

T. C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANABİLİM DALI

SİVRİCE-MADEN YÖRESİNİN **MEVZİİ COĞRAFYASI**

(DOKTORA TEZİ)

Tez Yöneticisi:
Prof.Dr. H. Hilmi KARABORAN

Hazırlayan:
Ali YİĞİT

ELAZIĞ - 1994

ÖNSÖZ

Coğrafya doğal olayları, insanı etkilediği için inceler, bu nedenle coğrafyanın temel taşı insandır. Coğrafyacının amacı da insanın doğal ve kültürel çevresini iyi bir şekilde tanıyarak, ondan en akılcı bir biçimde yararlanmasına yardımcı olmaktır. Ülkelerin kalkınması sadece zengin doğal kaynakların varlığına bağlı değil, bu kaynakların en verimli bir biçimde ve çevreye en az zarar verecek bir biçimde kullanılmasına bağlıdır. Bunun için yer üstü ve yeraltı kaynaklarının kullanımını iyi bir planlamaya tabi tutması gerekir. Ancak iyi bir planını hazırlanabilmesi için planlanacak yörenin çok iyi bir şekilde etüt edilmesi gerekir. Doğal kaynakların planlanmasında doğal ve kültürel çevre arasındaki ilişkilerin incelenmesini amaç edinmiş olan coğrafya biliminin çok iyi bilinmesine ve daha da önemlisi uygulama sahasına uyarlanması ile mümkündür.

Sivrice-Maden çevresini konu alan araştırmamızı çevre insanına yararlı olabilmek gayret ve azmi içinde hazırlamaya çalıştık. Ancak çalışmamızın eksiksiz ve mükemmel olduğunu söylemem mümkün değildir. Nitekim, bazı olumsuzluklar ve bir takım imkansızlıklar nedeniyle arzuladığımız boyutta bir tez çalışması gerçekleştiremedik. Bu yönden bir takım eksikliklerimizin ve hatalarımızın olacağını peşinen kabulleniyoruz.

Bana böyle bir çalışmada yol gösteren ve tezimin yöneticiliğini üstlenen hocam Prof.Dr. H.Hilmi KARABORAN'a teşekkür ederim. Ayrıca defalarca arazi çalışmalarına katılan ve bilhassa Fiziki Coğrafya bölümünün kontrollerini yaparak yol gösteren, karşılaştığım problemlerin çözülmesinde çok emeği geçen hocam Doç.Dr. Saadettin TONBUL'a da ayrıca teşekkürlerimi sunarım.

Birer mesai arkadaşı olmaktan çok öteye, her türlü sıkıntıyı benimle paylaşan, vefakâr arkadaşlarım; S. Haylı, E. Karakaş, C. İkiel, M.A. Özdemir ve H. Günek'e de buradan ayrı ayrı teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmalarım sırasında isimlerini burada saymakla bitiremeyeceğim kadar çok kişi ve kuruluşlardan faydalandım, bana ilgi ve yardımlarını esirgemeyen herkese teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

*Ali YİĞİT
Haziran 1994
ELAZIĞ*

İÇİNDEKİLER

Önsöz	I
İÇİNDEKİLER.....	II
Haritaların Listesi.....	VII
Tabloların Listesi.....	VIII
Şekillerin Listesi	IX

GİRİŞ	1
Araştırma Alanının Yeri, Sınırları ve Özellikleri	1
Araştırmanın Amacı ve Yöntemi.....	5

BİRİNCİ BÖLÜM (FİZİKİ COĞRAFYA)

1. YERYÜZÜ ŞEKİLLERİ.....	9
1.1 DAĞLIK ALANLAR.....	10
1.1.1 Çelemlik-Mastar Dağları.....	10
1.1.2 Hazar ve Yaylım Dağları.....	11
1.1.3 Maden Dağları	13
1.2 HAVZALAR.....	14
1.2.1 Hazar Gölü Çöküntü Hendeği.....	14
1.2.2 Behrimaz ve Çitli Havzaları	15
1.3 VADİLER ve BOĞAZLAR.....	17
1.3.1 Vadiler	17
1.3.2 Boğazlar.....	18
1.4 BİRİKİNTİ KONİ VE YELPAZELERİ İLE DELTALAR.	19
1.4.1 Birikinti Yelpezeleri.....	19
1.4.2 Birikinti Konileri.....	19
1.4.3 Deltalar.	20
2. İKLİM	21
2.1. SICAKLIK.....	22
2.1.1. Yıllık Ortalama Sıcaklık	22
2.1.2. Termik Rejimi.....	23
2.1.3. Ortalama ve Mutlak Ekstremler	25
2.1.4. Donlu Günler	25
2.2. ATMOSFER BASINCI ve RÜZGÂRLAR.....	26
2.2.1. Atmosfer Basıncı.....	26
2.2.2. Rüzgârlar	27

2.3. YAĞIŞ	31
2.3.1. Yıllık Ortalama Yağış Dağılışı.....	31
2.3.2. Yağış Rejimi	32
2.3.3. Kar Yağışı	34
2.3.4. Yağış Etkinliği.....	35
3. HİDROĞRAFYA.....	38
3.1 YERALTI SUYU ve KAYNAKLAR	38
3.2 AKARSULAR.....	40
3.2.1. Kavak (Behrimaz) Çayı	40
3.2.2. Kışlakçı Deresi	42
3.2.3. Maden Çayı (Batı Dicle)	42
3.2.4. Kürksuyu	44
3.2.5. Zıkkım Deresi.....	44
3.2.6. Sevsak Deresi	44
3.2. HAZAR GÖLÜ (Gölcük).....	45
4. TOPRAK ÖRTÜSÜ	48
4.1. Kırmızı Kahverengi Topraklar	49
4.2. Kahverengi Orman Toprakları	49
4.3. Kolüvyal Topraklar	50
4.4. Alüvyal Topraklar	50
4.4. Litosolik Topraklar.....	50
5. DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ	51

İKİNCİ BÖLÜM (BEŞERİ COĞRAFYA)

6. NÜFUS	56
6.1 Genel Bakış	56
6.2. NÜFUSUN GELİŞİMİ	59
6.2.1. Kırsal Kesimde Nüfusun Gelişimi	61
6.2.2. Maden'de Nüfusun Gelişimi	65
6.2.3. Sivrice'de Nüfusun Gelişimi	67
6.3. NÜFUS HAREKETLERİ	69
6.3.1 Göçler	70
6.4.NÜFUSUN DAĞILIŞI ve YOĞUNLUĞU	74
6.5. NÜFUSUN ÖZELLİKLERİ.....	77
6.5.1. Nüfusun Cinsiyet ve Yaş Durumu	77
6.5.2. Nüfusun İktisadi Faaliyet Kollarına Dağılımı	85
6.5.3. Nüfusun Kültürel Özellikleri	90

7. YERLEŞME	92
7.1. Genel Bakış.....	92
7.2. YERLEŞMELERİN TARİHİ GELİŞİMİ.....	92
7.3. YERLEŞME TİPLERİ	95
7.3.1. KIR YERLEŞMELERİ	95
7.3.1.1. Geçici Kır Yerleşmeleri	95
7.3.1.1.1. Komlar	95
7.3.1.1.2. Yaylalar.....	96
7.3.1.1.3. Yazı Evleri	97
7.3.1.2. Devamlı Kır Yerleşmeleri	98
7.3.1.2.1. Mezraalar	98
7.3.1.2.2. Köyler ve Mahalleler	99
7.3.1.2.2. 1. Yerleşme Şekillerine Göre Köyler	102
7.3.1.2.2. 2. Yükselti Basamaklarına Göre Köyler	103
7.3.1.2.2. 3. Ekonomik Faaliyet Türlerine Göre Köyler.....	103
7.3.1.2.2. 4. Nüfus Büyüklüğüne Göre Köyler.....	104
7.3.1.2.2. 5. Yer Adlarına Göre Köyler	106
7.3.2. ŞEHİR YERLEŞMELERİ (MADEN ve SİVRİCE)	108
7.3.2.1. Maden ve Sivrice'nin Kuruluş ve Gelişmesi	108
7.3.2.2. Maden ve Sivrice'nin Fonksiyonları	112
7.3.2.2.1. Maden ve Sivrice'nin İdari Fonksiyonları	113
7.3.2.2.2. Maden ve Sivrice'nin Kültürel Fonksiyonu.....	116
7.3.2.2.3. Maden ve Sivrice'nin Sosyal Fonksiyonu	118
7.3.2.2.4. Maden ve Sivrice'nin Ekonomik Fonksiyonları	119
7.3.2.2.4.1. Maden ve Sivrice'nin Tarım Fonksiyonu.....	119
7.3.2.2.4.2. Maden ve Sivrice'nin Endüstri Fonksiyonu.....	120
7.3.2.2.4.3. Maden ve Sivrice'nin Ticari Fonksiyonu.....	120
7.3.2.2.5. Merkezi Yer Olarak Maden ve Sivrice	124
7.3.2.2.6. Maden'in Fizyonomik ve Fonksiyonel Olarak	
Bölünmesi ve Şehir İçi Farklı Kullanılış Alanları	126
7.3.2.2.6. Sivrice'nin Fizyonomik ve Fonksiyonel Olarak	
Bölünmesi ve Şehir İçi Farklı Kullanılış Alanları	128
7.4. KONUT ve KONUT TİPLERİ.....	130
7.4.1. Konutların İnşa Tarzı ve Kullanılan Malzemeler.....	130
7.4.2. Fonksiyonlarına Göre Konut Tipleri	131
7.4.2.1. Basit Konutlar	131
7.4.2.2. Eski Tip Konutlar	132
7.4.2.3. Yeni Tip Konutlar.....	133

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM (EKONOMİK COĞRAFYA)

8. TARIM	138
8.1. TARIMSAL FAALİYETLERDEKİ GELİŞMELER.....	138
8.2. TARIMSAL İŞLETME BÜYÜKLÜKLERİ.....	139
8.3. TARIM ALANLARININ DAĞILIŞI VE ÜRETİM	141
8.3.1. Tarla Tarımı	141
8.3.1.1. Tahıllar.....	142
8.3.1.2. Baklagiller	143
8.3.1.3. Sebzeler	143
8.3.1.4. Yem Bitkileri.....	143
8.3.1.5. Şeker Pancarı.....	144
8.3.1.6. Diğer Ürünler	144
8.3.2. Bağ-Bahçe Tarımı.....	144
8.3.2.1. Bağcılık	145
8.3.2.2. Meyvecilik	145
8.4. TARIMDAN SAĞLANAN GELİR	145
8.5. HAYVANCILIK	146
8.5.1. Büyükbaş Hayvancılık.....	146
8.5.2. Küçükbaş Hayvancılık.....	147
8.5.3. Kümes Hayvancılığı.....	148
8.5.4. Arıcılık	148
9. MADENCİLİK ve ENDÜSTRİ.....	149
9.1. MADENCİLİK	149
9.1.1. Ergani Bakır Yataklarını Oluşumu ve Özellikleri.....	150
9.2. ENDÜSTRİ	151
9.2.1. MADEN'DE METALURJİ ENDÜSTRİSİ	151
9.2.1.1. Cevher Hazırlama (Flotasyon) Tesisleri.....	152
9.2.1.2. Blister Bakır Üretim (İzabe) Tesisleri.....	152
9.2.1.3. Sülfürik Asit Üretim Tesisleri	153
9.2.1.4. Yardımcı Üretim Servisleri	153
9.2.1.5. ENERJİ.....	153
9.2.1.6. İŞÇİ	154
9.2.1.7. ÜRETİM.....	155
9.2.2. SİVRİCE'DE ENDÜSTRİ	157
9.2.2. 1.TÜGSAŞ (Türkiye Gübre Sanayi A.Ş.)Gübre Fabrikası	157
9.2.2. 2.Tuğla-Kiremit Fabrikaları	158
10. ULAŞIM	159
11. TİCARET	161
12. TURİZM

163

12.1. Hazar Gölünde Turizmin Tarihçesi	164
12.2. Bugünkü kullanım Şekilleri.....	165
12.2. 1. Kamu Kuruluşlarının Tesisleri	165
12.2. 2. Günübürlük Ziyaretler Şeklindeki kullanım.....	167
12.2. 3. Çadırılı Kamp Kurma Şeklindeki Kullanım.....	168
12.2. 4. Konaklama Tesisleri.....	168
12.2. 5. Sayfiye Evleri	168
SONUÇ ve ÖNERİLER	171
BİBLİYOGRAFYA	181
EK 1 Doktora Çalışması için Arazide Uygulanacak Genel Anket Formu	191
FOTOĞRAFLAR.....	195

HARİTALARIN LİSTESİ	Sayfa
Harita 1- Lokasyon Haritası.....	4-5
Harita 2- Fiziki Harita	8-9
Harita 3- Jeoloji Haritası	20-21
Harita 4- Morfografya Haritası	20-21
Harita 5- Toprak Haritası	50-51
Harita 6- Nüfus Dağılışı Haritası (1990).....	74-75
Harita 7- Nüfus Yoğunluğu Haritası (1935).....	76-77
Harita 8- Nüfus Yoğunluğu Haritası (1960).....	76-77
Harita 9- Nüfus Yoğunluğu Haritası (1990).....	76-77
Harita 10- Elaziz Vilayeti İdari Bölümlemesi (19.yy)	93-93
Harita 11- Ergani Vilayeti İdari Bölümlemesi (19.yy).....	93-94
Harita 12- İdari Bölünüş ve Yerleşmelerin Dağılışı Haritası	94-95
Harita 13- Dicle'nin batı Kolunun Kaynakları ve Gölcük Gölü (Wünsch- 1885)	98-99
Harita 14- Maden'in Yerleşim Haritası	109-110
Harita 15- Sivrice'nin Yerleşim Haritası.....	111-112
Harita 16- Etki Sahası Haritası.....	124-125
Harita 17- Maden'de İş ve Ticaret Alanlarının Kullanılışı	126-127
Harita 18- Sivrice'de İş ve Ticaret Alanlarının Kullanılışı	129-130
Harita 19- Arazi Kullanılış Haritası	141-142
Harita 20- Ulaşım Ağı Haritası.....	159-160
Harita 21- Trafik Hacim Haritası.....	160-161

TABLoların LİSTESİ..... Sayfa

Tablo: 1. Maden ve Sivrice'de ortalama ve ekstrem sıcaklıklar (1980-1990)	24
Tablo: 2. Araştırma alanı ve çevresindeki istasyonların donlu gün sayıları.....	26
Tablo: 3. Sivrice ve Maden'in ortalama ve ekstrem basınç değerleri (1985-1990).....	26
Tablo: 4. Maden ve Sivrice'nin Aylık Rüzgâr Frekansları (% olarak)	28
Tablo: 5. Araştırma alanı ve çevresindeki istasyonların Aylık ortalama yağış miktarları ve %'si (1956-1990).....	31
Tablo: 6. Maden ve Sivrice'de kar yağışlı ve karla örtülü gün sayıları (1958-1990)	34
Tablo: 7. Maden ve Sivrice'nin Su Bilânçosu Tablosu	36
Tablo: 8. Çayönü (Dicle Irmağı) ve Hatunköy (Behrimaz çayı) Akım rasat istasyonlarına ait ortalama akım değerlerinin aylara dağılışı	41
Tablo: 9. Hazar Gölü Suyunun Kimyasal Analizi Sonuçları	47
Tablo: 10. XVI.yy.da bazı köylerin vergi nüfusu	60
Tablo:11. Araştırma alanı içine giren köylerin nüfusları (1935-1990).....	63
Tablo:12. Sayım yılları arasındaki nüfus artış oranları(% olarak).....	64
Tablo: 13. Maden'de, Toplam ve Kadın-Erkek Nüfusları	66
Tablo:14. Sivrice'de nüfus miktarı ve nüfus artış oranının(%) gelişimi.....	68
Tablo:15. Araştırma alanımızdaki köylerin alanları ile 1935, 1960 ve 1990 yıllarına ait nüfus yoğunlukları.....	76
Tablo:16. Kırsal kesimde Kadın-Erkek ve Toplam nüfusun gelişimi (1935-1990).....	79-80
Tablo:17. Maden'in Nüfus sayımlarına göre Yaş ve Cinsiyet Durumu	84
Tablo:18. Sivrice'nin yaş guruplarına göre Kadın-Erkek Miktarı ve oranları (1990)	84
Tablo:19. Maden'de Faal Nüfusun İktisadi Faaliyet Kollarına Dağılımı	86
Tablo: 20. Sivrice'de Faal Nüfusun İktisadi Faaliyet Kollarına Dağılımı.....	89
Tablo: 21. Maden ve Sivrice'de okur-yazarlık durumu.....	90
Tablo: 22. Maden ve Hazar Bucağına bağlı yerleşmelerin nüfus ve yükselteleri	101
Tablo: 23. Sivrice ve Elazığ merkez ilçeye bağlı yerleşmelerin nüfus ve yükselteleri	102
Tablo: 24. Yükselti basamaklarına göre yerleşme sayısı ile ortalama ve toplam nüfus büyüklüğü	103
Tablo: 25. Köylerin geçim kaynağı sıralaması	104
Tablo: 26. Nüfus büyüklüğüne göre kır yerleşmesi sayısı (1990).....	105
Tablo: 27 . Sayım yılları itibariyle nüfus büyüklüğüne göre köy sayısı	105
Tablo: 28. Sivrice'nin sayım yıllarına göre nüfus gelişim	110
Tablo: 29. Maden'deki Resmi Kuruluşlar	114
Tablo: 30 . İdari bakımdan Maden'e bağlı olan köylerin eski ve yeni adları ile 1990 nüfusu	115
Tablo: 31. Sivrice'deki Resmi Kuruluşlar	115
Tablo: 32 . İdari bakımdan Sivrice'ye bağlı olan köylerin eski ve yeni adları ile 1990 nüfusu	116
Tablo: 33. Sivrice'de bulunan Eğitim Kurumlarındaki öğrenci, öğretmen ve personel sayıları	118
Tablo: 34. XVI.yy'da Behrimâz ve Gölcük Nahiyesinin Tarım ürünleri miktarları	138
Tablo: 35. Ergani Sancağının Yıllık Ortalama Tarım Üretimi	138
Tablo: 36. Araştırma alanındaki tarımsal işletme büyüklükleri	139

Tablo: 37. Köyler itibariyle tarımsal işletme büyüklükleri	140
Tablo: 38. Ovalık alanlarda arazisi olan köylerde tarım ürünlerinin ekiliş oranları (1991)	142
Tablo: 39. Pancar ekimi yapan köyler ve ekilen alan miktarı (1992)	144
Tablo: 40. Sahada ekilen bazı tarım ürünlerinin gelir-gider durumu (1991)	146
Tablo: 41. Araştırma sahasındaki köylerde bazı hayvanların miktarı	147
Tablo: 42. Tüvenan Bakır Cevherinin Özellikleri	150
Tablo: 43. Bazı yıllardaki Bakır üretim miktarları	151
Tablo: 44. 1892-1911 yılları arasındaki Bakır üretim miktarları	152
Tablo: 45. Beş yıllık periyotlara göre personel sayısı	155
Tablo: 46. Blister bakır üretimi (1939-1990)	155
Tablo: 47. Asit üretimi (1974-1985)	156
Tablo: 48. Güneydoğu Torosları aşan yolların Trafik Hacmi (1989)	160
Tablo: 49. Sivrice'deki Ticarethanelerin tür ve miktarları (1992)	163
Tablo: 50. Maden'deki Ticarethanelerin tür ve miktarları (1992)	163
Tablo: 51. Kamu kuruluşları tesislerinin kapasitesi ve kuruluş tarihleri	166

ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	Sayfa
Şekil: 1. Maden ve Sivrice'de ortalama ve ekstrem sıcaklıklar (1980-1990).....	24
Şekil:2. Maden ve Sivrice'de Ortalama, En yüksek ve En düşük Basınç Değerlerinin Aylara Dağılışı (1985-1990)..	27
Şekil: 3. Maden ve Sivrice'de Yıllık ve Bazı Aylara Göre Hâkim Rüzgâr Yönleri.....	29
Şekil: 4. Sivrice ve Maden'in Rüzgâr Gücü.....	30
Şekil: 5. Sivrice ve Maden'in Ortalama Yıllık Yağış Mikt. Mevsimlere Dağılışı (1958-1990)	32
Şekil: 6. Sivrice ve Maden'in Ortalama Yıllık Yağış Miktarının Aylara Dağılışı (1958-1990)	32
Şekil: 7.Maden ve Sivrice'de Kar Yağışlı Günler Sayısı	34
Şekil: 8. Maden ve Sivrice'nin Su Bilançosunu Gösteren Diyagram	37
Şekil: 9. Çevirme Kanalından önce Behrimez Çayının Aylık Ort. Akım Grafiği (1950-1960)	41
Şekil: 10. Dicle Irmağının Çayönü Kesiminde Aylık Ortalama Akım Grafiği (1968-1980)	43
Şekil: 11. Hazar Gölünün Yıllık Ortalama Seviye Grafiği (1960-1985)	46
Şekil:12. Hazar Gölünün Aylık Ortalama Seviye Grafiği (1960-1985)	47
Şekil: 13. Kırsal ve Şehirsel Kesimde Nüfusun Sayım Yıllarına Göre Gelişimi.....	62
Şekil: 14. Maden'de İşçi sayısı ile nüfus miktarı arasındaki ilişki	67
Şekil: 15. Kırsal kesimde kadın-erkek nüfus oranlarının sayım yıllarına göre gelişimi	78
Şekil: 16. Maden'de kadın-erkek nüfus oranlarının sayım yıllarına göre gelişimi.....	81
Şekil: 17. Sivrice'de kadın-erkek nüfus oranlarının sayım yıllarına göre gelişimi.....	81
Şekil: 18. Maden'in Nüfus Piramidi (1970).....	83
Şekil: 19. Maden'in Nüfus Piramidi (1990).....	83
Şekil: 20 Sivrice'nin Nüfus Piramidi (1990).....	85
Şekil: 21. Maden'de Faal Nüfusun İktisadi Faaliyet Kollarına Göre Gelişimi	87
Şekil: 22. Maden'de Faal Nüfusun Faaliyet Kollarına Dağılımı(1970).....	88
Şekil: 23. Maden'de Faal Nüfusun Faaliyet Kollarına Dağılımı(1990).....	88
Şekil: 24. Sivrice'de Faal Nüfusun Faaliyet Kollarına Dağılımı(1990).....	89
Şekil: 25. Sivrice'nin nüfus gelişimi.....	111
Şekil: 26. Maden ve Sivrice'nin fonksiyon analiz grafiği	113
Şekil: 27. Sivrice'de ekili ve dikili alanların % olarak dağılımı (1990).....	120
Şekil: 28.Maden'deki iş ve ticaret alanlarının oransal dağılımı (1992).....	122
Şekil: 29.Sivrice'deki iş ve ticaret alanlarının oransal dağılımı (1992).....	124
Şekil: 30. Eski tip tek katlı bir konut planı.	134
Şekil: 31. Sivrice'de eski tip (Göçmenlere ait) tek katlı bir konutun planı.	135
Şekil: 32. Eski tip iki katlı bir konutun planı	136
Şekil: 33. Ekili-Dikili toprakların kullanım durumu (1991)	141
Şekil: 34. Etibank E.B.İ.M.'de çalışan personelin tesislere dağılımı (%).....	154
Şekil: 35. Blister bakır üretimi (1940-1990)	156
Şekil: 36.Asit üretimi (1974-1985)	156
Şekil: 37. TÜGSAŞ Gübre Fabrikasının 1971-1986 yılları arasındaki üretim miktarları.....	153

GİRİŞ

Araştırma Alanının Yeri, Sınırları ve Özellikleri:

Araştırmamıza konu olan Sivrice-Maden Çevresi, Doğu Anadolu Bölgesinin Yukarı Fırat Bölümünde yer alır. Yukarı Fırat Bölümünün, araştırma alanımızın da içinde yer aldığı güney kesimini, Ülkemizin tanınmış coğrafya bilim adamları, "*Güneydoğu Toroslar*" yöresi olarak isimlendirmişlerdir (DARKOT-1943, 260-261; ERİNÇ-1953, 109-110; YÜCEL-1987, 126-127). Türkiye'nin ayrıntılı bir yöre ayırımı gerçekleştirmiş olan EROL'un bölümlenmesinde ise araştırma sahamız, *Malatya-Elazığ* yöresi olarak tanımladığı alan içerisinde, *Pötürge-Hazar Gölü Çukurluğu ve Kira-Maden Dağları* ismini verdiği iki ayrı ünite içerisinde yer alır (EROL-1983, 145-146). İdarî bakımdan ise, Sivrice-Maden Çevresi Elazığ il sınırları içinde yer almakta ve Maden ilçesine bağlı Hazar Bucağının tamamı ile Merkez bucağının büyük bir kısmını içine almaktadır. Ayrıca 1955 öncesi Hazar bucağına bağlı olan ve bugün Sivrice ilçesi Merkez bucağı sınırları içinde yer alan 6 köy yerleşmesi ile Hazar Gölü çevresindeki 10 köy yerleşmesini de kapsamaktadır.

Behrimaz Havzası ile onun doğu uzantısı durumundaki Behçedere-Tekevler köyleri arasındaki havzanın ve Hazar Gölü havzasının morfolojik sınırlarını esas alarak belirlemeye çalıştığımız araştırma alanımızın kuzey sınırını Çelemlik Dağı, doğu sınırını Maden çayının su bölümüne kadar Yaylın dağının zirveleri oluşturmaktadır. Güney sınırı olarak Maden dağlarının zirveleri esas alınmış, fakat Maden ilçe merkezini de içine alabilmek için sınır, Ören (Sondar) çayına kadar uzatılmıştır. Batı sınırı olarak da Dicle nehri ile Fırat nehri arasındaki su bölümünü biraz daha batıya geçerek Keydan deresinin yarma vadisinin başlangıcına kadar sınır uzatılmıştır. Böylece beşeri ve iktisadi coğrafya olaylarını daha iyi aydınlatılabilmesi için, belirlediğimiz morfolojik çerçeve biraz daha geniş tutulmuştur (Harita:1). Bu çerçeve içinde araştırma sahamızın toplam alanı 1000 km²'yi geçmektedir.

Güneydoğu Torosların iki uçta 2500 m.yi aşan yükseltisi, orta bölümde Hazar Gölü-Maden hattına doğru yavaş yavaş azalarak 2000 m.lere düşer. Bu alçalma sahasının en çukur kısımlarını oluşturan Hazar Gölü, Behrimaz ve Çitli havzaları ile bu çukur sahaları kuzeyden ve güneyden kuşatan dağlık alanlarla sınırlandırdığımız araştırma sahamızda yeryüzü şekillerinin ana uzanış doğrultuları güneybatı-kuzeydoğu yönündedir. Bu uzanış aynı zamanda tektonik hatların uzanışına da paralellik göstermektedir. Gerçekten sahamızın kuzeyini oluşturan Hazar gölü çukurluğu aynı zamanda Doğu Anadolu Fay Zonuna karşılık gelmektedir. Yine Behrimaz ve Çitli havzaları da bu kırık sistemine

paralel tali bir hat ile güneyden sınırlandırılmıştır. Bu iki hat arasında güneyden kuzeye doğru önce belirtilen havzalar sıralanmakta daha sonra Hazar-Yaylım dağları kütlesi yükselmektedir. Behrimaz-Çitli havzalarının güneyinde ise Maden dağları kütlesi yer alır. Böylece araştırma sahamızda yeryüzü şekillerinin ana çizgilerini bu beş ünite, yani; 1- Çelemlik-Mastar sıra dağları, 2-Hazar Gölü çukurluğu, 3-Hazar-Yaylım dağları, 4- Behrimaz-Çitli havzaları ve 5-Maden dağları oluşturmaktadır (Harita:2).

Doğu Anadolu Bölgesi'nin diğer kesimlerine oranla daha az karasal olan Yukarı Fırat bölümünün batı yarısında hüküm süren iklim ile Güneydoğu Anadolu'nun bozulmuş Akdeniz iklimi arasında bir geçiş sahasında yer alan araştırma sahası, bir taraftan ana çizgileriyle kuzeyinde ve güneyinde yer alan bu iklimlerin özelliklerini taşıırken, bir taraftan da kendine özgü iklim şartlarıyla dikkati çekmektedir. Coğrafi konumu ve jeomorfolojik özelliklerine bağlı olarak oluşan bu yöresel iklim, yazları çevresine göre daha serin ve daha az kurak, kışları ise, daha yağışlı ve bilhassa Sivrice çevresi biraz daha soğuktur. Diğer taraftan yağışın yıl içerisindeki dağılımına bakıldığında, en yağışlı mevsimin kış ve ilkbahara rastlaması (Sivrice'de yıllık yağışın yaklaşık % 75'i, Kavak'ta % 76'sı, Maden'de % 79'u kış ve ilkbahar aylarında görülmektedir) özelliğinden dolayı Akdeniz yağış rejimine benzer bir özellik arz etmektedir.

Araştırma alanımızın hidrografik özellikleri çerçevesinde en önemli akarsuyu Dicle ırmağının batı kolunu oluşturan Maden çayı ile onun yan dereleridir. Maden çayı, Hazar dağının güney eteklerinden çıkan gür bir kaynaktan beslenir ve Kavak çayı adıyla önce batıdan doğuya doğru Behrimaz ovası içinde fazla derin olmayan vadisinde akar. Behrimaz ovasının bitiminde Hazar Gölüne doğru yönelerek belirli bir ismi olmayan kısa bir boğaza girer ve Hatunköy yakınlarında göle 700-800 m. kadar yaklaştıktan sonra aniden tekrar güneye yönelerek tekrar kısa bir boğaza daha girer. Burada Hoşrik çayı adını alan dere Hazar Gölü güneyinde Bahçedere-Tekevler köyleri arasında uzanan ve buradaki en büyük köy yerleşmesine atfen "*Çitli Ovası*" olarak isimlendirmeyi uygun gördüğümüz ikinci bir ovalık alanda, kuzeydoğudan gelen Kışlakçı deresini de alarak Tekevler köyü yakınında güneye yönelerek gittikçe daralan ve derinleşen asıl vadisine yerleşir. Maden ilçe merkezi yakınlarında derin vadisi içinde akan ve buralarda Maden Çayı adı ile anılan Dicle ırmağı, Tekevler köyünden Sakız dağına kadar K-G yönünde akar. Burada doğuya yönelerek Debin çayını alır ve Diyarbakır Havzasına ulaşır.

Araştırmamıza konu teşkil eden Sivrice-Maden Çevresinin, gerek toprak gerekse doğal bitki örtüsü, uzun yıllardan beri süren tahribat nedeniyle gerçek özelliğini

kaybetmiştir. Nitekim, bugünkü doğal çevre koşulları kestanerengi veya kahverengi toprakların oluşmasını gerekli kılmakta iken, araştırma alanımızda doğal ortamın insan tarafından bozulmasına bağlı olarak, stepten çöle geçiş sahalarının toprakları olan kırmızı kahverengi topraklar sahaya hâkim hale gelmiştir. Kırmızı kahverengi topraklar dışında sahamızın alçak kesimlerinde kolüvyal ve alüvyal, GB kesiminde de kahverengi orman toprakları yer almaktadır. Ayrıca dağlık kesimlerde sarp yamaçlar boyunca ve erozyonun şiddetli olduğu kesimlerde de litosolik topraklar yer almaktadır. Bitki örtüsü bakımından da, doğal çevre koşulları sahanın tamamına yakın bir kesiminin orman örtüsü ile kaplı olmasını gerektirmektedir. Hâlbuki sahanın çeşitli yerlerinde rastlanan tek ağaçlar dışında, orman kalıntısına bile rastlamak pek mümkün değildir. Bugün sahamızın hemen tamamına yakın bir kısmı antropojen step sahası durumundadır(bkz. Harita:6).

Bölgesel coğrafya yöntemleri çerçevesinde incelediğimiz ve tarih öncesi devirlerden beri yerleşmeye sahne olmuş olan Sivrice-Maden yöresinde, bazıları mezraa ve bazıları da kom diye anılan 150 kadar mahalleden oluşan 50 kadar köy yerleşmesi yer alır. Bu yerleşmelerin saha içindeki farklı dağılışında, topografik özellikler ve buna bağlı olarak su ve tarım alanlarının durumu etkili olmuştur. Dağlık alanlarda yerleşme sayısının azalmasına ve küçük birimler halinde bulunmasına karşılık, ova kenarlarında yerleşme sayısı ve büyüklüğü artmaktadır. Nitekim dağlık alanlarla ova tabanları arasında geçiş sahası özelliği taşıyan 1300-1400 m.ler arasındaki yükselti basamağında tüm yerleşmelerin % 80'i yer almaktadır. Gerek bu sahalardaki gerekse dağlık sahalardaki yerleşmelerin büyük bir çoğunluğu küçük birimler halindedir. Gerçekten sahamızdaki yerleşmelerin % 60'dan fazlası 50-150 arasında nüfus barındıran küçük mahallelerden oluşmaktadır. Araştırma alanımızda iki de şehir yerleşmesi bulunmaktadır. Bunlardan biri, Dicle vadisinin batı kenarında Mihrap dağına yaslanmış olan Maden (Ergani Madeni) yerleşme merkezidir. Varlığını tarihin ilk çağlarından beri işletilen bakır ocaklarına borçludur. Buradaki bakır ocaklarının işletildiği devrelerde gelişmiş, ocakların çalışmadığı zamanlarda da önemini kaybetmiştir. Bugün de bakır izabe ve asit fabrikalarının faaliyetine ara vermesine bağlı olarak sürekli gerilemektedir. Diğeri ise, Hazar Gölünün güneybatı kenarında yer alan Sivrice'dir. Gelişimini çeşitli endüstri tesislerine borçlu olan Sivrice'de Gübre ve Tuğla-Kiremit fabrikalarındaki personel artış ve azalışları şehrin gelişimini de etkilemektedir.

Araştırma sahamızda nüfus yoğunluğu ile de, tarım alanları arasında sıkı sıkıya bir ilişki söz konusudur. Yeryüzü şekillerinin tarıma uygun olduğu ve sulama imkanlarının yeterli olduğu alanlar nüfus yoğunluğunun da yüksek olduğu alanlar olarak belirlemekte,

buna karşın eğimin fazla olduğu dağlık alanlarda nüfus yoğunluğu sadece tarıma imkan tanıyan bazı vadi tabanlarında artmaktadır.

Tarım alanlarının sınırlı ve çok küçük parçalardan oluşması araştırma alanımızda büyük bir dezavantaj oluşturmaktadır. Öyle ki, toprak sahibi ailelerin % 92'si 1-50 Da. arasında değişen ve ortalama büyüklüğü 3.5 Da. olan toprakları işletmektedir. Tarım topraklarının % 90'a yakın bir kısmı tarla tarımına ayrılmıştır. Tarlaların yaklaşık olarak 3/1'ine tahıl ekilmekte, 3/1'ine sebze, yem bitkileri ve endüstri bitkileri ekilmekte geri kalan 3/1'lik kısım da nadasa bırakılmaktadır. Tarım alanlarının % 10'luk kısmı da bağ ve bahçe dikim alanlarına ayrılmıştır. Köylerin geçimi bilhassa buğday ve fasulye üretimi ile sağlanmaktadır. Ayrıca bazı sebzelerin üretimi de önemli bir uğraş halindedir.

Bir diğer özellik, Türkiye'nin ve Dünyanın bilinen en eski bakır yataklarından birinin araştırma sahasında yer almasıdır. Burada, % 1.26 Cu tenörlü 1 milyon ton kadar çıkarılmaya hazır; % 1.18 Cu tenörlü 4 milyon ton kadar da çıkarılmaya hazır olmayan toplam 5 milyon ton kadar bakır rezervi vardır. Buradaki bakır ocakları tarihin ilk çağlarından beri aralıklarla işletilmiştir. En son olarak Etibank tarafından 1939'da kurulan EBİM (Ergani Bakır İşletmeleri Müessesesi) tarafından işletilmektedir. Bugün 750 kadar kişinin çalıştığı tesislerde eskiye oranla tenörün düşmesi (1940'larda % 8 olan tenör bugün % 1.5'e düşmüştür) ve tesislerin eski olması nedeniyle üretim pahalıya mal olmakta ve müessese sürekli zarar etmektedir. Bu nedenle tesislerde işler büyük ölçüde tatil edilmiş ve personel azaltımı yoluna gidilmiştir. Bu durum Maden yerleşmesinin gelişimini de etkilemiş ve son bir kaç yıl içerisinde kasabanın nüfusu yarı yarıya azalmıştır(bugün Maden'in nüfusu 7500 civarında olduğu sanılmaktadır). Sivrice'de ise ekonomik ve sosyal kalkınmayı etkileyen endüstri kuruluşları olarak TÜGSAŞ Gübre fabrikası ile iki ayrı Tuğla-Kiremit fabrikası yer almaktadır. Gübre fabrikası yurt içinden ve yurt dışından temin ettiği yarı mamul maddeleri kullanarak, talep doğrultusunda kompoze gübre üretimi yapmaktadır. Tuğla-Kiremit fabrikaları ise, Hazar Gölüne dökülen Kürk çayının oluşturduğu delta üzerinden ve Gözeli yakınlarındaki kolüvyal depolardan sağlanan malzemeyi kullanmaktadırlar.

Tekevler köyünden itibaren başlayan Dicle Boğazı tarihin en eski çağlarından beri kullanılan işlek bir yoldur. İlk çağlarda Mezopotamya'dan gelip Diyarbakır'da çatallaşan tarihi yolun bir kolu Dicle gediğinden faydalanarak, Harput üzerinden Samsun ve Sinop'a kavuşmaktaydı. Bugün de İstanbul-Diyarbakır demir ve kara yolları Dicle boğazından geçerek Güneydoğu Anadolu'ya varır. Bu vadinin geçit rolü her şeyden önde gelir. Bu

dağlık yerler, büyük nüfus topluluklarını geçindirecek başka imkânlara sahip olmadıklarından, buraları durak, konak yeri değil sadece bir geçit yeri olarak kalmıştır. Nitekim bu geçidi kullananlar için Hazar Gölü doğusundaki Gezin Hanı tarihin ilk çağlarından beri bir konaklama yeri olma özelliğini korumuştur.

Araştırma alanımızın kuzeyini oluşturan Hazar Gölü çevresi bilhassa Elazığ, Diyarbakır, Malatya ve Batman'ın önemli bir rekreasyon ve sayfiye yeri olarak önem taşımaktadır. Gölün turizm potansiyelinden yararlanmak amacıyla göl çevresinde birçok tesisler oluşturulmuştur.

Bu çizdiğimiz genel çerçevede Sivrice ve Maden Yöresini bölgesel coğrafya açısından ele alınarak incelenecektir.

Araştırmanın Amacı ve Yöntemi:

İnsanın doğal ve kültürel çevresini inceleyen coğrafya, temelde insanın yeryüzünde gösterdiği tüm faaliyetleri kapsayan geniş bir bilimdir. Fakat coğrafya bu olayları kendine özgü prensipleri doğrultusunda inceler. Bu nedenle coğrafi incelemelerin amacı, insan ile doğal çevre arasındaki karşılıklı ilişkilerin ortaya konmasıdır.

Bilindiği gibi coğrafi olaylar iki şekilde incelenmektedir. Genel coğrafya incelemelerinde coğrafi olaylar (fiziki, beşeri ve ekonomik) tek tek ele alınmakta ve ayrıntılarıyla analiz edilerek ortaya konmaktadır. Fakat coğrafyanın konusunu oluşturan doğal ve kültürel olaylar birbiriyle karşılıklı ilişkiler içindedir. Yani neden-sonuç bağları ile birbirine örülmüş topluluklar oluştururlar. İşte yeryüzü ünitelerinde farklı olarak meydana gelen bu gruplanmaların toplu bir halde birer bütün olarak incelenmesi ise bölgesel coğrafya sentezlerini oluşturur.

Bölgesel coğrafya incelemelerinde, yeryüzünün ayrı özellikler gösteren tabii ve coğrafi birliklere ayrılması, farklı yönlerini ve birbirleri ile olan ilişkilerinin belirlenmesi esas alınmış ve böylece ansiklopedik coğrafi bilgi yığınları yerine, insan topluluklarının yaşayış biçimlerini ortaya koymak amaç edinilmiştir.

Bu temel amaç doğrultusunda hazırladığımız araştırmamızda, inceleme alanındaki fiziki, beşeri ve ekonomik coğrafya özellikleri bir bütün olarak düşünülerek, mevzii coğrafya yöntemiyle, monografik bir çalışma gerçekleştirmeyi amaç edindik. Bu nedenle araştırma alanımızda hem fiziki, hem de beşeri ve ekonomik olaylar gözlenerek, olayların nedenleri, sonuçları, bir biriyle olan karşılıklı ilişkileri ve alan içerisindeki dağılımları üzerinde durulmaktadır.

Araştırmamızın bir diğer amacı ise; uygulama alanında yapılacak kırsal ve kentsel çevre düzenlemesi, tarım, sanayi ve turizm gibi alanlarda yapılabilecek planlama çalışmalarına ışık tutabilecek ve bu tür planlama çalışmalarının temel etüdü olabilecek kapsamda olmasına özen göstermektir. Esasında her hangi bir sahada yapılacak yatırımların sağlam temellere dayanabilmesi için, her şeyden önce o bölgenin doğal özellikleri ile beşeri ve ekonomik durumu hakkında sağlam verilere dayanmak gerekir.

Amacımız doğrultusunda hazırlamaya çalıştığımız bu incelememize önce konu ile ilgili literatürün taranmasıyla başlanmış ve derlenen malzeme ve bilgilerin ışığı altında temel haritaların çizimi gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada araştırma alanının yeri ve sınırlarını gösteren lokasyon haritası, 1:100 000 ölçekli fiziki harita ve TPAO jeologları tarafından hazırlanan 1:50 000 ölçekli jeoloji haritasından ve diğer jeoloji araştırmalarından yararlanarak 1:100 000 ölçekli jeoloji haritası oluşturulmuştur.

Topografya ve jeoloji haritalarından yararlanarak ve arazi gözlemlerimize dayanarak Morfografya haritası oluşturulmaya çalışılmış, ancak konumuz detay bir jeomorfoloji çalışması olmadığı için, ovalık kesimlerde mümkün olduğu kadar ayrıntılar gösterilirken, dağlık sahalar genelleştirilerek çizilmiştir.

Toprak haritasının hazırlanmasında, Topraksu Genel Müdürlüğüne hazırlanmış olan 1:100 000 ölçekli toprak haritasından ve DSİ tarafından sulanacak alanların toprak etütlerinin gösterildiği haritalardan yararlanılmıştır.

İdari bölünüş ve yerleşmelerin dağılışı haritası, 1981 yılında Köy İşleri Bakanlığınca hazırlanan Köy Envanter Etütleri, Köy Karnelerinde yer alan 1:25 000 ölçekli harita üzerindeki köy sınırları, arazide kontrol edilerek, yanlışlıkları düzeltilmiş ve 1:100 000 ölçekli haritaya aktarılmıştır. Bu harita üzerinde yer değiştiren ve sonradan gelişen yerleşmeleri yerli yerinde gösterebilmek için Harita Genel Komutanlığının 1989'da hazırlamış olduğu topografya haritaları kullanılmış ve tüm yerleşme ünitelerinin yeni adları yazılmıştır. Haritanın daha kullanışlı olabilmesi için yine en son topografya haritalarındaki köy yolları haritaya işlenmiştir.

1935, 1960 ve 1990 yılları Nüfus Yoğunluk haritaları, belirtilen yıllardaki nüfus sayımı sonuçları, köylerin o tarihlerdeki sınırları dikkate alınarak hesaplanmış ve bilgisayara aktarılarak köy sınırları içinde noktalama yoluyla gösterilmiştir. Nüfusun saha içerisindeki farklı dağılışını göstermek amacıyla hazırladığımız, Nüfus dağılışı haritasının hazırlanmasında daha önce hazırlanmış olan Araziden yararlanma, Morfografya ve

Topografya haritaları esas alınarak nüfusun sahadaki dağılışı kantitatif yöntemle gösterilmeye çalışılmıştır.

Maden ve Sivrice'nin yerleşim haritaları 1985 yılında çekilen hava fotoğraflarına istinaden hazırlanmış olan 1:25 000 ölçekli topografya haritaları büyütülerek oluşturulan patern üzerine imar planlarından ve arazi gözlemlerimizden edinilen bilgilerin yüklenmesiyle oluşturulmuştur. Ayrıca her iki yerleşmenin de İş ve Ticaret alanlarının farklı kullanılışlarını göstermek amacıyla Şehir içi arazi kullanılışı haritaları hazırlanarak çizilmiştir.

Tamamen arazi gözlemlerimize dayanarak hazırladığımız Araziden Yararlanma Haritasına; köy sınırları, köy yolları, bazı eşyükselti eğrileri de eklenerek her türlü detaya sahip bir harita oluşturulmaya çalışılmış ve harita boyanarak arazi kullanım şekilleri gösterilmiştir.

İncelediğimiz birçok araştırmada Köy Hizmetlerinin hazırladığı ve yerleşmelerin yerinin, yol güzergahlarının tamamen yanlış olduğu şematik yol haritalarının yanıltıcı birçok unsuru bir arada taşıdığı görülmüş ve daha önceki çalışmaların aksine, Ulaşım haritasının hazırlanmasında yine en son topografya haritaları kullanılarak ulaşım ağının düzgün gösterilmesi sağlanmıştır. Ayrıca Trafik Akım haritasında sahamızdan geçen kara yolunun çevre yollara göre durumu gösterilmeye çalışılmıştır.

Gerek yukarıda kısaca hazırlanışlarını belirttiğimiz haritaların yapımında, gerek diğer olayların açıklanışında uyguladığımız anketlerin sonuçlarından geniş ölçüde yararlanılmıştır. Bu anketlerin hazırlanmasında "*Sanayi İş Yerleri Araştırma Anketi*" (KARABORAN-1989(a), 192) ile "*Şehir-Çevre İlişkileri ve Merkezi Yerin Tayini Anketi*" (KARABORAN-1990, 154-155) ve daha başka araştırmalarda kullanmış olan anketler incelenerek araştırma alanımızın özelliklerine göre uyarlanmışlardır.

Ayrıca konuların daha iyi anlatılabilmesi için DİE, DMİ, DSİ ve EİEİ gibi devlet kuruluşlarından ya da anket sonuçlarımızdan elde edilen veriler kullanılarak 50 kadar tablo ve grafik oluşturulmuştur.

Özelliklerini ve hazırlanış yöntemlerini belirtmeye çalıştığımız haritalardan başka, arazi gözlemlerimiz sırasında yüzlerce dia çekilmiş ancak, cilt içerisinde kabarıklık oluşturacağı göz önüne alınarak bunlardan çok az bir kısmı tezin sonuna eklenmiştir.



Birinci Bölüm

FİZİKÎ COĞRAFYASI

1. YERYÜZÜ ŞEKİLLERİ

Araştırmamıza konu oluşturan Sivrice-Maden yöresinin de içinde yer aldığı Doğu Anadolu bölgesinde yeryüzü şekillerinin ana çizgilerini şöyle özetlemek mümkündür: Kuzeyde, Kelkit-Çoruh sıradağları güneyinde yer alan Erzincan, Tercan, Erzurum ve Aras nehri depresyonları. Bu çukur alanın güneyinde Karasu-Aras Sıradağları. Bunun güneyinde de Elbistan'dan başlayan ve Yüksekova'ya kadar uzanan, birbirinden belirgin eşiklerle ayrılmış depresyonlar zinciri yer alır. Bu depresyonlar zincirinin güneyinde ise, Doğu Anadolu ile Güneydoğu Anadolu bölgeleri arasında sınır oluşturan Güneydoğu Toroslar yer almaktadır.

Güneydoğu Toroslar sıra dağlarının iki uçta 2500 m.yi aşan yükseltisi, orta kısmına doğru azalarak 2000 m.ye düşer. Gerçekten bu kesimde en büyük yükseltileri oluşturan Karaoğlan(2200), Hazar(2347) ve Mastar(2171) dağları ancak 2000 m.yi aşarlar. Buna karşılık 2000 m. den daha alçak sahalarda daha geniş bir alan işgal ederler. Güneydoğu Torosların en çok alçaldığı bu kesim aynı zamanda en çok daraldığı yerdir. Bu en dar ve en alçak kısım genellikle kratese yaşlı flişlerden oluşmuştur. Buna karşılık, silsilenin daha yüksek olan doğu ve batı kısımlarında jeolojik yapı daha çeşitlidir ve buralarda I. Zamana ait formasyonlar geniş sahalara yayılmışlardır. Böylece orografik bakımdan bir alçalma sahası olarak görünen orta kısım, jeolojik mihverin de alçaldığı bir bölgeye karşılık gelir. Güneydoğu Torosların doğu ve batısına göre alçakta kalan orta kısmı, bir birine paralel ve sıkışık sıralar halindeki kıvrım demetlerinden oluşan bir antiklinalyum halindedir (ERİNÇ-1953, 109-110).

Güneydoğu Torosların Fırat ile Dicle vadileri arasına karşılık gelen orta kesiminde birbirine paralel uzanan üç dağlık kütle ile bunlar arasına sıkışmış iki depresyon yer almaktadır. Bunlar; kuzeyden güneye doğru, 1-Çelemlik-Mastar sıra dağları, 2-Hazar Gölü depresyonu, 3-Hazar-Yaylım sıra dağları, 4-Behrimaz-Çitli depresyonları ve 5-Maden dağları şeklinde sıralanır.

Morfolojik özelliklerinden bahsettiğimiz Güneydoğu Torosların orta kısmında yeryüzü şekillerinin ana uzanış doğrultuları güneybatı-kuzeydoğu yönündedir. Bu uzanış aynı zamanda tektonik hatların uzanışına da paralellik göstermektedir. Gerçekten sahamızın kuzeyini oluşturan Hazar gölü çukurluğu aynı zamanda Doğu Anadolu fay hattına karşılık gelmektedir. Yine Behrimaz ve Çitli havzaları da güneyden bu kırık sistemine paralel tali bir hat oluşturan ve Çelikhan civarından başlayıp Palu yakınlarına

kadar devam eden bir kırık sistemi ile sınırlandırılmıştır. Bu iki hat arasında Hazarbaba ve Yaylım dağları kütlesi yükselmektedir ki, bilhassa Hazarbaba kütlesi nispi olarak 1000 m.yi aşan bir yükseltiye sahiptir. Behrimaz-Çitli havzalarının güneyinde de Maden dağları kütlesi yer alır. Böylece araştırma sahamızda yeryüzü şekillerinin ana çizgilerini bu beş unsur oluşturmaktadır. Yani Çelemlik-Mastar sıra dağları, Hazar Gölü havzası, Hazarbaba-Yaylım dağları, Behrimaz-Çitli havzaları ve Maden dağları. Şimdi bu morfolojik üniteleri ayrı ayrı ele alarak incelemeye çalışacağız.

1.1.DAĞLIK ALANLAR

1.1.1.ÇELEMLİK-MASTAR DAĞLARI

Hazar Gölünü kuzeyden çevreleyen dağlık alan, batıda Karga dağları ile başlar ve doğuya doğru Kuşakçı, Çelemlik ve Mastar dağları şeklinde devam eder. Batıda 1650 m. nin üzerinde yükselti değerleri gösteren tepelik bir alan doğusunda yükselmeye başlayan Kuşakçı dağları Sabır tepesinde 1721 m.ye, Kuşakçı tepesinde ise, 1908 m.ye ulaşır. Kuşakçı kütlesi üzerinde 1700 m.ye kadar tepelik bir alan görünümü hakimdir. Bu tepelik alandan sonra hızla alçalın kütle tekrar tepelik bir alanla Çelemlik kütlesine geçer. Bu tepelik alan Haringet çayının yan kollarından Kumarlı deresi tarafından derince yarılmıştır. Tepelik alan üzerinde kara ve demiryolunun geçtiği Kaz gediği (1280 m.) yer alır (bkz.Harita:4).

Tepelik alanın doğusunda yükselmeye başlayan Çelemlik dağı (Koyunluk Ziyaret tepesi: 1658 m.) üzerinde muhtemel bir aşınım yüzeyi yer alır. Bu yüzeyin doğusunda alçalmaya başlayan kütle tekrar tepelik alan şeklini alır. 1450 m.ye kadar (Yıldırımtaş tepesi 1469 m.) alçalın tepelik alanın doğusunda Ocak tepesi (1647 m.) ile Güncük tepesi (1724 m.) arasında bir aşınım yüzeyi uzanır. Güncük tepesinden Beko tepesine (1680 m.) kadar sırt şeklinde uzanan kütle geniş bir tepelik alan doğusunda Mastar dağlarına ulaşır. Mastar dağları Vari tepesinde 1953 m.ye, Mastar sırtında 2009 m.ye, Mastar tepesinde ise 2171 m. ile en yüksek noktasına ulaşır. Mastar dağları sahamız dışında da devam eder (bkz.Harita:4).

Kuşakçı ve Çelemlik kütlesinin yapısını; bazalt, andezit ve dazit gibi volkanik kayalardan oluşan birim üzerine uyumsuz olarak gelen fliş özelliğindeki volkanosedimanlardan oluşan Üst Kratase yaşlı Yüksekova mağmatik karmaşığı oluşturur. Bu karmaşığın üzerinde Ocak tepesi batısında uyumsuz olarak Hazar grubu formasyonlar gelir. Kireçtaşı ara tabakalı, kumtaşı ve çamurtaşı ardalanmasından oluşan Hazar

formasyonuna içinde belirlenen fosillere göre Maestrihtiyen yaşı verilmiştir (PERİNÇEK-1979,).

Mastar dağının güney ve batısında yüzlek veren bir ofiyolit dizisi olan Alacakaya (Guleman) grubu formasyonlar ise, Jura-Alt Kratese aralığında oluşmuş olup, Üst Kratese esnasında Bitlis-Pötürge masifi üzerine tektonik olarak yerleşmiştir (BİNGÖL-1986, 5).

1.1.2. HAZAR ve YAYLIM DAĞLARI

Hazar Gölü ile Behrimaz Havzası arasında yer alan Hazar ve Yaylım dağları kütlesi batıda Karaoğlan dağlarının devamı olarak uzanır ve doğu da Kop dağı ile devam eder. Hazar Gölü havzası ile Behrimaz havzası arasında nispi olarak 1000 m.nin üzerinde bir yükseltiye sahip olan Hazar dağı Güneydoğu Torosların oluşumuna sebep olan kıvrımlarla meydana gelen senklinallere karşılık gelen bu iki çukur saha arasında bir antiklinali oluşturur (AKKAN-1972, 184.). Bu dağlık kütle bilhassa Hazar Gölüne bakan kuzey kısmı Doğu Anadolu Fay hattı tarafından en az üç sıra halinde kesilmiştir. DAF tarafından kırılmasına bağlı olarak Hazar Gölü tabanında çökmeler olurken Hazar dağında da yükselme meydana gelmiş ve göl kıyısından itibaren dik yamaçlarla yükselen Hazar dağı bugünkü şeklini almıştır.

Hazar dağlarının uzanışı bir dik üçgeni andırır. Batı kısmında 10 km. kadar bir genişliğe sahip olan kütle, GB-KD yönünde yaklaşık 20 km. uzanmakta ve doğuda Hatunköy yakınlarında 2.5-3 km. kadar daralmakta ve sona ermektedir. En yüksek noktasını Gökşen Tepenin (2347) oluşturduğu kütle K-G yönündeki profili asimetrik bir yapı gösterir. Kuzeyde Hazar Gölü yüzeyine göre 1100 m. nispi yükselti farkı gösteren Hazar dağının kuzey yamaçları oldukça diktir. Hazar Gölü yüzeyi ile Gökşen tepe arasındaki eğim farkı % 30'a yakındır (% 27.5). Buna karşın, Behrimaz Havzası tabanına göre 1000 m. nispi yükselti farkı gösteren kütle güney yamaçları, kuzey yamaçlarına göre daha az bir eğime sahiptir. Nitekim dağın güney yamaçlarının eğimi % 20 civarındadır (% 18.2). Kuşkusuz dağın bu şekildeki asimetrik yapısının nedeni bölgede görülen K-G yönlü sıkışma rejiminin sonucudur (ŞENGÖR-1980).

Hazar Dağı kütlesi batıdan doğuya doğru gittikçe daralırken, aynı zamanda da alçalmaktadır. Gerçekten en yüksek noktayı oluşturan Gökşen tepesi (2347) ile Bademdüzü (1300) arasında kütle alçalmaktadır. Dağın zirvesini oluşturan Gökşen tepesinden (2347) itibaren bazı tepelerin yükseltileri şöyledir; Hazar (2289), Hılvari (1986), Ziyaret (1824), Piraltun (1750) ve Zimme (1450). Adeta basamaklar halinde

alçalan kütle üzerinde biri 1850 m. üzerinde, diğeri de 1700 m. üzerinde olmak üzere iki ayrı yüzey belirlemektedir. Bunları alçak ve yüksek platolar diye ikiye ayırmak mümkündür.

Hazar dağının yapısını Orta Eosen yaşlı Maden karmaşığı oluşturur. Karmaşık dağın batı bölümünde daha çok andezit, gabro ve diyabazlardan oluşmaktadır. Bilhassa Gökşen tepe civarındaki yüksek kütle diyabazlardan oluşmaktadır. Dağın doğu kısmı ise volkanitli bir yapı gösterir. Dağın batı kısmında temelden, Paleozoik-Alt Triyas aralığında çökelmiş ve Üst Kretase de metamorfize olmuş olan "Pötürge Metmorfitleri"(BİNGÖL-1986,5) çıkmaktadır. Pötürge Metamorfitleri sahamızda daha çok kuvarsitlerden oluşmaktadır. Dağın göle bakan kuzey yamaçlarında da, parçalar halinde Kampaniyen-Alt Meastrihtiyen yaşlı "Elazığ volkanik karmaşığı"(HEMPTON-1984, 226), Maden karmaşığı üzerine tektonik olarak gelmektedir. Karmaşığın yapısı andezit ve bazaltlardan oluşmaktadır.

Hazar dağı Yoncapınar köyü civarından başlayan tepelik bir alanda sona erer. Burada genellikle 1420-1450 m. arasında değişen yükseltiye sahip çok sayıda tepeler yer almaktadır. Bu tepelik alanın en çukur kısmını, muhtemelen Dicle ırmağı tarafından kapılmadan önce, Behrimaz deresinin Hazar Gölüne döküldüğü alana karşılık gelen Hatunköy önlerindeki Bademdüzü mevki oluşturur (LAHN-1948, 42). Bu çukurluğun doğusunda da en yüksek noktasını Huy tepesinin (1493 m.) oluşturduğu tepelik alan, Hazar Gölünün bir zamanlar Dicle ırmağına boşaldığı boğaza kadar devam eder.

Bu boğazın doğusundan itibaren başlayın Yaylım dağları, aslında iki ayrı kütlelen oluşmaktadır. Hazar dağının devamı şeklinde uzanan kuzeydeki kütle (Keleşan dağı) ile Maden dağlarının devamı şeklinde uzanan güneydeki kütle (Haşdu dağı)yi birbirinden ayıran sınır fazla belirgin olmadığından kütlelerin tamamına birden bu isim verilmiştir. Bu iki kütle arasına sokulmuş olan ve Çitli havzasının bir devamı gibi görünen Pirnos deresinin tabanlı vadisi Tekevler köyünden itibaren iyice daralmakta ve bir çentik vadi (Harabe deresi) halini almaktadır. Harabe deresi 1650 m. yükseltisinde bir boyun üzerine yerleşmiş olan Cumhuriyetçi köyüne kadar sokulmaktadır. Köyün doğusundan başlayan ve Gülüşkür köprüsü doğusunda Murat nehrine karışan Karakılan deresi ile birlikte Pirnos deresi dağlık kütleleri ikiye ayırmaktadır. Bu dereler aynı zamanda Çüngüş ilçesi kuzeyinden başlayan ve Behrimaz-Çitli havzalarının güneyinden geçen ve Palu yakınlarında DAF ile birleşen tali bir kırık sisteminin üzerine yerleşmişlerdir. Bu hattın kuzeyinde yer alan sahanın en yüksek noktasını Keleşan ziyaret tepesi (1723 m), güneydeki kütlelerin en yüksek noktasını da Haştuziyaret tepesi (1097 m.) oluşturmaktadır.

Yaylım dağının her iki kısmı da, zirveyi oluşturan tepelerden yanlara doğru uzanan sırtlar ve bunlar arasına derin bir şekilde kazılmış vadilerden oluşmaktadır. Bunun nedenini dağlık kütleinin yapısında aramak gerekir. Gerçekten Yaylım dağının yapısını, Meastrihtiyen yaşlı kireçtaşı, kumtaşı, şeyl ve çamurtaşı ardalanmasından oluşan "Simaki (Meşedibi) Formasyonu"(BİNGÖL-1986,7) oluşturmaktadır. Bilindiği gibi belirtilen litolojinin aşındırılması oldukça kolaydır. Nitekim araştırma alanımız içinde erozyonun en kuvvetli olduğu kesim Yaylım dağlarının kuzey bölümleridir. Buralarda şiddetli erozyon nedeniyle litosolik topraklar yaygın durumdadır. Yaylım dağlarının güneydoğu kısmında Simaki formasyonu üzerine, Üst Paleosen-Alt Eosen yaşlı, masif kireçtaşlarından oluşan "Gehroz (Kaşlıca) Formasyonu"(SUNGURLU vd-1985, 97) gelir. Dağın doğu ve kuzeydoğu kesiminde alttan, Kampaniyen-Alt Meastrihtiyen yaşlı serpantin, proksenit, dunit, gabro ve diyabazlardan oluşan "Guleman (Alacakaya) Grubu" (SUNGURLU vd-1985, 97) formasyonlar çıkmaktadır.

1.1.3. MADEN DAĞLARI

Maden dağları batıda Fırat nehri ile doğuda Dicle nehri arasında yaklaşık 50 km. uzunluğunda ve kuzey-güney yönünde de yaklaşık 30 km. genişliğinde bir alana yayılmıştır. Ancak araştırma alanımız içine bu dağlık kütleinin yaklaşık olarak 40 km²'lik kuzeydoğu bölümü girmektedir.

Maden dağları da batıdan doğuya doğru gidildikçe alçalmaktadır. Gerçekten batıda Akdağ üzerinde 2230 m. olan en yüksek nokta, Keyil dağında 2052 m., Runik dağında 2007 m.ve Rute dağında 1824 m.yi bulmaktadır. Aynı şekilde dağın kuzey-güney yönündeki profili de asimetrik bir görünüm arz etmektedir. Gerçekten Maden dağlarının en yüksek zirvelerini oluşturan tepeler ile Behrimaz havzası tabanı arasında ancak 5 km.lik bir uzaklık bulunmaktadır. 2000 m.nin üzerindeki zirveler ile 1300 m. civarındaki Behrimaz havzası tabanı arasındaki nisbi yükselti 700 m.yi geçmekte ve böylece ortalama % 15'lik bir eğim değeri göstermektedir. Buna karşılık, Maden dağlarının güney yamaçları ortalama % 5'lik bir eğimle 25 km.lik bir mesafede Güneydoğu Anadolu düzlüklerine erişmektedir.

Maden dağlarının kuzey yamaçları ile Behrimaz havzası arasında bir fay dikliği belirmektedir. Çüngüş ilçesi kuzeyinden Yarımca ovasına kadar uzanan fay hattı (SUNGURLU vd-1985, 130) topografya üzerinde en belirgin izleri Behrimaz havzası güneyinde bırakmıştır. Bu fay dikliğinin gerisinde 1550-1600 m.ler arasında yer yer beliren bir plato yüzeyi yer almaktadır. Ancak çok parçalanmış bir yüzey olduğundan topografya

üzerinde kolay izlenememektedir. 1600 m.den sonra tekrar yükselmeye başlayan kütle 1800-2000 m.ler civarında uzanan tepelerde zirveye ulaşmaktadır.

Maden dağları doğuda, Dicle vadisinde Yaylım dağları ile birleşir. Dicle vadisi yakınlarında 1400 m.ye kadar alçalan kütle içerisine Dicle ırmağı 200 m. kadar gömülmüş durumdadır. Dicle vadisinden sonra tekrar yükselmeye başlayan dağlık kütle kısa mesafede tekrar 2000 m. seviyesine yükselmektedir.

Maden dağlarının yapısını Orta Eosen yaşlı "Maden karmaşığı" oluşturmaktadır. Karmaşık içinde bazalt, bazaltik andezit ve proklastitler gibi volkanik kayalar ile silttaşı, çamurtaşı, kireçtaşı, konglomeralar gibi tortul kayalar yer almaktadır (BİNGÖL-1986). Maden ilçesi yakınlarında dar bir alanda, içinde bakır cevherlerinin de yer aldığı Guleman ofiyolitleri bulunmaktadır.

1.2. HAVZALAR

1.2.1. HAZAR GÖLÜ ÇÖKÜNTÜ HENDEĞİ

Hazar Gölü çanağı, daha önce yapılan araştırmalarda da belirtildiği gibi GB-KD yönlü bir depresyondur. CHAPUT; *"Deveboynu sıradağının güneydoğusunda bu sıradağa paralel olarak içinde Gölcük gölünün bulunduğu kuzeydoğuya doğru çok uzanmış bulunan Gölcük depresyonu yer almaktadır."* (CHAPUT-1976,133). LAHN; *"Gölcük, güneybatıda Kamışlık'tan (Karaboğan deresi) kuzeydoğuda Tepecik civarına kadar 40 km.lik mesafeye varan uzun bir depresyon içindedir. Bu havza, Elazığ, Harinket deresi ve Derekâri-Helindir depresyonlarıyla beraber civar Alpin iltivalar mihverine müvazi depresyon sistemi teşkil eder. Bu vaziyetten hemen anlaşılıyor ki, tektonik menşeli depresyonlar mevzuubahistir."* (LAHN-1948, 42). ERİNÇ; *"SE Toroslar paralel ve sıkışık sıralar halinde görülürler ve aynı istikamette uzanan tulâni (boyuna) vadilerin; Gölcük (Hazar Gölü) gibi tulâni depresyonların mevcudiyeti bu intibai kuvvetlendirir. Hakikaten durum böyledir ve Toroslar bu kısımda birbirine az çok paralel iltiva demetlerinden müteşekkil bir antiklinaryum halindedir."* ERİNÇ-1953, 109-110). İNANDIK; *"Hazar Gölünün bulunduğu depresyon, GB-KD doğrultusunda uzanan kıvrım sistemleri arasında bir çöküntü sahasına tekabül etmektedir"* (İNANDIK-1965, 75-76). AKKAN ise; *"Depresyon Güneydoğu Torosların teşekkülüne sebep olan kıvrımlarla meydana gelen bir senklinale tekabül eder. Bu senklinalin kanatları oldukça diktir ve bundan da depresyonun hayli derin olduğu sonucuna varılır."* (AKKAN-1972, 183) diyerek Hazar Gölünün oluşumuna değinmişlerdir.

Hazar Gölü çöküntü hendeği, Üst Kratese'den beri süregelen sıkışma rejimi ile Güneydoğu Toroslar içinde bir senklinal şeklinde belirmiş, zamanla aşınarak deniz seviyesine yakın hafif dalgalı bir topografya şeklini kazanmışken Alt Miyosen sonlarında gerçekleşen kıta çarpışması sonucunda ortaya çıkan Doğu Anadolu fay zonunun senklinalde kırılmalara neden olması ve bu kırılmalarla senklinal tabanında çökme görülürken, Hazar dağında da yükselmeler başlamış ve bu çökme hareketine bağlı olarak Çelemlik kütlelerinde de yükselmelere neden olmuştur (HEMPTON-ŞENGÖR-1980.). Böylece ortaya çıkan çöküntü alanında suların birikmeye başlamasıyla Hazar Gölü oluşmuş ve hâlâ oluşumunu aktif şekilde sürdürmektedir (HEMPTON-DEWEY-1981)

Hazar Gölü çöküntü hendeği Güneydoğu Toros sistemine dahil olan diğer çöküntü alanları gibi GB-KD yönünde uzanır. Yaklaşık 40 km. uzunluğunda, bazı yerlerinde 10 km.yi bulursa da genellikle 5-6 km. genişliğinde ve yaklaşık 350 km².lik bir alana karşılık gelir. Sahanın çukur kısmını işgal etmiş olan Hazar Gölü ise; yaklaşık 20 km. uzunluğunda ve 3-5 km. arasında değişen genişliğe sahiptir. Bu alan içinde seviye farklarına bağlı olarak değişmekle birlikte bugünkü 1240 m. seviyesinde 80 km² kadar bir alanı kaplar (DSİ-1963).

Dağlık kütlelerdeki yükselmeye bağlı olarak hızlanan erozyon sonucunda taşınan materyal göl kıyısında biriktirilerek delta, birikinti koni ve yelpazelerinin gelişmesini sağlamıştır. Bu biriktirme olayı gölün güneyinde birikinti konileri şeklinde gelişirken kuzeyinde yelpaze şeklinde gelişmiştir. Gölün batısında ve doğusunda da deltalar oluşmuştur. Bu şekillerin oluşum ve gelişimi ileride açıklanacaktır.

1.2.2. BEHRİMAZ ve ÇİTLİ HAVZALARI

Behrimaz havzası, kuzeyden ve kuzeybatıdan Hazar dağları ile, güneyden de Maden dağları ile sınırlandırılmıştır. Havza, doğuda tepelik bir alanın oluşturduğu 1295 m. yükseltideki eşik alanla Çitli havzasından ayrılır. Behrimaz havzası da daha önce LAHN (1948, 42)'ında belirttiği gibi tektonik kökenli bir depresyondur. Depresyonu güneyden çevreleyen Maden dağlarının yamaçları ile havza tabanı arasında belirgin olarak fay dikliği uzanmakta ve bu fay çizgisi Behrimaz ovasının da güney sınırını çizmektedir. Aslında havzanın kuzey kıyısında da muhtemel bir fay bulunmaktadır. Fakat, bu fayın üzeri yer yer birikinti yelpazeleri tarafından örtülmüş olduğundan topografyada net bir şekilde izlenememektedir.

Bu yapısal hatlara bağlı olarak GB-KD yönünde uzanan havzanın boyu 13 km.yi bulmakta, eni de 2-3.5 km. arasında değişmektedir. Böylece, havza tabanı yaklaşık 35 km²'lik bir alan kaplamaktadır. Fakat hidrografik sınır olarak ele alırsak, havzanın alanı 85 km²'yi geçmektedir. Ama özellikle belirtmek gerekir ki, Behrimaz havzasının batı kısmında, Başkaynak köyü ile Yıldızhan köyü arasında uzanan, Keydan ve Önşepken derelerinin getirdiği alüvyonlarla örtülmüş bulunan bir sırt, Dicle ile Fırat nehirleri arasındaki su bölümü çizgisini oluşturmaktadır. Böylece Behrimaz havzası 1320 m. yüksekliğindeki bir sırtla ikiye ayrılmakta ve bu sırtın batısında kalan 3 km. uzunluğundaki bir kısmının sularını Fırat nehrine göndermektedir. Yaklaşık 30 km²'yi geçen bu alanı da dikkate aldığımızda, Behrimaz havzasının toplam alanı 120 km²'ye yaklaşmaktadır.

Behrimaz havzasının tabanı ile kuzeyindeki dağlık saha arasında 700-800, güneyindeki dağlık saha arasında da 450-500 m.lik nispi yükselti farkı bulunmaktadır. Ortalama 1300 m. yükseltiye sahip olan depresyon tabanı, kuzeyden güneye ve batıdan doğuya doğru hissedilir ölçüde bir eğime sahiptir. Gerçekten, 1320 m. civarında seyreden kuzey kenar ile 1290 m. civarında bulunan Kavak çayı vadisi arasında 1.5 km. uzaklık bulunmaktadır. Böylece havza tabanı kuzeyden güneye doğru ortalama % 2 eğime sahiptir. Bu eğimin oluşmasında, Hazar dağından inen derelerin oluşturduğu birikinti yelpazelerinin payı büyüktür. Bu birikinti yelpazeleri bir birine çok yaklaşmış olması, havzanın kuzey bölümünde bir piedmond kuşağının oluşmakta olduğunu göstermektedir.

