

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANA BİLİM DALI
BEŞERİ VE İKTİSADİ COĞRAFYA BİLİM DALI

DAĞLIK BÖLGELERDE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA:
BOLU-KIBRISCIK İLÇESİ ÖRNEĞİ

Doktora Tezi

Ashfaq Ahmad KHAN

ANKARA – 2015

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANA BİLİM DALI
BEŞERİ VE İKTİSADİ COĞRAFYA BİLİM DALI

DAĞLIK BÖLGELERDE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA:
BOLU-KIBRISCIK İLÇESİ ÖRNEĞİ

Doktora Tezi

Ashfaq Ahmad KHAN

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Mehmet SOMUNCU

ANKARA – 2015

T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANA BİLİM DALI
BEŞERİ VE İKTİSADİ COĞRAFYA BİLİM DALI

**DAĞLIK BÖLGELERDE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA:
BOLU KIBRISCIK İLÇESİ ÖRNEĞİ**

Doktora Tezi

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Mehmet SOMUNCU

Tez Jürisi Üyeleri

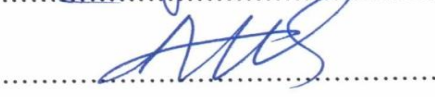
Adı ve Soyadı

İmzası

Prof. Dr. Mehmet SOMUNCU

.....


Prof. Dr. Nilay ÇABUK KAYA

.....


Doç. Dr. Mutlu YILMAZ

.....


Yrd. Doç. Dr. Funda VARNACI UZUN

.....


Yrd. Doç. Dr. Taner KILIÇ

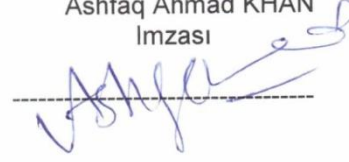
.....


Tez Sınav Tarihi: 07-07-2015

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

Bu belge ile bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik davranış ilkelerine uygun olarak toplanıp sunulduğunu beyan ederim. Bu kural ve ilkelerin gereği olarak, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce ve sonuçları andığımı ve kaynağını gösterdiğimi ayrıca beyan ederim (28/07/2015).

Tezi Hazırlayan Öğrencinin
Adı ve Soyadı
Ashfaq Ahmad KHAN
İmzası



Rehmetli Annem Ve Babam Adına

To my beloved parents

Rasheeda Bibi and Prof. Abdul Majeed

who educated me and enabled me to reach at this level

ÖN SÖZ

Tez çalışmamın konusunun belirlenmesinden başlayarak sonuna kadar olan her aşamasında, önerileri ve yapıcı eleştirileri konusunda tez danışmanım Prof. Dr. Mehmet SOMUNCU'ya şükranlarımı sunarım. Yine tez çalışmam sürecinde ve tez izleme komitemde yer alan Prof. Dr. Nilay ÇABUK KAYA ve Doç. Dr. Nuri YAVAN'a çalışmalarımı yönlendirmeleri ve araştırmama yaptığı katkılar nedeniyle teşekkür ederim.

Akademik hayatımda katkıları olan Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Fakültesi Coğrafya Bölümü öğretim üyelerine ve doktora derslerimi aldığım Prof. Dr. Hamdi KARA'ya ve Doç. Dr. Mutlu YILMAZ'a teşekkür ederim.

Saha çalışmalarım sırasında bana yardımcı olan; yeri geldiğinde sofralarını paylaşan ve evlerini açan Kıbrıscık ilçesi sakinlerine içtenlikle teşekkür ediyorum.

Doktora tezimin son aşamalarında çalışmalarına destek veren sevgili eşim Asma RAFIQUE'e; bilgisayar başında oturmama izin vermeyen, saha çalışmalarım sırasında hasretim olan çocuklarım Muhammad Zeeshan, Muhammad Farhan ve Mehreen Khan'a teşekkür ederim. Ayrıca burada isimlerini tek tek sayamadığım diğer kurum ve kişilere de teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	VI
İÇİNDEKİLER	VII
TABLOLAR LİSTESİ.....	X
ŞEKİLLER LİSTESİ	XIII
HARİTALAR LİSTESİ	XV
FOTOĞRAF LİSTESİ	XVI
KISALTMALAR LİSTESİ	XVII
1. GİRİŞ	1
1.1. ARAŞTIRMANIN KONUSU VE KAPSAMI	1
1.2. ARAŞTIRMA ALANININ COĞRAFİ KONUMU	3
1.3. DISİPLİNLER ARASI TARTIŞMALARDA SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA KAVRAMININ YERİ.....	6
1.4. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA LİTERATÜRÜNDE COĞRAFYANIN YERİ.....	7
1.5. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA KAVRAMINDA COĞRAFİ BECERİLERİN UYGULAMASI..	10
1.6. ARAŞTIRMANIN FELSEFİ TEMELLERİ VE YAKLAŞIMI.....	15
1.6.1. Ekolojik Ayak İzi Yaklaşım	15
1.6.2. Geleneksel ya da Üç Sütun Yaklaşımı.....	17
1.6.3. Bütünsel veya Bütüncül Yaklaşım.....	19
1.7. ARAŞTIRMANIN GEREKÇESİ VE ÖNEMİ.....	20
1.8. ARAŞTIRMA PROBLEMİNİN BİLDİRİMİ	24
1.9. ARAŞTIRMANIN AMACI	26
1.10. ARAŞTIRMA SORULARI.....	27
1.11. ARAŞTIRMANIN KATKISI	28
2. YÖNTEM	31
2.1. ARAŞTIRMA SÜRECİ	31
2.2. ARAŞTIRMA EVRENİ VE ÖRNEKLEME	34
2.3. VERİ TOPLAMA.....	37
2.4. VERİ YÖNETİMİ VE ANALİZİ.....	41
3. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	43
3.1. EKONOMİK BÜYÜME	43
3.2. EKONOMİK KALKINMA.....	44
3.3. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA.....	44

3.3.1 Sürdürülebilir Kalkınmanın Tarihsel Gelişimi	47
3.3.2. Sürdürülebilir Kalkınmanın Kavramsallaştırması	55
3.4 DAĞLIK ALANLAR	64
3.4.1 Dağ Tanımı	64
3.4.2 Dağ Ekosistemleri.....	66
3.4.3 Dağlık Alanlarının Önemi	68
3.4.4. Dağlık Alanların Sorunları	69
3.4.5 Dağlık Alanlarda Sürdürülebilir Kalkınma	71
3.4.6 Gündem 21 ve Dağlık Alanlar	72
3.4.7 Türkiye’de Dağlık Alanlarda Sürdürülebilir Kalkınmanın Gelişimi.....	76
3.5. SÜRDÜRÜLEBİLİR DAĞ KALKINMASI İLE İLGİLİ LİTERATÜRÜN DEĞERLENDİRMESİ ...	80
3.6 TÜRKİYE’NİN SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA POLİTİKASININ DEĞERLENDİRMESİ	91
4. KURAMSAL ÇERÇEVE.....	101
4.1. SERMAYE: EKONOMİK BÜYÜME, EKONOMİK KALKINMA VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA ARASINDAKİ BİRLEŞTİRİCİ KAVRAM.....	101
4.1.1. Ekonomik Sermaye.....	102
4.1.2. Sosyal sermaye	103
4.1.3. Beşeri sermaye.....	104
4.1.4. Doğal ve Ekolojik Sermaye.....	105
4.2 SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMANIN TEMELİNİ OLUŞTURAN İKTİSAT TEORİLERİ	107
4.2.1 Ekolojik Ekonomi Teorisi.....	110
4.2.2 Çevresel Ekonomi Teorisi	111
4.3. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA GÖSTERGELERİ.....	113
4.3.1. Sürdürülebilir Dağ Kalkınması Göstergelerinin Belirlenmesi	114
5. KIBRISCIK İLÇESİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA İÇİN SERMAYENİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BULGULAR	128
5.1 SEÇİLEN GÖSTERGELERE GÖRE SOSYAL, EKONOMİK VE DOĞAL SERMAYELERİN DEĞERLENDİRMESİ.....	129
5.1.1 Doğal Sermayenin Değerlendirmesi.....	129
5.1.1.1 Jeoloji-Jeomorfoloji	130
5.1.1.2 İklim Özellikleri.....	140
5.1.1.3 Toprak	143
5.1.1.4 Hidrografya	148
5.1.1.5 Bitki Örtüsü.....	152
5.1.2 Sosyal Sermayenin Değerlendirmesi.....	155
5.1.2.1 Nüfus Değişimi	156
5.1.2.2 Yerleşme ve Konut	179

5.1.2.3 Eğitim.....	188
5.1.2.4 Sağlık	193
5.1.2.5 Eşitlik	194
5.1.3 Ekonomik Sermayenin Değerlendirmesi.....	195
5.1.3.1 Ekonomik Faaliyetler.....	195
5.1.3.2 İşgücü İstihdam	213
5.1.3.3 Ulaşım	217
5.2 GÖÇ VE DOĞAL ÇEVRENİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİ ARASINDA İLİŞKİ	218
6. HANE HALKTAN ELDE EDİLEN BULGULAR VE YORUMLAR	222
6.1 HANENİN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ.....	223
6.2 HANE HALKI ANKETİNDEN ELDE EDİLEN BULGULAR VE BU BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	227
6.3 HANE HALKI EKONOMİK DÜZEYİ – REFAH GÖSTERGELERİ	231
6.4 ÇEVRENİN ALGILAMASI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA İLE İLGİLİ DÜŞÜNCELER..	244
6.5 SWOT ANALİZİ İLE ARAŞTIRMA BULGULARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	255
7. SONUÇ VE ÖNERİLER	260
KAYNAKÇA.....	271
EKLER.....	295
ÖZET	304
ABSTRACT.....	306

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Örnekleme boyutları	36
Tablo 2: Dağlık alanlarda sürdürülebilir kalkınma ile ilgili yapılan çalışmalar ve bu çalışmaların bulguları	81
Tablo 3: UNCSD Tarafından Geliştirilen Sürdürülebilirlik için Sosyal Göstergeler	119
Tablo 4: UNCSD Tarafından Geliştirilen Sürdürülebilirlik için Çevresel Göstergeler	120
Tablo 5: UNCSD Tarafından Geliştirilen Sürdürülebilirlik için Ekonomik Göstergeler ..	121
Tablo 6: UNCSD Tarafından Geliştirilen Sürdürülebilirlik için Kurumsal Göstergeler ...	122
Tablo 7: Sürdürülebilir Kalkınma ile İlgili Sermayelerin Değerlendirilen Göstergeler ..	127
Tablo 8: Araştırma Alanın Eğitim Verileri	133
Tablo 9: Bolu Meteoroloji İstasyonu 1970-2011 Yıllar Arası İklim Veriler	141
Tablo 10: Bolu-Seben Meteoroloji İstasyonu 1970-2011 Yıllar Arası İklim Veriler	141
Tablo 11: Kıbrıçık İlçesinde Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıfları	145
Tablo 12: Tarımsal Üretimde Kullanılan Arazilerin Kabiliyetlerine Göre Sınıflaması	146
Tablo 13: Farklı Yıllarına Ait Orman Verileri	153
Tablo 14: Bolu İlindeki İlçelerin Nüfusu	157
Tablo 15: Sayım Yıllara Göre Kıbrıscık İlçesi'nin Nüfusu	160
Tablo 16: Kıbrıscık İlçesi Toplam Nüfus Artışı	161
Tablo 17: Kıbrıscık İlçesi Merkez Nüfus Artışı	162
Tablo 18: Kıbrıscık İlçesi Kırsal Nüfus Değişimi	164
Tablo 19: Bolu İli'ne Bağlı İlçelerin Nüfus Artış Hızı	167
Tablo 20: Bolu'nun İlçelerinde Net Göç Hızı	168
Tablo 21: Kıbrıscık İlçesinin Nüfusun Cinsiyet Oranı	171
Tablo 22: Kıbrıscık İlçesinin Yaş Bağımlılık Oranı	174
Tablo 23: Kıbrıscık İlçesinin Yayları	184
Tablo 24: İlçedeki Konutların Mülkiyet Durumu	186
Tablo 25: Kıbrıscık İlçesindeki Konutların Oda Sayıları	186
Tablo 26: Kıbrıscık İlçesinin Konutlarında Mutfak Varlığı	186
Tablo 27: Kıbrıscık İlçesinin Konutların Tuvalet Durumu	187
Tablo 28: Kıbrıscık İlçesindeki Konutların Borulu Su Erişim Durumu	187
Tablo 29: Kıbrıscık ilçesinin Konutlarında Banyo	188
Tablo 30: Bolu ili ve Türkiye'nin Nüfusun Eğitim Düzeyi	190
Tablo 31: Kıbrıscık İlçe Nüfusun Eğitim Düzeyindeki Değişimi	192
Tablo 32: Kıbrıscık İlçesindeki Sağlık İstatistiklerin Bolu ve Türkiye ile Karşılaştırılması	193
Tablo 33: Küçükbaş Hayvan Üretimindeki Değişimi	196
Tablo 34: Büyükbaş Hayvan Üretimindeki Değişimi	198

Tablo 35: İlçede Süt ve Et Üretimindeki Değişimi.....	199
Tablo 36: Türkiye’de Canlı Hayvan ve Yenilen Sakatat İthalat.....	203
Tablo 37: İlçede Tarım Alan Kullanımındaki Değişimi	207
Tablo 38: İlçedeki Arazi Dağılımı	208
Tablo 39: İlçedeki Sulama Olanakları	208
Tablo 40 Farklı Yıllarına Göre Kıbrıscık İlçesine Ait Tarımsal Veriler	209
Tablo 41: İlçedeki İktisadi İşletme Sayısı.....	211
Tablo 42: Kıbrıscık İlçenin Gelir Göstergesi.....	211
Tablo 43: Kıbrıscık İlçesi Nüfusun İstihdam Durumu	213
Tablo 44: İşgücünde Olmayan Nüfusun Durumu	215
Tablo 45: İlçede İşgücünün İktisadi Faaliyet Kollarına Göre Dağılımı	216
Tablo 46: Tablo 13. Anket Uygulanan Kişilerin Demografik ve Diğer Özellikleri	223
Tablo 47: Hanenin Cins ve Yaşına Göre Toplam Nüfus	224
Tablo 48: Hane Bireylerinin Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı	225
Tablo 49: Hane Bireylerinin Medeni Durumuna Göre Dağılımı.....	226
Tablo 50: Kooperatif Üyeliği.....	226
Tablo 51: Hane Bireylerinin Sosyal Güvenlik Durumu	227
Tablo 52: Hanelerin Göçe Katılma Durumları	227
Tablo 53: Hanelerden Daimi Olarak Göç Eden Kişiler	228
Tablo 54: Göç Etmemenin Nedenleri	229
Tablo 55: Ankete Katılan Kişilerin Yaş Gruplarına Göre Göç Etmeme Nedenleri.....	229
Tablo 56: Ankete Katılan Kişilerin Eğitim Durumlarına Göre Göç Etmeme Nedenleri...	230
Tablo 57: Ankete Katılan Kişilerin Gelir Durumlarına Göre Göç Etmeme Nedenleri	230
Tablo 58: Hane Bireylerinin Çalışma Durumuna Göre Dağılımı	231
Tablo 59: Hanede Çalışanların Çalışma Alanlarına Göre Dağılımları	232
Tablo 60: Hanede Çalışanların Çalışma Alanlarına Göre Dağılımı	232
Tablo 61: Önem Sırasına Göre Hanelerin Geçim Kaynakları	233
Tablo 62: Hanelerin yıllık gelirlerine göre dağılımı	233
Tablo 63: Yıllık Gelirinin Yeterli Olması Durumu	234
Tablo 64: Hane Gelirindeki Değişim Durumu.....	234
Tablo 65: Hanenin Kredi Kullanımı	235
Tablo 66: Hanenin Arazi Varlığı	235
Tablo 67: Hanelerin Arazilerinin Parça Sayıları.....	236
Tablo 68: Hanelerin Kuru-Sulu Tarım Arazileri Durumu	236
Tablo 69: Tarımsal Verim Değişikliği Durumu.....	237
Tablo 70: Hanelerin Bitkisel Verim Durumu	239
Tablo 71: Hanelerin Meyve Üretimi.....	240
Tablo 72: Hanelerin Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Sayısı	241
Tablo 73: Hayvancılığın Hangi Şekillerde Yapıldığı	241

Tablo 74: Yaylacılık Faaliyetine Katılanlar ve Bu Faaliyete Katılma Nedenleri	242
Tablo 75: Hayvancılığın Azalmasının Nedenleri	242
Tablo 76: Arıcılık Faaliyetine İlişkin Bulgular	243
Tablo 77: Tavulçuluk Faaliyetine İlişkin Bulgular	243
Tablo 78: Hanelerde Alet Makine Valığı.....	244
Tablo 79: Katılımcıların Çevre Tanımlamaları.....	245
Tablo 80: Yerel Halkın Çevre Sorunları Konusundaki Bilgisi	245
Tablo 81: Eğitim düzeyi Göre Çevre Sorunların Bilgisi	246
Tablo 82: Çevre ve Doğal Kaynakların Koruması Konusunda Eğitim	246
Tablo 83: Yerel Halkın Yakın Çevredeki Mera/Orman Alanlardan Yaralanma Şekli	247
Tablo 84: Araştırma Sahasında Görülen En Önemli Sorunları	247
Tablo 85: Hane Gelirin Artması İle İlgili İstedikleri Hakkında Düşünceler.....	248
Tablo 86: Maddi Destek Elde Edilebilmesi Halinde Yatırım Yapmak Tercih	248
Tablo 87: Turizmden Alternatif İş İmkânları Bulmayla İlgili Düşünceler	249
Tablo 88: İlçede Küçük ve Büyükbaş Hayvancılık İçin Gerekli Olan Yem İhtiyacı	252

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Araştırma süreci akış şeması	33
Şekil 2: Sürdürülebilir Kalkınma (Sürdürülebilir toplulukları oluşturan üç bileşenin ilişkilendirilmesi)	58
Şekil 3: Hart'a göre sürdürülebilir kalkınmanın tanımı	58
Şekil 4: Sürdürülebilir Kalkınma Görüşlerinin Sınıflandırılması	62
Şekil 5: Ekonomik teorilerde sermayenin ortak temeli.....	101
Şekil 6: Sermayenin Tipleri	107
Şekil 7: Baskı, durum, tepki modeli, FAO, 1996.....	118
Şekil 8: Sosyal, ekonomik ve çevresel göstergelerden dolayı sürdürülebilirliğin değişikliği gösteren teorik yapı.....	125
Şekil 9: Kıbrısçık İlçesinde Arazi Kullanımı Kabiliyet Sınıfları	146
Şekil 10: Tarımsal Üretiminde Kullanılan Arazinin Sınıflaması.....	147
Şekil 11: Orman Verilerinde Değişim	153
Şekil 12: Bolu İli'ne Bağlı İlçelerin Nüfusları.....	158
Şekil 13: Kıbrısçık İlçesinin Nüfusu Değişim Grafiği.....	159
Şekil 14: Kıbrısçık İlçesi Nüfus Artış Hızı	166
Şekil 15: Bolu İli Nüfus Artış Hızı	166
Şekil 16: Türkiye'nin Nüfus ve Artış Hızı.....	167
Şekil 17: Bolu İli'ne Bağlı İlçelerin Nüfus Artış Hızı	168
Şekil 18: Bolu İli'nin İlçelerindeki Net Göç Hızı	169
Şekil 19: Türkiye, Bolu ve Kıbrısçık'ın Şehir-Köy Nüfus Oranı	170
Şekil 20: Kıbrısçık İlçesi Nüfusun Cins Oranı	172
Şekil 21: Kıbrısçık İlçesi Nüfus ve Cinsiyet Oranı.....	172
Şekil 22: Kıbrısçık İlçesi Nüfusun Yaş Grupları	173
Şekil 23: Kıbrısçık İlçesinin Nüfusun Yaş Bağımlılık Oranı	174
Şekil 24: Kıbrısçık İlçesi Eğitim Düzeyinin Oransal Dağılımı 2010.....	190
Şekil 25: Bolu İli'nin Eğitim Düzeyinin Oransal Dağılımı 2010	191
Şekil 26: Türkiye Eğitim Düzeyin Oransal Dağılımı 2010	191
Şekil 27: Kıbrısçık İlçe Nüfusun Eğitim Düzeyindeki Değişimi.....	193
Şekil 28: Küçükbaş hayvan üretimindeki değişimi	197
Şekil 29: Kıbrısçıkta Büyükbaş Hayva Sayısının Değişimi.....	198
Şekil 30: Kıbrısçık İlçesindeki Süt ve Et Ürünlerindeki Değişim	199
Şekil 31: Kıbrısçık İlçesindeki Süt ve Et Ürünlerindeki Değişim	200
Şekil 32: Kıbrısçık'ta Hayvancılığın Değişimi.....	201
Şekil 33: Türkiye'de Et ve Süt Hayvan Sayısının Değişimi.....	202
Şekil 34: Türkiye'de Canlı Hayvan ve Yenilen Sakatat İthalat Durumu.....	203

Şekil 35: İlçede Tarımsal Alanda Meydana Gelen Değişimi.....	207
Şekil 36: Kıbrıscık İlçesinde Tarımsal Üretimindeki Değişimi.....	210
Şekil 37: Kıbrıscık İlçesinde İstihdam Durumu.....	214
Şekil 38: Kıbrıscık İlçesi Nüfusunun İşgücü Değişimi.....	215
Şekil 39: Kıbrıscık İlçesi Nüfusunun İşgücü Değişimi.....	216
Şekil 40: Hanelerin Toplam Bitkisel Üretimi	238
Şekil 41: Hanelerin Tarla Bitkileri Ekiliş Alanı	238
Şekil 42: Hanelerin Bitkisel Üretim Durumu	239
Şekil 43: Hanelerin Sebze ve Yem Üretimi	240
Şekil 44: Kıbrıscık İlçesi İşletme Sayılarının Yaşa Göre Dağılımı	251

HARİTALAR LİSTESİ

Harita 1: Kıbrısık İlçesinin lokasyon haritası.....	4
Harita 2: Kıbrısık İlçesi Yükselti Haritası.....	132
Harita3: Kıbrısık İlçesi Eğim Haritası.....	134
Harita 4: Kıbrısık ilçesinin jeomorfografya haritası	139
Harita 5: Kıbrısık İlçesinin Hidrografya Haritası.....	151
Harita 6: Kıbrısık İlçesinin Nüfusu Yoğunluğu (1960)	177
Harita 7: Kıbrısık İlçesinin Nüfusu Yoğunluğu (2010)	178
Harita 8: Kıbrısık İlçesinin Yerleşim Haritası.....	184
Harita 9: Kıbrısık ilçesinin ulaşım ağı	218

FOTOĞRAF LİSTESİ

Fotoğraf 1: Kıbrıscık İlçesinin bir görünümü	32
Fotoğraf 2: Yerel halkla uygulanan anket çalışması.....	40
Fotoğraf 4: Kıbrıscık ilçesindeki erozyon durumu	138
Fotoğraf 5: Kıbrıscık İlçesindeki Geleneksel Yemekler, kıyafetler ve Oyunlar.....	155
Fotoğraf 6: Kıbrıscık İlçesinin Köylerindeki Evler	181
Fotoğraf 7: Kıbrıscık İlçesinde Yaylacılık Faaliyeti	185
Fotoğraf 8: Kıbrıscık İlçesinde Bulunan Kümesler	204
Fotoğraf 9: Kıbrıscık'ta Aracılık Faaliyeti	205
Fotoğraf 10: Kıbrıscık İlçesinde Çeltik Tarlaları	206
Fotoğraf 11: Kıbrıscık İlçesinde Buğday Hasat İşlemleri.....	209
Fotoğraf 12: Kıbrıscık İlçesinde Bulunan Gübre Fabrikası ve Market.....	210

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
BM	: Birleşmiş Milletler
BMÇKK	: Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Komisyonu
CMS	: Centre for Mountain Studies
DEAP	: District Environmental Action Planning Process
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
EEA	: European Environment Agency
ESAF	: Food Security and Agricultural Projects Analysis Service
FAO	: Dünya Tarım Örgütü
GIS	: Geographic Information Systems
HGK	: Harita Genel Komutanlığı
ICIMOD	: International Centre for Integrated Mountain Development
IPARD	: Instrument for Pre-Accession Rural Development
KHGM	: Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü
KKP	: Kırsal Kalkınma Projesi
KÖYDES	: Köylerin Altyapısını Destekleme Projesi
MRI	: Mountain Research Initiative
OGM	: Orman Genel Müdürlüğü

ORKÖY	: Orman-Köy İlişkileri Genel Müdürlüğü
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
STK	: Sivil Toplum Kuruluşları
UÇEP	: Ulusal Çevre Eylem Planı
UNDP	: United Nations Development Programme
UNEP	: United Nations Environment Programme
UNESCO	: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
WCED	: World Commission on Environment and Development
WCMC	: World Conservation Monitoring Centre

1. GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Konusu ve Kapsamı

Dünyadaki dağlık alanlar ekonomik küreselleşme çağında çeşitli gelişimsel sorunlarla karşı karşıya kalan en dezavantajlı alanlar olarak kabul edilmektedirler. Bazı istatistiklere göre dağda yaşayan insanların yüzde 80'i yoksulluk sınırının altında yaşamakta ve yaklaşık 300 milyonu gıda sıkıntısı ile karşı karşıya kalmaktadır (FAO, 2012). Öte yandan istatistikler bölgesel ve küresel düzeyde dağlık alanların önemini göstermektedir. Yaklaşık 12 milyar insanın dünyanın dağlık alanlarında yaşadığı tahmin edilmektedir (Price and Messerli, 2002:6).

Dağ ekosistemleri, biyolojik çeşitlilik, su, enerji, maden gibi doğal kaynak değerlerinin kaynağı ve küresel ekosistemin önemli bir parçasıdır. Dağlık bölgeler sahip oldukları kaynak değerleri açısından, yalnızca üzerinde yaşayan nüfusa değil aynı zamanda tüm dünya nüfusuna bir çok yarar sağlamaktadır. Dünya kullanılabilir temiz su kaynaklarının yaklaşık %80'i dağlık bölgelerde yer alan havzalardan doğmakta ve dağlar bu nedenle dünyanın su kuleleri olarak tanımlanmaktadır (Messerli and Ives, 1997, Price and Messerli, 2002:6).

Dağlık alanların dışındaki alçak kesimlerde yaşayan nüfus; su, madencilik, enerji kaynakları, kereste, biyolojik çeşitlilik, rekreasyon ve turizm gibi değerler bakımından dağlık alanlara bağımlıdır (UNEP World Conservation Monitoring Centre, 2002: 8). Bu

gerçekler ve rakamlar dünya nüfusunun büyük bir kısmının hayatta kalabilmesi için dağ alanların dinamik rolünü açıklayabilmektedir. Ancak, kalkınma potansiyelleri ve bu alanların beklentileri hem siyasi otoriteler hem de araştırmacıları ilgilendiren yeni bir sorundur. Dünya'nın dağlık alanları yaklaşık yirmi yıl önce bilim adamları, geliştirme uzmanları, karar vericiler ve dağcılar ilgilendiren bir konu haline gelmiştir (Price and Messerli, 2002:8, Price, 2004:3).

Sürdürülebilir kalkınma kavramı, ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarıyla son derece geniş kapsamlı olduğundan dağlık alanlarda gerçekleşen değişimlerin etkileri de çok yönlü olmaktadır. Bu durum, sürdürülebilir kalkınmanın algılanmasını ve değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, sürdürülebilir kalkınmanın yeterli sayıda ekonomik, toplumsal ve çevresel gösterge ile uygun yöntemler kullanılarak ölçülmesi gerekmektedir. Sürdürülebilir dağ kalkınmasını değerlendirmek ve uygulamak için çeşitli akademisyenler, kuruluşlar ve araştırmacılar tarafından pek çok göstergeler öne sürülmüştür. Ancak, Rieder ve Wyder bütüncül sistem yaklaşımı kullanılarak sürdürülebilirlik göstergelerinin ekolojik, ekonomik ve sosyal olarak üç kategori altında ölçmek gerektiğini belirtmişlerdir (Rieder ve Wyder, 1997:89).

Türkiye'nin ormanlık alanlarında bulunan 21.398 orman köyünde yaklaşık olarak 7,1 milyon kişi yaşamaktadır (Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Orman Genel Müdürlüğü, 2013). Bu köyler, kişi başına düşen düşük millî gelirleriyle Türkiye'nin en yoksul ve sosyo-ekonomik açıdan en az gelişmiş yerleşmeleridir (DPT, 2006: 8).

Türkiye'deki dağ ormanları, ülke ekonomisinde önemli bir rol oynamakta ve kırsal yerleşmelerin temel geçim kaynağını oluşturmaktadır (Ceci and Hofer, 2009:95). Türkiye'nin dağlık alanlarındaki yerleşmeler genellikle küçük, plansız, dağınık ve sayıca fazladır. Bu yerleşmelerin büyük bir kısmının şehirlerden uzak, dağlık ve ormanlık alanlarda kurulmuş olduğu; sağlık, eğitim, iletişim ve ulaşım gibi hizmetlerden yeterince yararlanamadıkları görülmektedir. Bu tür alanlar, her türlü sosyal güvenceden (iş olanakları, sigorta, emeklilik vb.) yeterince yararlanamayan bireylerin sayısal olarak çok olduğu yerdir (Uslu vd., 2004: 126–127).

Bu tez, sürdürülebilir dağ kalkınması kavramını geçerli bir anlayışla araştırmakta ve bu alanların sürdürülebilirliği üzerinde durmaktadır. Ayrıca alanın çevresel, sosyal ve ekonomik faktörlerini incelemek için bütüncül sistemler yaklaşımı kullanılmakta ve araştırmanın tartışması ilerletilmektedir. Dağlık alanların sürdürülebilirlik durumunun değerlendirilmesi ve ölçümü, dağlık alanlarda sürdürülebilir kalkınma için gerekli ideal sonuçlarını tanımlayan sürdürülebilirlik ilkelerine dayalı göstergelerin geliştirilmesi ve uygulanması yoluyla yapılmıştır.

1.2 Araştırma Alanının Coğrafi Konumu

Araştırma alanı olarak Kıbrısık ilçesi seçilmiştir. Bolu ilinin güneyinde yer olan Kıbrısık ilçesinin kuzeydoğusunda Dörtdivan ilçesi, güneyinde Beypazarı ilçesi, kuzeyinde ve batısında Seben ilçesi bulunmaktadır. İlçe merkezi Bolu'dan 66 km. uzakta, Köroğlu Dağları'nın içerisinde iki önemli akarsu ile parçalanmış bir plato

üzerinde kurulmuştur. İlçe sınırları 40° 19' 00" - 40° 31' 18" kuzey enlemleriyle 31° 43' 45" 32° 02' 21" doğu boylamları arasında yer almaktadır (Harita 1). Deniz seviyesinden 1130 metre yükseklikte yer alan Kıbrısçık, 655 km² yüz ölçümünde bir ilçe olup, 2 mahalle ve 22 köyden oluşmaktadır.

Harita 1: Kıbrısçık İlçesinin lokasyon haritası



Alanın seçilme nedenleri olarak Şu özellikleri belirlenmektedir:

- Alanın doğal ve kültürel yönden dağlık bir yapıya sahip olması, kırsal özellik göstermesi ve ormancılık, tarım ve hayvancılık gibi farklı ve karışık arazi kullanım biçimlerin mevcut olması,
- Ormanlar, meralar ve akarsular gibi doğal kaynaklar açısından zengin bir alan olması,
- Dağlık alanın ülkemiz ve dünya ekosistemi açısından önemli olması,
- Köroğlu dağlarında yer alan Kıbrısçık ilçesinin Ankara ve Bolu kentlerine kolay ulaşılabilir bir mesafede olması,
- Araştırma alanında kırsal alanda geçim kaynaklarının nüfus için kısıtlı olması,
- Halkın geçim sıkıntısı ve işsizlik gibi ekonomik nedenlerden ilçe dışına göç etmesi
- Geçim kaynakları yetersiz olduğu için halkın doğal çevrede tahribata neden olması gibi faktörler Kıbrısçık ilçesinin seçilmesindeki diğer etkenlerdir.

1.3. Disiplinler Arası Tartışmalarda Sürdürülebilir Kalkınma Kavramının Yeri

Sürdürülebilirlik kavramı; ekonomik, teknolojik, ekolojik, siyasi ve diğer perspektiflere sahip karmaşık sistemlerin yönetimiyle ilgili olduğu için, doğası gereği birçok disiplinin ilgili alanı ve araştırma konusu içerisine girmektedir. Bu nedenle sürdürülebilirlik, mühendislik, ekonomi, sosyal psikoloji, fizik ve biyoloji gibi fen ve sosyal bilimlerin kavram ilke ve yöntemlerini içermektedir.

Sürdürülebilir kalkınma, farklı insanlar için farklı anlamlara gelmektedir. Sürdürülebilir kalkınma kavramı, çeşitli kültürel altyapı ve düşünce yapısına sahip kişiler tarafından birçok alan ve bağlamda ve farklı amaçlar için kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra, bu kavram oldukça kısa bir zaman zarfında hızlıca değişime uğramıştır. Sürdürülebilir kalkınma üzerine yapılan akademik tartışmalar; ekonomik, çevresel ve sosyal konularda çok farklı görüşün etkisi altında kalmıştır. Öyle ki sürdürülebilir kalkınmanın nasıl ölçülmesi gerektiği ve sürdürülebilir kalkınma amacına ulaşılması için nelerin gerekli olduğu konusunda farklı fikirler bulunmaktadır (Lawn, 2006:4). Bilimsel yayınların sayısının giderek artıyor olması, sürdürülebilir kalkınma ile ilgili araştırmalar açısından son derece önemlidir. Bu durum, bilim ve toplumda üretilen bilginin giderek daha bağımsız olduğu sonucunu doğurmaktadır (Grunwald, 2004:156).

Küresel ekonomi, günümüzde öylesine büyük bir hal almıştır ki ekosistem ve hatta sosyal sistemin sınırlarının bile ilerisine geçmiştir. Sınırlı biyosfer içerisinde sürdürülebilir, sosyal yapılar açısından ise kabul edilebilir nitelikte bir ekonominin

geliştirilebilmesi için yeni bakış açıları gerekmektedir. Sürdürülebilir kalkınma bir sistem problemi olduğu için sistemsel bir çözüm gerekmekte olup tek bir disiplin (örn. ekonomi) bunun için yeterli değildir.

Sürdürülebilir kalkınma kavramı, ekonomik büyümenin sürdürülmesi, toplumsal ihtiyaçların karşılanması ve çevresel kalitenin korunmasına yönelik eşzamanlı dikkat gereğine işaret etmesi açısından son derece yenilikçi ve farklı bir kavramdır. Bu geniş ve zorlu gündem, sürdürülebilir kalkınmanın teori ve pratikte araştırılabilmesi için, sosyal, ekonomik ve çevresel sistemlerin tam anlamıyla anlaşılması gerekmektedir. Bunun yanı sıra farklı disiplinlerdeki akademisyenler, yöneticiler, planlamacılar, kalkınma alanındaki diğer uzman kişiler, çiftçilerin ve tüketicilerin fikir ve birikimlerinden de yararlanılmalıdır (Purvis, 2004:35).

1.4. Sürdürülebilir Kalkınma Literatüründe Coğrafyanın Yeri

Sürdürülebilir kalkınma, 1992 yılında Rio'da Birleşmiş Milletler'in Çevre ve Kalkınma konulu konferansından bu yana siyasi bağlamda uluslararası düzeyde kabul gören bir anahtar kelime haline gelmiştir. Toplantıda yapılan konuşmalarda yaşam kalitesi, doğal kaynakların korunması ve gelecek kuşaklara karşı sorumlu hissetme duygusu üzerinde durulmuştur. Sürdürülebilir kalkınma, Kuzey ve Güney arasındaki siyasi ve ekonomik farklılıkların dile getirilmesine olanak sağlayan ve çevresel problemleri toplumsal adalet ve siyasi katılım çerçevesinde ele alan tartışmaya açık geniş bir alandır (Becker, 1999:286).

Küresel bir politika olan sürdürülebilir kalkınma, çevresel problemler ile kalkınma ve yoksulluk problemleri arasında bağlantı kurması açısından önemlidir. Dolayısıyla sürdürülebilir kalkınma, mevcut kalkınma modellerinin çevreye ve insanıoğuna olan yan etkilerinin eş zamanlı olarak belirlenmesi gerektiğini ileri sürmektedir. Eleştirel olarak bu söylem, hala dünya ticaretinin geliştirilmesi ve liberalleştirilmesi gibi neo-liberal fikirlere yönelik olan "yeni ekonomik büyüme çağına" dayalı olsa da çevresel kaynakların devamlılığını sağlayıp, bunları genişletmeye yönelik politikaları temel alacaktır (WCED 1987:1).

Kalkınmanın ne anlama geldiği, en iyi şekilde nasıl sağlanabileceği ve sonuçlarının neler olabileceği, coğrafyanın ilgilendiği temel sorunların arasında yer almaktadır (Crush, 1995; Dicken, 2003; Knox and Agnew, 1998; Potter et al, 1999; Power, 2003). Sürdürülebilir kalkınma kavramının ortaya çıkması, bu alanda yeni bir dönemin başlangıcını işaret etmektedir. Bu ilk heyecan, Wilbanks'ın (1994:546) yorumlarında kanıt niteliğinde karşımıza çıkmaktadır. Wilbanks, coğrafya ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki yakın ilişkinin, hem sürdürülebilirlik kavramının anlaşılması hem de coğrafyaya yeni bir disiplin tutarlılık ve hedef kazandırması açısından faydalı olabileceğini ileri sürmektedir. Nitekim coğrafyanın sosyal ve çevresel adaletin daha etik bir yansıması olması gerektiğine dair geçmiş varsayımlar da bulunmaktadır (Kates, 1987; Smith, 1977; Stoddard, 1987).

1990'lı yıllarda sürdürülebilir kalkınma, Coğrafya disiplini sözlüğüne alınmıştır (McManus, 2000:387). Bu kavram şu anda Birleşik Krallık'taki okulların (Grimwade et

al, 2000) coğrafya müfredatlarının bir parçası haline gelmiş ve üniversite ders kitaplarında yer almaya başlamıştır (Cloke et al, 1999; Daniels et al, 2001; Johnston et al, 2002). Bunun yanı sıra coğrafyacılar sürdürülebilir kalkınmayla ilgili gelişen fikirleri değerlendirdikleri erişilebilir hesaplar üretmişler ve fikirlerin hayata geçirilmesine ayrı bir önem vermişlerdir (Adams, 2001; Elliott, 1999; Middleton et al, 1993). Bu geniş çaplı araştırmalara sürdürülebilir kalkınmaya yönelik bakış açılarıyla hem genel hem de özel anlamda coğrafi katkılar sağlanmıştır (Bowler et al, 2002; Haughton and Hunter, 1994; Jussila et al, 2001). Dolayısıyla sürdürülebilir kalkınma üzerine yapılan tartışmalar ve karma sürdürülebilirlik indeksi yaratmaya yönelik çabalar mekansal farklılaştırma (ayırım) üzerine yürütülen coğrafi araştırmaları etkilemiştir (Straussfogel, 1997:120). Böylesi bir çalışma, konumsal çeşitliliğin bütünleşik yapısı gereği, kalkınmanın daha geleneksel ekonomik ölçütlerinin yanında, çevre, bireylerin refahı ve toplumsal uyum çerçevesinde değerlendirilmesi açısından da yeni bir özelliğe sahiptir.

Sürdürülebilir kalkınma konusunda coğrafi literatürün giderek büyümesi; dünya çapındaki ekonomik ve toplumsal sistemlerin sürdürülemez niteliği konusundaki farkındalığın arttırılması ve değişime duyulan ihtiyaç konusunda tartışmaların yapılması noktasında oldukça önemli ve eğitici role sahiptir. Sürdürülebilirlik konusunda ilerleme sağlamak isteniyorsa, günümüzün tüketici kesimi ve politikacılarının sürdürülebilirlik ilkelerinin sağlanabilmesi için daha bilinçli kararlar alması gerekmektedir. Ancak, sürdürülebilir kalkınma kavramı ve bu kavramın hayata geçirilmesi konusundaki mevcut anlayışın değiştirilmesinde coğrafyanın etkin rol oynayabileceği bir potansiyel mevcuttur.

1.5. Sürdürülebilir Kalkınma Kavramında Coğrafi Becerilerin Uygulaması

Sosyal bilimler ve doğa bilimleri içinde yer alan coğrafya bilimi, doğal ve toplumsal süreçlerin araştırılması noktasında ortaya çıkan boşluğu dolduracak kadar donanımlı olması beklenebilir. Diğer sosyal bilimlerden farklı olarak coğrafya, bir olayı belirli bir bakış açısıyla incelemek yerine heterojen unsurlar arasındaki ilişkinin incelenmesini sağlayan "yatay bir bakış" açısına sahiptir (Becker, 1999:288). Dünyayı bir bütün olarak inceleyen coğrafyacılar, küresel boyutlara sahip sürdürülebilir kalkınma üzerinde de çalışmaya son derece uygundurlar. Ayrıca coğrafyacılar birbirinden farklı unsurları birleştirip büyük resmi görme konusunda başarılıdırlar. Sürdürülebilir kalkınmanın uçsuz bucaksızlığını farklı açılardan ele alabilmeleri için sentez becerilerinin olması gerekmektedir (Grainger, 2004:57).

Coğrafya kesin tanımlara direniyor gibi görünse de inceleme alanının temelinde üç unsur yer almaktadır: Bunlar, insan ve doğa arasındaki ilişkinin incelenmesi, belirli mekânların kendine özgü ve farklılaşan özelliklerinin keşfedilmesi ve yeryüzünde meydana gelen olayların konumsal özelliklerinin analiz edilmesi ile elde edilen verilerin saklanmasıdır (Purvis, 2004:37).

Farklı coğrafi araştırmalar, dünya hakkındaki görüşümüzü önemli ve karakteristik açılardan etkileyebilecek güce sahiptir (Massey, 2001:9). Coğrafya kendini tek bir olayın incelendiği özel bir alan olarak görmekte; aksine bütüncül bir bakış açısı

sağlayan bağlantılar, ilişkiler ve dağılımlarla ilgilenen bir disiplin olarak tanımlamaktadır (Belsky, 2002; Liverman, 1999; Redclift, 1998).

Geleneksel ekonomi teorisinin çevresel koşullar ve doğal sermayeyle nispeten daha az ilgilendiği açıktır. Kalkınma, hem çevresel hem de sosyo-ekonomik açıdan bir değişim süreci olarak algılanmakta ve insan faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkisi araştırılmaktadır (Simmons, 1996). Coğrafya; insan nüfusundaki artış, daha geniş alanlara yayılma ve tarım, kentleşme ve endüstriyel gelişimin (kalkınma) yoğunlaşması gibi unsurların çevreye olan etkilerinin kayıt altına alınmasına büyük oranda katkı sağlamaktadır (Purvis, 2004:35). Bunun yanı sıra, insanoğlunun çevre kalitesi ve sahip olunan kaynaklar üzerindeki etkisi öylesine önemlidir ki, mevcut ekonomik güç ve yaşam kalitesinin yanı sıra, gelecekte sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması ihtimalini de düşürebilmesi söz konusudur. Bu nedenle coğrafi araştırma, insan faaliyetlerinin mevcut sürdürülemez niteliğinin belirlenmesi açısından son derece önemlidir (Sneddon, 2000:526).

Yeryüzünün eşsiz özelliklerinin tanımlanıp açıklanmasında coğrafya biliminin mekanları inceliyor olması, Coğrafya'yı sosyal bilimler içinde ayrı bir yere taşımaktadır (Agnew and Duncan, 1989; Hart, 1982). Coğrafya aynı zamanda toplum ve bireylerin yaşadıkları yerleri nasıl algıladıkları ve belirli yerlere yükledikleri duygusal ve sembolik niteliklerle de ilgilenmektedir (Gold and Burgess, Tuan, 1990). Bu şekildeki bir çalışma, coğrafi farklılıkların ayrıntılı biçimde kayıt altına alınmasını sağlamaktadır. Bunun yanı

sıra bizleri, böylesi değişikliklerin insan gelişimini nasıl etkilediği ve bu gelişimden nasıl etkilendiği konusunda düşünmeye yönlendirmektedir (Purvis, 2004:37).

Mekanın ya da belirli mekanların kendine has özelliklerinin, olguların mekansal dağılımı çalışması şeklinde karşılaştırmalı olarak inceleniyor olması, coğrafi araştırmayı diğer araştırma türlerinden ayırmaktadır. Böylelikle karşılaştırmalı araştırma, doğal sermayenin çeşitli yönlerinin sınıflandırılması ile ulaşım, eğitim ve sağlık gibi sektörlerin alt yapılarına yönelik yatırımlarda karşımıza çıkan insan kaynaklı sermayenin akış hızının kayıt altına alınmasında yararlı olabilmektedir. Mekansal farklılıklar genellikle Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemi gibi teknolojilerin kullanıldığı kartografik görüntüleme ve bilgisayarlı haritalandırma aracılığıyla belirlenmektedir (Dorling and Fairbairn, 1997; Kraak and Ormeling, 1996). Şüphesiz ki bu, dünyanın mevcut durumu hakkındaki bilginin hem akademik topluluk, halk ve karar makamındaki yöneticilere ulaştırılmasında etkili yöntemlerinden biridir (Dorling, 1995; Middleton and Thomas, 1997). Bu, bize yerelden küresele her düzeyde dünyanın her noktasındaki çevresel, toplumsal ve ekonomik durumun gerçek halini görmemizi sağlamakta ve bizi çoğunlukla yeni ve daha sürdürülebilir bir kalkınma türüne yönlendirmektedir.

Konumsal ilişki, belirli insan faaliyetleri ve sürdürülebilir olmayan sonuçlar arasındaki bağlantı hakkında bize bilgi vermektedir. Ayrıca, daha önceden yapılmış olan araştırmalar, belirli problemlerin belirli yerleri ne derece etkilediğini de ortaya koymaktadır (Pacione, 1999). Bu araştırmalardan elde edilen veriler ışığında, sürdürülebilir nitelikte olmayan yaşam yerlerinin, düşük standartta toplumsal refah ve

çevresel kaliteyle ilgili olduğu ve bu faktörlerden etkilenen unsurların ekonomik güvensizliklerle karşılaştığı keşfedilmiştir. Bu tarz gözlenebilen ilişkiler; yalnızca sürdürülemezlik durumunun rastlantısallığı değil; aynı zamanda farklı yönleri birbirine bağlayan altta yatan sebepler hakkında da akıllarda önemli soru işaretleri bırakmaktadır.

Yukarıda da belirtildiği üzere coğrafi farklılık, sermaye dağılımıyla ilgili net bir sorunu yansıtmaktadır. Ekonomik, sosyal ve çevresel değişimlerin ortak etkilerine önem vermenin yanı sıra konumsal eşitsizliklere yönelik noktaların yeniden şekillendirilmesiyle de ilgilenilmelidir. Ayrıca ekonomik faaliyetlerin olumsuz sonuçlarından kaynaklanan problemler, toplumsal ve çevresel maliyetin konumlara düzensiz dağılmasından da ileri gelmektedir. Yapılan coğrafi araştırmalar bu eşit olmayan dağılımın altında yatan bir mantık olduğunu ve bunun da gelir, sınıf, cinsiyet ve ırk gibi diğer karakteristik özellikleri yansıttığını göstermektedir. Sonuç olarak en fazla maliyet en fakir ve güçsüz bölge ve insanların bulunduğu yerlerde karşımıza çıkmaktadır (Knox and Pinch, 2000). Benzer özellikleri taşıyan toplumlar aynı zamanda ekonomik büyümenin faydalarından da mahrum kalabilmekte; dolayısıyla içinde buldukları dezavantajlı ve korunmasız durumdan kurtulamamaktadırlar. Böyle durumlarda eşitsizliğin kayıt altına alınması tek başına bir çözüm olamamaktadır. Toplumsal ve çevresel adalet konusunda yeni görüşler sunulmasını sağlayan coğrafi araştırma, çözümün başlangıç noktasıdır (Bunge, 1971; Harvey, 1973; Heiman, 1996; Smith, 1994). Bu nedenle konumsal eşitsizlik üzerine yapılan araştırmalar, toplumsal ve ekonomik sistemler ile sosyo-ekonomik süreçlerin mekanın üretimi ve yeniden şekillendirilmesi üzerindeki etkisinin coğrafi yanının daha iyi anlaşılmasına katkıda

bulunmaktadır. Mekanın düzenlenmesine kapitalizmde ayrı önem verilmektedir ki bu da mekansal eşitsizliğin genellikle düzensiz kalkınmanın kapitalist kalkınmanın bütünleşik bir özelliğiymiş gibi algılanmasına neden olmaktadır (Smith, 1990).

Avrupa Birliği ve alt topluluklara gösterilen gücün devretmesi gibi, uluslar üstü otoritelerin gelişen rolleriyle birlikte siyasi yaşamın (Held ve McGrew, 2000; Pierson, 1996) daha geniş birimde yeniden ölçeklendirilmesi konusundaki tartışmalar, sürdürülebilirlik planlaması için oluşturulan uzamsal çerçeveler hakkında daha ileri tartışmalara sebebiyet verebilir. Etkinliğin yeniden ölçeklendirilmesi konusundaki fikirlerin ötesine gidilmesiyle, bu çalışmalar yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde yeniden tanımlanıp sürdürülebilir kalkınma için etkili bir konumda bulunabileceği düzeye çıkabilecektir.

Farklı sürdürülebilirlik boyutlarının sürekli olarak konumsal hiyerarşinin farklı alan ve seviyelerine göre belirlenmesi gerekmektedir. Örneğin; iklim değişikliğiyle mücadele edilebilmesi ve bunun etkili ve kalıcı olması için uluslararası iş birliği şarttır. Fakat etkinlik prensibindeki uluslararası anlaşmalar, ulusal enerji politikaları, yerel ve bölgesel yönetimlerin reform planları ve bireysel bağlam ile iş bağlamında her tüketimi yönetme sorumluluğunun kabulüyle beraber girişimcilik olmadan çok da önemli olmayacaktır. Durağanlık ya da düşüncesizlikle bir seviyede oluşan sonuç potansiyeli ile bu bağlantıları görebilmek çok önemlidir. Bu nedenle, farklı yerler ve hiyerarşideki kişi ve yetkililer arasındaki koordinasyon, iletişim ve karşılıklı güvene verilmesi gereken

önem daha fazla sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için yapılacak olan planların merkezinde yer almalıdır.

1.6. Araştırmanın Felsefi Temelleri ve Yaklaşımı

Geleneksel ekonomi analizlerinde, ekonomi ve çevre birbirinden farklı olgular olarak ele alınmaktadır (Costanza, 1994:395; Stallworth 1996; Rees, 1996; Nelder, 1998). Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanabilmesi için ekonomi, ekoloji ve toplumu bir arada değerlendirecek olan yaklaşımlara duyulan ihtiyaç giderek artmaktadır. Mevcut araştırmada sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasına yönelik en çok kullanılan 3 yaklaşım üzerinde durulmuştur. Her bir yaklaşımın artıları ve eksileri aşağıda açıklanmıştır.

1.6.1. Ekolojik Ayak İzi Yaklaşım

Ekolojik ekonomide, Ekolojik İz Yaklaşımı'ndan yararlanılarak ekonomi ve ekoloji disiplinlerinin birleştirilmesi hedeflenmektedir. Bu yaklaşımda ekonomi, çevreden tamamen farklı bir varlık olarak değil, çevrenin bir parçası olarak ele alınmaya çalışılmakta ve ekonomik kalkınmanın ekolojik etkilerinin yanı sıra kirlilik ve atık maddelerin çevreye nasıl zarar verdiği de incelenmektedir. Bu yaklaşımda, var olan ekonominin sürdürülebilirliğinin sağlanması için gerekli olan toplam kara parçası, mevcut kaynaklar ve çevresel hizmetler ölçülerek ekonominin "ekolojik izi" belirlenmeye çalışılmaktadır (Costanza, 1994:395: and Rees, 1996).

Ekolojik iz kavramının gelişimiyle ilgili çeşitli avantajlar ve sınırlamalar mevcuttur. Bu yaklaşımın en büyük avantajı, mesajın genellikle çelişkisiz ve net olarak sunulabiliyor olmasıdır. Bunun yanı sıra ekolojik iz yaklaşımında kullanılan hesaplama yöntemi nispeten daha kolaydır ve farklı konumsal ölçütlerde veri elde edilebilmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın ölçülmesinde kullanılan birçok ölçütte olduğu gibi ekolojik izde de bir takım sınırlamalar bulunmaktadır. Bir bölgenin alanı ile ekolojik iz arasında tam bir eşdeğerlik olduğunu ileri sürmenin mantıksız olduğu (Selman 1996) ve ticaretin konumsal akışının sürdürülebilir kalkınmayı işaret eden unsurların derivasyonu dikkate alınarak incelenmesi gerektiği üzerinde durulmaktadır (Van den Bergh and Verbruggen, 1999).

Ekolojik iz yaklaşımı, statik bir ölçüt olması hususunda eleştirilmektedir. Bu ölçütün dinamiklerini tarihi zaman dilimleri içerisinde ele alarak ekolojik izi inceleyebiliriz. Böylesi tarihi araştırmalar yapmak farklı konumsal ölçütlerdeki sürdürülebilir olmayan uygulamaların ortaya çıkmasına neden süreçleri doğurabilmektedir. Daha da önemli olan ise gelecekteki farklı kalkınma senaryoları yaratabilmek için dinamik bir yaklaşımın geliştirilmesi gerektiğidir (Moffatt, 1996; Lange, 1999). Ekolojik iz yaklaşımı, Okyanuslar, diğer sular ve yer altı kaynakları ile ilgilenmez. Hammadde miktarı azalıp sürdürülebilir kalkınma hedefine ulaşılsa bile bunların şimdiki ve gelecekteki kuşaklara eşit olarak aktarılması yönündeki etik problemin üzerinde durulması gerektiği iddia edilmektedir. Bunun yanı sıra ekolojik iz yaklaşımı, daha fazla yaşam alanı sağlama, nüfusu ya da kişi başına düşen tüketimi azaltma gibi politika önerilerini de içermemektedir.

1.6.2. Geleneksel ya da Üç Sütun Yaklaşımı

Kalkınmada geleneksel yaklaşımlar, ekonomik, toplumsal ve çevresel etkenlerin birbirlerinden bağımsız unsurlar oldukları ve farklı amaçlar barındırdıkları varsayımına dayanmaktadır. Bu nedenle sürdürülebilir kalkınma konusunda karar verilirken bu farklı amaçların bir çatı altında toplanmasına odaklanılmakta ve bu da çoğunlukla sürdürülebilirlik kavramı sütun temelli yaklaşım olarak adlandırılmaktadır. Elkington (1998) tarafından hazırlanan 'üçlü bilanço (TBL)' bu yaklaşım konusunda öne çıkan örneklerden birisidir. Üçlü bilanço modeli kavramsal olarak; ekonomik refah, çevresel kalite ve toplumsal adalet olarak adlandırılan 3 sütunla tanımlanmaktadır. "Üç sütun" ya da "üçlü bilanço modeli", sürdürülebilirliğin kavramlaştırılması noktasında yaygın olarak kullanılmaktadır (Pope, 2006:8). Bu durum, farklı çıkar alanlarının (biyo fiziksel, sosyal ve ekonomik refah) hem devlet kurumlarında hem de akademik kurumlarında (bilim dallarının ayrımı gibi) yer bulması gerçeğine dayandırılmaktadır (Gibson, 2006:265).

Sütun temelli sürdürülebilirlik birçok eleştirinin odak noktasıdır (Lehtonen, 2004: 203; Pope et al., 2004: 601; Gibson et al., 2005; Gibson, 2006:265). Bunlardan ilki, sürdürülebilirlik kavramını sütunlara bölmenin; amaçların rekabet konusu olması ve sütunlar arasındaki uyumsuzluk ve değiş-tokuşun artmasına neden olacağı yönündedir (Pope et al., 2004:603; Gibson et al., 2005; Gibson, 2006:267). Önemli destekçilerle birlikte bütünleşme eylemi, farklı eylemleri yerine getirenleri bütünleştirmek o kadar da kolay olmadığından pek de etkili değildir. Örneğin, maddi refahı ve doğal ekosistemleri

geliştirme hedefleri çoğu zaman birbiriyle çakışır. Sonuç olarak, destekçi temelli sürdürülebilirlik yaklaşımı, kazanç-sosyal adalet ve çevre dengesi hedefleri ile mücadele içindedir (Lehtonen: 204, 2004; Gibson, 2006:265).

Eleştirilerden ikincisi ise sürdürülebilirlik kavramını sütunlara bölmenin, sütunlar birbirinden bağımsız değilken bile bağımsızmış gibi gösterdiği yönündedir (Lehtonen, 2004:206). Gibson et al (2005)'in de açıkladığı gibi "...sütunların birleştirme ve bütünleştirmeden ziyade kategorize etme ve ayırıştırma konusunda daha faydalı olduğu kanıtlanmıştır.". Ekonomik, toplumsal ve çevresel problemler birbirinden bağımsız olarak gösterildiğinde bu sütunlar arasındaki ilişki tam olarak anlaşılammaktadır (Pope et al., 2004:602). Destekçi yaklaşımları, çakışmalara ve karşılıklı dayanışmalara yeterli dikkati göstermektedir. Bununla beraber, her bir destekçi için analizler ortaya koyma eğilimi göstermektedir. Sürdürülebilirlik konusundaki zorlukları destekçilere ayırma işlemiyle birlikte karar verme noktasındaki geleneksel yaklaşımlar, ara bağlantıları-dalgalanma etkisini ve sistemler içinde bulunan çoklu dönütleri açıklama hususunda başarısız olurlar (Gibson, 2006:266). Birçok örnekte de görülebileceği üzere, karar verme noktasındaki bu yaklaşımlar sürdürülebilirlik konusunda başarısız olup bütün olasılıkları göremezler. Özet olarak, sürdürülebilirlik yaklaşımları bütüncül olmaması ve indirgemeci olması nedeniyle eleştirilmektedir (Lehtonen, 2004:203; Gibson et al., 2005; Gibson, 2006: 265; Pope, 2006: 6).

1.6.3. Bütünsel veya Bütüncül Yaklaşım

Sürdürülebilir kalkınma kavramı ile ekonomide var olan coğrafi çıkarlar, toplumsal ve çevresel adalet ile insan toplumu ve doğa arasındaki ilişkide bir takım benzerlikler olduğundan daha önce bahsetmiştik. Coğrafi bilgi; çevresel, ekonomik, toplumsal ve siyasi etkenler arasında bağlantı kurmak amacıyla bütünlük yaklaşımı kullanarak bütüncül bir düşünce tarzının benimsenmesine odaklanmaktadır (Grainger, 2004:60).

Sürdürülebilir kalkınmanın bütünlük yaklaşımıyla ele alınması sütun temelli yaklaşıma getirilen bir alternatif olarak düşünülmektedir. Bütünlük sistemler kavramı, Holling (1986; 1995); Robinson et al. (1990); Kay et al. (1999); Kay ve Regier (2000); Gibson (2002); Gibson et al. (2005) ve Gibson (2006:265) gibi bilim adamları tarafından yürütülen sürdürülebilir kalkınma araştırması sırasında ortaya atılmıştır.

Bütünlük yaklaşıma göre problemin yalnızca bireysel kısmına odaklanılarak değil bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirilmesi gerekmektedir. Yalnızca bireysel kısımlara odaklanmak, içinde bulunulan sistemi daha korunmasız ve daha az dayanıklı hale getirecektir (Holling, 1995). Kısımların arasındaki etkileşim, sistemin daha iyi anlaşılmasına olanak sağlayacaktır. Bütünlük yaklaşımda hem beşeri hem de ekolojik sistemlerde meydana gelen dinamik ve önceden tahmin edilemeyen değişimlerin anlaşılması hedeflenmektedir (Holling, 1995). Bu yaklaşımı savunan kişiler, bireysel kısımlara odaklanan geleneksel yaklaşımlara kıyasla bütünlük yaklaşımda beşeri ve

ekolojik sistemlerin karmaşıklığının (Kay et al., 1999: 725) tam anlamıyla ele alınabildiğini ileri sürmektedir.

'Bütünleşik yaklaşım' kavramının kendisini de sürdürülebilirlikle alakalı etkenlerin karar verme sürecine dahil edilmesi gerektiği mesajını taşımaktadır. Holling (1995)'in de belirttiği gibi, "sürdürülebilirlik, ne ekolojik, ne sosyal ne de ekonomik bir problemdir. Bu üç faktörün de bir araya gelmiş halidir." Sütun temelli yaklaşımda olduğu gibi sürekli amaçların birbiriyle çakışmasına odaklanmaktansa bütünleşik yaklaşımda beşeri ve ekolojik çıkarların iç içe geçmesine olanak sağlayan fırsatların artırılması üzerinde durulmaktadır (Gibson, 2002, 2006; Gibson et al., 2005).

Bu nedenle beşeri ve ekolojik sistemler arasındaki karmaşık ilişkinin daha iyi anlaşılabilmesi için bütüncül ya da bütünleşik bir yaklaşımın benimsenmesi daha yerinde bir karar olacaktır. Bu noktadan hareketle mevcut araştırmada da dağlık alanlardaki sürdürülebilir kalkınma sorununun belirlenmesinde bütünleşik yaklaşım kullanılmıştır.

1.7. Araştırmanın Gereçesi ve Önemi

Gündem 21, sürdürülebilir kalkınma konusunda Birleşmiş Milletler'in bir eylem planıdır. Gündem 21'in 13. bölümünde dağ ortamlarının küresel ekosistemin yaşamı için gerekli olduğunu belirtilmiştir. Nitekim, dağlık alanlar hızlandırılmış toprak erozyonu, toprak kaymaları ve yaşam ve genetik çeşitliliğin hızlı kaybı gibi sorunlarla karşı karşıya

kalmaktadır. Bu nedenle, dünyadaki birçok dağlık alanda çevresel, ekonomik ve sosyal problemler tespit edilmektedir (UNCED 1992). Dağlık alanları diğer alanlardan ayıran en önemli özellik, dağ özellikleri veya koşulları "dağ özgünlükleri" (Jodha 1992) olarak adlandırılabilir.

Türkiye'nin birçok dağlık bölgesi, bazı yerlerde ekili arazilerle beraber, ormanlarla ve otlaklarla kaplıdır. Bu bölgeler biyolojik çeşitlilik ve peyzaj çeşitliliği açısından çok zengindir. Buradaki en önemli konu ise ormanların çevresel değeridir. Ormanlar; ulusal ekonomi üzerinde önemli rol oynamakta ve kırsal halka geçim kaynağı olan tarım, su kaynakları, turizm, orman endüstrisi gibi birçok sektörün gelişmesini sağlamaktadır. Diğer taraftan, ormancılık özellikle civar orman köylerinde yaşayan kişilere istihdam imkanı yaratmakta ve bu şekilde bölgesel eşitsizliklerin azaltılmasına ve kent merkezlerine olan göçün azaltılmasına katkıda bulunmaktadır. Türkiye'nin dağları tatlı suyun toplanmasında ve depolanmasında önemli rol üstlenmektedir. Bu nedenle de dağlık bölgelerdeki doğal kaynakların doğa temelli bir yaklaşımla sürdürülebilir yönetimi su kaynaklarının geleceği, enerji kullanımı ve verimi ve turizm değerlerinin gelecek nesillere aktarılmasında kilit unsurdur. Ayrıca dağlık bölgelerde yaşayan ve geleneksel yaşamı sürdüren halkın refahı için gereklidir. Dahası, çoğu yerlerdeki ovalık bölgelerde yaşayan halk, çevresindeki dağ kaynaklarından yararlanmaktadır.

Bu tez, sürdürülebilir kalkınmanın prensip ve göstergelerine dayalı bütünleşik yaklaşımı kullanarak dağlarda sürdürülebilir kalkınmayı araştırmaktadır. Ölçme,

yansıtma ve süreci değerlendirme noktasında kabul edilen yöntemlerle ilgili tartışmalar çok derin köklere sahiptir. Prensipler ve göstergeler, araştırmanın doğru yönde ilerleyip ilerlemediğini ölçmeye yardımcı olmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma prensipleri; bireysel, toplumsal ve küresel seviyede ekoloji ve insan toplumunun canlılığı olan ve uzun vadede ekolojik ve sosyal bakımdan ideal bir devlet olma yolunda başarılması gereken olguları sağladığından oldukça önemlidir. Nitekim Gibson ve diğerleri (2005), sürdürülebilirliğe dayalı karar verme eylemine geçişin ön koşul olarak rehberlik prensiplerini gerektirdiğini belirtmiştir.

Sürdürülebilir kalkınma prensipleri, sürdürülebilir sonuçları sürdürülemeyen sonuçlardan etkili bir şekilde ayırabilmelidir (Pope et al., 2004:603). Bu bağlamda, karar kriteri olarak uygulandığında, bu prensipler daha sürdürülebilir sonuçlar için rehberlik rolü üstlenecektir. Sürdürülebilir kalkınma prensipleri, uygulamalarında sürdürülebilirliğe dayalı karar verme eylemini daha çok yansıtabilmek için geleneksel karar verme kapsamlarını genişletmektedir. Sürdürülebilir prensiplerinin daha etkili karar verme kriteri olarak uygulanabilmesi için mevcut duruma özel olmaları gerekmektedir. Gibson ve arkadaşları tarafından açıklandığı üzere, sürdürülebilirlikle ilgilenen bilim adamları arasında, etkili karar kriteri oluşturabilmek için duruma özel eklemeler ve ayrıntılara ihtiyaç olduğuna dair bir kabul vardır. Prensiplerin uygulanması, sürdürülebilirlikten uzaklaşmayı ya da yaklaşmayı ölçen göstergelerin kuruluşunu ve kullanımını içermektedir (Lawrence, 1997:38).

Sürdürülebilir kalkınmaya tanınan öncelikler konusundaki anlaşma ve bu kalkınmanın nasıl ölçüleceği konusu kolay bir konu değildir. Price ve Messerly, sürdürülebilir dağ kalkınması yolunda başarıyı değerlendirmek, dağlık bölgelerde proje geliştirilmesine yardımcı olmak ve daha geniş planlama için bazı göstergelere ihtiyaç duyulduğunu belirtmiştir. Sürdürülebilir dağ kalkınmasına yönelik göstergelerinin araştırılacak bölgeye uygun olması; ayrıca ölçülebilir, mevcut, kolayca anlaşılabilir ve anlamlı verilere dayalı olması gerekmektedir (Rieder ve Wyder, 1997:89).

Sürdürülebilir kalkınma, iki büyük amaçla tasarlanmıştır: Dünyanın geri kalan bozulmamış ekosistemlerini koruyarak küresel çevreyi korumak ve ülkelerin kendi içlerinde ve aralarındaki eşitsizlikleri azaltarak uluslar arası eşitliği arttırmak. Bu amaçları yerine getirme yolunda gösterilen çabaların etkinliğinin değerlendirilmesi için gezegeni yönetilebilir bölümlere ayıracak bir ölçeğe ihtiyacımız var. Bu ölçek, Gibson et.al,1998 tarafından “bir olguyu ölçmek için kullanılan boyut” olarak tanımlanmıştır. Uzamsal ölçekteki her bir seviye farklı bireysel uzamsal birimlere ayırmak suretiyle dünyanın alternatif bir fotoğrafını çekmektedir. Sosyal bilim ölçeği, dünyayı devletlerin ve bölgelerin (şehir, kasaba, köy) gruplandırılması şeklinde ayıran hiyerarşiye “dünyayı devletlerin ve bölgelerin (şehir, kasaba, köy) gruplandırılması şeklinde ayıran hiyerarşiye bölen sosyal bilim ölçeği, coğrafyacılar ve siyaset bilimciler tarafından kullanılmaktadır (Gibson ve arkadaşları, 1998).

İyi tanımlanmış sınırlamalarla uzamsal hiyerarşideki en düşük seviye yerel seviyedir. Bu seviyedeki uzamsal birim, köylerden büyük kentlere kadar farklılık

gösteren yerleşim yerini işaret etse de çevre olarak adlandırılmaktadır. Küçük kasabalar bile çoklu “yerleşim birimlerine” ayrılabilir. Sürdürülebilir kalkınmanın koşullarını sağlama potansiyelini belirlemek yerelde daha zor hale gelmektedir; fakat o zaman bile anlamlı bilgiler sağlanabilmektedir.. Bu seviyedeki en önemli nokta, kalkınmanın sürdürülebilirliğinden ziyade geçim kaynaklarının sürdürülebilirliği ile alakalıdır. Yerel önemin ve araştırma ölçeğinin boyutunu göz önüne alarak bu araştırmayla yerel seviyede kalkınma durumu incelenmektedir.

Bu tezin amacı, sürdürülebilir kalkınma göstergelerine önem vererek, sürdürülebilir dağ kalkınması ile ilgili mevcut tartışmanın düzeyini geliştirmektir. Tezin belirtilen bu amacına yönelik olarak, sürdürülebilirlik ilkelerine dayalı olan sürdürülebilirlik göstergelerinin geliştirilmesi ve uygulanması, dağlardaki sürdürülebilir kalkınmayı anlamamıza ve bu konuyu çalışmamıza yardımcı olmaktadır. Sürdürülebilirlik ilkeleri ve göstergeleri, dağlık alanların sürdürülebilirlik yönünde ilerlemesi ve daha sürdürülebilir sonuçlara yönelik rehberlik sağlanması açısından ihtiyaç duyulan temel gereksinimlerdir.

1.8. Araştırma Probleminin Bildirimi

Bu çalışma, sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı temellidir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde dağlık alanlarda sürdürülebilir kalkınma üzerinde çok sınırlı sayıda araştırmalar yapılmıştır ve bu konuda literatürde önemli bir boşluk bulunmaktadır.

Türkiye'nin dağlık alanlarında bir dizi zorluklar bulunmaktadır. Dağlık bölgeler, çoğu yerlerde dik yamaçlara sahip engebeli yapısı ile çok hassas durumdadır ve erozyon, taşkın, toprak kayması, çığ düşmesi ve diğer birçok tehlikeye açıktır. Bu durum ise dağlık bölgelerin ve yaylaların tahrip olmasına ve değerli varlıkların kaybına yol açmaktadır. Bu tahribat ve riskler doğal kaynakların uygun olmayan biçimde kullanımıyla daha da kötüleşmektedir. Sonuçta ise dağlık bölgelerde ve yakın çevredeki ovalıklarda bulunanların yaşamları, yerleşimleri ve tarım arazileri olumsuz etki altında kalmaktadır. Ayrıca, dağlık kesimlerde yaşayan halkın yaşam standartları ulusal ortalamanın altındadır. Ayrıca dağlık bölgeler ve yüksek araziler diğer bölgelere göre altyapı, sosyal, eğitimsel ve sağlık hizmetleri bakımından geri kalmış olup, istihdam imkânları da yetersizdir. Dağlık bölgeler küresel ekonomide tarımsal (toplu) üretimde ovalık bölgelerle rekabet edememektedir. Bütün bunlar genç nesillerin mevsimsel veya daimi olarak kent merkezlerine göç etmelerine yol açmaktadır.

Bütün bu önemli faktörlerin sonucunda, doğal kaynak yönetiminin iyileştirilmesine, dağlık kesimlerde yaşayanların geçim kaynaklarının geliştirilmesine ve sürdürülebilir dağlık yöre kalkınma yaklaşımının başlatılmasına yönelik etkili önlemlerin çok yakın bir gelecekte alınmaması durumunda dağlık ekosistemlerin sosyal, ekonomik, ekolojik ve hidrolojik işlevleri tehlikeye girecektir. Bu sorunları göz önünde alarak bu çalışmada Kıbrısılık ilçesi örneğinde dağlık alanlardaki sosyoekonomik değişim ve sürdürülebilir kalkınma kavramı arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Bu konu üzerine gelişmiş ülkelerde yapılan araştırmalar dağlık alanlarda sürdürülebilir kalkınmayla ilgili sorunları çözmek için önemli ölçüde katkıda bulunmuştur. Ancak,

örgütsel, kültürel ve sosyo-ekonomik farklılıklar nedeniyle gelişmiş ülkelerden gelen araştırma bulgularını Türkiye'deki dağlık alanlara uygulamak çok zordur. Bu çalışma, alanının mevcut sosyo-ekonomik ve çevre koşullarına göre, dağlık alanlarda sürdürülebilir kalkınma için göstergelerin gelişimine katkıda bulunmaktadır.

1.9. Araştırmanın Amacı

Bu tezin amacı, sürdürülebilir kalkınma göstergelerini gözönünde bulundurarak sürdürülebilir kalkınma konusundaki tartışmaları daha ileri taşımaktır. Tezin amacı aynı zamanda, sürdürülebilir kalkınmanın uygulanması, sürdürülebilir kalkınmanın anlaşılıp araştırılmasına yardımcı olmaktır. Bu çerçevede çalışmanın amaçlarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

- Genel olarak dağlık alanlarda sürdürülebilir kalkınma kavramının anlaşılması, ifade edilmesi ve bu konseptin Türkiye'nin dağlık alanlarına uygulanması;
- Sürdürülebilir kalkınma için sürdürülebilirlik ilkelerine dayanan sürdürülebilir—kalkınma göstergelerini kullanarak araştırma alanındaki sürdürülebilir kalkınmanın mevcut durumunun değerlendirilmesi ve eğiliminin ölçülmesi;

- Seçilmiş göstergelere dayalı araştırma alanında sürdürülebilir kalkınmayı engelleyen bariyerlerin tespiti ve bu sorunları aşılması için sürdürülebilir kalkınma potansiyelinin saptanması;
- Araştırma alanındaki sosyo-ekonomik ve çevresel sorunları çözüme yönelik sürdürülebilir kalkınma için çözüm önerilerinin belirlenmesi.

1.10 Araştırma Soruları

Çevresel, sosyal ve ekonomik göstergeler ile dağlık alanlarda sürdürülebilir kalkınmanın değerlendirilmesi ve ölçülmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu araştırmada, sürdürülebilirlik ilkelerine dayanan sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin geliştirilmesi ve uygulaması, dağlık alanlarda sürdürülebilir kalkınmayı anlamak ve incelemek için yardımcı olmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma ilkeleri ve göstergeleri, dağlık Alanların doğru şekilde ilerlemesi ve daha sürdürülebilir sonuçların elde edilmesi için gerekli temel araçları temsil etmektedir. Araştırmanın amaçlarını göz önünde tutarak bu tezde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Sürdürülebilir kalkınma göstergelerine dayalı olarak araştırma alanındaki sosyal, ekonomik ve çevresel koşullarının mevcut durumu nedir?
- Araştırma alanındaki sosyo-ekonomik ve çevresel değişiminin nedenleri nelerdir?

- Araştırma alanında yaşanan göç ile doğal çevrenin sürdürülebilirliği arasında bir ilişki var mıdır? Varsa bu ilişki nasıl açıklanabilir? Sürdürülebilir kalkınma için bariyer olan sosyo-ekonomik ve çevresel faaliyetlerde değişiklikler ile ilişkili sorunlar nelerdir?
- Yörede ne tür kalkınma nişler var ve alternatif gelir araç olarak bunlardan nasıl yararlanabilmektedir?

1.11 Araştırmanın Katkısı

Bu tez hem kuramsal hem de uygulamaya önemli katkı sağlamayı hedeflemektedir. Aşağıda, literatürde mevcut bulunan boşluklara yapılacak katkılar belirtilmiştir. Literatürde tanımlanmış olan bu boşluklar, tezin araştırmaya dönük doğasını göstermek için kullanılmaktadır.

Bu çalışma, uygulamaya iki önemli katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Birinci olarak, sektöre özel göstergeler geliştirilerek bunların sürdürülebilir dağ kalkınması anlayışının geliştirilmesi için kullanılmasıdır. Bu göstergeler, bütünleşik sistem yaklaşımı üzerinde işleyen sürdürülebilirlik prensiplerine dayanmaktadır. İkinci olarak, bu tür prensiplerin ve göstergelerin uygulanması, sürdürülebilir dağ kalkınması fikrinin yerel düzeyde incelenmesine ve anlaşılmasına yardımcı olmaktadır.

Daha önce de belirtildiği gibi, Türkiye'deki sürdürülebilir dağ kalkınması literatüründe bir boşluk bulunmaktadır ve sürdürülebilirliğe yönelik geleneksel

yaklaşımlar, biyofiziksel ve sosyal sistemlerin karmaşıklığını göstermede başarısız olmaktadır. Bu tez, bütünleşik sistemler yaklaşımını kullanarak, sürdürülebilir dağ kalkınması üzerine yapılmış araştırmalardaki boşluğu kapatmayı hedeflemektedir.

Bu tezin yaptığı ikinci önemli uygulamalı katkı ise, sürdürülebilir dağ kalkınmasının nasıl ölçüldüğünü ve sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin belirttiği ideal modellerle nasıl karşılaştırıldığını incelemek için bir durum çalışmasını kullanmaktadır. Bu çalışma, uygulayıcılara ve taraflara, sürdürülebilirliğin ötesine geçmek için bir rehber olarak, sürdürülebilir kalkınma prensiplerinin gerekliliklerini gözden geçirmeleri için fırsatlar sunmaktadır. Daha spesifik olarak bu çalışmadaki bulgular, durum çalışması taraflarının gözden geçirmeleri için fırsatlar sağlamaktadır. Prensipler ve göstergeler aynı zamanda, diğer bir çok dağlık alana geniş çaplı olarak uygulama olanağı sunacaktır. Hepsinden öte, çalışmanın araştırmaya dönük doğası, sürdürülebilir dağ kalkınması konsepti üzerindeki tartışmaları ve düşünceleri ileriye götürmeye yöneliktir. Bu araştırmada geliştirilmiş olan sürdürülebilir kalkınma ilkelerine dayanan göstergeler, sürdürülebilir kalkınma ilkelerinin, Türkiye'deki dağlık arazilerin sürdürülebilirliği yolunda rehberlik etmek üzere karar alma süreçlerinin her düzeyinde nasıl kullanılabileceğini belirlemeye yönelik ileride yapılacak çalışmalara temel teşkil edecektir.

Bu araştırmanın alandaki yerel halk ve yerel yönetimler için ileri süreçte yararlı olabilecektir. Bu araştırmanın geniş çaplı düşüncelerin neticesiyle, sürdürülebilirlik temelli kararlara bir katkı sağlaması umulmaktadır.

Bu çalışma, bütünleşik sistemler yaklaşımı kullanarak sürdürülebilir dağ kalkınmasına önemli bir teorik katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Sürdürülebilirliğe yönelik bütünleşik sistemler yaklaşımı, sürdürülebilirlikle ilgili zorlukları farklı başlıklara ayıran sıradan yaklaşımın asıl sınırlamalarından kaçınmaktadır. (Gibson, 2002; Gibson vd. 2005; Gibson, 2006; Lehtonen, 2004; Pope vd., 2004). Sürdürülebilir kalkınma prensiplerinin temel alındığı göstergeler uygulanırken, bu tez, bütünleşik sistemler yaklaşımı üzerinde işleyen sürdürülebilirlik prensiplerinin uygulama sınırları ve dayanıklılığı hakkındaki geniş tartışmalara değer katmaktadır. Bu tezin, bütünleştirici sürdürülebilirlik ilkelerinin, sürdürülebilir dağ kalkınması ile birlikte kullanımı ile ilgili devam eden tartışmalar hakkında bilgi vermesi umulmaktadır.

2. YÖNTEM

Bu araştırmada verilerin toplanması ve analiz edilmesinde nicel ve nitel yöntemler (Karma Yöntem) ve veri toplama araçları birlikte kullanılmıştır. Araştırmacılar uzun yıllardan beri araştırmalarda benzer yöntemleri kullanmaktadır. Bu yöntemler; çoklu yöntem, entegre, hibrit, kombine ve karışık araştırma yöntemi olarak adlandırılmaktadır. Bu tasarımların uygulanmasında temel aynı olmasına rağmen çeşitliliği bulunmaktadır. Ancak, her iki yaklaşımın zayıf yönlerini dengelemek için bu yöntemler araştırmanın kapsamını veya amacını genişletmektedir (Blake 1989; Greene, Caracelli ve Graham 1989, Rossman ve Wilson 1991).

Nitel (keşif) kısım, daha sonra yapılacak çalışmanın nicel (doğrulayıcı) bölümünde doğrulanan hipotez ve teoriyi geliştirmek amacıyla görülen kısım dır. Nicel kısım ise nitel bulguların genelleştirilmesi için kullanılabilir dır. Lobe (2008) ve Platon'unun (1990) önerdiği üzere "nitel veriler, nicel sonuçlara dayanarak ince araştırmaların sonucu elde edilmektedir."

