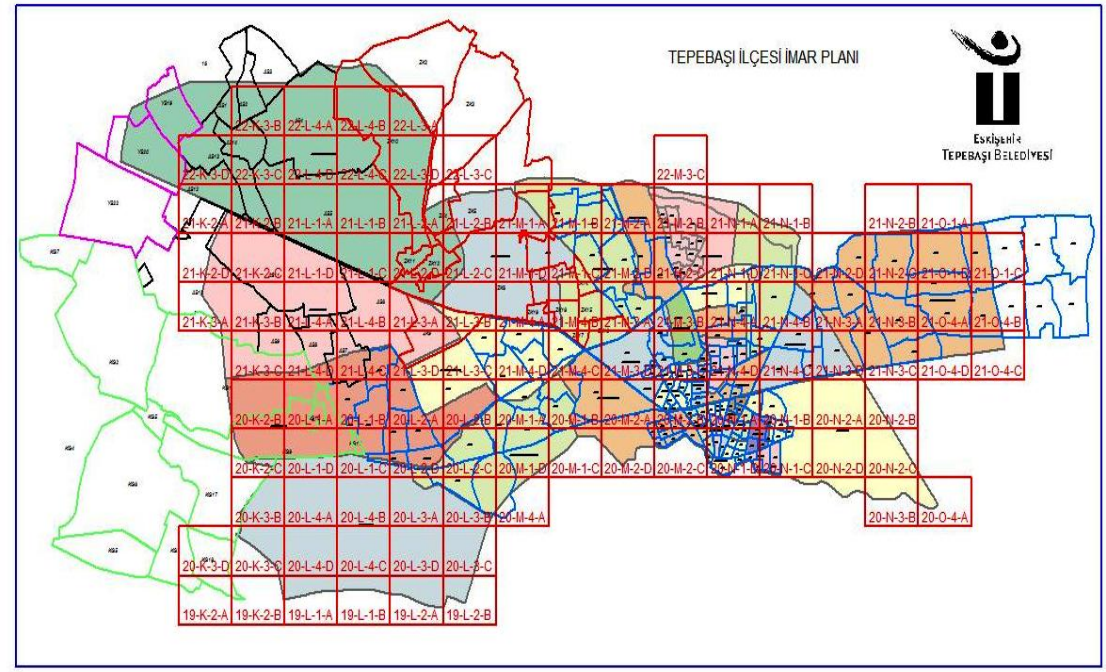
Yukarıda bahsedilen sorgulama tiplerinden başka, taşınmaz değerlemesi yapılacak olan bölgede taşınmazın değerine etki eden faktörlerden seçilen bazılarına yönelikte analizler yapılabilir;

- Parselin manzara durumu
- Uygulama İmar Planı Fonksiyon durumu
- Parsel Cephe kullanım durumu
- Teknik alt yapılardan yararlanma
- Komşuluk ilişkisi
- Eğim analizi
- Jeolojik analiz

4.ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

4.1. Coğrafi Bilgi Sistemi Tabanlı Taşınmaz Değer Haritalarının Oluşturulması Tepebaşı İlçesi

Eskişehir Büyükşehir Belediyesi altında hizmet veren Tepebaşı Belediyesi 9 Eylül 1993 Tarih 21693 Sayılı Resmi Gazetede yayınlanan 504 sayılı'' Yedi İlde Büyükşehir Kurulması Hakkındaki Kanun Hükmünde Kararname '' uyarınca ilk kademe belediyesi olarak kurulmuştur. 06.03.2008 Tarih ve 5747 Sayılı ''Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun'' gereği İlçe Belediyesi statüsüne dönüşmüş ve Çukurhisar, Muttalip Belde Belediyelerinin tüzel kişilikleri kaldırılarak ilçe belediyesine bağlanmıştır.



Şekil 4.1. Tepebaşı ilçesi imar planı lejantı

Tepebaşı Belediyesi, Eskişehir'i doğu-batı istikametinde ikiye bölen Porsuk Çayı'nın kuzeyinde kalmaktadır.



Şekil 4.2 Tepebaşı İlçesi

Ülkemizde taşınmazlara ilişkin teknik ve hukuki alt yapının oluşturulması ülke ekonomisine büyük kazanç sağlayacaktır. Bu kazancın sağlanması için gerekli olan alt yapının oluşturulmasındaki en büyük sorun, taşınmazların gerçek değerlerinin belirlenmesidir. Bu değerler emlak vergilendirmesinden kamulaştırmaya, özelleştirmeden arazi uygulamalarına kadar birçok uygulamada kullanılmaktadır. çoğu gelişmiş ülkede taşınmaz değerlerinin belirlenmesi ve bunların vergiye yansıtılması, bilimsel bir tabana oturtulmuştur. Günümüzde bilişim teknolojileri özellikle CBS teknolojileri ve uygulama alanları önemli ölçüde gelişme göstermiştir. Bu gelişmeyle birlikte CBS teknolojisinin taşınmaz değerlemesinde kullanımı ortaya çıkmıştır. Taşınmaz değerleme yöntemlerinde, taşınmaza ilişkin veri tabanının oluşturulması ve bu veri tabanında konumsal bilginin ağırlıklı olması CBS' nin taşınmaz değerlemesindeki rolünü arttırmıştır. Bu çalışmada taşınmazların değerlerinin tespitinde CBS'nin kullanımı hakkında bilgi verilmiştir. Bununla birlikte Eskişehir ili Tepebaşı

ilçe merkezinde, 26 mahalle üzerinde yapılan taşınmaz değerlemesinde, nominal değerleme yöntemi kullanılarak elde edilen sonuçlar anlatılmıştır. Bilişim teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak CBS kavramı da diğer birçok ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de son yıllar içerisinde taşınmaz mal değerlemesinde kullanılmaya başlanmıştır.

Genel anlamıyla CBS, konuma dayalı karmaşık planlama, organize ve yönetim problemlerinin çözülebilmesi için tasarlanan, coğrafi mekana ilişkin verilerin depolanması, işlenmesi, yönetimi, modellenmesi, analiz edilmesi ve görüntülenerek çıktılarının alınması işlemlerini gerçekleştiren donanım yazılım ve yöntemlerin bileşkesidir. CBS teknolojisinin yaygınlaşması ve farklı disiplinlerce kullanımının artması disiplinler arası işbirliklerini de arttırmıştır. CBS destekli taşınmaz değerlerinin tespiti ile taşınmazlarla ilgili alım-satım, kiralama, kamulaştırma ve vergilendirme gibi birçok işlemde süratli, doğru ve ekonomik çözümler sağlanacaktır. Taşınmaz değerlerinin saptanmasında konuma bağlı verilerin çokluğu ve ülke ekonomilerinin değişkenliği nedeni ile CBS' nin önemi iyice artmaktadır. Taşınmaz değerleme sisteminin kurulmasıyla taşınmaz değerine etki eden faktörlerdeki değişiklikler kolaylıkla gerçekleştirilebilecek ve alım-satım değerleri için daha doğru ve kullanışlı değerler elde edilebilecektir.

Eskişehir Tepebaşı ilçesinde taşınmaz değer haritalarının oluşturulmasına yönelik olarak Eskişehir Tepebaşı ilçesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 7000 den fazla kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiş ve .kent bilgi sisteminde bulunan GIS bölümünden 26 mahalleye ait grafik veriler kullanılmış MIS bölümünden ise sözel veriler kullanılarak dış ortama aktarılmıştır. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan parsellere ilişkin emlak vergi değerleri, rayiç bedelleri ve değerleme tarihleri de sisteme girilerek Mapinfo programında grafik verilerle öznitelik veriler ilişkilendirilmiştir. Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki 26 mahallede 251 arsaya ve 3212 adet sokağa ait son dönem emlak vergi değerleri ve rayiç değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır (Tablo 4.1). Bütün ağırlık katsayıları ve parsellerin rayiç değerleri belirlendikten sonra Nominal Değerleme Yöntemi Tablosu hazırlanmıştır. Her taşınmaza ait puanlama yapılmış ve puanlama yapılırken Tablo 4.2 deki faktörler göz önünde bulundurularak

ilgili faktöre en yakın olanlara ve köşebaşında olan parsellere en yüksek puanlar verilmiştir. Ayrıca Tepebaşı Belediyesi veri tabanında bulunan grafik ve sözel veriler kullanılarak sistemin özelliklerine ve verilerin kullanılabilirliğine göre otomatik ve manuel girişlerle puanlama yapılması sağlanılmıştır, taşınmazlara ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır. Sisworld yazılımında yapılan bu işlem daha sonra dış ortama aktarılarak mapinfo programında sokak rayiç değerleri(vergiye esas değer) ile ilişkilendirilerek yeni rayiç değerler elde edilmiştir, böylece cbs yazılımı ile yeni rayiç değerler ve buna bağlı olarak piyasa değeri rayiç değerlerin(vergiye esas değer) örtüşmesi sağlanmıştır.

Her kent için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Eskişehir Tepebaşı ilçesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 7000 den fazla kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır(Tablo 4.2).
Nominal yöntemin matematiksel modeli aşağıdaki gibidir (Yomralıoğlu, 1993).

$$N.D.=\Sigma w*f \qquad (4.1)$$

Burada,

N.D. :Nominal Değer

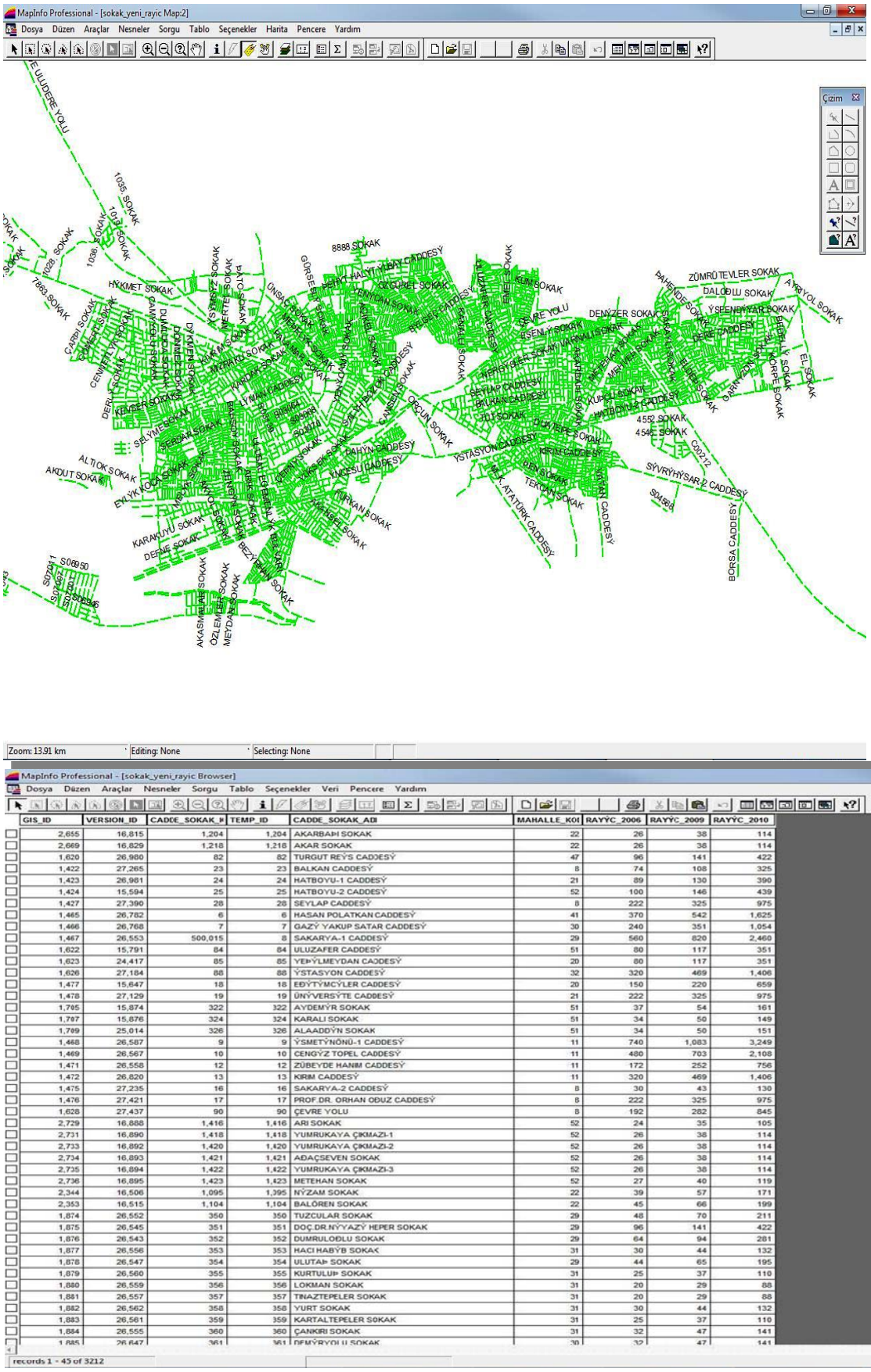
w :Ağırlık

f :Faktör değeri

olarak verilmiştir.

Tablo 4.1. Baz alınan rayiç değerler

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye Esas Değer)	Hesap_Değeri(TL)
76	500717	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1540.SOKAK	2010	50.00	50.00
76	500761	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1586.SOKAK	2010	50.00	50.00
76	500764	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1590.SOKAK	2010	60.00	60.00
8	908	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	FULYA SOKAK	2010	170.00	170.00
8	927	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	İSTANBUL SOKAK	2010	150.00	150.00
9	2134	BATIKENT MAHALLESİ	BADEMLİYOL SOKAK	2010	200.00	200.00
9	10175	BATIKENT MAHALLESİ	DEMİRAY SOKAK	2010	150.00	150.00
9	59	BATIKENT MAHALLESİ	GÜNDÜZ ÖKÇÜN CADDESİ	2010	150.00	150.00
9	233	BATIKENT MAHALLESİ	PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK	2010	150.00	150.00
11	10	CUMHURİYE MAHALLESİ	CENGİZ TOPEL CADDESİ	2010	1,640.00	1,640.00
11	13	CUMHURİYE MAHALLESİ	KIRIM CADDESİ	2010	1,100.00	1,100.00
11	8	CUMHURİYE MAHALLESİ	SAKARYA-1 CADDESİ	2010	1,370.00	1,370.00
13	1713	ÇAMLICA MAHALLESİ	BAYSALLAR SOKAK	2010	75.00	75.00
13	1711	ÇAMLICA MAHALLESİ	BOSTANLI SOKAK	2010	72.00	72.00
13	59	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜNDÜZ ÖKÇÜN CADDESİ	2010	140.00	140.00
19	547	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BEHİÇ BEY SOKAK	2010	200.00	200.00
19	78	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SUADİYE CADDESİ	2010	200.00	200.00
19	565	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YÜKSEK SOKAK	2010	200.00	200.00
20	3019	ESENTEPE MAHALLESİ	ÇELEBİ MEHMET SOKAK	2010	190.00	190.00
20	2944	ESENTEPE MAHALLESİ	YAĞCI SOKAK	2010	190.00	190.00
21	834	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	BİLGİLİ SOKAK	2010	335.00	335.00
21	831	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	HAL SOKAK	2010	335.00	335.00
22	51	FATİH MAHALLESİ	DERMAN CADDESİ	2010	300.00	300.00
22	1120	FATİH MAHALLESİ	UÇAR SOKAK	2010	150.00	150.00
26	23	GÜLLÜK MAHALLESİ	BALKAN CADDESİ	2010	275.00	275.00
26	24	GÜLLÜK MAHALLESİ	HATBOYU-1 CADDESİ	2010	325.00	325.00
29	354	HACIALİBEY MAHALLESİ	ULUTAŞ SOKAK	2010	1500.00	1500.00
30	7	HACISEYİT MAHALLESİ	GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	2010	900.00	900.00
30	12	HACISEYİT MAHALLESİ	ZÜBEYDE HANIM CADDESİ	2010	800.00	800.00
31	353	HAYRİYE MAHALLESİ	HACI HABİB SOKAK	2010	450.00	450.00
31	12	HAYRİYE MAHALLESİ	ZÜBEYDE HANIM CADDESİ	2010	800.00	800.00
32	500018	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	ISMETİNÖNÜ-1 CAD.	2010	2,500.00	2500.00
32	11	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	KIZILCIKLI MAHMUT PEHLİVAN CADDE	2010	2,200.00	2200.00
34	390	IŞIKLAR MAHALLESİ	CUMHURİYETÇİLİK SOKAK	2010	300.00	300.00
34	398	IŞIKLAR MAHALLESİ	İSMAİL GASPIRALI SOKAK	2010	325.00	325.00
34	13	IŞIKLAR MAHALLESİ	KIRIM CADDESİ	2010	1100.00	1100.00
35	371	İHSANİYE MAHALLESİ	ALANUR SOKAK	2010	450.00	450.00
35	346	İHSANİYE MAHALLESİ	FERAHİYE SOKAK	2010	575	575.00
35	13	İHSANİYE MAHALLESİ	KIRIM CADDESİ	2010	750.00	750.00
39	1171	KUMLUBEL MAHALLESİ	AYDINLI SOKAK	2010	225.00	150.00
39	1164	KUMLUBEL MAHALLESİ	LİSE SOKAK	2010	200.00	140.00
42	102	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	DEĞİRMEN SOKAK	2010	1,200.00	1,200.00
42	7	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	2010	1,200.00	1,200.00
41	390	MAMURE MAHALLESİ	CUMHURİYETÇİLİK SOKAK	2010	300.00	300.00
41	398	MAMURE MAHALLESİ	İSMAİL GASPIRALI SOKAK	2010	325.00	325.00
47	1051	ÖMERAĞA MAHALLESİ	AKAL SOKAK	2010	300.00	300.00
47	24	ÖMERAĞA MAHALLESİ	HATBOYU-1 CADDESİ	2010	350.00	350.00
51	2869	SÜTLÜCE MAHALLESİ	MERAL SOKAK	2010	190.00	190.00
51	2856	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ŞENER SOKAK	2010	190.00	190.00
56	1104	TUNALI MAHALLESİ	BALÖREN SOKAK	2010	375.00	375.00
56	1121	TUNALI MAHALLESİ	MERTTÜRK SOKAK	2010	400.00	400.00
57	54	ULUÖNDER MAHALLESİ	ERZURUM KONGRESİ CADDESİ	2010	280.00	280.00
57	65	ULUÖNDER MAHALLESİ	KAZIM KARABEKİR CADDESİ	2010	280.00	280.00
57	72	ULUÖNDER MAHALLESİ	SALİH BOZOK CADDESİ	2010	450.00	450.00
59	448	YENİ MAHALLESİ	BARBAROS SOKAK	2010	400.00	400.00
59	442	YENİ MAHALLESİ	9.DERE SOKAK	2010	450.00	450.00
60	10044	YENİBAĞLAR MHL.	BAĞIMSIZ SOKAK	2010	500.00	500.00
60	28	YENİBAĞLAR MHL.	SEYLAP CADDESİ	2010	1,000.00	1000.00
65	51	ZAFER MAHALLESİ	DERMAN CADDESİ	2010	300.00	300.00
65	1283	ZAFER MAHALLESİ	ESENYURT SOKAK	2010	300.00	300.00

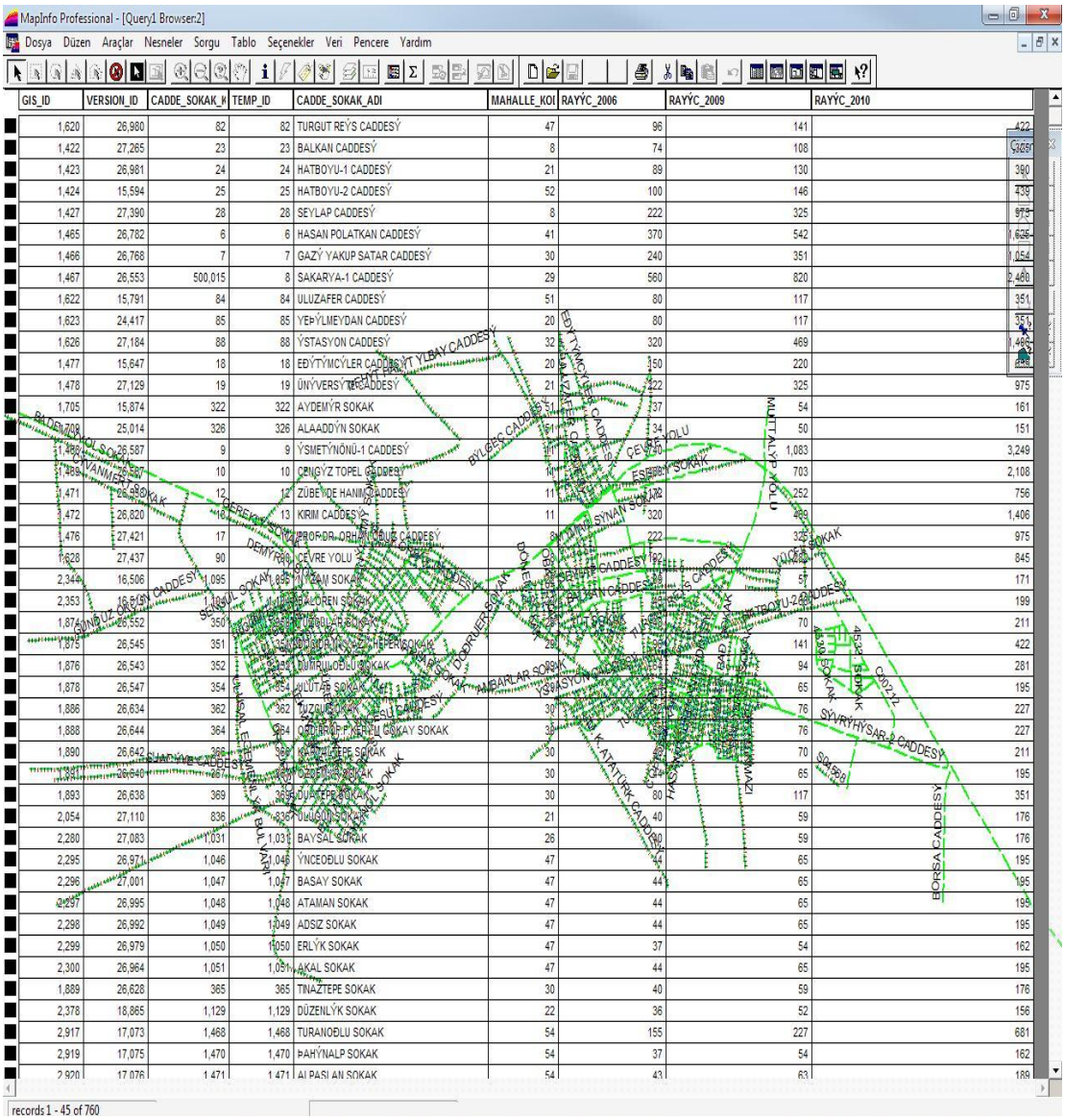


GIS_ID	VERSION_ID	CADDE_SOKAK_I	TEMP_ID	CADDE_SOKAK_ADI	MAHALLE_KOI	RAYİÇ_2006	RAYİÇ_2009	RAYİÇ_2010
2,655	16,815	1,204	1,204	AKARBAPI SOKAK	22	26	38	114
2,669	16,829	1,218	1,218	AKAR SOKAK	22	26	38	114
1,620	26,980	82	82	TURGUT REİS CADDESİ	47	96	141	422
1,422	27,265	23	23	BALKAN CADDESİ	8	74	108	325
1,423	26,961	24	24	HATBOYU-1 CADDESİ	21	89	130	390
1,424	15,594	25	25	HATBOYU-2 CADDESİ	52	100	146	439
1,427	27,390	28	28	SEYLAP CADDESİ	8	222	325	975
1,465	26,782	6	6	HASAN POLATKAN CADDESİ	41	370	542	1,625
1,466	26,768	7	7	GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	30	240	351	1,054
1,467	26,553	500,015	8	SAKARYA-1 CADDESİ	29	560	820	2,460
1,622	15,791	84	84	ULUZAFER CADDESİ	51	80	117	351
1,623	24,417	85	85	YEŞİLMEYDAN CADDESİ	29	80	117	351
1,626	27,184	88	88	İSTASYON CADDESİ	32	320	469	1,406
1,477	15,647	18	18	EĞİTİMCİLER CADDESİ	20	150	220	659
1,478	27,129	19	19	ÜNİVERSİTE CADDESİ	21	222	325	975
1,795	15,874	322	322	AYDEMİR SOKAK	51	37	54	161
1,797	15,876	324	324	KARALI SOKAK	51	34	50	149
1,799	25,014	326	326	ALAADDİN SOKAK	51	34	50	151
1,468	26,587	9	9	İSMETİNÖNÜ-1 CADDESİ	11	740	1,083	3,249
1,469	26,567	10	10	CENGİZ TOPEL CADDESİ	11	480	703	2,108
1,471	26,558	12	12	ZÜBEYDE HANIM CADDESİ	11	172	252	756
1,472	26,820	13	13	KIRIM CADDESİ	11	320	469	1,406
1,475	27,235	16	16	SAKARYA-2 CADDESİ	8	30	43	130
1,476	27,421	17	17	PROF.DR. ORHAN ODUZ CADDESİ	8	222	325	975
1,628	27,437	90	90	ÇEVRE YOLU	8	192	282	845
2,729	16,888	1,416	1,416	ARI SOKAK	52	24	35	105
2,731	16,890	1,418	1,418	YUMRUKAYA ÇIKMAZI-1	52	26	38	114
2,733	16,892	1,420	1,420	YUMRUKAYA ÇIKMAZI-2	52	26	38	114
2,734	16,893	1,421	1,421	AĞAÇSEVEN SOKAK	52	26	38	114
2,735	16,894	1,422	1,422	YUMRUKAYA ÇIKMAZI-3	52	26	38	114
2,736	16,895	1,423	1,423	METEHAN SOKAK	52	27	40	119
2,344	16,506	1,095	1,095	NİZAM SOKAK	22	39	57	171
2,353	16,515	1,104	1,104	BALÖREN SOKAK	22	45	66	199
1,874	26,552	350	350	TUZCULAR SOKAK	29	48	70	211
1,875	26,545	351	351	DOÇ.DR.NİYAZİ HEPER SOKAK	29	96	141	422
1,876	26,543	352	352	DUMRULOĞLU SOKAK	29	64	94	281
1,877	26,556	353	353	HACI HABİB SOKAK	31	30	44	132
1,878	26,547	354	354	ULUTAŞ SOKAK	29	44	65	195
1,879	26,560	355	355	KURTULUŞ SOKAK	31	25	37	110
1,880	26,559	356	356	LOKMAN SOKAK	31	20	29	88
1,881	26,557	357	357	TINAZTEPELER SOKAK	31	20	29	88
1,882	26,562	358	358	YURT SOKAK	31	30	44	132
1,883	26,561	359	359	KARTALTEPELER SOKAK	31	25	37	110
1,884	26,555	360	360	ÇANKIRI SOKAK	31	32	47	141
1,885	26,647	361	361	DEMİRYOLU SOKAK	30	32	47	141

Şekil 4.3. Sokak rayiç bedelleri ve öznitelik tablosu

Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan parsellere ilişkin emlak vergi değerleri, rayiç bedelleri ve değerleme tarihleri de sisteme girilerek Mapinfo programında grafik verilerle öznitelik veriler ilişkilendirilmiştir (Şekil 4.3).

Daha sonra Eskişehir Tepebaşı Belediyesinin veri tabanında bulunan grafik veriler mapifo programına aktarılmıştır. Sisteme girilen sözel veri tabanındaki bu bilgilerin sorgulanması ise Mapinfo programındaki Sorgu menusu altında bulunan SQL komutu ile yapılmaktadır. Ekrana gelen menüde çalışma tabakası ve sorgulamada kullanılacak kriter seçme işlemi gerçekleşir. Şekil 4.4 'te yapılan sorgulamada birim m² fiyatı 150.00 TL' den büyük olan yerler görülmektedir.



Şekil 4.4. Sokak rayiç değeri 150.00 TL'den büyük olan sokaklar

Açılan menüde sorgulama kriteri yazılarak işlem gerçekleştirilir. Sorgulama sonucunda ekrandaki nesnelerin sorgulamaya uyanları farklı bir renk veya biçimde görülebilmektedir. Sorgulama sonucu adet olarak da belirlenebilmektedir.

Sonraki aşamada Tepebaşı ilçesi için taşınmaz değerlemesinde kullanılmak üzere taşınmaz alırken fiyatı etkileyen faktörler belirlenmiştir. Bu faktörler,

- İmar Planı
- Parselin Şekli ve Büyüklüğü
- Kamu Hizmetlerinden Ve Alt Yapı Tesislerinden Yaralanma
- Kullanılabilr Alanj
- Eğim
- Gürültü
- Zemin
- Manzara
- Cephe Kullanımı
- Ana Yola Mesafe
- Eğitim Merkezine Olan Yakınlık
- Alış Veriş Merkezine Olan Yakınlık
- Şehir Merkezine Olan Yakınlık
- Çocuk Bahçesine Olan Yakınlık
- Karakola Olan Yakınlık
- Demir Yoluna Olan Yakınlık
- Otogara Olan Yakınlık
- İtfaiyeye Olan Yakınlık
- Sosyal Statü ve Komşuluk İlişkileri
- Kişisel Faktörler

olmak üzere 20 başlık altında toplanmıştır.

Bütün ağırlık katsayıları belirlendikten sonra Nominal Değerleme Yöntemi Tablosu hazırlanmıştır. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır. Puanlama yapılırken Tablo 4.2 ’deki faktörler göz önüne alınarak seçilen 251 parselin ilgili faktörlere Tablo 4.3 te belirlenen kriterlere göre puanlandırılmıştır. Puanlama yapılırken Tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara ve köşebaşında olan parsellere 100 tam puan verilmiştir. Ayrıca Tepebaşı Belediyesi veri tabanında bulunan grafik ve sözel

veriler kullanılarak sistemin özelliklerine ve verilerin kullanılabilirliğine göre otomatik ve manuel girişlerle puanlama yapılması sağlanılmıştır. Veri tabanı yazılımından otomatik olarak alınan veriler ve otomatik olarak puanlandırılan ve değere etki eden faktörler aşağıdaki gibidir.

- Parselin şekli ve büyüklüğü
- Zemin durumu
- Mevcut imar planı ve bu plana uygun yapı düzeni
- Cephe kullanımı
- Yol genişliği
- Ana yola olan mesafe
- Eğim

Veri tabanı yazılımına manuel olarak girilen değerler ise

- Kamu hizmetlerinden ve altyapı tesislerinden yararlanma
- Gürültü
- Kullanılabilir alan
- Manzara
- Sosyal stat ve komşuluk ilişkileri
- Eğitim merkezlerine, sağlık servislerine, alışveriş merkezlerine olan uzaklık v.b. şeklindedir.

Tablo 4.2 Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	7670					
				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDİ					
		TİCARET					
		NIZAM		6391	83.32	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			5389	70.26	8.43	0.84
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			4797	62.54	7.51	0.75
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			5698	74.29	8.92	0.89
5	EĞİM			4363	56.88	6.83	0.68
6	GÜRÜLTÜ			3815	49.74	5.97	0.60
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		4868	63.47	7.62	0.76
		ÖA2					
8	MANZARA			4885	63.69	7.64	0.76
9	CEPHE KULLANIMI			5272	68.74	8.25	0.82
10	ANA YOLA MESAFE			5511	71.85	8.62	0.86

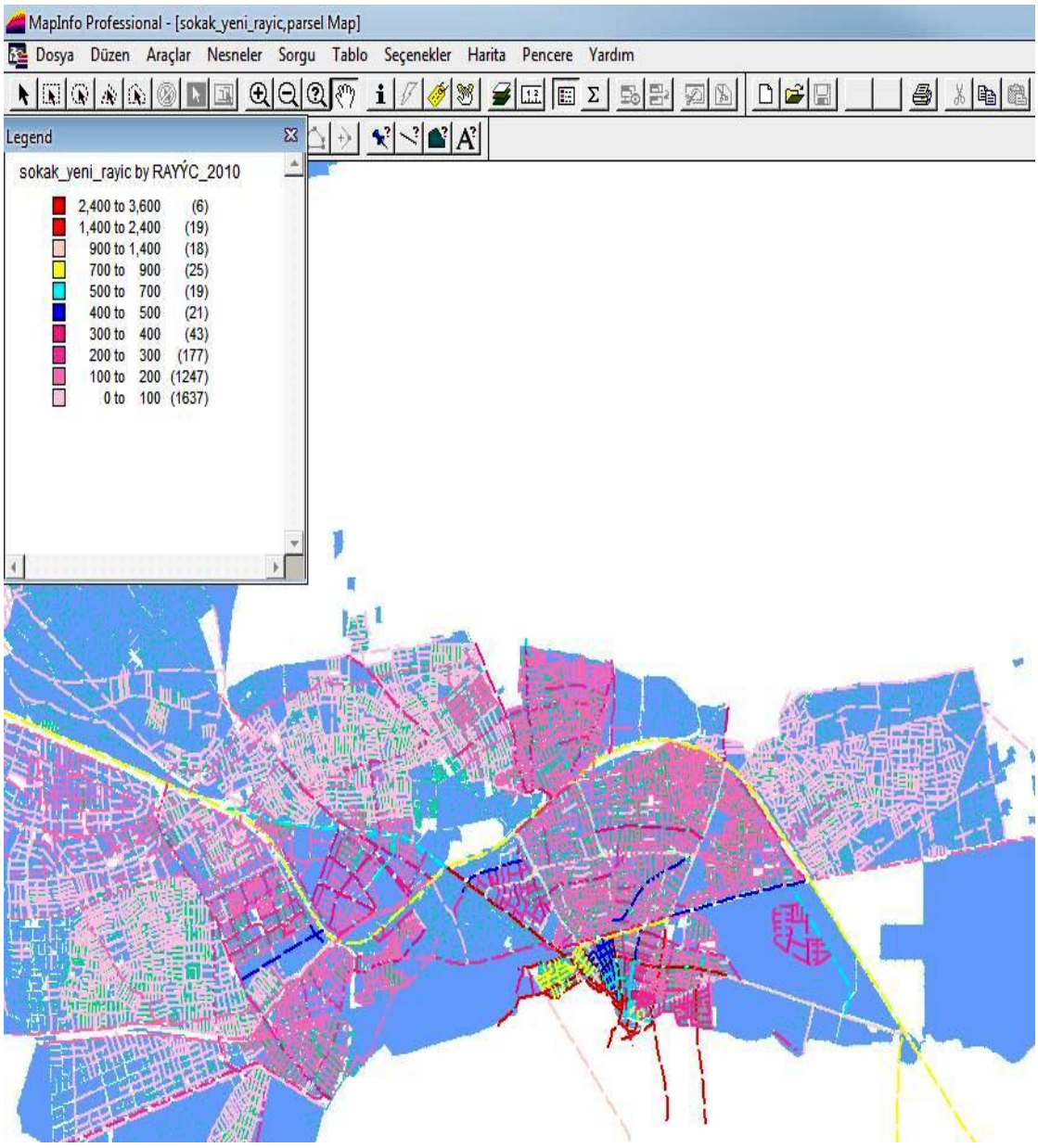
		T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK	5071	66.11	7.93	0.79
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK	4590	59.84	7.18	0.72
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK	5005	65.25	7.83	0.78
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK	4556	59.40	7.13	0.71
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK	4266	55.62	6.68	0.67
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK	3989	52.01	6.24	0.62
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK	4189	54.62	6.55	0.66
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK	4129	53.83	6.46	0.65
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ	4538	59.17	7.10	0.71
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER	4812	62.74	7.53	0.75
	ÇALIŞMA ALANLARI				
	TERCİH EDİLEN NÜFUS				
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ				
	SUÇ ORANLARI				
				ORTALAMA	0.75

Tablo 4.3 Değerleme kriterleri puan tablosu

Faktör	Kriter	Puan
Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Vps = (1/k) x 40	10
	k=4	
	Vps = (1/k) x 40	8
	k=5	
	Vps = (1/k) x 40	6.6
	k=6	
Kamu Hizmetlerinden ve Altyapı Tesislerinden Yararlanma	**E=5,H=0**	5
Eğim	**1%**	10
	2%	8
	3%	6
	4%	4
Kullanılabilir Alan	100%	10
	90%	9
	80%	8
	70%	7
Zemin Durumu	UA	6
	ÖA1	4
	ÖA2	2
Gürültü	**E=0,H=5**	5
Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine, Alışveriş Merkezine, Piknik Alanlarına, Çocuk Bahçesine , Şehir Merkezine, Otopark Sahasına, itfaiye'ye Karakola, Deniz Ve Demiryollarına v.b Olan Uzaklık	0-100 m	6
	101-150	4
	151-200	2
	201=<...	1
Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	B-8	10
	B-6	9
	B-5	8
	B-4	7
	B-3	6
	B-2	5
	B-1	4
	BL-5	9
	BL-4	8
	A-4	10
	A-3	8
	A-2	6
	E=3.50	10
	E=3.00	8
	E=2.00	6
	E=1.20	4
	E=0.80	2
	Ticaret	6
	Konut	4
Manzara	h=1000m	10
	h=901-999m	6
	h=800-900	4
Sosyal Statü ve Komşuluk İlişkileri	Mahalle bazlı puan verilmiştir.	
Cephe Kullanımı	iki yola cepheli	5
	tek yola cepheli	3
Anayola Mesafe	0-25m	6
	26-50m	4
	51-100	2
Yol Geniliği	20-30m	6
	15m	4
	12m	3
	10m	2
	7m	1

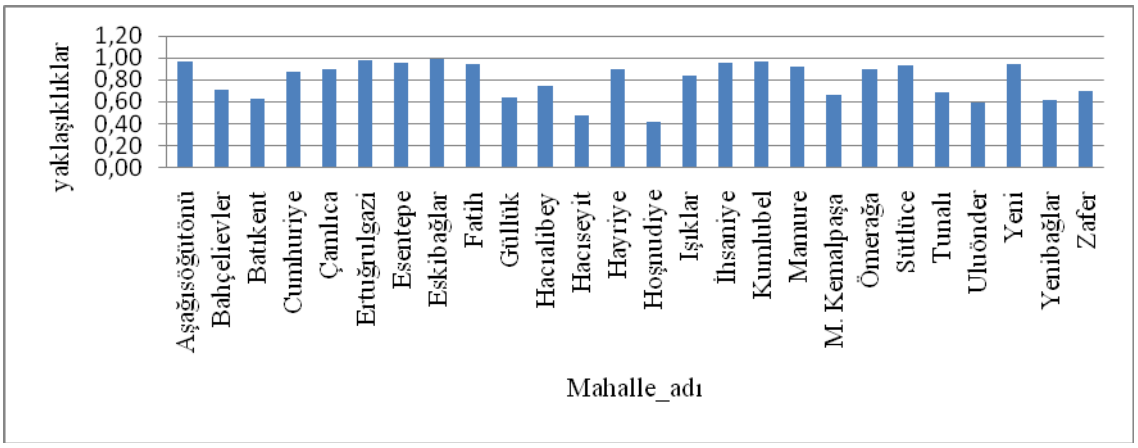
Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 7670 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,75 olarak belirlenmiştir.