Havza tabanında birikinti yelpazelerinin oluşturduğu kuşağı dikkate almazsak, ova diyebileceğimiz bir alan pek kalmamaktadır. Gerçekten, birikinti koni ve yelpazeleri dışında kalan alanın genişliği, havzanın hemen hiç bir yerinde 1.5 km.yi pek geçmemektedir ki, bu da bir taşkın ovası kadardır. Fakat birikinti yelpazelerinin oluşturduğu kısımlarla birlikte dikkate alındığında, Behrimaz ovası bir dağ içi ovası özelliği taşımaktadır. Ova tabanında DSİ tarafından açılan sondajlara göre, 30-80 m. arasında değişen, ince kumlu ve çakıllı, az killi bir alüvyon örtüsü bulunmaktadır (DSİ-1974,8).

Behrimaz havzasının doğusunda, Bahçedere-Tekevler köyleri arasında uzanan ve Behrimaz havzasından 1295 m. yükseklikte bir eşikle ayrılan ikinci bir depresyon daha yer almaktadır. Yaklaşık 40 km²'lik bir alanı kaplayan bu havzanın tabanını işgal eden ve tarafımızdan buradaki en büyük köy yerleşmesine atfen Çitli ovası olarak isimlendirilen depresyonun tabanı, BGB-DKD yönünde 7, K-G yönünde de 5 km. kadar bir uzunluğa sahiptir. Fakat havzanın KB-GD yönündeki genişliği 3, GB-KD yönündeki genişliği de 3

km. kadardır. Böylece bir baklava dilimini andıran şekle sahip olan Çitli ovası yaklaşık 15 km²'lik bir alan kaplar (bkz.Harita:4).

Ovayı güneyden Maden dağlarının bir bölümünü oluşturan Rute dağı (1824 m.), kuzey ve kuzeydoğudan da Yaylım dağları kuşatır. Ovanın kuzeybatısında da 1495 m. yükseklikteki Huy tepesi yer alır. Kenarlarını kabaca 1260 m. eşyüksekti eğrisinin çevrelediği ve en alçak yerini 1215 m. civarından başlayan Dicle boğazının girişinin oluşturduğu ova tabanının ortalama yükseltisi 1235 m. civarındadır (bkz.Harita:4).

Behrimaz havzası gibi Çitli havzası da tektonik kökenlidir. Behrimaz havzasının güneyinde diklikler oluşturan fay hattı, aynı şekilde Çitli ovasının da güneyinde belirgin olarak izlenebilmektedir. Ovada yapılan sondaj çalışmalarına göre, ovayı dolduran alüvyal örtünün kalınlığı bazı yerlerde 100 m.yi bulmaktadır (DSİ-1974, 8).

1.3. VADİLER VE BOĞAZLAR

1.3.1 Vadiler:

Hazar Gölünü besleyen akarsuların önemli bir kısmı, dik yamaçlar boyunca inen kısa boylu, küçük derelerdir. Bu derelerin önemli bir bölümü fay kaynaklarından aldıkları suları göle ulaştırırlar. Özellikle Hazar dağlarından inen akarsuların hemen tamamı kerkent vadiler oluşturmuşlardır. Topografyada derin izler açan bu dereler göle ulaştıkları yerlerde küçük birikinti konileri ve deltalar oluştururlar. Bu derelerden üç tanesi topografyada önemli izler açmışlardır. Bunlardan en önemlileri göle batıdan karışan Kürk deresi ve doğudan karışan Zıkkım deresi vadileridir (Bkz.Harita: 4).

Kürk deresi batıda, Kavak köyü önlerinde gelişmiş olan küçük bir havzadaki Kuvaterner depolara yakın zamanda ulaşmış ve burayı boşaltmaya başlamıştır. Dere, Yedipınar köyü batısından, Kürk köyüne kadar olan kısımda oldukça derine gömülmüştür. Bu derenin taşıdığı malzemelerin, Kürk köyü önlerinden itibaren vadi tabanında biriktirilmesi sonunda gelişen vadi tabanı daha doğuda deltaya geçmektedir (Bkz.Foto: 1).

Gölün doğusunda gelişmiş olan Zıkkım deresinin vadisi ise, oldukça kısa (2 km. kadar) olmasına rağmen yerleşmiş olduğu çöküntü alanını getirdiği malzeme ile doldurmuş olmasından dolayı geniş bir tabanlı vadi görünümündedir. Esasen Küçükova köyü kuzeyindeki oldukça gür iki kaynağın sularını taşıyan dereler önce köye de ismini veren alüvyal tabanlı Küçükova'yı oluşturmuş daha sonra önündeki tepelik alanı yarıdıktan sonra

ulaştığı çöküntü hendeğinde önce birikinti yelpazesi, daha sonra göle 300-350 m. kadar mesafeden itibaren delta özelliği taşıyan Gezin plajını oluşturduktan sonra göle kavuşur.

Göl çevresinde gelişen diğer bir vadi de Sevsak deresinin vadisidir. Gölardı köyü önlerine kadar sokulan bu kertik vadinin boyu yaklaşık 5 km. kadardır. Göle kadar dar ve derin bir vadi olarak uzanan Sevsak deresi önünde küçük bir yelpaze ve yelpaze ile iç içe 30-40 m. uzunluğunda deltaik malzeme de yer alır (Bkz.Harita: 4).

1.4.2. Boğazlar:

Araştırma alanımızda bilhassa Behrimaz Havzası ile Çitli Havzası arasında ki eşik sahayı geçerken Behrimaz çayı Hatunköy yakınlarında iki küçük boğaz oluşturmuş olmakla birlikte bu boğazlar çok kısa olduklarından fazla dikkat çekmemektedirler. Fakat Dicle nehrinin Güneydoğu Toroslarda açmış olduğu boğazın önemli bir kısmı araştırma alanımız içinde kalmaktadır.

Dicle boğazı, Tekevler köyünden itibaren başlar ve Sakız dağına kadar yaklaşık 20 km uzunluğunda KB-GD yönünde uzanır. Sakız dağından sonra BGB-DKD yönünde 12 km kadar daha devam eder. Kılavuz dağına kadar bu yönde devam eden boğaz, Kılavuz dağından itibaren tabanlı bir vadi halini alır. Yaklaşık 20 km kadar BKB-DGD yönünde tabanlı bir vadi olarak uzanan Maden çayı vadisi, burada tekrar KB-GD yönüne döner ve 30 km kadar daha devam ettikten sonra Eğil yakınlarında Diyarbakır havzasına ulaşır.

Dicle boğazının en dar ve en derin kısmını oluşturan Tekevler-Değirmendere arasındaki 20 km.lik kısmı araştırma alanımız içinde yer almaktadır. Tarihin en eski çağlarından beri ulaşım güzergahı olarak da kullanılan bu kesim Dicle'nin Güneydoğu Toroslar içinde açtığı en önemli boğazlardan biridir.

Tekevler civarında 1230 m. yükseltide başlayan vadi Değirmendere'de 850 m.ye düşmektedir. Böylece vadi tabanı ortalama olarak yaklaşık % 20'lik bir eğim değeri göstermektedir.

Yukarıda kısaca tanıtmaya çalıştığımız Dicle boğazı (ya da Maden Boğazı)'nın oluşumu üzerine ayrıntılı bir çalışma bulunmamaktadır. Fakat, gerek Maden çayının açmış olduğu bu boğaz ve gerekse Güneydoğu Toroslardan inen ve Dicle'ye karışan diğer akarsuların vadilerinin oluşumunu ERİNÇ şu şekilde açıklamaktadır: "Kenarları genç dislokasyonlar ile kırılarak yükselmiş ve meyillenmiş olan nispeten rijid kütlelerin üzerinde, bunların oluşturdukları yeni meyillere konform olarak ve genellikle kuzey-güney

yönünde uzanan kısa akarsular, son şakulî hareketlerin meydana getirdikleri eğim şartlarına uymuş oldukları için bunların çok yakın bir zamanda, her halde Pliosenden sonra oluşmuş oldukları kabul edilebilir. Gerçekten bu akarsular geriye yani iç ülkeye doğru sokulmak için henüz kâfi zaman bulamamış gibi görünüyorlar" (ERİNÇ-1953, 14).

1.4. BİRİKİNTİ KONİ VE YELPAZELERİ İLE DELTALAR

1.4.1 Birikinti Yelpazeleri: Birikinti Yelpazelerinin hemen tamamı Behrimaz havzasında Hazar dağının güney eteklerinde yer alır. Hazar dağı oldukça yüksek olmasına karşın, ovaya doğru az bir eğimle inmektedir. Bu nedenle, Hazar dağının Behrimaz havzasına bakan yamaçlarında yer alan akarsuların profillerinin daha yatık ve ovaya indikleri yerdeki eğim değerleri de daha düşük olmasına bağlı olarak buralarda birikinti yelpazeleri gelişmiştir. Bunlar doğu da Akbuğday köyü yakınlarından başlar ve Başkaynak köyüne kadar yaklaşık 10 km. boyunca uzanırlar. Yelpazeler yaklaşık 1300-1350 m.ler arasında uzanmaktadır. Genellikle 1.5 km. uzunluğa sahip olan yelpazelerin eğimi ortalama % 3.5 civarındadır. Bu yelpazelerin oldukça yayvan bir yapı oluşturması ve birçok yerde birbiriyle birleşecek kadar yakınlaşmasından dolayı Hazar dağının güney eteklerinde tam anlamıyla olmasa bile, bir dağ eteği ovası oluşmaya başlamıştır. Bu durum bilhassa Akbuğday köyü ile Elmasuyu köyü arasındaki sahada görülmektedir (bkz.Harita:4).

Büyük bir ihtimalle Holosen öncesinde gelişmiş olan birikinti yelpazeleri üzerinde kalınlığı 60-120 cm. arasında değişen kolüvyal toprak örtüsü gelişmiştir. Tarım kısmında ele alındığı gibi birikinti yelpazeleri üzerinde, taban suyunun da zayıf olmasına bağlı olarak kuru tarım alanları gelişmiştir. Bu sahalarda bilhassa buğday üretimi önemli bir uğraş halindedir.

1.4.2 Birikinti Konileri: Behrimaz havzasının güney kesiminde, birikinti yelpazelerine oranla daha dar ve daha küçük boyutta olan birikinti konileri gelişmiştir. Hazar dağı kadar yüksek olmayan Maden dağları, asimetric bir şekil arz etmektedir. Dağın kuzey bölümünde bir fay dikliğinin bulunmasından dolayı, daha kısa mesafede alçalmakta ve dolayısıyla daha dik bir profil oluşturmaktadır. Bu nedenle Maden dağlarının bilhassa Behrimaz havzasına bakan yamaçlarında yer alan derelerin hem boyları kısa, hem de profilleri diktir. İşte buralarda yer alan akarsuların taşıdıkları malzemeleri ova kenarında eğimi yüksek alanlarda biriktirmesi ile birikinti konileri meydana gelmiştir. Bu tür birikinti konilerine Çitli ovası kenarlarında ve Hazar Gölü kıyılarında da rastlanmaktadır (Harita: 4).

Birikinti konilerinin, birikinti yelpazelerine oranla daha yeni oluşumlar olduklarından ve daha iri boyutlu malzemelerden oluşmalarından dolayı, henüz üzerlerinde toprak örtüsü gelişmemiştir. Buralar tarım alanı olarak pek değer taşımamakla birlikte, inşaat malzemesi olarak önem taşımaktadırlar ve genellikle inşaatlarda kullanılmak üzere buralardan malzeme alınmaktadır.

1.4.3. Deltalar:

Hazar gölüne batıdan karışan Kürksuyu ile doğudan karışan Zıkkım deresi ağzında birer delta gelişmiştir. Bu deltalardan batıdaki Kürk deltası yaklaşık 4 km. eninde, 2.5 km. uzunluğunda olup, 6-7 km². genişliğinde bir düzlük oluşturmuştur. DUNNE ve HEMPTON tarafından yapılan çalışmalarda deltanın gelişimi ayrıntılarıyla açıklanmıştır (DUNNE-HEMPTON-1984,401-412). Buna göre; Gilbert tipi çökme modelinin görüldüğü deltada, delta ovası, delta önü ve laküstürn olmak üzere üç fasiyes ayrılmış ve bu fasiyes grubunda, alın deltası ve ağız deltası olmak üzere iki tip çökme şekli olduğu ve çökelmelerin tektonizma ile iç içe geliştiği ortaya konmuştur (HEMPTON-DUNNE-DEWEY/1983,401-412).

Üzerinde yer yer bataklıkların yer aldığı ve önemli bir kısmının söğüt ağaçlarıyla kaplı olduğu delta üzerinde bahçe tarımı da gelişmiştir. Ayrıca, tuğla-kiremit fabrikalarına önemli miktarda hammadde sağlayan delta, göl çevresinin en büyük ve en önemli düzlüğüdür.

Doğudaki Gezin deltası yaklaşık 1.5-2 km² kadar bir alanı kaplar. Gezin deltası da (KARABIYIKOĞLU-HAKYEMEZ 1985) tarafından Gilbert tipi delta çökellerine Örnek gösterilmiştir. Bu deltalar göl çevresinin en önemli düzlükleri olup, meyve ve sebze yetiştiriciliği için büyük değer taşımaktadır.

Sivrice-Maden yöresinin yeryüzü şekillerini böylece belirttikten sonra, jeolojik ve jeomorfolojik gelişimini de kısaca şu şekilde özetlemek mümkündür: En yaşlı birimini Üst Kratese yaşlı Yüksekova karmaşığı meydana getirmektedir. Bu karmaşık, Üst Triyas'ta kuzeydeki Avrasya levhası ile güneydeki Arap levhası arasında açılmaya başlayan okyanus kabuğunun Üst Kratese başlarından itibaren kuzeye doğru dalması ve dalma zonu üzerinde gelişmiş adayayı ürünleridir (PERİNÇEK-ÖZKAYA,1981). Üst Meastrihtiyen'de bölge deniz ilerlemesine maruz kalmış, derin deniz koşullarının ürünü olan Hazar Grubu formasyonlar çökelmiştir. Bu dönemin sonunda deniz sığlaşmış Hazar grubu formasyonlar üzerine uyumsuz olarak Gehroz formasyonu çökelmiştir. Orta Eosen'de deniz sığlaşmış, kenar havza ortamında (ŞENGÖR-YILMAZ, 1983) tortul ve volkanik kayalardan oluşan

Maden karmaşığı oluşmuştur. Orta Eosen sonu tektonik hareketleriyle Yüksekova karmaşığı kuzeyden güneye doğru ekaylanarak Maden karmaşığı üzerine bindirmiştir.

Oligosen sonlarındaki güçlü tektonik hareketler, Doğu Torosların Nurhak-Malatya-Maden dağları kesiminin yükselmesine neden olmuş, Alt Miyosen'de de yükselme sürmüştür. Miyosen ortalarında hemen bütün bölgeyi kaplayan bir aşınım yüzeyi geliştirmiştir. Bu dönemin kalıntıları 1500-2000 m.ler arasında gözlenmektedir.

Üst Miyosen bölgede havzaların fayların da etkisiyle daha da derinleştiiği, dağların biraz daha yükseldiiği dönemdir. Böylece dağlar biraz daha yükselip, çöküntü hendekleri, fay basamakları derinleştikçe relief sarplamış Miyosen sonlarına doğru beliren yeni yerel kaide seviyesine göre, dağ eteklerinde bir birinden bağımsız etek düzlükleri belirlemiştir. Bu dönemin kalıntıları 1100-1500 m.ler arasında görölmektedir.

2. İKLİM

Araştırma sahamızın da içinde yer aldığı Doğu Anadolu bölgesi ikliminin genel karakteri karasallıktır. Fakat, bölge ikliminin çeşitliliği karasallıktan daha dikkat çekici bir özelliktir (DARKOT-1943, 264). Doğu Anadolu'da iklimin çeşitliliğinin başlıca nedenlerini; deniz seviyesine göre yer yer büyük değişiklikler gösteren ve genel olarak batıdan doğuya doğru artan yükseltisi ile bir birine paralel uzanan dağlık kütleler arasına sıkışmış ve bir birinden belirgin eşiklerle ayrılan ovalar şeklinde ifade edilebilecek olan jeomorfolojik yapısında aramak gerekir (TONBUL-1990, 275). Nitekim, bölgenin genel karakteri olan karsallık, bölgenin kenarlarından iç kısımlarına doğru gidildikçe daha da belirginleşmektedir. Buna rağmen araştırma alanımızın da içinde yer aldığı Güneydoğu Toroslar üzerindeki bir çok gediklerden aşarak Akdeniz'den gelen nemli hava kütleleri, Doğu Anadolu'nun bu kesimini nispeten daha az karasal bir alan haline getirmektedir (ERİNÇ-1953, 23).

Araştırmamıza konu teşkil eden Sivrice-Maden yöresinin iklim karakteri üzerinde etkili olan bir diğer iklim de, komşu olduğu Güneydoğu Anadolu bölgesinin "*şiddetli karasal Akdeniz iklimi*"dir (ERİNÇ-1980,68). İşte, Doğu Anadolu bölgesinin Yukarı Fırat bölümünde, Güneydoğu Toroslar yöresi içinde yer alan araştırma alanımız yukarıda kısaca iklim özelliklerinden bahsettiğimiz, Doğu Anadolu bölgesi ile Güneydoğu Anadolu bölgesi arasında bir geçiş sahası özelliği taşımaktadır. Bu konumundan dolayı araştırma alanımızda görölen iklim koşulları bazı yönlerden Doğu Anadolu bölgesinin güneybatısında görölen iklime, bazı yönlerden de Güneydoğu Anadolu iklimine benzemektedir. Yani Güneydoğu Anadolu'da hüküm süren ve MARTONNE'un "*Suriye*

iklimi" dediği (ARDEL-1961,140), Akdeniz ikliminin bozulmuş bir tipi ile Doğu Anadolu'da hüküm süren karasal iklim tipleri arasında bir geçiş sahası özelliği göstermektedir.

Bu genel özellik yanında, Hazar Gölü havzasında göl kenarında yer alan Sivrice meteoroloji istasyonunun verileri ile Güneydoğu Toroslar içinde Dicle'nin açtığı bir boğazda yer alan Maden meteoroloji istasyonunun verileri arasında da bazı farklı özellikler ortaya çıkmaktadır. Gerek bu iki istasyonun bir birine göre, gerekse çevredeki diğer istasyonlara göre bir takım farklılıklar arz etmesi sahamızda kendine özgü yerel iklim karakterlerinin de olduğunu ve hatta bunun bile dar çerçevede içinde bazı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Şimdi bu özellikleri, iklim elemanlarını ayrı ayrı ele alarak, ortaya koymaya çalışacağız.

2.1. SICAKLIK

İnceleme alanımızda yer alan Maden ve Sivrice meteoroloji istasyonlarında 1980'den beri sıcaklık rasatları yapılmaktadır. Elimizde bulunan 1980-1990 yılları arasındaki 11 yıllık sıcaklık değerleri ile sahanın sıcaklık özelliklerinin tam olarak ortaya konması mümkün değildir. Fakat bir fikir vermesi yönünden önemlidir. Bu eksikliği gidermek için daha uzun süreli rasat yapan Elazığ ve Ergani meteoroloji istasyonlarının değerlerinden de yararlanılmıştır.

2.1.1.Yıllık Ortalama Sıcaklık: Elazığ'da 12.9 °C olan yıllık ortalama sıcaklık, Sivrice'de 11.8, Maden'de 14.1, Ergani'de ise 15.3 °C'dir. Bu değerlere göre sıcaklığın kuzeyden güneye gittikçe arttığını söyleyebiliriz. Bunu deniz seviyesine indirilmiş gerçek sıcaklıklarda daha iyi görmek mümkündür (Elazığ;18.0, Sivrice;18.1, Maden;19.6, Ergani;20.1). Ortalama sıcaklığın en düşük olduğu Sivrice istasyonunun 1250 m. yükseltide olduğu göz önüne alındığında, yükselti ve topografyanın sıcaklık dağılışı üzerindeki etkisi daha iyi anlaşılır. Buna göre sahamızda kuzeyden güneye doğru olan sıcaklık artışının düzenli bir şekilde dağılmamasının başlıca nedenini yükselti farklarının oluşturduğunu belirtebiliriz. Gerçekten, sıcaklığın yöre içindeki dağılışı da bu durumu açıkça ortaya koymaktadır. Nitekim yıllık ortalama sıcaklık değerleri 7°C ile 14°C arasında değişmekte, bilhassa kuzey-güney yönünde çok belirgin bir değişme görülmektedir. Kuzey-güney yönünde 20 km.yi pek geçmeyen bir saha içinde sıcaklık değerlerinin bu kadar değişmesi,reliefin etkisinin ne kadar bariz olduğunu göstermesi bakımından ilginçtir.

Yörede en yüksek ortalama sıcaklıklara, en alçak alanı (950 m.) oluşturan Maden çayı vadisinde erişilir. Buralarda 14°C civarında olan yıllık ortalama sıcaklık, Behrimaz ve Çitli havzalarında 12°C'ye, Hazar Gölü kıyılarında 11°C'ye düşer. Bu değerler Maden dağları üzerinde 10°C'nin altına, sahamızın en yüksek kesimini oluşturan Hazar dağları üzerinde ise 7°C'nin altına düşmektedir.

2.1.2. Termik Rejim: Araştırma sahamızda sıcaklığın yıl içinde gösterdiği değişimi aylık ortalamalar yardımıyla açıklamaya çalışacağız.

Sıcaklığın yıl içindeki değişimine göz atacak olursak, yılın en sıcak ve en soğuk aylarının ortalama değerleri arasında Sivrice'de 27, Maden'de 28 °C fark bulunduğu görülür. Bu durumu ile araştırma alanımız Doğu Anadolu'nun diğer bölümleriyle aynı özelliği göstermektedir. Yani termik rejim açısından karasallık açık bir şekilde kendini göstermektedir (Tablo:1 ,Şekil:1).

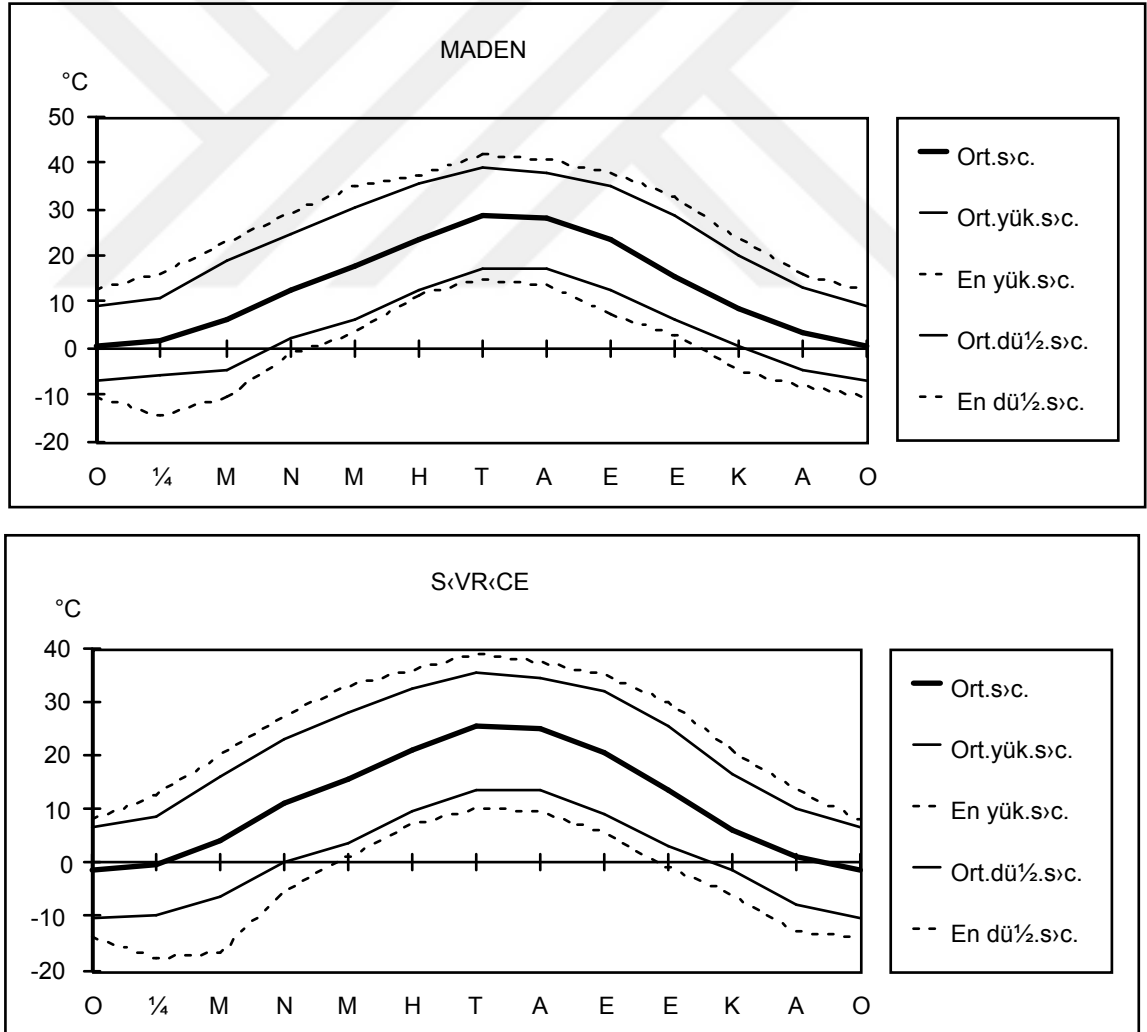
Sıcaklığın mevsimlere dağılışına göz atacak olursak, kış mevsimi ortalamasının Maden'de 1.9, Sivrice'de -0.2 °C gibi bir değer taşınması araştırma alanımızda hüküm süren kış mevsiminin Doğu Anadolu'nun diğer yerlerine oranla daha ılık geçtiği anlaşılır. Bahar mevsimi araştırma alanımızda oldukça kısa sürmektedir. Çünkü, ortalama sıcaklığın Sivrice'de 4, Maden'de 6°C olduğu mart ayı kış mevsiminin bir uzantısı gibidir. Ayrıca ortalama sıcaklık değeri Maden'de 17.7, Sivrice'de 15.6 °C olan mayıs ayının bilhassa sonlarına doğru yaz mevsimi şartlarının başladığı görülür. Böylece ilkbahar mevsiminin yaklaşık 45-50 günlük bir süresi olduğu anlaşılır.

Yaz mevsimi ortalaması Maden'de 26.7, Sivrice'de 23.7 °C'dir. Oldukça yüksek olan bu değerler, araştırma alanımızın bu mevsimde Türkiye'nin sıcak yerlerinden birine karşılık geldiğini göstermektedir. Fakat Elazığ'da 25.6, Ergani'de 28.1°C olan yaz mevsimi ortalamaları dikkate alınır, araştırma alanımızın hem kuzeyindeki hem de güneyindeki sahalardan daha serin olduğu dikkati çeker. Bu mevsimde Sivrice'nin çevresinin en serin istasyonu olması bilhassa turizm yönünden önemli bir özelliktir.

Güz mevsimi adeta yazın bir devamı gibi başlar. Sivrice'de 20.7, Maden'de 23.5 °C olan ortalama sıcaklığı ile eylül ayını yaz mevsiminden tecrit etmek imkansızdır. Ekim ayının ortalarından itibaren genel hava koşullarının değişikliğe uğraması ile sıcaklıklarda ani bir düşme görülür. Bu düşüş kasım ayında da devam eder (Sivrice'de 6.3, Maden'de 8.3 °C) ve bilhassa kasım sonlarına doğru artık kış mevsimi şartları hüküm sürmeye başlar. Böylece bahar mevsiminde olduğu gibi güz mevsiminde de bir kısalık söz konusudur.

MADEN	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Ort. sic.(°C)	0.5	1.7	6.0	12.4	17.7	23.7	28.6	27.8	23.5	15.7	8.3	3.4	14.1
Ort.yük. sic.	8.8	10.9	18.6	24.8	30.2	35.2	39.1	37.8	34.7	28.6	19.9	13.2	25.2
En yük. sic. ve yılı	12.4 1985	16.2 1989	23.0 1986	29.4 1989	35.0 1990	37.5 1980	42.0 1980	40.6 1981	38.0 1981	32.6 1981	23.4 1990	15.8 1988	42.0 1980
Ort.düş. sic.	-7.0	-5.7	-4.6	2.2	6.3	12.4	17.2	17.3	12.3	6.2	0.3	-4.6	-8.5
En düşük sic. ve yılı	-10.7 1983	-14.7 1985	-10.6 1985	-1.5 1990	3.5 1984	11.3 1986	14.7 1987	13.9 1987	7.3 1983	2.7 1984	-4.8 1988	-8.3 1984	-14.7 1987
SİVRİCE	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Ort.sic.(°C)	-1.6	-0.3	4.0	10.8	15.6	21.0	25.5	24.7	20.7	13.3	6.3	1.3	11.8
Ort.yük.sic.	6.6	8.5	16.0	23.0	28.0	32.3	35.5	34.5	31.8	25.6	16.4	10.2	22.4
En yük. sic. ve yılı	8.2 1982	12.6 1989	20.1 1986	27.2 1989	33.0 1990	36.0 1980	39.0 1990	37.2 1987	33.6 1989	30.0 1987	21.0 1990	13.6 1985	39.0 1990
Ort.düş. sic.	-10.5	-9.6	-6.5	0.1	3.8	9.6	13.5	13.6	9.0	3.0	-1.4	-7.6	1.4
En düşük sic. ve yılı	-13.7 1990	-17.8 1985	-16.6 1985	-5.1 1981	1.0 1990	7.0 1988	10.2 1987	9.8 1987	5.7 1983	-0.8 1987	-6.0 1989	-13.0 1988	-17.8 1985

Tablo: 1. Maden ve Sivrice'de ortalama ve ekstrem sıcaklıklar (1980-1990)



Şekil: 1. Maden ve Sivrice'de ortalama ve ekstrem sıcaklıklar (1980-1990)

Sonuç olarak araştırma alanımızın termik koşulları dikkate alındığında haziran-eylül arasında 4 aylık bir yaz mevsimi ile kasım ortalarından mart sonlarına kadar süren yaklaşık

4.5 aylık bir kış mevsimi ve bunlar arasında 1.5-2 aylık bir süreye sahip bahar ve güz mevsimlerinin belirlediği anlaşılmaktadır.

2.1.3. Ortalama ve Mutlak Ekstremler: Maden ve Sivrice'de ortalama yüksek ve ortalama düşük sıcaklık değerlerinin gidişi, ortalama sıcaklık değerlerine paralel bir seyir izler. Ortalama düşük sıcaklıklar Ocak ayında Sivrice'de -10.5°C , Maden'de -7.0°C 'dir. Ortalama yüksek sıcaklıklar ise en yüksek ay olan Temmuz'da, Maden'de 39.1°C , Sivrice'de 35.5°C 'yi bulur. Ortalama sıcaklıklar ile ortalama yüksek ve ortalama düşük sıcaklıklar arasındaki fark Kasım-Şubat ayları arasında genellikle $7-9^{\circ}\text{C}$, Mart-Haziran arasında $10-12^{\circ}\text{C}$ ve Temmuz-Eylül ayları arasında ise 10°C civarında seyrederek.

En yüksek sıcaklıklar ile en düşük sıcaklıkların yıl içerisindeki seyri biraz daha değişiktir. Ocak ayında Sivrice'de 8.2°C (1982), Maden'de 12.4°C (1985) olan en yüksek sıcaklık değeri, Nisan'a kadar hızlı bir artış gösterir. Mayıs'dan sonra daha yavaş bir artış göstererek Temmuz'da Maden'de 42°C (1980), Sivrice'de 39°C (1990) ile en yüksek değerine ulaşır. Temmuz'dan Eylül'e kadar yine yavaş yavaş azalan en yüksek sıcaklık değeri, Ekim'den sonra hızlı bir azalma ile Ocak'ta en düşük değerlerine ulaşır.

En düşük sıcaklıklar ise; ortalama en düşük değer her iki istasyonda da Ocak ayına karşılık gelmesine rağmen, kaydedilen en düşük değer Şubat ayına aittir (Maden: -14.7°C (1985), Sivrice: -17.8°C (1985)). Nisan ayına kadar 0°C (sıfır)'ın altında seyreden en düşük sıcaklık değerleri ancak Mayıs'ta 0°C 'nin üstüne çıkar ve Temmuz'da en yüksek değerine ulaşır (Maden: 14.7°C (1987), Sivrice: 10.2°C (1987)). Sivrice'de Ekim'den itibaren, Maden'de Kasım'dan itibaren 0°C 'nin altında seyrederek.

Sonuç olarak, her iki istasyonda da Şubat-Mayıs arasındaki devrede, ortalama sıcaklık değerleri ile mutlak maksimum ve mutlak minimum değerler arasındaki fark, diğer aylara göre daha yüksektir. Bu durum araştırma sahasında kış sonu ile bahar aylarında daha karasız bir sıcaklık rejimine sahip olduğunu göstermektedir.

2.1.4. Donlu Günler: Araştırma alanımızda donlu gün sayısı bilhassa Sivrice'de oldukça yüksek bir değere ulaşmaktadır. Sivrice'de yılın 85.3 günü donlu geçmektedir. Halbuki, donlu gün sayısı Maden'de 57.2, Elazığ'da 81.7, Ergani'de ise 40.2 gündür. Bu donlu günler yılın 6 aylık bir dilimine yayılmış durumdadır (Tablo:2). Görüldüğü gibi donlu gün sayısında da güneyden kuzeye doğru gidildikçe bir artma görülmektedir. Sivrice'nin Elazığ'dan daha fazla bir değer göstermesi ise, Sivrice'nin Elazığ'a göre 200 m. daha yüksekte bulunması ile ilgilidir.

	X	XI	XII	I	II	III	IV	YILLIK
SİVRİCE	0.0	7.3	18.2	25.2	22.2	11.1	1.3	85.3
MADEN	0.0	0.2	12.6	19.8	16.2	8.0	0.4	57.2
ELAZIĞ	0.5	5.5	17.1	25.0	20.5	12.2	0.9	81.7
ERGANİ	0.0	1.0	6.3	14.3	14.7	3.0	0.8	40.2

Tablo: 2. Araştırma alanı ve çevresindeki istasyonların donlu gün sayıları

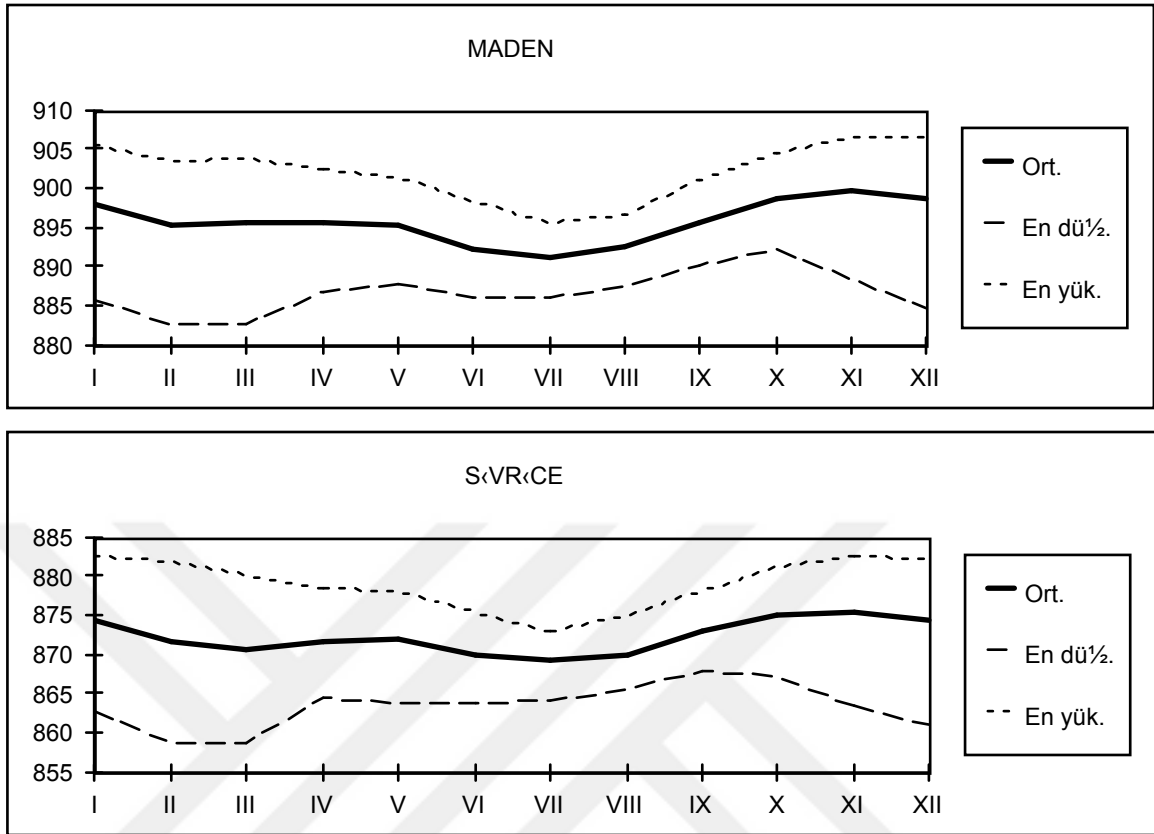
Yörede yılın ilk donları her ne kadar Ekim ayında başlamakta ise de sahamızdaki meteoroloji istasyonları rasat süreleri içinde ekim ayında don olayı kaydetmemişlerdir. Kasım'da başlayan donlar aralıkta sıklaşmaya başlamakta ve ocakta en yüksek değerine (Sivrice'de 25, Maden'de 20 gün) ulaşmaktadır (Tablo:2). Şubat ayı da ocak kadar donlu geçmektedir. Mart ayında azalmaya başlayan donlar nisan ayında 1 güne düşmekte ve bu aydan sonra ortadan kalkmaktadır. Kısacası araştırma alanımızda aralık ortalarından mart ortalarına kadar olan 3 aylık süre içerisinde her gün don olma ihtimali vardır. Bunun dışında sonbaharda 1.5 aylık bir süre ile ilkbaharda 1 aylık bir süre zarfında az da olsa don olma olasılığı mevcuttur.

2.2. ATMOSFER BASINCI ve RÜZGARLAR

2.2.1. Atmosfer Basıncı: Maden ve Sivrice'nin 6 yıllık (1985-1990) verilerine göre yıllık ortama basınç; Maden'de 895.6, Sivrice'de 872.2 mm.dir. Her iki istasyonda da aylık ortalama basınç değerlerinin bir birine oranla az farkla düşüp yükseldiği görülür. En düşük değerine temmuz ayında inen basınç, ağustos ayından itibaren yükselmeye başlar ve kasım ayında en yüksek değerine ulaşır. Yani aralık-temmuz arasında 8 aylık bir yükseliş devresi dikkati çeker. Bu iki değer arasındaki fark Maden'de 8.7, Sivrice'de ise 6.2 mm.yi bulmaktadır. Hiç kuşkusuz bu durum genel basınç koşullarının mevsimler arası gösterdiği değişikliklerden kaynaklanmaktadır. Basınç güz ve kış aylarında ortalamanın üstünde, ilkbaharda ortalama ya yakın, yaz mevsiminde ise ortalamanın altında bir değer taşımaktadır (Tablo: 3).

Sivrice	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	XI	X	XI	XII	Yıllık
Ort.	874.2	871.5	870.7	871.7	871.8	869.8	869	870	873	875	875.2	874.3	872.2
En düş.	862.8	858.7	858.6	864.4	863.7	863.7	864.2	865.3	867.7	867.2	863.4	861.1	854.6
En yük.	882.4	881.7	880	878.5	878.1	875.2	873	875	878	881.2	882.6	882.3	884.4
Maden	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	XI	X	XI	XII	Yıllık
Ort.	898	895.2	895.4	895.5	895	892.3	891	892.3	895.7	898.5	899.7	898.6	895.6
En düş.	885.8	882.6	882.8	886.8	887.6	886	886.1	887.3	890	892.1	888.5	884.6	875.7
En yük.	905.4	903.5	903.8	902.4	901.2	898.3	895.6	896.7	901	904.3	906.6	906.5	911.9

Tablo: 3. Sivrice ve Maden'in ortalama ve ekstrem basınç değerleri (1985-1990).



Şekil:2. Maden ve Sivrice'de Ortalama, En yüksek ve En düşük Basınç Değerlerinin Aylara Dağılışı (1985-1990)

2.2.2. Rüzgârlar:

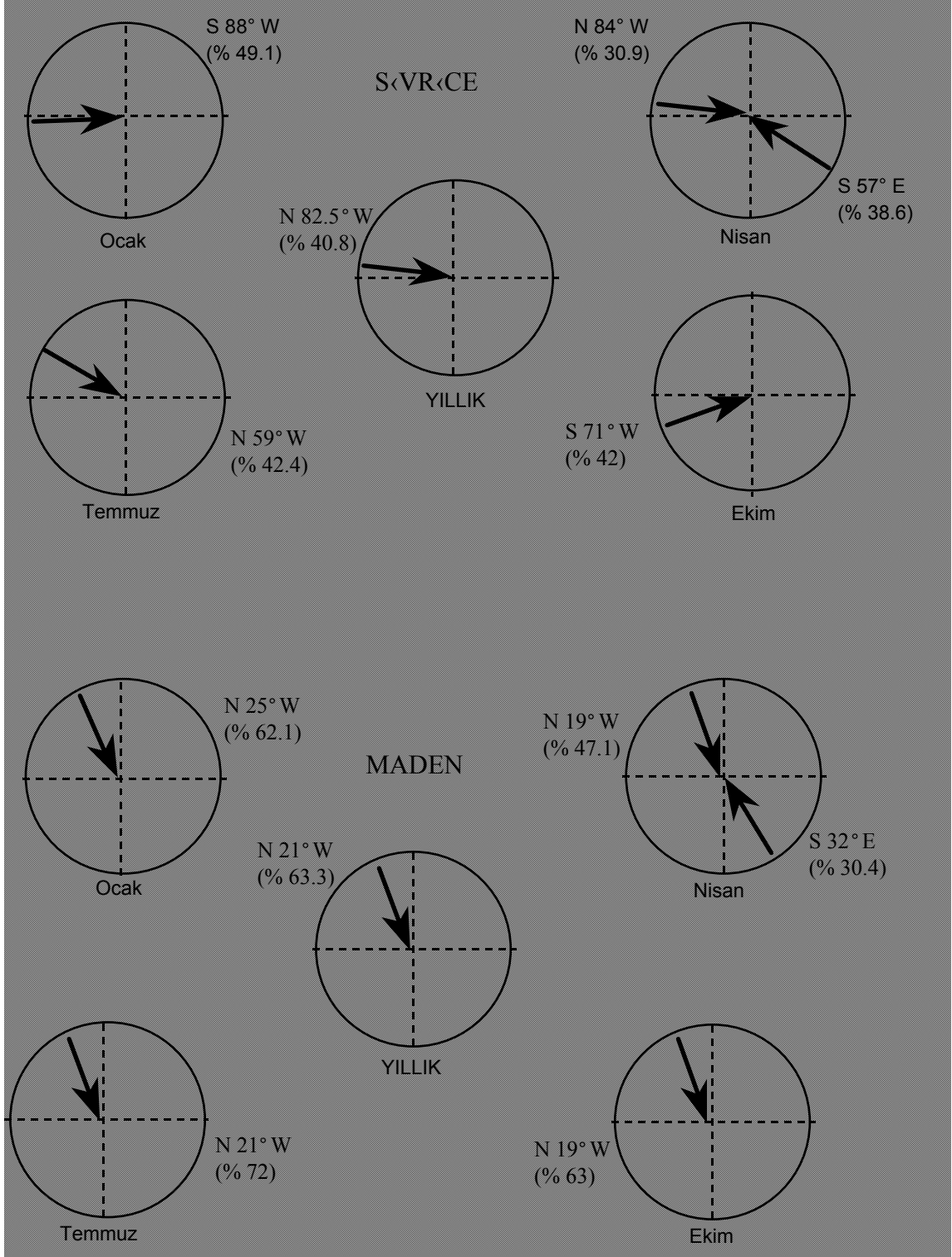
Maden ve Sivrice'de rüzgarların hangi yönden hangi frekanslarla estikleri tablo:4'de, ve hakim rüzgar yönleri şekil:3'de gösterilmiştir. Bu verilere göre aralarında fazla bir uzaklık bulunmayan bu iki istasyonun bilhassa aylık değerleri birbirine oranla oldukça farklı oldukları dikkati çekmektedir. Bunun nedeni hiç kuşkusuz rüzgarların yerel şartlardan fazlaca etkilenmeleriyle ilgilidir. Gerçekten, her iki istasyonda da 1980-1990 yılları arasında yapılan 11 yıllık rasat verilerine göre, yıllık ortalama esme frekansları en yüksek olan yön, Sivrice'de NW, Maden'de ise N'dir. Bunları Sivrice'de W, Maden'de NW yönleri izlemektedir. Yıllık ortalamalara göre Rubinstein formülüyle tespit edilen hakim rüzgar yönü Maden'de % 63.3 frekansla N 21° W, Sivrice'de ise % 40.8 frekansla N 82.5° W'dır (Şekil: 3). Bu durum komşu istasyonlardan Ergani'de % 45.2 frekansla N 17° W, Elazığ'da ise, % 39.5 frekansla N 48.5° W'dır. Görüldüğü gibi yöremiz istasyonlarının hepsinde farklı frekansla olmakla birlikte, NW yönlü rüzgarlar etkindir.

Tablo:4 incelendiğinde Maden'de hemen hemen tüm yıl boyunca N, NNW ve NW yönlü rüzgarların en yüksek frekans değerlerine sahip oldukları görülür. Gerçekten bu üç yönden esen rüzgarların toplam frekans değerleri hemen her ayda % 60'ın hatta çok zaman

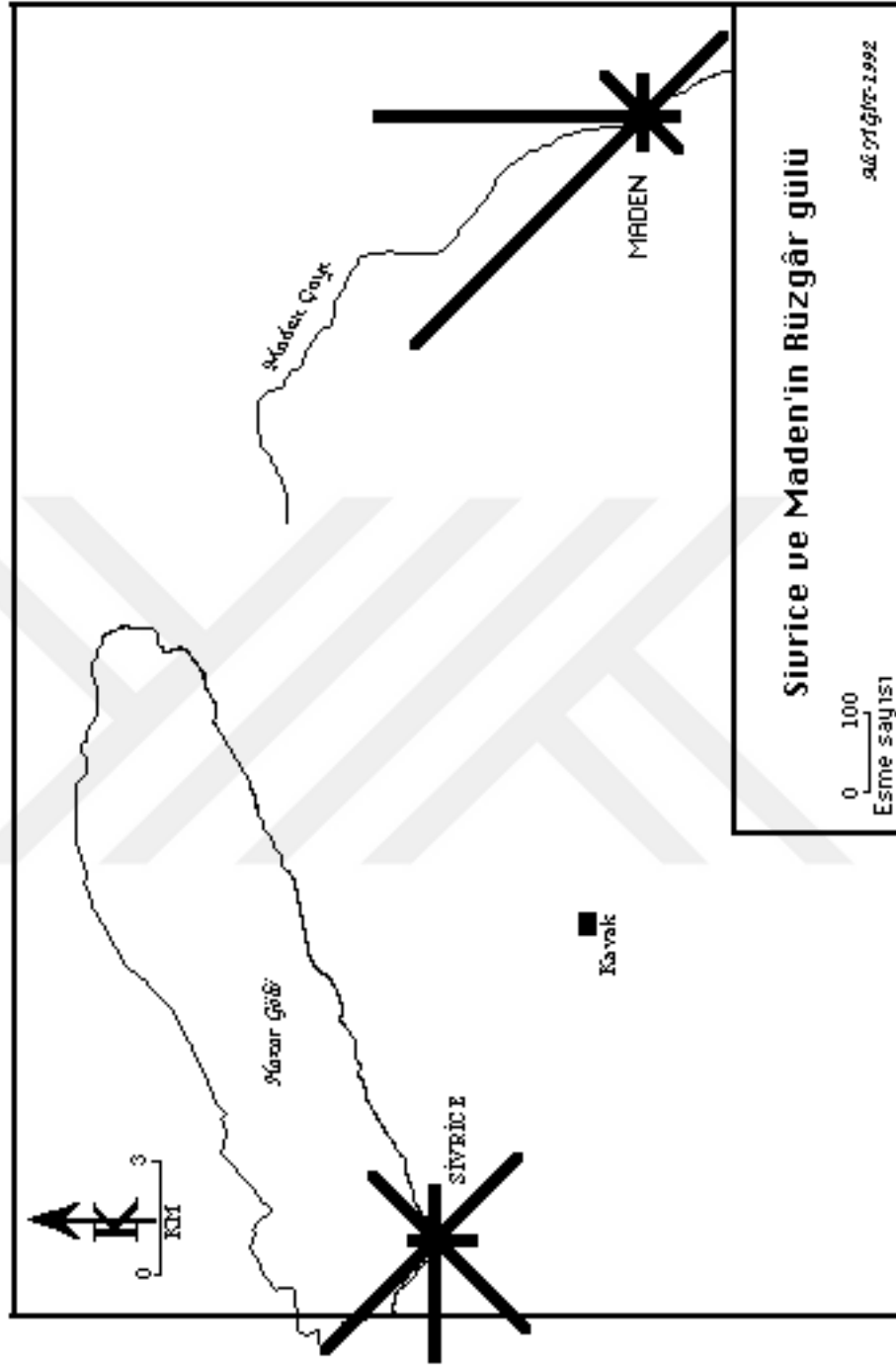
% 70'in üzerindedir. Bunun dışında bilhassa Ekim-Mayıs arasında SE yönlü rüzgarların frekans değeri dikkat çeker. Fakat NW yönlü rüzgarların yanında fazla bir öneme sahip değildir. Nitekim sadece Nisan ayında ikinci bir hakim rüzgar yönü oluşturacak boyuta ulaşırlar. Bu ayda Maden'de % 47.1 frekans ile N19° W birinci hakim yönü % 30.4 frekans ile S 32° E ikinci hakim yönü oluşturur. Bu iki yön dışında diğer tüm yönlerin frekans değerleri dikkate alınamayacak derecede ehemmiyetsizdir. Bu durum Maden'in konumu ile tam bir uyum içindedir. Gerçekten NW-SE yönünde uzanan bir vadi içinde bulunan Maden'de rüzgar yönleri de bu vadinin uzanışına paralellik arz etmektedir.

MADEN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
N	13.0	15	20	18	21	18	20	19	25	23	20	19	19.4
NNE	0.9	1.9	2.6	2.5	2.3	3	3	3.3	5.4	2.4	1.9	2.9	2.69
NE	5.4	4	4.5	4.7	5.2	5	5.3	4.2	4	2.8	4	3.4	4.38
ENE	1.2	0.3	0.5	1	0.8	0.6	1.2	1.9	0.6	0.7	1	0.4	0.86
E	2.2	1.1	1.3	3.1	3.7	1.7	1.1	1.4	1.3	1.4	2.5	2.5	1.95
ESE	2.3	4.7	4.5	4.6	1.5	1.2	2.1	0.6	0.8	4.5	7	4.2	3.12
SE	9.9	7.9	9.4	12	7.3	4.2	4	3.4	6.1	9.2	9.9	13	7.93
SSE	3.9	6.3	7.8	9.4	8.5	6.4	3.7	5.3	7	6.6	7.4	5.2	6.44
S	6.2	3.4	3.5	4.8	4.4	1.7	1.4	2.8	3.4	3.9	3.8	4.3	3.61
SSW	0.8	1.9	1.5	2.9	3.1	2.1	1.6	2.5	2.5	1	1.1	0.6	1.81
SW	3	1.9	1.7	3.9	2.3	2.3	3	3.3	2	2.4	1.5	1.4	2.4
WSW	0.3	0.4	0.4	0.9	0.7	0.6	0.8	0.7	1.3	0.2	0.1	0.4	0.58
W	1.4	1.9	1.5	1.8	1.8	1.6	1.5	2.5	2.5	1.9	1	1.5	1.75
WNW	2.4	2.6	1.8	4.2	3.1	1.5	1.8	2.8	3.5	2.4	2	1	2.42
NW	20	25	19	13	17	21	21	21	14	17	19	18	18.6
NNW	27	22	20	13	17	29	29	25	21	21	19	22	22
SIVRICE	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
N	1.5	1.2	1.1	1.6	2.4	3.2	2	2.3	2.1	1.4	1.4	1.8	1.83
NNE	0.5	0.9	0.2	0.4	1.5	0.5	0.9	1	2.4	0.6	0.8	0.6	0.81
NE	2.8	5.7	9.5	9.7	13	9.7	12	11	6.7	6.8	5.5	4.8	8.12
ENE	0.2	1.6	0.9	2	1.3	0.5	0	0.2	1.7	0	0.2	0.4	0.73
E	5.7	6.3	9.3	8.6	9.6	8.3	7.2	10	10	6.4	3.4	3.7	7.37
ESE	0.8	0.5	2	2.2	1.1	0	0.4	0.2	0.5	0.2	0.2	0.6	0.73
SE	14	11	15	24	15	9.9	12	9.2	14	14	13	11	13.6
SSE	2.5	2.3	2.9	3.4	2.4	0.9	2	0.6	2.4	1.9	0.4	4.6	2.21
S	2.8	2.6	3	2.9	3	3.2	6.1	6.3	7.4	7.4	5.1	4.6	4.43
SSW	2.8	2.3	1.6	1.6	0.8	0	0.7	0.6	1	0.4	3.2	1.8	1.42
SW	18	18	14	12	14	13	14	13	15	25	27	24	17.2
WSW	3	2.6	1.4	0.7	0.6	0.2	0.4	0.2	1.2	0	0.4	0	0.92
W	23	22	17	13	11	15	10	19	18	16	16	24	17.1
WNW	4	1.6	1.1	1.8	1.1	2.2	1.6	0.6	0.2	1.2	0.8	0.9	1.48
NW	17	21	15	15	23	33	29	23	13	18	21	17	20.5
NNW	0.3	0.9	6.3	0.5	0.4	0.9	1.4	1.8	5.5	0.8	0.4	0.2	1.54

Tablo: 4.Maden ve Sivrice'nin Aylık Rüzgâr Frekansları (% olarak)



Şekil: 3.Maden ve Sivrice'de Yıllık ve Bazı Aylara Göre Hakim Rüzgâr Yönleri



Şekil: 4

Sivrice'de ise hakim rüzgar yönü hemen her ay değişiklik göstermektedir. Bu değişim SW-NW arasında yaklaşık 53° 'lik bir yelpaze içerisinde gerçekleşmektedir. Ekim'de $S 71.6^\circ W$ olan hakim rüzgar yönü Temmuz'a kadar yavaş yavaş kuzeye kayar ve Temmuz'da $N 59.2^\circ W$ değerine ulaşır. Temmuz-Ekim arasında hızlı bir şekilde tekrar SW'ye kayar. Bu arada Mart-Nisan-Mayıs aylarında yani bahar mevsiminde ESE yönünde ikinci bir hakim yön ortaya çıkmaktadır. İkinci hakim rüzgar yönü Eylül ayında tekrar

görülür. Bilindiği gibi SW-NE yönünde uzanan Gölcük depresyonu içerisinde yer alan Sivrice'de de topografyanın uzanışı ile hakim rüzgar yönü arasında bir bağımlılık söz konusudur. Şöyle ki, bölge genelinde NW olan hakim rüzgar yönü yanında, SW ve W yönlerinin de oldukça etkin olması, Hazar Gölü depresyonunun uzanışı ile paralellik göstermesi hava hareketlerinin topografyanın uzanışı doğrultusunda kanalize olduğunu göstermektedir.

2.3. YAĞIŞ

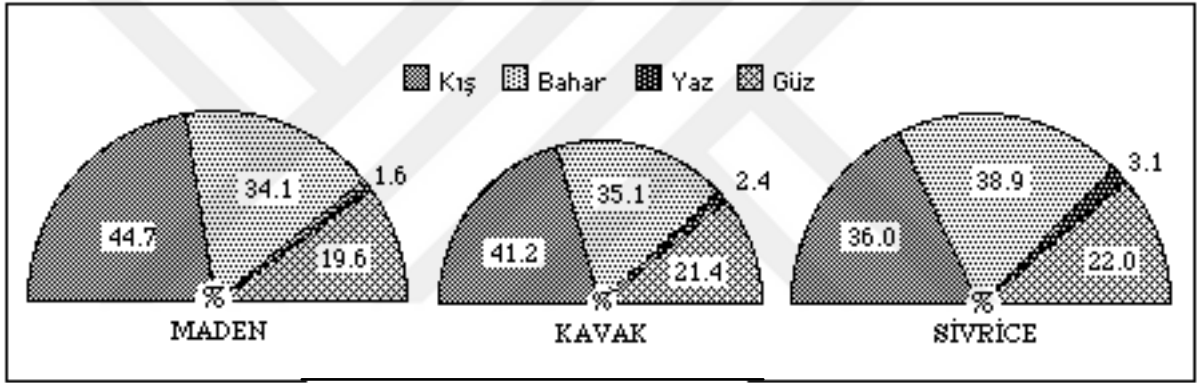
Araştırma alanımızdaki istasyonlarda diğer meteorolojik elemanların aksine oldukça uzun bir devreye ait yağış ölçümleri bulunmaktadır. Fakat Sivrice'de 1950, Maden'de 1952'de yağış ölçümlerine başlanmış olmasına rağmen 1958 yılına kadar olan kayıtların bir kısmı eksiktir. Bu nedenle her iki istasyonun da 33 yıllık (1958-1990) değerlerini kullanacağız. Ayrıca 1968'den beri yağış rasadı yapmakta olan Kavak istasyonunun 23 yıllık değerlerinden de yararlanılacaktır.

2.3.1. Yıllık Ortalama Yağış Dağılışı: Yıllık ortalama yağış miktarı Sivrice'de 602.5, Kavak'ta 729.2, Maden'de ise 888.4 mm.dir (Tablo:6). Bu değerler çevredeki büyük istasyonlardan Elazığ'da 434, Ergani'de 767.4 mm.dir. Bilindiği gibi sahamızın da içinde yer aldığı Güneydoğu Toroslar, kuzeyinde yer alan Elbistan-Muş oluşuna göre oldukça fazla yağış alırlar (YÜCEL-1987, 130). Bu nedenle Sahamızdaki istasyonların Elazığ'dan daha fazla yağış alması doğaldır. Maden'in Ergani'den daha fazla yağış alması ise, Maden'in konumu ile ilgilidir. Gerçekten aşağı yukarı aynı yükseltide bulunmalarına rağmen Maden'in Ergani'den 120 mm. daha fazla yağış almasının nedeni, Maden'in içinde bulunduğu Dicle vadisinin güneyden gelen nemli hava kütlelerinin Güneydoğu Toroslar içine doğru sokulabildiği koridorlardan birine karşılık gelmesi ile ilgilidir (ERİNÇ-1953, 23).

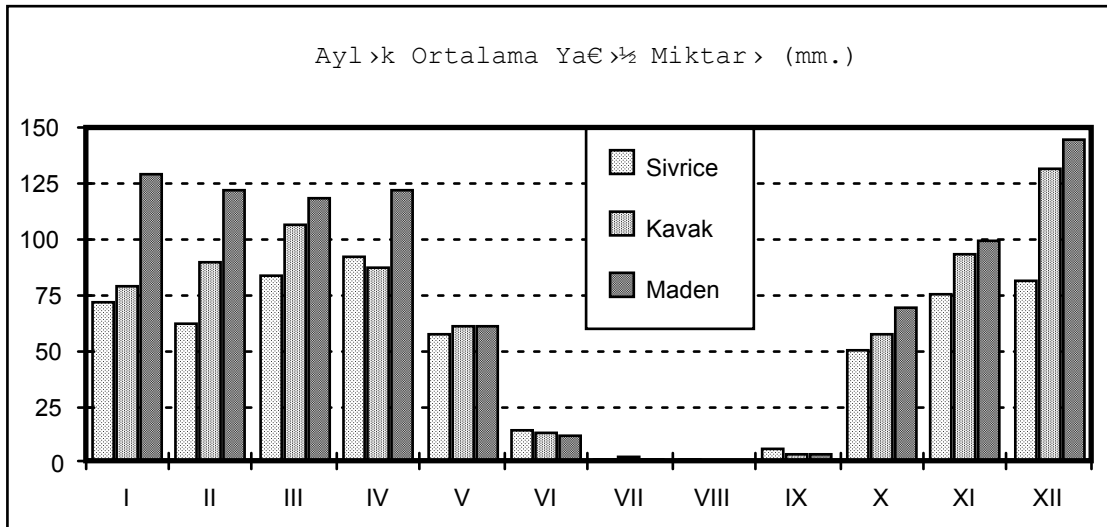
Yağış mik.		O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Elazığ	mm.	44.3	46.8	56.8	68.6	55.0	14.3	2.5	1.3	8.1	37.4	51.6	46.6	434.0
	%	10.2	10.8	13.1	15.8	12.7	3.3	0.6	0.3	1.9	8.6	11.9	10.7	100.0
Sivrice	mm.	72.1	62.9	84.4	92.3	57.8	15.0	2.4	1.4	6.0	50.5	75.8	82.1	602.5
	%	12.0	10.4	14.0	15.3	9.6	2.5	0.4	0.2	1.0	8.4	12.6	13.6	100.0
Kavak	mm.	79.2	87.7	106.9	87.2	61.6	14.3	2.6	0.2	4.4	57.5	93.8	131.7	729.2
	%	10.9	12.3	14.7	12.0	8.4	2.0	0.4	0.1	0.6	7.9	12.9	18.1	100.0
Maden	mm.	129.6	122.7	119.3	122.5	61.2	12.3	1.2	1.0	4.4	70.1	99.5	144.6	888.4
	%	14.6	13.8	13.4	13.8	6.9	1.4	0.1	0.1	0.5	7.9	11.2	16.3	100.0
Ergani	mm.	135.8	115.5	87.0	95.0	55.3	6.4	0.6	1.8	2.9	38.3	85.5	143.4	767.4
	%	17.7	15.1	11.3	12.4	7.2	0.8	0.1	0.1	0.4	5.0	11.1	18.7	100.0

Tablo: 6. Araştırma alanı ve çevresindeki istasyonların Aylık ortalama yağış miktarları ve %'si (1956-1990)

2.3.2.Yağış Rejimi: Yağışın aylara ve mevsimlere dağılışı incelendiğinde üç istasyonda da yağışın büyük bir bölümünün kış ve bahar aylarında düştüğü görülür (Şekil:4 ve Şekil:5). Fakat istasyonlar arasında yağış rejimi bakımından birtakım farklılıklar mevcuttur. Şöyle ki, Maden'de en yağışlı mevsim % 45'lik oranıyla kış ve en yağışlı ay aralık, Kavak'ta yine en yağışlı mevsim % 41'lik oranıyla kış ve en yağışlı ay aralıktır. Halbuki Sivrice'de en yağışlı mevsim % 39'luk oranıyla ilkbahar ve en yağışlı ay nisandır. Karşılaştırma istasyonlarımızdaki duruma göz attığımızda, Sivrice'nin Elazığ'a, Maden'in de Ergani'ye benzediği görülür. Fakat bunlar arasında da birtakım farklılıklar söz konusudur. Durumu daha net olarak ortaya koymak için yağışın aylara dağılışına bir göz atmak gerekir.



Şekil: 5. Sivrice ve Maden'in Ortalama Yıllık Yağış Miktarlarının Mevsimlere Dağılışı (1958-1990)



Şekil: 6. Sivrice ve Maden'in Ortalama Yıllık Yağış Miktarlarının Aylara Dağılışı (1958-1990)

Yağışın aylara dağılımı incelendiğinde, Maden'de en yağışlı ayın % 16.3'lük oranıyla aralık olduğu görülür. Bunu % 14.6'yla ocak, % 13.8'le şubat ve nisan takip eder. % 13.4 oranında yağış alan mart ayı ile % 11.2 oranında yağış alan kasım aylarını da katarsak kasım-nisan arasında 6 aylık yağışlı bir devre ortaya çıkmaktadır ki, bu devrede yıllık ortalama yağış miktarının % 83'ü düşmektedir (Şekil:5). Dikkati çeken ikinci bir özellik de haziran-eylül arasındaki 4 aylık tam kurak bir devrenin bulunmasıdır ki, bu devrede yıllık yağış miktarının ancak % 2'si düşmektedir. Bu çok belirgin iki devre arasında mayıs ve ekim ayları geçiş devreleri olarak belirmektedir. Kavak da Maden'le aynı özelliği göstermektedir, fakat oran olarak az da olsa bazı değişmeler olmaktadır. Mesela yağışlı devrede % 80.1, kurak devrede ise % 3 oranında yağış düşmektedir. Yine aynı şekilde Ergani'de de yağışlı devrede % 86.2, kurak devrede ise % 1.5 oranında yağış düşmektedir.

Buna karşılık Sivrice'de en yağışlı ay % 15.3 oranıyla nisandır. Bunu %14'le mart, %13.6'yla aralık izlemektedir. Daha sonra kasım (%12.6) ve ocak (%12) ayları gelmektedir. Şubat ayı ise % 10.4'lük oranıyla yağışlı devrenin en az yağış alan ayıdır. Sivrice'de de yağışlı devre olarak belirtebileceğimiz bu altı aylık dönemde (kasım-nisan) toplam yağışın % 78'i düşmektedir. 4 aylık kurak devrede ise toplam yağışların % 4'ü düşmektedir ki, bunun % 2.5'i haziran ayına aittir. Maden'de geçiş devresinin yağış payı % 15 iken Sivrice'de bu oran % 18'e çıkmaktadır. Böylece Maden'de görülen birden bire başlayan ve sona eren yağışlı devre Sivrice'de yavaş yavaş başlama ve yavaş yavaş azalma şeklinde tezahür etmektedir. Sivrice yağış rejimi bakımından Elazığ'a benzemekle birlikte Elazığ'dan farklı yönleri de çoktur. Mesela Elazığ'da ilkbahar yağışlarının oranı daha yüksektir, ayrıca Sivrice'de geçiş devresi olarak görülen mayıs ayı Elazığ'da en fazla yağış alan üçüncü ay durumundadır.

Tüm bu değerleri dikkate alarak yöremizin nasıl bir yağış rejimi gösterdiğini ortaya koyabilmek için, bu konuda yapılmış olan en son çalışma (TEMUÇİN-1990,160-183) ile karşılaştıralım. Yazarın, "*Karasal Yağış Rejimi II*" diye tanımladığı ve sahamızın da içinde yer aldığı Güneydoğu Toroslar boyunca görüldüğünü belirttiği yağış rejiminin özellikleri incelendiğinde, en yağışlı ayın nisan olduğu, onu mart ve mayıs aylarının izlediği belirtilmektedir. Gerçekten Sivrice'de en yağışlı ay nisandır (%15.3) ve onu %14'lük oranıyla mart izler. Fakat üçüncü sırada belirtildiği gibi mayıs değil aralık (%13.6) ayı gelmektedir. Ayrıca yine bu yağış rejiminin özellikleri arasında sıralanan kasım-şubat arası yağışlı devredeki yağış oranları belirtildiği gibi % 8-11 değil, % 10.4-13.6 arasında değişen oranlarda bulunmaktadır. Tüm bu farklılıklara rağmen Sivrice'yi belirtilen yağış rejimi içinde göstermek mümkündür. Buna karşılık Maden ve Kavak'ın verileri tamamen

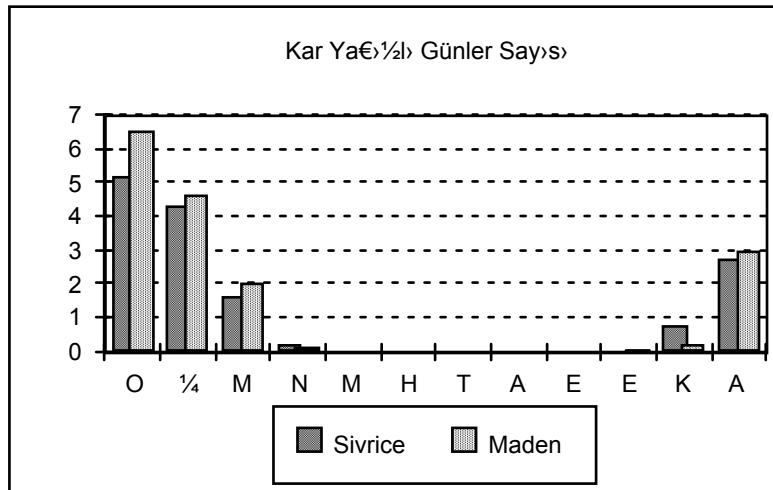
farklıdır. Gerçekten Maden'de en yağışlı aylar sırasıyla aralık (% 16.3), ocak (% 14.6) ve şubat (% 13.8)dir. Bu "Akdeniz Yağış Rejimi"nin özelliğidir. Ancak Akdeniz yağış rejiminin görüldüğü hiç bir yerde nisan yağışlarının oranı % 7'yi geçmezken, Maden'de bu ayın yağış oranı % 13.7'dir. Maden bu özelliği ile Güneydoğu Anadolu bölgesinde görülen, "Gecikmiş Akdeniz Yağış Rejimi" özelliği göstermektedir. Ayrıca yaz kuraklığının şiddetli olması ile de Gecikmiş Akdeniz yağış rejimi özelliği göstermektedir.

Görülüyor ki, araştırma sahamızın kuzey kesimlerinde Akdeniz yağış rejiminin etkisi ile hafiflemiş bir karasal yağış rejimi, güney kesimlerinde de Asıl Akdeniz yağış rejiminin de özelliklerini taşıyan Gecikmiş Akdeniz yağış rejimi hüküm sürmektedir. Bu iki yağış rejimi arasındaki sınır, Hazar dağı kütlesi üzerinden geçmektedir.

2.3.3. Kar Yağışı: Araştırma alanımızda kar yağışları genellikle kasım ayında başlar ve nisana kadar devam eder. Kar yağışı görülebilen bu devre içerisinde en fazla kar, Maden'de 6.6, Sivrice'de 5.2 gün ile ocak ayında görülür. İkinci sırada Sivrice'de 4.3, Maden'de 4.7 gün ile şubat ayı gelmekte ve onu aralık (Siv.3.8, Ma. 3 gün) ayı izlemektedir. Maden'e göre 250 m. daha yüksekte yer alan Sivrice'de Maden'den daha az kar yağışı görülmesinin nedeni, Sivrice'nin Hazar Gölü kıyısında yer almasıyla açıklanabilir. Karla örtülü gün sayılarında da ocak ayı ilk sırayı alır. Sivrice'de 16.5, Maden'de 13.7 gün olan ocak ayını, Sivrice'de 14.0, Maden'de 12.8 günle şubat ve Sivrice'de 8.1, Maden'de 7.3 günle aralık ayları izler.

Sivrice/Maden	X	XI	XII	I	II	III	IV	YILLIK
S.Kar yağ. gün sa.	0.0	0.8	3.8	5.2	4.3	1.7	0.2	16.0
S.Kar ört. gün sa.	0.0	1.5	8.1	16.5	14.0	4.6	0.2	44.9
M.Kar yağ. gün sa.	0.1	0.2	3.0	6.6	4.7	2.0	0.1	16.7
M.Kar ört. gün sa.	0.0	0.4	7.3	13.7	12.8	4.2	0.0	38.5

Tablo: 6 Maden ve Sivrice'de kar yağışlı ve karla örtülü gün sayıları (1958-1990)



Şekil: 7.Maden ve Sivrice'de Kar Yağışlı Günler Sayısı

2.3.4. Yağış Etkinliği: Bilindiği gibi, bir yerin kuraklık veya nemlilik özelliklerinin belirlenmesinde çok çeşitli formüller kullanılmaktadır. Biz bunlardan Erinç, de Martonne ve Thorntwaite'e ait olanlarını kullanarak sahamızın yağış etkinliğini belirlemeye çalışacağız.

Erinç'in yağış etkinliği formülü uygulandığında, her iki istasyon da yıllık yağış etkinliği açısından "*yarı nemli*" tipe girmektedir (Maden:35, Sivrice:27). Aylar itibariyle ele alındığında her iki istasyonda da kasım-mart arasındaki ayların indis değerleri 55'in üzerinde olduğundan çok nemli, nisan ayı Maden'de çok nemli, Sivrice'de nemli görülmektedir. Mayıs ve ekim ayları her iki istasyonda da yarı nemli, haziran-eylül arasındaki aylar ise tam kurak olarak görülmektedir .