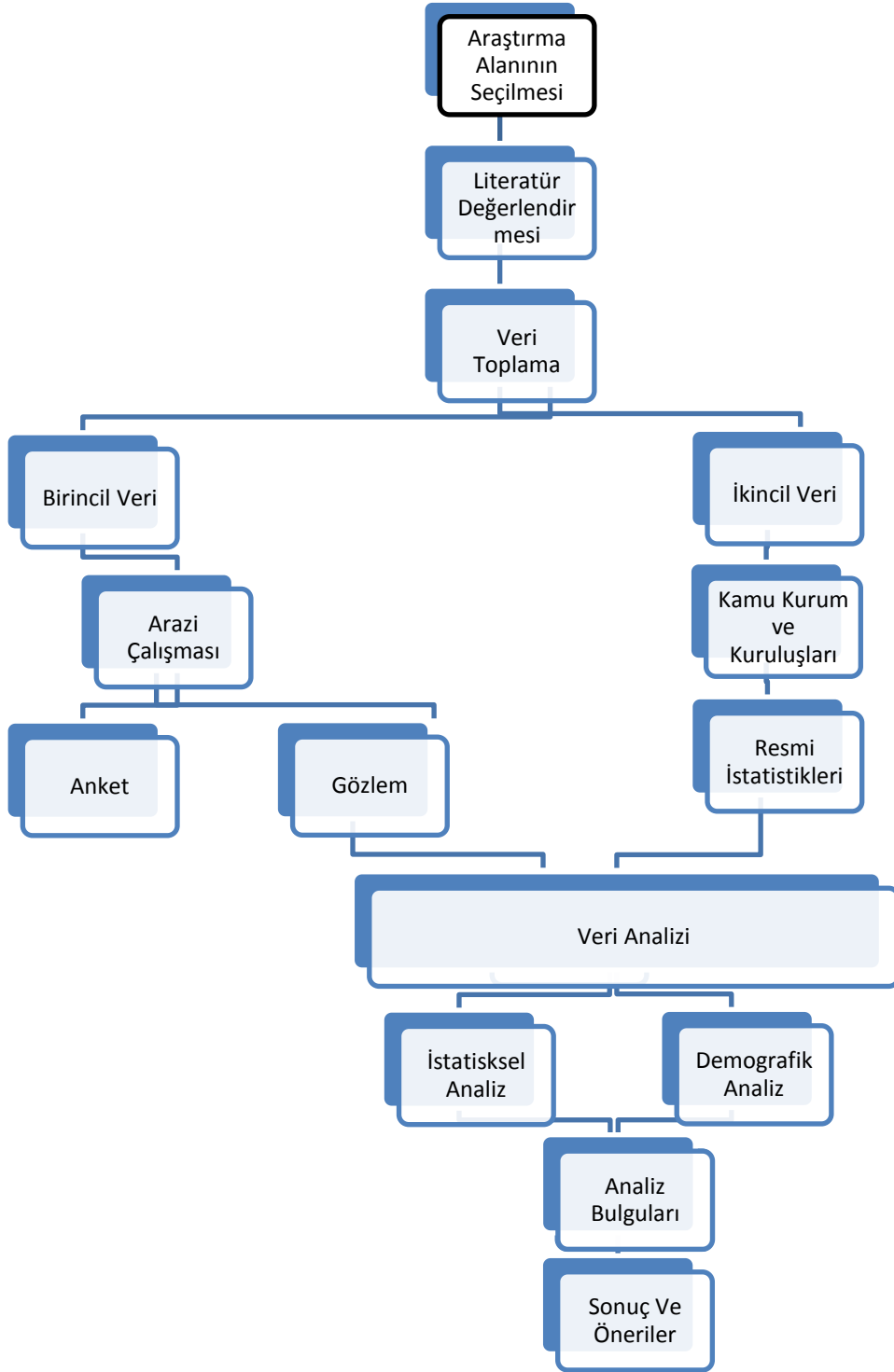
2.1 Araştırma Süreci

Dağlık alanlarda sürdürülebilir kalkınma konu üzerinde durulan bu araştırma 6 aşamadan oluşmaktadır (Şekil 1). Birinci aşamada araştırma alanının tespiti üzerinde durulmuş; daha sonra araştırmanın amacı ve önemi açıklanmış ve araştırma soruları oluşturulmuştur. İkinci aşamada ise araştırma konusu ile ilgili kavramsal ve kuramsal çerçeve ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Bunun yanında araştırma sahası ve konusu ile

ilgili literatür en ince ayrıntısına kadar değerlendirilmiştir. Üçüncü aşama araştırmanın yöntemi ile ilgilidir. Bu aşamada; araştırmanın yöntemi, örneklem büyüklüğü, veri toplama yöntemi ve araçları ve verilerin analizleri hakkında bilgi verilmiştir. Yöntemden sonra araştırma alanı için seçilen göstergelere dayanan toplumsal, ekonomik ve çevresel kalkınmanın mevcut durumu üzerinde durulmuştur. Bu aşamadan sonra verilerin analizi ve değerlendirilmesi aşaması gelmektedir. Beşinci aşama, araştırmadaki analizlerin bulgularını içermektedir. Araştırmanın son aşaması sonuç ve öneriler kısmına kapsamaktadır.



Fotoğraf 1: Kıbrısık İlçesinin bir görünümü (27-07-2011 Arazi çalışması)



Şekil 1: Araştırma süreci akış şeması

2.2 Araştırma Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Kıbrıscık ilçesinde yer alan 1 ilçe merkezi ve 22 köy yerleşmesi ve bu yerleşemelerde yaşayan insanlar oluşturmaktadır. Araştırma alanı içinde kalan ilçe merkezi ve köylerin 2014 yılı itibari ile toplam nüfusu 3461 kişidir. Araştırma yapılırken, evrenin içine giren ilçe merkezi ve bütün köyler, araştırma kapsamına ve saha çalışmalarına dâhil edilmiştir. Ancak araştırma alanındaki yaklaşık 4 bin kişilik nüfusu araştırmaya dâhil etmek mümkün olmadığından, araştırmanın özüne uygun örnekleme yöntemleri kullanarak suretiyle, toplam nüfus içerisinde yeterli sayıda örnekleme seçilerek, ilgili kişilere anket yapılmıştır.

İstatistiklerin amacı örnekleme yoluyla nüfusun bazı özelliklerinin özetlenmesidir. İyi sonuçlar elde etmek için nüfusun gerçek bir temsilinin örnekleme sağlanmalıdır. Nüfusun niteliklerine göre örnekleme yönteminin yargılayıcı, rastgele ve rastgele olmayan çeşitli yolları bulunmaktadır (Francis ve Hoban 2002). Yargılayıcı örneklemede, örnek seçimi istatistiksel örnekleme teknikleri kullanılmaksızın araştırmacının alt yapısına göre gerçekte gerçekleşmektedir. Yargılayıcı örnekleme ön yargı eğilimine sahiptir bu yüzden bunu kullanma nedeni açıkça belirtilmelidir. Rastgele örnekleme yöntemi ise, nüfus yapısı herhangi önemli bir değişiklik göstermediğinde kullanılmaktadır.

Uygun bir örnek büyüklüğü belirlenmesinde dikkate alınması gereken faktörler aşağıda verilmiştir:

a. Örnekleme hatası

b. Nüfus büyüklüğü

c. Güven düzeyi

Aşağıdaki denklem, örnek boyutları hesaplamak için kullanılacak bir formül sunmaktadır (Dillman, 2000).

$$N_s = [(N_p) (P) (1 - P)] / [(N_p - 1) (B / C)^2 + (P) (1 - P)]$$

$$N_s = [(3611) (0.5)(1-0.5)] / [(3611-1) (0.1/1.96)^2 + (0.5) (1-0.5)]$$

$$N_s = 903/9.45$$

$$N_s = 96$$

Burada;

Ns: İstenilen düzeydeki kesin örnek büyüklüğü

Np: Nüfus büyüklüğü yani 3611

P: Yanıt kategorilerinden birini (evet / hayır) seçimde tahmin edilen nüfusun oranı, $P = 0.5$

B: Kabul edilebilir örnekleme hatası; ($\pm\% 10$ veya ± 0.10)

C: Güven düzeyi ile ilişkili Z istatistiği (1.96 % 95 güven seviyesine karşılık gelmektedir)

% 95 güven düzeyi için farklı örnekleme hataları ile çeşitli toplumlarda kabul edilebilir örnek boyutları aşağıdaki tabloda verilmiştir. Bu örnek boyutları denkleminde verilen formül kullanılarak da hesaplanabilmektedir.

Bu araştırmada kullanılan örnek büyüklüğü 201'dir. Örnek büyüklüğün nüfus sayısını temsil edip etmediğini öğrenmek amacıyla yukarıda belirtilmiş çizelgede üç algı seviyesindeki çeşitli popülasyon büyüklükleri ve özellikleri düşünerek ve örnek büyüklükleri ayarlanmaktadır. Bu değerler eşitliklerde verilen formül kullanılarak doğrulanabilmektedir.

Tablo 1: Örneklem boyutları

Üç duyarlık düzeylerinde çeşitli nüfus boyutları ve özellikleri için gerekli tamamlanmış örnek boyutları						
% 95 güven düzeyi için örneklem büyüklüğü						
	±% 10 örneklem hatası		±%5 örneklem hatası		±%3 örneklem hatası	
Nüfus büyüklüğü	50/50 bölünmüş	80/20 bölünmüş	50/50 bölünmüş	80/20 bölünmüş	50/50 bölünmüş	80/20 bölünmüş
100	49	38	80	71	92	87
200	65	47	132	111	169	155
400	78	53	196	153	291	253
600	83	56	234	175	384	320
800	86	57	260	188	458	369
1000	88	58	278	198	517	406
2000	92	60	322	219	696	509
4000	94	61	351	232	843	584
6000	95	61	361	236	906	613
8000	95	61	367	239	942	629
10000	95	61	370	240	965	640
20000	96	61	377	243	1013	661
40000	96	61	381	244	1040	672
100.000	96	61	383	245	1056	679
1.000.000	96	61	384	246	1066	683
1.000.000.000	96	61	384	246	1067	683

Resmi istatiksellere göre 2010 yılında ilçenin nüfusu 3611 kişidir. Bu rakam nüfus boyutu olarak da kullanılabilir. Güven düzeyi %95 olarak seçilmektedir. Aynı zamanda cevapların homojen ve p değerinin 0,5 düzeyinde test edilmektedir. Yarı yarıya

bölünme soru varyansı maksimize ederek en büyük örnek ile yanıt opsiyonu genişleterek cevap seçenekleri kontrol etmektedir. Bu değerler denklemlerde kullanarak, örnek büyüklüğü 96 örnekleme hatası ± 10 olmaktadır. SPSS ile verinin analizi sonucunda örnekleme hatası as ± 9.40 bulunmakta ve kabul edilen ± 10 örnekleme hatadan az olduğu için kabul edilebildiği için örnek büyüklüğü 96 için kabul edilecek bir örnekleme hatası anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, 201 katılımcıyı içeren bir örnek ileriki analizler için oldukça güvenilir sayılmaktadır.

Popülasyon arasında az varyasyon olduğu için anket çalışmaları yapmak için rastgele seçilmiş örnekleme yapılmıştır. Araştırma alanında bulunan köyleri hane sayısına göre iki gruba ayrılmış olup, araştırmanın örneklemesinde hane sayısı 25'ten az olan köylerden %20, hane sayısı 25'ten fazla olan köylerden %30 örnek alınmıştır. Böylece ilçe merkezi de dâhil olmak üzere araştırmanın örnekleminde toplam 201 haneye ulaşarak anket formları doldurulmuştur.

2.3 Veri Toplama

Bu araştırmada veriler nicel ve nitel veriler olmak üzere iki farklı kategoride toplanmıştır. Nicel ve nitel veriler iki şekilde toplanmıştır. Bunlar birinci ve ikincil verilerdir. İkincil nicel veriler hükümet raporları ve geçmişteki sosyal anketlerden oluşmaktadır. Araştırmanın ilk basamağı ikincil bilgi kaynaklarının incelenmesi boyunca veri toplanmasını içermektedir. İkincil veri toplanması birkaç yıl veya daha uzun yıllar içerisinde bu araştırmanın göz önüne alınan değeri olarak, araştırma bu sektörlerde

zamanla değişim ve bölgenin doğal, sosyal, ekonomik sürdürülebilirliğine odaklanmaktadır. Diğer yandan ön veriler sürdürülebilir kalkınma boyunca bölgedeki kişilerin algı, anlayış ve hedefleri saptanmıştır.

İkincil nitel verilerde araştırma konusu ve sahası ile ilgili literatür çok önemlidir. Sürdürülebilir kalkınma üzerine olan literatür sürdürülebilir kalkınma temelleri, prensipleri ve göstergelerine dayanan bilginin ikincil kaynağı olarak taranmaktadır (örneğin sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir kalkınmanın göstergeleri ve sürdürülebilir dağ kalkınması). Literatür prensiplere dayalı olan sürdürülebilir dağ kalkınmasının göstergelerinin gelişimini bildirmektedir. Farklı hükümet organizasyonları tarafından toplanmış olan resmi istatistikleri içeren ikincil kaynaklar da mevcut araştırmada kullanılmıştır.

Araştırmanın birincil veri kaynağı, bu araştırmada yapılmış olan saha çalışmalarıdır. 2010 yılı itibari ile saha çalışmalarına başlanılmıştır. Birincil bilgi toplanması için anket çalışması ve gözlemler Mayıs 2010'dan Ağustos 2011'e kadar bir yıl boyunca sürmüştür. Araştırmanın birincil verilerini elde etmek için yerel halka anketler uygulanmış ve alanda gözlemler yapılmıştır. Saha çalışmasında seçilen bir grubun davranışları belli standartlarına uygun olarak incelenmiş olup (Babbie, 1995: 448) katılımcıların özel bilgileri gizli tutulmuştur. Bu amaçla veri toplanmasında tüm isimler, katılımcıların adresleri ve kimlik numaraları ankete katılanların gizliliği bu şekilde sağlanmıştır.

Anket formu, 5 bölümden oluşmaktadır (Ek 1). Birinci bölüm; görüşülen kişiye ilişkin kişisel bilgileri kapsarken, ikinci bölüm görüşülen kişilerin hanesine ait temel demografik verileri elde etmeye yöneliktir. Üçüncü bölüm ise görüşülen kişilerin hanesinin ekonomik durumunu tespitiye yöneliktir. Dördüncü bölüm, görüşülen kişilerin çevresel algılarına ilişkin soruları içermektedir. Son bölüm ise araştırmanın konusu olan sürdürülebilir kalkınma ile ilgilidir ve görüşülen kişilerin sürdürülebilir kalkınma hakkındaki görüşlerini belirlemeye yönelik soruları ihtiva etmektedir. Anket formu kısaca, görüşülen kişilerin; demografik özelliklerini, sosyo-ekonomik durumlarını, çevresel algılarını, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik düşünce ve beklentilerini tespit edecek şekilde düzenlenmiştir.

Yerel halk, araştırma alanı içerisindeki çeşitli yerlerden anketlere yanıt vermiştir (ev, tarım bölgesi ve kamu toplantı siteleri) (Fotoğraf 2). Evde yerel halkın bulunmasının göz önünde tutulması rutin aktivitelere bağlıdır. Kabul edilen strateji ekin tarlaları veya diğer çalışma alanlarındaki bazı insanlar hakkında yaklaşımlar şeklindedir. Ancak, grup görüşmeleri topluluk liderinin evinde önceden ayarlanan toplantı yerlerinde ve liderin de katıldığı görüşmelerle gerçekleştirilmiştir.

Bir anket formu temelde 77 sorudan oluşmaktadır. Anket formundaki sorular genellikle kapalı uçlu sorulardır. Ancak, belirli durumlarda açık uçlu sorulara da yer verilmiştir. Bu sorular, genellikle konu hakkında detaylı bilgiye ihtiyaç duyulduğu anlarda sorulmuş olan sorulardır. Açık uçlu sorular, konu ile ilgili gözden kaçabilecek

noktaların tespitinde ve anket sonuçlarının daha verimli şekilde değerlendirilmesinde yardımcı olmuştur.



Fotoğraf 2: 2011 Yılı Temmuz ayında yerel halkla uygulanan anketler evlerin yanısıra çalıştıkları yerlerde de uygulanmıştır

Anketlerden elde edilen verilerin güvenilirliğini kontrol etmek amacıyla gözlem metodu kullanılmıştır. Gözlem yolu ile yerel halkın gündelik faaliyetleri, doğal çevre ile olan ilişkileri ve dağlık alanı kullanım şekilleri tespit edilmiştir. Gözlemler sırasında sıklıkla fotoğraf çekimi metodu da kullanılmıştır. Çekilen fotoğraflar köylere göre tasnif edilmiş ve bu fotoğraflar hem tez metninin zenginleştirilmesinde hem de arazi bilgilerini gözden geçirmede yoğun olarak kullanılmıştır.

Araştırmanın bir diğer verisi ise topografik verilerdir. Topografik verilerin elde edilmesi amacıyla Harita Genel Komutanlığı'na (HGK) müracaat edilmiştir. HGK'dan, araştırma alanını kapsayan 1/25.000 ölçekli 8 adet haritanın izohips, yerleşme, hidrografya, yollar ve sınırlarına ilişkin vektör veriler talep edilmiştir. Bir yılı aşkın bir zamanın sonucunda bu veriler ilgili kurumdan alınabilmiştir. Ancak elde edilen vektör veriler, araştırma alanına ait 1/25.000 ölçekli haritalar ile karşılaştırıldığında, izohipsler hariç diğer verilerde hata tespit edilmiştir. Örneğin HGK'dan alınan haritalar ile 1/25.000 ölçekli haritalar karşılaştırıldığında; yerleşmeler, yollar ve akarsuların örtüşmedikleri; bazı yerleşme, yol ve akarsuların adı geçen haritalara işlenmediği görülmüştür. Açıklanan bu problemin giderilmesi amacıyla araştırma alanına ait 8 adet 1/25.000 ölçekli haritalardaki yerleşme, akarsu ve yollar ArcGIS 10 programı kullanılarak sayısallaştırılmış ve vektör formata dönüştürülerek bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

2.4 Veri Yönetimi ve Analizi

Veri yönetimi, saklama, organize etme ve bu tez için verileri toplama bakımından önemlidir. Toplanan veriye bağlı olarak bilgi yönetimi gerçekleştirilmiştir (örneğin kayıt ve izleme). İkincil bilgi kaynaklarından elde edilen bilgi (örneğin literatür ve ikincil belgeler) değerlendirilmiş ve dikkat çeken noktalar araştırmacı tarafından alınan notlarda belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından kaydedilen ve alınan notlar ile kaydedilen görüşmelerden veriler elde edilmiştir. Gözlemlerden elde edilen veriler araştırmacılar tarafından defterlere el yazısı ile not edilmiştir. Bu veriler analiz basamağı

için vurgulanan, değerlendirilen ve gözden geçirilen önemli kaynaklardır. Verilerin takibi açısından, matrisleri kodlanan birçok veri, verinin çoklu kaynaklarının organize edilmesi için tasarlanmıştır.

Veri analizinin amacı bu tezde toplanan veriden geçerli bir anlam çıkarmak içindir. Anketlerden elde edilen tüm veriler kodlanmış, işlenmiş ve sosyal bilimler için istatistik paketi (SPSS) kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin tanımlayıcı istatistiksel analizlerinin köken yerleri, doğal kaynakların kullanımı, eğitim seviyesi, yaş ve mesleklerin frekans dağılımı gerçekleştirilerek bilgi elde edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ve frekanslar, tablolar ve grafikler şekillerdeki verileri özetlemek, grup ve kategorize etmek amacıyla kullanılmıştır. Çapraz tablolar değişkenler arasında korelasyon derecesini değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır.

Bu araştırma için toplanan sayısal verilerin yapısı nominaldir; bu yüzden muhtemelen parametrik olmayan testleri kullanılmıştır. Parametrik olmayan veya serbest dağılım olan testler kullanılmıştır; çünkü örneklenmiş nüfus dağılımının kesin biçimi hakkında varsayımlara dayanmamaktadırlar (Bryman ve Cramer, 1999:116-117). Özetle, bu bölümde araştırma yöntemleri ve yukarıda tanımlanan teorik ve kavramsal çerçeve tez sorularını cevaplamak için kullanılan tüm araştırma tasarımını kapsayarak sunulmuştur.

3. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümün amacı araştırma boyunca kullanılan terminoloji ve kavramların açıklanması içindir. Bunun yanı sıra sürdürülebilir kalkınmanın kavramlaştırmasında yapılan çalışmaların incelenmesi de yapılmıştır.

Geçtiğimiz 20 yıl boyunca sürdürülebilir kalkınma politikasının geliştirilmesi ve teorik bir çerçeveye oturtulması konusunda akademik alanda birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmaların sonuçlarının daha uygun bir bakış açısıyla değerlendirilmesi, sürdürülebilir kalkınmanın ve insan gelişiminin anlaşılmasının son evre olarak algılanmasını sağlayacaktır. Bu durum aynı zamanda 2 farklı kavrama da dayanmaktadır: Ekonomik büyüme ve ekonomik kalkınma. Bu iki kavram da hala yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. Ekonomik kalkınma, ekonomik büyümenin getirdiği sınırlamaların ortadan kaldırılması için ortaya atılmış bir kavramdır. Dolayısıyla, sürdürülebilir kalkınmanın varlığı ile geleneksel ekonomik kalkınma kavramı arasında da benzer durum söz konusudur. Bu nedenle kavramsal analizimize bu 3 kavramın tanımlarını ve ortaya çıkışlarını inceleyerek başlayacağız.

3.1 Ekonomik Büyüme

Ekonomik büyüme, bir ülkenin üretim kapasitesini genişletmesi için kullandığı araçlarla ilgili bir kavramdır. Bir ülkenin, sahip olduğu kıt kaynakların miktarını artırarak veya onların kalitelerini iyileştirerek üretim imkânları sınırını genişletmesi veya üretim teknolojisini ve kurumsal çerçeveyi değiştirerek daha yüksek üretim düzeylerine

çıkması “ekonomik büyüme” (economic growth) olarak ifade edilmektedir (Üstünel, 1988: 58). Ekonomik büyüme, aynı zamanda üretim faktörlerinin kişi başına reel milli geliri yükseltecek şekilde sürekli artması şeklinde de tanımlanabilir (Unay, 1983: 248).

3.2 Ekonomik Kalkınma

Ekonomik kalkınma (economic development), bir ekonomide, üretim (GSMH) hacminde meydana gelen artış demektir (Köklü, 1973: 117). Kalkınma, ekonomik ve sosyal yapılardaki değişikliği içermektedir. Yine kalkınmada, ekonomik ve sosyal yapı değişikliği zorunludur ve bu yeni yapılanma içinde toplumun belli bir sınıf ya da grubunun yanı sıra bölgenin artan refahtan pay alarak refah düzeyinin dengeli dağılımının sağlanması esastır. Kalkınma, aynı zamanda sosyal sorunları çözerek büyümedir. Kalkınmanın asıl amacı, insanların daha iyi yaşamalarını sağlamak için artan ekonomik olanakları sosyal sorunların çözülmesinde kullanmaktır (Güven, 1995: 5).

3.3 Sürdürülebilir Kalkınma

Ekonomik kalkınma, iktisadi büyümeyi de kapsayacak şekilde, bir ekonominin yapısal ve nitel değişimini, ülke yaşam kalite ve standardının yükselmesini ifade etmektedir. Ancak, ekonomik kalkınma kavramı yüksek gelir elde etmek için gerekli olan faaliyetlerin çevre üzerindeki etkilerini göz ardı etmektedir. Bunun en önemli nedeni kalkınma kavramının insan refahı ile ilgili görünümü tek başına sosyal refah ile sınırlı olmasıdır.

Sürdürülebilirlik kavramı, ekonomik, biyolojik, sosyolojik, etik vb. birçok farklı alanda tanımlanmaktadır. Ekonomik anlamda sürdürülebilirlik, doğal kaynak stoklarını, üretim ve tüketim faaliyetlerinin çevresel sonuçlarını hesaba katmakta ve analiz kısa dönemden uzun döneme uzamaktadır. Biyolojik açıdan, çeşitliliğin korunması ile ilgili olan sürdürülebilirlik, sosyolojik anlamda sosyal adaletin sağlanması, yoksullukla mücadele ve adil bir gelir dağılımını; etik anlamda ise, doğal kaynakların korumacı veya sürdürülebilir kullanımını ifade etmektedir.

Sürdürülebilir kalkınma kavramının dört önemli bileşeni bulunmaktadır. Bu bileşenlerden ilki olan gelecekçilik (futures), nesiller arası ve gelecek nesillerin refahı için bugünden kaygı duymak anlamı taşımaktadır. İkincisi olan adalet (equity), nesiller arasında ekonomik faydaların ve yüklerin sosyal açıdan adil dağılımını içermektedir. Üçüncü bileşen olan küresel çevrecilik (global environmentalism), doğal sermayenin tükenmesi veya kullanımı ile alakalı ekolojik sorunların küresel boyutlarını tanımlamaktadır. Dördüncü ve son bileşen olan biyolojik çeşitlilik (biodiversity), ekolojik sistemdeki biyolojik çeşitliliğin korunmasını ve koruma yöntemlerini ele almaktadır.

Ekonomik kalkınma kavramındaki kuşak içi eşitlik, ekonomik ve sosyal boyutlarına iki önemli unsurun eklenmesi, sürdürülebilir kalkınmanın teorik çerçevesinin temeli olmuştur. Bu önemli unsur, çevresel boyut ve kuşaklararası arası eşitliktir. Sürdürülebilir kalkınma üzerine hem ulusal hem de uluslararası tartışmaların ve birçok disiplinlerin araştırmaların sonucunda ele alan sürdürülebilirliğe ilişkin

literatürde, bu kavramla ilgili çok sayıda tanım, ilke ve çerçevenin oluşturulduğu görülmüştür (Murcott 1997). Bu çerçevede son yirmi yılda ortaya çıkan ve daha iyi bilinen tanımların bazılarında bir seçim aşağıda sunulmuştur.

“Kalkınma, biyosferin değişimiyle insan hayatının kalitesini arttırmak ve insanların ihtiyaçlarını karşılamak için finansal, canlı ve cansız kaynakların uygulaması olarak tanımlanabilmektedir. Gelişimin sürdürülebilir olması için ekonomik faktörler kadar sosyal ve ekolojik faktörler de hesaba katılmalıdır, alternatif hareketlerin dezavantajları ve kısa dönemli avantajlar olduğu kadar uzun dönemli canlı ve cansız kaynak tabanları da dikkate alınmalıdır.” (IUCN et al., 1980:1).

Sürdürülebilir kalkınma gelecek kuşakların kendi gereksinmelerini karşılama olanaklarını ve yeteneklerini engellemeden şimdiki gereksinmeleri karşılayan bir kalkınmadır. Desteklenen ekosistemlerin taşıma kapasitesinde yaşayan insan hayatının kalitesinin geliştirilmesidir” (IUCN et al., 1991:10).

Sürdürülebilir kalkınma “yaşam destek özelliklerinin veya sosyal sistemlerin bütünlüğü ve uyum direncinin zarar görmesinin giderek azalması olmaksızın mevcut ihtiyaçların karşılanma sürecidir”. Kalkınmada amaç olan ekonomiyi genişletmek, dünya geneline yansıtıldığında ise küresel ekonominin genişletilmesi anlamına gelmektedir. Küresel ekonominin genişlemesi ise yerkürenin doğal kaynakları ve sistemleri üzerindeki baskıları arttırmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma, insan ile doğa arasında denge kurarak doğal kaynakları tüketmeden, gelecek nesillerin ihtiyaçlarının

karşılanmasına ve kalkınmasına imkân verecek şekilde bugünün ve geleceğin yaşamını ve kalkınmasını programlama anlamı taşımaktadır. Sürdürülebilir kalkınma sosyal, ekolojik, ekonomik ve kültürel boyutları olan bir kavramdır.

3.3.1 Sürdürülebilir Kalkınmanın Tarihsel Gelişimi

Sürdürülebilirlik kavramının kökeni Ortaçağ'a kadar dayandırılmasına rağmen sürdürülebilir kalkınma kavramı yeni denilebilecek kadar yakın zamanda kullanılmaya başlanmıştır. İlk olarak 19. yüzyıl başlarında tarım, orman ve balıkçılık alanında kullanılan sürdürülebilirlik kavramının kalkınmayla buluşması gerçek anlamda 20. yüzyılda gerçekleşmiştir (Speth, 2002).

Bazı yazarlar sürdürülebilir kalkınmanın temellerini klasik iktisat teorisine kadar uzatmaktadırlar. Dönemin iktisatçılarından Ricardo, Malthus ve Mill, büyümenin sınırları konusunda önemli olgular geliştirmişlerdir. Malthus, büyümenin sınırını kıtlık olgusuna dayandırmış, kullanılan alanın sabit olduğunu kabul ederek nüfus artışının sınırlandırılması gereğini vurgulamıştır. Ricardo, işlenen toprağın artan nüfus oranına göre daha az olduğunu ve verimin azalacağını savunarak bu durumun nüfus azalmasına yol açabileceğini savunmuştur. Mill ise, bireysel sağduyu ve tutumluluğun sonucunda daha iyi bir refah dağılımının gerçekleşeceğine inanmaktadır (Çetin, 2006:3 ; Orhan, 2009:173).

Klasik iktisatçıların doğal kaynakların kendi kendini çoğaltan ve sınırsız bulunabilirlik özelliğine sahip olduklarına dair varsayımı, iktisatçıların uzun bir süre çevre sorunlarına duyarsız kalmalarına neden olmuştur (Kaypak, 2011: 22). Onlara göre doğal kaynaklar sınırsızdır ve üretim sürecinde ürüne dönüştürülebilme potansiyeli de sonsuzdur. Önemli olan, kaynakların rasyonel dağılımı ve tüm kaynakların sınırsız insan ihtiyaçlarını karşılayacak mal ve hizmetlere dönüştürülebilmesidir. Ortaya çıkan etkileri dikkate almaya gerek yoktur. Bu bağlamda doğal sermayeye, üretim sürecinde etkili olan girdilerin temel kaynağı olmasına rağmen gereken önem verilmemiştir.

Diğer taraftan İkinci Dünya savaşından sonraki dönemde, Keynesyen iktisadın uzantısı olarak ekonomilerin gündemini, ekonomik kalkınmanın hızlandırılması, işsizliğin önlenmesi veya enflasyonun kontrol altına alınması gibi kısa dönemli siyasi öncelikler belirlemiştir. Bu çerçevede oluşturulan kalkınma ve büyüme politikalarında öncelik, üretim artışına verilmiş; bu durum hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde çevre bilincinin oluşmasına engel olmuştur (Dulupçu, 2001:1). Ayrıca, 1960'lı yıllara kadar yerel ölçekli çevre sorunlarına kalkınmanın doğal ve katlanılması gereken sonuçları olarak bakılmış, kalkınma için yapılan her eylem ve faaliyet meşru kabul edilmiş, çevrenin tahrip edilmesi sorgulanmamıştır (Tekeli, 1996: 26). Buna göre öncelik kalkınmaya verilmeli, doğal çevre sorunlarına çözüm ise daha sonra ele alınmalıdır. Diğer bir deyişle, kalkınmanın gereği çevresel kirlilikler meydana geldikten sonra bunlara karşı tedavi yoluna gidilmesi (Masca, 2009: 197) anlayışı hakimdir.

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra hızlanan sanayileşme ile birlikte sağlanan üretim artışı, beraberinde hammadde gereksiniminin artışı getirmiştir. Sanayileşmede yaşanan bu gelişim ve dönüşüm sürecinde çevreye bırakılan kirleticiler ve kaynakların aşırı kullanımı, çevrenin daha önce hiç olmadığı kadar tahrip edilmesine yol açmıştır (Sipahi, 2010: 33). Bu dönemde dünya üretimi yüzyılın başlarına göre birkaç kat artmış; ancak doğal kaynakların kendini yenileme kapasitesinin üstünde yok olmasının, yoksulluğun yaygınlaşmasının, ormanların tahrip edilmesinin, biyo çeşitliliğin azalmasının ve iklimlerin değişmeye başlamasının da bu süreçte ortaya çıktığı görülmektedir (Masca, 2009: 197). Dolayısı ile insan ve doğa arasındaki ilişkide, dengeler giderek doğa aleyhine bozulmaya başlamış ve doğanın kendi kendini yenileme kabiliyeti azalmıştır.

1960'lı yıllarda kalkınma anlayışının çevreye verdiği hasarın büyüklüğü görülmeye başlanmış, 1962 yılında Rochel Carson "Sessiz Bahar" adlı çalışmasında, tarımsal böcek ilaçlarının yıkıcı etkilerini ortaya koyarak bu etkilerin hayvan türlerini ve insan sağlığını tahrip edici yönlerine dikkat çekmiştir (Ertekin, 2011). Sanayileşmenin hız kazanmasıyla kalkınma ve çevre arasındaki ilişkide hep dışlanan çevre boyutu 1970'li yıllarda ancak gündeme gelmeye başlamıştır. Bu farkındalığın sebebi ise sorunların artık yerel boyuttan çıkıp, bölgesel, hatta küresel boyutta hissedilmeye başlamasıyla olmuştur (Kaya, 2010: 77). Artık aşırı kaynak tüketimi ve çevre kirliliğinin yaşamı nasıl tehdit etmekte olduğu, çevre sorunlarının daha fazla göz ardı edilemeyeceği ve çözümün ertelenemeyeceği açıkça görülmeye başlanmıştır (Kaypak, 2011: 23).

1972 yılında Roma Kulübü'nün, dönemin ileri gelen "Massachusetts Institute of Technology" MIT'e hazırlatılan "Büyümenin Sınırları" başlıklı rapor yayınlanmıştır. Rapor, ekonomi ile doğal çevre arasındaki ilişkide karşılıklı bağımlılığa vurgu yapmakta, kalkınmanın doğal çevrede ciddi tahribatlara yol açtığına dikkat çekmektedir. Bu rapor kalkınma ve çevre sorunsalı üzerine atılan ilk adım olmuştur. Aynı yıl Haziran 1972'de İsveç'in Stockholm kentinde BM tarafından "Birleşmiş Milletler İnsan Çevre Konferansı" düzenlenmiştir. Açıkça ifade edilmese de sürdürülebilir kalkınma kavramı uluslararası ifadesini ilk defa burada bulmuştur. Konferans sonunda Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) kurulmuş, 5 Haziran BM Çevre Günü olarak kabul edilmiş ve bir bildirme yayınlanmıştır. Bildirmede çevrenin taşıma kapasitesine dikkat çekilmiş, kaynak kullanımında kuşaklar arası hakkaniyeti gözeten, ekonomik ve sosyal gelişmenin çevre ile bağlantısını kuran ve kalkınma ile çevrenin birlikteliğini vurgulayan ilkeler sürdürülebilir kalkınma kavramının temel dayanakları olarak belirtilmiştir. (Beyhan, 2008: 14). Bu bağlamda sürdürülebilir kalkınma kavramının ana teması olan çevre ve kalkınma ilişkisine evrensel boyutta ilk kez 1972 Stockholm Konferansı'nda değinilmiştir (Turgut, 1996: 702). Bu gelişmeler çerçevesinde çevre ve kalkınma sorunları küresel ölçekte değerlendirilmiş ve tartışılmıştır.

Stockholm Konferansı'nın ardından 1976 yılında Kanada'nın Vancouver kentinde "BM İnsan Yerleşimleri Konferansı- Habitat I" yapılmıştır. Toplantıda özellikle gelişmekte olan ülkelerin karşılaştıkları kentleşme ve konut sorunlarının çözümü ve uluslararası çapta işbirliği üzerinde durulmuştur (Çamur ve Vaizoğlu, 2007: 299). 1980 yılında ise BM Çevre Programı tarafından "Dünya Koruma Stratejisi"

yayınlanmıştır. sürdürülebilir kalkınma kavramı açısından önemli adımlardan biri olan çalışmada, sürdürülebilir bir topluma ulaşmak için koruma ve geliştirme düşüncesinin birlikte ele alınması gerektiği vurgulanmıştır (Bozoğlan, 2005: 1017-1018). Artan küresel çevre sorunları karşısında, BM 1983 yılında “Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu”nu kurmuş, (Masca, 2009: 198) bu yıldan itibaren kalkınma ve çevre konuları birlikte ele alınmaya başlanmıştır.

Sürdürülebilir kalkınma kavramının bu günkü tanımı 1987 yılında BM genel kuruluna sunulan “Ortak Geleceğimiz” adıyla da bilinen “Brutland Raporu”nda yapılmıştır. Bu raporda sürdürülebilir kalkınma; **“günümüz ihtiyaçlarının, gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılama imkânlarından fedakârlık yapmaksızın karşılanabilmesi süreci”** olarak tanımlanmaktadır (WCED, 1987). Bu tanımda üç unsur bulunmaktadır: İhtiyaçların sadece ekonomik ihtiyaçlarla sınırlandırılmaması ve daha geniş ele alınması, kuşaklar arası adaletin gözetilmesi ve üçüncü olarak bu adaletin ülkeler arası ve ülke içinde sağlanmasıdır. Ayrıca bu rapor, genel olarak yoksulluğun ortadan kaldırılmasını, doğal kaynaklardan elde edilen yararın dağılımında eşitliği, nüfus kontrolünü ve çevre dostu teknolojilerin geliştirilmesini sürdürülebilir kalkınma ilkesi ile doğrudan ilişkilendirmektedir. Brutland Raporu’nda sürdürülebilir kalkınma kavramının tanımının açıkça yapılması, kavramın kullanım alanının yaygınlaşmasını sağlamıştır (WCED, 1987).

Sürdürülebilir kalkınmanın küresel çapta aktif bir politika haline dönüşmesi, 3-4 Haziran 1992 tarihinde Brezilya’nın Rio de Jenerio kentinde yapılan ve 178 ülkenin

devlet ve hükümet başkanlarının katılımı ile gerçekleştirilen, “Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı” (1992 Rio Konferansı) ile olmuştur. Konferansta insanoğlunun sürdürülebilir kalkınmanın merkezinde yer aldığı belirtilmiş; doğa ile sağlıklı, uyumlu ve verimli bir yaşam hakkı olduğu kabul edilmiştir. Konferansta, Rio Deklarasyonu ve Gündem 21 adlı iki temel belge kabul edilmiştir (Bozoğlan, 2005: 1020). Bu konferansla birlikte sürdürülebilir kalkınma kavramının içeriği oldukça genişlemiş; kavram bir çok disiplinin içerisinde sıkça kullanılmaya başlanmıştır.

BM Çevre ve Kalkınma Konferansı’ndan bir yıl sonra 1993 yılında, “Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu” kurulmuştur. Komisyonun amacı; konferansta kabul edilen ilke ve hükümlerin hayata geçirilmesinin etkin bir şekilde izlenmesini sağlamak, uluslararası işbirliğini güçlendirmek, çevre ve gelişme konularının bütünleştirilmesine yönelik hükümetler arası karar verme kapasitelerini rasyonalize etmek ve Gündem 21’in ulusal, bölgesel ve uluslararası düzeyde uygulanmasına yönelik gelişmeleri incelemek olarak belirlenmiştir (Bozoğlan, 2005: 1021).

Mısır’ın başkenti Kahire’de 1995 yılında BM tarafından “Nüfus ve Kalkınma Konferansı” düzenlenmiş, konferansta sürdürülebilir kalkınma kavramı en genel kapsamıyla nüfus kavramıyla sıkı bir biçimde ilişkilendirilmiştir. Ardından 1996 yılında “BM İnsan Yerleşimleri Konferansı–Habitat II” İstanbul’da gerçekleştirilmiştir. Habitat II’de, sürdürülebilir kalkınma kavramı insan yerleşimleri alanına uyarlanmıştır (Bozoğlan, 2005:1022).

Rio Konferansı'ndan beş yıl sonra BM tarafından 1997'de New York'ta Rio+5 toplantısı yapılmıştır. Bu toplantının amacı, sürdürülebilir kalkınma için alınan kararları ve sorumlulukları gözden geçirerek değerlendirmektir. 2000 yılında ise BM "Bin Yıl (Milenyum) Zirvesi" düzenlemiş, 2001 yılında İstanbul+5 adıyla New York'ta düzenlenen toplantıda ise daha önce alınan kararlar ve gelinen nokta konusunda değerlendirmeler yapmıştır (Çamur ve Vaizoğlu, 2007: 300-301). Birleşmiş Milletler teşkilatı sürdürülebilir kalkınma ve çevre konusunda yoğun çalışmalarına devam etmektedir.

Ekonomik kalkınma açısından sürdürülebilirliğin sağlanması, dünya kaynaklarının sınırlı olması sebebiyle ekonomik faaliyetlerde kaynak kullanımında duyarlılığı gerektirmektedir (Kaya ve Tomal, 2001: 50). Otuz yıllık bir sürecin ardından gelinen noktada kaynakların kullanımı ve çevre açısından nelerin yapıldığını değerlendirmenin zamanı gelmiştir. Rio Zirvesi'nin onuncu yıldönümünde "Genel Değerlendirme" nitelikli bir konferans düzenlenmesi gerekmektedir. Bu amaca Güney Afrika Cumhuriyeti'nin Johannesburg kentinde "Birleşmiş Milletler Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi" yapılmıştır. Zirveye 100'den fazla devlet ve hükümet başkanı katılmış; BM kayıtlarına göre, 12 bin 625 hükümet delegesi burada yer almıştır. Ülkelerin en yüksek düzeyde temsil edildiği zirveye söz konusu bu hükümet delegeleri dışında, BM kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, finans ve iş dünyası temsilcileri de katılmıştır. Zirvede sürdürülebilir kalkınmanın uluslararası gündemin temel konusu olduğu teyit edilmiş, çevreyi koruma ve yoksullukla mücadelede yeni veriler ortaya konulmuştur.

Zirve kararlarının uygulanmasında sivil toplum kuruluşlarının önemi ve işbirliğinin sağlanması konusu üzerinde durulmuştur (Yıldırım ve Öner, 2003: 16-17). Ayrıca bu zirvede ilk kez sürdürülebilir kalkınma kavramı, bir zirvenin adı olmuş ve kavramın tüm taraflar tarafından benimsendiği ve anlaşıldığı ortaya çıkmıştır. Zirve sonrası yayınlanan bildiriye; ekonomik kalkınma, sosyal kalkınma ve çevrenin korunması sürdürülebilir kalkınmanın üç bileşeni olarak belirlenmiştir.

Birleşmiş Milletlerin öncülüğünde sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin uluslararası toplantılar gerçekleştirilen bu zirve toplantısından sonra da yapılmaya devam etmiştir. Bu toplantılar sırasıyla şu şekilde sıralanabilir (Sipahi, 2010: 334): 2002 yılında, I. Dünya Kentsel Forumu (Nairobi), 2004 yılında II. Dünya Kentsel Forumu (Barcelona), 2005 yılında, Birleşmiş Milletler Dünya Zirvesi, 2006 yılında, III. Dünya Kentsel Forumu (Vancouver), 2008 yılında, IV. Dünya Kentsel Forumu (Nanjing), 2010 yılında, V. Dünya Kentsel Forumu (Rio de Janeiro) düzenlenmiştir. Bireysel ve toplumsal kalkınmanın sürdürülebilirliğinin çevresel değerlerle eş zamanlı olarak gerçekleştirilmesi, uluslararası alanda düzenlenen bu toplantılar doğrultusunda, sürdürülebilir kalkınma anlayışının çevre ve kalkınma sorunlarının çözümünde bütüncül bir yaklaşımın olması gerektiğini vurgulamaktadır.

BM öncülüğünde yapılan son toplantı “Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı” diğer adıyla “Rio+20”, 20-22 Haziran 2012 tarihlerinde Brezilya'nın Rio de Janeiro kentinde yapılmıştır. Konferansta sürdürülebilir kalkınma kavramı isim olarak yeniden kullanılmıştır. Konferans sonunda “İstedığımız Gelecek”

adlı sonuç bildirgesi yayınlanmıştır. Bildirgede daha önceki konferanslarda alınan kararların uygulanacağına taahhüdü verilmiş; insanın sürdürülebilir kalkınmanın merkezinde olduğu, sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilebilmesi için ekonomik, sosyal ve çevresel etkenlerin uyumunun sağlanması ve toplumun tüm kesimlerinin sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesinde etkin rol alması gerektiği vurgulanmıştır (Rio+20 Konferansı, 2012).

3.3.2. Sürdürülebilir Kalkınmanın Kavramsallaştırması

Sürdürülebilir kalkınma kavramı, ilk olarak 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu Raporu'nda (World Commission on Environment and Development [WCED]) *“Bugünün ihtiyaçlarını gelecek kuşakların da kendi ihtiyaçlarını karşılama olanağından ödün vermeksizin karşılamaktır”* şeklinde tanımlanmıştır (WCED, 1987: 43). Daha geniş tanımına bakıldığında, insan ile doğa arasında denge kurarak doğal kaynakları tüketmeden, gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanmasına ve kalkınmasına imkân verecek şekilde bugünün ve geleceğin yaşamını ve kalkınmasını programlama anlamını taşımaktadır.

Bu tanım içinde iki önemli kavram bulunmaktadır:

- ‘İhtiyaçlar’ kavramı, özellikle dünyadaki yoksulluğun temel ihtiyaçları olup öncelik verilmesi gereken ihtiyaçlar,

- Mevcut ve gelecekteki ihtiyaçları karşılayabilecek çevrede toplumsal örgütlenme ve devletin teknolojileri tarafından sınırlandırma düşüncesidir (WCED,1987: 43).

Bu tanım insan ihtiyaçlarının karşılanması kavramını vurgulamıştır. Burada en önemli nokta ise insan ihtiyaçlarının belirlenmesidir. Bugüne kadar, insan gelişiminin en yaygın kabul gören kavramı - ama ideal değil - BM'nin İnsani Gelişme Endeksi (İGE) tarafından öne çıkarılmıştır. İGE, sağlık, eğitim ve gelire bakarak insan gelişimini ölçmektedir.

Brundtland Raporu, dünyadaki evre ve kalkınma sorunlarına odaklanmakta ve bu sorunların zmne yönelik öneriler getirmektedir. Rapora göre dünyadaki yoksulluğun ve vresel bozulmanın hız kazanmasının nedenleri, fırsatların ve kaynakların israf edilmesidir. Sürdürülebilir kalkınma anlayışının benimsenmesinde gönüllü kuruluşlar, eğitim kurumları ve bilimsel evre ile birlikte halk katılımı da önem arz etmektedir (BMKK, 1991: 18–19). İnsan faaliyetlerinin doğa kuralları çerçevesinde planlanması, bu planın da kültürel ve manevi birikim temelinde olması gereklidir (BMKK, 1991: 23).

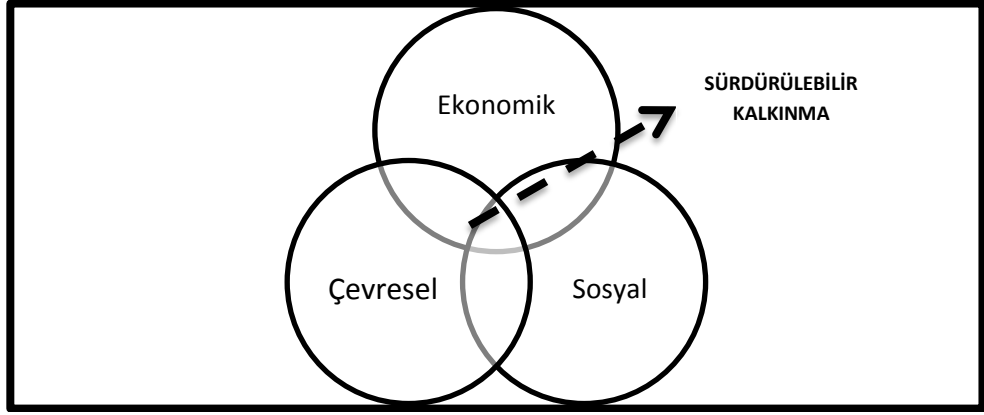
Sürdürülebilir kalkınmanın, kavram olarak tartışılmaya ve kullanılmaya başlandığı günden bu yana genellikle kabul edilen üç boyutu bulunmaktadır (Holmberg ve Sandbrook, 1992):

Ekonomik: Ekonomik olarak sürdürülebilir bir sistem, mal ve hizmetleri süregelen esaslara dayanarak üretebilmeli; hükümet ve dış borçların yönetilebilirliğini sürdürebilmeli, tarımsal ve endüstriyel üretime zarar veren sektörel dengesizliklerden sakınmalıdır.

Çevresel: Çevresel olarak sürdürülebilir bir sistem, kaynak temelini sabit tutmalı, yenilenebilir kaynak sistemlerinin ya da çevresel yatırım fonksiyonlarının istismarından kaçınmalı ve yenilemeyen kaynaklardan yalnızca yatırımlarla yerine yeterince konulmuş olanları tüketmelidir. Bu süreç, ekonomik kaynak olarak sınıflandırılmayan, biyolojik çeşitlilik, atmosferik denge ve diğer ekosistem işlevlerinin korunmasını da içermelidir.

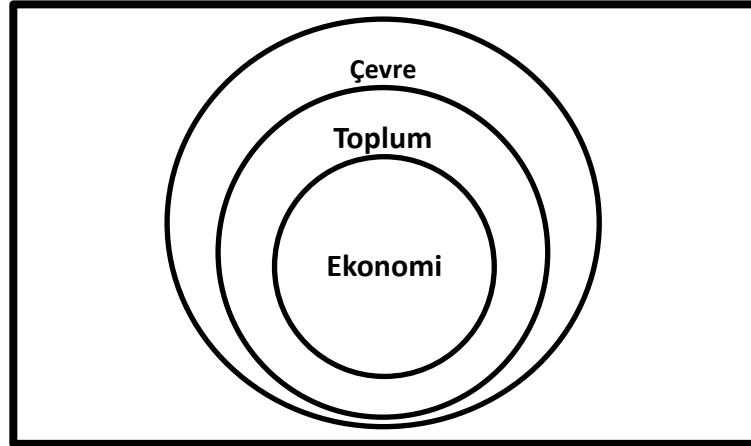
Sosyal: Sosyal olarak sürdürülebilir bir sistem; eşitlik dağılımını, sağlık, eğitim, cinsiyet eşitliği, politik sorumluluk ile katılımı içeren sosyal hizmetlerin yeterli düzeyde gerçekleştirilmesini sağlamalıdır.

Bu üç alanın her biri genel olarak birer sistemi açıklamaktadır: Ekonomik sistemler, çevresel sistemler ve sosyal sistemler. Bu üç alanın her biri kendi mantığına sahiptir. Sürdürülebilir kalkınmanın sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlarını birbiriyle bağlayan konsept Şekil 1’de açıklanmıştır.



Şekil 2: Sürdürülebilir Kalkınma (Sürdürülebilir toplulukları oluşturan üç bileşenin ilişkilendirilmesi)

Şekil 2'deki üç farklı bileşenin kesiştirilmesi ile tanımlanan sürdürülebilir kalkınma kavramı, Hart (1999) tarafından farklı bir gösterim ile tanımlanmıştır. Şekil 3'te yer alan bu gösterime göre, ekonomi toplumun içinde yer almaktadır. Toplum ise, ekonomi ile birlikte çevrenin içinde var olmaktadır. Sonuçta her iki gösterimde de sürdürülebilirliğe ulaşmanın yolu, çevre, toplum ve ekonominin bir bütün olarak ele alındığı çözümlerle mümkün olmaktadır.



Şekil 3: Hart'a göre sürdürülebilir kalkınmanın tanımı (Kaynak: Hart, 1999)

Dernbach (1998; 2004), sürdürülebilir kalkınmanın ulusal yönetimde bir taslak olarak kullanılmasını istiyorsak kavramın ne anlama geldiğini çok iyi anlamamız gerektiğini ileri sürmüştür. Dernbach'a göre, son 50 yıl içerisinde uluslararası toplum, kalkınma kavramını dört kavramın bir arada bulunması olarak görmüştür. Bunlar: [1]barış ve güvenlik; [2] ekonomik kalkınma; [3] toplumsal kalkınma; ve [4] barış ve kalkınmayı güvence altına alan ulusal yönetim. Bu dört kavram, Dernbach'ın "*geleneksel kalkınma*" olarak adlandırdığı kavramı meydana getirmektedir (Dernbach 1998: 24).

İlk üç kavram -barış ve güvenlik, ekonomik kalkınma ve toplumsal kalkınma- birbiriyle yakından ilişkilidir. Örneğin, barış ve güvenlik olmadan ekonomik ve toplumsal kalkınmadan söz edilemez. Benzer şekilde, yatırım ve ticarete güçlü ve sorumlu yasal ve finansal yapılar olmadığında ekonomik kalkınma sınırlı olacaktır (Dernbach 1998: 12) Her iki örnek de kalkınma sürecinin toplumun refahını yükseltecek nitelikte olması için "*destekleyici ulusal yönetim*"e (dördüncü kavram) duyulan ihtiyacı gözler önüne sermektedir. Kalkınma süreci ve onun insanın doğası ile olan ilişkisi 1960 ve 1970'lerde daha iyi anlaşılmaya başlandığında hükümetler, doğal çevreyi korumada başarısız olunmasının gelecekteki kalkınma hamlelerini de olumsuz etkileyeceğini fark etmiştir.

Çevrenin korunması gerektiğinin uluslararası bağlamda fark edilmiş olması Dernbach tarafından uluslararası kalkınmanın "*beşinci unsuru*" olarak nitelendirilmiştir (Dernbach 1998: 21). Dernbach'ın geliştirildiği yapı kullanıldığında beş adet kalkınma kavramı sürdürülebilir kalkınma fikrini meydana getirmektedir. Dernbach, sürdürülebilir

kalkınmanın "*geniş çaplı çevresel koruma hedeflerinden söz ederek, çevre ve toplumsal hedefleri birbiriyle ilişkilendirerek ve ekonomik hedeflerin çevresel koruma kavramıyla uyum içinde olmasını sağlayarak geleneksel kalkınma hedeflerini değiştirdiğini ve aynı zamanda şimdiki kuşağın, gelecek kuşak karşısındaki sorumluluğunu farketmesini sağlayacak kalkınma hedeflerini de değiştirdiğini* ifade etmektedir. Bu nedenle beşinci unsur, kalkınma sürecinin bağlı olduğu çevrenin ve doğal kaynakların korunmasını amaçlamaktadır.

Bu eleştiriler sürdürülebilirliğin ekonomik faaliyetleri sınırlayan ekolojik limitlerin belirsizlikleri, güvenli ve emniyetli şekilde yaşamını sürdürmesi için kişisel bir hak ve ekonomik gelişme için ulusal bir hak olduğu kadar kültürel bütünlük, adalet ve yönetimi kapsayan geniş bir alan olarak görülmesi gerekmektedir. Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili baskın görüş ekonomik ve sosyal gelişme ve çevresel koruma/korunma olarak karşılıklı uyumlu olan hedeflerdir. Biri diğerini kısıtlamamaktadır. Bu yüzden, sürdürülebilir gelişme kabaca şöyle tanımlanmaktadır:

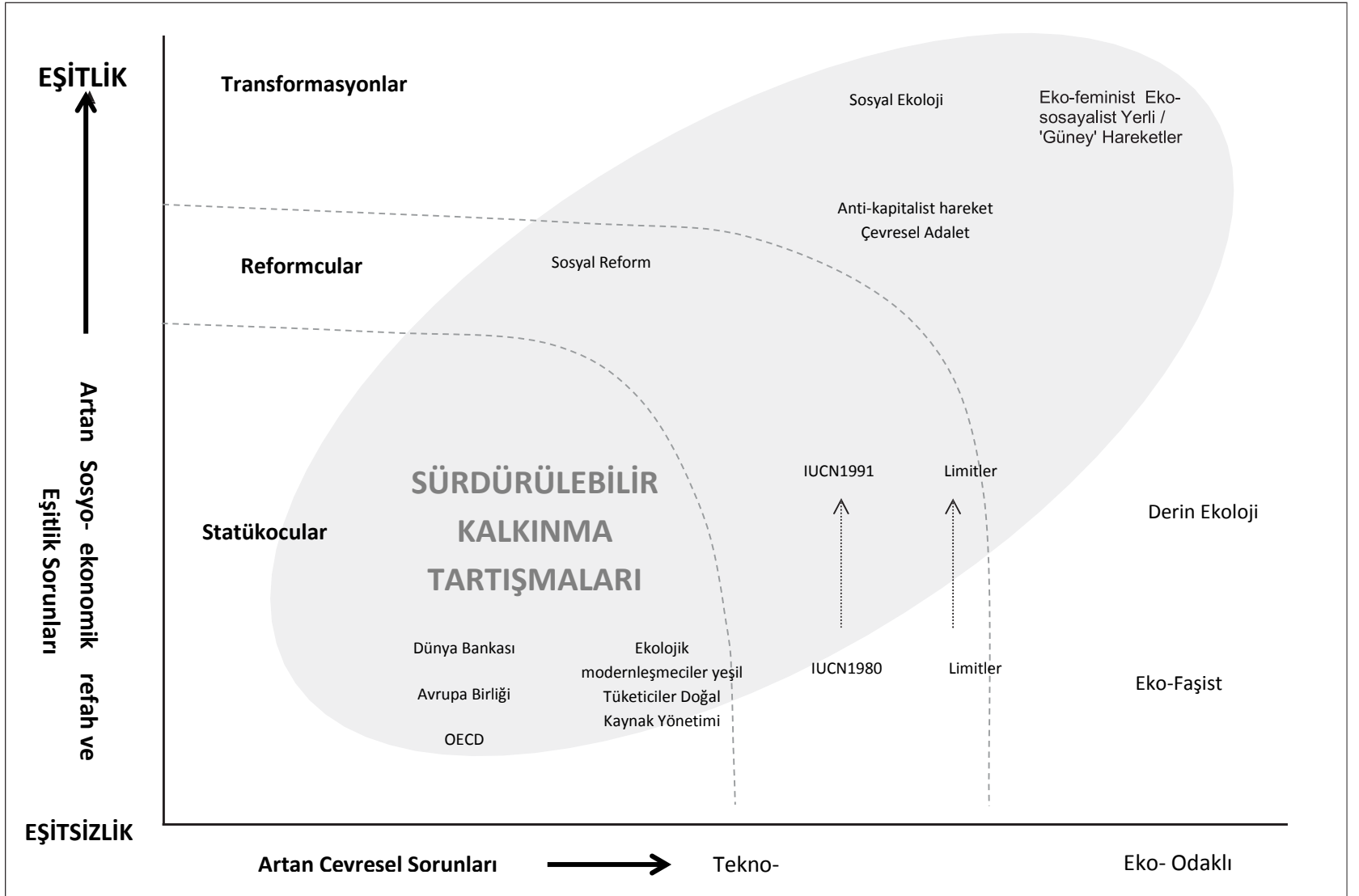
Geleneksel Kalkınma+ Çevresel Koruma /Muhafaza

Bu formülasyon, kanun çıkarılma süreçlerine hâkim olmak için, çevresel şartların eklenmesine (veya entegresine) ihtiyaç duyduğumuz sürdürülebilir kalkınmanın oluşması anlamına gelmektedir. Ancak buradaki sorun çevresel koşulların hala ana ekonomik ve politik alanlarda göz ardı edilen düşünce olarak kalmasıdır. Gelişen ekonomiler üzerindeki etkiler ve çevrenin korunması sık sık birbirleriyle karşı karşıya

gelen konulardır. Sürdürülebilir kalkınmanın destekçilerinin karşı karşıya geldiği en büyük zorluk değişen sonuçlar ile gelişebilen yorumlardır ve konseptin farklı insanlar için farklı şeyler ifade etmesi durumudur. Sürdürülebilirlik üzerine tartışmalar sırasında bu farklılıkları yansıtan sorular normalde sürekli olması için ne şeklinde, ne kadar ve maliyetleri ve faydaları kim taşır üzerinde durmuşlardır. Richard Norgaard (1988: 607) bu sorulara uygun bir şekilde işaretletmiştir:

“Çevreciler çevresel sistemlerin sürekliliğini istemektedirler. Tüketiciler tüketimin sürekliliğini istemektedirler. Çalışanlar işlerin sürekliliğini istemektedirler.” Tek başına hiçbir disiplin yaklaşımı soruların tümünü yeterince cevaplayamaz. En azından, bu yaklaşımlar ahlaki/etik muhakemeyi, ekolojik, ekonomik, hukuki, siyasi, ticari ve teknolojik yeterliliği içermektedir.

Bir diğer kavramsal çerçeveye göre sürdürülebilir kalkınma yaklaşımları, insan-çevre ilişkileri ile ekonomik ve politik yapı değişimlerine göre üç grupta ele alınabilmektedir (Şekil 4).



Şekil 4: Sürdürülebilir Kalkınma Görüşlerinin Sınıflandırılması (Kaynak : Hopwood vd. 2005)

Statükocular; sürdürülebilir kalkınmanın ancak mevcut yapı içinde gerçekleştirilebileceğini savunmuşlardır. Reformcular; sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilebilmesinin mevcut yapıdan tamamen ayrılmadan bazı reformlar ile yapılabileceğini düşünmektedir. Dönüşümcüler; sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilebilmesinin toplumda ancak radikal bir dönüşümün olması ile olabileceğini savunmaktadır. Bunlara göre, sorunların kaynağında ekonomik çıkarlar ve güç dağılımı vardır.

Statükoculara göre önemli bir değişime gerek olmayışının nedeni teknolojik gelişmelerdir. Teknolojik ilerlemeler bugün karşılaşılan çevre sorunlarına da bir çözüm bulacak ve serbest piyasa sorunlarını çözecektir. Bu nedenle insan-çevre ilişkisinde çok önemli bir değişime gerek yoktur. Ana akımı oluşturan reformcuların sürdürülebilir kalkınma görüşleri, piyasa çevreciliğini, yeşil tüketimi ve teknolojik modernizasyonu içermektedir. Bu akım, küresel çevre konusunda nesiller arası eşitlik, özellikle iklim değişikliği ve biyolojik çeşitlilikteki azalmaya odaklanmıştır. Radikal yaklaşımlar ise, Yeni-Malthusyan, Derin ekoloji, Eko-anarşi, Eko-sosyalizm ve Eko-feminizm yaklaşımlarından oluşmaktadır. Derin ekolojistler için insan ihtiyaçları ikinci derecede öneme sahipken, eko feministler sorunlara kadın odaklı yaklaşmakta; eko-anarşi ve eko-sosyalizm ise sorunların kaynağını sosyal örgütlenme biçimlerinde aramaktadırlar. Radikal yaklaşımlar, sosyal veya endüstriyel organizasyonlar ile kurumsal veya ulusal refah ve güç değişimlerine odaklanmaktadır.

3.4 Dağlık Alanlar

Çok eski zamanlardan beri dağlık alanlar, ulaşılama ve uzaklığın etkisi ile insan yaşamında hep bir olağanüstülüğü (büyülü) bir yeri olmuştur. Antik çağlarda da insan toplumları güvenlik gerekçesiyle dağlık alanları yerleşim yeri olarak kullanmışlardır. Dünyada bu tür değişimin yoğun olduğu dağlık alanlar; başta Avrupa Alpleri, Kuzey Amerika'daki dağlık bölgeler, Avustralya Alpleri ve son yıllarda Himalaya Dağları ve And Dağları gibi yüksek yerlerdir (Messerli and Ives, 1997; Moss, 2006).

3.4.1 Dağ Tanımı

Dağ; yeryüzünde yer alan çok çeşitli topoğrafik ünitelerden; (plato, ova, havza gibi) biridir. Dağı tanımlamak çok zor ve problemlidir. Dağların tanımı genel anlaşmaya dayanmaktadır; çünkü düz ovalardan dağlık alanlara geçiş ve değişiklik ani değil genellikle kademeli olmaktadır. Dağların en popüler olan ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı Dünya Koruma İzleme Merkezi tarafından kabul edilen tanımı 300 metrelik bir alt sınıra sahiptir (Kapos et al. 2000). Alternatif olarak dağlık alanların alt sınırı ekvatorda 1000 metre olarak belirlenmiştir (Hindistan cevizi ağacı da dâhil olmak üzere birçok tropik bitki türünün üst sınırı) ve kademeli olarak 65° Kuzey ve 55° Güney enlemlerinde yaklaşık 300 metre azaltılması ile bu enlemlerden kısa bir mesafe sonra (Alplerin kutup yaşam bölgeleri ile birleşen yerde) deniz seviyesine ulaşılmaktadır.

Coğrafi yaklaşımlı bir diğer tanımına göre, 15 km²'lik bir mekân ünitesi üzerinde yer alan nisbi yükseltinin 600 metreyi bulduğu veya geçtiği yükselti üniteleri dağ olarak tanımlanabilir (Whittow, 1984). Dağ ; oturduğu zeminden en az birkaç yüz metre yüksek, eğimli yamaçları ile çevresine hâkim ve oldukça geniş bir alan kaplayan coğrafi bir ünedir (Gerrard, 1990). Birleşmiş Millet Çevre Programı'nın tanımına göre "Dağlık Ortamı" aşağıdakilerden herhangi birini içermektedir.

- En az 2.500 metre yükseklik,
- 2 dereceden daha fazla bir eğimle en az 1.500 metre yükseklik,
- 5 dereceden fazla eğime sahip en az 1,000 metre yükseklik,
- 7 kilometrelik bir alan içinde 300 metre yükseklik aralığında en az 300 metre yükseklik (Blyth et al, 2002).

Blyth vd. tarafından kullanılan bu sınıflama sistemi, İsviçre Kalkınma İşbirliği'nin (Swiss Development Cooperation) desteği ile Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP)-Dünya Koruma İzleme Merkezi (World Conservation Monitoring Centre (WCMC) tarafından, yükseklik ve eğim kombinasyonuna bağlı olarak dağlık bölgelerin tanımlanması için geliştirilmiştir.

Dağlık alanlar sahip oldukları kaynak değerleri itibari ile önemli coğrafi birimlerden birisidir. Bu alanlar, canlıların yaşamlarını sürdürebilmeleri, doğal çevrenin korunabilmesi, biyoçeşitliliğin devamı ve doğal kaynakların gelecek nesillere aktarılabilmesi için özellikle son yıllarda özel bir öneme sahip coğrafi alanlar olarak görülmektedir. Dağlar; ekolojik dengenin sağlanması ve döngünün devam etmesi, üretim

faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, çevre kirliliğinin önlenmesi, doğal kaynaklardan fayda sağlanması, yaşamsal faaliyetlerin sürdürülmesi gibi önemli bir potansiyele sahiptir.

İnsanoğlu yakın zamana kadar dağlık alanları ulaşılması güç ya da ulaşılmaz, korkunç (Funnell and Parish, 2001: 6; Kreutzman, 2006: 49), vahşî hayvanların yaşadığı alanlar olarak görmüş ve bu sahalara gerekli ilgiyi göstermemiştir. Dağlık alanlar insanları ilk olarak, hayvancılık ve yaylaya çıkma faaliyetleri ile kendine çekmiştir. Günümüzde ise dağlık alanlar genellikle ormancılık, yaylacılık, tarım, madencilik, ulaşım, yaban hayatını koruma, turizm ve rekreasyon amacıyla kullanılmaktadır (Somuncu, 2004: 2; Ceylan ve Demirkaya, 2005). Bu faaliyetlere bağlı olarak dağlık alanlar, arazi kullanımı/örtüsünde değişikliğin en fazla yaşandığı mekânlar arasındadır (Somuncu, vd., 2012: 4).

3.4.2 Dağ Ekosistemleri

Dağlık alanlar farklı yaşam ortamlarını barındıran önemli ekosistemlerdir. Dağ ekosistemleri hassas bir yapıya sahip olup, yoğun baskı ve tahribatlara dayanma gücü azdır. Dağ ekosistemi, oluşan tahribata karşı dengeleyici tedbirleri geliştirmede çoğu zaman yetersiz kalmaktadır (United Nations, 1992). Dağ ekosistemlerinin iklimi, bitki örtüsü ve yaban hayatı çeşitli, karmaşık ve zengindir. Yükseklik farkından dolayı çok küçük mesafelerde sıcaklık, ışık, rüzgâr ve nemlilikte önemli ölçüde farklılıklar ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle dağ ekosistemi, bir gen bankası durumunda olup aynı zamanda

bitki ve hayvan türleri için de bir sığınak alanıdır. Ayrıca etrafı yerleşimlerle çevrili birer biyoçeşitlilik adasıdır (Kohler ve Maselli, 2009).

Dağ iklimleri dört temel faktörlerden etkilenmektedir. Bunlar Yükseklik, karasallık, enlem ve topoğrafyadır. İklimsel farklılıklar bitki örtüsü, hidroloji ve bazen jeomorfolojik yapıyı etkilemektedir. Dağlık alanlar iklim değişiminden en fazla etkilenen ekosistemlerdir. Atmosferdeki emisyonların (zararlı gazların) artması sonucu oluşan küresel iklim değişimi, ağaç ve çalılara verdiği genel ve bazen de gözle görülen çarpıcı zararların dışında, çeşitli özelliklere sahip biyotopların tahribi gibi özel nitelikli zararlara da neden olmaktadır. WWF'nin (World Wildlife Fund) bildirdiğine göre, doğal varlıkların başında gelen orman ekosistemlerindeki bu kayıplar sadece alan olarak olmayıp, ormanların kalitesinde de yaşama gücü, istikrar biyolojik çeşitlilik) önemli kayıplara neden olmaktadır (Çolak 2001).

Dağ ekosistemleri, yüzey ve yeraltı su kaynaklarını besleyen önemli kaynak sahalarıdır. Yeryüzündeki tatlı su kaynaklarının pek çoğunun kaynağı dağlardır. Dağlar bitişindeki düzlüklerden daha fazla yağış alırlar. Zengin su kaynaklarını depo ederek, zamanla akışa geçerler. Bölgesel bulut kütlelerinin yoğunlaşması ile oluşan yağışlar (yağmur, kar) sonucu kıymetli yüzey suları dağlık alanlardan doğmaktadır. Büyük miktardaki tatlı sular dağlarda (buz, kar, göl) olarak depolanmaktadır (Gürbüz, 2002). Dağlar, vadilerin dar kesimleri içine inşa edilen barajlara su kaynağı sağlamaktadır. Nitekim bu barajlar, dağ çevresindeki alanlara önemli bir oranda sulama ve enerji kaynağı imkanı sağlamaktadır.

Dağlık ekosistemler, orman alanları bakımından zengin alanlardır. Dağlık alanlar ekosistem özelliklerinin yanı sıra kültürel açıdan da önemli alanlardır. Tarihsel arka planı dağ kültürüne dayanan yaylacılık faaliyeti, dağ topluluklarının sosyo-ekonomik yapısında önemli bir yere sahiptir. Dağ kültürü etrafında oluşan yaylacılık ve yayla şenlikleri geçmişte olduğu gibi günümüzde de halkın ekonomik, toplumsal ve psikolojik birçok gereksinimine yanıt vermektedir. Yayla şenlikleri çeşitli mekanlarda ve işlerde çalışan halkın kaynaşma yeridir. Toplumsal dayanışma ve iletişimin en güzel örneklerinin sergilendiği şenlikler oyunlar, türküler, maniler kültürel etkinlikleri ile dağlar çok zengin bir özelliğe sahiptir.

Dağlar insanoğlunun var oluşundan bu yana sığınılacak yer ve ulaşılması güç manevi değerlerin bir simgesi olmuştur. Bu inanışın günümüzdeki yansıması, çok az da olsa devam eden yağmur duaları, ziyaret yerleri ve bazı ağaçların ya da doğal oluşumların kutsallaştırılması olarak devam etmektedir (Santur 2002).

3.4.3 Dağlık Alanlarının Önemi

Price, 2004 “Key Issues for Mountain Areas” adlı kitabında dağ alanlarının önemini şu şekilde açıklamaktadır:

- Dağlık alanlar dünyanın kara yüzeyinin %24’ünü kaplamaktadır,
- Ayrıca Dünya nüfusun dünya nüfusunun %26’sı dağlık alanlarda veya çok yakın çevrede yaşamaktadır,

- Dağlık alanlar su, gıda, kereste, mineraller ve diğer doğal kaynakların önemli kaynaklarıdır,
- Ayrıca, dağlık alanlar turizm ve rekreasyon için pek çok fırsat sağlamaktadır;
- Dağlık alanlar biyolojik ve kültürel çeşitliliğin yanı sıra kutsal ve dinsel öneme sahip merkezlerdir,
- Bu olumlu fırsatların yanında dağlar; küresel çevre değişikliği, küresel ekonomik ve politik güçler, özellikle dağ insanları ve dağ ortamlarını tehdit etmektedir.
- Ne yazık ki, çatışmalar orantısız bir sayıda dağlık bölgelerde ortaya çıkmakta ve bu alanın sakinleri dünyanın en fakir ve en savunmasız halkı olarak yaşamaktadır (Price and Messerli, 2002, Price, 2004).

3.4.4. Dağlık Alanların Sorunları

Dağlık alanlar, hassas ekosistemler olması nedeniyle, birçok çevre sorunuyla karşı karşıya bulunmaktadır. Yakın çevremizde çözümsüz bırakılan bir çevre sorunun çeşitlenerek ve etkisini artırarak sırasıyla bölgeye ve tüm dünyaya yayıldığı ve giderek küresel bir sorun haline geldiği artık kabul edilen bir gerçektir (Sözen, 1992).

Dağ toplulukları, genellikle engebeli ve dik eğimli topraklar üzerinde kurulmuş dağ ve orman köylerinde yaşamaktadır. Dağ ve orman köylerinin nüfusları kalabalık,

tarıma elverişli arazi varlıkları ise azdır. Dağ toplulukları, kırsal kesim en alt gelir grupları arasında yer almaktadır (Jodha,1992; Papola 2002; Ölçer vd., 2002).

Dağ toplulukları hızla artan nüfusu besleyebilmek için dağlık alanlardaki doğal kaynaklardan yararlanmaktadır. Düşük toprak üretkenliği, topoğrafik yapı ve kısa vejetasyon periyodu sonucu oluşan düşük üretim kapasitesini artırmak için ekili alanları genişleterek nüfusu beslemeye çalışmaktadır. Geçimlerini sağlamak amacıyla ormandan tarla açma, ev inşa malzemesi ve yakacak elde etme amaçlı kesimlerle doğal kaynakları tahrip etmektedir. Tarım eğimli arazilerde hayvan otlatma, orman içi açıklıklarda yapılmaktadır. Bu nedenle dağlık alanlar, insan eliyle hızlandırılmış toprak erozyonu, toprak kayması, doğal yaşam ortamlarının ve genetik çeşitliliğin hızla yok olma tehlikesi ile karşı karşıyadır (Kapos ve diğ., 2000; Huddleston vd, 2003; Karadeniz vd. 2002).

Dağlık alanlar, son yıllarda alternatif turizm çalışmaları, turizmin mevsimlere dağılışı nedeniyle yayla turizmi, kış turizmi gibi turizm merkezlerine de ev sahipliği yapmaktadır. Turizm faaliyetleri dağlık alanlarda nüfus artışına, nüfus artışı ise birçok çevre sorununa neden olmaktadır (Gönençgil vd., 2002).

Kentte yaşanan çevre sorunları, dağlık alanları insanlar için yeni bir çekim merkezi haline getirmiştir. Bu durum geleneksel yaylacılık faaliyetinden uzaklaşan yaylaların ikincil konut alanları haline gelmesine, dağlık alanlarda doğal yapıyla uyumsuz, geleneksel kimliğinden uzaklaşmış, betonarme yapılaşmaların çoğalmasına neden olmaktadır. Dağlık alanlarda mevcut yapılaşmaların alt yapı sorunları

çözülmemişken, betonarme yapılaşmalar bu sorunları artırmaktadır. Yayla alanlarına ulaşım için yeni yolların açılması ya da genişletilmesi mevcut topoğrafik yapı ve bitki örtüsüne zarar vermektedir.

Dağlık alanlar iklim değişiminden en fazla etkilenen ekosistemlerdir. Atmosferdeki emisyonların (zararlı gazların) artması sonucu oluşan küresel iklim değişiminin ağaç ve çalılara verdiği genel ve bazen de gözle görülen çarpıcı zararların dışında, çeşitli özelliklere sahip biyotopların tahribi gibi özel nitelikli zararlara da neden olmaktadır.

Öte yandan küresel ısınma; dağ buzullarını, yarı donmuş toprakları ve kar örtüsünün yayılışını azaltacaktır. Ayrıca hidrolojik ve jeomorfolojik sistemleri, toprağın duyarlılığını ve bunlarla ilişkili sosyo-ekonomik sistemleri de etkileyecektir. Bitki örtüsünün düşey dağılışının daha yükseklere kayacağı öngörülmektedir. İklim istekleri dağların doruklarıyla sınırlanan bazı türler, habitatın ortadan kalkması ya da azalan göç potansiyeli yüzünden yok olabilecektir (Türkeş vd. 2004).

3.4.5 Dağlık Alanlarda Sürdürülebilir Kalkınma

Dağlık alanların yoğun kullanıma sahne olmadan korunması ve sürdürülebilir kullanımının sağlanması büyük önem taşımaktadır. ‘Sürdürülebilir Dağ Kalkınma’ kavramının tanımı ilk kez 1992 yılında Brezilya’da Rio de Jenerio kentinde gerçekleştirilen ‘Çevre ve Kalkınma’, Konferansında gündeme gelmiştir (United

Nations, 1992). Bu tanım (a) sürdürülebilir kalkınma ve (b) dağlık alanlar diye iki unsuru içermektedir. Konferansın önemli çıktılarında olan Gündem 21, dağlık alanları hassas ekosistemler olarak kabul etmiştir. Hassas ekosistemlerin yönetimi ‘Sürdürülebilir Dağ Kalkınması’, Gündem 21’in 13. bölümünde yer almıştır (United Nations, 1992). Gündem 21, sosyal ve ekonomik boyutlar, kalkınma için gereken kaynakların korunması ve yönetilmesi, konu ile ilgili başlıca grupların rollerinin güçlendirilmesi ve uygulama araçları bölümlerinden oluşan ve sürdürülebilir kalkınmanın her aşamasına ilişkin amaç, hedef ve stratejileri ortaya koyan bir eylem planıdır (Yıkılmaz, 2011: 18).

3.4.6 Gündem 21 ve Dağlık Alanlar

Gündem 21; dağ ekosistemlerini, yeryüzünün karmaşık ve birbiriyle bağlantılı ekolojisini temsil eden ve küresel ekonominin sürekliliğini sağlama açısından önem taşıyan sistemler olarak tanımlamaktadır. Dağ ekosistemlerini önemli bir su, enerji ve biyolojik çeşitlilik kaynağı olarak tanımlayarak, birçok dağ ekosisteminde hızlı bir çevresel bozulma meydana geldiğini vurgulamaktadır. Bu nedenle dağ kaynaklarının bütüncül yönetimi ve buralarda yaşayan insanların sosyo-ekonomik gelişimi konusunda bir an önce önlemlerin alınması gerektiğini belirtmektedir (United Nations, 1992).

Dünyanın tüm dağlık alanları açısından duyarlı ekosistemlerin karşılaştıkları sorunları daha ayrıntılı incelemek amacıyla, ‘dağ ekosistemlerinin sürekli ve dengeli gelişimi ve ekolojileri konusundaki bilgilerin ortaya konması ve güçlendirilmesi’ ile

'bütüncül havza gelişimi ve alternatif geçim olanaklarının desteklenmesi' olmak üzere iki program alanına değinilmiştir (United Nations, 1992).

Önemli ekosistemler olmasına rağmen, dağlık alanlara ilişkin büyük bir bilgi eksikliğinin olduğu görülmektedir. Bu durumda öncelikle ulusal, daha sonra da küresel dağ veri tabanının oluşturulması, dağ ekosistemlerinin sürekli ve dengeli gelişimine katkıda bulunacak programların başlatılması yaşamsal öneme sahip bir konudur (United Nations, 1992).

Dağlık alanlarla ilgili küresel veri tabanının oluşturulmasıyla;

- Dağ ekosistemlerinin farklı toprak gruplarıyla olan orman varlığı, su kullanımı, elde edilen ürünler, bitki ve hayvan kaynaklarının ortaya konulması;
- Dağ ekosistemlerinin çevresel değerlendirilmesi ve bütüncül yönetimi için veri tabanı ve bilgi sistemlerinin oluşturulması ve sürekliliğinin sağlanması;
- Yöresel toplulukların da katılımı ile dünyanın tüm dağlık bölgelerindeki teknolojiler, tarımsal faaliyetler ve koruma çalışmaları ile ilişkili olarak mevcut arazi/su ekolojik bilgi tabanının oluşturulması ve geliştirilmesi;
- Dağlarla ilgili her türlü konuda çalışan mevcut organizasyonlar için çalışma ağı oluşturulması ve güçlendirilmesi;
- Bölgesel bazda tüm yasal düzenlemeleri dikkate alarak hassas dağ ekosistemlerini korumak amacı ile tüm bölgesel uğraşların koordinasyonunun sağlanması;

- Dağlık alanlarda çevresel risklerin ve doğal felaketlerin değerlendirilmesi için veri tabanı ve bilgi sistemlerinin oluşturulması amaçlanmaktadır (United Nations, 1992).

Dağ ekosistemleri ilk olarak Gündem 21 ile gündeme gelmiştir; ancak Gündem 21'den günümüze kadar birçok toplantının ana teması dağ ekosistemleri olmuştur. Dağ ekosistemleri için önem arz eden birçok toplantı ve elektronik ortamlarda oluşan tartışma raporları Gündem 21'i destekleyen sonuçlar içermektedir.

Sürdürülebilir dağ kalkınması için söz konusu alanlardaki iklim değişikliklerinin potansiyel etkileri konusunda çok disiplinli araştırmaların gerçekleştirilmesi; tarım alanları, ormanlar, alt yapıya ilişkin sorunlar ve sürdürülebilir dağ kalkınması konusundaki iyi ve kötü uygulamalardaki kriterlerin açıkça ortaya konulması ve bu sayede iyi örnekler içeren projelerin tanımlanması, dağlık alanlardaki kültürel mirasın korunması, ulusal ve uluslararası işbirliğinin güçlenmesi, yerel bölgesel, ulusal ve uluslararası sivil toplum örgütlerinin (STÖ) önemi vurgulanmıştır (Price, 2004).

Dağlık alanlar için öncelikli konular;

- Dağlık alanlarda yaşayan insan topluluklarının kimliklerinin, çevresel kaynakların yönetimindeki önemli rolünün dikkate alınması;
- Dağ ekosistemlerinin gelecek nesiller için özel politik önlemlerle korunması;

- Dağ ekosistemlerinde biyolojik çeşitliliğin korunması ve biyolojik kaynakların kullanımının sağlanması;
- Bilgi alışverişi ve sürekli araştırmanın devamının sağlanması;
- Sürdürülebilir ve entegre sektörel politikaların geliştirilmesi (tarım, ormancılık, ulaşım, turizm, enerji vs.);
- Dağlık bölgelerle daha alt yükselti basamağındaki bölgeler
- ile diğer dağlık bölgeler arasındaki dayanışmanın teşvik edilmesi;
- Dağlık bölgelerde yapılacak faaliyetler için uygun finansal ayarlamaların yapılması olarak belirlenmiştir (Price, 2004).