Sonraki aşamada Tepebaşı Belediyesinde Kullanılan Lisanslı SİSWORD yazılımı ile daha önceden belirlenen kriterlere göre puanlama yapılmış ve belirlenen ağırlık katsayıları sisteme aktarılmış ve mapinfo programı ile Nominal değerleme yöntemi ile belirlenen taşınmaz değerleri enterpolasyon metodu kullanılarak enterpole edilmiştir. Bu şekilde tüm ilçeye ait taşınmaz değer haritası elde edilmiştir (Şekil 4.5).



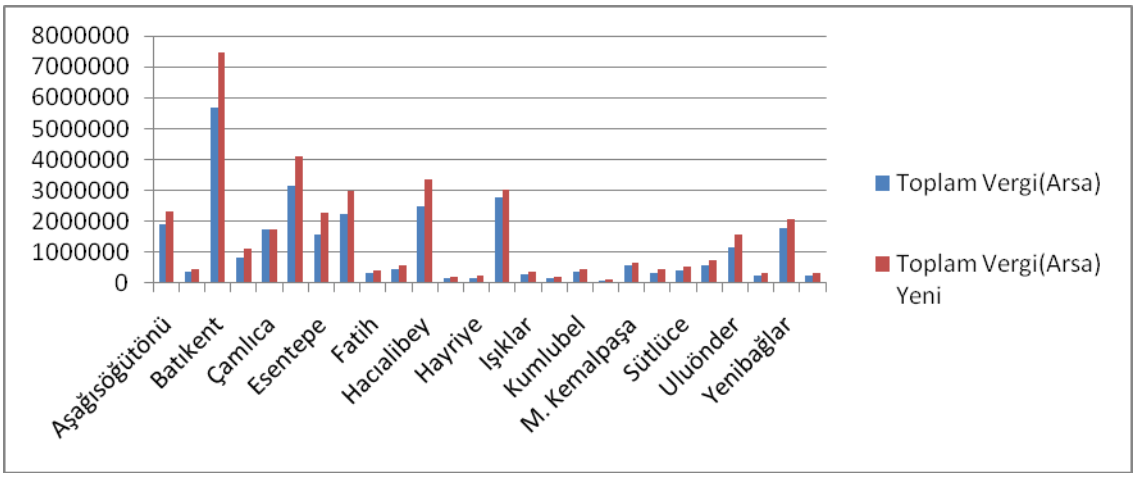
Şekil 4.5. Tepebaşı ilçesi sokak rayiç değer haritası

252 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 10 adet taşınmaz baz alınarak tekrarlanmıştır. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama%90' a çıkmaktadır (şekil 4.6).

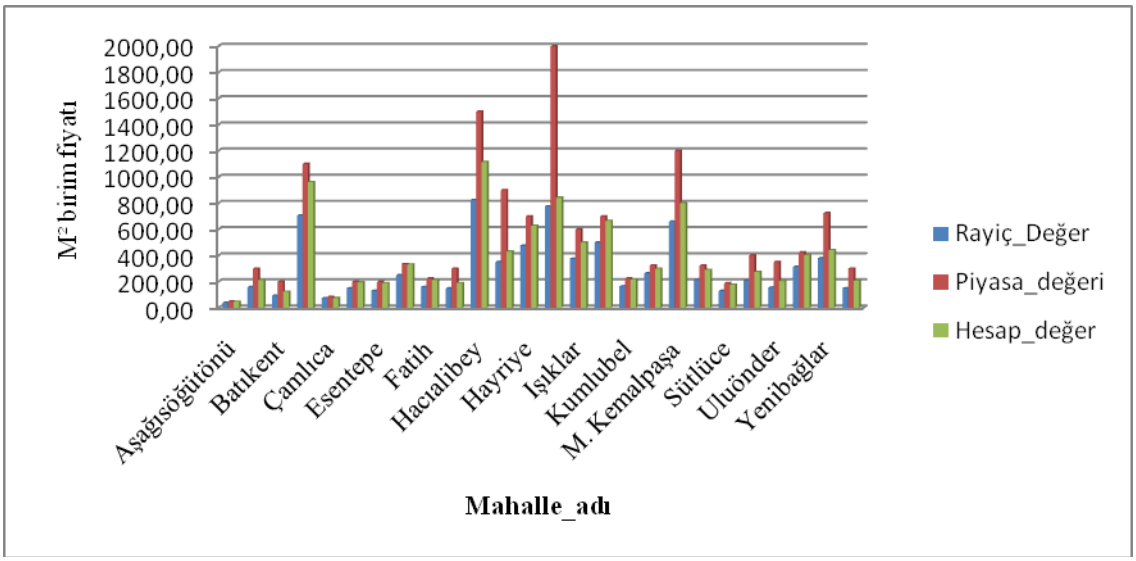


Şekil 4.6. Alım satım değeri ile hesap değeri karşılaştırması

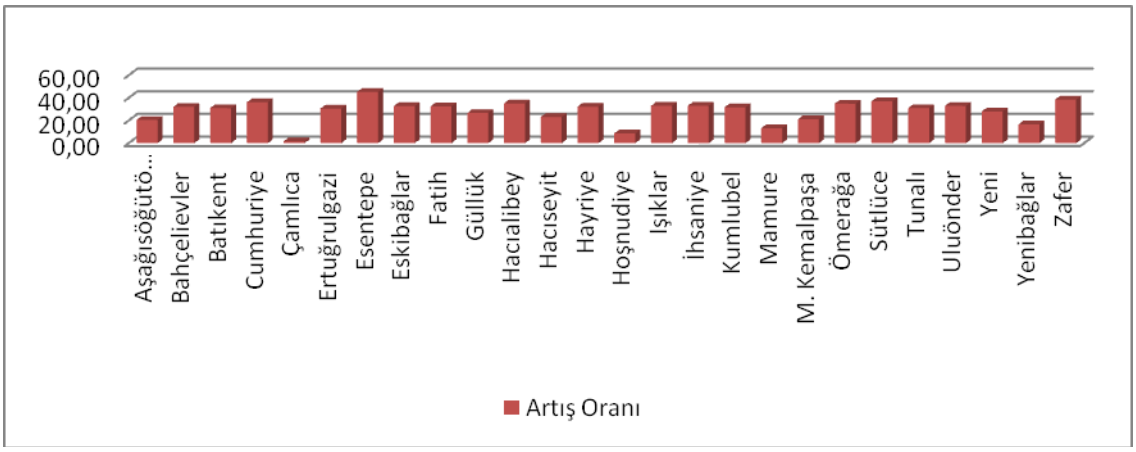
Tüm kent göz önünde bulundurulduğunda hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri ortalama %80 oranında örtüşmektedir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %90' a çıkmaktadır. Yine aynı metotla taşınmazlar içi vergi değerleri de enterpole edilmek suretiyle bulunmuştur. Tepebaşı ilçesi için elde edilen vergi değerleri ve rayiç değerleri karşılaştırıldığında ortalama olarak rayiç bedellerin beyan edilen emlak değerlerinin yaklaşık 1.5 katına tekabul ettiği görülmektedir (Şekil 4.7). Bu da eksik beyan ve hatalı değerleme yüzünden Belediyenin emlak vergilerinden tahsil edebileceği gelirin yalnız %78' ini toplayabildiğini göstermektedir.Tepebaşı ilçesinde mahalle bazında hasaplanan değerler ile alım satım değerleri ve vergiye esas (rayiç değer) değerlerin m² birim fiyatları da analiz edilerek şekil 4.8 de, mahalle bazında arazilerin birim m² fiyatlarının artış oranı şekil 4.9 da ve mahalle bazında alan dağılımı şekil 4.10 da gösterilmiştir.



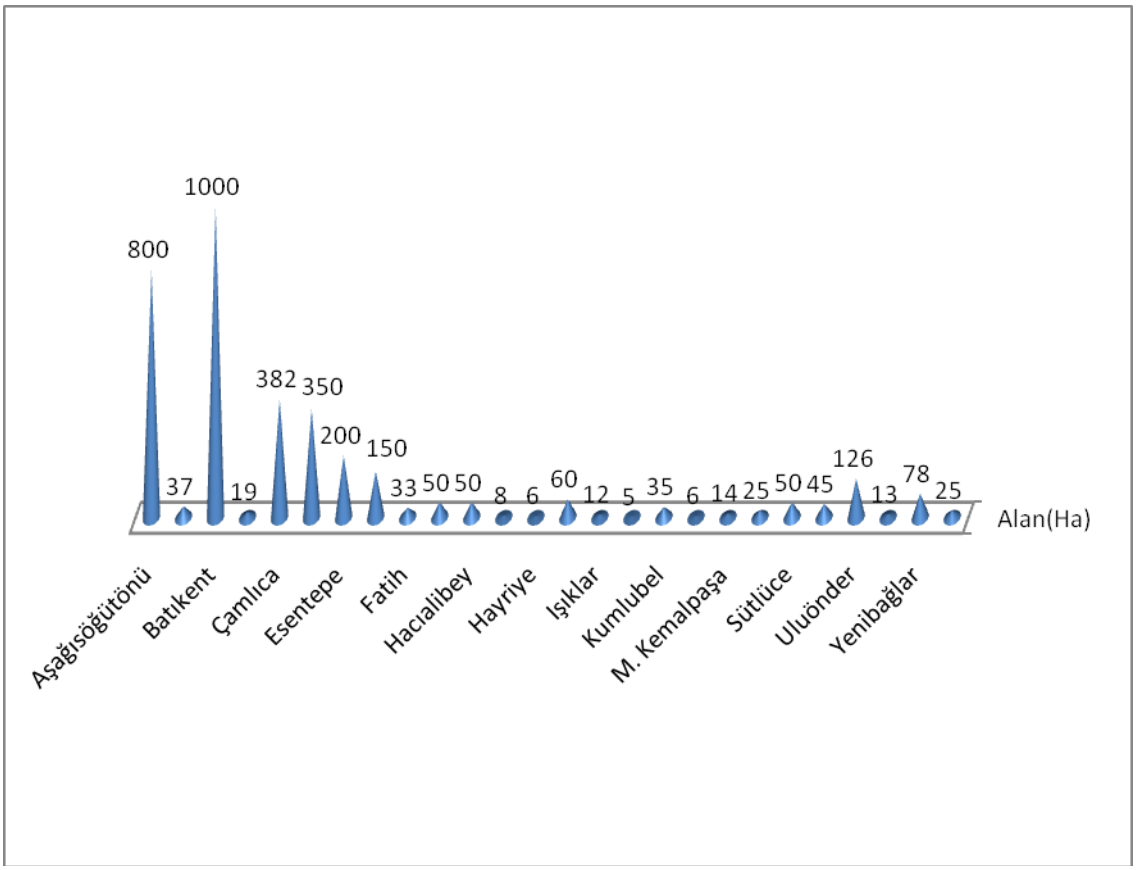
Şekil 4.7. Rayiç değer ile yeni değer toplam vergi karşılaştırması



Sekil 4.8. Alım-satım,hesap değeri ve vergi değerleri(Rayiç değer) karşılaştırması



Şekil 4.9. Alım-satım ve hesap değeri artış oranı karşılaştırması



Şekil 4.10. Mahalle bazında alan dağılımı

4.1.1. Aşağısöğütönü mahallesi

Aşağısöğütönü Mahallesi 800 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımıda incelendiğinde 265 erkek ve 258 kadın olmak üzere toplam yasayan kişi sayısı 523 kişidir.

Aşağısöğütönü Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Aşağısöğütönü Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 100 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 100 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,69 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.4 Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	90					
			T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK	
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDI					
		TİCARET					
		NIZAM	*80*	88.89	10.00	1.00	
		AYRIK					
		BİTİŞİK					
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ		74	82.22	9.25	0.93	
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA		*50*	55.56	6.25	0.63	
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN		30	33.33	3.75	0.38	
5	EĞİM		80	88.89	10.00	1.00	
6	GÜRÜLTÜ		50	55.56	6.25	0.63	
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1	*48*	53.33	6.00	0.60	
		ÖA2					
8	MANZARA		76	84.44	9.50	0.95	
9	CEPHE KULLANIMI		70	77.78	8.75	0.88	
10	ANA YOLA MESAFE		56	62.22	7.00	0.70	

		T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK	55	61.11	6.88	0.69
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK	48	53.33	6.00	0.60
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK	75	83.33	9.38	0.94
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK	50	55.56	6.25	0.63
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK	15	16.67	1.88	0.19
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK	40	44.44	5.00	0.50
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK	62	68.89	7.75	0.78
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK	10	11.11	1.25	0.13
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ	62	68.89	7.75	0.78
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER	*65*	72.22	8.13	0.81
	ÇALIŞMA ALANLARI				
	TERCİH EDİLEN NÜFUS				
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ				
	SUÇ ORANLARI				
				ORTALAMA	0.69

Aşağısöğütönü Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Aşağısöğütönü mahallesinde 3 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Aşağısöğütönü Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 50.00 TL olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas rayiç değeri ise 40.00 TL olarak belirlenmiştir.

Aşağısöğütönü mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 3 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 58,44 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.5 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.5. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
1540.SOKAK	10138	1	10	5	10	10	6	5	6	10	5	5	6	2	59.775
1586.SOKAK	10139	1	10	5	10	10	6	5	6	10	5	5	6	2	59.775
1590.SOKAK	10130	1	10	5	10	10	6	5	6	6	5	5	6	2	55.775
															58.44

3 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 3 adet taşınmaz baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 50.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %96 çıkmaktadır (Tablo4.6).

Tablo 4.6 Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
76	500353	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	BURSA YOLU(AŞAĞI S.ÖNÜ	2010	60.00	60.00
76	90	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	ÇEVRE YOLU	2010	400.00	472.00
76	2499	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	ÇİFTLİK YOLU SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500352	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	RENLER (AŞAĞI SÖĞÜTÖN	2010	50.00	59.00
76	2503	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	HACI İRFAN SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500354	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	KÖYİÇİ(A.SÖĞÜTÖNÜ)	2010	40.00	47.20
76	500355	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	MAHALLE YERLEŞİK ALAN	2010	40.00	47.20
76	500357	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	AH.YER. ALAN DIŞI PLANSI	2010	30.00	35.40
76	500356	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	PLANLI ALANLAR	2010	40.00	47.20
76	93	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	SÖĞÜT VE ULUDERE YOLU	2010	50.00	59.00
76	500502	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1000. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3430	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1001. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500529	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1002. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3428	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1003. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500503	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1004. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3419	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1005. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500509	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1006. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3421	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1008. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500520	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1009. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500514	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1010. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3431	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1011. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500528	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1012. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500518	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1013. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500519	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1014. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3418	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1015. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500506	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1016. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500517	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1017. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3413	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1018.SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3415	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1019. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500521	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1020. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3411	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1022. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500515	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1023. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3417	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1024. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500511	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1025. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3427	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1026. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500513	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1027. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	92	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1028. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500505	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1029. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500525	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1030. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500510	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1031.SOK	2010	30.00	35.40
76	500512	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1033. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3412	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1035. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	3425	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1036. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500507	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1037. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500504	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1038. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500508	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1039. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500712	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1040.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500527	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1041. SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500501	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1043.SOKAK	2010	30.00	35.40
76	500837	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1506.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500841	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1507.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500844	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1508.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500847	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1513.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500808	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1520.CADDE	2010	40.00	47.20
76	500816	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1522.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500813	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1524.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500824	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1526.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500807	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1527.CADDE	2010	50.00	59.00
76	500864	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1530.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500867	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1532.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500822	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1534.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500717	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1540.SOKAK	2010	50.00	50.00
76	500789	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1541.SOKAK	2010	50.00	59.00
76	500855	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1543.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500893	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1545.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500793	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1549.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500815	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1555.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500821	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1557.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500830	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1560.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500809	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1561.SOKAK	2010	50.00	59.00
76	500828	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1562.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500831	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1567.SOKAK	2010	40.00	47.20
76	500886	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1578.SOKAK	2010	50.00	59.00
76	500796	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1579.SOKAK	2010	50.00	59.00
76	500765	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1581.SOKAK	2010	50.00	59.00
76	500659	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1582.SOKAK	2010	50.00	59.00
76	500769	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1585.SOKAK	2010	50.00	59.00
76	500761	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1586.SOKAK	2010	50.00	50.00
76	500766	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1587.SOKAK	2010	50.00	59.00
76	500762	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1588.SOKAK	2010	50.00	59.00
76	500764	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1590.SOKAK	2010	60.00	60.00
76	500884	AŞAĞISÖĞÜTÖNÜ MHLLS	1591.SOKAK	2010	40.00	47.20
					H.DEĞER	**48.18**
					R.DEĞER	**50.00**
					ORAN	**0.96**

4.1.2.Bahçelievler mahallesi

Bahçelievler Mahallesi 37 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 3944 erkek ve 3820 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 7764 kişidir.

Bahçelievler Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Bahçelievler Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 185 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 185 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,83 olarak belirlenmiştir.



Şekil 4.11 Bahçelievler nominal değer baz haritası

Tablo 4.7 Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
	KİŞİ SAYISI	185					
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDI					
		TİCARET					
		NIZAM		***160***	86.49	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			142	76.76	8.88	0.89
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			***135***	72.97	8.44	0.84
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			145	78.38	9.06	0.91
5	EĞİM			103	55.68	6.44	0.64
6	GÜRÜLTÜ			109	58.92	6.81	0.68
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		***130***	70.27	8.13	0.81
		ÖA2					
8	MANZARA			145	78.38	9.06	0.91
9	CEPHE KULLANIMI			138	74.59	8.63	0.86
10	ANA YOLA MESAFE			147	79.46	9.19	0.92
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			124	67.03	7.75	0.78
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			156	84.32	9.75	0.98
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			108	58.38	6.75	0.68
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			149	80.54	9.31	0.93
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			136	73.51	8.50	0.85
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			140	75.68	8.75	0.88
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			125	67.57	7.81	0.78
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			109	58.92	6.81	0.68
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			125	67.57	7.81	0.78
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			***142***	76.76	8.88	0.89
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.83

Bahçelievler Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Bahçelievler mahallesinde 20 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Bahçelievler Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 300.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas rayiç değeri ise 160.00 Tl olarak belirlenmiştir

Bahçelievler mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 20 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 62,62 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.8 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.8. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
FULYA SOKAK	1178	1	10	5	10	10	6	5	6	7	5	5	6	3	62.88
FULYA SOKAK	1178	2	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	3	60.59
FULYA SOKAK	1178	3	8	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	3	61.45
FULYA SOKAK	1179	1	8	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	3	62.56
FULYA SOKAK	1179	2	8	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	3	62.45
FULYA SOKAK	1180	5	8	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	3	62.88
FULYA SOKAK	1180	6	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	3	62.88
FULYA SOKAK	1180	7	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	3	62.88
FULYA SOKAK	1181	5	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	3	62.88
FULYA SOKAK	1181	6	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	3	62.88
FULYA SOKAK	1181	7	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	3	62.88
İSTANBUL SOKAK	1181	8	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	3	62.88
İSTANBUL SOKAK	1181	9	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	2	62.88
İSTANBUL SOKAK	1181	10	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	2	62.88
İSTANBUL SOKAK	1182	4	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	2	62.88
İSTANBUL SOKAK	1182	5	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	2	62.88
İSTANBUL SOKAK	1182	6	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	6	2	62.88
															62.62

20 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 20 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 300.00Tl ve 325.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %70 çıkmaktadır (Tablo 4.9).

Tablo 4.9 Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
8	909	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	AYAZTEPE SOKAK	2010	150.00	199.50
8	23	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	BALKAN CADDESİ	2010	275.00	365.75
8	915	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	BALKANTEPE SOKAK	2010	100.00	133.00
8	911	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	BALOĞLU SOKAK	2010	150.00	199.50
8	922	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	BARIŞHAN SOKAK	2010	85.00	113.05
8	924	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	BARIŞSEVER SOKAK	2010	150.00	199.50
8	10061	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	BERKEM SOKAK	2010	100.00	133.00
8	10397	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	BEYKIŞLA SOKAK	2010	90.00	119.70
8	919	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	BİLLUR SOKAK	2010	150.00	199.50
8	923	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	CİVAN SOKAK	2010	150.00	199.50
8	916	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	COŞKUNER SOKAK	2010	170.00	224.40
8	10056	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	ÇAĞKAN SOKAK	2010	110.00	146.30
8	10058	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	ÇAĞLA SOKAK	2010	100.00	133.00
8	90	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	ÇEVRE YOLU	2010	750.00	997.50
8	913	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	DUMANLI SOKAK	2010	160.00	212.80
8	931	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	FEVZİ PAŞA SOKAK	2010	120.00	159.60
8	908	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	FULYA SOKAK	2010	300.00	300.00
8	926	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	GELİNCİK ÇİÇEĞİ SOKAK	2010	150.00	199.50
8	10059	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	GÖKBEN SOKAK	2010	100.00	133.00
8	10055	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	İMGE SOKAK	2010	90.00	119.70
8	927	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	İSTANBUL SOKAK	2010	325.00	325.00
8	914	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	İŞBOZMAZ SOKAK	2010	100.00	133.00
8	933	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	KOLAT SOKAK	2010	120.00	159.60
8	905	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	KUMLUK SOKAK	2010	150.00	198.00
8	906	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	MANYAS SOKAK	2010	150.00	199.50
8	903	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	MEDENİYET SOKAK	2010	160.00	212.80
8	928	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	MEHMET AKİF SOKAK	2010	150.00	199.50
8	920	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	MERTCAN SOKAK	2010	160.00	211.20
8	912	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	MİMAR SİNAN SOKAK	2010	170.00	226.10
8	925	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	NAMIK KEMAL SOKAK	2010	110.00	146.30
8	910	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	NERGİSLER SOKAK	2010	170.00	226.10
8	902	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	ONARICI SOKAK	2010	170.00	224.40
8	929	BAHÇELİEVLER MAHALLESİ	PLEVNE SOKAK	2010	170.00	226.10
					H.DEĞER	**211.33**
					R.DEĞER	**300.00**
					ORAN	**0.70**

4.1.3.Batıkent mahallesi

Batıkent Mahallesi 1000 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 6640 erkek ve 6607 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 13247 kişidir.

Batıkent Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Batıkent Mahallesinde taşınmaz

alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 400 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır. Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 400 den fazla kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,72 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.10 Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	400								
							T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS								
		KAKS								
		KATADEDI								
		TİCARET								
		NIZAM					275	68.75	10.00	1.00
			AYRIK							
			BİTİŞİK							
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ						224	56.00	8.15	0.81
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA						218	54.50	7.93	0.79
	ELEKTRİK									
	SU									
	KANALİZASYON									
	DOĞALGAZ									
	TELEFON									
	KABLO TV									
4	KULLANILABİLİR ALAN						264	66.00	9.60	0.96
5	EĞİM						150	37.50	5.45	0.55
6	GÜRÜLTÜ						129	32.25	4.69	0.47
7	ZEMİN	UA								
		ÖA1					210	52.50	7.64	0.76
		ÖA2								
8	MANZARA						180	45.00	6.55	0.65
9	CEPHE KULLANIMI						216	54.00	7.85	0.79
10	ANA YOLA MESAFE						267	66.75	9.71	0.97
							T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK						205	51.25	7.45	0.75
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK						183	45.75	6.65	0.67
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK						260	65.00	9.45	0.95
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK						201	50.25	7.31	0.73
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK						158	39.50	5.75	0.57
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK						140	35.00	5.09	0.51
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK						125	31.25	4.55	0.45
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK						168	42.00	6.11	0.61
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ						225	56.25	8.18	0.82
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER						157	39.25	5.71	0.57
	ÇALIŞMA ALANLARI									
	TERCİH EDİLEN NÜFUS									
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ									
	SUÇ ORANLARI									
									ORTALAMA	0.72

Batıkent Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Batıkent mahallesinde 100 arsaya ait son

dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Batıkent Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 200.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 95.00 Tl olarak belirlenmiştir

Batıkent mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 100 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 54,44 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.11 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.11 Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
BADEMLİYOL SOKAK	115	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	116		10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	117	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	118	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	119	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	120	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	121	2	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	9998	A	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	9999	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	10000	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	10001	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	10029	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	10030	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	10031	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	10084	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	10085	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK		2	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK		3	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	10086	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK		2	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	10089	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	10090	2	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK		3	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	10104	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
BADEMLİYOL SOKAK	10124	1	10	5	10	10	6	0	4	10	6	5	4	4	56.15
BADEMLİYOL SOKAK	AS	2019	10	5	10	10	6	0	4	10	6	5	4	4	56.15
BADEMLİYOL SOKAK		2020	10	5	10	10	6	0	4	10	6	5	4	4	56.15
BADEMLİYOL SOKAK		2023	10	5	10	10	6	0	4	10	6	5	4	4	56.15
BADEMLİYOL SOKAK	AS11	646	10	5	10	10	6	0	4	8	6	5	4	4	54.15
DEMİRAY SOKAK	8880	1	10	5	10	10	6	0	4	10	6	5	4	4	56.15
DEMİRAY SOKAK		2	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
DEMİRAY SOKAK	8881	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	4	54.62
DEMİRAY SOKAK		3	10	5	10	10	4	0	4	10	4	5	4	4	54.85
G.ÖKÇÜN CADDESİ	6305	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	3	4	6	53.05
G.ÖKÇÜN CADDESİ	6306	9	10	5	10	10	4	0	4	10	6	3	4	6	53.05
G.ÖKÇÜN CADDESİ		10	10	5	10	10	4	0	4	10	6	3	4	6	56.48
G.ÖKÇÜN CADDESİ		11	10	5	10	10	4	0	4	10	6	3	4	6	53.05
G.ÖKÇÜN CADDESİ		12	10	5	10	10	4	0	4	10	6	3	4	6	53.05
G.ÖKÇÜN CADDESİ		13	10	5	10	10	4	0	4	10	6	3	4	6	53.05
G.ÖKÇÜN CADDESİ		14	10	5	10	10	4	0	4	10	6	3	4	6	53.05
G.ÖKÇÜN CADDESİ	6307	9	10	5	10	10	4	0	4	10	6	3	4	6	52.48
G.ÖKÇÜN CADDESİ		10	10	5	10	10	4	0	4	10	6	3	4	6	53.05
G.ÖKÇÜN CADDESİ		11	10	5	10	10	4	0	4	10	6	3	4	6	53.48
PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK	10102	1	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	6	54.62
PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK	10103	2	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	6	54.62
PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK	AS	2023	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	6	54.62
PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK		2084	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	6	54.62
PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK		2085	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	6	54.62
PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK		2086	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	6	54.62
PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK		2087	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	6	54.62
PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK		2088	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	6	54.62
PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK		2369	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	6	54.62
PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK		2486	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	6	54.62
PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK		2487	10	5	10	10	4	0	4	10	6	5	4	6	54.62
															54.44

100 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 100 adet taşınmaz ve 4 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 150.00Tl ve 200.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara100 tam puan verilmiştir Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %71 çıkmaktadır (Tablo4.12).

Tablo 4.12 Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
9	10257	BATIKENT MAHALLESİ	ACI BEY SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2175	BATIKENT MAHALLESİ	ADAYAZI SOKAK	2010	100.00	124.30
9	2153	BATIKENT MAHALLESİ	ADAYOLU SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10255	BATIKENT MAHALLESİ	AĞA SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10302	BATIKENT MAHALLESİ	AKBURÇAK SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10262	BATIKENT MAHALLESİ	AKÇAKALE SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2174	BATIKENT MAHALLESİ	AKÇENGEL SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10263	BATIKENT MAHALLESİ	AKİK SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2148	BATIKENT MAHALLESİ	AKKAŞ SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2118	BATIKENT MAHALLESİ	AKSU SOKAK	2010	90.00	111.87
9	34	BATIKENT MAHALLESİ	AKTEPE CADDESİ	2010	125.00	155.38
9	2178	BATIKENT MAHALLESİ	ALTIPINAR SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10319	BATIKENT MAHALLESİ	ARAÇ SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2151	BATIKENT MAHALLESİ	ARAPTEKKE SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10266	BATIKENT MAHALLESİ	ARASCIK SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2308	BATIKENT MAHALLESİ	ARDIÇLIK SOKAK	2010	80.00	99.44
9	2152	BATIKENT MAHALLESİ	ARICILAR SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2184	BATIKENT MAHALLESİ	ARIPINAR SOKAK	2010	100.00	124.30
9	2101	BATIKENT MAHALLESİ	ARMUTLU SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2190	BATIKENT MAHALLESİ	ASARCIK SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2158	BATIKENT MAHALLESİ	AŞKIN SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10261	BATIKENT MAHALLESİ	ATEŞ SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2290	BATIKENT MAHALLESİ	ATIŞ SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2191	BATIKENT MAHALLESİ	ATİLLA İLHAN SOKAK	2010	80.00	99.44
9	2170	BATIKENT MAHALLESİ	ATMACA SOKAK	2010	100.00	124.30
9	2130	BATIKENT MAHALLESİ	AYDINLAR SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2092	BATIKENT MAHALLESİ	AYGÜLDÜ SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10323	BATIKENT MAHALLESİ	AYKUTLU SOKAK	2010		0.00
9	2172	BATIKENT MAHALLESİ	AYTEKİN SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10320	BATIKENT MAHALLESİ	BABADAT SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2134	BATIKENT MAHALLESİ	BADEMLİYOL SOKAK	2010	200.00	200.00
9	10300	BATIKENT MAHALLESİ	BAĞ SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10318	BATIKENT MAHALLESİ	BAĞLARBAŞI SOKAK	2010	70.00	87.01
9	10327	BATIKENT MAHALLESİ	BAHÇECİK SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2102	BATIKENT MAHALLESİ	BALLIBAHÇE SOKAK	2010	95.00	118.09
9	10333	BATIKENT MAHALLESİ	BALLIHİSAR SOKAK	2010	100.00	124.30
9	2079	BATIKENT MAHALLESİ	BALVEREN SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10279	BATIKENT MAHALLESİ	BARUT SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10179	BATIKENT MAHALLESİ	BAŞDEMİR SOKAK	2010	150.00	186.45
9	10268	BATIKENT MAHALLESİ	BAŞER SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10330	BATIKENT MAHALLESİ	BAŞPINAR SOKAK	2010	70.00	87.01
9	10309	BATIKENT MAHALLESİ	BAYIRTEPE SOKAK	2010	110.00	136.73
9	222	BATIKENT MAHALLESİ	BAYRAKLI SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10265	BATIKENT MAHALLESİ	BEDEL SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10280	BATIKENT MAHALLESİ	BEKÇİ SOKAK	2010	80.00	99.44
9	2156	BATIKENT MAHALLESİ	BENEK SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10282	BATIKENT MAHALLESİ	BENGİ SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2167	BATIKENT MAHALLESİ	BEŞİKTAŞ SOKAK	2010	100.00	124.30
9	2177	BATIKENT MAHALLESİ	BEYLERBEYİ SOKAK	2010	100.00	124.30
9	2302	BATIKENT MAHALLESİ	BEYLERCE SOKAK	2010	80.00	99.44
9	500779	BATIKENT MAHALLESİ	BEYLERCE SOKAK	2010	80.00	99.44
9	2182	BATIKENT MAHALLESİ	BEYLİK SOKAK	2010	100.00	124.30
9	2317	BATIKENT MAHALLESİ	BİNAY SOKAK	2010	80.00	99.44
9	243	BATIKENT MAHALLESİ	CAMİYOLU SOKAK	2010	125.00	155.38
9	10301	BATIKENT MAHALLESİ	CANAN SOKAK	2010	110.00	136.73
9	241	BATIKENT MAHALLESİ	CAYMAZ SOKAK	2010	125.00	155.38

9	10307	BATIKENT MAHALLESİ	CEBECİ SOKAK	2010	80.00	99.44
9	10292	BATIKENT MAHALLESİ	CEMALLER SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10291	BATIKENT MAHALLESİ	CEMŞİT SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2140	BATIKENT MAHALLESİ	CENGİZHAN SOKAK	2010	110.00	136.73
9	3205	BATIKENT MAHALLESİ	CENNETLİK SOKAK	2010	80.00	99.44
9	10295	BATIKENT MAHALLESİ	CEVHERİ SOKAK	2010	125.00	155.38
9	10290	BATIKENT MAHALLESİ	CEVİZLİK SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2122	BATIKENT MAHALLESİ	CİVANMERT SOKAK	2010	150.00	186.45
9	2066	BATIKENT MAHALLESİ	COŞKUN SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2154	BATIKENT MAHALLESİ	COŞTU SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2311	BATIKENT MAHALLESİ	CÖMERT SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2150	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAĞNUR SOKAK	2010	125.00	155.38
9	2179	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAĞRI SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10278	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAL SOKAK	2010	90.00	111.87
9	230	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAMDALI SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10260	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAMDÜZÜ SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10284	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAMLIKBELİ SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10276	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAMÖREN SOKAK	2010	125.00	155.38
9	10285	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAMYOLU SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10329	BATIKENT MAHALLESİ	ÇANAKLI SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2089	BATIKENT MAHALLESİ	ÇANDAR SOKAK	2010	150.00	186.45
9	10287	BATIKENT MAHALLESİ	ÇANDIR SOKAK	2010	90.00	111.87
9	245	BATIKENT MAHALLESİ	ÇANLI SOKAK	2010	125.00	155.38
9	234	BATIKENT MAHALLESİ	ÇARDAKBAŞI SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2319	BATIKENT MAHALLESİ	ÇARŞI SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2100	BATIKENT MAHALLESİ	ÇATACIK SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2313	BATIKENT MAHALLESİ	ÇATALCA SOKAK	2010	90.00	111.87
9	238	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAVDAR SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2098	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAVUŞOĞLU SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10172	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAVUŞTEPE SOKAK	2010	90.00	111.87
9	236	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAY SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10277	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAYIRHAN SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10176	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAYKARA SOKAK	2010	150.00	186.45
9	2296	BATIKENT MAHALLESİ	ÇAYKÖY SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10294	BATIKENT MAHALLESİ	ÇEKİRGE SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10288	BATIKENT MAHALLESİ	ÇELİK SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10283	BATIKENT MAHALLESİ	ÇEVİKCAN SOKAK	2010	90.00	111.87
9	90	BATIKENT MAHALLESİ	ÇEVRE YOLU	2010	400.00	497.20
9	2166	BATIKENT MAHALLESİ	ÇİÇEKLİYOL SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10297	BATIKENT MAHALLESİ	ÇİFTÇİOĞLU SOKAK	2010	80.00	99.44
9	2193	BATIKENT MAHALLESİ	ÇİMEN SOKAK	2010	70.00	87.01
9	10298	BATIKENT MAHALLESİ	ÇİMENLER SOKAK	2010	80.00	99.44
9	2312	BATIKENT MAHALLESİ	ÇUKUROVA SOKAK	2010	80.00	99.44
9	2119	BATIKENT MAHALLESİ	DEDE KORKUT SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10322	BATIKENT MAHALLESİ	DEDELER SOKAK	2010	70.00	87.01
9	10175	BATIKENT MAHALLESİ	DEMİRAY SOKAK	2010	150.00	150.00
9	10328	BATIKENT MAHALLESİ	DEMİRBAŞ SOKAK	2010	70.00	87.01
9	10326	BATIKENT MAHALLESİ	DERLİ SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2138	BATIKENT MAHALLESİ	DEVELİ SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10269	BATIKENT MAHALLESİ	DEVEYOLU SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10324	BATIKENT MAHALLESİ	DEVRAN SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2198	BATIKENT MAHALLESİ	DİCLE SOKAK	2010	70.00	87.01
9	229	BATIKENT MAHALLESİ	DİKMEN SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2093	BATIKENT MAHALLESİ	DİLEKTAŞI SOKAK	2010	95.00	118.09
9	2283	BATIKENT MAHALLESİ	DİNÇSOY SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2071	BATIKENT MAHALLESİ	DİZİLİ SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2112	BATIKENT MAHALLESİ	DOĞANKENT SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2183	BATIKENT MAHALLESİ	DONATIM SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2185	BATIKENT MAHALLESİ	DÖNMEZ SOKAK	2010	110.00	136.73
9	231	BATIKENT MAHALLESİ	DÖRTYOL SOKAK	2010	125.00	155.38
9	237	BATIKENT MAHALLESİ	DUMLUCA SOKAK	2010	125.00	155.38
9	2306	BATIKENT MAHALLESİ	DURUGÖL SOKAK	2010	80.00	99.44
9	239	BATIKENT MAHALLESİ	DURUSOY SOKAK	2010	125.00	155.38
9	2146	BATIKENT MAHALLESİ	DURUSU SOKAK	2010	110.00	136.73
9	235	BATIKENT MAHALLESİ	DUTLU SOKAK	2010	125.00	155.38
9	10299	BATIKENT MAHALLESİ	DÜLGER SOKAK	2010	110.00	136.73