De Martonne formülüne göre Maden 18.6, Sivrice'de 16.6 değerini vermektedir. Bu durumda her iki istasyon da 10-20 değerleri arasında bulunduğu yarı kurak-yarı nemli arasında yer almaktadır. Ayların durumuna göz atıldığında ise, yine her iki istasyonda da kasım-nisan arası nemli, mayıs yarı nemli, haziran-eylül arası kurak, Ekim ayı Maden'de nemli, Sivrice'de yarı nemli görülmektedir.

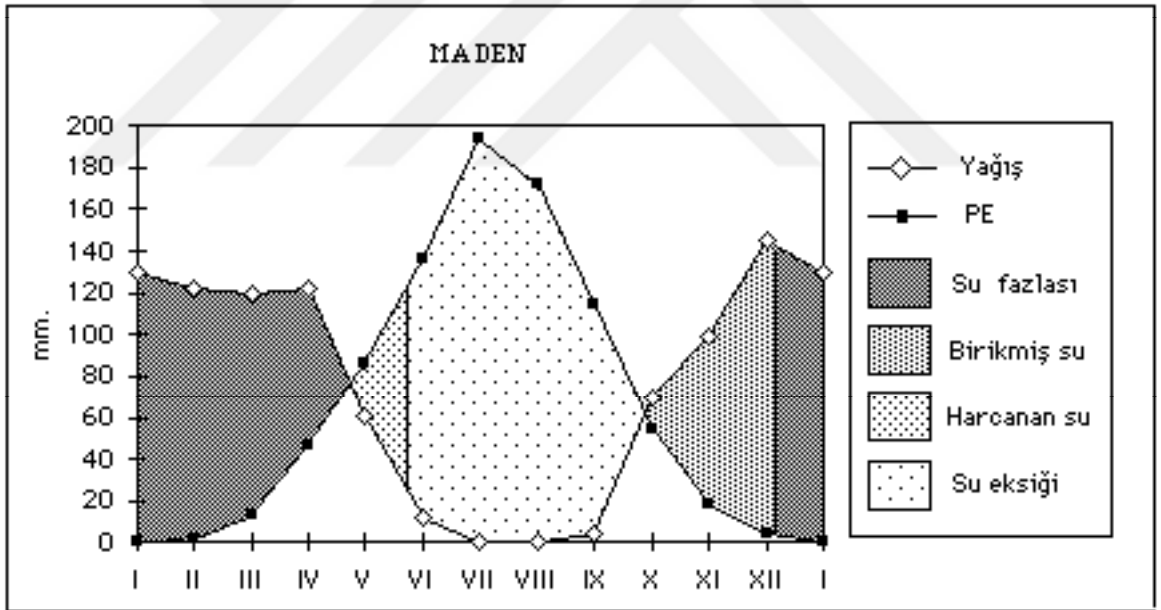
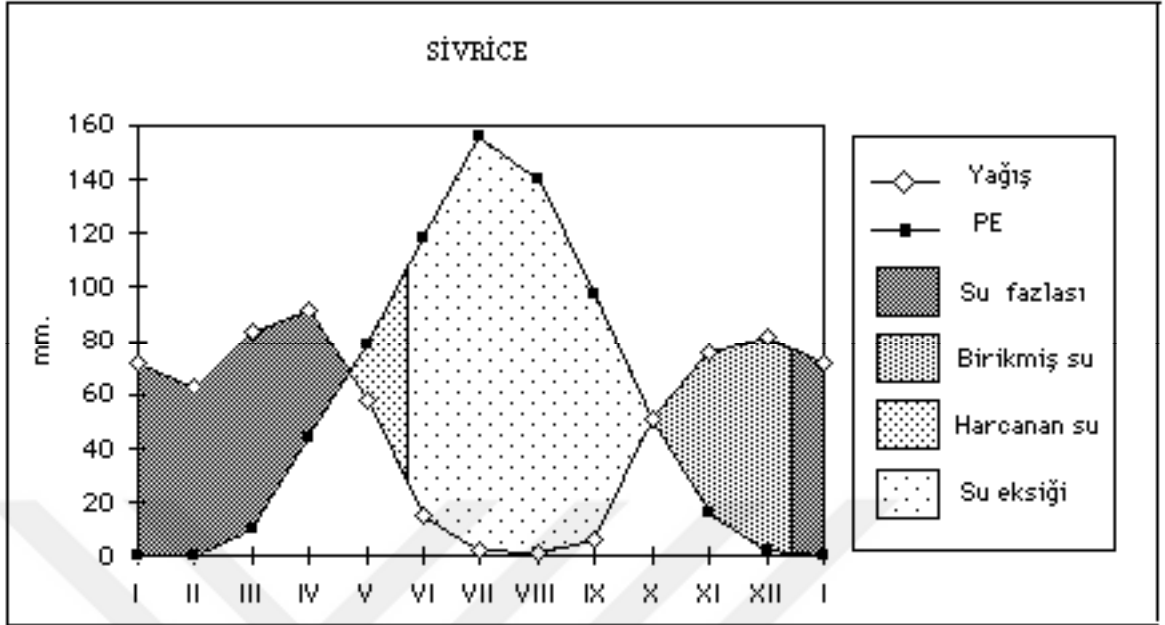
Görüldüğü gibi her iki formülde de, haziran-eylül arası kurak, kasım-nisan arası nemli olarak belirlemekte mayıs ve kasım ayları da nemli veya yarı nemli çıkmaktadır. Burada dikkati çeken husus yarı kurak devrenin olmamasıdır. Yani nemli devreden hemen kurak ya da tam kurak bir devreye geçiliyor olmasıdır.

Thorntwaite formülüne göre, yağış ve sıcaklık etkinlik indisleri, yağış rejimine ait indis ve PE'nin üç yaz ayına oranından elde edilen indisi ifade eden harfler bir araya getirilince Maden'in iklim tipi ($B_1 B_2 s_2 b_2$) "*nemli, orta sıcaklıkta, su eksiği yaz aylarında ve çok kuvvetli, deniz tesirine yakın*" iklim olarak belirir. Sivrice'nin iklim tipi ise, ($C_2 B_2 s_2 a'$) yani "*yarı nemli, orta sıcaklıkta, su eksiği yaz mevsiminde ve çok kuvvetli, deniz iklimi*" dir. Burada ilginç olan Sivrice'de deniz iklimi çıkmasıdır. Hazar Gölünün iklim üzerindeki etkisi böyle bir sonucu doğuruyor gibi gözükse de aslında rasat devresinin kısalığı da bu sonuç üzerinde etkilidir. Gerçi bu sonuç bile çok küçük bir değer farkından doğmaktadır. Gerçekte deniz tesirine yakın iklim grubuna girmesi gerekir. Maden ve Sivrice'nin Thorntwaite formülüne göre iklim tahlilinin gerçeği yansıtmaması bu formülün ülkemiz şartlarına uyumsuzluğunun bir göstergesidir. Bu bakımdan ERİNÇ formülü ülkemiz için daha gerçekçi sonuçlar ortaya koymaktadır.

Su bilançosunu gösteren diyagramlara bakıldığında, her iki istasyonda da aralık başlarından nisan sonuna kadar su fazlasının bulunduğu, mayıs başlarından haziran ortalarına kadar birikmiş suyun harcandığı, haziran ortalarından eylül sonlarına kadar su eksiğinin bulunduğu ve kasım ayından itibaren su birikmeye başladığı gözlemlenmektedir (Tablo:7 ,Şekil:8).

SİVRİCE	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Sıcaklık	-1.6	-0.3	4.0	10.8	15.6	21.0	25.5	24.7	20.7	13.3	6.3	1.3	11.8
Sıc.indisi			0.71	3.21	5.6	8.78	11.8	11.2	8.59	4.4	1.42	0.13	55.9
PE	0	0	10	40	64	95	125	120	94	52	19	2	
Düz.PE	0	0	10	44	79	118	156	140	98	50	16	2	713
Yağış	72	63	84	92	58	15	2.4	1.4	6	51	76	82	603
Bir.su.değ.	0	0	0	0	-21	-79	0	0	0	1	60	39	
Bir.su	100	100	100	100	79	0	0	0	0	1	61	100	
Ger. evop.	0	0	10	44	79	94	2.4	1.4	6	50	16	2	305
Su eksiği	0	0	0	0	0	24	154	139	92	0	0	0	408
Su fazlası	72	63	74	48	0	0	0	0	0	0	0	41	298
Akış	46	55	64	56	28	14	7	4	2	1	0	21	298
Nem.oranı	72	63	7.4	1.1	-0.4	-0.9	-1	-1	-0.9	0.02	3.8	40	
MADEN	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Sıcaklık	0.5	1.7	6.0	12.4	17.7	23.7	28.6	27.8	23.4	15.7	8.3	3.4	14.1
Sıc.indisi	0.03	0.2	1.32	3.96	6.78	10.6	14.0	13.4	10.4	5.65	2.15	0.56	69.1
PE	0	1.7	13	43	70	110	155	147	110	57	22.5	5.3	
Düzeltil.PE	0	1.5	13	47	86	136	194	172	114	55	19	4	842
Yağış	130	123	119	123	61	12	1.2	1	4.3	70	100	145	890
Bir.su.değ.	0	0	0	0	-25	-75	0	0	0	15	81	4	
Bir.su	100	100	100	100	75	0	0	0	0	15	96	100	
Ger. evop.	0	1.5	13	47	86	87	1.2	1	4.3	55	19	4	319
Su eksiği	0	0	0	0	0	49	193	171	110	0	0	0	523
Su fazlası	130	122	106	76	0	0	0	0	0	0	0	137	571
Akış	99	110	108	92	46	23	12	6	3	1.5	1	69	571
Nem.oranı	130	81	8.2	1.6	-0.3	-0.9	-1	-1	-1	0.3	4.3	35.3	

Tablo: 7. Maden ve Sivrice'nin Su Bilançosu Tablosu (Thornthwite formülüne göre)



Şekil: 8. Maden ve Sivrice'nin Su Bilançosunu Gösteren Diyagram (Thornthwite formülüne göre)

3. HİDROĞRAFYA

3.1. YERALTI SUYU ve KAYNAKLAR:

İnceleme alanımızdaki ovalık sahalar alçak bir eşikle ikiye ayrılmış olmasından dolayı, iki ovanın yeraltı suyunu ayrı ayrı değerlendirmek gerekir. Bu iki ova arasındaki bağlantı Kavak çayının eşik alan içinde açtığı dar bir boğazla sağlanır (Harita:3-4).

Behrimaz havzasındaki yeraltı suyu, havzayı kuzeyden ve güneyden çevreleyen dağlık sahalardan beslenmektedir. Havzayı kuzeyden çevreleyen Hazar dağı kütesini oluşturan formasyonlar çoğunlukla andezit ve kalkerlerden oluşmaktadır. Çatlaklı ve gözenekli bir litolojik yapıya sahip olan bu kayaçların geçirgenlik derecesi yüksektir. Bu nedenle ovanın yeraltı suyu büyük ölçüde Hazar dağından sızan sularla beslenir. Ovayı güneyden çevreleyen Maden dağlarının yapısı ise daha çok killi şist ve flişlerden oluşmaktadır. Bu nedenle filtrasyonu kuzeydeki sahaya oranla daha zayıftır.

Behrimaz havzasının tabanında bu iki dağlık küteden inen derelerin biriktirdiği ince kumlu ve çakıllı, az killi bir alüvyon örtüsü bulunmaktadır. Alüvyon örtü ovanın batısında 30 m.yi, doğusunda ise 80 m.yi bulmaktadır (DSİ-1974, 8). Behrimaz havzasında DSİ tarafından açılan iki adet sondaj kuyusu ile köylüler tarafından açılmış olan sığ kuyuların statik su seviyesi 2.5-5 m. arasında değişmektedir.

Yeraltı suyunun problem oluşturduğu alan hemen hiç yoktur. Sadece Kavak köyü yakınında, bahar aylarında yer yer taban suyunun yüzeye çıkmasıyla bataklık haline alan ve yaz başlarından itibaren kuruyan dar bir alan mevcuttur.

Behrimaz havzasına göre daha alçak olan ve Kavak çayının açtığı dar boğaz vasıtasıyla bu havzanın yeraltı sularının da boşaldığı Çitli havzasını çevreleyen dağlık alanların hemen tamamının litolojik yapısı, içinde yer yer iri bloklar halinde volkanik kayaçlar ve kireçtaşlarının bulunduğu konglomera, silttaşı, çamurtaşı ve proklastitlerden oluşur. Fakat Çitli havzasındaki zengin yeraltı suyu bu kütlelerden çok , Behrimaz havzasından deşarj olan ve Kışlakçı deresinden alüvyon örtü altına sızan sularla beslenir. Çitli ovası tabanındaki alüvyonun kalınlığı, ova kenarlarında 20-25 m., ovanın güneydoğusunda ise, 100 m.ye kadar inmektedir (DSi-1974, 8).

Çitli havzasındaki yeraltı suyundan tarım alanlarının sulanmasında faydalanılmaktadır. Bu amaçla 12'si DSİ tarafından olmak üzere birçok kuyu açılmıştır. Bu

kuyularda statik su seviyesi 1.5-6 m. arasında değişmektedir. DSI tarafından açılmış olan kuyuların akımı 30-60 lt/sn. civarındadır (DSi-1974).

Araştırma alanımızda çoğunluğu Hazar dağı üzerinde olmak üzere pek çok kaynak yer almaktadır. Bu kaynakların büyük bir kısmı andezit serpantin kontak hatları boyunca görölmektedir. Mesela; 50 lt/sn. akıma sahip olan Başkaynak köyü kuzeyindeki "Dicleninbaşı kaynağı" andezitlerin kırıklarından beslenmektedir. Ayrıca fliş formasyonlarından sızıntı halinde de kaynaklar mevcuttur. Işıktepe köyünün 1 km. batısında yer alan "Gölbaşı kaynağı" fliş formasyonlarından sızan suların alüvyonlar içinden çıkması ile oluşmuştur. Bu kaynağın akımı 40 lt/sn. dir (Harita:3).

Buna karşılık bilhassa Hazar dağının kuzey yamaçlarındaki kaynaklar ise, kırık hatları boyunca görölmektedir. Bu tür kaynakların Hazar Gölünün beslenmesinde de büyük payları vardır. Bu kaynakların en önemlilerinden bir kaç tanesi meşhur "Karaçalı Kaynak Suyu"nu sağlarlar. Karaçalı kaynak suyu yakın zamana kadar Elazığ şehrinin içme suyunun bir kısmını karşılamakta idi. Bugün bu kaynaktan sağlanan sular Elazığ yakınında kurulan tesislerde paketlenmekte ve satışı sunulmaktadır. Karaçalı kaynak suyu, Hıfzısıhha Enstitüsünün raporuna göre; tadı normal, berrak, renksiz, kokusuz ve tortusuzdur. Litrede miligram olarak, 0.2 florür, 3.5 nitrat, 3.6 klorür içermektedir. Sertlik derecesi 7 (Fr.), pH'ı 8'dir (12/3/1976 tarihli Hıfzısıhha Enstitüsü raporu).

Ayrıca, aynı yerden Sivrice'nin de içme suyu sağlanmaktadır. Yine, Hazar dağının kuzey yamaçlarında yer alan Soğukpınar köyünün içme ve sulama suyunu sağlamak amacıyla Köy Hizmetlerinin sondaj çalışmaları ile açığa çıkarılan "Karlık kaynağı" da kırık hattı boyunca çıkan kaynaklardandır. Kaynağın akımı 60 lt/sn. dir(Elazığ-Köy Hizmetleri Arşivi).

Yüzeyde görölen bu kaynakların suları bir takım dereler tarafından göle taşınmakta olması, gölün aynı türden kaynaklar tarafından dipten beslendiği izlenimini uyandırmaktadır. Nitekim yaptığımız araştırmalar sırasında Sümerbank kampı doğusunda, göl içinde 1.5 m. derinlikte bir kaynağın varlığı görölmüştür. Göl çevresindeki kırık hatları boyunca sık sık görölen bu kaynakların göl içinden geçen Doğu Anadolu fay hattı boyunca dipte de yer alması olasılığı göz ardı edilmemelidir.

3.2. AKARSULAR:

Ülkemizin akarsu sistem ve rejimlerini ayrıntılı olarak inceleyen ilk araştırmacı AKYOL'dur. İki ayrı makale halinde yayınlanan bu araştırmaların ilkinde (AKYOL-1947), ülkemiz akarsularının sistem bakımından genelde iki ayrı özellik gösterdiklerini belirlemiştir. Birincisi orojenik hareketler sonucu oluşmuş kıvrım ve dislokasyonlar çerçevesine, yani tektonik yapıya uygun, doğu-batı yönünde akan "boyuna" akarsulardır. Hazar Gölüne karışan Kürk ve Zıkkım dereleri ile Behrimaz Havzası içinde akan Kavak çayı bu özelliği gösterir. Fakat İkinci grubu oluşturan akarsular ise, oldukça yakın jeolojik devirlerde meydana gelen epirojenik hareketler sonucu oluşmuş morfolojik aklana bağlı, kuzey-güney yönlü "enine" akarsulardır. İşte araştırma alanımızın ana akarsuyunu oluşturan Dicle enine akarsu özelliği göstermektedir.

Araştırma alanımızın büyük bir kısmı Dicle ırmağının batı kaynaklarını oluşturur. Dicle ırmağını konu alan bir çok araştırmada, ırmağın başlama noktası olarak Hazar Gölünün ayağı gösterilir. Halbuki, Hazar Gölünün kısa bir süre (1878-1958) dışa akışı olmuştur (YİĞİT-1992,2). Bu süre içinde de yağışların çok olduğu bazı yıllar dışarıya su göndermiştir. Bu nedenle Dicle ırmağının gerçek kaynağı, bazı yazarlar tarafından da ifade edildiği gibi (WUNSCH-1885, ERİNÇ-1953, SARAÇOĞLU-1956), Behrimaz havzasının kuzeybatı tarafında bulunan Başkaynak (Keydan) köyü yakınlarındaki pınarlardır. İşte bu pınarların suyunu alarak Behrimaz ovası içinde akan ve Kavak çayı adıyla anılan dere ile Gezin köyünün doğusundan başlayan Kışlakçı dereleri, Çitli havzasında birleşerek Dicle ırmağını (burada Maden Çayı adıyla anılır) oluştururlar. Böylece araştırma alanımızın ana akarsu ağını Kavak çayı, Kışlakçı deresi ve bunların birleşmesiyle oluşan Maden çayı oluşturmaktadır. Hazar Gölünü besleyen akarsular, çevre dağlardan dik yamaçlar boyunca inen küçük derelerdir. Bu derelerin büyük bir kısmı fay kaynaklarından aldıkları suları göle taşımaktadırlar. Bu nedenle havzadaki dereler, boyları kısa olmakla birlikte yılın büyük bir kısmında su taşırlar. Ancak taşıdıkları suyun azlığından dolayı fazla dikkat çekmemektedirler. Hatta ilk bakıldığında bunların sel yatağı olduğu izlenimi uyanır. Gerçekte bu derelerin bir kısmı yağışlı mevsimde su taşıyan sel yataklarıdır. Bunlardan en önemlileri Kürtsuyu, Zıkkım deresi, Sevsak deresidir. Şimdi bu akarsuları sırasıyla ele almaya çalışalım.

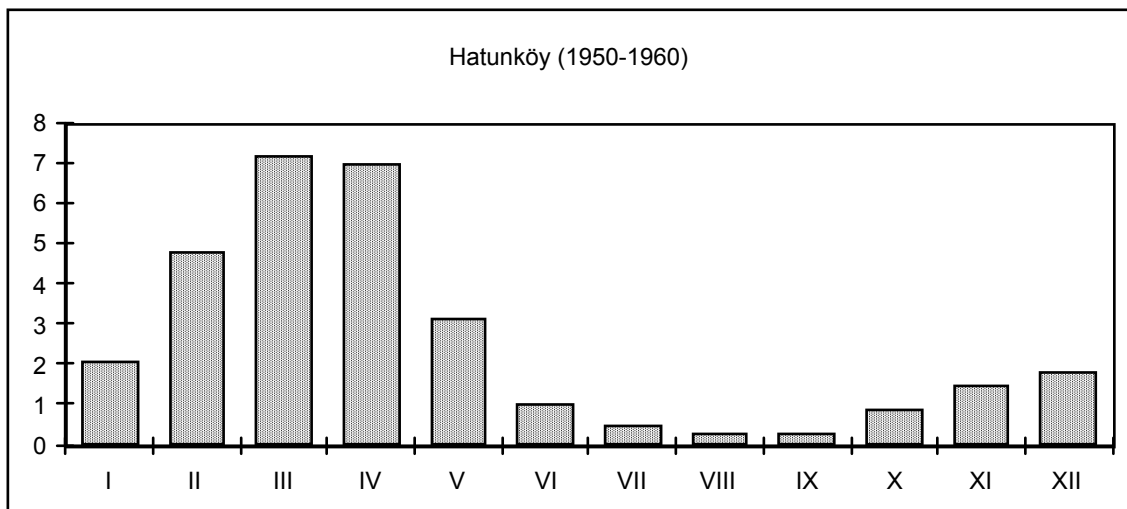
3.2.1. Kavak (Behrimaz) Çayı: Kavak çayı Başkaynak köyü yakınlarında, Hazar dağının güney eteklerinde ortaya çıkan kaynaklardan beslenmektedir. Behrimaz havzasında ova yüzeyinde akan Kavak çayı, Behrimaz havzası ile Çitli havzasını birbirinden ayıran

alçak eşik alanına geldiğinde kuzeye yönelerek bir boğaza girer. Buradan Hatunköy'ün güneyinden başlayarak Hazar Gölüne kadar uzanan olgun bir vadinin bulunduğu alanda boğazdan çıkar ve doğuya doğru bir dirsek çizerek güneye yönelir ve tekrar bir boğaza girer. Bugün sulama amaçlı Hatunköy barajının yapımı planlanmış olan bu boğazdan çıkmadan önce, daha önce yapılmış olan çevirme kanalına boşalır (Harita:3).

Hazar Hidroelektrik santrallerinin devreye girmesiyle azalmaya başlayan göl sularını karşılamak amacıyla, D.S.İ. tarafından 1960'da yapılan bir çevirme kanalıyla Hazar Gölüne çevrilen Kavak çayının buraya kadar olan su toplama havzası 86 km² kadardır. DSİ tarafından çevirme kanalında yapılan ölçümlere göre; Kavak çayı, yıllık ortalama 30 milyon m³ kadar su taşımaktadır. Ekim ayı ortalarında başlayan su taşıma, şubat ayı sonuna kadar artarak devam eder ve mart ayı başlarından itibaren alçalmaya başlar, temmuz başlarında tamamen kurur. Özellikle sulamada kullanılmasına bağlı olarak ağustos ve eylül aylarında çevirme kanalı tamamen kuru kalır.

AYLAR	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Çayönü (1968-1980)	28.86	45.40	74.55	69.12	32.12	9.06	3.47	1.93	1.81	7.32	10.7	22.96
Hatunköy (1950-1960)	2.10	4.83	7.18	6.98	3.14	1.03	0.48	0.34	0.33	0.88	1.51	1.83

Tablo: 8. Çayönü (Dicle Irmağı) ve Hatunköy (Behrimaz çayı) Akım rasat istasyonlarına ait ortalama akım değerlerinin aylara dağılışı



Şekil: 9. Çevirme Kanalından önce Behrimaz Çayının Aylık Ortalama Akım Grafiği (1950-1960).

Kavak çayı üzerinde çevirme kanalı açılmadan önce Hatunköy yakınlarında yapılan 11 yıllık ölçümlerin ortalamasına göre 7.18 m³/sn ile yıl içerisinde en fazla su mart ayında

taşınmaktadır. Ortalama en düşük akım ise 0.33 m³/sn ile eylül ayına aittir (DSİ rasat kayıtlarına göre). Suyun çekik zamanı haziran ayından itibaren başlar ve 5 ay kadar sürer. Ekimden itibaren yavaş yavaş yükselen akım ocaktan sonra hızla yükselir ve martta en yüksek seviyesine ulaşır. Nisan ayında da mart değerlerine yakın iken mayısta ani bir azalışla yarı yarıya düşer. Yıllık toplam yağışın büyük bir bölümü aralık-nisan arasındaki devrede düştüğü halde, akımın martta en yüksek seviyeye ulaşması, akarsu rejimi üzerinde kar yağışları ve kar erimelerinin etkili olduğunu göstermektedir. Gerçekten, aralıkta 7.3, ocakta 14.5, şubat 12 gün karla örtülü olduğu halde martta 3.3 nisanda 0.3 güne düşmesi bu aylarda karların eridiğini ve akarsulara katkıda bulunduğunu göstermektedir. Aralık, ocak ve şubat aylarının her birinin marttan daha fazla yağış almasına karşın, mart ayında bu aylardan çok fazla akımın görülmesi bu aylarda düşen karın mart ve nisan ayında eriyerek akıma geçtiğini göstermektedir.

Kavak çayı üzerinde Hatunköy yakınlarında bir baraj yapımı planlanmaktadır. projesi tamamlanmak üzere olan Hatunköy barajı, 33 m. yükseklikte toprak dolgu tipinde olacaktır. Set gerisinde maksimum 691.2 ha. genişliğinde bir göl alanı oluşması beklenen barajdan alınacak su ile toplam 3550 ha. tarım arazisinin sulanması öngörülmektedir (bkz.DSİ, Hatunköy Barajı fizibilite raporları).

3.2.2. Kışlakçı Deresi: Gezin köyü ile Tepecik köyü arasında bulunan Gezin köyüne bağlı Kışlakçı mahallesi yakınlarından başlayan ve Hazar Gölü Havzasına paralel ve ondan alçak bir sırtla ayrılan Kışlakçı boğazında dar vadisi içinde akan Kışlakçı deresi Gezin tren istasyonu yakınlarında Çitli havzasına açılır. Bilhassa kış ve bahar aylarında su taşıyan dere yaz aylarında çok cılızlaşmakta hatta bazı yıllar ağustos sonu eylül başı arasında tamamen kurumaktadır.

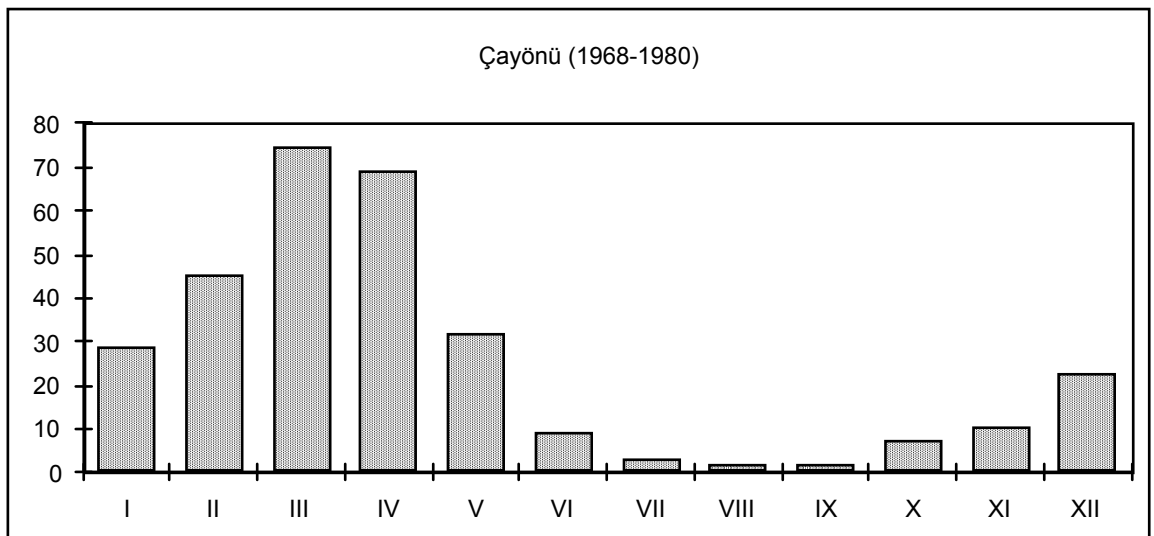
Kışlakçı deresi Çitli havzasına açıldıktan sonra önce Hazar gölünün gideğeni ile daha sonrada Kavak çayı ile birleşerek Maden çayını oluşturur.

Araştırma alanımızda Kışlakçı deresi gibi bazı yan dereler daha bulunmaktadır. Bunlardan Tekevler deresi ile Malato (Bahçedere) deresi en belirgin olanlarıdır. Bu dereler de Kışlakçı deresi ile benzer özellikler gösterirler.

3.2.3. Maden Çayı (Batı Dicle): Maden çayı Kavak çayı, Kışlakçı deresi ve daha bir çok küçük akarsuların birleşmesiyle oluşur. Tekevler köyü yakınında Kışlakçı deresi ile Kavak çayının birleşmesiyle oluşan Dicle ırmağı, Maden dağlarını boydan boya geçen boğaza girer ve buradan itibaren Dicle ırmağı ya da Maden çayı adı ile anılır. Tekevler

köyünden başlayan ve gittikçe daralan ve derinleşen akarsuyun vadisi Sakız dağına kadar kuzey-güney yönünde uzanır. Buradan itibaren doğuya yönelerek Debin çayını alır ve Diyarbakır havzasına ulaşır. Diyarbakır havzasında Güneydoğu Toroslardan inen önemli bir çok akarsuyun bu çayla birleşmesiyle asıl Dicle oluşur.

Araştırma alanımızdan çıktuktan hemen sonra Çayönü (Ergani) mevkiinde Maden çayı üzerinde yapılan ölçümlere göre, $74.55 \text{ m}^3/\text{sn}$ ile yıl içerisinde en fazla suyun mart ayında taşındığı ve $1.81 \text{ m}^3/\text{sn}$ ile en düşük akımın da eylül ayında olduğu anlaşılır (Tablo:8 ve Şekil:9). Hatunköy'de yapılan rasatlarla Çayönü'nde yapılan rasatlar arasında miktar bakımından çok büyük değer farkları olmasına rağmen Kavak çayı ve Kışlakçı deresi ile Maden çayı arasında akarsu rejimi bakımından fazla bir fark yoktur. Çayönü'ndeki ölçümlerde de suyun çekik zamanı hazirandan ekime kadar olan 5 aylık devrededir. Yalnız Maden'de Aralık yağışlarının fazla olmasına bağlı olarak kasım aralık arasındaki akım miktarı da 2 katına çıkmaktadır. Yine ocak ayının akım oranı da Hatunköy rasatlarına göre fazladır. Bu durumun nedeni Maden'in yağış rejimi ile yakından alakalıdır. Daha önce de belirtildiği gibi Maden'de yıllık ortalama yağış miktarının % 45'lik bölümü çoğunluğu aralıkta olmak üzere kış aylarında düşmektedir. Yağışın büyük bir bölümünün kış aylarında düşmesine karşın mart ayının en yüksek akım değerine sahip olması yine kar şeklinde düşen yağışın bu ayda erimeye başlaması ile ilgilidir. Görülüyor ki, Maden çayının rejimi pluvio-nival bir karakter göstermektedir. Gerçekten, Dicle nehrinin de rejimi pluvio-nival özellik göstermektedir. Nitekim Dicle nehrinin Rezuk (Mardin)'da tesbit edilen yağış rejimi de pluvio-nival olarak belirlenmiştir (bkz.SÖZER-1984, 23).



Şekil: 10. Dicle Irmağının Çayönü Kesiminde Aylık Ortalama Akım Grafiği (1968-1980).

3.2.4. Kürksuyu

Hazar Gölüne batıdan kavuşan Kürksuyu ya da Kürk çayı batıda Kavak köyü güneyinde oldukça gür iki kaynağın birleşmesiyle Kavak deresi adıyla ortaya çıkan ve Yedipınar köyü ile Kürk köyü arasında fay hattına yerleşmiş derin bir kertik vadi içinde akar. Bu arada Hazar Dağı eteklerinde yüzeye çıkan birçok fay kaynağının suyunu da alır ve Sivrice batısında büyük bir delta oluşturduktan sonra göle kavuşur. Kürksuyu kış ve özellikle bahar aylarında bol su taşır. Temmuz-Ağustos-Eylül aylarında epeyce azalırsa da bir miktar su taşır.

3.2.5. Zıkkım Deresi

Hazar Gölüne su taşıyan diğer önemli bir akarsu da Zıkkım deresidir. Gölün kuzeydoğusunda yer alan Mastar dağlarının güney eteklerinde yüze çıkan iki ayrı kaynağın Küçükova köyü yakınında birleşmesiyle oluşan Zıkkım deresi burada bir fay dikliği gerisine biriktirdiği alüvyonlarla küçük bir ova (Küçükova) oluşturduktan sonra bu fay dikliğini bir boğazla keser ve doğu-batı yönündeki asıl yatağında Zıkkım deresi ismini alır. İki taraftan faylı çöküntü hendeğinde yığıldığı malzemelerle önce birikinti yelpazesi oluşturur, bu yelpaze göle yaklaştıkça delta özelliği kazanmaya başlar ve nihayet göl kıyısında Gezin deltasını oluşturarak göle ulaşır. Bu dere de yağışsız mevsimlerde az olmakla birlikte her mevsim su taşır.

3.2.6. Sevsak Deresi

Hazar Gölü çevresinin bir diğer akarsuyu, Kürksuyu ve Zıkkım deresinin aksine, KB-GD yönünde akan ve Çelemlik dağları üzerinde geniş bir tepelik alanı oldukça derin kazmış olan Sevsak deresidir. Sevsak deresi Gölardı köyü yakınlarındaki kaynakların suyunu göle taşır. Yağışlı mevsimlerde fazlalaşan suları, yaz aylarında kuruyacak kadar azalmaktadır.

Göl çevresinin diğer dereleri, bu üç derenin özelliklerini az-çok taşırlar. Fakat bunların hem taşıdıkları suları az, hem de boyları kısa, ayrıca profilleri bu üç dereye oranla daha diktir.

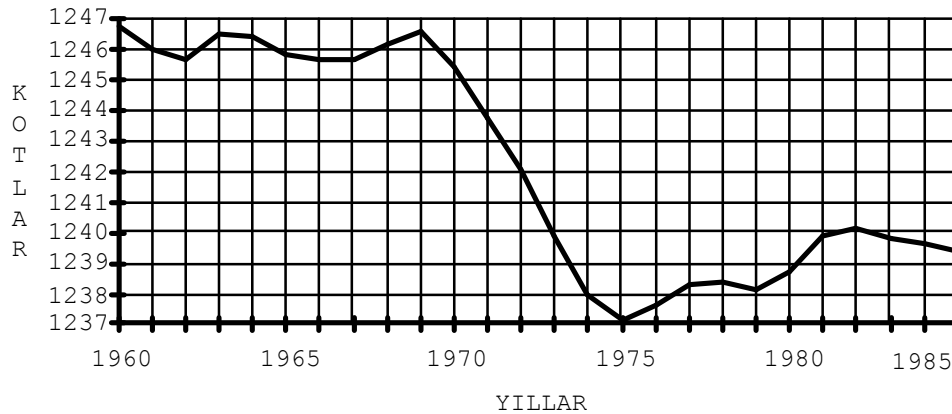
3.3. HAZAR GÖLÜ (Gölcük):

Hazar Gölünün hidrolojik özellikleri hakkında bugüne kadar ayrıntılı bir çalışma yapılmamış olmakla beraber bazı genel ve bölgesel incelemelerde Göl hakkında da bazı bilgilere yer verilmiştir. Bunlardan CHAPUT; gölün pek büyük bir derinliğe sahip olduğunu belirterek, göl kıyısında oturanlara atfen gölün derinliğinin 300 m.yi bulduğunu ifade etmiştir (CHAPUT-1976,134). LAHN ise, bu rakamı abartılı bulmuştur (LAHN-1948,41). ERİNÇ (1953,110), İNANDIK (1965,76), ve AKKAN (1972-183)'da gölün bir hayli derin olduğunu belirtmekle beraber, sondaj yapılmamış olmasına dayanarak belli bir rakam vermekten kaçınmışlardır. Ayrıca İNANDIK, Hazar Gölünün yağış alanının 280 km² olduğunu ve yıllık ortalama seviye değişmelerinin 30-40 cm. kadar olduğunu belirtmiştir (İNANDIK-1965, 67-77). Görüldüğü gibi, gölün hidrografik durumu hakkında verilen bilgilerin çoğu çeşitli varsayımlara dayanmaktadır. Hazar Gölü hakkında verilen en belirgin bilgiler, EİE İdaresince 1950'de hazırlatıldığı bilinen bir rapora dayanır. Fakat bu raporun da hangi kriterlere göre hazırlandığı ve ne şekilde ölçüm yapıldığı belli değildir. Çünkü bu raporun aslı, ilgili kuruluşların arşivlerinde bulunamamıştır. Bu rapordaki bilgiler Elazığ-Uluova Projesi (1963)'nde yer alan şekliyle şöyledir: Gölün kapladığı alan 1240 m. seviyesine göre 78.6 km²'dir. Bu seviye için tahmin edilen su miktarı 7 milyar m³ kadardır. Su toplama havzası ise 264 km²'dir. Buna 86 km² su toplama havzasına sahip olan ve sonradan göle çevrilmiş bulunan Behrimaz çayının havzasını da eklemek gerekir. Böylece 350 km²'lik su toplama havzasına sahip olduğu görülür. Gölün derinliği konusunda 300 ile 150 m. arasında değişen rakamlar verilmektedir ki, bunların hepsi de tahmine dayanmaktadır. Buna rağmen gölün bir hayli derin olduğu da bir gerçektir.

Hazar Gölünün seviyesi hakkında da değişik tarihlerde yapılmış olan haritalarda farklı rakamlar verilmektedir. Nitekim, 1929 basımı 1:200 000 ölçekli Topografya haritasında 1155, aynı haritanın 1947 basımında ise, 1223 rakımı kullanılmıştır. 1958 basımlı 1:100 000 ölçekli Topografya haritasında ise, 1248 rakımı kullanılmıştır. Bu nedenle CHAPUT ve LAHN 1929 basımı haritaya dayanarak 1155 m. rakımını kullanmışlar, ERİNÇ, İNANDIK ve AKKAN'da 1223 m. rakımını kullanmışlardır. Daha sonra hazırlanmış alan bir çok istatistik ve haritalarda da 1248 m. rakamı kullanılmıştır. Ancak gölün 1959'dan beri DSİ tarafından seviye ölçümü yapıldığından bu konuda kesin bilgilere sahip bulunmaktayız. Bu ölçümlere göre gölün seviyesi 1970 yılına kadar 1245-1248 m.ler arasında değişen değerlerde iken, ilki 1957'de ikincisi de 1968'de devreye giren Hazar hidroelektrik santrallerinin, Keban Barajı inşaatının enerji ihtiyacını karşılamak amacıyla tam kapasite çalıştığı, 1969-75 yılları arasında belirgin bir düşüş göstermiş ve bu

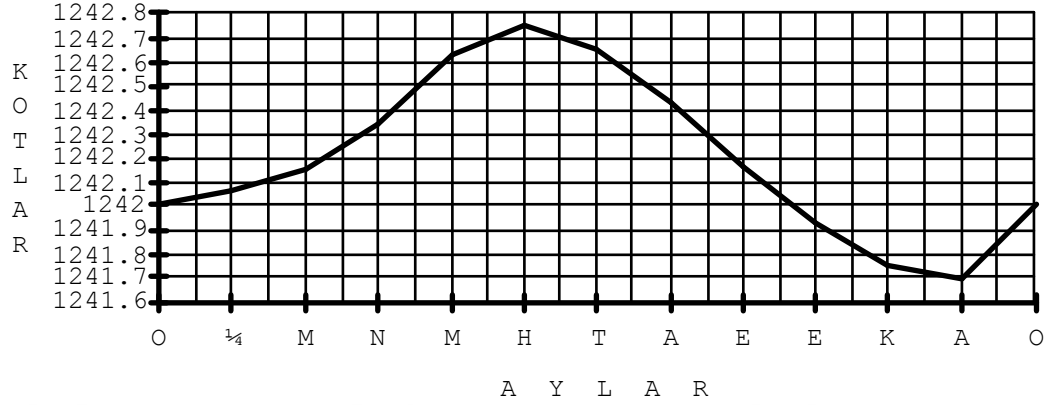
tarihten sonra santrallerin sadece geceleri 4 saat çalışmaya başlamasıyla, 1237-1240 arasında değişen değerlerde bulunmaktadır (Şekil 1). Biz belirgin olması için bu araştırmamızda 1240 m. seviyesini esas aldık. Bu ölçüm sonuçlarına göre, yıl içindeki seviye oynamaları 120 cm.yi bulmaktadır. Göldeki bu seviye oynamaları, göle su taşıyan derelerin mevsimlere göre akımlarında görülen azalış ve çoğalmalara bağlıdır. Gölde su seviyesi, yağışın kar şeklinde olduğu ve yerde kaldığı kış mevsiminde alçalmakta, yaz aylarında yükselmektedir. Göl, en düşük seviyesine Aralık başlarında inmekte, yağışların nispeten fazla olduğu ilkbaharda yükselmeye başlamakta ve yükseklerde karların erimesine bağlı olarak Mayıs sonu-Haziran başlarında en yüksek seviyesine ulaşmaktadır (Şekil 2).

Hazar Gölü, çevredeki dağlardan inen ve çoğu fay kaynaklarının ayağı olan küçük dereler tarafından beslenir (bkz.s.39 vd.). Ayrıca gölün dipten de yeraltı suları tarafından beslendiği sanılmaktadır* . Gölün gideğeni olarak eskiden beri Dicle Nehrinin yukarı çıkışını oluşturan Maden Çayı bilinir. Fakat Maden Çayının bugün gölle görünürde bir bağlantısı yoktur. Alüvyon setti altından sızan suların Dicle'ye karıştığı görüşü de varsayımdan ibarettir. Bugün bu sahada (Çitli Ovasında), Hazar Gölünden açıktan veya sızma yoluyla çıkan suların Dicle'ye karıştığını gösterir belirgin bir iz rastlanmamaktadır. Bugün için Hazar Gölünün tek gideğeni Hazar HES'na su taşıyan tüneldir. 1215 m. koduna kadar inen 30 m. derinliğinde ve 10 m. genişliğinde bir kuyu ile gölle bağlantısı sağlanan tünel, 4453 m. uzunluğundadır. Bu tünel vasıtasıyla yılda ortalama 76 milyon m³ su gölden çekilebilmekte ve Çelemlik dağının kuzey yamaçlarındaki Hazar-I ve bundan 90 m. aşağıdaki Hazar-II santralleri beslenmektedir (TEK arşiv belgelerine göre).



Şekil 11: Hazar Gölünün Yıllık Ortalama Seviye Grafiği (1960-1985) (D.S.İ. Ölçümlerine göre)

* Prof.Dr.E.AKKAN'la yaptığımız sözlü görüşmede bu kanaatte olduğunu, fakat bunun araştırılarak kesin kanıtlara dayandırılması gerektiğini belirtmiştir.



Şekil 12: Hazar Gölünün Aylık Ortalama Seviye Grafiği (1960-1985) (D.S.İ. Ölçümlerine göre)

Göl suyunun yüzey sıcaklığı, yazın ortalama 24°C, kışın ise 4°C'dir. Göl suyunun kimyasal analiz sonuçlarına göre, su çok yüksek oranda tuzlu ve sodyumludur (bkz.Tablo:9) İçme ve sulama için elverişli değildir. Ancak yaptığımız gözlemlerde, göl suyu hayvanlar tarafından içilmekte, göl kıyısında bitkiler yetişmektedir. Hatta Hazar santrallerinden çıkan sular, Keban baraj gölünden alınan suya katılmakta ve Uluova'nın sulamasında kullanılmaktadır.

PH	EC 10 ⁶ 25°C	Na ⁺	K ⁺	Ca ⁺⁺ Ma ⁺⁺	Co ₃ ⁼	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	So ₄ ⁼	% No	SAO	Suyun Sınıfı
8.8	3500	23.40	0.25	11.60	6.08	12.60	14.50	0.26	66.83	9.70	C ₄ S ₃

Tablo: 9. Hazar Gölü Suyunun Kimyasal Analiz Sonuçları (DSİ-1970'e göre)

Göldeki biyolojik ortama gelince; gölde bitkisel ve hayvansal organizmalar bulunmaktadır. Göldeki hayvansal organizmaları *Cladocera*, *Copepoda*, *Rotatoria*, *Dipteria*, *Oligochaeta*, *Ostracoda*, *Isopoda*, *Pulmonata*, *Turbelaria* mensupları oluşturur (ŞAHİN/BAYSAL -1972 ve TOKAT-1976). Bitkisel organizmaları ise Diatomeler, Yeşil algler ve Mavi-Yeşil algler teşkil eder. Hazar Gölünde yaşayan balık türlerini ise; *Capoeta capoeta umbla* (Karabalık), *Alburnus heckeli*, *Kosswigiehtys asquamtus* ve *Orthrias angorae eregliensis* oluşturur (KURU-1975). Göle sonradan *Cyprinus carpio Linnaeus* (Aynalı Sazan) türü balıklar da atılmış ancak bunlar sadece gölün batı kıyılarındaki sığ ortamlarda ve burada göle karışan Kürk suyunda yaşayabilmişlerdir. Bunlar içerisinde ekonomik değeri en yüksek olan "Karabalık" ve sonradan göle atılan "Aynalı sazan"dır. Bu iki balık türü Eylül-Nisan arasında avlanmakta ve göl çevresindeki balık lokantaları ile çevre halkı tarafından tüketilmektedir. Turizm hareketlerinin en yoğun olduğu Temmuz-

Ağustos aylarında balık avının yasak olması, bilhassa balık lokantalarının bu sezonda göl çevresinde hazır bulunan geniş bir kitleye ulaşmasını engellemektedir.

Göl çevresinde bir çok kuş türü de yaşamaktadır. Yapılan bir araştırmada göl ve çevresinde 48 cinse ait 64 kuş türü tespit edilmiştir. Bunların % 13'ü yerli, % 9'u gezici, % 63'ü göçmen, % 6'sı yerli ve gezici, % 6'sı yerli ve göçmen % 6'sı gezici ve göçmen olarak belirlenmiştir (AYVAZ-1982).

4. TOPRAK ÖRTÜSÜ

Türkiye toprakları hakkında POLİNOV ve ROSOV tarafından hazırlanan makalede, Araştırma alanımızın da içinde yer aldığı Güneydoğu Torosların kestanereği, kahverengi orman, çernozyom ve dağ-çayır topraklarıyla kaplı olduğu belirtilmektedir (Bkz.ERİNÇ-1954). OAKES'in hazırlamış olduğu "Türkiye Umumi Toprak Haritası"nda ise, Doğu Anadolu'nun büyük bir kısmı gibi araştırma alanımızda "*İç ve dış püskürük kayalar üzerinde haşin dağlık arazi*" olarak gösterilmektedir. Haritada gösterilen sahaların pek çok yerlerinde etüt yapılmadığını, jeolojik ve topografik haritalardan yararlanılarak belirlendiğini kaydetmekte ve aralarında büyük toprak gruplarına dahil olan diğer bazı toprakların da bulunabileceğini belirtmektedir (OAKES-1958, 170). Türkiye topraklarını daha çok ziraî özellikleri ve bunlardan faydalanma açısından ele almış olan TANOĞLU ise, Anadolu'nun orta, doğu ve güneydoğu kısımlarındaki iç havzalarda kahverengi, kızıl-kahverengi ve kül rengi zonal topraklar ile azonal toprakların geniş yer kapladığını fakat, asırlardır süren orman tahribi ve sağanak şeklindeki yağışlar nedeniyle toprak erozyonunun şiddetli olmasından dolayı belirtilen yörelerdeki toprakların iskelet toprak özelliğinde olduklarını belirtmektedir (TANOĞLU-1964, 1-23). ERİNÇ ise, Doğu Anadolu bölgesinin havzaları ile bunların kenarları arasında pedokal tipi toprakların çevreden merkeze doğru, birbirini saran konsantirik kuşaklar şeklinde sıralanmış olduklarını ve bu sıralanışta çevrede yani dağlık kuşakta kestanereği toprakların yer aldığını, havza merkezlerine yaklaştıkça bunların kırmızımsı kahverengi topraklara ve havza tabanlarında ise, serozyomlara geçtiğini belirtmektedir (ERİNÇ-1965, 1-39).

Görüldüğü gibi, yukarıda belirtilen araştırmaların hemen tamamında Doğu Anadolu'nun dağlık kuşaklarının kestanereği topraklarla kaplı olduğu belirtilmektedir. Fakat araştırma alanımızın büyük bir kısmı kurak bölgelere geçiş kuşaklarının toprakları olan Kırmızı kahverengi topraklarla örtülüdür (Bkz.Harita:6). Kuşkusuz bu durumun

başlıca nedeni sahamızın orman örtüsünün bilhassa maden ocaklarında kullanılmasından dolayı çok önceleri tüketilmiş olmasından kaynaklanmaktadır.

Araştırmamıza konu teşkil eden Sivrice-Maden çevresinde görülen toprak tiplerini, yukarıda belirtilen araştırmaların ışığında, Topraksu tarafından hazırlanmış olan "Elazığ İli Toprak Kaynağı Envanter Raporu-1978" den ve DSİ IX.Bölge Müdürlüğüne yapılan toprak analizlerinden yararlanarak ve arazi gözlemlerimize dayanarak belirtmeye çalışacağız.

4.3. Kırmızı Kahverengi Topraklar: Araştırma alanımızın büyük bir kısmında kırmızı kahverengi topraklar yer alır. Fakat eğim, drenaj, toprak derinliği ve erozyona maruz kalma durumlarına göre kendi aralarında bünye farkı gösterirler. Bu toprakların görüldüğü sahaların hemen tamamı dağlık alanlara karşılık geldiğinden eğim fazladır. Buralarda toprak sığ ve taşlıdır. Şiddetli erozyona da maruz olan bu alanlarda tarım alanları sınırlıdır. Genellikle mera olarak kullanılan bu dağlık alanlar arasında kısmen az eğimli düze yakın bölümlerde orta derinlikte, orta derecede erozyonlu topraklarda kuru tarım yapılmaktadır (Harita: 5 ve 18).

Kırmızı kahverengi topraklar A B C profillerine sahiptirler. Ancak sahamızda erozyonun şiddetli nedeniyle büyük bir bölümünde A C profilleri görülür. A₁ horizonunun rengi kırmızımsıkahve veya kırmızı, B horizonunun rengi ise kırmızı veya kırmızımsıkahvedir. Sahamızda sıcaklık şartlarının ve toprak ısısının Doğu Anadolu'nun diğer kesimlerine göre daha sıcak olması topraktaki demir oksidasyonunu artırdığı için renk daha kırmızı olarak görülür. Nitekim sahamızda sıcaklık şartlarının kuzeyden güneye doğru artmasına bağlı olarak toprak rengi de güneye gidildikçe daha kırmızı olarak görülür.

Serin ve soğuk kışlı, yağışların yaz devresine kaydığı yarı kurak iklim bölgelerinin tipik toprakların oluşturan kırmızı kahverengi topraklar, yılın büyük bir bölümünde kuru olup, ancak ender hallerde profil boyunca nem görülebilir. Doğal bitki örtüsü kısa ve orta boylu otlardır.

4.2. Kahverengi Orman Toprakları: İnzazonal toprakların kalsimorfik grubuna giren kahverengi orman toprakları, serin, yarı nemli iklim bölgelerinde görülen toprak tiplerindedir (ATALAY-1982, 218). Araştırma sahamızın nispeten daha nemli olan güneybatı kesimlerinde metamorfite üzerinde yayılış gösterirler.

Kahverengi orman topraklarının profilleri A (B) C şeklinde olup, horizonları birbirine tedricen geçişlidir. A horizonu koyu kahverengi, dağılgan, geçirgen ve taneli

yapıdadır. B horizonu genellikle daha açık kahverengi ve taneli veya yuvarlak köşeli blok yapıdadır. Bu topraklar genellikle yaprağını döken orman örtüsü altında oluşur. Çoğunlukla orman veya otlak olarak kullanılmaktadır. Tarım yapılan yerleri verimlidir.

4.3. Kolüvyal Topraklar: Araştırma alanımızın ova niteliği taşıyan kesimlerinde yer alan kolüvyal topraklar, çevredeki akarsuların oluşturduğu birikinti yelpazelerinde ve ova tabanlarında gelişmişlerdir. DSİ tarafından kolüvyal topraklarla kaplı Behrimaz ve Çitli ovalarında yapılan toprak etütleri sırasında 98 adet profil çukuru açılmıştır. Bu çukurlardan 81'inde 150 cm. profil derinliğine inilmiş 17'sinde ise 60-120 cm.ler arasında derinliklere inilebilmiştir. Bu açılan çukurlarda toprak çoğunlukla orta ve hafif bünyede olup, toprakların tümünde üst toprak granüller yapıdadır. Alt toprakların da büyük kısmı granüller olup, taban suyu altındaki bazı alanlarda yapı masifleşmiştir. Taşınıp gelmiş oldukları sahaların özelliklerini taşıyan kolüvyal toprakların rengi yüzeyde genellikle açık kahve, derinlerde ise yeşilimsi kahvedir (DSİ-1982). Genellikle düz ve az eğimli bir saha olan Behrimaz ve Çitli havzalarında bulunan ve kaba malzemeden oluşun kolüvyal topraklar, verimli tarım arazileridir (bkz.Harita:6).

4.4. Alüvyal Topraklar: Hazar Gölünün doğusunda Gezin plajı mevkiinde görülen alüvyal topraklar, buralarda yer alan akarsular tarafından biriktirilmiş olan malzemeler üzerinde yer alır. Alüvyal topraklar genç topraklar olduğundan horizonlar ya hiç yoktur ya da çok zayıf gelişmiştir. Buna karşılık değişik özellikte mineral katlar, (A) C profili bulunur. Mineral bileşimleri heterojendir. Sahamızda bu topraklar üzerinde sebze ve meyve bahçeleri bulunmaktadır (bkz.Harita:6).

4.5 Litosolik Topraklar: Fazla eğimden dolayı şiddetli erozyonun görüldüğü yerlerde bilhassa yüzeysel akışa bağlı olarak yağış suları toprağa sızamamakta ve bu nedenle toprakta, yıkanma ve ayrışma gibi pedojenik faaliyetler çok yavaş gelişmektedir. İşte bütün bu nedenlerden dolayı, eğimin fazla olduğu yerlerde bulunan, sığ ve taşlı bir bünyeye sahip topraklardır. Litosollerin özellikle üst katları büyük ölçüde ortadan kaldırılmış olduğundan, bir çok yerde ana kaya tamamen yüzeyde bulunmaktadır.

Genellikle (A) C horizonlu olan bu topraklarda ince bir A horizonu görülebilmektedir. A horizonunun rengi eğime göre değişmektedir. Horizon rengi genellikle ana kayanın rengini yansıtmakla birlikte, daha çok açık renkler hakimdir. Bu topraklar tarım alanı olarak kullanılmadığı gibi mera olarak da fazla bir önem arz etmezler.

5. DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ

LOUIS (1939), İNANDIK (1961), İZBIRAK (1963), DÖNMEZ (1976), ERİNÇ (1977) ve ATALAY (1983)'in bitki coğrafyası ile ilgili araştırma ve çalışmalarında, genelde Türkiye'nin ve bu arada da yöremizin vejetasyon coğrafyası üzerine değerli bilgiler bulunmakla beraber, dar bir sahayı kaplayan araştırma alanımızın bitki örtüsü hakkında net bilgiler bulmak zordur. Fakat, ERİNÇ (1953)'de ve TONBUL (1987)'un araştırmalarında yörenin bitki coğrafyasını aydınlatıcı oldukça ayrıntılı bilgiler bulunmaktadır. Bu arada bölgede botanik araştırması yapmış olan, ALTAN (1984) ve EVREN (1985)'in araştırmalarında bitki coğrafyası araştırmalarına katkıda bulunacak çok kıymetli malzemeler ortaya konmuş bulunmaktadır.

Bilindiği gibi, herhangi bir alandaki doğal bitki örtüsünün, iklim, toprak, ve relieften oluşan doğal çevre koşullarının özelliklerine göre şekillenmesi beklenir. Ancak beşeri müdahaleler bu doğal ortamı bozmakta ve olması beklenenden daha değişik özellikte bitki örtüsünün sahaya hakim hale gelmesine neden olabilmektedir. İşte araştırma alanımızda da hüküm süren doğal çevre koşulları, sahanın tamamına yakın bir kesiminin orman örtüsü ile kaplı olmasını gerektirmektedir. Nitekim *"Elazığ batısının bitki örtüsü özellikleri"* üzerine yapılmış olan bir incelemede bölgemizin 900-950 m.ler ile 1950-2000 m.ler arasında kalan kesimlerinin kuru ormanların yaygınlık gösterdiği doğal orman kuşağı içinde yer aldığı kaydedilmektedir (TONBUL-1987,209).

Halbuki araştırma alanımızda bugün bazı vadi tabanlarına sığınmış küçük birlikler halindeki ağaç toplulukları ile sahanın çeşitli yerlerinde rastlanan tek ağaçlar dışında orman kalıntısına bile pek rastlanamamaktadır. Bunun nedenini aşağıda sunacağımız ve 1288 (1871) tarihli Diyarbakır Salnamesinden alınmış olan şu satırlar gayet net bir şekilde ortaya koymaktadır. *"Maden-i Hümayûn-i mezkûrda, Mîrî'nin ve Madencilerinin ikiyüz otuz dört adet filika-ocakları olup, şehir-i Mayıs ibtidasından bed'ile Teşrin-i evvel (Ekim) nihayetine kadar cevher ihrâkı (yakımı) ameliyatı icra olunup ihrâk için senevi elli binden altmış bin küfeye kadar mahrukaat (odun) sarfolunarak, yirmi binden otuz bine dek yanmış cevher istihsal olunur.", "Maden-i mezkûrun cevherine haddü nihayet olmayup, ihrak ve izâbesine muktazi olan kırma ve karatma-kömürü sene-be-sene uzaklaşarak, şimdi ise on-oniki saatlik mesafeye gitmiş; ve bundan böyle daha ziyâde tebâüd edeceği gibi, fiyatça da terakki bulacağından; şimdiden bir kolay yolu araştırılmadığı suretde, birkaç sene sonra mahrukaatdan dolayı sıkıntı çekilerek, hâsılât, bittabi tedennî eder...", "Ve Maden-i mezkûrun oniki saat mesafe cihet-i şarkıyye ve şimâliyyesi arasında olan (Palu'daki)*

HUŞİN ve SIVAN ve KARABEGAN taraflarında ormanlar nihayetsiz olup, ikiyüz seneden ziyade mahrukaatını idareye kâfi olmağla, bundan sühûlet üzere araba ile mahrukaata muktazi şeyler naklolunmak üzere bir tarîk (yol) açılıp, yapıdırılması mutasavverdir." Yukarıdaki belgeden anlaşıldığı gibi yöremizde eski çağlardan beri işletilmekte olan bakır ocaklarında kullanılan odunun çevre dağlardan sağlanmış olmasından dolayı günümüzden yüz yirmi yıl kadar önce bile madende yakılacak odun kalmadığından Palu yöresindeki ormanların kesilmesi düşünülmektedir. İşte gerek madenin eritilmesi ve gerekse çevre halkının yakacak ihtiyacı için yüzyıllardan beri tahrip edilmiş olması nedeniyle doğal bitki örtüsü ortadan kalkmıştır. Araştırma alanımızın iklim özellikleri her ne kadar doğal orman alanlarına karşılık gelmekte ise de, sahada hüküm süren iklimin step-orman arasında oldukça kritik bir sınırdaki yer alması nedeniyle, tahrip edilen ormanın yeniden gelişmesi mümkün olmamış ve bugün sahamız antropojen step durumuna gelmiştir.

Yörenin yarı kurak iklim koşullarını yansıtan ve meşe-ardıç türlerinin hakim olduğu kuru orman formasyonuna ait ağaç kalıntılarında sahanın çeşitli kesimlerinde rastlandığını belirtmiştik. Bunlardan **meşe** türleri (*Quercus petraea*, *Q.infectoria*, *Q.cerris*, *Q.brantii* ve *Q.libani*) genellikle 1350-1500 m.ler arasında tek ya da küçük birlikler halinde görülmektedir. **Ardıçlar** (*Juniperus oxycedrus*) ise sahanın en yüksek kesimlerine kadar hemen her seviyede tek ağaçlar olarak görülmektedir (Foto:). Meşe ve ardıç ağaçlarından başka, fazla yaygın olmamakla birlikte bazı yabancı meyve türleri [**alıç** (*Craetegus aronia*), **yemişen** (*Craetegus mongyra*), **yabancı armut** (*Pirus communis*), **yabancı badem** (*Amygdolus webbi*), **dağ muşmulası** (*Cotoneaster nummularia*)] ile **çitlembik** (*Celtis australis*), **yaban gülü** (*Rosa canina*, *R.hemisphaerica*, *R.pulverulenta*), **cehri** (*Rhammus tinetoria*), **karaçalı** (*Paliurus spine-chistii*) gibi ağaçlar da yer almaktadır. Ayrıca araştırma alanımızda az da olsa Akdeniz flora elemanlarından olan; **sakız** (*Pistacia terebinthus*), **incir** (*Ficus carica*), **boylu ardıç** (*Juniperus excelsa*) gibi bitkiler görülmektedir.

Kuru orman formasyonu olarak niteleyebileceğimiz bu tür bitkiler sahamızın hiç bir kesiminde dikkat çekecek kadar bir topluluk oluşturmamakla birlikte, ova kenarlarından (1350 m.) başlayarak sahamızın en yüksek noktalarına kadar tek ağaçlar veya çok küçük topluluklar halinde görülürler. Sahamızda bu formasyona ait bitkilerin hiç görülmediği tek yer Hazar dağının zirvesini oluşturan yüksek kesimdir (Gökşen T. 2347 m.). Kısacası araştırma alanımızda 1350-1950 m.ler arası gerçekte orman sahasıdır. Ancak, bunların tahrip edilmiş olmasından dolayı, sahamızın hemen tamamı antropojen step alanı durumundadır.

Araştırma alanımızın hemen tamamına yakın bir kısmını kaplayan antropojen step sahalarda yer alan step elemanlarını iki grup halinde toplamak mümkündür. Bunlardan birinci gruba giren türler genellikle dikenli bitkilerden oluşur. Bu tür bitkiler tarım alanları dışında hemen her kesimde yaygın olmakla birlikte, yüksek kesimlerde daha sıklırlar. Bu formasyon içinde en yaygın görülen bitki türü hiç kuşkusuz **gevenlerdir**. **Geven** (*Astragalus*) türleri dışında, diğer step elemanlarından; **sığır kuyruğu** (*Verbascum*), **kekik** (*Thymus kotschyanus*), **çoban yastığı** (*Acantholimon*), **kadır turnağı** (*Genista mentbretti*), **deve dikenli** (*Alhagi*), **dağ gülü** (*Hypricum scarbum*) gibi dikenli bitkiler tüm sahada geniş alanlar kaplamaktadırlar. Yüksek dağ-plato step formasyonu olarak niteleye bileceğimiz bu alan içinde, bilhassa yükseklerdeki pınarlar çevresinde bütün yaz yeşil kalan oldukça uzun boylu nemcil ot (çayır) türlerinin yer aldığı alanlar belirlemekte ise de, bunların alanı çok dar ve birbirinden oldukça uzak kesimlerde yer aldığından bir zon oluşturabilecek durumda değillerdir. Bu tür yerler genellikle yayla olarak kullanılmaktadır. Mesela, Maden dağları üzerinde, 1850 m. de yer alan Mazgettin yaylasının bulunduğu alan böyledir.

İkinci grup step elemanları ise, genellikle 1500 m. ve daha aşağılarda daha yaygın olarak görülen step elemanlarından oluşur. Bunlar bahar aylarında (nisan sonu-mayıs başı) çeşitli renklerdeki çiçekleriyle sahayı kaplamaya başlayan ve ağustosun ilk yarısında büyük ölçüde vejetasyon devresini tamamlayan otsu türlerdir. Bunlar arasında; **sütlegem** (*Euphorbia*), **gelincik** (*Papaver*), **düğün çiçeği** (*Ranunculus*), **ballıbaba** (*Achilla nana*), **kahkaha otu** (*Lonvolvulus*), **yavşan otu** (*Artemisia*) ve **üzerlik** (*Peganum harmala*) gibi türler en yaygın olanlarıdır. Bu tür bitkiler arasında bilhassa baklagiller (*Leguminosae*) familyasına ait cins ve türler çok yaygındır. Nitekim inceleme alanımız yakın çevresinde yapılan bir flora araştırmasında; baklagiller familyasına ait 21 cins 93 tür teşhis edilmiştir (EVREN-1985, 169-261). Bölgeden toplanan tüm bitkilerin % 14'ü bu familyaya aittir. Bilindiği gibi baklagiller pratikte yemeklik ve yemlik olmak üzere ikiye ayrılır. Araştırma alanımızda doğal olarak yetişen hem yemeklik türler [**bezelye** (*Pisum sativum*, *P.arvanse*), **mercimek** (*Lens esculenta*), **nohut** (*Cicer arietinum*)] hem de yemlik türler [**fiğ** (*Vicia*)'in 10 türü, **burçak** (*Lathyrus*)'in 7 türü, **yonca** (*Medicago*)'nın 7 türü, **üçgül** (*Trifolium*)'ün 13 türü, **korunga** (*Onobryehis*), **renkli burçak** (*Coronilla orientalis*) v.s.] oldukça yaygındır. Bu durum sahamızın meralarının bugün büyük bir tahribata uğramış olmasına rağmen, potansiyel olarak ne kadar önemli olduğunu göstermesi bakımından ilginçtir.

Araştırma alanımızda dikkati çeken bir başka özellik de, vadi tabanlarında oldukça gür higrofil karakterli bitki topluluklarının yer almasıdır. Taban suyunun elverişli olması ve edafik koşullara bağlı olarak gelişmiş olan bu formasyon, vadi tabanları boyunca dar ve

uzun şeritler halinde uzanır. Bu nemcil formasyonu oluşturan bitki türleri şunlardır; **beyaz söğüt** (*salix alba*), **bornmüller söğüdü** (*salix triandra*), **kızılcık** (*Cornus sanguinea*, *C.australis*), **kavak** (*Populus euphratica*), **iğde** (*Elaeagnus angustifolia*), **böğürtlen** (*Rubus fruticosus*, *R.sanctus*), **karamık** (*Berberis*), **ılgın** (*Tamarix smyrnensis*, *T.tetiandra*), ve **nane** (*Mentha*).

Görüldüğü gibi sahamız bitki türü bakımından oldukça zengindir. Nitekim Hazar dağının florası üzerinde yapılmış olan bir botanik araştırmasında; 75 familya ve 329 cinse ait 636 tür teşhis edilmiştir. Teşhis edilmiş olan bu türlerin floristik bölgeler arasındaki dağılışı şöyledir: % 30.0 İran-Turan, % 5.6 Akdeniz, % 4.4 Avrupa-Sibirya, % 9.7 Endemik, %39.1 Çok bölgesi, % 1.7 Kozmopolit ve % 9.5'i karar verilemeyen dir (YURDAKULOL-ALTAN,1984,59). Yine, yöremiz yakın çevresinde Master, Kup, Yaylın dağlarının florası üzerine yapılan bir diğer çalışmada; 72 familya 323 cins 663 tür 10 alttür ve 7 varyeta teşhis edilmiştir. Teşhis edilen bu türlerin floristik bölgeler arasındaki dağılımı şöyledir; % 42.5 İran-Turan, % 6.4 Akdeniz, % 4.4 Avrupa-Sibirya, % 35.8 Çok bölgesi ve % 10.4 bilinmeyen. Bunlar içinde %12.9'u Endemik türlerdir (EVREN-1985, 124-129).

Araştırma alanımızda doğal orman örtüsüne hemen hiç rastlanmadığına daha önce değinmiştik. Fakat Elazığ Orman İşletme Müdürlüğüne sürdürülen ağaçlandırma faaliyetleri sonucunda bazı kesimlerde orman oluşmaya başlamıştır. Bunun en güzel örneği Hazar Gölünün doğu ucunda Gezin-Hatunköy-Yoncapınar köyleri arasında yer alan Bağlar tepe-Badem düzü mevkilerindeki ormanlık alandır. 1968 yılından beri ağaçlandırma çalışmalarının sürdürüldüğü bu sahada bugüne kadar peyder pey 2500 ha. kadar alan ağaçlandırılmıştır. Kara çam (*Pinus nigra*), meşe (*Quercus aegilops*), sedir (*Cedrus libani*), sarı çam (*Pinus sylverstris*) ve akasya (*Acacia*) ağaçlarından oluşan bu saha bugün gerçek bir orman görünümü kazanmıştır. Bu alan dışında göl çevresinde Gölardı, Kaz Gediği ve Karaçalı mevkilerinde de ağaçlandırma çalışmaları yapılmıştır. Bunlardan Gölardı ağaçlandırma alanı, Çelemlik dağının güney eteklerinde, Denizkenarı mahallesinden Karayolları kampı doğusuna kadar uzanan 450 ha. alana 1964'de karaçam, sedir, meşe palamudu, badem ağaçları dikilmiş fakat tam başarı sağlanamamıştır. Yine 1962'de Kaz gediği mevkiinde 377.5 ha. alan ağaçlandırılmış burada da gerekli başarı sağlanamamıştır. Ağaçlandırmadaki bu olumsuz durumun başlıca nedeni doğal koşullar olmayıp insanlar tarafından yapılan tahriptir. Orman İşletme Müdürlüğü Hatunköy, Karaçalı, Kuşakçı dağı ve Tekevliler mevkilerinde ağaçlandırma çalışmaları yapmaktadır.



İkinci Bölüm

BEŞERİ COĞRAFYASI

6. NÜFUS

6.1. Genel Bakış

Nüfus coğrafyasının konusu, insan topluluklarının yeryüzü ile olan ilişkilerini ve bu toplulukların yeryüzünün diğer olayları ile bağlantılarının karşılıklı aksiyon ve reaksiyon şeklinde incelenmesidir. Gerçekten yeryüzü coğrafi bölgelerinin farklı görünüm kazanmasına sebep olan elemanların başında insan topluluğu gelir. Her şeyden önce bir mekân ve ilişkiler bilimi olarak kabul edilmesi gereken coğrafyanın temelinde insan topluluklarıyla doğal çevre arasındaki ilişkiler yatar. Kuşkusuz insanın yeryüzü kaynaklarından yararlanarak yine yeryüzüne kazandırdığı şekillerin tür ve yoğunluğu ile doğa arasındaki dengeye bağlıdır (KARABORAN-1984, 1-2).

Coğrafyacı nüfus olaylarını incelerken, aynen diğer konuları incelerken yaptığı gibi, ağırlığı mekânsal özellik, dolayısıyla ilişkilere verir. Bu ilişkiler olayın yer aldığı bölgelerde olduğu gibi, çok uzağında da olabilir (KARABORAN-1984, 3). Gerçekten belirli bir sahada yaşayan insanlar o saha, hatta saha dışındaki birçok fiziki, beşeri ve ekonomik olaylarla iç içe yaşarlar. Çevre koşullarının insana ve faaliyetlerine yaptığı etkiler oranında sayılarında artış ya da azalış göstererek; içinde yaşanılan sahanın sık ya da seyrek nüfuslu alanlar olarak belirmesine neden olurlar. Diğer taraftan, içinde buldukları fizikî ve biyolojik çevreyi durmadan değiştirmeye ve ondan faydalanmaya çalışan insanın, çevre üzerindeki etki derecesi her şeyden önce, sayısının azlığına veya çokluğuna, kültürel, ekonomik ve teknik seviyesine bağlıdır (TANOĞLU-1969, 29).