Dağlık alanlar son yıllarda turizm endüstrisi için önemli bir çekim merkezi olmaya başlamıştır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin turizm sektöründeki bu artışlar daha önce dağlık alan sorunları bölümünde anlatıldığı gibi önemli bir sorun olmaya başlamıştır. Ancak bu sorunlar; yerel ekoloji, ekonomi ve kültür üzerinde olumlu etkileri olan toplum tabanlı turizm anlayışı ile çözülebilir (Price, 2004).

Dağlık alanların yoğun kullanıma sahne olmadan korunması ve sürdürülebilir kullanımının sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu kaynakların aşırı ve yoğun kullanımı yerine rasyonel kullanımı, uzun süreli ve tahrip edici olmayan bir faydalanmanın temelini oluşturmaktadır. Bu şekilde koruma ve kullanma dengesi içinde sürdürülebilir bir kullanımın sağlanması için “Dağ Alanları Yönetimi (DAY) ve Planlaması” çalışmasının yapılması gerekliliği vurgulanmaktadır (Price, 2004). Sonuçta dağlık alanlar tüm bu süreçler sonucunda önemli ekosistemler olarak farklı yönetim

anlayışları ile yönetilmeleri gereken sistemlerdir. Dağlık alanların sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda hazırlanan yönetim planları ile yönetilmesi gerekmektedir.

3.4.7 Türkiye’de Dağlık Alanlarda Sürdürülebilir Kalkınmanın Gelişimi

Türkiye’deki dağlık alanlar kırsal alan kapsamında değerlendirilmektedir. Dağlık alanlardaki yerleşimlerin sosyal ve ekonomik durumlarının iyileştirilmesi ve dağlık alanların entegre yönetimi kırsal alan planlaması içinde ele alınmaktadır (Çoban, 2009). Bu bağlamda ülkede dağlık alanlar, planlı kalkınma dönemine geçilen 1960 yılı itibariyle kalkınma planlarında kırsal alanlar olarak yer almaktadır. Kırsal alanlar Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) (1994) tarafından yapılan tanımlamaya göre, ekonomik etkinliklerin ağırlıklı olarak doğal kaynakların değerlendirilmesine dayandırıldığı, yüz yüze ilişkilerin göreceli olarak daha yaygın olduğu, yaşam kurallarının büyük ölçüde gelenek ve göreneklere göre biçimlendiği, teknik ve teknolojik gelişmeler ile ekonomik, toplumsal ve kültürel gelişmelerin daha yavaş ve dolayısıyla gecikmeli olarak gerçekleştiği ortamlardır. Kırsal alanlar ülkemizde yerleşim yerlerinin topoğrafik durumlarına, su ve yol ile olan ilişkilerine göre değerlendirilen yerleşim birimleridir (Soysal 1998).

VI. Plan Dönemi’ne kadar (1990-1995) köy ve şehirler arasındaki alt yapı ve hayat standartları arasındaki farklılıkların giderilmesi, köylünün yerinde kalkınmasını sağlayacak sosyal ve ekonomik faaliyetlerin entegrasyonunun sağlanması

hedeflenmiştir. Sürdürülebilir kalkınma kavramı ilk olarak VI. Plan Dönemi'nde gerçek anlamda yer almıştır (DPT, 2010).

VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın (1990-1994) amaçlarından birisi, ekonomik ve sosyal faaliyetlerin yürütülmesinde beşeri ve doğal kaynakların israfının önlenmesi ve çevrenin korunmasıdır. İnsan sağlığı ve doğal dengeyi koruyarak, sürekli bir ekonomik kalkınmaya imkan verecek şekilde doğal kaynakların yönetimini sağlamak ve gelecek nesillere insana yakışır bir doğal, fiziki ve sosyal çevre bırakmak temel ilke olarak belirlenmiştir. Ayrıca bütün ekonomik politikalarda çevre boyutunun dikkate alınması esastır, denilmektedir. Bakanlıklar, yetki alanları içindeki uygulamaların çevre etkilerinin teşhisi, önlenmesi, bu amaçla politika geliştirmesi ve uygulamasından sorumlu olup, koordinasyon ise çevre işlerinden sorumlu kurumlarca (Çevre Bakanlığı/Müsteşarlığı) sağlanması ilke olarak belirlenmiştir (DPT, 2010).

Kırsal alanlara götürülecek hizmetler için temel ilke kırsal kesimde çağdaş ihtiyaçlara uygun hizmet ve bilgi akımının kolaylaştırılması olarak belirlenmiştir. Kırsal alanlara dinamizm kazandırmak amacıyla kırsal alan planlaması, tarımsal sanayi yatırımlarının kırsal alanlara yönlendirilmesi, kırsal kesim arazilerin rasyonel kullanımının sağlanması, kırsal kesim halkının gelirlerinin çeşitlendirilmesi ve tarım dışı ekonomik faaliyet kollarının desteklenmesi hedeflenmiştir (DPT, 2010).

VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000) sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı ile doğal kaynak yönetiminin açıkça ele alındığı ilk plandır (DPT, 2010). Sürdürülebilir

bir büyüme ortamını korumak ve üretim normlarındaki köklü değişim-dönüşüm süreciyle ortaya çıkan bilgi toplumuna ulaşabilmek için çok önemli yapısal değişikliklerin gerçekleştirilmesi hedeflenmiştir. Çevre ve kalkınma politikalarının uyumlulaştırılması ilkesi doğrultusunda çevrenin korunması ve çevre sorunlarının çözümlenmesiyle doğrudan ve dolaylı ilgisi olan kurum ve kuruluşlar arasında işbölümü ve işbirliğini sağlamaya yönelik mekanizmaların geliştirilmesi, etkili ve eşgüdüm içinde çalışan bir çevre denetim sisteminin kurulması hedeflenmiştir. Çevre sorunlarının çözümü için uygulanan politikalar ve alınan kararların AB normları ve uluslararası standartlara uygun olması, Türkiye'nin taraf olduğu ve bir dizi yükümlülük üstlendiği çevre ile ilgili sözleşmelerden kaynaklanan taahhütler değerlendirilecek, çevre amaçlı korumacı ticaret tedbirlerinden ekonominin olumsuz yönde etkilenmemesi için ayrıntılı çalışmaların yapılması, çevre ve kalkınma politikalarının uyumlulaştırılması amaçlanmıştır (FAO, 1996).

Ancak VII. Plan Dönemi sonunda da sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda, insan sağlığı ve doğal dengeyi koruyarak sürekli ve ekonomik kalkınmaya imkan verecek, doğal kaynakların yönetimini sağlayacak, gelecek kuşaklara daha sağlıklı fiziki, doğal ve sosyal çevre bırakacak yönde bir gelişme kaydedilememiş ve çevre politikalarının ekonomik ve sosyal politikalara entegrasyonu sağlanamamıştır (DPT, 2010).

VIII. Plan Dönemi'nde uzun vadeli planlama esas alınmıştır. 2000-2023 arası politika ve hedefler belirlenerek VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı (2000-2005)

hazırlanmıştır. VIII. Plan Dönemi de ekonomik ve sosyal büyümeyi gerçekleştirirken insan sağlığını ve ekolojik dengeyi, tarihi ve estetik değerleri korumayı esas almıştır. Çevre alanında öncelikli konular belirlenerek, uygulamada ilgi grupları arasında eşgüdüm sağlanacak ve sorunların çözümünde toplumsal uzlaşmaya önem verileceği belirtilmiştir. Orta ve uzun vadede çevre sorunlarının çözümü için uygulanacak politika ve geliştirilecek stratejilerin ülke gerçekleri de dikkate alınarak Avrupa Birliği normları ve uluslararası standartlara paralel olması sağlanacaktır. Çevre yönetim kapasitesi ve yönetim araçlarının etkin hale getirilmesi hedeflenmiştir (DPT, 2010). VIII. Plan Dönemi'nde toplumsal uzlaşma belgesi olma niteliği de taşıyan 'Ulusal Çevre Eylem Planı' (UÇEP) hazırlanmıştır. UÇEP'te dağlık alanlar ve yaylalar duyarlı yaşam ortamları olarak tanımlanmış ve özellikle dikkat edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Eylem seçenekleri ise şu şekilde sıralanmıştır:

- Koruma alanlarının oluşturulması ve endemik türler için yönetim planlarının geliştirilmesi,
- Yeni yaban hayatı alanları, kurtarma merkezleri, üretme istasyonları ve (arboretumlar) oluşturulması,
- Koruma kavramları ve ilkeleriyle ilgili eğitim verilmesi,
- İlgili kesimlerin tamamıyla (kuruluşlar, STK'lar, medya) işbirliğine girerek halkta bilinç ve duyarlılığın yaratılması,
- Yerel halkın, doğal kaynakların akılcı kullanımı konusunda eğitilmesidir.

3.5. Sürdürülebilir Dağ Kalkınması ile ilgili Literatürün Değerlendirmesi

Tez çalışması süresince araştırma alanı ve konusu ile ilgili literatür taranmış ve ulaşılan kaynaklar değerlendirilmiştir. Araştırma sahası ile ilgili mevcut literatürde araştırma sahası hakkında genel bilgiler verildiği görülmüştür. Bu çalışmalar genellikle belli konulara (iklim, bitki örtüsü, yerleşme vb.) odaklı olan çalışmalardır. Çalışma alanı olarak seçilen Kıbrıscık ilçesine yönelik sürdürülebilir kalkınmayı konu edinen çalışma bulunamamıştır. Bu durum araştırma konusunun özgünlüğü açısından önemlidir. Araştırma alanı ile ilgili en önemli çalışma 1980'li yıllarda Prof. Dr. Cemalettin Şahin tarafından yapılmıştır. Aladağ Çayı Havzası'nda yapılan bu çalışmada havzadaki doğal dengenin bozulma nedenleri araştırılıp ortaya konulmuştur. Sonuçta bu nedenler abiyotik ve biyotik olarak gruplanmıştır. Yöre halkının, erozyon ve orman tahribinin zararları konusunda bilgilendirilmiş ve bu tahribin durdurulması için öneriler yapılan bu çalışmada verilmiştir. Ancak Prof. Dr. Cemalettin tarafından yapılan bu çalışma yöredeki doğal kaynaklar üzerinde odaklanmıştır. Araştırma alandaki sosyal ve ekonomik durum tespit edilmemiştir.

Araştırma konusu ile ilgili literatür incelendiğinde ise konunun küresel anlamda oldukça popüler olduğu ve birçok çalışmaya yön verdiği tespit edilmiştir. Araştırma alanına yönelik çalışmalar sınırlı olmasına rağmen; sürdürülebilir kalkınma ve sürdürülebilir dağ kalkınması konularındaki literatür oldukça zengindir. Konu, özellikle son 20 yıl içerisinde popüler bir hale gelmiş ve birçok çalışmaya yön vermiştir. Dağlık alanlarda sürdürülebilir kalkınma ile ilgili literatürün özeti Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Dağlık alanlarda sürdürülebilir kalkınma ile ilgili yapılan çalışmalar ve bu çalışmaların bulguları

Yazar	Çalışma Ülke/ Alan	Yöntem	Çalışmanın Amacı	Çalışmanın Sonucu
Thompson ve Warburton (1985)	Himalaya	Tartışma / Değerlendirme	Sürdürülebilir dağ kalkınması için kavramsal çerçeve oluşturma	Çevresel bozulma ve sürdürülebilir olmayan kalkınma kalıplarının üstesinden gelmek için kurumlar yerel düzeyde doğru algılamalar oluşturmak için doğru şekilde çalışmalıdır.
Sanwal (1989)	Orta Himalaya	Tartışma/ Değerlendirme	Sürdürülebilir dağ kalkınması için kavramsal çerçeve	Dağlık alanlarda kalkınma politikası için başlıca konulardan bazıları araştırılmalıdır örneğin anahtar bileşenleri ve kurumların yanı sıra siyasi, ekonomik ve sosyal ilgi belirlenmesi, ilgili kararlar, yerel toplumun rolü, sivil liderleri ve politikacılar gibi yapıtaşların belirlenmelidir
Stadel (1991)	Ekvador	Tartışma	And dağlarında doğal ve sosyal çevrelerin stres faktörlerinin tipoloji kurulması ve çözüm önerilerin sağlanması	Doğal çevredeki önemli stres faktörlerinde baştan çok yüksek ve engebeli topoğrafi, sert iklim, zayıf bitki örtüsü, kırılgan toprak, doğal afetlerdir. Politikalarda disiplinler arası ve çok disiplinli yaklaşımın kullanılmalı. Sürdürülebilir kırsal kalkınma için araştırma, yerel halkın katılımı ve kritik alanların belirlenmesi için yeni yöntem kullanılmalı.
Stocking ve Perkin (1992)	Tanzanya	Değerlendirme	Sürdürülebilir dağ kalkınmasına yönelik "Gelişme ile koruma" projesinin değerlendirilmesi	Gelişme ile koruma projeleri karmaşıktır. Bariz belirtilmiş bir mantık ve metodolojiden uzaktır ve çok sektörel kırsal gelişim yaklaşımlarından ayrı tutulması gerekir
Garcia-Ruiz (1996)	İspanya Pireneler	İkincil Veri/ İstatistiksel Analiz	Arazi kullanımındaki değişikliklerin dağlık alanlarda SK'nın uzun vadeli bir politika ile uyumlu olup olmadığını belirlemektir.	Hem tarım arazilerinin terk edilmesi hem de tahıl bitkilerinin ikamesi yerine çayırların yerine koyulması, toprak erozyonunu kontrol etmek ve tepenin yamaçlarındaki toprak akışını azaltmak için katkıda bulunur. Ama bu arazi yönetimindeki doğal eğilim su rezervuarı inşaatı politikası çatışır ve bu inşaat vadideki en iyi ekili araziye yok eder. Sistemin sürdürülebilirliği büyük ölçüde verimli çayırlara bağlıdır ki bu çayırlar çok sınırlı sayıda hayvan bakımına izin vermektedir ve dağlar dışından ithal edilen yeme bağımlılıktan kaçınmayı sağlar.

Tablo 2: Devamı

Yazar	Çalışma Ülke/ Alan	Yöntem	Çalışmanın Amacı	Çalışmanın Sonucu
Konak vd. (1996)	Türkiye	Arazi Çalışma	Yeni üretim faaliyetlerinin bölgeye adaptasyonunun nasıl olacağını tespit edilmesidir.	Ağaçlandırma çalışmalarında fıstık çamı dikimine önem verilmesi hem gelir yaratır hem de köylülerin orman ilişkilerini güçlendirir.
Partap (1999)	Himalaya Dağlar	İkincil Veri/ İstatistik Analizi	Marjinal alanların sürdürülebilir tarım alanlarına dönüştürülmesine odaklanmıştır.	Sürdürülebilir tarım için bölgede çalışmalar yapılmaktadır. Bunun başarılı olması için siyasi sorumluluk güçlü kurumsal desteğe yönelmelidir. Dağlık alanlarda tarımsal kalkınmanın sağlanması için hükümet ve STK'lar sürece katılmalıdır. Himalayalar ekolojik ve ekonomik olarak istikrarlı çiftçilik sistemlerini geliştirmek için yüksek potansiyel sahiptir.
Ellis-Jones (1999)	Genel	Değerlendirme	Dağlık alanlardaki yoksulluğu anlamak ve analiz etmesi	Yoksulluk çevresel bozulmanın hem nedeni ve hem de sonucu olarak görülebilir. Yeterli koruma olmadan hızlı büyüme kaynakların azalmasına neden olur. Dağlık bölgelerdeki yoksulluğu ortadan kaldırılması stratejileri, toplumun canlanmasının doğal kaynak tabanlı kontrol altında tutulması, yerel kaynaklar üzerinde yerel kontrol ve yerel bakış açıları ve geleneksel bilgi sistemlerini geliştirme aktivitelerini gerektirir.
Abrudan vd. (1999)	Romanya	Anket, Görüşmeler,	Apuseni dağlarında kırsal kalkınma stratejisi için potansiyellerin ortaya çıkarılması	Apuseni dağlarında yerel kooperatiflere dayalı küçük sanayilerin kurulması, yerel yatırım yapılması, ve turizmin geliştirilmesi için büyük potansiyel vardır. Ancak bunların sürdürülebilir kaynak yönetimi ve apuseni park projesine uyumlu olmalıdır.
Thompson (1999)	Fransa	İkincil Veriler, Arazi Çalışma, Gözlemler,	National de la Vanoise Milli Parkı örneğinde milli parkların bölgeye olan etkilerini açıklamaktır.	Milli park hem yerel kültüre hem de ekolojik sisteme zıt karakterde bir yapı ortaya çıkarmaktadır.

Tablo 2: Devamı

Yazar	Çalışma Ülke/ Alan	Yöntem	Çalışmanın Amacı	Çalışmanın Sonucu
Price ve Kim (1999)	Avrupa	Anket, İstatistik Analizi	Sürdürülebilir dağ kalkınmasını anlamak için Avrupa'nın farklı bölgelerindeki kişilerin bu kavrama bakışlarını tespit etmektir.	Çevresel değişkenlerin sosyo- politik veya sosyo- ekonomik değişkenlere göre daha önemli görüldüğü tespit edilmiştir.
Brown ve Mitchell (2000)	And Dağları	Değerlendirme	Geleneksel arazi kullanımının doğal kaynakları korumadaki rolünü And Dağları örneğinde açıklamaktır.	Doğa koruma süreçlerinde yerel halk aktif rol aldığı taktirde bu süreç başarı ile sonuçlanabilir. Doğa ile kültürün entegre edilmesi gereklidir. Peyzaj korumanın yeni modelleri doğa ve kültürü entegre edecek şekilde olmalıdır. Bu, liderlik ve yönetim geliştirilerek, And dağları ve dünyanın diğer bölgelerindeki yerel toplumların özel peyzajların korunması konusunda güçlü bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir.
Silori ve Badola. 2000	Hindistan	Anket, Görüşmeler	Bu araştırma Nanda Devi Biyosfer Rezervi (NDBR) içinde Bhotiya kabilesi tarafından uygulanan kaynakların korunması için toplum tabanlı yaklaşımın potansiyel açıklar	Patates ve fasulye gibi geleneksel bitkiler ile karşılaştırıldığında şifalı bitkilerden elde edilen gelir oldukça yüksektir.. Bu gelişmeler ekolojik ve sosyoekonomik açıdan pozitif olarak değerlendirilebilir. Bu faaliyet, araştırılan köylerde sürdürülebilir kırsal kalkınma için ticari şifalı bitki üretimini bir potansiyel bileşen olduğunu göstermektedir. Bu durumun uzun vadeli faydaları için doğru organize edilmesi gereklidir
Guojie (2000)	Çin	Tartışma	Bölgedeki mevcut durumu ortaya koyarak, alanın SK kapsamında nasıl değerlendirilmesi gerektiğinin ortaya koyulmasıdır.	Bölge turizm için iyi bir potansiyeldir. Bölgede küçük girişimler etkin bir rol oynadığından ulusal piyasaya adapte olmaları gerekmekte ve bunun yanı sıra daha çok çevre dostu üretim teknikleri geliştirmeliler. Pazara göre ürün belirlemek ve onun ticaretine yoğunlaşmak gerekir. SK için turizme ve ticarete önem verilmeli turizm bölgeleri kurulmalıdır.
Tapia (2000)	Peru	Tartışma	Kaynakların yerinde korunması konusuna odaklanmaktadır	Yerel kaynaklara odaklı kalkınma sağlanması daha başarılı sonuçlar verir. Yerinde koruma faaliyetleri daha olumlu sonuçlar vermektedir.

Tablo 2: Devamı

Yazar	Çalışma Ülke/ Alan	Yöntem	Çalışmanın Amacı	Çalışmanın Sonucu
Löffler (2000)	Norveç	İkincil Veri/İstatistik Analizi	Kırsal arazi kullanımına bağlı peyzaj bozulmasına ve yüksek dağ peyzajının yenilenme potansiyeline odaklanmaktadır.	Kuzey Norveç'te, mevcut arazi kullanım şekilleri, ekonomik ve sosyo-kültürel duruma bağlı olarak uzun vadede sürdürülebilir olmayacaktır. Ren geyiklerinin aşırı otlatılması bölgede önemli bir sorundur. Bu sebeple bölgede mevcut arazi kullanımı koşullarının alternatifinin olmamasından dolayı burada sürdürülebilir dağ kalkınmasını beklenemez.
Tulachan 2001	Hidukuş-Himalaya Bölge (Bhutan, Çin, Hindistan, Nepal ve Pakistan)	İkincil veri toplama	Bu yazıda Hidukush Himalayalarda son 10-15 yıl içinde tarım alanı kullanımındaki değişiklikler, bitkisel üretim ve verimlilik değişiklikleri bahsetmiştir.	Hidukuş Himalaya bölgelerinde bahçe bitkileri altındaki alanda önemli artışlar sunmaktadır. Sonuçlar dağ çiftçilerin gıda güvenliği nedeniyle tahıl ürünlerinin sürdürülebilirliğini olduğunu gösterir. Mevcut eğilimler Hidukuş-Himalaya genelinde dağ tarım sistemlerinde ve ev ekonomisinde bahçecilik ve ticari tarla bitkilerinin artan önemini göstermektedir.
Muhlinghaus ve Walty 2003	İsviçre	Örnek Çalışmalar	Bu çalışmada, İsviçre dağ toplulukları için ana strateji olarak yerel girişimlere özel odaklanarak yerel düzeyde gerçekleşmesi ile endojen kalkınma bir yaklaşım olarak araştırılmaktadır.	Schamserberg'te dağcılık için konaklama tesisleri yapıldı. Bu alanın gelişmesi için dağcılık tek bir şans olarak görülmüştür. Ayrıca organik tarıma yönelmişlerdir. Organik tarım konusunda kooperatifleşme yoluna gidilerek bu tarıma başlamışlardır. Endojen kalkınma için dışarıdan maddi yardım, bilgi ve tavsiye ile birlikte bu kalkınmanın daha başarılı olacağı gerçektir.
Kreutzmann (2001)	Güney Asya Dağlık Alanları	Kuramsal Tartışma	Dağ toplumlarında SK sağlanması konusunda uygun stratejiler geliştirmek için seçilmiş göstergeleri içeren karşılaştırmalı bir yaklaşımı ele almaktadır.	Çevre ve insan arasındaki ilişki disiplinler arası yaklaşım gerektirir. İki varsayımlar karşılaştırmalı yüksek dağ araştırma parametreleri aramanın geliştirme araştırma temellerini attı. İlki, gelişmekte olan ülkelerde diğer bölgelerde uygulanan kalkınma yaklaşımlarının bu ülkelerdeki dağlık bölgelere de uygulanması gerekmektedir. İkincisi ise karşılaştırılabilir göstergeler mekansal farklılıkları ve yoksul grupları anlama düzeyini artırır

Tablo 2: Devamı

Yazar	Çalışma Ülke/ Alan	Yöntem	Çalışmanın Amacı	Çalışmanın Sonucu
Singh ve Pirta (2001)	Hindistan	Görüşme	Çevreci Pirta'nın Himalayalardaki deneyimlerini ortaya koymaktır.	Devlet destekleri alanda çevre tahribatını artırmıştır. Tıbbî ilaç üretimi ile ilgili geleneksel bilgi yok olmaya başlamıştır. Orman bakanlığı kütük üretimindeki yönetim şeklini değiştirmeli ve biyoçeşitliliğin korunması ve de zenginleştirilmesi adına ciddi girişimler gerçekleştirmelidir.
Nepal (2002)	Genel	Kuramsal Tartışma	Dağ turizminin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki durumu ve turizmin dağlık alanlardaki baskısı ele alınmıştır.	Dağlık bölgelerde alternatif bir ekonomik kaynak olarak ekoturizm dağ geliştirme ve koruma ile ilgili olanlar için çekiciliği göstermektedir. Dünya çapında seyahat alışkanlıkları ve tercihlerinde giderek bir değişim ile ekoturizm için küresel pazarda önemli ölçüde büyüme göstermiştir. Dağlık bölgelerde, ekoturizm yararlanmak için ise çabalar uzun vadeli planlar geliştirmeye odaklanan olmalıdır ve politikaları başarılı bir şekilde uygulanması gereklidir.
Valaoras vd. (2002)	Yunanistan	Arazi Çalışma, Gözlem, Dağerlendirme	Dadia Köyü'nde orman rezerv koruma boyutunun tartışılması ve köyde ekoturizm gelişiminin açıklanmasıdır.	Dadia köyünün ekoturizmi hem özel hem de kamu kurumları arasından daha fazla yatırım çekti. O kıyılardaki ve büyük kent merkezlerindeki ekstra yükleri önlemek için, nüfusu kırsal alanda yaşayan ve çalışan şekilde tutmak için arzu edilir hale gelmiştir. Bu alternatif gelir için ekoturizmin kullanıldığı güzel bir örnektir.
Rerkasem 2002	Tayland	Örnek Çalışma	Tarımsal ürün sisteminin yönetimi ile kaynak tabanı ve çevre üzerindeki etkileri minimize ederek yerel gıda güvenliği gelişmiş olabilir	Bölgedeki köyler yıllar geçtikçe dağlık yamaçlardaki kullanılmayan arazileri ormana dönüştürdü veya buralara toprak cinsine ve iklimine uygun ürün ektiler. Bu ürünler arasında sebzeler, meyveler, tahıllar, baharatlar ve değişik türde pirinçler de vardı. Sulama olanakları düz yerlere nazaran daha kolaydı çünkü elde ettikleri meyil ve yerçekiminin yardımıyla suyu boruların içinden kolayca taşıyıp tarlalara aktarabildiler.

Yazar	Çalışma Ülke/ Alan	Yöntem	Çalışmanın Amacı	Çalışmanın Sonucu
Schlaepfer vd. (2002)	Genel	Değerlendirme, Tartışma	Ekosistem tabanlı yaklaşımla dağlık alanlarda orman kaynaklarının çok amaçlı kullanımını tartışmaktadır	Dağlık alanların yönetiminde ekolojik, ekonomik ve sosyal hususların entegrasyonu sağlanmalıdır.
Dach (2002)	Genel	Tartışma	Dağlık bölgelerde yaşayan kadınlar, bu alanlar için yapılan planlamalarda ne kadar sürece dahil edilmektedir konusunu tartışmaktadır.	Dağlık alanlarda kadının rolü hala net değildir ve kadınlarla ilgili verilerde büyük eksiklik mevcuttur. Kadın göz ardı edildiğinde bilginin doğrudan yarısı da göz ardı edilmiş olur.
Ludi (2003)	Kırgızistan ve Tacikistan	Değerlendirme	SSCB'nin dağılmasından sonra Kırgızistan ve Tacikistan'daki hayvancılık ve tarımın yeni durumu ele alınmıştır.	Nüfusları az olan bu iki ülke ile Orta Asya ülkeleri arasında uluslararası siyasi ve ekonomik işbirlikleri teşvik edilmelidir. Mera alanlarındaki baskıyı azaltmak için alternatif iş imkanları olması gereklidir. Meralar farklı amaçlarla kullanılabilir. Paydaşlarla görüşmeler yapılmalıdır. Hayvancılığın geliştirilmesi gereklidir. Mevcut mera stratejisinin yenilenmesi gerekir. Yerel halk arasında işbirliği olmalıdır. .
Agudelo vd. 2003	Kolombiya	Anket	Fakirliğin tipine göre çevresel bozulma ve yoksulluk arasındaki ilişkiyi siyasi karar verme amaçlı ele almıştır	Sosyo ekonomik farklılıklara göre, yönetim aktiviteleri ve doğal kaynaklara baskıya göre 9 ev tipi tespit edilmiştir. Ev sosyoekonomik düzey ve doğal kaynakların bozulması arasında doğrusal bir ilişki yoktur. Yoksulluk ile çevresel bozulmalar arasında doğrudan bir bağlantı bulunamamıştır. Doğal kaynakların korunması için toplumun istediği kaynaklara dayalı bir politika oluşturmak gereklidir
Yan-qiong,Y vd. 2003	Çin	Sosyo ekonomik anketler, Yüzyüze görüşmeler	Üst Min Nehri Havzasındaki çiftçilerin geçim ve ekonomik durumlarının üzerinde "yeşil için tahıl" adlı bir ortam restorasyon projesinin etkisinin anlatması	Hükümet, çiftçilerden tarım alanlarını orman alanlarına dönüştürmek için sübvansiyonlar sağlamıştır. Çiftçiler şu anda kendi ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Projenin sürdürülebilir uygulaması ve çiftçilerin geçiminin sağlanabilmesi için eğitim programları, fazla işgücünün dışgöçünün artırılması, hidroelektrik gelişiminin artırmak ve turizmin gelişiminin artırılması gerekmektedir.

Tablo 2: Devamı

Yazar	Çalışma Ülke/ Alan	Yöntem	Çalışmanın Amacı	Çalışmanın Sonucu
O'Connor (2003)	Yeni Zelanda	Tartışma	Yeni Zelânda'nın yüksek dağlık alanlarında arazi kullanımı ile doğa koruma yaklaşımlarını tartışmaktadır.	Yerel halk, alanın kullanımına kendileri için kısıtlamalar getirildiğini; buna karşılık turistlerin alana baskısının daha çok olduğunu belirtmektedir.
Funnell ve Price (2003)	Genel	Kurumsal Tartışma	Dağlık alanlara yönelik gelişmeleri ele almaktadır	Dağlık alanlar çevresel, sosyal ve ekonomik başlıklar bağlamında araştırılmalıdır ve bu alanların küresel sürdürülebilirlik için dağ ortamlarının önemlidir ve çalışması gereklidir.
Somuncu ve İnci 2004	Türkiye		Doğu karadeniz bölgesindeki Artvin ilindi yer alan Mecahel nehir havzasındaki alanda yapılmış olan kırsal kalkınma projesinin değerlendirilmesi	Mecahil (Camili) nehir havzasında arıcılık önemli bir ekonomik faaliyeti olarak yıllarca yapılmıştır. Ancak, kırsal kalkınma projesinden önce bal üretimi sadece geleneksel yöntemlerle gerçekleştirilmiştir. TEMA vakfi tarafından kırsal kalkınma projesinde yerel halk için alternatif gelir kaynağı olarak modern yönetimler ile bal üretimi ve ekoturizm geliştirilmiştir. Bu proje, Türkiye'nin dağlık kuzey bölgelerinde doğal kaynakların sosyal ve ekonomik gelişimine önemli bir katkı yapabilir göstermiştir.
Odermatt 2004		Örnek çalışma	Bu çalışmada gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki sürdürülebilirlik değişkenleri kullanarak gelişen vaka örnekleri analizleri verilmiş ve bunların sonuçları üzerinde durulmuştur. Çalışma DPSIR (itici faktör, baskı, durum, etki, tepki modeli) modeli çerçevesinde yapılmıştır.	Kalkınma süreci planlanırken paydaşların katılımı ve temel veri toplama en önemli faktör olarak tanımlanmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde büyük itici güçler ve baskılar (sürdürülemez tarım ve arazi kullanımı, zayıf ya da bağımsız ulusal ekonomi, erozyon, ormansızlaşma, nöbetleşe ekim, düşük maaşlar ve tasarruf), gelişmiş olan ülkeler de ise (dağ turizm, rekreasyon, demografi dinamikleri, küreselleşme, turistler için bina altyapıları, nüfus azalması) vardır. Bu göstergeler sürdürülebilirlik gibi karmaşık bir kavramı ölçmek için en yararlı araçlardır.

Tablo 2 Devamı

Yazar	Çalışma Ülke/ Alan	Yöntem	Çalışmanın Amacı	Çalışmanın Sonucu
Breu, Maselli ve Hurni(2005)	Tacikistan Pamir Dağları	Değerlendirme/ Görüşmeler	Pamir projesinin değerlendirilmesi	Büyük sorunlar yakından kamu altyapı, yetersiz enerji kaynağı ve teknik donanım eksikliği çürüten ile ilişkili olduğunu buldu. İkincil kötü ekonomik performans, yaygın yoksulluk, toprak bozulması ve yasalarda önemli eksiklikler ve devlet idaresi gibi çevresel problemlerin tespit edilmiştir. Tacik Pamir sürdürülebilir kalkınma için Fırsatlar geniş gruplara ayrıldı. Paydaşların hepsinin katıldığı projelerin başarı düzeyi daha yüksektir
Grau ve Aide (2007)	Latin Amerika	İkincil Veriler/ İstatistik Analizi	Dağlık alanlardan şehirlere olan göçü tartışmaktır. Göç süreci her iki alan için nasıl işlemektedir?	Orta ve Güney Amerika’da kırsal göçler çevre açısından olumlu sonuçlar vermiştir. Göç sonucunda dağlarda geleneksel üretim sistemleri terk edilmiş ve ekosistemlerin kendilerini yenilemeleri imkânı doğurmuştur.
Lu Qi vd. 2008	Çin	Rasgele Örnekleme, Anket, Görüşmeler	Bu çalışmada Hebei ve Guangxi il, Çin’deki kırsal alanda köyden kente göç, kırsal hane geliri ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki ilişkiyi araştırılmaktadır.	Elverişsiz çevre kırsal işgücü göçü için itici faktörlerden biridir. Bunun sonuçlarına bakıldığında köyden kente göç edenler ve bunların kırsaldaki ailelerine gönderdikleri paralar, kırsal hane geliri artırmak ve kırsal alanlarda sürdürülebilir kalkınmanın hızlandırılmasında yararlı olduğu bulunmuştur. Ayrıca, yüksek hane geliri kişilerin geçinmek için yerel doğal kaynaklar üzerindeki baskılarını azaltır. Bu nedenle, kırsal kentsel göç ve kırsal alanlara göç edenlerin para yardımı sürdürülebilir kalkınma durumu artırır.
Virgil (2008)	Romanya	Tartışma	Sürdürülebilir turizm kapsamında bölgenin kalkınmasını tartışmak	Sürdürülebilir turizmin gelişimi, çevresel turizm kaynaklarının yerli halk tarafından çeşitli eylemler yardımıyla korunması anlamına gelir. Köy topluluğu ev pansiyonusundan ve yerel işletmelerden gelir kazanır.. Yerel ve bölgesel düzeyde sürdürülebilir bir turizmin planlanması, geliştirilmesi ve yönetimi için araştırmacılar, turizm sektörü, çevre koruma sağlayan uzmanları, toplum, ilgi grupları, yerel liderler ve yetkililer arasında bir ortaklık olması zorunludur.

Tablo 2: Devamı

Yazar	Çalışma Ülke/ Alan	Yöntem	Çalışmanın Amacı	Çalışmanın Sonucu
Tatlıdil vd. 2009	Türkiye	Anket	Bu araştırmanın amacı, sürdürülebilir tarım hakkında çiftçilerin algılarının nicel açıdan değerlendirmek ve bu algıları üzerinde farklı sosyo ekonomik karakteristik ve bilgi davranışı nasıl etkilenmektedir.	Sürdürülebilir tarım uygulamalarının önemi çiftçilerin mevcut tarım sistemi, kendi deneyimlerini ve tutumları ve değişime karşı inançları etkisinde olduğu görüldü. Arazi mülkiyeti sürdürülebilirliği açısından en önemli faktör olduğu ortaya çıkıyor. Çiftçiler kendi mülkiyet olan araziye kiracı çiftçiler veya ortakçılardan fazla ilgilenir ve daha sürdürülebilir tarım uygulamalar.
Yang vd. 2009	Çin	Anket, Yarı Yapılandırılmış Görüşmeleri	Yerel çiftçilerin turizme benimsemesi ve turizmin tarım uygulamaları üzerinde etkisinin belirlenmesi	Turizm gelişimi küçük araziye sahip çiftçiler için değil zengin toprak sahiplere gelir sağlıyor. Turizm ekolojik uygun tarımsal faaliyet için teşvik etmemektedir. Turizmin dağ toplulukların gelişme için alternatif bir formu olarak kullanması için politikaların yenilenmek gerekiyor. Toplulukların yerel turizm sektöründe doğrudan daha fazla katılmalı.
Alexander vd. 2009	Lao	Açık ve kapalı sonlu Anket, Görüşmeler	Lao'da ekonomik olarak uygulanabilir, yerele adapte edilmiş ve çeşitlendirilmiş geçim ve tarım sistemi stratejileri oluşturulması sırasında çiftçilerin bakış açıları ve tecrübelerin incelenmesi	Çiftçiler pazardaki talebe göre yeni teknolojiyi istemektedir. Tarım sistemindeki değişiklikler, arazi bozulması, yabancı otlar, zararlılar ve hastalıklarla sonuçlandı. Bunların durdurulması için sürdürülebilir kalkınma girişiminde bulunulması gereklidir. Bölgede meydana gelen pek çok geliştirme projeleri faaliyetleri vardır. Devlet ve devlet dışı örgütler dahil olmak üzere tüm paydaşların işbirliği gereklidir.
Bezák ve Halada 2010	Slovakya	Hava fotoğrafları, ikincil veri, yarı yapılandırılmış görüşme, anket, derecelendirme çalışmaları ve odak grup çalışmaları,	Tarımsal biyolojik çeşitlilik açısından değişiklikler ile ilgili son disiplinler arası projelerin sonucu sunmak	Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için yerel bireysel çiftçilerin de tarımsal çevre programlarına katılmak için motive edilmeleri gerekir. Karar sadece maddi faydalı tarım-çevre planları takip olmamalı aynı zamanda çevrenin korunması için ulusal biyoçeşitlilik stratejisi ve yerel amaçlar göz önünde bulundurmalı.

Tablo 2: Devamı

Yazar	Çalışma Ülke/ Alan	Yöntem	Çalışmanın Amacı	Çalışmanın Sonucu
Schoch vd. (2010)	Kırgızistan	Anket , Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler, Odak grupları, Katılımcı gözlemler	iş gücü göçü ve hayvancılık arasındaki birbiri ile bağlantıyı analiz etmesi	İş gücü göçü günlük masrafların karşılanması ve yeni hayvanların satın alınması konusunda kısa süreli avantajlar sağlarken, uzun süreli olarak dikkate alındığında kırsal alanda iş gücü kaybı gibi olumsuzlukları vardır. Buradaki çözüm yeni alınan hayvanların işbirliği yapılarak kullanılmayan mera alanlarına yönlendirilmesi sonucu çevresel baskı azaltılabilir.
Yılmaz vd. 2010	Türkiye	İkincil veriler, Yerel görüşmeler, CBS	Türkiye’de kırsal kalkınma için en önemli faktörlerin kurulması	Türkiye’de köylerin %75inde kalkınma 12 faktör üzerine bağlıdır. Bu faktörler: coğrafi lokasyon, köyün boyutu, toprağın verimliliği, arazi kullanım tipi, aktif nüfus, kavak ağacı üretim alanları, nehre yakınlık, evin durumu, içme suyu özellikleri, meyve üretimi, kooperatifleşme, sosyal alt yapı yatırımları. Kırsal politikaların oluştururkrn bu faktörlere dikkate almak gerekmektedir.
Qin,H. 2010	Çin	Anket, İkincil veri analizi, Key muhbir röportajlar	Çin’de kırdan kentsel işgücü göçü çerçevesinde kırsal ev geçimi değerlendirilmektedir .	Sonuçta işgücü göçü yapılan haneler daha az yoğun çiftlik olduğunu, yüksek kırsal nakit gelire sahip, daha tüketici varlıklara sahip ve işgücü göçü olmayan hanelerden yakıt için biyofizik kaynaklara daha az bağımlı göstermektedir. Ayrıca, kırsal olmayan emek göçmen haneler homojen bir gruptan ziyade daha çeşitlidir. Kırsal göç, yerel doğal kaynakların uzun vadeli koruma ya dramatik kazanç ya da kayıplar getirebilir.
Negi (2010)	Hindistan/Himalaya	Arazi Çalışma, Görüşmeler	Uttarakhand’ın dağlık Toplumları tarafından uygulanan geleneksel bilginin ve kültürel uygulamaların doğayı korumadaki rolünü açıklamaktadır.	Koruma konusundaki geleneksel bilgiyi destekleme ve tanıtmak ihtiyacı vardır. Bu, yeniden canlandırmayı ve geleneksel bilginin etkili hale getirilmesini, koruma sınırlarının çizilmesini, ekolojik bilginin geliştirilmesi ve bu faktörlerin resmi yasal tanınmasını içermelidir.
Somuncu (2011)	Türkiye	Değerlendirme/ Tartışma	DOKAP projesi tartışılmıştır.	Alandaki sorunların çözüme kavuşturulması ve göçün önüne geçilmesi için bölgede sürdürülebilir kalkınma gereklidir. DOKAP projesi şuana kadar bölge için olumlu sonuçlar vermiştir. Özellikle ulaşım konusundaki gelişmeler kırsal turizmin gelişimine katkı sağlamıştır.

Dağlık alanları konu edinen çalışmalar bu alanların cazip ve yaşanılır bir hale getirilmesi gerektiğine vurgu yapmaktadır. Çalışmalarda, dağ ekosistemlerinin dünyanın karmaşık ekolojisini temsil ettiği, önemli bir su, enerji ve biyolojik çeşitlilik kaynağı olduğu belirtilmekte ve küresel ekonominin sürekliliğinin sağlanması açısından önemi vurgulanmaktadır. Yine dağlık alanların kaynak değerlerine ve önemlerine değinilmekte, dağ ekosistemlerinde hızlı bir çevresel bozulma meydana geldiği belirtilmektedir. Dağ ekosistemlerinin önemi ve yaşanan gelişmeler dağlık alanların ulusal ve uluslararası gündemde önemli bir konuma gelmesini sağlamıştır. Ekonomiden çevreye hemen her alanda kullanılmaya başlanan “sürdürülebilirlik” kavramı dağlık alanlar için de çok sık kullanılır hale gelmiştir (Kısakürek, 2006: 1).

3.6 Türkiye'nin Sürdürülebilir Kalkınma Politikasının Değerlendirmesi

Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma politikası her zaman belirsiz olmuş ve bu siyasi duruş, sürdürülebilir kalkınma kavramının karar verme süreçlerine dahil edilme şeklinde kendini göstermiştir. Sürdürülebilir kalkınma politikasının belirsizliği, kalkınma-çevre ilişkisine karşı benimsenen problemlilik yaklaşımının da bir sonucudur. Çevre korumasına yönelik alınacak önlemlerin ekonomik kalkınma için engel oluşturacağı ve Türkiye'nin çizdiği yolu değiştireceği düşünülmüştür. III. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda yer alan *"Türkiye'nin endüstriyel gelişimini engelleyecek hiçbir uluslararası anlaşma imzalanamaz"* ifadesi bu anlayışı açıkça ortaya koymaktadır (DPT, 1972: 857). Öyle görünüyor ki bahsi geçen planda kullanılan dil, Stockholm

Konferansı'nda gelişmekte olan ülkelerin taşıdığı endişelerle paralellik göstermektedir. Ancak Bruntland Raporu'nun yayınlanması ardından da sürdürülebilir kalkınmayı destekleyen Rio Zirvesi'nin toplanması çevre-kalkınma ikileminin ortadan kalkması için bir çözüm olmuştur. 1990'ların ilk yıllarında, kalkınma politikalarında ekonomik öncelikler ve çevre koruması arasındaki ikilemin ortadan kalkması gerektiğinin kabullenildiği yeni bir siyasi yaklaşım ortaya çıkmıştır (Cerit, 2004:633).

Çevreden, siyasi bir mesela olarak ilk kez 1970'lerde bahsedilmiş; ancak siyasi karar süreçlerinde dahil edilmesi 1980'li yılları bulmuştur. Esasen çevresel politikanın kurumsallaşması ve sürdürülebilir kalkınmanın siyasi bir mesele olarak görülmesi de aynı zaman dilimine rastlamaktadır. Aslında bu durum Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınmanın gereklilikleriyle uyum sağlamış politik ve yönetsel bir yapı geliştirmesi için bir fırsat niteliğindedir. Ancak siyasi yapının sektör bazlı ve parçalı yapısı, sürdürülebilir kalkınma ve çevrenin birlikte yer aldığı politikalar geliştirilmesini engellemiştir. Çevresel politika, sektörel bir politika olarak ortaya çıkmıştır (Cerit, 2004:635).

Varolan problemlerin ortadan kaldırılması için çevreyle alakalı kurumlar kurulmuş ve stratejiler geliştirilmiştir. Stratejik entegrasyon ve koordinasyon açısından çevrenin, politik karar süreçlerinde kapsamlı bir yaklaşımla diğer politik alanlara dahil edilmektense bir eklenti unsur olarak kaldığını belirtmek doğru olacaktır. Kesin olan bir şey varsa o da sürdürülebilir kalkınmaya yönelik politik bağlılığa rağmen çevreyi diğer tüm politik süreçlere dahil etmek üzere atılan adımların çok yetersiz olduğudur.

Yukarıda bahsi geçen taslak çerçevesinde şimdi Türkiye'deki sürdürülebilir kalkınmaya yönelik politika planlamasını incelemeye başlayabiliriz. Birleşik Krallık'tan farklı olarak Türkiye'nin kapsamlı, çok boyutlu bir sürdürülebilir kalkınma stratejisi bulunmamaktadır. Bunun yerine ulus kalkınma planı denilen hazır bir mekanizma yardımıyla sürdürülebilirliği sağlamaya çalışmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma politikaları temelde 5 yıllık kalkınma planlarıyla oluşturulmaktadır. Ancak bu süreç, ülkenin uzun vadeli çevre stratejisini belirleyen ulusal çevre eylem planıyla tamamlanmaktadır. Bunun yanı sıra UNCED süreci ve Gündem 21 tarafından desteklenen ulusal bir Gündem 21 oluşturulmuş; ancak henüz yürürlüğe girmemiştir (Cerit, 2004:646).

1963'den bu yana Türkiye ulusal kalkınma planı bazında bir strateji izlemektedir. Çevre konusunda da dahil edildiği ilk kısım III. Beş Yıllık Kalkınma Planı'dır ve devamındaki bütün planlarda çevre meselelerine yer verilmiştir. Bu uygulamanın arkasındaki itici güç, çevrenin kalkınma planlarına dahil edilmesinin bu konunun siyasetin diğer tüm alanlarına dahil edilmesini kolaylaştıracağı yönündeki varsayımdır. VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı ile (1990-1994) birlikte sürdürülebilir kalkınma çevresel politikaların bilgilendirici prensibi haline gelmiştir. Brundtland Raporu'ndan büyük oranda etkilenilen Altıncı Kalkınma Planı, çevresel politikalara önem verilmesini gerektiğini doğrulamıştır. Ancak bu planda, bahsedilen kavramın politika hedeflerine dahil edilmesi noktasında farklı yöntemler kullanılmıştır.

Bu kavramsal beklenmedik durum aslında hakim olan düşünceye daha dikkatli bir yaklaşımla yaklaşılması gerektiğini göstermiştir. Bunun yanı sıra, planda

sürdürülebilirlik bir politika hedefi olarak kabul edilmiş olsa da bu hedefe ulaşılması için politik adımlar atılmamıştır. VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda, sürdürülebilir kalkınma kavramına daha geniş bir bakış açısıyla yaklaşmış, hedefler daha net belirlenmiş ve kurumsal reform için adımlar atılmıştır. Şimdiki VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı ise (2001-2005) bugüne kadar uygulanan politikaların yanlışlığını ortaya koymuş; ancak işi UÇEP'e (Ulusal Çevre Eylem Planı) bırakmak dışında politika hedeflerini değiştirmeye yönelik hiçbir adım atmamıştır (Cerit, 2004).

Kalkınma planları değerlendirildiğinde ortaya çıkan sonuç şudur: Bir şeyler yapılma niyetiyle bile uygulamada sürdürülebilir kalkınmanın planlama sürecine dahil edilmesi başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Öyle görülmektedir ki yapılan planlar, çevresel meselelerin diğer politik alanlara dahil edilmesi açısından çok az etkili olmuş; hatta çevresel sürdürülebilirliğe ulaşılması noktasında hemen hemen hiçbir etkisi olmamıştır.

Sürdürülebilirlik fikrinin çevre sektörüne dahil edilememesi sektörler arası koordinasyonu engellemiştir. Çevreyle alakalı meselelerden, toplumsal ve ekonomik politikalarından soyutlanmış bir biçimde sektörel temelde bahsedilmiş ve bu durum kimi zaman aynı plan içerisinde çelişen ifadelerin yer almasına neden olmuştur. Ayrıca çevreye yönelik hedefler, büyük politika hedeflerine dahil edilememiştir. Bu genel görünüm göstermektedir ki kalkınma planlama süreci, sürdürülebilir kalkınma politikalarına herhangi bir değişiklik getirmemiştir. Kalkınma politikalarına yön verememelerinin yanı sıra bu kalkınma planları, sürdürülebilir kalkınma fikrinin siyasi karar süreçlerine dahil edilmesini de sağlayamamıştır (Cerit, 2004).

1998 yılında yayımlanan UÇEP (Ulusal Çevre Eylem Planı), sürdürülebilir kalkınmaya stratejik bir yaklaşımla yaklaşılmış olması açısından atılan önemli bir adımdır. Ulusal Çevre Stratejisi'nin geliştirilmesi için VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda yer alan hedefler doğrultusunda UÇEP girişimi, Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) tarafından üstlenilmiştir. Planın hazırlanma süreci, Çevre Bakanlığı'nın teknik desteği ve Dünya Bankası'nın finansal desteğiyle Devlet Planlama Teşkilatı tarafından yürütülmüştür. UÇEP'in yasal temeli biraz karışıktır: 1998 yılında DPT ve Çevre Bakanlığı tarafından imzalanan bir protokolle yürürlüğe girmiştir. Kalkınma planlarının aksine UÇEP, sektörel bir planı olarak sunulmuştur. Bu da planın uygulamasının çoğunlukla politik çıkarılara dayanması anlamına gelmektedir. Kapsadığı adımların uygulamaya geçirilmesi 20 yıl alan UÇEP uzun vadeli bir vizyona sahiptir. Planda adı geçen adımlar ilgili kurumlarca atılmış ve Çevre ve Orman Bakanlığı, uygulama noktasında bütün sorumluluğu alan kurum olmuştur.

Adından da anlaşıldığı üzere UÇEP yalnızca sürdürülebilir kalkınma için geliştirilen bir strateji değil; aynı zamanda sürdürülebilir kalkınmayı kavramsal bir çerçeve olarak kullanan çevresel bir stratejidir. Bu nedenle sürdürülebilir kalkınmayı açıklamaktansa bunu politika hedeflerine dahil etmeyi amaçlamaktadır. Planda yer alan hedefler şunlardır: Yaşam kalitesini arttırma, çevre yönetimini geliştirme, çevresel farkındalığı arttırma ve sürdürülebilir ekonomik, toplumsal ve kültürel kalkınmayı sağlama (DPT, 1998). Etkili olmayan kurumsal yapılanma ve koordinasyon eksikliğinin çevresel sürdürülebilirliğin önündeki gerçek engeller olduğu inancının aksine bu planda kurumsal düzeydeki tutarsızlıkların belirlenmesi hedeflenmektedir. Bu nedenle kurumsal

meselelerin de yer aldığı UÇEP’de çevresel kalite hedeflerinin belirlenmesine fazla önem verilmemektedir. Aksine UÇEP, kurumsal kapasiteyi arttıracak hareketlerin yer aldığı bir doküman olarak ortaya çıkmıştır. Bu yapısı göz önüne alındığında planın, kapsamlı bir stratejinin gerektirdiklerinin karşılanması yetersiz kalacaktır.

Planla yer alan gözden geçirme ve izleme mekanizmaları oldukça zayıftır. Kısa ve orta düzeyde performans değerlendirmeleri yapabilmektedir. Bu zamana kadar Çevre ve Orman Bakanlığı, sürecin değerlendirilmesinde iki yıllık uygulamaya dayalı kısa vadeli bir değerlendirme yapmıştır; ancak bu halka duyurulmamıştır. Bunun yanı sıra plan, 5 yıllık uygulanma süresinin ardından yenilenmemiştir. Buna paralel olarak VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı ile sürecin gözden geçirilmesi ve UÇEP’nin yasal zeminde güncellenmesi gerektiğine karar verilmiş; ancak şu ana kadar buna yönelik herhangi bir adım atılmamıştır (Cerit, 2004:650).

Ulusal Çevre Eylem Planı sürecinin hedeflerini gerçekleştirebilmesi, beklenenden daha zordur. Hukuki durumundan dolayı plan, yürürlüğe konulması için gerekli yetkiye sahip değildir. Harekete geçen tek düzenek, Ulusal Çevre Eylem Planı hareketinin, Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan programlara dahil olmasıdır. Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan yıllık kamu yatırımı programları kılavuzu, kamu dairelerini, Ulusal Çevre Eylem Planı’nı proje tekliflerine katmaları için teşvik etmektedir.

Politika öğretisi açısından değerlendirildiğinde, Türkiye’de sürdürülebilir kalkınmaya yönelik politikadaki kesin ve net değişiklikleri belirlemek kolay değildir. Açıkçası, bazı yeni kurumsal ve etkili düzenlemeler, politika oluşturma süreçlerinde

yerlerini almışlardır; ancak politik yapılarda temel değişiklikler yarattığını söylemek için çok erkendir. Kavramsal düzeydeki değişiklik, sürdürülebilirliğin, politika belirleyici bir fikir olarak onaylanması ile sınırlıdır. Ancak bu durum, politik süreçlerdeki paradigmatik boşluğun göstergesi değildir. Çünkü böyle bir boşluğu, kavramın politik anlamda daha fazla incelenmesi gibi bir olay takip etmemiştir. Sürdürülebilirliğin, altında yatan değer ve politik amaçlar değiştirilmeden var olan politika ve programlara katıldığı söylenebilir. Bu durum, sürdürülebilir kalkınmanın, kalkınma planlarına ve Ulusal Çevre Eylem Planı'na dönüştürülme şeklinden bellidir. Bu zamana kadar, kalkınma planlarında ve hatta Ulusal Çevre Eylem Planı'nda bile işlevsel bir tanımlama yapılmamıştır. Planlar, insan sağlığı korunarak ekonomik ve sosyal kalkınmanın sağlanması için bir politika hedefi oluşturmaktadır. Buradaki korumadan kasıt, sürdürülebilirlik anlayışının, sürdürülebilirlik olmadan ekolojik bir denge içinde sağlanmasıdır. Ekonomideki bu istikrarlı durum, planlama süreçlerinin üç önemli ayağını birleştirmektedir.

Buna ek olarak, hem kalkınma planları hem de Ulusal Çevre Eylem Planı, konseptin çevre açısından bir parçası olarak sürdürülebilirlik ile ilgilenmektedir. Bu yüzden bu zamana kadar sarf edilen bütün çabalar, kapsamlı bir politika yaklaşımı üretememiştir. Konunun çevre sektörüne dahil edilmesi, sorunların sektörel bazda ele alınması için politika-geliştirmeye yönelik eğilimin olmasını sağlamıştır. Politika-düzenleme araçlarından yoksun olan bu durum, çevresel ve diğer sektörler arasındaki politikalarda tutarsızlığın artmasına sebep olmuştur. Tüm politika belgeleri, koordinasyon yoksunluğunun sürdürülebilir kalkınma yolunda gerçek bir engel teşkil

ettiğini açıkça ortaya koymuş ve kurumsal ve politik koordinasyonların sağlama alınması için tedbir tekliflerinde bulunmuştur. Değişmez yapı, bu zamana kadar, kurumsal yapıda değişiklikle sonuçlanan bir politika öğretisi olmadığını belirtmektedir. Ancak son zamanlarda, Johannesburg Uygulama Planı tarafından ortaya atılmış departmanlar arası bir birim olan Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu oluşturulmuştur. Devlet Planlama Teşkilatı, Çevre ve Orman Bakanlığı, İç İşleri Bakanlığı ve Dış İşleri Bakanlığı temsilcilerinden oluşan Komisyonun, politika koordinasyon için bir aracı sağlayacağı hedeflenmiştir (Cerit, 2004:651).

Türkiye'de, sürdürülebilir kalkınma ihtiyacının karşılanması için politika yapılarının düzenlenmesine yönelik bir çaba olduğu çıkarımını yapmak mümkündür. Türkiye, farklı araçlar kullanarak sürdürülebilirliğin artırılması projesini üstlenmiştir; var olan mekanizmaları düzeltmiş ve yeni bütünleyicileri olanları denemiştir. Ancak tüm bu girişimler kopuk kalmaktadır; çünkü geniş kapsamlı bir politika stratejisi bazında düzenlenmemektedir. Üç mekanizmanın üçü de -kalkınma planlaması, Ulusal Çevre Eylem Planı ve Ulusal Gündem 21- geliştirilmekte ve gizlilikle incelenmektedir ve hedefler ve istekler arasında etkili bir bağ kurulmamıştır.

Onaylanmanın sonucunda, bu girişimler istenilen hedefleri gerçekleştirmede başarısız olmuştur, ek bir girişim üzerinde çalışılmaktadır. AB tarafından desteklenen yeni proje, çevreyi diğer politik alanlara entegre etme konusuna değinmeyi hedeflemektedir. Tüm bu parça parça ve kademeli girişimler, sürdürülebilirliğin, politika oluşturan yapılara kurumsallaştırılmasını engelleyerek politika oluşturma artımlı yapısını kuvvetlendirmiştir. Politika öğretisi, politika oluşturma sürecine dönüştürülmesi

için ulusal ve uluslararası seviyeden doğan yeni bilgilerden ve önceki deneyimlerden ders çıkarmayı gerektirir; böylece var olan politikalar geliştirilir veya değiştirilir. Yukarıdaki inceleme, politika öğretisi yaklaşımının, Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma politikası oluşturmaya direk olarak uygulanamayacağını belirtmektedir. Daha ziyade, uygulama sürecinde karşılaşılan sorunlara kendini giderek adapte eden bir politika yapısından bahsetmektedir. Yalnızca altta yatan varsayım ve değer değişimlerinden değil, aynı zamanda problemlerin çözümünde kullanılan yöntem ve araçlardan kaynaklanan politikadaki değişikliklerin yeterli olmadığı görülmüştür. Yeni girişimlere daha önceki deneyimlerden kazanılan dersleri uygulamaktansa, Türkiye yeni mekanizmaları deneme eğilimindedir. Politikanın aralarında açık bir bağ bulunmayan mekanizmalara dayalı olan sürdürülebilirlikle olan bu kopuk yapısı, Türkiye'nin çaba sarfettiğini ancak henüz bir başarı göstermediğini belirtmektedir (Lindblom, 1979).

Türkiye'de kırsal alanlara yönelik birçok proje bulunmasına rağmen, bu projeler kırsal kalkınmaya yönelik bir politika geliştirme eksikliğine sahiptir ve çalışmalar sadece proje bazlı ilerlemektedir. Çalışmaların sonuçları genel bir model geliştirmekten uzaktır. Sadece sonuçlarının ve etkilerinin değerlendirilmesi yapılmaktadır. Kırsal alanlara yönelik olarak sadece tarımın çözüm aracı olarak seçilmiş olması ise kırsal kalkınma politikaları ile tarım politikalarının farklılaşmamasına neden olmaktadır (Örnek, 2007: 37). Ayrıca, Türkiye'de kırsal alanlara yönelik yapılan çalışmalarda eğitimin ve bilgi paylaşımının olmayışı da eksiklidir. Çünkü her bir kuruluş veya sivil toplum örgütü kırsal kalkınma konusunda deneyimi yaşayarak öğrenmekte; önceki

hataları tekrar etmektedir. Örnek (2007) ve Can (2007), Türkiye’de uygulanmış politika ve projelerle ilgili olarak şu sorunları ve eksiklikleri tespit etmiştir:

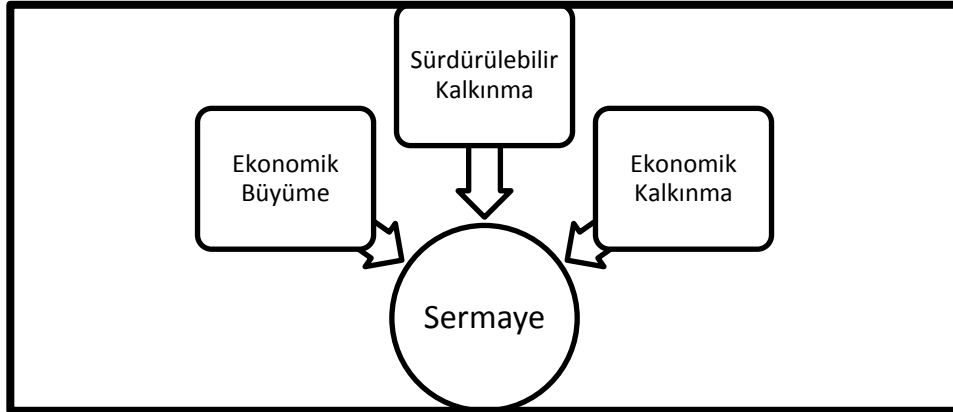
- Projeler, diğer kırsal kalkınma bileşenlerini dikkate alan bütüncül bir yaklaşım benimsememekte ve ürün ve üretim bazında daha çok ekonomik aktivite olarak planlanmaktadır.
- Projede görev alan kuruluşlar arasında eşgüdüm sağlanamamıştır.
- Proje uygulayıcısı kurum veya kişilerin sık sık değiştirilmesi organizasyon eksikliği olarak ortaya çıkmaktadır.
- Tarımsal ürünlerin nerede, nasıl işleneceği ve pazarlanacağı konusu yeterince düşünülmemektedir.
- Üretim bazında örgütlenme desteklenmemektedir.
- Projelerin hazırlanması ve uygulanmasında katılımcı yaklaşım benimsenmemekte ve kararlar merkezi karar organları tarafından alınmaktadır. Beklentileri ve gereksinimlerini projelerde göremeyen hedef kitle ile proje arasında kopukluk olmaktadır.
- Proje uygulayıcıları yeterli donanıma sahip değildir ve bu yüzden kaynaklar düzgün kullanılmamaktadır.
- Projelerin yer seçimi ve öncelikleri siyasî tercihlerle belirlenmektedir.

İzleme, denetleme ve değerlendirme mekanizmaları geliştirilmemiştir (Örnek, 2007: 37–38; Can, 2007: 18–19).

4. KURAMSAL ÇERÇEVE

4.1. Sermaye: Ekonomik Büyüme, Ekonomik Kalkınma ve Sürdürülebilir Kalkınma arasındaki Birleştirici Kavram

Ekonomik büyüme, ekonomik kalkınma ve sürdürülebilir kalkınma kavramları arasındaki bağlantının anlaşılması noktasında 'Sermaye' kavramı bize yardımcı olacaktır (Şekil 5). Sermaye, hem ekonomik hem de ekonomik büyüme ve kalkınmayla ilgili siyasi ekonomik teorilerde uzunca bir zaman önemli rol oynamıştır. Günümüzde ise bu kavram sürdürülebilir kalkınmaya yönelik geliştirilen ekonomik teorilerin merkezinde de yer almaktadır.



Şekil 5: Ekonomik teorilerde sermayenin ortak temeli

Tanınan ekonomistlerin başında gelen Adam Smith (1776), yeniden üretilen sermaye akışını, ekonomik büyümeyi yani iş gücünün özelleştirilmesini tetikleyen önemli faktörlerden biri olarak nitelendirmiştir. Geleneksel iktisada göre sermaye, mal ve hizmetler akımını geliştirme kapasitesine sahip bir stoğu ifade eder. Bu çerçevede, üç tür sermaye stoğu üzerinde durulmuştur: Toprak, işgücü ve insan yapımı sermaye (genelde sermaye olarak nitelenir). Üretimde çevresel kaynakların öneminin

anlaşılmasıyla birlikte bazı üretim fonksiyonları enerji ve fiziki girdileri, yani doğal kaynakları da içerecek şekilde genişletilmiştir (Çetin, 2006).

Neo-klasik ekonomi doğal sermayeyi, kaynak akımı sağlayan stoklar olarak tanımlamakta, üretim ve tüketim faaliyetleri için gerekli fiziki malların temel kaynağı olarak görmektedir. Bu tanımlamada doğal sermaye, kaynak stoğu ve üretim-tüketim süreci için gerekli nadir bir girdi olarak basit şekilde ele alınmaktadır. Ekolojik ekonomi, sermaye kavramını daha geniş değerlendirmektedir. Bu çerçevede, tüm insanlığın yararlandığı bir dizi ekolojik ve ekonomik mal, hizmetler üreten farklı sermaye türleri sınıflandırılırken ekonomik, beşeri ve sosyal (kültürel), ekolojik ve doğal sermaye kavramları ele almaktadır (Folke et al, 1994). Her bir sermaye stoğu üretim sürecine girdi sağladığı gibi, önemli bir hizmetler akımı üretmektedir. Bu sermaye türlerini aşağıdaki gibi tanımlamak mümkündür (Çetin, 2006):

4.1.1. Ekonomik Sermaye

Ekonomik sermaye bir ekonominin genel üretim kapasitesi olarak tanımlanır. Yani, ekonominin gelir yaratma potansiyelini yansıtır. Bu, üretilmiş sermaye (makine ve binalar gibi), fiziki olmayan varlıklar (bilgi, kullanım bilgisi, sosyal organizasyonlar, kurumlar ve teknoloji düzeyi gibi) ve ekonomik dönüşüm süreçlerinde kullanılmak üzere geliştirilen doğal kaynaklardan (yenilenemeyen ve yenilenebilir kaynaklar gibi) oluşur. Ekonomik sermaye, direkt olarak kullanılmayan ekolojik varlıkları kapsamaz. Ancak, ekolojik sistemin fonksiyon görmesi için gereklidir (Çetin, 2005).

4.1.2. Sosyal sermaye

Sosyal sermaye ülkelerin ekonomik faaliyetlerine, toplumsal hayatın etkilerini ortaya koymayı amaçlayan sosyal içerikli yeni bir iktisadi kavramdır. Söz konusu kavrama göre toplumu oluşturan fertler, sivil toplum örgütleri ve kamu kurumları arasındaki koordinasyon faaliyetlerini kolaylaştırarak toplumun üretkenliğini artıran, güven, norm ve iletişim ağı özellikleri (Temple, 2000; 23) şeklinde tanımlamak mümkündür.

Ekonomik açıdan ise sosyal sermaye, kişi ve kurumlar arası güvene dayalı ilişkilerin, ekonomik etkinliğe ve üretime yansımaları şeklinde kabul edilmektedir. Sosyal sermaye konusunda yapılan değerlendirmeler genel olarak; iletişim ağı, sosyal normlar ve güven ekseninde etrafında yoğunlaşmaktadır. Bu bağlamda sosyal sermaye olgusu, topluma yön veren ahlaki değerlere, kültürel ve siyasi yapı ile eğitime göre şekillenmektedir. Bu nedenle; adalet, güzellik, iyilik, aşk, arkadaşlık ve geleceğe duyulan güven gibi maddi olmayan pozitif değerlerin toplumda oynadığı rolün etkisi fazladır (OECD, 2001; 41).

Bu çerçevede sosyal sermaye konulu çalışmalar, kişi ve kurumlar arası dikey ve yatay her türlü iletişimin fiziki, yasal ve ahlaki açılardan olabirliği ile bunların ne ölçüde güvene dayandığını analiz etmektedir. İlgili çalışmaların genel amacı ise kişi, kurum ve kuruluşlar arası söz konusu ilişkilerin, toplumun ekonomik ve sosyal içerikli

genel amaçlarına ulaşmada ne ölçüde katkıda bulunduğunun tespit edilmesidir (Schuller, 2000).

4.1.3. Beşeri sermaye

Beşeri sermaye, kısaca üretime katılan işgücünün sahip olduğu bilgi ve becerilerin toplamı olarak tanımlanmaktadır. Başka bir deyişle, üretim sürecine katılan bireylerin sahip olduğu ve insanın niteliğini vurgulayan bilgi, beceri, tecrübe ve dinamizm gibi pozitif değerler beşeri sermaye olarak kabul edilmektedir (Atik, 2006). Nitelikli emeği ifade eden beşeri sermaye kavramı literatürde çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır. Thurow'a göre beşeri sermaye, bir bireyin üretken yeteneği, beceri ve bilgisidir. Beşeri sermaye üretilen mal ve hizmetlerin değeri ile ölçülür. Thurow'a göre bir bireyin beşeri sermayesinin değeri, ürettiği mal ve hizmetlerin tüketim değeri ile aynıdır (Thurow, 1970: 1).

OECD'nin beşeri sermaye tanımına göre beşeri sermaye, kişisel ve sosyal gelişimi sağlayan ve ekonomik refahın arttırılmasını kolaylaştıran, bilgi ve beceri gibi işgücü tarafından sahip olunan yeteneklerdir. Stroombergen ve diğerlerine göre; beşeri sermayenin değeri bu sermaye için geçmişte yapılan yatırımlar tarafından belirlenir (Stroombergen et. al, 2002). Beşeri sermaye yatırımları; bireyin kendisi ve ailesi, işveren ve hükümet tarafından yapılan yatırımlar olmak üzere üç kısımda toplanabilir. Bireyin kendisi ve ailesi tarafından yapılan harcamalar, eğitim için ödenen harçlardan ve zorunlu eğitim sonrasında eğitime devam edilen süre için bir yerde çalışılmaması dolayısıyla

vazgeçilen gelirin alternatif maliyetinden oluşmaktadır. İşveren tarafından yapılan harcamalar, mesleki eğitim ödemelerinden oluşmaktadır. Hükümet tarafından yapılan harcamalar ise, eğitim sistemini devam ettirebilmek için katlanılan masraflardan kamuya düşen kısmı ifade etmektedir.

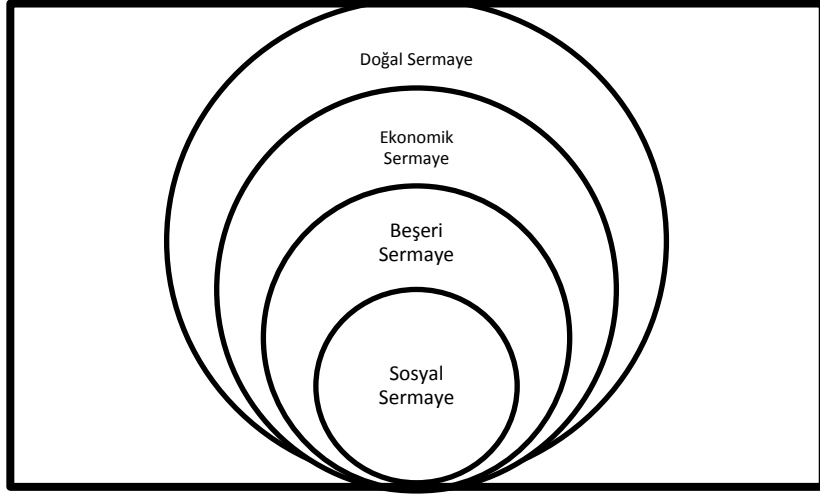
Beşeri sermaye göstergelerinin belirlenmesinde, beşeri sermaye unsurlarından daha çok eğitim üzerinde durulduğu görülmüştür. Çünkü birey tarafından sahip olunan bilgi ve becerilerin en önemli kaynağı eğitim olduğu için, beşeri sermaye genellikle eğitim göstergeleri ile temsil edilmiştir (Atik, 2006: 24).

4.1.4. Doğal ve Ekolojik Sermaye

Doğal sermaye günümüz ve geleceğe yönelik mal ve hizmet akımına imkan sağlayan okyanuslar, ormanlar ve tarımsal alanlar gibi doğal kaynaklar stoğu ya da çevresel varlık grubu olarak tanımlanabilir. Doğal sermayeyi iki kategoride incelemek mümkündür: Doğal kaynaklar ve ekolojik sistem hizmetleri. Doğal kaynaklar, çoğu ekonomik süreçte kullanılan ve tüketilen kaynaklardır. Kendi içinde yenilenebilir kaynaklar (ağaç, balık ve mısır gibi) ve yenilenemeyen kaynaklar (petrol, canlı türleri, toprak kalitesi gibi) olmak üzere iki kısma ayrılır. Doğal sermayenin ikinci türü olan ekolojik sistem hizmetleri (iklim dengesi, su arıtımı, bitki ve hayvanların üremesi gibi) oldukça değerli olup, doğal kaynaklara göre fazla ele alınmayan ve kolay anlaşılamayan bir yapıya sahiptir. Doğal sermaye pek çok özelliği bünyesinde barındıran önemli bir sermaye türüdür.

Herman Daly, sürdürülebilir kalkınmanın doğal kapitalin korunmasına yardımcı olabileceğini ileri sürmektedir (Daly, 1994). Bu düşünce, birisi yenilenebilir diğeri yenilenemez kaynaklar olmak üzere iki karar için yol gösterici olmaktadır. Yenilenebilir kaynaklar için kural, ürünlerin sürdürülebilirliği için kaynak tüketiminin sınırlandırılması; yenilenemez olanlar için de kural, yenilenebilir doğal kapital yatırımlarından yararlanarak, yenilenemez kaynakların kullanımından elde edilen atıklara yeniden yatırım yapılmasıdır. Bu iki kuralın izlenmesiyle doğal kapitalin dengede tutulması sağlanacaktır. Doğal kapitalin kişi başına sabit stok kazandırması ayrıca Daly'nin de belirttiği bir faktör olan insan nüfusunun sabit tutulmasını da sağlayacaktır (Daly, 1991).

Doğal kapitalin spesifik sürdürülebilirlik kuralı standart neoklasik yaklaşımdan tamamen farklıdır. Neoklasik bakış açısında, doğal kapitali korumak için hiçbir neden bulunmamaktadır. Solow ve Hartwick'in ("Hartwick kuralı") çalışmasında, yeniden yatırım yapılarak kapital üretilebilir ve bu kaynaklardan elde edilen kar ile sağlanan yenilenemez kaynakları azaldığında, tüketim sabit tutulabilir ya da tüketimin artması sağlanabilir görüşü ortaya çıkmıştır (Common ve Perrings, 1992). Daly'nin yeniden yatırım kuralından farklı olarak, doğal kapital için herhangi bir özel stokun korunmasına ihtiyaç yoktur. Yukarıda açıklanan sermaye tiplerinin tasarımı Şekil 6'da verilmiştir. Bu gösterime göre, diğer tüm sermaye tipleri doğal sermaye içinde yer almaktadır.



Şekil 6: Sermayenin Tipleri

4.2 Sürdürülebilir Kalkınmanın Temelini Oluşturan İktisat Teorileri

Sürdürülebilir kalkınma fikrinin ortaya çıkışı pek yeni değildir. Kıt kaynaklarla insan nüfusu arasındaki ilişkiyi ilk belirten, 1798’de yayınladığı “*Nüfus Hakkında Bir Deneme*” adlı eseriyle Thomas Robert Malthus (1766–1834) olmuştur. *Malthus’a* göre, nüfus geometrik bir dizi ile artarken yiyecek arzı aritmetik bir şekilde artacak ve bu durum kitlesel açlığa neden olacaktır. David Ricardo’ya (1772–1823) göre, arazi arzı sabit olduğundan ekonomik büyümenin bir sınırı olacaktır. Bu nedenle insan nüfusu arttıkça tarımsal gıda talebi de artacak ve gıda fiyatları yükselecektir.

Çevrenin iktisadi faaliyetteki rolünü ilk kez sistematik biçimde 18. yüzyılda “Fizyokratlar”ın ele aldığını söylemek mümkündür. Doğayı üretim için gerekli bir faktör olarak ifade eden bu okul, bütün iktisadi fazlanın, toprağın (doğal kaynakların) üretkenliği sonucunda meydana geldiğini savunmuştur. Bu bakımdan doğal kaynaklar, maddi refahın asıl kaynağı olarak değerlendirilmiştir.

Klasik ekonomi literatüründe de toprağın ekonomik faaliyetlerin asıl kaynağı olduğuna dair düşünce hâkim olmuştur. Ancak konuya farklı açılardan yaklaşılmıştır. Örneğin Adam Smith (1723-1790), Sanayi Devrimi döneminde yaşanan sosyoekonomik değişim, bilimsel ve teknolojik gelişim ve koloniciliğin oluşturduğu olanaklar doğal kaynakların bulunabilirliği konusunda iyimserdir. Ancak 1800'lere gelindiğinde tarım ürünleri fiyatlarında görülen artış sonucunda ekonomi teorisyenleri gıda üretimi ve doğal kaynakların bulunabilirliği konularında kötümser bir bakış açısı geliştirmeye başlamışlardır. Asıl kaynak olan toprağı yöneten doğa kanunlarını anlamak, ekonominin uzun vadeli devamlılığı için kaçınılmaz görülmüştür.

Marksist düşüncenin ekolojik iktisadın gelişimindeki rolü pek de açık değildir. Marx (1818-1883), zenginliğin kaynağı olarak emeği kabul etmiş ve emek yoğun bir sektör olan maden çıkarmanın önemini vurgulamıştır. Ayrıca kapitalizmin toprağı üretim için aşırı bir oranda sömürdüğünü iddia etmiştir. Ekolojik iktisatçılar da, kapitalist ekonomilerin büyüme üzerinde yoğun bir biçimde durmalarını çevre ve toplum için temel bir tehdit olarak algılayarak kapitalist ekonominin karşısında duran Marksistlere yakın olmuşlardır. Ancak, Marx'ın büyümenin sınırları konusunda teknolojiye olan inancı, kapitalizme eleştirisinin daha çok servetin dağılımı alanında olması ve sosyalizm deneyimini yaşayan ülkelerde de pek çok çevre sorununun ortaya çıkmış olması, Marksist düşüncenin de ekolojik iktisatta önemli bir yerinin olmamasına yol açmıştır. Sonuç olarak, hem kapitalizm hem de marksizmin iktisadi büyümeye odaklanmış olmaları, pek çok çevre sorununun yaşanmasına neden olmuştur (Czech, 2009).

19. yüzyılın sonlarına doğru, bugüne kadar ekonomi alanında hakim olan neoklasik ekonomi yaklaşımı ortaya atılmıştır. Neoklasik ekonomistler, 1950'ler ve 1960'lar boyunca, çevre ve ekonomi ilişkisini dikkate almayan iktisadi büyüme modelleri ortaya koymuşlardır. Bu modellerde, yaşam standartlarının iktisadi büyüme sayesinde sürekli olarak artırılabilceği görüşü ortaya konmuştur. İktisadi büyüme, yoksulluğu ortadan kaldırmanın yolu olarak kabul edilmiş ve toplumların temel hedefi haline gelmiştir

Neo-klasik yaklaşımda ise üretim ve tüketimden kaynaklanan çevre sorunları göz ardı edilmektedir. Neo-klasik çevre iktisadı, üretim ve tüketimin neden olduğu çevresel zararlar gibi dışsallıkların piyasa tarafından içselleştirilmesini, doğal kaynakların etkin yönetimi ve bu kaynakların nesiller arası dağıtımı gibi konulara ağırlık vermektedir.

Sürdürülebilir kalkınmayı kuramlaştırırken iki önemli zorluk vardır. İlki, kalkınmanın çevresel, sosyal ve ekonomik boyutlarının bir birine entegrasyonun nasıl gerçekleşeceğinin karar verilmesidir. İkincisi, pratik olarak gerçekleşecek herhangi bir teori sağlamaktır. Bu görevler verilen bir teoriyle, iç tutarlılığın sürekliliğini sağlayarak uzun vadeli bir fenomen olarak gelişimi oluşturup karmaşık hale gelmiştir. Sürdürülebilir kalkınmanın bu önde gelen teorileri ekolojik ekonomistler ve çevresel ekonomistler tarafından belirlenmiş ve uzun vadede bir yol olarak gelişimi sağlanmıştır. Ancak gelişimin üç boyutunu bütünleştirmek için farklı yaklaşımlar kullanılmıştır.

Bu yaklaşımlar, belirli bir bölgede kalkınmanın sürdürülebilir olup olmadığını belirlemede çeşitli şartlar doğurmuştur. Çevre ekonomistleri aynı zamanda netlik oluşturmayan ekolojik ekonomi şartlarından birini kullanmaktadırlar; ancak bu çalışmada mümkün olduğunca açık şekilde her koşulun kökenlerini tanımlayarak karışıklık olasılığını en aza indirme denemiştir.

4.2.1 Ekolojik Ekonomi Teorisi

Ekolojik ekonomi, geniş anlamda, üretim ve tüketimle çevrelenen iktisadi davranışları, bunların piyasa sonuçlarını, ekonomik, sosyal ve etik boyutuyla inceleyen heterodoks ekonomi kategorisidir. Sürdürülebilir kalkınma, nesiller arası adalet, ekonominin bir alt sistemi olan yerel ve küresel ekosistem, fiziksel göstergelerle (materyaller, enerji, kimyasal ve biyolojik varlıklarla) şekillenen metodolojik yaklaşım ve kapsamlı sistem analizlerinden oluşmaktadır. Sosyokültürel inançlarda, tutumlarda ve davranışlarda önemli değişimler olmadan ekolojik ekonomi başarıya ulaşamayacaktır. Ekolojik kaynakların (ormanlar, balık alanları, tarım alanları gibi) tüketimine dayanmayan hiçbir insan faaliyeti yoktur. Ekolojik sermayenin uzun dönemde tükenmemesi için ekolojik ekonomi sürdürülebilir kalkınma temelli olmaktadır (Purvis, 2004:35).

Ekolojik ekonomide temel ilkelerden biri şudur: *İnsanlığın ekonomik faaliyeti, çevrenin “taşıma kapasitesi” ile (carrying capacity) sınırlı olmalıdır.* Taşıma kapasitesi ise, nüfus düzeyi ve tüketimin, var olan doğal kaynak tabanı tükenmeden devamlılığı

olarak tanımlanabilir. Ekolojik iktisadın, bu bakımdan “sürdürülebilirlik bilimi”nin de öncüsü konumunda olduğu ileri sürülmektedir. Ekolojik sistemlerin sınırlı taşıma kapasitesi yanında; enerjinin elde edilebilirliği, enerji kullanımının çevresel etkileri, madde ve enerjinin dönüşümünün etkileri ekolojik ekonomide ele alınan temel konulardır.