9	10304	BATIKENT MAHALLESİ	DÜNDAR SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2082	BATIKENT MAHALLESİ	DÜZMEŞE SOKAK	2010	90.00	111.87
9	255	BATIKENT MAHALLESİ	ECELER SOKAK	2010	100.00	124.30
9	2125	BATIKENT MAHALLESİ	EDEBİYAT SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2173	BATIKENT MAHALLESİ	EGEMEN SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10306	BATIKENT MAHALLESİ	EKSERİYET SOKAK	2010	70.00	87.01
9	242	BATIKENT MAHALLESİ	EMİNYURT SOKAK	2010	100.00	124.30
9	2113	BATIKENT MAHALLESİ	ERBİLİR SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10177	BATIKENT MAHALLESİ	ERDİLEK SOKAK	2010	150.00	186.45
9	10267	BATIKENT MAHALLESİ	ERENTEPE SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2149	BATIKENT MAHALLESİ	ERKİLET SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2108	BATIKENT MAHALLESİ	ERMEYDANI SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2074	BATIKENT MAHALLESİ	ERTÜRK SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2106	BATIKENT MAHALLESİ	ERTÜRKOĞLU SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10303	BATIKENT MAHALLESİ	ESENDAL SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10174	BATIKENT MAHALLESİ	ESENGÜL SOKAK	2010	150.00	186.45
9	10317	BATIKENT MAHALLESİ	ESKİHİSAR SOKAK	2010	70.00	87.01
9	10289	BATIKENT MAHALLESİ	EŞMEKAYA SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2086	BATIKENT MAHALLESİ	EYLÜL SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2192	BATIKENT MAHALLESİ	FRİGYA SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2139	BATIKENT MAHALLESİ	GEDİZ NEHRİ SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2127	BATIKENT MAHALLESİ	GEDİZ SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2065	BATIKENT MAHALLESİ	GEREKLİ SOKAK	2010	150.00	186.45
9	10274	BATIKENT MAHALLESİ	GEVEN SOKAK	2010	125.00	155.38
9	10178	BATIKENT MAHALLESİ	GÖKTAN SOKAK	2010	150.00	186.45
9	2095	BATIKENT MAHALLESİ	GÖKTAŞ SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2131	BATIKENT MAHALLESİ	GÖKTUĞ SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2133	BATIKENT MAHALLESİ	GÖLET SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2099	BATIKENT MAHALLESİ	GÖNÜL SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10286	BATIKENT MAHALLESİ	GÖRSEL SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10321	BATIKENT MAHALLESİ	GRUP SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2105	BATIKENT MAHALLESİ	GÜLAĞZI SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10258	BATIKENT MAHALLESİ	GÜLDANE SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2176	BATIKENT MAHALLESİ	GÜLENSU SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10256	BATIKENT MAHALLESİ	GÜLERCAN SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10314	BATIKENT MAHALLESİ	GÜMÜŞSU SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2334	BATIKENT MAHALLESİ	GÜNBAY SOKAK	2010	110.00	136.73
9	59	BATIKENT MAHALLESİ	GÜNDÜZ ÖKÇÜN CADDESİ	2010	150.00	150.00
9	2132	BATIKENT MAHALLESİ	GÜNYAYLA SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10281	BATIKENT MAHALLESİ	GÜRSU SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2180	BATIKENT MAHALLESİ	GÜZDERE SOKAK	2010	100.00	124.30
9	2161	BATIKENT MAHALLESİ	HARBİYE SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10259	BATIKENT MAHALLESİ	HASKÖY SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2068	BATIKENT MAHALLESİ	HAYRETTİN KARACA SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2315	BATIKENT MAHALLESİ	HIDIR BEY SOKAK	2010	80.00	99.44
9	2110	BATIKENT MAHALLESİ	İKİZLER SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2141	BATIKENT MAHALLESİ	İLBAY SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2199	BATIKENT MAHALLESİ	KADİR SOKAK	2010	70.00	87.01
9	10296	BATIKENT MAHALLESİ	KAPIKULE SOKAK	2010	100.00	124.30
9	2073	BATIKENT MAHALLESİ	KARACAN SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2070	BATIKENT MAHALLESİ	KARDAK SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2129	BATIKENT MAHALLESİ	KARINCA SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2088	BATIKENT MAHALLESİ	KASIMPATI SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10312	BATIKENT MAHALLESİ	KAYABAŞI SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2288	BATIKENT MAHALLESİ	KERVAN SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2284	BATIKENT MAHALLESİ	KEVSER SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2078	BATIKENT MAHALLESİ	KISMETTEPE SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2090	BATIKENT MAHALLESİ	KIŞLALI SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10310	BATIKENT MAHALLESİ	KIVRIM SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2286	BATIKENT MAHALLESİ	KONAK SOKAK	2010	70.00	87.01
9	10331	BATIKENT MAHALLESİ	KUMLUCA SOKAK	2010	70.00	87.01
9	2137	BATIKENT MAHALLESİ	KUTLU BEY SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2096	BATIKENT MAHALLESİ	LALEZAR SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2109	BATIKENT MAHALLESİ	LEVENTOĞLU SOKAK	2010	90.00	111.87
9	66	BATIKENT MAHALLESİ	LİMAN CADDESİ	2010	200.00	248.60
9	2091	BATIKENT MAHALLESİ	MAZHAR SOKAK	2010	95.00	118.09

9	2072	BATIKENT MAHALLESİ	MERCAN AĞACI SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10271	BATIKENT MAHALLESİ	METRİSTEPE SOKAK	2010	125.00	155.38
9	2114	BATIKENT MAHALLESİ	MIZRAKLI SOKAK	2010	90.00	111.87
9	261	BATIKENT MAHALLESİ	MORÇİÇEK SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2077	BATIKENT MAHALLESİ	NADİRE SOKAK	2010	150.00	186.45
9	2116	BATIKENT MAHALLESİ	NAZAR SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2186	BATIKENT MAHALLESİ	NENEHATUN SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2123	BATIKENT MAHALLESİ	NUR SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10334	BATIKENT MAHALLESİ	OLTUTAŞI SOKAK	2010	80.00	99.44
9	2135	BATIKENT MAHALLESİ	ONURLUSOY SOKAK	2010	90.00	111.87
9	89	BATIKENT MAHALLESİ	ORGENERAL KIVRIKOĞLU	2010	125.00	155.38
9	10270	BATIKENT MAHALLESİ	ÖVGÜ SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10272	BATIKENT MAHALLESİ	ÖVÜNÇ SOKAK	2010	125.00	155.38
9	10325	BATIKENT MAHALLESİ	ÖYKÜ SOKAK	2010	70.00	87.01
9	10315	BATIKENT MAHALLESİ	ÖZAK SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2188	BATIKENT MAHALLESİ	ÖZBAĞ SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2330	BATIKENT MAHALLESİ	ÖZDİNÇ SOKAK	2010	150.00	186.45
9	232	BATIKENT MAHALLESİ	ÖZENÇ SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2084	BATIKENT MAHALLESİ	ÖZYILMAZ SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10308	BATIKENT MAHALLESİ	PLATİN SOKAK	2010	80.00	99.44
9	233	BATIKENT MAHALLESİ	PROF. DR. NUSRET FİŞEK SOKAK	2010	150.00	150.00
9	10264	BATIKENT MAHALLESİ	RÜÇHAN SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2094	BATIKENT MAHALLESİ	SAKİN SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10275	BATIKENT MAHALLESİ	SARIBELEN SOKAK	2010	125.00	155.38
9	2087	BATIKENT MAHALLESİ	SARIHAN SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10171	BATIKENT MAHALLESİ	SARPKAN SOKAK	2010	150.00	186.45
9	2157	BATIKENT MAHALLESİ	SAVACI SOKAK	2010	110.00	136.73
9	10180	BATIKENT MAHALLESİ	SENGÜL SOKAK	2010	150.00	186.45
9	2104	BATIKENT MAHALLESİ	SEVİLAY SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2081	BATIKENT MAHALLESİ	SEYHUN SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2111	BATIKENT MAHALLESİ	SİMAV SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2107	BATIKENT MAHALLESİ	SONEL SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10305	BATIKENT MAHALLESİ	SOYKAN SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10313	BATIKENT MAHALLESİ	SÜNDİKEN DAĞLARI SOKAK	2010	90.00	111.87
9	500373	BATIKENT MAHALLESİ	S03095	2010	90.00	111.87
9	2083	BATIKENT MAHALLESİ	ŞEHİT ADİL AYDOĞMUŞ SOKAK	2010	90.00	111.87
9	260	BATIKENT MAHALLESİ	ŞEHİT ALİ USTA SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2181	BATIKENT MAHALLESİ	ŞEHİT BAYRAM ÖZDEN SOKAK	2010	110.00	136.73
9	2085	BATIKENT MAHALLESİ	ŞEHİT BÜLENT KASAPOĞLU SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2163	BATIKENT MAHALLESİ	ŞEHİT NEDİM SARI SOKAK	2010	125.00	155.38
9	2103	BATIKENT MAHALLESİ	ŞEHİT SERHAT ÇETİN SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2171	BATIKENT MAHALLESİ	TARKAN SOKAK	2010	100.00	124.30
9	10332	BATIKENT MAHALLESİ	TEVFİK FİKRET CADDESİ	2010	70.00	87.01
9	2310	BATIKENT MAHALLESİ	TURNAGÖL SOKAK	2010	80.00	99.44
9	10173	BATIKENT MAHALLESİ	TÜRKBEYİ SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10293	BATIKENT MAHALLESİ	UÇBEYİ SOKAK	2010	90.00	111.87
9	1	BATIKENT MAHALLESİ	ULUSAL EGEMENLİK BULVARI	2010	200.00	248.60
9	2117	BATIKENT MAHALLESİ	VATANYOLU SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2304	BATIKENT MAHALLESİ	YAKUTLAR SOKAK	2010	80.00	99.44
9	10316	BATIKENT MAHALLESİ	YAZILIKAYA SOKAK	2010	70.00	87.01
9	10311	BATIKENT MAHALLESİ	YEŞİLÇAY SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2075	BATIKENT MAHALLESİ	YEŞİLOĞLAN SOKAK	2010	90.00	111.87
9	2128	BATIKENT MAHALLESİ	YILDIZÖREN SOKAK	2010	110.00	136.73
9	257	BATIKENT MAHALLESİ	YİĞİTHAN SOKAK	2010	100.00	124.30
9	2115	BATIKENT MAHALLESİ	ZAKKUM SOKAK	2010	90.00	111.87
9	10273	BATIKENT MAHALLESİ	ZİRVE SOKAK	2010	125.00	155.38
9	500747	BATIKENT MAHALLESİ	7830.SOKAK	2010	90.00	111.87
9	500695	BATIKENT MAHALLESİ	7834.SOKAK	2010	90.00	111.87
9	500699	BATIKENT MAHALLESİ	7853.SOKAK	2010	90.00	111.87
9	500696	BATIKENT MAHALLESİ	7855.SOKAK	2010	90.00	111.87
9	500753	BATIKENT MAHALLESİ	7861.SOKAK	2010	90.00	111.87
9	500737	BATIKENT MAHALLESİ	7863.SOKAK	2010	90.00	111.87
					H.DEĞER	**124.37**
					R.DEĞER	**175.00**
					ORAN	**0.71**

4.1.4.Cumhuriye mahallesi

Cumhuriye Mahallesi 19 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 2354 erkek ve 2314 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 4468 kişidir.

Cumhuriye Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Cumhuriye Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 150 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 150 den fazla kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,72 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.13 Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	150								
							T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS								
		KAKS								
		KATADEDI								
		TİCARET								
		NIZAM					*125*	83.33	10.00	1.00
			AYRIK							
			BİTİŞİK							
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ						88	58.67	7.04	0.70
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA						*95*	63.33	7.60	0.76
	ELEKTRİK									
	SU									
	KANALİZASYON									
	DOĞALGAZ									
	TELEFON									
	KABLO TV									
4	KULLANILABİLİR ALAN						64	42.67	5.12	0.51
5	EĞİM						50	33.33	4.00	0.40
6	GÜRÜLTÜ						64	42.67	5.12	0.51
7	ZEMİN	UA								
		ÖA1					*110*	73.33	8.80	0.88
		ÖA2								
8	MANZARA						80	53.33	6.40	0.64
9	CEPHE KULLANIMI						116	77.33	9.28	0.93
10	ANA YOLA MESAFE						121	80.67	9.68	0.97

		T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK	105	70.00	8.40	0.84
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK	83	55.33	6.64	0.66
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK	112	74.67	8.96	0.90
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK	101	67.33	8.08	0.81
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK	58	38.67	4.64	0.46
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK	40	26.67	3.20	0.32
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK	109	72.67	8.72	0.87
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK	68	45.33	5.44	0.54
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ	103	68.67	8.24	0.82
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER	*108*	72.00	8.64	0.86
	ÇALIŞMA ALANLARI				
	TERCİH EDİLEN NÜFUS				
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ				
	SUÇ ORANLARI				
				ORTALAMA	0.72

Cumhuriye Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Cumhuriye mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Cumhuriye Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 1100.00 Tl olarak belirlenmiştir. . Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 707.00 Tl olarak belirlenmiştir

Cumhuriye mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 46,08 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.14 teki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.14. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
CENGİZ TOPEL CADDESİ	654	49	10	5	10	9	4	0	6	10	4	5	6	4	47.11
KIRIM CADDESİ	644	33	8	5	10	9	4	0	6	9	4	5	6	4	44.70
KIRIM CADDESİ	641	21	8	5	10	9	4	0	6	9	4	5	6	4	44.70
KIRIM CADDESİ	642	10	6	5	10	9	6	0	6	9	4	5	6	4	45.06
SAKARYA-1 CADDESİ	636	26	6	5	10	9	6	0	6	10	4	5	6	4	46.06
SAKARYA-1 CADDESİ	629	36	10	5	10	9	6	0	6	10	4	5	6	4	48.87
															46.08

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 3 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 1100.00Tl ve 1650.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %87 çıkmaktadır (Tablo 4.15).

Tablo .4.15. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
11	175	CUMHURİYE MAHALLESİ	ALTAYLI SOKAK	2010	220.00	299.20
11	169	CUMHURİYE MAHALLESİ	BAŞKAN SOKAK	2010	440.00	598.40
11	10	CUMHURİYE MAHALLESİ	CENGİZ TOPEL CADDESİ	2010	1,640.00	1,640.00
11	162	CUMHURİYE MAHALLESİ	DİNÇEL SOKAK	2010	1,505.00	2046.80
11	9	CUMHURİYE MAHALLESİ	İSMETİNÖNÜ-1 CADDESİ	2010	2,740.00	3726.40
11	171	CUMHURİYE MAHALLESİ	İŞBULMA SOKAK	2010	330.00	448.80
11	165	CUMHURİYE MAHALLESİ	KAPTANAĞA SOKAK	2010	330.00	448.80
11	177	CUMHURİYE MAHALLESİ	KAPTANBABA SOKAK	2010	330.00	448.80
11	179	CUMHURİYE MAHALLESİ	KAYACIK SOKAK	2010	330.00	448.80
11	13	CUMHURİYE MAHALLESİ	KIRIM CADDESİ	2010	1,100.00	1,100.00
11	500004	CUMHURİYE MAHALLESİ	KÖPRÜBAŞINDAN KIRIM CADDESİNE KADAR	2010	1,915.00	2604.40
11	168	CUMHURİYE MAHALLESİ	LEVENT SOKAK	2010	330.00	448.80
11	170	CUMHURİYE MAHALLESİ	MÜDERRİS SOKAK	2010	330.00	448.80
11	163	CUMHURİYE MAHALLESİ	OTOPARK SOKAK	2010	330.00	448.80
11	178	CUMHURİYE MAHALLESİ	PAŞA SOKAK	2010	330.00	448.80
11	160	CUMHURİYE MAHALLESİ	PORSUK BULVARI DİLEM SOKAK	2010	2,740.00	3726.40
11	8	CUMHURİYE MAHALLESİ	SAKARYA-1 CADDESİ	2010	1,370.00	1,370.00
11	172	CUMHURİYE MAHALLESİ	SELÇUKER SOKAK	2010	330.00	448.80
11	176	CUMHURİYE MAHALLESİ	SOYDAŞAĞA SOKAK	2010	330.00	448.80
11	159	CUMHURİYE MAHALLESİ	ŞEN SOKAK	2010	1,370.00	1863.20
11	174	CUMHURİYE MAHALLESİ	TEMEL SOKAK	2010	330.00	448.80
11	166	CUMHURİYE MAHALLESİ	TERSEL SOKAK	2010	440.00	598.40
11	164	CUMHURİYE MAHALLESİ	TUTAL SOKAK	2010	440.00	598.40
11	173	CUMHURİYE MAHALLESİ	YAPRAK SOKAK	2010	330.00	448.80
11	161	CUMHURİYE MAHALLESİ	YILDIRIMER SOKAK	2010	330.00	448.80
11	167	CUMHURİYE MAHALLESİ	YİĞİTPAŞA SOKAK	2010	330.00	448.80
11	12	CUMHURİYE MAHALLESİ	ZÜBEYDE HANIM CADDESİ	2010	550.00	748.00
					H.DEĞER	**962.00**
					R.DEĞER	**1100.00**
					ORAN	**0.87**

4.1.5.Çamlıca mahallesi

Çamlıca Mahallesi 382 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 10466 erkek ve 10459 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 20925 kişidir.

Çamlıca Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Çamlıca Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 300 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama

yapılırken tablo 7.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 300 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,69 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.16. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
	KİŞİ SAYISI	300					
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDI					
		TİCARET					
		NIZAM		***250***	83.33	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			150	50.00	6.00	0.60
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			***125***	41.67	5.00	0.50
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			201	67.00	8.04	0.80
5	EĞİM			145	48.33	5.80	0.58
6	GÜRÜLTÜ			104	34.67	4.16	0.42
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		***154***	51.33	6.16	0.62
		ÖA2					
8	MANZARA			198	66.00	7.92	0.79
9	CEPHE KULLANIMI			240	80.00	9.60	0.96
10	ANA YOLA MESAFE			203	67.67	8.12	0.81
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			208	69.33	8.32	0.83
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			187	62.33	7.48	0.75
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			159	53.00	6.36	0.64
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			147	49.00	5.88	0.59
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			125	41.67	5.00	0.50
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			159	53.00	6.36	0.64
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			164	54.67	6.56	0.66
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			168	56.00	6.72	0.67
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			148	49.33	5.92	0.59
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			***209***	69.67	8.36	0.84
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.69

Çamlıca Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Çamlıca mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Çamlıca Mahallesinde arazi m² birim fiyatı

85.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 75.00 Tl olarak belirlenmiştir

Çamlıca mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 45,11 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.17 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo4.17. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
BAYSALLAR SOKAK	7703	5	10	5	10	9	4	0	6	7	4	5	4	2	45.22
BAYSALLAR SOKAK	7701	12	8	5	10	8	4	0	6	7	4	5	4	2	43.21
BOSTANLI SOKAK	7683	6	8	5	10	8	4	0	6	6	4	5	6	2	43.84
BOSTANLI SOKAK	7700	14	6	5	10	9	6	0	6	6	4	5	6	2	44.67
G.ÖKÇÜN CADDESİ	AS7	2494	6	5	10	9	6	0	6	7	4	5	6	2	45.67
G.ÖKÇÜN CADDESİ	6309	6	10	5	10	9	6	0	6	7	4	5	6	2	48.07
															45.11

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 3 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 75.00Tl ve 140.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %90 çıkmaktadır (Tablo4.18).

Tablo 4.18 Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
13	2005	ÇAMLICA MAHALLESİ	ADAK SOKAK	2010	40.00	53.84
13	1727	ÇAMLICA MAHALLESİ	ADEM SOKAK	2010	72.00	96.91
13	205	ÇAMLICA MAHALLESİ	ADEMLER SOKAK	2010	72.00	96.91
13	2023	ÇAMLICA MAHALLESİ	AHMET KUTSİ TECER SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1977	ÇAMLICA MAHALLESİ	AKAĞAÇ SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1557	ÇAMLICA MAHALLESİ	AKASYALAR SOKAK	2010	52.00	69.99
13	204	ÇAMLICA MAHALLESİ	AKBAŞ SOKAK	2010	52.00	69.99
13	10348	ÇAMLICA MAHALLESİ	AKÇADAĞ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1986	ÇAMLICA MAHALLESİ	AKÇASU SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1532	ÇAMLICA MAHALLESİ	AKÇATEPE SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10372	ÇAMLICA MAHALLESİ	AKDUT SOKAK	2010	35.00	47.11
13	2064	ÇAMLICA MAHALLESİ	AKINCILAR SOKAK	2010	52.00	69.99
13	2044	ÇAMLICA MAHALLESİ	AKPUL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10213	ÇAMLICA MAHALLESİ	AKYUVA SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1533	ÇAMLICA MAHALLESİ	ALGÜL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10337	ÇAMLICA MAHALLESİ	ALİ BABA SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10212	ÇAMLICA MAHALLESİ	ALPEREN SOKAK	2010	70.00	94.22
13	1676	ÇAMLICA MAHALLESİ	ALPRÜSTEM SOKAK	2010	100.00	134.60
13	1963	ÇAMLICA MAHALLESİ	ALPSOY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1716	ÇAMLICA MAHALLESİ	ALTINLAR SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1736	ÇAMLICA MAHALLESİ	ALTIOK SOKAK	2010	70.00	94.22
13	1529	ÇAMLICA MAHALLESİ	ANIT SOKAK	2010	70.00	94.22
13	1918	ÇAMLICA MAHALLESİ	ARAYAN SOKAK	2010	70.00	94.22
13	208	ÇAMLICA MAHALLESİ	ARAYICI SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1731	ÇAMLICA MAHALLESİ	ARIK SOKAK	2010	72.00	96.91
13	2017	ÇAMLICA MAHALLESİ	ARİF NİHAT ASYA SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1569	ÇAMLICA MAHALLESİ	ARİF SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1686	ÇAMLICA MAHALLESİ	ARPAK SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1989	ÇAMLICA MAHALLESİ	ARUZ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1531	ÇAMLICA MAHALLESİ	ARZU SOKAK	2010	35.00	47.11
13	2003	ÇAMLICA MAHALLESİ	ASKER SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1534	ÇAMLICA MAHALLESİ	ATAKAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1689	ÇAMLICA MAHALLESİ	ATALAR SOKAK	2010	100.00	134.60
13	1497	ÇAMLICA MAHALLESİ	ATAMTÜRK SOKAK	2010	52.00	69.99
13	10343	ÇAMLICA MAHALLESİ	ATANUR SOKAK	2010		0.00
13	1732	ÇAMLICA MAHALLESİ	AVCIPINAR SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1951	ÇAMLICA MAHALLESİ	AY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1552	ÇAMLICA MAHALLESİ	AYÇA SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1994	ÇAMLICA MAHALLESİ	AYDINAY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1556	ÇAMLICA MAHALLESİ	AYFER SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1962	ÇAMLICA MAHALLESİ	AYSELİ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	188	ÇAMLICA MAHALLESİ	AYVALI SOKAK	2010	70.00	94.22
13	1916	ÇAMLICA MAHALLESİ	AYYILDIZ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1517	ÇAMLICA MAHALLESİ	BADEMÖREN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1941	ÇAMLICA MAHALLESİ	BAHTINUR SOKAK	2010	52.00	69.99
13	10251	ÇAMLICA MAHALLESİ	BAHTIŞEN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1494	ÇAMLICA MAHALLESİ	BALDAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	2002	ÇAMLICA MAHALLESİ	BALIM SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1947	ÇAMLICA MAHALLESİ	BAŞARAN SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1489	ÇAMLICA MAHALLESİ	BAŞSOY SOKAK	2010	52.00	69.99
13	2012	ÇAMLICA MAHALLESİ	BATMAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10349	ÇAMLICA MAHALLESİ	BAYRAMOĞLU SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1928	ÇAMLICA MAHALLESİ	BAYRAMPAŞA SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1713	ÇAMLICA MAHALLESİ	BAYSALLAR SOKAK	2010	75.00	75.00
13	1728	ÇAMLICA MAHALLESİ	BEHÇET NECATİGİL SOKAK	2010	55.00	74.03

13	46	ÇAMLICA MAHALLESİ	CENAP ŞAHABETTİN CADDESİ	2010	55.00	74.03
13	1921	ÇAMLICA MAHALLESİ	CENGİZER SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1720	ÇAMLICA MAHALLESİ	CESURLAR SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1718	ÇAMLICA MAHALLESİ	CİHANGÜL SOKAK	2010	70.00	94.22
13	2006	ÇAMLICA MAHALLESİ	COŞANAY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	211	ÇAMLICA MAHALLESİ	COŞKUNAY SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1725	ÇAMLICA MAHALLESİ	COŞU SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1535	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇAKMAZ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	2004	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇALIŞKANER SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1717	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇAMALTI SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1685	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇATALHÖYÜK SOKAK	2010	100.00	134.60
13	10339	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇATMAPINAR SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1549	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇELEBİSOY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	2045	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇELİKLİ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1940	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇERKEZLER SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1672	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇEŞNİ SOKAK	2010	342.00	460.33
13	500006	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇEŞNİ SOKAK	2010	342.00	460.33
13	199	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇETİNDAĞ SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1558	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇETİNEL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	90	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇEVRE YOLU	2010	400.00	538.40
13	2031	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇİLE SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1949	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÇOBANLAR SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1499	ÇAMLICA MAHALLESİ	DADALOĞLU SOKAK	2010	52.00	69.99
13	10365	ÇAMLICA MAHALLESİ	DAĞCIKÖY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10371	ÇAMLICA MAHALLESİ	DALLI SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1945	ÇAMLICA MAHALLESİ	DAYI BEY SOKAK	2010	70.00	94.22
13	1538	ÇAMLICA MAHALLESİ	DEDE SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1984	ÇAMLICA MAHALLESİ	DEĞİRMENCİ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1938	ÇAMLICA MAHALLESİ	DEMİRCAN SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1703	ÇAMLICA MAHALLESİ	DEMİRKENT SOKAK	2010	72.00	96.91
13	10370	ÇAMLICA MAHALLESİ	DEMİRKOL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10358	ÇAMLICA MAHALLESİ	DEMİRTAŞLI SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10366	ÇAMLICA MAHALLESİ	DENİZTEKİN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10367	ÇAMLICA MAHALLESİ	DEREKÖY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1512	ÇAMLICA MAHALLESİ	DEREPINAR SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10357	ÇAMLICA MAHALLESİ	DERVİŞ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1991	ÇAMLICA MAHALLESİ	DİLAVER SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10182	ÇAMLICA MAHALLESİ	DİLRUBA SOKAK	2010	342.00	460.33
13	1542	ÇAMLICA MAHALLESİ	DİNÇ SOKAK	2010	52.00	69.99
13	10359	ÇAMLICA MAHALLESİ	DİNEK SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1929	ÇAMLICA MAHALLESİ	DODURGA SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1942	ÇAMLICA MAHALLESİ	DOĞANŞEHİR SOKAK	2010	55.00	74.03
13	1702	ÇAMLICA MAHALLESİ	DOMANİÇ SOKAK	2010	55.00	74.03
13	207	ÇAMLICA MAHALLESİ	DÖĞER SOKAK	2010	72.00	96.91
13	197	ÇAMLICA MAHALLESİ	DURSUN BEY SOKAK	2010	72.00	96.91
13	2007	ÇAMLICA MAHALLESİ	DURUKAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	186	ÇAMLICA MAHALLESİ	EFE SOKAK	2010	70.00	94.22
13	1700	ÇAMLICA MAHALLESİ	EĞİTMEN SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1999	ÇAMLICA MAHALLESİ	EĞREK SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1933	ÇAMLICA MAHALLESİ	EKE SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1510	ÇAMLICA MAHALLESİ	ELAGÖZ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1694	ÇAMLICA MAHALLESİ	ELÇİN SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1980	ÇAMLICA MAHALLESİ	ELVAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1540	ÇAMLICA MAHALLESİ	EMEKVEREN SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1691	ÇAMLICA MAHALLESİ	EMELLER SOKAK	2010	100.00	134.60
13	2000	ÇAMLICA MAHALLESİ	EMİRCAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	219	ÇAMLICA MAHALLESİ	EMİRGAN SOKAK	2010	70.00	94.22
13	10369	ÇAMLICA MAHALLESİ	EMREN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1544	ÇAMLICA MAHALLESİ	ERDİR SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1705	ÇAMLICA MAHALLESİ	ERENER SOKAK	2010	72.00	96.91
13	10368	ÇAMLICA MAHALLESİ	ERENOĞLU SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1981	ÇAMLICA MAHALLESİ	ERGİN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1674	ÇAMLICA MAHALLESİ	ERİŞKİN SOKAK	2010	70.00	94.22
13	1935	ÇAMLICA MAHALLESİ	ERKAYA SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1564	ÇAMLICA MAHALLESİ	ERKEN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1724	ÇAMLICA MAHALLESİ	ERKUT SOKAK	2010	65.00	87.49
13	1565	ÇAMLICA MAHALLESİ	ERMİŞ SOKAK	2010	65.00	87.49
13	1957	ÇAMLICA MAHALLESİ	EROL SOKAK	2010	45.00	60.57
13	1913	ÇAMLICA MAHALLESİ	ERŞAHİN SOKAK	2010	65.00	87.49
13	10340	ÇAMLICA MAHALLESİ	ERTEN SOKAK	2010	45.00	60.57
13	53	ÇAMLICA MAHALLESİ	ERTUĞRULGAZİ CADDESİ	2010	165.00	222.09
13	1525	ÇAMLICA MAHALLESİ	ESENBEY SOKAK	2010	45.00	60.57
13	1701	ÇAMLICA MAHALLESİ	ESENÇAY SOKAK	2010	93.00	125.18
13	2021	ÇAMLICA MAHALLESİ	ESENDAĞ SOKAK	2010	45.00	60.57
13	185	ÇAMLICA MAHALLESİ	ESENLİK SOKAK	2010	93.00	125.18

13	1562	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜLFİDAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1943	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜLLÜCE SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1671	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜLPERİ SOKAK	2010	342.00	460.33
13	1925	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜLPINAR SOKAK	2010	70.00	94.22
13	1511	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜLSEREN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1915	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜLŞEN SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1695	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜNDAY SOKAK	2010	100.00	134.60
13	59	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜNDÜZ ÖKÇÜN CADDESİ	2010	140.00	140.00
13	10361	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜRDAĞ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1704	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜRKAN SOKAK	2010	72.00	96.91
13	214	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜROL SOKAK	2010	55.00	74.03
13	2060	ÇAMLICA MAHALLESİ	GÜZELYALI SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1545	ÇAMLICA MAHALLESİ	HANCI SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1730	ÇAMLICA MAHALLESİ	HARMAN SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1505	ÇAMLICA MAHALLESİ	HARMANLAR SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1568	ÇAMLICA MAHALLESİ	HATİPOĞULLARI SOKAK	2010	35.00	47.11
13	2025	ÇAMLICA MAHALLESİ	HATİPZADE SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1500	ÇAMLICA MAHALLESİ	HAYAT SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1988	ÇAMLICA MAHALLESİ	HAZAL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1715	ÇAMLICA MAHALLESİ	HİSARCIK SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1954	ÇAMLICA MAHALLESİ	HİZMET SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1926	ÇAMLICA MAHALLESİ	HÜRAY SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1681	ÇAMLICA MAHALLESİ	İBRAHİM PAŞA SOKAK	2010	100.00	134.60
13	1513	ÇAMLICA MAHALLESİ	İKBAL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1554	ÇAMLICA MAHALLESİ	İKİTEPELER SOKAK	2010	52.00	69.99
13	2009	ÇAMLICA MAHALLESİ	İLALMIŞ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	195	ÇAMLICA MAHALLESİ	İLKE SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1937	ÇAMLICA MAHALLESİ	İNAN SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1906	ÇAMLICA MAHALLESİ	İNCE SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10401	ÇAMLICA MAHALLESİ	İNCİR ÇİÇEĞİ SOKAK	2010	70.00	94.22
13	10373	ÇAMLICA MAHALLESİ	İPEKTEN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1563	ÇAMLICA MAHALLESİ	İŞÇİ SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1927	ÇAMLICA MAHALLESİ	KADERLER SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1993	ÇAMLICA MAHALLESİ	KAHRAMAN BEY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	2047	ÇAMLICA MAHALLESİ	KAMTURALI SOKAK	2010	35.00	47.11
13	182	ÇAMLICA MAHALLESİ	KANALBOYU SOKAK	2010	72.00	96.91
13	2046	ÇAMLICA MAHALLESİ	KANBÜRE SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1559	ÇAMLICA MAHALLESİ	KARACAOĞLAN SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1697	ÇAMLICA MAHALLESİ	KARAÇALI SOKAK	2010	100.00	134.60
13	10362	ÇAMLICA MAHALLESİ	KARAGÖNE SOKAK	2010	35.00	47.11
13	2042	ÇAMLICA MAHALLESİ	KARAHİSAR SOKAK	2010	35.00	47.11
13	187	ÇAMLICA MAHALLESİ	KARAM SOKAK	2010	72.00	96.91
13	63	ÇAMLICA MAHALLESİ	KARAOĞLU CADDESİ	2010	110.00	148.06
13	2034	ÇAMLICA MAHALLESİ	KARAÖREN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10335	ÇAMLICA MAHALLESİ	KARÇUK ÇOBAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1709	ÇAMLICA MAHALLESİ	KARDEŞLER SOKAK	2010	72.00	96.91
13	209	ÇAMLICA MAHALLESİ	KARTER SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1905	ÇAMLICA MAHALLESİ	KAYACAMİ SOKAK	2010	52.00	69.99
13	10353	ÇAMLICA MAHALLESİ	KAYHAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10363	ÇAMLICA MAHALLESİ	KAZAN BEY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1518	ÇAMLICA MAHALLESİ	KEKLİK SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1967	ÇAMLICA MAHALLESİ	KERVANLAR SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10336	ÇAMLICA MAHALLESİ	KEVSERHAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1979	ÇAMLICA MAHALLESİ	KIBRISCIK SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1902	ÇAMLICA MAHALLESİ	KILIÇ BEY SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1699	ÇAMLICA MAHALLESİ	KISAAĞAÇLI SOKAK	2010	72.00	96.91
13	2001	ÇAMLICA MAHALLESİ	KIVANÇER SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10345	ÇAMLICA MAHALLESİ	KIYAN GÜCİ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10350	ÇAMLICA MAHALLESİ	KIYAN SELÇUK SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1706	ÇAMLICA MAHALLESİ	KOCA SİNAN SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1507	ÇAMLICA MAHALLESİ	KOÇYİĞİT SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10344	ÇAMLICA MAHALLESİ	KONUR KOCA SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10351	ÇAMLICA MAHALLESİ	KORKUTATA SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1516	ÇAMLICA MAHALLESİ	KORU SOKAK	2010	35.00	47.11
13	2008	ÇAMLICA MAHALLESİ	KORUTEPE SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10342	ÇAMLICA MAHALLESİ	KÖKNAR SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1526	ÇAMLICA MAHALLESİ	KÖRFEZ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1523	ÇAMLICA MAHALLESİ	KURTÖREN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1932	ÇAMLICA MAHALLESİ	KURUCULAR SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1955	ÇAMLICA MAHALLESİ	KUTGAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	2063	ÇAMLICA MAHALLESİ	KUTLUTÜRK SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1721	ÇAMLICA MAHALLESİ	KÜÇÜK SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1543	ÇAMLICA MAHALLESİ	KÜRŞAT SOKAK	2010	35.00	47.11
13	191	ÇAMLICA MAHALLESİ	LALELİ SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1903	ÇAMLICA MAHALLESİ	LİMON ÇİÇEĞİ SOKAK	2010	65.00	87.49
13	1527	ÇAMLICA MAHALLESİ	LİSELİ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1958	ÇAMLICA MAHALLESİ	LÜLECİ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1539	ÇAMLICA MAHALLESİ	MAMURE SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1734	ÇAMLICA MAHALLESİ	MAVİ SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1912	ÇAMLICA MAHALLESİ	MEDE SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1521	ÇAMLICA MAHALLESİ	MEHTAP SOKAK	2010	35.00	47.11