Bilindiği gibi Doğu Anadolu'nun dağlık, sarp ve yüksek alanları seyrek nüfuslu; buna karşılık, yerleşmeye uygun koşullar arz eden çukur alanlar; ovalar ve havzalar dağlık alanlara oranla yoğun nüfusludur (SERGÜN-1975, 50). Araştırma sahamıza konu teşkil eden Sivrice-Maden çevresi de Behrimaz ve Çitli ovası gibi yerleşme ve tarıma uygun alanlar olmasına rağmen genelde dağlık bir sahadır. Yaklaşık 1000 km².lik bir alan olmasına rağmen 35 500 kadar nüfus barınmaktadır. Böylece km²'ye 36 kişi düşmektedir ki bu da Doğu Anadolu ortalaması (km²'ye 37 kişi) kadardır. Fakat büyük bir kısmı dağlık ve tarıma uygun olmayan topraklardan meydana gelmesine ve 80 km² kadar bir alanının göl ile kaplı olmasına rağmen

35 binden çok nüfusun barınabilmesi, hey şeyden evvel Maden ve Sivrice gibi iki yerleşme merkezinin bulunmasına bağlıdır. Çünkü, bu nüfusun 16 bini yani yaklaşık % 46'sı bu iki yerleşmeye aittir. Kırsal nüfusun yaklaşık 12 bin kadarı da araştırma alanımızın ovalık sahalarına karşılık gelen Behrimaz ve Çitli ovaları ile Hazar Gölü kıyılarında yaşamaktadırlar. Yani kırsal nüfusun 1/3'i araştırma alanının 1/10'i kadar bir alanda barınmaktadır. Kuşkusuz bu durumun başlıca nedeni tarıma uygun alanların daha fazla nüfus barındırmasıyla ilgilidir.

Gerçekten araştırma alanımızın bilhassa kırsal kesimlerinde yaşayan insanların başlıca geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Tarım ve hayvancılığı etkileyen olayların nüfusa da yansıtacağı ortadadır. Nitekim yöremizde tarımsal faaliyetleri büyük ölçüde fizikî şartlar kontrol altında tutmaktadır. İklim ve yeryüzü şekilleri tarımın karakterini belirlerken, aynı zamanda yörenin nüfus özelliklerini de denetimi altında tutmaktadır. Böylece buradan; *doğal çevre koşulları* → *tarımsal faaliyetler* → *nüfus* zincirini ortaya koymaktadır.

Nüfusla, fiziki ve ekonomik olaylar arasındaki bu bağımlılık her devrede mevcut olmasına rağmen kır nüfusunun 1965'e kadar az da olsa artış gösterirken, bu tarihten sonra bazen azalış göstermesi bazen de yerinde saymasının ve 1980'den sonra da sürekli azalma göstermesinin sebeplerini daha başka olaylarda aramak gerekir. Burada tarım alanlarının günden güne miras yoluyla parçalanmasının had safhaya varmış olması ve böylece çok küçük tarlalarda gelişen teknolojinin de uygulanamaması, tarımın gelişimini engelleyen ve dolayısıyla göçü teşvik eden faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Buna karşılık bilhassa 1960-1975 arası, Sivrice ve Maden ile Elazığ şehirlerinin en fazla nüfus çektiği yıllardır.

1960'dan sonra Keban projesinin gerçekleştirilmeye başlamasıyla Elazığ şehir merkezinde hızlı bir nüfus artışı gözlenir. Yine aynı yıllarda Sivrice'de iki ayrı fabrikanın kurulması, Maden'de Etibank EBİM'nde kapasite artırımına gidilmesi ve flotasyon tesislerinin açılmış olması nedeniyle bu yıllarda bu merkezlerde doğan yeni iş imkanları bir çok kırsal nüfusu buralara çekmiştir.

İşte tüm bu özellikleri belirleyebilmek ve nedenlerini araştırabilmek için iyi bir nüfus sayımının yapılması ve elde edilen sonuçların en küçük yerleşme birimine kadar ayrıntılı bir şekilde yayınlanması gerekir. Ancak bazı gelişmiş ülkelerde yıllarca sayım yapılmadan nüfusa ilişkin değişimler "*nüfus tahrirleri*"yle günü gününe izlenebilmektedir. Birçok bakımdan sayımlardan çok daha kesin ve doğru olarak kabul edilen bu tür tahrirlerin bir çok ülkelerde

ulusal sayımlardan çok daha eskiye gittiği bilinmektedir (TÜMERTEKİN-1984, 72). Nitekim, Osmanlı Devleti zamanında, 19.yy'a kadar sırf nüfusun tespiti amacı ile yapılmış sayımlar olmamakla beraber, bu devirde yapılan arazi ve vergi miktarlarının belirlenmesine yönelik yapılan tahrirlerden nüfusla ilgili sonuçları da tespit etmek mümkündür. Osmanlı İmparatorluğu zamanında yapılmış olan tahrirleri, kelimenin tam anlamıyla sayım niteliğinde olmayıp, ülkenin her tarafında başka başka tarihlerde yapılan ve aylarca devam eden "nüfus tescili ameliyelerinden başka bir şey değildir" İmparatorluğun eyaletlerinde, muhtelif gelir kaynaklarının devlete belirli hizmetler yapmakla yükümlü olan memur ve sipahilere bırakılmış olduğu biliniyor. Bundan dolayı, devletin vergi kanunlarının miktarını, değişmelerini sık sık tespit etmesi gerekiyordu. Bu amaçla, 30-40 yıllık aralarla nüfus ve arazi sayımları yapılabiliyordu. Bu tahrirlerde, her köy ve kasabada yetişmiş erkek nüfusu, isimleri, babasının adı, elindeki toprak miktarı vs. kayıt ediliyordu. Fakat, yalnız idari ve mali amaçlarla tertip edilmiş olan sayımlar, vergiye tabi olmayan nüfusu (kadınlar, çocuklar ve ihtiyarları) kapsamadığı için modern sayım tekniğinin gerektirdiği şekillerde tatbik edilmemiş olduklarından sıhatsizdir.

Osmanlı imparatorluğunun kuruluşundan yani 14. asır başlarından 19. asıra kadar memleket nüfusunu gösterecek sıhhatli rakamlara sahip bulunmamaktayız. Gerçi daha önce de belirtildiği gibi, Osmanlı imparatorluğu zamanında büyük nüfus ve arazi tahrirleri yapıldığı ve hakana özgü istatistik defterlerinin tutulduğunu bilmekteyiz (KARABORAN-1991, 205-206).

Osmanlı İmparatorluğunda ilk nüfus sayımının yapılması 1831 yılında II. Mahmut zamanında gerçekleştirilmiştir. Bu sayım her ne kadar bugünkü anlamıyla tam bir sayım olmaktan uzak bulunuyorsa da, İmparatorluğun ilk nüfus sayımı olması nedeniyle büyük bir kıymet taşımaktadır. Bu sayımdan 13 yıl sonra 1844 yılında padişah Abdülmecid zamanında ikinci bir sayım denemesi yapılmıştır. Bu sayımda yalnız erkek nüfusu değil, kadınlar da sayılmıştır. Daha sonra 1854 yılında başka bir sayım girişiminde bulunulmuşsa da, başarılı olunamamıştır. 1856 ve 1874 yıllarında yapılan sayımlarda ise ülkenin bazı bölgeleri sayılabilmştir. 1878 yılında başlanan sayım aylarca sürmesine rağmen yine de tüm ülke sayılamamıştır (KARABORAN-1991, 207-208).

Fakat tüm bu sayımlardan ve diğer bazı belgelere dayanarak ülkemizin herhangi bir yerinin geçmişteki nüfusu hakkında birtakım sonuçlar çıkarmak mümkündür. Ayrıca 19.yy'ın

sonlarına doğru memleketimizin nüfusu hakkında yabancılar tarafından da bir takım tahminler ve incelemeler yapılmıştır. Bunlardan bilhassa V. CUINET'in "La Turquie d'Asie" adlı eserinde 1880-1890 yıllarındaki nüfusu ve nüfusun özellikleri hakkında dikkate değer rakamlar bulmak mümkündür.

Ülkemizde düzenli nüfus sayımları ise, ancak Cumhuriyet sonrasında yapılmaya başlanmış ve ilki 1927'de yapılan nüfus sayımlarına daha sonra 1935'den 1990'a kadar beşer yıllık periyotlarla devam edilmiş ve bunların sonuçları yayınlanmıştır. Ancak, DİE' nün yayınladığı bültenlerde köylere ait kadın-erkek ve toplam nüfusları dışında bilgiler yer almamaktadır. Nüfusun sosyal ve ekonomik niteliklerini belirten bilgilerin il veya ilçe çapında genelleştirilerek yayımlanması, nüfusun alan içindeki farklı özelliklerini ortaya koymada işe yaramamaktadır. Bu nedenle köylerin sosyal ve ekonomik özelliklerini yaptığımız anket çalışmalarına ve gözlemlerimize dayanarak vermek zorundayız.

6.2. NÜFUSUN GELİŞİMİ

Cumhuriyet öncesi dönemlerdeki nüfusun gelişimini yukarıda belirttiğimiz tarihi belgelere, yani Tahrirler ve nüfus sayımlarına, Şeriye sicillerine, Salnamelere ve bazı yabancı yazarların eserlerine dayanarak yorumlamaya çalışacağız* . Fakat Araştırma alanımızın Cumhuriyet öncesi nüfus miktarlarını net olarak ortaya koyabilmek mümkün değildir. Çünkü idari bölümler bugünkünden farklı şekillerde olduğundan, sahamızın bunun içinde ne kadar bir miktara sahip olduğunu belirlemek imkansızdır. Ancak, bütün bunlara rağmen bir fikir edinmemize yardımcı olabilecek birtakım değerleri belirtmek faydalı olacaktır.

Osmanlı Devletinin XVI.yy.da hazırlanmış olduğu tahrirlere göre, tamamı sahamız içinde kalan Behrimaz nahiyesine 1523'de 13, 1566'da 17 köy bağlı bulunmaktadır. Yine tamamı araştırma sahamız içinde kalan Gölcük-ü Süflâ nahiyesine 1523'de 10, Gölcük-ü Ulya nahiyesine de 2 köy, bu iki nahiyenin birleştirilmiş olduğu 1566'da da Gölcük nahiyesine 12 köy bağlı bulunmaktadır. Bu köylerden araştırma sahamız içinde yeri belirlenebilenlerin vergi nüfusları tablo:10'da gösterilmiştir. Fakat yerleri belirlenememiş olsa da bu nahiyelerin topraklarının tamamı sahamız içinde bulunduğundan, toplam nüfuslarının bilinmesi sahamızın o tarihlerde ne kadar nüfus barındırdığı konusunu aydınlatılabilir. Buna göre, 1566 tarihinde

*) Tarihi kayıtların neler olduğu ve bunlardan nasıl yararlanılabileceği konusunda ayrıntılı bilgi için bkz. H.KARABORAN-1989 "Türkiye Yerleşmeleri" Lisansüstü Ders Notları.

Behrimaz nahiyesinde toplam 359 hane ve 116 ferd kaydı bulunmaktadır ki, bu yaklaşık 2000-2300 kadar bir nüfusa karşılık gelir. Gölcük nahiyesinde ise toplam 761 hane ve 200 fert kaydı bulunmaktadır ki bu da yaklaşık 4000-4500 kadar bir nüfusa karşılık gelmektedir (ÜNAL-1989, 50). Bu değeri sahamızın tamamına uyarlırsak, araştırma alanımızın tamamında, o tarihlerde yaklaşık olarak 8000-9000 civarında bir nüfusun barındığı anlaşılır.

Köyler	Bugünkü adı	1518		1523		1566	
		Hane	Ferd	Hane	Ferd	Hane	Ferd
Bervi	Elmasuyu	-	-	33	11	56	11
Bişirto	Akbuğday	2	-	8	-	13	6
Elbistan	Elbistan mh.	1	-	2	-	14	7
Hatunkendi	Hatunköy	-	-	7	1	34	9
Helindir	Çitliköy	9	1	28	4	37	12
Kezin	Gezin	viran		-	-	7	3
Malato	Bahçedere	1	-	-	-	29	5
Pırnoz	Tekevler	8	2	14	5	15	8
Alıncık	Alıncık	2	2	7	1	22	5
Cünd	Bekçitepe	6	-	29	6	13	6
Güney	Güney	11	5	33	5	36	12
Hefthisar	Düzbahçe	15	2	24	5	80	41
Kürk	Kürk	25	6	50	9	90	34
Perdik	Dörtbölük	7	2	11	2	59	11

Tablo: 10. XVI.yy.da bazı köylerin vergi nüfusu (Ünal-1989'dan)

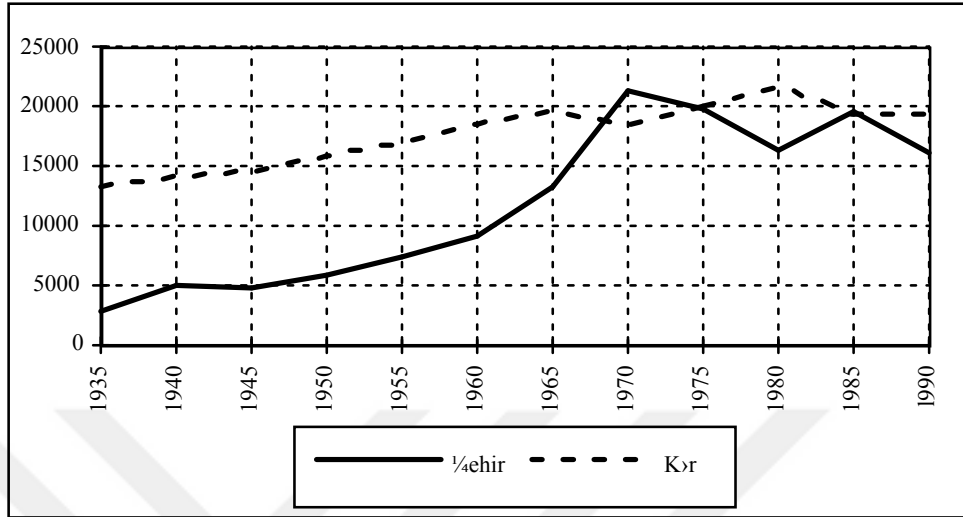
XIX.yy.ın ilk yarısında (1836) Maden Kasabasında 743 ev bulunmaktaydı (ISSAWI-1980, 282). Bu yaklaşık olarak 3700 ila 4450 arasında bir nüfusa karşılık gelmektedir. XIX.yy.ın sonlarına doğru, 1301 (1884) tarihli Diyarbakır Salnamesine göre, Maden'de 3470 erkek nüfus ve 1227 hane bulunmaktadır ki, bu yaklaşık olarak 7000 civarında bir nüfusa karşılık gelir. Yine aynı Salnameye göre, Ergani Madeni sancağı dahilinde 72231 erkek nüfus yaşamaktadır. Fakat bu tarihte Ergani sancağına bağlı 4 kaza (Ergani, Çermik, Palu, Siverek) bulunmaktadır. Dolayısıyla oldukça geniş bir alana karşılık gelen bu nüfustan sonuç çıkarmak zordur. Bu tarihten 8 yıl kadar sonra (1892) yayınladığı eserinde CUİNET, Maden'in kasaba nüfusunu 3155, toplam sancak nüfusunu da 46501 olarak vermektedir (CUİNET-1892, 480-481). 1317 (1899) tarihli Diyarbakır Salnamesinde de aynı rakamlar verilmektedir. Yine aynı salnameye göre Maden'e 1 kaza ve 299 köyün bağlı bulunduğu ve toplam sancak alanının 3914

km² olduğu kaydedilmektedir. Buna göre sancağın matematiksel nüfus yoğunluğu 13 km²/kişi'dir.

Bu tarihten sonra I.Dünya savaşının başlaması ve bölgede huzursuzluk kaynağı olmuş olan gayrimüslim nüfusun bölgeden ayrılması gibi nedenlerle bilhassa Maden'in nüfusunda büyük oranda azalmalar olmuştur. Nitekim, araştırma alanımızda 1935 yılında toplam 16991 kişi yaşamaktaydı. Bu nüfusun 13229'u kırsal kesimde 2762'si de Maden'de barınıyordu. Yani nüfusun % 82.7'si kırsal kesimde, % 17.3'ü de Maden Kasabasının nüfusunu oluşturmaktaydı. 55 yıl sonra yani 1990'da ise aynı sahada 19244'ü kırsal kesimde, 10838'i de Maden Kasabasında, 5261'i Sivrice'de olmak üzere toplam 35343 kişi bulunmaktadır. Bunların % 54.4'ü kırsal kesimde % 45.6'sı da Maden ve Sivrice'de bulunmaktadır. Görüldüğü gibi aradan geçen 55 yıl zarfında sahamız nüfusu iki katından fazla (2.2) artış göstermiştir. Kır nüfusunun oranı azalmış, şehirselleşme oranı ise artmıştır. Bu farklılaşma sadece kır ve şehir nüfusu arasında olmamış, bilakis araştırma alanının farklı sahalarında değişik şekillerde gelişme göstermiştir. Şimdi sayım yılları itibariyle nüfusun gelişimini ele almaya çalışalım.

6.2.1. Kırsal Kesimde Nüfusun Gelişimi: 1935'de 13229 olan kır nüfusu yıllık ortalama % 13.8'lik bir artışla 1940'da 14175'e yükselmiştir. I.dünya savaşı ve Kurtuluş savaşı nedeniyle azalmış olan erkek nüfusu 1935-1940 arası dönemde daha fazla artmıştır. Nitekim, 1935'de erkekler nüfusun % 48.6'sını oluştururken, 1940'da % 49.4'e yükselmiştir. 1940'dan sonra II.Dünya savaşı dolayısıyla erkek nüfusun askere alınmış olması nüfus artış hızının yavaşlamasına neden olmuş ve 1940'da 14175 olan nüfus yıllık ortalama % 6.6'lık bir nüfus artışıyla 1945'de 14644 olmuştur. 1945'den itibaren nüfus artış hızı artmıştır. Bu durum 1965'e kadar devam etmiştir. 1945'de 14644 olan nüfus yıllık ortalama % 14.4'lük artışla 1965'de 19517'ye yükselmiştir.

1965-1970 arası devrede araştırma alanımızda kır nüfusu ilk kez azalma göstermiştir. 1965'de 19517 olan toplam kır nüfusu yıllık ortalama % 12'lik bir azalışla 1970'de 18383'e düşmüştür. Bu düşüşün en önemli nedenlerinden biri, Etibank Ergani Bakır İşletmeleri Müessesesi'nde kapasite artırımına gidilmesi nedeniyle bir çok işçi alımının gerçekleştirilmiş olması ve bu arada kırsal nüfustan bir çok kişinin işe girmesi ve Maden'e göç etmesidir. Nitekim kırsal kesimde ilk kez nüfusun azaldığı 1965-1970 devresi Maden'de en büyük nüfus artışının gerçekleştiği devredir (Uygulanan anket sonuçlarına göre).



Şekil: 13. Kırsal ve Şehirsal Kesimde Nüfusun Sayım Yıllarına Göre Gelişimi.

1970-1980 arasında kır nüfusunda tekrar nüfus artış hızı artmış ve bu on yıllık devre içerisinde % 16.6'lık bir artışla 18383'den 21714'e yükselmiştir. 1980-1990 arasındaki devrede de nüfusta tekrar azalmalar başlamış ve bu on yıllık devrede % 12'lik bir azalma ile 1980'de 21714 olan kır nüfusu 1990'da 19244'e düşmüştür.

Kır nüfusundaki bu genel gelişim dışında, yerleşmeler itibariyle nüfusun artış ve azalış oranları Tablo: 11'da gösterilmiştir. Bu tabloda dikkat çeken gelişmelere göz atacak olursak. En dikkat çekici olay 1965-1970 arasında yerleşmelerin büyük bir kısmında artış hızının negatif değerler göstermesidir. Bunun nedeninin o yıllardaki çok sayıda işçi alımları olduğunu yukarıda belirtmiştik. Nitekim bu devrede bilhassa Dutpınar, Kayalar, Kaşlıca, Hatunköy gibi yerleşmelerde büyük miktarlarda nüfus azalması olmuştur. Bugün de Maden'e kırsal kesimden gelip yerleşmiş olan ailelerin büyük bir bölümünü bu köylerden gelenler oluşturmaktadır.

İkinci dikkat çekici husus da bazı sayım devrelerinde birtakım köylerin nüfus azalışı çok yüksek değerlere ulaşmış olmasıdır. Bunlardan 1950-1955 arasında Durmuştepe köyünün nüfusundaki % 95.1'lik azalış bu devrede köyün mahallelerinden birinin (Cindi) köyden ayrılarak Altıntarla köyünü oluşturmasındandır. Yine aynı şekilde 1965-1970 devresinde Küçükova (% 86.7) ve Kumyazı (% 115.3) köylerindeki hızlı nüfus azalışının nedeni bu yıllarda Küçükova köyünün bir mahallesinin Yeşilova köyüne, Kumyazı'nın da iki ayrı mahallesinin Örtülü köyünü oluşturmasından kaynaklanmaktadır. 1970-1975 devresinde Yoncapınar köyündeki % 113'lük azalış da bu köye bağlı Safoğlu ve Gavuston komlarının

köyden ayrılarak Plajköy'ü oluşturmalarındandır. Tekevler köyünde 1980-1985 arasındaki azalış ile Kızıltepe köylerindeki 1985-1990 devrelerindeki yüksek azalış oranları da yine aynı nedenlere dayanmaktadır. Tekevler köyünden üç mahalle ayrılarak Cumhuriyetçi köyünü oluşturmuş,

Köyün adı	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990
Cumhuriyetçi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	260	315	269
Çayırköyü	213	257	206	235	272	312	319	204	289	292	287	255
Çitliköy	279	293	312	354	371	380	421	400	582	591	586	600
Dutpınar	284	339	337	395	363	411	447	298	398	473	347	356
Gezin	818	873	832	911	1030	1080	1206	1042	1084	1291	1301	2052
Hanevleri	157	200	210	241	276	295	358	314	341	408	357	366
Karatop	263	229	238	320	312	351	348	325	359	421	402	365
Kartaldere	284	305	350	352	358	408	460	413	554	576	379	565
Kaşlıca	401	399	414	485	533	572	611	569	614	853	704	700
Kayalar	369	359	335	350	490	369	397	272	406	442	222	246
Kızıltepe	134	178	118	186	204	380	477	385	462	486	459	232
Kumyazı	298	317	328	358	351	412	486	273	291	319	343	327
Küçükova	310	306	354	385	454	492	503	326	363	361	338	326
Örtülü	*	*	*	*	*	*	*	251	257	327	306	329
Tekevler	636	671	681	777	881	890	944	946	1065	1059	941	898
Tepecik	321	346	342	372	374	405	445	351	434	447	434	428
Yeşilova	*	*	*	*	*	*	*	109	152	178	174	143
KAVAK (BM)	350	535	575	623	654	738	782	745	741	887	831	795
Akboğa	94	99	113	131	118	135	118	124	153	220	148	150
Altıntarla	*	*	*	*	243	302	290	303	322	362	317	325
Bahçedere	305	334	372	370	401	426	454	517	575	614	587	550
Çakıroğlu	194	211	192	219	245	306	385	393	460	558	497	505
Durmüştepe	544	532	544	613	381	462	428	372	506	525	429	512
Eğrikavak	54	67	68	90	97	114	142	191	184	210	262	228
Hatunköy	165	187	201	229	230	337	258	209	262	287	266	216
Işıktepe	149	175	184	183	232	259	260	279	315	340	434	276
Koçkonağı	305	364	376	405	446	530	620	624	689	632	467	228
Plajköy	*	*	*	*	*	*	*	*	241	246	225	236
Polatköy	170	196	210	239	262	298	399	388	493	475	471	335
Topaluşağı	92	108	108	134	160	151	171	163	152	185	145	160
Yenibahçe	166	157	188	226	249	267	301	324	369	369	304	343
Yıldızhan	328	214	233	235	270	288	312	316	311	417	288	251
Yoncapınar	340	383	389	380	416	450	469	418	238	274	258	216
Akbuğday	232	241	257	297	343	379	378	388	465	553	568	530
Aladdin	216	237	248	247	261	265	288	307	337	334	308	295
Aş.Çanakçı	337	348	341	334	309	311	282	252	206	182	139	119
Başkaynak	520	593	646	687	743	845	823	801	815	876	786	681
Bekçitepe	106	82	156	149	178	119	220	272	303	286	249	252
Düzbahçe	431	493	557	603	638	719	763	695	565	229	90	104
Elmasuyu	221	231	242	282	294	276	266	275	289	296	317	358
Güneyköy	195	215	235	266	251	283	220	189	192	281	256	368
Kürkköy	1056	987	941	1021	964	939	859	872	682	708	618	591
Soğukpınar	374	426	418	422	426	429	396	418	360	344	236	186
Sürek	187	219	269	273	273	269	317	303	296	387	403	434
Üçlerce	254	316	349	358	397	400	432	393	459	453	416	364
Yedikardeş	122	151	164	169	181	200	208	205	152	221	71	62
Yuk.Çanakçı	365	370	355	289	256	282	269	225	203	202	155	106
Gölaradı	217	243	239	279	282	332	412	401	424	425	404	491
Cevizdere	373	389	417	447	582	489	573	543	554	552	563	520
TOPLAM	13229	14175	14650	15921	17051	18357	19519	18383	19964	21711	19403	19244

Tablo:11. Araştırma alanı içine giren köylerin nüfusları (1935-1990)

Köyün adı	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80	80-85	85-90
Cumhuriyetçi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	38.4	-31.6
Çayırköyü	37.6	-44.2	26.3	29.2	27.4	4.4	-89.4	69.7	2.1	-3.5	-23.6
Çitliköy	9.8	12.6	25.3	9.4	4.8	20.5	-10.2	75.0	3.1	-1.7	4.7
Dutpınar	35.4	-1.2	31.8	-16.9	24.8	16.8	-81.1	57.9	34.5	-62.0	5.1
Gezin	13.0	-8.2	16.7	24.6	9.5	22.1	-29.2	7.9	35.0	1.5	91.1
Hanevleri	48.4	9.8	27.5	27.1	13.3	38.7	-26.2	16.5	35.9	-26.7	5.0
Karatop	-27.7	7.7	59.2	-5.1	23.6	-1.7	-13.7	19.9	31.9	-9.2	-19.3
Kartaldere	14.3	27.5	1.1	3.4	26.1	24.0	-21.6	58.7	7.8	-83.7	79.9
Kaşlıca	-1.0	7.4	31.7	18.9	14.1	13.2	-14.2	15.2	65.8	-38.4	-1.1
Kayalar	-5.5	-13.8	8.8	67.3	-56.7	14.6	-75.6	80.1	17.0	-137.7	20.5
Kızıltepe	56.8	-82.2	91.0	18.5	124.4	45.5	-42.9	36.5	10.1	-11.4	-136.5
Kumyazı	12.4	6.8	17.5	-3.9	32.0	33.0	-115.3	12.8	18.4	14.5	-9.6
Küçükova	-2.6	29.1	16.8	33.0	16.1	4.4	-86.7	21.5	-1.1	-13.2	-7.2
Örtülü	*	*	*	*	*	*	*	4.7	48.2	-13.3	14.5
Tekevler	10.7	3.0	26.4	25.1	2.0	11.8	0.4	23.7	-1.1	-23.6	-9.4
Tepecik	15.0	-2.3	16.8	1.1	15.9	18.8	-47.5	42.5	5.9	-5.9	-2.8
Yeşilova	*	*	*	*	*	*	*	66.5	31.6	-4.5	-39.2
KAVAK (BM)	84.9	14.4	16.0	9.7	24.2	12.1	-10.2	-1.1	36.0	-13.0	-8.9
Akboğa	10.4	26.5	29.6	-20.9	26.9	-26.9	9.9	42.0	72.6	-79.3	2.7
Altıntarla	*	*	*	*	43.5	-8.1	8.8	12.2	23.4	-26.5	5.0
Bahçedere	18.2	21.6	-1.1	16.1	12.1	12.7	26.0	21.3	13.1	-9.0	-13.0
Çakıroğlu	16.8	-18.9	26.3	22.4	44.5	45.9	4.1	31.5	38.6	-23.2	3.2
Durmuştepe	-4.5	4.5	23.9	-95.1	38.6	-15.3	-28.0	61.5	7.4	-40.4	35.4
Eğrikavak	43.1	3.0	56.1	15.0	32.3	43.9	59.3	-7.5	26.4	44.2	-27.8
Hatunköy	25.0	14.4	26.1	0.9	76.4	-53.4	-42.1	45.2	18.2	-15.2	-41.6
İşiktepe	32.2	10.0	-1.1	47.5	22.0	0.8	14.1	24.3	15.3	48.8	-90.5
Koçkonağı	35.4	6.5	14.9	19.3	34.5	31.4	1.3	19.8	-17.3	-60.5	-143.4
Plajköy	*	*	*	*	*	*	*	*	4.1	-17.8	9.5
Polatköy	28.5	13.8	25.9	18.4	25.7	58.4	-5.6	47.9	-7.4	-1.7	-68.1
Topaluşağı	32.1	0.0	43.1	35.5	-11.6	24.9	-9.6	-14.0	39.3	-48.7	19.7
Yenibahçe	-11.1	36.0	36.8	19.4	14.0	24.0	14.7	26.0	0.0	-38.8	24.1
Yıldızhan	-85.4	17.0	1.7	27.8	12.9	16.0	2.5	-3.2	58.7	-74.0	-27.5
Yoncapınar	23.8	3.1	-4.7	18.1	15.7	8.3	-23.0	-112.6	28.2	-12.0	-35.5
Akbuğday	7.6	12.9	28.9	28.8	20.0	-0.5	5.2	36.2	34.7	5.4	-13.8
Aladdin	18.6	9.1	-0.8	11.0	3.0	16.6	12.8	18.6	-1.8	-16.2	-8.6
Aş.Çanakçı	6.4	-4.1	-4.1	-15.6	1.3	-19.6	-22.5	-40.3	-24.8	-53.9	-31.1
Başkaynak	26.3	17.1	12.3	15.7	25.7	-5.3	-5.4	3.5	14.4	-21.7	-28.7
Bekçitepe	-51.3	128.6	-9.2	35.6	22.3	20.1	42.4	21.6	-11.5	-27.7	2.4
Düzbahçe	26.9	24.4	15.9	11.3	23.9	11.9	-18.7	-41.4	-180.6	-186.8	28.9
Elmasuyu	8.9	9.3	30.6	8.3	-12.6	-7.4	6.7	9.9	4.8	13.7	24.3
Güneyköy	19.5	17.8	24.8	-11.6	24.0	-50.4	-30.4	3.1	76.2	-18.6	72.6
Kürkköy	-13.5	-9.5	16.3	-11.5	-5.3	-17.8	3.0	-49.2	7.5	-27.2	-8.9
Soğukpınar	26.0	-3.8	1.9	1.9	1.4	-16.0	10.8	-29.9	-9.1	-75.4	-47.6
Sürek	31.6	41.1	3.0	0.0	-3.0	32.8	-9.0	-4.7	52.1	9.7	14.8
Üçlerce	43.7	19.9	5.1	20.7	1.5	15.4	-18.9	31.0	-2.6	-17.0	-26.7
Yedikardeş	42.7	16.5	6.0	13.7	20.0	7.8	-2.9	-59.8	74.9	-227.1	-27.1
Yuk.Çanakçı	2.7	-8.3	-41.1	-24.2	19.3	-9.4	-35.7	-20.6	-1.0	-53.0	-76.0
Gölardı	22.6	-3.3	30.9	2.1	32.6	43.2	-5.4	11.2	0.5	-10.1	39.0
Cevizdere	8.4	13.9	13.9	52.8	-34.8	31.7	-10.8	4.0	-0.7	3.9	-15.9
TOPLAM	13.8	6.6	16.6	13.7	15.6	11.4	-12.0	16.5	16.8	-22.5	-1.6

Tablo:12. Sayım yılları arasındaki nüfus artış oranları(% olarak)

Kızıltepe'ye bağlı İstasyon mahallesi de Gezin'e bağlanmıştır. Gezin köyündeki 1985-1990 arasındaki % 91.1'lik yüksek nüfus artışının sebebi de bu olayın sonucudur. Fakat

Kayalar köyündeki 1980-1985 arasındaki % 138'lik nüfus azalmasının sebebi tamamen göçle ilgilidir. Bu köyden belirtilen tarihlerde göç edenlerin büyük bir bölümü Maden'e yerleşmişlerdir.

6.2.2. Maden'de Nüfusun Gelişimi: Maden'de yerleşmenin kesin olarak ne zaman kurulduğu bilinmemekle birlikte, M.Ö.2000'lerde Asurluların buradaki bakır cevherini işlettikleri sanılmaktadır. Dolayısıyla Maden'de yerleşme tarihi oldukça eski zamanlara kadar gitmektedir. Fakat Maden'de bu tarihlerde ne kadar nüfus barındığına dair elimizde belge bulunmamaktadır. Maden'e 1545-1550 yıllarında Yavuz Sultan Selim'in emriyle "Laudium Rumları"nın yerleştirildiği ve bakır cevherinin bunlar tarafından çıkarılıp işletildiği kaydedilmektedir (WILKERSLOOTH,1945). Fakat XVI. ve XVII. yüzyıllar ait eserlerde Maden'den söz edilmemektedir. Bu dönemde ocakların işletilmemesi nedeniyle, Maden'de nüfusun ya hiç olmadığı ya da dikkat çekmeyecek kadar az olduğu anlaşılmaktadır.

Maden'de bakır ocakları, 1775 yılında "Maadin-i Hûmayun Emâneti"nin kurulmasıyla düzenli olarak işletilmeye başlanmıştır. İşte Maden'in nüfusu hakkındaki bilgileriniz de bu tarihten itibaren başlamaktadır. Nitekim ISSAWI'a göre, 1836'da Maden Kasabasında 743 ev bulunmaktaydı (ISSAWI-1980, 282). Bu yaklaşık olarak 3700 ila 4450 arasında bir nüfusa karşılık gelmektedir. 1301 (1884) tarihli Diyarbakır Salnamesinde ise, 4370 erkek nüfus kaydedilmektedir ki, bu yaklaşık 7000 nüfus demektir. 1892'de yayınladığı eserinde CUİNET, Maden'in kasaba nüfusunu 3155 olarak vermektedir (CUİNET-1892, 480-481). 1317 (1899) tarihli Diyarbakır Salnamesinde de aynı rakamlar verilmektedir. Görüldüğü gibi Cumhuriyetten önce Maden'de nüfus 8000'e kadar yükselmiştir. Fakat araya I.Dünya savaşının girmesi, bakır ocaklarının bu devrede kapanması ve bölgede huzursuzluk kaynağı olmuş olan gayri Müslim nüfusun kasabayı terk etmesi gibi nedenlerle Maden'in nüfusu epey azalmıştır.

1927 Nüfus sayımında Maden'e ait kayıt bulunmamaktadır. 1935'de ise, Maden'de 2762 kişi nüfus yaşamaktaydı. 1936'da Etibank bakır işletmesi tesislerinin inşasına başlanması ve 1939'da işletmeye açılmasıyla Maden nüfusunda büyük bir artış gerçekleşmiş ve 1935'de 2762 olan nüfus, yıllık ortalama % 106'luk bir artışla 1940 yılında 4691'e yükselmiştir. Fakat bu tarihten sonra II.Dünya savaşının başlamasıyla erkek nüfusun askere alınması ve bu yıllarda bilhassa şehirsiz kesimlerde yaşanan ekonomik krizler nedeniyle Maden nüfusunda tekrar bir

azalma olmuştur. 1940'da 4691 olan kasaba nüfusu yıllık ortalama % 14'lük bir azalma ile 1945'de 4377'ye düşmüştür.

1945'den 1960'a kadar olan 15 yıllık sürede Maden'in nüfusu düzenli bir şekilde artmıştır. Bu devrede Maden'de 4377 olan nüfus yıllık ortalama % 39.8'lik bir artış oranıyla 15 yılda 7956'ya yükselmiştir.

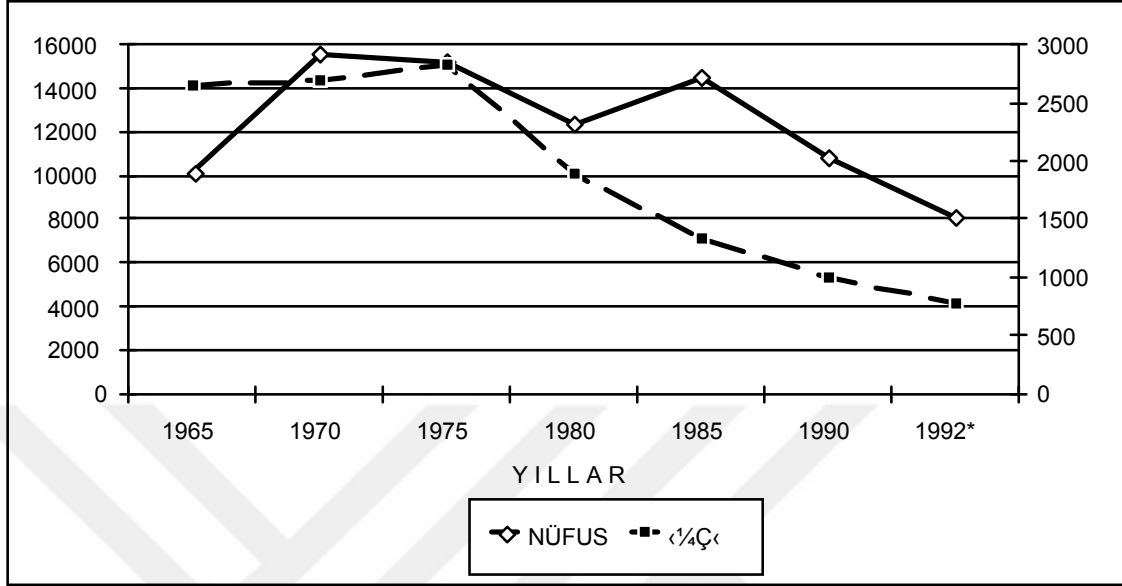
1960'dan sonra Etibank E.B.İ.M. tesislerin kapasitesinde artırılma gitmiş, flotasyon tesisleri açılmış Dolayısıyla çok sayıda yeni işçi alımı gerçekleşmiştir. Bu durum kasaba nüfusuna da yansımış ve 1960'da 7956 olan nüfus % 66.8'lik bir artışla 1970'de Maden tarihinin en yüksek nüfus miktarı olan 15516'ya yükselmiştir.

1970'den sonra Maden'in nüfusunda sürekli azalma olmuştur. Her ne kadar 1973'de E.B.İ.M.'ne Asit fabrikası eklenmişse de, bu yıllarda cevherin tenörünün düşmesi nedeniyle üretim düşmeye başlamış ve bakır eskiye oranla daha pahalıya mal olmaya başlamıştır. Bu nedenle 1975'den sonra işçi sayısı azaltılmaya başlanmıştır. Tesislerde işçi sayısının azalmasına paralel olarak kasaba nüfusu da azalmaya başlamıştır. Azalma 1975'e kadar yavaş, 1975'den sonra da artarak devam etmiştir (Şekil:13). Nitekim 1970'de 15516 olan nüfus yıllık ortalama % 23'lük bir azalma ile 1980'de 12341'e düşmüştür.

Aslında bu düşüş günümüze kadar sürmüştür. Fakat 1985 sayımında, belediyelerin daha fazla yardım alabilmek amacıyla nüfus sayısını fazla gösterme çabaları ve sayımı yapanların büyük bir kısmının belediye personelinden oluşması gibi nedenlerle, nüfus suni olarak yüksek gösterilmiştir. Gerçekte 1980'de 12341 olan nüfus yıllık ortalama % 13'lük bir azalma ile 1990'da 10838'e düşmüştür. Fakat yukarıda da belirttiğimiz gibi nüfus suni olarak yüksek görülmektedir.Hatta sürekli bir azalma yerine önce 1980-1985 arası % 31.6'lık bir artış ve sonra 1985-1990 arasında % 58'lik bir azalma görülmektedir.

Yıllar	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990
E	1617	3031	2637	3196	3883	4328	5692	8274	7986	6493	7425	5332
K	1145	1660	1740	2265	2951	3628	4474	7242	7165	5848	7031	5506
T	2762	4691	4377	5461	6834	7956	10166	15516	15151	12341	14456	10838

Tablo: 13. Maden'de, Toplam ve Kadın-Erkek Nüfusları.



Şekil: 14. Maden'de İşçi sayısı ile nüfus miktarı arasındaki ilişki (* 1992 nüfusu tahminidir.)

1990'dan sonra da nüfustaki azalma devam etmiştir. Nitekim, 1991 yılında Etibank E.B.İ.M.'nin 300 kadar işçiyi emekliye sevk etmesi ve emekli olanların kasabadan hemen ayrılması, nüfusun büyük oranda azalmasına neden olmuştur. Görüştüğümüz bir çok kişi kasaba nüfusunun 8000'in altına indiğini iddia etmektedir. Ayrıca E.B.İ.M. yetkililerinden aldığımız bilgilere göre, 1993 başına kadar 40 kadar işçinin emeklilik süresinin dolacağını ve bunların da emekliye sevk edileceğini belirtmişlerdir. Tüm bu durumlar, göz önüne alındığında Maden'de nüfusun bir hayli azaldığı ve azalmaya devam edeceğini göstermektedir.

6.2.3. Sivrice'de Nüfusun Gelişimi: İleride tekrar üzerinde durulacağı gibi Sivrice'nin kuruluş tarihi oldukça yenidir. Sivrice 1938'de idari merkez olarak kurulmuş bir yerleşme ünitesidir. O tarihlerde Sürek, Karaçalı, Kürk ve Harbota köylerinin otlak olarak kullandıkları Sivrice'nin bugünkü yerine, 1938'de Romanya'dan gelen göçmenlerden 92'sinin yerleştirilmesi sonucu kurulmuştur (SARIBEYOĞLU-1951, 12, 34, 82). Daha sonra, 1935 nüfus sayımında 63 kişi nüfusu bulunan Harbota (Akpınar mh.) köyü ile Kürk köyüne bağlı bir mezranın (Sanayi mh.) yeni kurulan ilçe merkezine dahil edilmesiyle 250 kadar nüfuslu bir idari merkez halini almıştır (bkz.Tablo:14).

Bu nedenle Sivrice nüfusunu 1940'dan itibaren, yani kuruluşundan iki yıl sonra, bir anlamda kuruluşundan günümüze kadar olan gelişmeleri izleyebilmekteyiz. Buna göre Sivrice nüfusu 1940-1990 arasındaki 50 yıllık sürede 242'den 5261'e yükselerek, yıllık ortalama % 5.6'lık bir artışa sahne olmuştur. Çok yüksek olan bu nüfus artış oranı düzenli bir periyot halinde gelişmemiş, bilakis bu 50 yıllık süreç içerisinde nüfusun çok hızlı arttığı zamanlar olduğu gibi, gerilemelerin de olduğu zamanlar bulunmaktadır (bkz.Tablo:14).

Yıllar	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990
Sivrice	242	290	356	489	1153	3004	5690	4597	4001	5164	5261
Artış oranı	---	3.6	4.1	6.4	17.2	19.2	12.8	- 4.3	- 2.8	5.1	0.4

Tablo:14. Sivrice'de nüfus miktarı ve nüfus artış oranının(%) gelişimi.

Gerçekten nüfusun gelişimini yakinen incelediğimizde, 4 farklı devrenin bulunduğu görülür. 15 yıllık süreyi kapsayan 1940-1955 yılları arasındaki birinci devrede, yıllık ortalama nüfus artışı % 6.8'dir. Fakat 1955'de 489 olan nüfusun 1960'da 1153'e yükselmesi nüfus artışından değil idari değişikliklerden kaynaklanmaktadır. Nitekim, 1955'de 356 nüfusa sahip Karaçalı köyü 1960'da Sivrice içerisinde görülmektedir. Bu göz önüne alındığında $356+489=845$ olan nüfus % 7.28'lik bir artışla 1153'e yükselmiştir. Bu idari değişiklikten kaynaklanan durumu göz önüne aldığımızda birinci devreyi 1960'a kadar uzatmak gerekir. Böylece 1940-1960 arasında Sivrice nüfusunun yıllık ortalama % 7.8 oranında arttığı görülmektedir. Yeni kurulmuş bir ilçe merkezi için bu artış oranını fazla yüksek saymamak gerekir.

İkinci devre olarak 1960-1970 yılları arasını alabiliriz. Bu 10 yıllık devrede 1153 olan nüfus, yıllık ortalama % 15.96'lık bir artış göstererek 5690'a yükselmiştir ki, bu değer Sivrice'in kuruluşundan günümüze kadar ulaştığı en büyük nüfus miktarıdır. Bu artışın en önemli nedeni hiç kuşkusuz bu yıllarda Sivrice'ye kurulmuş olan ve toplam 800 kişiye iş imkanı sağlayan iki ayrı fabrikadır. Ayrıca bu devrede Elazığ-Diyarbakır karayolunun Sivrice'ye 4 km. uzaklıktan geçen yeni güzergahının açılması ve Sivrice'de bazı dinlenme kamplarının inşa edilmesinin de bu yüksek artış oranı üzerinde payı vardır.

Fakat 1970'den itibaren Sivrice nüfusunda önemli gerilemeler olmuş ve 1970'de 5690 olan nüfus yıllık ortalama % 3.52'lik bir azalışla 1980'de 4001'e düşmüştür. Bu devredeki nüfus azalışının başlıca nedeni yine endüstri alanındaki gelişmelerle ilgilidir. TÜGSAŞ Gübre fabrikasının istenilen düzeyde çalışmaması nedeniyle önceleri 650 kadar işçi çalıştırırken ,

sonradan bu sayının düşmesi (1988'de 378)'nin yanında, Sivrice'nin alt yapısının fazla nüfusu barındıracak kadar gelişmemiş olduğundan bilhassa sanayi kuruluşlarında çalışanların Sivrice'de oturmak yerine Elazığ'da oturup işlerine gelip gitmeyi tercih etmeleri gibi faktörler nüfus azalışında etkili olmuştur.

1980'den sonra az da olsa Sivrice nüfusunda tekrar artışlar başlamıştır. 1980'de 4001 olan nüfus yıllık ortalama % 2.74'lük bir artışla 1990'da 5261'e yükselmiştir. Bu devrede bilhassa turizm alanında görülen gelişmeler ve Yedikardeş, Düzbahçe gibi ilçe merkezine yakın köylerdeki bazı ailelerin Sivrice'de oturup, yine köylerindeki tarlaları işler hale gelmeleri gibi nedenlerle Sivrice nüfusunda tekrar gelişmeler başlamıştır. Fakat bu nüfusun bir miktarı Sivrice'ye bağlı olan ve kır yerleşmesi durumundaki mahallelere aittir.

6.3. NÜFUSUN HAREKETLERİ

Bilindiği üzere, belli bir ünite içerisinde nüfusun artışı ya da azalışı, doğum ve ölüm gibi doğal olayların yanında, o üniteye dışarıdan nüfus gelmesi ya da nüfusun gitmesi gibi olaylar, yani göç olaylarının da etkisi altındadır. Doğal nüfus artışı olarak nitelediğimiz doğum ve ölümlerle ilgili yeterli istatistiki verilere sahip değiliz. İlçe Vatandaşlık ve Nüfus Müdürlüklerinden bu konuda aldığımız bilgiler ilçe geneline ait bilgiler olup, bunların içinde sahamız dışında yaşadığı halde nüfus kayıtları buralarda bulunan birçok kişiyi de kapsadığından bu bilgilerle bir sonuca varmak imkansızdır. Bu konuda sağlık ocaklarının tuttuğu kayıtlar bir fikir vermesi bakımından daha kıymetli bilgiler olmakla birlikte kesinlik arz etmemektedir.

Bütün bunlara rağmen Maden, Kavak, Gezin ve Sivrice Sağlık ocaklarının kayıtlarına göre 1991 yılı içindeki canlı doğum sayısının 1990 toplam nüfusuna oranı ‰ 20 kadardır. Bu oran 1985'de ‰ 35 kadar olan Türkiye'nin genel doğum oranınının (DOĞANAY-1989, 93) çok altındadır. Bunun en önemli nedeninin bilhassa kırsal kesimde çocuk yapma yaşındaki nüfusun azlığıdır.

Doğal nüfus artışınının bir diğer ögesi de ölümlerdir. Yine sağlık ocağı kayıtlarınının toplam nüfusa oranını ele alacak olursak, yıllık ölüm oranı (1991 yılı için) ‰ 10 civarındadır. Böylece bu kayıtlara göre yıllık doğal nüfus artışı oranı ‰ 10 kadar bir değer göstermektedir. Ancak her ne kadar bilgilerimiz tam bir istatistiki değer taşımasa da, araştırma sahamızın toplam

nüfusunun 1985-1990 arası dönemde yıllık ortalama % 20 kadar bir azalma göstermiş olması göz önüne alındığında sahamızdan yaklaşık olarak yılda ortalama % 30 civarında bir nüfusun göç etmekte olduğu ortaya çıkmaktadır.

6.3.1. Göçler

Yeryüzünde nüfusun dağılımını etkileyen beşeri olayların en önemlilerinden biri, şüphesiz göçlerdir. Bölge, ülke, kıta ve dünya çapında süregelen göçler, yeryüzünde nüfusun şu anda karşımızda duran dağılım dokusunun kazanılmasında büyük etken olmuştur (KARABORAN-1984, 12). İnsanlar, geçim imkânları bol ve rahat yaşama şartları bulunan yerleri ararlar. Zaman zaman bu özelliklerin azalması, onları yeni yerler aramaya zorlar ve yer yer büyük kitlelerin yer değiştirmesi gibi önemli bir harekete neden olurlar (KARABORAN-1984, 13).

Nüfusun artış hızı üzerindeki etkisi yanında, demografik yapıyı da değişikliğe uğratması yönüyle göçler, önemli bir sosyal süreci oluşturur. Gerçekten, ülkemizde de özellikle 1950'li yıllardan bu yana kırsal alanlarda hızlı bir yapısal değişim meydana gelmiştir. Bununla beraber, entansif tarıma geçilmesi, tarımda makineleşme, pazar için üretim, ulaşım ve iletişim araçlarının yaygınlaşması vb. gibi ana çizgileriyle belirtebileceğimiz yapısal değişimler birtakım sorunları da beraberinde getirmiştir. Bu nedenle, kırsal alanda yaşayan nüfusun bir bölümü içinde buldukları olumsuz ekonomik koşulları düzeltmek amacıyla kıyı geçici ya da sürekli olarak, terk etme süreci görülmektedir. Kırsal alanları terk etme ya da iç göç günümüzde de devam etmektedir (CERİT-1986, 81-103). Ancak araştırma alanımızda göçlerle ilgili sağlıklı ve kesin rakamlar elde etmek için yeterli veri bulunmamaktadır. Fakat nüfusun arttığı ya da azaldığı köylerin, nüfus değerleri bu konuda bir takım ip uçları vermektedir.

Konuya bu yönden bakıldığında kırsal nüfusu ile şehir nüfusu özellikleri farklılık arz eder. Nitekim 1935'de sahanın tümüne yakın bir kısmı kırsal nüfusunun oluştururken 1938'de kurulan bir köy (Sivrice) 1960'a kadar doğal artışla gelişirken bu tarihten itibaren 1970'e kadar yörenin kırsal alanlarından olduğu kadar, bundan çok daha fazla nüfusu da yöre dışından çekmiş ve pozitif bir göç olayına sahne olmuştur. Aynı şekilde Maden'e de bilhassa 1950-1970 arasında hızlı bir nüfus akını olmuş, çevreden çok sayıda insanın göç etmesine ve Maden'e geçici ya da sürekli olarak yerleşmesine neden olmuştur. Buna rağmen kırsal yerleşmeleri nüfusun bir miktarını kaybetmiştir. Yani kırsal alanlarda negatif göç her devrede görülürken Sivrice'de pozitif göç olayı görülmüştür. Fakat 1970 sonrası Sivrice de göç göndermeye başlamıştır.

Kırsal sahalardaki göç olayı iki şehirde de görülmekte, bir kısmı yöre içinde yer değiştirme şeklinde olurken, bir kısmı da yöre dışına olmaktadır.

İnsan, oldu olası ufkunun ötesini, dağ ve tepelerin gerisini merak etmiş, buralara gitmeye ve bu sahaları görmeye çalışmıştır. Bu insanın bir yanındır. Bu tabii meyile karşılık insanın diğer bir yanı ve tabii meyli de şudur ki; insan doğup büyüdüğü memlekete, toprağa bağlı bir varlıktır. Bu topraktan güç ayrılır ve kopar. Bu itibarla insanın bu ikinci meylini yenen ve insanı göç etmeye zorlayan birtakım fiziki beşeri ve ekonomik olaylar söz konusudur (TANOĞLU-1969, 84). Nedir bu olaylar? Yöremizde insanları evlerinden, topraklarından koparan olayları anlamaya çalışalım: Kuşkusuz çok değişik olaylar söz konusudur. Biz bunların belirgin olanlarını ve araştırmamızı direkt ilgilendirenlerini açıklamaya çalışalım; nüfusu cezbeden, bazı iş imkanları sunan Sivrice ve Maden gibi iki merkezin bulunması ile araştırma sahamıza fazla uzak olmayan ve bir çok sosyo-ekonomik ve kültürel imkânlarla sahip, Elazığ şehrinin bulunması en büyük faktördür. Gerçekten, bir bölgede nüfus o bölgedeki kaynakların geçindirebileceği nüfus miktarını aştığı zamandan itibaren demografik tazyik başlar ve arıların oğul vermesi gibi, fazla gelen nüfus başka bölgelere göç etmek zarureti ile karşılaşır. Şüphesiz bu zaruretin erken yahut geç doğması sadece nüfus artış hızına ve bölgedeki kaynakların bolluk ya da fakirlik derecesine bağlı değildir; aynı zamanda o bölgede yaşayan ve bu kaynakları işleten insanların kültürel, ekonomik ve teknik seviyesine de bağlıdır (TANOĞLU-1969, 86).

Gerçekten, araştırma alanımızda doğal nüfus artışı ile çoğalan nüfusun geçimini sağlayan kısıtlı tarım alanlarının miras yoluyla gündün güne küçülerek aileleri geçindiremeyecek boyutlara ulaşmasının yanında, mevcut tarım alanlarına modern tarım araçlarının yeteri kadar girememiş olması ile havzanın önemli bir geçim kaynağı olan hayvancılığın; bitki örtüsünün tahribi ve bilinçsiz otlatma nedeniyle değerlerini kaybeden meralarda yapılamaz hale gelmesi gibi faktörlerin yanında, çocuklarını okutmak, şehrin sunduğu sosyal ve kültürel imkânlardan faydalanmak gibi faktörler de göçü teşvik etmektedir.

İşte tüm bu nedenler, 1950 yılından sonra ülke bütününde olduğu kadar, çalışma alanımızda da göçleri hızlandırmış ve gerek yurt dışına ve gerekse yurt içine ve bilhassa çevredeki küçük ve büyük ölçekteki şehir merkezlerine kırsal nüfus akımı olmuştur. Bunları sırasıyla ele almaya çalışalım:

Ülkemizden 1960'lı yıllardan itibaren çeşitli Avrupa ülkelerine işçi göçü başlamıştır. Önceleri yetişkin erkek nüfusun iştirak ettiği bu göç hareketlerine daha sonra, ailelerin de katılması, yani işçilerin eş ve çocuklarını da çalıştıkları ülkelere götürmeleriyle göç hareketinin boyutları büyümüştür. Fakat 1980'li yıllardan itibaren Avrupa ülkelerine göç hareketi hemen hemen durmuş, hatta geri dönüşler başlamıştır. Fakat yurt dışı işçi göçü araştırma alanımızda büyük boyutlara ulaşamamıştır. Nitekim, İş ve İşçi Bulma Kurumu Elazığ şube müdürlüğünden aldığımız bilgilere göre; araştırma sahamız içine giren tüm köylerden yurt dışına göç eden toplam aile sayısı 46'dır. Fert bazında ise, 132 kişi yurt dışına göç etmiştir. Araştırma alanımızdan yurt dışına göç edenlerin önemli bir bölümü (39 aile) Almanya'ya bir kısmı da Hollanda (3 aile) ve Belçika (2 aile)'ya gitmiştir. Ayrıca Avustralya'ya da iki aile göç etmiştir.

Özellikle 1980'den sonra yoğunluk kazanan Libya, S.Arabistan ve Kuveyt gibi Ortadoğu ülkelerine olan işçi göçüne ise, sadece erkek nüfus iştirak etmiştir. Bu ülkelere gidenlerin sayısı da oldukça azdır (tüm köylerden toplam 13 kişi) ve bunların hemen tamamı bugün köylerine geri dönmüşlerdir. Fakat Ortadoğu ülkelerinden geri dönenlerin bir kısmı (7'si), elde ettikleri tasarruflarını Elazığ'a yerleşerek ticarete kullanmışlardır. Dolayısıyla bunlar da iç göç hareketlerine katılmışlardır.

Bilindiği gibi ülkemizin önemli iş alanlarına doğru ortaya çıkan nüfus akımı, Türkiye nüfusunun ilgi çeken özelliklerinden biridir. Türkiye nüfusunda görülen bu gelişmeyi ülkenin ekonomik ve sosyal gelişiminden, önemli dünya olaylarından soyutlayarak izah etmek mümkün değildir. Gerçekten II. Dünya Savaşının sona ermesiyle birlikte silah altında tutulan erkek nüfus terhis edilmiş ve bunların evlenmeleriyle doğumlar artmıştır. Harp sonrasında ithal imkanlarının artmasıyla birlikte kıtlıklar yavaş yavaş ortadan kalkmış ve böylece bütün harplerden sonra görülen doğum artması olayına Türkiye de sahne olmuştur. 1950'den sonra tarımda kaydedilen gelişmeler yanında karayolu, liman, hidroelektrik santrallerinin inşası gibi yeni iş sahalarının açılması, sağlık hizmetlerinin daha etkin ve yaygın hale getirilmesi, bir yandan doğumları teşvik ederken diğer taraftan ölüm oranını düşürmüş ve neticede hızlı bir nüfus artışı ortaya çıkmıştır. Evvelce çevre ile irtibatını güçlkle sağlayan, kendi yağı ile kavrulan kapalı bir tarım ekonomisinin hüküm sürdüğü köy toplumu, bu gelişmelere paralel olarak dışa açılmaya, yeni iş alanlarına doğru akın etmeye başlamıştır. (TANDOĞAN-1989, 2).

İşte bu dönemlerde araştırma alanımızdan da önemli ölçüde göç olayı görülmüştür. Bilhassa 1960-1970 yılları arasında kırsal kesimden önemli miktarda nüfus Maden, Sivrice ve Elazığ'a göç etmiştir. Bu yıllarda Maden'de, Etibank E.B.İ.M. tesislerin kapasitesinde artırımı gitmiş, flotasyon tesisleri açılmış Dolayısıyla çok sayıda yeni işçi alımı gerçekleşmiştir. Yine aynı yıllarda Sivrice'ye toplam 800 kişiye iş imkanı sağlayan iki ayrı fabrikanın kurulması, bu iki merkeze çok sayıda kırsal nüfusun yerleşmesine neden olmuştur. Yine aynı yıllarda Elazığ'da, bilhassa Keban projesine paralel olarak bir takım gelişmeler olmuştur; bir çok kuruluşun bölge müdürlükleri bu tarihlerde oluşturulmuş, baraj sahası altında kalan arazilerin istimlakinden doğan sermayenin kullanılmasıyla bazı tesislerin kurulması gibi nedenlerden dolayı yeni iş imkanları doğmuş ve Elazığ'da aynı dönemde önemli miktarda kır nüfusunu çekmiştir. Bu üç merkezdeki gelişmelere paralel olarak araştırma sahamızdan göç edenlerin çok büyük bir bölümü Elazığ, Maden ve Sivrice'ye yerleşmişlerdir.

Ayrıca yine aynı dönemlerde ülkemizin bazı büyük şehirlerine de araştırma alanımızdan göçler olmuştur. Bölge dışına olan göçlerin çok büyük bir bölümü İstanbul'a gitmişlerdir. İstanbul'a göç edenler kadar olmasa da Bursa, Adana, Mersin ve Ankara'ya da araştırma sahamızdan göçler olmuştur.

Görüldüğü gibi, köylerinden ayrılanların bir kısmı yine yöre içinde yer alan Sivrice ve Maden'e giderken, yöreden ayrılanların büyük bir çoğunluğu da Elazığ'a gitmektedirler. Hatta bunların köylerini, arazilerini tam manâsıyla terk ettikleri de söylenemez. Bugün ulaşım kolaylığı nedeni ile Elazığ'da ya da Sivrice ve Maden'de oturup, köylerindeki arazilerini işleten birçok aileler vardır. Nitekim kış aylarında adeta terk edilen yerleşmelerin sakinleri, yaz aylarında ailece köylerine dönerek tarımsal faaliyetlerini sürdürmekte, hasattan sonra yeni ikamet yerlerine dönmektedirler. Ancak bu şekilde ayrılanlar da bir müddet sonra köyleriyle ilişkilerini büyük ölçüde koparmaktadırlar. Bu tür hareketleri de mevsimlik göç hareketleri içinde ele almak mümkündür.

İlçeye kurulan fabrikaların nüfus üzerindeki etkileri çok açık şekilde ortadadır. Bu şekilde sanayi ve havzadaki mevcut turizm imkânlarının geliştirilmesi tarımın ıslah edilerek modern şekiller alması göçü durdurmak bir yana, havzaya nüfus akımına bile neden olabilir.

6.4. NÜFUSUN DAĞILIŞI VE YOĞUNLUĞU

Bir yer, insanın yaşama sahası olarak araştırılmak istenirse, en önde gelen meselelerden birisi, şüphesiz nüfus dağılışının incelenmesidir. Çünkü yerden yere, bölgeden bölgeye değişen nüfus sıklığı, insanın yaşama sahası olarak adı geçen yerin, hem elverişliliği hem de ekonomik açıdan, iyice değerlendirilmesi bakımından daima önemli belgeler verir (KARABORAN-1984, 29). Bilindiği gibi nüfusun dağılışı ve yoğunluğu üzerinde bir çok olayın etkisi vardır. Şüphesiz, iklim, bitki örtüsü, yer şekilleri ve nihayet toprak ve madenler gibi doğal faktörlerin nüfus dağılışı ve büyüklüğünün şekillenmesinde önemli yerleri vardır. En gelişmiş toplumlarda bile doğal evre ile nüfusun gerek dağılışı, gerekse birçok ekonomik ve sosyal özellikleri arasında belirgin ilişkiler vardır (TÜMERTEKİN-1984, 187). Tarih boyunca durmadan değişmiş ve bugün de her an değişmekte bulunan nüfus olayında, coğrafi faktörlerin yanında başta tarihi faktörler olmak üzere, ekonomik, sosyal, kültürel, politik, psikolojik gibi çok çeşitli diğer bir takım faktörlerin tesiri görülmekte yahut sezilmektedir (TANOğLU-1969, 75)

Araştırma alanımızda da nüfusun dağılışında yer şekilleri, su durumu ve toprak verimi önemli ölçüde etkili olmuştur. Harita: 6 incelendiğinde dağlık sahalardan ve bilhassa eğimin arttığı yerler seyrek nüfuslu alanlar olarak belirir. Bu alanlar nüfusun sık olduğu ovalık sahalardan ve vadi tabanlarıyla karşılaştırıldığında, iklim bakımından, su ve toprak özellikleri bakımından beşeri ve ekonomik faaliyetlere pek uygun sahalardan olmadığı görülür (bkz. Harita:18).

Dağlık sahalardan üzerinde nüfus yoğunluğunun arttığı alanlar genellikle verimli vadi tabanlarına karşılık gelir. Buralarda tarım alanlarını sulamaya yetecek kadar suyun bulunması nedeniyle bilhassa bahçecilik önem kazanmaktadır. Buna karşın verimli vadi tabanlarından bir kaç yüz metre uzaklaşıldığında adete hayat belirtisi ortadan kalkmaktadır (Foto:). Dağlık sahalardan mera olarak fazla bir önemi yoktur. Çünkü şiddetli erozyona maruz çıplak alanlardan oluşan dağlık sahalarda toprak örtüsünün sığ olması nedeniyle buralarda hayvanları besleyebilecek yeterli bitki örtüsüne nadiren rastlanır.

Araştırma alanımızda nüfusun en yoğun olduğu kesimler Behrimaz havzası ile itli havzalarının kenarlarındaki 1350-1450 m.ler arasındaki kesimlerdir. Buralar hem ovalardan hem de meralardan hakim alanlardır. Fakat bu havzalarında her tarafı aynı oranda nüfus barındırma

kabiliyetine sahip değildir. Nitekim, Behrimaz havzasının güney kesiminde nüfusun sık olmasına karşın kuzey kesimleri daha az sıklıkta nüfus barındırmaktadır. Bunun başlıca nedeni kuzey kesimdeki geniş birikinti yelpazeleri üzerinde yer alan tarım alanlarının sulanamamasıdır. Halbuki güney kesimde taban suyundan yararlanılarak tarım alanları sulanmakta ve buralardan daha fazla ürün alınmaktadır. Dolayısıyla nüfus sıklığı da artmaktadır. Aynı durum Çitli havzası için de söz konusudur.

Bu havzalar dışında nüfus sıklığının arttığı diğer yerler ise vadi tabanlarıdır. Bilhassa batıda Ulu çayın vadisi ile doğuda Kışlakçı deresi vadisi nüfus yoğunluğunun arttığı yerlerdir. Bu derelerde yılın her mevsimi su bulunması, tarım alanlarının sulanmasına imkan tanımaktadır. Sulanan bu alanlarda bilhassa meyve ve sebze bahçeleri yer almaktadır.

Nüfus yoğunluğunun çevresine göre fazla olduğu bir diğer alan da Maden dağlarında Hanikan deresi vadisi ile Yaylım dağlarında Kaşlıca deresi vadileridir. Bu iki vadi boyunca yer yer tarım yapmaya imkan tanıyan küçük vadi tabanlarının bulunduğu alanların hemen her birinde bir mahalle yerleşmesi oluşmuştur. Bu mahallelerin bulunduğu yerlerdeki sınırlı tarım alanları da sebze ve meyve bahçelerine ayrılmıştır.

Sonuç olarak araştırma alanımızda nüfus yoğunluğu ile tarım alanları arasında sıkı sıkıya bir bağlantı söz konusudur. Tarım alanlarının dağılışında topografyanın, verimin yüksek olmasında ise sulama imkanlarının etkisi büyüktür. Dolayısıyla yeryüzü şekillerinin tarıma uygun olduğu ve sulama imkanlarının yeterli olduğu alanlar nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu alanlar olarak belirlemekte, buna karşın eğimli alanlarda toprak örtüsünün sıklığı ve sulama imkanlarını kısıtlı olduğu alanlar da seyrek nüfuslu alanlar olduğu görülmektedir.

Araştırma alanımızdaki nüfus yoğunluğunun yıllara göre gösterdiği gelişimi hazırlanmış olduğumuz haritalar (Harita: 7,8,9) yardımıyla görmeye çalışalım.

1935 yılı Nüfus Yoğunluğu haritası incelendiğinde, sahada hiç bir köyün nüfus yoğunluğunun 45'in üzerine çıkmadığı dikkati çekmektedir. Sahanın genelinde 15-30 arasında yoğunluğa sahip köyler hakim durumdadır. Nüfus yoğunluğu 30'un üzerine çıkan sadece 5 köy yerleşmesi bulunmaktadır. Bunlar Yenibahçe, Bahçedere, Hanevleri gibi bahçe tarımının hakim olduğu ve alan bakımından küçük köylerdir. Diğer iki köyden Gezin, alan bakımından geniş olmakla birlikte bahçe tarımının oldukça ileri olduğu bir köydür. Yıldızhan ise o yıllarda

yaylacılık faaliyetlerinin ileri olduğu ve hayvancılıkla geçinen bir köydür. 1935'de nüfus yoğunluğu 15'in altına düşen köyler genellikle Maden Dağlarının güney eteklerinde yer alan köylerdir (bkz.Harita: 7).

Köyün adı	Alanı(km ²)	1935 km ² /kişi	1960 km ² /kişi	1990 km ² /kişi
Cumhuriyetçi	10.944	*	*	25
Çayırköyü	36.112	6	9	7
Çitliköy	21.925	13	17	27
Dutpınar	32.552	9	13	11
Gezin	25.793	32	42	80
Hanevleri	4.530	35	65	81
Karatop	21.325	12	16	17
Kartaldere	30.580	9	13	18
Kaşlıca	33.575	12	17	21
Kayalar	27.112	14	14	9
Kızıltepe	5.475	24	69	42
Kumyazı	19.256	7	9	17
Küçükova	17.412	13	20	19
Örtülü	25.662	*	*	13
Tekevler	20.831	20	28	43
Tepecik	10.987	29	37	39
Yeşilova	6.869	*	*	21
KAVAK (BM)	13.062	27	56	61
Akboğa	6.625	14	20	23
Altıntarla	13.063	*	23	25
Bahçedere	9.675	32	44	57
Çakıroğlu	9.344	21	33	54
Durmuştepe	27.505	13	17	19
Eğrikavak	13.410	4	9	17
Hatunköy	15.394	11	22	14
Işıktepe	9.000	17	29	31
Koçkonağı	27.312	11	19	8
Plajköy	3.806	*	*	62
Polatköy	8.456	20	35	40
Topaluşağı	19.400	5	8	8
Yenibahçe	4.738	35	56	72
Yıldızhan	9.400	35	31	27
Yoncapınar	11.194	23	30	19
Akbuğday	17.625	13	22	30
Aladdin	22.906	9	12	13
Aş.Çanakçı	9.013	37	35	13
Başkaynak	32.625	16	26	21
Bekçitepe	19.156	6	10	13
Düzbahçe	6.326	68	114	16
Elmasuyu	14.312	15	19	25
Güneyköy	16.094	12	18	23
Kürkköy	13.019	81	72	45
Soğukpınar	7.669	49	56	24
Sürek	16.175	12	17	27
Üçlerce	12.575	20	32	29
Yedikardeş	6.106	20	33	10
Yuk.Çanakçı	14.888	25	19	7
Gölardı	12.525	17	27	39
Cevizdere	29.931	12	16	17
TOPLAM	803.269	16	23	24

Tablo:15 Araştırma alanımızdaki köylerin alanları ile 1935, 1960 ve 1990 yıllarına ait nüfus yoğunlukları

1960 yılı (bkz.Harita: 8)'nda ise, yine 15-30 arasında nüfus yoğunluğuna sahip köylerin çoğunlukta olduğu görülür. Bu devrede bilhassa Keydan Boğazı çevresinde yer alan köylerin nüfus yoğunluklarının artmış oldukları dikkati çekmektedir. Yine Maden Dağlarının güney eteklerindeki köylerin nüfus yoğunluğu düşüktür. Bu devrede nüfus yoğunluğu çok fazla artmış olan Kızıltepe köyünün arazisinin büyük bir bölümü tarım alanlarından oluşmaktadır.

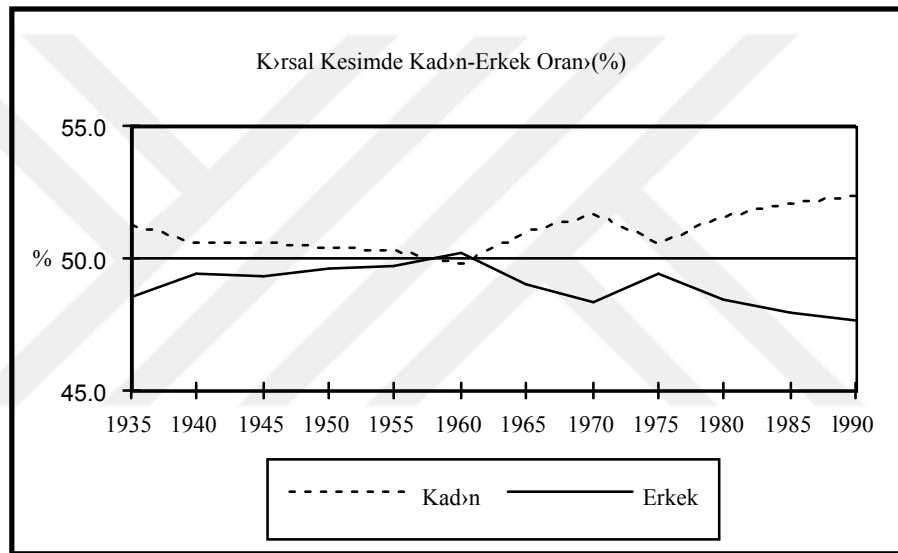
1990 yılına gelindiğinde araştırma alanımızda bazı sahaların ortak özellik oluşturmuş olduğu dikkat çekmektedir. Behrimaz köylerinin 15-30 arası yoğunluğa yerleştiği, Çitli havzası köylerinin 30-45 arası yoğunluğa eriştiği ve eskiden beri az nüfus bulunan Maden dağı'nın güney eteklerindeki köylerin de 15'in altında yoğunluk gösterdiği görülmektedir. Yine eskiden beri fazla nüfus yoğunluğuna sahip Yenibahçe, Bahçedere, Hanevleri, Gezin ve Kavak gibi köylerin ise yoğunluklarını daha da artırmış oldukları dikkati çekmektedir. Böylece 1990 yılına gelindiğinde araştırma sahamızda dört farklı nüfus yoğunluk alanı belirmiş olmaktadır (bkz.Harita: 9).