Ekolojik iktisatçılar; gıda arzı sorunlarını, enerji arzı, kıt doğal kaynaklar ve kümülatif çevresel tahribat konularını da iktisadi büyümenin sınırlayıcıları olarak kabul etmektedirler. Bu görüşe göre, standart iktisat teorisi bu sorunlara gereken önemi vermemektedir. Bu tür çevresel sınırlara uyulması için iktisadi faaliyetin doğasında temel yapısal değişiklikler gerekmektedir (Grainger, 2004:58).

4.2.2 Çevresel Ekonomi Teorisi

Neoklasik iktisadın alt dalı olarak gelişen çevresel ekonomi, insan yaşamı için gerekli olduğu düşüncesiyle doğayı dikkate almış ve parasal analize dayalı açıklamalar geliştirmiştir. Neoklasik ekonomistler, 1970’lerin başından itibaren doğal çevre ile ilgilenmeye başlamış ve iki alt disiplin ortaya çıkarmışlardır. Bunlardan “çevresel ekonomi”, ekonominin çevreyle birlikte ele alınmasıyla ve çevre kirliliği sorunlarıyla ilgilenmiştir.

Çevresel ekonomi ile ekolojik ekonomi arasında önemli farklılıklar vardır. Neoklasik anlayış, daha çok optimal kaynak dağılımı temelinde, çevresel sorunları

dışsallıklarla ve Pareto optimumu çerçevesinde çözmeye çalışan bir sürdürülebilir büyüme modeli üzerinde durmakta; ekolojik ekonomi ise, daha uzun vadede yapısal, kurumsal dönüşüm ve etkinlik önermektedir.

Ekolojik ekonomi yaklaşımı, ekonomik sistemi, kendisinden daha büyük olan biyofiziksel sistemin bir alt sistemi olarak görmektedir. Küresel sistemin devamlılığı için, fiziki ve biyolojik sınırlara uyan bir ekonomik faaliyetin gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu bakımdan, çevre iktisadının daha çok *mikroiktisadi* yaklaşımı kullanmasına karşılık; ekolojik ekonomi yaklaşımı, küresel sorunları temel alan *makroiktisadi* yaklaşımı benimsemiştir.

Neo-klasik ekonomi, çevresel sorunların çözümünde fayda maksimizasyonu ve soyut piyasa mekanizmalarını önerirken, disiplinler arası çevre ve insana dayalı öneriler sunan ekolojik ekonomi, özellikle şu konulara vurgu yapmaktadırlar: Su ve toprak gibi doğal kaynaklardan elde edilen çıktılar, atıkları taşıma kapasitesi ve entropi (biyolojik veya ekonomik bir faaliyetin maliyetinin daima üründen fazla olması durumu) (Grainger, 2004:60).

Çevresel iktisat ve ekolojik iktisat teorilerine dayalı sürdürülebilir kalkınma teorisi çevrenin korunmasını ve aynı zamanda ekonomik kalkınmayı da içinde barındırır. Sürdürülebilir kalkınma yaklaşımı, ekolojik dengeyi gözetten bir kalkınma sürecini amaçlamakta; kısa dönemli ekonomik faydaların yerini uzun dönemli ve nesiller arası toplumsal ve ekolojik yararların almasını öngörmektedir. Böylece doğal

dengeyi koruma çabaları, kalkınmayı engellememekte ve gelecek nesilleri dikkate alan sürdürülebilir kalkınma ile bir arada gerçekleştirilebilmektedir.

Sürdürülebilir kalkınmanın teorik analizinde sermaye, oldukça önemli görülmüştür. Bu çerçevede sermayenin ölçülmesi için gerekli olan göstergelerin oluşturması da son derece önemli görülmüş ve aşağıdaki alt başlıklarda sürdürülebilir kalkınma ile ilgi göstergeler üzerinde tartışma yapılmıştır.

4.3. Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri

Bugünkü kuşağın refahı ile gelecek kuşakların refahı arasındaki bağın kurgulandığı sürdürülebilir kalkınma kavramı, ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarıyla son derece geniş kapsamlı olduğundan bu alanlarda gerçekleşen değişimlerin etkileri de çok yönlü olmaktadır. Kavramın bu özelliği sürdürülebilir kalkınmanın algılanmasını ve değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, sürdürülebilir kalkınmanın yeterli sayıda ekonomik, toplumsal ve çevresel değişken ile uygun yöntemler kullanılarak ölçülmesi gerekmektedir.

Göstergelerin birçok işlevi vardır. Mevcut bilgiyi kümeler halinde toplayıp sadeleştirerek karar vermede bulunan kişilerin daha iyi kararlar almasını ve daha etkili adımlar atmasını sağlayabilmektedir. Bunun yanı sıra fizik ve sosyal bilimlere ait bilgilerin karar verme sürecine dahil edilmesini sağlayabilmekteve sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle ilgili süreci düzenleyebilmektedir. Ayrıca ekonomik, toplumsal ve

çevresel problemlerin önceden fark edilip önlenmesine de katkısı büyüktür. Göstergeler aynı zamanda fikirlerin, düşüncelerin ve değerlerin aktarılmasında da rol oynayan yararlı araçlardır (United Nations, 2007).

Sürdürülebilirlik göstergeleri bize toplumsal, ekonomik ve ekolojik ihtiyaçların arasındaki uzun ve kısa süreli dengedeki konumumuzu ortaya koymaktadır. Ayrıca önemli önemli noktaları aydınlatmakta ve olayları neden-sonuç ilişkisine göre değerlendirmemize yardımcı olmaktadır. Göstergeler, insanlara yol göstererek insanların karşılaşılabilecekleri problemlerin farkında olmasını sağlamaktadır. Olayları tüm ayrıntılarıyla anlayıp paylaşmamızı sağlayacak bir ortak bir dil oluşturmakta ve toplumun her kesiminin anlayabileceği kolektif çözümler sunmaktadır.

4.3.1. Sürdürülebilir Dağ Kalkınması Göstergelerinin Belirlenmesi

Gelecekte, dünyadaki dağlık alanlara yönelik ekonomik beklentilerin, Batı Avrupa ve Kuzey Amerika'daki bazı alanlar hariç, yüksek olmayacağı saptanmıştır. Bu durum, dağlık alanlardan uzun vadede faydalanılmasına duyulan ihtiyaç üzerine odaklanılmasına neden olmuştur (UNCED, 1996). Uzun vadeli çözümlerin bulunması ve içlerinden seçim yapılabilmesi için birçok araştırmanın yapılması ve politik stratejinin belirlenmesi gereklidir. Bunlar yapılmadığı takdirde dağlık alanlar ilk önce faydalanılamaz olacak, daha sonra ise tamamen terkedilmiş alanlar haline gelecektir.

1992 Rio deklarasyonunda yer alan sürdürülebilirlik kavramı üç unsuru içermektedir: Ekoloji, ekonomi ve toplumsal meseleler. Gündem 21'e göre bu üç unsurun öneminin mümkün olduğunca en üst düzeyde göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

Ekolojik unsur; gözardı edilmemesi gereken bir faktör olup, çevrenin doğal durumunu temsil etmektedir. Buna göre erozyon, fazla eğim değişkenliği, toprak verimliliğinin azalması, kimyasal atıklardaki artış, biyolojik çeşitliliğin azalması, ağaçların aşırı oranda kesilmesi, aşırı otlama, su, toprak ve hava kirliliği ve aşırı tüketimin önlenmesi gerekmektedir.

Ekonomik unsur; teknoloji, modern alt yapı ve diğer faktörlerce desteklenen üretici ekonomiyi temsil etmektedir. Yerel endüstriler rekabetçi olmalı ve çalışanlarına tatmin edici miktarda ödeme yapmalıdır. Buna benzer işletmelerin işsizliğin artmayacağını ve ekonominin güçleneceğini garanti altına alması gerekmektedir.

Toplumsal unsur ise; engeli demografik yapı, kişiye satın alma gücü sağlayan uygun şartlarda oluşmakta, güvenli ortamda çalışma ve yaşama, toplumsal kurumların olduğu, savaş ve depresyonun olmadığı, ihtiyaçların karşılandığı ortamda kendini değerli hissetme, devamlılığını koruyan bölgesel kültür ve dil gibi toplumla alakalı farklı faktörlerden oluşmaktadır.

Sürdürülebilir dağ kalkınmasının hedefleri farklı ölçeklerde değişim gösterebilmekte ve zaman içerisinde değişikliğe uğrayabilmektedir. Ancak projenin ilerlemesi, daha kapsamlı planlama yapabilme ve başarının değerlendirilebilmesi için göstergelerin varlığı şarttır. Göstergeler, güncel problemlerin varlığının ya da ciddiyetinin ölçülmesi, olması muhtemel durum ve problemlerin belirlenmesi, harekete geçmenin beraberinde getireceği risk ve bu harekete duyulan ihtiyacın derecesinin saptanması ve atılan adımların sonuçlarının belirlenmesinde kullanılan ölçütlerdir (WTO, 2004).

Brundtland Raporu'nun (WCED 1987) yayınlanması ve 1992 yılında Rio de Janeiro'da çevre ve kalkınma üzerine düzenlenen Birleşmiş Milletler Konferansı'yla (UNCED) birlikte, sürdürülebilir dağ kalkınmasıyla ilgili birçok değişken ve göstergeden söz edilmeye başlanmıştır (FAO 1996; Berkes and Gardner 1997; Rieder and Wyder 1997; Price and Kim 1999; Bayfield et al 2000; Kreutzmann 2001). Ancak tüm dağlık alanlara uygulanabilecek küresel bir metodolojiye ihtiyaç vardır (Royal Swedish Academy of Sciences, 2002).

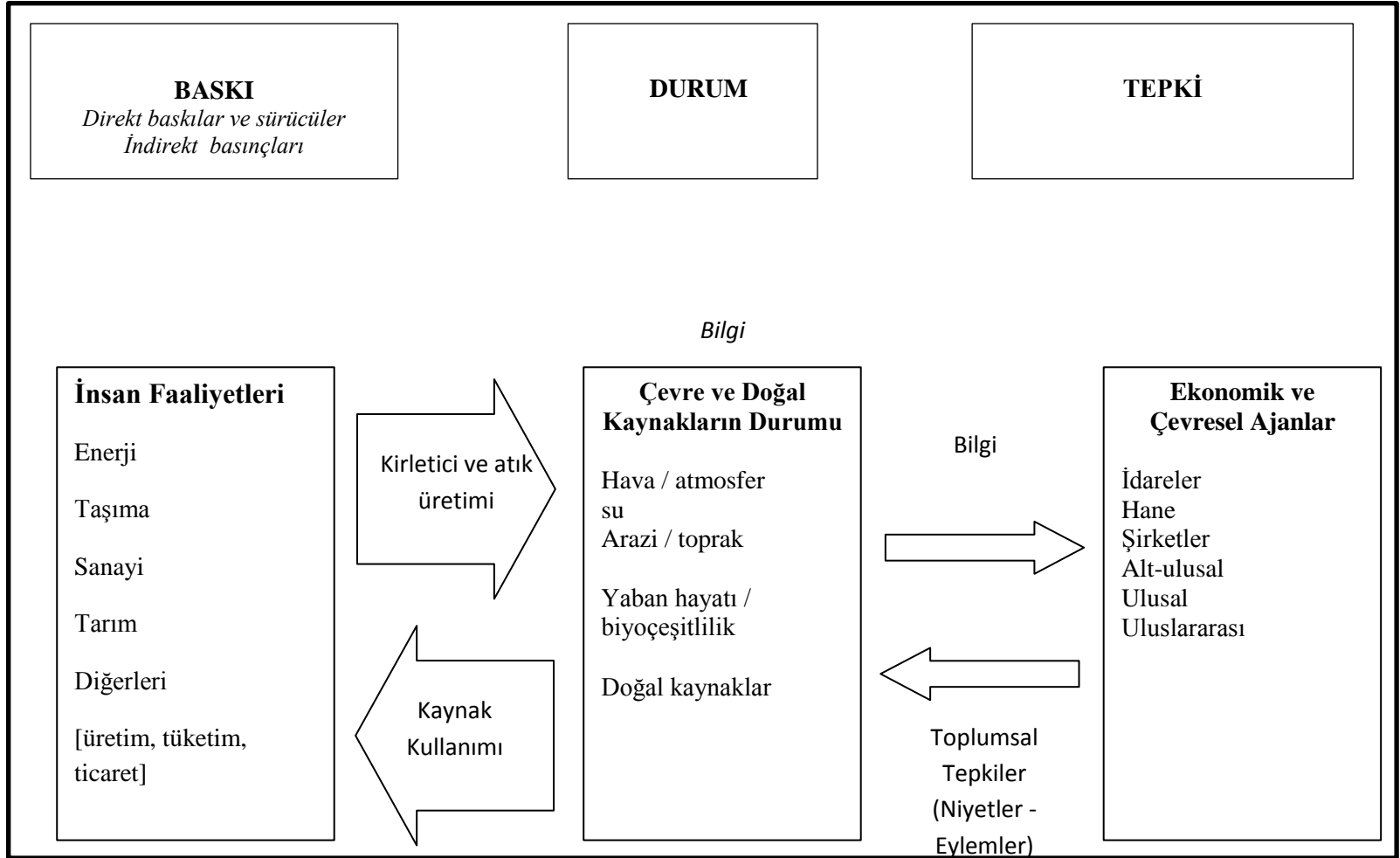
Duruma küresel açıdan baktığımızda FAO (1996), göstergelerin baskı- mevcut durum-tepki çerçevesinde kullanılması konusunda çalışmalar yürütmektedir (OECD, 1993). Bu yöntem şu temele dayanmaktadır: İnsanların yapmış olduğu faaliyetler çevrenin üzerindeki baskıyı arttırmakta (örneğin: kirlilik ya da karaların kullanımındaki değişiklikler) ve bunlar da çevrenin mevcut durumunun değişmesine (örneğin, kirlilik

seviyeleri, habitat çeşitliliği ve su akışlarındaki değişiklikler) neden olabilmektedir (Şekil 7).

Daha sonra kişiler bu duruma tepki göstermekte ve çevrenin üzerindeki baskıları ve hasarı önlemek, azaltmak ya da hafifletmek için yeni ekonomik strateji ve programlar geliştirmeye başlamaktadır. Böylesi bir çerçevede FAO, nüfusun yoğunluğu, büyümesi ve göç etmesi noktasından ele aldığı, en önemli baskı göstergelerinin dağlık alanlardaki nüfus olduğunu ileri sürülmektedir. Önerilen durum göstergeleri ilk olarak dağlık alanlardaki nüfusun refahı açısından ölçülmüş; ikinci olarak ise bu alanlardaki doğal kaynakların durumu ve sürdürülebilir kullanımı olarak belirlenmiştir.

Bu ikinci grup, bir havzanın doğal kaynak durumu, toprak koruması, risk zonlarının mevcut hali, zarar görmüş alanların miktarı ve verimliliğin belirlenmesi için kullanılan 4 alt indeksin niteliksel olarak değerlendirilmesine dayanması beklenmektedir.

2006 yılında Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Komisyonu (UNCSD) tarafından, “Sürdürülebilirlik Göstergeleri” oluşturulmuştur (Tablo 3, 4, 5, 6). Çevresel, ekonomik ve sosyal yönlerden sürdürülebilir gelişmeyi sağlama yolunda karar alma sürecine yardımcı olan bu göstergeler, sürdürülebilirlik konusunda ne kadar ilerleme kaydedildiğini, hedeflere ne ölçüde ulaşıldığını ölçmeyi amaçlamaktadır (United Nations, 1996).



Şekil 7: Baskı, durum, tepki modeli, FAO, 1996

Tablo 3: UNCSD Tarafından Geliştirilen Sürdürülebilirlik için Sosyal Göstergeler

SOSYAL GÖSTERGELER		
Tema	Alt tema	Gösterge
EŞİTLİK	Fakirlik	Fakirlik sınırının altında yaşayan nüfus oranı
		Gini gelir eşitsizliği endeksi
		İşsizlik oranı
	Cinsiyet eşitliği	Ortalama kadın işçi ücretinin erkek işçi ücretine oranı
SAĞLIK	Beslenme durumu	Çocukların beslenme durumu
	Ölüm oranı	5 yaş altı çocuk ölüm oranı
		Doğumda yaşam belirtisi
	Hijyen koşulları	Yeterli kirli su atık hizmeti alan nüfusun oranı
	İçme suyu	Temiz içme suyu bulabilen nüfusun oranı
	Sağlık hizmetleri	Temel sağlık hizmeti alabilen nüfusun oranı
		Bulaşıcı çocuk hastalıklarına karşı aşılama
Doğum kontrol yöntemlerinin kullanılma oranı		
EĞİTİM	Eğitim düzeyi	İlkokul mezunu çocuk sayısı
		Lise mezunu yetişkin sayısı
	Okuryazarlık	Yetişkin okuryazar oranı
BARINMA	Yaşama koşulları	Kişi başına yaşam alanı
GÜVENLİK	Suç	100.000 kişi başına kayıtlı suç oranı
NÜFUS	Nüfusun değişimi	Nüfus artış oranı

Kaynak : United Nations, 1996

Tablo 4: UNCSD Tarafından Geliştirilen Sürdürülebilirlik için Çevresel Göstergeler

ÇEVRESEL GÖSTERGELER		
Tema	Alt tema	Gösterge
ATMOSFER	İklim değişikliği	Sera gazı emisyonu
	Ozon tabakasının bozulması	Ozona zarar veren maddelerin tüketimi
	Hava kalitesi	Şehirlerde hava kirliliğinin yoğunlaşması
TOPRAK	Tarım	Ekilebilir alanlar
		Gübre kullanımı
		Tarım kimyasallarının kullanımı
	Ormanlar	Ormanlık arazi yüzdesi
		Ağaç kesme yoğunluğu
	Çölleşme	Çölleşmeden etkilenen Alanlar
Şehirleşme	Şehir yerleşim alanlarının genişliği	
OKYANUS, DENİZLER ve KIYILAR	Kıyı bölgeleri	Kıyılarda alglerin yoğunlaşma oranı
		Kıyı bölgelerinde yaşayan nüfusun oranı
	Balıkçılık	Önemli türlerin yıllık avlanma oranı
SU	Su miktarı	Yeraltı sularının yıllık kullanım oranı
	Su kalitesi	Sudaki organik materyal Düzeyi
BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK	Ekosistem	Önemli ekosistemlerin alanı
		Koruma altına alınan alanların oranı
	Türler	Önemli türlerin varlığı

Kaynak : United Nations, 1996

Tablo 5: UNCSD Tarafından Geliştirilen Sürdürülebilirlik için Ekonomik Göstergeler

EKONOMİK GÖSTERGELER		
Tema	Alt tema	Gösterge
EKONOMİK YAPI	Ekonomik performans	Kişi başına GSMH
		GSMH’da yatırımların oranı
	Ticaret	Mal ve hizmetlerde ödemeler dengesi
	Mali durum	Borçların GSMH’ya oranı
GSMH’nın yüzdesi olarak alınan dış yardımlar		
TÜKETİM VE ÜRETİM KALIPLARI	Malzeme tüketimi	Malzeme kullanım yoğunluğu
	Enerji kullanımı	Kişi başına yıllık enerji tüketimi
		Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanım oranı
		Enerji kullanım yoğunluğu
	Atık üretimi ve yönetimi	Sanayi ve belediyelerin katı atık üretimi
		Tehlikeli atık üretimi
		Radyoaktif atıkların yönetimi
Atıkların geri dönüşümü ve yeniden kullanımı		

Kaynak : United Nations, 1996

Tablo 6: UNCSD Tarafından Geliştirilen Sürdürülebilirlik için Kurumsal Göstergeler

KURUMSAL GÖSTERGELER		
Tema	Alt tema	Gösterge
KURUMSAL ÇEVRE	Stratejik sürdürülebilir kalkınma uygulamaları	Ulusal sürdürülebilir gelişme stratejisi
	Uluslararası işbirliği	İmzalanmış küresel anlaşmaların uygulanması
KURUMSAL KAPASİTE	Bilgiye erişim	İnternet kullanıcı sayısı (1000 kişi başına)
	İletişim altyapısı	Telefon hattı sayısı (1000 kişi başına)
	Bilim ve teknoloji	GSMH'nın AR-GE'ye ayrılan yüzdesi
	Doğal afetlere hazırlıklı olma	Doğal afetlerden kaynaklanan ekonomik ve insan kayıpları

Kaynak : United Nations, 1996

Tablo 3, 4, 5 ve 6'daki göstergeler incelendiğinde, sürdürülebilir toplumun ilkeleri açıklık kazanmaktadır. Bu ilkeler; yaşama saygı duymak, insanın yaşam kalitesini artırmak, yeryüzündeki yaşamın çeşitliliğini korumak, yenilenemeyen kaynakların tüketimini en aza indirmek, yeryüzünün taşıma kapasitesini aşmamak, alışkanlıkları değiştirmek, herkesin kendi yöresine sahip çıkmasına olanak tanımak, kalkınma ve çevreyi bütüncül politikalar çerçevesinde ele almak olarak özetlenebilmektedir.

Sürdürülebilir dağ kalkınması için gerekli olan öncelikler ve bunların nasıl ölçüleceği üzerinde fikir birliğine varılması kolay olmayacaktır. Price ve Kim (1999), 30 Avrupa ülkesinde hükümet, sivil toplum kuruluşları ve bilimsel kuruluşlarda çalışan

kişiler üzerinde bir araştırma yürütmüş ve Avrupa'da sürdürülebilir dağ kalkınması üzerine düzenlenen toplantılarda ortaya çıkan 36 çeşitli göstereyi araştırmasında kullanmıştır. Elde edilen verilere göre, tüm katılımcılar için ekolojik öncelikler, sosyo-politik ya da ekonomik önceliklerden daha üst sırada yer almaktadır. Ancak sosyo-politik değişkenlerden ikisinin oldukça önemli olduğu düşünülmektedir: Bunlar, Dağ topluluklarının güçlendirilmesi ve bu alanların korunması ve geliştirilmesi için ihtiyaç duyulan eğitimidir. Dünyanın diğer bölgelerinde henüz karşılaştırmalı araştırma yapılmamıştır. Ancak sürdürülebilir dağ kalkınmasıyla ilgili göstergelerin ilgili bölgeye uygun olması gerektiği; ölçülebilir, mevcut, kolay anlaşılabilir ve anlamlı bilgilere dayandırılması gerektiği yönünde ortak bir fikir vardır (Rieder ve Wyder, 1997). Göstergelerle çalışılması hususunda ilk olarak bir taslağın belirlenmesi gerekmektedir. Ancak tüm taslaklar, proje safhasında olsun ya da olmasın, gösterge kategorilerinde yer alsın ya da almasın ya da çevresel/sürdürülebilir kalkınma teması niteliği taşıсын ya da taşımasın belirtilen kategorileri içermesi gerekmektedir.

Diğer öneriler ise birçok farklı yazar gibi sürdürülebilirliğin ekolojik, ekonomik ve toplumsal 3 temel gösterge üzerinden ölçülmesi gerektiğini düşünen Rieder ve Wyder (1997) tarafından önerilmiştir. Bu göstergelerin belirli durumlar göz önünde bulundurularak belirlenmesi gerekmektedir. 1992 Rio Deklarasyonunda yer alan sürdürülebilirlik kavramı, sosyal, ekonomik ve çevresel olarak üç alan içermektedir. Bu üç alanın her biri genel olarak birer sistemi açıklamaktadır. Bunlar ekonomik sistemler, çevresel sistemler ve sosyal sistemler. Bunların her biri kendi içerisinde belirli bir mantığa sahiptir. Ancak bu sistemleri bir bütün olarak analiz etmek mümkün değildir.

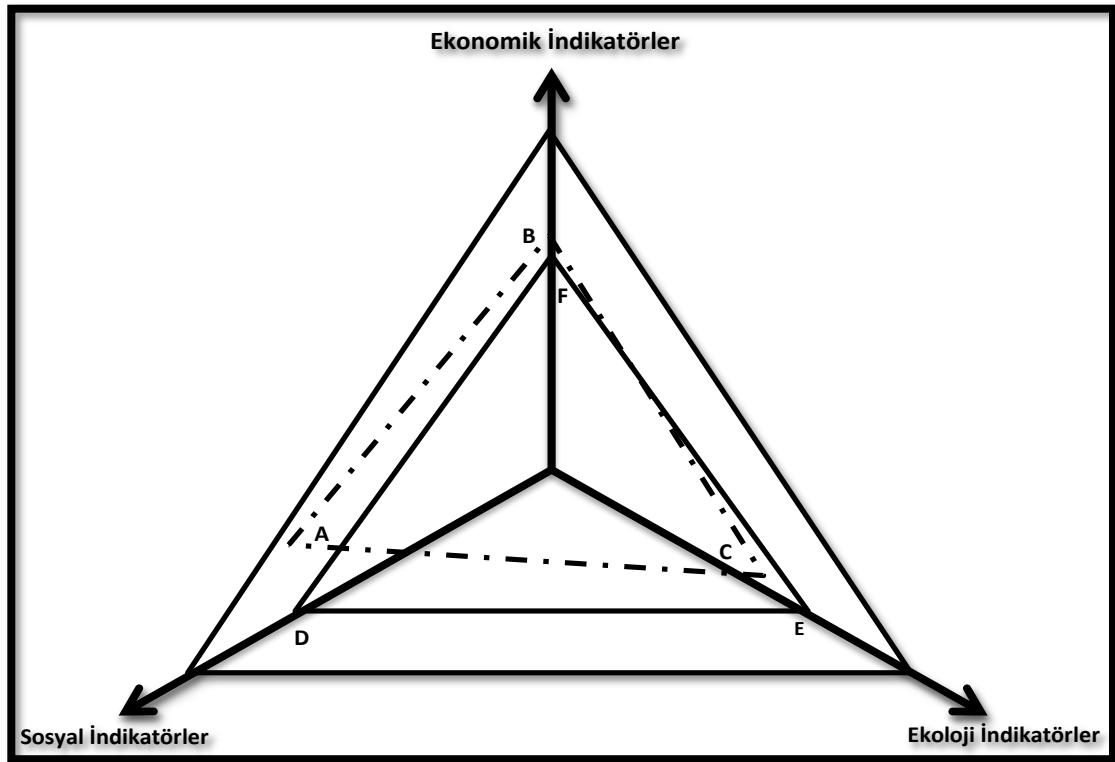
Bu nedenle, Balaton grubunun sürdürülebilirliğin belirleyicilerine ilişkin raporunda önerdiği gibi her birini ayrı düşünerek başlamalıyız:

İnsan toplumunun bir parçası olan ve desteğine ihtiyaç duyan toplam sistem, çok sayıda alt sistemden oluşmaktadır. Bunların tümü doğru bir şekilde işleyememektedir ve eğer bireysel alt sistemler doğru şekilde işleyemezlerse sürdürülebilir ve geçerli olmayacaklardır. Sürdürülebilir kalkınma, toplam sistemler kadar alt sistemlerde de geçerli olursa mümkün olacaktır. Sürdürülebilir kalkınmanın yönü belirsiz olmasına karşın, toplam sistemin ve her bir öğesinin geçerliliği hakkında esas ve güvenilir bilgi sağlayacak göstergelerin tanımlanması ve temel alt sistemlerin belirlenmesi gerekmektedir (Bossell, 1999). Bu, sürdürülebilirliğin farklı boyutlarının ölçeklendirilmesi için farklı belirleyicileri kullanabileceğimizi göstermektedir. Belirleyiciler ölçeklendirmeleri ifade etmekte; ölçeklendirmeler ise ölçek kavramının kuramsal tanımını göstermektedir.

Dünya Bankası'nın (1995) "Dünya Kalkınma Göstergeleri" kavramında da olduğu gibi bu gereklilikler üzerinde göstergeler yardımıyla uzun vadede hesaplamalar yapılması gerekmektedir. Dünya kalkınma göstergeleri, belli bir sürede çevresel, sosyal ve ekonomik göstergeler hakkında bilgi vermektedir. Bu şekilde sürdürülebilirlikte meydana gelen belirli değişimler hakkında elde edilen bilgiler kayıt altına alınabilmektedir. Kaydı yapılan 3 gösterge grubu, şekilde de gösterildiği gibi, bir üçgen yapı içerisinde birbirine bağlı olmalıdır (Şekil 8). Üçgenin şekli niceliksel ve niteliksel

olarak değerlendirilmiş olan sürdürülebilirliğin kendine özgü durumunu simgelemektedir (Reider ve Wyder, 1997).

Sürdürülebilirliğin derecesinde meydana gelebilecek herhangi bir değişiklik bu teorik yapı yardımıyla belirlenebilmektedir. Şekil 7'deki ABC üçgeni, 3 gösterge değerinin 3 eksen üzerinde olduğu; dolayısıyla bir göstergedeki artışın diğer göstergede düşüşe neden olduğu bir değişimi göstermektedir. Bu nedenle, üçgenin tabanında yer alan sürdürülebilirlik bu değişim nedeniyle çok az ilerleme kaydetmektedir.



Şekil 8: Sosyal, ekonomik ve çevresel göstergelerden dolayı sürdürülebilirliğin değişikliği gösteren teorik yapı

Bu nedenle bu üç sürdürülebilirlik unsurunun aynı anda gelişmesini sağlayacak stratejilerin geliştirilmesi gerekmektedir. Çift taraflı kazancın sağlandığı bir durum şekil

8'deki DEF üçgeninde gösterilmiştir. Bu üç unsur devamlı olarak olumlu etkiye maruz bırakılacak olursa sürdürülebilirliğin devamlı olarak gelişmesi sağlanacaktır.

Bu araştırmadaki seçilen göstergeler, UNCSD taslağı kullanılarak seçilmiş ve göstergelerin araştırma alanına uygun olması için kapsamı araltılmıştır (United Nations, 1996). Yukarıda belirtildiği gibi, UNCSD taslağının seçilmesinin en önemli nedeni ise bu taslağın sürdürülebilir kalkınmanın ölçülmesinde çeşitli araştırmacılar ve ülkeler tarafından test edilmesi ve bu konuda yararlı bir araç olarak kabul edilmesidir.

Bunun yanı sıra yapılan araştırmada, Rieder ve Wyder'in ortaya attığı 3 temel gösterge üzerine odaklanılmış (Tablo 7) ve bu göstergelerin kriterlerine göre araştırma alanındaki sürdürülebilirliğin derecesi ölçülmüştür. Bölgede yer alan bir dizi göstergenin sürdürülebilirlik gelişimi için potansiyel değerlendirilmesi ve ölçümü bu amaç doğrultusunda yapılmıştır.

Tablo 7: Sürdürülebilir Kalkınma ile İlgili Sermayelerin Değerlendirilen Göstergeler (UNCSD'dan değişiklik yapılmıştır)

<i>Tema</i>	<i>Alt Tema</i>	<i>Temel İndikatörler</i>	<i>Ölçüm Metodu</i>
ÇEVRESEL	Doğal Kaynaklar	<i>Jeoloji-jeomorfoloji İklim Toprak Hidrografya Bitki örtüsü</i>	<i>Nitel</i>
SOSYAL	Nüfus	<i>Nüfus Değişimi</i>	<i>Nitel Nitel</i>
	Konut	<i>Yaşam Standartları</i>	<i>Nitel</i>
	Eğitim	<i>Eğitim Düzeyi Okuryazarlık</i>	<i>Nitel</i>
	Sağlık	<i>Ölüm oranı Sanitasyon İçme Suyu Sağlık hizmetler</i>	<i>Nitel</i>
	Eşitlik	<i>Yoksulluk Kuşaklararası ve Kuşak içi Eşitlik</i>	<i>Nitel</i>
EKONOMİK	Ekonomik Yapı	<i>Ekonomik Faaliyetleri ve değişimleri Ekonomik Düzeyi İşgücü, İstihdam Alternatif İş Becerileri Ulaşım</i>	<i>Nitel Nitel</i>

5. Kıbrıscık İlçesinde Sürdürülebilir Kalkınma İçin Sermayenin Değerlendirilmesine Yönelik Bulgular

Sürdürülebilirlik değerlendirme kriterleri üzerinde durulan üçüncü bölümde, sürdürülebilir kalkınma göstergeleri, dağlık alanlar üzerine yürütülen araştırma çalışmalarında sürdürülebilir kalkınma sürecinin değerlendirilmesi ve ölçülmesi için kullanılmıştır. Araştırmanın amacı, bu çalışmada geliştirilen sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin bölgedeki toplumsal, ekonomik ve çevresel sistemlerin mevcut durumunun analiz edilmesi amacıyla kullanılmasını sağlamaktır. Sürdürülebilir kalkınma göstergeleri, benzer nitelikteki araştırmalarda kullanıldığında kalkınma düzeyini ortaya çıkarmada fayda sağlayacaktır.

Bölüm 4'te de bahsedildiği gibi, sadece belli bir araştırma alanına özgü sürdürülebilir kalkınma göstergelerinin kullanımı, sürdürülebilir ve sürdürülebilir olmayan sonuçlar arasında ayırım yapılmasını ve sürdürülebilirlik durumunun değerlendirilmesini sağlamaktadır.

Bu bölümün ilk kısmında, araştırma alanı tanımlanarak örnek olay çalışmasının kapsamı anlatılmaktadır. Bu tanımlamada araştırma alanının coğrafi konumu ve temel fiziksel karakteristik özellikleri de yer almaktadır. İkinci kısımda ise araştırma alanı için seçilen göstergelere dayanan toplumsal, ekonomik ve çevresel kalkınmanın mevcut durumu üzerinde durulmaktadır. Bir sonraki bölümde sürdürülebilirliğin mevcut durumuna dayalı olarak, araştırma alanına ve sürdürülebilir kalkınmaya ne kadar uygun

olduğunun saptanması amacıyla yapılan saha çalışması yapılmakta ve toplanan temel verilerin analizi sonucunda elde edilen sonuçlar üzerinde durulmaktadır.

Seçilen göstergeler, araştırma alanındaki sürdürülebilirlik durumunun değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamakta ve Türkiye'deki dağlık alanların sürdürülebilirlik durumu hakkında genel bir fikir vermektedir. Kısacası, dördüncü bölümdeki sonuçların analiz edilmesi, birinci bölümde geçen araştırma sorusunun yanıtlanmasına yardımcı olacaktır.

5.1 Seçilen Göstergelere Göre Sosyal, Ekonomik ve Doğal Sermayelerin Değerlendirmesi

Bu bölümde, Kıbrısık dağlık bölgesindeki sürdürülebilirliğin mevcut durumu, üçüncü bölümde oluşturan sürdürülebilir kalkınma göstergelerine göre değerlendirilmiştir. Bölgedeki sosyo-ekonomik ve çevresel koşullarda meydana gelen değişimlerin belirlenebilmesi için resmi istatistiklere dayanan ikincil kaynak verilerine başvurulmuştur. Yapılan değerlendirme sonuçları; sosyal, ekonomik ve çevresel sermaye olarak üç kategoride sunulmuştur.

5.1.1 Doğal Sermayenin Değerlendirmesi

Bölgenin fiziksel ve çevresel özellikleri o alanın temel unsurlarını oluşturmaktadır. Dolayısıyla, bir bölgenin jeofiziksel boyutunun da içinde yer aldığı birçok unsurdan meydana gelen bir sistemdir. Genellikle insanoğlunun içinde yaşadığı

fiziksel çevre, daha geniş açıdan bakıldığında bölgede yaşayan nüfusun sosyo-ekonomik durumunu belirlemekte ve etkilemektedir.

5.1.1.1 Jeoloji-Jeomorfoloji

Araştırma alanı olan Kıbrıscık ilçesinde yükselti 400-2400 metre arasında değişmektedir (Harita 2). İlçenin kuzeyi, doğusu ve kuzeydoğusu oldukça dik ve kayalık bir yapıya sahiptir. İlçenin güneybatında yükseklik 800 metrelerde iken, kuzey ve kuzey doğuya doğru gidildikçe yükseklik hızla artmaktadır. Bu yamaçtaki köy yerleşimleri 800-1200 metre arasında yer almaktadır. Alanın kuzey ve kuzeydoğusunda ilçenin en yüksek noktasını oluşturan (2400 m.) volkanik kökenli Köroğlu Dağı yer almaktadır. (Şahin, 1990).

Kıbrıscık ilçesinin kuzey sınırına yakın bir yerde güneybatıdan kuzeydoğuya doğru Köroğlu Dağları üzerinde Göktepe (1959m.), başlayarak Domuzkaya Tepesi (1887m.), İnekkıran Tepesi (2135 m.), Yellice Tepesi, Sinekkonmaz Tepesi (2206 m.) ve bir takım tepelerle, ilçenin en yüksek noktasını oluşturan (2400 m.) Köroğlu volkanik dağına ulaşılmaktadır. Köroğlu Dağları üzerinde Eğrikar Tepe (2282 m.)'den sonra güneye doğru devam ederek Tepekurulu Tepesi (2174m.), Göynük Tepesi (2088 m.), Pınartepesi (1309 m.) ve ilçe merkezine yakın Dikmen Tepesi yer almaktadır.

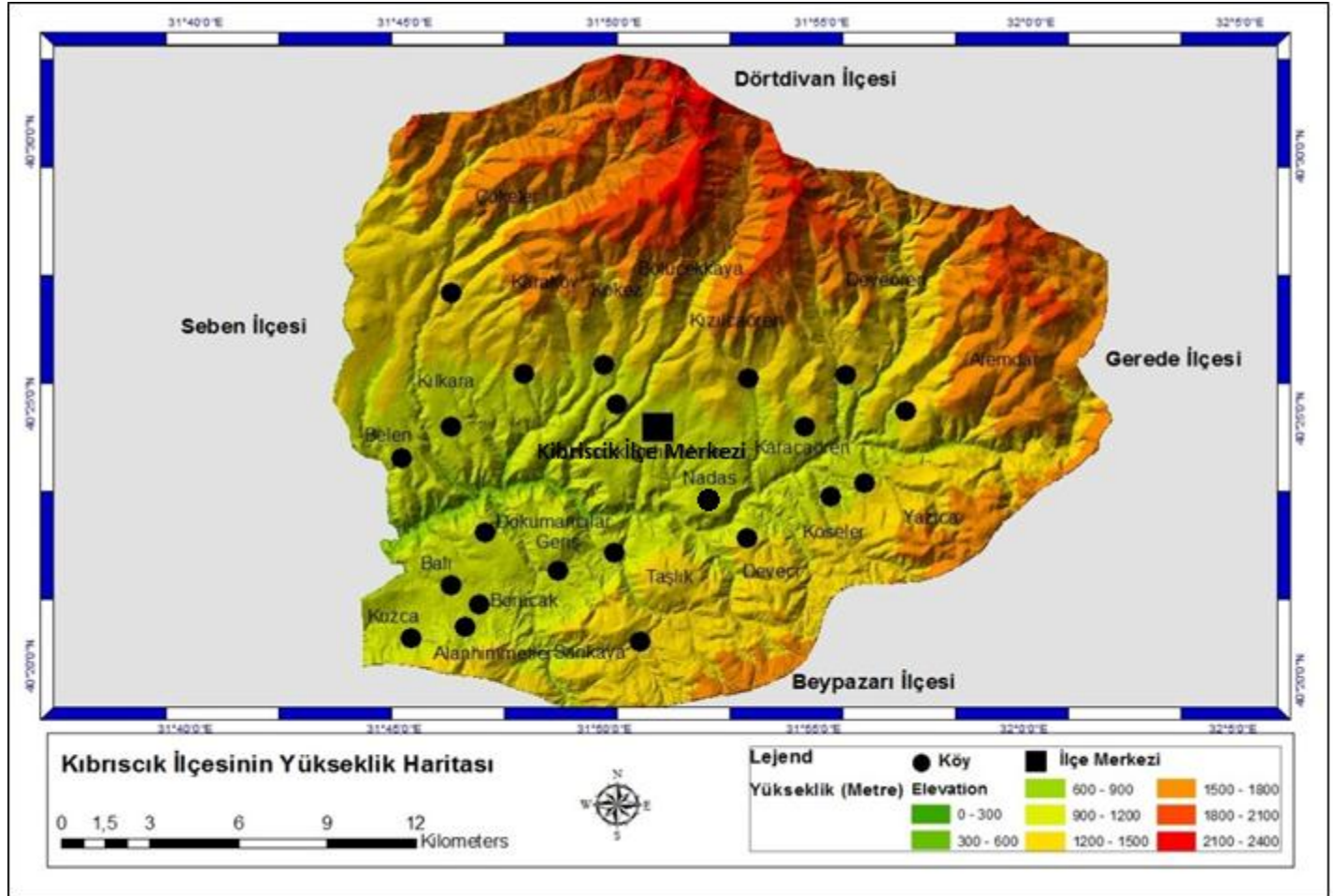
Kuzeyde Dörtdivan ilçe sınırlarını oluşturan ve güneybatıdan güneydoğuya doğru uzanan Serke Dağları vardır. Bu dağlar üzerinde Eğrikar Tepesi (2282m.), Erenler

Doruğu (1183 m), Aladağ Tepesi (2098 m.), Sakal Tepe (2055 m.) yer almaktadır. Doğuda Sakal Tepe'den güneye doğru Rüzgarlıkaya Tepesi (1978 m.), Karakuz Tepesi (1441 m.), Alatepe (1248 m.) bulunmakta ve Serke Deresi ile Cuma Deresi'nin birleştiği yerde son bulmaktadır.

Karakise dağları ve üzerindeki tepeler ilçenin kuzeydoğusunda yer alarak Beypazarı ilçesinin sınırlarına kadar ulaşmaktadır. Bu dağlar üzerindeki yükseklik kuzeydoğudan doğuya ve doğudan da güneye doğru alçalmaktadır.

Dağlar üzerinde; Çatalkaya Tepe (2055 m.), Harmankaya Tepe (2000 m.), Kınık Tepe (1856 m), Dedeninkaşı Tepe (1825 m.), Ağı Tepe (1800 m.), Domuzlu Tepe (1756 m.), Avlukaya Tepe (1773 m.), Büyükkaya Tepe (1693 m.) bulunmaktadır. İlçenin güney sınırına yakın yerlerde ise çıplak tepelerden oluşan yükseklikler göze çarpmaktadır. Bu yüksek tepeler doğudan batıya doğru şu şekilde sıralanmaktadır: Dedenin Doruk Tepesi, Çakmak Doruk Tepesi ve Mezar Tepe. İlçenin batısı ise Arközü, Örencik ve Şaduman Deresi'nin parçaladığı platolardan oluşmaktadır.

Kıbrısık ilçesinin yüksek tepe ve dağları sürdürülebilir kalkınma açısından büyük rol oynamaktadır. İlçenin en önemli su kaynak Uludere'dir. İlçedeki tepeler ve dağlar Uludere'ye su kaynağı sağlamaktadır. Bu bakımından ilçedeki jeoloji ve jeomorfoloji önemli bir su kaynak oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra dağlık bir jeomorfoloji dağ turizm için de önemli bir potansiyele sahiptir. Ancak aynı zamanda bu gibi topografik yapı ilçe ulaşımını engelleyici bir durum oluşturmaktadır.



Harita 2: Kıbrısçık İlçesi Yükselti Haritası

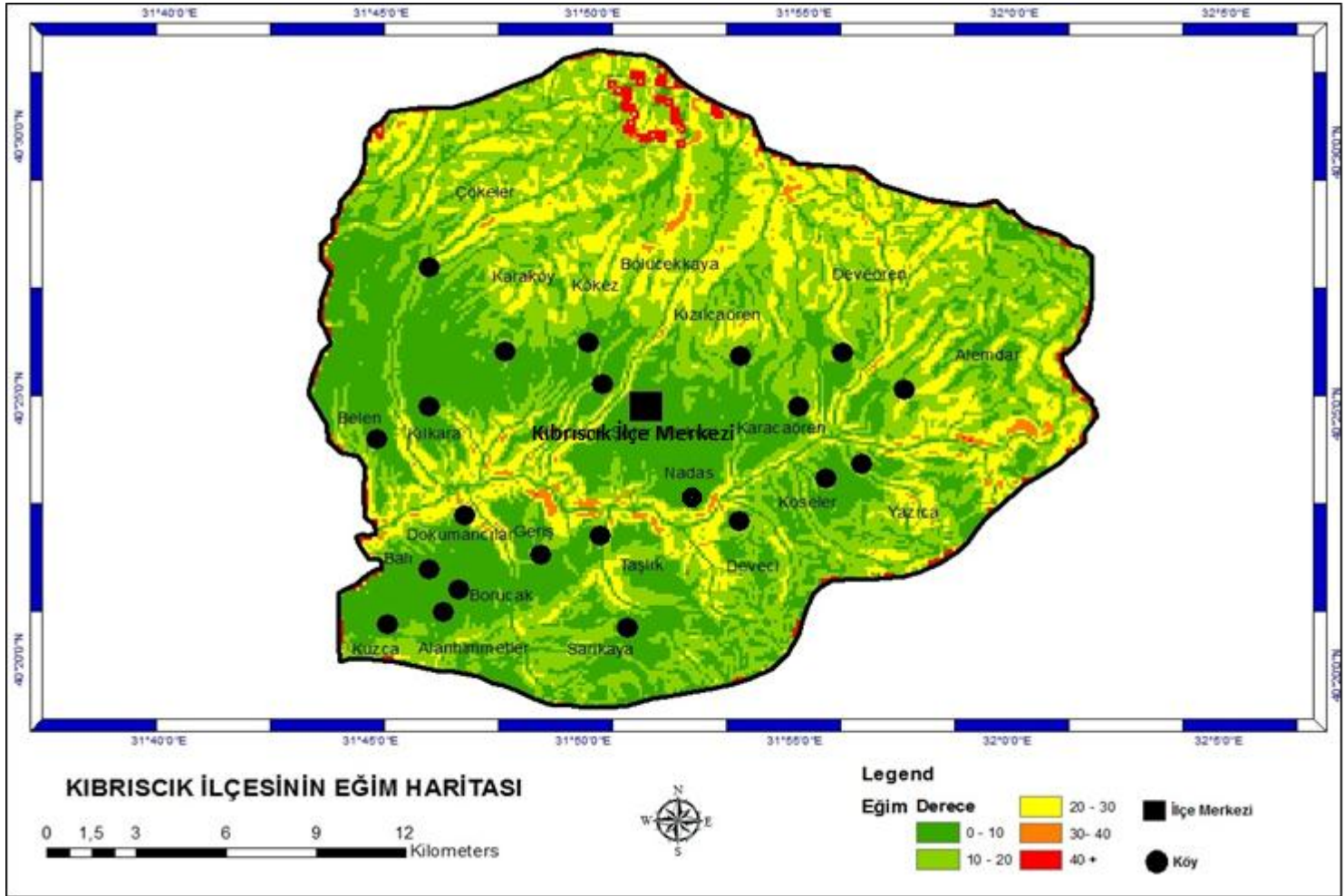
Harita 3'teki eğim haritasına bakıldığında, araştırma alanının dik ve çok dik yamaçların geniş alanları kapsadığı görülmektedir. Çok dik yamaçlar, 30⁰-40⁰ eğimle birçok yerde vadi yamaçları olarak görülmektedir. Kıbrısık ilçesinin ortasında bulunan Uludere ve kollarının içinde yer aldığı vadilerin yamaçları çok dik bir yapıya sahiptir. Bu dikliklerin oluşumundaki etkenlerden birisi akarsu aşındırması, diğeri ise buradaki ana kayanın erozyona karşı olan yapısal durumudur. İlçedeki vadi yamaçları dik yamaçlar grubuna girmektedir (Şahin, 1990).

Dik yamaçlar 20⁰-30⁰ eğime sahiptir. Bu durum buralarda daha küçük olan akarsuların yataklarını daha derine doğru kazımamış olmalarının bir sonucudur. İlçenin güneyinde kalan bölümde çok dik yamaçlar doğu-batı yönünde belirgin hatlar boyunca uzanmaktadır. Eğimin az olduğu yerler kuzeydeki yaylalar yöresi ve Uludere arasındadır. Uludere'nin kuzeyi ve güneyinde köy yerleşim ve tarım alanlarının bulunduğu yerler 10⁰ -20⁰ eğime sahiptir (Şahin, 1990).

Tablo 8: Araştırma Alanın Eğim Verileri

Eğim Grupları Derece	Alan (km ²)	Sınıf
400 den fazla	35	
300-400	59	Çok Dik
200-300	81	Dik
100-200	174	Az eğimli
100 den küçük	264	Düz Alan

Kaynak: Tez araştırması (Arc Gis 10.1)



Harita3: Kibriscik İlçesi Eğim Haritası

Kıbrıscık İlçesi Aladağ Çayı Havzası'nın doğu bölümünü oluşturmaktadır. Kıbrıscık havzası derin bir şekilde parçalanmış bir plato durumundadır. Kuzeyde Köroğlu Dağı ve onun uzantısı olan volkanik yükseltiler yer almakta; güneyde ise Karlık Dağı tarafından sınırlandırılmakta ve Aladağ Çayı'nın büyük bir kolu olan Uludere ve onun kolları tarafından boşaltılmaktadır. Tokmak, Aşağıköy, Aksu, Çimencik, Fındıklı, Serke, Cevizli, Kiraz, Kuzuluk, Bozyer ve Çivrik isimli dereler ve daha birçok isimsiz yan dere kıbrıscık güneyinde Uludere ile birleşmektedir.

Bu akarsuların oluşturmuş bulunduğu Kıbrıscık havzası, güney batı yönünde uzanarak Aladağ Çayı vadisine açılmaktadır. Doğuda Deveören-Yazıca köylerinden başlayarak batıya doğru genişlemekte olan bu havzanın tabanını oluşturan bu düzlükler 1100 metreden başlayarak 1200-1250 metreye kadar devam eden bir sistem oluşturmaktadır. Bölgenin tabanı çoğu yerde 100-200 metrelik dik vadilerle yarılmış durumdadır. Dik yamaçlı, kanyon biçimli bu vadilerin tabanı çok dar, bazı yerde ise sadece vadi yatağı genişliğindedir. Bu haliyle havza bir alçak plato görünümündedir. Çevresine göre 500-600 metre daha alçakta bir düzlük durumunda olup aynı zamanda dik ve derin vadilerle de parçalanmış bir durumdadır (şahin, 1990).

Kuzey ve güneyindeki yükseltilerden (Köroğlu Dağı ve Karlık Dağı) Uludere vadisine doğru alçalarak inen aşınım yüzeylerinin ormanlarla örtülü olmayan ve tarıma elverişsiz derecede taşlık olmayan bölümleri ekim alanları olarak kullanılmaktadır. Bu havzanın tabanında, güney bölümde genellikle bozuk orman bulunmaktadır. Uludere

vadisinin kuzey bölümünde çıplak yerler daha geniş alanlar oluşturmaktadır. Bunun nedeni vadinin kuzey bölümünde topografyanın daha monoton, düzlüklerin daha uzun ve geniş gelişebilmiş olmasıdır. Bu durum ise kuzeydeki yüksek dorukların vadiye olan uzaklıklarının güneydekilerden daha fazla olmasıdır. Kıbrısık havzanın kenarları çoğu yerde duvar biçimindeki yamaçlarla sınırlandırılmıştır.

Yüksek platolar 1400 metreden daha yüksekte yer alan ünitelerdir. Bunlar, Pliyosen öncesinde gelişimini tamamlamış eski aşınım yüzeyleri ile çakışmaktadır. Buralar, genellikle kuzeydeki dağlık alanda görülmektedir. İlçenin güney kesimlerinde de yüksek sırtlar yer almaktadır. Bu yüzeylerin büyük bir bölümü ormanlarla kaplıdır. Yüksek platolar Kıbrısık ilçesinin çevresinde geniş alanlar kaplamaktadır (Şahin, 1990).

Kıbrısık çevresinde yerleşim birimlerinin biraz üst yükselti kademesinde yer alan bu yüzeyler çoğu yerde bozuk orman örtüsüyle kaplıdır. Bu yüzeylerde tarım yapılamamaktadır. Ancak, Kıbrısık'ın doğusunda Deveören ve Yazıca köylerinin yakınlarında bazı yerler tarım alanı olarak kullanılabilir. Bunun dışında kalan yerler bazen bozuk ormanla kaplı bazen de boş arazi durumdadır. Bu boş yerler ilkbahar ve yaz aylarında otlak alanları olarak kullanılmaktadır. Bu platoların alt yükselti basamaklarında yer alan bölümlerinde tahıl ekim alanlarına rastlanılmaktadır.

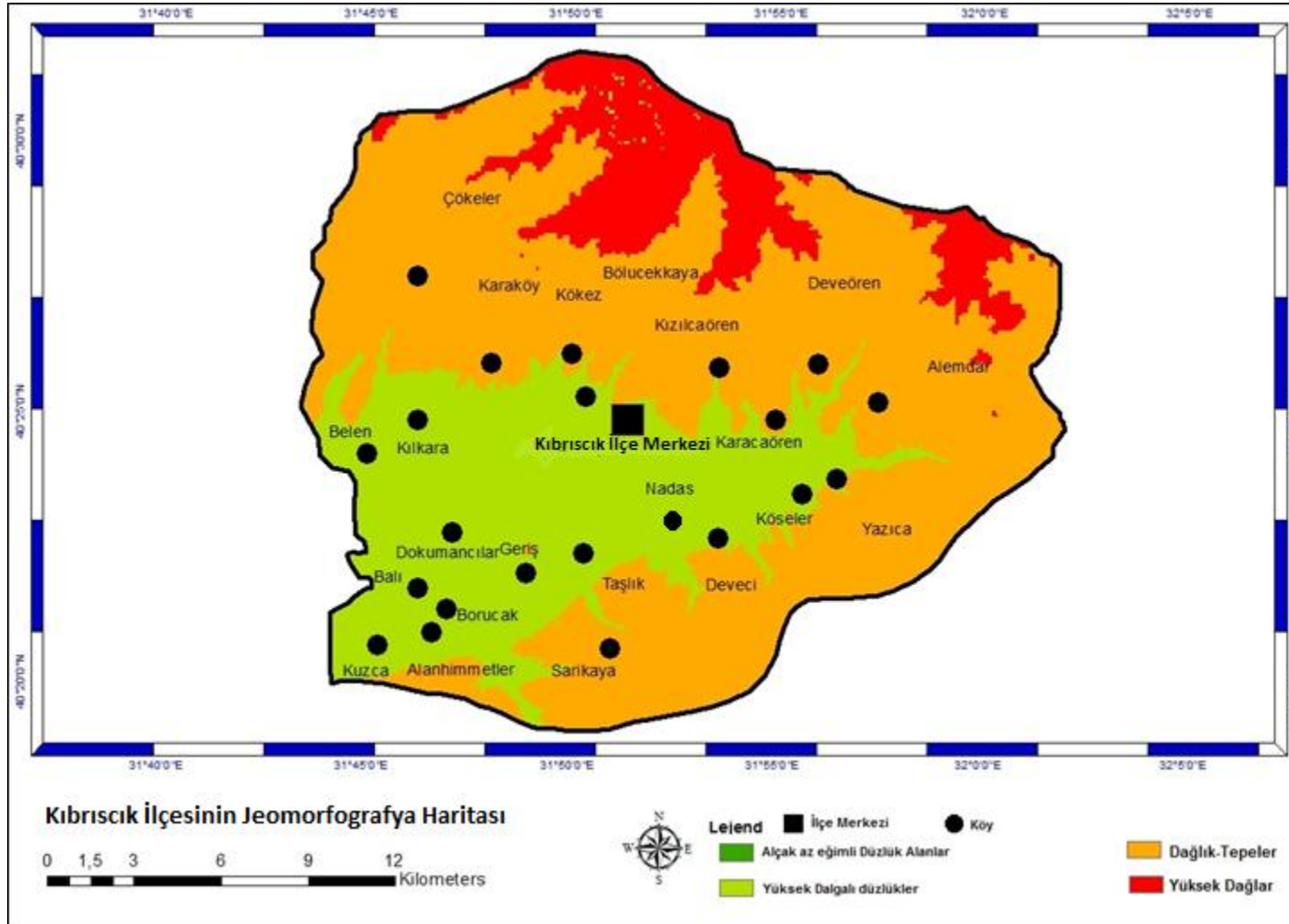
Alçak platolar 800 - 1100 metreler arasında yer almaktadır. Kıbrısık ilçesinin çevresinde bu yüzeyler 1250 m.ye kadar çıkmaktadır. Kıbrısık çevresinde yerleşim

birimlerinin ve tarım alanlarının çok büyük bir bölümü bu yüzeyler üzerinde bulunmaktadır. Bu yüzeyler eğim yönünde “az eğimli yamaçlar” ve “az eğimli düzlükler” olarak görülmektedir. Uludere ve kolları tarafından dik ve derin vadilerle parçalanan bu yüzeyler tipik bir plato görünümündedir (Şahin, 1990).

Ekolojik süreçler, topografya; ulaşım, ekonomi, demografi ve refah düzeyi üzerinde önemli ölçüde etkili olmaktadır. İlçede yamaç eğimlerinin yüksek olması, tarımsal faaliyetlerin yapılacağı alanları daraltmaktadır. Bunun yanı sıra yükseltiye bağlı olarak iklim şartlarındaki değişmeler yine tarımsal faaliyetleri sınırlamaktadır. Tarım alanlarının sınırlı olduğu yüksek kesimlerde hayvancılık faaliyeti bir zorunluluk gibi gelişmiştir. Alanın uzun yıllar mera hayvancılığı için kullanılmış olması ise hem bitki örtüsü hem de toprak örtüsü için birçok probleme neden olmuştur. Bunun yanı sıra yerel halkın yakın ormanlardan yanlış biçimde yararlanması da önemli bir nedendir. Bu durum yörede sürdürülebilir kalkınma açısından negatif yönde etkilenmektedir.



Fotoğraf 3: Kibriscik ilçesindeki erozyon durumu (Haziran 2011, Arazi Çalışması)



Harita 4: Kıbrısçık ilçesinin jeomorfografya haritası

5.1.1.2 İklim Özellikleri

Bir sahanın iklim özelliklerini doğru bir şekilde tespit etmek için, öncelikle o sahada yeteri sıklıkta meteoroloji istasyonu ve bu istasyonların uzun bir süre (30-40 yıl gibi) kesintisiz rasat yapmış olması gerekmektedir. Araştırma alanında meteoroloji istasyonu bulunmadığı için iklim verilerin elde edilmesinde inceleme alanı civarında bulunan iki meteoroloji istasyonu temel alınmıştır. Bunlar Bolu Merkez İlçe (1929 yılında kurulmuş) ve Seben İlçesi'nde (1958 Yılında kurulmuş) faal olarak çalışan meteoroloji istasyonlarıdır. Bu bölümde iklimin en önemli iki elemanı olan yağış ve sıcaklık değerleri üzerinde durulmuştur.

Bolu Meteoroloji İstasyonu verilerine göre, yıl içinde en soğuk ay 0,9 C° ile Ocak ayı, en sıcak ay ise 19,9 C° ile Temmuz ayıdır. Yağış durumuna gelince en kurak ay 25,9 mm. ile Ağustos, en nemli ay ise 62 mm. ile Aralık ayıdır. Bunlara göre yıl içinde aylar arasında sıcaklık yönünden 19 C°, yağış yönünden ise 36,1 mm'lik bir fark görülmektedir. Bu durum sıcak, yağışlı ve kurak aylar arasındaki farkın büyük olduğunu göstermektedir. Buna göre Haziran ve Ekim arası dönem dışında kalan aylarda yeterli rezervde su bulunduğu görülmektedir. Su eksiği ise Haziran ve Ekim arası dönemde görülmektedir. Toprakta Ocak-Nisan ayları arasında ve Aralık ayında rezerv su fazlalığı bulunmaktadır (www.mgm.gov.tr/).

Tablo 9: Bolu Meteoroloji İstasyonu 1970-2011 Yıllar Arası İklim Veriler

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Ort.
Ort. Sic.	0.9	2.2	5.2	9.8	14.0	17.4	19.9	19.8	16.1	11.8	6.6	2.7	10,5
Ort. Yağ.	56.1	44.1	49.5	52.0	59.8	53.4	31.8	25.9	26.7	45.7	47.2	62	46,1

Kaynak : <http://www.mgm.gov.tr/>

Tablo 10: Bolu-Seben Meteoroloji İstasyonu 1970-2011 Yıllar Arası İklim Veriler

Aylar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık Ort.
Ort. Sic.	0.8	1.9	4.7	9.5	13.9	17.2	19.2	19.3	15.9	11.5	6.2	2.9	10,25
Ort. Yağ.	56.3	37.4	42.8	47.22	53.3	46.9	33.8	25.3	22.9	46.2	52.4	65.7	44,1

Kaynak : <http://www.mgm.gov.tr/>

Bu durumda toprakta su eksikliği fazla olmadığına göre vejetasyon yönünden önemli bir sorun bulunmamaktadır. 1300 m. yükseklikte olan yerler için, sıcaklık değerinin daha düşük, buna karşılık yağış değerlerinin ise daha fazla olacağı durumu da göz önünde bulundurmak gerekmektedir.

760 m yüksekliğe sahip olan Seben Meteoroloji İstasyonu'nun yıllık sıcaklık ortalaması 10,3 C° dir. Yıl içinde en soğuk ay 0,8 C° ile Ocak ayı, en sıcak ay ise 19,3 C° ile Ağustos ayıdır. Yağış durumuna gelince en kurak ay 22,9 mm ile Eylül, en nemli ay ise 65,7 mm ile Aralık ayıdır. Bunlara göre yıl içinde sıcaklık yönünden 18,5 C°, yağış yönünden ise 42,8 mm'lik bir fark görülmektedir. Bu durum, sıcak aylar ile yağışlı ve kurak aylar arasındaki farkın Bolu İli'nin iklimik değerleri gibi büyük olduğunu göstermektedir.

Yerel ölçekte farklılık arz eden iklim özellikleri araştırma alanınının beşerî faaliyetlerinin farklılaşmasına neden olmuştur. İklim ve toprak özelliklerinin uygun ortam şartları hazırladığı güneybatı yamaçlarda pirinç ve buğday ziraatı önem arz ederken, sıcaklık değerlerinin düşük olduğu yüksek kesimlerde hayvancılık faaliyeti ön plana çıkmaktadır. İklimin ve arazi şartlarının zorlu olduğu doğu ve kuzeydoğu kesimlerde ise geçimlik tarımsal ve hayvancılık faaliyetlerine rastlanmaktadır. Yine güneybatı bölgelerde, yükseltinin ova tabanlarına doğru azaldığı yerlerde üzüm ve elma tarımı önem kazanmıştır. İklim ve su varlığı şartlarına göre Alanhimmetler, Balı, Borucak ve Geriş köylerinde tarımsal faaliyetler çeşitlenebilmektedir. Böylece hem tarımsal üretim yükseltmekte hem de yöredeki yerel halkı için gelir imkânları artmaktadır.

5.1.1.3 Toprak

Araştırma bölgesinde toprak oluşumuna etki eden başlıca faktörler; iklim, ana kaya, topografya, zaman, bitki örtüsü ve diğer canlılardır. Bu faktörlerin değişik oranlarda etkili olduğu yerlerde farklı toprak tipleri gelişmiştir. Araştırma sahasında iki tip büyük toprak grubu bulunmaktadır. Bunlar kahverengi orman toprakları ve kalkersiz kahverengi orman topraklarıdır.

5.1.1.3.1 Kahverengi Orman Toprakları

Araştırma sahasının güney ve batı bölümünde kahverengi orman toprakları yaygındır. Kahverengi orman toprakları, değişik orman örtüsü altında killi, marnlı ve kalkerli ana kayalar üzerinde oluşmuşlardır. A horizonu kalın, koyu ve organik maddece zengindir. Toprağın bütün profilinde kireç mevcuttur. Genel olarak, orman örtüsü ile kaplı olan bu toprak kuşağı, ormancılık ve otlak arazisi olarak önem taşımaktadır.

5.1.1.3.2 Kalkersiz Kahverengi Orman Toprakları:

Bu topraklar ilçenin kuzeyi ve doğusunda hâkim durumdadır. Buraları, püskürük taşlardan andezit ve tüf-aglomeralarla kaplı bulunmaktadır. Bu topraklarda zaten az olan kireç, toprak profilinden tamamen arınmış bulunmaktadır. Üstte koyu bir A horizonu mevcuttur. Altta ise kırmızı renkli bir B horizonu bulunmaktadır. Bunlar havzanın en yoğun orman alanlarıdır.

5.1.1.3.3 Arazi Kullanım Kabiliyetlerine Göre Dağılımı

Arazi potansiyelleri itibarıyla tarımsal üretimde önemli yeri olan bu arazilerin mutlaka tarımsal faaliyet altında tutulması gerekir. Bu arazi grubu içinde yer alan arazilerin özellikleri şöyledir: Toprağın derinliği, sıcaklığı ve tepkisi yöreye adapte olmuş bütün kültür bitkilerinin yetişmesine elverişli olmalıdır. Taban suyu ya hiç bulunmamalı veya büyüme mevsiminde o yörede yetiştirilen kültür bitkilerinin normal gelişimini yapabileceği derinlikte olmalıdır. Kök bölgesinde bitki gelişimine zarar verecek derecede tuz veya değişebilir sodyum bulunmamalıdır. Toprak geçirgenliği sulamayı sınırlandırmayacak derecede olmalıdır. Toprak yüzeyinde veya sürüm katındaki taşlık % 10'u geçmemelidir. Eğim en fazla % 6 olmalı, erozyon sorunu bulunmamalı veya çok hafif olmalıdır. Büyüme mevsiminde topraklar sık sık sel baskısına maruz kalmamalıdır. Bu araziler I. ve II. sınıfta yer alan; tarım arazileri, çayır mera arazileri ile diğer sınıflarda yer alan, sulu tarım arazileri ile sulu bağ bahçe arazilerinin tamamını kapsamaktadır.

Bu gruptaki araziler kültür bitkilerinin gelişmesini sınırlandıran, şiddetli sorunlara sahip fakat ülke ekonomisinde çok önemli yeri olan tahıl, endüstri bitkileri, yağlı tohumlar ve yem bitkileri yetiştirilen veya yetiştirilmesine uygun olan arazilerle birinci grup dışında kalan, yetersiz sulu tarım arazileridir.

Birinci ve ikinci derecede önemli tarım arazileri dışında kalan arazilerden, üzerinde ekonomik olarak ürün elde edilebilecek nitelikte kuru bağ bahçe, zeytin ve turunçgil tesis edilmiş olan araziler bu sınıfa girer.

5.1.1.3.4 Diğer araziler

(İşlemeli tarıma uygun olmayan veya sınırlı olarak uygun olan arazilerle orman rejimindeki araziler) İlk üç gruba giren arazilerin dışında kalan arazilerle, orman rejimindeki arazilerin tamamı bu gruba girer. Araştırma sahasındaki arazi kullanım kabiliyetlerine göre olan dağılım Tablo 11’de verilmektedir.

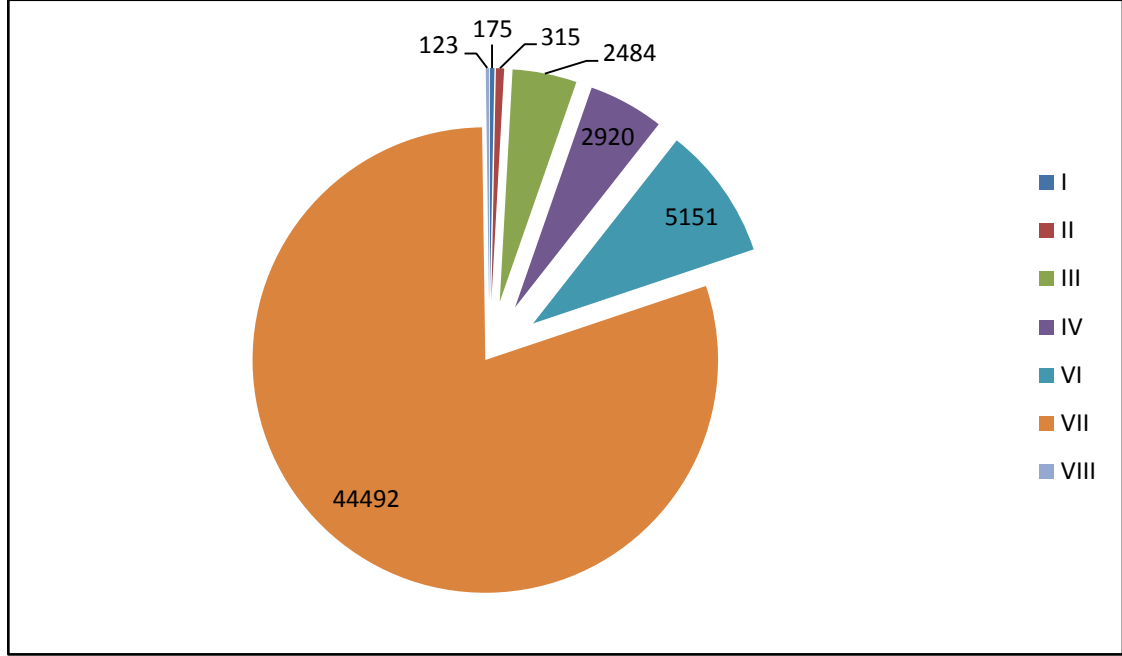
Tablo 11: Kıbrısık İlçesinde Arazi Kullanım Kabiliyet Sınıfları (Ha)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Toplam
175	315	2.484	2.920	-	5.151	44.492	123	55.660

Kaynak: Kıbrısık ilçesi Tarım Müdürlüğü

Tablo 11 ve Şekil 9’da İlçenin toplam arazisi, kullanım kabiliyetlerine göre sınıflandırılmıştır. Tablo ve grafiklerden görüldüğü gibi ilçe toplam alanının % 80’i VII. sınıf arazidir. Bunu sırasıyla VI, IV ve III. sınıf araziler izlemektedir. Rakamlardan anlaşılacağı gibi tarıma elverişli olan sınıflardaki (I, II, III ve IV sınıf) arazilerin oranı % 10 gibi çok düşük bir alanı kaplarken, tarıma elverişsiz olan arazilerin (VI, VII ve VIII. sınıf) oranı % 89 gibi oldukça önemli bir alanı kaplamaktadır. Bu oranın fazla olmasının nedeni ilçenin orman alanlarının diğer alanlara göre daha fazla olmasından

kaynaklanmaktadır. Bunun yanısıra fazla eğimli olup, şiddetli erozyona maruz kalmaktadır.



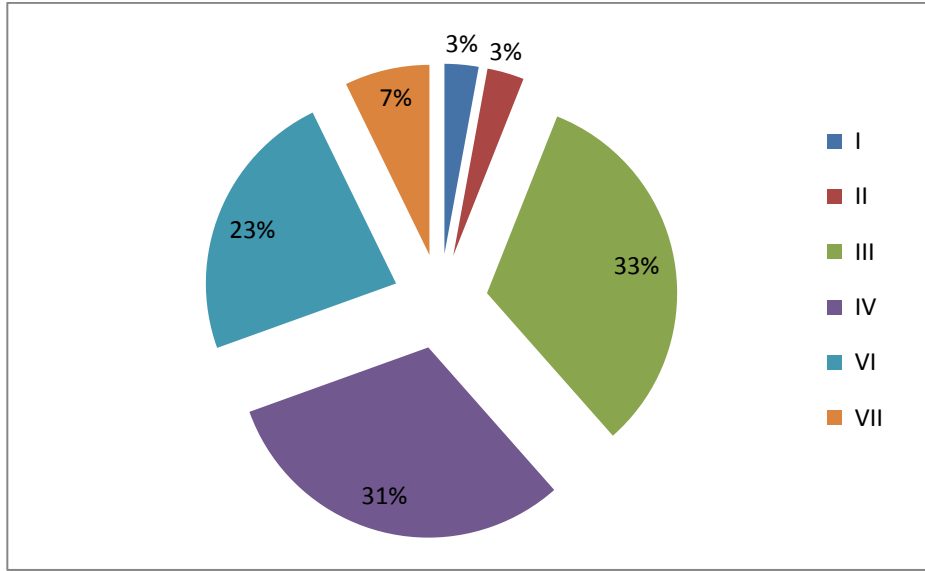
Şekil 9: Kıbrısçık İlçesinde Arazi Kullanımı Kabiliyet Sınıfları (Ha) (Kaynak : Kıbrısçık İlçe Tarım Müdürü)

Araştırma alanına ait haritadaki verilere göre ilçede tarla ve bahçe tarımı yönünden önemli olan I. sınıf arazi kullanım sınıfına sahip alanlar az yer kaplamaktadır. Tarım alanlar için önemli olmayan VII. sınıf arazi kullanım sınıfına sahip alanlar ise oldukça geniş yer kaplamaktadır (Şekil 9).

Tablo 12: Tarımsal Üretimde Kullanılan Arazilerin Kabiliyetlerine Göre Sınıflaması

I	II	III	IV	VI	VII	Toplam tarım alanı
175	190	1.968	1.880	1.411	438	6.062

Tablo 12'den anlaşılacağı üzere tarımsal üretimde kullanılan alanların % 69'u (4213 ha) arazi kullanım kabiliyeti bakımından I, II, III ve IV. sınıf arazilerden oluşmaktadır. Ancak % 31'i (1849 ha) ise arazi kullanım kabiliyeti bakımından VI ve VII. Sınıf arazilerdir. Tablo 11'de arazi kullanım kabiliyeti bakımından I, II, III ve IV. sınıf tarıma elverişli arazilerin toplam yüzölçümü 5894 hektar olarak gösterilmiştir. Ancak Tablo 11'de arazi kullanım kabiliyeti bakımından I, II, III ve IV. sınıf tarım arazilerinin toplam yüzölçümü 4213 hektar olarak görülmektedir. Arada 1681 hektarlık fark bulunmakta olup, bu farkın 1681 hektarlık kısmının çayır-mera, orman ve az yoğunluklu yerleşim yerleri içerisinde kaldığı anlaşılmaktadır.



Şekil 10: Tarımsal Üretimde Kullanılan Arazinin Sınıflaması

Araştırma alanında toprak ile ilgili olarak yaşanan en önemli sorun erozyondur. Alanın uzun yıllardır insanlar tarafından kullanılan bir saha olması bitki örtüsünde ve toprak özelliklerinde bozulmalara neden olmuştur. Erozyonun çok şiddetli hissedildiği

alanlarda toprağın A horizonu tamamen ortadan kalkmış ve bazı yerlerde anakaya ortaya çıkmıştır (Şahin, 1990). Araştırma sahasının güneybatısında yer alan Uludere'ye yakın kesimde eğimli ve aynı zamanda bitki örtüsünden yoksun olan alanların yüksek erozyon riski altında olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra Belen, Kökez, Sarıkaya, Deveci, Karaköy ve ilçe şehir merkezindeki yerleşim yerleri de şiddetli erozyon sahası içerisinde yer almaktadır. Günümüzde bu alanların bir kısmı ağaç dikmek suretiyle ormanlaştırılmışsa da ağaçların geniş dikim aralığına sahip olmasından dolayı toprak yüzeyi büyük oranda boş kalmakta ve böylece hızlı erozyon süreci devam etmektedir.

5.1.1.4 Hidrografya

5.1.1.4.1 Akarsular

Araştırma alanında iki önemli akarsu bulunmaktadır. Bunlar Serke dağlarındaki Serke Deresi ile Karakise dağlarında ise Hızır, Gümürdek Dere ve Sakal Dere kaynakları ile beslenerek batıda Seben'e ulaşan Uludere'dir. Bu akarsuyun başlangıçtaki adı Cuma deresi, orta bölümünde Bentbaşı ve Kuvatuk derelerini içine alarak Şaduman Deresi adını alır. Aladağ Çay havzasının en önemli kolu Uludere'nin büyük bölümü Kıbrısık ilçesinde yer almaktadır. Aladağ Çayı, Aladağ'ın güneyindeki Sarıalan Yaylasından doğmaktadır. Güneye yöneldikçe küçüklü büyüklü yan derelerle beslenen çay, Seben ilçesinden geçtikten sonra sol taraftan Yayla Deresi ve Uluderelere'yi sağ taraftan da Abdal Deresi'ni alarak Bolu sınırından çıkıp, Sarıyer Barajı'na dökülmektedir. Bu dere Kıbrısık havzasını boşaltan yan dereleri ile birlikte havzanın önemli bir akarsuyudur. Kıbrısık'ın doğusundaki yamaçlar üzerindeki aşınım

basamakları arasından gelen birçok yan dere bulunmaktadır. Uludere'nin vadisi çok dar ve derindir. Yamaçları çok dik ve genellikle tabansız olan bu vadinin bazı yerlerinde dar tabanlar da bulunmaktadır. Uludere, Aladağ Çayı'na yaklaştığı Çeltik Deresi yakınlarında artık geniş bir vadi tabanına açılmaktadır. Kıbrısık havzasında Uludere'nin güneyindeki yan dereler dantiritik bir drenaj göstermektedir. Kuzeyden gelen yan dereler ise genellikle kuzeydoğudan güneybatıya doğru akan paralel bir drenaj özelliği göstermektedir. Aladağ Çayı'nın başlangıç kolları yüksek dağ yamaçlarından beslenerek dağlık alandaki yaylalar yöresinde genel olarak doğudan batıya doğru bir akış göstermektedir.

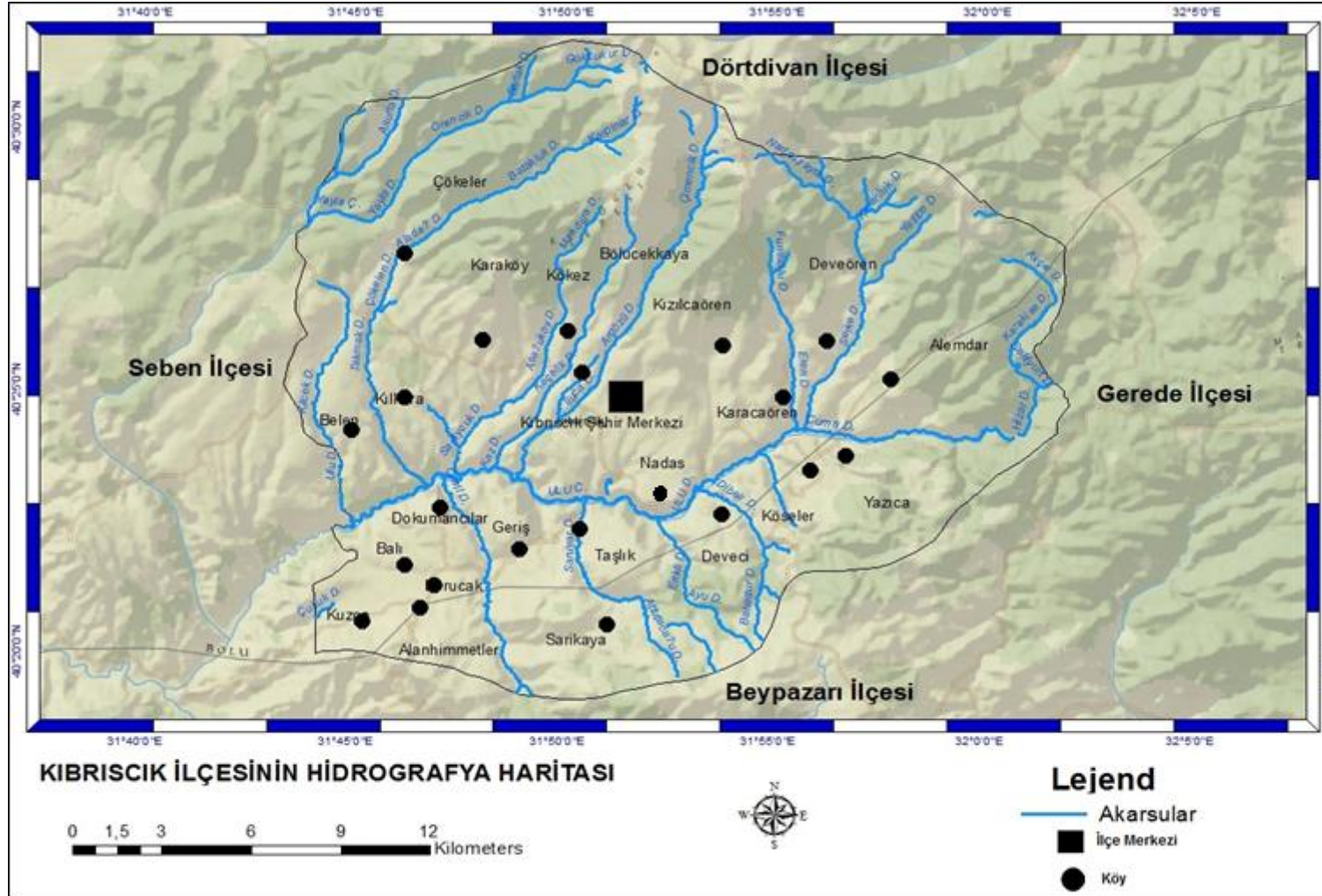
İkinci akarsu ise kuzeyde Koroğlu dağlarından doğan ve Çimencik Deresi'ni de içine alan ilçe merkezi ile Bölücekaya Köyü'nün arasından geçen Arkozu Deresi'dir. Bu dere daha kısadır. Her ikisi de ilçenin güneybatısında birleşerek Uludere adını almaktadır. Uludere'ye Taşlık Köyü yakından geçen Kavuşuk Deresi, Deveci Köyü'nün batısından geçen Bahadır Deresi gibi dereler de katılmaktadır.

Ulu Dere ve Arközü derelerinin rejimleri yıl içerisinde büyük farklılık göstermektedir. Mart ve Nisan aylarında karların erimesi ve ilkbahar mevsiminde yağmurların yağmasıyla beraber derelerin akımı artmaktadır. Yaz aylarının sonunda ise su miktarları derelerde azalmaktadır. Dereler genellikle tarımsal sulamada kullanılmaktadır. Şaduman Deresi boyunca çeltik (pirinç) ve Alanhimmetler Köyü yöresinde bağ sulamasında da dere suyundan yararlanılmaktadır.