13	1975	ÇAMLICA MAHALLESİ	MELİK SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1524	ÇAMLICA MAHALLESİ	MENZİL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1733	ÇAMLICA MAHALLESİ	MEŞELİ SOKAK	2010	72.00	96.91
13	194	ÇAMLICA MAHALLESİ	METİN SOKAK	2010	70.00	94.22
13	10355	ÇAMLICA MAHALLESİ	MİHRİŞAH SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1680	ÇAMLICA MAHALLESİ	MUSTAFA PAŞA SOKAK	2010	342.00	460.33
13	2013	ÇAMLICA MAHALLESİ	MUTLUYURT SOKAK	2010	35.00	47.11
13	216	ÇAMLICA MAHALLESİ	MÜCEVHER SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1936	ÇAMLICA MAHALLESİ	NALLIHAN SOKAK	2010	52.00	69.99
13	201	ÇAMLICA MAHALLESİ	NASUF SOKAK	2010	72.00	96.91
13	210	ÇAMLICA MAHALLESİ	NEZİR SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1541	ÇAMLICA MAHALLESİ	OFİS SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1722	ÇAMLICA MAHALLESİ	OKUMUŞLAR SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1934	ÇAMLICA MAHALLESİ	OLGUNLUK SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1914	ÇAMLICA MAHALLESİ	ONAY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	206	ÇAMLICA MAHALLESİ	ORHANGAZİ SOKAK	2010	52.00	69.99
13	181	ÇAMLICA MAHALLESİ	ORTA CAMİ SOKAK	2010	70.00	94.22
13	1931	ÇAMLICA MAHALLESİ	OSMANLI SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1908	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÖNER SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1682	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÖZDEMİRLER SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1693	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÖZKUL SOKAK	2010	100.00	134.60
13	1537	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÖZÜTÜRK SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1910	ÇAMLICA MAHALLESİ	PANAYIR SOKAK	2010	35.00	47.11
13	202	ÇAMLICA MAHALLESİ	PARKLI SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1729	ÇAMLICA MAHALLESİ	PAŞALI SOKAK	2010	72.00	96.91
13	221	ÇAMLICA MAHALLESİ	PAZAR ÇIKMAZI	2010	55.00	74.03
13	1708	ÇAMLICA MAHALLESİ	PAZAR SOKAK	2010	72.00	96.91
13	10346	ÇAMLICA MAHALLESİ	POLATLI SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1944	ÇAMLICA MAHALLESİ	SAĞLIKLI SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1520	ÇAMLICA MAHALLESİ	SALİM SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1712	ÇAMLICA MAHALLESİ	SAYDAMLIK SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1924	ÇAMLICA MAHALLESİ	SAYIN SOKAK	2010	52.00	69.99
13	10254	ÇAMLICA MAHALLESİ	SEÇKİNER SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1965	ÇAMLICA MAHALLESİ	SELİME SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1492	ÇAMLICA MAHALLESİ	SERDAR SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1952	ÇAMLICA MAHALLESİ	SEVİNAY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	2015	ÇAMLICA MAHALLESİ	SEYREK SOKAK	2010	35.00	47.11
13	76	ÇAMLICA MAHALLESİ	SİGORTACILAR CADDESİ	2010	110.00	148.06
13	2111	ÇAMLICA MAHALLESİ	SİMAV SOKAK	2010		0.00
13	1723	ÇAMLICA MAHALLESİ	SOLAK SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1683	ÇAMLICA MAHALLESİ	SORGUNLU SOKAK	2010	100.00	134.60
13	1959	ÇAMLICA MAHALLESİ	SUNGURLU SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1919	ÇAMLICA MAHALLESİ	SÜMERLER SOKAK	2010	52.00	69.99
13	217	ÇAMLICA MAHALLESİ	SÜRÜCÜLER SOKAK	2010	70.00	94.22
13	1961	ÇAMLICA MAHALLESİ	SÜTÇÜ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1677	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞAHNUR SOKAK	2010	100.00	134.60
13	213	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞANLI EFE SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1735	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞANLI SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1506	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞEHİT ADNAN YÜKSEL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1966	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞEHİT ALİ İHSAN AYDIN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	215	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞEHİT VEYSEL ERDOĞDU SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1508	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞEHİT YÜKSEL GÜL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1495	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞELALE SOKAK	2010	35.00	47.11
13	200	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞENDERE SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1911	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞENKAYA SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1687	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞENYUVA SOKAK	2010	100.00	134.60
13	1707	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞEREFLİ SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1528	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞİLE SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1946	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞİRİNEVLER SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1909	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞİRİNLER SOKAK	2010	52.00	69.99
13	2040	ÇAMLICA MAHALLESİ	ŞÜKRANLI SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1688	ÇAMLICA MAHALLESİ	TAHTA SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1904	ÇAMLICA MAHALLESİ	TAŞKIN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1714	ÇAMLICA MAHALLESİ	TEPEBAŞI SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1690	ÇAMLICA MAHALLESİ	TEPELER SOKAK	2010	72.00	96.91
13	10332	ÇAMLICA MAHALLESİ	TEVFİK FİKRET CADDESİ	2010	70.00	94.22
13	1530	ÇAMLICA MAHALLESİ	TEZVEREN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	203	ÇAMLICA MAHALLESİ	TINAZ SOKAK	2010	72.00	96.91
13	80	ÇAMLICA MAHALLESİ	TOMBAKZADE CADDESİ	2010	110.00	148.06
13	1550	ÇAMLICA MAHALLESİ	TOPÇAM SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1960	ÇAMLICA MAHALLESİ	TOPUZ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10352	ÇAMLICA MAHALLESİ	TUNÇEL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1692	ÇAMLICA MAHALLESİ	TÜLAY SOKAK	2010	72.00	96.91

13	3207	ÇAMLICA MAHALLESİ	TÜZEL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1502	ÇAMLICA MAHALLESİ	UĞURLUEL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	10341	ÇAMLICA MAHALLESİ	ULAŞ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	2019	ÇAMLICA MAHALLESİ	ULAŞTIRMA SOKAK	2010	35.00	47.11
13	193	ÇAMLICA MAHALLESİ	ULUBAT GÖLÜ SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1968	ÇAMLICA MAHALLESİ	ULUKAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1982	ÇAMLICA MAHALLESİ	ULUKANLAR SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1726	ÇAMLICA MAHALLESİ	ULUPINAR SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1	ÇAMLICA MAHALLESİ	ULUSAL EGEMENLİK BULVARI	2010	165.00	222.09
13	1571	ÇAMLICA MAHALLESİ	UYSALER SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1920	ÇAMLICA MAHALLESİ	UZUNÇAYIR SOKAK	2010	35.00	47.11
13	196	ÇAMLICA MAHALLESİ	UZUNLAR SOKAK	2010	70.00	94.22
13	2038	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÜÇSARAY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1555	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÜMİTLİ SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1987	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÜNİŞ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1567	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÜNLÜER SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1964	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÜNVER SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1566	ÇAMLICA MAHALLESİ	ÜZÜMLÜ SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1719	ÇAMLICA MAHALLESİ	VATANSEVER SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1996	ÇAMLICA MAHALLESİ	VEYSEL SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1496	ÇAMLICA MAHALLESİ	VURALHAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1956	ÇAMLICA MAHALLESİ	YAMAN SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1493	ÇAMLICA MAHALLESİ	YAVUZ BEY SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1522	ÇAMLICA MAHALLESİ	YELKENLİ SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1570	ÇAMLICA MAHALLESİ	YENİKÖY SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1548	ÇAMLICA MAHALLESİ	YEŞİLOBA SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1561	ÇAMLICA MAHALLESİ	YEŞİLYUVA SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1950	ÇAMLICA MAHALLESİ	YETİM SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1710	ÇAMLICA MAHALLESİ	YILMAZAY SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1684	ÇAMLICA MAHALLESİ	YILMAZSOYLU SOKAK	2010	72.00	96.91
13	1696	ÇAMLICA MAHALLESİ	YİĞİTBAŞI SOKAK	2010	52.00	69.99
13	10375	ÇAMLICA MAHALLESİ	YÜCEATA SOKAK	2010	35.00	47.11
13	1546	ÇAMLICA MAHALLESİ	ZAMBAKLI SOKAK	2010	52.00	69.99
13	1490	ÇAMLICA MAHALLESİ	ZÜMRÜTBAHÇE SOKAK	2010	35.00	47.11
					H.DEĞER	**76.18**
					R.DEĞER	**85.00**
					ORAN	**0.90**

4.1.6.Ertuğrulgazi mahallesi

Ertuğrulgazi Mahallesi 350 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 6647 erkek ve 6407 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 13054 kişidir.

Ertuğrulgazi Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Ertuğrulgazi Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 275 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 275 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,70 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.19 Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	275			T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS						
		KAKS						
		KATADEDİ						
		TİCARET						
		NIZAM			245	89.09	10.00	1.00
			AYRIK					
			BİTİŞİK					
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ				150	54.55	6.12	0.61
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA				125	45.45	5.10	0.51
	ELEKTRİK							
	SU							
	KANALİZASYON							
	DOĞALGAZ							
	TELEFON							
	KABLO TV							
4	KULLANILABİLİR ALAN				201	73.09	8.20	0.82
5	EĞİM				145	52.73	5.92	0.59
6	GÜRÜLTÜ				104	37.82	4.24	0.42
7	ZEMİN	UA						
		ÖA1			154	56.00	6.29	0.63
		ÖA2						
8	MANZARA				198	72.00	8.08	0.81
9	CEPHE KULLANIMI				240	87.27	9.80	0.98
10	ANA YOLA MESAFE				203	73.82	8.29	0.83
					T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK				208	75.64	8.49	0.85
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK				187	68.00	7.63	0.76
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK				159	57.82	6.49	0.65
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK				147	53.45	6.00	0.60
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK				125	45.45	5.10	0.51
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK				159	57.82	6.49	0.65
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK				164	59.64	6.69	0.67
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK				168	61.09	6.86	0.69
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ				148	53.82	6.04	0.60
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER				209	76.00	8.53	0.85
	ÇALIŞMA ALANLARI							
	TERCİH EDİLEN NÜFUS							
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ							
	SUÇ ORANLARI							
							ORTALAMA	0.70

Ertuğrulgazi Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Ertuğrulgazi mahallesinde 3 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Ertuğrulgazi Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 200.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 150.00 Tl olarak belirlenmiştir

Ertuğrulgazi mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 49,94 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.20 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.20. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
BEHİÇ BEY SOKAK	2172	481	8	5	10	7	6	0	4	8	4	3	4	2	43.76
BEHİÇ BEY SOKAK	2172	555	10	5	10	8	4	0	6	7	4	5	4	2	47.21
YÜKSEK SOKAK	3010	1	8	5	10	8	4	0	6	6	4	5	6	2	46.64
YÜKSEK SOKAK	2133	47	6	5	10	7	4	0	6	6	4	5	6	2	44.60
SUADİYE CADDESİ	7420	1	8	5	10	9	6	0	6	7	4	5	6	2	49.72
SUADİYE CADDESİ	7421	2	8	5	10	9	6	0	6	7	4	5	6	2	49.72
															46.94

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 3 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 200.00 Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %90 çıkmaktadır (Tablo 4.21).

Tablo 7.21. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
19	10402	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ACARLI SOKAK	2010	120.00	159.60
19	467	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ADIYAMAN SOKAK	2010	120.00	159.60
19	578	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AHMET MİTHAT SOKAK	2010	120.00	159.60
19	31	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AHMET RASİM CADDESİ	2010	175.00	232.75
19	32	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AHMET VEFİK CADDESİ	2010	175.00	232.75
19	10041	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AHU SOKAK	2010	110.00	146.30
19	502	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AKAN SOKAK	2010	150.00	199.50
19	510	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AKANSEL SOKAK	2010	150.00	199.50
19	623	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AKANYILDIZ SOKAK	2010	110.00	146.30
19	10187	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AKDEMİR SOKAK	2010	120.00	159.60
19	474	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AKGÜNDÜZ SOKAK	2010	120.00	159.60
19	466	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AKINER SOKAK	2010	120.00	159.60
19	643	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AKÜN SOKAK	2010	210.00	279.30
19	535	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AKYÜZ SOKAK	2010	120.00	159.60
19	545	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ALİ BEY SOKAK	2010	120.00	159.60
19	557	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ALPAR SOKAK	2010	150.00	199.50
19	583	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ALTINLALE SOKAK	2010	150.00	199.50
19	488	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ARISU SOKAK	2010	150.00	199.50
19	509	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ARITEPE SOKAK	2010	150.00	199.50
19	575	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ARZUGÜL SOKAK	2010	210.00	279.30
19	596	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ATA SOKAK	2010	120.00	159.60
19	476	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ATAY SOKAK	2010	120.00	159.60
19	457	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AYÇİÇEĞİ SOKAK	2010	100.00	133.00
19	611	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AYDAGÜL SOKAK	2010	210.00	279.30
19	529	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AYDINOL SOKAK	2010	120.00	159.60
19	462	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AYDOĞANLAR SOKAK	2010	120.00	159.60
19	622	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AYGÜL SOKAK	2010	110.00	146.30
19	468	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AYKUT SOKAK	2010	120.00	159.60
19	626	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	AYŞEN SOKAK	2010	110.00	146.30
19	40	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BAHADIR CADDESİ	2010	175.00	232.75
19	471	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BAHAR SOKAK	2010	150.00	199.50
19	464	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BALKANLAR SOKAK	2010	150.00	199.50
19	568	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BASAT SOKAK	2010	150.00	199.50
19	543	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BAYINDIRLIK SOKAK	2010	130.00	172.90
19	454	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BAYRAKÇI SOKAK	2010	100.00	133.00
19	547	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BEHİÇ BEY SOKAK	2010	200.00	200.00
19	495	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BELEN SOKAK	2010	130.00	172.90
19	593	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BERKSU SOKAK	2010	120.00	159.60
19	587	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BEYAZLALE SOKAK	2010	150.00	199.50
19	536	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BUDAKLAR SOKAK	2010	120.00	159.60
19	516	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	BULUT SOKAK	2010	150.00	199.50
19	627	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	CENKER SOKAK	2010	120.00	159.60
19	636	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	CEYLAN BEY SOKAK	2010	150.00	199.50
19	595	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	CEYLAN BEYLİ SOKAK	2010	150.00	199.50
19	591	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇAKIL SOKAK	2010	130.00	172.90
19	470	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇAKIRER SOKAK	2010	130.00	172.90
19	613	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇALIŞANLAR SOKAK	2010	120.00	159.60
19	634	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇALIŞKANLAR SOKAK	2010	150.00	199.50
19	498	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇELİKÇİ SOKAK	2010	150.00	199.50
19	514	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇELİKÇİLER SOKAK	2010	130.00	172.90
19	90	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇEVRE YOLU	2010	600.00	798.00
19	500010	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇEVRE YOLU	2010	600.00	798.00
19	617	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇINARLAR SOKAK	2010	130.00	172.90
19	47	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇİLEM CADDESİ	2010	350.00	465.50
19	637	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇİTEKÇİ SOKAK	2010	120.00	159.60
19	592	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇOLAK SOKAK	2010	130.00	172.90
19	588	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÇÜRÜK SOKAK	2010	160.00	212.80
19	625	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	DALGA SOKAK	2010	120.00	159.60
19	579	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	DAMAR SOKAK	2010	120.00	159.60
19	624	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	DAMLALAR SOKAK	2010	120.00	159.60
19	492	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	DEMİRHAN SOKAK	2010	150.00	199.50
19	550	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	DENİZHAN SOKAK	2010	175.00	232.75
19	556	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	DERELİ SOKAK	2010	130.00	172.90
19	522	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	DESEN SOKAK	2010	120.00	159.60
19	465	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	DESTAN SOKAK	2010	110.00	146.30
19	552	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	DİDEM SOKAK	2010	130.00	172.90
19	548	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	DİLBER SOKAK	2010	130.00	172.90
19	497	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	DİRİMLİ SOKAK	2010	150.00	199.50

19	590	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ESNEMEZ SOKAK	2010	150.00	199.50
19	542	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	FAZİLETLİ SOKAK	2010	120.00	159.60
19	582	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	FERDA SOKAK	2010	120.00	159.60
19	539	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	FESTİVAL SOKAK	2010	150.00	199.50
19	602	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	FİDANLIK SOKAK	2010	120.00	159.60
19	540	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	FİLO SOKAK	2010	130.00	172.90
19	10194	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	FURKAN SOKAK	2010	120.00	159.60
19	484	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GENÇTÜRK SOKAK	2010	150.00	199.50
19	562	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÖÇEN SOKAK	2010	130.00	172.90
19	561	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÖKNİL SOKAK	2010	120.00	159.60
19	621	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÖNÜ SOKAK	2010	120.00	159.60
19	481	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÖRKER SOKAK	2010	120.00	159.60
19	612	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GURURLU SOKAK	2010	120.00	159.60
19	10040	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÜÇLÜER SOKAK	2010	120.00	159.60
19	493	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÜLÇİMEN SOKAK	2010	130.00	172.90
19	523	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÜLDEN SOKAK	2010	130.00	172.90
19	616	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÜLGÜN SOKAK	2010	130.00	172.90
19	10191	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÜLPEMBE SOKAK	2010	120.00	159.60
19	532	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÜLÜŞAN SOKAK	2010	120.00	159.60
19	581	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÜMRÜK SOKAK	2010	130.00	172.90
19	500	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÜNDEŞ SOKAK	2010	150.00	199.50
19	546	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÜNGÖRMÜŞ SOKAK	2010	150.00	199.50
19	10190	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÜRALP SOKAK	2010	120.00	159.60
19	513	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÜROVA SOKAK	2010	120.00	159.60
19	517	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	GÜVENER SOKAK	2010	150.00	199.50
19	541	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	HACI MURAT SOKAK	2010	160.00	212.80
19	525	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	HAKMAN SOKAK	2010	150.00	199.50
19	461	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	HALAY SOKAK	2010	120.00	159.60
19	585	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	HANDE SOKAK	2010	150.00	199.50
19	571	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	HARUN SOKAK	2010	120.00	159.60
19	631	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	HUZUR SOKAK	2010	150.00	199.50
19	460	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	HÜLYA SOKAK	2010	120.00	159.60
19	499	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	İDRİS SOKAK	2010	150.00	199.50
19	61	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	İNCESU CADDESİ	2010	150.00	199.50
19	507	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	İNCİRLİOVA SOKAK	2010	150.00	199.50
19	564	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	İSTEM SOKAK	2010	210.00	279.30
19	576	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	KADİRCAN SOKAK	2010	120.00	159.60
19	64	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	KARLITEPE CADDESİ	2010	175.00	232.75
19	463	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	KILAVUZ SOKAK	2010	110.00	146.30
19	537	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	KIRAÇ SOKAK	2010	150.00	199.50
19	560	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	KIRÇİÇEK SOKAK	2010	150.00	199.50
19	553	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	KIRDAR SOKAK	2010	150.00	199.50
19	512	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	KULÜP SOKAK	2010	150.00	199.50
19	477	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	KURAL SOKAK	2010	160.00	212.80
19	475	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	KURTTEPE SOKAK	2010	150.00	199.50
19	494	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	KUTLUK SOKAK	2010	150.00	199.50
19	91	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	KÜTAHYA YOLU	2010	300.00	399.00
19	500011	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	KÜTAHYA YOLU	2010	300.00	399.00
19	505	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	LAİK SOKAK	2010	120.00	159.60
19	67	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	MAHMUT ŞEVKET PAŞA CADDESİ	2010	175.00	232.75
19	554	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	MANOLYA ÇİÇEĞİ SOKAK	2010	150.00	199.50
19	10200	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	MARMARA SOKAK	2010	100.00	133.00
19	528	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	MEHPARE SOKAK	2010	120.00	159.60
19	10195	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	MELDA SOKAK	2010	120.00	159.60
19	479	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	MELEK SOKAK	2010	150.00	199.50
19	478	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	MUALLİM NACİ SOKAK	2010	160.00	212.80
19	500012	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	MÜRŞİDE SOKAK	2010		0.00
19	10037	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	NAKKAŞ SOKAK	2010	120.00	159.60
19	629	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	NAMDAR SOKAK	2010	120.00	159.60
19	10188	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	NEVRA SOKAK	2010	120.00	159.60
19	563	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	NURTEN SOKAK	2010	160.00	212.80
19	503	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	OĞUZLAR SOKAK	2010	160.00	212.80
19	573	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	OLUMLU SOKAK	2010	130.00	172.90
19	598	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÖDÜL SOKAK	2010	210.00	279.30
19	10398	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÖZDENAY SOKAK	2010	120.00	159.60
19	530	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÖZGÜNER SOKAK	2010	120.00	159.60
19	570	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÖZGÜNEŞ SOKAK	2010	150.00	199.50
19	615	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÖZGÜRCAN SOKAK	2010	150.00	199.50
19	501	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	PARKLAR SOKAK	2010	150.00	199.50
19	549	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	PARLAK SOKAK	2010	150.00	199.50
19	533	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	PİRAYE SOKAK	2010	120.00	159.60
19	630	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	PORSUK NEHRİ SOKAK	2010	150.00	199.50
19	555	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	RÜZGARLI SOKAK	2010	150.00	199.50
19	559	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SADE SOKAK	2010	150.00	199.50
19	473	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SAĞLIK SOKAK	2010	150.00	199.50
19	482	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SAHA SOKAK	2010	150.00	199.50
19	10400	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SARDUNYA SOKAK	2010	150.00	199.50
19	558	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SELAM SOKAK	2010	150.00	199.50
19	569	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SELCAN SOKAK	2010	160.00	212.80
19	642	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SEMBOL SOKAK	2010	210.00	279.30
19	572	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SERHAT SOKAK	2010	150.00	199.50
19	567	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SEVAL SOKAK	2010	150.00	199.50

19	515	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SEYRAN SOKAK	2010	150.00	199.50
19	469	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SEZERLER SOKAK	2010	150.00	199.50
19	594	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SÖNMEZ SOKAK	2010	150.00	199.50
19	10183	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SÖNMEZAY SOKAK	2010	120.00	159.60
19	78	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SUADİYE CADDESİ	2010	200.00	200.00
19	10201	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	SÜSLÜ SOKAK	2010	100.00	133.00
19	605	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ŞAFAK SOKAK	2010	150.00	199.50
19	70	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ŞAHİN CADDESİ	2010	350.00	465.50
19	504	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ŞAN SOKAK	2010	150.00	199.50
19	508	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ŞANVER SOKAK	2010	150.00	199.50
19	589	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ŞEHİT ALİ AKTI SOKAK	2010	130.00	172.90
19	480	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ŞEHİT HAKAN BALCI SOKAK	2010	150.00	199.50
19	486	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ŞEHİT HÜSAMETTİN ÜRÜN SOKAK	2010	150.00	199.50
19	608	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ŞEVVAL SOKAK	2010	110.00	146.30
19	487	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ŞİMAL SOKAK	2010	150.00	199.50
19	603	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ŞÜKRAN SOKAK	2010	150.00	199.50
19	10039	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	TANZER SOKAK	2010	120.00	159.60
19	609	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	TEKİNEL SOKAK	2010	160.00	212.80
19	534	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	TEKMİL SOKAK	2010	150.00	199.50
19	544	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	TEMİZ SOKAK	2010	150.00	199.50
19	511	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	TUNÇBİLEK SOKAK	2010	150.00	199.50
19	10034	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	TUNÇSOY SOKAK	2010	110.00	146.30
19	574	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	TÜRELİ SOKAK	2010	150.00	199.50
19	607	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	TÜREMEN SOKAK	2010	160.00	212.80
19	10038	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	TÜRKAY SOKAK	2010	120.00	159.60
19	10193	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	TÜRKCAN SOKAK	2010	120.00	159.60
19	10184	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	TÜRKŞEN SOKAK	2010	120.00	159.60
19	599	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	TÜZÜNER SOKAK	2010	120.00	159.60
19	538	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ULUDAĞLI SOKAK	2010	150.00	199.50
19	1	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ULUSAL EGEMENLİK BULVARI	2010	165.00	219.45
19	606	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ULUŞAHİN SOKAK	2010	150.00	199.50
19	10189	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	URAZ SOKAK	2010	120.00	159.60
19	10185	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÜLFET SOKAK	2010	120.00	159.60
19	551	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÜNER SOKAK	2010	160.00	212.80
19	520	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	ÜRGÜP SOKAK	2010	120.00	159.60
19	459	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YAKUT TAŞI SOKAK	2010	100.00	133.00
19	491	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YALÇINER SOKAK	2010	150.00	199.50
19	638	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YAŞ SOKAK	2010	110.00	146.30
19	566	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YEDİVEREN SOKAK	2010	110.00	146.30
19	518	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YELBAŞI SOKAK	2010	150.00	199.50
19	531	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YENİÇAĞ SOKAK	2010	120.00	159.60
19	632	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YEŞİLAY SOKAK	2010	150.00	199.50
19	10399	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YEŞİLYOL SOKAK	2010	150.00	199.50
19	496	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YILDIRIMLAR SOKAK	2010	150.00	199.50
19	618	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YILDIZHAN SOKAK	2010	120.00	159.60
19	635	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YONCA SOKAK	2010	150.00	199.50
19	614	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YONCALI SOKAK	2010	150.00	199.50
19	472	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YÖRÜKEFE SOKAK	2010	150.00	199.50
19	619	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YURDAGÜL SOKAK	2010	120.00	159.60
19	565	ERTUĞRULGAZİ MAHALLESİ	YÜKSEK SOKAK	2010	200.00	200.00
					H.DEĞER	**195.79**
					R.DEĞER	**200.00**
					ORAN	**0.98**

4.1.7.Esentepe mahallesi

Esentepe Mahallesi 200 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 4550 erkek ve 4600 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 9150 kişidir.

Esentepe Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Esentepe Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 235 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama

yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 235 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,77 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.22 Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
	KİŞİ SAYISI	235					
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDİ					
		TİCARET					
		NIZAM		***220***	93.62	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			150	63.83	6.82	0.68
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			***125***	53.19	5.68	0.57
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			201	85.53	9.14	0.91
5	EĞİM			145	61.70	6.59	0.66
6	GÜRÜLTÜ			104	44.26	4.73	0.47
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		***154***	65.53	7.00	0.70
		ÖA2					
8	MANZARA			198	84.26	9.00	0.90
9	CEPHE KULLANIMI			215	91.49	9.77	0.98
10	ANA YOLA MESAFE			203	86.38	9.23	0.92
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			208	88.51	9.45	0.95
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			187	79.57	8.50	0.85
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			159	67.66	7.23	0.72
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			147	62.55	6.68	0.67
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			125	53.19	5.68	0.57
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			159	67.66	7.23	0.72
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			164	69.79	7.45	0.75
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			168	71.49	7.64	0.76
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			148	62.98	6.73	0.67
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			***209***	88.94	9.50	0.95
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.77

Esentepe Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Esentepe mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Esentepe Mahallesinde arazi m² birim fiyatı

200.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 131.00 Tl olarak belirlenmiştir

Esentepe mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 42,12 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo4.23 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.23. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
ÇELEBİ MEHMET SOKAK	10769	1	8	5	10	7	6	0	4	6	4	3	4	2	45.10
ÇELEBİ MEHMET SOKAK	10769	5	10	5	10	8	4	0	6	6	4	3	4	2	41.68
ÇELEBİ MEHMET SOKAK	10769	8	8	5	10	8	4	0	6	6	4	3	4	2	40.32
YAĞCI SOKAK	10800	1	6	5	10	7	4	0	6	6	4	3	4	2	40.04
YAĞCI SOKAK	10800	9	8	5	10	9	6	0	6	6	4	3	4	2	42.79
YAĞCI SOKAK	10800	10	8	5	10	9	6	0	6	6	4	3	4	2	42.79
															42.12

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 200.00 Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %90 çıkmaktadır (Tablo4.24).

Tablo .7.24 Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye esas değer)	Hesap_Değeri(TL)
20	2990	ESENTEPE MAHALLESİ	ADALETLİ SOKAK	2010	110.00	159.50
20	3025	ESENTEPE MAHALLESİ	AKÇAĞ SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2947	ESENTEPE MAHALLESİ	AKDERE SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2935	ESENTEPE MAHALLESİ	AKKURT SOKAK	2010	110.00	159.50
20	3000	ESENTEPE MAHALLESİ	AKTAŞ SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2956	ESENTEPE MAHALLESİ	ALÇAY SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2985	ESENTEPE MAHALLESİ	ALİ PAŞA SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2978	ESENTEPE MAHALLESİ	ATALAN SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2973	ESENTEPE MAHALLESİ	ATAR SOKAK	2010	110.00	159.50
20	3010	ESENTEPE MAHALLESİ	AYDOĞMUŞ SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2913	ESENTEPE MAHALLESİ	BAKAN SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2931	ESENTEPE MAHALLESİ	BAYAR SOKAK	2010	110.00	159.50
20	10383	ESENTEPE MAHALLESİ	BENGÜ SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2917	ESENTEPE MAHALLESİ	BİLHAN SOKAK	2010	120.00	174.00
20	3004	ESENTEPE MAHALLESİ	BİRGÜL SOKAK	2010	110.00	159.50
20	10382	ESENTEPE MAHALLESİ	BURHANİYE CADDESİ	2010	200.00	290.00
20	2908	ESENTEPE MAHALLESİ	CANASLAN SOKAK	2010	120.00	174.00
20	10381	ESENTEPE MAHALLESİ	CANPOLAT SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2993	ESENTEPE MAHALLESİ	CANSEVER SOKAK	2010	110.00	159.50
20	3006	ESENTEPE MAHALLESİ	CEMSULTAN SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2954	ESENTEPE MAHALLESİ	CENGİZLİ SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2952	ESENTEPE MAHALLESİ	ÇAKAR SOKAK	2010	120.00	174.00
20	3012	ESENTEPE MAHALLESİ	ÇAKIRCALI SOKAK	2010	110.00	159.50
20	3019	ESENTEPE MAHALLESİ	ÇELEBİ MEHMET SOKAK	2010	190.00	190.00
20	2997	ESENTEPE MAHALLESİ	ÇELİKHAN SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2920	ESENTEPE MAHALLESİ	ÇENGEL SOKAK	2010	110.00	159.50
20	90	ESENTEPE MAHALLESİ	ÇEVRE YOLU	2010	750.00	1087.50
20	3016	ESENTEPE MAHALLESİ	ÇİFTELER SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2988	ESENTEPE MAHALLESİ	DEĞİŞTİREN SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2950	ESENTEPE MAHALLESİ	DİKSU SOKAK	2010	115.00	166.75
20	10384	ESENTEPE MAHALLESİ	DONANIM SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2914	ESENTEPE MAHALLESİ	DÖKEN SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2948	ESENTEPE MAHALLESİ	DUMLU SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2982	ESENTEPE MAHALLESİ	DURMAZ SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2959	ESENTEPE MAHALLESİ	DÜZ SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2975	ESENTEPE MAHALLESİ	EFEOĞLU SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2971	ESENTEPE MAHALLESİ	EGEMENLİK SOKAK	2010	300.00	435.00
20	2951	ESENTEPE MAHALLESİ	EGENUR SOKAK	2010	185.00	268.25
20	18	ESENTEPE MAHALLESİ	EĞİTİMCİLER CADDESİ	2010	750.00	1087.50
20	2987	ESENTEPE MAHALLESİ	EKEN ÇIKMAZI	2010	115.00	166.75
20	2930	ESENTEPE MAHALLESİ	EKEN SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2986	ESENTEPE MAHALLESİ	EMEL SOKAK	2010	115.00	166.75
20	3023	ESENTEPE MAHALLESİ	EMİRHAN SOKAK	2010	115.00	166.75
20	3022	ESENTEPE MAHALLESİ	EMİRSULTAN SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2924	ESENTEPE MAHALLESİ	ERDEM SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2992	ESENTEPE MAHALLESİ	ERENGÜL SOKAK	2010	90.00	130.50
20	2909	ESENTEPE MAHALLESİ	ERTAŞLAR SOKAK	2010	150.00	217.50
20	2967	ESENTEPE MAHALLESİ	ESNE SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2968	ESENTEPE MAHALLESİ	EVRENSEL SOKAK	2010	120.00	174.00
20	3021	ESENTEPE MAHALLESİ	FETİH SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2946	ESENTEPE MAHALLESİ	GAZİMAGOSA SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2970	ESENTEPE MAHALLESİ	GİRGİN SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2910	ESENTEPE MAHALLESİ	GİZEMLİ SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2955	ESENTEPE MAHALLESİ	GÖKÇAY SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2996	ESENTEPE MAHALLESİ	GÖKÇİL SOKAK	2010	100.00	145.00
20	2925	ESENTEPE MAHALLESİ	GÖRKEMLİ SOKAK	2010	110.00	159.50
20	3027	ESENTEPE MAHALLESİ	GÜLDAL SOKAK	2010	95.00	137.75
20	2991	ESENTEPE MAHALLESİ	GÜNNUR SOKAK	2010	110.00	159.50
20	10379	ESENTEPE MAHALLESİ	GÜRBAY SOKAK	2010	115.00	166.75
20	3013	ESENTEPE MAHALLESİ	GÜREŞLİ SOKAK	2010	110.00	159.50
20	3026	ESENTEPE MAHALLESİ	GÜVENALP SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2983	ESENTEPE MAHALLESİ	HAS SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2929	ESENTEPE MAHALLESİ	HASTÜRK SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2945	ESENTEPE MAHALLESİ	HAŞMETLİ SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2942	ESENTEPE MAHALLESİ	İMBAT SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2918	ESENTEPE MAHALLESİ	İYİLER ÇIKMAZI	2010	110.00	159.50
20	2916	ESENTEPE MAHALLESİ	İYİLER SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2972	ESENTEPE MAHALLESİ	İZCİLER SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2932	ESENTEPE MAHALLESİ	JET SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2923	ESENTEPE MAHALLESİ	KANARYALIK SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2926	ESENTEPE MAHALLESİ	KARABEKİR SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2981	ESENTEPE MAHALLESİ	KEMERLİ SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2977	ESENTEPE MAHALLESİ	KERPİÇ SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2999	ESENTEPE MAHALLESİ	KIYMAZ SOKAK	2010	115.00	166.75

20	2961	ESENTEPE MAHALLESİ	KOSOVA SOKAK	2010	120.00	174.00
20	3030	ESENTEPE MAHALLESİ	KOZAHAN ÇIKMAZI	2010	100.00	145.00
20	2962	ESENTEPE MAHALLESİ	KOZAHAN SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2958	ESENTEPE MAHALLESİ	KÖŞE SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2941	ESENTEPE MAHALLESİ	KUM SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2963	ESENTEPE MAHALLESİ	KUNURİ SOKAK	2010	115.00	166.75
20	3009	ESENTEPE MAHALLESİ	KURTPINAR SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2938	ESENTEPE MAHALLESİ	LÜLECİLER SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2957	ESENTEPE MAHALLESİ	MEHMETÇİK SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2928	ESENTEPE MAHALLESİ	MERTLER SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2912	ESENTEPE MAHALLESİ	MERTOL SOKAK	2010		0.00
20	3003	ESENTEPE MAHALLESİ	MEYDANÖNÜ SOKAK	2010	115.00	166.75
20	3014	ESENTEPE MAHALLESİ	MİZAN SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2974	ESENTEPE MAHALLESİ	OKTAY SOKAK	2010	120.00	174.00
20	3005	ESENTEPE MAHALLESİ	ONAN SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2915	ESENTEPE MAHALLESİ	ORAK SOKAK	2010	120.00	174.00
20	3018	ESENTEPE MAHALLESİ	ORUÇ REİS SOKAK	2010	115.00	166.75
20	3008	ESENTEPE MAHALLESİ	ORUÇHAN SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2965	ESENTEPE MAHALLESİ	OSMAN PAŞA SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2960	ESENTEPE MAHALLESİ	OYMAK SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2934	ESENTEPE MAHALLESİ	ÖNDERLER SOKAK	2010	130.00	188.50
20	2921	ESENTEPE MAHALLESİ	ÖZCAN SOKAK	2010	130.00	188.50
20	2976	ESENTEPE MAHALLESİ	ÖZENLER SOKAK	2010	130.00	188.50
20	2933	ESENTEPE MAHALLESİ	ÖZNUR SOKAK	2010	130.00	188.50
20	3024	ESENTEPE MAHALLESİ	PİYALEPAŞA SOKAK	2010	130.00	188.50
20	2949	ESENTEPE MAHALLESİ	SAĞLAMER SOKAK	2010	130.00	188.50
20	2995	ESENTEPE MAHALLESİ	SARGIN SOKAK	2010	130.00	188.50
20	2989	ESENTEPE MAHALLESİ	SARIGÜL SOKAK	2010	130.00	188.50
20	2969	ESENTEPE MAHALLESİ	SELÇUK SOKAK	2010	120.00	174.00
20	3011	ESENTEPE MAHALLESİ	SIRMA SOKAK	2010	300.00	435.00
20	2979	ESENTEPE MAHALLESİ	SOĞUCAK SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2984	ESENTEPE MAHALLESİ	SOLAKLAR SOKAK	2010	115.00	166.75
20	3002	ESENTEPE MAHALLESİ	SONGÜL SOKAK	2010	115.00	166.75
20	3007	ESENTEPE MAHALLESİ	SÖĞÜTÖNÜ SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2927	ESENTEPE MAHALLESİ	SUYOLU SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2980	ESENTEPE MAHALLESİ	SÜTLÜ SOKAK	2010	115.00	166.75
20	3017	ESENTEPE MAHALLESİ	ŞAMLI SOKAK	2010	125.00	181.25
20	3029	ESENTEPE MAHALLESİ	ŞENGÖR SOKAK	2010	125.00	181.25
20	3015	ESENTEPE MAHALLESİ	ŞERİF ÇAVUŞ SOKAK	2010	125.00	181.25
20	2943	ESENTEPE MAHALLESİ	TANKER SOKAK	2010	125.00	181.25
20	2919	ESENTEPE MAHALLESİ	TİMURLENK SOKAK	2010	125.00	181.25
20	2940	ESENTEPE MAHALLESİ	TOPDEMİR SOKAK	2010	125.00	181.25
20	3001	ESENTEPE MAHALLESİ	TOPDERE SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2964	ESENTEPE MAHALLESİ	TOZMAN SOKAK	2010	120.00	174.00
20	3020	ESENTEPE MAHALLESİ	ULUBATLI HASAN SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2998	ESENTEPE MAHALLESİ	UMUTLU SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2936	ESENTEPE MAHALLESİ	ÜMİTLER SOKAK	2010	115.00	166.75
20	2911	ESENTEPE MAHALLESİ	VARNA SOKAK	2010	120.00	174.00
20	3028	ESENTEPE MAHALLESİ	VEFAKAR SOKAK	2010	110.00	159.50
20	2944	ESENTEPE MAHALLESİ	YAĞCI SOKAK	2010	190.00	190.00
20	85	ESENTEPE MAHALLESİ	YEŞİLMEYDAN CADDESİ	2010	300.00	435.00
20	2966	ESENTEPE MAHALLESİ	YILDIRAN SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2922	ESENTEPE MAHALLESİ	YÜCE SOKAK	2010	120.00	174.00
20	2953	ESENTEPE MAHALLESİ	ZORLUER SOKAK	2010	120.00	174.00
					H.DEĞER	190.34
					R.DEĞER	200.00
					ORAN	0.95

4.1.8.Eskibağlar mahallesi

Eskibağlar Mahallesi 150 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 2337 erkek ve 2330 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 4667 kişidir.