6.5. NÜFUSUN ÖZELLİKLERİ

6.5.1. Nüfusun Cinsiyet ve Yaş Durumu: Belli bir mekandaki nüfusun miktarı yanında, onun çeşitli demografik özelliklerinin de bilinmesi gerekir. Çeşitli yaş guruplarının, özellikle çalışabilir ya da faal nüfus olarak adlandırılan 15-65 yaş arasındaki nüfus miktarının iş gücü kapasitesi, gıda ve çeşitli hizmetlere olan ihtiyaçlarının bilinmesi önemlidir. Nüfusun yaşla birlikte cinsiyet durumlarının gösterildiği nüfus piramitlerinin hazırlanması gerekir. Çünkü nüfus piramitlerine bakılarak o alandaki nüfus hareketleri hakkında bilgi sahibi olunabilir. Hatta nüfusun yaş ve cinsiyet yapısını bir arada gösteren bu piramitlerin o alanın demografik yapısı yanında bir dereceye kadar sosyo-ekonomik tarihi hakkında bilgi verdiği de kabul edilmektedir (TÜMERTEKİN-1984, 143-146).

Araştırma alanımızda nüfusun cinsiyet durumu kırsal kesim ile Maden ve Sivrice'de farklı özellikler taşır. Bu nedenle kırsal kesim ile Maden ve Sivrice'yi ayrı ayrı ele almak gerekir.

Kırsal kesimde 1960 sayım yılı dışında tüm sayım yıllarında kadın nüfus erkek nüfustan fazla olmuştur. Kırsal nüfusun sayım yıllarına göre kadın-erkek oranlarını gösteren grafiğe (Şekil: 15) bakıldığında, genellikle % 1'lik bir oranla kadınların fazlalığı dikkati çekmektedir. Fakat 1975'den sonra bu oran büyümekte ve erkek nüfustaki azalma daha da artmaktadır. Kırsal kesimin sürekli göç vermesi ve kırsal kesimde yaşayan erkek nüfusun dışarıda çalışması bu durumun başlıca nedenidir. Son yıllardaki oranın büyümesi de göç hareketlerinin hızlanmasıyla ilgilidir.



Şekil: 15. Kırsal kesimde kadın-erkek nüfus oranlarının sayım yıllarına göre gelişimi

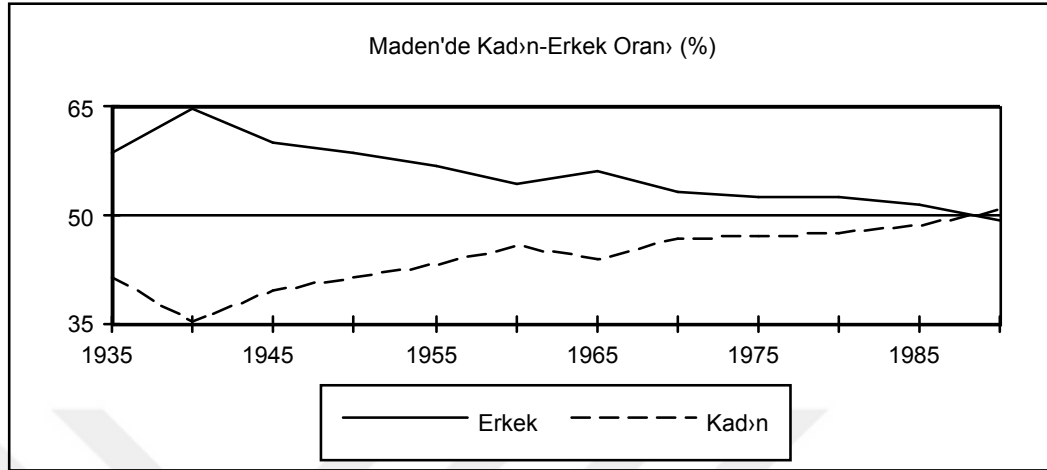
Maden'de durum tam tersidir. 1990 yılı dışında bütün sayım yıllarında erkek nüfus kadın nüfustan fazla olmuştur. Yıllar itibariyle bakıldığında, Etibank E.B.İ.M.'nin faaliyete geçtiği 1939 yılından sonra yapılan ilk sayım (1940) kadın-erkek oranının en büyük olduğu sayımı oluşturmaktadır. Bunun nedeni tesislerin faaliyete geçmesiyle Maden'e çok sayıda maden işçisinin gelmiş olmasıyla ilgilidir. Daha sonraki sayımlarda bu oran yavaş yavaş kapanmaya başlamış, fakat tesislerde genişletmelerin yapıldığı 1965 sayım yılında oran tekrar büyümüş ve 1985'e kadar tekrar yavaş yavaş kapanmaya başlamış ve 1985'de en düşük değerine (% 51.4'ü erkek, % 48.6'sı kadın) ulaşmıştır. 1990 nüfus sayımında ise, durum tersine dönmüş ve Maden'de tarihinde ilk defa olmak üzere kadın nüfus oranı erkek nüfus oranından fazla olmuştur. Bunun nedeni Etibank tesislerinden işçi çıkartılmaya başlanması ile ilgilidir. Görüldüğü gibi Maden'de kadın-erkek nüfus arasındaki oranın artması ya da azalması direkt olarak Etibank tesislerine işçi alımları ya da çıkartmaları ile yakından ilgilidir.

Köyün adı	1935			1940			1945			1950			1955			1960		
	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T
Cumhuriyetçi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Çavırköyü	94	119	213	129	128	257	104	102	206	112	123	235	121	151	272	151	161	312
Çitliköy	141	138	279	139	154	293	150	162	312	181	173	354	201	170	371	185	195	380
Dutpınar	152	132	284	191	148	339	183	154	337	218	177	395	204	159	363	205	206	411
Gezin	402	416	818	428	445	873	411	421	832	452	459	911	516	514	1030	570	510	1080
Hanevleri	77	80	157	96	104	200	100	110	210	110	131	241	121	155	276	134	161	295
Karatop	130	133	263	117	112	229	116	122	238	155	165	320	151	161	312	166	185	351
Kartaldere	152	132	284	141	164	305	166	184	350	167	185	352	169	189	358	206	202	408
Kaşlıca	211	190	401	208	191	399	220	194	414	255	230	485	277	256	533	293	279	572
Kayalar	163	206	369	178	181	359	175	160	335	183	167	350	257	233	490	179	190	369
Kızıltepe	70	64	134	88	90	178	60	58	118	99	87	186	114	90	204	180	200	380
Kumyazı	151	147	298	159	158	317	162	166	328	177	181	358	174	177	351	204	208	412
Küçükova	160	150	310	155	151	306	187	167	354	202	183	385	237	217	454	264	228	492
Örtülü	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tekever	302	334	636	319	352	671	343	338	681	388	389	777	437	444	881	447	443	890
Tepecik	167	154	321	169	177	346	168	174	342	184	188	372	186	188	374	210	195	405
Yeşilova	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
KAVAK (BM)	175	175	350	271	264	535	287	288	575	318	305	623	341	313	654	380	358	738
Akboğa	46	48	94	52	47	99	57	56	113	62	69	131	53	65	118	62	73	135
Altıntarla	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	128	115	243	149	153	302
Bahçedere	151	154	305	159	175	334	184	188	372	185	185	370	198	205	401	205	221	426
Çakıroğlu	116	78	194	120	91	211	100	92	192	116	103	219	131	114	245	160	146	306
Durmüştepe	264	280	544	249	283	532	250	294	544	285	328	613	179	202	381	223	239	462
Eğrikavak	21	33	54	31	36	67	34	34	68	43	47	90	45	52	97	48	66	114
Hatunköy	74	91	165	96	91	187	105	96	201	119	110	229	118	112	230	121	216	337
İşiktepe	70	79	149	87	88	175	89	95	184	93	90	183	124	108	232	126	133	259
Koçkonağı	167	138	305	184	180	364	191	185	376	204	201	405	222	224	446	272	258	530
Plajköy	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Polatköy	96	74	170	109	87	196	115	95	210	126	113	239	133	129	262	158	140	298
Topaluşığı	48	44	92	52	56	108	51	57	108	66	68	134	81	79	160	69	82	151
Yenibahçe	85	81	166	79	78	157	98	90	188	121	105	226	136	113	249	142	125	267
Yıldızhan	156	172	328	112	102	214	123	110	233	130	105	235	157	113	270	153	135	288
Yoncapınar	173	167	340	188	195	383	186	203	389	187	193	380	211	205	416	218	232	450
Akbuğday	127	105	232	121	120	241	126	131	257	149	148	297	175	168	343	202	177	379
Aladdin	124	92	216	127	110	237	137	111	248	138	109	247	148	113	261	136	129	265
Aş Çanakçı	194	143	337	190	158	348	200	141	341	195	139	334	179	130	309	176	135	311
Başkaynak	289	231	520	297	296	593	321	325	646	342	345	687	371	372	743	422	423	845
Bekçitepe	46	60	106	36	46	82	73	83	156	67	82	149	77	101	178	98	101	199
Düzbahçe	221	210	431	250	243	493	287	270	557	304	299	603	314	324	638	357	362	719
Elmasıyü	120	101	221	115	116	231	120	122	242	138	144	282	143	151	294	139	137	276
Güneyköy	100	95	195	108	107	215	117	118	235	129	137	266	119	132	251	108	175	283
Kürkköy	561	495	1056	537	450	987	488	453	941	525	496	1021	492	472	964	475	464	939
Soğukpınar	183	191	374	212	214	426	214	204	418	214	208	422	214	212	426	227	202	429
Sürek	100	87	187	109	110	219	130	139	269	130	143	273	128	145	273	122	147	269
Üçlerce	139	115	254	162	154	316	179	170	349	174	184	358	183	214	397	196	204	400
Yedikardeş	65	57	122	76	75	151	71	93	164	74	95	169	80	101	181	93	107	200
Yuk. Çanakçı	231	134	365	220	150	370	226	129	355	175	114	289	147	109	256	154	128	282
Göları	99	118	217	111	132	243	106	133	239	128	151	279	133	149	282	150	182	332
Cevizdere	184	189	373	193	196	389	206	211	417	208	239	447	255	327	582	252	237	489
TOPLAM	6789	6424	####	7170	7005	####	7416	7228	####	8028	7893	####	8580	8471	####	9187	9250	####

Tablo: 16.a. Kırsal Kesimde Kadın-Erkek ve Toplam Nüfusun Gelişimi (1935-1960)

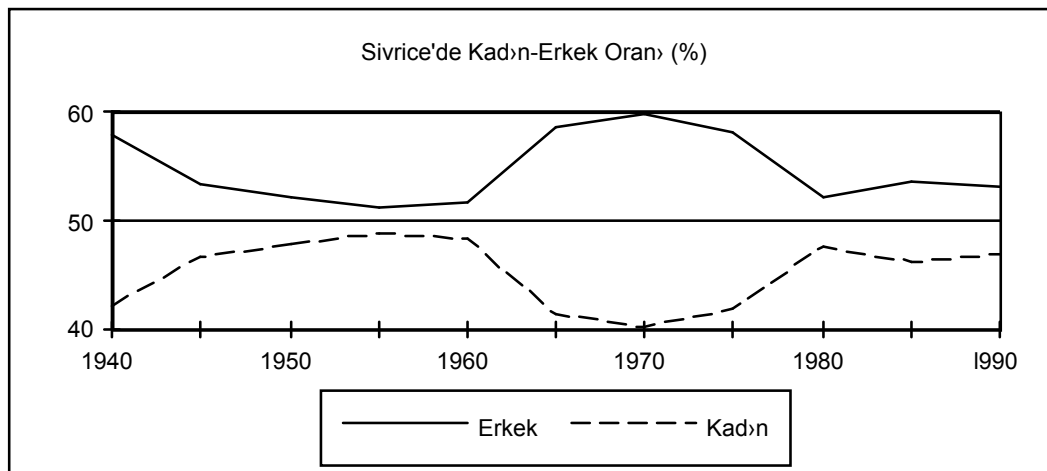
Köyün adı	1965			1970			1975			1980			1985			1990		
	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T
Cumhuriyetçi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	143	117	260	166	149	315	148	121	269
Çayırköyü	165	154	319	90	114	204	137	152	289	148	144	292	147	140	287	136	119	255
Çitliköy	201	220	421	199	201	400	288	294	582	296	295	591	303	283	586	326	274	600
Dutpınar	220	227	447	142	156	298	187	211	398	238	235	473	173	174	347	190	166	356
Gezin	607	599	1206	565	477	1042	560	524	1084	657	634	1291	658	643	1301	989	1063	2052
Hanevleri	180	178	358	147	167	314	162	179	341	202	206	408	189	168	357	203	163	366
Karatop	165	183	348	153	172	325	172	187	359	207	214	421	203	199	402	201	164	365
Kartaldere	230	230	460	218	195	413	273	281	554	309	267	576	211	168	379	305	260	565
Kaşlıca	336	275	611	303	266	569	320	294	614	445	408	853	370	334	704	363	337	700
Kayalar	213	184	397	140	132	272	187	219	406	215	227	442	115	107	222	130	116	246
Kızıltepe	226	251	477	191	194	385	238	224	462	249	237	486	227	232	459	109	123	232
Kumyazı	241	245	486	131	142	273	141	150	291	165	154	319	180	163	343	181	146	327
Küçükova	271	232	503	186	140	326	185	178	363	190	171	361	180	158	338	174	152	326
Örtülü	*	*	*	127	124	251	136	121	257	176	151	327	152	154	306	167	162	329
Tekevler	464	480	944	468	478	946	540	525	1065	554	505	1059	464	477	941	460	438	898
Tepecik	237	208	445	203	148	351	241	193	434	263	184	447	238	196	434	232	196	428
Yeşilova	*	*	*	64	45	109	81	71	152	92	86	178	88	86	174	73	70	143
KAVAK (BM)	416	366	782	397	348	745	358	383	741	465	422	887	422	409	831	411	384	795
Akboğa	54	64	118	55	69	124	66	87	153	93	127	220	73	75	148	71	79	150
Altıntarla	147	143	290	153	150	303	161	161	322	168	194	362	164	153	317	171	154	325
Bahçedere	231	223	454	267	250	517	284	291	575	307	307	614	304	283	587	285	265	550
Çakıroğlu	195	190	385	210	183	393	249	211	460	282	276	558	274	223	497	273	232	505
Durmustepe	201	227	428	183	189	372	237	269	506	277	248	525	233	196	429	291	221	512
Eğrikavak	63	79	142	98	93	191	91	93	184	98	112	210	128	134	262	110	118	228
Hatunköy	139	119	258	113	96	209	138	124	262	151	136	287	141	125	266	116	100	216
Isıktepe	135	125	260	150	129	279	154	161	315	168	172	340	200	234	434	142	134	276
Koçkonağı	316	304	620	328	296	624	357	332	689	326	306	632	235	232	467	118	110	228
Plajköy	*	*	*	*	*	*	120	121	241	140	106	246	124	101	225	116	120	236
Polatköy	206	193	399	204	184	388	247	246	493	261	214	475	260	211	471	185	150	335
Topaluşağı	88	83	171	76	87	163	71	81	152	93	92	185	65	80	145	86	74	160
Yenibahçe	162	139	301	176	148	324	177	192	369	180	189	369	166	138	304	197	146	343
Yıldızhan	162	150	312	169	147	316	161	150	311	221	196	417	156	132	288	137	114	251
Yoncapınar	232	237	469	202	216	418	117	121	238	148	126	274	139	119	258	106	110	216
Akbuğday	183	195	378	203	185	388	244	221	465	281	272	553	291	277	568	292	238	530
Aladdin	152	136	288	165	142	307	182	175	337	159	175	334	156	152	308	144	151	295
Aş.Çanakçı	152	130	282	138	114	252	105	101	206	90	92	182	68	71	139	62	57	119
Başkaynak	416	407	823	417	384	801	430	385	815	465	411	876	428	358	786	387	294	681
Bekçitepe	107	113	220	135	137	272	149	154	303	149	137	286	126	123	249	131	121	252
Düzbahçe	392	371	763	377	318	695	299	266	565	126	103	229	53	37	90	61	43	104
Elmasuyu	132	134	266	149	126	275	160	129	289	161	135	296	163	154	317	185	173	358
Güneyköy	130	90	220	102	87	189	98	94	192	144	137	281	120	136	256	146	222	368
Kürkköy	464	395	859	463	409	872	361	321	682	365	343	708	325	293	618	317	274	591
Soğukpınar	217	179	396	226	192	418	198	162	360	183	161	344	136	100	236	107	79	186
Sürek	154	163	317	146	157	303	160	136	296	201	186	387	231	172	403	224	210	434
Üçlerce	206	226	432	186	207	393	225	234	459	210	243	453	219	197	416	191	173	364
Yedikardes	106	102	208	104	101	205	85	67	152	122	99	221	45	26	71	34	28	62
Yük.Çanakçı	147	122	269	120	105	225	107	96	203	107	95	202	80	75	155	56	50	106
Gölaradı	194	218	412	188	213	401	205	219	424	220	205	425	217	187	404	209	204	491
Cevizdere	291	282	573	277	266	543	269	285	554	292	260	552	296	267	563	285	235	520
TOPLAM	9946	9571	19517	9504	8879	18383	10093	9871	19964	11202	10512	21714	10102	9301	19403	10033	9133	19244

Tablo: 16.b. Kırsal Kesimde Kadın-Erkek ve Toplam Nüfusun Gelişimi (1965-1990)



Şekil: 16. Maden'de kadın-erkek nüfus oranlarının sayım yıllarına göre gelişimi

Sivrice'de ise, yerleşmenin yeni kurulduğu tarihlerde yani 1940'da yapılan nüfus sayımında erkek nüfusun fazlalığı hemen dikkat çekmektedir. Fakat bu yeni kurulmuş yerleşme izleri, sanayi tesisleri kurulmadan önceki 1960 sayımına kadar hemen hemen silinmiş, fakat sanayi tesislerinin kurulmaya başladığı 1965 yılında ve tesislerin tamamlandığı 1970 sayımlarında denge, erkek nüfus lehine bir hayli bozulmuştur. Fakat bu durum uzun sürmemiş, bilhassa TÜGSAŞ tesislerinin çalışmadığı ve çok sayıda işçinin başka yerlere gönderildiği ve Sivrice nüfusunda önemli azalmaların olduğu 1975 sayımından sonra durum dengelenmiş ve daha sonraki iki ayrı sayımda da bu denge devam etmiştir. Görüldüğü gibi Maden'de olduğu gibi Sivrice'de de kadın-erkek nüfus oranı ile endüstri tesislerinin durumu arasında yakın ilişki bulunmaktadır.



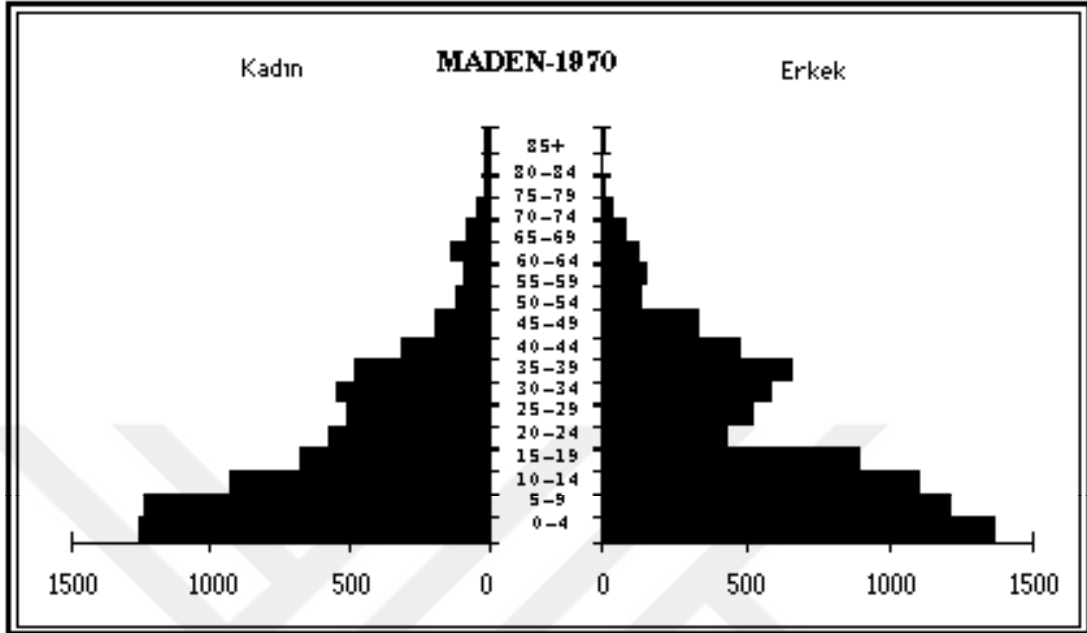
Şekil: 17. Sivrice'de kadın-erkek nüfus oranlarının sayım yıllarına göre gelişimi

Nüfusun yaş yapısında da, kırsal kesim ile ilçe merkezleri arasında yine birtakım farklılıkların olduğu dikkati çeker. Kırsal kesimde nüfusun yaş guruplarına göre dağılımını gösteren istatistik değerler elimizde olmadığından, arazi çalışmalarımız sırasında, 12 ayrı köyde toplam 257 ailede 1648 nüfus üzerinde yaptığımız anket çalışmalarına göre, nüfusun % 28.8'i 0-14 yaş gurubunda, % 66.9'u 15-64 yaş gurubunda ve % 4.4'ü de 65 yaşın üzerinde olduğu belirlenmiştir. Buna göre kırsal kesimde nüfusun % 70 kadarı aktif nüfusu, % 30 kadarı da bağımlı nüfusu oluşturmaktadır.

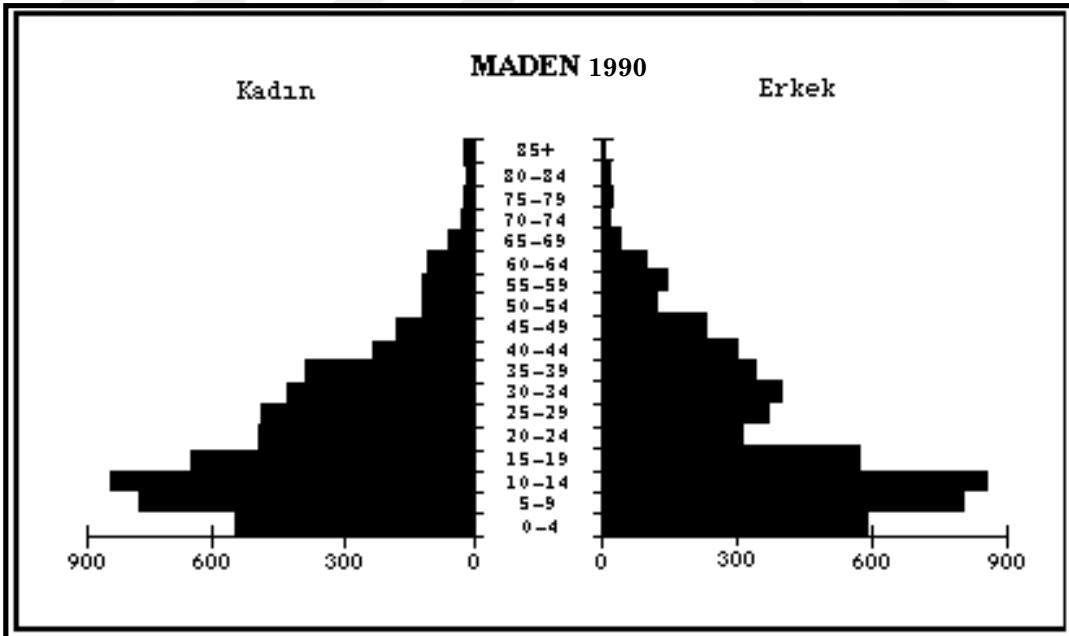
Maden'de ise nüfusun % 56.6'sı aktif nüfusu, % 43.4'ü de bağımlı nüfusu oluşturmaktadır. Maden nüfusunda aktif nüfus oranı 1970'de % 50 civarında iken, 1990'a kadar % 7'lik bir artış göstermiştir. Yine 1970'den 1990'a kadar 0-14 yaş gurubunda % 5'lik bir gerileme olmuş, yaşlı nüfusta ise fazla bir değişme olmamıştır (bkz.Tablo: 17). Burada dikkat çeken en önemli özellik yaşlı nüfusun azlığıdır. Bunun sebebi emekli olanların kasabayı hemen terk ediyor olmasındandır.

Sivrice'de de 1990 nüfus sayımı sonuçlarına göre, nüfusun % 57 kadarı aktif nüfusu, % 43 kadarı da bağımlı nüfusu oluşturmaktadır. Sivrice'nin geçmiş sayımlardaki yaş gurupları hakkında elimizde veri bulunmamaktadır. Sadece 1985 sayımına ait veri bulunmaktadır. Buna göre Sivrice'de aktif nüfus % 56, bağımlı nüfus da % 44'dür. Bundan da anlaşılacağı gibi son beş yıl içinde aktif nüfus lehine % 1'lik bir ilerleme olmuştur. Ayrıca Maden'in aksine Sivrice'de son iki sayım arasında yaşlı nüfus oranında % 0.5'lik bir fazlalaşma olmuştur.

1970 ve 1990 yıllarına ait Maden'in yaş piramitlerine bakıldığında birtakım sonuçlar çıkarmak mümkündür. Öncelikle ilk dikkati çeken husus, 1970'de nüfusun en kalabalık gurubunu oluşturan 0-4 yaş gurubu nüfusun azlığıdır. Bilindiği gibi bilhassa son yıllarda doğum kontrol metotlarının yaygın bir şekilde uygulanmakta olmasından dolayı nüfus artış hızında azalmalar olmuştur. Yine 5-15 yaş arasındaki nüfusun çokluğu da eski yıllardaki nüfus artışlarının yanında bu çağdaki çocukların okula devam etmeleri ve ailelerine bağımlı olmalarıyla açıklanabilir. 20-24 arası erkek nüfusun azlığını ise, bu yaşlardaki erkek nüfusun önemli bir kısmının askerlik, yüksek okul ya da çalışmak amacıyla yerleşme dışına çıkmış olmalarıyla açıklamak mümkündür. Bir diğer dikkat çekici hususta yaşlı nüfusun azlığıdır. Bunun nedeni de emekli olanların genellikle Maden'den ayrılmasıyla ilgilidir.



Şekil:18. Maden'in Nüfus Piramidi (1970)



Şekil:19. Maden'in Nüfus Piramidi (1990)

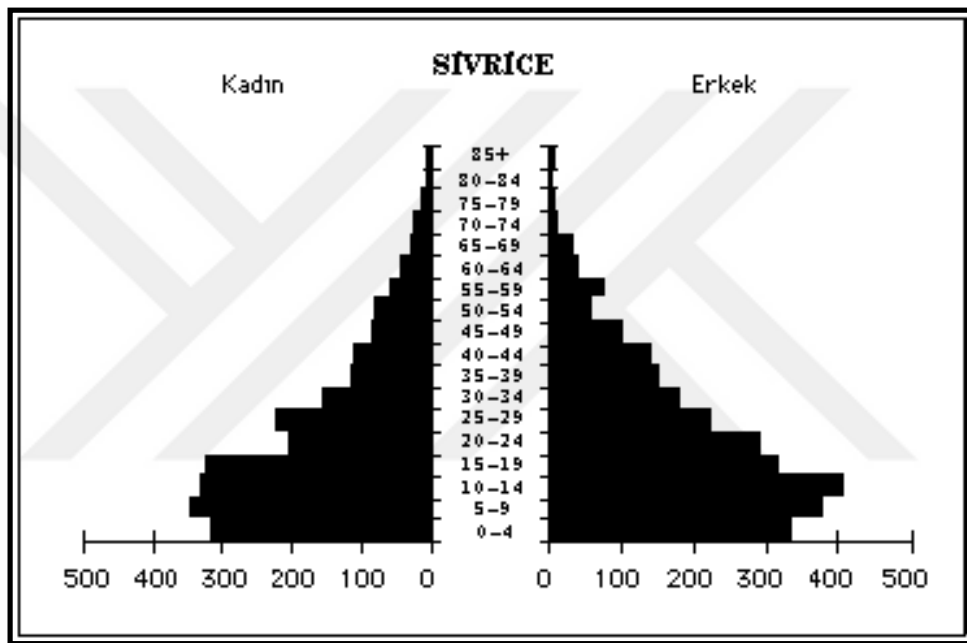
YILLAR	1970			1975			1980			1985			1990		
	E	K	T	E	K	T	E	K	T	E	K	T	E	K	T
0-4	1371	1256	2627	1200	1018	2218	770	799	1569	876	848	1724	594	547	1141
5-9	1223	1238	2461	1198	1243	2441	998	933	1931	1079	1056	2135	813	779	1592
10-14	1113	926	2039	1187	1140	2327	1056	918	1974	1099	1018	2117	865	843	1708
15-19	902	680	1582	709	662	1371	717	676	1393	839	876	1715	577	650	1227
20-24	438	573	1011	551	556	1107	463	456	919	660	674	1334	316	494	810
25-29	535	510	1045	503	540	1043	443	452	895	552	533	1085	375	485	860
30-34	593	547	1140	528	477	1005	426	410	836	508	476	984	401	427	828
35-39	668	484	1152	477	435	912	394	340	734	466	430	896	343	391	734
40-44	483	318	801	548	359	907	362	239	601	425	317	742	303	229	532
45-49	345	196	541	408	219	627	340	177	517	291	231	522	238	175	413
50-54	144	113	257	290	162	452	197	129	326	235	169	404	129	117	246
55-59	163	87	250	78	62	140	95	85	180	135	133	268	148	121	269
60-64	129	135	264	111	99	210	37	46	83	88	93	181	101	104	205
65-69	85	81	166	43	58	101	65	52	117	34	42	76	44	57	101
70-74	45	44	89	60	63	123	48	56	104	55	41	96	21	29	50
75-79	18	16	34	19	20	39	30	23	53	25	36	61	28	20	48
80-84	9	19	28	27	21	48	13	12	25	32	24	56	16	16	32
85+	10	19	29	9	27	36	2	9	11	6	15	21	15	18	33
Bilinmiyor	0	0	0	40	4	44	37	36	73	20	19	39	5	4	9
TOPLAM	8274	7242	15516	7986	7165	15151	6493	5848	12341	7425	7031	14456	5332	5506	10838

Tablo:17. Maden'de Nüfusun sayım yıllarına göre Yaş ve Cinsiyet Durumu Gelişimi

Yaş grubu	T	E	K
0-4	648	335	313
5,9	723	381	342
10,14	737	410	327
15-19	637	317	320
20-24	494	290	204
25-29	444	224	220
30-34	336	181	155
35-39	267	151	116
40-44	253	143	110
45-49	190	104	86
50-54	142	61	81
55-59	136	78	58
60-64	88	43	45
65-69	66	35	31
70-74	40	15	25
75-79	25	9	16
80-84	16	7	9
85+	16	9	7
Bilinmeyen	3	3	0
TOPLAM	5261	2796	2465

Tablo:18. Sivrice'nin yaş guruplarına göre Kadın-Erkek miktarı ve oranları (1990)

1990 yıllarına ait Sivrice'nin yaş piramidine bakıldığında, öncelikle ilk dikkati çeken husus, Sivrice'de de 0-4 yaş gurubu nüfusun azlığıdır. Bunun nedeni son yıllarda doğumların eskiye oranla azalmış olmasıyla ilgilidir. Yine 5-15 yaş arasındaki nüfusun çokluğu da eski yıllardaki nüfus artışlarının yanında bu çağdaki çocukların okula devam etmeleri ve ailelerine bağımlı olmalarıyla açıklanabilir. Bir diğer dikkat çekici hususta yaşlı nüfusun Maden'le karşılaştırıldığında fazlalığıdır. Bunun nedeni ise, Sivrice'nin rekreasyonel özellikleri nedeniyle yaşlı insanların dinlenme ihtiyaçlarını karşılayabilmesiyle ilgilidir.



Şekil:20. Sivrice'nin Nüfus Piramidi (1990)

6.5.2. Nüfusun İktisadi Faaliyet Kollarına Dağılımı

Kırsal kesimde nüfusun hemen tamamı tarımsal faaliyetlerde çalışmaktadırlar. Köylerde sadece erkekler değil kadınlar ve çocuklar da faaldirler. Kadınlar ev işlerinin yanı sıra tarlalarda da çalışarak aile ekonomisine katkıda bulunmaktadırlar. Çocuklarda küçük yaşlardan itibaren ev ve tarım işlerinde çalışmaktadırlar. Görülüyor ki, köylü ailesi kadın erkek çocuk demeden ailece yılın büyük bir kısmını çalışarak geçirmektedirler. Köy kadınları bilhassa kış aylarında bir takım el işleri de yaparak aile ekonomisine katkıda bulunmaktadırlar. Ancak bu konuda ticari bir uğraş söz konusu değildir.

Köylerde topraksız ya da az topraklı ailelerin erkek nüfusunun bir kısmı buldukları köyde tarım faaliyetlerinde çalışmakta, bir kısmı da mevsimlik işçi göçüne katılmaktadırlar.

Bu tür faaliyette bulunanlar genellikle tarım işlerinin azaldığı aylarda köylerinden ayrılmakta ve gittikleri yerlerde genellikle inşaat işlerinde çalışmakta ve tarım işlerinin yoğunlaştığı aylarda köyelerine dönmektedirler.

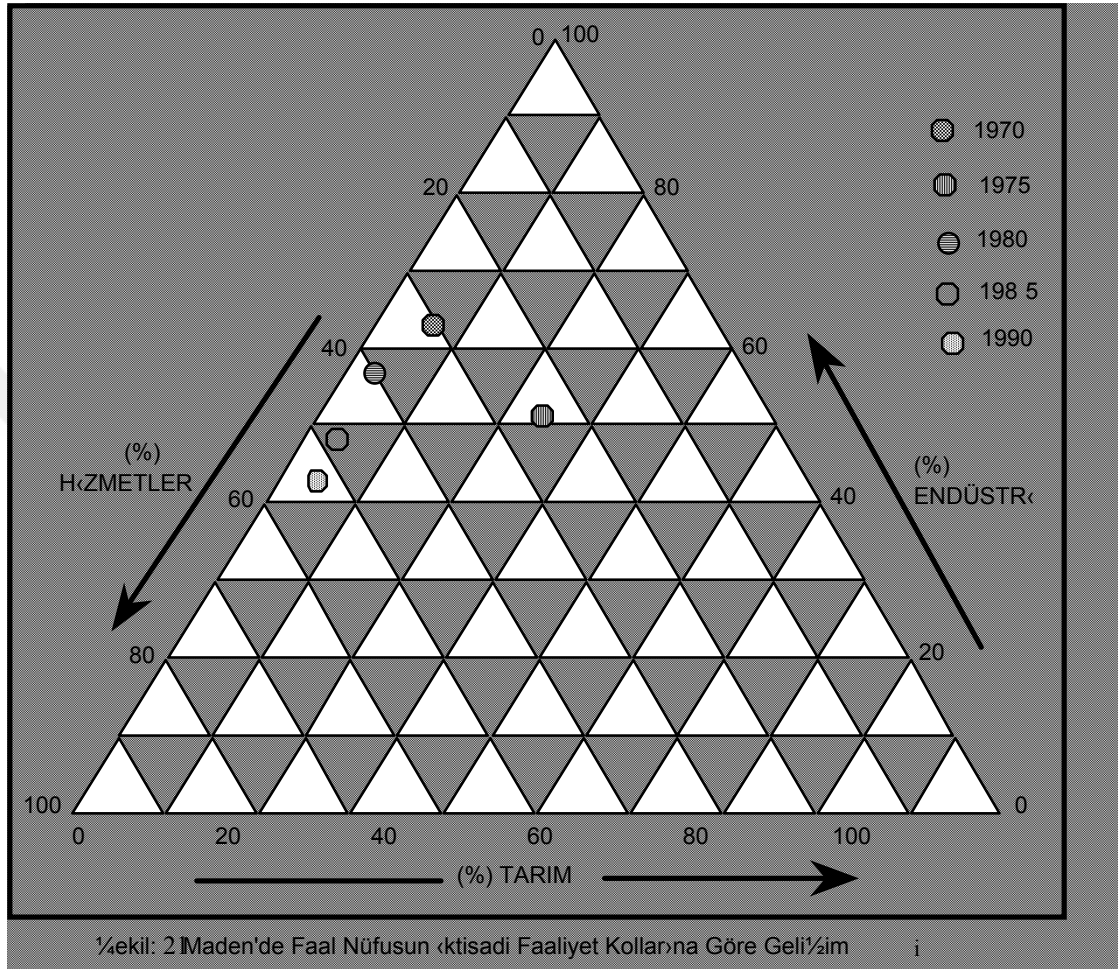
Kır nüfusunun iktisadi faaliyet kollarına dağılımını elimizde yeterli istatistiki değerler olmadığından arazi araştırmaları ve yaptığımız gözlemlere göre vermeye çalıştık. Şehir nüfusu için ise, elimizde istatistiki değerler olduğundan yorumumuzu bu değerlere göre yapmaya çalışacağız. Maden'de nüfusun iktisadi faaliyet kollarına dağılımını Elazığ ili içerisinde 1970-1985 yılları arasında 10.000 ve daha fazla nüfuslu tek yerleşme olduğundan istatistiklerden Maden'e ait değer çıkartabilmekteyiz. Fakat Sivrice için böyle bir şansa sahip değiliz. Ancak 1990 nüfus sayımı sonuçları ilçe merkezlerine göre ayrı ayrı yayınlanmış olduğundan sadece 1990 nüfusunun iktisadi faaliyet kollarına dağılımı hakkında veri bulabilmekteyiz.

Buna göre Maden'de 1990 yılı istatistiklerine göre 12 yaşın üzerinde ekonomik yönden faal nüfusun % 90.4'ünü erkekler, % 9.6'sını da kadınlar oluşturur. İktisaden faal nüfusun % 3.9'u tarımda, % 42.4'ü endüstri sektöründe, % 53.7'si de hizmetler sektörü içinde yer almaktadır.

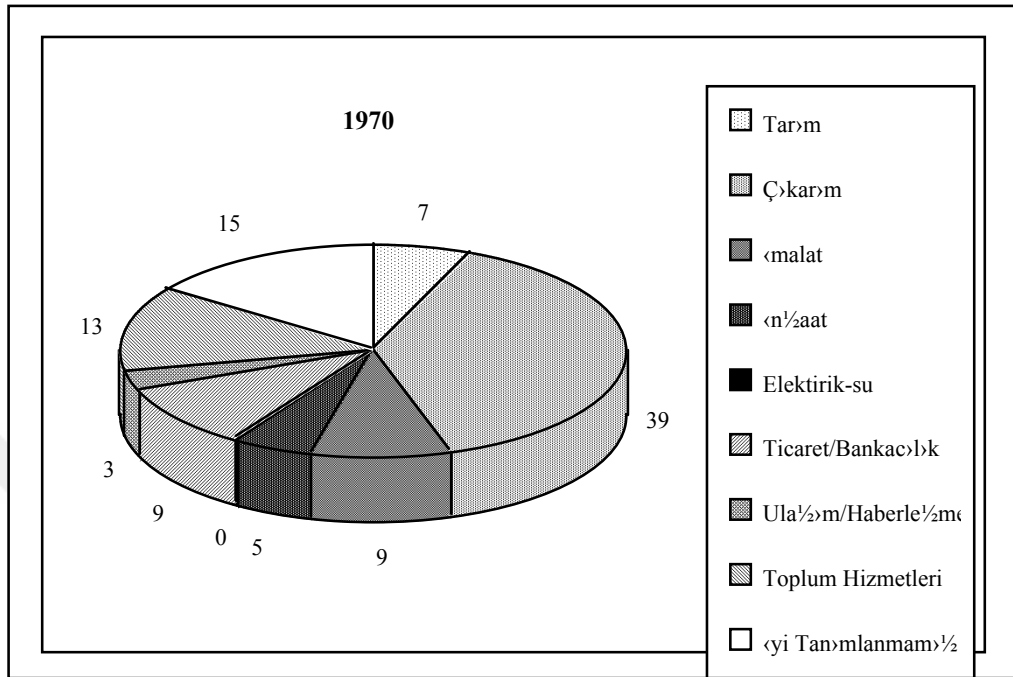
Yıllar itibariyle sektörler arasındaki oransal değişimlere göz atacak olursak, tarım sektörünün fazlaca bir değişime uğramadığını, endüstri sektöründe bir gerilemenin olduğunu ve hizmetler sektöründe ise sürekli bir artışın olduğunu görürüz. Fakat Tablo:19'a bakıldığında 1975 değerlerinin oldukça farklı olduğu dikkati çekmektedir. Bu çapta bir değişikliğin olması mümkün değildir. Burada bir sayım hatası olması söz konusudur. Bu nedenle 1975 değerlerini dikkate almamak daha doğrudur. Bu durumda endüstri sektörü içerisinde çıkarım ve inşaatta bir gerileme, imalatta ise artış dikkati çekmektedir. Hizmetler sektöründe yer alan faaliyet kollarında ise sürekli bir artış görülmektedir.

Faaliyet Kolları	1970	1975	1980	1985	1990
Tarım	232	957	87	89	64
Çıkarım	1355	1528	334	57	231
İmalat	314	164	985	1035	357
İnşaat	178	200	83	82	109
Elektrik-su	6	4	14	0	31
Ticaret/Bankacılık	328	221	239	278	237
Ulaşım/Haberleşme	109	167	168	160	38
Toplum Hizmetleri	456	523	572	723	575
İyi Tanımlanmamış	537	65	11	53	21
TOPLAM	3515	3829	2493	2477	1663

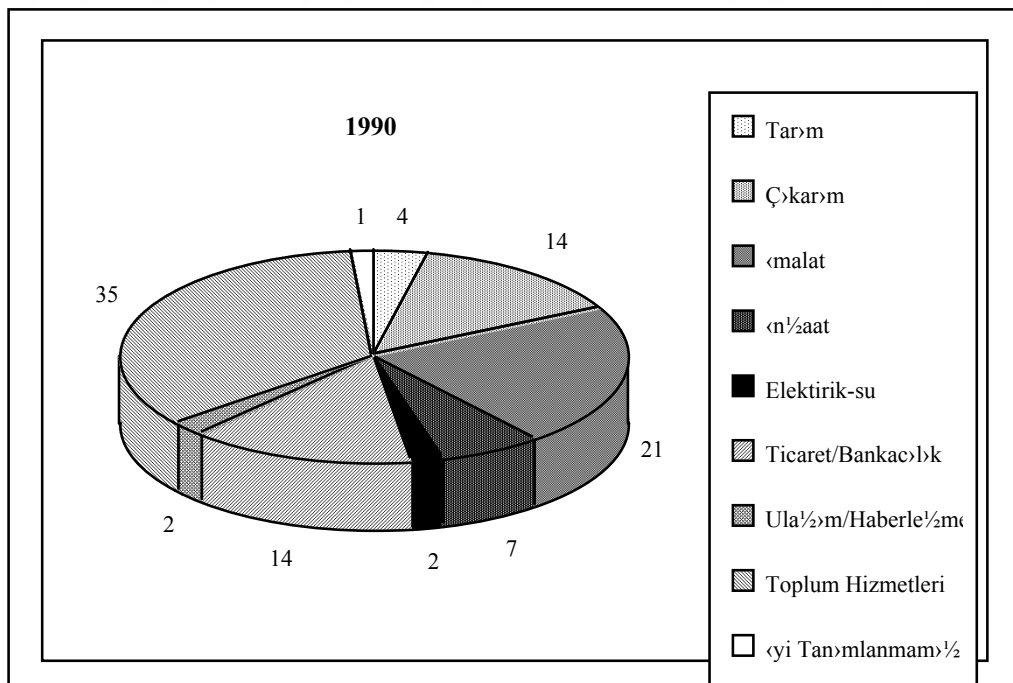
Tablo:19. Maden'de Faal Nüfusun İktisadi Faaliyet Kollarına Dağılımı



Yeri gelmişken hemen belirtelim ki, 1990 nüfus sayımının üzerinden kısa bir süre geçmiş olmasına rağmen günümüzdeki durumu yansıtmamaktadır. Çünkü, 1991 yılı içinde E.B.İ.M.'de çalışan personelden 300 kadarı zorunlu olarak emekliye sevk edilmiştir (1990'da 1001 olan personel sayısı 1992'de 776'ya düşmüştür). Emekliye ayrılan personelin hemen tamamı Maden'i terk etmiş durumdadır. Kısacası arazi araştırması esnasında yaptığımız gözlemlere göre, günümüzde Maden'deki faal nüfusun sektörler arasındaki dağılımı şöyledir; % 5 civarında tarım, % 65 civarında hizmetler, % 25 civarında da endüstri. Bu durumda Maden eskiden beri tanındığı gibi artık bakır cevheri çıkarımı ve işlenmesiyle uğraşan bir kasaba olmaktan çok bir idari merkez olma hüviyetine bürünmek üzeredir.



Şekil:22. Maden'de Faal Nüfusun Faaliyet Kollarına Dağılımı(1970)

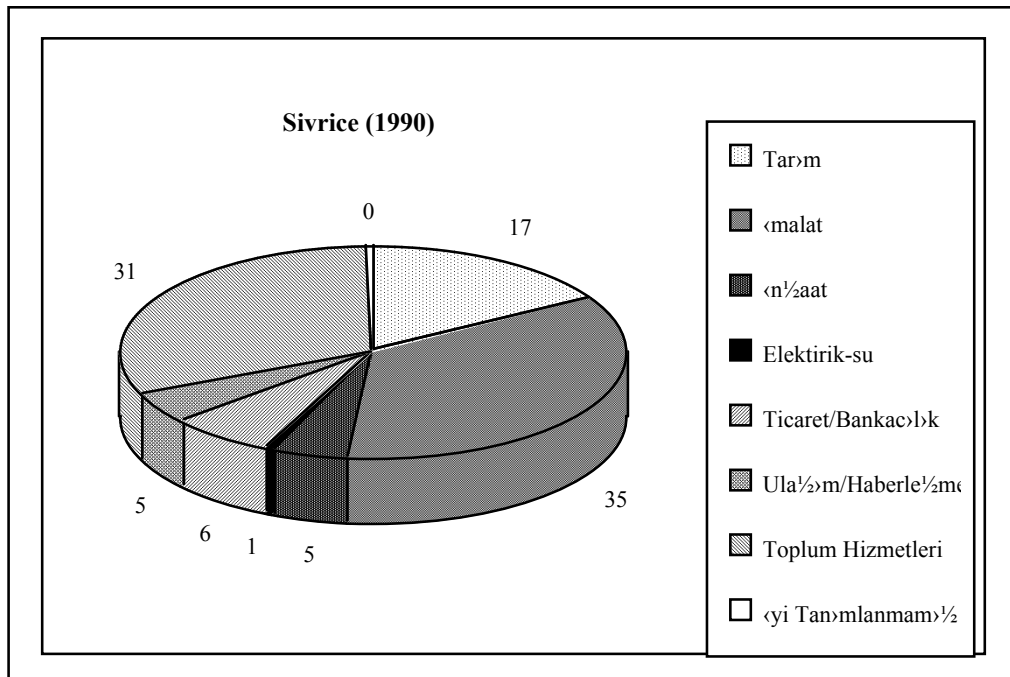


Şekil: 23. Maden'de Faal Nüfusun Faaliyet Kollarına Dağılımı(1990)

Sivrice'de nüfusun iktisadi faaliyet kollarına dağılımına gelince, bu konuda sadece 1990 nüfus sayımı sonuçlarına göre değerler bulunmaktadır. Fakat daha önceki yaptığımız çalışmalarda bu konuda bir takım veriler elde etmiştik. Buna göre, 1987'de Sivrice'de faal nüfusun % 51.2'si endüstride, % 21.4'ü toplum hizmetlerinde, % 17.1'i tarım sektöründe ve % 10.3'ü de ticari faaliyetlerde çalışmaktaydı (YİĞİT-1990, 284-286). Ayrıca 1990'da onaylanan "Sivrice İmar Planı Ön Araştırma Raporu"na göre ise, faal nüfusun % 30.9'u tarımsal faaliyetlerde, % 28.9'u endüstri sektöründe, % 40.2'si de ticaret ve toplum hizmetlerinde çalışmaktaydı. Fakat 1990 nüfus sayımı sonuçlarına göre elimizde kesin rakamlar bulunmaktadır. Buna göre, Sivrice'de nüfusun % 16.6'sı tarımsal faaliyetlerde, % 40.1 endüstri sektöründe ve % 43.4'ü de hizmetler sektöründe çalışmaktadır (bkz. Tablo:20).

Faaliyet Kolları	Miktarı	%'si
Tarım	193	16.6
Çıkarım	0	0.0
İmalat	411	35.3
İnşaat	53	4.5
Elektrik-su	9	0.8
Ticaret/Bankacılık	75	6.4
Ulaşım/Haberleşme	55	4.7
Toplum Hizmetleri	364	31.2
İyi Tanımlanmamış	5	0.4
TOPLAM	1165	100.0

Tablo:20. Sivrice'de Faal Nüfusun İktisadi Faaliyet Kollarına Dağılımı(1990)



Şekil:24. Sivrice'de Faal Nüfusun İktisadi Faaliyet Kollarına Dağılımı(1990)

6.5.3. Nüfusun Kültürel Özellikleri: 1935'de Maden nüfusunun % 24.3'ü okuma-yazma biliyordu, Bu oran kadınlarda % 15.1, erkeklerde ise % 30.9 idi. Okuma-yazma bilenlerin oranı 1945'de % 35'e, 1970'de % 46'ya, 1975'de % 68.8'e, 1985'de % 75.9'a, ve nihayet 1990'da 79.7'ye yükselmiştir. 1985'de okur-yazar oranı, kadınlarda % 63.4'e erkeklerde ise % 87.6 iken, 1990'da kadınlarda 69.8'e, erkeklerde 90.2'ye yükselmiştir.

Maden'de 1985 yılında okur-yazar olan nüfusun % 27.2'si halen herhangi bir okulda okuyan öğrencileri kapsamaktaydı. Geri kalan % 72.8'i de herhangi bir okuldan mezun olmuş olanlardı. Bunların % 46.7'si ilkokul, % 13'ü ortaokul, % 11.1'i lise ve dengi okul, % 2'si de yüksek okul mezunuydu. 1990'da ise, okur-yazar nüfusun % 25.3'ü her hangi bir okuldan mezun olmamış, % 45.9'u ilkokul, % 13.9'u ortaokul, % 11.4'ü lise ve dengi okul, % 3.4'ü de yüksek okul mezunudur (bkz.Tablo: 21). Bugün Maden'de 3 ilkokul, 1 ortaokul, 3 de lise ve dengi okul bulunmaktadır.

Sivrice'de 1985'de nüfusun % 70.3'ü, 1990'da ise, 77.2'si okur-yazardır. 1985'de okur-yazar oranı, kadınlarda % 50.9 erkeklerde ise % 86.6 iken, 1990'da kadınlarda 60.4'e, erkeklerde 91.8'e yükselmiştir. 1985 yılında okur-yazar olan nüfusun % 24.7'si halen herhangi bir okulda okuyan öğrencileri kapsamaktadır. Geri kalan % 75.3'i de herhangi bir okuldan mezun olmuş olanlardır. Bunların % 47.6'sı ilkokul, % 12.5'i ortaokul, % 12.7'si lise ve dengi okul, % 2.5'i de yüksek okul mezunudur. 1990'da ise, okur-yazar nüfusun % 23.1'i her hangi bir okuldan mezun olmamış, % 51.3'ü ilkokul, % 12.2'si ortaokul, % 10.9'u lise ve dengi okul, % 2.5'i de yüksek okul mezunudur (bkz.Tablo: 21). Bugün Sivrice'de 4 ilkokul, 1 ortaokul-lise bulunmaktadır.

	MADEN						SİVRİCE					
	Toplam		Erkek		Kadın		Toplam		Erkek		Kadın	
	Mik.	%'si	Mik.	%'si	Mik.	%'si	Mik.	%'si	Mik.	%'si	Mik.	%'si
TOPLAM	9429	100	4601	100	4828	100	4486	100	2394	100	2092	100
Okur-yazar olmayanlar	1912	20.3	452	9.8	1460	30.2	1024	22.8	196	8.2	828	39.6
Okur-yazar olanlar	7515	79.7	4148	90.2	3367	69.7	3462	77.2	2198	91.8	1264	60.4
Okul bitirmemiş olanlar	1905	25.3	977	23.6	928	27.6	799	23.1	442	20.1	357	28.2
İlkokul mezunu	3447	45.9	1706	41.1	1741	51.7	1776	51.3	1039	47.3	737	58.3
Orta ve dengi okul mezunu	1042	13.9	650	15.7	392	11.6	423	12.2	335	15.2	88	7.0
Lise ve dengi okul mezunu	858	11.4	614	14.8	244	7.2	376	10.9	308	14.0	68	5.4
Yüksek okul mezunu	258	3.4	197	4.7	61	1.8	87	2.5	73	3.3	14	1.1
Diğer	7		5		2		1		1		0	

Tablo: 21. Maden ve Sivrice'de Okur-yazarlık durumu (1990)

1935'de kırsal kesimde nüfusun % 2.8'i okur-yazardı. Bu oran kadınlarda ‰ 2, erkeklerde ise % 5.5 idi. 1965'de ise kırsal kesimde okur yazar oranı % 24.7'dir. Bu yıldan sonra kırsal kesim için değer bulamadık, fakat okur yazar oranının bilhassa son yıllarda bir hayli artmış olduğu bilinmektedir. Nitekim 1990 yılı için Elazığ genelindeki köy ve bucak nüfusunun % 65.4'ü okur-yazardır. Bu oran kadınlarda % 51.9, erkeklerde ise, % 80.3'dür. Araştırma sahamızdaki köylerin okur-yazarlık oranı da bu oranlara yakın bir değer göstermesi muhtemeldir.

Araştırma alanımızdaki 35 köyden sadece ikisinde (Kürk ve Gezin) cumhuriyet öncesinde okul var idi. Bugün 35 köyde toplam 50 ilkokul ve 3 ortaokul bulunmaktadır. Başka bir değişle araştırma alanımızda yer alan 80 yerleşme biriminden 50'sinde ilkokul bulunmaktadır ki, bu yerleşmelerin büyük bir bölümü (% 61.4'ü) 50-150 nüfusa sahip mahallelerdir. Görüldüğü gibi araştırma alanımızda okullaşma oranı oldukça yüksektir.

7.YERLEŞME

7.1. Genel Bakış:

Yerleşme, insanların oturduğu yer ile bunların yakın çevresinden faydalandığı topraklardır (KÖKSAL-1972,63). Yerleşme sadece bir meskende barınmak değil, bununla beraber oradaki ekonomik faaliyetleri de içerisine alan bir olaydır. Yerleşmenin yer seçiminde ve yerleşmeyi oluşturan konutların şekillenmesinde birçok doğal çevre koşulları ile ekonomik faaliyetler ve kültürel olayların ayrı ayrı etkileri mevcuttur. Fakat her yerleşmenin daima kapladığı sahadan çok daha geniş ekonomik faaliyet alanına karşılık gelmesi, ayrıca yerleşme ile ekonomik faaliyet alanlarının neden ve mekan bakımından birbirlerine bağlılığı, yerleşmelerin ortaya çıkışlarında doğal çevrenin üstünlüğünü ve coğrafi etkinin önemini belirler. Her ne kadar toplumlar sosyal ve ekonomik seviyedeki gelişmeleri ile bu coğrafi koşullara bir dereceye kadar hakim olabilmekte iseler de, bu hakimiyet hiç bir zaman mutlak olmamakta ve yerleşmelerin doğal çevreye olan bağlılığını koparıcı ölçüye erişememektedirler (TANOĞLU-1954, 2-3).

Gerçekten, araştırma alanımızda yer alan yerleşmelerin gerek yer seçiminde, gerek kuruluş ve gelişmelerinde ve gerekse dağılışlarında birçok olayların etkisi söz konusudur. Fakat bunların başında topografya gelmektedir. Nitekim araştırma alanımızın genellikle dağlık alanlardan oluşması ve bu dağlık sahalarda yerleşilebilecek yerlerin sınırlı olması yerleşmelerin dağılışında en önemli faktörü oluşturmaktadır. Ayrıca su kaynaklarının ve tarıma uygun alanların dağılışı da yerleşme üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Bu faktörlerin etkilerini ele almadan önce yerleşmelerin tarihi gelişimine bir göz atalım.

7.2. YERLEŞMELERİN TARİHİ GELİŞİMİ (Tarihî Coğrafya Değişimi)

Araştırma alanımızda ilk yerleşmelerin ne zaman ortaya çıktığı hakkında elimizde kesin bilgiler olmamakla birlikte, araştırma alanımızın kuzeyinde yer alan Altınova'daki ve güneyinde bulunan Çayönü'ndeki kazıların sonuçlarından bir fikir edinmek mümkündür. Altınova'da yapılan kazılara göre, höyüklerin ilk katları Son Neolitik döneme aittir (M.Ö. 6. binin sonu 5. binin başları). Bu döneme ait yerleşmelerde ele geçen arkeolojik eserler, Hatay Amik Ovası ve Mersin kazılarında aynı döneme tarihlenebilecek iskan sahalarda ele geçen

malzemeye çok benzemektedir (YILDIRIM-1990, 315). Çayönü'ndeki ilk yerleşme ise, günümüzden 10 000 yıl öncesine kadar gitmektedir (ESİN-1981,9).

Araştırma alanımız, hemen her devirde önemini koruyan yolların geçit yerlerinden birine karşılık gelmesi ve Mezopotamya ile Anadolu arasında sınır oluşturabilecek bir konumda bulunması nedeniyle, sürekli, devletler arasındaki mücadelelere sahne olmuş ve bu mücadelelerin sonuçlarına göre devletler arasında kısa sürelerle el değiştirmiştir. Böylece günümüze kadar birçok kavmin hakimiyetine girmiş ve onların medeniyet ve kültürlerine sahne olmuştur.

Elde edebildiğimiz bilgilere göre, bölgemizde M.Ö.III ve IV. bin yıllarında "Subarlar" ın yaşadıkları ileri sürülmüştür (KOŞAY-1976, 35). Subarların Hurrilerle aynı kökten geldikleri ve yeryüzünde madeni ilk işleyen kavim oldukları bilinmektedir. Hatta işlenen madenin Mezopotamya'ya da ihraç edildiği anlaşılmaktadır (ÜNAL-1989, 13).

Hititler çağında Harput ve çevresine "İşuwa" denildiği bilinmektedir. İşuwa'nın kuzeyde Murat ırmağı, batı ve güneybatıda da Fırat ırmağı ile çevrili olduğu (BİLGİÇ-1946, 402) göz önüne alındığında bu ülkenin güney sınırını da araştırma alanımızın oluşturduğunu söyleyebiliriz.

Yöremiz, M.Ö. VIII. ve IX. yy.da Doğu Anadolu'nun önemli bir kısmını hakimiyetleri altına almış olan Urartular ile Mezopotamya'da hakimiyet kurmuş olan Asurlular arasındaki mücadelelere sahne olmuş ve Urartular ile Asurlular arasında sık sık el değiştirmiştir (YILDIRIM-1990,320). Bilindiği gibi Asurluların Maden'deki bakır ocaklarını işletmiş oldukları savunulmaktadır (KISAPARMAK-1975,9). Fakat bu konuda kesin bir belge bulunmamaktadır.

M.S. I.yy.dan III.yy.a kadar bölgemiz zaman zaman Romalıların askeri ve siyasi nüfuzu altında kalmış ve daha sonra tamamen Roma İmparatorluğunun bir parçası olmuştur. Roma hakimiyeti altında iken yöremizin, Roma-İran mücadelelerine sahne olduğu ve zaman zaman el değiştirdiği görülmektedir (ARDIÇOĞLU-1964, 16).

Roma İmparatorluğunun ikiye ayrılmasından sonra da, Doğu Roma (Bizans) İmparatorluğunun hakimiyeti altında kalan yöremizi, VII.yy.da Hz. Ömer zamanında Mezopotamya'yı ele geçiren Arap orduları zaptetmiştir. Erzurum-Malatya-Tarsus hattının

uzun süre Araplarla Bizans arasında sınır oluşturduğu dikkate alınırsa araştırma sahamızın X.yy.ın ortalarına kadar Müslümanların elinde kaldığı anlaşılır (ARDIÇOĞLU-1964, 31).

X.yy.da tekrar Bizans hakimiyetine giren yöremizde, Bizansın içine düştüğü karışıklıklardan yararlanan Ermeni asıllı Filaret'in Harput'dan Çukurova'ya kadar uzanan bir beylik kurduğu anlaşılmaktadır. Fakat zulmü ile şöhret bulmuş olan Filaret'in hakimiyeti uzun sürmemiş ve Türkmen guruplarından birinin reisi olan Emir Çubuk tarafından Harput'un fethedilmesiyle (1087) yöremiz Türk hakimiyetine girmiştir. Çubukoğulları 1113 yılına kadar Büyük Selçuklu İmparatorluğuna ve zaman zaman Anadolu Selçuklularına tabi olarak hakimiyetlerini sürdürmüşlerdir (ÜNAL-1989, 15).

1113'de Harput ve çevresine hakim olan Artuklular, kısa zamanda hakimiyet sahalarını Harput'tan Halep'e ve Mardin'e kadar genişleterek Artuklu birliğini kurmuşlardır (ÜNAL-1989, 16). Selçukluların 1234'de Artuklu hakimiyetine son vermesinden sonra Selçuklu idaresine giren yöremizin, geniş bir alana yayılmış olan Danişmendiye Vilayeti sınırları içerisinde yer aldığı görülmektedir (AKDAĞ-1974, 83).

Selçuklu devletinin çökmesi üzerine yöremiz XIV.yy. ortalarına kadar, doğrudan doğruya İlhanlı devletinin hakimiyeti altında kalmıştır. İlhanlıların hakimiyetinin zayıflaması ile 1339'da Dulkadiroğulları Beyliğinin, 1465'de de Akkoyunluların sınırları içinde bulunmuştur. Daha sonra Osmanlı ve Memluk devletlerinin gafletinden faydalanarak Doğu Anadolu'da faaliyetlerini genişletmiş olan Şah İsmail 1507'de Harput ve çevresini zabtedmiş ve böylece 1515'e kadar süren Safevi hakimiyeti başlamıştır.

Çaldıran zaferinden sonra Yavuz Sultan Selim'in orduları Doğu Anadolu'yu istila ettikleri sırada Sivrice-Maden çevresi de Şii Ümerasının elinde idi. 1515 yılında bu bölgeye gelen Yavuz'un orduları, yöremizi de Osmanlı topraklarına katmıştır. Osmanlı yönetimi zamanında, bilhassa 16. ve 17. yy.da Doğu Anadolu'da göçebelerin malî ve askerî sebeplerle yerleşmeye zorlanması (ERİNÇ-1973, 26) sonucunda yöremizde de devamlı yerleşme sayıları artmaya başlamış, bilhassa mezraaların büyük bir kısmı bu yüzyıllarda ortaya çıkmıştır.

Osmanlı devleti zamanında Hazar Gölü ve Behrimaz havzası Harput sancağının sınırları içinde yer alırken, Maden; 1775 yılında "Maadin-i Hûmayun Emâneti"nin kurulmasıyla Keban'da oturan Maden Emirlerinin vekilleri tarafından idare edilmekteydi. Tazimatın ilk

yıllarında Harput Eyaletine bağlı bir sancak olan Maden, daha sonra Diyarbakır Eyaletine bağlı bir kaymakamlık haline getirilmiş ve 1889 yılına kadar bu yönetimini sürdüren Maden, 1889'dan 1924 yılına kadar Mutasarrıflık, 1924-1927 yılları arasında Vilayet durumunda bulunmuş, 1927'den sonra Elazığ'a bağlı ilçe merkezi haline getirilmiştir.

7.3. YERLEŞME TİPLERİ

7.3.1. KIR YERLEŞMELERİ

Kır Yerleşmeleri, yerleşmenin uzun yıllar varlığını sürdürmesi ya da mevsimlik kullanılıyor olmasına göre, geçici ve devamlı yerleşmeler olarak iki şekilde ele alınabilir.

7.3.1.1. Geçici Kır Yerleşmeleri: Araştırma alanımızda bugün geçici olarak kullanılan yerleşmelerin esasını, tarım alanları ve bahçelerin içine kurulan ve yörede "yazı evi" olarak adlandırılan yerleşmeler oluşturur. Fakat önceleri geçici olarak kullanılmış olan ve sonradan daimi yerleşmelere dönüşmüş bulunan komlar ve zamanla terk edilmiş, günümüze sadece iki örneği gelebilmiş olan yaylalar da yerleşme tarihi bakımından önem arz etmektedir. Bunları sırasıyla ele almaya çalışalım.

7.3.1.1.1. Komlar: ALAGÖZ'ün "hayvan çiftliği" olarak tanımladığı (1941,156) komları, TUNÇDİLEK Doğu Anadolu'ya özgü bir yerleşme şekli olarak (1971,45) belirtirken, YÜCEL, bunların Taşlıca yarımadasındaki Tola'larla aynı olduğunu kaydetmektedir (1988, 66). Sahamızı da içine alan, Aşağı Murat yöresinde, bir araştırma yapmış olan SARİBEYOĞLU'nun, "Köy dışında hayvan beslemek için yapılmış bir veya birkaç ağıl ile çoban kulübesinden ibaret eğreti iskân mahalleri" (SARİBEYOĞLU-1951,37) şeklinde tanımladığı komları, YÜCEL ise Taşlıca yarımadasındaki incelemelerine dayanarak "Kışlaklardaki pınar ve kuyu başlarına çöreklenmiş, köy davarlarını güden çobanların geceleri oturduğu iptidai ve küçük birkaç kulübe ve ağıldan müteşekkil, yazın terk edilen 8-10 haneli yerleşmelerdir" (YÜCEL-1988,66) şeklinde ifade etmektedir.

Her iki tanımda da, küçükbaş hayvan besleyenlerin belirli bir süre oturmak için oluşturduğu, hayvan barınakları ile çoban kulübelerini ifade eden komlar, bugün bu şekliyle sahamızda yer almamaktadırlar. Ancak, araştırma alanımızda yer alan bazı yerleşmeler eskiden kom adıyla anılmaktaydı. Nitekim bugün Yoncapınar adı ile anılan köyün eski adı 'Bervi kömleri'di. Bu köy; Tecir komu (Topağaçlı mh.), Seru Komu, Kelali komu (her ikisi

birden Yoncapınar mh.) ve Şeyhoğlu mezraası ile bugün ayrı bir köy olan Plajköy'ü oluşturan Safoğlu komu (Safoğlu mh.), Sağır komu (Ulucak mh.) ve Gavus komu (Tekören mh.)'ndan oluşmaktaydı. Ayrıca, Çitli köyüne bağlı olan Çayır mahallesi (Çayır komu), Dutpınar köyüne bağlı Çınarcık mahallesi (Hazerik komu), Kaşlıca köyüne bağlı olan Bük mahallesi (önce Bük komu, sonra Bük mezraası) ile Örtülü köyüne bağlı Dere mahallesi (Derekari komu) önceden birer kom yerleşmesiydi. Yine Hazar Gölü kuzeyinde yer alan Resul mahallesi (Hafız komu), Hacıali mahallesi (Hacıali komu) ve Sarıca mahallesi (Aluş komu) de eski birer kom yerleşmesiydi.

Bugün tüm bu eski kom yerleşmeleri daimi yerleşme olmuşlar ve birer mahalle statüsü kazanmış durumdadırlar. Bu şekilde gelişen kom ve mezraalardaki bu gelişmeyi SARİBEYOĞLU şu şekilde açıklamaktadır: *"Elverişli topraklara sahip olan komlara zamanla sahipleri yerleşerek orada ziraat yaptıkları görülür. Fakat ziraat ve devamlı iskân başladığı andan itibaren bu gibi yerler kom olmaktan çıkarak artık mezraa sayılır. Zamanla komların mezraa ve mezraların mahalle ve köy veya daha büyük iskân merkezi olabilir"* (SARİBEYOĞLU-1951,37). Nitekim eskiden kom olarak kurulmuş olan Safoğlu'nda bugün 155, iki komun birleşmesiyle oluşan Yoncapınar'da ise 90 nüfus yaşamakta ve her iki yerleşme de köy vasfı taşımaktadır.

7.3.1.1.2. Yaylalar: Bilindiği gibi ülkemizin hemen her tarafında yaygınlık gösteren geçici yerleşme şekillerinden olan yaylalar, çok değişik şekiller gösterebilen bir geçim sahası ve yerleşme yeri özelliği taşırlar. Yaylayı, ALAGÖZ, *"yazın çıkılıp oturulan serin yer, dağlar üzerindeki yazlık yerleşme..."*(1941, 154); EMİROĞLU *"yaz mevsiminde en sıcak aylarda çıkılan ve geçici olarak yerleşik hale getirilen mahaller"* (1977,17) olarak tanımlamaktadır. TUNÇDİLEK ise, *"yazın belli bir süre için hayvan otlatmak, ziraat yapmak ve geçimin sağlanmasında menfaat temin eden; her türlü işte çalışmak, hatta dinlenmek için çıkılan veya gidilen; köyün hayat sahası dışında kalan, çok defa köyün müşterek mülkü olan; köyden ayrı ve çok zaman pek uzak olmakla beraber sosyo-ekonomik bağlarla tamamen veya kısmen köye bağlı bir mahal; veya köyün esas geçim sahasına ekli ikinci bir bölümdür"* (1971, 49) şeklinde tanımlamaktadır. Fakat bu tanım içine sayfiye yaylalarını da almaktadır ki, YÜCEL sayfiye yaylalarının gerçek yaylalardan tamamen ayrı olduğunu bunların karıştırılmaması gerektiğini belirtmektedir (1988, 65).

Sahamızda eskiden 7 yayla yerleşmesi bulunmakta idi. Ancak bugün bunlardan iki tanesi daimi yerleşme haline gelmiş (Gaydi yaylası Mehmetler, Sayer yaylası da Keleşler mahallesini oluşturmuş), iki tanesi de tamamen terk edilmiştir(Kavak köyünün Tılıdere yaylası ile Yıldızhan köyünün Hişok yaylası). Üç yaylada ise halen çok az da olsa yaylacılık yapılmaktadır. Bunlar, Çakıroğlu köyünün Handan yaylası (1700 m.), Eğrikavak köyünün Mazgettin yaylası (1850 m.) ile Elmasuyu köyünün belli bir ismi olmayan yaylasıdır (1870 m.).

Bunlardan ikisi (Mazgettin ve Handan) Maden dağları üzerinde, birisi de Hazar dağı üzerinde yer almaktadır. Hazar dağı üzerinde yer alan yayla, 1870 m. yükseltide bulunan Kurudolu(Bervi) gölünün yanında kurulan yayladır. Bu yaylaya sadece bir aile davar sürüleri ile çıkmaktadır. Haziran başlarında buraya gelen ve göl kenarına çadırlarını kuran yaylacılar, ağustos başlarında gölün suyunun kurumasından sonra, köylerine daha yakın bir yerde bulunan bir pınarın (1600 m.) yanına çadırlarını taşımakta ve kasım ayından itibaren köylerinde ikamet etmeye başlamaktadırlar.

Maden dağları üzerinde, Birek tepesi (1887 m.) güneyinde 1850 m. civarındaki bir kaç pınarın başında yer alan Mezgettin yaylasına eskiden daha çok aile çıkmakta iken, bugün ancak bir iki aile çıkmaktadır. Buradaki konutlar çevreden toplanan taşların üst üste yığılmasıyla oluşturulmuş duvarların üstünün ağaç ve ağaç dalları ile bir miktar toprakla örtülmesiyle inşaa edilmiş basit konutlardır. Bu yaylaya da davar sürüleri haziran başlarında getirilmekte ve ağustos sonlarına doğru yayla terk edilmektedir.