5.1.1.4.2 Goller

İlçenin tek doğal gölü; Kıbrısık-Bey pazarı yolu üzerinde ilçeye 22 km. uzaklıktaki bir heyelan gölü olan Karagöl'dür. Bu gölün ölçęi küçük olduğundan dolayı haritada görülmemektedir. Karakise Dağları'nın uzantısında Kurban Pınarı Tepesi'nin (1667 m.) eteğindeki toprak kaymalarından oluşan heyelan çukurluğuna yerleşmiştir. Bir hektar genişliğinde olup, derinliği 11-12 metreye kadar ulaşmaktadır. Çevresi sazlık ve bataklıktır. Göl kuru derelerden beslenmektedir.

Gölde, yaz ve kış aylarında seviye farkı görülmekte olup suyu tatlıdır. Gölde, alabalık, kadife, gök kuşığı türündeki balıklar ve yaban ördeği yaşamaktadır. Bu nedenle, avcılarının çok uğradığı bir yerdir. Gölün çevresinde kayak, söğüt ve iğne yapraklı sarıçam, karaçam gibi ağaçlar vardır. Karagöl, milli parklar kapsamı içerisine alınmış olup konaklamaya yönelik dağ evleri ile kamp yapmaya elverişli yerleri mevcuttur. Ayrıca ilçede yakın sulama amaçlı Dikmen Gölü, Kızılcaören Göleti, Nadas Göleti, Belen Göleti, Bölücekkaya Göleti, Yazıca Göleti, Karaköy Göleti gibi göletler de yapılmıştır. Türkiye'nin su zengini bir ülke olmadığı gerçeği, alandaki su kaynaklarının da sürdürülebilir kullanılması gerekliliğini zorunlu kılmaktadır. Dünyada bir ülkenin su zengini sayılabilmesi için, o ülkede fert başına senede 8–10 bin m³ su düşmesi gerekmektedir. Kanada, Norveç ve Kuzey Avrupa ülkelerinde su miktarı, aşağı yukarı bu seviyededir. Türkiye'de ise bu oran 2006 yılı itibari ile 1430 m³'tür (Kibaroglu, 2008: 352).



Harita 5: Kırısık İlçesinin Hidrografiya Haritası

5.1.1.5 Bitki Örtüsü

Araştırma sahasının yerleşim alanlarının çevresinde kabaca üç bitki kuşağı bulunmaktadır. Merkeze yakın bir açık alan, onun çevresinde bozuk orman ve en dışta da verimli orman kuşağı bulunmaktadır. Kuzeydeki yüksek yerlerde ise orman örtüsü daha geniş alanlara yayılmanın yanında daha verimli bir özellik de kazanmış durumdadır. Sadece buradaki yaylaların bulunduğu kesim ağaçsızdır. Orman içi açıklığı olan buralar, çayırılık alanlar olup yazın otlak olarak kullanılmaktadır. Bölgedeki ormanlarda en fazla bulunan ağaç sarıçamdır. Havzanın her tarafındaki ormanlar genellikle sarıçam ormanlarıdır.

Kuzeydeki yüksek kesimde sarıçam ormanlarının arasına karaçam da karışmaktadır. Bunlar fazla olmamakla beraber kuzeyde ikinci ağaç durumundadır. Gökmar ise Kıbrısık çevresindeki bozuk ormanlarda yaygın durumdadır. Bunlardan başka kızılçamda havzada az miktarda bulunmaktadır. Bu ağaç güneyde Sekli çevresinin, kuzeyde Pipaklar yaylası kuzeyinin bozuk ormanlarında görülmektedir.

Kuzeydeki yayla alanlarında bulunanların dışındaki otlak yerler köylerin çevrelerindeki açık alanlardır. Buralarda ilkbahar ve yaz başlarında efemer bitkiler yetişmekte olup hayvanlar bu yerlerde günübirlik otlamaktadır. Buraları düzenli mera alanları olmayan sadece kısa sürelerde hayvan otlatılan alanlar olup yol, su, barınak imkânlarına sahip değildir. Böyle yerlerin verimi de düşüktür. Ancak kuzeydeki yaylalar bölgesindeki meralar yol, su ve barınak bakımından çok uygun şartlara sahiptir. Burada

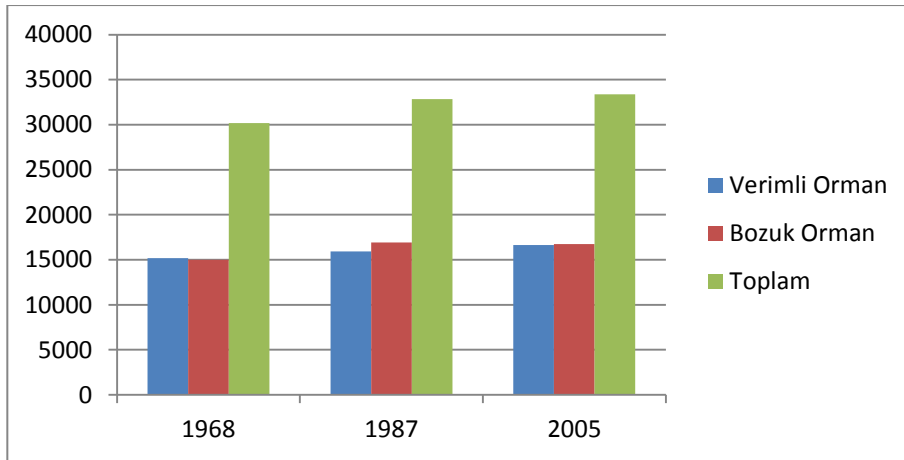
taban suyu yeterli ve uygun seviyede olduğu için besleyici otlar uzun süre yeşilliğini korumaktadır. Araştırma sahası içerisinde yer alan her köyün burada bir yayla yeri bulunmaktadır. Orman Genel Müdürlüğü'nden alınan verilere göre, ilçedeki ormanlar geçmişten bugüne kadar önemli şekilde artmaktadır.

Tablo 13: Farklı Yıllarına Ait Orman Verileri (ha)

Alan (Ha)	1968	1987	2005
Verimli Orman Alanı	15173,75	15935	16642,5
Bozuk Orman Alanı	15000,45	16904	16740,1
Toplam	30174,2	32839	33382,6

Kaynak : Orman Genel Müdürlüğü (Farklı yıllara ait orman amenajman planları)

Tablo 13'teki verilere göre 1968 yılında ilçedeki toplam ormanlık alan 30174,2 ha iken % 8.8 oranla artarak 1986'da 32839 ha olmuştur. Ancak 1986'dan 2005'e kadar %1.65 oranla artmıştır.



Şekil 11: Orman Verilerinde Değişim (ha) Kaynak: Orman Genel Müdürlüğü

İlçe ormanlarında yüksek kesimlerde iğne yapraklı sarıçam, karaçam ve köknar, plato ve tepe eteklerinde ardıç, meşe gibi geniş yapraklı ağaçlara, yerleşim birimleri yakınlarında ise çalıklara ve bozkırlara rastlanmaktadır. Bozkır çeşitlerinden; sığırkuyruğu, gever, kekik, gelincik, çayır üçgülü, çakırdikeni, çoban yastığı, yavşan otu, kılıç otu, kara yonca, çavdar otu ve kara ot mevcuttur. Ayrıca ormanlık alanlarda yaban armudu, alıç ve dağ kavağı vardır. Ekili dikili alanların arasındaki ormanlıklar, meralarda meyveli-meyvesiz ağaçlara rastlanmaktadır. Uludere ile Arközü derelerinin kenarlarında söğüt, kayak, böğürtlen, karaçalı türü ağaç, ağaççık ve çalıları görmek mümkündür.

Son yıllarda yerel halk kendi ihtiyaçlarına karşılamak için ormanlardan aşırı derecede usulsüz olarak yararlanmıştır. Bunun yanı sıra geçmişte ilçede hayvancılık faaliyet çok yoğun olarak yapılmıştır. Ancak son yıllarda ilçedeki nüfusun ciddi biçimde göç vermesi ve yöredeki kıl keçisi yetiştiriciliğinin sona ermesi ormanlar üzerindeki baskının kalkmasına neden olmuştur. Özellikle önceki yıllarda yoğun olarak otlatmaya maruz kalan geniş ardıç sahalarında kapalılık oluşmaya ve bozuk saha niteliğinden çıkmaya başlamışlardır. Sürdürülebilir kalkınmanın doğal ve ekolojik açısından bu durum olumlu bir yön göstermektedir. Ancak sosyal açıdan olumsuz bir nitelik taşımaktadır.

5.1.2 Sosyal Sermayenin Değerlendirmesi

Sürdürülebilir kalkınma savunucuları, kalkınmanın sosyal bileşenini yeni paradigmanın önemli bir parçası olarak kabul etmektedir. Bunu yaparken daha eski bakış açılarının önemini onaylamaktadırlar. Temel ihtiyaçlar ve eşitliğe vurgu yapan "Beşeri kalkınma" yaklaşımı, sürdürülebilir kalkınma kavramı için iyi bir temeldir.

Sosyal boyut, ekonomik ve çevresel boyutla eşit oranda değerlendirilmediği müddetçe kalkınmanın sürdürülebilir olması mümkün değildir. Bu yaklaşım göz önünde bulundurularak Kıbrısık dağlık bölgesindeki toplumsal koşullar, üçüncü bölümde bahsedilen sürdürülebilir kalkınma göstergeleri ışığında değerlendirilmiştir. Nüfus değişimi, eğitim, barınma, sağlık ve eşitlikle bağlantılı olan sosyal kalkınmanın ölçülmesinde kullanılan göstergeler daha önce bahsedilmiştir. Bu göstergelerin tamamından alt bölümde uygun yorum ve tartışmalarla ayrı ayrı bahsedilmiştir.



Fotoğraf 4: Kıbrısık İlçesindeki Geleneksel Yemekler, kıyafetler ve Oyunlar (Mayıs, 2011)

5.1.2.1 Nüfus Değişimi

Kalkınmanın odak noktasında yer alan insan faktörü üzerinde daha geniş kapsamlı bir planlama yapılmıştır. Bu bakış açısından bakıldığında dağılım, büyüme oranı, nüfus yoğunluğu açısından hedefte yer alan nüfusun karakteristik özelliklerinin bilinmesi son derece önemlidir. Tüm bu değişkenler, bölgedeki kalkınma çabalarına zarar verecek ya da engel olacak faktörlerin kontrol edilmesini sağlayacak doğru stratejilerin geliştirilmesi için gerekli olan adımların atılması konusunda insanları yönlendirmektedir. Bunun yanı sıra belirlenen politikaların uygulanmasında insanların oynayacağı rolün takdir edilmesine de yardımcı olmaktadır.

Rio'da toplanan Dünya Zirvesi'nde belirlenen Gündem 21, demografik faktörler ve sürdürülebilir kalkınma arasındaki bağların kuvvetlendirilmesini sağlayacak adımlar hakkında yol göstermektedir. Dünya zirvesinde demografik faktörler ile sürdürülebilir kalkınma arasında sinerjik bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bunun yanı sıra Gündem 21'in "Kırılgan Ekosistemlerin Kontrol Altına Alınması" başlıklı 13. bölümünde dağlık alanlardaki sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin nüfus değişimi üzerinde de durulmaktadır. Dağlardaki önemli sürdürülebilirlik problemlerinden bir tanesi de dağlık alanda yaşayan insanların kültürel açıdan hayatta kalması ve tehlike altında olan refah durumu olarak belirlenmiştir. Bu nedenle araştırma sahasının demografik yapısının sürdürülebilir kalkınma açısından değerlendirilmesi önemlidir. Nüfusdaki değişim analiz edilmiş ve saha çalışmasında yapılan anketlerle elde edilen birincil verilerle desteklenmiştir.

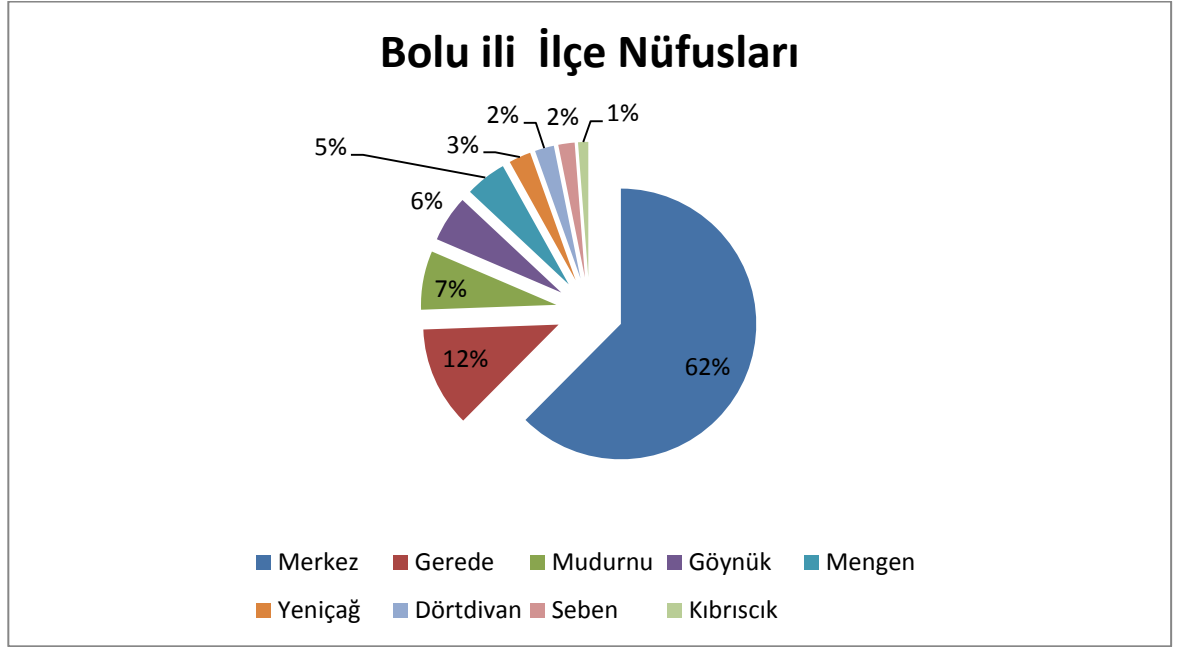
Nüfusun değişimini etkileyen iki faktör vardır. Bunlar doğum ve ölüm olayı ile göç hareketidir. Nüfus hareketleri olarak nitelendirilen bu olay, nüfus sayımları ile belirlenmekte ve nüfus sayısı üzerinde doğrudan etkili olmaktadır. Bundan dolayı, araştırma alanımız olan Kıbrısık ilçesinde, nüfusun gelişimi ve hareketleri birlikte ele alınmaktadır.

Bolu İli'nin 9 ilçenin nüfus verileri Tablo 14'te verilmiştir. Nüfus verilere göre Kıbrısık ilçesi en az nüfus olan ilçelerden birisidir. 2014 yılı nüfus tespiti sonuçlarına göre Bolu İli'ne bağlı bulunan 9 ilçeden Merkez ilçe hariç Gerede ilçesi 34094 nüfusu ile en fazla nüfusa, Kıbrısık ilçesi ise 3461 nüfusu ile en az nüfusa sahip olan ilçedir (Tablo 14, Şekil 12).

Tablo 14: Bolu İlindeki İlçelerin Nüfusu (2014)

İlçe	Nüfus
Merkez	177855
Gerede	34094
Mudurnu	19987
Göynük	15772
Mengen	14042
Yeniçağ	7499
Dörtdivan	6527
Seben	5552
Kıbrısık	3461

Kaynak : TÜİK, 2014

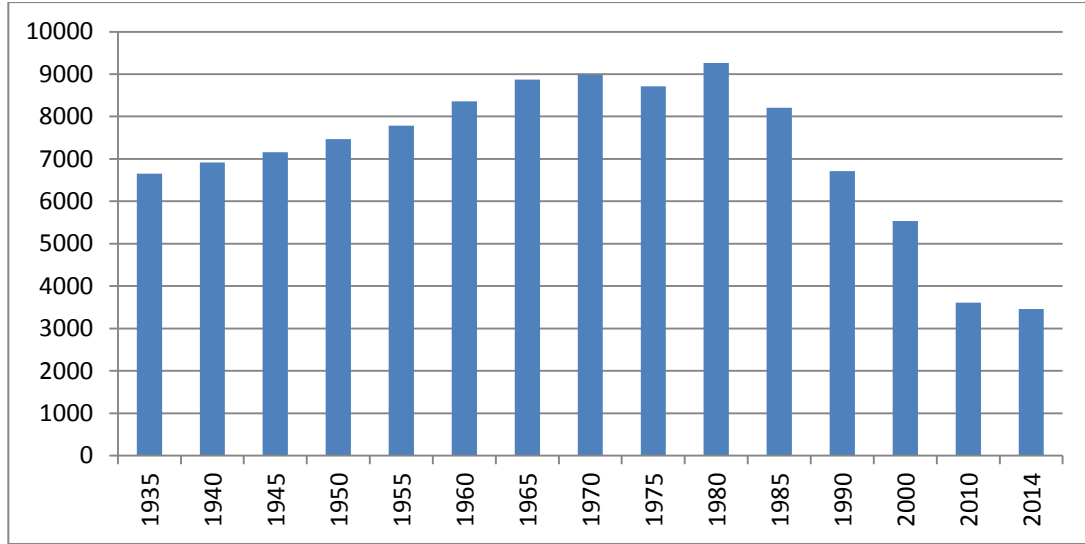


Şekil 12: Bolu İli'ne Bağlı İlçelerin Nüfusları (2014) Kaynak: TÜİK, 2014

Araştırma alanında nüfus sayısı ve nüfus hareketleri konusunda, en sağlıklı bilgiler, Cumhuriyet döneminde yapılmaya başlanan periyodik nüfus sayımından elde edilmektedir. İlk nüfus sayımı olan 1927 genel nüfus sayımı sonuçları ilçe nüfuslarına ait genel bilgiler şeklindedir ve tek tek köy bazında veri verilmemiştir. Dolayısıyla, 1927 yılında henüz ilçe olmayan ve Bolu İli 'ne bağlı bir bucak durumunda olan Kırısıcık'a ait nüfus bilgileri Bolu İli içerisinde yer almıştır. Köy bazındaki ilk veriler 1935 yılı nüfus sayımına aittir. Bundan dolayı, 1935 ve daha sonraki sayımlarda Kırısıcık ilçesinin (1958'de kuruldu) nüfusu hakkında bazı bilgiler elde etmemiz mümkün olmuştur.

Araştırma sahasının tüm yerleşme birimlerin nüfusu Tablo 15'te ayrı ayrı verilmiş ve bunların toplanması ile her sayım devresine ait toplam nüfus elde edilmiştir. Ayrıca her sayım devresi arasındaki yıllık artış oranları hesaplanmıştır. 1935-2010 nüfus

sayımları arasında geçen 75 yıllık süre içerisinde nüfus artışlarını gösteren tablo ve grafik incelendiğinde değişik sonuçlar ortaya çıkmaktadır (Şekil 13). Kıbrısçık ilçesinin genel nüfusu, 1975 yılı sayım dönemi hariç, 1935'ten 1980'e kadar devamlı olarak artmıştır. Ancak 1980'den itibaren nüfus miktarlarında ciddi azalma görülmektedir. Bu durumun meydana gelmesinde en önemli faktör dışarıya olan göçlerdir. Göçler son zamanlarda daha fazla hız kazanmıştır.



Şekil 13: Kıbrısçık İlçesinin Nüfusu Değişim Grafiği (Kaynak : TÜİK, 2014)

Tablo 15: Sayım Yıllara Göre Kıbrısık İlçesi'nin Nüfusu (1935-2014) TÜİK

Yerleşme	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010	2014
İlçe Merkezi	300	333	376	430	471	745	1148	1390	1313	1648	1737	1632	2549	1,268	1343
Alanhimmeler	426	403	471	538	498	536	488	414	370	468	319	260	187	105	113
Alemdar	511	523	541	613	666	676	682	671	608	682	555	399	251	253	237
Bali	-	-	-	-	163	166	153	208	167	196	125	104	61	27	36
Belen	390	387	378	391	428	466	511	550	585	556	556	454	299	192	154
Borucak	394	392	440	473	324	346	334	298	284	296	223	169	100	51	64
Bölücekaya	191	196	179	197	231	222	258	250	301	275	177	134	54	57	44
Çökeler	225	255	253	293	291	325	303	384	405	475	469	360	165	110	96
Deveci	157	158	162	145	153	171	202	162	145	148	117	98	51	70	58
Deveören	688	729	695	667	585	606	533	537	562	576	497	430	262	205	167
Dokumancılar	-	-	-	128	118	158	183	227	132	106	85	70	63	29	24
Geriş	370	381	409	307	342	358	369	437	406	375	357	267	174	128	115
Karacaören	190	227	217	228	265	253	228	246	275	288	212	179	104	92	69
Karaköy	385	386	402	383	410	468	537	555	628	604	639	577	333	279	228
Kılkara	127	145	147	138	153	201	207	213	250	274	264	230	120	83	85
Kızılcaören	154	156	159	158	167	144	162	131	135	118	91	68	34	39	35
Kökez	338	345	355	390	446	464	498	500	483	416	325	217	162	121	110
Köseler	295	303	309	309	282	273	247	192	164	161	109	112	90	83	74
Kuzca	170	184	184	190	198	192	223	233	245	238	236	195	92	79	81
Nadas	140	159	159	175	189	214	206	183	206	226	158	129	54	56	65
Sarıkaya	268	295	303	369	392	410	433	443	432	433	346	243	140	107	102
Taşlık	164	162	185	203	241	241	260	196	218	235	198	137	62	39	39
Yazıca	766	797	836	732	770	727	704	567	400	473	413	252	127	138	122
Toplam	6649	6916	7160	7466	7783	8362	8869	8987	8714	9267	8208	6716	5534	3611	3461

1935 yılında araştırma alanının toplam nüfusu 6649 kişidir. 1935-1940 yılları arasında ilçe nüfusu yıllık ortalama % 0.8 oranındaki artışla 6916'ya çıkmıştır. Belirtilen bu dönemde kadın nüfusunun erkek nüfustan fazla olduğu dikkati çekmektedir. Özellikle 1940 yılında kadın nüfus, erkek nüfustan 1316 kişi daha fazladır ve erkek nüfusun toplam nüfus içindeki payı %39 olarak belirlenmiştir.

Kadın nüfusun bu oranı 1935-2010 yılları arasındaki dönemde gerçekleşen en yüksek oranıdır. Bunun nedeni, 1939 yılında başlayan İkinci Dünya Savaşı nedeniyle ülkede ilan edilen seferberlik, erkek nüfusun az olmasına yol açmıştır. Bunun yanında araştırma alanının ziraat sahalarının dar ve veriminin düşük olmasından dolayı her aileden bir ve iki kişinin Polatlı'da ve Ankara'da çalışmak üzere göç etmesidir. Erkek şehirde çalışmaya giderken ailenin geri kalan kısmı köyde yaşamaya devam etmiştir.

Tablo 16: Kıbrısık İlçesi Toplam Nüfus Artışı

Nüfus	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010	2014
	6649	6916	7160	7466	7783	8362	8869	8987	8714	9267	8208	6716	5534	3611	3461
Artış %	-	0.8	0.7	0.85	0.84	1.48	1.21	0.26	-0.6	1.26	-2.28	-3.6	-1.8	-3.5	-1
Erkek	2829	2700	3101	-	3453	3436	4075	4182	4195	3526	3873	3111	2703	1762	1679
Artış %	-	-0.9	3	-	-	-0.1	3.7	0.5	0.06	-3.1	1.9	-3.9	-1.8	-3.5	-1
Kadın	3820	4016	4059	-	4330	4181	4794	4805	4519	4093	4335	3605	2831	1849	1782
Artış%	-	1	0.2	-	-	-0.7	2.9	0.05	-1.2	-1.9	1.2	-3.7	-2.1	-3.5	-1

Kaynak : TÜİK, 2014

1940-1945 dönemde araştırma alanının toplam nüfusu yıllık % 0,7 oranındaki artışla 6916'dan 7160'a ulaşmıştır (Tablo 16, 17, 18). Ancak, ikinci Dünya Savaşı'nın 1945 yılı başında sona ermesi nedeniyle bu yılda erkek nüfus ile kadın nüfusu arasındaki fark, 958 kişiye kadar gerilemiştir. Dolayısıyla erkek nüfus oranı %43'e oranına ulaşmıştır.

1945-1950 devresinde ilçe nüfusunun artış hızı bir miktar yükselmiş ve yıllık % 0.85 artış oranı ile 7160'dan 7466'ya çıkmıştır. II. Dünya Savaşı'nın olumsuzluklarının büyük ölçüde ortadan kalkmasına rağmen, bu dönemde 1940-1945 yıllarına göre yıllık artış hızında % 0,15'lik bir fazlalık gözlenmektedir. 1950 yılında 7466 olan genel nüfusu yıllık ortalama %0,84 artışla 1955 yılında 7783'ye çıkmıştır. Bu dönemde de nüfusun normal gelişmenin üstünde bir artışa sahip olmadığı görülmektedir. Hatta 1945-1950 devresine göre nüfus, hemen hemen aynıdır (Tablo 16, 17, 18).

Tablo 17: Kıbrısık İlçesi Merkez Nüfus Artışı

Yıl	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010	2014
Nüfus	300	333	376	430	471	745	1148	1390	1313	1648	1737	1632	2549	1268	1343
Artış%	-	2.2	2.6	2.9	1.9	11.63	10.8	4.21	-1.1	5.1	1	-1.2	5.6	-5	1,47
Erkek	122	128	149	-	210	393	631	806	703	884	964	850	1346	672	706
Artış %	-	1	3.3	-	-	17.4	12.1	5.5	-2.6	5.1	1.8	-2.4	5.8	-5	1.3
Kadın	178	205	227	-	261	352	517	584	610	764	773	782	1203	596	637
Artış %	-	3	2.1	-	-	6.9	9.3	2.6	0.9	5	0.2	0.2	5.4	-5	1.7

1955 yılında 7783 olan ilçe nüfusu 1935 yılından beri en yüksek yıllık artış oranı %1.48 ile 8362 olmuştur. Ancak bu dönemde köy nüfusu 7312'den 6872'ye %-1,2 oranla düşmüş; ancak ilçe merkez nüfusu %11,63 oranla artmıştır. Nüfus artış oranında bu dönemde ortaya çıkan artıştaki en önemli faktör Kıbrısçık'ın idari bakımdan ilçe statüsünde olmasıdır (1958'de kuruldu). Nüfusun büyük bir miktar köylerden ilçe merkezine göç etmiştir. 1960-1965 döneminde ilçe genel nüfusu %1,21 oranla artarak 8362'den 8869'a çıkmıştır. Bu dönemde köy nüfusu da %2,5 oranla artmıştır. Bunun en önemli nedeni ilçede tavukçuluğun başlamasıdır.

1965-1970 döneminde kır nüfusu yıllık %0,26 oranındaki artışla 8869'dan 8987'ye çıkmıştır. Ancak bir önceki dönemine göre ilçe genel nüfusundaki artışı çok fazla değildir. Nüfus artış oranının düşüklüğünün önemli nedeni ilçedeki orman gençleştiği için nüfusun işçi olarak çalışma amacı ile başta Ankara ve Bolu olmak üzere, büyük şehirlere gitmesidir. 1970 yılında 8987 olan ilçe nüfusu, bir sonraki sayım dönemi olan 1975 yılında 8714'e düşmüştür. Bunun en önemli nedeni hayvancılıkta yöre halkının yeterli bir kar elde edememesidir. Çok sayıda kişiler hayvanlar satmışlardır. Orman içi mera alanlarında otlatmanın yasak olması bunun en önemli nedenidir. Bundan dolayı nüfusun bir kısmı yeni iş imkânlar bulabilmek için ilçeden göç etmiştir. 1975-1980 döneminde yine ilçe nüfusu %1,26 oranındaki artışla 8714'ten 9267'ye çıkmıştır (Tablo 16, 17, 18). Bu yıllarda ilçede tavukçuluk çok artmıştır. Çok sayıda tavuk kümesi kurulmaya başlamıştır. Hâlbuki tavukçuluk hayvancılığın yerine almıştır.

Tablo 18: Kıbrısık İlçesi Kırsal Nüfus Değişimi

Yıl	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	2000	2010	2014
Nüfus	6349	6583	6784	7036	7312	6872	7721	7597	7401	7619	6471	5084	2985	2343	2118
Artış	-	0.7	0.6	0.03	0.8	-1.2	2.5	-0.3	-0.5	0.6	-3	-4.2	-4.1	-2.1	-2,4
Erkek	2707	2572	2952	-	3243	3043	3444	3376	3492	3526	2909	2261	1357	1090	973
Artış	-	-0.9	2.9	-	-	-1.2	2.6	-0.4	0.7	0.2	-3.5	-4.5	-4	-1.9	-2,6
Kadan	3642	3841	3832	-	4069	3829	4277	4221	3909	4093	3562	2823	1628	1253	1145
Artış	-	1.09	-0.04	-	-	-1.2	2.3	-0.3	-1.5	0.9	-2.6	-4.1	-4.2	-2.3	-2.4

Kaynak : TÜİK, 2014

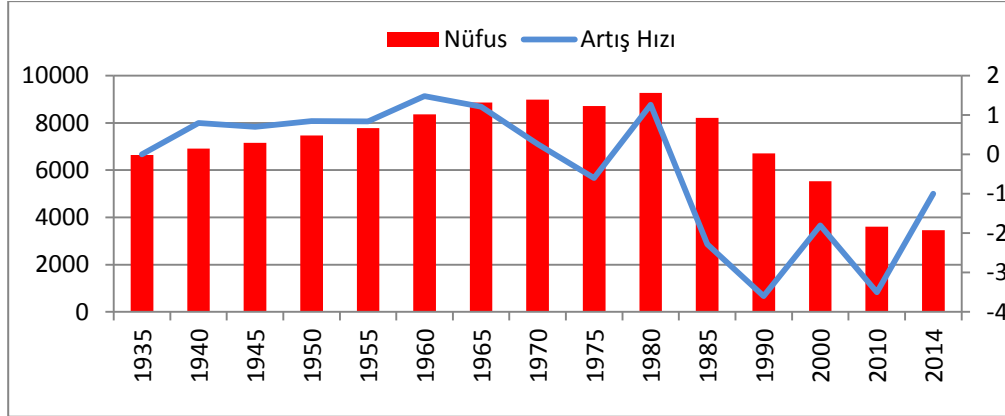
1980-1985 yılları arasında nüfus yıllık % -2,28 oranındaki düşüşle 9267'den 8208'e düşmüştür. Bu durum bir önceki 5 yıllık döneme göre artış oranının oldukça düştüğünü göstermektedir. Bu dönemde ilçe merkezi ile karşılaştığı zaman köy nüfusu % -3 oranı ile daha fazla düşmüştür. Bunun en önemli nedeni köylerde geçim kaynakların azalmasıdır. Tavukçuluktan da istediği kadar kar alamadığı için büyük miktardaki nüfus şehirlere göç etmiştir.

1985-1990 döneminde nüfus, % -3,1 oranındaki düşüşle 8208'den 6716'ya düşmüştür. Bu dönemde köy nüfusu da fazla düşmüştür. 1990- 2000 döneminde ilçe genel nüfusu % -1,8 oranındaki düşüle 6716'dan 5534' düşmüştür. Ancak bu dönemde ilçe merkezin nüfusu % 5,6 oranındaki artışla 1632'den 2549'a çıkmıştır. 2000-2010 yıllar arasında da ilçe nüfusu %- 3,5 oranındaki düşüşle 5534'den 3611'e düşmüştür. Ancak bu dönemde ilçe merkezinden daha fazla göç olmuştur (Tablo 16, 17, 18). Aynı dönemde Bolu nüfusu sadece binde 0,2 düzeyinde artarken Türkiye nüfusu binde 8,22

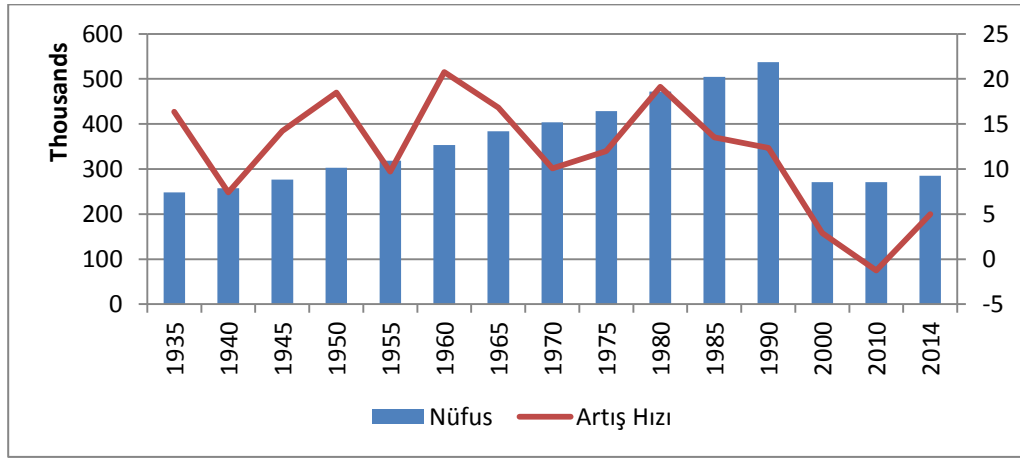
oranında artmıştır. Diğer ifade ile Kıbrısık'ta dönemsel nüfus artış oranı Bolu ve Türkiye ortalamasının oldukça altındadır.

Araştırma alanındaki nüfusu göz önüne alındığında, 1935'ten 1980'a kadar ilçe nüfusunda çok fazla bir düşüş görülmektedir. Ancak Kıbrısık ilçesinde 1980'dan sonra nüfus artışında belirgin bir şekilde azalma dikkati çekmektedir (Şekil 14). Bunda, özellikle 1980'dan itibaren başlayan ve hızlı bir şekilde artış gösteren iç göçün büyük rolü olmuştur. 1980 yılından itibaren göç hareketleri çok fazla hız kazanmıştır. Nüfus hızla artması, tarım alanlarının az ve verimsiz olması ve artan nüfusun ihtiyaçlara cevap verememesi, daha iyi hayat şartlarına kavuşma isteği, eğitim ve öğretim yapmak amacıyla şehirlere göç gibi faktörler göçün artmasına neden olan temel faktörlerdir.

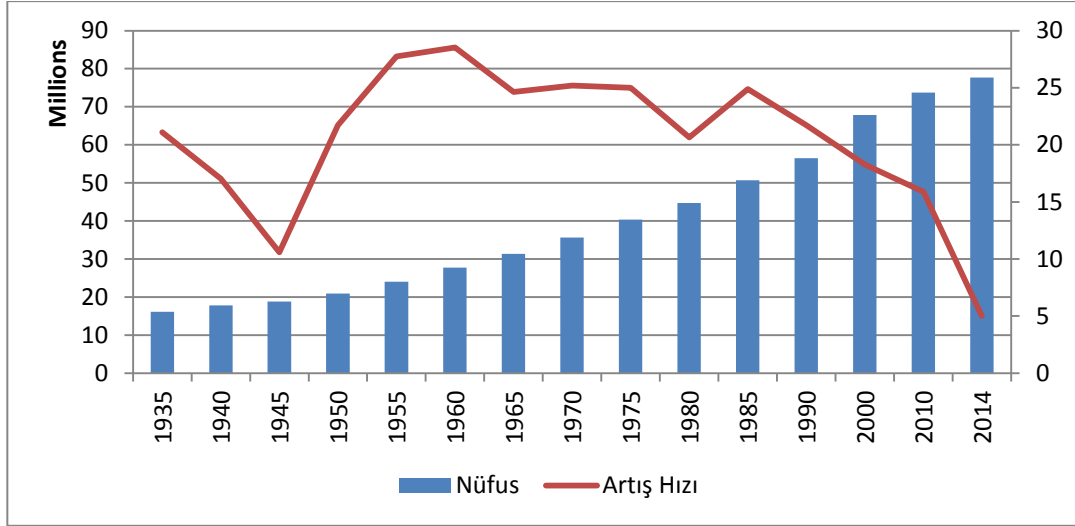
Nüfus verilerine bakıldığında Bolu İli'nin nüfus artış hızı sürekli olarak Türkiye nüfus artış hızının altında kalmıştır (Şekil 15). 1927-35 yılları arasında Türkiye nüfus artış hızına çok yakın seyreden il nüfusu, 1935 yılından sonraki Genel Nüfus Sayımı yıllarında sürekli olarak Türkiye nüfus artış hızının altında kalmıştır. Türkiye'nin 1990-2000 döneminde yıllık nüfus artış hızı binde 18,3, aynı dönemde Bolu'da yıllık nüfus artış hızı binde 2.9 olmuştur (Şekil 15, 16). Özellikle 1965'ten itibaren, 1985-1990 dönemi dışında, nüfus artış hızında dikkate değer bir yavaşlama görülmektedir.



Şekil 14: Kıbrısık İlçesi Nüfus Artış Hızı (Kaynak: TÜİK, 2014)



Şekil 15: Bolu İli Nüfus Artış Hızı (Kaynak : TÜİK, 2014)

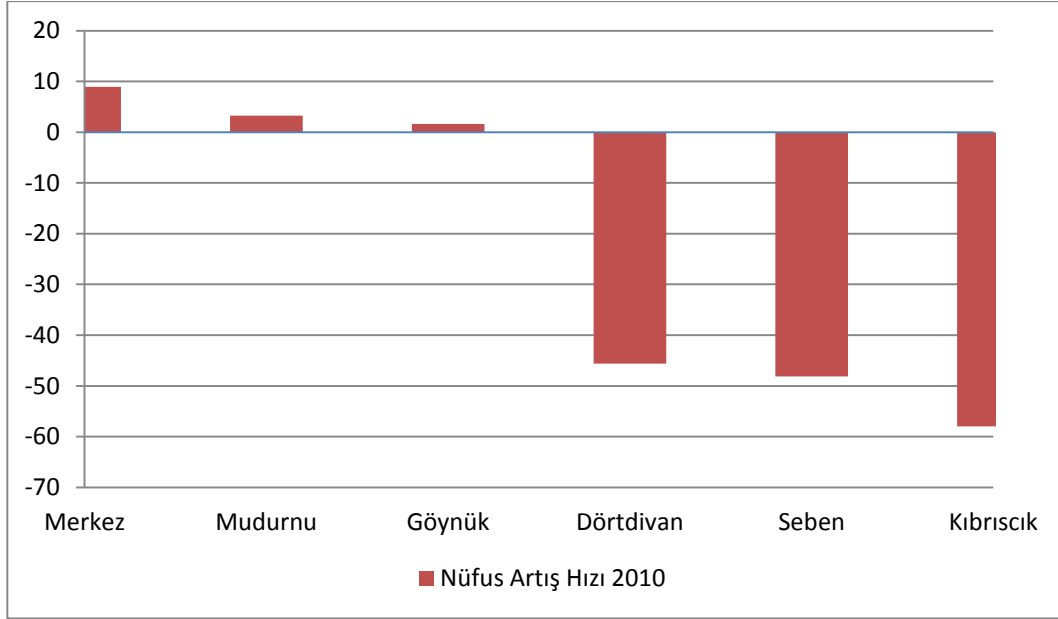


Şekil 16: Türkiye'nin Nüfus ve Artış Hızı (Kaynak : TÜİK, 2014)

Bolu İli'ne bağlı ilçelerinin yıllık nüfus artış hızı Tablo 19 ve Şekil 17'de incelenmiştir. Bu verilere göre merkez ilçe haricinde yıllık nüfus artış hızı en yüksek olan ilçe % 3,29 ile Mudurnu iken, en az olan ilçe ise % -57,9 ile Kıbrısçık'tır.

Tablo 19: Bolu İli'ne Bağlı İlçelerin Nüfus Artış Hızı

Yerleşim	2009	2010	Artış %
Merkez	159070	160500	8,95
Mudurnu	20661	20729	3,29
Göynük	6886	16123	1,6
Dörtdivan	6391	6897	-45,62
Seben	3789	6106	-48,12
Kıbrısçık	15496	3611	-57,99

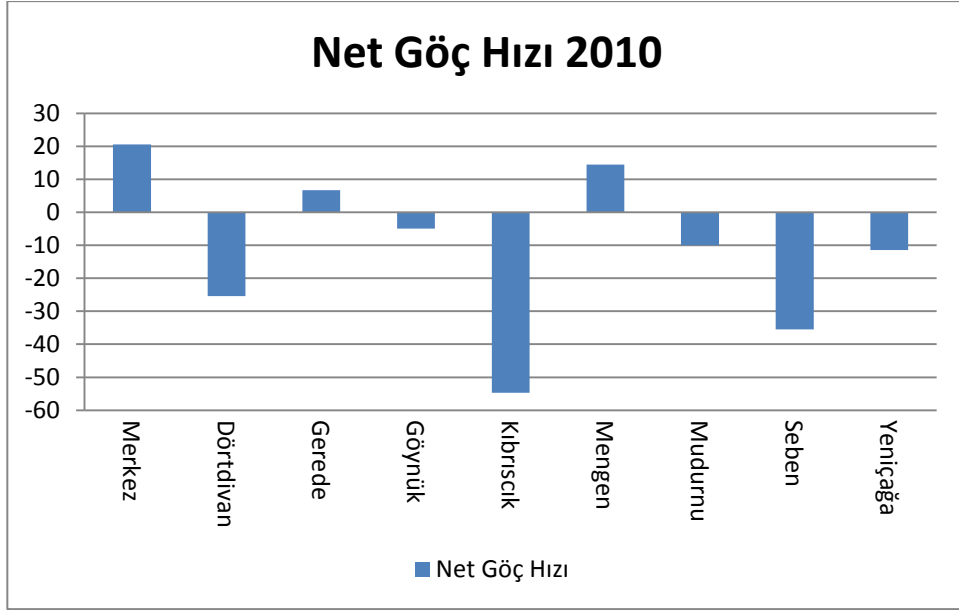


Şekil 17: Bolu İli'ne Bağlı İlçelerin Nüfus Artış Hızı (Kaynak : TÜİK, 2010)

Bolu İli'nin diğer ilçelerle karşılaştığı zaman Kırısıcık ilçesinde göçün en fazla olduğu görülmüştür. Bolu İli'ne bağlı ilçelerinin 2010 yılında net göç hızı Tablo 20 ve Şekil 18'de incelenmiştir. Merkez İlçe, Mengen ve Gerede İlçesi göç alan ilçeler olurken diğer ilçeler göç vermiştir.

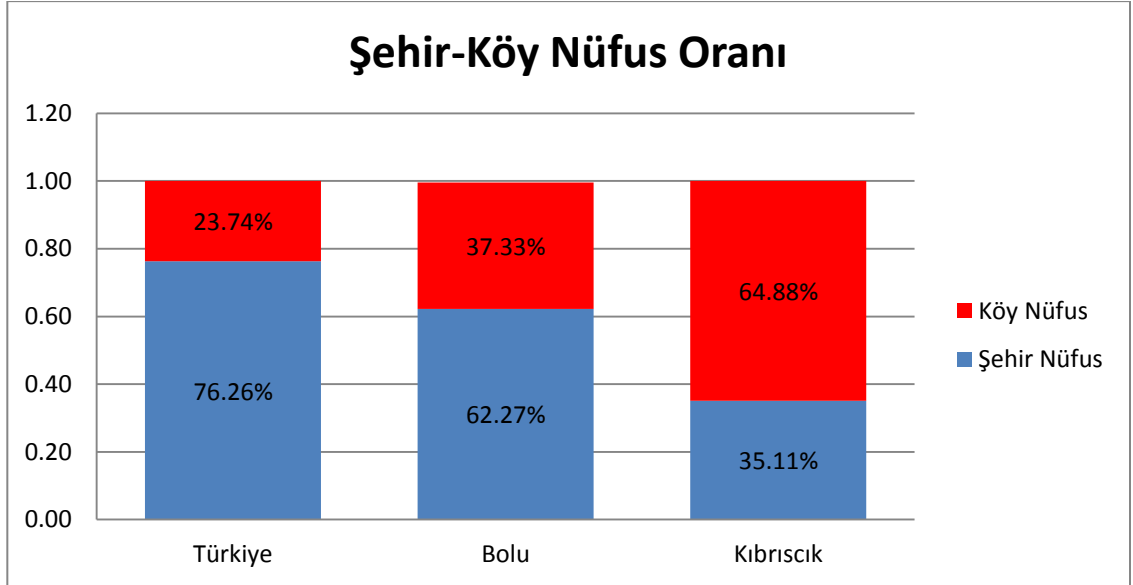
Tablo 20: Bolu'nun İlçelerinde Net Göç Hızı (2010)

İlçeler	Net Göç Hızı (Oranı)
Merkez	20,53
Dörtdivan	-25,38
Gerede	6,74
Göynük	-4,91
Kırısıcık	-54,68
Mengen	14,43
Mudurnu	-9,97
Seben	-35,5
Yeniçağa	-11,48



Şekil 18: Bolu İli'nin İlçelerindeki Net Göç Hızı (Kaynak : TÜİK, 2010)

Kıbrısık ilçesinde köy nüfus çok fazladır. 2010 yılındaki verilere göre ilçede toplam nüfusun %64,88'ini köy nüfusu ve % 35,11'ini ise ilçe merkezinde ikamet eden nüfus oluşturmaktadır. Bolu İli'nde şehir nüfus oranı % 62,27 iken Türkiye'deki şehir nüfus oranı %76,26'dır. Bolu İli'ndeki köy nüfus oranı % 37,33 iken Türkiye'de bu oranı % 23,74'tür (Şekil 19). Bolu İli'ne bağlı ilçelerin şehir nüfusları incelendiğinde, şehir nüfusu en fazla olan ilçe Gerede,en az olan ilçe ise Kıbrısık'tır. Şehir nüfus artışının en fazla olduğu ilçe % 0.44 ile Kıbrısık İlçesi, en az olduğu ilçe ise % 0.45 ile Seben İlçesidir. Bolu İli'ne bağlı bulunan tüm bucak ve köylerin yıllık nüfus artış hızı % -0,19'dur.



Şekil 19: Türkiye, Bolu ve Kırısıcık'ın Şehir-Köy Nüfus Oranı (Kaynak : TÜİK, 2010)

Yukarıda verilen veriler incelendiğinde araştırma alanındaki sosyal, ekonomik ve çevresel unsurlardaki değişim farklı sonuçlara çıktığı görülmektedir. Burada en önemli sonuç ilçeden çok fazla olan göçtür.

5.1.2.1.1 Nüfusun Cinsiyet ve Yaş Özellikleri

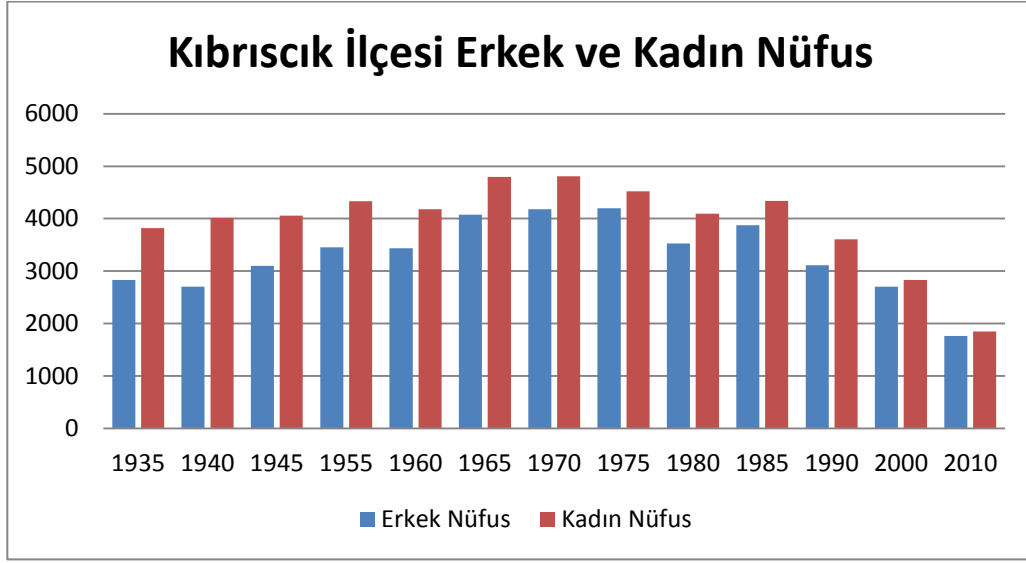
Nüfusun demografik özelliklerinden birisi de, nüfusun cinsiyet ve yaş yapısıdır. Toplam Nüfus içerisindeki kadın ve erkek nüfus arasındaki oranla (100 veya 1000 kadına düşen erkek sayısı) ifade edilen nüfusun cins yapısı, doğumlar ve ölümler gibi demografik özellikler yanında, göç, askerlik ve savaş gibi çeşitli faktörlerin denetimi altında gelişmektedir. Kırısıcık ilçesinde nüfusun cins yapısını gösteren Tablo 21 incelendiğinde; en düşük cinsiyet oran 100 kadına düşen erkek sayısı 67 ile 1940 yılında ve en yüksek oran erkek sayısı 95 ile 2000 ve 2010 yılındadır.

Tablo 21: Kıbrısık İlçesinin Nüfusun Cinsiyet Oranı

Yıllar	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu	Fark	Cinsiyet Oranı %
1935	2829	3820	-991	74
1940	2700	4016	-1316	67
1945	3101	4059	-958	76
1955	3453	4330	-877	80
1960	3436	4181	-745	82
1965	4075	4794	-719	85
1970	4182	4805	-623	87
1975	4195	4519	-324	93
1980	3526	4093	-567	86
1985	3873	4335	-462	89
1990	3111	3605	-494	86
2000	2703	2831	-128	95
2010	1762	1849	-87	95

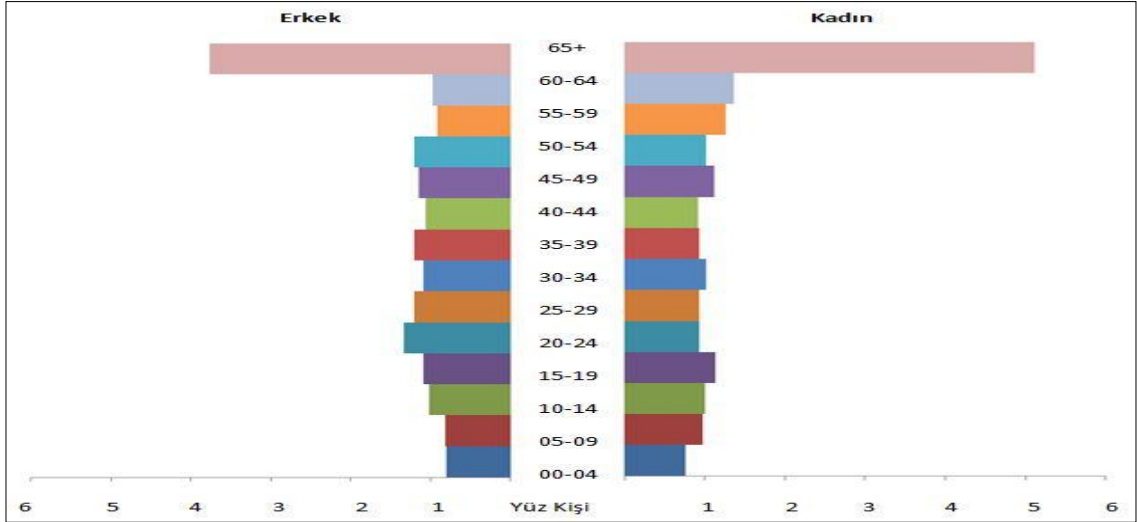
Kaynak : TÜİK, 2010

Kadın nüfus oranının 1940 ve 1945 sayımlarında, erkek nüfustan çok fazla olmasının nedeni 2. Dünya Savaşı nedeniyle ülke genelinde erkek nüfustan askere alınmasıyla ilgilidir. Bunun yanı sıra ilçede ekonomik kaynaklar yetersiz olduğundan dolayı erkeklerin iş bulabilmek için büyük şehirlere göçü de önemli bir nedendir. İlk önce aileden bir ve iki erkek çalışmak amacıyla göç daha sonra tüm aile ilçeden ayrılmaktadır.



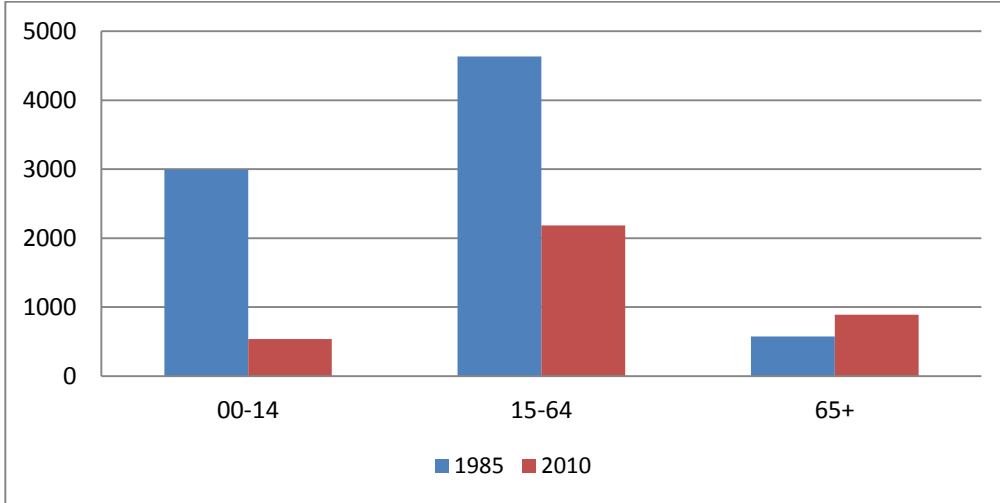
Şekil 20: Kıbrıscık İlçesi Nüfusun Cins Oranı (Kaynak : TÜİK, 2010)

Kıbrıscık ilçe nüfusların cins ve yaş oranı Şekil 21 ve 22’de incelenmiştir. İlçede yaşlı nüfus oranı (65 yaş üstü) çok fazladır. Bu grupta kadın sayısı erkek sayısından fazla görülmektedir.



Şekil 21: Kıbrıscık İlçesi Nüfus ve Cinsiyet Oranı (Kaynak : TÜİK, 2010)

1985 yılında araştırma sahaındaki 0-14 yaş grubu 2990 kişi iken, bu sayı 2010 yılında 536'ya gerilemiştir. Aynı yıl 15-64 arası yaş grubu (aktif nüfus) 4634 kişi iken, 2010 yılında 2186'ya çıkmıştır. 65 üzeri yaş grubu ise 575 kişiden 889'a ulaşmıştır. Bu verilere göre göçten dolayı ilçedeki ekonomik nüfus sayısı ciddi seviyede düşmüştür. Sonuçta yaşlı ve ekonomik olarak aktif olmayan nüfusun büyük bir çoğunluğu ilçede yaşamaktadır. Bu durum aynı zamanda ilçenin ekonomik ve sosyal düzeyinde negatif yönde etkilenmektedir.



Şekil 22: Kıbrısçık İlçesi Nüfusun Yaş Grupları (Kaynak : TÜİK 2010)

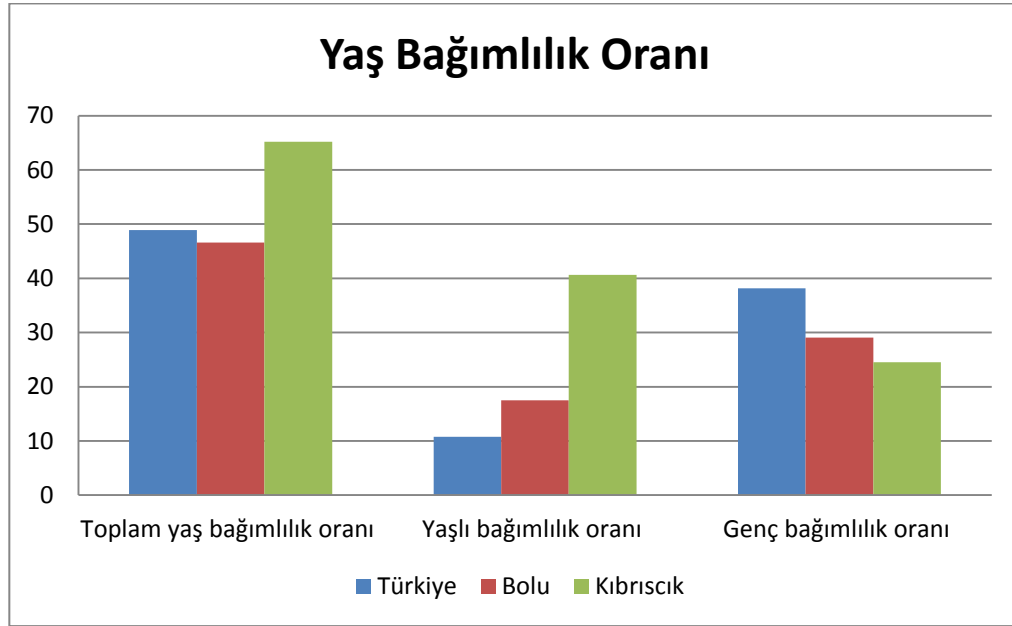
Yaş bağımlılık oranına bakıldığında Kıbrısçık ilçesinde Genç yaş bağımlılık oranı %24,5 iken Bolu'da bu oran % 29 ve Türkiye'de % 38'dir. Kıbrısçık ilçesinde genç yaş bağımlılık oranı Bolu ve Türkiye'deki oranlarından düşüktür. Ancak yaşlı bağımlılık oranına bakıldığında Kıbrısçık'taki oran % 40,6 olarak çok yüksektir.

Tablo 22: Kıbrısık İlçesinin Yaş Bağımlılık Oranı

Yaş bağımlılık oranı	Türkiye	Bolu	Kıbrısık
Toplam yaş bağımlılık oranı	48,89	46,61	54,2
Yaşlı bağımlılık oranı	10,76	17,52	39,4
Genç bağımlılık oranı	38,13	29,09	14,8

Kaynak : TÜİK, 2010

Yaş bağımlılık oranı ekonomik olarak aktif olmayan 15 yaş altı çocuk nüfusu ile 65 yaş üstü yaşlı nüfus toplamının ekonomik olarak aktif yaş kabul edilen 15-64 yaşları arasındaki nüfusa oranıdır (şekil 23). Bu oranın küçük olması, ekonomik değer üretmeye yatkın potansiyel nüfusun çokluğunu göstermektedir.



Şekil 23: Kıbrısık İlçesinin Nüfusun Yaş Bağımlılık Oranı (Kaynak : TÜİK, 2010)

5.1.2.1.2 Nüfusun Dağılışı ve Nüfus Yoğunlukları

Araştırma bölgesinin 2014'te 3461 kişiye ulaşan nüfusu, 641km² lik yüzölçümüne oranlandığında, matematiksel nüfus yoğunluğunun 5,6 kişi/km² kadar olduğu anlaşılmaktadır. Aynı yıl matematiksel yoğunluk değerlerinin Bolu İli'nde 33 kişi/km² ve Türkiye genelinde 96 kişi/km² olduğu dikkate alınır, inceleme sahasındaki nüfus yoğunluğunun çok az olduğu anlaşılmaktadır. Bölgedeki nüfus yoğunlukları, sayım dönemlerine göre incelenirse, 1935-1980 devresinde belli bir şekilde artış olduğu görülür. Örneğin, 1935 sayımında 10,3 kişi/km² olan matematiksel nüfus yoğunluğu, 1980 sayımında 14,4'e ulaşmıştır. Ancak 1980'dan sonra nüfus yoğunluklarında azalışlar dikkati çekmektedir.

Nüfus yoğununun azalmasında yörenin fiziki coğrafya özelliklerinin rolü büyüktür. Nitekim sahanın akarsular tarafından parçalanmış eğimin fazla ve engebeli bir topoğrafyaya sahip olması tarıma uygun olan toprakların az olması göçleri hızlandırmış dolayısıyla nüfus artışını engellediği gibi nüfus yoğunluğunun da az olmasına sebep olmuştur.

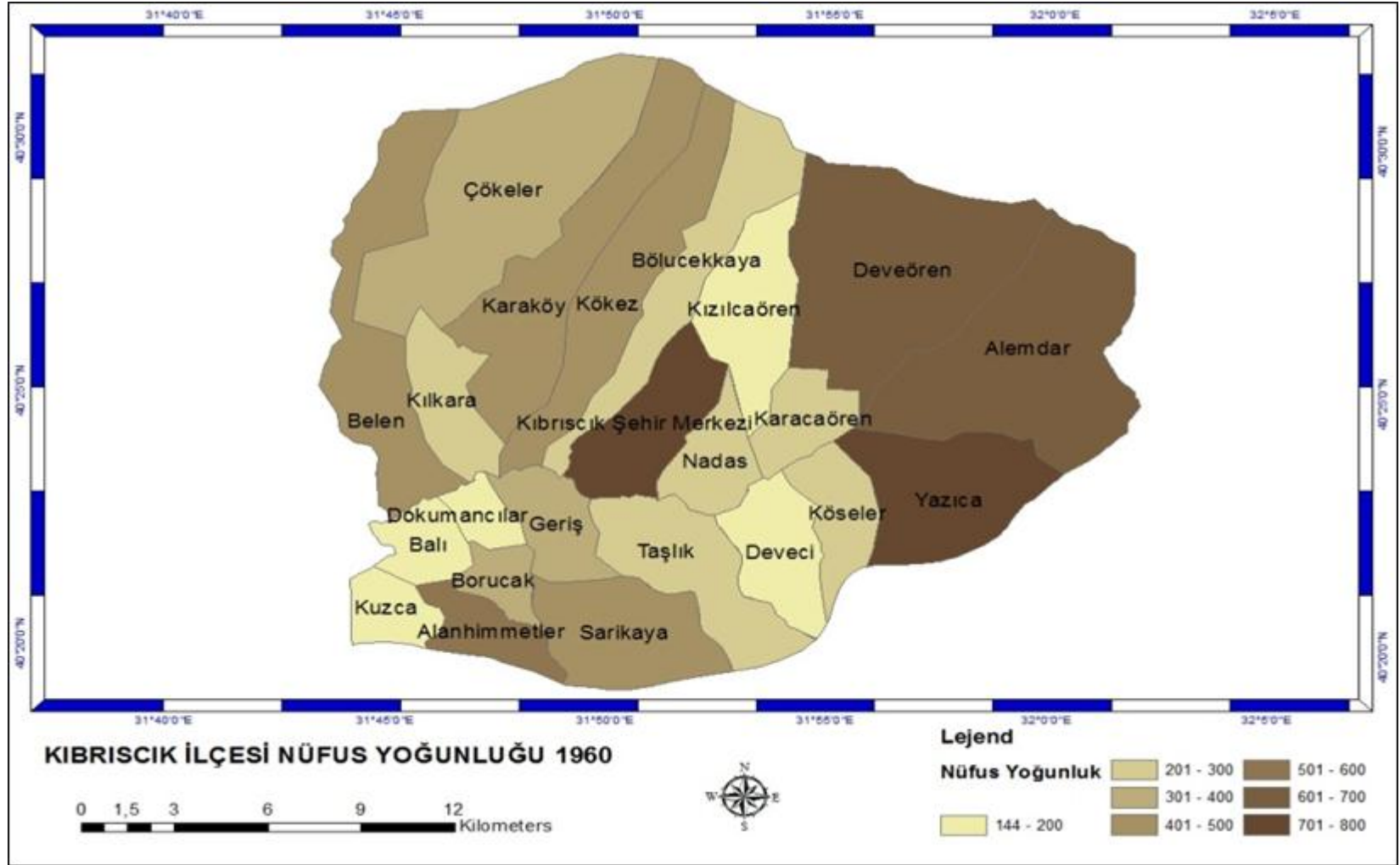
Nüfus dağılışıma gelince: Yörenin nüfusu, sahada bulunan 22 köy ve bir ilçe merkezinde toplanmış durumdadır. Araştırma sahasında, nüfuslanmış alanlarla tamamen boş alanlar adeta iç içe bulunmaktadır. Nüfusun mekansal dağılışıma etki eden

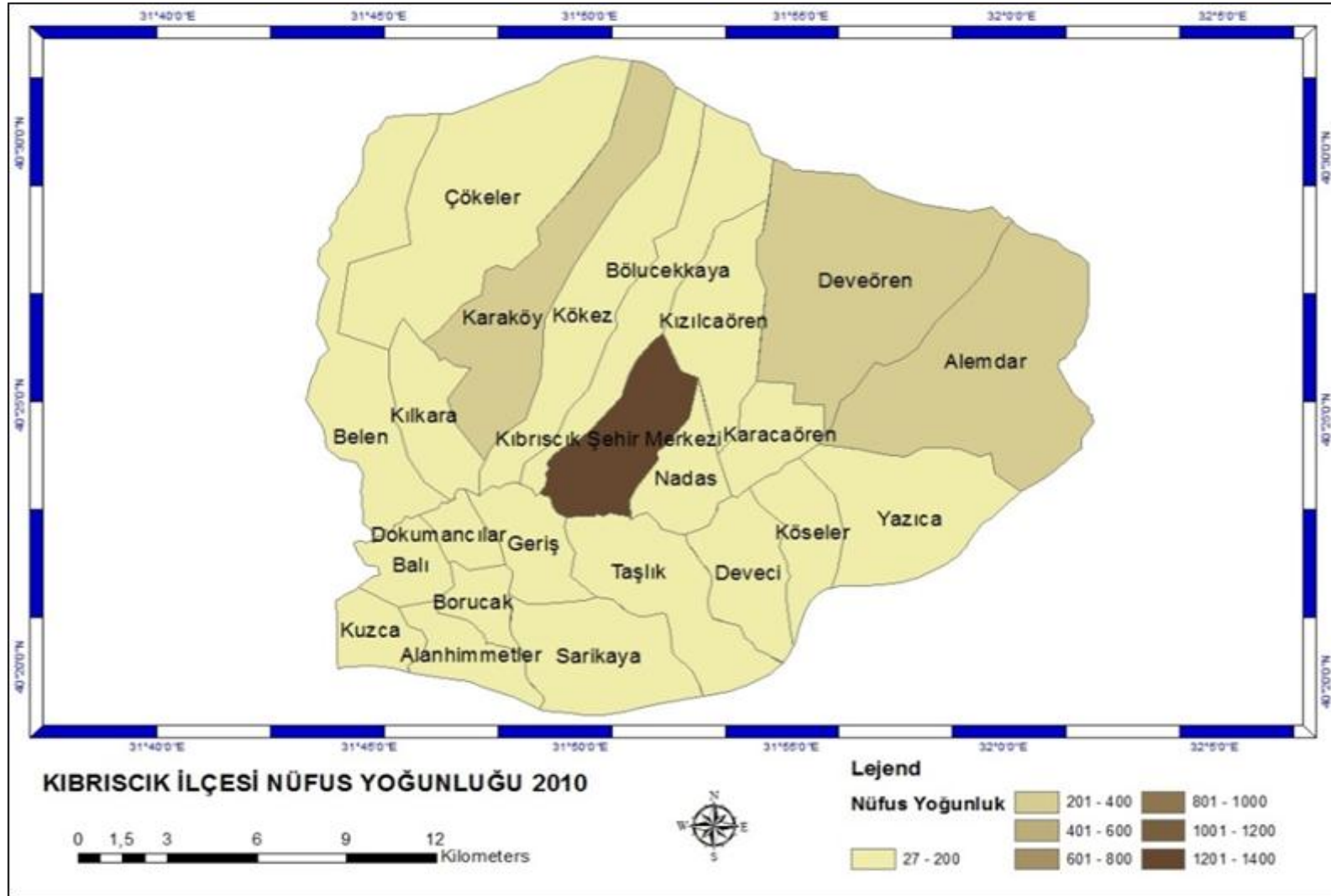
faktörlerin başında, fiziki coğrafya faktörleri gelmektedir. Bunların içinde en etkili faktör yeryüzü şekilleridir.

Arazinin akarsular tarafından derin olarak parçalanması sonucu engebeli bir topoğrafyaya özelliği kazanmıştır. Bu durum, tarım topraklarının taşınarak azalmasına ve sonucunda eğimli alanların bile tarım alanları haline gelmesine neden olmuştur. Bununla beraber bu şekilde yüksek alanlarda tarıma kazandırılmış arazi düşük sıcaklık ve bitkiler için gerekli vejetasyon süresinin kısa olması gibi nedenlerden dolayı tarım açısından herhangi bir sorun ortaya çıkmamaktadır.

Bundan başka, yüksek alanlarda tarımın karşı karşıya olduğu sorunların yanında, ulaşım zorlukları da bulunmaktadır. Bunun gibi nedenlerle, kalabalık nüfus toplayacak şartlar bulunmadığından yöre az nüfuslu küçük yerleşme merkezlerinden ibarettir.

Araştırma sahasında nüfus vadilerin az eğimli yamaçları ile sahanın güneyindeki yüksek düzlüklerde toplanmıştır. Yerleşmelerin yoğunluk kazandığı ve en fazla nüfus barındıran alanlar ise, araştırma sahasının güneydeki düzlük alanlardır. Nüfusun belli bir sahada toplanması ve nüfus yoğunluğunun artması, o bölgede toprağın insan besleme gücüne bağlıdır. Yörede tarım ve hayvancılığın, en önemli geçim kaynağı olduğu düşünülürse toprak, su ve insan ilişkisinin önemi daha iyi anlaşılmaktadır.





5.1.2.2 Yerleşme ve Konut

Yerleşme tiplerine göre ayırmada esas kriter; fonksiyonel özelliklerdir. Bir yerdeki insanların ekonomik faaliyetleri, orada geçici mi, yoksa sürekli mi kaldıkları, böyle bir tespitteki önemli ölçütlerdir. Araştırma alanındaki yerleşmeler de bu özellikler gözönünde bulundurularak incelenmiştir. Sahada yaylalar, köyler ve kasaba gibi yerleşme tipine rastlamak mümkündür. Bunlar da sürekli yerleşmeler ve geçici yerleşmeler olmak üzere iki başlık altında gruplandırılmıştır.

Araştırma alanı içerisinde 1 kasaba ve 22 köy yerleşmesi bulunmaktadır. Ancak yukarıda da belirttiği gibi ilçeden dışarıya çok fazla göç olduğundan dolayı ilçe merkezi ve köylerde nüfus gittikçe azalmaktadır. Örneğin, 2010 TÜİK istatistiklere göre Balı köyündeki nüfus sayısı sadece 27 kişidir. Araştırma alanında sürekli yerleşmelerin (Kasaba ve Köyler) yansira geçici yerleşmeler de bulunmaktadır (Tablo 23). Bu yerleşmeler yaylalardır.

5.1.2.2.1 Sürekli Yerleşmeler

Araştırma alanında sürekli yerleşmeler olarak 1 adet kasaba (İlçe Merkezi) ve 22 adet köy bulunmaktadır.

A. Kasaba Yerleşmeleri

Kıbrısık ilçesi merkezi idari fonksiyonu nedeniyle bir şehir merkezi olarak tanımlansa da fonksiyonel bakımından bir kasabadır. Köylerde halkın esas geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Kasabalar ise, nüfusun artması, fonksiyonların

gelişimi, iş bölümünün belirginleşmesi ve şehirler arasında geçiş özelliği göstermesi ile köylerde farklılaşmaktadır.

Kasaba yerleşmelerinde köylerden farklı biçimde, tarımdan ayrı olarak diğer iş kolları da gelişmeye başlamıştır. Buralarda esnaf ve sanatkarlar çoğalmakta olup, halkın bir bölümü de geçimlerini bu yolla sağlamaktadırlar. Bu durum köylere göre, yerleşme yerinin görünümü ve fonksiyonu da değiştirmektedir. Tarımın yegane iktisadi faaliyet olduğu köylerde, köyün içindeki tek kullanım (bir bakkal, muhtarlık vb. tesisler hariç) ikametgahtır. Buna karşılık kasabalarda ikametgah sahalarının yanısıra bir de pazar kısmı gelişmiştir. Burada hem kasabanın hem de yakın çevresindeki başka yerleşme yerlerinin bir kısım ihtiyaçları karşılanmaktadır. Bunun yanında kasaba eğer idari anlamda da bir fonksiyona sahipse, (Kıbrısık gibi) merkeziyet gücü daha da artmaktadır.

Kıbrısık kasabasında iki mahalle vardır. Bunlar Karadoğan ve Köroğlu mahallesidir. İlçe merkezi olduğundan dolayı Kıbrısık kasabasının önemi fazladır. İdari statünün dışında bu yerleşme fonksiyonel olarak kırsal bir alanıdır.

B. Köyler

Kıbrısık ilçesinde 22 köy bulunmaktadır. Bu köylerden Alanhimmetler, Balı, Borucak, Dokumacılar, Geriş ve Kuzca'nın arazisi, toprak kullanımı ve toprak yapısı, tarıma elverişlidir. Bu nedenle buradaki yerel halkın büyük bir kısmı tarımsal ürünler üretmektedir. Öte yandan Taşlık, Kızık, Sarıkaya, Deveci, Köseler, Yazıca, Alemdar, Deveören, Karacaören, Kızılcaören, Nadas, Bölücekkaya, Kökez, Karaköy, Kılıkara,

Belen ve çökeler köylerinin arazi yapısı ve toprak kullanımı elverişsiz olup, taşlık ve kayalık bir özelliktedir.

Konutların yapımında, buldukları çevrenin coğrafi koşulları etkili olmaktadır. Ancak bu etkiler daha çok kırsal kesimde ve belirli oranda da kasabalarda kendini göstermektedir. Çünkü buralardaki sosyo-ekonomik yapı ve teknoloji, şehirlerdeki kadar ileri düzeyde değildir. Bunun yanı sıra konut yapısı, yöredeki halkın yaşam koşullar hakkında önemli bilgi vermektedir.



Fotoğraf 5: Kıbrısık İlçesinin Köylerindeki Evler (Mayıs 2011, Arazi Çalışması)

Araştırma alanına ait köylerdeki konutların planları, ekonomik faaliyetler ve fonksiyonlarla bağlantılıdır. Köy konutlarının planları, halkın aynı ekonomik faaliyetle uğraşması nedeni ile benzer özelliklere sahiptir. Kıbrıscık ilçesinin köylerinde konutlar iki ana unsurdan meydana gelmektedir. Bunlar; insanların oturmak, yatmak gibi kendi ihtiyaçlarına yönelik ev bölümü, diğeri de ekonomik faaliyetlerle ilgili ahır, samanlık, depo, tahıl ambarı, garaj gibi birimlerdir.

5.1.2.2.1 Geçici Yerleşmeler (Yaylalar)

Kıbrıscık'ta yaylalar ve yaylacılık çok eskilere dayanmaktadır. Yaylalar insanların yaz aylarında hayvanlarını otlatmak ve dinlenmek için oluşturdukları yerleşim merkezleridir. Kıbrıscık yaylalarının büyük bir bölümü Köroğlu zirvesi eteklerinde toplanmıştır. Eskiden Polatlı, Haymana, Sivrihisar bölgelerinden gelen Türkmenler bu yerleşim birimlerinden bazılarını oluşturmuşlar ve sonra Kıbrıscık yöresindeki köyleri kurmuşlardır. Bazı yaylalar hala bu yörelerin isimlerini taşımaktadır.

Kıbrıscık yaylaları doğal güzellikleri, geniş otlakları, etrafında çam ormanları, buz gibi soğuk su kaynakları ile görülmeye değer yerlerdir. Soğuk su kaynaklarının oluşturduğu derelerde mercan, alabalık türünde balıklar bulunmaktadır. Bugün bir kısmı boş olan yayla evleri kiralanarak konaklama imkanı vermektedir.

Mimari yapı yöresel ve ilginçtir. Evlerin duvarları ağaçtan yapılmış olup, çivi kullanılmamıştır. Ağaçların baş kısımlarına kerti açılarak, birbirine geçirilip üst üste yığılması ile yapılmıştır. Çatılar elde yapılmış tahtalarla kapatılmıştır. Evler genellikle tek odalıdır. Çift odalı evlerde sütlük denilen ikinci oda vardır. Odanın bir köşesinde ocak (şömine) bulunur. Ocaktan odunun ateşi ile ısınılmaktadır. Yemekler de odun

ateşinde pişirilmektedir. Evlerin aydınlanması çıra ateşi ile sağlanmaktadır. Evin bir köşesinde süt makinası ile yağ ve peynir fiçilerinin bulunduğu sütlük yer almaktadır.

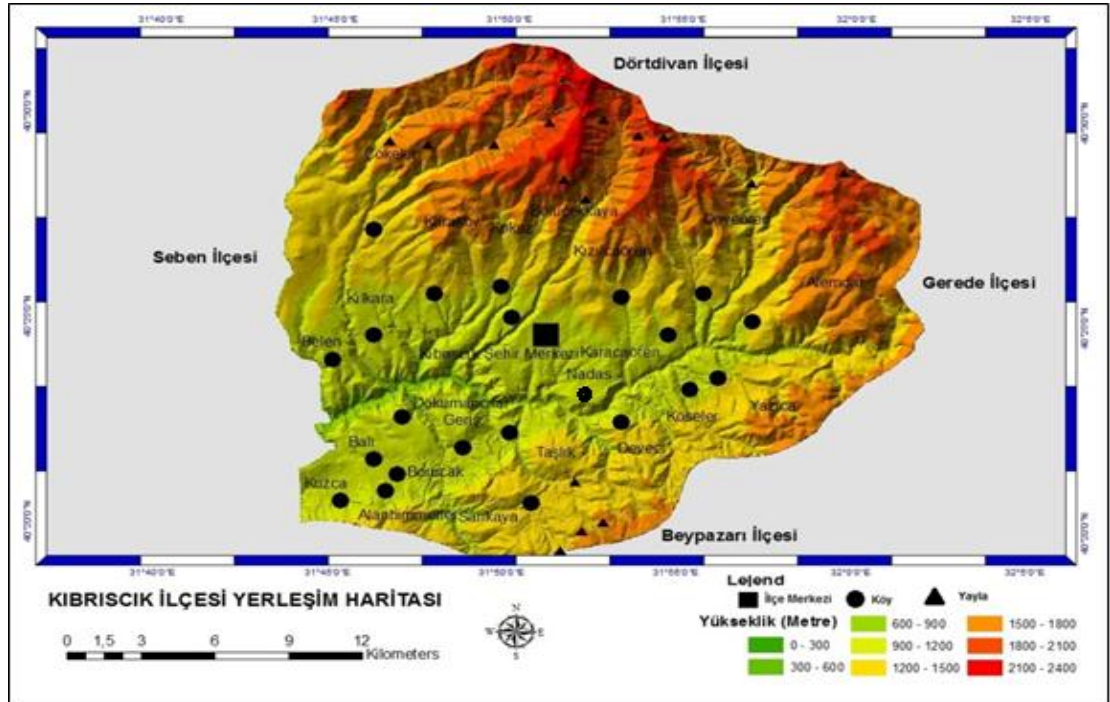
Yaylaların temiz havası, soğuk suları, çiçek dolu kırları en önemli özellikleri arasındadır. İnsanı dinlendiren bol oksijenli bir havası vardır. Yoğurt, süt, ayran ve yağında binbir türlü çiçek kokusu vardır. Taze kuzu eti ile yapılan ızgaralarına doyum olmaz. Yayla fırınlarında yapılan yayla ekmekleri son derece leziz olmaktadır. Yaylalarda günlük yaşam hayvancılıkla ilgilidir. Erkekler genellikle davar (koyun, keçi) çobanlığı yapmaktadır. Kadınlar günlük ev işlerini bitirdikten sonra gruplar halinde oturup sohbet etmektedirler. Köyde bütün çocuklar yaylaya gitmektedir. Yaylalarda çocuk oyunları çok canlıdır. Ağaçtan yapılan çevirge denilen aletler ve “arakes”, “ayıcı” gibi oyunlar bunların bazılarıdır.

Yayla sonuna doğru köy gençleri kız, erkek köyde hasat işlerini bitirdikten sonra toplu olarak yaylaya çıkmaktadır. Bu gidişlerde yöre kıyafetlerinin en güzeli giyilmektedir. Yaylada kırlara çıkılarak piknik yapılmaktadır. Kavallar çalınmakta, maniler ve türküler söylenmektedir. Kısacası coşkulu bir şekilde Yaylalarda eğlenilmektedir.

Yaylanın son günlerinde bütün fırınlar ateşlenmektedir. Komşular toplanarak sütle yoğurulan hamurdan yayla ekmeği yapmaktadır. Yapılan bu ekmekler şekil ve durumlarına göre sütlü çörek, katmerli, somun gibi isimler almaktadır. Kış için pişirilen yayla kuruları büyük bir özenle yapılmaktadır. Bu kuruların simit şeklinde olanına halka, diğer şekilde olanlarına kürül adı verilmektedir..

Tablo 23: Kıbrısçık İlçesinin Yaylaları

Yaylalar	Yaylanın Yükseltisi	Çıkan Köyler
Aladağ ve Gocuk Yaylalar	1600	Bölücekkaya
Karadoğan Yaylası	1830	İlçe Merkezi
Sarıoba ve Sorudak Yaylaları	1680	Yazıca
Tembel ve Ardalan Yaylaları	1760	Deveören
Güney Oluk Yaylası	1610	Alemdar
Karakise ve Sakal Yaylaları	1570	Köseler
Kökez ve Çal Yaylaları	1960	Kökez
Sinnecik Yaylaları	1380	Karacaören/Kızılcaören
Nadas Yaylası	2030	Nadas
Karaköy Yaylası	1800	Karaköy
Belen Yaylası	120	Belen
Örencik Yaylası	1530	Kılıkara
Çökeler Yaylası	1490	Çökeler
Taşlık Yaylası	1250	Taşlık
Kızık Yaylası	1530	Kızık
Sarıkaya Yaylası	1440	Sarıkaya
Geriş Yaylası	1510	Geriş
Deveci Yaylası	1490	Deveci



Kıbrısık yaylalarının büyük bir bölümü Koroğlu zirvesi eteklerinde toplanmıştır. Köy halkın çoğu yaylacılık faaliyetinden vazgeçmiştir ve yaylaların büyük çoğunluğuna çıkılmamaktadır. Dolayısıyla, hayvancılık faaliyeti de azalmaktadır. Bugünlerde sadece birkaç aile yaylacılık faaliyet yapmaktadır (Foto 6).