Eskinbağlar Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Eskibağlar Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 325 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama

yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 325 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,70 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.25 Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
	KİŞİ SAYISI	325					
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDİ					
		TİCARET					
		NIZAM		300	92.31	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			256	78.77	8.53	0.85
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			201	61.85	6.70	0.67
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			295	90.77	9.83	0.98
5	EĞİM			245	75.38	8.17	0.82
6	GÜRÜLTÜ			206	63.38	6.87	0.69
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		154	47.38	5.13	0.51
		ÖA2					
8	MANZARA			198	60.92	6.60	0.66
9	CEPHE KULLANIMI			215	66.15	7.17	0.72
10	ANA YOLA MESAFE			203	62.46	6.77	0.68
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			208	64.00	6.93	0.69
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			187	57.54	6.23	0.62
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			159	48.92	5.30	0.53
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			197	60.62	6.57	0.66
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			225	69.23	7.50	0.75
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			179	55.08	5.97	0.60
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			184	56.62	6.13	0.61
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			189	58.15	6.30	0.63
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			168	51.69	5.60	0.56
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			220	67.69	7.33	0.73
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.70

Eskibağlar Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Eskibağlar mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Eskibağlar Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 335.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 250.00 Tl olarak belirlenmiştir

Eskibağlar mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 46,89 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.26 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.26. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
BİLGİLİ SOKAK	540	1	10	5	10	8	6	0	6	6	6	5	6	2	52.76
BİLGİLİ SOKAK	540	5	10	5	10	8	4	0	6	6	4	5	6	2	50.41
BİLGİLİ SOKAK	542	8	8	5	10	8	6	0	6	6	4	5	4	2	48.38
HAL SOKAK	601	1	8	5	10	8	4	0	6	6	4	3	4	2	45.92
HAL SOKAK	602	9	8	5	10	9	6	0	6	6	4	3	4	2	41.93
HAL SOKAK	602	10	8	5	10	9	6	0	6	6	4	3	4	2	41.93
															46.89

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 335.00 Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %99 çıkmaktadır (Tablo4.27).

Tablo .7.27. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
21	816	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	AKARCIK SOKAK	2010	150.00	199.50
21	815	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	AKMESCİT SOKAK	2010	140.00	186.20
21	817	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	AŞÇI SOKAK	2010	150.00	199.50
21	819	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	AYDIN SOKAK	2010	100.00	133.00
21	1023	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	BACI SOKAK	2010	110.00	146.30
21	23	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	BALKAN CADDESİ	2010	275.00	365.75
21	800	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	BAYDEMİR SOKAK	2010	140.00	186.20
21	834	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	BİLGİLİ SOKAK	2010	335.00	335.00
21	835	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	CİDDE SOKAK	2010	180.00	239.40
21	812	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	ÇALI SOKAK	2010	180.00	239.40
21	804	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	ÇAMLIYOL SOKAK	2010	180.00	239.40
21	827	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	DENEME SOKAK	2010	110.00	146.30
21	824	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	DUMAN SOKAK	2010	110.00	146.30
21	828	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	EFECAN SOKAK	2010	110.00	146.30
21	801	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	ERİNÇ SOKAK	2010	140.00	186.20
21	837	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	FABRİKALAR SOKAK	2010	700.00	931.00
21	829	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	GENÇLİK MERKEZİ SOKAK	2010	350.00	465.50
21	823	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	GENEZ ÇIKMAZI	2010	55.00	73.15
21	802	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	GENEZ SOKAK	2010	140.00	186.20
21	822	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	GİRİT SOKAK	2010	110.00	146.30
21	832	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	GÖLCÜK SOKAK	2010	140.00	186.20
21	826	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	GÜRBÜZ SOKAK	2010	110.00	146.30
21	820	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	GÜREL SOKAK	2010	110.00	146.30
21	831	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	HAL SOKAK	2010	335.00	335.00
21	24	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	HATBOYU-1 CADDESİ	2010	325.00	432.25
21	500013	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	ISMETİNÖNÜ-1 CAD.	2010	1,500.00	1995.00
21	9	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	İSMETİNÖNÜ-1 CADDESİ	2010	1,500.00	1995.00
21	806	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	KARAKİRAZ SOKAK	2010	110.00	146.30
21	808	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	KIRIMLIER SOKAK	2010	140.00	186.20
21	810	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	KİRAZLIYAYLA SOKAK	2010	110.00	146.30
21	811	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	KUMLUBEL SOKAK	2010	140.00	186.20
21	809	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	NAZİF YÖRÜKÇÜ SOKAK	2010	140.00	186.20
21	803	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	OĞUZ SOKAK	2010	140.00	186.20
21	825	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	PAYDOS SOKAK	2010	110.00	146.30
21	807	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	SAKMAN SOKAK	2010	140.00	186.20
21	821	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	SARTAK SOKAK	2010	140.00	186.20
21	805	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	TALAT PAŞA SOKAK	2010	140.00	186.20
21	1039	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	TARLAYÜZÜ SOKAK	2010	110.00	146.30
21	813	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	TÜT SOKAK	2010	140.00	186.20
21	836	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	ULUGÜN SOKAK	2010	140.00	186.20
21	19	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	ÜNİVERSİTE CADDESİ	2010	1,500.00	1995.00
21	833	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	ÜNİVERSİTE ÇIKMAZI	2010	140.00	186.20
21	830	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	YAĞIZEFE SOKAK	2010	110.00	146.30
21	818	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	YENGİ SOKAK	2010	140.00	186.20
21	814	ESKİBAĞLAR MAHALLESİ	YENİLİK SOKAK	2010	140.00	186.20
					H.DEĞER	**331.91**
					R.DEĞER	**335.00**
					ORAN	**0.99**

4.1.9.Fatih mahallesi

Fatih Mahallesi 33 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 2256 erkek ve 2309 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 4565 kişidir.

Fatih Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Fatih Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 280 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 280 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,78 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.28. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	280		T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDI					
		TİCARET					
		NIZAM		***265***	94.64	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			256	91.43	9.66	0.97
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			***201***	71.79	7.58	0.76
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			210	75.00	7.92	0.79
5	EĞİM			245	87.50	9.25	0.92
6	GÜRÜLTÜ			206	73.57	7.77	0.78
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		***154***	55.00	5.81	0.58
		ÖA2					
8	MANZARA			198	70.71	7.47	0.75
9	CEPHE KULLANIMI			215	76.79	8.11	0.81
10	ANA YOLA MESAFE			203	72.50	7.66	0.77

		T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK	208	74.29	7.85	0.78
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK	187	66.79	7.06	0.71
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK	159	56.79	6.00	0.60
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK	197	70.36	7.43	0.74
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK	225	80.36	8.49	0.85
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK	179	63.93	6.75	0.68
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK	184	65.71	6.94	0.69
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK	189	67.50	7.13	0.71
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ	168	60.00	6.34	0.63
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER	***220***	78.57	8.30	0.83
	ÇALIŞMA ALANLARI				
	TERCİH EDİLEN NÜFUS				
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ				
	SUÇ ORANLARI				
				ORTALAMA	0.78

Fatih Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Fatih mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Fatih Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 225.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 160.00 Tl olarak belirlenmiştir

Fatih mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 52.09 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.29 daki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.29. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
DERMAN CADDESİ	1419	206	10	5	10	8	6	5	6	7	4	5	6	2	56.26
DERMAN CADDESİ	1419	300	10	5	10	8	4	5	6	7	4	5	6	2	55.10
DERMAN CADDESİ	1418	13	8	5	10	8	6	5	6	7	4	5	6	2	54.33
UÇAR SOKAK	1615	16	8	5	10	8	4	5	6	4	4	3	4	2	47.01
UÇAR SOKAK	1615	25	8	5	10	9	6	5	6	4	4	3	4	2	48.97
UÇAR SOKAK	1613	11	10	5	10	9	6	5	6	4	4	3	4	2	50.90
															52.09

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 300.00 Tl ve 150.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %94 çıkmaktadır (Tablo 4.30).

Tablo 4.30. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
22	1218	FATİH MAHALLESİ	AKAR SOKAK	2010	110.00	146.30
22	1204	FATİH MAHALLESİ	AKARBAŞI SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1161	FATİH MAHALLESİ	AKTUĞ SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1134	FATİH MAHALLESİ	AZİZLER SOKAK	2010	110.00	146.30
22	1104	FATİH MAHALLESİ	BALÖREN SOKAK	2010	200.00	266.00
22	10057	FATİH MAHALLESİ	BALPINAR SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1143	FATİH MAHALLESİ	BAŞPEHLİVAN SOKAK	2010	140.00	186.20
22	1138	FATİH MAHALLESİ	BULUR SOKAK	2010	150.00	199.50
22	1128	FATİH MAHALLESİ	CEYHAN SOKAK	2010	140.00	186.20
22	51	FATİH MAHALLESİ	DERMAN CADDESİ	2010	300.00	300.00
22	1136	FATİH MAHALLESİ	DİPÇİN SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1160	FATİH MAHALLESİ	DİZGİNLER SOKAK	2010	150.00	199.50
22	1129	FATİH MAHALLESİ	DÜZENLİK SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1141	FATİH MAHALLESİ	EDİP SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1139	FATİH MAHALLESİ	GELENDOST SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1151	FATİH MAHALLESİ	HALMAN SOKAK	2010	220.00	292.60
22	1148	FATİH MAHALLESİ	İŞÇİLER SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1145	FATİH MAHALLESİ	KARAHAN SOKAK	2010	150.00	199.50
22	1150	FATİH MAHALLESİ	KISMET SOKAK	2010	150.00	199.50
22	1130	FATİH MAHALLESİ	KÖSTENCELİ SOKAK	2010	120.00	159.60
22	1147	FATİH MAHALLESİ	KUTLUBAHÇE SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1135	FATİH MAHALLESİ	MERT SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1155	FATİH MAHALLESİ	MERTKAN SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1162	FATİH MAHALLESİ	MUHTARLIK SOKAK	2010	110.00	146.30
22	1137	FATİH MAHALLESİ	MUHTEŞEM SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1152	FATİH MAHALLESİ	NİMET SOKAK	2010	175.00	232.75
22	1095	FATİH MAHALLESİ	NİZAM SOKAK	2010	220.00	292.60
22	1159	FATİH MAHALLESİ	PEHLİVANLAR MEYDANI SOKAK	2010	150.00	199.50
22	17	FATİH MAHALLESİ	PROF.DR. ORHAN OĞUZ CADDESİ	2010	850.00	1130.50
22	1149	FATİH MAHALLESİ	SELİMİYE SOKAK	2010	150.00	199.50
22	1140	FATİH MAHALLESİ	SELMAN SOKAK	2010	100.00	133.00
22	1163	FATİH MAHALLESİ	SEYHAN ÇIKMAZI	2010	110.00	146.30
22	1144	FATİH MAHALLESİ	SEYHAN SOKAK	2010	150.00	199.50
22	1133	FATİH MAHALLESİ	ŞANLIBAY SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1131	FATİH MAHALLESİ	ŞEBNEM SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1157	FATİH MAHALLESİ	ŞEHİT AHMET KOÇ SOKAK	2010	130.00	172.90
22	1156	FATİH MAHALLESİ	TEKERGÖL SOKAK	2010	120.00	159.60
22	1146	FATİH MAHALLESİ	TEZEL SOKAK	2010	150.00	199.50
22	1127	FATİH MAHALLESİ	TÜRKMEN DAĞI SOKAK	2010	150.00	199.50
22	1120	FATİH MAHALLESİ	UÇAR SOKAK	2010	150.00	150.00
22	1153	FATİH MAHALLESİ	URYAN SOKAK	2010	150.00	199.50
22	1132	FATİH MAHALLESİ	UYANIK SOKAK	2010	100.00	133.00
22	1154	FATİH MAHALLESİ	UYGUN SOKAK	2010	175.00	232.75
22	1142	FATİH MAHALLESİ	YAPRAKLI SOKAK	2010	120.00	159.60
					H.DEĞER	**212.00**
					R.DEĞER	**225.00**
					ORAN	**0.94**

4.1.10. Güllük mahallesi

Güllük Mahallesi 50 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 2240 erkek ve 2240 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 4480 kişidir.

Güllük Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Güllük Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 186 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 186 den fazla kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,76 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.31 Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	186					
				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDI					
		TİCARET					
		NIZAM		***165***	88.71	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			156	83.87	9.45	0.95
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			***101***	54.30	6.12	0.61
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			156	83.87	9.45	0.95
5	EĞİM			145	77.96	8.79	0.88
6	GÜRÜLTÜ			106	56.99	6.42	0.64
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		***154***	82.80	9.33	0.93
		ÖA2					
8	MANZARA			99	53.23	6.00	0.60
9	CEPHE KULLANIMI			115	61.83	6.97	0.70
10	ANA YOLA MESAFE			103	55.38	6.24	0.62
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			154	82.80	9.33	0.93
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			87	46.77	5.27	0.53
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			108	58.06	6.55	0.65
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			102	54.84	6.18	0.62
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			125	67.20	7.58	0.76
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			135	72.58	8.18	0.82
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			148	79.57	8.97	0.90
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			136	73.12	8.24	0.82
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			89	47.85	5.39	0.54
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			***120***	64.52	7.27	0.73
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.76

Güllük Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Güllük mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Güllük Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 300.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 150.00 Tl olarak belirlenmiştir.

Güllük mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 53,98 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.32 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 7.32. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
BALKAN CADDESİ	1602	50	10	5	10	8	6	5	6	7	4	5	6	2	55.64
BALKAN CADDESİ	1608	12	10	5	10	8	4	5	6	7	4	5	6	2	53.78
BALKAN CADDESİ	1702	16	8	5	10	8	6	5	6	7	4	5	6	2	53.75
HATBOYU-1 CADDESİ	1900	8	8	5	10	8	4	5	6	7	6	3	6	2	51.69
HATBOYU-1 CADDESİ	1902	61	8	5	10	9	6	5	6	7	6	3	6	2	54.50
HATBOYU-1 CADDESİ	1907	26	8	5	10	9	6	5	6	7	6	3	6	2	54.50
															53.98

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 325.00Tl ve 275.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %63 çıkmaktadır (Tablo4.33).

Tablo 4.33 Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
26	1037	GÜLLÜK MAHALLESİ	AÇIK SOKAK	2010	85.00	109.65
26	1028	GÜLLÜK MAHALLESİ	ALAÇ SOKAK	2010	85.00	109.65
26	1024	GÜLLÜK MAHALLESİ	AVŞAR SOKAK	2010	110.00	141.90
26	1036	GÜLLÜK MAHALLESİ	AYAZTEPELER SOKAK	2010	85.00	109.65
26	1023	GÜLLÜK MAHALLESİ	BACI SOKAK	2010	110.00	141.90
26	23	GÜLLÜK MAHALLESİ	BALKAN CADDESİ	2010	275.00	275.00
26	1031	GÜLLÜK MAHALLESİ	BAYSAL SOKAK	2010	140.00	180.60
26	1027	GÜLLÜK MAHALLESİ	BEREKET SOKAK	2010	100.00	129.00
26	1030	GÜLLÜK MAHALLESİ	BEYAZIT SOKAK	2010	85.00	109.65
26	1045	GÜLLÜK MAHALLESİ	BİLEN SOKAK	2010	96.00	123.84
26	1026	GÜLLÜK MAHALLESİ	ÇAMLICA SOKAK	2010	110.00	141.90
26	1040	GÜLLÜK MAHALLESİ	EFELER SOKAK	2010	110.00	141.90
26	1025	GÜLLÜK MAHALLESİ	EMEK SOKAK	2010	85.00	109.65
26	1038	GÜLLÜK MAHALLESİ	EMİR SOKAK	2010	100.00	129.00
26	1034	GÜLLÜK MAHALLESİ	GEDİK ÇIKMAZI	2010	85.00	109.65
26	24	GÜLLÜK MAHALLESİ	HATBOYU-1 CADDESİ	2010	325.00	325.00
26	1041	GÜLLÜK MAHALLESİ	HAVLUCU SOKAK	2010	96.00	123.84
26	1042	GÜLLÜK MAHALLESİ	KIRIMLILAR SOKAK	2010	90.00	116.10
26	1043	GÜLLÜK MAHALLESİ	KİRAZ SOKAK	2010	96.00	123.84
26	1044	GÜLLÜK MAHALLESİ	MIZRAK SOKAK	2010	85.00	109.65
26	1032	GÜLLÜK MAHALLESİ	NAMLI SOKAK	2010	85.00	109.65
26	16	GÜLLÜK MAHALLESİ	SAKARYA-2 CADDESİ	2010	1,100.00	1419.00
26	805	GÜLLÜK MAHALLESİ	TALAT PAŞA SOKAK	2010	140.00	180.60
26	1039	GÜLLÜK MAHALLESİ	TARLAYÜZÜ SOKAK	2010	110.00	141.90
26	1029	GÜLLÜK MAHALLESİ	UYSAL SOKAK	2010	85.00	109.65
26	1033	GÜLLÜK MAHALLESİ	YARİM SOKAK	2010	85.00	109.65
26	1035	GÜLLÜK MAHALLESİ	YÜZÜGÜLLÜ SOKAK	2010	100.00	129.00
					H.DEĞER	**190.00**
					R.DEĞER	**300.00**
					ORAN	**0.63**

4.1.11.Hacıalibey mahallesi

Hacıalibey Mahallesi 50 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 1027 erkek ve 1288 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 2315 kişidir.

Hacıalibey Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Hacıalibey Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 175 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı

belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 175 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0.82 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.34 Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

KİŞİ SAYISI	175					
			T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
İMAR PLANI	TAKS					
	KAKS					
	KATADEDI					
	TİCARET					
	NIZAM		***160***	91.43	10.00	1.00
		AYRIK				
		BİTİŞİK				
PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			124	70.86	7.75	0.78
KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			***118***	67.43	7.38	0.74
ELEKTRİK						
SU						
KANALİZASYON						
DOĞALGAZ						
TELEFON						
KABLO TV						
KULLANILABİLİR ALAN			154	88.00	9.63	0.96
EĞİM			125	71.43	7.81	0.78
GÜRÜLTÜ			118	67.43	7.38	0.74
ZEMİN	UA					
	ÖA1		***115***	65.71	7.19	0.72
	ÖA2					
MANZARA			148	84.57	9.25	0.93
CEPHE KULLANIMI			116	66.29	7.25	0.73
ANA YOLA MESAFE			135	77.14	8.44	0.84

		T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK	104	59.43	6.50	0.65
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK	83	47.43	5.19	0.52
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK	145	82.86	9.06	0.91
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK	154	88.00	9.63	0.96
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK	148	84.57	9.25	0.93
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK	140	80.00	8.75	0.88
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK	125	71.43	7.81	0.78
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK	135	77.14	8.44	0.84
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ	125	71.43	7.81	0.78
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER	***143***	81.71	8.94	0.89
	ÇALIŞMA ALANLARI				
	TERCİH EDİLEN NÜFUS				
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ				
	SUÇ ORANLARI				
				ORTALAMA	0.82

Hacıalibey Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki

aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Hacıalibey mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Hacıalibey Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 1500.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 825.00 Tl olarak belirlenmiştir

Hacıalibey mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 53,14 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.35 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.35. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
ULUTAŞ SOKAK	1502	10	10	5	10	10	6	5	6	7	4	5	4	2	56.44
ULUTAŞ SOKAK	1503	67	10	5	10	10	4	5	6	7	4	5	4	2	55.00
ULUTAŞ SOKAK	1504	19	8	5	10	10	6	5	6	7	4	5	4	2	54.89
ULUTAŞ SOKAK	1505	21	8	5	10	8	4	5	6	7	4	3	4	2	50.08
ULUTAŞ SOKAK	1506	26	8	5	10	9	6	5	6	7	4	3	4	2	52.48
ULUTAŞ SOKAK	1507	78	6.6	5	10	9	4	5	6	7	4	3	4	2	49.95
															53.14

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 1 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 1500.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %74 çıkmaktadır (Tablo 4.36).

Tablo 4.36. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
29	349	HACIALİBEY MAHALLESİ	BATI SOKAK	2010	200.00	270.00
29	345	HACIALİBEY MAHALLESİ	ÇELİKEL SOKAK	2010	1,370.00	1849.50
29	351	HACIALİBEY MAHALLESİ	DOÇ.DR.NİYAZİ HEPER SOKAK	2010	330.00	445.50
29	180	HACIALİBEY MAHALLESİ	DUMRUL SOKAK	2010	270.00	364.50
29	352	HACIALİBEY MAHALLESİ	DUMRULOĞLU SOKAK	2010	220.00	297.00
29	346	HACIALİBEY MAHALLESİ	FERAHİYE SOKAK	2010	440.00	594.00
29	13	HACIALİBEY MAHALLESİ	KIRIM CADDESİ	2010	800.00	1080.00
29	8	HACIALİBEY MAHALLESİ	SAKARYA-1 CADDESİ	2010	1,915.00	2585.25
29	500015	HACIALİBEY MAHALLESİ	SAKARYA-1 CADDESİ	2010	1,915.00	2585.25
29	5	HACIALİBEY MAHALLESİ	SİVRİHİSAR-1 CADDESİ	2010	2,190.00	2956.50
29	350	HACIALİBEY MAHALLESİ	TUZCULAR SOKAK	2010	200.00	270.00
29	348	HACIALİBEY MAHALLESİ	ULUHAN SOKAK	2010	200.00	270.00
29	354	HACIALİBEY MAHALLESİ	ULUTAŞ SOKAK	2010	1500.00	1500.00
29	347	HACIALİBEY MAHALLESİ	ÜLKÜ SOKAK	2010	410.00	553.50
					H.DEĞER	**1115.00**
					R.DEĞER	**1500.00**
					ORAN	**0.74**

4.1.12.Hacıseyit mahallesi

Hacıseyit Mahallesi 8 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 1522 erkek ve 1621 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 3143 kişidir.

Hacıseyit Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Hacıseyit Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 166 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 166 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,78 olarak belirlenmiştir.

Tablo4.37. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	166					
				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDİ					
		TİCARET					
		NIZAM		*158*	95.18	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			151	90.96	9.56	0.96
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			*101*	60.84	6.39	0.64
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			146	87.95	9.24	0.92
5	EĞİM			145	87.35	9.18	0.92
6	GÜRÜLTÜ			106	63.86	6.71	0.67
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		*144*	86.75	9.11	0.91
		ÖA2					
8	MANZARA			99	59.64	6.27	0.63
9	CEPHE KULLANIMI			115	69.28	7.28	0.73
10	ANA YOLA MESAFE			103	62.05	6.52	0.65
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			154	92.77	9.75	0.97
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			87	52.41	5.51	0.55
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			108	65.06	6.84	0.68
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			102	61.45	6.46	0.65
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			125	75.30	7.91	0.79
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			135	81.33	8.54	0.85
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			148	89.16	9.37	0.94
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			136	81.93	8.61	0.86
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			89	53.61	5.63	0.56
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			*120*	72.29	7.59	0.76
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.78

Hacıseyit Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Hacıseyit mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Hacıseyit Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 900.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 350.00 Tl olarak belirlenmiştir

Hacıseyit mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 58,06 ve 52,36 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.38 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.38. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	1800	27	10	5	10	7	6	0	6	10	4	5	6	2	58.67
GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	1800	49	10	5	10	7	4	0	6	10	4	5	6	2	56.85
GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	1790	28	10	5	10	7	6	0	6	10	4	5	6	2	58.67
ZÜBEYDE HANIM CADDESİ	1615	27	6.6	5	10	7	4	0	6	9	4	3	6	2	51.14
ZÜBEYDE HANIM CADDESİ	1615	32	6.6	5	10	7	6	0	6	9	4	3	6	2	52.97
ZÜBEYDE HANIM CADDESİ	1613	23	6.6	5	10	7	6	0	6	9	4	3	6	2	52.97
															58.06 **52.36**

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 900.00Tl ve 800.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %48 çıkmaktadır (Tablo 4.39).

Tablo 4.39. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
30	363	HACISEYİT MAHALLESİ	ADALET AĞAOĞLU SOKAK	2010	250.00	312.50
30	361	HACISEYİT MAHALLESİ	DEMİRYOLU SOKAK	2010	250.00	332.50
30	351	HACISEYİT MAHALLESİ	DOÇ.DR.NİYAZİ HEPER SOKAK	2010	250.00	332.50
30	369	HACISEYİT MAHALLESİ	DUATEPE SOKAK	2010	275.00	365.75
30	7	HACISEYİT MAHALLESİ	GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	2010	900.00	900.00
30	366	HACISEYİT MAHALLESİ	KARTALTEPE SOKAK	2010	300.00	375.00
30	364	HACISEYİT MAHALLESİ	ÖRD.PROF.F.KERİM GÖKAY SOKAK	2010	300.00	375.00
30	367	HACISEYİT MAHALLESİ	ÖZDEMİR SOKAK	2010	300.00	375.00
30	370	HACISEYİT MAHALLESİ	TAŞÇILAR SOKAK	2010	300.00	375.00
30	365	HACISEYİT MAHALLESİ	TINAZTEPE SOKAK	2010	250.00	312.50
30	362	HACISEYİT MAHALLESİ	TUZCU SOKAK	2010	245.00	
30	368	HACISEYİT MAHALLESİ	ULUKAYA SOKAK	2010	240.00	325.85
30	12	HACISEYİT MAHALLESİ	ZÜBEYDE HANIM CADDESİ	2010	800.00	800.00
					H.DEĞER	**431.00**
					R.DEĞER	**900.00**
					ORAN	**0.48**

4.1.13.Hayriye mahallesi

Hayriye Mahallesi 6 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 764 erkek ve 840 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 1604 kişidir.

Hayriye Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Hayriye Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 124 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması

124 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,90 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.40. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
	KİŞİ SAYISI	124					
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDI					
		TİCARET					
		NIZAM		***110***	88.71	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			105	84.68	9.55	0.95
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			***101***	81.45	9.18	0.92
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			98	79.03	8.91	0.89
5	EĞİM			104	83.87	9.45	0.95
6	GÜRÜLTÜ			106	85.48	9.64	0.96
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		***104***	83.87	9.45	0.95
		ÖA2					
8	MANZARA			99	79.84	9.00	0.90
9	CEPHE KULLANIMI			107	86.29	9.73	0.97
10	ANA YOLA MESAFE			103	83.06	9.36	0.94
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			98	79.03	8.91	0.89
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			87	70.16	7.91	0.79
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			108	87.10	9.82	0.98
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			102	82.26	9.27	0.93
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			92	74.19	8.36	0.84
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			100	80.65	9.09	0.91
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			79	63.71	7.18	0.72
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			89	71.77	8.09	0.81
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			89	71.77	8.09	0.81
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			***105***	84.68	9.55	0.95
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.90

Hayriye Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Hayriye mahallesinde 3 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Hayriye Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 700.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 475.00 Tl olarak belirlenmiştir.

Hayriye mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 61,70 ve 59,70 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.41 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.41. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
ÜBEYDE HANIM CADDE	2100	34	10	5	10	7	4	5	6	9	4	5	6	2	61.71
ÜBEYDE HANIM CADDE	2100	35	10	5	10	7	4	5	6	9	4	5	6	2	61.71
ÜBEYDE HANIM CADDE	2100	39	8	5	10	7	6	5	6	9	4	5	6	2	61.69
HACI HABİB SOKAK	1948	16	8	5	10	7	6	5	6	7	4	3	4	2	55.87
HACI HABİB SOKAK	1948	17	8	5	10	9	6	5	6	7	4	3	4	2	57.65
HACI HABİB SOKAK	1957	7	10	5	10	9	6	5	6	7	4	3	4	2	59.56
															61.70 **57.70** **59.70**

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 450.00Tl ve 800.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %90 çıkmaktadır (Tablo 4.42).

Tablo 4.42. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
31	360	HAYRİYE MAHALLESİ	ÇANKIRI SOKAK	2010	400.00	520.00
31	351	HAYRİYE MAHALLESİ	DOÇ.DR.NİYAZİ HEPER SOKAK	2010	350.00	455.00
31	352	HAYRİYE MAHALLESİ	DUMRULOĞLU SOKAK	2010	425.00	561.00
31	353	HAYRİYE MAHALLESİ	HACI HABİB SOKAK	2010	450.00	450.00
31	359	HAYRİYE MAHALLESİ	KARTALTEPELER SOKAK	2010	400.00	508.00
31	355	HAYRİYE MAHALLESİ	KURTULUŞ SOKAK	2010	350.00	448.00
31	356	HAYRİYE MAHALLESİ	LOKMAN SOKAK	2010	275.00	354.75
31	8	HAYRİYE MAHALLESİ	SAKARYA-1 CADDESİ	2010	1500.00	1920.00
31	357	HAYRİYE MAHALLESİ	TINAZTEPELER SOKAK	2010	350.00	476.00
31	350	HAYRİYE MAHALLESİ	TUZCULAR SOKAK	2010	365.00	467.20
31	354	HAYRİYE MAHALLESİ	ULUTAŞ SOKAK	2010	340.00	435.20
31	358	HAYRİYE MAHALLESİ	YURT SOKAK	2010	400.00	544.00
31	12	HAYRİYE MAHALLESİ	ZÜBEYDE HANIM CADDESİ	2010	800.00	800.00
					H.DEĞER	**628.00**
					R.DEĞER	**700.00**
					ORAN	**0.90**

4.1.14.Hoşnudiye mahallesi

Hoşnudiye Mahallesi 60. Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 3145 erkek ve 3331 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 6476 kişidir.

Hoşnudiye Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Hoşnudiye Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 300 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 300 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,77 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.43. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
	KİŞİ SAYISI	300					
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDI					
		TİCARET					
		NIZAM		*265*	88.33	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			250	83.33	9.43	0.94
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			*225*	75.00	8.49	0.85
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			264	88.00	9.96	1.00
5	EĞİM			200	66.67	7.55	0.75
6	GÜRÜLTÜ			150	50.00	5.66	0.57
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		*210*	70.00	7.92	0.79
		ÖA2					
8	MANZARA			180	60.00	6.79	0.68
9	CEPHE KULLANIMI			216	72.00	8.15	0.82
10	ANA YOLA MESAFE			250	83.33	9.43	0.94
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			225	75.00	8.49	0.85
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			200	66.67	7.55	0.75
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			250	83.33	9.43	0.94
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			201	67.00	7.58	0.76
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			158	52.67	5.96	0.60
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			140	46.67	5.28	0.53
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			148	49.33	5.58	0.56
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			168	56.00	6.34	0.63
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			225	75.00	8.49	0.85
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			*180*	60.00	6.79	0.68
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.77

Hoşnudiye Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Hoşnudiye mahallesinde 7 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Hoşnudiye Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 2000.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 776.00 Tl olarak belirlenmiştir

Hoşnudiye mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 7 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 70,40 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.44 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.44. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
İSMETİNÖNÜ-1 CADDESİ	500	1	10	5	10	10	6	5	6	10	10	5	6	3	70.40
İSMETİNÖNÜ-1 CADDESİ	506	27	10	5	10	10	6	5	6	10	10	5	6	3	70.40
İSMETİNÖNÜ-1 CADDESİ	601	19	10	5	10	10	6	5	6	10	10	5	6	3	70.40
KIZILCIKLI MAHMUT PEHLİVAN CADDE	588	103	10	5	10	10	6	5	6	10	10	5	6	3	70.40
KIZILCIKLI MAHMUT PEHLİVAN CADDE	546	28	10	5	10	10	6	5	6	10	10	5	6	3	70.40
KIZILCIKLI MAHMUT PEHLİVAN CADDE	578	22	10	5	10	10	6	5	6	10	10	5	6	3	70.40
KIZILCIKLI MAHMUT PEHLİVAN CADDE	577	6	10	5	10	10	6	5	6	10	10	5	6	3	70.40
															70.40

7 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 7 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 2500.00Tl ve 2200.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %43 çıkmaktadır (Tablo 4.45).

Tablo 4.45. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
32	30	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	AHMET KANATLI CADDESİ	2010	1,100.00	1193.50
32	134	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	ALTIN SOKAK	2010	600.00	651.00
32	149	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	AMBARLAR SOKAK	2010	250.00	271.25
32	151	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	AMBARLI SOKAK	2010	250.00	271.25
32	144	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	AYPARE SOKAK	2010	600.00	651.00
32	140	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	BAŞAK SOKAK	2010	600.00	651.00
32	131	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	BAYRAK SOKAK	2010	700.00	759.50
32	135	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	BAYRAMYERİ SOKAK	2010	700.00	759.50
32	150	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	BURGAZ SOKAK	2010	600.00	651.00
32	10	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	CENGİZ TOPEL CADDESİ	2010	1,640.00	1779.40
32	90	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	ÇEVRE YOLU	2010	600.00	651.00
32	146	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	ÇİFTKURT SOKAK	2010	600.00	651.00
32	157	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	DEMİRSPOR SOKAK	2010	300.00	325.50
32	500022	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	DOĞRUER	2010	250.00	271.25
32	10042	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	DOĞRUER SOKAK	2010	250.00	271.25
32	148	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	UMLUPINAR İLKÖĞRETİM OKULU SOK	2010	600.00	651.00
32	129	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	HACET SOKAK	2010	700.00	759.50
32	500018	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	İSMETİNÖNÜ-1 CAD.	2010	2,500.00	2500.00
32	136	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	İSKENDER SOKAK	2010	600.00	651.00
32	9	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	İSMETİNÖNÜ-1 CADDESİ	2010	2,500.00	2712.50
32	88	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	İSTASYON CADDESİ	2010	1,100.00	1193.50
32	128	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	KADİFE ÇİÇEĞİ SOKAK	2010	850.00	922.25
32	11	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	KIZILCIKLI MAHMUT PEHLİVAN CADDİ	2010	2,200.00	2200.00
32	143	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	KOLCU SOKAK	2010	600.00	651.00
32	141	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	KOMSOY SOKAK	2010	600.00	651.00
32	130	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	KÖPRÜLÜ SOKAK	2010	850.00	922.25
32	2	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	M. K. ATATÜRK CADDESİ	2010	2,200.00	2387.00
32	133	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	NAYMAN SOKAK	2010	700.00	759.50
32	132	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	NAZIM HİKMET SOKAK	2010	700.00	759.50
32	153	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	NURHAN SOKAK	2010	600.00	651.00
32	158	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	ORÇUN SOKAK	2010	250.00	271.25
32	142	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	OYTUN SOKAK	2010	600.00	651.00
32	145	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	SAFİYET SOKAK	2010	600.00	651.00
32	147	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	SAĞIN SOKAK	2010	600.00	651.00
32	126	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	SAHİLYOLU SOKAK	2010	2,000.00	2170.00
32	139	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	SİLOÖNÜ SOKAK	2010	600.00	651.00
32	156	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	SOYDAN SOKAK	2010	300.00	325.50
32	500026	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00732	2010	300.00	325.50
32	500027	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00734	2010	350.00	379.75
32	500025	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00736	2010	300.00	325.50
32	500028	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00737	2010	300.00	325.50
32	500024	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00738	2010	350.00	379.75
32	500029	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00739	2010	300.00	325.50
32	500030	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00740	2010	300.00	325.50
32	500031	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00741	2010	800.00	868.00
32	500032	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00742	2010	800.00	868.00
32	500033	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00743	2010	800.00	868.00
32	500023	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00744	2010	800.00	868.00
32	500034	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00745	2010	800.00	868.00
32	500035	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00746	2010	800.00	868.00
32	500036	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00747	2010	800.00	868.00
32	500037	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00748	2010	800.00	868.00
32	500038	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00749	2010	800.00	868.00
32	500039	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00750	2010	800.00	868.00
32	500040	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00751	2010	800.00	868.00
32	500041	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00752	2010	800.00	868.00
32	500042	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00753	2010	800.00	868.00
32	500043	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00754	2010	800.00	868.00
32	500044	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00755	2010	800.00	868.00
32	500045	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00756	2010	800.00	868.00
32	500046	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00757	2010	800.00	868.00
32	500047	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00758	2010	800.00	868.00
32	500048	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00759	2010	800.00	868.00
32	500049	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00760	2010	800.00	868.00
32	500050	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00761	2010	800.00	868.00
32	500021	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00762	2010	800.00	868.00
32	500051	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00763	2010	800.00	868.00
32	500052	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00764	2010	800.00	868.00
32	500053	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00765	2010	800.00	868.00
32	500054	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00766	2010	800.00	868.00
32	500055	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00767	2010	800.00	868.00
32	500056	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00768	2010	800.00	868.00
32	500057	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00769	2010	800.00	868.00
32	500058	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00770	2010	800.00	868.00
32	500059	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00771	2010	800.00	868.00
32	500060	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00772	2010	800.00	868.00
32	500061	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00773	2010	800.00	868.00
32	500062	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00774	2010	800.00	868.00
32	500063	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00775	2010	800.00	868.00

32	500049	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00760	2010	800.00	868.00
32	500050	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00761	2010	800.00	868.00
32	500021	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00762	2010	800.00	868.00
32	500051	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00763	2010	800.00	868.00
32	500052	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00764	2010	800.00	868.00
32	500053	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00765	2010	800.00	868.00
32	500054	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00766	2010	800.00	868.00
32	500055	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00767	2010	800.00	868.00
32	500056	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00768	2010	800.00	868.00
32	500057	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00769	2010	800.00	868.00
32	500058	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00770	2010	800.00	868.00
32	500059	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00771	2010	800.00	868.00
32	500060	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00772	2010	800.00	868.00
32	500061	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00773	2010	800.00	868.00
32	500062	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00774	2010	800.00	868.00
32	500063	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00775	2010	800.00	868.00
32	500064	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00776	2010	800.00	868.00
32	500065	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00777	2010	800.00	868.00
32	500066	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00778	2010	800.00	868.00
32	500067	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00779	2010	800.00	868.00
32	500068	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	S00780	2010	800.00	868.00
32	500019	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	ŞAHİN CADDESİ	2010	800.00	868.00
32	70	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	ŞAHİN CADDESİ	2010	800.00	868.00
32	137	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	TACİN SOKAK	2010	800.00	868.00
32	138	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	TUNÇ SOKAK	2010	800.00	868.00
32	127	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	VARDAR SOKAK	2010	1,400.00	1519.00
32	152	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	VURAL SOKAK	2010	750.00	813.75
32	10165	HOŞNUDİYE MAHALLESİ	YALIN SOKAK	2010	300.00	325.50
					H.DEĞER	**843.00**
					R.DEĞER	**2000.00**
					ORAN	**0.42**

4.1.15.Işıklar mahallesi

Işıklar Mahallesi 12 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 2592 erkek ve 2267 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 5259 kişidir.