Yine Maden dağları üzerinde Ziyaret tepesinin güneybatı eteklerinde yer alan, Çakıroğlu köyünün Handan yaylasında ise tarım yapılmaktadır. Haziran başlarında buradaki tarlalara, genellikle patates eken köylüler, eylül sonlarına doğru patatesleri sökmek için tekrar yaylaya gitmektedirler. Yaz boyunca yaylada ikamet eden pek bulunmamaktadır. Bu özelliği ile buradaki yayla geçici mezraa fonksiyonu icra etmektedir.

Ülkemizin hemen her yöresinde olduğu gibi, sahamızda da yaylacılık eskiye göre büyük bir gerileme göstermiştir. Artık bu yaylalar eskisi gibi pek kullanılmamaktadır. Bugün bahsettiğimiz yaylaların hemen hepsinde bir iki aile faaliyet göstermektedir.

7.3.1.1.3. Yazı Evleri: En çok Çitli havzasında bulunan yazı evlerine Behrimaz havzasında da rastlanmaktadır. Tarım alanları içinde tarlaların ortasına yapılan tek veya iki odalı binalara araştırma alanımızda yazı evi denilmektedir. Yazı evleri çoğunlukla briketten yapılmış olup, üzerleri saca kapatılmıştır. Bazıları ise, kerpiçten inşaa edilmiş olup, üzerleri toprakla örtülmüştür. Bu evlerden köylere yakın olanlarının bazılarında elektrik hattı dahi çekilmiştir.

Yazı evlerine mayıs ayında taşınan aileler genellikle eylül ayına kadar burada oturmaktadırlar. Bu süre içinde bağ ve bahçe tarımıyla uğraşan aileler, bir kısım tarım aletlerini, hatta bazılarında inek ve tavuk gibi hayvanlarını da buraya taşımaktadırlar. Bazı yazı evlerinde arı kovanları dahi bulunmaktadır. Burada ikamet ettikleri süre içinde, meyve ve sebzelerini değerlendirmekte; bazı meyveleri kurutmakta, pekmez, pestil ve salça gibi kışlık yiyeceklerini burada hazırlamaktadırlar.

Genellikle okulların açıldığı günlerde Yazı evlerindeki önemli eşyalarını yanlarına alan sakinler, bazı önemsiz eşyalarını binaların içine kilitleyerek buradan ayrılmaktadırlar. Kış ayları boyunca bu evler boş kalmaktadır.

7.3.1.2. Devamlı Kır Yerleşmeleri: Araştırma alanımızda devamlı kır yerleşmesi olarak mahalle ve köyler yer almaktadır. Ancak bazı köy ve mahalleler, daha önce mezraa olarak bilinen yerleşmelerdir. Bu nedenle önce mezraaları açıkladıktan sonra mahalle ve köy yerleşmeleri incelenecektir.

7.3.1.2.1. Mezraalar: Ziraat yapılan yer (Ekinlik) anlamına gelen mezraa tabiri bazı sahalarda geçici kır yerleşmelerini de ifade etmekte ise de (DOĞANAY-1989, 229-230) sahamızda daimi kır yerleşmelerini ifade etmek amacıyla kullanılmaktadır. TUNÇDİLEK'in Doğu Anadolu'ya mahsus bir çiftlik türü (1971, 46) olarak ifade ettiği mezraaları, XVI.yy.da Mardin Sancağı'nın durumunu incelediği çalışmasında GÖYÜNÇ, "*Devlete ait, boş bırakılmış toprakları, ziraata kazandırmak maksadıyla, yararlılık göstermiş kimselere dağıtılmış; yerine göre, 60-80 ve bazen 150 dönüm büyüklüğünde; yakın köylerden bir kısım halkın, kiracı veya ortakçı sıfatıyla hayvan besleyip ekip-biçtikleri bir kaç haneli, gerçek manasıyla çiftliklerdir*" (GÖYÜNÇ-1969, 73) diye tanımlamaktadır. YÜCEL'de önceleri GÖYÜNÇ'ün ifade ettiği şekilde oluştuğunu kabullendiği mezraaların, sonraları, "*kasaba ve şehir sakinlerinin, yakın veya uzak, su başlarında tesis ettikleri bağ, meyve-sebze bahçelerinde, yazı geçirmek*

maksadıyla kurdukları evler topluluğuna teşmil edilmiştir" (YÜCEL-1988, 68) demektedir. SARIBEYOĞLU ise, "Bir köyün yakınında ziraata elverişli arazi az olduğu veya nüfus arttıkça mevcut yerler bu nüfusu beslemeye kâfi gelmediği takdirde bazı kimseler daha uzaklarda ekim alanları temine çalışırlar. Elde ettikleri bu sahalara ev yaparak orada devamlı bir surette yerleşir ve mevcut tarlaları ekip biçmeye başlarlar. Bu suretle esas köyün bir nevi çiftliğinden başka bir şey olmayan bu yeni iskân yerine bölgemizde mezraa adı verilmektedir "(SARIBEYOĞLU-1951, 33) şeklinde tanımlamaktadır.

Yukarıdaki tanımların hepsi de mezraaların ortaya çıkışlarını, menşe bakımından ortaya koymaktadır. Gerçekten her üç şekil de mezraaların ortaya çıkmasında geçerli olmuştur. Ancak sahamızda eskiden mezraa, şimdi ise mahalle olarak ifade edilen yerleşmelerin bir kısmının oluşmasında GÖYÜNÇ'ün ifade ettiği gibi tarihi faktörler etkili olmuş olsa bile, bu yerleşmelerin büyük bir kısmı SARIBEYOĞLU'nun ifade ettiği şekilde ortaya çıkmış olmaları daha akılcı görülmektedir. Hatta YÜCEL'in kasaba ve şehir sakinlerinin bahçelerine yerleşmesi şeklinde ifade ettiği durum, sahamızda köy sakinlerinin bazı bahçelere zamanla yerleşmesiyle mezraaları oluşturduğu şeklinde ifade edilebilir. Nitekim 1885'de WUNSCH'ün çizdiği haritada (Harita: 13) bugün mezraa veya mahalle olarak gördüğümüz yerleri 'bahçe' olarak işaretlediği göz önüne alınırsa buraların bahçelere yerleşilmesi ile ortaya çıktıklarını rahatlıkla söyleyebiliriz.

Her ne şekilde oluşmuş olursa olsun bugün araştırma sahamızda mezraa olarak ifade edilen yerleşmeleri fonksiyon olarak diğer mahallelerden ayırmak mümkün değildir. Esasen mahalle ile mezraa arasındaki coğrafi manada sınırın ne olduğu bugüne kadar ortaya konmuş değildir. Bu nedenle isim olarak mezraa ya da daha başka isimlerle anılsalar da bu yerleşmelerin diğer mahalle yerleşmelerinden pek farklı bir özellikleri bulunmamaktadır.

7.3.1.2.2. Köyler ve Mahalleler: Araştırma sahamızda mahalle ile köy arasında fazla bir fark yoktur. Mahalleler köylere oranla daha küçük ve idari bakımdan bir köye veya bir başka mahalleye bağlı olmalarıyla köylerden ayrılırlar. Ayrıca mahallelerin bazılarında okul ve cami gibi kültür tesisleri bulunmakta ise de bir çoğunda bunların bulunmaması ile de köylerden ayrılırlar. Bu farkların dışında mahalleler, köylere ait her türlü fonksiyonel ve fizyolojik özelliklere sahiptirler.

Köyleri mahallelerden ayıran en önemli özellik ise, sınırları belirli olan bir kırsal alanın idari merkezi olmalarıdır. Bunun dışında köylerin hemen tamamında okul ve cami gibi kültürel tesislerin bulunması, ayrıca bazı köylerde bakkal, kahvehane gibi birtakım ticarethanelerin yer alması köyleri mahallelerden ayıran en önemli unsurdur.

Aslında araştırma alanımızda yer alan yerleşmelerin hemen tamamına yakın bir kısmı mahallelerden oluşmaktadır. Nitekim araştırma alanımızda 9 köyün dışında tüm köyler mahallelerin birleşmesinden oluşmaktadır. Bunlardan 15 tanesinin köy olarak nitelenen bir merkezi mahallesi bulunurken, 5 tanesinde belirli bir köy merkezi de bulunmamaktadır. Bu köylerde muhtar hangi mahalleden seçilirse köyün idari merkezi de o mahallede oluşmaktadır. Esasen, belirli bir merkezi olan köylerde bile muhtarın başka bir mahalleden seçilmesiyle, köyün idari merkezi de değişebilmektedir.

Yukarıda kısaca açıklamaya çalıştığımız bu fonksiyonel özelliklerin yanında köy ve mahallelerin fizyolojik yapıları hemen hemen aynıdır. Araştırma alanımızdaki köy ve mahallelerin büyük bir kısmı sık dokulu mahalle karakterindedir. Bu yerleşmelerin genelinde yerleşmenin orta yerinde çeşme, cami ve bazen köy odası olarak da kullanılan kahvehane ve kahvehane ile iç içe bir bakkalın yer aldığı dar bir köy meydanı bulunur. Bu meydanın etrafında sık bir doku oluşturan konutlar, çevreye doğru daha gevşek bir doku oluştururlar. Köylerin okulları ise genellikle köyün bir kenarında konutlardan 50-60 m. kadar uzakta ayrı bir yerde bulunurlar.

Bu genel özellik, Gezin, Kürk ve Kavak gibi büyük köylerde farklılaşmaktadır. Buralarda yerleşme daha fazla nüfus barındırmakta, köyün ve çevredeki diğer yerleşmelerin bir takım ihtiyaçlarını karşılayan ticarethanelerin sayısı ve türü artmaktadır. Nitekim bu şekilde çevresindeki diğer köylerden farklı bir özelliğe sahip olan Gezin köyü, 1992 yılında alınan bir kararla belediyeleşmesi yönünde girişimlere başlanmıştır.

Buraya kadar genel özelliklerinden bahsettiğimiz köy ve mahallelerin saha içerisindeki farklı dağılımlarından ve nedenlerinden bahsedecek olursak; araştırma sahasında yaklaşık 6 km²'ye bir kır yerleşmesi düşmektedir. Fakat sahasının her yeri için bu oran geçerli değildir. Çünkü büyük bir kısmı dağlık alanlara karşılık gelen araştırma sahasında, dağlık alanlarda yerleşme sayısı azalırken, Behrimaz ve Çitli havzalarının kıyı kesimleri ile tabanlı vadilerde

yerleşme sayısı artmaktadır. Hatta sahamızdaki yerleşmelerin büyük bir kesimi dağlık saha ile düzlüklerin kesişme yerlerinde bulunmaktadır.

Yerleşme adı	Eski adı	Nüfusu	Rakımı	Yerleşme adı	Eski adı	Nüfusu	Rakımı
CUMHURİYETÇİ *	-			HAZAR Bucağını Bağlı Yerleşmeler			
Kirazlı	Azgilir Mez.	85	1630	KAVAK	-	568	1350
Haraba	-	92	1450	Başkaya	Şimik	227	1320
Behran	Behran Mez.	92	1520	AKBOĞA	Kazar	150	1500
ÇAYIR	-	146	1415	ALTINTARLA	Cindi	325	1330
Bozuk	Horievleri	13	1440	BAHÇEDERE	Malato	550	1320
Meydancık	Hacan	96	1380	ÇAKIROĞLU	Mıgırgan	232	1275
ÇİTLİ	Helindir	146	1270	Mollalar	Mollalva	137	1330
Acıbadem	Kuyan	136	1257	Uzunçay	Tellolar	136	1390
Samanlı	Sersap Mez.	73	1240	DURMUŞTEPE *	Çeko		
Harabe	-	136	1280	Aygören	Pahan evleri	67	1315
Konaklar	Kanah	64	1330	Sinan	Simman	151	1330
Kuyulu	Diri	45	1365	Karagülle	-	210	1330
DUTPINAR	Şadiyan	120	1355	Güvenli	Tekavüt	84	1365
Bakacak	Raman	115	1355	EĞRİKAVAK	Sanisi	228	1415
Yörecik	Kalan Mez.	55	1310	HATUNKÖY	-	216	1325
Bağarası	Sarik	46	1390	İŞKTEPE	Kıcan	193	1280
Çınarcık	Hazerik Komu	20	1415	Karataş	Kardor	83	1270
GEZİN	-	1283	1340	KOÇKONAĞI	Arkaşepgen	70	1350
Plajevleri	-	428	1300	Çay	Mıstıkan	14	1280
Kışlakçı	-	213	1380	Değirmen	-	26	1170
Aşağievler	-	128	1275	Çat	-	25	1210
HANEVLERİ	Resulan	366	1390	Akkışla	Kuran	43	1380
KARATOP	Kıllan	152	1165	Dut	Dut Mez.	50	1430
Yuk. Karatop	Yuk. Kıllan	91	1220	PLAJKÖY*	-		
Meşedibi	Simaki	122	1250	Ulucak	Sağır Komu	155	1275
KARTALDERE	Şeyhkatil	565	1350	Safoğlu	Safoğlu Komu	56	1300
KAŞLICA	Gehroz	329	1420	Tekören	Gavus Komu	25	1340
Bük	Bük Mez.	150	1435	POLAT	-	77	1600
Günbağı	Güryan	132	1545	Üçpınar	Hirakevleri	36	1360
Yalınca	Arası Mez.	89	1550	Aşağı mahalle	Polay	155	1415
KAYALAR	Davudan	44	1600	Tepe	-	67	1300
Eğerele	Mumit	80	1560	TOPALUŞAĞI	-	160	1420
Güzelbağ	Çakyan	39	1340	YENİBAHÇE	Geri	156	1400
Şeyhbayram	Şihbeyran	83	1545	Yuk. mahalle	Yuk. Mezraa	187	1405
KIZILTEPE	-	232	1290	YILDIZHAN	Önşepken	251	1380
KUMYAZI	Genepi	247	1000	YONCAPINAR	Bervikömleri	76	1370
Tuzluca	Cordik	80	1320	Topağaçlı	Beraz komu	50	1310
KÜÇÜKOVA	Havri	326	1420	Şeyhoğlu	Şihoğlu mez.	90	1375
ÖRTÜLÜ	Künt	219	1420				
Dere	Derekari Komu	110	1415				
TEKEVLER	Pirnos	209	1540				
Çörekli	Emeran	251	1310				
Dilekkaya	Hallan	90	1320				
Özyurt	Keleşan	240	1340				
Haraba	-	108	1300				
TEPECİK	-	428	1420				
YEŞİLOVA	Havri Mez.	143	1510	*) Köyün adı belli bir yerleşmenin adı değildir			

Tablo: 22. Maden ve Hazar Bucağına bağlı yerleşmelerin nüfusu ve yükseltileri

Yerleşme adı	Eski adı	Nüfusu	Rakımı	Yerleşme adı	Eski adı	Nüfusu	Rakımı
SİVRİCE'ye Bağlı Yerleşmeler				ELAZIĞ Merkez İlçeye Bağlı Yerleşmeler			
AKBUĞDAY	Beşirto	214	1345	CEVİZDERE	Kürdemlikahas	111	1040
Kurttepe	-	43	1320	Kü. Cevizdere	K. Kürdemlik	99	1100
Yumaklı	Elbistan	171	1400	Kuşçu	Gölan	101	990
Kavak	Kabak	102	1410	Soğukpınar	-	27	1040
ALATTİN	-	295	1660	Denizkenarı	Halilin Komu	108	1280
A.ÇANAKÇI	Çanakçı süfla	119	1510	Resul	Hafız Komu	74	1260
BAŞKAYNAK*	Keydan			GÖLARDI	Şepen	218	1450
Semerto	Şimert	153	1370	Hacıali	Hacıali Komu	109	1400
Tepe	-	108	1375	Sarıca	Aluş komu	164	1300
Dolubahçe	Rebet	83	1400				
Mikail	-	57	1410				
Demirkapı	Delas	70	1415				
Rezek	-	70	1440				
Konak	-	140	1510				
BEKÇİTEPE	Cünd	195	1285				
Doğanlar	-	57	1150				
DÜZBAHÇE	Haftasar	26	1472				
Büyükköy	-	58	1450				
Kutluca	Kazkıran	20	1475				
ELMASUYU	Büyük Bervi	358	1445				
GÜNEY	-	152	1280				
Dervişali	Dervişali Mez.	216	1260				
KÜRK	-	591	1350				
SOĞUKPINAR	Karamollalar	69	1560				
Oğlaklı	Gomolar	39	1580				
Tokluca	İbolar	43	1510				
Oymataş	Mirtolar	35	1750				
SÜREK	-	434	1430				
ÜÇLERCE	Samoli	91	1555				
Demikan	-	42	1350				
Tepeönü	-	97	1325				
Ziyaret	Ziyaret mez.	134	1315				
YEDİKARDEŞ	Karik	62	1630				
Y.ÇANAKÇI	Çanakçı ülya	106	1480	*) Köyün adı belli bir yerleşmenin adı değildir			

Tablo: 23. Sivrice ve Elazığ Merkez İlçeye bağlı yerleşmelerin nüfusu ve yükselteleri

7.3.1.2.2.1. Yerleşme Şekillerine Göre Köyler: Köy ve mahalle yerleşmelerinin sık ya da seyrek oluşunda, topografya ve buna bağlı olarak su ve tarım alanlarının durumu etkili olmaktadır. Dağlık alanların ekonomik değerinin düşük olması ve tarım alanlarını sınırlandırması, bu sahalarda yerleşmelerin azalmasına ve küçük birimler halinde bulunmasına neden olmaktadır. Sahamızın en önemli tarım alanlarını oluşturan Behrimaz ve Çitli havzalarının sınırlı oluşu ve dar bir koridor gibi uzanması, bu sahadan yararlanan yerleşmelerin de küçük ünitelerden oluşmasını zorunlu kılmıştır. Nitekim bahsettiğimiz alanlarda yer alan köylerden Başkaynak 9, Akbuğday 4, Durmuştepe 4, Çitli 6, ve Tekevler 5

mahallenin birleşmesiyle oluşmuştur. Bu sahada tek parça yerleşmeden oluşan Elmasuyu, Altıntarla ve Yıldızhan gibi köyler ise diğer bahsettiğimiz mahallelerden pek farklı olmayan küçük köylerdir (Tablo:22 ve 23). Aynı şekilde Hazar dağının kuzeye (göle) bakan yamaçlarında dar bir koridor gibi uzanan ve yer yer akarsular tarafından derin vadilerle parçalanmış, küçük üniteler halindeki fay basamakları üzerinde, köy kurulmaya kâfi gelmeyecek kadar ufak fakat ekonomik potansiyeli yüksek alanlarda da 10-15 hanelik mahalleler gelişmiştir. Bunlardan 4'ü Soğukpınar köyünü (Oğlaklı, Tokluca, Oymataş ve Karamollalar), 3'ü Düzbahçe köyünü (Haftasar, Büyükköy ve Kutluca) oluşturmaktadır. Ayrıca diğer mahallelerden herhangi bir farkı olmayan Karaçalı ve Akpınar Sivrice'ye bağlı mahalleleri oluşturmakta ve şehir nüfusu içinde sayılmaktadır. Yine diğer mahallelerden pek farkı olmayan Yedikardeş köyü de köy statüsünde görülmektedir.

7.3.1.2.2.2. Yükselti Basamaklarına Göre Köyler: Tablo: 24'de görüldüğü gibi sahamızda 1600 m.nin üzerinde daimi yerleşmeler pek görülmez. Yerleşmelerin en yoğun olduğu yükselti basamağı 1300-1400 m.ler arasındadır. Bunun nedeni sahamızın tek tarım kaynağını oluşturan Behrimaz ve Çitli havzalarının 1300 m. yükseltide uzanmasından kaynaklanmaktadır. Her iki havzada da yerleşmeler ova ile dağlık sahanın birleşme noktasında, yamaçlar üzerine kurulmuşlardır. Buralar hem ovadaki tarım alanlarına, hem de dağlık sahalardaki meralara hakim konumdadırlar. Yani tarım ve hayvancılığı bir arada yürüten yerleşmeler her iki ekonomik faaliyet alanını da kontrol altında tutabilecek konumlara yerleşmişlerdir. Söz konusu bu alanlar sahamızda genellikle 1300-1450 m.ler arasında uzanmaktadır. Bu nedenle araştırma alanımızdaki yerleşmelerin % 60'a yakını 1300-1450 m.ler arasındaki yükseltilerde yer alırlar (Tablo:24).

Yükselti Basamakları	Toplam Nüfus	Yerleşme Sayısı	Ortalama Büyüklük
-1300	3331	27	123
1300-1350	5371	27	199
1350-1400	3814	21	182
1400-1450	4131	24	172
1500-1600	1999	20	100
1600+	598	6	100

Tablo: 24. Yükselti basamaklarına göre yerleşme sayısı ile ortalama ve toplam nüfus büyüklüğü

7.3.1.2.2.3. Ekonomik Faaliyet Türlerine Göre Köyler: Kır yerleşmelerinin geçim kaynaklarına göz attığımızda ise, tarla tarımının ön planda olduğunu görürüz. Hemen bütün

köylerde tarla tarımının birinci ya da ikinci sırada yer aldığını görürüz (Tablo: 25). Bunu sebzeçilik izler. Sebzeçilik de sahamızda önemli bir geçim kaynağıdır. Bilhassa Behrimaz ovası köylerinin bazılarında birici plana çıkmaktadır. Fakat birici sırada yer almasa da hemen her köyde ikinci veya üçüncü sırada sebzeçiliğin olduğu dikkati çeker. Sahamız dağlık bir alan olmasına rağmen, hayvancılık hiçbir köyün geçim kaynağı sıralamasında birinci sıraya çıkmamaktadır. Bunun nedeni mera hayvancılığının ekonomik olmaması ve ahır hayvancılığının sahamıza yerleşmemiş olmasından kaynaklanmaktadır. Bilhassa Maden'e yakın bazı köylerde ise işçilik önem kazanmaktadır ki, bu köylerin sakinleri Bakır İşletmesinde işçilik yapmakta ve köylerinde oturmaktadırlar. Ayrıca bazı köylerden mevsimlik işçi göçü olmaktadır.

Köyün adı	1.Geçim Kay.	2.Geçim Kay.	3.Geçim Kay.	Köyün adı	1.Geçim Kay.	2.Geçim Kay.	3.Geçim Kay.
Alattin	Hayvancılık	İşçilik	Tarla zir.	Kaşlıca	Tarla zir.	Hayvancılık	
Eğrikavak	Hayvancılık	Tarla zir.	İşçilik	Kayalar	Tarla zir.	Hayvancılık	
Aş.Çanakçı	Hayvancılık	Sebzeçilik	İşçilik	Kavak	Tarla zir.	Hayvancılık	
Koçkonağı	İşçilik	Hayvancılık	Sebzeçilik	Akboğa	Tarla zir.	Hayvancılık	
Polat	İşçilik	Hayvancılık	Sebzeçilik	Yenibağçe	Tarla zir.	Hayvancılık	
Gezin	Sebzeçilik	Hayvancılık		Yoncaşınar	Tarla zir.	Hayvancılık	
Tekeverler	Sebzeçilik	Hayvancılık		Altıntarla	Tarla zir.	Hayvancılık	İşçilik
Sürek	Sebzeçilik	Hayvancılık		Hatunköy	Tarla zir.	Hayvancılık	İşçilik
Kartaldere	Sebzeçilik	Hayvancılık		Topaluşağı	Tarla zir.	Hayvancılık	İşçilik
Düzbağçe	Sebzeçilik	Hayvancılık		Yıldızhan	Tarla zir.	Hayvancılık	İşçilik
Elmasuyu	Sebzeçilik	Hayvancılık	İşçilik	Yu.çanakçı	Tarla zir.	Hayvancılık	İşçilik
Başkaynak	Sebzeçilik	Hayvancılık	Meyvecilik	Tepecik	Tarla zir.	Hayvancılık	Sebzeçilik
Üçlerce	Sebzeçilik	Hayvancılık	Tarla zir.	Akbuğday	Tarla zir.	Hayvancılık	Sebzeçilik
Kürkköy	Sebzeçilik	Hayvancılık	Tarla zir.	Güneyköy	Tarla zir.	Hayvancılık	Sebzeçilik
Yedikardeş	Sebzeçilik	Hayvancılık	Tarla zir.	Gölardı	Tarla zir.	Hayvancılık	Sebzeçilik
Durmuştepe	Sebzeçilik	Tarla zir.	Hayvancılık	Bekçitepe	Tarla zir.	Hayvancılık	Sebzeçilik
Küçükova	Sebzeçilik	Tarla zir.	Hayvancılık	Plajköy	Tarla zir.	Meyvecilik	İşçilik
Örtülü	Sebzeçilik	Tarla zir.	Hayvancılık	Bahçedere	Tarla zir.	Meyvecilik	Hayvancılık
Soğukşınar	Sebzeçilik	Tarla zir.	Hayvancılık	İşiktepe	Tarla zir.	Meyvecilik	Hayvancılık
Hanevleri	Tarla zir.	İşçilik		Yeşilova	Tarla zir.	Meyvecilik	Hayvancılık
Cumhuriyetçi	Tarla zir.	Hayvancılık		Kızıltepe	Tarla zir.	Sebzeçilik	
Çayırköy	Tarla zir.	Hayvancılık		Çakıroğlu	Tarla zir.	Sebzeçilik	Hayvancılık
Çitli	Tarla zir.	Hayvancılık		Çevizdere	Tarla zir.	Sebzeçilik	Hayvancılık
Dutşınar	Tarla zir.	Hayvancılık		Kumyazı	Tarla zir.	Sebzeçilik	Hayvancılık
Karatop	Tarla zir.	Hayvancılık					

Tablo: 25. Köylerin geçim kaynağı sıralaması (Yapılan anket çalışmalarına göre)

7.3.1.2.2.4. Nüfus Büyüklüğüne Göre Köyler: Sahamızdaki köyleri nüfus büyüklüğüne göre guruplandırarak olursak, köylerin büyük bir kısmının 200-400 nüfus gurubunda yer aldığı görülür. Bu gurup hemen her sayım devresinde % 50'nin üzerinde yer almıştır. Fakat daha önce de belirttiğimiz gibi sahamızdaki köylerin büyük bir çoğunluğu mahallelerin birleşmesinden oluşmaktadır. Bu nedenle konuya mahalle büyüklüğü açısından bakıldığında yerleşmelerin büyük bir çoğunluğu (% 48'i) 50-150 arasında değişen nüfus

büyüklüğüne sahiptir. 150-200 arasında nüfus barındıran yerleşmelerin oranı ise % 12'dir. Görüldüğü gibi sahamızda yer alan kır yerleşmelerinin % 76'sı 200'ün altında nüfus barındırmaktadır. Bunun başlıca nedeni araştırma sahamızın dağlık bir alana karşılık gelmesi ve bu nedenle tarıma elverişli alanların küçük parçalar halinde saha içinde dağılmış olmasından kaynaklanmaktadır (Tablo 26).

Nüfus büyüklüğüne yıllar itibariyle bakıldığında 1935-1950 yılları arasında toplam yerleşmelerin % 76'sının nüfusu 100-400 arasında olduğu, 1955-1965 yılları arasında yerleşmelerin % 77'sinin 200-500 gurubunda yer aldığı ve 1970'den sonra da 200-500 nüfus gurubunun % 60-70 arasında değişen oranlarda yine en kalabalık gurubu teşkil ettiği görülür. Fakat araştırma sahamızdaki bazı köylerin bölünerek yeni köyler oluşturmasından dolayı nüfusu artan bazı köyler dikkatten kaçmaktadır. Şayet köylerin bölünmediği farz edilirse 1990'da köylerin % 56'sının 200-500, % 40'nın 500'ün üzerinde nüfusu olması gerekirdi (Tablo:27).

Nüfus Grubu	Yerleşme sayısı	%'si	Toplam nüfus
-49	20	16.0	651
50-99	36	28.8	2727
100-149	24	19.2	2953
150-199	15	12.0	2444
200-249	14	11.2	3121
250-500	11	8.8	3791
500+	5	4.0	3557
Toplam	125	100	19244

Tablo: 26. Nüfus büyüklüğüne göre kır yerleşmesi sayısı (1990)

Nüfus	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990
-100	3	3	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1
100-199	11	7	8	6	4	4	3	5	6	3	5	7
200-299	11	12	12	14	16	11	10	12	10	13	10	13
300-399	12	14	13	12	10	11	11	15	11	9	11	12
400-499	2	2	3	4	6	11	11	5	8	10	11	3
500-599	2	3	3	0	2	2	2	3	6	6	4	7
600-699	1	1	2	4	2	0	2	2	3	2	1	2
700-799	0	0	0	1	1	2	1	1	1	1	2	2
800-899	1	1	1	0	1	2	2	2	1	3	1	1
900-999	0	1	1	1	1	1	2	1	0	0	1	0
1000+	1	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	1
TOPLAM	44	44	44	44	45	45	45	47	48	49	49	49

Tablo: 27 . Sayım yılları itibariyle nüfus büyüklüğüne göre köy sayısı

7.3.1.2.2.5. Yer Adlarına Göre Köyler: Bir yerin coğrafi, tarihi ve genel karakterini tanıma ve tanıtmada rol oynayan yer adlarının önemi büyüktür (ALAGÖZ, 1984, s.11). Yer adları araştırması genelde dil biliminin bir kolunu teşkil etmektedir. Yer adlarının manasını, teşekkülünü, ortaya çıkışını, dağılımını inceleyen bu bilim; tarih, coğrafya, folklor ve diğer bazı disiplinlerin yardımcısı olarak bilim sisteminde oldukça önemli bir yere sahiptir. Coğrafya yalnız bugüne değil, bir ucundan sıkı bir suretle tarihi gelişmeye de bağlıdır. Arazinin, ovaların oldukça eski zamanda işleniş tarzı, gelişmenin dayanağı olan özellikler, tarih boyunca yerleşmeler, nüfus, şehirlerin ortaya çıkışı, yaşaması ve bunları etkileyen coğrafi faktörlerin, eski durumunun, tarihî gelişiminin bilinmesi bazı açıklamalarda ve ilmi niteliğin açıklık kazanmasında önemli faktördür.

Coğrafyaya çok bağlı ve yerinde kullanılmış, bir çok mahalli terimleri bulup çıkarmak toponomi açısından ilgi çekicidir. Bunlar Türkçe'nin araziye yakıştırarak ad koyma hususundaki zenginliğini göstermektedir. Toponomi ve Coğrafya araştırmalarında, mahalli tabirlerin ve coğrafi ünitelerin ortaya çıkarılması oldukça çok uğraşılması gereken ve çok ilgi çekici konulardan birini teşkil etmektedir. Yer adları araştırması yani Toponomastik aynı zamanda Mikrotoponomastik olarak da isimlendirilmektedir. Mikrotoponomastik mevkii adları araştırmasıdır. Mevkii, bir yere ait, faydalanılan ve kültür altında bulunan arazi olduğu gibi; kültür altına alınmamış arazileri de ihtiva etmektedir. Eski kültür yörelerinin zamanımızda ortada kalan görüntülerini ve teşekkül tarzındaki zindeliği tanımak, lokalize etmek, açıklamak ve yorumlamakla da yöre tarihi ve eski yöreler için yapılan çok boyutlu araştırmalar bir belge olarak kazanılır. Bu bakımdan mevkii adları; yer adları gibi, tarihi coğrafya araştırmaları ve folklor için yardımcı bir vasıtaadır. Ayrıca kültür yöresindeki tarihi-coğrafya değişikliklerinin ilmi özelliğinin ortaya çıkarılması için, saha araştırmaları neticesinde elde edilen çeşitli belgeler, folklor yönünden çok önemli değerde bir çalışmanın temelini oluşturur. İnsanın yöre üzerindeki etkisinin ilmi niteliğinin gittikçe önem kazanması ve özellikle coğrafya araştırmaları çerçevesinde yapılan bu araştırmalardan elde edilen neticeler, Tarihi Coğrafya ve Yerleşme Coğrafyası araştırmalarına temel nitelikte kaynaklık teşkil etmektedir. (KARABORAN, 1984, 97-98)

Fakat hemen belirtelim ki, yöremizdeki bir çok köy ve mahalle isimleri değiştirilmiştir. Bu işlem genellikle merkezden yapıldığından, isimler yörenin özelliklerini yansıtmaktan uzaktır. Hatta yöre sakinleriyle yaptığımız görüşmelerde, bilhassa yeni mahalle adlarının

bilinmediği, bizim yeni isimleri söylediğimizi garip karşılandığı müşahede edilmiştir. Tüm bu nedenlerle yöremizdeki yeni köy ve mahalle isimlerinin değerlendirilmesi pek anlamlı değildir. Eski isimlerin ise, bir çoğu hangi dilden geldiği ve ne anlama geldiği bilinmemektedir. Bu nedenle biz burada dikkatimizi çeken bir kaç köy ve mahalle adını vererek yetineceğiz.

Köylerden birinin adı bir Türk boyunun adıdır: Kazar (Akboğa)

Araştırma alanımdaki köy ve mahallelerin eski adları genellikle kişi adlarına dayanmaktadır: Dervişali mh., Karamollalar (Soğukpınar), Gomolar(Oğlaklı), İbolar(Tokluca), Mirtolar(Oymataş), Samoli/Samili(Üçlerce), Halilin komu(Denizkenarı), Hafız komu (Resul), Hacıali Komu, Horievleri/Hurievleri(Bozuk mh), Şehkatil (Kartaldere), Davudan(Kayalar), Şıhbeyran (Şeyhbayram), Mollalva (Mollalar), Tellolar (Uzunçay), Safoğlu komu, Şihoğlu mezarası....vs. gibi.

Yeni verilen köy ve mahalle adları ise, daha çok bitki, hayvan ve doğal çevreye dayanan isimlerdir. Fakat daha önce de belirttiğimiz gibi bunların hemen tamamı yörenin herhangi bir özelliğini yansıtmaktan uzaktır: Kirazlı(Azgilir Mez.), Bağarası(Sarik), Çınarcık(Hazerik komu), Güzelbağ(Çakyan), Topağaçlı(Beraz komu), Kavak(Kabak), Dolubahçe(Rebet), Akbuğday(Bişirto) gibi bitki adları; Kartaldere(Şeyhkatil), Koçkonağı(Arkaşepgen) gibi hayvan adları; ya da Küçükova(Havri), Kayalar(Davudan), Kızıltepe, Tepecik, Yeşilova, Durmuştepe(Çeko), Plajköy, ...vs. gibi.

7.3.2. ŞEHİR YERLEŞMELERİ (MADEN ve SİVRİCE)

7.3.2.1. Maden ve Sivrice'nin Kuruluş ve Gelişmesi:

Maden'in Kuruluş ve Gelişmesi: Maden yerleşmesinin kesin olarak ne zaman kurulduğu bilinmemekle birlikte, buradaki yerleşmenin, bakır cevherinin tarihi ile eş zamanlı olduğu sanılmaktadır. Asurluların M.Ö.2000'lerde Tişmurna, Haburata ve Kunanamit ismi verilen yerlerde bakır ürettikleri bilinmektedir. Fakat bu yerlerin nereler olduğu bilinmemektedir (BİLGİÇ,1955,200). Muhtemelen bu yerlerden biri Maden'e karşılık gelmektedir. Buradaki bakır ocaklarını XII. asırda Arapların, daha sonra da Selçukluların işlettiği bilinmektedir (SÜMER,1989,162). Ayrıca Beylikler zamanında da bakır ocaklarının işletildiğini söylemek mümkündür (TIZLAK,1991,XXXIV).

1515 yılında Osmanlı topraklarına katılan Maden'e 1545-1550 yıllarında Yavuz Sultan Selim'in emriyle "Laudium Rumları"nın yerleştirildiği ve bakır cevherinin bunlar tarafından çıkarılıp işletildiği kaydedilmektedir (WILKERSLOOTH,1945). Fakat XVI. ve XVII. yüzyıllar boyunca bakır ocaklarının düzenli olarak işletilmediği ve uzun süre kapalı kaldığı anlaşılmaktadır. Bu döneme ait eserlerde Maden'den söz edilmemektedir. Mesela EVLİYA ÇELEBİ, Hazar gölü çevresi ve Ergani'yi ayrıntısıyla anlattığı halde Maden'den bahsetmemektedir. Yine POLANYALI SİMEON Hazar gölü çevresinden ve Ergani'den bahsettiği seyahatnamesinde Maden'den ve buradaki bakır ocaklarından söz etmemektedir (ANDREASYAN-1964, 97-98). Tüm bunlara bakıldığında bu dönemde ocakların işletilmemesi nedeniyle Maden'de yerleşmenin ya hiç olmadığı ya da dikkat çekmeyecek kadar önemsiz olduğu anlaşılmaktadır.

Maden'de bakır ocaklarının yeniden işletilmeye başlanması XVII.y.y. sonlarına rastlamaktadır. Düzenli olarak işletilmeye, 1775 yılında "Maadin-i Hûmayun Emâneti"nin kurulmasıyla başlanmış ve 1850 yılına kadar emanet usulüyle işletilmiştir. İşte Maden'deki bugünkü yerleşmenin temelleri de bu devrede atılmıştır. Nitekim 1836'da Maden Kasabasında 743 ev bulunmaktaydı (ISSAWI-1980, 282). Bu yaklaşık olarak 3700 ila 4450 arasında bir nüfusa karşılık gelmektedir.

Buradaki madenin daha modern usullerle işlemlere tabi tutulması için 1840 yılında Avrupa'dan mühendis getirilmiş ve bir kalhane inşa edilmiştir. 1850 yılında emanet usulüyle işletmeye son verilerek merkezileştirilen işletmeye, 1875 yılında devlet tarafından iki izabe fırını inşa edilmiştir (TUĞLACI,1985,121). İşte bugünkü Maden yerleşmesinin bu tarihlerde gelişmeye başladığını sanıyoruz. Nitekim 1301(1884) tarihli Diyarbakır Salnamesine göre, 4370 erkek nüfus bulunmaktadır ki, bu yaklaşık 7000 nüfus demektir. Ayrıca bugün Maden'de bulunan en eski yapının (Cami-i Kebir) 1872'de yapılmış olması ve bundan daha eski bir yapı kalıntısına rastlanmaması, bizi bu düşünceye sevk etmektedir. Bu tarihlerdeki yerleşmenin, Eski Hükümet Konağı (1895), Saat Kulesi (1898) ve Çarşı cami-i arasında ve eski Arpa Meydanı mahallesi çevresinde yer almış olması muhtemeldir. Bu tarihlerde (1892) yayınladığı eserinde CÜNET, Maden'in kasaba nüfusunu 3155 olarak vermektedir (CÜNET-1892, 480-481). 1317 (1899) tarihli Diyarbakır Salnamesinde de aynı rakamlar verilmektedir. 1915'de I.Dünya savaşı nedeniyle ocakların kapanması ve savaş sonrasında gayri Müslim nüfusun da buradan ayrılmasıyla azalmıştır.

1935'de Maden'de 2762 kişi nüfus yaşamaktaydı. 1936'da Etibank bakır işletmesi tesislerinin inşasına başlanması ve 1939'da işletmeye açılmasıyla Maden nüfusunda büyük bir artış gerçekleşmiştir. Fakat bu tarihten sonra II.Dünya savaşının başlamasıyla erkek nüfusun askere alınması ve bu yıllarda bilhassa şehirselleşen kesimlerde yaşanan ekonomik krizler nedeniyle Maden nüfusunda tekrar bir azalma olmuştur. Fakat 1945'den sonra Maden hızlı bir gelişme sürecine girmiş ve bilhassa 1960'dan sonra Etibank E.B.İ.M. tesislerin kapasitesinde artırıma gidilmesi, flotasyon tesisleri açılması ve dolayısıyla çok sayıda yeni işçi alımının gerçekleşmesiyle kasaba nüfusunda büyük bir artış olmuştur. 1970'de Maden, tarihinin en yüksek nüfus miktarı olan 15516'ya yükselmiştir.

Maden'de bu hızlı büyümenin gerçekleştiği yıllarda kasabada yeni yerleşim yerleri oluşturulurken, bir yandan da ilk yerleşim merkezlerinden biri olan Arpa meydanı mahallesi ve bu mahallenin çevresindeki Kallar ve Tatar adıyla anılan mahalleler 1950'den sonra altında cevher olması nedeniyle E.B.İ.M. tarafından istimlak edilmeye başlanmış ve 1970'lere kadar tamamen boşaltılmıştır. Bu mahallelerin istimlakından sonra, mahalle sakinlerinin bir kısmı bugünkü Bahçelievler mahallesine yerleşmiş bir kısmı da ilçeyi terk etmiştir. Böylece Maden'de yerleşme Mihrap dağının eteklerinden Dicle vadisi içine doğru, hatta Dicle vadisinin karşı yamaçlarına doğru kayma göstermiştir. Bugün ilçenin ikinci büyük mahallesi

olan Bahçelievler bu yer değiştirme hareketi sonucunda gelişmiştir. Bu arada ay, Boşaltma (Koşık) ve ukur (Kortik) adı ile anılan mahalleler de 1950'lerde yapılan idari dzenlemeler sonucu birleştirilmiştir.

1970'den günümüze kadar Maden sürekli nüfus kaybetmektedir. Bunun başlıca nedeni E.B.İ.M.'ndeki problemlerdir. E.B.İ.M.'nde, cevherin tenörünün düşmesi nedeniyle üretim düşmeye başlamış ve bakır eskiye oranla daha pahalıya mal olmaya başlamıştır. Bu nedenle 1975'den sonra işçi sayısı azaltılmaya başlanmış ve işçi sayısının azalmasına paralel olarak kasaba nüfusu da azalmıştır. Azalma 1975'e kadar yavaş, 1975'den sonra da artarak devam etmiştir (şekil: 25). Nitekim 1970'de 15516 olan nüfus 1990'da 10838'e dşmştir.

Bugün Maden, Cami-i Kebir (2000 hane) ve Bahçelievler (900 hane) adında iki mahalleden oluşmaktadır (Harita: 14).

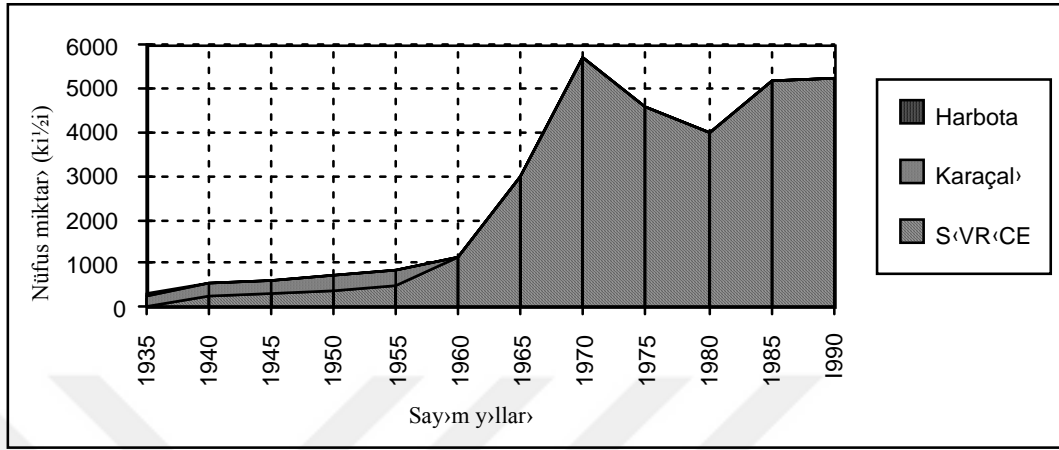
Sivrice'nin Kuruluş ve Gelişmesi: Sivrice'nin kuruluş tarihi oldukça yenidir. Önceleri Elazığ merkez ilçeye bağlı olan bugünkü Sivrice'nin Gzeli (İringil) bucağının tamamı ile Huh bucağının büyük bir kısmı 1936 yılında Elazığ'dan ayrılarak yeni bir ilçe oluşturulmuştur. Geçici olarak Dedeyolu (Yukarı Huh) köyünde kurulan ilçeye köyün yakınlarındaki bir tepeye (Kuşakçı dağı üzerinde) izafeten Sivrice ismi verilmiştir.

Daha sonra, o tarihlerde Sürek, Karaçalı, Kürk ve Harbota köylerinin otlak olarak kullandıkları Sivrice'nin bugünkü yerine 1938'de Romanya'dan gelen göçmenlerin 92'si için 24 göçmen evi ve bir hükümet konağı yapılmak suretiyle oluşturulan yeni yerine 1939'da taşınmıştır (SARIBEYOğLU-1951, 12, 34, 82).

1935 nüfus sayımında 63 kişi nüfusu bulunan ve yeni kurulan merkezin 1.5 km. batısında yer alan Harbota (Akpınar mh.) köyü ile Kürk köyüne bağlı bir mezraanın (Sanayi mh.) yeni kurulan ilçe merkezine dahil edilmesiyle 250 kadar nüfuslu bir idari merkez halini almıştır. Daha sonra 1955 nüfus sayımında 356 nüfusu bulunan ve ilçe merkezine 3 km. kadar uzaklıkta dört ayrı mahalleden oluşan Karaçalı köyünün de belediye sınırları içine alınmasıyla 1960'da 1153 kişi nüfusa ulaşmıştır (Tablo: 28).

YILLAR	1935	1940	1945	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990
SİVRİCE	-	242	290	356	489	1153	3004	5690	4597	4001	5164	5261
Karaçalı	247	286	316	344	356	-	-	-	-	-	-	-
Harbota	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOPLAM	310	528	606	700	845	1153	3004	5690	4597	4001	5164	5261

Tablo: 28. Sivrice'nin sayım yıllarına göre nüfus gelişimi



Şekil: 25. Sivrice'nin nüfus gelişimi

Sivrice 1960'dan sonra hızlı bir gelişme sürecine girmiş ve 10 yılda 5 kat büyümüştür. Bu hızlı gelişmenin başlıca nedeni bu yıllarda Sivrice'ye iki ayrı fabrikanın kurulmuş olmasıdır. 1966'da bir tuğla-kiremit fabrikasının ve 1971'de TÜGSAŞ süperfosfat fabrikasının faaliyete geçmesiyle, Sivrice kuruluşundan günümüze kadarki en yüksek nüfus miktarına ulaşmıştır. Gerçekten 1970'lerde endüstri sektöründe faaliyet gösteren kişi sayısı, 650 kadarı TÜGSAŞ tesislerinde olmak üzere 700'ün üzerindedir. Fakat TÜGSAŞ tesislerinin istenilen düzeyde çalışmaması nedeniyle endüstri sektöründe gerileme başlamış ve bilhassa bu tesislerde çalışan personelin önemli bir kısmının TÜGSAŞ'ın Bursa, Samsun ve Kütahya'daki tesislerine nakledilmesi ve yeni işçi alınmaması nedeniyle personel sayısı yarı yarıya düşmüştür (1988'de 378 personel mevcuttu). Böylece Sivrice sürekli nüfus kaybetmeye başlamıştır. 1980'de 4000'e düşen Sivrice nüfusu bu yıllarda kasaba çevresine turistik tesislerin yapılmaya başlaması ve çevre köylerde yaşayan nüfusun Sivrice'ye taşınması gibi nedenlerle tekrar artmaya başlamışsa da 1970'deki nüfus düzeyine ulaşamamıştır.

Bugün Sivrice, biri merkezde (Gölbaşı) olmak üzere 4 ayrı mahallenin birleşmesinden oluşmaktadır. Merkezi oluşturan Gölbaşı mahallesinde 750 hane, demiryolu istasyonu, gübre fabrikası ve bir tuğla-kiremit fabrikasının yer aldığı Sanayi mahallesinde 50 hane, Hazarbaba dağının eteklerinde dört ayrı parça halindeki Karaçalı mahallesinde 38 hane ve merkeze 1.5 km. uzaklıktaki Akpınar mahallesinde de 15 hane olmak üzere toplam 853 haneden oluşmaktadır. Tüm bu yerleşmelerin toplamında 1990 nüfus sayımına göre 5261 nüfus yaşamaktadır.

7.3.2.2.MADEN ve SİVRİCE'NİN FONKSİYONLARI:

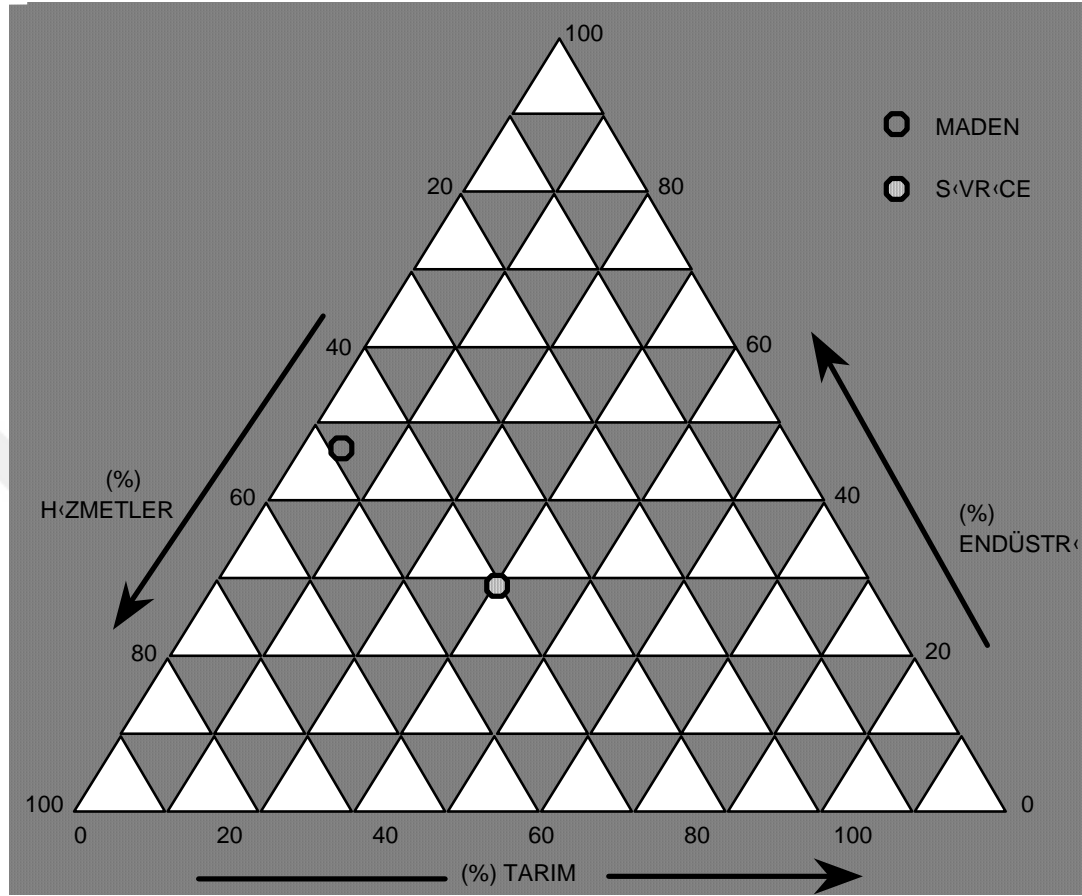
Fonksiyon terimi her bilim dalında farklı şekillerde kullanılmakla birlikte, coğrafyada ve özellikle şehir coğrafyasında geniş manasıyla '*zaman içinde akıp giden faaliyetler veya yapılan iş*' olarak tarif edilmektedir. Kültür coğrafyası açısından fonksiyon ise, bir kültür yöresi ünitesinde ekonomik yönden değerlendirilen ve birbirine karşılıklı bağımlı durabilen faaliyetler olarak tanımlanmaktadır (KARABORAN-1989(b), 87).

Yerleşme coğrafyası çerçevesinde şehir ve köy yerleşmelerinin değerlendirilerek fonksiyonlarının ve etki alanlarının ortaya çıkarılması gereklidir. Büyük şehirlerin yanı sıra küçük şehir ve kasabalar da çevresine hizmet etmekte ve böylece sadece yaygın bir ekonomik merkezler ağında düğüm noktası olmakla kalmayıp kendi ticaret bölgeleri içinde önemli bir merkez niteliği taşımaktadırlar (KARABORAN-1989(b), 86).

Birçok faaliyetin merkezi olan şehirseller aynı zamanda idari ve siyasi organizasyonun da doğduğu yerlerdir. Bu itibarla mesken ve mesken topluluklarının meydana getirdiği yerleşmeler, fonksiyonlarıyla birlikte bir ülkedeki gelişmişlik düzeyinin olduğu kadar, o sahadaki hayat tarzı ve ekonomik yaşantının da bir görüntüsü ve göstergesidir.*

İşte bütün bu sayılan nedenler ve özelliklerden dolayı Maden ve Sivrice'nin fonksiyonları inceleyeceğiz ve özelliklerini ortaya koymaya çalışacağız.

* Şehirlerin fonksiyonlarının önemi konusunda daha geniş bilgi için bkz. KARABORAN, H. 1989, "Şehir Coğrafyası ve Şehirsellerin Fonksiyonları" Fırat Üniv. Derg. (Sosyal Bilimler) cilt: 3, Sayı: 1, s.86-101, ELAZIÇ.



Şekil: 26. Maden ve Sivrice'nin fonksiyon analiz grafiği

7.3.2.2.1. Maden ve Sivrice'nin İdari Fonksiyonları: Bir yerleşmenin merkezi yer özelliği kazanmasında, hiç şüphesiz idari fonksiyonunun önemli bir yeri vardır. Günümüzde ilçe merkezi dendiği zaman idari bakımdan kendine bağlı olan birçok kırsal yerleşmenin idari merkezi akla gelmektedir. Diğer fonksiyonların etki alanları ilçe sınırlarını çeşitli durumlar dahilinde aşarken, idari fonksiyonun etki alanı ilçe sınırlarını aşmamakta ve ilçe merkezinde yer alan çeşitli kuruluşlar ve devlet daireleri idari fonksiyonun uygulayıcısı olarak yerleşmenin genel manzarasının değişmesinde önemli bir yere sahip olmaktadır (KARABORAN-1989(b), 90). Bir başka deyişle yerleşme merkezinde bulunan idari fonksiyona ait kurum ve kuruluşların sayısı ve niteliği bir yerleşmenin diğer fonksiyonlarının yanı sıra gelişme süreci üzerinde de etkili olmaktadır. Bu nedenle Sivrice ve Maden'in idari fonksiyonlarını ve zaman içinde gösterdiği değişimleri incelemeye çalışacağız.

Maden'in İdari Fonksiyonu: İdari bakımdan Maden, Tanzimatın ilk yıllarında Harput Eyaletine bağlı bir sancak idi. Daha sonra Diyarbakır Eyaletine bağlı bir kaymakamlık haline getirilmiş ve 1889 yılına kadar bu yönetimini sürdüren Maden, 1889'dan 1924 yılına kadar Mutasarrıflık, 1924-1927 yılları arasında Vilayet durumunda bulunmuş, 1927'den sonra Elazığ'a bağlı ilçe merkezi haline getirilmiştir. Halen aynı statüsünü sürdürmekte olan Maden'den 1990 yılında Alacakaya (Gulemen) ve 8 köy ayrılarak yeni bir ilçe oluşturulmuştur. Bugün Maden 22'si merkez bucağa, 16'sı Hazar bucağına bağlı 38 köyün idari merkezi durumundadır.

Bugün, Maden ilçe merkezinde bir çok idari kuruluşun yer aldığı görülür. Bu kuruluşların listesi Tablo:29'da gösterilmiştir. Bu idari kuruluşlarda Maden Kasabasında oturanların ve Maden'e bağlı yerleşmelerin tüm idari işlemlerinin yürütülmekte olması, bu yerleşmelerin idari bakımdan Maden'in etki alanında yer almasını zorunlu kılmaktadır.

Kaymakamlık	Askerlik Şubesi
Belediye	Cumhuriyet Başsavcılığı
Mal Müdürlüğü	Emniyet Amirliği
Milli Eğitim Müdürlüğü	Jandarma Komutanlığı
Müftülük	Sosyal Sigortalar Kurumu
Vatandaşlık ve Nüfus Müdürlüğü	Türkiye Elektrik Kurumu
Tapu Sicil Müdürlüğü	Tekel Müdürlüğü
Köy Hizmetleri Müdürlüğü	Meteoroloji
Özel İdare	DDY Gar Müdürlüğü
T.C.Ziraat Bankası	
Türkiye Halk Bankası	

Tablo: 29. Maden'deki Resmi Kuruluşlar

Yukarıda belirttiğimiz gibi önceleri Maden'e bağlı olan Alacakaya yeni bir ilçe merkezi olarak kurulmuş, fakat ilçesinin henüz teşkilatlanma aşaması tamamlanmamış olmasından dolayı bu ilçenin ve ilçeye bağlı yerleşmelerin bazı idari işleri (Askerlik ve Adliye işlemleri gibi) hâla Maden'de yürütülmektedir. Ayrıca Maden'de Tapu Sicil Müdürlüğü bulunmakla birlikte, Maden ve bağlı yerleşmelerin kadastro işlemleri Ergani Tapu ve Kadastro Müdürlüğüne yürütülmektedir. Böylece Maden, Elazığ'a bağlı bir ilçe olmakla birlikte Tapu Kadastro yönünden Diyarbakır'a bağlı olan Ergani'nin hizmet alanı içinde yer almaktadır.

	Köyün adı	Eski adı	Nüfusu		Köyün adı	Eski adı	Nüfusu
1	Ağadibek	<i>Kılıgiran</i>	262	1	KAVAK (BM)		795
2	Arslantaşı	<i>Putyan</i>	255	2	Akboğa	<i>Kazar</i>	150
3	Cumhuriyetçi		269	3	Altıntarla	<i>Cindi</i>	325
4	Çalkaya	<i>Kilikan</i>	483	4	Bahçedere	<i>Maloto</i>	550
5	Çayırköyü		255	5	Çakıroğlu	<i>Mıgırgan</i>	505
6	Çitliköy	<i>Helindir</i>	600	6	Durmuştepe	<i>Çeko</i>	512
7	Dutpınar	<i>Şadiyan</i>	356	7	Eğrikavak	<i>Sanisi</i>	228
8	Gezin		2052	8	Hatunköy		216
9	Hanevleri		366	9	Işıktepe	<i>Kıcan</i>	276
10	Karatop	<i>Kıllan</i>	365	10	Koçkonağı	<i>Arkaşepgen</i>	228
11	Kartaldere	<i>Şeyhkatil</i>	565	11	Plajköy		236
12	Kaşlıca	<i>Gehroz</i>	700	12	Polatköy		335
13	Kayalar	<i>Davudan</i>	246	13	Topaluşağı		160
14	Kızıltepe		232	14	Yenibahçe	<i>Geri</i>	343
15	Kumyazı	<i>Genepi</i>	327	15	Yıldızhan	<i>Önşepgen</i>	251
16	Küçükova	<i>Havri</i>	326	16	Yoncapınar	<i>Bervikömler</i>	216
17	Naldöken	<i>Kermeköm</i>	1085		TOPLAM		5326
18	Örtülü		329				
19	Sağırılı	<i>Dünger</i>	575				
20	Tekevler	<i>Pirnos</i>	898		KÖYLER TOP		16443
21	Tepecik		428		MADEN		10838
22	Yeşilova		143		İLÇE TOP.		27281
	TOPLAM		11117				

Tablo: 30 . İdari bakımdan Maden'e bağlı olan köylerin eski ve yeni adları ile 1990 nüfusu

Sivrice'nin İdari Fonksiyonu: Kuruluş ve gelişme bölümünde de belirttiğimiz gibi Sivrice yeni bir ilçedir. Bu gün idari bakımdan Sivrice'ye bağlı olan yerler gerek Osmanlı idaresinde gerekse Cumhuriyetin ilk yıllarında Elazığ'a bağlı yerlerdi 1936'da yapılan idari değişiklikten sonra Sivrice'den yönetilmeye başlanmışlardır.

Kaymakamlık	Askerlik Şubesi
Belediye	Cumhuriyet Başsavcılığı
Mal Müdürlüğü	Emniyet Amirliği
Milli Eğitim Müdürlüğü	Jandarma Komutanlığı
Müftülük	Ceza evi
Vatandaşlık ve Nüfus Müdürlüğü	Türkiye Elektrik Kurumu
Tapu ve Kadastro Müdürlüğü	Tekel Müdürlüğü
Tarım Müdürlüğü	Meteoroloji
Sağlık Merkezi	DDY İstasyon Şefliği
Gençlik ve Spor Müdürlüğü	Halk Eğitim Merkezi
T.C.Ziraat Bankası	Halk Kütüphanesi

Tablo: 31. Sivrice'deki Resmi Kuruluşlar

Bugün Sivrice, 27'si merkez bucağa, 22'si de Gözeli bucağına bağlı toplam 50 köyün idari merkezi durumundadır. 1990 yılı itibariyle 5261'i merkezde, 12041'de kırsal kesimde olmak üzere toplam 17302 nüfusun idari işlerini yürütmekle görevli idari kuruluşların listesi Tablo: 31'de gösterilmiştir.

	Köyün adı	Eski adı	Nüfusu		Köyün adı	Eski adı	Nüfusu
1	Akbuğday	<i>Beşirto</i>	530	1	GÖZELİ (BM)	<i>Mercümüt</i>	901
2	Aladdin		295	2	Akseki		122
3	Alıncık		107	3	Canuşağı	<i>Kürtcüge</i>	144
4	Aş.Çanakçı		119	4	Çevrimtaş	<i>Ayvos</i>	245
5	Başkaynak	<i>Keydan</i>	681	5	Çortumlu		225
6	Bekçitepe	<i>Cünt</i>	252	6	Dereboynu	<i>Teşte</i>	86
7	Çatakaya	<i>Samahto</i>	246	7	Doğanbağı	<i>Abutahir</i>	143
8	Dedeyolu	<i>Yukarı Huh</i>	530	8	Duygulu	<i>Yu. Elkük</i>	184
9	Dikmen	<i>Cüge</i>	74	9	Gelindere	<i>Feyzolar</i>	125
10	Doğansu	<i>Nergize</i>	94	10	Görgülü	<i>Cevlani</i>	155
11	Dörtbölük	<i>Perdik</i>	255	11	Günbalı	<i>Cefolar</i>	125
12	Düzbahçe	<i>Haftasar</i>	104	12	İlincak	<i>Aş. Elkük</i>	148
13	Elmasuyu	<i>Bervi</i>	358	13	Kalaba		72
14	Güneyköy		368	14	Kamışlık		344
15	Hacılar		116	15	Kavak		156
16	Kavallı	<i>Helezür</i>	371	16	Kayabağları	<i>Pıhtı</i>	168
17	Kayapınar	<i>Ermiye</i>	348	17	Kılıçkaya	<i>Karafto</i>	103
18	Kösebayır	<i>İsolar</i>	211	18	Mollaali		81
19	Kürk		591	19	Tarlatepe	<i>Meşkünü</i>	191
20	Soğukpınar		186	20	Taşlıayla	<i>İringil</i>	161
21	Sürek		434	21	Topaluşağı		276
22	Uslu		448	22	Yaruşağı		240
23	Üçlerce	<i>Samili</i>	364	23	Yürekaya	<i>Avsiye</i>	133
24	Üğrük		134		TOPLAM		4528
25	Yedikardeş	<i>Karik</i>	62				
26	Yedipınar	<i>Halfe</i>	129		KÖYLER Top.		12041
27	Yu. Çanakçı		106		SİVRİCE		5261
	TOPLAM		7513		İLÇE Top.		17302

Tablo: 32 . İdari bakımdan Sivrice'ye bağlı olan köylerin eski ve yeni adları ile 1990 nüfusu

7.3.2.2.2.Maden ve Sivrice'nin Kültürel Fonksiyonu: Kültürel fonksiyon bir yerleşmenin kültür faaliyetlerinin birikimidir (KARABORAN-1989(b),90). Bilindiği gibi kültür fonksiyonları çok çeşitlidir; eğitim kurumları, dini müesseseler, yerel gazeteler, kültür ve sanat etkinlikleri gibi. Fakat küçük birer yerleşme merkezi olan Maden ve Sivrice'de kültür fonksiyonu olarak niteleyebileceğimiz kurumlar çok azdır. Bunların başlıcaları eğitim ve dini kurumlardır.

Maden'in Kültürel Fonksiyonu: Maden'de kültürel fonksiyon olarak okullardan, Halk Eğitim Merkezinden ve Camiler ile Kuran Kursundan bahsedilebilir.

Maden'de Cumhuriyetten önce de bir takım eğitim kurumlarının bulunduğu bilinmektedir. Bunlar 1884 yılında açıldığı bilinen İptidai Mektep ve 1891 yılında açıldığı bilinen Rüştîye Mektebidir. Ayrıca 3 Sıbyan okulu ve 2 Hıristiyan mektebinin bulunduğu bilinmektedir (1301 ve 1317 tarihli Diyarbakır Salnameleri). Cumhuriyetten sonra ise, ilk olarak 1932 yılında Merkez İlkokulu açılmıştır. Daha sonra 1949'da Ortaokul, 1951'de Namık Kemal İlkokulu, 1966'da Pratik Kız Sanat Okulu, 1968'de Maden Lisesi ile Fatih Mehmet İlkokulu ve en son olarak 1980 yılında İmam-Hatip Lisesi açılmıştır.

Maden'e bağlı tüm köylerde ve bazı mahallelerde ilkokul, Gezin ve Hazar bucağında birer ortaokul bulunmaktadır. Böylece ilkokul yönünden Maden'e bağımlı olmayan kır yerleşmeleri ortaokul ihtiyaçlarını da Gezin ve Hazar ortaokullarından karşılamaktadırlar. Lise ve dengi öğrenim görmek isteyen çocuklarını da genellikle Elazığ'a, çok nadiren de Maden'e göndermektedirler. Görüldüğü gibi eğitim ve öğretim bakımından Maden'in merkezilik özelliği çok sınırlıdır.

Maden'de yer alan bir diğer eğitim kuruluşu da Halk Eğitim Merkezi'dir. Çeşitli konularda eğitim ve beceri kursları düzenleyen Halk Eğitim Merkezinde, bilhassa halıcılık kursları ilgi görmektedir. Bir diğer eğitim kuruluşu olan Kuran Kursu 1968'de halkın desteği ile inşaa edilmiş olan Müftülük binasının bir kısmında faaliyetlerini sürdürmektedir. Bilhassa yaz aylarında açılan kurslara ilgi büyük olmaktadır.

Maden'de bir diğer kültür tesisi de camilerdir. Maden'de 6 adet cami bulunmaktadır. Bunlardan Çarşı camii (Cami-i Kebir) 1872'de yapılmıştır. Diğer camiler çevresinde ticari ve kültürel faaliyetler pek görülmemekle birlikte, Çarşı camii, ticari işlerin yoğunluk kazandığı bir merkez durumundadır. Bu caminin çevresi ticari faaliyetlerde bulunan dükkanlarla kuşatılmış durumdadır. Bilhassa cuma günleri cami çevresinde küçük çapta bir pazar oluşmakta ve ticari faaliyetlerin yoğunluğu artmaktadır. Bu durumu ile Maden Osmanlı şehirlerine benzetilebilir.

Sivrice'nin Kültürel Fonksiyonu: Sivrice kurulduktan sonra ilk olarak 1937'de Merkez ilkokulu daha sonra 1959'da Sanayi ilkokulu açılmıştır. Uzun yıllar bu iki okul Sivrice'nin

başlıca eğitim kurumları olmuşlardır. 1967 yılında Sivrice Ortaokulu, 1972 yılında da Sivrice Lisesi açılmış ve 1987'de yeni binasına taşınmıştır. 1980'de Karaçalı ilkokulu 1986'da Atatürk ilkokulu açılmıştır. Bugün Sivrice'de 4 ilkokul bir de Ortaokul-Lise bulunmaktadır. Ayrıca Halk Eğitim merkezi ve Halk kütüphanesi de faaliyetlerini sürdürmektedir. Bu kurumlarda eğitim gören öğrenci, öğretmen ve personel sayıları tablo: 32'de verilmiştir.

Eğitim Kurumunun adı:	Öğrenci Sayısı			Öğret. Sayısı	Perso. Sayısı
	Kız	Erkek	Toplam		
Merkez İlkokulu	256	321	577	14	2
Atatürk İlkokulu	107	108	215	6	2
Sanayi İlkokulu	13	30	43	2	1
Karaçalı İlkokulu	-	19	19	1	-
Sivrice Lisesi	96	255	351	19	7
Halk Eğitim Merkezi	38	10	48	4	4
Halk Kütüphanesi	-	-	-	-	2
Milli Eğitim Müdürlüğü	-	-	-	-	5
TOPLAM	510	743	1253	46	23

Tablo: 33. Sivrice'de bulunan Eğitim Kurumlarındaki öğrenci, öğretmen ve personel sayıları

Eğitim yönünden Sivrice'ye bağımlı yerleşme sayısı azdır. Bağımlılık bilhassa orta öğretim düzeyindedir. Eğitim amacıyla Sürek, Düzbahçe, Yedikardeş gibi bir iki köyden öğrenciler yaya olarak ilçe merkezine gelip gitmektedirler. Sivrice'ye idari yönden bağımlı olan köylerin hemen tamamında ilkokul mevcuttur, orta ve yüksek öğrenim amacıyla kırsal kesimde yaşayanlar genellikle Elazığ'a gitmektedirler.

Kültürel fonksiyon olarak ele alabileceğimiz bir diğer kültür tesisleri de camilerdir. Sivrice'de ikisi merkezde biri de azot fabrikası bünyesinde olmak üzere 3 adet cami bulunmaktadır. Bunlardan en eskisi 1952 yılında yapılmış olan Hazar camiidir. Sivrice'deki camilerin ibadethane olmanın dışında herhangi bir kültürel fonksiyonu yoktur.

7.3.2.2.3. Maden ve Sivrice'nin Sosyal Fonksiyonu: Sosyal tesisler yalnızca yerleşme (şehir) merkezindeki nüfusa hizmet için değil, köyler ve yakın çevreye de hizmet götürmek zorundadırlar. Bu nedenle, yerleşmelere şehirselsel bir merkez kimliği kazandırmada sosyal fonksiyonlarında etkisi büyüktür. Bilindiği gibi şehir, doktorları, eczaneleri, dispanserleri ve hastahaneleriyle çevresinde belli bir bölgenin sıhhi merkezidir (KARABORAN-1989(b), 90). Maden ve Sivrice'nin sosyal tesisleri olarak niteleyebileceğimiz sağlık kuruluşları dar bir sahaya hizmet verebilmektedirler.

Sosyal tesis olarak Maden'de bir sağlık ocağı, 40 yataklı bir SSK Hastanesi ve iki özel eczane bulunmaktadır. SSK Hastanesinde bir mütihaziss doktor, bir operatör doktor ve bir diş hekimi daimi olarak bulundurulmaktadır. Sağlık ocağı bünyesinde ise pratisyen doktorlar ve diğer sağlık personeli yer almaktadır.

Araştırma alanımızda ayrıca, Gezin İstasyonunda ve Hazar nahiyesinde birer sağlık ocağı, bazı köylerde de sağlık evi ve ebe bulunmaktadır. Maden'deki Hastanenin SSK'a bağlı olması nedeniyle acil vakalar dişında buralardan hastalar genellikle Elazığ'daki Hastanelere sevk edilmektedir. Dolayısıyla Maden'in sağlık yönünden de merkezilik özelliği yoktur.

Sivrice'de sosyal tesis olarak bir sağlık merkezi iki de eczane bulunmaktadır. Sağlık ocağı ve çevre sağlığı olarak iki kısımdan oluşan Sağlık merkezinde 4 yatak ve 14 sağlık personeli bulunmaktadır. İlçe merkezine ve çevredeki bir kaç köye hizmet sunan sağlık ocağında acil vakalar için bir ambulans bulunmaktadır. Çevre sağlığı kısmı bilhassa turizm sezonunda kamplar çevresinden sürekli su numuneleri olarak tahlilini yaptırmakta ve ilgili kuruluşları uyarmaktadır.