Fotoğraf 6: Kıbrısık İlçesinde Yaylacılık Faaliyeti (Haziran 2010, Arazi Çalışması)

Konutun kullanım kolaylığı ve mülkiyet durumu bir yöredeki insanların yaşam standartları hakkında önemli bilgiler vermektedir. Aşağıdaki tablolarda Kıbrısık ilçesinin hane-halkın yaşam standartları ile ilgili veri incelenmiştir.

Tablo 24: İlçedeki Konutların Mülkiyet Durumu

Yerleşim Birim	Ev Sahibi	Kiracı	Lojmanda Oturan	Ev Sahibi Değil Ama Kira Ödemeyen	Diğer
İlçe Merkezi	246	102	50	16	3
Köyler	929	3	9	41	1
Toplam	1175	105	59	57	4

Kaynak : TÜİK 2000

Tablo 24'teki verilerine bakıldığında hane halkın % 84'ü ev sahibi, % 7'si kiracıdır. % 4'ü lojmanda oturmakta, %4'ü ise ev sahibi olmayıp kira ödemedi konutta oturmaktadır ve yine %4'ü kira ödemeyen ile oluşmaktadır.

Tablo 25: Kıbrısık İlçesindeki Konutların Oda Sayıları

Oda Sayısı	1	2	3	4	5	6	7	8+	Bilinmeyen
İlçe Merkezi	9	45	185	131	40	6	1	1	-
Köyler	13	208	463	240	43	11	3		2
Toplam	22	253	648	371	83	17	3	1	2

Kaynak : TÜİK 2000

Hanelerdeki oda sayısına bakıldığında 3 odalı haneler %46 oranla en fazladır (Tablo 25). Bunu sırasıyla % 26 oranla 4 odalı, %18 oranla 2 odalı, % 6 oranla 5 odalı, %1 oranla 6 odalı konutlar izlemektedir.

Tablo 26: Kıbrısık İlçesinin Konutlarında Mutfak Varlığı

Yerleşim Birim	Bilinmeyen	Konutun içinde	Konutun dışında	Yok
İlçe Merkezi		413		4
Köyler	1	893	1	88
Toplam	1	1,306	1	92

Kaynak : TÜİK 2000

Konutların mutfak durumuna bakıldığında mutfakların %93'ü konutun içinde bulunmaktadır (Tablo 26). Ancak konutların % 6'sında mutfak bulunmamaktadır.

Tablo 27: Kıbrısık İlçesinin Konutların Tuvalet Durumu

Yerleşim Birim	Bilinmeyen	Konutun içinde	Konutun dışında	Yok
İlçe Merkezi		416	1	
Köyler	1	978	1	3
Toplam	1	1,394	2	3

Kaynak : TÜİK 2000

İlçedeki konutların çoğunda konutun içinde tuvalet bulunmaktadır (Tablo 27). Ancak sadece 2 hanede tuvalet konut dışında bulunmaktadır.

Tablo 28: Kıbrısık İlçesindeki Konutların Borulu Su Erişim Durumu

Yerleşim Birimi	Bilinmeyen	Konutun içinde	Konutun dışında	Yok
İlçe Merkezi		406	9	2
Köyler	1	458	376	148
Toplam	1	864	385	150

Kaynak : TÜİK 2000

Borulu su erişimi konutların %62'sinin içindedir (Tablo 28). Ancak Konutların %27'sinde borulu su erişimi konutun dışında yer almakta; konutların %10'unda ise borulu su imkanı bulunmamaktadır.

Tablo 29: Kıbrısık ilçesinin Konutlarında Banyo

	Bilinmeyen	Konutun içinde	Yok
İlçe		413	4
Merkezi Köyler	1	966	16
Toplm	1	1,379	20

Kaynak : TÜİK 2000

İlçe konutların çoğu içinde banyo bulunmaktadır (Tablo 29). Konutun kullanım kolaylıkları istatistiklere göre ilçedeki yaşam standartları iyi değildir. Bu durum sürdürülebilir kalkınma açısından negatif bir yön göstermektedir.

5.1.2.3 Eğitim

Araştırma bölgesinde, nüfusun eğitim durumu hakkında açıklamalar yapmadan önce, bölgedeki eğitim kurumlarının kuruluş tarihine, kısa da olsa değinmenin faydalı olacaktır. Çünkü günümüzdeki eğitim durumuna etki eden faktörlerden biri de geçmişteki okullaşma durumu ve yeterli eğitim kadrosunun olup olmamasıdır. Kıbrısık ilçesi ve köylerinde eğitim ve öğretime büyük önem verilmektedir. İlçe genelinde okuma - yazma oranı %80'dan fazladır. Okumaya verilen önem Osmanlı Devleti döneminde başlamıştır. Bu dönemde ilçede Nadas Medresesi, Cuma Deresi Medresesi, Çukur Medresesi ve Geriş Köyü'nde yer alan Garip Medresesi olmak üzere dört medresede eğitim yapılmıştır. Cumhuriyetle birlikte köylerin yerleşim durumuna göre beş ilkokul açılmış ve eğitim faaliyetlerine devam edilmiştir.

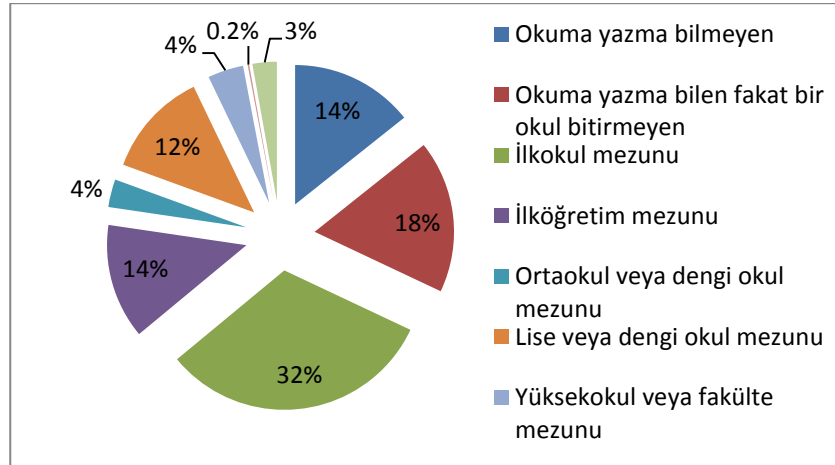
1958 yılında Kıbrıscık'ın ilçe olmasından sonra okullaşma hareketi hızlanarak devam etmiştir. İlçe de daha sonraları yapılan okullarla birlikte ilkokulu olmayan köy kalmamıştır. Ancak 1997 -1998 eğitim yılı başında köy okullarındaki öğrenci azlığı nedeniyle bu okullar kapatılarak, öğrencileri ilçe merkezindeki Yatılı İlköğretim Bölge Okulu'na alınmıştır. 1994- 1995 öğretim yılında Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı tarafından yaptırılan pansiyon ve 10 dairelik öğretmen lojmanlarının tahsisi ile birlikte Kıbrıscık İlköğretim Okulu'nun binalında öğretime başlamıştır. Bu okula yatılı öğrenci kaydının yapılmasıyla birlikte taşınmalı sisteme son verilmiştir. Yatılı öğrencilerin bütün masrafları devlet tarafından karşılanmaktadır.

Konu ile ilgili tablo ve grafik incelendiğinde 2010 yılında 6 yaş üsteki toplam nüfusun %14 okur-yazar olmadığı görülmektedir. Bunun %45'i ilkokul mezunu, %4'ü ortaokul mezunu, %12 lise mezunu, %4 lise dengi meslek okul mezunu, %0,02 yükseköğretim mezununu oluşturmakta ve %3'ü ise okuma yazma bilmemektedir. Kıbrıscık ilçesindeki nüfusun eğitim durumunu Bolu ve Türkiye'nin durumları ile karşılaştırıldığı zaman çok değişik farklar çıkmaktadır. 2010 yılındaki verilere göre Kıbrıscık ilçesinde okuma yazma bilmeyen nüfus oranı % 14 iken Bolu'da bu oran % 5 ve Türkiye'de % 6 olarak görülmektedir (Tablo 30). Kıbrıscık ilçesinde okuma yazma bilmeyenlerin oranı çok fazladır. Bunun yanı sıra ilçede yüksekokul ve fakülte mezunu kişi sayısı da çok azdır. İlçede yüksekokul ve fakülte mezunu nüfus oranı sadece % 0,2 iken bu oran Bolu ilinde ve Türkiye'de % 7 olarak tespit edilmiştir (Şekil 24, 25, 26).

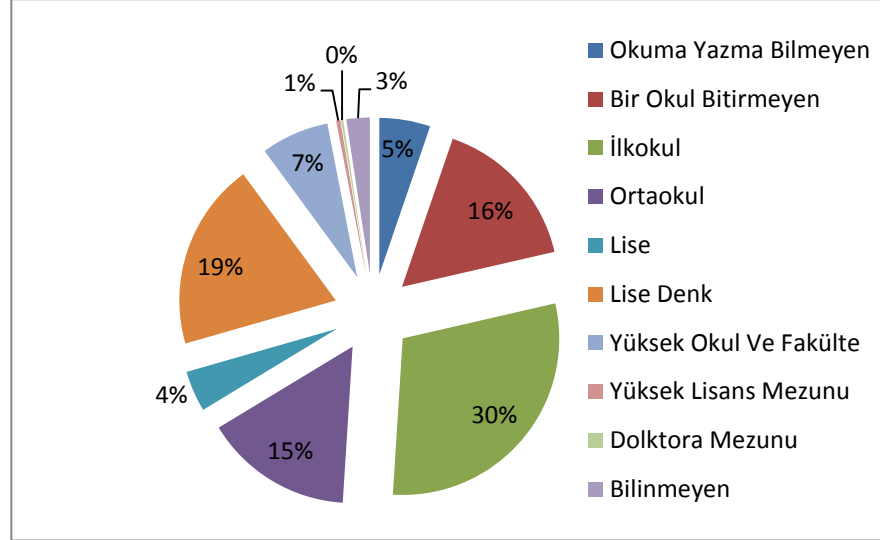
Tablo 30: Bolu ili ve Türkiye'nin Nüfusun Eğitim Düzeyi 2010

Eğitim Düzeyi	Türkiye	Bolu	Kırıbsıcık
Okuma Yazma Bilmeyen	3825644	13164	487
Bir Okul Bitirmeyen	13448484	40443	603
İlkokul	15709975	74135	1543
Ortaokul	10820045	38378	110
Lise	3 127 204	10570	419
Lise Denk	11374336	48513	141
Yüksek Okul Ve Fakülte	4566049	17584	6
Yüksek Lisans Mezunu	365791	1079	-
Doktora Mezunu	113862	511	-
Bilinmeyen	2782071	6058	96

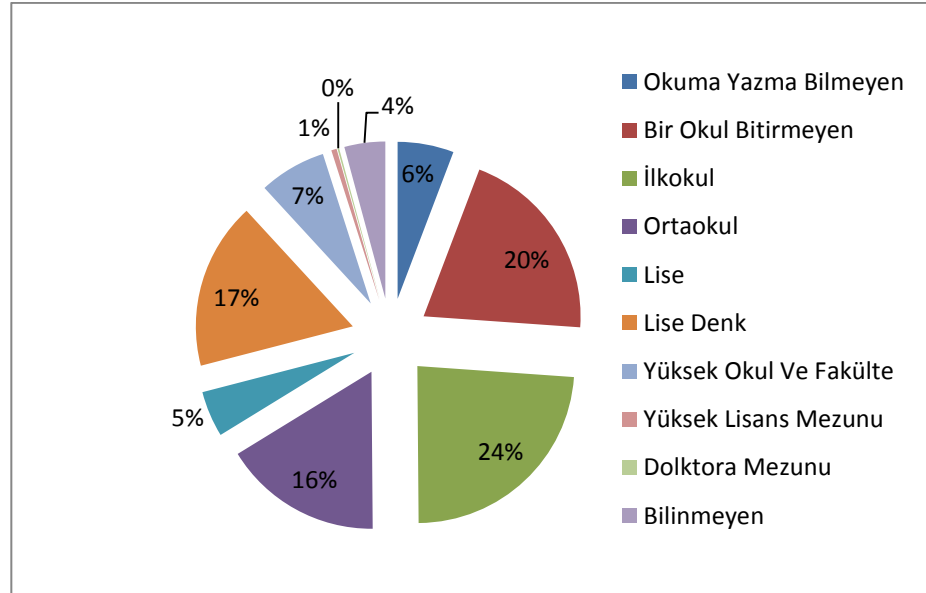
Kaynak : TÜİK, 2010



Şekil 24: Kırıbsıcık İlçesi Eğitim Düzeyinin Oransal Dağılımı 2010 (Kaynak : TÜİK 2010)



Şekil 25: Bolu İli'nin Eğitim Düzeyinin Oransal Dağılımı 2010 (Kaynak : TÜİK 2010)



Şekil 26: Türkiye Eğitim Düzeyinin Oransal Dağılımı 2010 (Kaynak : TÜİK, 2010)

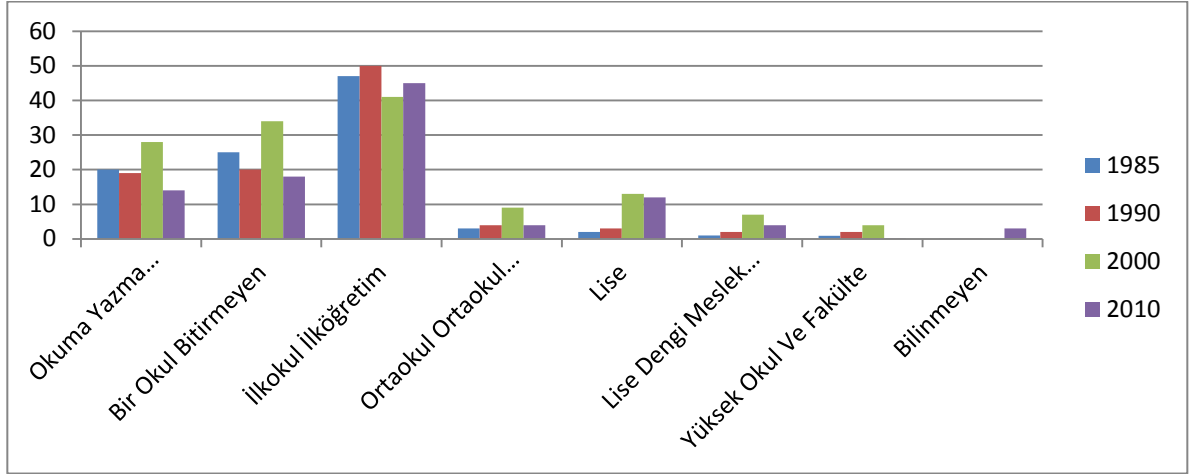
Sürdürülebilir kalkınma açısından önemli olan, ayrıca beşeri ve sosyal sermaye bakımından eğitim düzeyi önemli bir rol oynamaktadır. Eğitim seviyesi bir alanın sürdürülebilir kalkınmaya yönelik ilerlemenin önemli bir göstergedir. Kıbrısık ilçesindeki nüfusun eğitim durumunu değerlendirildiğinde bu alan sosyal ve beşeri açılarından yetersiz bir eğitime ve becerileri sahiptir. Aynı zamanda Bolu İli ve Türkiye geneli ile karşılaştığı zaman kuşaklar arası önemli eşitsizlik görülmektedir. Bu eşitsizlik de sürdürülemez bir duruma neden olmaktadır

Kıbrısık ilçesindeki farklı yıllarına ait eğitim düzeyi verileri Tablo 31 ve Şekil 27’de incelenmiştir. Bu verilere göre ilçe nüfusunda okuma yazma bilmeyen oranı 1985 yılında %20 iken 2010’da % 14’e düşmüştür. Aynı yıllar içerisinde bir okul bitirmeyen kişilerin oranı da % 25’ten % 18’e gerilediği görülmektedir. Bu duruma göre 25 yıllık dönemde okuryazar oranı yükselmiş görülmektedir. Bunun yanı sıra lise mezunu kişi oranı 1985 yılında % 2 iken 2010 yılında % 12’e ulaşmıştır. Ancak yüksek okul ve fakülte mezun oranı 2000 yılında % 4 iken 2010 yılında bu oran % 0,2’ye düşmüştür. Bunun en önemli nedeni ilçede yeterince iş imkânının olmamasıdır. Eğitici insanlar daha kaliteli ve sigortalı iş imkânları bulmaya çalışıp ilçeden göç etmektedir.

Tablo 31: Kıbrısık İlçe Nüfusun Eğitim Düzeyindeki Değişimi

Eğitim Düzeyi	1985	1990	2000	2010
Okuma Yazma Bilmeyen	1439	1155	874	487
Bir Okul Bitirmeyen	1798	1179	1045	603
İlkokul İlköğretim	3320	2955	2099	1543
Ortaokul Ortaokul Dengi Meslek Okulu	235	265	264	110
Lise	144	176	394	419
Lise Dengi Meslek Okulu	87	110	202	141
Yüksek Okul ve Fakülte	64	116	197	6
Bilinmeyen	5	2		96

Kaynak : TÜİK, 2010



Şekil 27: Kırıbsıcık İlçe Nüfusun Eğitim Düzeyindeki Değişimi

5.1.2.4 Sağlık

Kırıbsıcık ilçesinde 1 adet Toplum Sağlık Merkezi ve 1 adet Aile Hekimliği bulunmaktadır. Alanhimmeler köyünde bir sağlık ocağı bulunmaktadır. İlçe nüfusun çoğu ilçe sağlık merkezinden yararlanıp ciddi durumlarda Bolu İli'ne yönlendirmektedir. Kırıbsıcık ilçesindeki bazı sağlık istatistikleri Bolu ve Türkiye'deki istatistiklerle karşılaştırılıp Tablo 32'de verilmiştir.

Tablo 32: Kırıbsıcık İlçesindeki Sağlık İstatistiklerin Bolu ve Türkiye ile Karşılaştırılması

	Kırıbsıcık	Nüfus başı oranı %	Bolu	Nüfus başı oranı %	Türkiye	Nüfus başı oranı %
Ambulans Sayıları	2	0,5	34	0,1	3.351	0,04
Toplam Hekim Sayısı	1	0,27	597	2,2	124.785	1,7
Toplam Sağlık Çalışanı	11	3	1537	5,6	175.456	2,3
Mevcut Yatak Sayısı	0	0	1414	5,2	200.413	2,7
Kaba Ölüm Oranı (binde)	8,70		5,20		5	

Kaynak : Bolu İl Sağlık Müdürlüğü, 2010

İlçedeki içme suyu kaynağı Uludere'dir. İlçedeki tüm köylerde içme suyu erişimi mevcuttur. İlçe merkezinde sanitasyon sistemi bulunmaktadır.

5.1.2.5 Eşitlik

Sürdürülebilirlik, kalkınmanın bir anlamda kuşaklar arası boyutuyla ilgilidir. Kalkınmanın kuşak içi boyutu ise eşitlik ilkesi çerçevesinde ele alınabilir. Diğer bir ifadeyle aynı nesildeki insanların kalkınmanın tüm boyutlarından eşit ve hakkaniyetli bir şekilde faydalanması modern kalkınma yaklaşımlarının vazgeçilmez bir unsurudur.

Kıbrıscık ilçesinde gerek kuşaklar arası gerekse kuşak içi eşitlik bakımından analiz yaparken ciddi problemler bulunmaktadır. Kıbrıscık ilçesinin durumunun Türkiye'nin diğer bölgeler ile karşılaştığı zaman yaklaşık tüm sektörlerde eşitsizlikler görülmektedir. Bu konu ile ilgili bazı önemli noktalar aşağıda verilmiştir.

Toplam 872 ilçesi içindeki gelişmişlik sırası 474'tür. sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksi -0,26884'tür. Bu verilerle ilçe, Türkiye'nin . gelişmişlik gurubunda yer almaktadır (Kaynak).

Kıbrıscık ilçesindeki nüfusun eğitim durumu Bolu ve Türkiye'nin durumu ile karşılaştırıldığı zaman çok değişik farklar çıkmaktadır. İstatistiksel verilere göre Kıbrıscık ilçesinde okuma yazma bilmeyen nüfus oranı % 14 iken Bolu'da bu oran % 5 ve Türkiye'de % 6 olarak görülmektedir.

Erkek ve kadınlar arasında da çok eşitsizlik bulunmaktadır. Örneğin nüfusun çalışma durumuna bakıldığında serbest meslek ile çalışanların %73'ünü erkekler, % 27'sini ise kadınlar oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra diğer ekonomik sektörlerde de aynı durum görülmektedir.

Kıbrısık ilçesinde yaşlı nüfusun oranı fazladır. Bunun yanı sıra yaş bağımlılık oranı da fazladır. Yaş bağımlılık oranı Türkiye'de % 48,9 Bolu'da % 46,6 ve Kıbrısık'ta % 65,18 olduğunu bulunmaktadır.

5.1.3 Ekonomik Sermayenin Değerlendirmesi

Sürdürülebilir kalkınma açısından ekonomik olarak sürdürülebilir bir sistem, mal ve hizmetleri süregelen esaslara dayanarak üretebilmeli; hükümet ve dış borçların yönetilebilirliğini sürdürebilmeli, tarımsal ve endüstriyel üretime zarar veren sektörel dengesizliklerden sakınılmalıdır. Ekonomik faaliyetler doğal çevre ile insan arasındaki etkileşimlerden biridir. İnsan, yaşadığı doğal ortama uyum sağlamak ve yaşamını sürdürebilmek için doğal mekân ile ilgili yürüttüğü ekonomik faaliyetleri gerçekleştirmek durumundadır.

5.1.3.1 Ekonomik Faaliyetler

Kıbrısık İlçe arazisinin dağlık, engebeli ve taşlık olması nedeniyle tarıma elverişli toprakları azdır. Arazinin tarım yönünden fazla verimli olmaması hayvancılığın önemini artırmıştır. İlçe halkının 1980'li yıllara kadar önemli geçim kaynağı olan

küçükbaş hayvancılığın gerilmesi ile geliri de düşmüştür. Bu nedenle son yıllarda ilçe ekonomisinde en önemli üretim faaliyeti besi tavukçuluğu, pirinç ve buğday üretimidir.

5.1.3.1.1 Hayvancılık

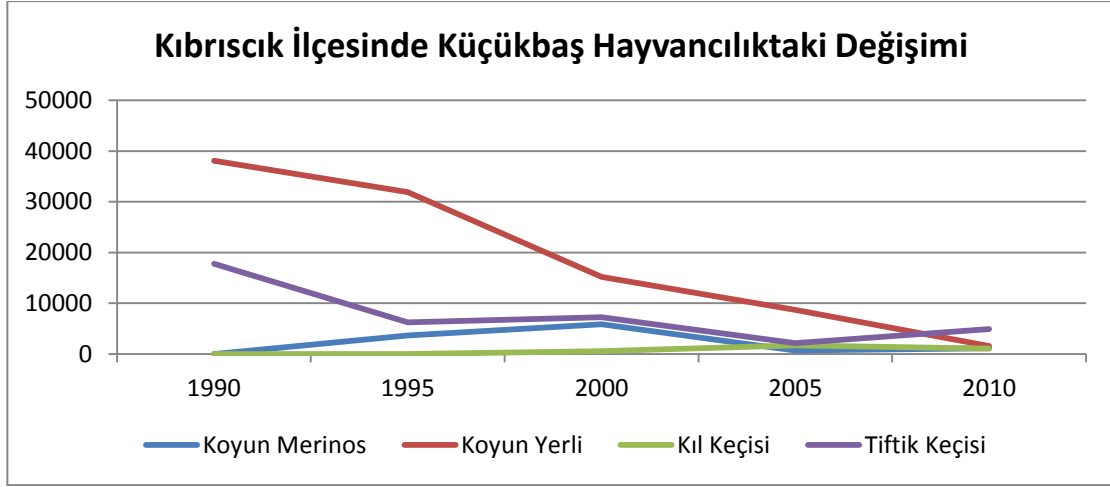
Kıbrısık ilçesinin en önemli geçim kaynağı hayvancılıktır. Yazın yaylalarda, kışın ise Haymana ve Polatlı ovalarında otlatılarak küçükbaş hayvancılıkta son yıllarda ciddi bir azalma görülmektedir (Tablo 33).

Tablo 33: Küçükbaş Hayvan Üretimindeki Değişimi

Yıl	Koyun Merinos	Koyun Yerli	Kıl Keçisi	Tiftik Keçisi	Toplam
1990	-	38111	-	17784	55895
1995	3630	31935	-	6251	41816
2000	5870	15200	560	7240	28870
2005	695	8707	1730	2162	13294
2010	1120	1590	1051	4940	8701

Kaynak : TÜİK: 2010

1990 yılında 38111 olan yerli koyun sayısı 2000 yılında 15200'e, 2010 yılında ise 1590'a düşmüştür. Bunun yanı sıra Tiftik keçisinde de büyük bir azalma görülmektedir. 1990 yılı verilere göre Tiftik keçisi 17784 iken 2005 yılında 2162'ye düşmüştür. Ancak 2010 yılında Tiftik keçi sayısı 4940'a ulaşmıştır (Şekil 28).



Şekil 28: Küçükbaş hayvan üretimindeki değişimi (Kaynak : TÜİK 2010)

İlçe halkı koyunculuktan yıllık ortalama 400 ton süt, 5 ton yapağı elde etmektedir. Elde edilen sütün büyük bir bölümü üretici tarafından kendi ihtiyaçları için kullanılmakta, artan kısım ise ilçe pazarında satılmak üzere peynir ve tereyağı olarak değerlendirilmektedir. Yapağın ise büyük bir bölümü kendi ihtiyaçlarında kullanılmaktadır. Kalan kısmı da ilçe pazarında veya tüccara verilmek suretiyle tüketilmektedir. İlçenin iklim şartlarına uyum sağlamasına rağmen sayısı çeşitli nedenlerden her yıl azalma gösteren Tiftik keçisinden ise 4 ton tiftik elde edilmektedir. Söz konusu tiftiğin büyük bir kısmı Beypazarı Kooperatifi ihtiyaçları için kullanılmakta, artan kısım ise satılmakta, geri kalan kısmı ise aracı tüccarlara pazarlanmaktadır. İlçede küçükbaş hayvancılığın geliştirilmesi için Kıbrıscık Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı aracılığı ile küçükbaş hayvancılığı destekleme ve geliştirme çalışmalarına devam edilmektedir.

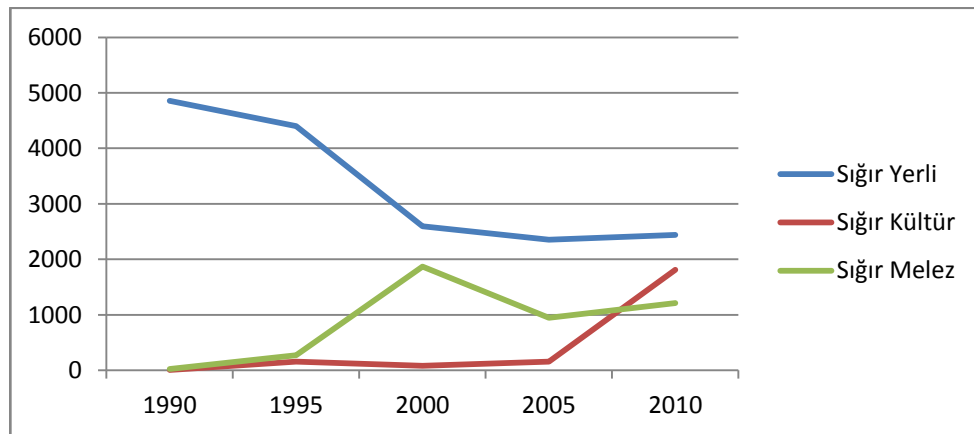
İlçede büyükbaş hayvancılığı çiftçiler genel olarak kendi ihtiyaçlarını karşılamak için yapmaktadır. Tarıma elverişli alanların yetersizliği, tarımsal girdilerin pahalı olması büyükbaş hayvan besiciliğinin gelişmesine engel teşkil etmektedir.

Tablo 34: Büyükbaş Hayvan Üretimindeki Değişimi

Yıl	Sığır Yerli	Sığır Kültür	Sığır Melez
1990	4855	6	20
1995	4400	155	270
2000	2595	80	1870
2005	2350	155	947
2010	2440	1810	1213

Kaynak : TÜİK, 2010

1990 yılında mevcut büyükbaş hayvanların 4855'i yerli, 20'si melez, 6 tanesi kültür ırkından oluşmuştur (Tablo 34) ve bunlardan yıllık 1712 ton süt elde edilmiştir. Ancak 2010 yılında 2440 yerli, 1213 melez ve 1810 kültür ırkı olup 4249 ton süt elde edilmektedir (Şekil 29). Burada toplam sayıdaki azalma, verimi yüksek kültür ırkındaki sayısal artışla telafi edilebilecek bir durum olarak görülmektedir.



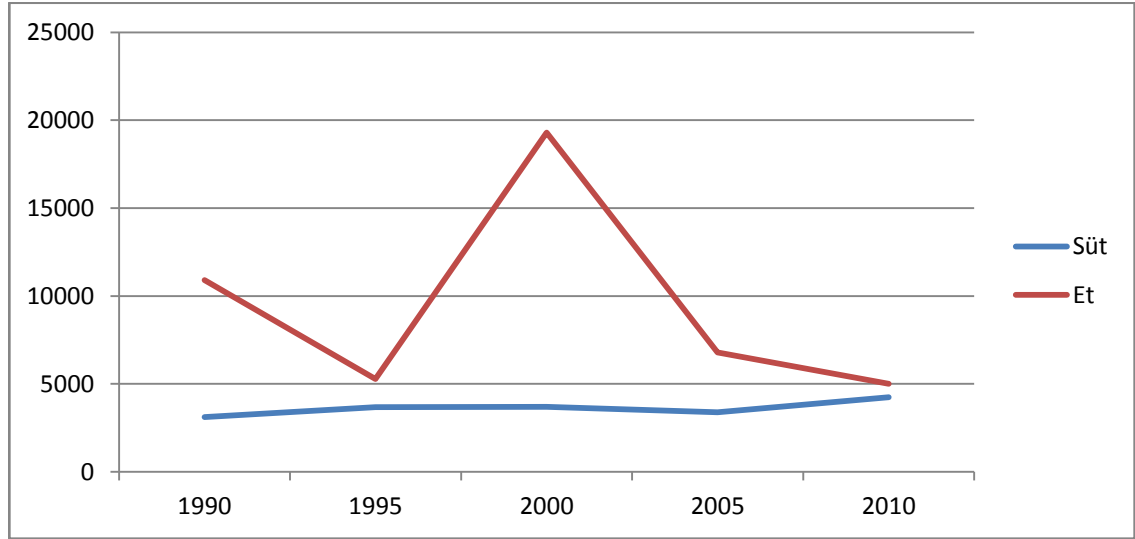
Şekil 29: Kıbrısıkta Büyükbaş Hayva Sayısının Değişimi (Kaynak : TÜİK 2010)

İlçedeki süt ve et ürünlerin verileri Tablo 35 ve Şekil 30'da verilmiştir. Bu verilere göre ilçede 1990 yılında 10900 ton et üretilirken 2010 yılında bu rakam 5000 tona düşmüştür. Ancak süt üretimi 1990 yılında 3113 tona iken 2010 yılında 4249 tona çıkmıştır.

Tablo 35: İlçede Süt ve Et Üretimindeki Değişimi

Yıl	Süt (Ton)	Et (Ton)
1990	3113	10900
1995	3686	5280
2000	3696	19293
2005	3389	6800
2010	4249	5000

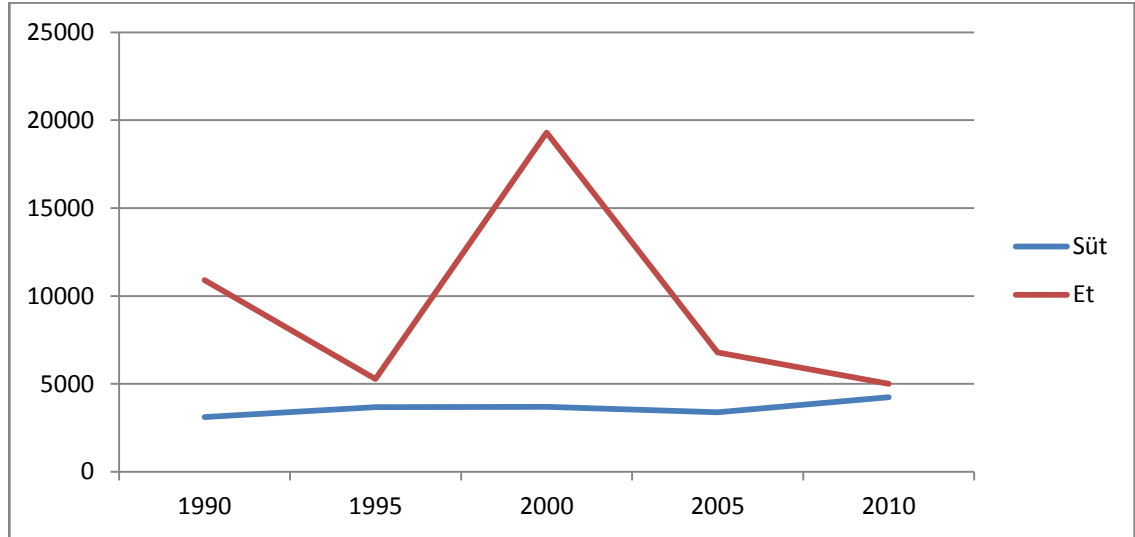
Kaynak : TÜİK, 2010



Şekil 30: Kırıscık İlçesindeki Süt ve Et Ürünlerindeki Değişim

Beyaz et sektöründeki büyüme ve genişleme, küçük ve büyükbaş hayvancılık sektöründe yerini daralmaya bırakmaktadır. Aslında Kırıscık ilçesi ve Bolu İli'nde bu

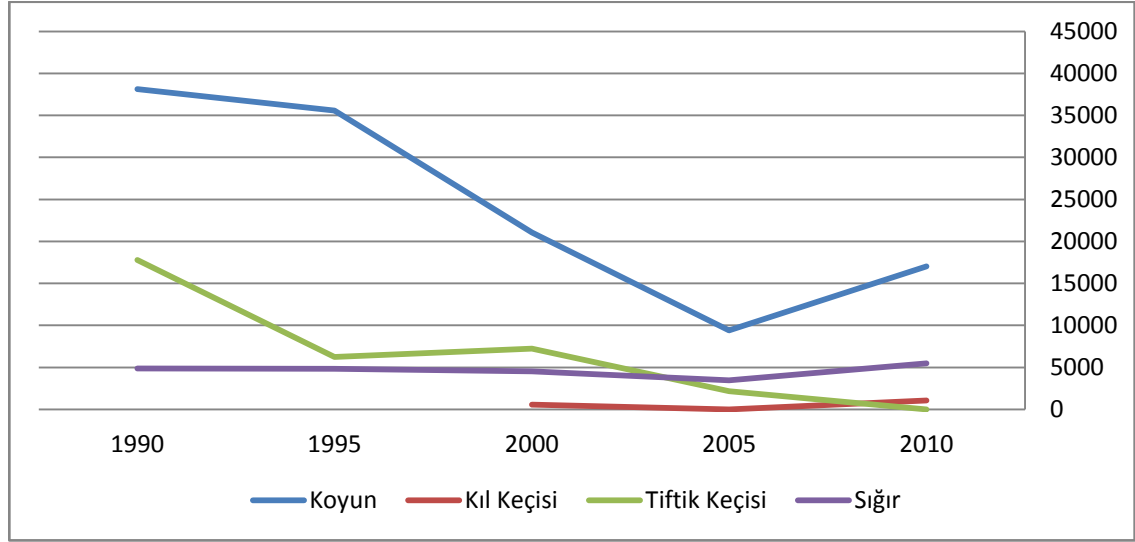
sektördeki değişim, Türkiye'deki değişime paralellik göstermektedir. Türkiye'de 2001 yılında yaklaşık 34 milyon olan küçükbaş hayvan sayısı 2009'da 27 milyona, Bolu'da aynı dönemde küçükbaş hayvan sayısı 136 binden 98 bine, Kıbrıscık'ta da bu dönemde 55895'ten 8701'e düşmüştür (Şekil 31). Oransal düşüş açısından kıl ve tiftik keçisi ön planda iken, mutlak sayı düşüşünün en yüksek olduğu tür koyundur. Küçükbaş hayvan sayısındaki 47194 adetlik azalmanın 35401 adedi koyundur.



Şekil 31: Kıbrıscık İlçesindeki Süt ve Et Ürünlerindeki Değişim

Beyaz et sektöründeki büyüme ve genişleme, küçük ve büyükbaş hayvancılık sektöründe yerini daralmaya bırakmaktadır. Aslında Kıbrıscık ilçesi ve Bolu İli'nde bu sektördeki değişim, Türkiye'deki değişime paralellik göstermektedir. Türkiye'de 2001 yılında yaklaşık 34 milyon olan küçükbaş hayvan sayısı 2009'da 27 milyona, Bolu'da aynı dönemde küçükbaş hayvan sayısı 136 binden 98 bine, Kıbrıscık'ta da bu dönemde 55895'ten 8701'e düşmüştür (Şekil 31). Oransal düşüş açısından kıl ve tiftik keçisi ön

planda iken, mutlak sayı düşüşünün en yüksek olduğu tür koyundur. Küçükbaş hayvan sayısındaki 47194 adetlik azalmanın 35401 adedi koyundur.

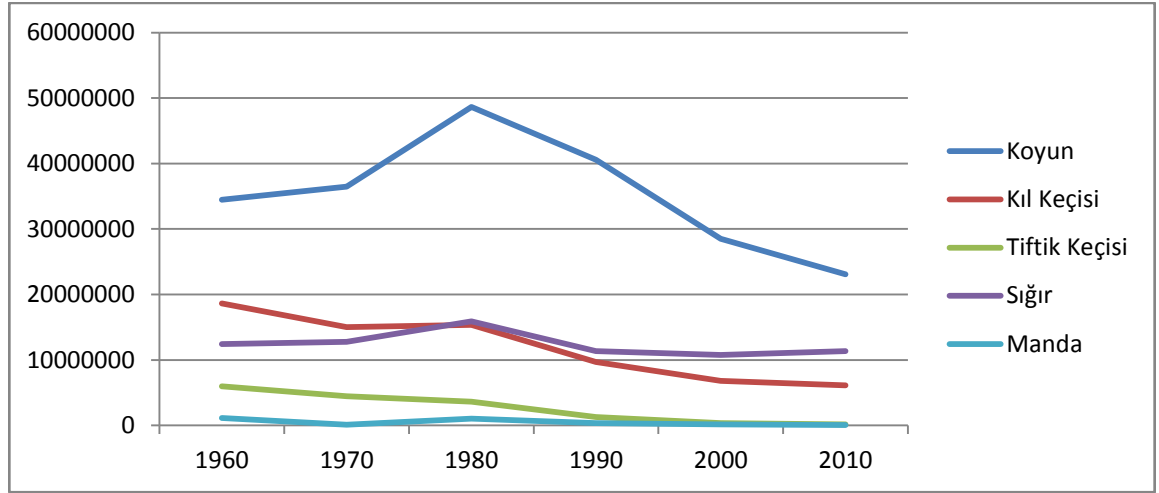


Şekil 32: Kırısıcık'ta Hayvancılığın Değişimi (Kaynak : TÜİK 2010)

Türkiye genelinde büyükbaş hayvan sayısı 2000'de 10.686.000 iken, 2010 yılında 10.811.165'e yükselmiştir. Büyükbaş hayvan sayısı alt gruplar bazında incelendiğinde artışın kaynağı, kültür ırkı sığır sayısında ortaya çıkmaktadır. Melez, yerli ırk ve manda sayısında azalmaya karşın, kültür ırkta artış, toplam büyükbaş hayvan sayısında artışı sağlamaktadır. Büyükbaş hayvancılık açısından, ırttaki kompozisyon değişimi olumlu bir durum yaratmaktadır; ancak nüfus artışı ve özellikle kırmızı et açığının varlığı ve kırmızı et fiyatlarındaki artış, büyükbaş hayvan stokunun hızla artırılması gereğini ortaya koymaktadır.

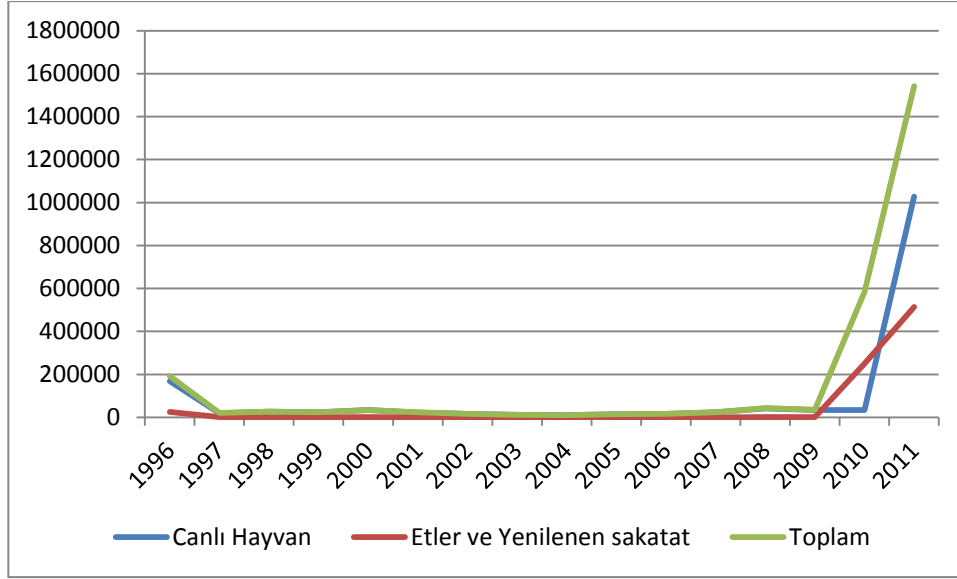
Bolu'da Türkiye genelinden farklı olarak toplam hayvan sayısında bir azalma izlenmektedir. Toplam büyükbaş hayvan sayısı 2001'den 2009'a 117.330'dan

113.202'ye gerilemiştir. Ancak, toplam sayıdaki azalma, verimi yüksek kültür ırkındaki sayısal artışla telafi edilebilecek bir durum olarak görülmektedir. Yerli ırkın sayısındaki önemli azalma, kültür ve melez ırktaki artışla beraber değerlendirildiğinde toplam verimlilikte artış beklentisi ortaya çıkmaktadır.



Şekil 33: Türkiye’de Et ve Süt Hayvan Sayısının Değişimi

Türkiye’de nüfus ve refah düzeyindeki artışa bağlı olarak hayvansal ürünlere olan talep artmış, ancak arz bu talebin gerisinde kalmıştır. Dolayısıyla bu talebin karşılanması için canlı hayvan ve kesilmiş et ithalatı özellikle son birkaç yıldır önemli ölçüde artmıştır (Tablo 36) . Bu durum bir zamanlar tarımsal üretim bakımından kendine yeten ülkelerden birisi olan Türkiye’nin günümüz ekonomisine ek bir yük olarak yansımaktadır.



Şekil 34: Türkiye’de Canlı Hayvan ve Yenilen Sakatat İthalat Durumu (Kaynak : TÜİK)

Tablo 36: Türkiye’de Canlı Hayvan ve Yenilen Sakatat İthalat

Yıllar	Canlı Hayvan (Sayı)	Etler ve Yenilen Sakatat(Ton)	Toplam(Ton)
1996	167.429	25.112	192.541
1997	18.929	1.095	20.024
1998	26.091	273	26.364
1999	23.618	94	23.712
2000	33.458	1.040	34.498
2001	22.843	312	23.155
2002	15.932	51	15.983
2003	11.845	181	12.026
2004	9.782	277	10.059
2005	14.074	277	14.351
2006	15.546	86	15.632
2007	23.921	97	24.018
2008	41.448	906	42.354
2009	33.664	1.600	35.264
2010	333.080	250.174	583.254
2011	1.028.196	513.525	1.541.721

5.1.3.1.2 Tavukçuluk

Kıbrısçık ilçesinde 1980’li yıllarda başlayan 1990’dan beri de hızlı bir gelişme gösteren “Broiler Tavuk Besiciliği” sarsılan küçükbaş hayvancılığın yerini almış ve yerel halkın önemli geçim kaynağı oluşturmuştur. İlçede 203 adet modern tavuk çiftliği faal olarak çalışmaktadır. Tavuk çiftlikleri tavuk yıllık 8 milyon broiler piliç yetiştirmektedir. 2010 yılı verilerine göre ilçede 18.000 ton beyaz et üretilerek karşılığında 600.000 bin lira gelir elde edilmiştir.



Fotoğraf 7: Kıbrısçık İlçesinde Bulunan Kümesler (Haziran 2011, Arazi Çalışması)

Bolu İli Türkiye beyaz et üretiminde önemli bir payı sahiptir. İldeki birçok tavuk üretim firması 2001 krizi ile üretimini durdurmuştur. Bu durum ülkenin beyaz et sektöründeki payını düşürse de son 10 yıllık dönemde yeniden hareketlenme ile % 30-35’lik bir pazar payına ulaşılmıştır. Yine pembe et sektöründe de Bolu İli, Türkiye’nin önemli üretici illeri arasındadır. Ancak tüm verilere rağmen tavukçuluktaki bu yapı, sektörde sıkıntı ya da kriz dönemlerinde il için önemli bir sıkıntı kaynağını oluşturmaktadır (Kıbrısçık İlçe Tarım Müdürlüğü).

5.1.3.1.3 Arıcılık

Tarımsal üretim değeri içinde önemli ağırlığı olmasa da arıcılık bir diğer hayvansal üretim faaliyeti olarak görülmektedir. İlçede 1930’lu yıllardan beri kara kovanlarda yapılan arıcılık bugünlerde modern kovanlarda yapılmaktadır. 2010 yılı verilerine göre ilçede 2800 koloni fenni kovan bulunmaktadır. Arıcılar kovanlarını yazın Köroğlu Dağı’nın eteklerine çıkartarak, çam, yonca kekik, karaçalı gibi bitkilerden yararlanmak suretiyle ürün elde etmektedirler. 2010 yılında elde ettikleri 2 ton bal karşılığında yaklaşık 7 bin lira gelir elde etmişlerdir (Kıbrısık İlçe Tarım Müdürlüğü).



Fotoğraf 8: Kıbrısık'ta Arıcılık Faaliyeti

5.1.3.1.4 Tarla Tarım

İlçe arazi varlığı yapısı itibariyle çok engebeli ve dağlıktır. İlçenin kuzeydoğusundan, güneybatı bölümüne uzanan “U” biçiminde üç yönden kapalı bir havza görünümündedir. Kültür arazi varlığı çok sınırlıdır. İlçedeki 6 köyde tarım arazisi varlığı mevcut olup, bu köylerde tarıma çok önem verilmektedir. Diğer köylerde ise arazinin yapısı itibariyle ilkel denebilecek tarım yapılmaktadır.

Toprak yapısı itibariyle köyleri iki gruba ayırmak mümkündür.

1.Grup Köyler: Alanhimmeler, Balı, Borucak, Dokumacılar, Geriş ve Kuzca köylerinin arazisi ve toprak kullanımı, toprak yapısı tarıma elverişli olup, başta pirinç olmak üzere hububat, fiğ, sebze, meyve ve bağ yetiştirilmektedir.

2.Grup Köyler: Taşlık, Kızık, Sarıkaya, Deveci, Köşeler, Yazıca, Alemdar, Deveören, Karacaören, Kızılcaören, Nadas, Bölücekaya, Kökez, Karaköy, Kılıkara, Belen ve Çökeler köylerinde arazi yapısı ve toprak kullanımı elverişsiz olup, taşlık ve kayalıktır.



Fotoğraf 9: Kıbrısık İlçesinde Çeltik Tarlaları (Haziran, 2010, Arazi Çalışması)

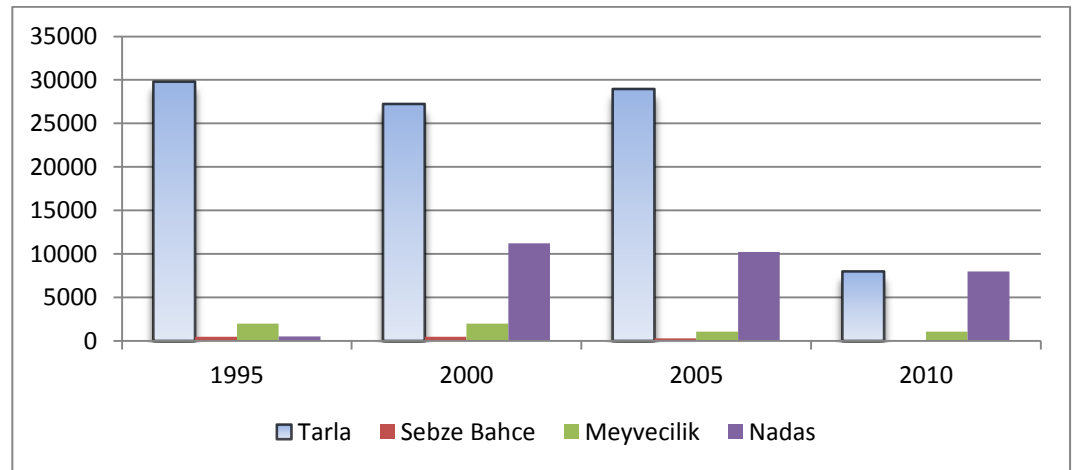
İlçenin arazi yapısı daha çok dağlık olup dağınık tarım alanları mevcuttur. Tarım alanları genelde kıraç olduğu için verimsizdir. İlçede en çok yetiştirilen ürünler buğday, arpa, üzüm, çeltik, nohut, fiğ, çeşitli sebze ve meyvelerdir. Sebze ve meyve alanları çok azdır. İklimden dolayı ilçede ikinci ürün ekilişi yoktur.

Kıbrısık İlçesi yüzölçümünün önemli bir kısmı (% 51) orman alanıdır. Tarım alanı ise yaklaşık % 7'lik bir büyüklüğe sahiptir (Bolu Tarım İl Müdürlüğü). Tarım alanlarının % 5'i sebze, meyve ve üzüm bağlarına ayrılmış olup, kalanı ekilebilir niteliktedir. TÜİK verilerine göre 1990 yılından itibaren, özellikle de 2005'ten sonra ekilebilir tarım alanlarının kullanımında hızlı azalma söz konusudur (Tablo 37). Özellikle sebze ve bahçe alanında 1995-2010 yıllar arasında % 97,6 oranla azalma görülmektedir. Aynı zamanda 15 yıl içerisinde tarla alanı %20,7 ve meyvecilik alanı % 46,8 oranla azalmıştır.

Tablo 37: İlçede Tarım Alan Kullanımındaki Değişimi (ha)

Yıl	Tarla	Sebze Bahçe	Meyvecilik	Nadas
1995	29800	500	2000	510
2000	27240	490	2000	11230
2005	28960	300	1080	10250
2010	23634	12	1065	8000

Kaynak : TÜİK, 2010



Şekil 35: İlçede Tarımsal Alanda Meydana Gelen Değişimi (Kaynak : TÜİK 2010)

İlçedeki arazi dağılımı Tablo 38’de verilmiştir.

Tablo 38: İlçedeki Arazi Dağılımı

Toplam Alan		Tarım Alanı		Orman ve Funda		Çayır ve Mera		Tarım Dışı	
Ha	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	
64100	4551	7,1	32836	51,2	15413	24	11300	17,6	

Kaynak : TÜİK, 2010

İlçede tarım alanlarının dağılımı ve bitkisel üretimden alınan paylar, ilçenin tarım alanlarının sulama olanakları ile yakından ilişkilidir. Diğer ifade ile ilçeelerin sahip olduğu tarım alanı büyüklüğü ve bu alanların sulama olanakları, bitkisel üretimden aldıkları payların temel belirleyicisidir. İlçedeki sulama olanakları aşağıda verilmiştir.

Tablo 39: İlçedeki Sulama Olanakları

Toplam Tar. Alan (ha)	Su Kaynağı	Sulama elverişli alan (ha)	Devlet Sulaması			Halk Sulaması	Toplam sulanan alan (ha)
			Köy H.	DSİ	Toplam		
4.551	Dere	600	224	0	224	375	599

Kaynak : TÜİK, 2010

İlçede toplam tarımsal alan 4551 hektar olup, sulamaya elverişli alan 600 hektardır. Alanının sulama kaynağı dere dir. İlçe tarım alanlarının yaklaşık % 62’inde halk sulamayı kendi olanakları ile gerçekleştirmiştir. Devlet sulaması ise sadece tarım alanlarının %38’inde bulunmaktadır.



Fotoğraf 10: Kıbrısık İlçesinde Buğday Hasat İşlemleri (Temmuz, 2011, Arazi Çalışması)

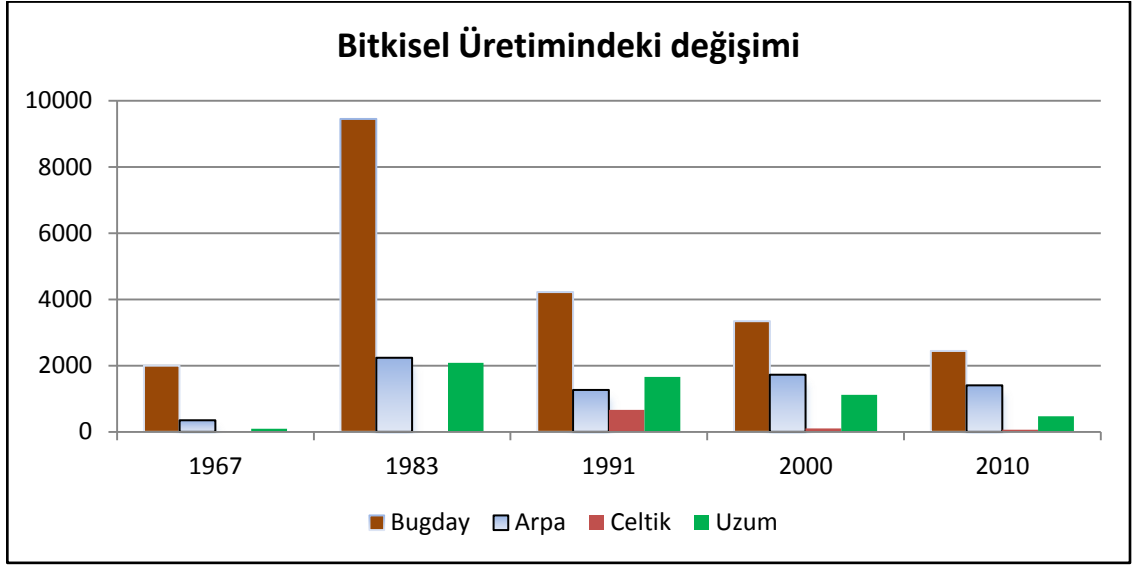
İlçede üretilen başlıca ürünler, buğday, arpa ve çeltiktir. Alanhimmeter, Balı, Borucak ve Kuzca köyleri için bağıcılık önemli bir geçim kaynağıdır. Ancak kırdan kentlere göç ve yaşlı nüfusun artmasından dolayı üzüm üretimi de eski yıllarına göre azalmıştır.

Tablo 40 Farklı Yıllarına Göre Kıbrısık İlçesine Ait Tarımsal Veriler (Ton)

Yıl	Buğday	Arpa	Çeltik	Üzüm
1967	2000	350		98
1983	9450	2238		2085
1991	4224	1266	669	1661
2000	3340	1726	103	1120
2010	2442	1405	66	472

Kaynak : TÜİK, 2010

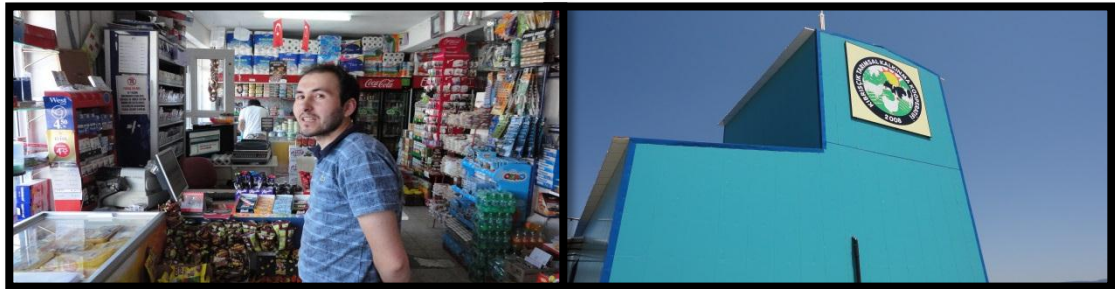
Kıbrısık ilçesinde geçmişten bugüne tarımsal üretiminde ciddi azalma görülmektedir (Şekil 35). Dağlık bir bölge olan Kıbrısık'ta tarıma elverişli toprak çok azdır. İlçede sulama sıkıntısı da bulunmaktadır. Aynı zamanda göçten dolayı iş gücü de gittikçe azalmaktadır. Bütün bu nedenlerden dolayı tarımsal üretim olumsuz bir şekilde etkilenmektedir.



Şekil 36: Kırıscık İlçesinde Tarımsal Üretimindeki Değişimi (Kaynak : TÜİK 2010)

5.1.3.1.5 Ticaret

İlçe ekonomisi tarıma dayalı olduğundan ticaret genelde hizmetler sektöründe yoğunlaşmaktadır. İlçede ticari, zirai ve serbest meslek erbabı 121 civarında iktisadi işletme bulunmaktadır (Tablo 41). İlçede ticari faaliyetler, orman envali işleyen 10 civarında atölye ile hizmetler sektörünü oluşturan nakliyecilik, bakkaliye, lokanta işletmeciliği, oyun salonları vb. gibi 97 işletme bulunmaktadır.



Fotoğraf 11: Kırıscık İlçesinde Bulunan Gübre Fabrikası ve Market (Ağustos 2011, Arazi Çalışması)

Tablo 41: İlçedeki İktisadi İşletme Sayısı

Sektör adı	İşletme Sayısı
Kara Yolu İle Şehirler Arası Yük Taşımacılığı (Gıda, Sıvı, Kuru Yük, vb.)	65
Kümes Hayvanlarının Yetiştirilmesi (Tavuk, Hindi, Ördek, Kaz Ve Beç Tavuğu vb.)	11
Bakkal ve Marketlerde Yapılan Perakende Ticaret (Belirli Bir Mala Tahsis Edilmemiş Mağazalarda Gıda,	4
Şehirler Arası Tarifeli Kara Yolu Yolcu Taşımacılığı (Şehirler Arası Otobüs ve Tramvay, Şehirler Ara	3
Karayolu İle Şehir İçi Yük Taşımacılığı (Gıda, Sıvı, Kuru Yük, vb) (Gaz ve Petrol Ürünleri Hariç)	3
Kara Yolu Taşımacılığıyla İlgili Kargo Yükleme Boşaltma Hizmetleri	3
Demir Kapı, Pencere, Bunların Kasaları, Kapı Eşiği, Panjur, vb İmalatı (Bahçe Kapıları Dahil)	2
Belirli Bir Mala Tahsis Edilmiş Mağazalarda Taze Sebze ve Meyve Perakende Ticareti	2
Belirli Bir Mala Tahsis Edilmiş Mağazalarda Ayakkabı, Terlik vb Perakende Ticareti	2
Diğer Lokanta ve Restoranların (İçkili ve İçkisiz) Faaliyetleri	2
Çay Ocakları, Kırathaneler, Kahvehaneler, Kafeler, Meyve Suyu Salonları ve Çay Bahçelerinde İçecek	2
Bar, Meyhane ve Birahanelerde İçecek Sunum Faaliyetleri (Alkollü-Alkolsüz)	2

Kaynak : TÜİK, 2010

Tablo 42: Kıbrısık İlçenin Gelir Göstergesi

Gerçekleşen Yurtiçi Satış	22.022.197
Gerçekleşen Yurtdışı Satış	989.399
Gerçekleşen Net Satış	23.598.076
Gerçekleşen Net Kar/Zarar	68.803
Yurtiçi satışın net satış içindeki payı	93,32%
Yurtdışı satışın net satış içindeki payı	4,19%
Toplam işletme sayısı	121
MİKRO ölçekli işletme sayısı	121

Kaynak : TÜİK, 2010

5.1.3.1.5 Kooperatifçilik

1970'li yıllarda orman istihsalinin çok fazla ve ilçe ekonomisinin en güçlü olduğu dönemlerde üretim ve paylaşımın daha sağlıklı yapılabilmesi yeni üretim alanlarının oluşturulabilmesi için köylerde kooperatifleşme çalışmaları başlatılmış ve bu amaçla; S.S. Alemdar Köyü Tarımsal Kalkındırma Kooperatifi, S.S. Belen Köyü Tarımsal Kalkındırma Kooperatifi, S.S. Çökeler Köyü Tarımsal Kalkındırma Kooperatifi, S.S. Deveören Köyü Tarımsal Kalkındırma Kooperatifi, S.S. Karacaören Köyü Tarımsal Kalkındırma Kooperatifi, S.S. Karaköy Köyü Tarımsal Kalkındırma Kooperatifi, S.S. Kılkara Köyü Tarımsal Kalkındırma Kooperatifi, S.S. Köşeler Köyü Tarımsal Kalkındırma Kooperatifi, S.S. Yazıcı Köyü Tarımsal Kalkındırma Kooperatifi, İlçedeki nakliyeciler esnafının kurmuş olduğu S.S. Kıbrıscıklılar Motorlu Taşıyıcılar Kooperatifi, Küçük esnaf ve sanatkârların oluşturduğu S.S. Esnaf Kefalet Kooperatifi, Besi tavukçuluğu yetiştiricilerinin oluşturduğu S.S. Kıbrıscık Tavukçuluk Üretim ve Pazarlama Kooperatifi kurulmuştur. Ayrıca, ilçede çiftçilerin zirai ve hayvancılık kredi ihtiyaçlarının karşılanması ve kullanılacak zirai malzemeyi temin etmek amacıyla 450 üyeli Tarım Kredi Kooperatifi kurulmuş ve 1978 yılından beri faaliyetini sürdürmektedir.

Tarım Kredi Kooperatifi 2009 yılı içerisinde; 24.550 kg gübre, 295.350 kg yem, 95.949,51 litre motorin olmak üzere ortalama toplam 880 bin lira kredi kullandırmıştır. 2009 yılında 2 ortaklı Kıbrıscık Merkez, Nadas, Devinci Taşlık, Geriş Alan, Bölücekkaya ve Kökez Köyleri Kalkındırma Kooperatifi kurulmuştur. Kooperatif, ilçeyi

kalkındırma, birlik ve beraberliği sağlama ve istihdam amaçları taşımaktadır. Bu amaçla devlet desteği ile tarımsal sanayii işletmesi kurulması planlanmıştır. Kumes atıklarının gubre olarak değerlendirilmesi ilçe ekonomisine katkıda bulunacağı gibi çevre kirliliğinin de önüne gececektir. İlçede tamamlanan çalışmalar sonucunda 2010 yılı başında gubre fabrikasının inşatına başlanmıştır.

5.1.3.2 İşgücü İstihdam

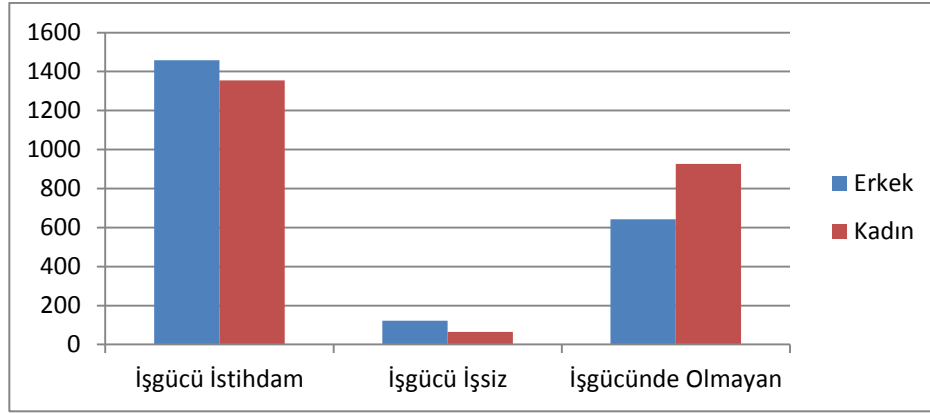
Araştırma alanındaki nüfusun çoğunluğu tarım ve hayvancılık sektörlerinde çalışmaktadır. Bunun yanında tarım dışı işlerle (işçilik, esnaflık) uğraşanlar da vardır. Köylerde erkeklerin yansıra kadın nüfusun büyük kısmı da iktisadi yönden faal durumdadır. Kadınlar ev işlerinin yansıra, tarımsal faaliyetlere katılmaktadır. Kırsal alanda çocukların da küçük yaşta bu faaliyetlere iştirak ettikleri görölmektedir. Nitekim hayvan otlatmak veya güçlerinin yettiği izleri yapmak suretiyle ailelerine yanında bulunmaktadır. Araştırma alanındaki işgücü istatistikleri ve nüfusun meslek özelliklerin 2000 yılına ait verileri Tablo 43'te verilmektedir.

Tablo 43: Kıbrısık İlçesi Nüfusun İstihdam Durumu

Cinsiyet	İşgücü İstihdam	İşgücü İşsiz	İşgücünde Olmayan
Erkek	1,458	122	643
Kadın	1,354	64	927
Toplam	2812	186	1570

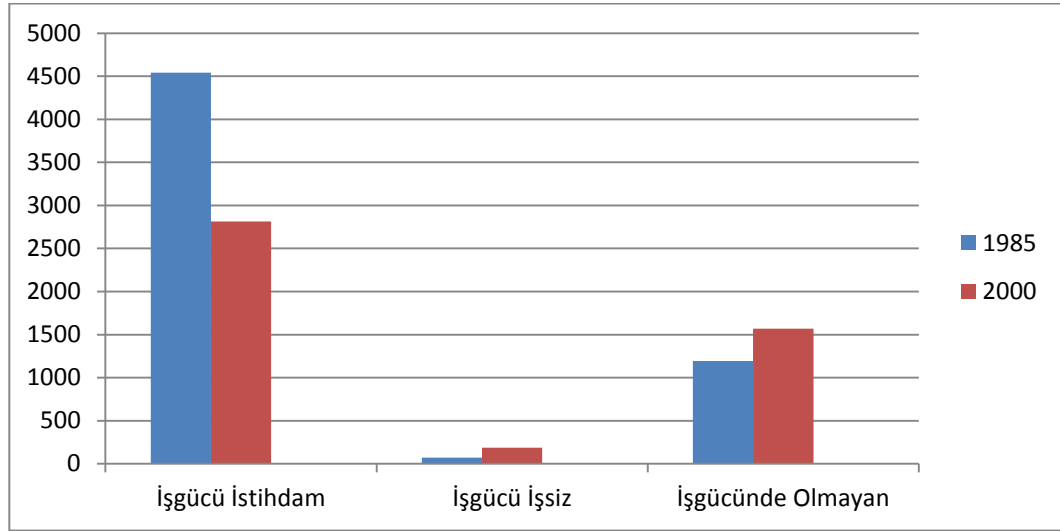
Kaynak : TÜİK, 2010

Araştırma sahasında iş gücü bakımından yıllara göre çok değişiklik görülmektedir. 1985 yılında işgücünde olanların sayısı 4612 kişi iken işsiz kişilerin sayısı 70 kişidir (Şekil 36). Ancak 2000 yılında işgücünde olanların sayısı 2998 kişi iken işsiz kişilerin sayısı 186'ya ulaşmıştır.



Şekil 37: Kırıbcık İlçesinde İstihdam Durumu (Kaynak : TÜİK 2010)

Bu verilere göre sahada işsiz oranı zamanla artış göstermektedir. Bunun en önemli nedeni ilçede iş imkânlarının dar olmasıdır. Tarım ve hayvancılık dışında alternatif iş imkânlar olmaması da bunun en önemli nedenidir. 2010 yılına ait verilere göre Türkiye'de işsizlik oranı %14 ve Bolu'da işsiz oranı %11,5'tir. İşsizlik oranında Bolu İli ülke genelinde 47. sıradada yer almaktadır.



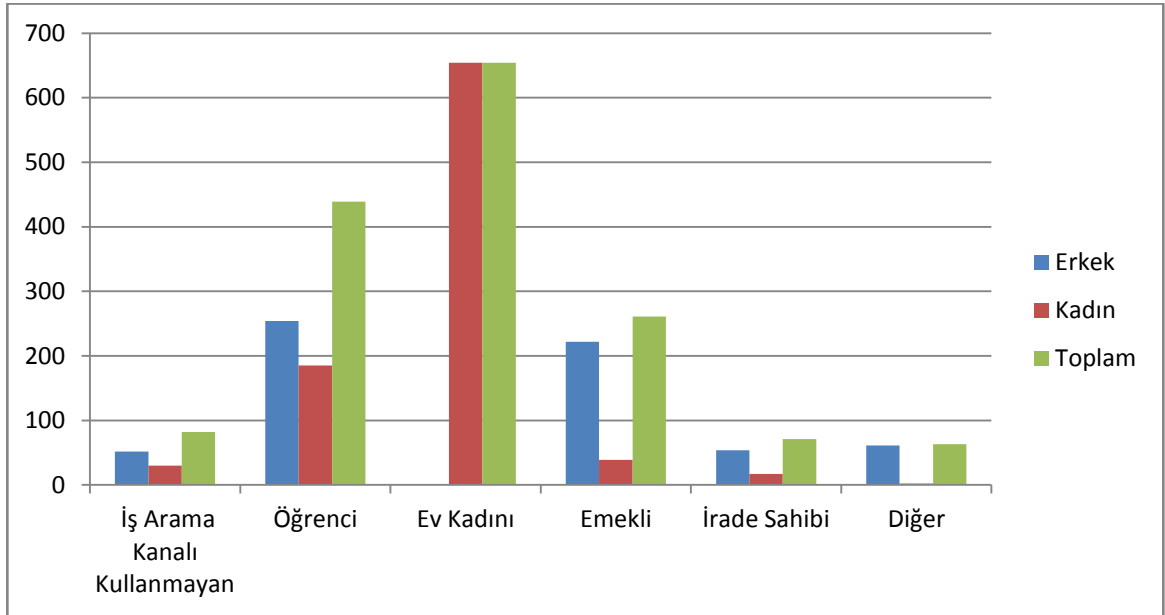
Şekil 38: Kıbrısçık İlçesi Nüfusunun İşgücü Değişimi (Kaynak : TÜİK)

Araştırma alanının iş gücünde olmayan nüfusun durumu Tablo 44 ve Şekil 38’de incelenmiştir. Verilere göre iş arayıp son üç ayda iş arama kanalı kullanmayan toplam sayısı 82 kişi olup kadın oranı % 36,5 iken erkek oranı 63,5 olarak görülmektedir. Bunun sırasıyla öğrenci olanların sayısı 439 kişi, ev kadını olanların sayısı 654 kişi, emekli olanların sayısı 261 kişi ve irade sahibi olanların sayısı 71 kişi olarak tespit edilmiştir.

Tablo 44: İşgücünde Olmayan Nüfusun Durumu

	Erkek	Kadın	Toplam
İş Arayıp, Son Üç Ayda İş Arama Kanalı Kullanmayan	52	30	82
Öğrenci	254	185	439
Ev Kadını		654	654
Emekli	222	39	261
İrade Sahibi	54	17	71
Diğer	61	2	63

Kaynak : TÜİK, 2010



Şekil 39: Kırısıcık İlçesi Nüfusunun İşgücü Değişimi (Kaynak : TÜİK 2010)

İlçede işgücünün iktisadi faaliyet kollarına göre dağılımına bakıldığında Tarım, sektöründe çalışanların %56,57 oranında olduğu görülmektedir (Tablo 45). Bu durum ilçede üretim kollarında tarım sektörünün ağırlıklı olduğunu göstermektedir.

Tablo 45: İlçede İşgücünün İktisadi Faaliyet Kollarına Göre Dağılımı (2010)

Cinsiyet	Erkek	%	Kadın	%	Toplam
Serbest Meslek	172	73	64	27	236
Hizmet	274	23,3	55	16,7	329
Ticaret	20	80	5	20	25
Tarım	880	74	309	26	1189
Tarım Dışı Çalışması	466	85	83	15	549
Mesleği Olmayanlar	410	33	829	67	1239
Bilinmeyen	1				1

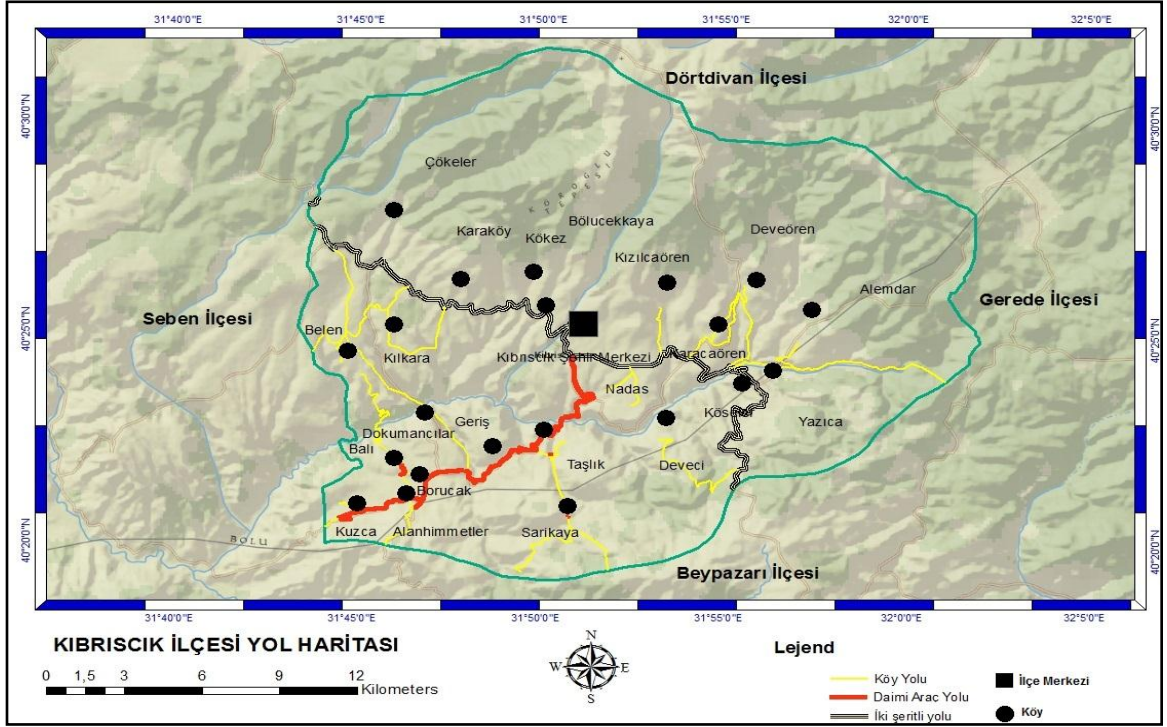
Kadın işgücünün % 59,7 gibi büyük bir çoğunluğu tarım sektöründe çalışmaktadır. Tarımda çalışan kadın işgücünün fazla olması ücretsiz aile işçisi statüsünde olmasından kaynaklanmaktadır. Aynı zamanda kırdan kente göç ve özellikle

erkek işgücünün geçici ya da daimi istihdam alanı araması sonucu şehir merkezine ve diğer kentlere gitme olgusunu desteklemektedir.

5.1.3.3 Ulaşım

Kıbrısık İlçe merkezi Bolu İli'ne, Beypazarı ve Seben ilçelerine ulaşımı vardır. Araştırma sahası Bolu'ya 66 km, Beypazarı'na 54 km ve Seben'e 50 km uzaklıktadır (Harita 9). İlçede bulunan Bolu, Beypazarı ve Seben ilçelere bağlayan yol tamamen asfalttır. Ancak köylerde yol durumu çok iyi değildir.

Araştırma alanında kalan her bir yerleşmeye ulaşan daimi bir yol mevcuttur. Saha çalışmaları esnasında kat edilen yollar göz önüne alındığında, araştırma alanındaki her bir köyün ulaşım açısından elverişli olduğunu söylemek mümkündür. Ancak yolların durumu çok gelişmiş değildir. Özellikle yayla yolların durumu çok kötüdür. Sürdürülebilir kalkınma açısından bakıldığında bir alanda ulaşım çok önemli rol oynamaktadır. Kıbrısık ilçesinde ulaşım imkanların geliştirmek gerekmektedir.



Harita 9: Kibriscik ilçesinin ulaşım ağı

5.2 Göç ve Doğal Çevrenin Sürdürülebilirliği Arasında İlişki

Araştırma bulgularına göre ilçede sürekli olarak kırdan kente göç yöredeki doğal çevre üzerindeki baskının azalmasına neden olmaktadır. İlçedeki ormanlar geçen yıllara göre karşılaştırıldığında zaman artmaktadır. Dolayısıyla erozyon da azalmaktadır. Ancak, aynı zamanda sürekli olarak göçün yöre üzerinde negatif etkisi de bulunmaktadır. Daha iyi yaşam standartlarına ulaşmak için yapılan genç nüfusun göçü, ilçede büyük sayıda ekonomik olarak aktif olmayan yaşlı nüfusun kalmasının nedeni olmuştur. Sonuç olarak, hayvancılık faaliyetinde ciddi azalma görülmektedir.

Dağlık ve kırsal alanlardaki çevresel yaşam üzerinde birçok araştırmalar yapılmıştır. Todaro'ya göre (1989) yoksulluğun, bölge halkının toprak, orman ve su gibi doğal kaynaklara olan bağımlılığını arttırması nedeniyle çevresel degradasyona neden olduğunu ileri sürmektedir. Çevresel bozulma, toprağın üretim kapasitesini kötü yönde etkilemekte bu da hem kırsal hem de kentsel alanda yaşayan kişileri ve besin üretimini tehdit etmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde yaşayan yoksul kişiler genellikle kırsal alanlarda tarıma bağımlı olarak yaşamakta; dolayısıyla bölgesel yoksulluk ve çevresel degradasyon birbiriyle yakından alakalı iki unsur haline gelmektedir.

Yine diğer bir araştırma sonuçlarına göre çevresel degradasyon ve sağlıksız besinlerin demografik sonuçları üzerinde bir takım araştırmalar yürütülmüştür. McNicoll (1989), bir yandan toplumsal organizasyon ve ekolojik istikrar arasındaki bağlantı üzerinde dururken, diğer yandan demografik baskıyı incelemiş ve toplumsal organizasyon ve kurumsal unsurların zayıf olduğu yerlerde demografik baskının ekolojik istikrar kaybına neden olduğunu bulmuştur.

Lipton (1989), kırsal bölgelerde yaşayan halkın; tarımsal teknoloji, istihdam ve demografik davranışlar açısından alan kıtlığı problemine bakış açılarını değerlendirmiş ve demografik davranışlarda meydana gelen değişmenin - yavaş bile olsa - zaman içerisinde düşük verime geçişi hızlandırdığı sonucuna varmıştır. Bu değişimler evliliklerin ertelenmesi, verimliliğin azalması ve yer değiştirmek amacıyla göç etme gibi durumları da içermektedir.

Kıbrısık ilçesinden dışarıya göçün en önemli nedeni ise ekonomik kaynakların dar olması ve mevcut kaynakların bilinçsiz kullanımdan dolayı olan çevresel bozulmadır. 1980'li yıllarda yöredeki çevresel bozulma nedenleri üzerine çalışmış olan Şahin (1990), yerel halkın tarla açma ve aşırı otlatma yaparak çevreye ciddi şekilde zarar verdiğini tespit etmiştir.

Göç genellikle çevresel degradasyon ve bölgesel yoksulluğun bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Sjaastad (1962) tarafından geliştirilen ve Todaro tarafından üzerinde değişiklik yapılan beşeri sermaye teorisi, göçün belirleyici unsurlarının araştırılması açısından başlangıç noktası niteliğindedir. Bu teoriye göre bireylerle ilgili rasyonel aktörler göçün olup olmayacağını belirlemektedir; çünkü yapılan kar-zarar hesaplamaları olumlu bir geri dönüş olmasını sağlamakta, bu geri dönüş ise genellikle elde edilen kazanç ve iş hareketliliğiyle ölçülmektedir. Bir göçmen, göçten beklentinin yüksek olduğu yerlere göç etmektedir. Mikroekonomik modeller, göçün bireyler üzerindeki etkisi hakkında bir takım önemli genellemeler yapılmasını sağlamaktadır (Massey et al. 1993:435).

Bireylere ait özellikler (eğitim, deneyim ve iş becerileri) hem göç ihtimalini hem de hedef bölgedeki istihdam olasılığını arttırmaktadır. Kısacası, mikroekonomi teorisi, insanların geleceğe en fazla yatırım yapabilecekleri yerlerde yaşamaya karar verdiklerini ileri sürmektedir.

Coğrafyacılar (örneğin, DeJong ve Gardner, 1981), "yerin kullanılabilirliği" gibi ekonomik olmayan faktörlerin göç kararının alınmasında etkili olduğuna vurgu yapmıştır. Yer kullanılabilirliği modeline göre toplumsal, ekonomik ve çevresel duruma dayanan bir yerin istenilen konumda olması durumu genellikle farklı yerlerdeki yaşam kalitelerinin karşılaştırılması için kullanılır. Ancak bir kişinin, yer kullanılabilirliğine ilişkin fikri, o yerin gerçek durumu hakkında bilgi verebilir ya da vermeyebilir. Coğrafyacılar ve sosyologlar (bkz, örneğin, Lee, 1966 DeJong ve Gardner, 1981) yerin yapısının negative etkileri ile alanın pozitif etkilerini anlatırken "itme" ve "çekme" ifadelerini kullanmaktadır. En çok kabul gören göç teorisi, göçle ilgili kararların hem bireysel/ailesel hem de bağlamsal/toplumsal faktörlerden etkilendiğini ileri sürmektedir (DeJong and Gardner 1981; Bilsborrow 1987; Massey 1990).