Işıklar Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Işıklar Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 125 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 125 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,66 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.46. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	125				
			T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS				
		KAKS				
		KATADEDI				
		TİCARET				
		NIZAM	*100*	80.00	10.00	1.00
		AYRIK				
		BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ		75	60.00	7.50	0.75
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA		*78*	62.40	7.80	0.78
	ELEKTRİK					
	SU					
	KANALİZASYON					
	DOĞALGAZ					
	TELEFON					
	KABLO TV					
4	KULLANILABİLİR ALAN		64	51.20	6.40	0.64
5	EĞİM		50	40.00	5.00	0.50
6	GÜRÜLTÜ		45	36.00	4.50	0.45
7	ZEMİN	UA				
		ÖA1	*88*	70.40	8.80	0.88
		ÖA2				
8	MANZARA		80	64.00	8.00	0.80
9	CEPHE KULLANIMI		59	47.20	5.90	0.59
10	ANA YOLA MESAFE		68	54.40	6.80	0.68
			T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK		91	72.80	9.10	0.91
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK		75	60.00	7.50	0.75
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK		60	48.00	6.00	0.60
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK		53	42.40	5.30	0.53
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK		78	62.40	7.80	0.78
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK		40	32.00	4.00	0.40
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK		49	39.20	4.90	0.49
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK		68	54.40	6.80	0.68
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ		43	34.40	4.30	0.43
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER		*57*	45.60	5.70	0.57
	ÇALIŞMA ALANLARI					
	TERCİH EDİLEN NÜFUS					
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ					
	SUÇ ORANLARI					
					ORTALAMA	0.66

Işıklar Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Işıklar mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Işıklar Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 600.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 376.00 Tl olarak belirlenmiştir

Işıklar mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 44,23 50,03 ve 39,87 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.47 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.47. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
KIRIM CADDESİ	745	31	8	5	10	9	4	0	6	9	4	5	6	4	44.23
KIRIM CADDESİ	745	9	8	5	10	9	4	0	6	9	4	5	6	4	44.23
İSMAİL GASPIRALI SOKAK	748	13	8	5	10	9	4	0	6	10	10	5	6	4	50.03
İSMAİL GASPIRALI SOKAK	749	27	8	5	10	9	4	0	6	10	10	5	6	4	50.03
CUMHURİYETÇİLİK SOKAK	752	8	8	5	10	9	4	0	6	6	4	5	4	4	39.87
CUMHURİYETÇİLİK SOKAK	759	48	8	5	10	9	4	0	6	6	4	5	4	4	39.87
															44.71

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 3 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 1100.00Tl , 325.00 ve 300.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %83 çıkmaktadır (Tablo 4.48).

Tablo 4.48. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
34	420	IŞIKLAR MAHALLESİ	BARIŞCAN SOKAK	2010	300.00	399.00
34	404	IŞIKLAR MAHALLESİ	BOZDAĞ SOKAK	2010	300.00	372.00
34	419	IŞIKLAR MAHALLESİ	CANIGÜR SOKAK	2010	300.00	372.00
34	399	IŞIKLAR MAHALLESİ	CUMHURİYETÇi SOKAK	2010	300.00	399.00
34	390	IŞIKLAR MAHALLESİ	CUMHURİYETÇİLİK SOKAK	2010	300.00	300.00
34	401	IŞIKLAR MAHALLESİ	DÜNDAR BEY SOKAK	2010	300.00	399.00
34	409	IŞIKLAR MAHALLESİ	ECEGÜL ÇIKMAZI-1	2010	300.00	420.00
34	413	IŞIKLAR MAHALLESİ	ECEGÜL ÇIKMAZI-2	2010	300.00	420.00
34	415	IŞIKLAR MAHALLESİ	ECEGÜL ÇIKMAZI-3	2010	300.00	420.00
34	418	IŞIKLAR MAHALLESİ	ECEGÜL SOKAK	2010	300.00	399.00
34	400	IŞIKLAR MAHALLESİ	ERMAN SOKAK	2010	300.00	420.00
34	416	IŞIKLAR MAHALLESİ	GÜLTUĞRUL SOKAK	2010	300.00	372.00
34	412	IŞIKLAR MAHALLESİ	GÜNDOĞDU SOKAK	2010	300.00	399.00
34	407	IŞIKLAR MAHALLESİ	GÜNDÜZ BEY SOKAK	2010	300.00	399.00
34	398	IŞIKLAR MAHALLESİ	İSMAİL GASPIRALI SOKAK	2010	325.00	325.00
34	10158	IŞIKLAR MAHALLESİ	KAYATEPE ÇIKMAZI	2010	300.00	399.00
34	408	IŞIKLAR MAHALLESİ	KAYATEPE SOKAK	2010	300.00	399.00
34	414	IŞIKLAR MAHALLESİ	KAZIM BEY SOKAK	2010	300.00	399.00
34	13	IŞIKLAR MAHALLESİ	KIRIM CADDESİ	2010	1100.00	1100.00
34	411	IŞIKLAR MAHALLESİ	KURUL SOKAK	2010	325.00	432.25
34	403	IŞIKLAR MAHALLESİ	KURULTAY SOKAK	2010	325.00	432.25
34	405	IŞIKLAR MAHALLESİ	SAVCI BEY SOKAK	2010	325.00	432.25
34	417	IŞIKLAR MAHALLESİ	SAVCIBEYLER SOKAK	2010	325.00	432.25
34	5	IŞIKLAR MAHALLESİ	SİVRİHİSAR-1 CADDESİ	2010	1,500.00	1860.00
34	402	IŞIKLAR MAHALLESİ	YILDIZTEPE SOKAK	2010	300.00	372.00
34	410	IŞIKLAR MAHALLESİ	YİĞİTLER SOKAK	2010	300.00	372.00
					H.DEĞER	**500.00**
					R.DEĞER	**600.00**
					ORAN	**0.83**

4.1.16.İhsaniye mahallesi

İhsaniye Mahallesi 5 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 686 erkek ve 748 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 1434 kişidir.

İhsaniye Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla İhsaniye Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 115 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı

belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 115 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,72 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.49. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	115					
				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDİ					
		TİCARET					
		NIZAM		90	78.26	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			75	65.22	8.33	0.83
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			78	67.83	8.67	0.87
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			64	55.65	7.11	0.71
5	EĞİM			50	43.48	5.56	0.56
6	GÜRÜLTÜ			45	39.13	5.00	0.50
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		88	76.52	9.78	0.98
		ÖA2					
8	MANZARA			80	69.57	8.89	0.89
9	CEPHE KULLANIMI			59	51.30	6.56	0.66
10	ANA YOLA MESAFE			68	59.13	7.56	0.76
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			82	71.30	9.11	0.91
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			75	65.22	8.33	0.83
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			60	52.17	6.67	0.67
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			53	46.09	5.89	0.59
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			78	67.83	8.67	0.87
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			40	34.78	4.44	0.44
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			49	42.61	5.44	0.54
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			68	59.13	7.56	0.76
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			43	37.39	4.78	0.48
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			57	49.57	6.33	0.63
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.72

İhsaniye Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki İhsaniye mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç

bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda İhsaniye Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 700.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 500.00 Tl olarak belirlenmiştir

İhsaniye mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 47,50 46,26 ve 51,96 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.50 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.50. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
ALANUR SOKAK	2456	3	8	5	10	7	4	5	6	7	4	5	4	2	47.50
ALANUR SOKAK	2958	4	8	5	10	7	4	5	6	7	4	5	4	2	47.50
FERAHİYE SOKAK	2200	23	6.6	5	10	7	4	5	6	7	4	5	4	2	46.33
FERAHİYE SOKAK	2201	35	8	5	10	7	4	5	6	7	4	3	4	2	46.19
KIRIM CADDESİ	688	44	8	5	10	9	4	5	6	9	4	3	6	4	51.12
KIRIM CADDESİ	689	38	10	5	10	9	4	5	6	9	4	3	6	4	52.79
															47.50
															46.26
															51.96
															48.57

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 3 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 450.00Tl , 575.00Tl ve 750.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %95 çıkmaktadır (Tablo 4.51).

Tablo 4.51. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
35	371	İHSANİYE MAHALLESİ	ALANUR SOKAK	2010	450.00	450.00
35	351	İHSANİYE MAHALLESİ	DOÇ.DR.NİYAZİ HEPER SOKAK	2010	330.00	438.90
35	375	İHSANİYE MAHALLESİ	DOĞU SOKAK	2010	250.00	332.50
35	378	İHSANİYE MAHALLESİ	ERTAN SOKAK	2010	250.00	332.50
35	346	İHSANİYE MAHALLESİ	FERAHİYE SOKAK	2010	575	575.00
35	7	İHSANİYE MAHALLESİ	GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	2010	1,200.00	1596.00
35	376	İHSANİYE MAHALLESİ	GÜLER SOKAK	2010	250.00	332.50
35	372	İHSANİYE MAHALLESİ	İLERİ SOKAK	2010	200.00	266.00
35	13	İHSANİYE MAHALLESİ	KIRIM CADDESİ	2010	750.00	750.00
35	373	İHSANİYE MAHALLESİ	MUTLU SOKAK	2010	270.00	359.10
35	5	İHSANİYE MAHALLESİ	SİVRİHİSAR-1 CADDESİ	2010	2,190.00	2912.70
35	374	İHSANİYE MAHALLESİ	TURAN SOKAK	2010	270.00	359.10
35	362	İHSANİYE MAHALLESİ	TUZCU SOKAK	2010	200.00	266.00
35	377	İHSANİYE MAHALLESİ	ULUVATAN SOKAK	2010	250.00	332.50
					H.DEĞER	**665.00**
					R.DEĞER	**700.00**
					ORAN	**0.95**

4.1.17.Kumlubel mahallesi

Kumlubel Mahallesi 35 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 2195 erkek ve 2132 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 4327 kişidir.

Kumlubel Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Kumlubel Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 165 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 165 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,66 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.52. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	165					
				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDİ					
		TİCARET					
		NIZAM		*146*	88.48	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			130	78.79	8.90	0.89
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			*98*	59.39	6.71	0.67
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			135	81.82	9.25	0.92
5	EĞİM			99	60.00	6.78	0.68
6	GÜRÜLTÜ			69	41.82	4.73	0.47
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		*108*	65.45	7.40	0.74
		ÖA2					
8	MANZARA			99	60.00	6.78	0.68
9	CEPHE KULLANIMI			102	61.82	6.99	0.70
10	ANA YOLA MESAFE			132	80.00	9.04	0.90
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			82	49.70	5.62	0.56
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			75	45.45	5.14	0.51
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			60	36.36	4.11	0.41
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			53	32.12	3.63	0.36
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			78	47.27	5.34	0.53
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			80	48.48	5.48	0.55
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			98	59.39	6.71	0.67
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			88	53.33	6.03	0.60
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			86	52.12	5.89	0.59
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			*120*	72.73	8.22	0.82
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.66

Kumlubel Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Kumlubel mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Kumlubel Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 225.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 165.00 Tl olarak belirlenmiştir

Kumlubel mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 43,13 ve 50,38 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.53 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.53. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
AYDINLI SOKAK	9411	3	8	5	10	7	2	5	4	6	6	3	4	2	43,13
AYDINLI SOKAK	9412	4	8	5	10	7	2	5	4	6	6	3	4	2	43,13
AYDINLI SOKAK	9413	1	8	5	10	7	2	5	4	6	6	3	4	2	43,13
LİSE SOKAK	1419	35	8	5	10	9	4	5	6	7	4	5	6	2	50,38
LİSE SOKAK	1419	38	8	5	10	9	4	5	6	7	4	5	6	4	50,38
LİSE SOKAK	1419	43	10	5	10	9	4	5	6	7	4	5	6	4	52,16
															43,13 **50,38** **46,76**

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 200.00 ve 225.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %97 çıkmaktadır (Tablo 4.54)

Tablo 4.54. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
39	1218	KUMLUBEL MAHALLESİ	AKAR SOKAK	2010	110.00	148.50
39	1161	KUMLUBEL MAHALLESİ	AKTUĞ SOKAK	2010	110.00	148.50
39	1173	KUMLUBEL MAHALLESİ	ALPTEKİN SOKAK	2010	100.00	135.00
39	1166	KUMLUBEL MAHALLESİ	ASHAP SOKAK	2010	220.00	297.00
39	1171	KUMLUBEL MAHALLESİ	AYDINLI SOKAK	2010	225.00	225.00
39	1175	KUMLUBEL MAHALLESİ	BAYRAKTAR SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1187	KUMLUBEL MAHALLESİ	BENLİK SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1186	KUMLUBEL MAHALLESİ	BİÇER SOKAK	2010	130.00	175.50
39	1190	KUMLUBEL MAHALLESİ	CEBESOY SOKAK	2010	120.00	162.00
39	90	KUMLUBEL MAHALLESİ	ÇEVRE YOLU	2010	750.00	1012.50
39	1179	KUMLUBEL MAHALLESİ	ÇUKUR SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1160	KUMLUBEL MAHALLESİ	DİZGİNLER SOKAK	2010	150.00	202.50
39	1185	KUMLUBEL MAHALLESİ	DURAN SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1172	KUMLUBEL MAHALLESİ	EDİPLER SOKAK	2010	130.00	175.50
39	1169	KUMLUBEL MAHALLESİ	ESENLİ SOKAK	2010	175.00	236.25
39	1184	KUMLUBEL MAHALLESİ	GİRGİNER SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1174	KUMLUBEL MAHALLESİ	GÜLPINARLAR SOKAK	2010	140.00	189.00
39	1177	KUMLUBEL MAHALLESİ	GÜNAY SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1191	KUMLUBEL MAHALLESİ	KAHRAMAN SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1189	KUMLUBEL MAHALLESİ	KARACADAĞ SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1178	KUMLUBEL MAHALLESİ	KESKİN SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1181	KUMLUBEL MAHALLESİ	KIVRIK SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1183	KUMLUBEL MAHALLESİ	KUMSAL SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1193	KUMLUBEL MAHALLESİ	KURT SOKAK	2010	130.00	175.50
39	1164	KUMLUBEL MAHALLESİ	LİSE SOKAK	2010	200.00	200.00
39	1168	KUMLUBEL MAHALLESİ	MESUT SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1152	KUMLUBEL MAHALLESİ	NİMET SOKAK	2010	175.00	236.25
39	17	KUMLUBEL MAHALLESİ	ROF.DR. ORHAN OĞUZ CADDE	2010	850.00	1147.50
39	1188	KUMLUBEL MAHALLESİ	SERT SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1192	KUMLUBEL MAHALLESİ	SORGUN SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1170	KUMLUBEL MAHALLESİ	ŞEREF SOKAK	2010	130.00	175.50
39	1165	KUMLUBEL MAHALLESİ	TANRIVERDİ SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1156	KUMLUBEL MAHALLESİ	TEKERGÖL SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1167	KUMLUBEL MAHALLESİ	TOPLUM SOKAK	2010	175.00	236.25
39	1195	KUMLUBEL MAHALLESİ	TUTUCULAR SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1154	KUMLUBEL MAHALLESİ	UYGUN SOKAK	2010	175.00	236.25
39	1176	KUMLUBEL MAHALLESİ	ÜSTÜN SOKAK	2010	130.00	175.50
39	1142	KUMLUBEL MAHALLESİ	YAPRAKLI SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1180	KUMLUBEL MAHALLESİ	YAVUZ SOKAK	2010	120.00	162.00
39	1182	KUMLUBEL MAHALLESİ	YENİBAHÇELİ SOKAK	2010	140.00	189.00
39	1194	KUMLUBEL MAHALLESİ	YOZGAT SOKAK	2010	120.00	162.00
					H.DEĞER	**217.17**
					R.DEĞER	**225.00**
					ORAN	**0.97**

4.1.18.Mamure mahallesi

Mamure Mahallesi 6 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 1914 erkek ve 2001 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 3915 kişidir.

Mamure Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Mamure Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 110 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 110 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,73 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.55. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
	KİŞİ SAYISI	110					
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDI					
		TİCARET					
		NIZAM		*90*	81.82	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			75	68.18	8.33	0.83
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			*78*	70.91	8.67	0.87
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			64	58.18	7.11	0.71
5	EĞİM			50	45.45	5.56	0.56
6	GÜRÜLTÜ			45	40.91	5.00	0.50
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		*88*	80.00	9.78	0.98
		ÖA2					
8	MANZARA			80	72.73	8.89	0.89
9	CEPHE KULLANIMI			59	53.64	6.56	0.66
10	ANA YOLA MESAFE			68	61.82	7.56	0.76
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			85	77.27	9.44	0.94
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			75	68.18	8.33	0.83
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			60	54.55	6.67	0.67
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			53	48.18	5.89	0.59
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			78	70.91	8.67	0.87
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			40	36.36	4.44	0.44
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			49	44.55	5.44	0.54
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			68	61.82	7.56	0.76
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			43	39.09	4.78	0.48
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			*57*	51.82	6.33	0.63
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.73

Mamure Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Mamure mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç

bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Mamure Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 325.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 265.00 Tl olarak belirlenmiştir

Mamure mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 63,79 ve 60,33 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.56 daki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.56. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Genişliği	TOPLAM
CUMHURİYETÇİLİK SOKAK	1425	206	10	5	10	8	6	5	6	10	4	3	6	2	55,03
CUMHURİYETÇİLİK SOKAK	1426	300	10	5	10	8	4	5	6	10	4	5	6	2	54,39
CUMHURİYETÇİLİK SOKAK	1418	13	8	5	10	8	6	5	6	10	4	5	6	2	54,68
İSMAİL GASPIRALI SOKAK	1769	16	10	5	10	8	4	5	6	6	4	5	4	2	48,88
İSMAİL GASPIRALI SOKAK	1458	25	8	5	10	9	6	5	6	6	4	3	4	2	48,57
İSMAİL GASPIRALI SOKAK	1473	11	10	5	10	9	6	5	6	6	4	3	4	2	50,23
															54,70 **49,23** **51,96**

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 300.00Tl ve 325.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %92 çıkmaktadır (Tablo 4.57).

Tablo 4.57. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
392	MAMURE MAHALLESİ	ABACI SOKAK	2010	160.00	206.40
396	MAMURE MAHALLESİ	BARIŞ SOKAK	2010	160.00	206.40
399	MAMURE MAHALLESİ	CUMHURİYETÇİ SOKAK	2010	190.00	245.10
390	MAMURE MAHALLESİ	CUMHURİYETÇİLİK SOKAK	2010	300.00	387.00
397	MAMURE MAHALLESİ	CÜNEYT ARKIN SOKAK	2010	160.00	300.00
386	MAMURE MAHALLESİ	DİRLİKLİ SOKAK	2010	160.00	206.40
381	MAMURE MAHALLESİ	DURAL SOKAK	2010	160.00	206.40
394	MAMURE MAHALLESİ	ECE SOKAK	2010	160.00	206.40
395	MAMURE MAHALLESİ	ECEHAN SOKAK	2010	160.00	206.40
388	MAMURE MAHALLESİ	ERACAR SOKAK	2010	160.00	206.40
389	MAMURE MAHALLESİ	ERTUĞRUL SOKAK	2010	160.00	206.40
391	MAMURE MAHALLESİ	ERTUNÇ SOKAK	2010	160.00	206.40
7	MAMURE MAHALLESİ	GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	2010	900.00	1161.00
6	MAMURE MAHALLESİ	HASAN POLATKAN CADDESİ	2010	1,000.00	1290.00
398	MAMURE MAHALLESİ	İSMAİL GASPIRALI SOKAK	2010	325.00	325.00
382	MAMURE MAHALLESİ	KANLITEPE SOKAK	2010	160.00	206.40
13	MAMURE MAHALLESİ	KIRIM CADDESİ	2010	700.00	903.00
380	MAMURE MAHALLESİ	RIDVAN SOKAK	2010	160.00	206.40
387	MAMURE MAHALLESİ	ŞALTEPE SOKAK	2010	160.00	206.40
385	MAMURE MAHALLESİ	ŞENLİKLİ SOKAK	2010	160.00	206.40
384	MAMURE MAHALLESİ	TÜRBETEPE SOKAK	2010	160.00	206.40
379	MAMURE MAHALLESİ	UYGUR SOKAK	2010	160.00	206.40
393	MAMURE MAHALLESİ	YAVUZ ABADAN SOKAK	2010	160.00	206.40
383	MAMURE MAHALLESİ	YÜCELEN SOKAK	2010	160.00	206.40
				H.DEĞER	**300.00**
				R.DEĞER	**325.00**
				ORAN	**0.92**

4.1.19.M. Kemalpaşa mahallesi

M.Kemalpaşa Mahallesi 14 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 1196 erkek ve 1238 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 2434 kişidir.

M.Kemalpaşa Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla M.Kemalpaşa Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 130 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı

belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 130 den üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,79 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.58. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	130					
				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDI					
		TİCARET					
		NIZAM		80	61.54	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			75	57.69	9.38	0.94
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			78	60.00	9.75	0.98
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			64	49.23	8.00	0.80
5	EĞİM			50	38.46	6.25	0.63
6	GÜRÜLTÜ			45	34.62	5.63	0.56
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		76	58.46	9.50	0.95
		ÖA2					
8	MANZARA			74	56.92	9.25	0.93
9	CEPHE KULLANIMI			59	45.38	7.38	0.74
10	ANA YOLA MESAFE			68	52.31	8.50	0.85
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			72	55.38	9.00	0.90
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			75	57.69	9.38	0.94
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			60	46.15	7.50	0.75
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			53	40.77	6.63	0.66
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			78	60.00	9.75	0.98
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			40	30.77	5.00	0.50
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			49	37.69	6.13	0.61
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			68	52.31	8.50	0.85
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			43	33.08	5.38	0.54
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			57	43.85	7.13	0.71
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.79

M.Kemalpaşa Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki M.Kemalpaşa mahallesinde 4 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda M.Kemalpaşa Mahallesinde arazi m² birim

fiyatı 1200.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 660.00 Tl olarak belirlenmiştir

M.Kemalpaşa mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 4 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 63,79 ve 60,33 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.59 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.59. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
DEĞİRMEN SOKAK	690	6	10	5	10	7	4	5	6	10	10	5	6	2	63,79
GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	708	13	8	5	10	7	6	5	6	10	6	3	6	2	58,64
GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	710	17	8	5	10	9	6	5	6	10	6	3	6	2	60,24
GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	711	5	10	5	10	9	6	5	6	10	6	3	6	2	62,11
															63,79 **60,33** **62,06**

4 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 4 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 1200.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %67 çıkmaktadır (Tablo 4.60).

Tablo 4.60. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
42	112	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	AKAT SOKAK	2010	200.00	244.00
42	116	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	CENGİZ SOKAK	2010	250.00	305.00
42	10161	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	COŞKU SOKAK	2010	800.00	976.00
42	399	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	CUMHURİYETÇİ SOKAK	2010	200.00	244.00
42	102	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	DEĞİRMEN SOKAK	2010	1,200.00	1200.00
42	3190	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	DEMİRCİ SOKAK	2010	800.00	976.00
42	114	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	DOĞANCAN SOKAK	2010	200.00	244.00
42	7	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	2010	1,200.00	1200.00
42	118	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	GÜNAN SOKAK	2010	200.00	244.00
42	6	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	HASAN POLATKAN CADDESİ	2010	1,100.00	1342.00
42	382	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	KANLITEPE SOKAK	2010	200.00	244.00
42	15	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	KÖPRÜBAŞI CADDESİ	2010	2,300.00	2806.00
42	108	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	KUBİLAY SOKAK	2010	200.00	244.00
42	3189	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	PORSUK BULVARI ALTINIŞIK SOKAK	2010	700.00	854.00
42	422	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	PORSUK BULVARI SUBOYU SOKAK	2010	500.00	610.00
42	123	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	PROF.DR.KEMAL TUNÇATAY SOKAK	2010	200.00	244.00
42	380	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	RIDVAN SOKAK	2010	200.00	244.00
42	14	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	SAVTEKİN CADDESİ	2010	1,000.00	1220.00
42	5	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	SİVRİHİSAR-1 CADDESİ	2010	2,190.00	2671.80
42	500071	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	SİVRİHİSAR-1 (YUNUSEMRE CD.SONRA)	2010	1,600.00	1952.00
42	110	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	SÜMER SOKAK	2010	200.00	244.00
42	109	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	ŞENLİK SOKAK	2010	200.00	244.00
42	10160	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	ŞEYDA SOKAK	2010	800.00	976.00
42	122	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	TAŞLI SOKAK	2010	200.00	244.00
42	10164	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	TEKCAN SOKAK	2010	1,000.00	1220.00
42	10159	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	TÜLİN SOKAK	2010	800.00	976.00
42	103	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	TÜZÜN SOKAK	2010	800.00	976.00
42	101	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	UYGURLAR SOKAK	2010	200.00	244.00
42	4	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	YUNUS EMRE CADDESİ	2010	1,200.00	1464.00
42	105	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	YÜCELER SOKAK	2010	200.00	244.00
42	124	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	YÜKSEKTEPE SOKAK	2010	200.00	244.00
42	120	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	1.DERE ÇIKMAZI	2010	180.00	219.60
42	107	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	1.DERE SOKAK	2010	200.00	244.00
42	111	M. KEMAL PAŞA MAHALLESİ	2.DERE SOKAK	2010	200.00	244.00
					H.DEĞER	**800.00**
					R.DEĞER	**1200.00**
					ORAN	**0.67**

4.1.20.Ömerağa mahallesi

Ömerağa Mahallesi 25 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 3154 erkek ve 3119 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 6273 kişidir.

Ömerağa Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Ömerağa Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 175 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı

belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 175 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,72 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.61. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
	KİŞİ SAYISI	175					
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDI					
		TİCARET					
		NIZAM		***150***	85.71	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			126	72.00	8.40	0.84
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			***135***	77.14	9.00	0.90
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			128	73.14	8.53	0.85
5	EĞİM			68	38.86	4.53	0.45
6	GÜRÜLTÜ			129	73.71	8.60	0.86
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		***110***	62.86	7.33	0.73
		ÖA2					
8	MANZARA			80	45.71	5.33	0.53
9	CEPHE KULLANIMI			112	64.00	7.47	0.75
10	ANA YOLA MESAFE			102	58.29	6.80	0.68
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			105	60.00	7.00	0.70
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			83	47.43	5.53	0.55
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			142	81.14	9.47	0.95
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			101	57.71	6.73	0.67
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			98	56.00	6.53	0.65
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			70	40.00	4.67	0.47
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			125	71.43	8.33	0.83
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			68	38.86	4.53	0.45
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			125	71.43	8.33	0.83
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			***99***	56.57	6.60	0.66
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.72

Ömerağa Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Ömerağa mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç

bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Ömerağa Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 325.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 215.00 Tl olarak belirlenmiştir

Ömerağa mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 45,41 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.62 teki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.62. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü		Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine,	Mevcut İmar	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
AKAL SOKAK	1072	5	8	5	8	9	4	0	6	7	6	5	6	4	44.53
AKAL SOKAK	1073	8	8	5	8	9	4	0	6	7	6	5	6	4	44.53
AKAL SOKAK	1074	15	8	5	8	9	4	0	6	7	6	5	6	4	44.53
HATBOYU-1 CADDESİ	749	3	6.6	5	8	9	4	0	6	8	10	5	6	4	46.48
HATBOYU-1 CADDESİ	752	6	6.6	5	8	9	4	0	6	8	10	5	6	4	46.48
HATBOYU-1 CADDESİ	759	8	6.6	5	8	9	4	0	6	8	10	5	6	4	46.48
															45.51

4 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 350.00Tl ve 325.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %89 çıkmaktadır (Tablo 4.63).

Tablo 4.63. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
47	1070	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ACAR SOKAK	2010	150.00	205.50
47	1079	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ADSIZ ÇIKMAZI	2010	120.00	164.40
47	1049	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ADSIZ SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1051	ÖMERAĞA MAHALLESİ	AKAL SOKAK	2010	300.00	300.00
47	1074	ÖMERAĞA MAHALLESİ	AKALAN SOKAK	2010	170.00	232.90
47	1054	ÖMERAĞA MAHALLESİ	AKÇİĞDEM SOKAK	2010	170.00	232.90
47	1077	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ANLAK SOKAK	2010	170.00	232.90
47	1052	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ARTOK SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1048	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ATAMAN SOKAK	2010	170.00	232.90
47	1073	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ATLI SOKAK	2010	150.00	205.50
47	1071	ÖMERAĞA MAHALLESİ	BALÇIK SOKAK	2010	150.00	205.50
47	1047	ÖMERAĞA MAHALLESİ	BASAY SOKAK	2010	180.00	246.60
47	1065	ÖMERAĞA MAHALLESİ	BOLLUK SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1082	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ÇAĞLAYAN ÇIKMAZI-1	2010	100.00	137.00
47	1083	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ÇAĞLAYAN ÇIKMAZI-2	2010	100.00	137.00
47	1059	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ÇAĞLAYAN SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1068	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ÇAKMAKLI SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1062	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ÇATALÇEŞME SOKAK	2010	150.00	205.50
47	1060	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ÇELEBİ SOKAK	2010	160.00	219.20
47	1075	ÖMERAĞA MAHALLESİ	DALYAN SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1069	ÖMERAĞA MAHALLESİ	DANIŞ SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1053	ÖMERAĞA MAHALLESİ	DİNLEK SOKAK	2010	200.00	274.00
47	1078	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ELMASLI SOKAK	2010	150.00	205.50
47	1050	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ERLİK SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1076	ÖMERAĞA MAHALLESİ	FAİK SOKAK	2010	175.00	239.75
47	7	ÖMERAĞA MAHALLESİ	GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	2010	850.00	1164.50
47	24	ÖMERAĞA MAHALLESİ	HATBOYU-1 CADDESİ	2010	350.00	350.00
47	1046	ÖMERAĞA MAHALLESİ	İNCEOĞLU SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1072	ÖMERAĞA MAHALLESİ	KANAT SOKAK	2010	170.00	232.90
47	1084	ÖMERAĞA MAHALLESİ	KAPTANI DERYA SOKAK	2010	150.00	205.50
47	1058	ÖMERAĞA MAHALLESİ	OVA SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1081	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ÖLÇER ÇIKMAZI	2010	120.00	164.40
47	1057	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ÖLÇER SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1080	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ÖNCÜ ÇIKMAZI	2010	120.00	164.40
47	1055	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ÖNCÜ SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1064	ÖMERAĞA MAHALLESİ	ÖVÜNME SOKAK	2010	175.00	239.75
47	16	ÖMERAĞA MAHALLESİ	SAKARYA-2 CADDESİ	2010	1,100.00	1507.00
47	1056	ÖMERAĞA MAHALLESİ	SARAY SOKAK	2010	170.00	232.90
47	1061	ÖMERAĞA MAHALLESİ	SAZAN SOKAK	2010	170.00	232.90
47	82	ÖMERAĞA MAHALLESİ	TURGUT REİS CADDESİ	2010	360.00	493.20
47	1066	ÖMERAĞA MAHALLESİ	YARDIM SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1063	ÖMERAĞA MAHALLESİ	YILMAZLAR SOKAK	2010	175.00	239.75
47	1067	ÖMERAĞA MAHALLESİ	YUKA SOKAK	2010	130.00	178.10
					H.DEĞER	**290.00**
					R.DEĞER	**325.00**
					ORAN	**0.89**

4.1.21.Sütlüce mahallesi

Sütlüce Mahallesi 50 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 3853 erkek ve 3904 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 7757 kişidir.

Sütlüce Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Sütlüce Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 235 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 235 den fazla kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,79 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.64. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	235					
				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDİ					
		TİCARET					
		NIZAM		215	91.49	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			150	63.83	6.98	0.70
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			125	53.19	5.81	0.58
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			201	85.53	9.35	0.93
5	EĞİM			145	61.70	6.74	0.67
6	GÜRÜLTÜ			104	44.26	4.84	0.48
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		154	65.53	7.16	0.72
		ÖA2					
8	MANZARA			198	84.26	9.21	0.92
9	CEPHE KULLANIMI			210	89.36	9.77	0.98
10	ANA YOLA MESAFE			203	86.38	9.44	0.94
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			208	88.51	9.67	0.97
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			187	79.57	8.70	0.87
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			159	67.66	7.40	0.74
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			147	62.55	6.84	0.68
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			125	53.19	5.81	0.58
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			159	67.66	7.40	0.74
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			164	69.79	7.63	0.76
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			168	71.49	7.81	0.78
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			148	62.98	6.88	0.69
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			209	88.94	9.72	0.97
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.79

Sütlüce Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Sütlüce mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Sütlüce Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 190.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 130.00 Tl olarak belirlenmiştir

Sütlüce mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 45,20 ve 49,60 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.65 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.65. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
MERAL SOKAK	7025	3	8	5	10	7	4	5	4	6	6	3	4	2	45,20
MERAL SOKAK	7025	4	8	5	10	7	4	5	4	6	6	3	4	2	45,20
MERAL SOKAK	7024	5	8	5	10	7	4	5	4	6	6	3	4	2	45,20
ŞENER SOKAK	7895	5	8	5	10	7	4	5	6	7	4	5	6	2	49,36
ŞENER SOKAK	7896	6	8	5	10	7	4	5	6	7	4	5	6	2	49,36
ŞENER SOKAK	7892	2	8	5	10	7	4	5	6	7	4	5	6	2	49,36
															45,20 **49,36** **47,28**

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 190.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %94 çıkmaktadır (Tablo 4.66).