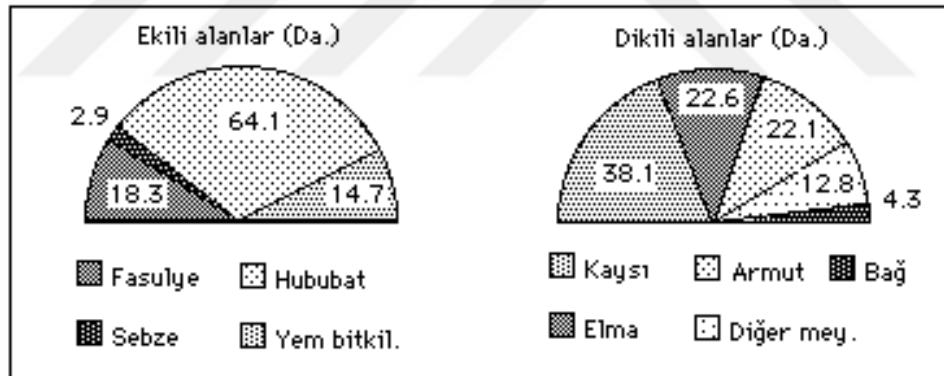
7.3.2.2.4. Maden ve Sivrice'nin Ekonomik Fonksiyonları: Bilindiği gibi şehirlerin kuruluş ve gelişmesinde tarım, endüstri, ticaret ve turizm gibi ekonomik fonksiyonların önemi büyüktür (KARABORAN-1989(b), 91). Daha önce de belirttiğimiz gibi Maden'in kuruluş ve gelişmesinde, burada bulunan bakır cevherinin payı büyüktür. Hatta Maden Kasabası varlığını buradaki bakır cevherine borçludur. Bu kısa açıklamadan sonra Maden ve Sivrice'nin ekonomik fonksiyonlarını sırasıyla ele almaya çalışalım.

7.3.2.2.4.1. Maden ve Sivrice'nin Tarım Fonksiyonu: Maden'in kuruluş yerinin tarıma uygun olmaması nedeniyle Kasaba çevresinde tarım alanları çok sınırlıdır. Sadece Dicle kıyısındaki küçük düzlüklerde sebze ve meyve bahçeleri bulunmaktadır. Fakat bunlar kayda değer ölçülerde değildir. Nitekim 1985 sayımında Maden'de iktisaden faal nüfusun ancak % 3.6'sı tarım kesiminde çalışmaktadır. Bundan da açıkça anlaşılacağı gibi Maden'in tarımsal fonksiyonu önem arz etmemektedir.

Buna karşılık Sivrice ekonomisinde tarım ve hayvancılığın önemli bir yeri vardır. Daha önce de belirttiğimiz gibi Sivrice bir merkez ve merkeze 1.5-3 km. arasında değişen uzaklıklarda 3 ayrı mahalleden oluşmaktadır. Bu mahalleler eskiden birer kır yerleşmesiydi.

Bugün de eski özelliklerinden fazla birşey kaybetmiş değillerdir. Bilhassa Karaçalı ve Akpınar mahalleleri herhangi bir köy yerleşmesinden farklı değildir. İşte gerek bu mahallelerde gerekse Sivrice çevresinde tarım alanları ile çayır ve meralar yer almaktadır. Bu nedenle Sivrice'de tarım ve hayvancılık faaliyetleri önemli bir uğraş halindedir. Nitekim Sivrice ilçe tarım ve veterinerlik müdürlüğünden aldığımız bilgilere göre, belediye sınırları içinde 4 adet sütçülük işletmesi, 1500 kadar fenni arı kovanı, 1700 büyükbaş ve 2000 kadar küçükbaş hayvan varlığı bulunmaktadır. Ayrıca, 546 da. ekili, 530 da. dikili olmak üzere toplam 1075 da. tarım arazisi yer almaktadır.

Ekili alanların büyük bir kısmı hububat ve baklagiller üretimine ayrılmıştır. Sebzeçilik oldukça gelişmiştir. Hayvancılık faaliyetlerinin gelişmiş olmasına bağlı olarak yem bitkileri üretimine de oldukça geniş alanlar ayrılmıştır. Dikili alanlarda ise kayısı, elma, armut başta olmak üzere kiraz vişne dut gibi meyvelerin üretimi yapılmaktadır. Ayrıca bilhassa eğimli alanlarda bağcılık da yapılmaktadır (Şekil: 27).



Şekil: 27. Sivrice'de ekili ve dikili alanların % olarak dağılımı (1990)

Tarım ve hayvancılık alanında toplam 450 kişi faaliyet göstermektedir. Yani ekonomik yönden faal nüfusun % 30'u tarımsal faaliyetlerde çalışmaktadırlar. Ayrıca ticaretle uğraşanların bir kısmı da ek iş olarak tarımla uğraşmaktadırlar. Kısacası tarım Sivrice ekonomisinde önemli bir yere sahiptir.

7.3.2.2.4.2. Maden ve Sivrice'nin Endüstri Fonksiyonu: Maden'in en önemli fonksiyonu maden çıkarımı ve işlenmesini içine alan endüstridir. Hatta kasaba varlığını bu fonksiyonuna borçludur. 1985 yılında Maden'de bulunan iktisaden faal nüfusun % 47.4'ü endüstri gurbuna giren işlerde çalışmaktadır. Bu sektörde çalışanların artması ya da azalması şehrin nüfusunun da artması ya da azalmasına neden olmaktadır. Nitekim 1991 yılında

Etibank E.B.İ.M.'den 300 kadar işçinin emekliye sevk edilmesinden sonra, şehir nüfusunda 2000 civarında bir azalış olmuştur. Kısacası Maden'in kuruluş ve gelişmesinde en büyük paya sahip olan maden çıkarımı ve işlenmesi faaliyetlerinin azalması ya da ortadan kalkması Kasabanın da sonunu hazırlayacak boyuttadır.

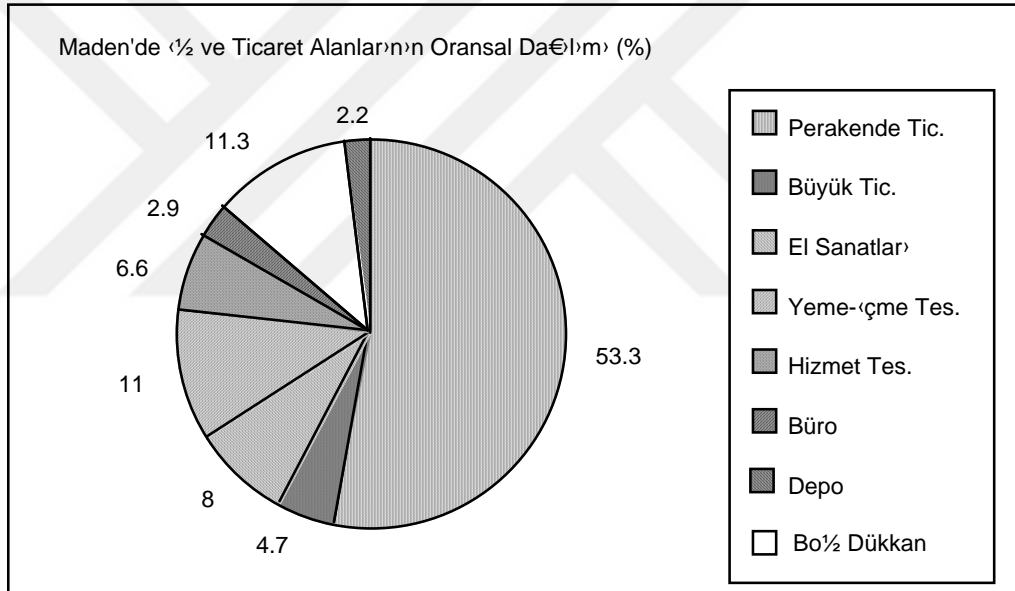
Maden'deki endüstri tesisleri araştırmanın akışı içinde 'Madencilik ve Endüstri' bölümünde ayrıntısı ile işlenecektir. Bu tesislerin dışında şehirde endüstri fonksiyonu sayılabilecek birkaç atölye (3 Demir-doğrama, 5 marangozhane) bulunmaktadır.

Sivrice'de ise, bugün 4 büyük endüstri tesisi bulunmaktadır. Bunlardan üçü tuğla-kiremit fabrikası diğeri de TÜGSAŞ Gübre fabrikasıdır. Ayrıca küçük sanayi olarak niteleyebileceğimiz 2 marangoz, 1 demir-doğrama ve 1 de kaynakçı bulunmaktadır. Bu tesislerde 700 kadarı fabrikalarda, 10 kişi atölyelerde ve 50 kadar da inşaatlarda olmak üzere toplam 800 kadar kişi endüstri faaliyetlerinde çalışmaktadır. Fakat bunlardan 350 kadarı Sivrice'de oturmamaktadır. TÜGSAŞ tesislerinde çalışanların 250 kadarı, diğer tesislerde çalışanların da 100 kadarı Elazığ'da oturmakta ve servis araçları veya dolmuşlarla her gün işlerine gidip gelmektedirler.

Sadece Sivrice'de oturanları dikkate alırsak 472 kadar kişinin endüstri faaliyetlerinde çalıştıkları görülür ki, bu da iktisaden faal nüfusun % 40 demektir. Böylece Sivrice'de oturanların % 57'ı üretim sektöründe (tarım-endüstri) % 43'ü da Hizmetler sektöründe faaliyet göstermektedir.

7.3.2.2.4.3. Maden ve Sivrice'nin Ticari Fonksiyonu: Bir yerleşim yöresindeki nüfus için, en çok ve gerekli hizmetler merkezi bir yerde oluşmuş ekonomik merkezde sunulmaktadır. Bu merkezi yer, çevresindeki diğer yerleşim merkezlerinin belirli fonksiyonlarını üstlenmekte ve kendi nüfusunun ihtiyaçlarına cevap vermesine ek olarak çevresine hizmet götürmek açısından da ayrıca önem kazanmaktadır. Fakat genellikle günlük ihtiyaçtan, lüks tüketim ihtiyaçlarına kadar olan talebin her yerde tam manasıyla memnuniyet verici bir şekilde karşılanamaz (KARABORAN-1989(b), 90). Bu nedenle yerleşme merkezlerinin ticari yapısının ve fonksiyonlarının ortaya konması ve çevresinin hangi tür ihtiyaçlarını ne ölçüde karşılayabildiğinin belirlenmesi coğrafya araştırmaları için büyük bir önem arz etmektedir.

Maden'in Ticari Fonksiyonu: Maden'de oturanların ve çevreden gelenlerin ticari ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik 160 kadarı merkezi kısımda olmak üzere 180 kadar ticarethane mevcuttur. Bunlardan 72 tanesi bakkal, manav, kasap, fırın gibi günlük ihtiyaçlara yönelik, 51 tanesi konfeksiyon, manifatura, tuhafiyeye, kavafiyeye, züccaciye gibi periyodik ihtiyaçlara yönelik, 23 tanesi de dayanıklı tüketim malzemeleri, mobilya, kuyumcu, hırdavatçı ve inşaat malzemeleri satan uzun vadeli ihtiyaçlara yönelik ticarethanelerdir. Böylece 150 kadar ticarethanede perakende ticaretle uğraşmaktadır. Buna karşın toptan ticaret gurubuna sokabileceğimiz sadece 13 ticarethane mevcuttur ki, bunların büyük bir kısmı toptan bakkaliye ve un-yem gibi mallar satan ticarethanelerdir.



Şekil: 28.Maden'deki iş ve ticaret alanlarının oransal dağılımı (1992).

Bilindiği gibi bir yerleşmeye merkezilik özelliği kazandıran en önemli husus ticarettir. Yukarıda sıraladığımız ticarethanelere bakılırsa Maden'deki ticarethanelerin hemen tamamı ilçe merkezinde oturanların ihtiyaçlarına cevap vermeye yöneliktir. Dolayısıyla Maden ticari yönden de dar bir çevreye hizmet verebilmektedir. Nitekim araştırma yaptığımız köylerin tamamına yakın bir kısmı her türlü ticari alışverişlerini direkt olarak Elazığ'dan karşıladıklarını belirtmişlerdir. Yaptığımız araştırmada gerek periyodik gerekse uzun vadeli ihtiyaçların temininde Maden'deki ticarethanelerden yararlananlar genellikle dar gelirli kişilerdir. Bunların buradaki ticarethaneleri tercih etmelerindeki en önemli faktör peşin alışveriş yapamamalarıdır. Buralardan taksitle alışveriş yapmaktadırlar.

Maden'deki Ticarethaneler giyim eşyalarını genellikle İstanbul'dan, gıda malzemelerinin önemli bir kısmını Gaziantep'ten, elektrikli ev aletlerini de Diyarbakır ve İstanbul'dan getirtmektedirler. Kısa sürelerle ihtiyaç duyulan bazı kalem malları ise Elazığ, Diyarbakır ve Ergani'den karşılayabilmektedirler.

1990 nüfus sayımında iktisaden faal nüfusun % 14'ü ticaret ve bankacılık faaliyetlerinde yer almaktadırlar. Bu durum da ticaretin ilçe merkezindeki durumunun bir göstergesidir.

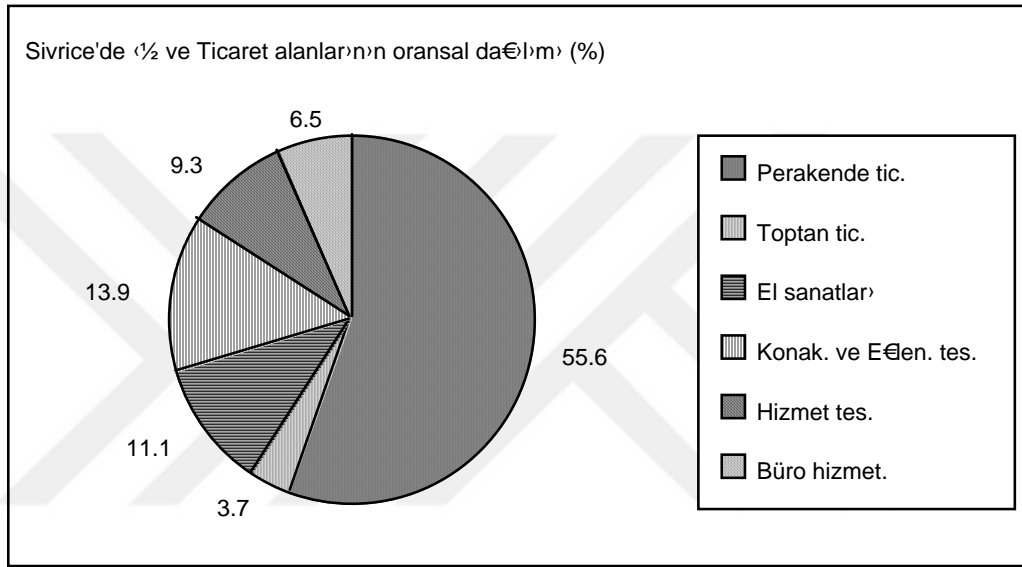
Maden'de üç banka şubesi bulunmaktadır. Bunlar Ziraat Bankası, Halk Bankası ve İş Bankası'dır. Bunlardan Ziraat Bankası tarım kesimine, Halk bankası da esnafa kredi sağlamakta, ayrıca diğer parasal işlemleri de yürütmektedirler.

Son olarak belirtmek istediğimiz bir hususta, İş ve ticaret alanları üzerinde araştırmalarda bulunduğumuz 1992 temmuz ayında çok sayıda ticarethanenin kapalı olduğunu gördük. Çevrede yaptığımız araştırma sonuçlarından edindiğimiz bilgilere göre son bir yıl içerisinde Maden'de nüfusun azalmasına bağlı olarak ticari hayatta bir durgunluk yaşanmaya başlanmış ve bir kısım tüccar işi bırakarak başka yerlere taşınmaya başlamışlar. Bu durum bizde Etibank tesislerinin bir müddet daha çalışmaması halinde benzer durumların sıkça yaşanacağı imajını uyandırmıştır.

Sivrice'nin Ticarî Fonksiyonu: Sivrice'de toplam 110 iş yeri bulunmaktadır. Bunlardan 38 tanesi bakkal, kasap, fırın, manav gibi günlük ihtiyaçlara yönelik; 13 tanesi konfeksiyon, manifatura, tuafıye, züccaciye gibi periyodik ihtiyaçlara yönelik; 10 tanesi dayanıklı tüketim malzemeleri, mobilya, hırdavatçı gibi uzun vadeli ihtiyaçlara yönelik olmak üzere 61 tanesi perakende ticaretle uğraşmaktadırlar. Ayrıca toptan ticaret gurubuna dahil edebileceğimiz 4 tane de un-yem ticaretiyle uğraşan iş yeri bulunmaktadır. Böylece 110 iş yerinden 65 kadarı ticari faaliyetlerde bulunmaktadır. Geri kalan 45 iş yerinden 15'i kahvehane, lokanta, pastahane gibi konaklama ve eğlence yeri, 11'i de tamirat ve el sanatlarıyla uğraşmaktadırlar. 10 kadar dükkanda da tüpgaz bayiliği, kırtasiye, berber gibi hizmet tesisleri yer almaktadır.

Sivrice'den Elazığ'a karşılıklı her saat başı belediye otobüsü seferleri düzenlenmekte olması, birçok dolmuş ve taksilerin çalışması, Sivricelilerin birtakım günlük ihtiyaçlarını bile Elazığ'dan sağlayabilmelerine imkân tanımaktadır. Bu nedenle Sivrice ticari bakımdan büyük ölçüde Elazığ'a bağımlı durumdadır. Sivrice'nin ticari bakımdan Elazığ'a bağımlı olmasının

yanında kırsal kesimin de bağımlılığı söz konusudur. Bu bağımlılık bir kaç köyün dışında Sivrice'nin aracılığına da ihtiyaç duymamaktadır. Nitekim, Sürek, Yedikardeş, Düzbahçe, Alattin, Yukarı ve Aşağı Çanakçı, Hacılar ve Kayapınar köyleri dışındaki diğer kırsal yerleşmelerin Elazığ'la direkt bağlantıları bulunmaktadır. Böylece yukarıda isimlerini saydığımız 8 köy ticari bakımdan Sivrice'nin etki sahası içinde kalmaktadır.



Şekil: 29.Sivrice'deki iş ve ticaret alanlarının oransal dağılımı (1992).

Ticaret mallarının geldikleri yerlere göz atacak olursak, yaptığımız anket çalışmaları sonuçlarına göre, iş yerlerinin % 56'si mallarını Elazığ'dan, % 20'si İstanbul'dan, % 8'i çevre köylerden temin etmektedirler. Geri kalan % 7'lik bir kısım da mallarını, Diyarbakır, Adana ve Kayseri'den temin etmektedirler.

Sivrice'de bir tek banka şubesi bulunmaktadır. 1957'de açılan Ziraat bankası zirai kredi ve diğer bankacılık işleriyle uğraşmaktadır. Bankanın müşterilerinin hemen tamamı idari bakımdan Sivrice'ye bağlı bulunan köylülere oluşmaktadır. Bankadan yararlananların tamamına yakın bir kısmı bankadan zirai kredi alanlardan oluşmaktadır. Ayrıca son zamanlarda kamu kuruluşlarında çalışanların maaşlarının banka aracılığı ile ödenmeye başlaması ve ayrıca emekli maaşlarının ödenmesi bankanın yürüttüğü başlıca işleri oluşturmaktadır.

7.3.2.2.5.MERKEZİ YER OLARAK MADEN ve SİVRİCE

Merkezi yer dendiği zaman belli fiziksel veya ekonomik faktörler tarafından çizilmiş sınırlar içinde kalan bir sahanın merkezi olan şehirselleşme ve ekonomik fonksiyonların geliştiği bir zirai veya ticari merkez akla gelmektedir. Yani bir yerin merkezi yer olabilmesi için kendi nüfusunun çok çeşitli ihtiyaçlarını karşıladıktan başka, belli bir sahaya ve çevreye de hizmet vermesi ve bu sahanın çok çeşitli ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir (KARABORAN-1989(b),94-95).

Konuya bu açıdan yaklaşıldığında Maden, idari fonksiyonu ile lokal bir etki alanı oluştururken, ticari, sosyal ve kültürel fonksiyonları ile daha dar bir etki alanı oluşturduğu görülmektedir. Yani Maden idari olarak etki alanına almış olduğu sahayı ticari, sosyal ve kültürel bakımdan koruyamamaktadır.

Maden'in merkezi yer olarak konumunu belirlemek amacıyla yapmış olduğumuz anket çalışmalarında (Bu maksatla KARABORAN-1989(b), s.99-100'de yer alan anket uygulanmıştır. Bkz. ek, 2) Maden'in ticari, sosyal ve kültürel etki alanının ilçe merkezine yakın bir kaç köyle sınırlı kaldığı görülmüştür. Bilhassa araştırma yaptığımız Behrimaz ve Çitli havzasında yer alan köylerin Elazığ'ın çekim alanı içinde kaldığı anlaşılmıştır. Ayrıca Maden'in güneyinde yer alan bir kaç köyün de Ergani'nin çekim alanına girdiği görülmüştür.

Sonuç olarak Maden, idari olarak kendisine bağlı bulunan 38 köyden ancak 7-8 tanesini ticari sosyal ve kültürel fonksiyon bakımından etkisi altında tutmaktadır. Buna karşın Hazar Bucağının hemen tamamı ile Gezin ve çevresinde yer alan 26 köyü bilhassa ticari bakımdan Elazığ'a kaptırmıştır. Güneyde yer alan 4-5 köy de Ergani'nin etki alanında bulunmaktadır. Bütün bunlara rağmen Maden de eskiden kendisine bağlı olan ve bugün ayrı bir ilçeyi oluşturmuş olan Alacakaya ilçesinin büyük bir kısmını hala etkisi altında bulundurmaktadır.

Merkezi yer olarak Sivrice'nin de en geniş etki alanı idari sınırlarıdır. İdari bakımdan Sivrice'ye bağımlı olan 50 köy yerleşmesi idari işleri dışında diğer birçok işleri için direkt olarak Elazığ'la ilişki içindedirler. Mesela ticari yönden Sivrice'ye kısmen bağımlı olan köy sayısı sadece 10 tanedir. Sağlık ve kültürel bakımdan Sivrice ile ilişkisi bulunan köylerde bu 10 köydür. Kısacası Sivrice, idari bakımdan kendisine bağlı olan 50 köyden sadece 10 tanesini ticari, kültürel ve sosyal yönden de etki sahası içine alabilmektedir. Gözeli bucağının tamamı

ile merkez bucağa bağı köylerden 12 tanesi sadece resmi işleri için Sivrice'ye bağımlılık duymaktadırlar.

7.3.2.2.6. MADEN'İN FİZYONOMİK ve FONKSİYONEL OLARAK BÖLÜNMESİ ve ŞEHİR İÇİ FARKLI KULLANILIŞ ALANLARI:

Maden Kasabası Mihrap dağının eteğinde Mihrap deresi vadisinin karşılıklı iki yamacında %o 400 civarında eğime sahip bir saha üzerinde kurulmuştur. Bu eğimin oluşturduğu birçok problemlerle karşı karşıyadır. Her şeyden önce düzenli bir yol sisteminden mahrumdur. Bir çok sokak merdivenlerden oluşmaktadır . Hatta şehrin kurulduğu yeri dev bir merdivene benzetmek bile mümkündür (Foto: 11 ve 12). Birçok konuta diğer konutların aralarından geçen merdivenlerle ulaşılmaktadır. Çarşıdan alınan herhangi bir eşyayı ya da odun kömür gibi ev ihtiyaçlarını evlere taşıyabilmek için herhangi bir araçla ancak evden onlarca metre uzakta bir yere kadar götürebilmek mümkündür. Buradan eve kadar olan mesafeyi uzmanlaşmış hamallardan başkasının götürmesi hemen hemen imkansızdır. Bu nedenle çarşıda her an bir kaç tane hamalın hazır bulunduğu dikkat çekicidir . Esasen bu alanlardaki birçok konutun kaç katlı olduğunu bile belirlemek zordur. Çünkü yamacın alt kısmından baktığınızda iki kat görünen bir konuta, yamacın üzerinden baktığınızda ya tek kattan ibarettir ya da konutun çatısına çıkmışsınızdır. Nitekim, Ziya Gökalp caddesinde iki kattan oluşan binaların ikinci katı Adnan Mavidemir caddesinde birinci katı oluştururlar.

Şehirdeki bu düzensizlik ve yer problemi öylesine barizdir ki, 1970'li yıllarda programa alınan lise binası için 30x50 m. genişliğinde boş bir alan bulunamadığı için yıllarca bina yapılamamış, sonunda dere yatağında dolgu yapılarak bina kurulabilmiştir.

Kısacası Maden'de imar işleri başlı başına bir problemdir. Bütün bu olumsuzluklara rağmen şehirde 5 ayrı cadde oluşabilmiştir. Bunlar, şehirdeki başlıca iş ve ticaret alanlarının yer aldığı; Ziya Gökalp, Şehit Adnan Mavidemir, Atatürk ve Hastahane caddeleri ile bunların keştiği Çarşı caddesidir (Harita:16). Bu caddeler dışında Diyarbakır-Elazığ karayolu üzerinde bazı iş ve ticaret yerleri mevcuttur. Şimdi bu caddeleri fonksiyonel bölünüş ve şehir içi farklı kullanılış alanları itibariyle ele almaya çalışalım.

Ziya Gökalp Caddesinin Fonksiyonları: Şehir merkezini Ana yola bağlayan bu cadde üzerinde; Hükümet Konağı, Askerlik Şubesi, Belediye ve TEK gibi idari binaların yanında

birçok iş ve ticaret yeri mevcuttur. Ayrıca bir banka şubesi de bu cadde üzerinde bulunmaktadır. Cadde üzerinde yer alan ticarethaneler genellikle periyodik ve uzun vadeli ticaret mallarının satışını yapmaktadırlar. Ayrıca şehirde bulunan iki ayrı eczane de bu cadde üzerinde yer alır. Ziya Gökalp caddesi gerek düzenlilik bakımından gerekse üzerinde barındırdığı idari ve ticari binalar bakımından şehrin en önemli caddesidir.

Şehit Adnan Mavidemir Caddesinin Fonksiyonları: Etibank E.B.İ.M.'ni şehir merkezine bağlayan Mavidemir caddesi, Ziya Gökalp caddesinin arka sokağı durumundadır. Bu cadde üzerinde de iş ve ticaret alanları bulunmaktadır. Caddenin merkeze yakın kısımlarında daha çok günlük ve periyodik ihtiyaç maddeleri satan ticarethaneler yer alırken, caddenin E.B.İ.M.'ne doğru ilerleyen kısmında bilhassa terzilerin yoğunlaştığı dikkati çekmektedir. Cadde E.B.İ.M. içinde de devam eder.

Çarşı Caddesinin Fonksiyonları: Ziya Gökalp caddesi ile Mavidemir caddesinin birleştiği yerden başlayan ve Hastahane caddesi ile Atatürk caddesinin ayrıldığı yere kadar devam eden Çarşı caddesi şehrin en merkezi kısmını oluşturur (Harita:16). Cadde üzerinde en dikkat çekici bina Çarşı camiidir. Genellikle günlük ve periyodik ihtiyaç maddelerinin pazarlandığı cadde üzerinde bir kaç tane de toptan ticaret yapan dükkan bulunmaktadır. Bu caddeye bağlanan Pazar (Hal) sokağında ise bilhassa günlük ihtiyaçlara yönelik ticaret yapılmaktadır. Sokağın bir kesimi tamamen kasaplardan oluşmaktadır. Ayrıca bu sokakta Sümerbank Satış Mağazası da yer almaktadır.

Hastahane Caddesinin Fonksiyonları: SSK Hastahanesini şehir merkezine bağlayan caddenin şehir merkezine yakın kesimlerinde bilhassa periyodik ihtiyaç maddeleri satan dükkanlar sıralanmıştır. Merkezden uzaklaştıkça dükkanlar seyrelmekte ve Hastahaneye yaklaştıkça ortadan kalkmaktadır. Sık yerleşme dokusunun yer aldığı şehrin kuzey kısımları içine sokulabilen en önemli cadedir.

Atatürk Caddesinin Fonksiyonları: Maden Lisesi, Ortaokulu, Namık Kemal ve Atatürk ilkokulları ile PTT binasını şehir merkezine bağlayan Atatürk caddesi üzerinde kırtasiyecilerin yoğunluk kazandığı dikkat çekmektedir. Nitekim incelemelerde bulunduğumuz temmuz ayında okulların kapalı olması nedeniyle bu cadde üzerindeki bir çok dükkanın da kapalı olduğunu gördük . Bu caddenin de şehir merkezine yakın kesimlerinde ticarethane sayısı artmaktadır.

Elazığ Caddesinin Fonksiyonları: Yukarıda sıraladığımız beş cadde şehrin merkezi kısmını oluşturmaktadır. Bu caddeler dışında Maden'de fonksiyonel özellik taşıyan bir başka cadde de Diyarbakır-Elazığ karayolu üzerinde yer alan Bahçelievler mahallesindeki Elazığ caddesidir. Bu cadde üzerinde bilhassa günlük ihtiyaç maddeleri satan ticarethaneler ile birtakım ahşap ve demir doğrama atölyeleri, oto tamirhaneleri ve oto yazıhaneleri yer almaktadır. Ayrıca karayolu boyunca iki adet akaryakıt istasyonu ve yolcu dinlenme yerleri mevcuttur.

7.3.2.2.6. SIVRİCE'NİN FİZYONOMİK ve FONKSİYONEL OLARAK BÖLÜNMEŞİ ve ŞEHİR İÇİ FARKLI KULLANILIŞ ALANLARI:

Sivrice dört ayrı mahalleden oluşmaktadır. Bunlardan üçü, bugün de eski özelliklerinden fazla bir şey kaybetmemiş olan eski birer köy yerleşmeleridir. Bu mahallelerin en büyüğü Sanayi mahallesidir. Sanayi mahallesi Sivrice kurulmadan önce Kürk köyüne bağlı bir mezraa yerleşmesi idi. 1935'de demiryolunun buradan geçmesi ve buraya bir istasyonun (Kürk istasyonu) kurulmasıyla önem kazanmaya başlamış ve 1938'de yeni kurulan Sivrice'ye bağlanarak mahalle haline getirilmiştir. 1967'de Gübre fabrikasının bu mahallede kurulmaya başlanması ile önemi daha da artmış ve son olarak 1989'da bir tuğla-kiremit fabrikasının da burada kurulmasıyla gerçek bir sanayi mahallesi görünümü kazanmıştır. Bugün tren istasyonu ve iki sanayi kuruluşunu da bünyesinde barındıran Sanayi mahallesinde, bir ilkokul, bir cami ile 50 hane bulunmakta ve 350 kadar nüfus yaşamaktadır.

Diğer iki mahalle ise sonradan Sivrice'ye bağlanmış olan eski Karaçalı ve Harbota (Akpınar) köyleridir. Bunlardan merkeze 3 km. uzaklıkta Hazar dağının eteğinde dört ayrı üniteden oluşan ve bir ilkokulun da yer aldığı Karaçalı mahallesinde bugün 38 hane ve 320 civarında nüfus yaşamaktadır. Merkeze 1.5 km. uzaklıktaki Akpınar mahallesinde ise 15 hane ve 130 civarında nüfus bulunmaktadır. Bu iki eski köy yerleşmesi bugün de herhangi bir köyden farklı değildir. Böylece Sivrice nüfusunun 800 kadarı köy karakterindeki bu üç mahallede yaşamaktadır.

Sivrice'nin merkezi kısmını oluşturan Gölbaşı mahallesi ise Hazar gölü kıyısında 1280 m. yükseltide bir tepe üzerine kurulmuş, düzenli sokak ve caddeleriyle şehrin gerçek karakterini yansıtan bir yapıdadır. Gölbaşı mahallesi ortasından geçen Diyarbakır-Malatya demiryolu ile ikiye bölünmüş durumdadır. Demiryolunun güneyinde yer alan ve son 15 yıl

içerisinde oluşan bu kesimde Milli Eğitim ve Halk Eğitim müdürlükleri ile Sivrice Lisesi en göze çarpan binaları oluşturur. Şehirde kanalizasyon şebekesinin bulunduğu tek yer burasıdır.

Demiryolu kuzeyindeki kısım ise Sivrice'nin ilk kuruluş yeri ve yerleşmenin çekirdeğini oluşturur. İdari, sosyal ve ticari kuruluşların tamamına yakını bu kesimde yer alır (Harita: 17). Şehrin merkezi kısmını oluşturan İnönü ve Akpınar caddeleri aynı zamanda İş ve ticaret alanlarının en yoğun olarak bulunduğu kesimdir. Ayrıca İstasyon caddesi boyunca da bir çok idari, sosyal, sanayi ve ticari kuruluşlar yer almaktadır. Şimdi bu caddelerin fonksiyonel özelliklerini açıklamaya çalışalım.

İnönü Caddesinin Fonksiyonları: Eski göçmen evlerinin yer aldığı kısımdan başlayıp DDY durağına kadar doğu-batı yönünde uzanan İnönü caddesi şehrin en merkezi kesimini oluşturur. Cadde üzerinde bilhassa Akpınar caddesi ile kesiştiği kesimden itibaren ticarethaneler yer almaktadır. Caddenin güney kısmının yarısı belediyeye ait 33 adet, tek katlı dükkanlardan oluşmaktadır. Bu cadde üzerinde 53 adet iş ve ticaret yeri bulunmaktadır. Bunların; 16 tanesi günlük ihtiyaçlara, 11 tanesi periyodik ihtiyaçlara, 7 tanesi de uzun vadeli ihtiyaçlara yönelik olmak üzere, 34 tanesi perakende ticaretle, 2 tanesi de toptan ticaretle uğraşmaktadır. Geri kalan 17 iş yerinin ise, 2'si ayakkabı tamircisi, 2'si terzi, 2'si berber, 2'si kırtasiyeci, 4'ü kahvehane, 1'i lokanta, 1'i pastahane, 1'i eczane ve 1'i de depo olarak kullanılmaktadır (Harita: 17).

Akpınar Caddesinin Fonksiyonları: Hükümet konağı yanından Akpınar yoluna kadar kuzey-güney yönünde uzanan ve İnönü caddesini dik kesen Akpınar caddesinin batı yakasında hükümet konağı ve Merkez ilkokulu yer aldığından bu cadde üzerinde yer alan tüm iş yerleri caddenin doğu yakasında yer almaktadır. Caddenin bilhassa hükümet konağı karşısında yer alan kesimi tamamen iş yerlerinden oluşur (Harita: 17). Bu cadde üzerinde 23 tane dükkan yer almaktadır. Bunların; 11'i günlük ihtiyaçlara, 2'si periyodik ihtiyaçlara yönelik olmak üzere 13 tanesi perakende ticaretle, biri de toptan ticaretle meşgul olmaktadır. Geri kalan 9 dükkanın 1'i tüp gaz bayii, 2'si berber, biri elektrikçi, biri arzuhalci, biri oto yazıhanesi, 2'si lokanta ve biri de kahvehanedir.

İstasyon caddesinin Fonksiyonları: Emniyet Amirliği yanından başlayan ve Elazığ yolu boyunca devam eden İstasyon caddesi üzerinde ticarethanelerin yanında bazı resmi daireler ile sanayi kuruluşları da yer almaktadır. Bu cadde üzerinde yer alan en önemli

binalar, Hükümet Konağı, Emniyet Amirliği, Halk kütüphanesi, Ziraat Bankası, Hazar camii, Sağlık Merkezi, Tarım ve Veterinerlik Müdürlüğü ile bir tuğla-kiremit fabrikasıdır. Ayrıca bazı siyasi partilerin temsilcilikleri de bu cadde üzerinde yer almaktadır. Cadde üzerinde yer alan 25 dükkandan 7'si günlük ihtiyaçlara yönelik, biri periyodik, ikisi de uzun vadeli ihtiyaçlara yönelik olmak üzere 10 tanesi perakende ticaretle biri de toptan ticaretle uğraşmaktadır. Geri kalan 14 dükkanın 4'ün de siyasi parti temsilciliği, 2'sinde demir-doğrama atölyesi, birinde oto tamir atölyesi, birinde de elektrikli ev aletleri tamir atölyesi bulunmaktadır. Ayrıca 4 tane kahvehane, bir lokanta, bir terzi, bir berber, bir tüp gaz bayii ve bir eczane de bu cadde üzerinde bulunmaktadır (Harita: 17).

7.4. KONUT VE KONUT TİPLERİ

7.4.1. Konutların İnşa Tarzı ve Kullanılan Malzemeler: Bilindiği gibi bilhassa kırsal kesimde, konutların yapımında doğal çevreden en kolay yollardan sağlanan malzemeler kullanılır. Sahamızda da en kolay elde edilebilen malzeme taştır. Nitekim araştırma alanımızda yer alan konutların inşasında büyük oranda taş kullanılmıştır. Fakat sadece taş kullanılarak yapılmış konut sayısı oldukça azdır. Genellikle taş ve kerpiç karışık olarak kullanılmıştır. Binaların temeli taşla örülmekte, dış cephelerin bir kısmında da taş kullanılmaktadır. Araştırma alanımızda bilhassa yağışlı mevsimlerde rüzgarın estiği yönlere bakan dış cephelerde kerpiç kullanıldığı zaman kerpicingin kısa zamanda bozulması nedeniyle bu cephelerde taş malzeme kullanılmaktadır. Binaların iç bölmeleri ise daima kerpiçten yapılmaktadır.

Bu genel özellik araştırma alanının değişik kesimlerinde farklılıklar arz etmektedir. Ovalık kesimlerdeki köylerde kerpiç kullanım oranı artmakta, hatta temel dışında bütün duvarlar kerpiçten yapılabilmektedir. Kızıltepe, Bahçedere, Akbuğday gibi köyler bu duruma örnek gösterilebilir. Buna karşın bilhassa dağlık kesimlerdeki konutlarda kerpiç ya sadece iç bölmelerde ya da hiç kullanılmamaktadır. Çayır, Dutpınar, Hanevleri, Akboğa, Kayalar gibi köyler de bu duruma örnek gösterilebilir. Fakat araştırma alanımızın genelinde binaların büyük bir çoğunluğunda taş malzeme ağırlıklı olarak kullanılmıştır. Bu durum coğrafi çevrenin konutlar üzerindeki etkisini göstermesi bakımından önemlidir. Gerçekten büyük bir kısmı dağlık olan ve toprak örtüsünün sığ olduğu araştırma alanımızda taş en kolay bulunan malzemedir.

Konutlarda çatıların ekseriyeti düz dam ve toprak örtüden oluşmaktadır. Fakat beşik çatı ve sac örtüyle kaplanmış binaların sayısı da az değildir. Hatta bazı köylerde konutların tamamına yakın bir kısmının çatıları sacla kaplıdır. Gezin Tekevler, Durmuştepe, Altıntarla köyleri böyledir. Binaların üzerinde örtü malzemesi olarak sacın kullanılması genellikle varlıklı olmanın bir göstergesi ise de yağışların fazla olduğu dağlık kesimlerde zorunluluk haline de gelebilmektedir. Nitekim Kayalar, Dutpınar, Çayır gibi gelir düzeyi düşük olan ve fakat fazla yağış alan dağlık kesimde bulunan köylerde de sac örtü kullanılmış olan konut sayısı az değildir.

Son yıllarda yapılmış olan binalarda kerpiç hemen hemen hiç kullanılmamakta, binalar taş ve briket karışımından yapılmakta ve üzerlerine çatı yapılıp sac kaplanmaktadır. Bu binalarda harç olarak çimento ve kireçten faydalanılmaktadır. Bu durum yer değiştiren köylerde bariz olarak görülmektedir. Durmuştepe ve Tekevler köylerinin yol kıyısına taşınmış yeni evlerinin hemen tamamı bu şekildedir. Yer değiştirme olayının görüldüğü bir diğer yerleşme ise Gezin köyüdür. Fakat bu köyün Hazar Gölü kıyısında yeni oluşan mahallelerinde konutlar tamamen modern inşaat tarzında yapılmaktadır. Burada yapılan gerek sayfiye amaçlı gerekse diğer binalar, projeli, demir-çimento ve tuğla kullanılarak yapılmaktadır.

Araştırma alanımızdaki konutların büyük bir çoğunluğu iki katlıdır. Tek katlı bina sayısı oldukça azdır. Tek katlı binalarda genellikle gelir düzeyi düşük aileler oturmaktadır. Bu konutlar genelde iki odadan meydana gelmekte ve ikamet edilen kısmın yanlarında ahır ve samanlık gibi eklentiler bulunmaktadır (Şekil:30). İki katlı konutların ortak özelliği, alt katlarında ahır samanlık gibi kısımların yer alması, üst katların ise ikametgah olarak kullanılmasıdır (Şekil: 31 ve 32).

7.4..2. Fonksiyonlarına Göre Konut Tipleri:

7.4.2.1.Basit Konutlar: Bu tip konutlara tarım alanları içinde rastlanmaktadır. "Yazı evi" diye anılan basit konutlar daha çok geçici ve mevsimlik olarak kullanılan konut türleridir. Genellikle tek oda olan bu konutlar yılın büyük bir bölümünde depo görevi yaparlar, tarım faaliyetlerinin yoğun olduğu yaz aylarında ikamet amacıyla kullanılırlar.

Basit konutların eski olanlarında kerpiç kullanılmış ise de bilhassa yeni yapılmış olanlarında briket kullanılmıştır. Briketlerin arasına harç olarak çamur kullanılmıştır.

Binaların sıvası da çamurdandır. Binaların üzerleri eğimli düz çatı yapılmakta ve sacla örtülmektedir. Bu tür konutların en yaygın olduğu alan Çitli havzasıdır. Bilhassa, Kızıltepe, Bahçedere ve Çitli köylerinin arazilerinde sıkça rastlanmaktadır. Ayrıca yaylalarda kullanılan konutlar da basit konut tipine girmektedir fakat yaylaların son yıllarda terkedilmiş olmasından dolayı artık bu konutlar kullanılmamaktadır.

7.4.2.2. Eski Tip Konutlar: Kırsal kesimdeki konutların % 80'ini ve Maden'deki konutların % 60'ını oluşturan eski tip konutların eskiliği, yapım yılının eski olmasından ziyade, geleneksel tarzda inşa edilmiş olmasındandır. Bu tip konutların 50-60 yıl önce yapılmış olanları bulunduğu gibi son 5-10 yıl içinde yapılmış olanları da vardır. Bunların ortak noktaları, dış görünüşleri, iç bölmeleri, kullanılan malzeme ve malzemenin kullanılış tarzıdır. Bu tip meskenlerin eski tarihli alanlarında ahşap malzeme duvarlarda da kullanılmış olmasına rağmen, yeni yapılanlarda çatı kısmı dışında ahşap malzemeye pek rastlanmamaktadır.

Büyük bir çoğunluğu iki katlı olan eski tip konutların büyük bir kısmının önünde avlu bulunmaktadır. Konutun alt katında genellikle ahır, samanlık, tezeklik, erzak deposu ve wc gibi bölümler yer alır. Üst katta ise oturma odası, mutfak, yatak odası ve ayvan gibi kısımlar yer alır. İkametgah olarak kullanılan üst kata genellikle avlu içinden tahta bir merdivenle çıkılır. Bu konutlarda mutfak, yatak odası ve oturma odasının ahırın üzerine gelmesine özen gösterilir. Bundan amaç bilhassa kış aylarında ahırın sıcaklığından yararlanmaktır. Yeni tarihli olanlarında banyo için de bir bölüm yapılmakta ise de eski tarihli olanlarında banyo için özel bir bölüm bulunmamakta, genellikle mutfakta bulunan ve "çark" adı verilen yer, hem lavabo hemde banyo görevini yapmaktadır. Bazı konutlarda ise alt katta sonradan banyo yeri oluşturulmuştur. Tuvalet konutların alt katında ve ya avlu içerisinde yer almaktadır. Tuvaleti bulunmayan konut hemen hemen hiç yoktur.

Buraya kadar tanıtmaya çalıştığımız eski tip konutlar, sahanın değişik kesimlerinde birtakım farklılıklar göstermektedir. Dağlık sahalarda yer alan konutlarda oda sayısı azalırken avlu ve ahırın boyutları biraz daha büyük olmaktadır. Ovalık sahalardaki konutlarda ise iç bölümlenme daha da çeşitli olabilmektedir. Maden'de yer alan eski tip konutlarda ise ahır, samanlık, avlu gibi kırsal kesime ait özellikler ortadan kalkmakta ve iki katlı konutların her iki katı da ikametgah olarak kullanılmaktadır. Maden'deki konutların bir diğer özelliği de, Maden'in eğimli bir sahada kurulmuş olmasından dolayı, konutların alt katlarının daha dar üst katlarının ise daha geniş olmasıdır. Genellikle alt katlar iki oda bir mutfaktan oluşurken, üst

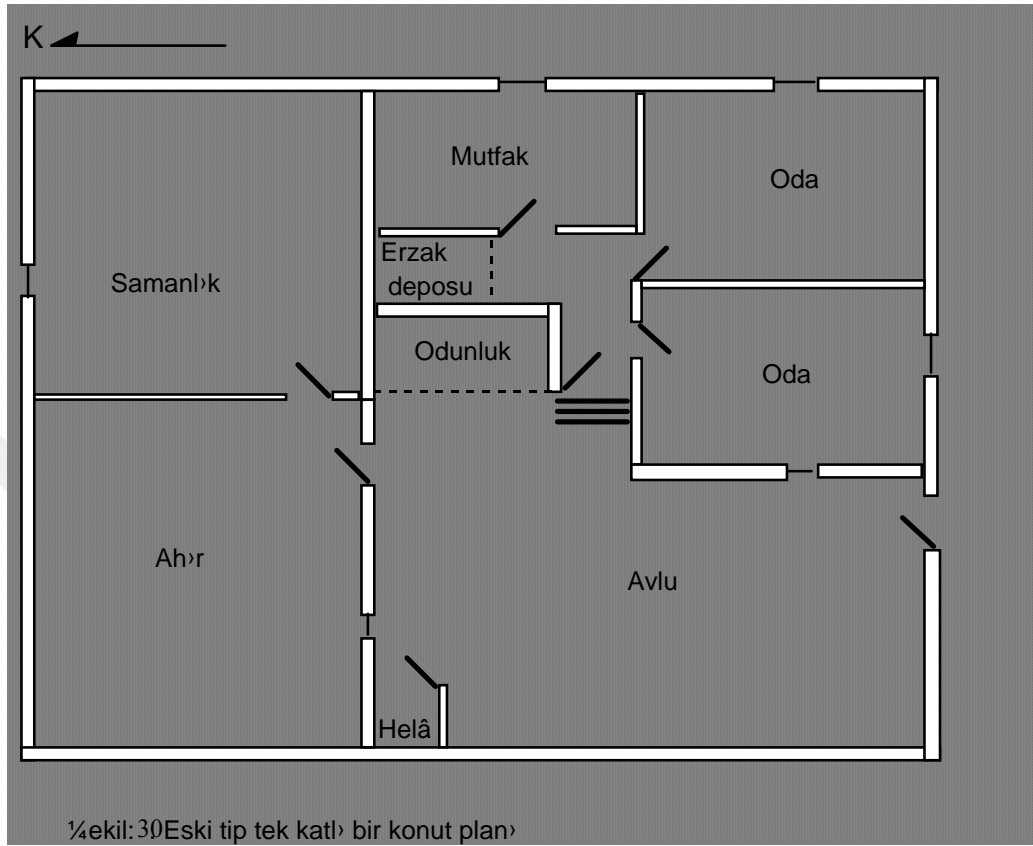
katta oda sayısı artmaktadır. Görünüş bakımından Maden'de yer alan eski tip bir konutla kırsal kesimde yer alan konut arasındaki en önemli farklılık Maden'deki konutun önünde avlunun bulunmaması ve konutların birbirlerine bitişik halde bulunmasıdır.

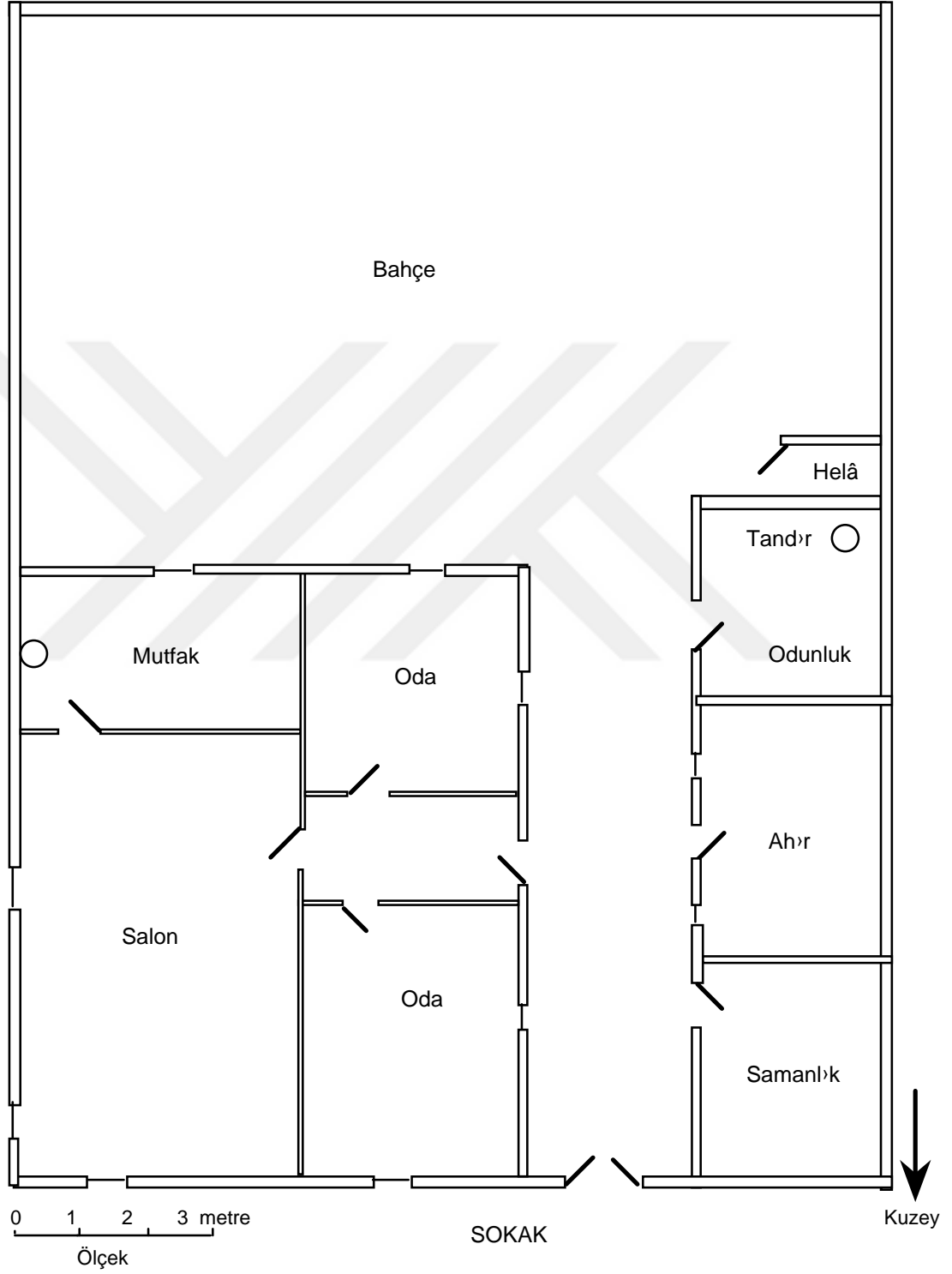
7.4.2.3. Yeni Tip Konutlar: Yeni tip konutlara Maden'in Bahçelievler mahallesi ile Çarşı çevresinde ve Gezin'in Plajevleri mahallesi ile Durmuştepe ve Tekevler gibi bazı köylerde ana yol kıyısında rastlanmaktadır.

Yeni tip konutların ortak özelliği, binaların inşasında geleneksel malzeme yerine; tuğla, biriket, çimento, kireç, demir, beton v.s. gibi modern inşaat malzemelerinin kullanılmış olmasıdır. Ayrıca planlarının mühendisler tarafından çizilmiş olması ve bina içerisinin su tesisatı, banyo, tuvalet gibi tesisatla donatılmış olmasıdır.

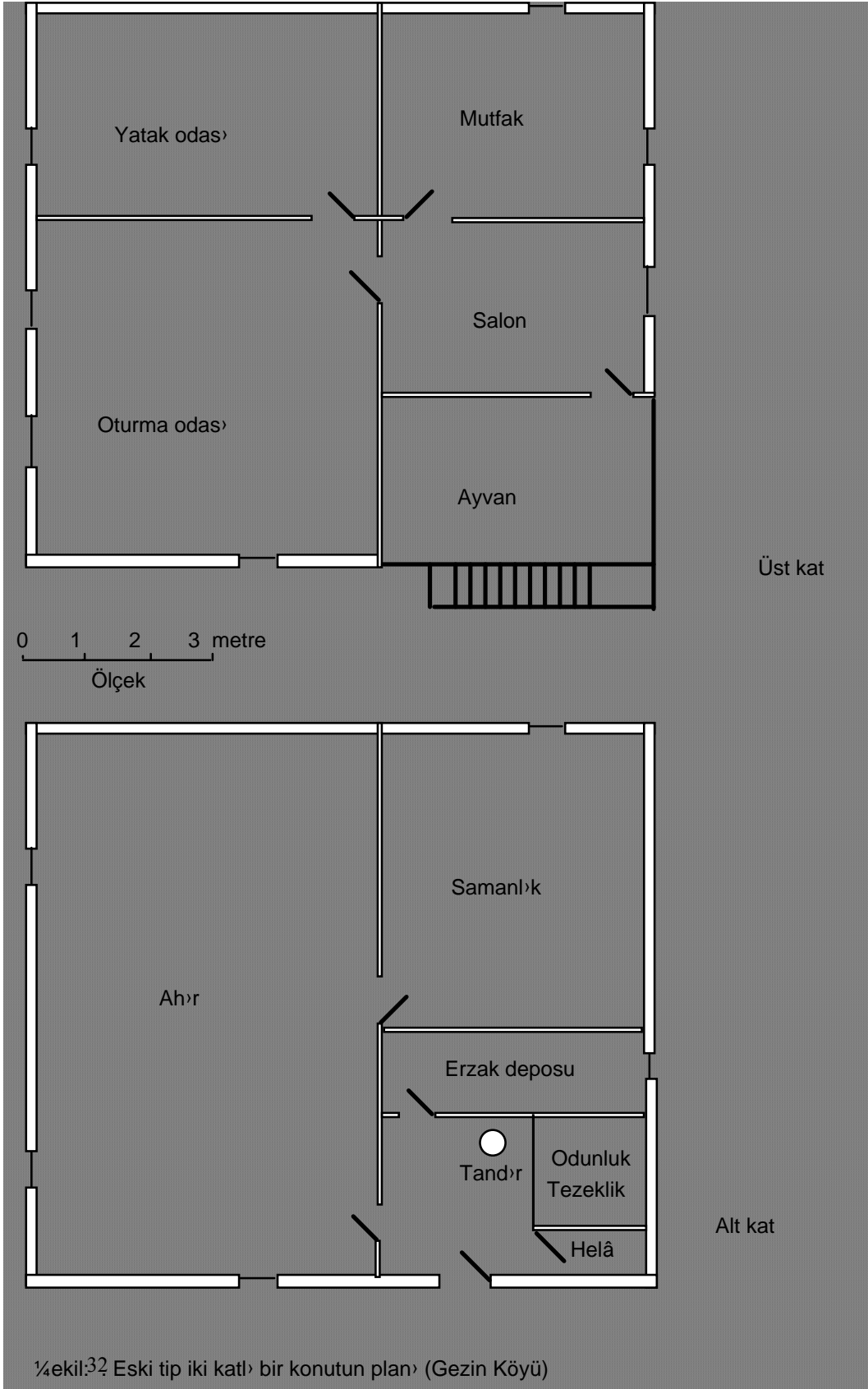
Yeni tip meskenlerde doğal çevre şartları pek dikkate alınmamış, binaların konumu yol ve caddelere göre ayarlanmıştır. Bu tür binalarda kat sayısı genellikle iki olmakla beraber, 3 ve 4 katlı olanları da mevcuttur. Ayrıca eski tip konutlara göre pencere boyutları da büyüktür. Yeni tip konutlardan Maden'deki resmi binalar ile Gezin'deki turistik amaçlı yapıların hemen tamamı betonarme olarak yapılmıştır.

Araştırma alanımızda gerek kırsal kesimde gerekse Maden'de mimari özellikleri olan binalara rastlanmamıştır. Maden'de mimari özellik gösteren yapıları eski Hükümet Konağı ile hemen yanındaki saat kulesidir. Her iki yapı da 19.yy. sonunda yapılmıştır.





¼ekil31Sivrice'de Eski tip (Göçmenlere ait) tek katlı bir konutun plânı





Üçüncü Bölüm

EKONOMİK COĞRAFYASI

8. TARIM

8.1. TARIMSAL FAALİYETLERDEKİ GELİŞMELER:

Araştırma sahamızın bugünkü tarımsal durumunu incelemeden önce geçmişteki durumuna bir göz atmak faydalı olacaktır.

Elde edebildiğimiz bilgilere göre XVI. asırda sahamızda en fazla ekilen ürün buğdaydır. Bunu arpa, darı ve mercimek izlemektedir (Tablo: 34).

ÜRÜNLER	Buğday (kile)		Arpa (kile)		Darı (kile)		Mercime k (kile)	Pamuk (Müd)
	1518	1566	1518	1566	1518	1566	1518	1566
Behrimaz	4750	18695	2250	9525	400	360	50	5
Gölcük	19750	33055	7525	13535	1050	-	-	305

Tablo: 34. XVI.yy'da Behrimâz ve Gölcük Nahiyesinin Tarım ürünleri miktarları (ÜNAL-1989,113-114'den)

XIX.yy. sonlarına doğru yine en fazla üretilen ürün buğdaydır. Bunu arpa ve fasulye izlemektedir (Tablo:35). Diğer ürünlerin üretim miktarları da tabloda gösterilmiştir. Bu tablo incelendiğinde oldukça fazla ürün çeşidinin bulunduğu dikkati çeker. Fakat, tabloda verilen değerler Ergani Maden sancağının tümüne aittir. Bugün Ergani ve Maden ilçelerinin topraklarına karşılık gelen bu alan içinde ürünlerin ne kadarının sahamıza ait olduğunu bilemiyoruz. Ancak Ergani'nin arazisi dikkate alındığında bu ürünlerin büyük bir bölümünün buralarda üretilen ürünlere karşılık geldiği anlaşılır.

ÜRÜNÜN ADI	MİKTARI	ÜRÜNÜN ADI	MİKTARI
Buğday	889.700 kile	Koza	6.800 Okka
Arpa	333.227 "	Pembe koza	220.000 "
Fasulye	240.000 "	Bal	20.000 "
Ceviz	24.000 "	Hind yağı	7.000 "
Üzüm	42.000 Okka	Keten yağı	21.000 "
Susam	150.000 "	Yağ	20.000 "
Keten	45.000 "	Tere yağı	100.000 "
Badem	25.000 "	Peynir	180.000 "
Kuru üzüm	298.000 "	Pekmez	150.000 "
Soğan	156.000 "	Meyve sucuğu	80.000 "
Kitre	12.000 "	Çiriş	15.000 "

Tablo: 35. Ergani Sancağının Yıllık Ortalama Tarım Üretimi (CUINET-1892, 486)

Cumhuriyetin ilk yıllarında sahamızın en önemli ürünlerinin fasulye, buğday ve patates olduğu görülür. AĞAR'a göre 1935'de bu üç ürünün toplam üretim miktarı 800 tondur (AĞAR-1938, 14). 1945'de tamamladığı çalışmasında SARİBEYOĞLU, Behrimaz ovasında çok miktarda (65 ha.) fasulye ekiminin yapıldığını ve etraftaki dağlık sahalarda da mısır tarımının çok miktarda (120 ha.) yapıldığını, bilhassa Tekevler köyü çevresinde de patates tarımının yaygın olarak yapılmakta olduğunu belirtmektedir (SARİBEYOĞLU-1951, 53). 1949 yılında yapılan bir başka çalışmada da Maden ilçesinin toplam tarım arazisinin % 7.6'sının bağ-bahçe tarımına ayrılmış olduğu ve geri kalan % 92.4'lük alanın da tarla ziraatine ayrılmış olduğu kaydedilmektedir. Tarla tarımının yapıldığı alanda ürünlerin ekiliş oranları ise şöyledir: % 40.8 buğday, %23.7 fasulye, % 15.6 mısır, % 12.8 arpa, % 2.9 yem bitkileri, % 2.3 patates ve % 1.7 mercimek (CERAV-1950).

Yukarıda farklı tarihlerde yapılmış incelemelerde sahamıza dair verilen bilgilere bakıldığında, sahamızda eskiden beri bilhassa üç ürünün (buğday, fasulye ve mısır) geniş alanlar kapladığı dikkati çekmektedir. Bunlardan buğday ve fasulye ovalık alanlarda, mısırın da dağlık kesimlerde tarımının yapıldığı anlaşılmaktadır. Patates ise alan olarak fazla yer kaplamamakla birlikte üretim miktarı bakımından önem arz etmektedir. Günümüzde de buğday ve fasulye en çok ekilen ürünler durumundadır.

8.2. TARIMSAL İŞLETME BÜYÜKLÜKLERİ: 1981'de yapılan Köy Envanter Etüdü Çalışmaları sırasında hazırlanan köy karnelerine göre, araştırma alanımızda yer alan 47 köyde toplam 2802 topraklı çiftçi ailesi bulunmaktadır. Bu ailelerin % 68'i 50 Da.'ın altında araziye sahiptir ve bu sahip oldukları topraklar çok küçük parçalardan oluşmaktadır. 100 Da.'dan büyük arazisi olanların sayısı 62'dir (Tablo: 36).

Arazi Grubu	Toplam Alan(da)	%	Parça Sayısı	%	Aile Sayısı	%	Ort.Parça Büy.(da)
0-25	24690	39	9771	57	2003	71	2.5
26-50	18123	29	4157	24	561	20	4.4
51-100	10572	17	2157	13	176	6	4.9
101-200	7474	12	743	4	56	2	10.1
200+	2417	3	258	2	6	0.2	9.4
TOPLAM	63276	100	17086	100	2802	100	3.7

Tablo: 36. Araştırma alanındaki tarımsal işletme büyüklükleri (1981-Köy Envanter Etüdlere Göre)

KÖYÜN ADI	0 -25		26 - 50		51 -100		101 -200		201+		Toplam Alan(da)
	Alanı	%'si	Alanı	%'si	Alanı	%'si	Alanı	%'si	Alanı	%'si	
Cumhuriyetçi	270	32	500	60	65	8					835
Çayırköy	365	93	26	7							391
Çiftlikköy	241	27	278	31	104	12	261	30			884
Dutpınar	313	36	322	37	83	10	143	17			861
Gezin	1650	48	1096	32	342	10	333	10			3421
Hanevleri	378	100									378
Karatop	440	93	34	7							474
Kartalder	518	82	117	18							635
Kaşlıca	354	82			80	18					434
Kayalar	411	67	201	33							612
Kızıltepe	103	4	535	19	254	9	1158	42	724	26	2774
Kumyazı	180	18	254	25	197	19	384	38			1015
Küçükova	335	28	548	46	312	26					1195
Örtülü	407	20	777	39	373	19	138	7	301	15	1996
Tekevler	487	94	33	6							520
Tepecik	942	93	66	7							1008
Yeşilova	159	38	254	62							413
KAVAK (BM)	1228	72	430	25	56	3					1714
Akboğa	222	100									222
Altıntarla	601	47	527	41	149	12					1277
Bahçedere	927	78	213	18	52	4					1192
Çakıroğlu	1063	88	147	12							1210
Durmuştepe	222	15	365	24	60	4	882	58			1529
Eğrikavak	59	32	128	68							187
Hatunköy	109	8	223	16	417	29	682	48			1431
Işıktepe	155	15	306	29	465	44	132	12			1058
Koçkonağı	1413	65	759	35							2172
Plajköy	382	100									382
Polatköy	734	61	402	34	60	5					1196
Topaluşağı	136	100									136
Yenibahçe	386	74	133	26							519
Yıldızhan	274	33	174	21	129	16	252	30			829
Yoncapınar	103	34	63	21	139	46					305
Akbuğday	614	19	1279	39	900	27	495	15			3288
Alattın	436	52	177	21	64	8	165	20			842
Aş.Çanakçı	1062	66	466	29	72	5					1600
Başkaynak	777	15	1971	37	1454	27	1118	21			5320
Düzbahçe	809	28	1632	56	385	13	106	4			2932
Elmasuyu	726	61	467	39							1193
Güneyköy	222	9	326	13	503	21			1392	57	2443
Kürkköy	1415	36	1068	27	1317	34	110	3			3910
Soğukpınar	851	70	294	24	70	6					1215
Sürek	198	12	498	29	861	50	159	9			1716
Üçlerce	1030	100									1030
Yedikardeş	344	34	414	41	254	25					1012
Yu.Çanakçı	274	100									274
Gölardı	367	11	620	19	1355	41	956	29			3298
TOPLAM	24692	39	18123	29	10572	17	7474	12	2417	4	63276

Tablo: 37. Köyler itibariyle tarımsal işletme büyüklükleri (1981)

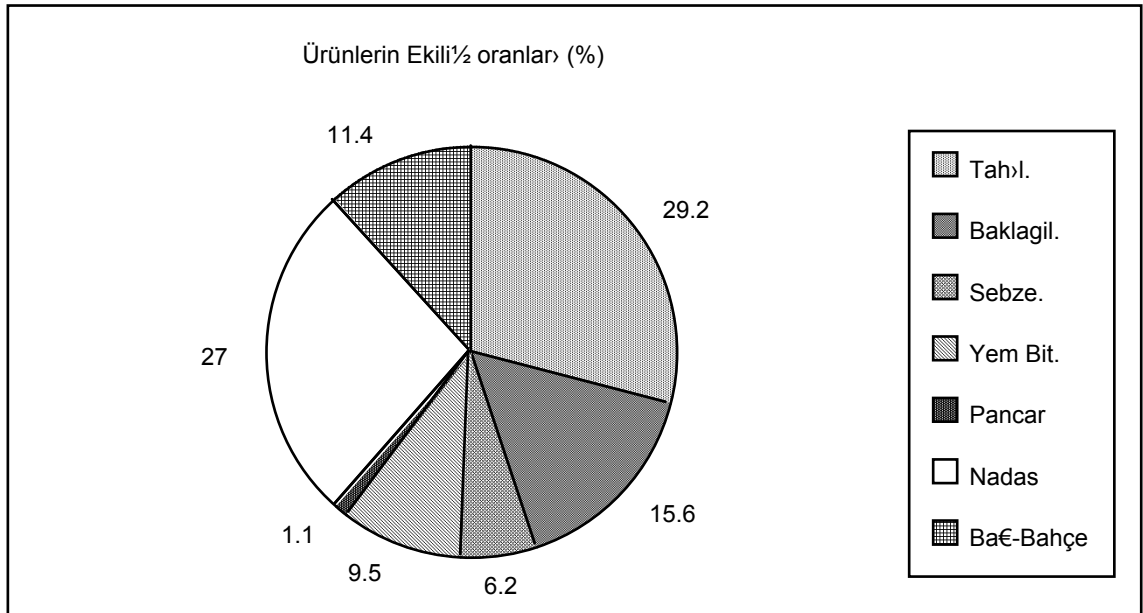
Araştırma sahamızdaki tarımsal işletmelerin % 68'i 50 Da.'ın altında olduğunu belirtmiştik. Bu işletmeler 13928 parçadan oluşmaktadır ve 2564 aile tarafından işletilmektedir. Bir başka deyişle sahamızda yer alan toprak sahibi ailelerin % 91'i 1-50 Da. arasında değişen ve ortalama büyüklüğü 3.5 Da. olan toprakları işletmektedirler. Bu

durum arazinin ne kadar küçük parçalara ayrılmış olduğunu göstermesi bakımından oldukça ilginçtir.

Tarımsal işletme büyüklüklerinin köylere dağılımına göz atacak olursak, dağlık ve arızalı yerlerde bulunan köylerin arazilerinin tamamı (Hanevleri, Akboğa, Plajköy, Üçlerce, Topaluşağı, Yukarı Çanakçı) ya da tamamına yakını (Karatop, Kaşlıca, Tekevler, Tepecik, Çakıroğlu) 0-25 Da. arasında arazisi olan ailelerin elindedir. Buna karşılık 100 Da.'dan fazla arazi varlığına sahip olan aileler Behrimaz ve Çitli ovalarının kenarlarındaki köylerde yer almaktadırlar. 2802 aileden ancak 62'si bu guruba girmektedir. Yani ailelerin sadece % 2.2 kadar bir kısmı 100 Da.ın üzerinde arazi varlığına sahiptir (Tablo: 37).

1991 yılı için yapılan hesaplamalara göre sahamızda 100 Da. arazisi alan bir çiftçi ailesi bu arazinin en az % 70'ini sebze ve meyve üretimine ayırırsa normal geçimini sağlayabilecek bir gelir düzeyine ulaşmış olur. Bu durum araştırma sahamızdaki çiftçi ailelerinin ne kadar zor şartlar altında olduklarını göstermesi bakımından ilginçtir.

8.3. TARIM ALANLARININ DAĞILIŞI ve ÜRETİM: Araştırma alanımızda tarım alanlarını dağılışı her şeyden önce jeomorfolojik unsurların etkisi altındadır. Bunun yanı sıra su ve iklim koşulları da etkili olmaktadır.



Şekil: 33. Ekili-Dikili toprakların kullanım durumu (1991)

8.3.1. Tarla Tarımı: Araştırma alanımız içinde bilhassa ovalık kesimlerde tarla tarımına ayrılan yerlerin oranı % 88.6 'dır Fakat bu alanların yaklaşık 2/3'ünde nadasa başvurulduğundan tarla alanlarının her yıl yaklaşık 1/3'ü nadasa bırakılmaktadır. Tarla tarımı

yapılan alanların yaklaşık 1/3'ünde tahıl üretimi yapılmakta geri kalan 2/3'lük kısımda ise sebze, yem bitkileri ve endüstri bitkileri üretilmektedir (Tablo: 38).

8.3.1.1. Tahıllar: Araştırma alanımız içindeki tarım arazisinin yaklaşık 1/4'ü buğday üretimine ayrılmıştır. Buğday, bilhassa sulanmayan alanlara ekilmektedir. Bu nedenle verimi düşüktür (1/10) ve fazla bir gelir sağlamamaktadır. Fakat halkın temel besin maddesi olması nedeniyle vazgeçilmez bir ürün olma niteliğini de taşımaktadır. Buna rağmen sulanan alanlarda buğday verimi (1/20'ye) kadar yükselmektedir. İlerde Hatunköy barajının faaliyete geçmesiyle sahamızın ovalık kesimleri sulanabilecektir. Bu durumda buğdayda istenen verime ulaşılmış olacaktır.

Buğday ekim alanlarının dağılışına göz atıldığında, buğdayın daha çok geniş tarım alanlarına sahip, fakat sulama imkanları kısıtlı olan köylerde daha yaygınlık gösterdiği dikkati çeker. Meselâ aynı alan içinde iki komşu köy olan Durmuştepe ve Akbuğday köylerinden Durmuştepe köyü arazisinde taban suyu bulunmasına karşılık, birikinti yelpazeleri üzerinde yer alan Akbuğday köyü arazisi taban suyundan yoksundur ve başka da sulama kaynakları da bulunmamaktadır. Bu nedenle Akbuğday köyü arazisinin % 42'sinde buğday ekildiği halde Durmuştepe köyü arazisinin ancak % 20'sinde buğday ekilmektedir ki, bu alanların büyük bir kısmı köyün dağlık kesimlerdeki arazisine karşılık gelir.

Dağlık sahalarda yer alan yerleşmelerin büyük bir kısmı vadi tabanlarındadır. Buralarda sınırlı olan tarım alanlarının büyük bir kısmı sebze ve meyve üretimine ayrılmıştır. Buralarda buğday ekim alanları sınırlıdır. Fakat bu kesimlerde de diğer bir tahıl ürünü olan mısırın ekim alanları yaygındır. Mısır, daha çok eğimli alanlardaki küçük parçalar halindeki tarlalarda ekilmektedir (Tablo: 38, Harita: 18).