6. HANE HALKTAN ELDE EDİLEN BULGULAR VE YORUMLAR

Yöntem bölümünde bildirildiği gibi, araştırma yerel halk perspektifinden araştırma konusunu ele almaktadır. Yerel halkın çevre ve sürdürülebilir kalkınma konularındaki görüşleri; saha çalışmaları, gözlemler ve analizler yardımıyla incelenmiştir. Araştırma alanındaki yerel halka odaklı olan anket çalışması araştırma konusuna açıklık getirmiştir.

Araştırma alanındaki 1 kasaba ve 22 köyde toplam 201 anket yapılmıştır. Anket formu beş bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler, kişisel bilgiler, haneye ilişkin demografik bilgiler, ekonomik durum bilgileri, çevresel algı düzeyi ve sürdürülebilir kalkınmaya yönelik düşünceleri tespit etmeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Araştırmada anket uygulanan kişilerin demografik özellikleri incelendiğinde; görüşülen kişilerin % 84,5'i erkek ve % 15,5'i kadındır (Tablo, 46). Görüşülen kişilerin yaş gruplarının bakıldığında, 55-64 yaş grubunda yer alanların oranı diğer yaş gruplarına göre daha yüksektir (% 22,3). Bunu sırasıyla 35-44 yaş (% 20,8), 45-54 yaş (% 19,9) ve 65 üsteki yaş (% 19,4) izlemektedir. En düşük oranı 15-24 yaş grubunda yer alanlarıdır. Ankete katılan kişilerin eğitim durumları bakıldığında; % 52,7 oranla en çok ilkokul mezunu olanlarıdır ve % 1,4 oranla en düşük oran üniversite mezunlarıdır. Bunun sırasıyla % 2,4 ile okuma yazma bilmeyenler, en fazla ilkokul mezunu (%52) olduğu görülmektedir. Bunu sırasıyla lise (%18,9) ve ortaokul mezunları (%11,4) izlemektedir.

Tablo 46: Tablo 13. Anket Uygulanan Kişilerin Demografik ve Diğer Özellikleri

Demografik ve diğer özellikler		Sayı	%	Toplam
Cinsiyet	Erkek	170	84,5	201
	Kadın	31	15,5	
Yaş grubu	15-24	15	7,4	
	25-34	20	9,9	
	35-44	42	20,8	
	45-54	40	19,9	
	55-64	45	22,3	
	65+	39	19,4	
Eğitim durumu	Okuma yazma bilmeyen	5	2,4	201
	Okuryazar	21	10,4	
	İlkokul mezunu	106	52,7	
	Ortaokul mezunu	23	11,4	
	Lise / Lise Denk mezunu	38	18,9	
	Üniversite mezunu	3	1,4	
	Diğer	5	2,4	
Çalışma Durumu	Çiftçi	88	43,7	201
	Kamuda çalışan	15	7,5	
	Özel sektör / iş çalışanı	29	14,4	
	Emekli	40	19,9	
	Öğrenci	8	3,9	
	Ev kadın	13	6,4	
	İşsiz	3	1,4	
	Diğer	5	2,4	

Ankete katılan kişilerin çalışma durumu değerlendirildiğinde en büyük oranı % 43,7 ile çiftçiler, bunu % 20 ile emekliler ve % 14,4 ile özel sektörde ya da özel işi olanlar izlemektedir.

6.1 Hanenin Sosyo-Demografik Özellikleri

Görüşülen toplam 201 hanede 705 kişi yaşamaktadır. Bu kişilerin 344'ü erkek ve 361'i kadındır. Bu hanelerin hane halkı büyüklüğüne bakıldığında, en az kişi sayısı 1 en fazla kişi sayısı 9 kişidir. Ortalama hane halkı büyüklüğü ise 3,5 kişidir (Tablo 47).

Tablo 47: Hanenin Cins ve Yaşına Göre Toplam Nüfus

Yaş	Kadın sayısı	%	Erkek	%	Toplam	%
00-04	15	4	18	5	33	5
05-09	16	4	17	5	33	5
10-14	19	5	16	5	35	5
15-19	21	6	23	7	44	6
20-24	17	5	21	6	38	5
25-29	15	4	22	6	37	5
30-34	20	6	19	6	39	6
35-39	18	5	27	8	45	6
40-44	18	5	22	6	40	6
45-49	23	6	21	6	44	6
50-54	20	6	23	7	43	6
55-59	27	7	22	6	49	7
60-64	29	8	17	5	46	7
65+	103	29	76	22	179	25
Toplam	361	100	344	100	705	100

Hanelerde yaşayan kişilerin yaş gruplarına bakıldığında; % 32'sini 40-64 yaş grubu oluşturmaktadır. Bu grubu sırasıyla 15-39 (% 28), 65 yaş üzeri (% 25) ve 0-14 (% 15) yaş grubu izlemektedir. Bu verilere göre ankete katılan nüfusun % 57'si 40 yaş üzeridir. Bunun en önemli nedeni genç nüfusun büyük şehirlerde göç etmiş olmasıdır. Göçten dolayı ilçedeki ekonomik nüfus sayısı ciddi seviyede düşmüştür. Sonuçta yaşlı ve ekonomik olarak aktif olmayan nüfusun büyük bir kısmı ilçede yaşamaktadır. Bu durum aynı zamanda ilçenin ekonomik ve sosyal düzeyinde negatif yönde etkilenmektedir.

Hane bireylerinin eğitim durumları Tablo 48'de ele alınmıştır. Hane bireyleri içinde ilkokul mezunu % 43 ile en yüksek orana sahiptir. Bu oranı % 18 ile okuryazar olanlar izlemektedir. Lise mezunları %12, okuma yazma bilmeyenler % 9, ortaokul

mezunları % 5 ve üniversite mezunu olanların oranı % 5'tir. Okul yaşında olmayanları oranı ise % 6'dır. Bunun en önemli nedeni ilçede ekonomik olanakların ve iyi iş imkânların az olmasıdır. Yüksek eğitilmiş kişiler uygun bir iş bulamadığı için ilçeye geri dönmeye istememektedir. Bu yüzden yüksek eğitim aldıktan sonra büyük şehirlerde kalmayı tercih etmektedirler.

Hâlbuki sürdürülebilir kalkınma açısından önemli olan beşeri ve sosyal sermayesinde bir alandaki eğitim düzeyi önemli rol oynamaktadır. Eğitim seviyesi bir alanın sürdürülebilir kalkınmaya yönelik ilerlemenin önemli bir göstergedir. Kıbrıs'ın ilçesindeki nüfusun eğitim durumunu değerlendirdiğinde bu alan sosyal ve beşeri açılarından yetersiz eğitim ve becerilere sahiptir.

Tablo 48: Hane Bireylerinin Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı

Eğitim Düzeyi	Erkek	%	Kadın	%	Toplam	%
Okuma yazma bilmeyen	20	6	45	12	65	9
Okuryazar	65	19	62	17	127	18
İlkokul mezunu	145	42	161	45	306	43
Ortaokul mezunu	22	6	14	4	36	5
Lise / Lise Denk mezunu	51	15	34	9	85	12
Yüksekokul/ Üniversite mezunu	23	7	15	4	38	5
Okul yaşında değil	17	5	28	8	45	6
Bilinmeyen	1	0	2	1	3	0
Toplam	344	100	361	100	705	100

Tablo 49'da hane bireylerinin medeni durumları görülmektedir. Hane bireylerinin % 51'i evli, % 24'ü bekâr, % 17'si evlenme yaşı altında, % 6'sı dul ve % 1'isi boşanmıştır.

Tablo 49: Hane Bireylerinin Medeni Durumuna Göre Dağılımı

Medeni Durum	Kişi Sayısı	%
Evli	363	51
Bekâr	172	24
Boşanmış	4	1
Dul	43	6
Evlenme yaşında değil	123	17
Toplam	705	100

Tablo 50’de hane bireylerinin farklı kooperatiflere üyelik durumları görülmektedir. Bazı haneden bir kişi birkaç kooperatifin üyesidir. Kooperatife üye olan kişilerin hangi kooperatife üye olduklarına bakıldığında en fazla Köy Tarımsal Kalkındırma Kooperatifi ve Tarım Kredi Kooperatifine üye olanların oranı fazladır. Bu kooperatifler yöredeki yerel halkı için önemli destek sağlayarak olarak büyük bir rol oynamaktadır. Tarım Kredi Kooperatifi canlı hayvan, yem ve gübre için köylüleri destek vermektedir. Ancak büyük destek alabilmek için mülkiyet durumunun belirtilmesi gerekmektedir. Bu yüzden gerçek krediye ihtiyacı olan birçok kişi krediden yararlanamamaktadır. Yörede sürdürülebilir kalkınma açısından kredi kooperatiflerin rolü çok büyüktür. Ancak bunu daha sistematik hale getirmek gerekmektedir.

Tablo 50: Kooperatif Üyeliği

Kooperatif	Üye Sayısı	%
Köy Tarımsal Kalkındırma Kooperatifi	96	42
Tarım Kredi Kooperatifi	74	32
Motorlu Taşıyıcılar Kooperatifi	12	5
Esnaf Kefalet Kooperatifi	23	10
Tavukçuluk Üretim ve Pazarlama Kooperatifi	26	11
Toplam	231	100

Tablo 51’de hane bireylerinin Sosyal Güvenlik (SG) durumu görülmektedir. Hane bireylerinin çoğu BAĞ-KUR’dan sosyal güvenlik desteği almaktadır. Bunun yanı sıra sigortalı (SSK) çalışan ve Emekli Sandığı ile sosyal güvenlik alan kişilerin sayısı da fazladır. İlçedeki bazı kişilerin hiçbir sosyal güvencesi bulunmamaktadır.

Ancak, bireylerin sosyal güvenlik durumlarının sürdürülebilir kalkınma ile doğrudan ilişkisi vardır. Sürdürülebilir kalkınmadaki en önemli unsur kuşaklar arası ve kuşak içi eşitliktir. Sosyal güvence, bu eşitlik konusunda önemli bir yer almaktadır.

Tablo 51: Hane Bireylerinin Sosyal Güvenlik Durumu

Emekli	Kişi sayısı	Çalışan	Kişi sayısı	Diğer	Kişi sayısı
BAĞ-KUR’la	95	BAĞ-KUR’la	245	SG olmayan	3
SSK’lı	56	SSK’lı	135	Yeşil Kart	8
Emekli Sandığı	58	Emekli Sandığı	105	-	-

6.2 HANE HALKI ANKETİNDEN ELDE EDİLEN BULGULAR VE BU BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Toplam 201 haneden 40’ı göç etmiştir (Tablo 52). Göçe katılım düzeyleri ve göç edilen yerler, araştırma alanında farklılık arz etmektedir.

Tablo 52: Hanelerin Göçe Katılma Durumları

		Sayı	Yüzde
Ailenizden başka bir yere daimi olarak göç eden var mı?	Evet	40	20
	Hayır	161	80
	Toplam	201	100

Daimi göçe katılan 40 hanenin 60'ından bir kişi, 27,5'inden iki kişi ve 12,5'inden üç kişi daimi olarak göç etmiştir (Tablo 53). Diğer bir ifade ile araştırma alanından göç eden kişi sayısı 60'tır. Hanelerden genellikle tek kişinin göçe katılımı vardır. Üç kişinin birden göçe katılma durumu ebeveynlerin çocukları ile göçe katılmasından kaynaklanmaktadır. Haneden tek kişilik göçe katılmış olanlar genellikle Kıbrıscık ilçe merkezi, Bolu ve Beypazarı gibi şehirlere gitmiştir. Bu kişiler çoğunlukla belirli bir eğitim almış ve bunun akabinde iş imkânı veya evlilik nedeniyle şehir hayatını tercih etmiş olanlardır.

Tablo 53: Hanelerden Daimi Olarak Göç Eden Kişiler

	Kişi	Sayı	Yüzde
Ailenizden başka	1	24	60
bir yere daimi	2	11	27,5
olarak göç eden	3	5	12,5
var mı?	Toplam	40	100

Tablo 54'te araştırma alanından göç edilmemesinin nedenleri görülmektedir. Göç etmemedeki en önemli faktör, yaşanılan yerin ata toğrağı olmasıdır. Diğer önemli bir faktör ise, buradaki yaşamdan duyulan tatmin düzeyidir. Bu kişilerinin çoğu kamu görevlisi ve özel sektörde çalışanlardır. Bunun yanı sıra emekli olanlar da köydeki yaşamdan memnundur. Ankete katılan kişilerin % 19'u yaşlılıktan dolayı % 11,44'ü fırsat bulamadıkları için ve % 11'si ilgisi olmadığından dolayı yöreden göç edemediler.

Tablo 54: Göç Etmemenin Nedenleri

Cevaplar	Sayı	%
Atamın topraklarından ayrılamam	75	37,3
Köyümdeki yaşantımdan memnunum	40	19,9
Yaşlılık	38	18,9
Fırsat bulamamak	23	11,4
İlgim yok	22	10,9
Diğer	3	1,5
Toplam	201	100

“Köyümdeki yaşantımdan memnunum” ve “Atamın toprakları” ifadeleriyle göç etmeme nedenini ortaya koyan katılımcılar daha çok 55 yaş üzerindeki kişilerdir (Tablo 55). Fırsat bulmamak nedeniyle göç etmeyenler ise 31 yaşın altındakilere göre olan bir ifadedir. Şehrin iticiliğini belirtenler belirli bir yaş kategorisine sahip değildir. Yaşlılık nedeniyle göç etmeyeceğini belirtenler doğal olarak 61 yaş üstü katılımcılardır.

Tablo 55: Ankete Katılan Kişilerin Yaş Gruplarına Göre Göç Etmeme Nedenleri

	Ata toprak	%	Memnunum	%	Yaşlılık	%	Fırsat Yok	%	İlgim Yok	%	Diğer	
Yaş	15-24	3	4	2	5	4	10,5	2	8,6	2	9	1
	25-34	7	9	6	15	4	10,5	1	4,3	3	13,6	0
	35-44	12	16	2	5	5	13	10	43	2	9	1
	45-54	14	18,6	11	27,5	5	13	5	21,7	4	18	0
	55-64	18	24	9	22,5	10	26	4	17	4	18	1
	65+	21	28	10	25	10	26	1	4,3	7	31,8	0
Toplam	75	100	40	100	38	100	23	100	22	100	3	

İlkokul düzeyinde eğitime sahip olanlar, göç etmeme nedenleri olarak, büyük çoğunlukta, köydeki yaşantılarından memnun olduklarını ve atalarının topraklarını terk edemeyeceklerini belirtmiştir (Tablo 56). “Fırsat bulamadım” diyerek göç etme eğilimde olduklarını beyan edenlerin % 50’den fazlası ortaokul ve üstü eğitime sahip olanlardır.

Tablo 56: Ankete Katılan Kişilerin Eğitim Durumlarına Göre Göç Etmeme Nedenleri

	Ata toprak	%	Memnunum	%	Yaşlılık	%	Fırsat Yok	%	İlgim Yok	%	Diğer
Okyaz Bilmeyen	15	20	3	7,5	1	2,6	0	0	0	0	1
Okur Yazar	13	17	9	22,5	5	13	2	8,6	0	0	0
İlkokul	39	52	26	65	18	47	4	17,3	9	40	2
Ortaokul	5	6,6	2	6	0	0	12	52	3	13,6	0
Lise/Lise Denk	1	1,3	0	0	10	26	4	17	9	40	0
Yüksek Eğitim	1	1,3	0	0	2	5	0	0	0	0	0
Diğer	1	1,3	0	0	2	5	1	4	1	4,54	0
Toplam	75	100	40	100	38	100	23	100	22	100	3

“Köyümdeki yaşantımdan memnunum” ve “Atamın toprakları” düşüncesiyle göç etmeyenler, yıllık 10.001–20.000 TL gelir düzeyine sahip olanlardır (Tablo 57). Fırsat yok nedeniyle göç etmeyenlerde 10.000 TL altı yıllık geliri olanlar öne çıkmaktadır.

Tablo 57: Ankete Katılan Kişilerin Gelir Durumlarına Göre Göç Etmeme Nedenleri

	Ata toprak	%	Memnunum	%	Yaşlılık	%	Fırsat Yok	%	İlgim Yok	%	Diğer
5000 TL'den az	5	6,6	0	0	1	2,6	4	17,3	2	9	1
5000-10000	14	18,6	7	17,5	8	21	4	17,3	3	13,6	0
10000-15000	18	24	14	35	14	36,8	5	21,7	2	9	1
15000-20000	20	26,6	11	27,5	14	36,8	6	26	4	18	0
20000-30000	12	16	6	15	1	2,6	2	8,6	4	18	1
30000-40000	6	8	2	5	0	0	2	8,6	7	31,8	0
Toplam	75	100	40	100	38	100	23	100	22	100	3

6.3 Hane Halkı Ekonomik Düzeyi – Refah Göstergeleri

Bu bölüm altında hanede yaşayan bireylerin istihdam durumları analiz edilmiştir. Öncelikle çalışma durumları, çalışma alanları, çalışma tipleri ele alınmış ve istihdam şekilleri ortaya konmaya çalışılmıştır. Tablo 58’de hane bireylerinin çalışma durumları görülmektedir. Hane bireylerinin 28’i çalışan, 20’si emekli, 26’sı ev hanımı, 8’i öğrenci, 6’sı ekonomik olarak aktif yaşta olmayan, 8’i yaşlı olduğu için çalışmayan kişi, 4’ü iş bulmadığı için çalışmayan kişidir.

Tablo 58: Hane Bireylerinin Çalışma Durumuna Göre Dağılımı

Çalışma Durumu	Kişi Sayısı	%
Çalışan	194	28
Emekli olan	138	20
Ev hanımı olan	184	26
Öğrenci olan	56	8
İş bulamadığı için çalışmayan	31	4
Yaşlı olduğu için çalışmayan	57	8
Ekonomik olarak aktif olmayanı (14 yaş altı)	45	6
Toplam	705	100

Tablo 59’da hanelerde çalışanların (toplam 194 kişi) çalışma alanlarına göre dağılımları yer almaktadır. Bu dağılıma göre hanede çalışanların % 39’u tarımda, % 28’i işçi olarak, % 19’u özel sektörde ve % 12’si kamuda çalışmaktadır.

Tablo 59: Hanede Çalışanların Çalışma Alanlarına Göre Dağılımları

Çalışma Durumu	Kişi Sayısı	%
Çalışan	194	28
Emekli olan	138	20
Ev hanımı olan	184	26
Öğrenci olan	56	8
İş bulamadığı için çalışmayan	31	4
Yaşlı olduğu için çalışmayan	57	8
Ekonomik olarak aktif olmayanı (14 yaş altı)	45	6
Toplam	705	100

Tablo 60: Hanede Çalışanların Çalışma Alanlarına Göre Dağılımı

Çalışma Alanı	Kişi Sayısı	%
Çiftçi / Tarım	76	39
İşçi (Ormancılık vs.)	54	28
Kamuda Çalışan	24	12
Özel sektörde çalışan	36	19
Diğer	4	2
Toplam	194	100

Araştırma alanındaki hanelerin geçim kaynakları Tablo 61’de yer almaktadır. Hanelerin geçim kaynakların önem sırasına göre değerlendirildiğinde, sırasıyla tarımsal/ hayvancılık ve ormancılık (işçi) faaliyetler esas geçim kaynakları olarak ön plana çıkmaktadır (Tablo 62). Ormancılık faaliyetinin birinci sırada yer alması ormanda kesin ve ağaç dikim gibi faaliyet ile ilgilidir.

Tablo 61: Önem Sırasına Göre Hanelerin Geçim Kaynakları

Geçim Kaynak	1. derecede önemli		2. derecede önemli		3. derecede önemli		Önemi Yok		Toplam
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Tarım/Hay	82	40	63	31	34	16	22	11	201
Ormancılık	66	33	52	26	48	24	35	17	201
Kamu	33	16	12	6	8	4	149	74	201
Emekli	28	14	25	12	44	22	104	52	201
Özel	25	12	9	4	11	5	159	79	201

Tablo 62’de hanelerin yıllık gelir dağılımları yer almaktadır. Hanelerin gelir grupları içinde 5.000-10.000 TL arası yıllık geliri olanların grubu en yüksek orana (36) sahiptir. Bu oranı (29) oranla geliri 10.001-15.000 TL olan haneler izlemektedir. Geliri 5.000TL’den az olan haneler ise 17 oranla üçüncü sırada yer almaktadır.

Tablo 62: Hanelerin yıllık gelirlerine göre dağılımı

Hanenin Yıllık Geliri	Sayı	%
5.000 TL'den az	35	17
5.001-10.000 TL arası	72	36
10.001-15.000 TL arası	58	29
15.001-20.000 TL arası	25	12
20.001-30.000 TL arası	8	4
30.001-40.000 TL arası	3	1
Toplam	201	100

Tablo 63’te görüşülen kişilerin yıllık gelirinin yeterli olup olmadığı soru hakkında cevaplar yer almaktadır. Görüşülen kişilerin büyük bir kısmı (% 53) yıllık gelirlerinin ihtiyaçları için yeterli olmadığı belirtmiştir. Bunu sırasıyla % 41’i yıllık

gelirinin yeterli olduğunu belirtmiş ve % 5'i ise yıllık gelirlerinin çok yeterli olduğunu ifade etmiştir.

Tablo 63: Yıllık Gelirinin Yeterli Olması Durumu

Yıllık Gelir	Kişi Sayısı	%
Çok Yeterli	11	5
Yeterli	83	41
Yeterli Değil	107	53
Toplam	201	100

Tablo 64'te hane gelir düzeyinin ilerleme yönü görülmektedir. Buna göre hanelerin % 49'unun gelir düzeyi azalmakta, % 28'inin geliri artmakta ve % 22'nin gelir ne artmakta ne de azalmaktadır.

Tablo 64: Hane Gelirindeki Değişim Durumu

Gelir Değişimi	Hane Sayısı	%
Kesinlikle artıyor	33	16
Artıyor sayılabilir	25	12
Ne artıyor ne de azalıyor	44	22
Azalıyor sayılabilir	34	17
Kesinlikle azalıyor	65	32
Toplam	201	100

Hane gelirindeki negatif ve pozitif değişim üzerinde farklı faktörlerin etkisi vardır. Buna göre hane gelirinde negatif değişim üzerinde etkileyen en önemli faktör alternatif iş imkânların yok olması ile birlikte girdi fiyatlarındaki artış ve yanlış ya da eksik devlet politikalarıdır. Ancak, pozitif değişimi üzerinde etkileyen önemli faktörler tarım dışı iş imkânların kullanılması, verim artışı ve devlet politikalarıdır.

Tablo 65’te hanelerinin kredi kullanımını hakkında bilgi verilmektedir. Buna göre hanelerin % 58’i kredi kullanmamaktadır. Bunun en önemli nedeni faiz oranının yüksek olmasıdır. Ancak, hanelerinin % 42’si krediden yararlanmaktadır. Bunun içinde kredi kaynak olarak bankadan kredi kullanan hanelerin oranı % 26 olarak birinci ve kooperatiflerden kredi kullanan hanelerin oranı % 14 olarak ikinci sırada yer almaktadır.

Tablo 65: Hanenin Kredi Kullanımı

Kredi Kaynağı	Hane Sayısı	%
Banka	53	26
Kooperatif	28	14
Diğer	3	1
Kullanmayan	117	58
Toplam	201	100

Tablo 66’da hanelerin arazi varlığı görülmektedir. Bunun içinde % 43 oranla 20-50 dekar arası arazi sahip olan grubu en yüksek orandadır. Bunu sırasıyla % 26 oranla 10-20 dekar arası, % 14 oranla 50-100 dekar arası, %6 oranla 5-10 dekar arası ve % 5 oranla arazi olmayan hane izlemektedir.

Tablo 66: Hanenin Arazi Varlığı

Arazi (dekar)	Hane sayı	%
Arazi olmayan	11	5
<5	4	2
5-10	12	6
10-20	53	26
20-50	87	43
50-100	28	14
100-200	6	3
Toplam	201	100

Hanelerin arazileri çoğunlukla birden fazla parçadan oluşmaktadır (Tablo 67). Hanelerin %40'dan fazla arazileri 2-4 parçalıdır. Arazilerdeki parça sayısının fazlalığı miras ile ilgilidir. Diğer kırsal yerleşmelerde sıklıkla karşılaşılan miras yolu ile arazilerin parçalanması problemi, araştırma sahası için de geçerlidir.

Tablo 67: Hanelerin Arazilerinin Parça Sayıları

	Parça	Sayı	Yüzde
Ailenizin toplam arazisi kaç parçadan oluşmaktadır	1	12	6
	2	28	14
	3	30	15
	4	27	12
	5	29	14
	6	23	13
	7	20	11
	8	8	6
	9	6	4
	10	6	2
	Yok	11	5
Toplam	201	100	

Hanelerin çoğunda kuru tarım yapılmaktadır (Tablo 68). Buna karşılık sulu tarım yapan haneler daha sınırlıdır ve çoğunlukla daha küçük parseller üzerinde sulu tarım yapılmaktadır. Sulu tarım Uludere'ye yakın olan köylerde yapılmaktadır. Hanelerde kullanılmayan arazi de vardır. Diğer bir ifade ile haneler bu arazilerde herhangi bir tarımsal faaliyet sürdürmemektedirler.

Tablo 68: Hanelerin Kuru-Sulu Tarım Arazileri Durumu

Arazi(Dekar)	1-10	10-20	30-40	50-100	100+
Kuru Tarım Yapan Hane Sayısı	12	47	72	20	2
Sulu Tarım Yapan Hane Sayısı	3	8	12	6	-

Ankete katılanların % 36'sı tarımsal verimin geçmişe oranla gerilediğine inanmaktadır (Tablo 69). Tarımsal verimde artış olduğunu düşünenler sadece 15 kişidir. 67 kişi ise verimde, geçmişe göre herhangi bir değişiklik olmadığını ifade etmiştir.

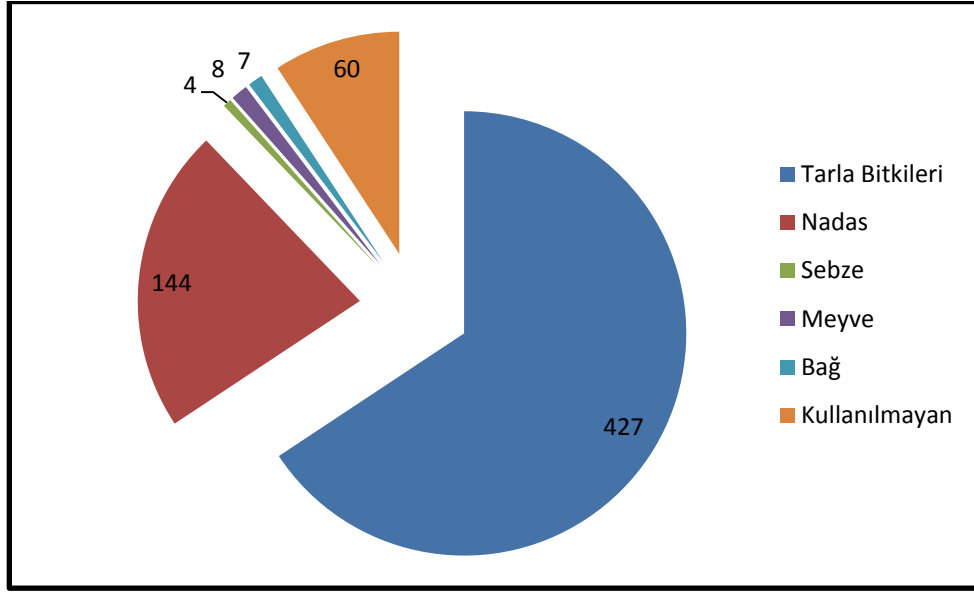
Tablo 69: Tarımsal Verim Değişikliği Durumu

	Cevap	Sayı	Yüzde
Size tarımsal verimde eskiye oranla bir değişiklik var mı?	Azalma var	74	36,8
	Artış var	15	7,4
	Değişiklik yok	67	33
	Yorum yok	45	22
	Toplam	201	100

Tarımsal verimde azalmanın olduğunu ifade edenler, bunun nedenleri konusunda farklı görüşlere sahiptir. Ankete katılan kişilerin çoğu sulama eksikliği nedeniyle tarımsal verimde azalma olduğu görüşündedir. Katılımcılar, son yıllardaki sıcaklık değerlerinin yüksekliğine dikkat çekmekte ve buna bağlı olarak yağış noksanlığına vurgu yapmaktadır. Bunun yanı sıra bir çok kişi işgücü azlığından dolayı arazilerin ekilemediğini buna bağlı olarak verimin azaldığı dile getirilmiştir.

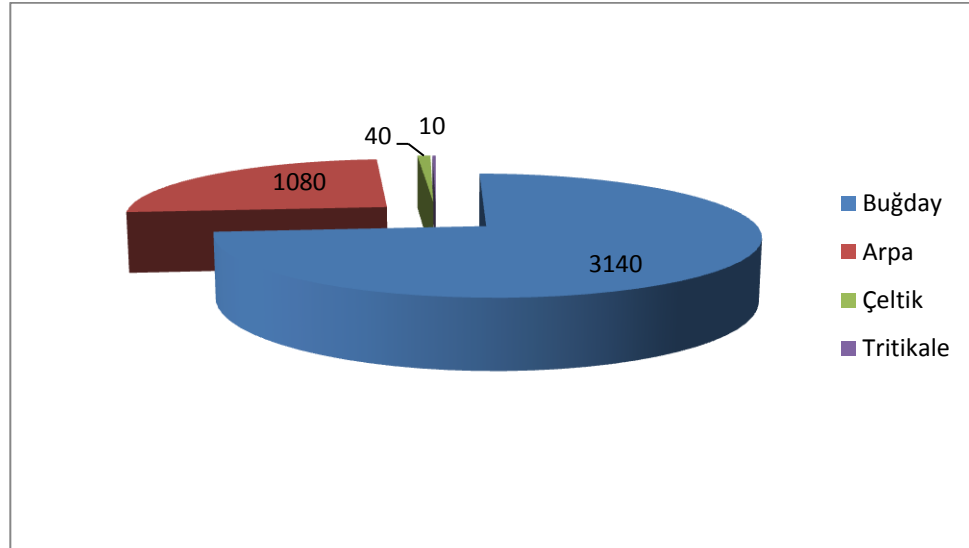
Buğday ve arpa hanelerin çoğu tarafından üretilen ana tarımsal üründür (Tablo 70). Alan grup köylerinde çeltik de üretilmektedir. Yine bu grup köylerinde üzüm ve elma da üretilmektedir. Diğer ürün olarak belirtilenler çoğunlukla fasulye, buğday ve domatestir.

Anket sonuçlarına göre hanenin var olan tarımsal arazisi en fazla bitkisel üretim için kullanılmaktadır. Bitkisel üretim yapılan alanları kendi içerisinde incelediğimizde en fazla alanın (571 ha) tarla bitkilerinin üretimi için kullanılmaktadır. Bunu sırasıyla 60 hektarlık kullanılmayan arazi, 8 hektarlık bağ, 7 hektarlık meyve, 4 hektarlık sebze alanı takip etmektedir.



Şekil 40: Hanelerin Toplam Bitkisel Üretimi

Hanenin tarla bitkileri ekiliş alanı aşağıda verilmektedir. Buna göre 3140 dekarlık alan üzerinde buğday ekiliş olmaktadır. Bunun sırasıyla 1080 dekarlık alanda arpa, 40 dekarlık alanda çeltik ve 10 dekarlık alanda tritikale ekilmektedir (Şekil 40).



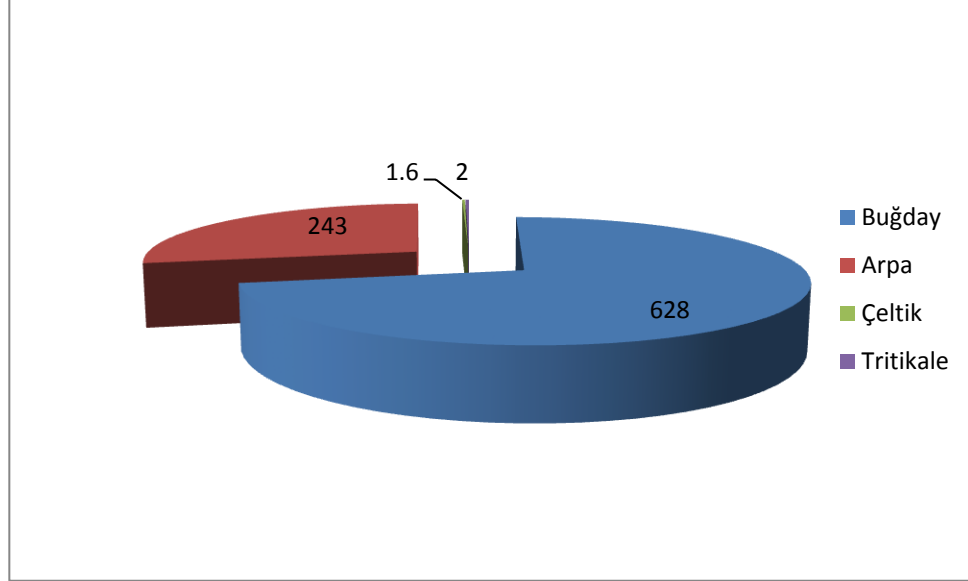
Şekil 41: Hanelerin Tarla Bitkileri Ekiliş Alanı

Tarımsal arazideki bitkisel verim aşağıda verilmektedir. Buna göre buğdayın verimi 200kg/da, arpa verim 225 kg/da, çeltik verim 400kg/da ve tritikale verim 200 kg/da olarak görülmektedir (Tablo 70).

Tablo 70: Hanelerin Bitkisel Verim Durumu

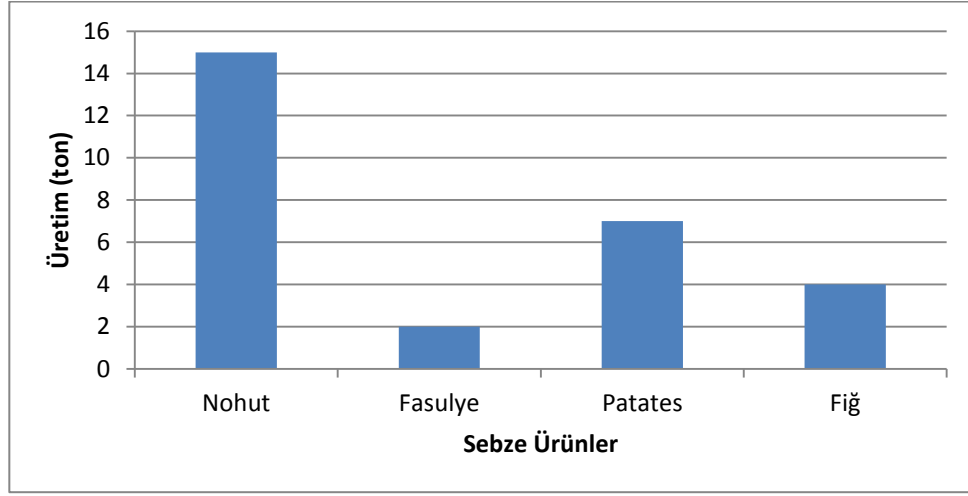
	Verim (kg/da)	Üretim (ton)	Ekiliş (ha)
Buğday	200	628	3140
Arpa	225	243	1080
Çeltik	400	1,6	40
Tritikale	200	2	10

Hanenin bitkisel üretimindeki sonuçları Şekil 41’de verilmektedir. Anket sonuçlarına göre toplam 628 ton buğday, 243 ton arpa, 2 ton tritikale ve 1,6 ton çeltik üretilmektedir.



Şekil 42: Hanelerin Bitkisel Üretim Durumu

Sebze ve yem ürünlerde ise en fazla nohut üretilmektedir (15 ton). Bunu sırasıyla patates, fiğ ve fasulye üretimi izlemektedir (Şekil 43).



Şekil 43: Hanelerin Sebze ve Yem Üretimi

Kıbrısçık ilçesindeki alan grup köylerinde en fazla meyve üretilmektedir. Hane anket sonuçlarına göre meyve üretiminde en fazla elma üretilmektedir (84 ton). Bunu sırasıyla armut ve üzüm izlemektedir (Tablo 71).

Tablo 71: Hanelerin Meyve Üretimi

Meyve	Üretim(ton)
Armut	76
Elma	84
Üzüm	52

Araştırma alanında kalan yerleşmelerde küçükbaş hayvan varlığı, büyükbaş hayvana göre fazladır (Tablo 72). Büyükbaş hayvanlar arasında ise inek sayı olarak en fazla olmaktadır. Küçükbaş hayvanlardan ise koyun sayısı keçi sayısına göre oldukça fazladır.

Tablo 72: Hanelerin Büyükbaş ve Küçükbaş Hayvan Sayısı

Hayvan Sayısı	Hane Sayısı		
	Büyükbaş	Keçi	Koyun
1-20	60	5	4
20-30	-	20	21
30-40	-	25	23
40-50	-	12	18
50-100	-	4	8
100+	-	-	-

Araştırma alandaki hayvancılık faaliyeti %80 oranında mera hayvancılığı şeklinde yapılmaktadır. Hayvancılığın daha profesyonel şekli olan besi hayvancılığı sınırlı sayıdaki haneler tarafından gerçekleştirilmektedir. Mera hayvancılığının yapılış şekli incelendiğinde, mera alanlarında hayvanların gelişigüzel otlatıldığı tespit edilmiştir.

Tablo 73: Hayvancılığın Hangi Şekillerde Yapıldığı

Aileniz besi veya ahır hayvancılığı mı yoksa mera hayvancılığı mı yapıyor?	Cevab	Sayı	Yüzde
	Mera		48
Besi		12	20

Hanelerin %12'si yaylacılık faaliyetine katılmaktadır. Yaylacılık faaliyetine katılanların %64'ü ise geleneksel yaylacılık amacı ile bu faaliyete katılmaktadır. Hayvanları ile birlikte yaylaya çıkan hanelere bakıldığında; bu haneler elde ettikleri süt ve süt ürünlerini ya doğrudan kendileri çevre ilçelerdeki pazaryerlerine götürmekte ya da yaylaya gelen tüccarlara satmaktadır.

Tablo 74: Yaylacılık Faaliyetine Katılanlar ve Bu Faaliyete Katılma Nedenleri

Aileniz yaylacılık yapıyor mu?	Cevab	Sayı	Yüzde
	Evet	24	12
	Hayır	177	88
Yaylaya çıkmaktaki esas amacınız nedir?	Hayvan Otlatması	20	84
	Hava Değişimi	4	16

Ankete katılanların kişilerin yaklaşık %90'u hayvancılıkta azalma olduğunu belirtmiştir. Bu kişilerin %44'ü hayvancılığın azalmasında göç eden genç nüfusun etkili olduğunu düşünmektedir (Tablo 75). Hayvancılıktan yeterli gelir sağladığından bu nedenler arasında ikinci sırada gelmektedir.

Tablo 75: Hayvancılığın Azalmasının Nedenleri

	Cevab	Sayı	Yüzde
Hayvancılıkta azalma var mı?	Evet	180	89,5
	Hayır	21	10,5
	Toplam	201	100
Varsa bunun sebepleri neler olabilir?	Genç nüfusun göç ettiğinden dolayı	80	44
	Orman içi otlatma yasak olduğundan dolayı	23	12,7
	Hayvancılık yeterli gelir sağlamadığından	41	22,7
	Hayvancılık giderleri fazla olduğundan	36	20
	Toplam	180	100

Ankete katılan hanelerden 16 tanesinde arıcılık yapanlar mevcuttur (Tablo 76). Hanelerin %75'i 50 adete kadar kovana sahipken; 100'ün üzerinde kovana bulunan 1 hane vardır.

Tablo 76: Arıcılık Faaliyetine İlişkin Bulgular

	Cevab	Sayı	Yüzde
Ailenizdeki bireylerden arıcılık yapan varmı?	Evet	16	78
	Hayır	185	12
	Toplam	201	100
Sahip olduğunuz kovan sayısı ne kadardır?	1-25	8	50
	26-50	4	25
	51-75	3	18,7
	76-100	1	6
	Toplam	16	100

Araştırma alanının ekonomisinde tavukçuluk önemli bir yer almaktadır. Zamanla tavukçuk faaliyeti hayvancılık faaliyetin yeri almıştır. Ankete katılan hanelerden 82 tanesinde tavukçuluk yapanlar mevcuttur (Tablo 77). Tavukçuluk, bu hanelerinden bazında ana geçim kaynağıdır. Ana geçim kaynakları tavukçuluk olan haneler, bu işi profesyonel şekilde sürdürdüklerini dile getirmektedir. Hanelerin %50'sini 2-3 adete kadar kümese sahipken; 5 adet kümesi bulunan 3 hane vardır.

Tablo 77: Tavukçuluk Faaliyetine İlişkin Bulgular

	Cevab	Sayı	Yüzde
Ailenizdeki bireylerden tavukçuluk yapan varmı?	Evet	82	40
	Hayır	119	60
	Toplam	201	100
Sahip olduğunuz kümes sayısı ne kadardır?	1	8	9,7
	2	20	24
	3	24	29
	5	3	3,6
	Toplam	82	100

Hanede var olan tarımsal makine aletlerin verileri aşağıda verilmektedir. Buna göre araştırılan hanelerde toplam 30 traktör, 29 pulluk, 22 dışlı tırmık, 21 sırt

pülverizatörü, 21 süt sağma makinesi, 18 batöz ve 8 karasaban bulunmaktadır (Tablo 78).

Tablo 78: Hanelerde Alet Makine Vahğı

Makine Türü	Sayısı
Karasaban	8
Pulluk	29
Dişli Tırmık	22
Batöz	18
Sırt Pülverizatörü	21
Süt Sağma Makinesi	21
Traktör	30

6.4 Çevrenin Algılaması ve Sürdürülebilir Kalkınma ile İlgili Düşünceler

Ankete katılan kişilerin %50'den fazlası “Çevre deyince ne anlıyorsunuz?” sorusuna “köy” olarak cevap vermiştir (Tablo 79). Kişilerin % 23'ü ise çevre deyince orman olarak cevap vermiştir. Katılımcılar, çevreyi yaşadıkları çevre ile bağdaştırmışlardır. Yaklaşık %4'lük bir kesim ise çevre ile dünyayı eşdeğer bir tanımlama olarak görmektedir.

Sürdürülebilir kalkınma açısından çevrenin önemi çok fazladır. Çevreyi korumakla beraber bir kalkınma sürdürülebilir kalkınma olarak ifade edilebilir. Ancak, çevrenin korunmasında çevre ile ilgili bilgi ve eğitim de çok önemlidir. Kıbrısık ilçesinin durumuna bakıldığında bu konuda olumsuz bir durum görülmektedir. Yerel hakın çoğu çevre ile ilgili hiçbir bilgi yoktur.

Tablo 79: Katılımcıların Çevre Tanımlamaları

	Cevab	Sayı	Yüzde
Çevre deyince ne anlıyorsunuz?	Oturduğum Köy	108	53,7
	Orman	46	22,8
	Tarla, bahçe,bağ	33	16,4
	Doğal Kaynaklar	6	3
	Dünya	8	4
	Toplam	201	100

Araştırma sahasındaki yerel halkın çevre sorunları konusundaki bilgisi Tablo 80’de verilmektedir. Anket sonuçlarına göre görüşülen kişilerin büyük bir kısmı (% 86) çevre sorunları hakkında bilgi sahip değildir. Ancak %16 kişi kısmın bilgi sahibi, %7 büyük ölçüde bilgi sahibi ve %5 ise tamamıyla bilgi sahibidir.

Tablo 80: Yerel Halkın Çevre Sorunları Konusundaki Bilgisi

Cevaplar	Sayı	%
Tamamıyla bilgim var	5	2,4
Büyük ölçüde bilgim var	7	3,4
Kısmen bilgim var	16	7,9
Hiç bilgim yok	103	51,2
Bilgim konusunda emin değilim.	70	34,8
Toplam	201	100

Eğitim gruplarına ayrılarak çevre tanımlamaları incelendiğinde (Tablo 81) çevre sorunları hakkında bilgi olmayanların çoğu ilkokul mezunu ve okur yazardır. Bilgi konusunda tamamen ve büyük ölçüde bilgiye sahip katılımcıların eğitim düzeyi lise ve yüksek eğitimidir.

Tablo 81: Eğitim düzeyi Göre Çevre Sorunların Bilgisi

Eğitim Düzeyi	Tamamen	Büyük ölç	Kısmen	Emin değilim	Bilgi yok
Okuma Yazma Bilmeyen	0	0	0	2	3
Okur Yazar	0	1	1	9	10
İlkokul Mezunu	0	0	0	44	62
Ortaokul Mezunu	0	1	2	7	13
Lise/Lise Denk	0	3	12	7	12
Yüksek Eğitim	3	2	0	0	0
Diğer	2	0	1	1	3
Toplam	5	7	16	70	103

Çevre ve doğal kaynakların korunması konusunda eğitim ile ilgili sonuçlar tablo 82’de verilmektedir. Görüşülen insanların doğal kaynakların korunması ve çevresel sorunları hakkında eğitim çok azdır. Sadece birkaç kişi çevre sorunları ile ilgili eğitim almıştır.

Tablo 82: Çevre ve Doğal Kaynakların Koruması Konusunda Eğitim

Cevaplar	Kişi Sayısı	%
Evet	5	2,4
Hayır	196	97,6
Toplam	201	100

Yakın çevrenizdeki mera/orman alanlarından nasıl yararlanıyorsunuz?’ sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Tablo 83’te görülmektedir. Buna göre yerel halk yakın çevredeki ormanları odun olarak kullanmaktadır (% 56). Ancak katılımcılara göre sadece ağaçların dalları ya da otlar odun olarak kullanılmaktadır. Böylece ormanlara hiç zarar verilmemektedir. Bunun yanı sıra yakın çevredeki meralar ve ormanlar otlak amaçlı olarak da kullanılmaktadır (% 29). Çok az sayıdaki insan inşaat amacıyla ormanlardan yararlanmaktadır (% 9).

Tablo 83: Yerel Halkın Yakın Çevredeki Mera/Orman Alanlardan Yaralanma Şekli

Cevaplar	Kişi Sayısı	%
Odun olarak	113	56
İnşaat amaçlı	18	9
Otlak amaçlı	58	29
Bilinmeyen	12	6
Toplam	201	100

Köyde/ilçede en önemli sorunlar hakkında cevaplar Tablo 84'te görülmektedir. İlçe halkın çoğu ekonomik kaynakların ve iş imkânların yetersizliğine en önemli sorun olarak belirlemiştir (%48). Bunu sırasıyla tarım arazinin yetersizliği (%16) ve sulama sorunları (%13) izlemektedir.

Tablo 84: Araştırma Sahasında Görülen En Önemli Sorunları

Sorun	Kişi Sayısı	%
Ekonomik kaynakların yetersizliği	58	29
Sulama sorunlar	26	13
Arazi yetersizliği	32	16
İş imkânların eksikliği	38	19
Çevre kirliliği	9	4
Doğal kaynakların tahribatı	6	3
Bilmiyorum	32	16
Toplam	201	100

Hane gelirin artması ile ilgili istedikleri hakkında düşünceler aşağıdaki tabloda verilmektedir. Görüşülen kişilerin büyük bir kısmı bu soruya ile ilgi göstermemiştir. Bunun en büyük nedeni yaşlı nüfusların ilgisizliğidir. Ancak genç nüfus büyük ölçüde mevcut kaynakların geliştirerek ve yenilikleri deneyerek hane gelirlerine artmak istemektelerdir.

Tablo 85: Hane Gelirin Artması İle İlgili İstedikleri Hakkında Düşünceler

Cevaplar	Kişi Sayısı	%
Sahip olduğum kaynakların geliştirilmesi	58	29
Yenilikleri deneyerek fazla kârın alması	34	17
Karasızım	28	14
Bir fikrim yok	25	12
İlgilenmiyorum	56	28
Toplam	201	100

“Maddi destek elde edilebilmesi halinde hangi sektörde yatırım/çalışmayı tercih edersiniz?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Tablo 86’da görülmektedir. Görüşülen kişilerin çoğu (%40) hayvancılık ve tavukçuluk sektörlerinde çalışmayı tercih etmektedir. Ancak tarımda çalışmayı tercih etmeyenlerin oranı %16’dır.

Tablo 86: Maddi Destek Elde Edilebilmesi Halinde Yatırım Yapmak Tercih

Cevaplar	Kişi Sayısı	%
Tarım	32	16
Hayvancılık	42	21
Tavukçuluk	38	19
Ticaret	8	4
Bir fikrim yok	25	12
İlgilenmiyorum	56	28
Toplam	201	100

“Gelecekte köyünüzde/ilçede turizmin geliştirilmesi halinde alternatif iş imkânları bulabilir misiniz?” sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Tablo 87’de verilmektedir. Buna göre görüşülen kişilerin %30’u bölgede turizmden yararlanabilmeyi düşünmektedir. Bu düşünce Kıbrısçık ilçesinin çok yakında yer alan Beypazarı ilçedeki yerel halkın turizmden faydalanmasından etkilenmiştir. Ancak Kıbrısçık ilçesinde ulaşım elverişli olmaması turizm sektörünün gelişmesinde negatif bir durumdur.

Tablo 87: Turizmden Alternatif İş İmkânları Bulmayla İlgili Düşünceler

Cevaplar	Kişi Sayısı	%
Evet	60	30
Hayır	37	18
Bilmiyorum	23	11
Bir fikrim yok	25	12
İlgilenmiyorum	56	28
Toplam	201	100

Çevrenin tahrip edilmesi, dış göçe ilişkin verilen kararları ya azalan besin üretimi ya da yaşanılan yerin çekiciliğini yitirmesi şeklinde etkilemektedir. Bu çalışmadaki nüfus çoğunlukla yoksul kişilerden oluşmaktadır. Dolayısıyla, ekonomik etkenler bu kişilerin göç kararı almasında daha etkilidir. Bunun yanı sıra, iş imkânlarının yetersiz olması, tarım gibi çalışma alanlarında güvenliğin olmaması ve düşük yaşam standartları da göç kararı alınmasında etkilidir.

Araştırma alanında kır/kent nüfus dengesinin kentler lehine değişmeye başlaması yıllar içinde kırsal nüfus oranının azalmasıyla sonuçlanmıştır. Şüphesiz ki bu durum Türkiye genelindeki gelişmelerden bağımsız olarak düşünülemez. Türkiye toplam nüfusu içinde kent nüfusunun oranı hızla artarken kır nüfusunun oranı azalmıştır.

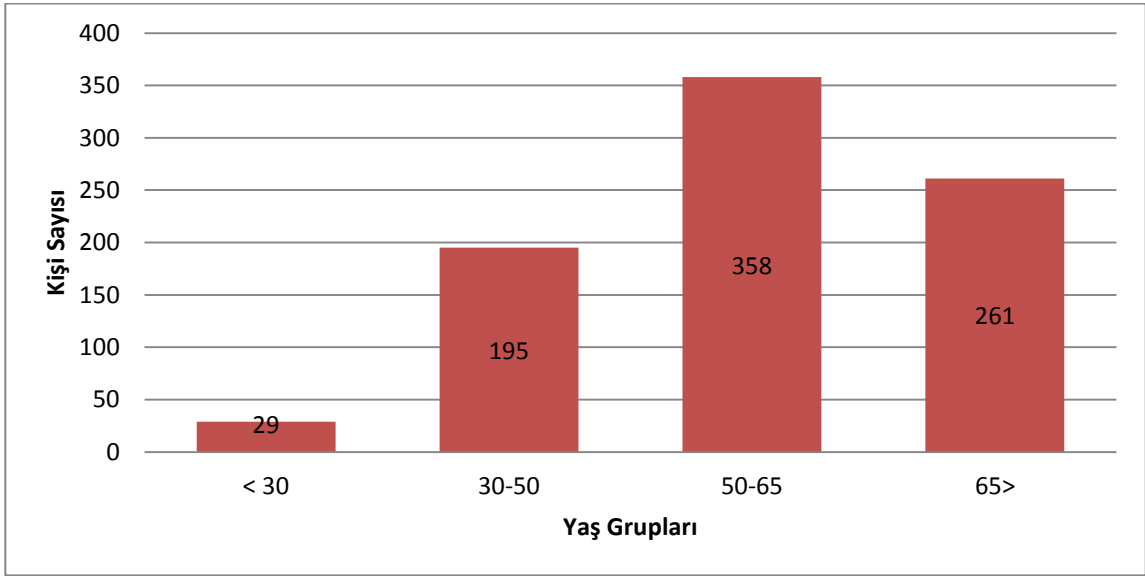
Gerek Türkiye genelinde gerekse Kıbrıscık ilçesi ve Bolu İli, kır nüfusunun oranının yıllar içinde azalmasının sosyal ve ekonomik pek çok sonuçları ortaya çıkarmıştır. Bunlardan biri de kırsal kesimdeki zirai ve hayvansal üretimdeki azalma ve bunun sonucunda ortaya çıkan ve çıkabilecek sorunlardır.

Kıbrısık ilçesinde ormancılık ve tarımla uğraşanlar (özellikle hayvancılık) başta olmak üzere diğer sektörlerde çalışanlar da düşük gelir seviyesi ve ekonomik kriz nedeniyle geçim sıkıntısı çekmektedirler. Bolu İli'ndeki diğer ilçelerle karşılaştırıldığı zaman Kıbrısık ilçesinde daha belirgin olarak görüleceği gibi, önemli ölçüde köylerden ilçe merkezine ve büyük kentlere göç yaşanmaktadır. Ancak bu göç, göç edenlerin gelir seviyelerini arttırmadığı gibi büyük kent varoşlarında çözümü daha zor olan sosyal problemlerle kendini göstermektedir. Göç nedeniyle kırsal kesimde özellikle arazisi dar ve verimi düşük olan dağ köylerinde araziler ve köyler terk edilerek köyler yavaş yavaş boşalmaktadır. Nitekim bu nedenden dolayı Kıbrısık ilçesinde kullanılmayan tarımsal alanlar giderek artmaktadır.

Göç edenlerin özellikle gençler olması nedeniyle gittikçe yaşlanan köy nüfusu da tarım alanlarının kullanımını azaltan önemli bir etkidir. Günümüzde gittikçe zorlaşan hayat şartları sağlık, eğitim ve giyim-kuşam gibi zorunlu harcamaların köy şartlarına göre astronomik seviyelere çıkması ve köyde yaşayanların bu giderleri karşılamak için yeterli geliri bulamamaları köylerin terk edilmesinin en önemli nedenleridir. Yoğun işgücü ve bilgi birikimi isteyen bitkisel üretim de ilçe genelinde ve köylerde yaşayan ve üretim yapan nüfusun yaşlı olması ve gençlerin il merkezi ve diğer büyük şehirlerine göçü nedeniyle yaş ortalamasının gittikçe artması ileride üretimin azalmasına neden olabilecek bir faktör olduğu düşünülmektedir.

Şekil 44'te 2001 yılı Çiftçi Kayıt Sistemi ve Doğrudan Gelir Desteği'ne müracaat eden çiftçiler yaşlarına göre gruplandırıldığında yaş ortalaması ağırlığının %

69'unun 50 yaş, % 31'nin ise 65 yaşın üzerinde olduğu görülmektedir. Yaş ortalamasındaki bu yükseklik birtakım problemleri de beraberinde getirmektedir. Bu problemler; yaşlı insanların yaygın çiftçi eğitimiyle alışkanlıklarının, tecrübelerinin, bilgi birikimlerinin ve ön kabullerinin değiştirilmesi çok zordur.



Şekil 44: Kırısıcık İlçesi İşletme Sayılarının Yaşa Göre Dağılımı (Kaynak : Bolu İl Gelişme Planı, 2011)

Bu nedenle yeni teknolojiler ve bilgiler kabul ettirilemeyen, yanlış alışkanlıkları değiştirilemeyen üreticilerin verimlerini artırmaları yeni gelişmeleri kabullenmeleri uzun zamana ve çok yoğun mesaiye ihtiyaç duymaktadır. Bunun yanında kıt kanaat de olsa geçimlerini buldukları yerde sürdüren bu insanların hayattan ayrılmaları ile boşalan yerlerini doldurmaya istekli genç insanlar bulunamayacak, dolayısıyla şu anda bir şekilde işletilen ve üreten tarım alanları atıl hale gelecektir.

Eldeki verilere göre 64100 hektarlık ilçe alanının 15413 hektarını çayır ve meralar oluşturmaktadır. Çayır ve meraların en önemli problemleri öncelikle aşırı otlatma daha sonra gerekli bakım ve ıslah çalışmalarının yapılmamasıdır. Sürekli otlatılan meralar zamanla verimliliğini kaybetmekte, hayvancılık için önemli bir doğal kaynak olan mera alanlarından yeterince yararlanılamamasına neden olmaktadır.

Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nın "Çayır-Mera Amenajmanı ve Islahı"na ilişkin yayınındaki katsayılar dikkate alınarak yapılan hesaplamalara göre ilçe bazında küçük ve büyükbaş hayvancılık için yıllık 24648 ton kaba yem ihtiyacı vardır. Ancak mevcut meralardan alınabilen yem miktarı 21578 tondur. Sonuç olarak ilçede 3054 ton kaba yem açığı var. Bu sorunu çözülmesi için mera ıslah çalışmalar yapılmalıdır.

Tablo 88: İlçede Küçük ve Büyükbaş Hayvancılık İçin Gerekli Olan Yem İhtiyacı

İlçeler	İlçeler bazında Hayvan varlığı (BBHB cinsinden)	Yıllık Kaba Yem ihtiyacı (ton)	İlçelerin Mevcut Mera varlığı (ha)	Kabayemi karşılama yerleri		Toplam kaba yem üretimi (ton)	Kaba yem açığı (ton)
				Mevcut meralardan alınabilen (ton)	Yem bitkisi ekilişleriyle üretilen (ton)		
Kırışık	5.402	24.648	15.413	21.578	16	21.594	3.054

Kaynak: Bolu Tarım Master Plan, 2011

Tabloda 88'de ilçede var olan bütün hayvanlar BBHB (Büyük Baş Hayvan Birimi) cinsine çevrilerek gerekli olan yeşil ot ve mevcut çayır-meraların bu ihtiyacın ne kadarını karşıladığına ilişkin rakamlar çıkarılmıştır. Mevcut durum olarak görülen meraların az otlatılacak hayvan sayısının çok olması durumu gerçeği yansıtmakla birlikte irdelenmeye ihtiyaç duymaktadır. Diğer bir deyişle, yılın bütün günlerinde kaba yem ihtiyacı meralardan karşılanmamaktadır. Sadece yılın yedi ayında meralardan

otlatılarak yararlanılmaktadır. Diğer zamanlarda tarla arazilerinde üretilen yem bitkilerinden karşılanmaktadır. Ayrıca mera alanlarının dışında ürünlerin hasadından sonra tarım arazileri de hayvan otlatılmakta kullanılmaktadır. Buna ilaveten mera alanı olarak görülmeyen ormanlardaki mera görünümlü boş alanlardan hayvan otlatılmasında yararlanılmaktadır. Ancak bu kaynakları tabloda gösterme imkânı bulunmamaktadır.

Bununla birlikte hayvancılıkta kullanılan en önemli doğal kaynak olan mevcut mera alanları hâlihazır durumlarıyla istenilen kapasitenin altında olduklarından aşırı otlatmayla kalite düşmekte verim potansiyeli azalmaktadır.

Orman Genel Müdürlüğü verilerine göre Kıbrısçık ilçesinde toplam orman alanı 33382 hektardır. Genel Tarım Sayım İstatistikleri'ne göre, 64100 hektar olan toplam ilçe alanının % 51'ini ormanlar oluşturmaktadır. İlçe yüzölçümünün yarısından fazlasını kaplayan orman alanlarından yeterince faydalanılamamaktadır. Orman koruma faaliyetleri, orman yangınları, orman böcek ve hastalıkları, insan müdahaleleri, abiyotik (cansız) zararlılar, çevreden gelen zararlı etkiler ile mücadele çalışmaları olarak sürdürülmektedir.

Araştırma sahanın üretilen erozyon risk haritasına göre, Kıbrısçık ilçesinin % 16'sı yüksek ve çok yüksek risk taşıyan alanları oluşturmaktadır. İlçenin güneybatıda yer alan Uludere'ye yakın kesimdeki eğimli ve aynı zamanda bitki örtüsünden yoksun olan alanların yüksek erozyon riski altında olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra Belen,

Kökez, Sarıkaya, Deveci, Karaköy ve ilçe şehir merkezindeki yerleşim yerleri de şiddetli erozyon alanlar içerisinde yer almaktadır.

Günümüzde bu alanların bir kısmı ağaç dikmek suretiyle ormanlaştırılmışsa da, ağaçların geniş dikim aralığına sahip olmasından dolayı toprak yüzeyi büyük oranda boş kalmakta ve böylece hızlı erozyon süreci devam etmektedir.

İlçenin % 56'sı ise, orta derece erozyon riski taşımaktadır. Kıbrısık şehri ve yakın çevresi ve tarım alanlarının büyük bir kısmı orta derece erozyon riskinin bulunduğu alanlara yayılmıştır. Orta derece erozyon riski, çalışma sahasının 600-700 m yükselti değerleri arasındaki alanlarda yoğunluk kazanmaktadır.

Çalışma sahasında erozyon riski orta derecenin altında olan sahalar ise toplam alanın %28'ini kaplamaktadır. Genel olarak düşük eğimli ve nispeten daha yoğun bitki örtüsüne sahip olan bu alanların bir kısmı tarımsal amaçlı kullanılırken, diğer bir kısmı ise orman ve çayır ile kaplıdır. Düşük erozyon riski taşıyan bu alanlar, çalışma sahasının az eğimli kesiminde yoğunluk kazanmaktadır.

Erozyona açık yerlerde bir yandan var olan bitki örtüsünün korunması çalışmaları devam ederken, bir yandan da erozyonu önleyici tedbirlerin süratle alınması, ağaçlandırmaya müsait alanların uygun ağaç türleri belirlenerek ağaçlandırılması, mera ve çayır olarak kullanılabilir yerlerin ıslah edilmesi gerekmektedir.

Kendi kirliliğinden etkilenen üretim sektörlerinden birisi ilçenin yüksek katma değerini üreten kanatlı sektörüdür. Bilinçsizlik nedeniyle kendi üretim çevresini kirleten üreticiler oluşan kirlenmeden en çok kendileri etkilenmektedir. Bu kirlenmenin başında kümes artıklarının gelişigüzel çevrede depolanması arazinin müsait olduğu zamanlarda herhangi bir işleme tabi tutulmaksızın araziye dökülmesi; toprağın kirlenmesine topraktaki zararlıların artmasına, dengenin bozulması nedeniyle verim düşüklüğü yaşanmasına neden olduğu gibi bir kümeste çıkan hastalık etmenlerinin açık alanda kontrolsüz bir şekilde çoğalarak diğer kümeslere ve çevreye yayılmasına neden olmaktadır. Bu durum yaygınlaşan hastalıklara hatta epidemilere yol açmaktadır. Aynı şekilde kümeslerin ölü imha çukurlarının olmaması, hastalık sebebiyle ölmüş hayvanların çevreye gelişigüzel atılmaları nedeniyle de olmaktadır.

6.5 SWOT Analizi İle Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

SWOT analizi durum analizi kapsamında kullanılan temel yöntemlerden biridir. İlgili sektör/alana özgü diğer bir ifadeyle, sektör/alanın içsel etkenler olarak güçlü ve zayıf yönleri ile dışsal etkenlerden kaynaklanan fırsatlar ve tehditler belirlenir. Bu yaklaşım, planlama faaliyetinde bu etkenlerin analizine dayalı olarak stratejiler geliştirmeye imkan sağlamaktadır. Sektör/alanda kontrol edilebilen etkenler ile kontrol dışında olan ve belirsizlik oluşturan etkenlerin analizi, planlama sürecinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır.

SWOT analizi ile stratejik konu/sorunların belirlenmesinde de temel oluşturur. Sektör/alanın iç analizi yapılırken güçlü ve zayıf yönleri ortaya konulur. Temel amaç, mevcut performansı ve sorunları da dikkate alarak potansiyelleri belirlemektir. Belirlenecek güçlü yönler, hedeflere ışık tutacak; zayıf yönler ise, alınacak tedbirlere temel teşkil edecektir.

Çevre analizinde sektör/alan için ne gibi fırsatlar ve tehditler olduğu incelenir. Dünyadaki genel eğilimler ve Türkiye’de sektör/alana ilişkin gösterdiği ortamdaki değişimler dikkate alınır. SWOT başlıklar itibarıyla belirlendikten sonra, burada ortaya çıkan sonuçlara dayanarak stratejiler geliştirilebilir. Stratejiler geliştirilirken aşağıdaki dört temel soruya cevap aranır:

Güçlü yanlar kullanılarak fırsatlardan nasıl faydalanılabilir?

Güçlü yanlar kullanılarak tehditler nasıl ortadan kaldırılabilir?

Fırsatlardan yararlanmak için zayıflıklar nasıl giderilebilir?

Tehditleri savuşturabilmek için zayıflıklar nasıl giderilebilir?

SWOT analizi sonucunda sadece mevcut durum tespit edilmekle kalınmaz; aynı zamanda, gelecekle ilgili tahminler yapılır ve/veya senaryolar oluşturulur. Gelecekte oluşacak çevre şartlarının sektör/alanı nasıl, ne ölçüde ve ne yönde etkileyeceği tartışılır. Meydana gelebilecek ve kontrol edilemeyecek gelişmelere karşı alternatif planlar hazırlanması söz konusu olabilecektir (DPT, 2010).

Güçlü Yönler: Alanın Sürdürülebilir Kalkınma Potansiyelleri

- Doğal güzelliği ve biyoçeşitliliği açısından zengin bir alan olması
- Ormanlık alanların yayla turizmini geliştirmede kullanılabilme potansiyeli
- Mera alanların zengin olması
- Zengin doğal su kaynaklarının varlığı
- Alan köy grubunda bağ ve fundalık alanların fazla olması
- Ankara ve Bolu gibi büyükşehirlere yakın olması
- Alanda arıcılık faaliyetin yapılıyor olması
- Orman işçiliğın yapılıyor olması
- Kümes faaliyetin yapılıyor olması
- Hayvancılık faaliyetin geliştirmesi için potansiyelin varlığı
- Kültür açısından zengin olması

Zayıf Yönler: Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Engeller ve Sınırlılıklar

- İlçeden dışarıya göçün çok fazla olması
- Aktif nüfus sayısının az olması
- Nüfus bağımlılık oranının fazla olması (Yaşlı nüfusun fazla olması)
- Yaylacılık faaliyetinin ciddi seviyede azalması
- Genç nüfus için sigortalı iş imkanların az olması
- Eğitim seviyesinin düşük olması
- İş imkanlarının sınırlı olması
- Ekonomik faaliyetlerle ilgili herhangi bir örgütlenmenin olmaması
- Gelir dağılımındaki eşitsizlik,

- Büyükbaş hayvancılığın sadece ev ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla yapılması
- Hayvancılığın faaliyetten gittikçe terkedilmesi
- Pazarlama problemleri
- Ulaşım eksikliği
- Yerel halkın sadece tarımsal üretime odaklı olması
- Tarım arazilerinin çok dar ve parçalı olması
- Sorunlarını bilinmesine rağmen çözüm yolları için çaba sarf etmemeleri
- Teknik bilgi eksikliği
- Çevre bilinci konusundaki eksiklikler
- Turizm için yetersiz altyapı durumu

Fırsatlar: Alanda Sürdürülebilir Kalkınmayı Destekleyecek Fırsatlar

- Zengin ormanlık alanlar eko-turizmin geliştirilmesine imkân sağlaması
- Çevresindeki şehirlerin turist çeken merkezler olması
- Kimyasal açıdan temiz toprağa sahip alanlarda organik tarım çalışmaları yapılabilmesi
- Eğimi fazla olan alanlarda teraslama çalışması yapılarak eğimden kaynaklanan zararların önlenmesi
- Yakındaki Beypazarı ilçesinde alternatif ürün ve organik tarım faaliyetlerinin alternatif ürün çalışmalarında örnek oluşturması
- Hayvancılık faaliyetin geliştirmek için mera alanların mevcut olması
- Varolan meraların verimli hale getirilebilecek potansiyele sahip olması

- Bal veriminin yüksekliği arıcılık faaliyetinin yaygınlaşmasında tetikleyici faktör olabilir, bu amaçla var olan üreticiler örnek çiftçi kapsamında desteklenebilir
- Yerel halkın sürdürülebilir kalkınma konusuna açık olması
- Meyvecilik konusunda potansiyel içermesi
- Kırsal kalkınma üzerinde çalışan Sivil Toplum Örgütleri ile iletişim kurularak çeşitli konularda bölge insanına hizmet götürülme şansı

Tehditler: Alandaki Sosyo-ekonomik ve Çevresel Tehditler ve Tehlikeler

- Genç nüfusun göç etme eğiliminde olması
- Aktif nüfus oranının düşük olması kalkınma çalışmalarının gerçekleşmesini engelleyecek faktörlerden biri olması
- Eğitim fazla olan alanlarda erozyon riskinin artması
- İlgili kurumların tarımsal ve hayvancılık üretim planlaması konusunda yol gösterici olamaması
- Mevcut doğal kaynaklardan yeterince kadar fayda alınmaması,
- Üretim maliyetinin yüksek olması
- Ürün satış fiyatlarının düşük olması
- Hayvansal üretim girdi maliyetlerinin yüksek olması
- Alternatif iş imkânlarının geliştirilmemiş olması
- Tarım dışı sektörlere yönelik çalışmaların yapılmamış olması

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sürdürülebilir dağ kalkınması, doğal ve kültürel kaynak değerlerinin korunması ve sürdürülebilirliği için çok önemlidir. Dağlık alanlar farklı yaşam ortamlarını barındıran önemli ekosistemlerdir. Dağ ekosistemleri hassas bir yapıya sahip olup yoğun baskı ve tahribatlara dayanma güçleri azdır. Dağ ekosistemi oluşan tahribata karşı dengeleyici tedbirleri geliştirmede çoğu zaman yetersiz kalmaktadır. Dağlık alanların sürdürülebilir kalkınması için yapılması gereken temel husus, bu alanların yerelde sahip olduğu varlıklara bağlı olarak, dağlık bölgelerin ekonomilerinin çeşitlendirilmesinden geçmektedir. Çünkü dağlık alanlar genellikle tek tip arazi kullanımının yaygın olduğu mekânlardır ve bu alanlarda genellikle tarımsal faaliyetler veya hayvancılık ön plandadır

Bu araştırmanın ana amacı, çevresel, sosyal ve ekonomik göstergeler ile Kıbrısık ilçesinde sürdürülebilir kalkınmanın değerlendirilmesi, ilgili problemlerin saptaması ve tespit edilen sorunları çözmeye yönelik önerilerin oluşturulmasıdır. Bu çalışmada ilçedeki kaynakların sürdürülebilirlik açısından değerlendirmek için UNCSO taslağı kullanılarak alana özgü göstergeler seçilmiştir. Bunun yanı sıra yapılan çalışmada, Rieder ve Wyder'in ortaya attığı üç temel gösterge (Sosyal, ekonomik ve çevresel göstergeler) üzerine odaklanılmış ve bu göstergelerin kriterlerine göre çalışma alanındaki sürdürülebilirliğin derecesi ölçülmüştür. Çalışmanın amaçları ile ilgili sorulan ana çalışma sorularından birisi sürdürülebilir kalkınmaya yönelik Kıbrısık ilçesindeki doğal, sosyal ve ekonomik sermayenin durumun nasıldır? İkincisi Kıbrısık ilçesindeki sosyo-ekonomik ve çevresel durumdaki değişim ve ilgili problemler

nelerdir? Tez çalışmasında incelenen bu araştırma soruları dikkate alındığında araştırmanın sonuçları ve önerileri aşağıda verilmektedir.

Bolu İli'ne ait olan Kıbrıscık ilçesi dağlık ve ormanlık bir alandır. Ancak bu ilçenin Türkiye'deki 872 ilçe içinde gelişmişlik sırası 474 olarak 3. gelişmiş gurubunda yer almaktadır. Hâlbuki Kıbrıscık ilçesinin Ankara, İstanbul ve Bolu gibi büyük ve gelişmiş kentlerine kolay ulaşılabilir bir mesafede olduğuna rağmen buradaki yerel halkın yaşam standartları çok düşüktür. Doğal kaynaklar ile zengin bu dağlık alanı Türkiye'deki diğer bölgelere göre altyapı, sosyo-ekonomik, çevresel ve eğitim bakımından geri kalmaktadır. İlçede istihdam imkânları yetersiz olduğundan dolayı yerel halkın çoğu büyük kentlere göç etmiştir. Bolu İli'nin diğer ilçeleriyle karşılaştırıldığı zaman Kıbrıscık ilçesinde göçün en fazla olduğu görülmüştür. Bunun en önemli nedeni ise ilçede tarımsal arazinin dar olması, hayvancılık faaliyetindeki azalma ve alternatif iş imkânlarının olmamasıdır.

Sürdürülebilir Dağ Kalkınma ile İlgili Önemli Sonuçlar

Araştırma alanındaki nüfus istatistiklerine bakıldığında 1980 yılına kadar ilçe nüfusunda artış bulunmaktadır. Ancak Kıbrıscık ilçesinde 1980'dan sonra nüfus artışında belirgin bir şekilde azalma dikkati çekmektedir. Bunda, özellikle 1980'den itibaren başlayan ve hızlı bir şekilde artış gösteren iç göçün büyük rolü olmuştur. 1980 yılından itibaren göç hareketleri çok fazla hız kazanmıştır. Nüfus artış oranının ve buna bağlı olarak nüfusun artması; tarım alanlarının az ve verimsiz oluşu artan nüfusun

ihtiyaçlara cevap verememesi, daha iyi hayat şartlarına kavuşma isteği, eğitim ve öğretim yapmak amacıyla şehirlere göç gibi faktörler etkilidir.

Araştırma sonuçlarına göre ilçede sürekli olarak kırdan kente göç bu dağlık ve kırılğan ekosistem üzerindeki baskıyı azaltmaktadır. Dağlık alanlarından dışarıya olan göçü ve bununla bağlı doğal çevre üzerindeki olumlu etkisi ile ilgili pek çok deneysel araştırmalar bulunmaktadır (Qi et al. 2008; Qin 2010; Grau and Aide, 2007; Robson and Nayak, 2010). Grau ve Aide tarafından 2007’de Bolivya’da yapılan bir çalışmada da aynı durum tespit edilmiştir. Bu çalışmaya göre Bolivya’nın dağlık alanlarında geleneksel üretim sistemlerinin terk edilmesi yerel ekosistemlerin kendilerini yenilemeleri sonucunu doğurmuştur. Köyden kente göç dağlık alanlarda otlatma, avcılık ve yakacak odun toplamanın azalmasına neden olmuş ve doğal ekosistemin yenilenmesini sağlanmıştır. Bu tezdeki çalışma sonuçlarına göre Kıbrısık ilçesindeki ormanlar geçen yıllarla karşılaştırıldığı zaman ciddi seviyede gelişme göstermiştir. Buna bağlı olarak yöredeki erozyon riski de azalmakta olup alandaki doğal ekosistem yenilenmektedir. Bu durum ilçeden dışarıya göçün olumlu bir etkisi olarak tespit edilmektedir.

Dünyanın birçok dağlık alanında yer alan kırsal topluluklar daha iyi yaşam standartları bulmak ve ekonomik faaliyetleri çeşitlendirmek amacıyla dışarıya yapılan göçe büyük önem vermiştir (Schoch, 2010). Bu göçmenlerin sağladığı yatırımlar, yöredeki üretimin artırılması, çevre baskılarının ve yoksulluğun azaltılmasına katkıda önemli bir rol oynamaktadır (Schoch, 2010, Grau and Aide, 2007). Ancak, Kıbrısık

ilçesinde dışarıya göç edenler tarafından yapılan yatırımlar sadece kendi geçimine yönelik olduğundan ilçe ekonomisinde büyük bir rol oynamamaktadır. Aynı zamanda sürekli olarak göçün dağlık alanlar üzerinde negatif etkisi de bulunmaktadır (Price and Messerli, 2004, United Nation, 1992, Khan and Somuncu, 2011). Daha iyi yaşam standartı arayışı için yapılan genç nüfusun göçü, ilçede büyük oranda ekonomik olarak aktif olmayan yaşlı nüfusun kalmasına neden olmuştur. Sonuç olarak, hayvancılık ve tarım gibi ekonomik faaliyetlerde ciddi bir azalma görülmektedir.

Sürdürülebilir kalkınma açısından önemli olan beşeri ve sosyal sermaye bakımından bir alandaki eğitim düzeyi önemli rol oynamaktadır. Daha önce de bahsedildiği gibi beşeri sermaye göstergeler bağlamında, beşeri sermaye birimlerinden daha çok eğitim üzerinde durulduğu görülmüştür. Bunun en önemli nedeni birey tarafından sahip olunan bilgi ve becerilerin en önemli kaynağı eğitim olduğu için, beşeri sermaye genellikle eğitim göstergeleri ile temsil edilmiştir (Atik, 2006: 24). Bu tanımdan da anlaşıldığı gibi eğitim seviyesi bir alanın sürdürülebilir kalkınmaya yönelik ilerlemesinin önemli bir göstergedir (United Nations, 1996). Kıbrıscık ilçesindeki nüfusun eğitim durumu değerlendirildiğinde, bu alanın sosyal ve beşeri açısından yetersiz eğitim ve becerilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra ilçenin eğitim düzeyi Bolu İli ve Türkiye'deki durumu ile karşılaştırıldığı zaman kuşaklar arası önemli eşitsizlik görülmektedir. Bu eşitsizlik de sürdürülebilir olmayan bir durumdur. Sürdürülebilir kalkınmanın tanımına göre eşitlik çok önemli bir husustur (Brundtland, 1987).

Araştırma sonuçlarına göre, Kıbrıscık ilçesinde görülen en önemli sorunlar; göç, tarımsal ve hayvancılık faaliyetlerinin azalması, düşük yaşam standartları ve düşük altyapı olarak saptanmıştır. Öte yandan alandaki bitki örtüsü ve doğal ekosisteminde geçmiş yıllara oranla olumlu bir yönde bir gelişme görülmektedir.

Üçüncü bölümde de bahsedildiği gibi Dünya Bankası (1995) tarafından verilen ve Rieder ve Wyder tarafından de bahsedilen prensiplere göre sürdürülebilir kalkınmanın temelini oluşturan üç gösterge grubu, bir üçgen yapı içerisinde birbirine bağlı olmalıdır. Üçgenin şekli niteliksel olarak değerlendirilmiş, sürdürülebilirliğin kendine özgü durumunu simgelemektedir. Sürdürülebilirliğin derecesinde meydana gelebilecek herhangi bir değişiklik bu teorik yapı yardımıyla belirlenebilir. Bu tezdeki araştırma soruları Kıbrıscık ilçesindeki sürdürülebilir kalkınma durumunu gösteren üç gösterge grubunun birbirine bağlı olmadığını tespit etmiştir. Çevresel göstergelerin incelemesinde kalkınma düzgün bir şekilde olumlu yöndedir. Ancak sosyal ve ekonomik bakımından çok olumsuz yönler bulunmaktadır.

Bu noktada Kıbrıscık ilçesinin fiziki, ekonomik ve sosyal yapısına uygun olacak şekilde sürdürülebilir kalkınma stratejisi belirlenmelidir. Bu dağlık alan; toprak, su, iklim, jeomorfolojik birimler ve bitki örtüsü açısından zengindir. Ayrıca ormanla kapalı yaylalar bu alanı önemli kılmaktadır. Bu noktada önemli olan alandaki fiziki ve beşeri kaynakların doğru bir şekilde planlanıp değerlendirilmesi ve yönetilmesidir.

Sosyo-Ekonomik ve Çevresel Sürdürülebilirliğe Yönelik Öneriler

Sürdürülebilir kalkınma belki bugüne kadar geliştirilen en zorlu politika kavramıdır. Sürdürülebilir kalkınmanın temel amacı bir toplumda her zaman, her yerde ve herkes için onurlu bir hayat sürmek için fırsat sağlamasıdır. Yüksek bir yaşam kalitesinin talebi için iyi bir yaşam standardı, sosyal uyum, yerel halkın tam katılımı ve sağlıklı bir ortam gerekmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın sosyal ve ekonomik boyutları eğitim, beceri, deneyim, tüketim, gelir ve istihdam gibi kişisel varlıklar üzerinde durmaktadır. Sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlik ile ilgili fırsatların sağlanmasında genellikle bir alandaki kurumsal ayarlar da çok önemli rol oynamaktadır.

Göçü geri döndürmek oldukça zor görünmektedir. Bunu dikkate alarak mevcut nüfus yerinde tutulmalı ve yeni göçler önlenmelidir. Bu kapsamda yöredeki mevcut ekonomik faaliyetlerin canlandırılması ile alternatif iş imkânları artırılmalıdır. Kıbrıscık ilçesindeki ekonomik faaliyetler başta hayvancılık ve tavukçuluk olmak üzere ormancılık ve tarla tarımıdır. Araştırma sonuçlarına göre Kıbrıscık ilçesinde zengin ormanlar ve doğal çekiciliğe sahip alanlar vardır. Bu durum alanın turizm potansiyeli açısından da zengin olduğunu göstermektedir. Ancak yörede bulunan doğal güzelliklerin bir dizi potansiyelleri turizm açısından yeterince kadar kullanılmamaktadır. Hâlbuki dağlık alanlar, gün geçtikçe popüler turizm destinasyonu olarak ön plana çıkmaktadır (Somuncu, 2011). Dağlık bölgeler, turizm için iyi bir potansiyeldir ve bu bölgelerde alternatif bir ekonomik kaynak olarak ekoturizm canlandırılabilir (Valaoras et al., 2002; Nepal, 2002).