Tablo 4.66. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
51	326	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ALAADDİN SOKAK	2010	110.00	154.00
51	313	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ALİ FUAT SOKAK	2010	120.00	168.00
51	322	SÜTLÜCE MAHALLESİ	AYDEMİR SOKAK	2010	150.00	210.00
51	341	SÜTLÜCE MAHALLESİ	AYDOS SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2891	SÜTLÜCE MAHALLESİ	AYIŞIĞI SOKAK	2010	90.00	126.00
51	336	SÜTLÜCE MAHALLESİ	BAKIŞ SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2878	SÜTLÜCE MAHALLESİ	BATIR SOKAK	2010	105.00	147.00
51	327	SÜTLÜCE MAHALLESİ	BENZER SOKAK	2010	105.00	147.00
51	320	SÜTLÜCE MAHALLESİ	BESTE SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2907	SÜTLÜCE MAHALLESİ	BİLGESU SOKAK	2010	150.00	210.00
51	2866	SÜTLÜCE MAHALLESİ	BİLGİNHAN SOKAK	2010	120.00	168.00
51	332	SÜTLÜCE MAHALLESİ	BUÇUK SOKAK	2010	90.00	126.00
51	333	SÜTLÜCE MAHALLESİ	BUDAK SOKAK	2010	90.00	126.00
51	2894	SÜTLÜCE MAHALLESİ	CAMİLİ SOKAK	2010	130.00	182.00
51	314	SÜTLÜCE MAHALLESİ	CAMİTEPE SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2888	SÜTLÜCE MAHALLESİ	CANLI SOKAK	2010	80.00	112.00
51	2905	SÜTLÜCE MAHALLESİ	CEMİLE SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2902	SÜTLÜCE MAHALLESİ	CESUR SOKAK	2010	120.00	168.00
51	90	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ÇEVRE YOLU	2010	700.00	980.00
51	2865	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ÇEVREYOLU SOKAK	2010	140.00	196.00
51	2871	SÜTLÜCE MAHALLESİ	DEMİRKAPI SOKAK	2010	160.00	224.00
51	2897	SÜTLÜCE MAHALLESİ	DENET SOKAK	2010	120.00	168.00
51	321	SÜTLÜCE MAHALLESİ	DOĞRU SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2896	SÜTLÜCE MAHALLESİ	DORUK SOKAK	2010	120.00	168.00
51	315	SÜTLÜCE MAHALLESİ	EFENDİ SOKAK	2010	120.00	168.00
51	18	SÜTLÜCE MAHALLESİ	EĞİTİMCİLER CADDESİ	2010	750.00	1050.00
51	310	SÜTLÜCE MAHALLESİ	EĞİTİMCİLER ÇIKMAZI-1	2010	120.00	168.00
51	316	SÜTLÜCE MAHALLESİ	EĞİTİMCİLER ÇIKMAZI-2	2010	120.00	168.00
51	334	SÜTLÜCE MAHALLESİ	EKİCİ SOKAK	2010	110.00	154.00
51	323	SÜTLÜCE MAHALLESİ	EMİRGANLILAR ÇIKMAZI	2010	110.00	154.00
51	2881	SÜTLÜCE MAHALLESİ	EMİRGANLILAR SOKAK	2010	140.00	196.00
51	339	SÜTLÜCE MAHALLESİ	EMRELER SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2886	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ERİKLİ SOKAK	2010	110.00	154.00
51	2903	SÜTLÜCE MAHALLESİ	EYÜPHAN SOKAK	2010	110.00	154.00
51	2901	SÜTLÜCE MAHALLESİ	FERDİ SOKAK	2010	110.00	154.00
51	2870	SÜTLÜCE MAHALLESİ	GEDİKLİ SOKAK	2010	110.00	154.00
51	2868	SÜTLÜCE MAHALLESİ	GENÇER SOKAK	2010	130.00	182.00
51	312	SÜTLÜCE MAHALLESİ	GEYİK SOKAK	2010	110.00	154.00
51	2864	SÜTLÜCE MAHALLESİ	GÖKDERE SOKAK	2010	130.00	182.00
51	325	SÜTLÜCE MAHALLESİ	GÖRGÜLÜ SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2859	SÜTLÜCE MAHALLESİ	GÖZ SOKAK	2010	150.00	210.00
51	319	SÜTLÜCE MAHALLESİ	GÜLERAY SOKAK	2010	110.00	154.00
51	2861	SÜTLÜCE MAHALLESİ	GÜLÜN ÇIKMAZI	2010	110.00	154.00
51	2862	SÜTLÜCE MAHALLESİ	GÜLÜN SOKAK	2010	150.00	210.00
51	2884	SÜTLÜCE MAHALLESİ	HEPŞEN SOKAK	2010	100.00	140.00
51	309	SÜTLÜCE MAHALLESİ	HÜDAVERDİ SOKAK	2010	110.00	154.00
51	2898	SÜTLÜCE MAHALLESİ	İLGİ SOKAK	2010	110.00	154.00
51	2858	SÜTLÜCE MAHALLESİ	İNCEELLİ SOKAK	2010	150.00	210.00
51	62	SÜTLÜCE MAHALLESİ	İSTİKLAL CADDESİ	2010	750.00	1050.00
51	2895	SÜTLÜCE MAHALLESİ	İSTİKLAL ÇIKMAZI-1	2010	100.00	140.00
51	2906	SÜTLÜCE MAHALLESİ	İSTİKLAL ÇIKMAZI-2	2010	100.00	140.00
51	2872	SÜTLÜCE MAHALLESİ	KALYONCU SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2893	SÜTLÜCE MAHALLESİ	KANALLI SOKAK	2010	110.00	154.00
51	338	SÜTLÜCE MAHALLESİ	KANDİLLİ SOKAK	2010	120.00	168.00
51	317	SÜTLÜCE MAHALLESİ	KANKARDEŞ SOKAK	2010	110.00	154.00
51	337	SÜTLÜCE MAHALLESİ	KARABAĞ SOKAK	2010	110.00	154.00
51	324	SÜTLÜCE MAHALLESİ	KARALI SOKAK	2010	120.00	168.00
51	328	SÜTLÜCE MAHALLESİ	KISACA SOKAK	2010	100.00	140.00
51	2899	SÜTLÜCE MAHALLESİ	KISAL SOKAK	2010	100.00	140.00
51	2867	SÜTLÜCE MAHALLESİ	KÖK SOKAK	2010	140.00	196.00
51	2860	SÜTLÜCE MAHALLESİ	KURUM SOKAK	2010	130.00	182.00
51	311	SÜTLÜCE MAHALLESİ	KUTLUTEPE SOKAK	2010	110.00	154.00
51	2887	SÜTLÜCE MAHALLESİ	MARMARALI SOKAK	2010	400.00	560.00
51	2869	SÜTLÜCE MAHALLESİ	MERAL SOKAK	2010	190.00	190.00
51	342	SÜTLÜCE MAHALLESİ	MERCAN DAĞI SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2889	SÜTLÜCE MAHALLESİ	MEZARLIK SOKAK	2010	80.00	112.00

51	2874	SÜTLÜCE MAHALLESİ	NAR ÇİÇEĞİ SOKAK	2010	110.00	154.00
51	307	SÜTLÜCE MAHALLESİ	NESLİHAN SOKAK	2010	100.00	140.00
51	330	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ORTALI SOKAK	2010	110.00	157.30
51	2880	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ÖNCER SOKAK	2010	110.00	154.00
51	2890	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ÖNERİ ÇIKMAZI	2010	80.00	112.00
51	331	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ÖNERİ SOKAK	2010	100.00	138.00
51	340	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ÖZ SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2879	SÜTLÜCE MAHALLESİ	PARLAR SOKAK	2010	120.00	168.00
51	343	SÜTLÜCE MAHALLESİ	PAZARLI SOKAK	2010	110.00	154.00
51	318	SÜTLÜCE MAHALLESİ	POYRAZLAR SOKAK	2010	110.00	154.00
51	2904	SÜTLÜCE MAHALLESİ	RUŞEN SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2877	SÜTLÜCE MAHALLESİ	SAKİNLER SOKAK	2010	120.00	168.00
51	10380	SÜTLÜCE MAHALLESİ	SEVGİNUR SOKAK	2010	100.00	140.00
51	10378	SÜTLÜCE MAHALLESİ	SEVİNGÜL SOKAK	2010	100.00	140.00
51	2875	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ŞAFAK BEY SOKAK	2010	130.00	179.40
51	344	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ŞAFAKLI SOKAK	2010	130.00	179.40
51	2856	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ŞENER SOKAK	2010	190.00	190.00
51	329	SÜTLÜCE MAHALLESİ	TEMMUZ SOKAK	2010	80.00	110.40
51	2863	SÜTLÜCE MAHALLESİ	UÇKAN SOKAK	2010	120.00	165.60
51	2900	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ULUATA SOKAK	2010	110.00	151.80
51	84	SÜTLÜCE MAHALLESİ	ULUZAFER CADDESİ	2010	300.00	414.00
51	2857	SÜTLÜCE MAHALLESİ	USLU SOKAK	2010	140.00	193.20
51	2873	SÜTLÜCE MAHALLESİ	UYUM SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2876	SÜTLÜCE MAHALLESİ	YALNIZ SOKAK	2010	120.00	168.00
51	305	SÜTLÜCE MAHALLESİ	YAVAŞ SOKAK	2010	90.00	126.00
51	2883	SÜTLÜCE MAHALLESİ	YAYLALAR SOKAK	2010	400.00	560.00
51	2892	SÜTLÜCE MAHALLESİ	YENİLER SOKAK	2010	110.00	154.00
51	304	SÜTLÜCE MAHALLESİ	1.YAYLA SOKAK	2010	120.00	168.00
51	2882	SÜTLÜCE MAHALLESİ	2.YAYLA ÇIKMAZI	2010	100.00	140.00
51	306	SÜTLÜCE MAHALLESİ	2.YAYLA SOKAK	2010	120.00	168.00
51	11066	SÜTLÜCE MAHALLESİ	25.SOKAK	2010	55.00	77.00
51	308	SÜTLÜCE MAHALLESİ	3.YAYLA SOKAK	2010	120.00	168.00
					H.DEĞER	**178.00**
					R.DEĞER	**190.00**
					ORAN	**0.94**

4.1.22.Tunalı mahallesi

Tunalı Mahallesi 45. Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 3480 erkek ve 3447 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 6927 kişidir.

Tunalı Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Tunalı Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 375 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 375 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,74 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.67. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

KİŞİ SAYISI	375					
			T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
İMAR PLANI	TAKS					
	KAKS					
	KATADEDI					
	TİCARET					
	NIZAM		270	72.00	10.00	1.00
		AYRIK				
		BİTİŞİK				
PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			224	59.73	8.30	0.83
KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			218	58.13	8.07	0.81
ELEKTRİK						
SU						
KANALİZASYON						
DOĞALGAZ						
TELEFON						
KABLO TV						
KULLANILABİLİR ALAN			264	70.40	9.78	0.98
EĞİM			150	40.00	5.56	0.56
GÜRÜLTÜ			136	36.27	5.04	0.50
ZEMİN	UA					
	ÖA1		221	58.93	8.19	0.82
	ÖA2					
MANZARA			184	49.07	6.81	0.68
CEPHE KULLANIMI			216	57.60	8.00	0.80
ANA YOLA MESAFE			267	71.20	9.89	0.99

		T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK	206	54.93	7.63	0.76
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK	185	49.33	6.85	0.69
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK	261	69.60	9.67	0.97
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK	202	53.87	7.48	0.75
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK	162	43.20	6.00	0.60
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK	145	38.67	5.37	0.54
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK	130	34.67	4.81	0.48
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK	172	45.87	6.37	0.64
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ	228	60.80	8.44	0.84
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER	159	42.40	5.89	0.59
	ÇALIŞMA ALANLARI				
	TERCİH EDİLEN NÜFUS				
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ				
	SUÇ ORANLARI				
				ORTALAMA	0.74

Tunalı Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Tunalı mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Tunalı Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 400.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 210.00 Tl olarak belirlenmiştir

Tunalı mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 46,63 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.68 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.68. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
BALÖREN SOKAK	1072	5	8	5	8	7	4	0	4	6	6	3	6	4	45,05
BALÖREN SOKAK	1073	8	8	5	8	7	4	0	4	6	6	3	6	4	45,05
BALÖREN SOKAK	1074	15	8	5	8	7	4	0	4	6	6	5	6	4	45,05
MERTTÜRK SOKAK	749	3	6,6	5	8	7	4	0	4	7	10	3	6	4	47,62
MERTTÜRK SOKAK	752	6	6,6	5	8	7	4	0	4	7	10	3	6	4	47,62
MERTTÜRK SOKAK	759	8	6,6	5	8	7	4	0	4	7	10	3	6	4	47,62
															46,63

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 400.00Tl ve 375.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %69 çıkmaktadır (Tablo 4.69).

Tablo 4.69. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
56	1102	TUNALI MAHALLESİ	AHMET GÜVEN SOKAK	2010	220.00	301.40
56	1204	TUNALI MAHALLESİ	AKARBAŞI SOKAK	2010	130.00	178.10
56	1115	TUNALI MAHALLESİ	AKARSOY SOKAK	2010	130.00	178.10
56	1117	TUNALI MAHALLESİ	AKASYA AĞACI SOKAK	2010	165.00	226.05
56	1087	TUNALI MAHALLESİ	ALPÇETİN SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1094	TUNALI MAHALLESİ	ARICI SOKAK	2010	165.00	226.05
56	1106	TUNALI MAHALLESİ	ATAMANER SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1092	TUNALI MAHALLESİ	AYATA SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1104	TUNALI MAHALLESİ	BALÖREN SOKAK	2010	375.00	375.00
56	1108	TUNALI MAHALLESİ	BARIŞMAK SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1093	TUNALI MAHALLESİ	BİLİCİ SOKAK	2010	130.00	178.10
56	1110	TUNALI MAHALLESİ	CANNUR SOKAK	2010	130.00	178.10
56	1107	TUNALI MAHALLESİ	ÇAVUŞ SOKAK	2010	140.00	191.80
56	1112	TUNALI MAHALLESİ	DAĞ ÇİLEĞİ SOKAK	2010	140.00	191.80
56	1098	TUNALI MAHALLESİ	DİNÇLİK SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1096	TUNALI MAHALLESİ	DİNGİ SOKAK	2010	140.00	191.80
56	1099	TUNALI MAHALLESİ	DİYAR SOKAK	2010	165.00	226.05
56	1111	TUNALI MAHALLESİ	DİZGİN SOKAK	2010	140.00	191.80
56	1125	TUNALI MAHALLESİ	DİZGİNEL SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1141	TUNALI MAHALLESİ	EDİP SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1105	TUNALI MAHALLESİ	ERBAB SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1123	TUNALI MAHALLESİ	ERBAŞ SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1091	TUNALI MAHALLESİ	ERTETİK SOKAK	2010	120.00	164.40
56	27	TUNALI MAHALLESİ	GAFFAR OKKAN CADDESİ	2010	850.00	1164.50
56	1097	TUNALI MAHALLESİ	IŞIKAY SOKAK	2010	220.00	301.40
56	1101	TUNALI MAHALLESİ	İMREN SOKAK	2010	130.00	178.10
56	1116	TUNALI MAHALLESİ	KOCAKIR SOKAK	2010	120.00	164.40
56	1089	TUNALI MAHALLESİ	KUMAL SOKAK	2010	130.00	178.10
56	1118	TUNALI MAHALLESİ	KUMLUBAHÇE ÇIKMAZI	2010	100.00	137.00
56	1126	TUNALI MAHALLESİ	KUMLUBAHÇE SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1121	TUNALI MAHALLESİ	MERTTÜRK SOKAK	2010	400.00	400.00
56	1100	TUNALI MAHALLESİ	MUŞTUCU SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1095	TUNALI MAHALLESİ	NİZAM SOKAK	2010	220.00	301.40
56	1122	TUNALI MAHALLESİ	NOVA SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1090	TUNALI MAHALLESİ	ORAKÇI SOKAK	2010	165.00	226.05
56	1124	TUNALI MAHALLESİ	PEHLİVAN SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1109	TUNALI MAHALLESİ	PEHLİVANLAR SOKAK	2010	150.00	205.50
56	17	TUNALI MAHALLESİ	PROF.DR. ORHAN OĞUZ CADDES	2010	850.00	1164.50
56	16	TUNALI MAHALLESİ	SAKARYA-2 CADDESİ	2010	1,100.00	1507.00
56	1114	TUNALI MAHALLESİ	SAYACI SOKAK	2010	100.00	137.00
56	1088	TUNALI MAHALLESİ	SEVİM SOKAK	2010	130.00	178.10
56	1103	TUNALI MAHALLESİ	SEYLAP-2 ÇIKMAZI	2010	100.00	137.00
56	1119	TUNALI MAHALLESİ	ŞANSAL SOKAK	2010	165.00	226.05
56	82	TUNALI MAHALLESİ	TURGUT REİS CADDESİ	2010	360.00	493.20
56	1120	TUNALI MAHALLESİ	UÇAR SOKAK	2010	150.00	205.50
56	1085	TUNALI MAHALLESİ	ÜN SOKAK	2010	130.00	178.10
56	1086	TUNALI MAHALLESİ	VARLIK SOKAK	2010	130.00	178.10
56	1113	TUNALI MAHALLESİ	YENİBAHÇE SOKAK	2010	150.00	205.50
					H.DEĞER	**275.00**
					R.DEĞER	**400.00**
					ORAN	**0.69**

4.1.23.Uluönder mahallesi

Uluönder Mahallesi 126 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 7383 erkek ve 7790 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 15173 kişidir.

Uluönder Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Uluönder Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 450 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 450 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,79 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.70. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
	KİŞİ SAYISI	450					
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDİ					
		TİCARET					
		NIZAM		380	84.44	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			350	77.78	9.21	0.92
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			318	70.67	8.37	0.84
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			364	80.89	9.58	0.96
5	EĞİM			250	55.56	6.58	0.66
6	GÜRÜLTÜ			239	53.11	6.29	0.63
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		310	68.89	8.16	0.82
		ÖA2					
8	MANZARA			280	62.22	7.37	0.74
9	CEPHE KULLANIMI			316	70.22	8.32	0.83
10	ANA YOLA MESAFE			367	81.56	9.66	0.97
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			305	67.78	8.03	0.80
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			283	62.89	7.45	0.74
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			360	80.00	9.47	0.95
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			301	66.89	7.92	0.79
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			258	57.33	6.79	0.68
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			240	53.33	6.32	0.63
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			225	50.00	5.92	0.59
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			268	59.56	7.05	0.71
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			325	72.22	8.55	0.86
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			257	57.11	6.76	0.68
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.79

Uluönder Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Uluönder mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Uluönder Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 350.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 155.00 Tl olarak belirlenmiştir

Uluönder mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 57,18 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.71 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.71. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
ERZURUM KONGRESİ CADDESİ	2195	1	8	5	10	7	6	5	6	9	6	5	6	6	57,18
ERZURUM KONGRESİ CADDESİ	2196	1	8	5	10	7	6	5	6	9	6	5	6	6	57,18
KAZIM KARABEKİR CADDESİ	2189	1	8	5	10	7	6	5	6	9	6	5	6	6	57,18
KAZIM KARABEKİR CADDESİ	2586	1	8	5	10	7	6	5	6	9	6	5	6	6	57,18
SALİH BOZOK CADDESİ	2548	1	8	5	10	7	6	5	6	9	6	5	6	6	57,18
SALİH BOZOK CADDESİ	2547	1	8	5	10	7	6	5	6	9	6	5	6	6	57,18
															57,18
															57,18

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 3 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 450.00Tl ve 280.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %69 çıkmaktadır (Tablo 4.72).

Tablo 4.72. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
57	671	ULUÖNDER MAHALLESİ	AÇIKLAMA SOKAK	2010	140.00	191.80
57	726	ULUÖNDER MAHALLESİ	ADAKALE SOKAK	2010	110.00	150.70
57	665	ULUÖNDER MAHALLESİ	ADAY SOKAK	2010	110.00	150.70
57	663	ULUÖNDER MAHALLESİ	AKKİRAZ SOKAK	2010	110.00	150.70
57	682	ULUÖNDER MAHALLESİ	AKTÜRE SOKAK	2010	165.00	226.05
57	35	ULUÖNDER MAHALLESİ	ALİ FUAT CEBESOY CADDESİ	2010	280.00	383.60
57	10031	ULUÖNDER MAHALLESİ	ALTINBAŞAK SOKAK	2010	110.00	150.70
57	678	ULUÖNDER MAHALLESİ	ALTINDAL SOKAK	2010	140.00	191.80
57	724	ULUÖNDER MAHALLESİ	ANIK SOKAK	2010	110.00	150.70
57	681	ULUÖNDER MAHALLESİ	ARDIÇTEPE SOKAK	2010	140.00	191.80
57	10166	ULUÖNDER MAHALLESİ	ASİL SOKAK	2010	120.00	164.40
57	660	ULUÖNDER MAHALLESİ	ATAM SOKAK	2010	140.00	191.80
57	647	ULUÖNDER MAHALLESİ	ATLAS SOKAK	2010	140.00	191.80
57	700	ULUÖNDER MAHALLESİ	AYDOĞDU SOKAK	2010	110.00	150.70
57	687	ULUÖNDER MAHALLESİ	AYSEV SOKAK	2010	140.00	191.80
57	683	ULUÖNDER MAHALLESİ	BAĞLITEPE SOKAK	2010	140.00	191.80
57	3204	ULUÖNDER MAHALLESİ	BAŞLANGIÇ SOKAK	2010	110.00	150.70
57	677	ULUÖNDER MAHALLESİ	BURHAN FELEK SOKAK	2010	110.00	150.70
57	656	ULUÖNDER MAHALLESİ	CANBERK SOKAK	2010	110.00	150.70
57	645	ULUÖNDER MAHALLESİ	CANSEN SOKAK	2010	165.00	226.05
57	674	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÇALIKUŞU SOKAK	2010	140.00	191.80
57	659	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÇALIŞ SOKAK	2010	140.00	191.80
57	722	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÇEVİKEL SOKAK	2010	110.00	150.70
57	90	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÇEVRE YOLU	2010	500.00	685.00
57	697	ULUÖNDER MAHALLESİ	DURUYÜZ SOKAK	2010	110.00	150.70
57	696	ULUÖNDER MAHALLESİ	DÜNYA SOKAK	2010	110.00	150.70
57	676	ULUÖNDER MAHALLESİ	EFLATUN SOKAK	2010	140.00	191.80
57	53	ULUÖNDER MAHALLESİ	ERTUĞRULGAZİ CADDESİ	2010	165.00	226.05
57	54	ULUÖNDER MAHALLESİ	ERZURUM KONGRESİ CADDESİ	2010	280.00	280.00
57	56	ULUÖNDER MAHALLESİ	FAHRETTİN ALTAY CADDESİ	2010	280.00	383.60
57	686	ULUÖNDER MAHALLESİ	FERHAN SOKAK	2010	110.00	150.70
57	58	ULUÖNDER MAHALLESİ	FEVZİ ÇAKMAK CADDESİ	2010	280.00	383.60
57	714	ULUÖNDER MAHALLESİ	FEYZA SOKAK	2010	110.00	150.70
57	668	ULUÖNDER MAHALLESİ	GÜLBAHÇESİ SOKAK	2010	140.00	191.80
57	670	ULUÖNDER MAHALLESİ	GÜLENDAM SOKAK	2010	140.00	191.80
57	666	ULUÖNDER MAHALLESİ	GÜZİNGÜL SOKAK	2010	140.00	191.80
57	679	ULUÖNDER MAHALLESİ	HAKİMİYET SOKAK	2010	165.00	226.05
57	654	ULUÖNDER MAHALLESİ	HALİS SOKAK	2010	140.00	191.80
57	655	ULUÖNDER MAHALLESİ	HASYURT SOKAK	2010	140.00	191.80
57	669	ULUÖNDER MAHALLESİ	IHLAMURBAHÇE SOKAK	2010	165.00	226.05
57	685	ULUÖNDER MAHALLESİ	ILDIZ SOKAK	2010	140.00	191.80
57	650	ULUÖNDER MAHALLESİ	İÇTENLİK SOKAK	2010	140.00	191.80
57	657	ULUÖNDER MAHALLESİ	İDEAL SOKAK	2010	140.00	191.80
57	21	ULUÖNDER MAHALLESİ	İSMETİNÖNÜ-2 CADDESİ	2010	550.00	753.50
57	65	ULUÖNDER MAHALLESİ	KAZIM KARABEKİR CADDESİ	2010	280.00	280.00
57	708	ULUÖNDER MAHALLESİ	KOCALAR SOKAK	2010	110.00	150.70
57	702	ULUÖNDER MAHALLESİ	LONDRA SOKAK	2010	110.00	150.70
57	664	ULUÖNDER MAHALLESİ	MAHİR SOKAK	2010	140.00	191.80
57	694	ULUÖNDER MAHALLESİ	MALKOÇ BEY SOKAK	2010	110.00	150.70
57	698	ULUÖNDER MAHALLESİ	MENEKŞELER SOKAK	2010	110.00	150.70
57	644	ULUÖNDER MAHALLESİ	MENEVŞE SOKAK	2010	140.00	191.80
57	649	ULUÖNDER MAHALLESİ	NEZİH SOKAK	2010	140.00	191.80
57	684	ULUÖNDER MAHALLESİ	OKANAY SOKAK	2010	140.00	191.80
57	658	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÖRSAN SOKAK	2010	165.00	226.05
57	728	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÖZÇELİK SOKAK	2010	110.00	150.70
57	692	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÖZÇEVİK SOKAK	2010	110.00	150.70
57	706	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÖZDEMİRER SOKAK	2010	110.00	150.70
57	648	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÖZDEŞ SOKAK	2010	140.00	191.80
57	672	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÖZGÜVEN SOKAK	2010	140.00	191.80
57	69	ULUÖNDER MAHALLESİ	RAUF ORBAY CADDESİ	2010	280.00	383.60
57	712	ULUÖNDER MAHALLESİ	SAFİR SOKAK	2010	110.00	150.70
57	72	ULUÖNDER MAHALLESİ	SALİH BOZOK CADDESİ	2010	450.00	450.00
57	653	ULUÖNDER MAHALLESİ	SAMİMİ SOKAK	2010	110.00	150.70
57	651	ULUÖNDER MAHALLESİ	SELVA SOKAK	2010	140.00	191.80
57	10169	ULUÖNDER MAHALLESİ	SERVİNAZ SOKAK	2010	110.00	150.70
57	731	ULUÖNDER MAHALLESİ	SEVENCAN SOKAK	2010	140.00	191.80
57	10170	ULUÖNDER MAHALLESİ	SEVGİSUN SOKAK	2010	110.00	150.70
57	77	ULUÖNDER MAHALLESİ	SİVAS KONGRESİ CADDESİ	2010	280.00	383.60
57	710	ULUÖNDER MAHALLESİ	SONBAHAR SOKAK	2010	110.00	150.70
57	667	ULUÖNDER MAHALLESİ	SULTAN SOKAK	2010	140.00	191.80
57	673	ULUÖNDER MAHALLESİ	ŞAHAP SOKAK	2010	140.00	191.80
57	646	ULUÖNDER MAHALLESİ	ŞEHİT ABDÜLKADİR FİDAN SOKAK	2010	140.00	191.80
57	689	ULUÖNDER MAHALLESİ	ŞEHİT RÜSTEM DEMİRBAŞ SOKAK	2010	110.00	150.70
57	699	ULUÖNDER MAHALLESİ	ŞEHNAZ SOKAK	2010	110.00	150.70
57	661	ULUÖNDER MAHALLESİ	ŞENİZ SOKAK	2010	140.00	191.80
57	690	ULUÖNDER MAHALLESİ	TAPUCU SOKAK	2010	165.00	226.05
57	10032	ULUÖNDER MAHALLESİ	TEZER SOKAK	2010	110.00	150.70
57	704	ULUÖNDER MAHALLESİ	TUNAER SOKAK	2010	110.00	150.70
57	662	ULUÖNDER MAHALLESİ	UĞURLAR SOKAK	2010	140.00	191.80

57	662	ULUÖNDER MAHALLESİ	UĞURLAR SOKAK	2010	140.00	191.80
57	680	ULUÖNDER MAHALLESİ	UMAY SOKAK	2010	140.00	191.80
57	688	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÜMRAN SOKAK	2010	140.00	191.80
57	716	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÜNSAL SOKAK	2010	110.00	150.70
57	695	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÜNSEVER SOKAK	2010	110.00	150.70
57	718	ULUÖNDER MAHALLESİ	ÜNVERMİŞ SOKAK	2010	110.00	150.70
57	10029	ULUÖNDER MAHALLESİ	YAKAPINAR SOKAK	2010	110.00	150.70
57	691	ULUÖNDER MAHALLESİ	YEŞİM SOKAK	2010	110.00	150.70
					H.DEĞER	**206.00**
					R.DEĞER	**350.00**
					ORAN	**0.59**

4.1.24.Yeni mahallesi

Yeni Mahallesi 13 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 2636 erkek ve 2683 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 5319 kişidir.

Yeni Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Yeni Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 205 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 205 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,81 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.73. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	205				
				T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS					
		KAKS					
		KATADEDI					
		TİCARET					
		NIZAM		*188*	91.71	10.00	1.00
			AYRIK				
			BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ			180	87.80	9.57	0.96
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA			*175*	85.37	9.31	0.93
	ELEKTRİK						
	SU						
	KANALİZASYON						
	DOĞALGAZ						
	TELEFON						
	KABLO TV						
4	KULLANILABİLİR ALAN			175	85.37	9.31	0.93
5	EĞİM			150	73.17	7.98	0.80
6	GÜRÜLTÜ			129	62.93	6.86	0.69
7	ZEMİN	UA					
		ÖA1		*145*	70.73	7.71	0.77
		ÖA2					
8	MANZARA			180	87.80	9.57	0.96
9	CEPHE KULLANIMI			182	88.78	9.68	0.97
10	ANA YOLA MESAFE			167	81.46	8.88	0.89
				T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK			125	60.98	6.65	0.66
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			155	75.61	8.24	0.82
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK			173	84.39	9.20	0.92
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK			160	78.05	8.51	0.85
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK			158	77.07	8.40	0.84
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK			140	68.29	7.45	0.74
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK			125	60.98	6.65	0.66
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK			68	33.17	3.62	0.36
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ			125	60.98	6.65	0.66
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER			*157*	76.59	8.35	0.84
	ÇALIŞMA ALANLARI						
	TERCİH EDİLEN NÜFUS						
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ						
	SUÇ ORANLARI						
						ORTALAMA	0.81

Yeni Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Yeni mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Yeni Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 425.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 315.00 Tl olarak belirlenmiştir.

Yeni mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 58.44 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.74 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.74. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Genişliği	TOPLAM
BARBAROS SOKAK	1425	206	8	5	10	8	6	5	6	10	4	3	6	2	59.47
BARBAROS SOKAK	1426	300	8	5	10	8	4	5	6	10	4	5	6	2	59.87
BARBAROS SOKAK	1418	13	8	5	10	8	6	5	6	10	4	5	6	2	61.41
9.DERE SOKAK	1769	16	10	5	10	8	4	5	6	6	4	5	4	2	56.01
9.DERE SOKAK	1458	25	8	5	10	9	6	5	6	6	4	3	4	2	54.63
9.DERE SOKAK	1473	11	10	5	10	9	6	5	6	6	4	3	4	2	56.54
															60.25 **55.73** **57.99**

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 3 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 450.00Tl ve 400.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %95 çıkmaktadır (Tablo 4.75).

Tablo 4.75. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
59	451	YENİ MAHALLESİ	AKARCA SOKAK	2010	200.00	250.00
59	443	YENİ MAHALLESİ	AKGÜN SOKAK	2010	200.00	250.00
59	433	YENİ MAHALLESİ	ANGIN SOKAK	2010	200.00	250.00
59	438	YENİ MAHALLESİ	BARBAROS ÇIKMAZI	2010	140.00	175.00
59	448	YENİ MAHALLESİ	BARBAROS SOKAK	2010	400.00	400.00
59	426	YENİ MAHALLESİ	ÇETİN SOKAK	2010	200.00	250.00
59	436	YENİ MAHALLESİ	DİP ÇIKMAZI	2010	140.00	175.00
59	447	YENİ MAHALLESİ	DİP SOKAK	2010	200.00	250.00
59	437	YENİ MAHALLESİ	FUAT KÖPRÜLÜ SOKAK	2010	150.00	187.50
59	439	YENİ MAHALLESİ	ISLIK SOKAK	2010	200.00	250.00
59	434	YENİ MAHALLESİ	IŞILDAK SOKAK	2010	150.00	187.50
59	441	YENİ MAHALLESİ	KANAAT SOKAK	2010	200.00	250.00
59	432	YENİ MAHALLESİ	MİDİLLİ SOKAK	2010	200.00	250.00
59	445	YENİ MAHALLESİ	PORSUK BULVARI PORSUK BOYU SOKAK	2010	500.00	625.00
59	422	YENİ MAHALLESİ	PORSUK BULVARI SUBOYU SOKAK	2010	400.00	500.00
59	500319	YENİ MAHALLESİ	SİVRİHİSAR-1 CADDESİ	2010	1,500.00	1875.00
59	5	YENİ MAHALLESİ	SİVRİHİSAR-1 CADDESİ	2010	1,500.00	1875.00
59	435	YENİ MAHALLESİ	SÖZGEN SOKAK	2010	200.00	250.00
59	450	YENİ MAHALLESİ	SUNDUK SOKAK	2010	200.00	250.00
59	424	YENİ MAHALLESİ	TAŞYÜREK SOKAK	2010	150.00	187.50
59	449	YENİ MAHALLESİ	UĞRAK SOKAK	2010	200.00	250.00
59	22	YENİ MAHALLESİ	VATAN CADDESİ	2010	1,200.00	1500.00
59	446	YENİ MAHALLESİ	YALDIZ SOKAK	2010	200.00	250.00
59	431	YENİ MAHALLESİ	YAVUZHAN SOKAK	2010	200.00	250.00
59	421	YENİ MAHALLESİ	YENİDERE SOKAK	2010	200.00	250.00
59	444	YENİ MAHALLESİ	10.DERE SOKAK	2010	140.00	175.00
59	111	YENİ MAHALLESİ	2.DERE SOKAK	2010	200.00	250.00
59	423	YENİ MAHALLESİ	3.DERE SOKAK	2010	200.00	250.00
59	428	YENİ MAHALLESİ	4.DERE ÇIKMAZI	2010	140.00	175.00
59	425	YENİ MAHALLESİ	4.DERE SOKAK	2010	200.00	250.00
59	430	YENİ MAHALLESİ	5.DERE ÇIKMAZI	2010	140.00	175.00
59	427	YENİ MAHALLESİ	5.DERE SOKAK	2010	200.00	250.00
59	429	YENİ MAHALLESİ	6.DERE SOKAK	2010	200.00	250.00
59	440	YENİ MAHALLESİ	8.DERE SOKAK	2010	250.00	312.50
59	442	YENİ MAHALLESİ	9.DERE SOKAK	2010	450.00	450.00
					H.DEĞER	**403.00**
					R.DEĞER	**425.00**
					ORAN	**0.95**

4.1.25.Yenibağlar mahallesi

Yenibağlar Mahallesi 78 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 6916 erkek ve 6564 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 13480 kişidir.

Yenibağlar Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Yenibağlar Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 375 kişi üzerinde

yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 375 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,77 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.76. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	375				
			T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS				
		KAKS				
		KATADEDI				
		TİCARET				
		NIZAM	***275***	73.33	10.00	1.00
		AYRIK				
		BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ		224	59.73	8.15	0.81
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA		***218***	58.13	7.93	0.79
	ELEKTRİK					
	SU					
	KANALİZASYON					
	DOĞALGAZ					
	TELEFON					
	KABLO TV					
4	KULLANILABİLİR ALAN		264	70.40	9.60	0.96
5	EĞİM		180	48.00	6.55	0.65
6	GÜRÜLTÜ		200	53.33	7.27	0.73
7	ZEMİN	UA				
		ÖA1	***210***	56.00	7.64	0.76
		ÖA2				
8	MANZARA		224	59.73	8.15	0.81
9	CEPHE KULLANIMI		216	57.60	7.85	0.79
10	ANA YOLA MESAFE		267	71.20	9.71	0.97
			T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK		205	54.67	7.45	0.75
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK		193	51.47	7.02	0.70
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK		260	69.33	9.45	0.95
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK		201	53.60	7.31	0.73
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK		158	42.13	5.75	0.57
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK		140	37.33	5.09	0.51
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK		183	48.80	6.65	0.67
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK		168	44.80	6.11	0.61
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ		225	60.00	8.18	0.82
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER		***225***	60.00	8.18	0.82
	ÇALIŞMA ALANLARI					
	TERCİH EDİLEN NÜFUS					
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ					
	SUÇ ORANLARI					
					ORTALAMA	0.77

Yenibağlar Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Yenibağlar mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Yenibağlar Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 725.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 380.00 Tl olarak belirlenmiştir

Yenibağlar mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 52,58 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.77 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.77. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alanı	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
BAĞIMSIZ SOKAK	1072	5	6.6	5	8	7	4	0	4	6	6	5	6	4	47.91
BAĞIMSIZ SOKAK	1073	8	6.6	5	8	7	4	0	4	6	6	3	6	4	46.34
BAĞIMSIZ SOKAK	1074	15	6.6	5	8	7	4	0	4	6	6	3	6	4	46.34
SEYLAP CADDESİ	749	3	10	5	8	10	4	0	6	9	10	3	4	6	57.77
SEYLAP CADDESİ	752	6	10	5	8	10	4	0	6	9	10	5	4	6	59.34
SEYLAP CADDESİ	759	8	10	5	8	10	4	0	6	9	10	3	4	6	57.77
															52.58

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 3 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 1000.00Tl ve 500.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %61 çıkmaktadır (Tablo 4.78).

Tablo 4.78. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
60	816	YENİBAĞLAR MHL.	AKARCIK SOKAK	2010	150.00	186.00
60	895	YENİBAĞLAR MHL.	AKARLI SOKAK	2010	150.00	186.00
60	865	YENİBAĞLAR MHL.	AKICI SOKAK	2010	250.00	310.00
60	10051	YENİBAĞLAR MHL.	AKKAN SOKAK	2010	250.00	310.00
60	817	YENİBAĞLAR MHL.	AŞÇI SOKAK	2010	150.00	186.00
60	884	YENİBAĞLAR MHL.	AYFİDAN SOKAK	2010	150.00	186.00
60	887	YENİBAĞLAR MHL.	AYGEN SOKAK	2010	250.00	310.00
60	10044	YENİBAĞLAR MHL.	BAĞIMSIZ SOKAK	2010	500.00	500.00
60	23	YENİBAĞLAR MHL.	BALKAN CADDESİ	2010	275.00	341.00
60	10050	YENİBAĞLAR MHL.	BAŞEL SOKAK	2010	250.00	310.00
60	893	YENİBAĞLAR MHL.	BERABER SOKAK	2010	300.00	372.00
60	882	YENİBAĞLAR MHL.	BERABERLİK SOKAK	2010	300.00	372.00
60	878	YENİBAĞLAR MHL.	BOLAY SOKAK	2010	250.00	310.00
60	891	YENİBAĞLAR MHL.	BOLAYIR SOKAK	2010	250.00	310.00
60	848	YENİBAĞLAR MHL.	CAHİT KÜLEBİ SOKAK	2010	350.00	434.00
60	888	YENİBAĞLAR MHL.	CANER SOKAK	2010	150.00	186.00
60	894	YENİBAĞLAR MHL.	CANTÜRK SOKAK	2010	200.00	248.00
60	869	YENİBAĞLAR MHL.	CEVHER SOKAK	2010	250.00	310.00
60	10052	YENİBAĞLAR MHL.	CİHANPINAR SOKAK	2010	250.00	310.00
60	885	YENİBAĞLAR MHL.	COŞKUNLAR SOKAK	2010	150.00	186.00
60	883	YENİBAĞLAR MHL.	ÇAĞLAR SOKAK	2010	150.00	186.00
60	886	YENİBAĞLAR MHL.	ÇARDAK SOKAK	2010	150.00	186.00
60	864	YENİBAĞLAR MHL.	ÇAYIR SOKAK	2010	300.00	372.00
60	500322	YENİBAĞLAR MHL.	ÇEVRE YOLU	2010	750.00	930.00
60	90	YENİBAĞLAR MHL.	ÇEVRE YOLU	2010	750.00	930.00
60	10046	YENİBAĞLAR MHL.	DELEGE SOKAK	2010	250.00	310.00
60	896	YENİBAĞLAR MHL.	DENEMELER SOKAK	2010	250.00	310.00
60	840	YENİBAĞLAR MHL.	DÖNEM SOKAK	2010	250.00	310.00
60	870	YENİBAĞLAR MHL.	EKER SOKAK	2010	300.00	372.00
60	851	YENİBAĞLAR MHL.	ERÖZLÜ SOKAK	2010	300.00	372.00
60	55	YENİBAĞLAR MHL.	ETİ CADDESİ	2010	900.00	1116.00
60	837	YENİBAĞLAR MHL.	FABRİKALAR SOKAK	2010	700.00	868.00
60	867	YENİBAĞLAR MHL.	FİDAN SOKAK	2010	150.00	186.00
60	10043	YENİBAĞLAR MHL.	FİKİR SOKAK	2010	250.00	310.00
60	881	YENİBAĞLAR MHL.	FUL SOKAK	2010	200.00	248.00
60	871	YENİBAĞLAR MHL.	GERÇEK SOKAK	2010	250.00	310.00
60	10053	YENİBAĞLAR MHL.	GÖKNEBİ SOKAK	2010	250.00	310.00
60	10049	YENİBAĞLAR MHL.	GÖRENEK SOKAK	2010	400.00	496.00
60	863	YENİBAĞLAR MHL.	GÜN SOKAK	2010	350.00	434.00
60	842	YENİBAĞLAR MHL.	GÜZİDE HANIM SOKAK	2010	300.00	372.00
60	10045	YENİBAĞLAR MHL.	GÜZİDE SOKAK	2010	300.00	372.00
60	841	YENİBAĞLAR MHL.	HACI HÜSNÜ SOKAK	2010	350.00	434.00
60	500320	YENİBAĞLAR MHL.	ISMETİNÖNÜ-1 CAD.	2010	1,500.00	1860.00
60	849	YENİBAĞLAR MHL.	İLKYAZ SOKAK	2010	250.00	310.00
60	9	YENİBAĞLAR MHL.	İSMETİNÖNÜ-1 CADDESİ	2010	1,500.00	1860.00
60	879	YENİBAĞLAR MHL.	KADI SOKAK	2010	150.00	186.00
60	876	YENİBAĞLAR MHL.	KARARGAH SOKAK	2010	200.00	248.00
60	890	YENİBAĞLAR MHL.	KARARGAHÖNÜ SOKAK	2010	200.00	248.00
60	877	YENİBAĞLAR MHL.	KARTAL TEPESİ SOKAK	2010	250.00	310.00
60	889	YENİBAĞLAR MHL.	KAYNAK SOKAK	2010	200.00	248.00
60	10047	YENİBAĞLAR MHL.	KOCATÜRK SOKAK	2010	250.00	310.00
60	844	YENİBAĞLAR MHL.	KOCATÜRKLER SOKAK	2010	250.00	310.00
60	874	YENİBAĞLAR MHL.	MARTI SOKAK	2010	300.00	372.00
60	846	YENİBAĞLAR MHL.	OBA SOKAK	2010	250.00	310.00
60	862	YENİBAĞLAR MHL.	OĞUL SOKAK	2010	300.00	372.00
60	861	YENİBAĞLAR MHL.	ÖZBEK SOKAK	2010	300.00	372.00
60	873	YENİBAĞLAR MHL.	ÖZLÜSÖZ SOKAK	2010	300.00	372.00
60	875	YENİBAĞLAR MHL.	SAPANCA SOKAK	2010	250.00	310.00
60	897	YENİBAĞLAR MHL.	SEVİNGİL SOKAK	2010	300.00	372.00
60	500321	YENİBAĞLAR MHL.	SEYLAP CADDESİ	2010	1,000.00	1240.00
60	28	YENİBAĞLAR MHL.	SEYLAP CADDESİ	2010	1,000.00	1000.00
60	866	YENİBAĞLAR MHL.	SİLİSTRE ÇIKMAZI	2010	140.00	173.60

60	843	YENİBAĞLAR MHL.	SİLİSTRE SOKAK	2010	300.00	372.00
60	917	YENİBAĞLAR MHL.	ŞİMŞEK SOKAK	2010	300.00	372.00
60	901	YENİBAĞLAR MHL.	ŞİMŞEKER SOKAK	2010	300.00	372.00
60	857	YENİBAĞLAR MHL.	TANYOLU SOKAK	2010	350.00	434.00
60	872	YENİBAĞLAR MHL.	TAYFUR SOKAK	2010	350.00	434.00
60	10048	YENİBAĞLAR MHL.	TEĞMEN SOKAK	2010	450.00	558.00
60	900	YENİBAĞLAR MHL.	TEKÖREN SOKAK	2010	350.00	434.00
60	855	YENİBAĞLAR MHL.	TOLUNAY SOKAK	2010	400.00	496.00
60	918	YENİBAĞLAR MHL.	TOPÇUBAŞI SOKAK	2010	200.00	248.00
60	892	YENİBAĞLAR MHL.	TUTAN SOKAK	2010	250.00	310.00
60	880	YENİBAĞLAR MHL.	TUTANLI SOKAK	2010	250.00	310.00
60	850	YENİBAĞLAR MHL.	TÜRKASLAN SOKAK	2010	300.00	372.00
60	845	YENİBAĞLAR MHL.	ULUDAĞ SOKAK	2010	500.00	620.00
60	19	YENİBAĞLAR MHL.	ÜNİVERSİTE CADDESİ	2010	1,500.00	1860.00
60	839	YENİBAĞLAR MHL.	YILMAZ SOKAK	2010	400.00	496.00
60	847	YENİBAĞLAR MHL.	YORULMAZ SOKAK	2010	400.00	496.00
					H.DEĞER	**443.00**
					R.DEĞER	**725.00**
					ORAN	**0.61**

4.1.26.Zafer mahallesi

Zafer Mahallesi 25 Ha alana kurulmuş olmakla birlikte nüfus dağılımı da incelendiğinde 4347 erkek ve 4300 kadın olmak üzere toplam yaşayan kişi sayısı 8647 kişidir.

Zafer Mahallesi için taşınmaz fiyatlarının belirlenmesinde baz alınan faktörlerin farklı olacağı bir gerçektir. Bu amaçla Zafer Mahallesinde taşınmaz alırken fiyata etki eden faktörler belirlenip bir anket hazırlanmıştır. 125 kişi üzerinde yapılan bu anketlere verilen cevaplardan faydalanarak her faktöre ait bir katsayısı belirlenmiştir. Her taşınmaza ait puanlar ve katsayıların çarpımı ile nominal birim değeri hesaplanmıştır Daha sonra bu katsayılar taşınmaz değerlerinin belirlenmesi için kullanılacak olan nominal yöntemde ağırlık katsayısı olarak kullanılmıştır. Puanlama yapılırken tablo 4.3 teki faktörler göz önünde bulundurularak ilgili faktöre en yakın olanlara en yüksek puanlar verilmiştir. Uygulama sahası içinde yapılan anket çalışması 125 kişi üzerinde değerleme kriterlerine ilişkin sorular yöneltilmiş ve anket sonuçlarında kriterlerin ağırlıklı ortalaması 0,77 olarak belirlenmiştir

Tablo 4.79. Veri tabanı yazılımı yardımı ile hazırlanan anket sonuçları ve bulunan ağırlık (W) değerleri

	KİŞİ SAYISI	125				
			T.S	ORAN%	PUAN	AĞIRLIK
1	İMAR PLANI	TAKS				
		KAKS				
		KATADEDİ				
		TİCARET				
		NIZAM	*108*	86.40	10.00	1.00
		AYRIK				
		BİTİŞİK				
2	PARSELİN ŞEKLİ VE BÜYÜKLÜĞÜ		80	64.00	7.41	0.74
3	KAMU HİZMETLERİNDEN VE ALT YAPI TESİSLERİNDEN YARALANMA		*76*	60.80	7.04	0.70
	ELEKTRİK					
	SU					
	KANALİZASYON					
	DOĞALGAZ					
	TELEFON					
	KABLO TV					
4	KULLANILABİLİR ALAN		65	52.00	6.02	0.60
5	EĞİM		50	40.00	4.63	0.46
6	GÜRÜLTÜ		73	58.40	6.76	0.68
7	ZEMİN	UA				
		ÖA1	*94*	75.20	8.70	0.87
		ÖA2				
8	MANZARA		80	64.00	7.41	0.74
9	CEPHE KULLANIMI		102	81.60	9.44	0.94
10	ANA YOLA MESAFE		105	84.00	9.72	0.97
			T.S	ORAN	PUAN	AĞIRLIK
11	EĞİTİM MERKEZİNEOLAN YAKINLIK		95	76.00	8.80	0.88
12	ALIŞVERİŞ MERKEZİNE OLAN YAKINLIK		83	66.40	7.69	0.77
13	ŞEHİR MERKEZİNE OLAN YAKINLIK		60	48.00	5.56	0.56
14	ÇOCUK BAHÇESİNEOLAN YAKINLIK		97	77.60	8.98	0.90
15	KARAKOLA OLAN YAKINLIK		87	69.60	8.06	0.81
16	DEMİR YOLUNA YAKINLIK		92	73.60	8.52	0.85
17	OTOGARA OLAN YAKINLIK		80	64.00	7.41	0.74
18	İTFAİYE'YE OLAN YAKINLIK		68	54.40	6.30	0.63
19	SOSYAL STATÜ VE KOMŞULUK İLİŞKİLERİ		73	58.40	6.76	0.68
20	KİŞİSEL FAKTÖRLER		*87*	69.60	8.06	0.81
	ÇALIŞMA ALANLARI					
	TERCİH EDİLEN NÜFUS					
	ÇEVREDE OTURANLARIN GELİRİ					
	SUÇ ORANLARI					
					ORTALAMA	0.77

Zafer Mahallesinde yapılan araştırmalar; Grafik verilere ilişkin topolojik ilişkiler kurularak grafik veriler sistemde sorgulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonraki aşamada Eskişehir Tepebaşı ilçesindeki Zafer mahallesinde 6 arsaya ait son dönem emlak vergi değerleri Eskişehir Tepebaşı Belediyesinden ve bu parsellerin rayiç bedelleri ise emlakçılardan ve piyasa araştırması ile toplanmıştır. Emlakçılardan toplanan değerlerin incelenmesi sonucunda Zafer Mahallesinde arazi m² birim fiyatı 300.00 Tl olarak belirlenmiştir. Tepebaşı belediyesin 2010 yılı vergiye esas ortalama rayiç değeri ise 150.00 Tl olarak belirlenmiştir

Zafer mahallesinde yapılan çalışma neticesinde SİSWORD yazılımı ile 6 taşınmaz baz alınmak suretiyle analiz ve puanlama yaptırılarak 48.25, ve 42.99 ağırlık ortalaması hesaplanmış ve Tablo 4.80 deki değerler elde edilmiştir.

Tablo 4.80. Veri tabanı yazılımında hazırlanan nominal değerleme yöntemi tablosu

Sokak adı	Ada	Parsel	Parselin Şekli ve Büyüklüğü	Kamu Hizmetlerinden veAltyapı Tesislerinden Yararlanma	Eğim	Kullanılabilir Alan	Zemin Durumu	Gürültü	Eğitim Merkezine, Sağlık Servislerine,	Mevcut İmar Planı ve Bu Plana Uygun Yapı Düzeni	Manzara	Cephe Kullanımı	Anayola Mesafe	Yol Geniliği	TOPLAM
DERMAN CADDESİ	1445	3	8	5	10	7	6	5	6	7	6	3	6	6	48.45
DERMAN CADDESİ	1443	5	8	5	10	7	6	5	6	7	6	3	6	6	48.45
DERMAN CADDESİ	1449	4	8	5	10	7	6	5	6	7	6	3	6	6	48.45
ESENYURT SOKAK	1894	3	6.6	5	10	7	6	5	6	6	4	3	4	4	42.99
ESENYURT SOKAK	1893	8	6.6	5	10	7	6	5	6	6	4	3	4	4	42.99
ESENYURT SOKAK	1897	9	6.6	5	10	7	6	5	6	6	4	3	4	4	42.99
															48.45 **42.99** **45.72**

6 taşınmaz baz alınarak bu işlem yapıldıktan sonra rayiç bedeli kesin doğru olduğu düşünülen 6 adet taşınmaz ve 2 adet sokak baz alınarak tekrarlanmış ve sokak rayiç değeri 300.00Tl ve 300.00Tl olan %100 doğru olarak düşünülen sokaklara 100 tam puan verilmiştir. Mahalle bazında bölgesel olarak hesaplanan birim m² fiyatı ile gerçek alım satım değerleri karşılaştırıldığında yaklaşıklıklar ortalama %69 çıkmaktadır (Tablo 4.81).

Tablo 4.81. Veri tabanı yazılımında hazırlanan hesap değer tablosu

Mahalle_kodu	Cadde_sokak_kodu	Mahalle_adı	Sokak_adı	Yıl	Rayiç_Değer(TL) (Vergiye_esas_değer)	Hesap_Değeri(TL)
65	1277	ZAFER MAHALLESİ	ADAŞ SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1258	ZAFER MAHALLESİ	ADEM YAVUZ SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1215	ZAFER MAHALLESİ	AKALIN SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1218	ZAFER MAHALLESİ	AKAR SOKAK	2010	110.00	150.70
65	1204	ZAFER MAHALLESİ	AKARBAŞI SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1115	ZAFER MAHALLESİ	AKARSOY SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1235	ZAFER MAHALLESİ	AKINEL SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1272	ZAFER MAHALLESİ	AKKUŞ SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1217	ZAFER MAHALLESİ	ALTINER SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1285	ZAFER MAHALLESİ	ALTINSOY SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1282	ZAFER MAHALLESİ	ANADOLU SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1211	ZAFER MAHALLESİ	ARDA SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1171	ZAFER MAHALLESİ	AYDINLI SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1219	ZAFER MAHALLESİ	BADEM SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1302	ZAFER MAHALLESİ	BAHARÖZÜ SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1261	ZAFER MAHALLESİ	BAHÇEŞEHİR SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1254	ZAFER MAHALLESİ	BAHTİYAR SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1268	ZAFER MAHALLESİ	BARDAK SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1253	ZAFER MAHALLESİ	BAYIR SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1305	ZAFER MAHALLESİ	BAYKUT SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1251	ZAFER MAHALLESİ	BAYRAKLAR SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1273	ZAFER MAHALLESİ	BENLİ SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1321	ZAFER MAHALLESİ	BERKANT SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1225	ZAFER MAHALLESİ	BEZİRGAN SOKAK	2010	130.00	178.10
65	10063	ZAFER MAHALLESİ	BİNGÜL SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1312	ZAFER MAHALLESİ	BOZAN SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1245	ZAFER MAHALLESİ	BOZKIRLAR SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1255	ZAFER MAHALLESİ	BUĞDAY SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1246	ZAFER MAHALLESİ	CAMİALTI SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1264	ZAFER MAHALLESİ	CEBELİ SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1315	ZAFER MAHALLESİ	CEVİZLİDERE SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1310	ZAFER MAHALLESİ	CEYHUN SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1275	ZAFER MAHALLESİ	CEYLAN SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1320	ZAFER MAHALLESİ	CİBALİ ÇIKMAZI	2010	140.00	191.80
65	1207	ZAFER MAHALLESİ	CİBALİ SOKAK	2010	150.00	205.50
65	1233	ZAFER MAHALLESİ	ÇAĞ SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1247	ZAFER MAHALLESİ	ÇATALTEPE SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1303	ZAFER MAHALLESİ	ÇETİNGÜÇ SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1256	ZAFER MAHALLESİ	ÇEVRE SOKAK	2010	120.00	164.40
65	90	ZAFER MAHALLESİ	ÇEVRE YOLU	2010	750.00	1027.50
65	1263	ZAFER MAHALLESİ	ÇINARTEPE SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1259	ZAFER MAHALLESİ	ÇUKURCA SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1200	ZAFER MAHALLESİ	DAMLAPINAR SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1248	ZAFER MAHALLESİ	DENİZALP SOKAK	2010	120.00	164.40
65	51	ZAFER MAHALLESİ	DERMAN CADDESİ	2010	300.00	300.00
65	1237	ZAFER MAHALLESİ	DİVAR SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1296	ZAFER MAHALLESİ	DOĞANÇAY SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1227	ZAFER MAHALLESİ	DUMLUÇAY SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1292	ZAFER MAHALLESİ	EGELİ SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1239	ZAFER MAHALLESİ	EKİM SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1220	ZAFER MAHALLESİ	EMEKTAR SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1196	ZAFER MAHALLESİ	EMEKTARLAR SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1206	ZAFER MAHALLESİ	ERDEMİRLER SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1306	ZAFER MAHALLESİ	ERDİNÇ SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1289	ZAFER MAHALLESİ	ESENER SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1169	ZAFER MAHALLESİ	ESENLİ SOKAK	2010	175.00	239.75
65	1314	ZAFER MAHALLESİ	ESENTÜRK SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1283	ZAFER MAHALLESİ	ESENYURT SOKAK	2010	300.00	300.00

65	1269	ZAFER MAHALLESİ	FEVZAN SOKAK	2010	120.00	172.80
65	27	ZAFER MAHALLESİ	GAFFAR OKKAN CADDESİ	2010	850.00	1224.00
65	7	ZAFER MAHALLESİ	GAZİ YAKUP SATAR CADDESİ	2010	850.00	1224.00
65	1313	ZAFER MAHALLESİ	GEÇER SOKAK	2010	120.00	172.80
65	1270	ZAFER MAHALLESİ	GEÇMEZ SOKAK	2010	130.00	187.20
65	10062	ZAFER MAHALLESİ	GÖKÇEHAN SOKAK	2010	120.00	172.80
65	1276	ZAFER MAHALLESİ	GÖLBAŞI SOKAK	2010	130.00	187.20
65	1240	ZAFER MAHALLESİ	GÜLLÜ SOKAK	2010	130.00	187.20
65	1250	ZAFER MAHALLESİ	GÜMÜŞ SOKAK	2010	120.00	172.80
65	1249	ZAFER MAHALLESİ	GÜNDÜZLER SOKAK	2010	130.00	187.20
65	1257	ZAFER MAHALLESİ	HIZIR REİS SOKAK	2010	130.00	187.20
65	1226	ZAFER MAHALLESİ	HİSARKALE SOKAK	2010	140.00	201.60
65	1216	ZAFER MAHALLESİ	HİSARÖNÜ SOKAK	2010	140.00	201.60
65	1229	ZAFER MAHALLESİ	IŞIKLI SOKAK	2010	130.00	187.20
65	1238	ZAFER MAHALLESİ	KALMAZ SOKAK	2010	130.00	187.20
65	1280	ZAFER MAHALLESİ	KANAATLİ SOKAK	2010	130.00	187.20
65	1221	ZAFER MAHALLESİ	KANALCIK SOKAK	2010	130.00	187.20
65	1299	ZAFER MAHALLESİ	KAPLAN SOKAK	2010	120.00	172.80
65	1230	ZAFER MAHALLESİ	KAYALIK SOKAK	2010	130.00	185.90
65	1278	ZAFER MAHALLESİ	KOÇAK SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1202	ZAFER MAHALLESİ	KUDAY SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1287	ZAFER MAHALLESİ	KULA SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1232	ZAFER MAHALLESİ	KURTALAN SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1266	ZAFER MAHALLESİ	LAVANTA ÇİÇEĞİ SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1318	ZAFER MAHALLESİ	MAVİGÖK ÇIKMAZI	2010	120.00	168.00
65	1243	ZAFER MAHALLESİ	MAVİGÖK SOKAK	2010	130.00	182.00
65	1224	ZAFER MAHALLESİ	MEYDANLIK SOKAK	2010	130.00	182.00
65	1242	ZAFER MAHALLESİ	MUTLUTÜRK SOKAK	2010	130.00	182.00
65	1203	ZAFER MAHALLESİ	MUTTALİPLİ SOKAK	2010	140.00	196.00
65	1319	ZAFER MAHALLESİ	NURLU ÇIKMAZI	2010	130.00	182.00
65	1201	ZAFER MAHALLESİ	NURLU SOKAK	2010	140.00	196.00
65	1281	ZAFER MAHALLESİ	OKUR SOKAK	2010	130.00	182.00
65	1223	ZAFER MAHALLESİ	ÖZAYDIN SOKAK	2010	130.00	182.00
65	1294	ZAFER MAHALLESİ	ÖZÇAĞLAYAN SOKAK	2010	130.00	182.00
65	1205	ZAFER MAHALLESİ	ÖZEFE SOKAK	2010	140.00	196.00
65	1265	ZAFER MAHALLESİ	ÖZEN SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1260	ZAFER MAHALLESİ	ÖZSAKARYA SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1212	ZAFER MAHALLESİ	PİŞKİN SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1209	ZAFER MAHALLESİ	PİYALE SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1290	ZAFER MAHALLESİ	POYRAZLI SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1271	ZAFER MAHALLESİ	SAR SOKAK	2010	130.00	178.10
65	600502	ZAFER MAHALLESİ	SARICAKAYA CADDESİ	2010	350.00	479.50
65	1199	ZAFER MAHALLESİ	SEFER SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1311	ZAFER MAHALLESİ	SEHER SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1300	ZAFER MAHALLESİ	SEVİNÇLİ SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1308	ZAFER MAHALLESİ	SEYLAN SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1231	ZAFER MAHALLESİ	SEZİN SOKAK	2010	150.00	205.50
65	1241	ZAFER MAHALLESİ	SIDAL SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1214	ZAFER MAHALLESİ	SİSLİ SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1244	ZAFER MAHALLESİ	SÖĞÜTLÜÇAYIR SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1213	ZAFER MAHALLESİ	SÖNMEZ OCAK SOKAK	2010	140.00	191.80
65	1234	ZAFER MAHALLESİ	ŞENALP SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1252	ZAFER MAHALLESİ	ŞENCAN SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1262	ZAFER MAHALLESİ	ŞENOL SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1156	ZAFER MAHALLESİ	TEKERGÖL SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1279	ZAFER MAHALLESİ	TELHATTI SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1284	ZAFER MAHALLESİ	TRAKYA SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1222	ZAFER MAHALLESİ	TUNCALI SOKAK	2010	130.00	180.70
65	1304	ZAFER MAHALLESİ	TURA SOKAK	2010	140.00	194.60
65	82	ZAFER MAHALLESİ	TURGUT REİS CADDESİ	2010	360.00	500.40
65	1198	ZAFER MAHALLESİ	TURGUTLAR SOKAK	2010	140.00	194.60
65	1197	ZAFER MAHALLESİ	UÇARER SOKAK	2010	140.00	194.60
65	1208	ZAFER MAHALLESİ	UĞURCAN SOKAK	2010	140.00	194.60
65	1293	ZAFER MAHALLESİ	USLUER SOKAK	2010	120.00	166.80
65	1228	ZAFER MAHALLESİ	ÜLKER SOKAK	2010	130.00	180.70
65	1316	ZAFER MAHALLESİ	ÜMİDİM SOKAK	2010	120.00	166.80
65	1297	ZAFER MAHALLESİ	ÜMİTKÖY SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1301	ZAFER MAHALLESİ	ÜNALLAR ÇIKMAZI	2010	100.00	137.00
65	1236	ZAFER MAHALLESİ	ÜNALLAR SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1267	ZAFER MAHALLESİ	VARNALI SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1317	ZAFER MAHALLESİ	YENİÇAĞ ÇIKMAZI	2010	120.00	166.80
65	1288	ZAFER MAHALLESİ	YENİKAYA SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1274	ZAFER MAHALLESİ	YEŞİLIŞIK SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1194	ZAFER MAHALLESİ	YOZGAT SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1295	ZAFER MAHALLESİ	YURDATAPAN SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1291	ZAFER MAHALLESİ	YURTSAN SOKAK	2010	120.00	164.40
65	1286	ZAFER MAHALLESİ	YÜCETEPE SOKAK	2010	130.00	178.10
65	1298	ZAFER MAHALLESİ	ZORLU SOKAK	2010	130.00	178.10
					H.DEĞER	**207.80**
					R.DEĞER	**300.00**
					ORAN	**0.69**

5.SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan bu çalışma ile Tepebaşı ilçesinde gayrimenkul birim metre kare fiyatlarına ulaşılmıştır. Böylece istenilen bölgenin birim fiyatları yapılan proje ile belirlenerek o mevki hakkında mali bilgiler sağlanabilmektedir. Bu bilgilerden özellikle Hoşnudiye Mahallesi ve çevresindeki birim fiyatlarının yüksek olduğu gözlenmiştir. Hoşnudiye Mahallesi kendi içinde incelendiği zaman bulundukları konuma göre fiyat farklılığı göze çarpmaktadır. Bu durum taşınmazların fiyatlarının bulunduğu sokağa, çevresindeki yola gibi özelliklere göre değiştiğini yani konumunun önemli olduğu sonucunu vermiştir. Hoşnudiye Mahallesi bir daire olarak düşünülürse, daire büyüdükçe Tepebaşı ilçesinde birim fiyatlarının düştüğü görülmektedir. Ülke ekonomisi acısından taşınmaz değerlemesinin doğru bir biçimde yapılması çok önemlidir. Taşınmaz değerlendirmelerinin gerçekçi bir şekilde yapılamaması sonucunda emlak vergisinden, kamulaştırmaya, özelleştirmeden arsa ve arazi düzenlemesine kadar birçok uygulamalarda ekonomik ve sosyolojik problemler ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle taşınmaz değerlemelerinin objektif olarak yapılabilmesi gerekmektedir. Bu da ancak taşınmaz değerlemesinin bilimsel esaslara oturtulması ile mümkündür. Günümüzde bilgisayar teknolojisinin gelişmesi hesap yükü ağır karmaşık metotları rahatlıkla kullanılabilir hale getirmiştir. CBS teknolojisi ile taşınmaz değerleme metotları entegre edildiğinde, taşınmazların değerleri objektif kriterler ışığında yüksek doğruluklarla tahmin edilebilmektedir. Yine bilgisayar teknolojisi yardımıyla taşınmazlara etki eden kriterler artırılıp azaltılabilmekte, gerektiğinde bu kriterlerin ağırlıkları kolaylıkla değiştirilebilmektedir. Yapılan bu çalışma ile taşınmazların rayiç bedelleri %90' lara varan bir doğrulukla tespit edilmiştir. Çalışma ile belirlenen rayiç bedeller kamulaştırma, emlak vergilendirmesi, kamu kurumlarına ait taşınmazlara yönelik muhammen bedel belirleme, alım-satım ve kiralama işlemlerinde kullanılabilecektir. Böylelikle yanlış değerlemeden kaynaklanan vergi ve gelir kayıpları en aza indirilebilecektir.

Önemli olan uygun bir taşınmaz değerleme yöntemini seçmektir. Gerçek değere ulaşmak imkansız olmasına karşın, doğruya en çok yaklaşan, satılacak taşınmaz hakkında genel bir bilgi veren yöntem yeterli olur. Bu çalışmada da nominal yöntem kullanılarak doğruluk sağlanmıştır. Taşınmaz değerine getirilecek bir standart ile devletin geliri artacaktır. Getirilecek bu standardın temelinde de verileri toplamak,

analiz etmek ve değerlendirmek yatmaktadır. Taşınmaz değer haritalarının üretilmesi de değerlendirmeye iyi bir altlık teşkil edecektir.

Ülkemizin şu anki mevcut sisteminde, taşınmazların değerinin tespit edilmesi önemli bir ülke problemi olma özelliğini korumaktadır. Taşınmazın değerinin tek bir değerle ifade edilmesi ülke ekonomisine ve kişilere çok büyük bir fayda sağda sağlayacağı aşikardır. Ayrıca ülkemizde yeni yürürlüğe giren ve halk arasında Mortgage Yasası olarak bilinen "Konut Finansmanı Sistemine İlişkin Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" ile taşınmaz değerleme işlemi çok daha büyük bir önem kazanmıştır. Nitekim bu kanun ile birlikte amaçlanan, alt ve orta gelir düzeyinde ki insanların, uzun vadeli krediler kullanarak konut sahibi olabilmesidir. Kullandırılacak kredi miktarının ise doğrudan satışa konu olan taşınmazın rayiç değeriyle orantılı olduğu ortadadır. Önemi son yıllarda gittikçe artan taşınmaz değerlemesi kavramı vergilendirme, Kamulaştırma, imar uygulamaları, piyasaların şeffaflaştırılması gibi konularda büyük önem arz etmektedir.

Taşınmaz değerlemesinin belirli bir otomasyon sistemi altında yapılabilmesi, ancak ve ancak bölgesel olarak hazırlanacak olan taşınmazlarla ilgili coğrafi ve sözel verilerin bir arada bulunacağı bir veri tabanı alt yapısının oluşturulması ile mümkün olabilecektir. Mevcut sistemde Belediyelerce hazırlanan Kent Bilgi Sistemleri ise, bu tarz bir veri altyapısını sağlamamaktadır. Bunun nedeni ise, bu veri tabanlarında özellikle binalara için, bağımsız bölümlerle ilgili yeteri kadar veri bulunmamaktadır. Ancak Belediyeler kapsamında hazırlanan Kent Bilgi Sistemleri dahilinde yapılacak taşınmaz değerlemeye yönelik değişiklikler yapılarak bu sorunlar ortadan kaldırılabilir. Taşınmazlarla ilgili temel bilgilerin doğruluğunun belirlenmesi ve bunların bir veri altyapısı olarak hazırlanması başlangıçta belki uzun ve zahmetli bir çalışmanın sonucunda oluşacaktır. Ancak bu bilgilerin bir Coğrafi Bilgi Sistemi içinde yer alması ile hem taşınmazlara ilişkin emlak vergi değerlerinin belirlenmesi kolaylaşacak hem de zaman içinde taşınmaz değerlemesi ile ilgili daha gerçekçi rakamlara ulaşılacaktır. Ancak unutulmamalıdır ki, taşınmazın değerinin tespitinde değere etki eden faktörler belirlenirken yöresel özellikler çeşitlilik göstermekte, ayrıca bölgede yaşayan insanların değere etki eden faktörlere bakışı değişmektedir. Bu nedenle taşınmaz değerlemesinde her bölge için geçerli kesin modelden söz etmek mümkün değildir.

Ayrıca unutulmamalıdır ki, Coğrafi Bilgi Sistemleri ile taşınmaz değerlemeye yönelik bir sistemin oluşturulması tek başına çok maliyetli ve zaman alıcı bir çalışma

olacağından, bu tür uygulamaların mevcut yapı altında Kent Bilgi Sistemlerinde veri altyapılarına yönelik düzenlemelere gidilerek oluşturulması daha makul görülmüştür.

Son yıllarda fazla uygulama alanı bulan Coğrafi Bilgi Sistemleri ile mekana bağlı veriler ilişkilendirilerek bir veri tabanı ve analizler yapılabilmektedir. Taşınmaz değerlemesi üzerine bir sistem oluşturulmalı ve bu bilgi sistemi adı altında veri tabanı ve altlıklar oluşturularak taşınmazın değeri belirlenmeli ve analizler yapılmalıdır. Çünkü taşınmazın bir tek değeri olmalıdır, her kurum kuruluş, kamulaştırma bedelleri ve bilirkişinin belirlediği bedeller farklılıklar göstermektedir.

Taşınmaz değerlemesi ve değer haritaları ;

- Kent bazında taşınmazın güncel değerlerini kayıt altında tutacak bir veri tabanı tasarlanmalı
- Kent bazında değer kriterleri ve değeri etkileyecek faktörler belirlenmelidir.
- İl düzeyinde değerleme kurulları kurulmalı ve değerlemeler uzman kişilerce yapılmalıdır.
- Taşınmazlara dayalı uygulamalarda tescile esas haritalar kullanılmalı ve değer haritaları oluşturulmalıdır.

Böylelikle oluşturulan değer haritaları konut finansman sistemine altlık oluşturacak, daha sağlıklı değerleme ve gayrimenkulün gerçek değerine yakın değerlerin tespiti sağlanacaktır.

KAYNAKLAR

Açlar, A. ve Çağdaş, V., 2002, Taşınmaz (Gayrimenkul) Değerlemesi, 1. baskı, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Remark, Ankara, 500.

Açlar, A., Çagdas,V., 2005. Değerlemeyle İlgili Mevzuat ve Değerleme Yöntemleri, Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası Yayınları, Taşınmaz Değerlemesi Temel Bilgi Semineri, Ankara, 69.

Basbakanlık, 2006, http://mevzuat.basbakanlik.gov.tr/mevzuat/metinx.asp?mevzuatkod=1.5.2942 [Ziyaret Tarihi: 29.04.2009].

Demirci, S., 2003, Emniyet Teşkilatında Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Uygulanabilirliği: Mobese Başarı Öyküsü.

Docuart Bilgisayar ve İletişim, Ltd.,2004, Coğrafi Bilgi Sistemleri.

Getis, A., Drummy, P., Gartin, J., Gorr, W., Harries, K., Rogerson, P., Stoe, D., Wright, R., 2000, Geographic Information Science and Crime Analysis. URISA Journal. Vol. 12.

IVSC, 2005, Uluslar Arası Değerlendirme Standartları, International Valuation Standarts Committee, www.spk.gov.tr [Ziyaret Tarihi: 02.12.2009].

Resmi Gazete, 2001, 11.08.2001 tarih ve 24490 sayılı Resmi Gazete, http://rega.basbakanlik.gov.tr/index.aspx [Ziyaret Tarihi: 02.12.2009].

SPK, 2006, htpp://www.spk.gov.tr/teblig/files/seriviii_no45.pdf [Ziyaret tarihi: 26.10.2009].

Resmi Gazete, 2003, 14.07.2003 tarih ve 25168 sayılı Resmi Gazete, http://rega.basbakanlik.gov.tr/index.aspx [Ziyaret Tarihi: 24.10.2009].

SPK, 2006, http://www.spk.gov.tr/index/Query.Idq [Ziyaret Tarihi: 26.10.2009].

T.C.Başbakanlık Ulusal Bilgi Sistemi, Mayıs, 2000, Ankara JEFOD Yayın No:1, s.153-169, ISBN 975- 95369-2-4, Trabzon.

Yalın, S.D., 2005, Kentsel ve Kırsal Alanda Taşınmazların Değerlemesi Dersi Ders Notları, İstanbul Teknik Üniversitesi, 153.

Yargıtay, 2002, 18. Hukuk Dairesi Esas No 2002/5607, Karar No 2002/6426 [Ziyaret Tarihi: 24.10.2009].

Yargıtay, 1993, 5. Hukuk Dairesi Esas No 1993/13253, Karar No 1993/17895 [Ziyaret Tarihi: 24.10.2009].

Yıldırım, E., 2005, Gayrimenkul Değerleme Esasları, Bilgi Üniversitesi Seminer Notları, 50.

Yomralıoğlu, T., 2002, Coğrafi Bilgi Sistemleri Temel Kavramlar ve Uygulamalar, 2.Baskı.

Yomralıoğlu, T., 1997, "Taşınmazların Değerlendirilmesi ve Kat Mülkiyeti Mevzuatı, Kentsel Alan Düzenlemelerinde İmar Planı Uygulama Teknikleri".

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı	**:**	Selçuk ÜNLÜ
Uyruğu	**:**	T.C
Doğum Yeri ve Tarihi	**:**	Eskişehir 1983
Telefon	**:**	
Faks	**:**	
e-mail	**:**	selcuk_unlu@hotmail.com

EĞİTİM

Derece		**Adı, İlçe, İl**	**Bitirme Yılı**
Lise	:	**Cumhuriyet Lisesi Odunpazarı/Eskişehir**	**2000**
Üniversite	:	**Zonguldak Karaelmas Üniversitesi**	**2006**
Yüksek Lisans	:		
Doktora	:		

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	**Kurum**	**Görevi**
2005/2007	**And Mühendislik**	**Proje sorumlusu**
2007/-	**Eskişehir Tepebaşı Belediyesi**	**Kontrol Mühendisi**

UZMANLIK ALANI

Coğrafi Bilgi Sistemleri, İmar uygulamaları