Turizmin Gelişimi: Yörenin Sürdürülebilirliği İçin Bir Strateji

Yakın yıllarda tüketici tercihleri, refah düzeyin artışı ve mekânsal hareketlilik bağlamında hizmet sektöründe önemli gelişmeler yaşanmıştır. Bu konuda, turizm sektörü tüm dünyada çok hızlı geliştiren ve ekonomik kalkınmanın sağlanmasında ciddi etkileri olan sektörlerden birisidir. 1980'lerin başında ABD'nin ve Batı Avrupa'nın birçok kentinde turizm sektörü yerel ekonomik kalkınmanın ve kentsel yenilenmenin temel odağı olmuştur. Bu çerçevede turizm Batı Avrupa'da dışarıya göç olan birçok kırsal alanda ekonomik kalkınmanın yerel sürükleyicisi olarak belirlenmiştir (Rogerson, 2002: 95).

Bugünlerde gelişmekte olan ülkelerde eğlence turizmi gittikçe ciddi bir artış göstermektedir. Bu durum dünyanın birçok toplumunun turizm stratejini uygulamayı benimsemeye devam ettiğini göstermektedir. Turizm altyapısının geliştirilmesinde kırsal pansiyonlar, açık dinlenme tesisleri (eğlence parkları, kayak alanları, vb), yerel müzeler ve yürüyüş yollarının oluşturması önemlidir. Turizm bir taraftan yörenin ekonomisinde önemli katkı sağlarken, diğer taraftan yerel halk için önemli bir alternatif iş imkân sağlamaktadır.

Kıbrısık ilçesinden 50 km uzaklıkta bulunan Beypazarı ilçesindeki turizm geliştirme stratejisi bu konuda önemli bir örnektir. Beypazarı, 2000'li yıllarda özellikle yerel yönetimin liderliğinde ve diğer aktörlerin ortaklığı ile turizmi canlandıran ve geliştiren girişimlerin başlattığı süreçte Türkiye'de talep gören önemli yerel turizm

destinasyonlarından biri durumuna gelmiştir. Bu süreçte kentin yerel ekonomik yaşantısında da dikkate değer bir canlanma yaşanmıştır (Eceral, 2004; Özmen, 2007). Yine Beypazarı'nda Global Environment Facility (GEF) desteği ile İnözü Vadisi yerel katılımı ile doğa turizmi uygulama projesi gerçekleştirilmiştir ve bu ilçe doğa turizmi için de önemli bölgelerden biri haline gelmiştir. Kıbrıscık ilçesinde doğal turizmin geliştirilmesi için bu örnekler göz önüne alınmalıdır.

Bu konuda 2011'de üniversiteler, sivil toplum, yerel ve kamu kuruluşları yöneticileri ve halkın katılımıyla başlayan Kıbrıscık Koroğlu ve Yayla Kültürü Canlandırma ve Yaşatma Projesi devam etmektedir. Pek çok faktör, Kıbrıscık ilçesini çekici hale getirmektedir. Öncelikle temiz havası, manzara güzelliği, yaban hayatı, yerel kültür ve doğa ile iç içe olması gibi olanaklar sayılabilir. İyi yönetilebilen doğa turizm faaliyetleri ile araştırma alanındaki yerel kültür, bilgi ve değerlerin korunması yanında yoksul yerel toplulukların sosyo-ekonomik gelişimlerinde önemli rol oynayabilir. Kıbrıscık ilçesinde yayla turizm için de büyük bir potansiyel vardır. Ancak turizm faaliyeti için yetersiz alt yapı ve halkın yeterli bilince sahip olmaması, önemli sınırlayıcılar olarak belirlenmiştir.

İlçede turizm faaliyetlerini geliştirmek için günübirlik geziler düzenlenmeli ve çevreye tanıtılmalıdır. Bunun için de kamu ve belediye kuruluşları öncülük etmelidir. İlçede bulunan kamu ve özel sektör kuruluşları da bu konuda bilinçlendirilmelidir. Tanım kapsamında olması gerekli en önemli husus ise dağlık alanların yönetiminden sorumlu

bir kuruluş oluşturularak, bu konudaki kurumsal kapasite eksikliğinin giderilmesidir (Yuntdağı Model Projesi, 2010).

Turizm potansiyelinin kullanılması için yerli ve yabancıların ziyaret edebileceği mekânlar ortaya çıkarılmalıdır. Bunlar, yöresel basın ve ulusal basın aracılığı ile duyurulmalıdır. Böylece, iyi bir yöntem kullanılarak alandaki turizm potansiyelinden faydalanabilecektir. Turizm faaliyet yöredeki yerel halk için alternatif bir ekonomik kaynak sağlayarak dışarıya olan göçü de aralayacaktır.

Saha çalışmasının sonuçlarına göre Kıbrısık ilçesinin eğitim düzeyi çok düşüktür. Sosyal sürdürülebilirliği için eğitim ve beceriler önemli rol oynamaktadır. Bolu'nun bütün ilçelerinde Abant İzzet Baysal ne bağlı bir yüksekokul olmasına karşın, araştırma sahası olan Kıbrısık'ta herhangi bir yüksekokul bulunmamaktadır. İlçedeki eğitim düzeyi ve becerileri yükseltmek için kamu kuruluşları ve özel sektörlerinden destek verilmelidir.

Hayvancılık Faaliyetinin Geliştirilmesi: Yörenin Sürdürülebilirliği İçin Bir Strateji

Kıbrısık ilçesinin hayvancılık için uygun mera arazilerine sahip olması hayvancılığın geliştirilmesi için avantaj olarak kabul edilebilir. Mera arazileri ilçe arazi toplamının %24'ünü teşkil etmektedir. Hayvancılık faaliyetin artması hem yerel halkın ekonomik sıkıntılarını azaltacak hem de ülke genelinde et ve süt ihtiyaçlarını

karşılacaktır. Bunun yanı sıra üretilen et, süt ve benzeri ürünlerin büyük tüketim merkezlerine zamanında ulaşabilecek imkânlar sağlanmalıdır. Hayvancılık alanında uzman kişileri buralarda istihdam ederek halka örnek ve öncülük etmesi sağlanmalıdır. Bunun yanı sıra hayvancılık sektörde hizmet veren örnek işletmeler devlet veya teşvik edilmiş özel sektör tarafından kurulmalı ve hizmet vermesi sağlanmalıdır.

Kıbrısık ilçesi Aladağı Çay Havzasında yer alıp sulanabilecek araziler için yeterli yeraltı ve yerüstü su potansiyeli de vardır. Sulama olanakları geliştirerek tarımsal faaliyetlerden büyük seviyede faydalanabilmektedir. Göç, öz sermaye yetersizliği, parçalanma ve çok hisselilik gibi nedenlerle boş bırakılan arazinin verimli olabilecek kısmı üretime kazandırılabilir. Bunun için sulanabilir araziler ıslah edilmeli ve hayvan yem üretiminde dönük teşvik verilmelidir. Bu konuda TEMA Vakfı tarafından yapılmış olan Seben ilçesinin Kozyaka köyünde “Erozyonu Önleme Amaçlı Kırsal Kalkınma ve Mera Islah Projesi” çok önemli bir örnektir. Proje mevcut tarım yapılan arazilerin kabiliyetleri doğrultusunda kullanılmasını, orman ve mera alanları üzerindeki baskının azaltılması sonucu bitki örtüsünün geliştirilmesiyle erozyonun önlenmesini hedeflemektedir. Başta korunga ve fiğ olmak üzere 1.920 dekar alanda yem bitkileri üretimi yapılmıştır.

Bu proje sırasında köyde Tarımsal Kalkınma Kooperatifi kurularak Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı’ndan sağlanan kredi imkânlarıyla 200 başlık damızlık gebe süt sığırı temin edilmiştir. Köydeki 50 ahırın bir kısmında tadilat veya yeniden yapılmıştır. Köydeki bu faaliyetler sonucunda yıllık süt üretimi 1000-1100 ton arası gerçekleşmiş ve

geliri yükselen üreticiler devlete vergi verir hale gelmiştir. Kıbrısık ilçesinde de tarımsal ve hayvancılık faaliyetini geliştirmek için kamu ve özel sektörlerin desteği ile bu gibi gelişmeye dönük projeler yapmak gerekmektedir. Bunun yanı sıra tarımda aile işletmeciliğine önem verilmelidir.

Orman arazileri ıslah edilmeli, korunmalı ve halkın bir kısmı ıslah edilecek bu alanda çalıştırılmalıdır. Ağaç dikimi belirli kurumlarca teşvik edilmeli, üretilenlerin alınması garanti altına alınmalıdır. Kooperatifçilik teşvik edilmeli ve bu konuda halkın güveni sağlanmalıdır.

Belediye ve kamu idaresi yakın bir üniversite ile irtibat kurulmalıdır. İşbirliği yapabilecek çalışmalar planlanmalı ve organize edilmelidir. Nitekim bu çalışmalar, yöre kalkınmasında faydalı olabilecek faaliyetlerdir. Alana yönelik olarak yapılacak proje ve faaliyetlerin bütüncül, yerele odaklı ve tüm paydaşları kapsayacak şekilde olması gereklidir. Paydaşlardan en önemlisinin ise yerel halk olduğu unutulmamalıdır ki alandaki olumlu veya olumsuz her türlü gelişmeden ilk etkilenecek olanlar bu kişilerdir. Bu noktada yerel halkın hem proje ve faaliyetlere hem de karar alma süreçlerine aktif katılımı sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Abrudan, I., Turnock, D. (1999), **A rural development strategy for the Apuseni Mountains, Romania**, *GeoJournal* V. 46 pp 319-336
- Adams, W. M., (2001), **Green Development: Environment and Sustainability in the Third World**, 2nd edition, Routledge, London.
- Adams, W.M., (2006), **The Future of Sustainability Re-thinking Environment and Development in the Twenty-first Century**, IUCN publications
- Agnew, J., Duncan, J., (eds), (1989), **The Power of Place**, Unwin Hyman, Boston, MA.
- Agudelo, C., Rivera, B., Tapasco, J. (2003), **Designing policies to reduce rural poverty and environmental degradation in a hillside zone of the Colombian Andes**, *World Development*, Vol: 31 pp 1921-1931
- Alexander, K.S, Millar, J and Lipscombe, N. (2009), **Sustainable Development in the Uplands of Lao PDR**, *Sustainable Development*, Published online in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com) DOI: 10.1002/sd.428
- Atik, H.,(2006), **Beşeri Sermaye, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme**, Bursa: Ekin Kitabevi, 1. Baskı.
- Babbie, E., (1995), **The Practice of Social Research** (7th ed.). Belmont, CA: Wadsworth
- Baxter, P., Jack, S., (2008), **Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers**, *The Qualitative Report*, 13(4), 544-559.
- Bayfield, N. G., McGowan, G. M., F. Fillat., (2000), **Using Specialists or Stakeholders to Select Indicators of Environmental Change for Mountain Areas In Scotland And Spain**, *Oecologia Montana* 9:29–35.
- Becker, E., Jahn, T., Stiess, I., (1999), **Exploring Uncommon Ground: Sustainability and The Social Sciences**, in Becker, E., Jahn, T. (Eds.): *Sustainability and the Social Sciences, A Cross-Disciplinary Approach Integrating Environmental Considerations into Theoretical Reorientation*, Zed Books, London, pp.1–22.

- Berg, B. L., (2004), **Qualitative Research Methods for the Social Sciences**, 5th ed. Boston: Pearson Education, Inc.
- Berkes, F., Gardner, J. S., (Ed.), (1997), **Sustainability of Mountain Environments in India and Canada**. Winnipeg, Canada: Natural Resources Institute, University of Manitoba
- Beyhan, E., (2008), **Rüdürelebilir Kalkınma – Çevre ve Yerel Yönetimler**, Yerel Siyaset Aylık Bilimsel Siyasi Dergi, Sayı: 35, ss.12-17
- Bezák, P., Halada, L., (2010), **“Sustainable Management Recommendations to Reduce the Loss of Agricultural Biodiversity in the Mountain Regions of NE Slovakia”**, Mountain Research and Development, 30 (3) ss,192-204.
- Bilsborrow, R., (1987), **Population Pressures and Agricultural Development in Developing Countries: A Conceptual Framework and Recent Evidence**, World Development, 15(2): pp, 183–203.
- Blake, R., (1989), **Integrating Quantitative and Qualitative Methods in Family Research**, Families Systems and Health 7: 411–427.
- Blyth, S., Groombridge, B., Lysenko, I., Miles, L., Newton, A., (2002), **Mountain Watch: Environmental Change and Sustainable Development in Mountains**. Cambridge: UNEP World Conservation Monitoring Centre.
- Bockstaller C, Girardin P. (2003), **How to validate environmental indicators?** Agricultural System 76(2): 639–653.
- Bolu İl Gelişme Planı, <http://www.bolu.gov.tr/> , erişim tarihi: 27-08-2011
- Bolu Tarım Master Planı, <http://www.tarim.gov.tr> , erişim tarihi: 27-08-2011
- Bossel, H., (1999), **Indicators For Sustainable Development: Theory, Method, Applications; A Report to The Balaton Group**, International Institute for Sustainable Development, Winnipeg, Manitoba, Canada.
- Blyth, S.; Groombridge, B.; Lysenko, I.; Miles, L.; Newton, A. (2002). **"Mountain Watch"**. UNEP World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, UK.
- Bowler, I. R., Bryant, C. R., Cocklin, C., (eds), (2002), **The Sustainability of Rural Systems: Geographical Interpretations**, Kluwer, Dordrecht.

- Breu, T., Maselli, D., Hurni, H., (2005), “**Knowledge for Sustainable Development in the Tajik Pamir Mountains**”, Mountain Research and Development, sayı 25, No. 2 ss. 139-146
- Brown, J., Mitchell, N., (2000), “Culture and Nature in the Protection of Andean Landscapes”, **Mountain Research and Development**, V. 20, N. 3, pp. 212–217.
- Brundtland, G., (1987), **Our Common Future: Report of the 1987 World Commission on Environment and Development**, Oxford, Oxford University Press
- Bryman, A.E., Cramer, D., (1999), **Quantitative data analysis with SPSS Release 8 for Windows: A guide for social scientists**, Routledge, ISBN: 0415206960. 1999:116-117.
- Bunge, W., (1971), **Fitzgerald: Geography of a Revolution**, Schlenkman, Cambridge, MA.
- Çamur, D. Ve Vaizoğlu, S.A., (2007), **Çevreye İlişkin Önemli Toplantı ve Belgeler**, Korumucu Hekimlik Bülteni, Cilt:6, Sayı:4, ss:297-306
- Cengiz, Tülay, (2003), **Peyzaj Değerlerinin Korunmasına Yönelik Kırsal Kalkınma Modeli Üzerine Bir Araştırma: Seben İlçesi (Bolu) Alapağut Köyü Örneği**, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Çetin, M.(2005), **Doğal Sermaye (Kritik Doğal Srmaye) ve Sürdürülebilir Kalkınma**, Süleyman Demirel Üni. İktisadi ve İdari bilimleri Fakültesi Dergisi, 10(1): 313-328
- Çetin, M., (2006), **Teori Ve Uygulamada Bölgesel Sürdürülebilir Kalkınma**, C.Ü. İktisadi ve ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt:7, Sayı:1, ss:1-20
- Cloke, P., Crang, P., Goodwin, M. (eds), (1999), **Introducing Human Geographies**, Arnold, London.
- Çoban, H., (2009), “**Sürdürülebilir Dağ Kalkınması Konusunda Ülkemizin Yaklaşımı**”, Yuntdağı Pilot Project Missions of LTO and Retired Expert, and Workshop on modern approaches to the Sustainable Mountain Development, 21– 22 April 2009, Manisa.

- Çolak, H. A., (2001), **Ormanda Doğa Koruma(Kavramlar, Prensipler, Stratejiler, Önlemler)**, Milli Parklar ve Av Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü Yayını, S.354, Ankara.
- Can, M., (2007), “**Avrupa Birliği Kırsal Kalkınma Programlarının Türkiye’nin Kırsal Kalkınması Açısından İncelenmesi: SAPARD Ve IPARD Örneği**”, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi.
- Cerit Mazlum, S., (2004), **The Politics of Sustainable Development: Sustainability Planning in the UK and Turkey**, *The European Union and the Mediterranean: The Mediterranean’s European Challenge*, P. G. Xuereb (ed.), Vol. V, 629-653, University of Malta European Documentation and Research Centre, Malta.
- Costanza, R., (1994), **Three General Policies to Achieve Sustainability**, in Jansson, A-M, Hammer, M., Folke, C., Costanza, R., (eds) *Investing in Natural Capital: The Ecological Economics Approach to Sustainability*, Island Press, Washington, DC, pp392–407.
- Creswell, John W., (1998), **Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Traditions**, Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.
- Crush, J (ed), (1995), **Power of Development**, Routledge, London.
- Czech, Brian (2009), **Ecological Economics**, Brian Czech in *Animal and Plant Productivity*, [Ed. Robert J.Hudson], in *Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS)*, Developed under the Auspices of the UNESCO, Eolss Publishers, Oxford ,UK.
- Center for the Advancement of Steady State Economy
- Dach, S. W. V., (2002), “Integrated Mountain Development: A Question of Gender Mainstreaming”, **Mountain Research and Development**, V. 22, N. 3, pp. 236–239.
- Daly, H. E., Goodland, R., (1994), **An Ecological-Economic Assessment of Deregulation of International Commerce Under GATT**, Environment Department, World Bank, Washington, DC.

- Daly, H.E., (1990), **Toward Some Operational Principles of Sustainable Development**, *Ecological Economics*, 2(1): 1–6.
- Daniels, P., Bradshaw, M., Shaw, D., Sidaway, J., (eds), (2001), **Human Geography: Issues for the 21st Century**, Pearson, Harlow.
- DeJong, G., Gardner, R., (1981), **Migration Decision Making: Multidisciplinary Approaches to Microlevel Studies in Developed and Developing Countries**, New York: Pergamon Press.
- Dernbach, J. C., (1998), **Sustainable Development as a Framework for National Governance**. *Case Western Reserve Law Review*, 49(1).
- Dernbach, J. C., (2004), **Making Sustainable Development Happen: From Johannesburg to Albany**. 8 *Albany Law Environmental Outlook*, 173, 173-186.
- Devlet Planlama Teşkilatı, (1963), **Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963–1967)**, (<http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan1.pdf>, 15.03.2010).
- Devlet Planlama Teşkilatı, (1967) **İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968–1972)**, (<http://ekutup.dpt.gov.tr/plan2.pdf>, 15.03.2010).
- Devlet Planlama Teşkilatı, (1972), **Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973– 1977)**, (<http://ekutup.dpt.gov.tr/plan3.pdf>, 25.03.2010).
- Devlet Planlama Teşkilatı, (1978), **Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979–1983)**, (<http://ekutup.dpt.gov.tr/plan4.pdf>, 10.06.2010).
- Devlet Planlama Teşkilatı, (1984), **Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985–1989)**, (<http://ekutup.dpt.gov.tr/plan5.pdf>, 10.07.2010).
- Devlet Planlama Teşkilatı, (1989), **Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990–1994)**, (<http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan6.pdf>, 19.08.2010).
- Devlet Planlama Teşkilatı, (1995), **Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996–2000)**, (<http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/vii/plan7.pdf>, 15.08.2010).
- Devlet Planlama Teşkilatı, (2000a), **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001–2005)**, (<http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/viii/plan8str.pdf>, 19.07.2010).
- Devlet Planlama Teşkilatı, (2000), **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Kırsal Kalkınma Özel İhtisas Komisyonu Raporu, (2001–2005)**, Yayın No. DPT: 2522, ÖİK; 538.

- Devlet Planlama Teşkilatı, (2006b), **Dokuzuncu Kalkınma Planı (2007–2013)**, (<http://ekutup.dpt.gov.tr/plan/plan9.pdf>, 09.05.2011).
- Dicken, P., (2003), **Global Shift: Reshaping the Global Economic Map in the 21st Century**, 4th edition, Sage, London.
- Dillman, D. A., (2000), **Mail and Internet Surveys: The Tailored Design Method**, New York: John Wiley & Sons, Inc., 178-180
- Dorling, D., (1995), **A New Social Atlas of Britain**, Wiley, Chichester.
- Dorling, D., Fairbairn, D., (1997), **Mapping: Ways of Representing the World**, Longman, Harlow.
- Dulupçu, M.A., (2001), **Sürdürülebilir Kalkınma Politikasına Yönelik Gelişmeler** <http://www.econturk.org/dtm2.htm> Erişim Tarihi:05.12.2012
- Dwyer J, Baldock D, Beaufoy G, Bennett H, Lowe P, Ward N., (2002), **Europe's Rural Futures – the Nature of Rural Development**, Institute for European Environmental Policy: London.
- Eisenhardt, K. M., (1989), **Building Theories from Case Study Research**, Academy of Management Review, 14: 532–550.
- Elkington, J., (1999), **Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st-Century Business**, Capstone, Oxford.
- Elliott, J. A., (1999), **An Introduction to Sustainable Development**, 2nd edition, Routledge, London.
- Ely, Margot., (1991), **Doing Qualitative Research: Circles within Circles**, London,UK: The Falmer Press.
- Ertekin, K. G., (2011), **Avrupa Birliği Çevre Politikaları ve Sürdürülebilir Kalkınma Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**,
- Esengün, K., Akça, H., Sayılı, Murat, **Dağlık Ve Ormanlık Alanlarda Kırsal Turizm Faaliyeti Ve Sürdürülebilir Kırsal Kalkınma**, www.orkoop.org.tr/uploads/files/12.doc
- European Commission, (2010), “The Leader Approach, A Basic Guide”**, http://ec.europa.eu/agriculture/rur/leaderplus/pdf/factsheet_en.pdf erişim tarihi: 04-05-2011

- Flick, Uwe., (2002), **An Introduction to Qualitative Research**, Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.
- Folke, C., Hammer, M., Costanza, R., Jansson, A-M., (1994), **Investing in Natural Capital – why, what and how?’** in Jansson, A-M, Hammer, M, Folke, C and Costanza, R (eds) *Investing in Natural Capital: The Ecological Economics Approach to Sustainability*, Island Press, Washington, DC, pp1–21.
- Food and Agriculture Organisation, (2012), **FAOStats: Statistics page of the Food and Agriculture Organisation (FAO)**, Rome, Italy
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), (1996), **Criteria and Indicators For Sustainable Mountain Development**, Internal Report. Rome: FAO
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), (2000), **International Year of Mountains: Concept paper**, Rome: FAO.
- Francis, V., Hoban, A., (2002), **Improving Contractor/Subcontractor Relationships through Innovative Contracting**, 10th Symposium Construction Innovation and Global Competitiveness, 771-787.
- Funnell, D., Parish, R., (2001), **Mountain Environments and Communities**, London: Routledge.
- Gerrard, A.J. (1990). **Mountain Environments: An Examination of the Physical Geography of Mountains**. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Gibson, R.B., (2002), **Specification of Sustainability-Based Environmental Assessment Decision Criteria and Implications For Determining “Significance” In Environmental Assessment**. Available from the Canadian Environmental Assessment Agency website: http://www.ceaaacee.gc.ca/0010/0001/0003/rbgibson_e.pdf.
- Gibson, R.B., Hassan, S., Holtz, S., Tansey, J., Whitelaw, G., (2005), **Sustainability Assessment: Criteria, Processes and Applications**, London, UK: Earthscan.

- Gibson, Robert B. (2006) "Beyond Pillars: Sustainability Assessment as a Framework for Effective Integration of Social, Economic and Ecological Considerations in Significant Decision-Making." *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*. 8(3), 259-280.
- Gold, J. R., Burgess, J., (eds), (1982), **Valued Environments**, Allen and Unwin, London.
- Gönençgil, B., Güngör Y., (2002), **Türkiye Dağ Turizmi, Potansiyeller ve Sorunlar**, Türkiye Dağları Birinci Ulusal Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Orman Bakanlığı,s. 38-47, Ankara.
- Grainger, A., (2004), **Introduction**, In: Purvis M., Grainger, A., (Ed) *Geographical Perspectives on Sustainable Development*, Earthscan Publications,London, pp.1-32.
- Grau, H.R., Aide, T.M.,(2007), "**Are Rural–Urban Migration and Sustainable Development Compatible in Mountain Systems?**", *Mountain Research and Development*, sayı. 27, No. 2 ss 119-123
- Greene, J., V. Caracelli, W. Graham, (1989), **Toward a Conceptual Framework for Mixed Methods Evaluation Designs**, *Educational Evaluation and Policy Analysis* 11:255-274.
- Grimwade, K., Reid, A., Thompson, L., (2000), **Geography and the New Agenda: Citizenship, PSHE and Sustainable Development in the Secondary Curriculum**, Geographical Association, Sheffield.
- Grunwald, A., (2004), **Strategic Knowledge for Sustainable Development: The Need for Reflexivity and Learning at the Interface between Science and Society**, *Int J Foresight Innov Policy* 1(1–2):150–167
- Guba, E., Lincoln Y., (1989), **Fourth Generation Evaluation**, Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Gül, A. (2005), **Korunan Doğal Alanların Planlanma Sorunları ve Ekolojik Yönetim Planı Önerisi**. I. Çevre ve Ormacılık Şurası.Tebliği, <http://www.sura.cevreorman.gov.tr>.
- Guojie, C. (2000), "**Economic Conditions and Approaches to Development in Mountain Regions in South Central China**", *Mountain Research and Development*, sayı 20, No. 4 ss 300-305

- Gürbüz, A., (2002), **Sürdürülebilir Tatlı Su Kaynakları İçin Dağların Hidrolojik Çevrimdeki Önemi**, Türkiye Dağları Birinci Ulusal Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Orman Bakanlığı Yayın No: (183),s. 82-85, Ankara.
- Hart, J. F., (1982), **The Highest Form of the Geographer's Art**, Annals of the Association of American Geographers, 72: 1–29.
- Harvey, D., (1973), **Social Justice and the City**, Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD.
- Haughton, G., Hunter, C., (1994), **Sustainable Cities**, Regional Studies Association, Kingsley, London.
- Heiman, M. K., (ed), (1996), **Special Issue: Race, Waste and Class: New Perspectives On Environmental Justice**, Antipode, 28(2): 111–203.
- Held, D., McGrew, A., (eds), (2000), **The Global Transformation Reader: An Introduction to the Globalization Debate**, Polity Press, Malden, MA.
- Herrmann, S. Osinski, E., (1999), **Planning Sustainable Land Use in Rural Areas at Different Spatial Levels Using Gis and Modelling Tools**, Landscape and Urban Planning 46 93-101
- Hill, A., (1989), **Demographic Responses to Food Shortages in The Sahel**, Population and Development Review, Supplement to Vol. 15. Eds. Geoffrey McNicoll and Mead Cain. New York: Population Council and Oxford University Press.
- Holden E, Linnerud K. (2007), **The sustainable development area: satisfying basic needs and safeguarding ecological sustainability**, Sustainable Development 15: 174–187. DOI: 10.1002/sd.313
- Holling, C.S., (1986), **The Resilience Of Terrestrial Ecosystems: Local Surprise and Global Change**, in W.C. Clark and R.E. Munn (eds.), Sustainable Development of the Biosphere. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Holling, C.S., (1995), **What Barriers? What Bridges?** in C.S. Holling and S.S. Light (eds.), Barriers and Bridges to the Renewal of Ecosystems and Institutions. New York, NY: Columbia University Press.

- Holmberg, J., Sandbrook, R., (1992), **Sustainable Development: What Is to Be Done?** Making Sustainable Development, J. Holmberg, ed., Island Press, Washington, D.C., 19-38.
- Hopkins, W. G.,(2000), **A New View of Statistics**, Internet Society for Sport Science: <http://www.sportsci.org/resource/stats/>.
- Hopwood, B., Mellor, M., O'Brien, G., (2005), **Sustainable Development: Mapping Different Approaches**, Sustainable Development 13: 38-52.
- İdari Bilimler Dergisi, Cilt:7, Sayı:1, ss:1-20
- IUCN (1991), **Caring for the Earth: A Strategy for Sustainable Living**. Gland: IUCN.
- IUCN, UNEP and WWF (1980), **World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development**. Gland: IUCN/ UNEP/ WWF.
- Jodha, N. S., (1992), **Rural Common Property Resources: A Missing Dimension of Development Strategies**. World Bank: Discussion Paper No. 169. Washington D. C.:The World Bank.
- Johnston, R. J., Taylor, P. J., Watts, M. J., (eds), (2002), **Geographies of Global Change: Remapping the World**, 2nd edition, Blackwell, Oxford.
- Jussila, H., Majoral, R., Cullen, B., (eds), (2001), **Sustainable Development and Geographical Space: Issues of Population, Environment, Globalization and Education in Marginal Regions**, Ashgate, Aldershot.
- Kapos, V., J. Rhind, M. Edwards, M.F. Price, and C. Ravilious., (2000), **Developing A Map Of The World's Mountain Forests**. In: M.F. Price and N. Butt (eds) Forests in sustainable mountain development: A state-of-knowledge report for 2000. Wallingford: CAB International.
- Karadeniz, N., (2002), Dağ ekosistemleri ve Sürdürülebilir Yaklaşımlar. Türkiye Dağları Birinci Ulusal Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, Orman Bakanlığı Yayın no: (183), s.24- 30.Ankara .
- Kates, R. W., (1987), **The Human Environment: The Road Not Taken, The Road Still Beckoning**, Annals of the Association of American Geographers, 77(4): 525–34.

- Kay, J., Regier, H.A., (2000), **Uncertainty, Complexity And Ecological Integrity: Insights From an Ecosystems Approach**, in P. Crabbé, et al. (eds.), Implementing Ecological Integrity. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Kay, J., Regier, H., Boyle, M., Francis, G., (1999), **An Ecosystem Approach for Sustainability: Addressing the Challenge of Complexity**, Futures. 31(7): 721-742.
- Kaya, M.F. ve Tomal, N., (2011), **Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Sürdürülebilir Kalkınma Açısından İncelenmesi**, Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi, Uluslararası E-DERGİ, Cilt: 1, Sayı: 2, Aralık
- Kaypak, Ş., (2011), **Küreselleşme Sürecinde Sürdürülebilir Bir Kalkınma İçin Sürdürülebilir Bir Çevre**, KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Yıl: 13, sayı: 20, ss:19-33
- Kaypak, Ş., (2011), **Küreselleşme Sürecinde Sürdürülebilir Bir Kalkınma İçin Sürdürülebilir Bir Çevre**, KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Yıl: 13, sayı: 20, ss:19-33
- Kim, J., (2010), **The Role of Government in the Expansion of the Contingent Workforce**, Asian Politics & Policy, 2(2), 237-256.
- Kısakürek, Ş., (2006) Kahramanmaraş Çimen Dağı Örneğinde Dağlık Alan Yönetim Planlaması, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- Kitchen, R ve Tate, N.J (2000), **Conducting Research in Human Geography; theory, methodology and practice**, Pearson Education Limited, England
- Knox, P. L., Agnew, J., (1998), **The Geography of the World Economy: An Introduction to Economic Geography**, 3rd edition, Arnold, London.
- Knox, P. L., Pinch, S., (2000), **Urban Social Geography: An Introduction**, 4th edition, Prentice Hall, Harlow.
- Kohler T. and Maselli D. (eds) (2009). **Mountains and Climate Change - From Understanding to Action**. Geographica Bernensia with the support of the Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC), and an international team of contributors. Bern.

- Kraak, M. J., Ormeling, F. J., (1996), **Cartography: Visualization of Spatial Data**, Longman, Harlow.
- Kreutzmann, H., (2001), **Development Indicators for Mountain Regions**, Mountain Research and Development 21 2:132–139
- Küçükkaya, İ. (2002), **Türkiye Dağlık Su Havzalarının Genel Özellikleri ve Sürdürülebilir Yönetimi**, Türkiye Dağları Birinci Ulusal Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, Orman Bakanlığı Yayın No: (183)77-81, Ankara.
- Kvale, Steinar., (1996), **Interviews: An Introduction To Qualitative Researcher Interviewing**, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Kvale, Steinar., (1996), **Interviews: An Introduction to Qualitative Researcher Interviewing**, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Lawn, P. A. , (2006), **Sustainable Development Indicators in Ecological Economics**, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Lawrence, David P., (1997), **Integrating Sustainability and Environmental Impact Assessment.**, Journal of Environmental Management. 21(1): 23-42.
- Lee, E.S., (1966), **A Theory of Migration**, Demography, 3 (1): 47–57.
- Lehtonen, M., (2004), **The Environmental – Social Interface of Sustainable Development: Capabilities, Social Capital, Institutions**, Ecological Economics. 49(2): 199-214.
- Lindblom, Charles E., (1979), **Still Mudling, Not Yet Through**, Public administration review, 39: 517-526
- Lingard, H., Francis, V., Turner, M., (2010), **Work-Family Conflict in Construction: Case for A Finer-Grained Analysis**, Journal of Construction Engineering and Management, 136, 1196-1206.
- Lipton, M., (1989), **Response to Rural Population Growth: Malthus and The Moderns**, Population and Development Review, Supplement to Vol. 15. Eds. Geoffrey McNicoll and Mead Cain. New York: Population Council and Oxford University Press.
- Liverman, D. M., (1999), **Geography and the Global Environment**, Annals of the Association of American Geographers, 89(1): 107–20.

- Lobe, B., (2008), **Integration of Online Research Methods**, Information Technology/Social Informatics collection, Ljubljana, Slovenia: Faculty of Social Sciences Press.
- Lowe, Philip. ve Ward, Neil., (2007), **Sustainable Rural Economies: Some Lessons from the English Experience**, *Sust. Dev.* 15, 307–317 Published online in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com) DOI: 10.1002/sd.348
- Ludi, E., (2003), “**Sustainable Pasture Management in Kyrgyzstan and Tajikistan: Development Needs and Recommendations**”, *Mountain Research and Development*, sayı. 23, No. 2 ss 119-123
- Makhanya E. M., (2004), **Demographic Dynamics and Land Degradation at Ratau, Lesotho, in the Context of Rural Sustainability**, *Land Degradation Develop.* 15: 257–269 Published online in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com). DOI: 10.1002/ldr.613
- Marsden, Terry., (2009), **Mobilities, Vulnerabilities and Sustainabilities: Exploring Pathways from Denial to Sustainable Rural Development**, Blackwell Publishing, 9600 Garsington Road, Oxford OX4 2DQ, UK
- Masca, M., (2009), **Sürdürülebilir Kalkınma: Kalkınma Ve Doğa arasında Denge Arayışları**, Uluslararası Davraz Kongresi, Küresel Diyalog, Bildiriler, 24-27 Eylül, Isparta, ss:195-206
- Massey, D., (1993), **Theories of international migration: A review and appraisal**, *Population and Development Review*, 19(3): 431–466.
- Massey, D., (2001), **Geography on the Agenda**, *Progress in Human Geography*, 25(1): 5–17. Belsky, J. M., (2002), **Beyond the Natural Resource and Environmental Sociology Divide: Insights From A Transdisciplinary Perspective**, *Society and Natural Resources*, 15(3): 269–80.
- McManus, P., (2000), **Sustainable Development**, in Johnston, R J, Gregory, D, Pratt, G and Watts, M (eds) *The Dictionary of Human Geography*, 4th edition, Blackwell, Oxford, pp 812–16.
- McNicoll, G., (1989), **Social Organization and Ecological Stability under Demographic Stress**, *Population and Development Review*, Supplement to

Vol. 15. Eds. Geoffrey McNicoll and Mead Cain. New York: Population Council and Oxford University Press.

Memili, E., Chrisman, J.J., Chua, J.H., (2011), **Transaction Costs and Outsourcing Decisions in Small- and Medium-Sized Family Firms**, Family Business Review, Vol. 24 No. 1, pp. 47-61.

Messerli, B., Ives, J.D., (eds), (1997), **Mountains of The World: A Global Priority**. Carnforth: Parthenon.

Messerli, B., and J.D. Ives (eds), (1997), **Mountains of the world: A global priority**. Carnforth, Parthenon.

Meybeck, M., P. Green, and C. Vörösmarty. (2001), **A new typology for mountains and other relief classes: An application to global continental water resources and population distribution**, Mountain Research and Development Vol. 21.

Middleton, N., O'Keefe, P., Moyo, S., (1993), **The Tears of the Crocodile: From Rio to Reality in the Developing World**, Pluto Press, London.

Middleton, N., Thomas, D., (1997), **World Atlas of Desertification**, 2nd edition, Arnold, London.

Moffatt, I., (1996), **An evaluation of Environmental Space as the basis for sustainable Europe**, International Journal of Sustainable Development and World Ecology, 3: 49-69.

Monteil, C., Simon, C., (2008), **Participatory modeling of social and ecological dynamics in the reforestation of mountain landscapes**, 8th European IFSA Symposium, 6-10 July 2008, Clermont-Ferrand (France).

Morse, Stephen. (2008), **Post-Sustainable Development**, Sustainable Development, Published online 14 February 2008 in Wiley Inter Science (www.interscience.wiley.com) DOI: 10.1002/sd.354

Mouton, J. E., (2001), **The Practice of Social Research**, Cape Town: Oxford University Press

Muhlinghaus, S., Walty, S., (2001), **“Endogenous Development in Swiss Mountain Communities: Local Initiatives in Urnasch and Schamserberg”**, Mountain Research and Development, vol. 21, No. 3 ss. 236-242

- Murcott, S., (1997), **Sustainable Development: A Meta-Review of Definitions, Principles, Criteria Indicators, Conceptual Frameworks and Information Systems**. Presentation at the Annual Conference of the American Association for the Advancement of Science. Seattle, WA: IIASA Symposium on Sustainability Indicators.
- Murcott,S.,(1997), **Definitions of sustainable development**, (www.sustainableliving.org/appen-a.htm).
- Negi, C.S., (2010),” Traditional Culture and Biodiversity Conservation: Examples From Uttarakhand, Central Himalaya”, **Mountain Research and Development**, V. 30, N. 3, pp. 259–265.
- Nepal,S.K., (2002), “**Mountain Ecotourism and Sustainable Development: Ecology, Economics, and Ethics**”, Mountain Research and Development, sayı 22, No. 2 ss 104-109
- Neuman, W., L., (2003), **Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches** (5th ed.). Boston: Allyn and Bacon
- Norgaard, R. B., (1988), **Sustainable Development: A Co-Evolutionary View**, Futures, 20(6), 606-620.
- Oaks, CA: Sage Publications.
- Odermatt, S., (2004), “**Evaluation of Mountain Case Studies by Means of Sustainability Variables: A DPSIR Model as an Evaluation Tool in the Context of the North–South Discussion**” Mountain Research and Development, sayı. , No. 4 ss 336-341
- OECD,(2001) **Sürdürülebilir Kalkınma: Kritik Konular (Sustainable Development: Critical Issues)**, Paris.
- Ölçer, Y.S., Küçükay, M. (2002), **Türkiye’deki Dağ ve Orman Köylerinin Genel Değerlendirmesi**, Türkiye Dağları Birinci Ulusal Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Orman Bakanlığı, Yayın no(183) 143-153, Ankara.
- Öner Kaya, E., (2010), **Sürdürülebilir Kalkınma Sürecinde Bankaların Rolü ve Türkiye’de**
- Oppenheim, A. N., (1992), **Questionnaire Design, Interviewing and Attitude Measurement**, London & NY

- Örnek, A., (2007), “**Kırsal Kalkınma El Kitabı**”, Heinrich Böll Stiftung Derneği Türkiye Temsilciliği, İstanbul: Sena Ofset.
- Orhan, A., (2009), **Sürdürülebilir Kalkınma Politikasında Atık Yönetimi ve Bir Uygulama: Atık Borsası**, Uluslararası Davraz Kongresi, Küresel Diyalog, Bildiriler, 24-27 Eylül, Isparta, ss:171-194
- Pacione, M., (ed), (1999), **Applied Geography: Principles and Practice. An Introduction to Useful Research in Physical, Environmental and Human Geography**, Routledge, London.
- Papola TS. (2002), **Poverty in mountain areas of the Hindu Kush Himalayas. Some basic issues in measurement, diagnosis and alleviation.** ICIMOD, Talking Points 2: 20
- Partap, T., (1999), “**Sustainable Land Management in Marginal Mountain Areas of the Himalayan Region,**”Mountain Research and Development, sayı 19, No. 3,ss. 251-260
- Patton, M., (1990), **Qualitative Evaluation and Research Methods**, (pp. 169-186). Beverly Hills, CA: Sage.
- Patton, M., (1990), **Qualitative Evaluation and Research Methods**, (pp. 169-186). Beverly Hills, CA: Sage.
- Pearce, D. W., Markandya, A., Barbier, E. B., (1989), **Blueprint for a Green Economy**, Earthscan, London.
- Perrings, C., (1994), **Biotic diversity, sustainable development and Natural Capital**, in Jansson, A-M, Hammer, M, Folke, C and Costanza, R (eds) Investing in Natural Capital: The Ecological Economics Approach to Sustainability, Island Press, Washington, DC, pp92–112.
- Pierson, C., (1996), **The Modern State**, Routledge, London.
- Pitt, D.C. (Eds.), **Deforestation : Social Dynamics in Watershed and Mountain Ecosystem**, London, pp. 54-74.
- Plummer, Ryan. (2006), **The Evolution of Sustainable Development Strategies in Canada: An Assessment of Three Federal Natural Resource Management Agencies**, Sustainable Development, Published online 20

September 2005 in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com) DOI:
10.1002/sd.269

- Pope, J., (2006), **Editorial: What's So Special About Sustainability Assessment?**,
Journal of Environmental Assessment Policy and Management. 8(3), 5-10.
- Pope, J., Annandale, D., Morrison-Saunders A., (2004), **Conceptualizing Sustainability
Assessment**, Environmental Impact Assessment Review. 24: 595-616.
- Potter, R., Binns, T., Elliott, J. A., Smith, D. (eds), (1999) **Geographies of
Development**, Longman, London.
- Power, M., (2003), **Rethinking Development Geographies**, Routledge, London.
- Price, M.F and Jansky,L., (2004), **Key Issues for Mountain Areas**, United Nation
University Press, USA.
- Price, M.F., (1998), **Mountains: Globally Important Ecosystems**, Unasylva Vol. 49,
No. 195.
- Price, M.F., Kim, E-G., (1999), **Priorities for sustainable mountain development in
Europe**, International Journal of Sustainable Development and World
Ecology, 6: 203-219.
- Price, M.F., Messerli, B., (2002), **Fostering Sustainable Mountain Development.
From Rio to the International Year of Mountains, and Beyond**,
Unasylva, FAO, Vol.53, Nr.1:6-17.
- Price, M.F., (ed), (2004), Conservation and Sustainable Development in Mountain
Areas**, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 29 pp
- Purvis, M. (2002), **Geography and Sustainable Development**, in Purvis, M. and
Grainger, A. (eds) Geographical Perspectives on Sustainable Development,
Earthscan, London
- Purvis, M., Grainger, A., (2006), **Exploring Sustainable Development, Geographical
Perspective**, Earthscan Publications Limited, London.
- Qi, L., Chunyue, Y., Juan, L, (2008), **“Rural-urban Migration, Rural Household
Income and Sustainable Development in Rural Areas of China”**,
Chinese Journal of Population, Resources and Environment sayı. 6 No.2

- Qin, H. (2010), **Rural-to-Urban Labor Migration, Household Livelihoods, and the Rural Environment in Chongqing Municipality, Southwest China**, *Human Ecology*, 38 ss 675–690
- Redclift, M., (1998), **Dances with Wolves? Interdisciplinary Research on the Global Environment**, *Global Environmental Change: Human and Policy Dimensions*, 8(3): 177–82.
- Rerkasem, K. Yimyam N, Rerkasem B. (2009), **Land use transformation in the mountainous mainland Southeast Asia region and the role of indigenous knowledge and skills in forest management**, *Forest Ecology and Management* 257: 2035–2043.
- Rerkasem, K. Yimyam, N. Korsamphan, C. Thong-Ngam, C. Rerkasem, B., (2002), **“Agrodiversity Lessons in Mountain Land Management”**, *Mountain Research and Development*, sayı. 22, No. 1 ss 4-9
- Rieder, P., Wyder, J., (1997), **Economic and Political Framework for Sustainability of Mountain Areas**, In: Messerli B, Ives JD, editors. *Mountains of the World. A Global Priority*. New York: Parthenon, pp 85–102.
- Rio+20 Konferansı, (2012), **Rio+20 Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi Sonunda Kabul Edilen “İstedığımız Gelecek” Başlıklı Sonuç Bildirgesi**, <http://www.cem.gov.tr/erozyon/Files/Rio20SonucBildirgesi.pdf>
Erişim Tarihi:010.011.2012
- Robinson, J., Francis, G. Legge R., Lerner S., (1990), **Defining a Sustainable Society: Values, Principles and Definitions**, *Alternatives Journal*. 17 (2): 36–46.
- Rogers, Jalal, Boyd, (2008), **An Introduction to Sustainable Development**, Glen educational Foundation, Inc. Earth scan, London.
- Rossmann, G., Wilson B., (1991), **Numbers and Words Revisited: Being “Shamelessly Eclectic.”** *Evaluation Review* 9(5):627–643.

- Royal Swedish Academy of Sciences, (2002), **The Abisko Document: Research For Mountain Area Development**, Special Report. Stockholm, Sweden, Royal Swedish Academy of Sciences.
- Şahin, Cemalettin (1990), **Aladağ Çayı Havzası'nda Çevre Koşulları ve Bunlarla İlgili Bozulmuş Doğal Dengenin Yeniden Kurulmasına İlişkin Sorunlar ve Çözüm Yolları**, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Coğrafya Dizisi Sayı:1, Ankara
- Sandovala, Valencia.Cecilia. Flandersb, D.N., Kozaka R.A., (2010), **Participatory landscape planning and sustainable community development: Methodological observations from a case study in rural Mexico**, Landscape and Urban Planning 94 63–70
- Santur, A., (2002), **Dağlarla İlgili Geleneksel Kültür Çevresindeki Bazı İnanışlar**, Türkiye Dağları Birinci Ulusal Sempozyumu, Orman Bakanlığı Yayın no (183)232-235, Ankara.
- Sanwal, M., (1989), **“What We Know about Mountain Development: Common Property, Investment Priorities, and Institutional Arrangements”**, Mountain Research and Development, sayı. 9, No.ss 3-14
- Schlaepfer, R., Iorgulescu, I., Glenz, C., (2002), “Management of Forested Landscapes in Mountain Areas: An Ecosystem-based Approach”, **Forest Policy and Economics**, V. 4, pp. 89–99.
- Schoch. N, Seimann. B, Thieme. S. (2010), **Migration and animal husbandry: Competing or complementary livelihood strategies. Evidence from Kyrgyzstan**, Natural Resources Forum, No: 34, ss.211-221.
- Schuller, T., Baron S., Field, J., (2000), **Social Capital: A Review and Critique** in eds. Baron et al. Social Capital: Critical Perspectives Oxford University Press
- Scoones I. (1998), **Sustainable Rural Livelihoods a Framework for Analysis**, Institute of Development Studies (IDS) Working Paper 72. <http://www.livelihoods.org/>
- Selman, P., (1996), **Local Sustainability**, Paul Chapman, London.
- Shash, A. A., Abdul-Hadi, N. H., (1993), **The Effect of Contractor Size on Markup Size Decision in Saudi Arabia**, Construction Management and Economics, 11, 421–429.

- Sherman, R., Webb, R (eds), (1988), **Qualitative Research in Education: Forms and Methods** Lewes, UK: Falmer Press
- Silori,C.S., Badola,R. (2000), **Medicinal Plant Cultivation and Sustainable Development, A Case Study in the Buffer Zone of the Nanda Devi Biosphere Reserve, Western Himalaya, India** , Mountain Research and Development Sayı 20 No 3 ss 272-279
- Simmons, I. G., (1996), **Changing the Face of the Earth: Culture, Environment, History**, 2nd edition, Blackwell, Oxford.
- Sipahi, E.B., (2010), **Küresel Çevre Sorunlarına Kolektif Çözüm Arayışları ve Yönetişim**, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:24, ss:331-344
- Sjaastad, L.A., (1962), **The Costs and Returns of Human Migration**, Journal of Political Economy, 70(5): 80–93.
- Smith, D. M., (1977), **Human Geography: A Welfare Approach**, Arnold, London.
- Smith, D. M., (1994), **Geography and Social Justice**, Blackwell, Oxford.
- Smith, N., (1990), **Uneven Development. Nature, Capital and the Production of Space**, 2nd edition, Blackwell, Oxford.
- Sneddon, C. S., (2000), **Sustainability in ecological economics, ecology and livelihoods: A Review**, Progress in Human Geography, 24(4): 521–49.
- Solow, R., (1986), **On the Inter-Generational Allocation of Natural Resources**, Scandinavian Journal of Economics, 88: 141–49.
- Somuncu, M. (2007), **Sustainable Tourism in the Kaçkar Mountains National Park, Turkey**, III. International Seminar on Mountain Tourism: Sustainable Tourism in the Montane Protected Areas, Building Partnership between NGOs' and Managers of Protected Areas, Seminar Report, Sucha Beskidzka, Poland, 20-23.
- Somuncu, M., İnci, A. (2004), **Balancing Protection and Utilization in Overcoming Inaccessibility: A Rural Development Model in Mountainous Area of Turkey**, Mountain Research and Development, 24 (4), pp. 307-311.

- Soysal, M. (1998), **Endüstri Toplumunda Kırsal Alanın Fonksiyonları**. Köy Sosyolojisi, Ç. Ü.Ziraat Fakültesi Genel Yayın No: 211, Ders Kitapları Yayın No: A-66, Adana.
- Sözen, N., (1992), **Yeşil Saygının Evrensel Kuralları**. İnsan Çevre, Toplum, İmge Kitabevi Yayınları,46, Ankara.
- Stadel, C. (1991), **“Environmental Stress and Sustainable Development in the Tropical Andes”**, Mountain Research and Development, sayı. 11, No. 3 ss 213-223
- Stake, Robert E., (2005), Case Studies in N.K. Denzin and Y.S. Lincoln (eds.), Handbook of Qualitative Research. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Stocking, M., Perkin, S., (1992), **“Conservation-with-Development: An Application of the Concept in the Usambara Mountains, Tanzania”**, Transactions of the Institute of British Geographers, New Series, sayı. 17, No. 3 ss. 337-349
- Stone, P.B., (2002), **The Fight For Mountain Environments**, Alpine Journal Vol. 107.
- Straussfogel, D., (1997), **Redefining Development as Humane and Sustainable**, Annals of the Association of American Geographers, 87(2): 280–305.
- Stroombergen, A., D. Rose and G. Nana. (2002). **Review of the Statistical Measurement of Human Capital**, Statistics New Zealand
- Strydom, H., Venter, L., (2002), **Sampling and sampling methods** in de Vos, A.S (ed). Research at Grass Roots (2nd ed). Pretoria: Van Schaik. 2002:207
- Sürdürülebilir Bankacılık Uygulamaları**, İşletme Araştırmaları Dergisi, Yıl:2, Sayı:3, ss:75-92
- Tapia, M.E. (2000), **“Mountain Agrobiodiversity in Peru: Seed Fairs, Seed Banks, and Mountain-to-Mountain Exchange”**, Mountain Research and Development, sayı 20, No. 3 ss 220-225
- Tatlıldil, F.F., Boz, I., Tatlıldil, H.(2009), **Farmers’ perception of sustainable agriculture and its determinants: a case study in Kahramanmaraş province of Turkey**, Environment, Development and Sustainability, 11 ss 1091–1106

- Tekeli, İ., (1996), **Habitat II Konferansları Yazıları**, T.C. Toplu Konut İdaresi Başkanlığı, Ankara
- Temple, J. (2000). “**Growth Effect of Education on Social Capital in the OECD Countries**”, *OECD Working Paper* No: 00/36.
- Thompson, M., Warburton, M., (1985), **Knowing Where To Hit: A Conceptual Framework For The Sustainable Development Of The Himalaya**, Mountain Research and Development, sayı.5 ss 203-220
- Thurow L (1970). **Investment in Human Capital**, Wadsworth Publishing Company, California.
- Tiwari, P.C. (2000), **Land-Use Changes in Himalaya and Their Impact on the Plains Ecosystem: Need for Sustainable Land Use**, *Land Use Policy* 17 101:111
- Todaro, M. P., (1989), **Economic Development in the Third World**, Fourth edition. London: Longman.
- Tuan, Y.F., (1990), **Topophilia: A Study of Environmental Perception, Attitudes and Values**, Columbia University Press, New York, NY.
- Tulachan,P.M., (2001), “**Mountain Agriculture in the Hindu Kush–Himalaya**”, *Mountain Research and Development*, 21(3) ss 260-267.
- Turgut, N., (1996), **Sürdürülebilir Kalkınmanın Sağlanmasında Katılımın Rolü**, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, Cilt:52, Sayı:1, ss:701-715
- Türkeş, M., Sümer, U. ,Çetiner, G., (2004), **İklim Değişikliğinin Bilimsel Değerlendirilmesi.**, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü. Ankara.
- United Nations, (1992), **Agenda 21: Chapter 13: Managing fragile ecosystems: Sustainable mountain development**, UN Doc. A/CONF. 151/26 (Vol. II), 13 August. Washington D.C.: United Nations. www.un-documents.net/
- United Nations. (1992), **Agenda 21: Chapter 13: Managing fragile ecosystems: Sustainable Mountain Development.** UN Doc. A/CONF. 151/26 (Vol. II), 13 August. Washington D.C.: United Nations.
- Upadhyay, T.P., Solberg, Birger., Sankhayan P.L., (2006) **Use of Models to Analyze Land-Use Changes, Forest/Soil Degradation and Carbon Sequestration**

with Special Reference to Himalayan Region: A Review and Analysis,
Forest Policy and Economics 9 349– 371

Uslu, A., Cengiz, T., Kiper T., (2004), “Türkiye’de ve Avrupa’da Kırsal Peyzaj Planlama Çalışmaları: Avrupa Birliği Politikaları”, **Kırsal Çevre Yıllığı**, Düzenleyen: Çağlar, Y., Ankara: Kırsal Çevre ve Ormancılık Sorunları Araştırma Derneği,

Van den Bergh, J. C., (1996), **Ecological Economics and Sustainable Development**, Edward Elgar, Cheltenham.

Van Maanen, J., (1983), **Qualitative Methodology**, Sage, Beverly Hills.

Valaoras, G., Pistolas, K., Sotiropoulou, H.Y., (2002), “Ecotourism Revives Rural Communities: The Case of the Dadia Forest Reserve, Evros, Greece, **Mountain Research and Development**, V. 22, N. 2, pp. 123-127.

Wackernagel, M., Rees, W. E., (1996), **Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth**, New Society, Gabriola Island, Canada.

Whittow, John (1984). **Dictionary of Physical Geography**. London: Penguin. p. 352

Wilbanks, T. J., (1994), **Sustainable Development” In Geographic Perspective**, Annals of the Association of American Geographers, 84(4): 541–56.

World Commission on Environment and Development, (1987), **Our Common Future**, Oxford: Oxford University Press.

Yan-qiong,Y., Guo-jie,C., Hong, F. (2003), **Impacts of the “Grain for Green” Project on Rural Communities in the Upper Min River Basin, Sichuan, China**, Mountain Research and Development, 23(4) ss 345-352

Yıkılmaz, R. F., (2011), “**Sürdürülebilir Kalkınmanın Ölçülmesi ve Türkiye İçin Yöntem Geliştirilmesi**”, Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı Yayın ve Temsil Dairesi Başkanlığı Yayın ve Basım Şube Müdürlüğü, Yayın No. 2820.

Yıldırım, U. ve Öner, Ş., (2003), **Sürdürülebilir Kalkınma Yaklaşımının Türkiye’ye Yansımaları: GAP’ta Sürdürülebilir Kalkınma ve Yerel Gündem 21**, Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt: 12, Sayı:4, ss:6-27

Yılmaz, B. Daşdemir, İ., Atmış, E., Lise, W. (2010), **Factors affecting rural development in Turkey: Bartın case study**, Forest Policy and Economics 12, ss 239-249

Yin, Robert K., (2003), **Case Study Research: Design and Methods**, Third Edition, Thousand

Yin, Robert K., (2004), **The Case Study Anthology**, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

EKLER

DAĞLIK BÖLGELERDE SÜRDÜRÜLEBİLİR KIRSAL KALKINMA İÇİN MODEL ÖNERİSİ BOLU, KIBRISCIK İLÇESİ ÖRNEĞİ HANE ANKETİ

Günaydın / İyi Günler. Ben Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Coğrafya Bölümü'nde "Dağlık Bölgelerde Sürdürülebilir Kırsal Kalkınma için Model Önerisi: Bolu Kıbrısık İlçesi Örneği" adlı Doktora tez araştırma için anket çalışması yapıyorum. Anketin amacı, Kıbrısık İlçesi'nin sosyo-ekonomik ve çevresel durumun saptanmasıdır. Bu nedenle içtenlikle cevap vermenizi rica ediyorum. Bu anketteki sorulara vereceğiniz cevaplar dağlık ve kırsal alanlarda sürdürülebilir kalkınma konusunda alınacak kararlara önemli katkı sağlayacaktır. Bana zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.

Anket No: _____

Tarih: _____

Anketin Uygulandığı Mahalle/Köyün Adı: _____

BÖLÜM A: ANKETİN UYGULANDIĞI KİŞİ İLE İLGİLİ BİLGİLER (HANE REİSİ)

Adı Soyadı: _____

Cinsiyeti ve Yaşı: _____

Eğitim düzeyi: _____

Mesleği: _____

Doğum Yeri: İl _____
Köy _____

İlçe _____

Soru A1. Siz ne zamandan beri bu köyde/mahallede oturuyorsunuz?

- 5 yıldan beri 10 yıldan beri 20 yıldan beri 30 yıldan beri 40 yıldan beri 50 yıldan beri
 Doğduğumdan beri

BÖLÜM B: HANENİN SOSYO-DEMOGRAFİK KOŞULLARI

Soru B1. Aileniz toplam kaç kişiden oluşuyor?

Yaş	Erkek	Kadın	Toplam	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
1-5				31-35			
6-10				36-40			
11-15				41-45			
16-20				46-50			
21-25				51-55			
25-30				65+			

Soru B2. Ailenizdeki kişilerin eğitim durumu nedir?

Eğitim düzeyi	Kişi Sayısı	Eğitim düzeyi	Kişi Sayısı
Okuma Yazma Bilmeyen		Lise Mezunu	
Okur Yazar		Yükseköğretim Mezunu	
İlk Okul Mezunu		Lisansüstü öğrenim	
Orta Okul Mezunu			

Soru B3. Hanedeki nüfusun medeni durumu nedir?

Medeni Durumu	Kişi Sayısı	Medeni Durumu	Kişi Sayısı
Evli		Dul	
Bekar		Evlenme yaşında olmayan (15 yaşından küçük)	
Boşanmış			

Soru B4. Hanedeki nüfusun çalışma durumu nedir?

Çalışma Durumu	Kişi Sayısı	Çalışma Durumu	Kişi Sayısı
Çalışan		İş bulamadığı için çalışmayan	
Ev hanımı olan		Yaşlı olduğu için çalışmayan	
Öğrenci olan		Ekonomik olarak aktif olmayan (12 yaş altı)	
Emekli			

Soru B5. Hanede yaşayanların meslekleri nelerdir?

Meslek	Kişi Sayısı	Meslek	Kişi Sayısı
Çiftçi		Kamuda Çalışan	
İşçi (Ormancılık vs.)		Özel sektörde çalışan	

Soru B5. Ailenizden başka bir yere daimi olarak göç eden var mı?

Evet Hayır (Soru B.17'ye geçiniz)

Soru B6. Daimi göç eden kişi sayısı nedir?

1kişi 2kişi 3kişi 4kişi 5kişi 5+kişi

Soru B7. Daimi göç edenler genelde nereye gittiler?

Kıbrıscık ilçe merkezine Bolu il merkezine İstanbul-İzmir-Ankara gibi büyük şehirlere
 Diğer (belirtiniz).....

Soru B8. Sizin köyden göç etmemenizin en önemli nedeni nedir?

Köyümdeki yaşantımdan memnunum Atamın topraklarından ayrılamam Kentin havası suyu bana göre değil Yaşlandım, benim için çok geç Fırsat bulamadım, ilk fırsatta ben de göç edeceğim Diğer (belirtiniz).....

Soru B9. Sağlık hizmetlerinden nereden yararlanıyorsunuz?

Köy Sağlık Ocağı İlçe Sağlık Merkezi İl Hastanesi Diğer (belirtiniz):.....

Soru B10. Ailenizdeki bireylerden her hangi bir kooperatife partiye üye olan var mı?

Evet Hayır

Soru B11. Cevabınız evet ise hangisine, kaç kişi?

Kooperatif	Kişi Sayısı

Soru B12. Sosyal güvenlik açısından hanedeki insanların durumu nasıldır?

Emekli	Kişi sayısı	Çalışan	Kişi sayısı	S.G Olmayanları	Kişi sayısı
Bağkur'lu		Bağkur'lu			
SSK'lı		SSK'lı			
Emekli Sandığı		Emekli Sandığı			

BÖLÜM C: HANENİN EKONOMİK KOŞULLARI

Soru C1. Ailenizde ekonomik açıdan esas geçim kaynağı nedir? (En önemli 3 tane)

Ekonomik Faaliyeti	Önem sırası	Ekonomik Faaliyeti	Önem sırası
Tarımsal Üretimi		İşçi (Ormancılık vs.)	
Hayvancılık		Özel sektörde ücretli çalışan	
Tavukçuluk		Kamu görevlisi / Emekli Maaş	
Arıcılık		Diğer (belirtiniz).....	
Ticaret (Örn. Dükkan vs.)			

Soru C2. Ailenizin toplam yıllık geliri ne kadardır?.....TL

Soru C4. Yıllık gelirlerinizi ihtiyaçlarınızı ve ekonomik üretim giderlerinizi karşılamak için ne derecede yeterli görüyorsunuz?

Çok yeterli Oldukça yeterli Yeterli Hiç yeterli değil

Soru C5. Hanenizin geliri ne yönde değişiyor?

Kesinlikle artıyor Artıyor sayılabilir Ne artıyor ne de azalıyor
 Azalıyor sayılabilir Kesinlikle azalıyor.

Soru C6. Kredi kullanıyor musunuz?

Evet Hayır (Soru C.13'e geçiniz)

Soru C7. Cevabınız evet ise kredinin kaynağı nedir?

Banka Kooperatif Diğer (belirtiniz).....

Soru C8. Neden kredi kullanıyorsunuz?

Hayvancılıkta yatırım için Tarımsal yatırım için İşletme sermayesi eksik olduğu için
 Tüketim ihtiyacı için Diğer (belirtiniz).....

Soru C9. Ne türden Kredi kullanıyorsunuz?

Parasal olarak Üretim girdisi (Gübre, tohum, yem, hayvan vs.)

Soru C10. Son beş yıl içinde ne kadarlık kredi kullandınız?

.....TL

Girdiler	Miktarı
Gübre	
Yem	
Tohum	
Diğer (belirtiniz).....	

Soru C11. Eğer kredi kullanmıyorsunuz nedenleri nedir?

İhtiyacı yok Ödeme gücü yok Teminatı yetersiz Faiz haram
Diğer.....

Soru C12. Ailenizin toplam arazi varlığı ve parça sayısı ne kadardır?
ToplamDönüm/Dekar arazimiz var, Parça sayısıdır.

Soru C13. Sahip olduğunuz ve/veya işlediğiniz tarımsal arazinin tasarruf biçimleri nelerdir?
Sulu Kuru

Soru C14. Hiç kullanılmayan araziniz var mı?
 Evet Hayır (Soru C.19'a geçiniz)

Soru C15. Cevabınız evet ise kaç dönüm:.....

Soru C16. Boşta kalan arazileriniz neden kullanmıyorsunuz/işletmiyorsunuz?
 Tarımsal faaliyet için uygun değildir Yeterli iş gücü olmadığından dolayı araziyi işleyemiyorum
 İstedğim gibi verim alamıyorum Eğimli olduğundan dolayı tarımsal faaliyete uygun değildir
 Diğer (belirtiniz)

Soru C17. Aşağıdaki tarım metodlarından hangisini kullanıyorsunuz?
 Nadas Münavebe Sulu tarım Diğer (belirtiniz).....

Soru C18. Ailenizin tarla ve bahçe bitkisel üretimi ve tüketim ne kadardır?

Ürünler	Üretim Alanı	Verim Kg/da	Üretim	Pazarda Satılan (Kg)
Tarla Bitkileri	Buğday			
	Arpa			
	Çeltik			
	Diğer.....			
Bahçe Bitkileri	Üzüm			
	Elma			
	Armut			
	Erik			
Diğer.....				
Sebze	Fasulye			
	Domates			
	Soğan			
	Diğer.....			

Soru C19. Bitkisel ürünlerinizi nasıl ve nerede satıyorsunuz?

Ürünler	Kime	Nerede	Fiyat (Kg)
Tarla Bitkileri	Buğday		
	Arpa		
	Pirinç		
	Diğer.....		
Bahçe Bitkileri	Üzüm		
	Elma		
	Armut		
	Erik		
Diğer.....			
Sebze	Fasulye		
	Domates		
	Soğan		
	Diğer.....		

Soru C20. Size göre kullandığınız topraklardaki tarımsal verimde eskiye oranla bir değişiklik var mı?
 Verimde azalma var Verimde artış var Bir değişiklik yok Bilmiyorum

Soru C21. Tarımsal verimde azalma varsa en önemli nedenleri nelerdir?

- Genç nüfusun göcünden dolayı işgücünün azalması Sulama eksikliği Tarımsal alet makinelerin eksikliği Modern tarım metodlarının kullanılmaması Erozyon
 Diğer (belirtiniz)

Soru C22. Tarımsal verimde artış varsa en önemli nedenleri nelerdir?

- Yeni tarım metodlarının kullanılması Yeni tohum çeşitleri sağlanması Gübre ve ilacın kullanılması Sulama imkanlarının artması Diğer (belirtiniz).....

Soru C23. Ailenizde var olan tarımsal alet-makine sayısı ne kadardır?

Alet Makine	Sayısı	Alet Makine	Sayısı
Karasaban		Batöz	
Pulluk		Biçerdöver	
Dişli Tırmık		Traktör	
Hayvanla çekilen Çapa Makinesi		Su Tankeri	
Mibzer		Pompa	
Döven		Diğer (belirtiniz).....	

Soru C24. Hanenizin sahip olduğu toplam hayvan sayısı ne kadardır?

Hayvan cinsi	Sayı	Hayvan cinsi	Sayı
İnek		Eşek	
Öküz		Katır	
Keçi		Tavuk/Hindi	
Koyun		Kaz/ördek	
At		Diğer belirtiniz).....	

Soru C25. Hayvancılıktan elde ettiğiniz süt ve süt ürünlerini nasıl değerlendirirsiniz?

- Yalnızca evimizde tüketiyoruz
 Ticari olarak satışı yapıyoruz
 Hem evimizde tüketiyoruz hem de ticari olarak satışı yapıyoruz

Soru C27. Aileniz besi ve ahır hayvancılığı mı yapıyor yoksa mera hayvancılığı mı yapıyor?

- Besi ve ahır hayvancılığı yapıyoruz
 Mera hayvancılığı yapıyoruz

Soru C28. Mera hayvancılığında otlatma münavebeli mi yoksa gelişigüzel mi yapılır?

- Münavebeli Gelişigüzel Bilmiyorum

Soru C29. Yaz ve kış mevsimlerinde hayvanları nerede otlatıyorsunuz, belirtiniz?

- Yazın.....
 Kışın.....

Soru C30. Hayvancılık faaliyetlerinde yalnızca kendi hayvanlarınızı mı otlatıyorsunuz?

- Evet

Hayır

Soru C31. Cevabınız hayır ise başka kimlerin hayvanlarını otlatırsınız?

Komşuların Akrabaların Diğer (belirtiniz).....

Soru32.Eğer başkalarının hayvanlarını da kendisi otlatıyor ise neden siz otlatıyorsunuz?

Kendi hayvanlarımın masrafını karşılamak için Daha fazla kar almak için
 Hayvancılık için işletme sermayesi olmadığı için Diğer (belirtiniz).....

Soru C33. Bu otlatma karşılığında ne elde ediyorsunuz?

Parasal ücreti Hayvanlar Diğer (belirtiniz).....

Soru C34. Köydeki otlaklarda eskiye oranla daralma ya da genişleme var mı?

Daralma var Genişleme var Bir değişiklik yok Bilmiyorum

Soru C35. Aileniz yaylacılık yapıyor mu?

Evet Hayır

Soru C36. Yaylaya çıkmaktaki esas amacınız nedir?

Hayvanların otlatılması Hava değişimi, dinlenme ve tatil

Soru C37. Yaylada hayvanları kim otlatır?

Aile bireyleri Çoban Komşu/akrabalarla dönüşümlü otlatırız
 Hayvanlar kendi başına otlar

Soru C38. Sizce Hayvancılık/yaylacılıkta eskiye oranla azalma var mı?

Çok var az var aynı

Soru C39. Cevabı çok yada az ise hayvancılık/yaylacılıktaki azalmanın en önemli nedenleri nelerdir?

Genç nüfusun göç ettiğinden dolayı Orman içi otlatma yasak olduğundan dolayı
 Hayvancılık yeterli gelir sağlamadığından dolayı Hayvancılık giderleri fazla olduğundan dolayı
 Diğer.....

Soru C40. Ailenizdeki bireylerden aracılık yapan var mı?

Evet Hayır

Soru C41. Cevabınız evet ise üretilen balın miktarı ne kadardır ve bunu nasıl ve nerede satıyorsunuz?

Kovan sayısı	Yetiştirilen balı miktar Kg/dönem	Fiyat/kg	Kime	Nerede

Soru C42. Ailenizdeki bireylerden tavukçuluk yapan var mı?

Evet Hayır

Soru C43. Cevabınız evet ise üretilen balın miktarı ne kadardır ve bunu nasıl ve nerede satıyorsunuz?

Kümes sayısı	Yetiştirilen tavuk sayısı adet/dönem	Fiyat/kg	Kime	Nerede

BÖLÜM D: HANENİN BARINMA KOŞULLARI

Soru D1. Köyde/ Mahallede oturduğunuz konutun/mekanın koşulları nasıldır?

İyi Orta Kötü

Soru D2. Ailenizin oturduğu evinin mülkiyet durumu nasıldır?

Kendi mülkü Kira Kamuya ait Diğer.....

Soru D3. Ailenizin oturduğu evinde kaç oda var?

1 2 3 4 5 5+

Soru D4. Evin yapı malzemesi nedir?

Ahşap Taş Ahşap-taş karışık Betonarme Pişmiş tuğla Briket Kerpiç
 Diğer

Soru D5. Evin çatı malzemesi nedir?

Hartama Çinko Kiremit Beton dam Toprak dam Diğer

Soru D6. Evde kullanılan su kaynağı nedir?

Korumalı kapatılmış kaynak suyu Açık kaynak suyu Tulumba-kuyu Şahsi su deposu
 Şebeke/çeşme suyu Komşulardan alıyor Köy çeşmesi

Soru D7. Evinde kullanılan ısınma kaynağı nelerdir (kullanım sırasına göre 1-2-3 diye numaralandırın)

Isınma kaynağı	Kullanımı sırası	Isınma kaynağı	Kullanımı sırası
Elektrik		Mazot	
Gaz		Gazyağı	
Kömür		Güneş enerjisi	
Tezek		Diğer	
Odun ateşi			

Soru D8. Evde tuvalet durumu nasıldır?

Evin içinde Evin dışında

Soru D9. Evdeki tuvalet sistemi nasıldır?

Kanalizasyon sistemi (WC) Fosseptik Çukuru Diğer (belirtin).....

Soru D10. Ailenizin sahip olduğu eşyaların sayısı nedir?

Eşya varlığı	Sayı	Eşya varlığı	Sayı
Buz dolabı		Cep telefon	
Çamaşır makinesi		Fırın	
Televizyon		Dikiş makinesi	
Radyo		Bulaşık makinesi	
Ev telefon		Bilgisayar	
Elektrik süpürge		Araba	

BÖLÜM E: ÇEVRESEL ALGILAMASI

Soru E1. Çevre deyince ne anlıyorsunuz?

Oturduğum köy Ormanlar Deniz, göl ve akarsular Tarla, bahçe ve bağlar
 Doğal kaynaklar Yaşadığımız dünyanın tamamı Diğer.....

Soru E2. Çevre sorunları konusunda bilginiz var mı?

Evet, tamamıyla bilğim var. Büyük ölçüde bilğim var. Bilğim konusunda emin değilim.
 Kısmen bilğim var. Hayır, hiç bilğim yok.

Soru E3. Size göre doğal kaynakları (Orman, su, mera, toprak) yaşam için ne kadar önemlidir?

Çok önemli Önemli Önemli değil Önemsiz Bilmiyorum

Soru E4. Çevredeki doğal kaynakların korunması gerektiğine inanıyor musunuz?

Evet Hayır

Soru E5. Çevre ve doğal kaynakların korunması konusunda her hangi bir eğitim aldınız mı?

Evet
 Hayır (Soru E.7'e geçiniz)

Soru E6. Bu konudaki eğitim nereden aldınız?Belirtiniz.

Soru E7. Orman içi açıklıklarda ne sıklıkla kesim yada ot biçme yapıyor unuz?

her zaman arasıra Hiçbir zaman

Soru E8. Siz yakın çevredeki orman alanlardan nasıl yaralanıyorsunuz?

Odun olarak İnşaat amaçlı Otlak amaçlı Tarla açma Orman ürünlerin toplaması
 Diğer.....

Soru E9. Sizce köyünüzdeki en önemli sorunlar nelerdir? Önem derecesine göre sıralayınız.

Sorun	Önem Sırası	Sorun	Önem Sırası
Ekonomik sıkıntılar		Tarımsal ürünlerin pazarlanması sorunları	
Tarımsal sorunlar		Çevre kirliliği	
Arazi yetersizliği		Doğal kaynakların tahribatı	
Erozyon		Diğer.....	
Hizmetlerdeki yetersizlik (eğitim, sağlık, vb.)			

BÖLÜM F: SÜRDÜRÜLEBİLİR KIRSAL KALKINMA MODELE YÖNELİK DÜŞÜNCELER

Soru F1. Hanenin gelir düzeyi yükseltmek için tercih edilen istekler nelerdir?

Sahip olduğum kaynakların geliştirilmesi Yenilikleri deneyerek fazla kârın alması Karasızım

Soru F2. Maddi destek elde edilebilmesi halinde hangi sektörde yatırım/çalışmayı tercih edersiniz?

Tarla bitki Bahçe bitki Hayvancılık Tavukçuluk Ticaret
 Diğer (belirtiniz).....

Soru F3. Gelecekte tarımsal üretiminizi geliştirmek için ne şekilde yatırım yapmak istiyorsunuz?

Yeni teknoloji kullanarak işletme yoğunlaştırmak istiyorum Değişik ve yeni ürünleri denemek istiyorum İşletmede ağırlıklı olarak aile işgücünden yararlanmak istiyorum Bir fikrim yok
 Diğer (belirtiniz).....

Soru F4. Geleceğe yönelik tarımsal üretiminiz hakkında ne planlanıyorsunuz?

Herhangi bir değişiklik yapmadan mevcut üretim düzeyde tutmak istiyorum Daha fazla arazide üretim yapmayı (satın alma, kiralama, ortak) istiyorum Tarımsal faaliyeti bırakmayı düşünüyorum
 Bir fikrim yok Diğer (belirtiniz).....

Soru F5. Organik tarım hakkında bilginiz var mı?

Evet Hayır

Soru F6. Cevabınız evet ise tarımsal araziniz organik tarım için uygun mu?

Uygun değil Uygun Bilmiyorum

Soru F7. Geleceğe yönelik hayvancılık üretiminiz hakkında ne planlanıyorsunuz?

Herhangi bir değişiklik yapmadan mevcut hayvan sayısına tutmak istiyorum Yeni hayvanlar satın almak istiyorum Ücret olarak diğerlerinin hayvanlarını otlatmak istiyorum Hayvancılık faaliyetini bırakmayı düşünüyorum Bir fikrim yok Diğer (belirtiniz).....

Soru F8. Geleceğe yönelik tarım ve hayvancılık/yaylacılık faaliyetlerin geliştirilmesi için beklentileriniz nelerdir?

Devletin teşvik edilmesi Özel sektörün yatırım yapılması Gerekli becerilerin geliştirilmesi
 Diğer (belirtiniz).....

Soru F9. Gelecekte köyünüzde/ilçede turizmin geliştirilmesi halinde alternatif iş imkanları bulabilir misiniz?

Evet Hayır Bilmiyorum

Soru F10. Cevabınız evet ise turizmden nasıl yararlanabilirsiniz?

Otelcilik veya pansiyonculuk yaparak Tarımsal veya el sanatları ürünlerimi satarak
 Diğer (belirtiniz).....

Soru F11. Genç nüfus hangi koşulların sağlanması halinde köyde/ilçede yaşamayı istiyorlar?

.....
.....
.....
.....

Soru F12. Köyünüz ve çevresinde devlet veya özel sektör tarafından yapılacak her hangi bir kalkınma projesine nasıl bakarsınız?

Çok iyi olur, katılıyorum İyi olur katılabilirim Kararsızım Hiçbir yararı olmaz Diğer

ÖZET

Dünyadaki dağlık alanlar yoksulluk, göç, tarımsal arazi kıtlığı ve hayvancılık faaliyetlerinin azalması gibi sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu makalenin amacı, Türkiye'nin Bolu İli'ndeki dağlık alanlarda, çevresel bozulma ve kırdan kente göç arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Araştırma alanı olarak, Köroğlu Dağları içinde bulunan Bolu İli'nin Kıbrısçık ilçesinde, 22 köy ve ilçe merkezi de dâhil olmak üzere geniş bir bölge seçilmiştir.

Araştırmada gereken veri birincil ve ikincil kaynaklar aracılığıyla toplanmıştır. Tabakalı basit örnekleme yöntemine dayalı olarak 201 aileye hane halkı anketi uygulanmıştır. Nitel veriler ise, kişisel gözlem ve farklı yaş gruplarına ait yerel kişiler ile sivil toplum örgütleri temsilcileri ile yapılan derinlemesine görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Ayrıca, Orman Genel Müdürlüğü, Türkiye İstatistik Kurumu ve Kıbrısçık İlçe Tarım Müdürlüğü'nden ikincil veriler elde edilmiştir. Veri analizi sonuçlarına göre, son yıllarda bölgedeki istihdam olanaklarının eksikliği nedeniyle araştırma alanının nüfusunda önemli ölçüde azalma olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak kırdan kente göç, kırılğan dağ ekosistemi üzerindeki baskıyı azaltmış ve çevresel istikrar açısından yararlı bir durum ortaya çıkarmıştır. Araştırma alanındaki orman örtüsünün 1968- 1986 yılları arasında % 8,8; 1986-2005 yıllar arasında ise % 1,65 arttığı saptanmıştır.

Araştırma bulgularına göre orman ve mera arazisindeki artış, önceki yıllarla karşılaştırıldığında, erozyonun önemli ölçüde azaldığı ortaya çıkmıştır. Ancak, daha iyi yaşam standartları bulmak için genç nüfusun kırdan kente göçüne bağlı olarak, ekonomik bakımdan aktif olmayan yaşlı nüfusun alanda kaldığı tespit edilmiştir. Bunun

bir sonucu olarak, bölgede eskiden büyük bir ekonomik faaliyet olarak tespit edilen hayvancılık faaliyetinde önemli bir azalma belirlenmiştir. Türkiye'nin birçok dağlık bölgesinde benzer durum, ülkenin et ve süt ürünlerinin sağlanmasını olumsuz yönde etkilemektedir. Bunun gibi sorunların çözümü için özellikle dağlık bölgelerde ekonomik ve çevresel sürdürülebilirliğe dayalı politikaların uygulanması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Çevre koruma, nüfus dinamikleri, sürdürülebilir kalkınma, dağlık alanlar, Türkiye.

ABSTRACT

Mountainous areas of world are facing a number of problems like poverty, out migration, deficiency of productive crop land and decreased livestock activities. Present research examines the relationship between environmental degradation and out migration in mountainous area of Bolu Province, Turkey. District Kibriscik of Bolu province which is located inside the Koroglu Mountains of Western Black Sea Region, including 22 villages and city center has been selected as research area.

Data was collected through primary and secondary sources. A household questionnaire survey was conducted with 201 families based on stratified simple random sampling. The qualitative data was collected through personal observations and in-depth interviews with residents of different age groups and representatives of civil society organizations. Furthermore, secondary data was collected from Turkish Directorate General of Forest, Turkish statistical Institute and District Agriculture Office, Kibriscik. Statistical analysis was performed to interpret the collected data.

Results revealed that population of the research area have decreased significantly in recent years due to lack of employment opportunities in the area. Out migration was proved beneficial in terms of environmental stability as it reduced pressure on already fragile mountain ecosystem. It was found that forest-cover increased by 8.8 % from 1968 to 1986 which furthermore increased by 1.65 % from 1986 to 2005. Our results also showed that increase in forest and pasture land decreased erosion significantly as compared to the previous years. Moreover, out migration of young generation in search of better living standards resulted in increase of economically inactive older ones. As a

result, serious decrease in livestock activity is observed in the area where animal husbandry once served as major economic resource. Similar situations in many mountainous areas of Turkey has affected the country`s overall supply of dairy products. It is therefore necessary to formulate policies that emphasize economic and environmental sustainability in mountain areas.

Key Words: Environmental conservation, population dynamics, sustainable development, mountainous areas, Turkey