KÖYLER	Tahıl.	Baklagil.	Sebze.	Yem Bit.	Pancar	Nadas	Bağ-Ba.	TOPLAM
BAHÇEDERE	746	367	345	212	0	57	375	2102
YILDIZHAN	329	280	6	201	0	275	78	1169
KIZILTEPE	208	48	34	54	81	453	98	976
ALTINTARLA	682	358	128	180	0	176	138	1662
ELMASUYU	551	273	78	185	0	1477	305	2869
KAVAK	827	395	154	766	0	26	483	2651
AKBUĞDAY	1916	1128	488	0	0	500	511	4543
BAŞKAYNAK	1002	736	75	644	0	802	308	3567
HATUNKÖY	132	255	11	75	0	496	21	990
DURMUŞTEPE	901	388	266	180	0	2334	390	4459
İŞİKTEPE	1769	705	415	282	133	1789	577	5670
ÇİTLİ	1198	558	179	548	158	1081	731	4453

Tablo: 38. Ovalık alanlarda arazisi olan köylerde tarım ürünlerinin ekiliş oranları (Dekar) (1991) .

8.3.1.2. Baklagiller: Araştırma alanımızda baklagillerden fasulye ve az bir alanda da nohut ekimi yapılmaktadır. Behrimaz ovası eskiden beri fasulye üretimi ile tanınan bir alandır (SARIBEYOĞLU-1951,53). Bugün de Elazığ çevresinde fasulye üretimiyle tanınmaktadır. Fasulye bitkisinin sulamaya ihtiyaç duymasından dolayı, bu bitki bilhassa Behrimaz ovasının sulanabilen kesimlerinde yaygınlık göstermektedir. Buğdaya göre oldukça fazla gelir sağlayan fasulyenin, ilerde sulama imkanlarının gelişmesiyle daha geniş alanlara yayılacağı sanılmaktadır.

Baklagillerden diğer bir bitki olan nohudun ekim alanları fazla yaygın değildir. Hatta bazı köylerde (Kızıltepe, Durmuştepe, Altıntarla) hiç ekilmemektedir. Nohudun ekim alanları buğdayın münavebe sahalarıdır. Çiftçiler bu ürünü buğday tarlalarının nadasa bırakılan kısımlarında, tarla boş kalmasın diye ekmektedirler. Sulamanın sağlanmasıyla bu ürünün ekimi de büyük oranda ortadan kalkacaktır.

8.3.1.3. Sebzeler: Sahamızda domates, biber, salatalık gibi sebzeler sulanabilen alanlarda küçük parçalardan oluşan tarlalarda ekilmektedir. Ayrıca bilhassa dağlık sahalarda ve yüksek kesimlerde patates ekimi de önem kazanmaktadır. Aslında patates sahamızın eskiden beri ekilen geleneksel ürünlerindedir. Hatta bazı köyler (Tekevler gibi) patates ekimi ile tanınmıştır (SARIBEYOĞLU-1951,53). Fakat, son yıllarda patates bitkisine musallat olan bir parazit, patates ekimine büyük bir darbe vurmuş, ekim alanları daralmış, hatta nerdeyse tamamen ortadan kalkmasına sebep olmuştur. Patates verimi yüksek bir bitki olduğundan, yine de ekiminden vazgeçilmeyen bir üründür. İleride bu ürünün yeniden gelişerek bir miktar daha alanını genişleteceği sanılmaktadır.

Diğer sebzeler de önemli bir gelir kaynağıdır. Sulanabilen alanlara ekilen sebzelerin dağılım alanı, sulama imkanları ile orantılıdır. Sebze tarımında en önemli problem pazarla tam bir bağlantının kurulamamış olmasıdır. Bugün sahamızdaki sebze üretiminin büyük bir kısmı üretildiği alanlarda ve bilhassa Maden ve Sivrice'de tüketilmektedir. Sulamanın sağlanması ve pazarla organize olması halinde sebze üretimi artacak ve ekim alanları daha da genişleyecektir.

8.3.1.4. Yem Bitkileri: Fiğ, burçak ve yonca gibi yem bitkilerinin üretimi de sahamızda yer almaktadır. Bunlardan fiğ burçak kuru şartlarda, yonca ise sulanan alanlarda yaygınlık göstermektedir. Bugün sahamızda ahır hayvancılığı gelişmemiş olduğundan yem bitkileri üretimi de sınırlıdır. İleride sulama gerçekleştirildiğinde, bilhassa yonca

üretimimin artması beklenmektedir. Hayvancılıkta gelişme olması halinde entansif bir yem bitkileri üretimine geçilmesi mümkündür.

8.3.1.5. Şeker Pancarı: Sahamızda üretim alanı en dar olan bitki şeker pancarıdır. Gezin, Kızıltepe, Tepecik, Küçükova, Işıktepe ve Çitli köylerinde bir miktar üretimi yapılmaktadır (Tablo: 39). Şeker pancarının az ekilmesinin başlıca sebebi yeteri kadar sulamanın yapılamamasıdır. Bugün pancar üretimi Gezin tren istasyonuna yakın köylerdeki sınırlı sulama imkanlarının olduğu kesimlerde yapılmaktadır. Sulamanın gerçekleştirilmesi halinde, pancar ekim alanlarının genişlemesi mümkün olacaktır. Çünkü pancar, bugün sahamızda ekimi yapılan bir çok üründen daha fazla gelir getiren bir üründür.

Köyün adı	Çiftçi sayısı	Alan (da.)
Gezin	78	322
Kızıltepe	45	287
Küçükova	28	167
Tepecik	53	244
Kartaldere	6	182
Çitli	53	287
Işıktepe	38	154
Başkaynak	9	62
Üçlerce	10	41

Tablo: 39. Pancar ekimi yapan köyler ve ekilen alan miktarı (1992)
*Elazığ Şeker Fabrikası kayıtlarından alınmıştır.

8.3.1.6. Diğer Ürünler: Sahamızda bugün sınırlı alanlarda çilek üretimi de yapılmaktadır. Çitli, Kızıltepe, Gezin, Hanevleri ve Soğukpınar gibi bazı köylerde yapılan çilek üretiminin önünde en önemli problem pazar meselesidir. Çilek için pazar hayatı bir öneme sahiptir. Çünkü, çilek günlük tüketilen bir üründür ve gününde pazara ulaştırılması gerekir. Sahamızda üretilen çileklerin en kolay pazarlanabildiği yerler Maden ve Sivrice'dir. 5-10 bin kadar nüfusun barındığı Maden ve Sivrice'nin çilek tüketim kapasitesi sınırlıdır. Bu nedenle araştırma sahamızda üretilen çileklerin pazarlandığı en önemli merkez Elazığ'dır. Fakat az da olsa Diyarbakır'a da sahamızdan çilek sevk edilmektedir.

Son olarak belirtmek istediğimiz bir hususu da nadas meselesidir. Bugün tarla tarımına ayrılmış olan alanların 2/3'ünde nadasa başvurulmaktadır. Yani her yıl tarlaların 1/3'ü boş bırakılmaktadır. Sulama ile ortadan kalkacak olan nadas alanlarının da ekim alanlarına katılmasıyla tarımda büyük gelişmelerin olacağı muhakkaktır.

8.3.2. Bağ-Bahçe Tarımı: Sahamızda eskiden beri bağcılık ve bazı meyvelerin üretimi yapılmaktadır.

8.3.2.1. Bağcılık: Eğimli ve zayıf topraklarda yetişebilme özelliğine sahip olan bağ bitkisi sahamızda toplam 6336 Da. alan kaplamaktadır. Hemen her köyde az veya çok bağ alanları bulunmaktadır. Fakat dağlık ve eğimli alanlara sahip olan köylerde daha geniş, buna karşılık ovalık alanlarda yer alan köylerde daha dar sahalar kaplamaktadır. Mesela, toplam tarım alanları içinde % 8.4'lük bir paya sahip olan bağ alanları, Kaşlıca, Karatop, Tekevler, Dutpınar gibi engebeli alanlarda yer alan köylerde % 20'nin üzerinde bir paya sahiptir. Buna karşılık, Çitli, Kızıltepe, Akbuğday, Altıntarla, Elmasuyu gibi ovalık alanlardaki köylerde % 2'yi bile bulmayan oranlara sahiptir. Bu durum bize bağ alanları ile arazinin eğim durumu arasındaki bağlantıyı vermesi bakımından önemlidir.

Bağlardan elde edilen ürünler yaş olarak tüketildiği gibi, kurutulmakta ya da işlenerek pekmez, pestil, sucuk gibi yiyeceklerin yapımında kullanılmaktadır. Ayrıca bazı çiftçiler üzümünün yaş olarak şarap fabrikasına da satmaktadırlar. Fakat dini inançları nedeniyle birçok çiftçi ürünlerini şarap fabrikasına satmamaktadırlar.

8.3.2.2. Meyvecilik: Araştırma sahamızda fazlaca yaygın olmamakla birlikte, bazı meyvelerin üretimi de yapılmaktadır. Fakat pazara yönelik bir meyve üretimi söz konusu değildir. Buralarda üretilen meyvelerin büyük bir kısmı, yine üreticiler tarafından tüketilmekte veya çok az bir kısmı yakın çevrede satılmaktadır. Sahamızda en çok elma ağaçları yaygındır. Hatta Kürk gibi bazı köyler eskiden beri elma üretimi ile ünlüdür (SARİBEYOĞLU-1951-53). Elma dışında, dut, vişne ve şeftali gibi bazı meyvelerde yetiştirilmektedir. Şeftali son yıllarda bilhassa Gezin ve Kızıltepe köylerinde yaygınlaşmaya başlamıştır.

Meyve bahçeleri daha çok ova ve vadi tabanlarında yer almaktadır. Bu nedenle bahçelerin büyük bir kısmı Behrimaz ve Çitli ovaları ile Gezin ve Tekevler gibi vadi tabanlarında yer alan köylerde daha geniş alanlar kaplarlar. Fakat Buralarda da sınırlı olmasından dolayı toplam tarım alanları içerisinde % 5'lik bir paya sahiptir.

8.4. TARIMDAN SAĞLANAN GELİR: Bir yerde tarımın gelişmesinde iklim, toprak, su gibi fiziki faktörlerin büyük bir etkisi vardır. Fakat tüm şartlara rağmen tarımın gelişebilmesi için ekonomik olarak da bir değer ifade etmesi gerekir.

DSİ tarafından yapımı planlanan Hatunköy Sulama barajı etüt çalışmalarının tarımla ilgili kısmını gerçekleştiren Ziraat Yük.Müh. Reşat Demirel'in sahada yapmış olduğu tüm çalışmalara katılma fırsatı bulduk. Bu çalışmalar sonucunda ortaya çıkan rakamlar tablo: 40'da gösterilmiştir. Bu tablo incelendiğinde çiftçinin arazisini işleten bir müteşebbis

olmaktan ziyade kendi tarlasında işçilik yaparak geçinmeye çalışır bir pozisyonda olduğu görülür.

Ürünler	T.Gelir(Kg/Da)	T.Gider(Kg/Da)	N.Gelir(Kg/Da)
Buğday	126000	126750	-750
D.Fasulye	360000	140445	219555
Patates	800000	237710	562290
Domates	900000	347260	552740
Yonca	480000	99285	380715
Bağ	605000	97710	507290
Elma	800000	175105	624895
Nadas	0	46580	-46580
Ortalama	508875	158855.625	350019.375

Tablo: 40. Sahada ekilen bazı tarım ürünlerinin gelir-gider durumu (1991)

8.5. HAYVANCILIK:

Araştırma alanımızda hayvancılık faaliyetlerinde her ne kadar eskiye göre bir gerileme söz konusu ise de, hayvancılık yine de vazgeçilemeyen bir ekonomik faaliyet durumundadır. Çünkü hayvancılık, tarımda beklenen verimin alınamadığı yıllarda geçim sıkıntısını hafifletmek için yapılan yedek bir uğraşı durumundadır. Yani bir anlamda tarımın sigortası olma özelliğine sahiptir. Bu nedenle hayvancılığın kârlı bir ekonomik faaliyet olduğunu söylemek zordur. Fakat bu genel özelliğin yanında hayvancılığın ekonomik olarak, önemli bir yer tuttuğu köyler de mevcuttur. Bilhassa Elmasuyu, Yoncapınar, Yıldızhan ve Kayalar gibi bazı köylerde hayvancılık en az tarım kadar önemlidir.

Araştırma alanımızda dağlık sahalarda küçükbaş hayvancılık önem kazanırken, ovalık alanlarda ise sığır yetiştiriciliği önem kazanmaktadır. Son yıllarda tarımda makineleşmenin artması ile öküz sayısında bir hayli azalma olmuştur. Katır ve at hemen hemen hiç yoktur. Fakat merkep önemli bir yük ve binek hayvanı olarak varlığını korumaktadır. Son yıllarda bilhassa arıcılık alanında bir gelişme görülmektedir. Şimdi tüm bu hayvancılık faaliyetlerini sıra ile ele alalım.

8.5.1. Büyükbaş Hayvancılık: Büyükbaş hayvancılık bilhassa ovalık kesimlerde gelişmiştir. Araştırma alanımızdaki toplam inek sayısının (4525) % 65'i Behrimaz ve Çitli havzasında yer alan köylerde bulunmaktadır. Genellikle bahçe ve tarla tarımıyla uğraşan ova köylerinde inek sayısının fazla olmasının başlıca nedenlerinden biri, hayvanların beslenmesinde kullanılacak bol miktarda bitkisel artık bulunmasıdır. Ayrıca inek süt ve et verimi bakımından diğer hayvanlara göre daha avantajlıdır. Hayvanların et ve süt

verimini artırmak amacıyla İlçe Tarım Müdürlüğü suni ve tabii tohumlama yoluyla ıslah çalışmaları da yapılmaktadır.

Büyükbaş hayvan gurubuna dahil ettiğimiz, öküz, merkep, katır ve at gibi yük ve taşıt hayvanlarında eskiye göre bir azalma söz konusudur. Öküz sayısı her geçen gün biraz daha azalmaktadır. Bilhassa ova köylerinde çok az sayıda öküz kalmıştır. Fakat dağlık sahalarda traktör kullanımını güçleştiren şartlar dolayısıyla, öküz hala önemini korumaktadır. Katır ve at sayısı yok denecek kadar azdır. Fakat merkep kullanımı oldukça yaygındır. Hemen her evde bir merkep bulunmaktadır. Nitekim araştırma alanımızda 2260 haneye karşılık 2000 kadar eşek bulunmaktadır (Tablo: 41).

Köyün adı	İnek	Koyun	Keçi	Öküz	Eşek
Akboğa	47	190	170	12	24
Akbuğday	100	3000	200	50	64
Altıntarla	100	500	150	10	40
Bahçedere	150	200	80	10	80
Başkaynak	300	2500	500	220	107
Cumhuriyetçi	70	1000	125	40	30
Çakıroğlu	150	300	1000	100	74
Çitliköy	200	2500	125	50	66
Durmuştepe	400	1500		16	60
Dutpınar	97	1300	140	20	60
Elmasuyu	100	1000	150	70	45
Gezin	370	1000	1000	12	240
Hanevleri	70		120	30	50
Hatunköy	60	500	10	8	38
İşiktepe	150	1300	570	10	50
Karatop	80	1500	200	24	40
Kaşlıca	200	1500	2000	48	130
KAVAK (BM)	300	1000	300	15	150
Kayalar	110	500	200	12	60
Kızıltepe	100	80			70
Örtülü	42	1500	200	18	36
Plajköy	50	150	100	4	30
Polatköy	70	1000	600	60	60
Tekevler	200	1500	270	40	140
Tepecik	79	1800	350	20	72
Üçlerce	150	600	100	60	60
Yenibahçe	70	2000	250	16	48
Yıldızhan	100	1000	200	12	40
Yoncapınar	40	1000	180	20	34
TOPLAM	3955	31920	9290	1007	1998

Tablo: 41. Araştırma sahasındaki köylerde bazı hayvanları miktarı (Anket sonuçlarına göre)

8.5.2. Küçükbaş Hayvancılık: Araştırma alanımızda küçükbaş hayvan olarak genellikle karaman ırkı koyunlar ile kıl keçileri bulunmaktadır. Küçükbaş hayvancılık genellikle arazisi dağlık olan köylerde daha yaygındır. En fazla koyun besleyen köyler, Yıldızhan, Akbuğday, Tepecik, Elmasuyu, Başkaynak, Gezin ve Kavak'tır. Çakıroğlu, Kaşlıca, Karatop ve Çayır gibi bir kaç köyün dışında, diğer köylerde keçi sayısı koyun

sayısına oranla çok düşüktür. Keçi sayısı bilhassa ağaçlandırma faaliyetlerinin sürdürüldüğü köylerde çok azdır. Bunun nedeni orman alanları bulunan yerlerde keçi beslenmesinin yasaklanmış olmasındandır.

Küçükbaş hayvan sayısı eskiye oranla bir hayli gerilemiştir. Bunun başlıca nedeni son yıllarda yaylacılık faaliyetlerinde büyük oranda gerileme olmasındandır. Yaylacılık faaliyetlerini bırakan köylüler, yerleşik şartlara daha uygun olan büyükbaş hayvancılığa yönelmektedirler. Araştırma alanımızda çok az sayıda da olsa yaylacılık faaliyetlerinin sürdürüldüğü Yıldızhan, Polat, Çakıroğlu, Kavak ve Elmasuyu gibi köylerde küçükbaş hayvan sayısı diğer köylere oranla oldukça fazladır.

Araştırma alanımızda hiç bir köyün geçim kaynağı sıralamasında hayvancılık birinci sıraya yükselmemektedir. Bazı köylerde ikinci, bazılarında ise üçüncü sıraya düşmektedir. Gerek büyükbaş olsun gerekse küçükbaş hayvan besleyiciliğinde ana amaç süt teminidir. Nitekim araştırma alanımızda satışı yapılan en önemli hayvansal ürün peynirdir.

8.5.3. Kümes Hayvancılığı: Araştırma alanımızda ticari anlamda bir kümes hayvancılığından bahsetmek mümkün değildir. Köylerde hemen her ailenin kendi ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde 5-10 tane kümes hayvanı bulunmaktadır. Kümes hayvanlarından sağlanan yumurta genellikle mahallinde tüketilmektedir. Yumurta satışı çok az olmaktadır ve genellikle alış-veriş köy içerisinde gerçekleşmekte, dışarıya satış pek olmamaktadır.

Bazı köylerde ördek ve kaz gibi kümes hayvanları da bulunmakta ise de, bunların sayısı çok azdır. Kümes hayvanlarının tamamına yakın bir kısmını tavuk oluşturmaktadır. Hindi sayısı da azdır. Son yıllarda Elazığ çevresinde modern kümeslerde fenni tavukçuluk yaygınlaşmış olmasına rağmen, araştırma alanımızda bu tür bir tesise hiç rastlanmamıştır.

8.5.4. Arıcılık: Araştırma alanımızda her ne kadar eskiden de arıcılık yapılmakta ise de, modern usullerle yapılan arıcılık oldukça yenidir. Bilhassa son on yıl içinde fenni kovan sayısında büyük artışlar olmuş ve arıcılık yaygınlaşmaya başlamıştır. Fakat bu işle uğraşanların sayısı azdır. Araştırma alanımıza giren 49 köyde, arıcılıkla ticari olarak uğraşanların sayısı toplam 25-30 kişiyi geçmez. Fenni kovan sayısında tüm sahada toplam 50 bin kadardır.

Arıcılıkla uğraşanlar bilhassa Hazar dağıni tercih etmektedirler. Nispi yükseltisi 1000 m.yi bulan Hazar dağı üzerinde bitkilerin çiçek açma dönemleri yükseltiye bağlı olarak

farklı dönemler arz etmesi, arıların 4-5 ay boyunca yararlanabileceği bir ortam oluşturmaktadır. Bilindiği gibi yükseltinin kısa mesafede artması vejetasyonda çeşitlilik ve çiçeklenme süresinde ve dönemlerinde farklılıklar meydana getirir ki bu arıcılığı olumlu yönde etkiler (TUNÇEL-1992, 98). Bu nedenle bu dağda yapılan arıcılığın ayrı bir önemi vardır. Bilhassa son yıllarda Hazar dağı balları ün kazanmaya başlamıştır.

9. MADENCİLİK ve ENDÜSTRİ

Sahamızda maden çıkarımı ve işlenmesi iç içe olduğundan madencilik ve endüstri konularını tek başlık altında toplamayı uygun bulduk.

9.1. MADENCİLİK:

Araştırma sahamızda Türkiye'nin ve Dünyanın bilinen en eski bakır yataklarından biri mevcuttur. Maden ilçe merkezi çevresindeki bakır yataklarından bahsetmeden önce bakır hakkında kısa bir bilgi vermek faydalı olacaktır.

Bakır madenciliğinin eskiden beri insan hayatında önemli bir rolü vardır. Bakır, elektrik ve ısı iletkenliği, işlenebilirliği, soğuk ve sıcak şekillendirme kolaylığı, korozyona dayanıklılığı gibi nitelikleri nedeniyle büyük ekonomik değer taşımaktadır.

Bakır, elektrik endüstrisinde, Haberleşme araçlarında, endüstriyel makinelerde, silah ve harp sanayiinde, para süs ve mutfak eşyası imalinde, heykel ve küçük aletler yapımında ve daha birçok alanda kullanılmaktadır.

Bakır cevheri daha çok volkanik kayalar içinde bulunursa da, şist, kil ve kumtaşı içinde de bulunabilmektedir. Bakır cevherinin ekonomik tenörü ortalama % 0.36 Cu'dur.

Dünyanın başlıca önemli bakır cevheri yatakları; Kanada, Şili, Kongo, Peru, B.D.T., A.B.D., Zambiya, Küba, Kıbrıs, Bolivya, Finlandiya, Hindistan, Meksika, Norveç, İsveç, Türkiye, Yugoslavya vb. ülkelerde bulunmaktadır.

Memleketimizde de bir çok bakır yatağı olduğu bilinmektedir. Bunların en önemlileri, Murgul, Küre, Çankırı-Çorum arası ve Siirt-Madenköy yatakları ile şimdi bizim inceleyeceğimiz Ergani Bakır İşletmesi yataklarıdır.

9.1.1. Ergani Bakır Yataklarının Oluşumu ve Özellikleri: Maden yatağının oluşumu üzerinde farklı görüşler vardır. BEHRAND (1925) ve BORCHERT (1958) gibi bazı araştırmacılar eksalatif-sedimanter olduklarını, WILKERSLOOTH (1945) ve bazı araştırmacılar da hipotermal fazda oluşmuş hidrotermal bir kökeni kabul ederler. BORCHERT her ne kadar eksalatif bir görüşe sahipse de hipotermal minerallerin varlığına değinmekte ve iki görüş arasında bir üçüncü görüşü savunmaktadır (GÜMÜŞ-1974).

Kalkopirit ve pirotinin düşük zonal dağılımı, cevheri çevreleyen diyabazların piritleşme ve hidrotermal alterasyon göstermesi hidrotermal oluşumu savunanlarca kanıt gösterilmektedir. Diğer yandan cevherin yatay durumu, diyabazik tüflerin içerisinde olması, piritin koloidal yapı göstermesi eksalatif sedimanter oluşumu savunanlarca kanıt gösterilmektedir. GÜMÜŞ (1974) ise, cevherin yerleşmesinde sedimantasyondan çok, tektoniğin rol oynadığını savunmaktadır.

Yatakta iki oluşum şeklinin birlikte görülmesi söz konusudur. Yatay durumlu koloidal piritin hakim olduğu esas kütle, eksalatif sedimanter oluşumun eseridir. Ancak, eksfoliasyonlarla birlikte ofiyolitik magmadan vücut bulmuş olan hidrotermal eriyikler mevcut kırık düzlemlerini yol olarak kullanmışlar ve düşey zonalite gösteren hipomezotermal cevherleşmeyi meydana getirmişlerdir.

Sahamızdaki bakır yatakları Maden ilçe merkezinin güneybatısındadır. Buradaki bakır yatakları batıdan doğuya doğru şu isimlerle anılır. Hacan, Weiss, Anayatak, Mızırtepe ve Kısabekir. Anayatak dışındaki diğer yataklarda cevher ya çok az ya da tükenmiştir. Anayatak bu yatakların merkezinde ve Maden ilçe merkezinin 200 m. kadar güneybatısında iki tepe arasındaki çukurda yer alır. Yatak, uzunluğu 1000 m. genişliği 400 m. ve derinliği 150 m.ye yaklaşan düzensiz bir elipsoide benzer. Yatak diyabaz içinde yer almıştır.

Burada, 1 milyon ton kadar çıkarılmaya hazır (% 1.26 Cu tenörlü), 4 milyon ton kadar çıkarılmaya hazır olmayan (% 1.18 Cu tenörlü), toplam 5 milyon ton kadar rezerv vardır. Burada bulunan madenin fiziksel ve kimyasal özellikleri Tablo: 42'da gösterilmiştir.

Fiziksel Özellikler			Kimyasal Özellikler		
Mineral	Kalkopirit	Pirit	Mineral	Minimum(%)	Maksimum(%)
Renk	Pirinç sarısı	Pirinç sarısı	Cu	0.6	2.14
Çizgi	Yeşilimsi siyah	Siyah	Fe	24.74	25.32
Özgül ağırlık	4.10-4.30	5-5.10	S	12.18	18.69
Sertlik	3.3-4	6-6.5	CaO	1.08	1.34
			MgO2	0.54	0.74
			SiO	28.18	32.72
			Co	0.1	0.5

Tablo: 42. Tüvenan Bakır Cevherinin Özellikleri (Etibank EBİ Müessesesi Kayıtlarına göre)

Üretim açık işletme yöntemiyle yapılmaktadır. Buradan çıkarılan cevherler kamyonlarla kaba kırma yerine nakledilmektedir. Burada kırılarak parçalanan cevherler flotasyon stok sahasında depolanmaktadır.

9.2. ENDÜSTRİ

9.2.1. MADEN'DE METALURJİ ENDÜSTRİSİ:

Cevherin işlenmesine geçmeden önce sahamızdaki cevher işlemenin tarihçesini kısaca belirtmeye çalışalım.

Ergani bakır yatakları dünyanın en eski bakır madeni işletmesi olarak bilinmektedir. Bu tarih bakırın ilk bulunduğu M.Ö.7000 yılına dayanmaktadır. Tahminen Ergani bakır yatakları M.Ö.2000 yıllarında Asuriler, daha sonra Romalılar ve XII. asırda Araplar tarafından işletilmiştir. Maden ve çevresi 1515 yılında Osmanlı topraklarına katılmış ve 1545-1550 yıllarında Yavuz Sultan Selim'in emriyle "Laudium Rumları" bölgeye getirilip yerleştirilmişlerdir. Rumlar, buradaki cevheri o günün koşullarında, basit usullerle çıkarıp, yine basit usullerle eritmiş ve bakır elde etmişlerdir (KISAPARMAK-1975,9). Osmanlılar zamanındaki işletme, bir kısmı şahıslar ve özel şirketler eliyle yürütülmüş, 17.y.y. sonlarına kadar aralıklarla işletilen ocaklar, 1775 yılında "Maadin-i Hûmayun Emâneti"nin kurulmasıyla düzenli olarak işletilmeye başlamış ve 1850 yılına kadar emanet usulüyle işletilmiştir.

Yıllar	Üretim(Ton)	Yıllar	Üretim(Ton)
1780	6400	1836	1050
1792-93	1538	1840	101
1793-94	823	1844	47.5
1817-18	1088.8	1849-50	2307
1818-19	1057	1850-51	4614

Tablo: 43. Bazı yıllardaki Bakır üretim miktarları (TIZLAK-1990,s.212'den)

1850 yıllarında buradaki madencilik merkezleştirilmiştir. Böylece şahsi işletmelerin yerine Alman uzmanların yönetiminde, yatağın üstündeki toprak tabakasından eğimli galeriler açılarak cevher tabakalarına girilmiş, hidrostatik seviyeye kadar işlenerek çıkarılan cevher, ilçe merkezinden tahminen 1 km. uzaklıkta kurulan kalhanede primitif izabe yoluyla işlenmiş ve kara bakır üretilmiştir.

Çalışan nüfusun I.Dünya savaşı nedeniyle cepheye sevk, 1914-1918 yılları arasında cevher çıkarım işinin durmasına neden olmuştur. Madenin imtiyazı 1918 yılında İtibari

Milli Bankasına devredilmiş, ancak 1924 yılında Ergani Bakır T.A.Ş. kurulmuştur, 1935 yılında Etibank'ın kurulması üzerine diğer müesseselerin hisseleri, hükümet tarafından bu bankaya devredilmiştir. Etibank'ça ilk üretime 23 Mart 1939'da başlanmıştır.

YILLAR	Kara Bakır (Ton)	YILLAR	Kara Bakır (Ton)	YILLAR	Kara Bakır (Ton)
1892	663	1899	1221	1906	1375
1893	594	1900	1208	1907	1313
1894	575	1901	1305		Saf Bakır (Ton)
1895	539	1902	1501	1908	860
1896	474	1903	1330	1909	726
1897	929	1904	1339	1910	-
1898	1302	1905	1205	1911	921

Tablo: 44. 1892-1911 yılları arasındaki Bakır üretim miktarları (Cerav-1951'den)

Bugün cevherin işlenmesi aşağıda sıralayacağımız tesisler yardımıyla gerçekleştirilmektedir.

9.2.1.1. Cevher Hazırlama (Flotasyon) Tesisleri: Önceleri maden sahasından çıkartılan ve elendikten sonra doğrudan fırınlara gönderilen yüksek tenörlü cevherin elek altını değerlendirmek amacıyla, kapasitesi 250 ton/gün olan ilk flotasyon tesisi bir Amerikan firmasına yaptırılarak 1950 yılında devreye alınmıştır.

Daha sonraki yıllarda cevherin tenörünün düşmesi nedeniyle flotasyon tesislerinin kapasitesi, işletmenin kendi imkanlarıyla, kademeli olarak 1970 yılına kadar 750 ton/gün, daha sonra da 3360 ton/gün kapasiteye çıkarılmıştır.

Bu tesislerde cevher önce kırılarak ufak parçalara ayrılmakta, daha sonra öğütülerek 37 mikronun altına kadar ufaltılmakta ve birtakım işlemlerden daha geçirilerek bakır ve pritik konsantre birbirinden ayrılmaktadır. Burada elde edilen bakır konsantresi izabe tesislerine, pirit konsantresi de asit fabrikasına gönderilmektedir.

9.2.1.2. Blister Bakır Üretimi (İzabe) Tesisleri: 1936 yılında bir Alman firmasına verilen izabe tesislerinin montaj işlemleri 1939 yılında bitirilmiştir. Maden yatağında yüksek tenörlü cevherlerin azalmaya başlamasıyla 1965-1966 yıllarında izabe tesislerinde genişletmeye gidilmiştir. Ayrıca izabede katık madde hazırlamak için de ünite geliştirilmiştir. Reverber fırını 1971'de çalışmaya başlamıştır. Bütün bu gelişmelerden sonra izabe tesisi 18000 ton blister/yıl kapasiteye ulaştırılmıştır.

İzabe tesislerinde, flotasyon servisinde üretilen % 16 Cu tenörlü bakır konsantresini kavurucularda kavurduktan sonra reverber fırınında ergitmeye verilir. Reverberlerde

yüksek bakır ihtiva eden mat elde edilir. Reverberde elde edilen mat konverterlere verilir. Konverterlerde blister bakır haline dönüştürülür. Katık madde ünitesi de, reverber ve konverterlerde kullanılan çakmaktaşı ve kireçtaşının kırma ve öğütülmesini sağlar.

Bu tesisler 1990 yılından sonra çalışmamaktadır (Foto: 22).

9.2.1.3. Sülfürik Asit Üretim Tesisleri: Asit üretimi iki aşamada gerçekleştirilmektedir. Reaktörde piritin 740°C'de yakılmasıyla oluşan SO₂ gazı tozun tutulması için siklona verilir. Tozu tutulan gaz yıkama soğutma kulesinden geçirilerek temiz hale getirilir ve asit fabrikasına gönderilir. Kavuruculardan gelen kükürtdioksit gazı asit fabrikasında sırasıyla, gazın temizlenmesi ve soğutulması, kükürtdioksidin, kükürttriokside dönüştürülmesi ve kükürttrioksidin absorpsiyonu gibi işlemlerden geçerek üretim gerçekleşmiş olur.

1973 yılında devreye giren ve kapasitesi 400 ton/gün H₂SO₄ olan bu tesislerde bugün maalesef çalışmamaktadır.

9.2.1.4. Yardımcı Üretim Servisleri: Yukarıda tanıttığımız üç ana tesisin yanında bu tesislerin düzenli çalışmasına yardımcı olacak bir takım tesislerde mevcuttur. Bunlar; Elektrik santrali ve Elektro-Mekanik tesisleri ile idari ve sosyal işlerin yürütüldüğü servislerdir.

Enerji santrali, reverberden çıkan kızgın gazları kullanarak buhar enerjisine dönüştürmekte ve elde edilen buharı kullanılarak elektrik enerjisi üretmektedir. Tesislerin elektrik enerjisi ihtiyacının yarısı bu şekilde sağlanmakta, geri kalan yarısı da TEK enterkonnekte nakil sisteminden temin edilmektedir.

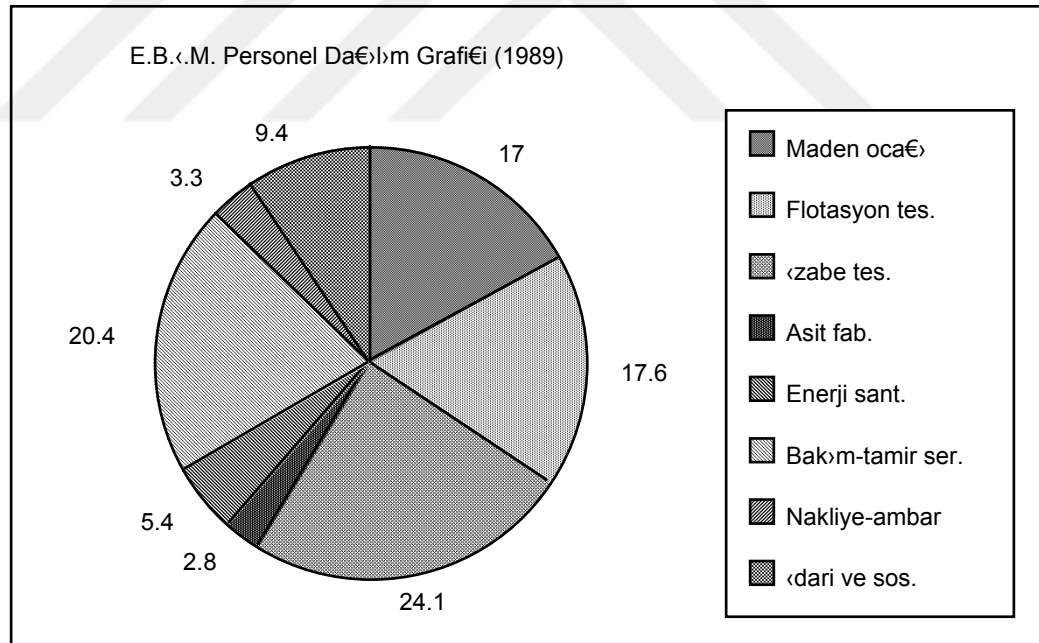
Elektro-Mekanik Tesisleri ise; üretim servislerinin ihtiyaç duydukları, imalat, tamirat ve bakım işlerini yapan, torna-tesviye, montaj, dökümhane, elektrik ve su üniteleri gibi yardımcı üretim tesisleridir.

Ayrıca, *Etüd-Kontrol, İş Emniyeti ve Eğitimi, İdare ve Sosyal Hizmetler, Makina ikmal, Labaratuvar, ve Sağlık servisleri* de kendi alanlarına giren hizmetleri yürütmektedirler.

9.2.1.5. Enerji: Tesislerde enerji olarak fuol-oil, maden kömürü ve elektrik enerjisi kullanılmaktaydı. Fuol-oil Batman rafinerisinden tankerlerle getirilmekte, maden kömürü Zonguldak'tan sağlanmaktaydı. Elektrik Enerjisinin ise, yarısı müessese bünyesinde yer

alan enerji santralinden, yarısı da TEK enterkonekte nakil sisteminden sağlanmaktaydı. Ayrıca 500.000 ton ham su ve 19.000 ton tasfiye edilmiş su kullanılmaktaydı. Su ihtiyacı Dicle nehri kıyısında açılmış olan kuyular vasıtasıyla yer altı suyundan sağlanmaktaydı. Bugün Enerji santrali çalışmamakta, İzabe ve asit tesisleri de faaliyetlerine ara vermiş olduğundan fuol-oil ve maden kömürü de kullanılmamaktadır.

9.2.1.6. İşçi: E.B.İ.M.'de 1992 yılı itibariyle 776 personel görev yapmaktadır. Yeni işçi alımı yapılmamakta ve emeklilik süresi dolanlar mecburi olarak emekliye sevk edilmektedirler. Nitekim 1991 yılında 300 kadar personel emekliye sevk edilmiştir. Şu anda tesislerden İzabe, Asit fabrikası ve Enerji santrali faaliyetlerini tatil etmiş durumdadır. Tesislerin tamamının çalışır durumda olduğu zamanlarda personelin üniteler arasındaki oransal dağılımı şekil:34'de gösterilmiştir. Fakat bugün İzabe tesisleri, Asit fabrikası ve Enerji santralinde faaliyetler tatil edilmiş olduğundan buralarda çalışan personel diğer ünitelere dağıtılmış durumdadır.



Şekil: 34. Etibank E.B.İ.M.'de çalışan personelin tesislere dağılımı (%) (Etibank E.B.İ.M. Kayıtlarına göre.)

İşçiler genellikle Maden ilçe merkezinde ikamet etmektedirler. Tesislerde çalışan personelin ekseriyeti, doğum yeri itibariyle Maden ve köyleri ile Ergani ve Keban ilçelerindedir. Bilhassa teknik elmanlar ile çok az sayıda işçi ise ülkenin çeşitli yerlerinden gelmiştir.

Yıllar	İşçi sayısı	Memur sayısı
1965	2658	Kayıt yok
1970	2511	193
1975	2665	163
1980	1728	154
1985	1142	187
1990	827	174
1992*	604	172

Tablo: 45, Beş yıllık periyotlara göre personel sayısı
(Etibank E.B.İ.M. Kayıtlarına göre) *1992 altıncı ay itibariyle

9.2.1.7. Üretim: Etibank E.B.İ.M.'nin yıl 18 000 ton blister bakır üretim kapasitesine sahiptir. Fakat Tablo:46 ve Şekil:35'de görüldüğü gibi faaliyette bulunduğu 51 yıl içerisinde ancak bir kaç yıl tam kapasite çalışabilmiştir. Bilhassa son yıllarda 3/1 kapasiteyle hatta bazı yıllar 5/1 kapasitenin bile altında üretim yapabilmıştır. Bu nedenle son yıllarda sürekli zarar etmektedir. Tesislerin 1991 yılı zararı 150.000.000.000 TL. olmuştur. Tesislerin zarar etmesinin nedeni, eskiye oranla tenörün düşmesi (Tesislerin kurulduğu 1940'lı yıllarda tenör % 8 iken bugün % 1.5 civarına düşmüştür.) ve tesislerin eski olması nedeniyle bakır üretiminin pahalıya mal olmasıdır.

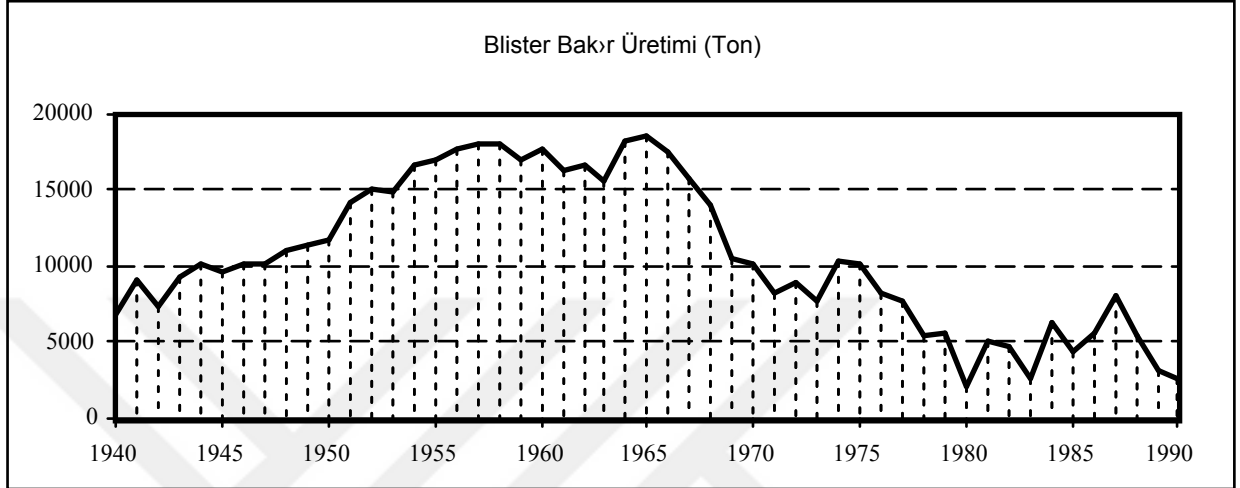
Tesislerde üretilen bir diğer madde de Sülfürik asittir. Asit üretimine 1973 yılında başlanmıştır. Bugüne kadar yapılmış olan üretim miktarları Tablo:47 ve Şekil: 36'de gösterilmiştir. Asit üretiminde bir düzensizlik görülmektedir. Bunun nedeni alıcı kuruluş olan Sivrice'deki TÜGSAŞ tesislerinin istenilen şekilde çalışmamış olmasındandır.

YIL	Miktar (TON)	YIL	Miktar (TON)	YIL	Miktar (TON)	YIL	Miktar (TON)
1939	4,236	1952	14,985	1965	18,500	1978	5,360
1940	6,830	1953	14,955	1966	17,517	1979	5,575
1941	9,010	1954	16,711	1967	15,750	1980	2,139
1942	7,400	1955	17,017	1968	14,000	1981	5,002
1943	9,235	1956	17,718	1969	10,470	1982	4,665
1944	10,050	1957	18,019	1970	10,081	1983	2,500
1945	9,544	1958	18,120	1971	8,246	1984	6,202
1946	10,050	1959	17,021	1972	8,920	1985	4,340
1947	10,080	1960	17,622	1973	7,615	1986	5,625
1948	10,979	1961	16,324	1974	10,325	1987	8,002
1949	11,283	1962	16,600	1975	10,125	1988	5,410
1950	11,700	1963	15,515	1976	8,250	1989	3,050
1951	14,180	1964	18,181	1977	7,600	1990	2,522
						Toplam	548,634

Tablo: 46. Blister bakır üretimi (1939-1990) (Etibank E.B.İ.M. Kayıtlarından alınmıştır.)

Tüm bu nedenlerle istenilen şekilde çalışmamış olan işletmenin faaliyette bulunduğu 51 yıl içerisinde yapmış olduğu toplam blister bakır üretimi 536.000 ton, 1973-

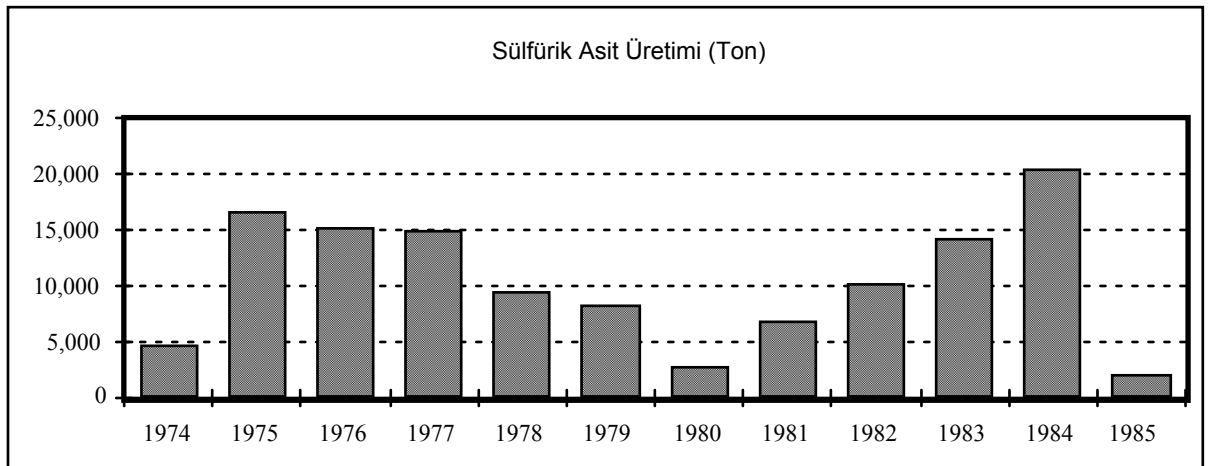
1985 yılları arasındaki Sülfürik asit üretimi ise 133.565 tondur. Üretilen Bakır 60 kg.lık kalıplar halinde piyasaya sunulmaktadır. Bakırın alıcısı genellikle MKE kurumu ile İstanbul'daki çeşitli fabrikalardır. Asit ise sarnıçlarla Sivrice Gübre fabrikasına ve diğer alıcılara ulaştırılmaktadır.



Şekil: 35. Blister bakır üretimi (1940-1990) (Etibank E.B.İ.M. Kayıtlarından alınmıştır.)

YIL	Miktar (TON)	YIL	Miktar (TON)	YIL	Miktar (TON)
1974	4,770	1978	9,609	1982	10,179
1975	16,700	1979	8,311	1983	14,400
1976	15,356	1980	2,746	1984	20,602
1977	15,035	1981	6,989	1985	2,253
				TOPLAM	126,950

Tablo: 47. Asit üretimi (1974-1985), (Etibank E.B.İ.M. Kayıtlarından alınmıştır.)



Şekil: 36. Asit üretimi (1974-1985), (Etibank E.B.İ.M. Kayıtlarından alınmıştır.)

9.2.2. SIVRICE'DE ENDÜSTRİ

Sivrice'de 1960'a kadar herhangi bir endüstri tesisi bulunmamaktaydı. Bu nedenle o yıllarda Sivrice'nin nüfusu bini biraz geçmekteydi (1153). 1966'da bir tuğla-kiremit fabrikasının açılması ve 1967'de TÜGSAŞ Süperfosfat fabrikasının inşasına başlanmasıyla, Sivrice gelişmeye başlamış ve 1975 yılına gelindiğinde nüfusu 1965'deki nüfusunun yaklaşık 5 katı artmıştır. Fakat endüstri tesislerinin gerilemesi ile Sivrice'de nüfus azalmıştır. Dolayısıyla Sivrice'nin gelişimi ile endüstri tesislerinin gelişimi arasında direkt bir bağlantı bulunmaktadır. Bu nedenle her ne kadar Sivrice'nin kurulması bir idari düzenleme ile olmuşsa da gelişmesi endüstri sayesinde gerçekleşmiştir. Tüm bu saydığımız özellikler endüstrinin Sivrice için ne denli önemli olduğunu açıklamaktadır.

Bugün Sivrice'de 3 büyük endüstri tesisi ile 4 küçük sanayi ya da el sanatları atölyesi bulunmaktadır. Bu tesislerde ve inşaat sektöründe çalışanların toplam sayısı 800 kadardır. İşte Sivrice için bu denli önemli olan bu endüstri tesislerini incelemeye çalışacağız.

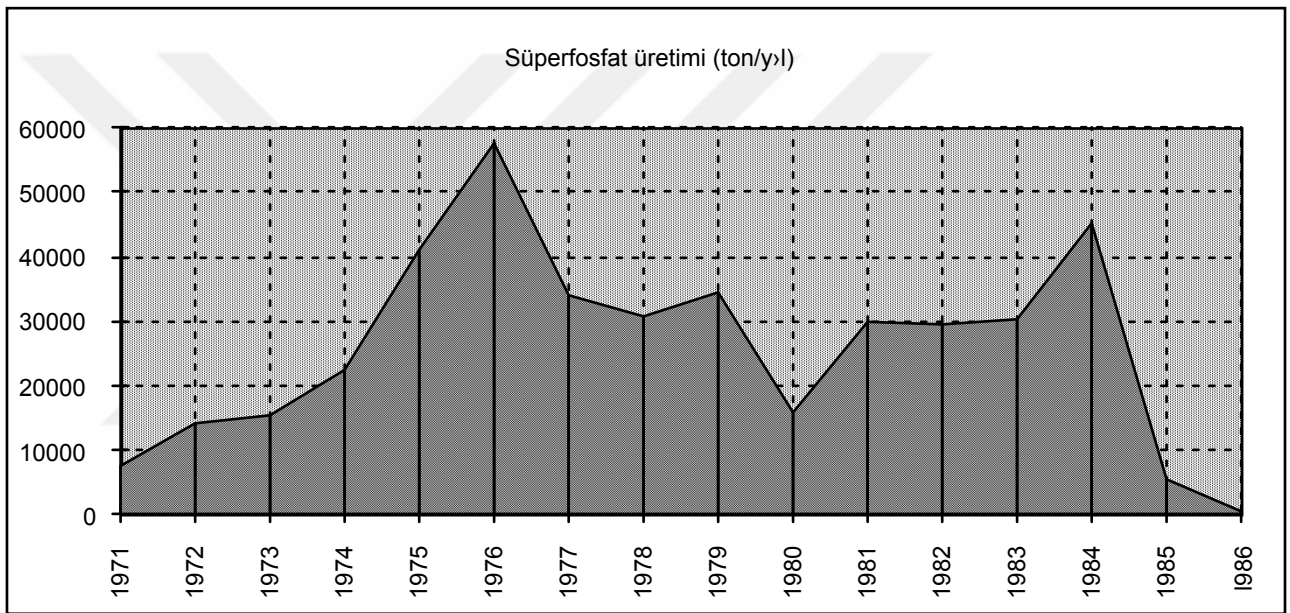
9.2.2.1. TÜGSAŞ (Türkiye Gübre Sanayi A.Ş.) Gübre Fabrikası: İnşasına 1967 yılında başlanan o zamanki adıyla Süperfosfat fabrikası 1970 yılının sonlarında (23,12,1970) tamamlanmış ve 1971 yılında faaliyete geçmiştir. 14.281 km² alan üzerine inşa edilmiş olan tesisler 220 000 ton/yıl NPS (Normal Süperfosfat) gübre üretim kapasitesindeydi. Hammadde olarak fosfatı Mardin-Mazıdağı Etibank tesislerinden karayoluyla, sülfürik asidi de Maden'deki Etibank E.B.İ.M'den demir yoluyla temin etmekteydi. Ancak tesisler bu şekliyle verimli olamamış ve sürekli zarar etmesinden dolayı tesislerde 1988 yılında bazı değişiklikler yapılmaya başlanmıştır. Bu değişim işlemi 1989 da devam etmiş ve 1990 yılında deneme üretimlerini tamamladıktan sonra 1990 yılının eylül ayından itibaren yeni üretim sistemine geçmiştir.

Fabrikanın eski üretim şeklinde; sülfürik asidin seyreltilip soğutulduktan sonra, öğütülmüş fosforitle reaksiyona sokulması ile süperfosfat gübre elde edilmekteydi. Yeni üretim şekli ise yarı mamul maddelerin değişik oranlarda karıştırılması ile kompoze gübre elde edilmesine dayanmaktadır. Yeni üretim sisteminde tek bir gübre çeşidi yerine gelen taleplere göre değişik gübreler üretilebilmektedir.

Yeni üretim şeklinde fabrikada işlenecek olan yarı mamul maddeler değişik yerlerden temin edilmektedir. Genellikle yurt dışından (Rusya) getirtilen yarı mamul maddeler yurt içinden de temin edilebilmektedir. Bunlardan ÜRE; İGSAŞ (İstanbul Gübre Sanayi A.Ş.)'dan, DAP (Diaminom fosfat) da Samsun TÜGSAŞ'dan sağlanabilmektedir.

Yeni üretim sisteminde Fabrika 200 000 ton/yıl kapasitesindedir. Fakat deneme üretimi yaptığı 1990 yılında 6 000 ton üretim yapan tesislerde 1991 ve 1992 yıllarında 50 000 ton kadar üretim gerçekleştirilmiştir. Eski sisteme göre yapılan üretim miktarları ise şekil:37'da gösterilmiştir (TÜGSAŞ-Elazığ Gübre Fabrikası Kayıtlarına Göre).

Fabrika kullandığı elektrik enerjisi TEK enterkonnekte sistemden sağlanmaktadır. Ürettiği ürünler tüm ülke çapında satışa sunulmaktadır. Yeni üretim tipinde sipariş usulü çalıştığından TÜGSAŞ gelen talepleri fabrikaya bildirerek isteğe göre gübre üretimi yapmaktadır.



Şekil: 37. TÜGSAŞ Gübre Fabrikasının 1971-1986 yılları arasındaki üretim miktarları (Fabrika kayıtlarına göre)

Fabrika önceleri 650'ye kadar yükselen işçi çalıştırdığı halde sonraları tesislerin düzenli çalışmaması nedeniyle personel sayısını azaltmış ve 1988'de 378'e kadar düşmüştür bugün (1993 ocak) 450 personel çalıştırmaktadır. Bunların 311'i işçi, 138'i ise memur kadrosundadır. İşçilerin büyük bir kısmı (300 kadarı) Elazığ'da oturmakta ve servis araçları ile gidip gelmektedirler. İşçilerden ancak 150 kadarı Sivrice'de oturmaktadır. Bu nedenle Sivrice nüfusu içerisinde endüstri sektörü olduğundan daha az görülmektedir.

9.2.2.2. Tuğla-Kiremit Fabrikaları: Bugün Sivrice'de biri 1966'da diğeri de 1990 yılında hizmete girmiş olan iki ayrı tuğla-kiremit fabrikası bulunmaktadır. Bu fabrikalar kullandıkları hammaddeyi Sivrice yakınında yer alan Kürk deltasından ve Sivrice'ye 6 km. uzaklıktaki Kavak köyünden sağladıklarından dolayı hammaddeye yakın olmak amacıyla burada kurmuşlardır. Aslında Elazığ'da bulunan iki ayrı tuğla-kiremit fabrikası da hammaddelerinin bir kısmını buradan temin etmektedirler.

Tuğla-kiremit fabrikaları kullandıkları enerjiyi ise, Mardin-Silopi, Erzurum Aşkale ve Balkaya ile Karaman-Ermenek'deki linyit ocaklarından sağlamaktadırlar. Kömürün bahsedilen ocaklardan nakledilmesi kamyonlarla karayoluyla gerçekleştirilmektedir.

Fabrikalar yılın 9 ayında (mart-kasım arası) çalışmakta, kış aylarında ise faaliyetlerine ara vermektedirler. Bu nedenle tesislerde çalışan personelin tamamına yakını mevsimlik işçilerden oluşmaktadır. Fakat bazı kalifiye işçiler daimi statüde çalışmakta ve bunlara yıl boyu ücret ödenmektedir. Bu daimi işçiler kış aylarında tesislerin bakım ve onarım işlerini yapmaktadırlar. Mevsimlik işçilerin sayısı değişkendir. Bu fabrikaların en eskisi ve en büyüğü olan Hazar Tuğla-Kiremit fabrikasında yaz aylarında 200'ün üzerinde işçi çalışmaktadır. Coşkunlar Tuğla-Kiremit Fabrikasında da 200 kadar işçi çalışmaktadır. Böylece işlerin en yoğun olduğu yaz aylarında iki tuğla, kiremit fabrikasında çalışan işçi sayısı 450'ye kadar yükselmektedir.

İşçilerin büyük bir kısmı Elazığ ve çevre köylerden gelmekte ve günübirlik olarak gelip gitmektedirler. Bilhassa uzak yörelerden gelen işçiler ise, fabrikaların bekar lojmanlarında ikamet etmektedirler.

Üretilen tuğla ve kiremitler Elazığ, Diyarbakır ve Malatya'da pazarlanmaktadır. Bu illerin her birinde fabrikaların satış şubeleri bulunmaktadır.

10. ULAŞIM

Güneydoğu Anadolu ile Anadolu'nun diğer kesimleri arasındaki ulaşımın en önemli engeli Güneydoğu Toroslardır. Ortalama 50 km. genişliğinde dik bir duvar gibi duran dağ sıraları ancak belirli yerlerden geçilebilmektedir. Bu nadir geçit yerlerinden birisi Bitlis çayı vadisi diğeri de araştırma alanımızı oluşturan Maden çayı vadisidir. Her iki vadi de tarihin en eski çağlarından beri işlek birer yoldur. İlk çağlarda Mezopotamya'dan gelip Diyarbakır'da çatallaşan tarihi yolun bir kolu Dicle gediğinden faydalanarak Samsun ve Sinop'a kavuşmaktaydı (YÜCEL,1987,126).

İşte tarihi "Kral Yolu"nun da içinden geçtiği Dicle vadisinin en önemli özelliği tabii bir yol güzergahı olmasıdır. Bu vadinin geçit rolü her şeyden; tarımdan ve hayvancılıktan üstündür. Bu dağlık yerler büyük nüfus topluluklarını barındırabilecek başka elemanlara sahip olmadıklarından, buraları duraklama, konaklama yeri değil, sadece bir geçit yeri olarak kalmıştır. Nitekim, Bu dağlık yerleri geçecek olan kervanlar konaklama yeri olarak,

kuzeyde Hazar Gölü doğusundaki "Gezin Hanı"nı, güneyde ise Ergani Ovasını tercih etmişlerdir.

Tarihin en eski çağlarından beri yol olarak kullanılan Dicle vadisine bugün de Güneydoğu Anadolu'yu Anadolu'nun diğer yerlerine bağlayan Elazığ-Diyarbakır kara yolu ile 29 ağustos 1935'de faaliyete geçen Malatya-Diyarbakır demiryolu yerleşmiştir (Foto: 3).

Karayolları Genel Müdürlüğünce hazırlanan "Devlet Yolları Trafik Hacim Haritası-1989'a göre, Diyarbakır-Elazığ Karayolunun yıllık ortalama taşıt hacmi; 1115'i otomobil, 154'ü otobüs, 479'u da kamyon olmak üzere 1748'dir. Güneydoğu Torosları aşan diğer yollarda ise bu değer, Diyarbakır-Bitlis yolu için 1574, Diyarbakır-Bingöl yolu için 230'dur. Ayrıca Doğu Anadolu'yu Akdeniz havzasına bağlayan Malatya-Adana yolunun trafik hacmi de 1589'dur. Tablo:48 incelendiğinde, Güneydoğu Anadolu'yu Anadolu'nun diğer kesimlerine bağlayan yollar arasında sahamızdan geçen yolun bilhassa yolcu taşımacılığında büyük bir öneme sahip olduğu görülür.

Güzergahlar	Otomobil		Otobüs		Kamyon		Toplam Sayı
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Diyarbakır-Elazığ	1115	63.8	154	8.8	479	27.4	1748
Diyarbakır-Bingöl	121	52.6	14	6.1	95	41.3	230
Diyarbakır-Bitlis	612	38.9	87	5.5	875	55.6	1574
Malatya-Adana	714	44.9	195	12.3	680	42.8	1589

Tablo: 48.Güneydoğu Torosları aşan yolların Trafik Hacmi (1989)

Araştırma alanımızda yer alan tüm yerleşmelere (köy ve mahalle) motorlu araçlarla ulaşmak mümkündür. Fakat, harita:22 de görüldüğü gibi yollar ham toprak ya da az sıkıştırılmış malzemedен oluştuğundan, bilhassa yağışlı mevsimlerde ulaşım da problemler çıkabilmektedir. Sahamızda ana yol dışında tek asfalt yol Hazar bucak merkezini ana yola bağlayan yoldur. Bunun dışında bir kaç köyün yolu da stabilize dir. Bu yollar yılın her mevsiminde ulaşım a imkan tanır. Bazı yerleşmeleri bir birine bağlayan ve kervan yolu olarak isimlendirdiğimiz, ancak yük hayvanlarının kullanabileceği yollarda vardır. Fakat bu yollar belirtilen yerleşmelere giden tek yol değildir. Söz konusu yerleşmelere araçla gidilebilecek başka yollar da mevcuttur.

Sahamızda yer alan hemen her köyde bir veya birkaç tane yük ve yolcu taşıyan araçlar mevcuttur. Yük araçları, işleri olduğu zamanlar çalışmaktadırlar. Yolcu araçları ise hemen her gün sabah saatlerinde Elazığ'a hareket etmekte ve akşamüzeri köylerine dönmektedirler. Bu nedenle, araştırma alanımızdaki köylerin büyük bir kısmı her türlü ihtiyaçlarını direkt olarak Elazığ'dan karşılamaktadırlar. Maden'e ancak resmi işlemler için gidilmektedir.

11. TİCARET

Araştırma alanımızda ticareti yapılan en önemli tarımsal ürün sebzelerdir. Kırsal kesimde üretilen ihtiyaç fazlası ürünlerin pazarlanması büyük ölçüde Elazığ'da olmaktadır. Çünkü, araştırma alanımızda yer alan hemen her köyün en az bir midibüsü bulunmaktadır. Bunlar sabah erken saatlerde Elazığ'a hareket etmekte ve genellikle öğleden sonra saat 2-3 surlarında köyelerine dönmektedirler. Taşıtların bu şekilde periyodik olarak Elazığ'a sefer yapmaları, kırsal kesimi ticari bakımdan birinci derecede Elazığ'a bağımlı kılmaktadır. Hatta, Maden'de resmi bir işi olan vatandaş, bu dolmuşlarla Elazığ-Diyarbakır kara yoluna kadar gitmekte ve buradan başka bir vasıtaya binerek Maden'e ulaşabilmektedir. Hal böyle olunca her türlü ticari alış verişte Elazığ'a bağımlı kalınmaktadır. Esasen Maden'den veya Sivrice'den her türlü ihtiyacın karşılanması mümkün değildir. Bu iki ilçe merkezi de büyük ölçüde Elazığ'a bağımlı merkezlerdir.

Maden dağlarının kuzeyinde kalan tüm saha ürünlerini genellikle Elazığ'da pazarlamaktadır. Yani Behrimaz havzası ile Çitli havzası ve Hazar Gölünün güney kıyılarında yer alan tüm yerleşmeler ticari ilişkilerinde öncelikle Elazığ'ı tercih etmektedirler. Nitekim, Behrimaz havzasında yer alan köylerden Kavak, Çakıroğlu, Yıldızhan, Altıntarla ve Durmuştepe köyleri ürünlerini genelde Elazığ'a götürmekte ve ihtiyaçlarını büyük ölçüde Elazığ'dan sağlamaktadırlar. Resmi işleri dolayısıyla gittikleri Maden'den de az da olsa bazı ticari işlerini karşılamaktadırlar. Yine Behrimaz havzasının kuzeyindeki Üçlerce, Başkaynak, Elmasuyu ve Akbuğday köyleri de alışverişlerini Elazığ'da yapmakta, resmi işleri için uğramak zorunda oldukları Sivrice'den de bazı küçük ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar.

Çitli havzası köylerinden Bahçedere, Işıktepe, Çitli ve Kızıltepe köyleri de öncelikle Elazığ'la ticari ilişkide bulunurken, resmi işleri için gittikleri Maden'den de bir kısım ihtiyaçlarını karşılayabilmektedirler. Yoncapınar, Hatunköy ve Plajköy gibi Hazar Gölü kıyısındaki yerleşmeler ise resmi işlemlerinden dolayı Maden'e, yakınlığından dolayı da Sivrice'ye giderek alış verişte bulunabilmektedirler. Yine bu köylerde öncelikle ihtiyaçlarını Elazığ'dan temin etmektedirler. Gezin'de ise son yıllarda bilhassa yaz aylarında ticari ilişkiler canlanmaktadır. Hatta çevresindeki bazı köylerin bilhassa günlük ihtiyaçlarının karşılanmasında küçük çapta bir ticari merkezlik görevini yürütmektedir. Gezin ticari malları Elazığ'dan olduğu kadar Diyarbakır'dan da sağlamaktadır. Bilhassa turizm sezonunda çok sayıda Diyarbakırlının buraya gelmesi, alışverişlerde Diyarbakır'la da bağlantıyı sağlamaktadır.

Dicle boğazından güneyde kalan köylerin birinci derecede ticari ilişkide buldukları merkez Maden'dir. Buralardaki yerleşmeler bilhassa günlük ihtiyaçlarını Maden'den karşılarken, uzun vadeli ihtiyaçları için bunlar da Elazığ'ı tercih etmektedirler. Bu sahadaki, Kayalar, Kaşlıca, Karatop, Dutpınar, Çayır ve Hanevleri gibi köyler bu şekilde Maden'e bağımlı kalırken, Tekevler köyü ulaşım kolaylığı nedeniyle her türlü ihtiyacını Maden, Gezin ve Elazığ'dan direkt olarak sağlayabilmektedir.

Sonuç olarak, araştırma alanımızın hemen her kesimi alışverişlerinde Elazığ'a bağımlı olmakla beraber, bazı küçük ihtiyaçlarını Maden, Sivrice ve Gezin'den de karşılayabilmektedirler. Ayrıca Elazığ'la kıyaslanamayacak ölçüde de az da olsa Diyarbakır ile de bir takım ticari ilişkiler sürdürülmektedir. Genellikle çilek, elma gibi tarımsal ürünleri Diyarbakır'a gönderen kırsal kesim, bilhassa elektronik eşya ihtiyacını Diyarbakır'dan karşılamaktadır.

Maden'deki ticari ilişkilere gelince, Maden şehir merkezi de kırsal kesimde olduğu gibi ticari ilişkilerde Elazığ'a bağımlıdır. Maden'den her saat başı Elazığ'a otobüs çalışması Maden Elazığ arasındaki gidiş gelişleri kolaylaştırmakta ve bu nedenle Madenliler de ihtiyaçlarının büyük bir bölümünü Elazığ'dan karşılamaktadırlar. Bu yüzden Maden'de canlı bir ticari hayatın var olduğunu söylemek mümkün değildir. Nitekim, 1990 nüfus sayımında iktisaden faal nüfusun % 9.4'ü ticari faaliyetlerde çalışmaktadır. Bunları % 95'i perakende ticaretle uğraşmaktadır. Nitekim, Maden'de bulunan 180 kadar ticarethaneden, 72 tanesi bakkal, manav, kasap, fırın gibi günlük ihtiyaçlara yönelik, 51 tanesi konfeksiyon, manifatura, tuhafiyeye, kavafiyeye, züccaciye gibi periyodik ihtiyaçlara yönelik, 23 tanesi de dayanıklı tüketim malzemeleri, mobilya, kuyumcu, hırdavatçı ve inşaat malzemeleri satan uzun vadeli ihtiyaçlara yönelik ticarethanelerdir. Böylece 150 kadar ticarethanede perakende ticaretle uğraşmaktadır. Buna karşın toptan ticaret gurubuna sokabileceğimiz sadece 13 ticarethane mevcuttur ki, bunların büyük bir kısmı toptan bakkaliye ve un-yem gibi mallar satan ticarethanelerdir.

Maden'deki Ticarethaneler giyim eşyalarını genellikle İstanbul'dan, gıda malzemelerinin önemli bir kısmını Gaziantep'ten, elektrikli ev aletlerini de Diyarbakır ve İstanbul'dan getirtmektedirler. Kısa sürelerle ihtiyaç duyulan bazı kalem malları ise Elazığ, Diyarbakır ve Ergani'den karşılayabilmektedirler.

Günlük ihtl.		Peryodik ihtl.		Uzun vadeli ihtl.	
Bakkal	31	Konfeksiyon	6	Beyaz eşya	4
Manav	1	Manifaturacı	1	Mobilya	1
Kasap	2	Tuafiyeci	2	Hırdavatçı	3
Fırın	4	Kavafiye	3	TOPLAM	8
TOPLAM	38	Züccaciye	1		
		Fotoğrafçı	1		
		TOPLAM	14		
Perakende	60	Toptancı	4	TOPLAM	64

Tablo:49. Sivrice'deki Ticarethanelerin tür ve miktarları (1992)

Günlük İhtiyaç		Peryodik İht.		Uzun vadeli		Büyük Tic.	
Bakkal	55	Konfeksiyon	14	Mobilya	3	Kooperatif	1
Kasap	8	Tuhafiye	4	Dayanıklı Tük.	8	Toptan Bakkal	6
Fırın	4	Manifaturacı	12	Kuyumcu	2	Toptan Yem-Un	3
Manav	2	Züccaciye	8	Plakçı	2	Toptancı	2
Kuruyemişi	2	Kavafiye	7	Saatçi	1	Yün-Deri Tic.	1
Büfe	1	Fotoğrafçı	4	Hırdavatçı	4		13
	72	Parfümeri	2	İnşaat Malz.	3		
			51		23		
Perakende Tic.	146	Büyük Tic.	13	TOPLAM	159		

Tablo: 50. Maden'deki Ticarethanelerin tür ve miktarları (1992)

12. TURİZM

Araştırma alanımızda turizm bakımından önem arz eden tek yer, İnceleme alanımızın kuzey sınırını oluşturan Hazar Gölü'dür. Bu konuda daha önce yapmış olduğumuz araştırmaların sonucunu tebliğ olarak sunmuştuk (YİĞİT-1991).

Deniz etkisine kapalı, yüksek dağlık alanlardan oluşan ve orman örtüsünün çok az olduğu Doğu Anadolu bölgesinde, akarsu ve göl kenarları rekreasyon alanı olarak büyük önem taşırlar. Böyle yerler arasında Hazar Gölü kıyılarının ayrı bir özelliği vardır. Büyük nüfus kütlelerinin barındığı şehir merkezlerine (Elazığ; 204.603, Diyarbakır; 381.144, Malatya; 281.776) fazla uzak olmayan (Elazığ'a 22, Diyarbakır'a 100, Malatya'ya ise 125 km.) göl kıyıları, ulaşım kolaylığının yanında, doğal güzelliği ile de bilhassa bu üç şehir merkezinin önemli bir rekreasyon alanı durumuna gelmiştir.

Hazar Gölü kıyıları, turizm faaliyetlerinin görüldüğü yaz aylarında, Elazığ, Diyarbakır ve Malatya'ya göre daha serindir. Bu mevsimde sıcaklardan bunalan şehir halkı için önemli bir dinlenme yeridir. Hazar Gölü çevresinde, yer yer topluluklar oluşturan bitki

türleri ile son yıllarda yapılan ağaçlandırma çalışmaları sonucunda oluşmaya başlayan koruluklar, göl çevresinin güzelleşmesine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca gölde yaşayan balık türleri ve göl çevresinde yaşayan kuş türleri, gölün turistik potansiyelinin önemini artırmaktadır.

Bu doğal potansiyeli yanında, göl içerisinde bulunan bir adada kurulmuş olan ve 12.yy.da bir patriklik merkezi olduğu bilinen Göl Manastırı'na ve Gölcük köyüne ait kalıntıların, bu ada çevresinde su altında bulunması da, ilgi çekmektedir (bu manastır ve ada hk. bkz. YİĞİT-1992).

12.1.Hazar Gölünde Turizmin Tarihçesi: Hazar Gölünün turizm potansiyeli çok önceleri dikkat çekmiş ve kullanılmaya başlanmıştır (BANZE-1916). Göl çevresinde çadır kurarak dinlenme alışkanlığı çok eskiden beri mevcut idi. Fakat ulaşım imkânlarının yetersiz olduğu zamanlarda, bu tür faaliyetlere çok az sayıda kişi katılabiliyordu. Demiryolunun göl kıyılarından geçmesi, göl çevresine turistik tesis yapma fikrini de beraberinde getirdi. Nitekim Atatürk'ün 14 Kasım 1937'de bölgeye yaptığı seyahatinde, göl çevresine dinlenme amaçlı tesislerin yapılması fikri ortaya atılmıştır. Atatürk bu seyahatinde Hazar Gölüne de uğramış, gölün manzarasını çok beğenmiş, bir öğle yemeğini burada yemiş ve göl çevresinde incelemelerde bulunmuştur. Gölün “Gölcük” olan isminin Hazar olarak değiştirilmesi emrini vermiş ve buranın çevre halkının dinlenme yeri olarak düzenlenmesini istemiştir. Bu seyahate iştirak etmiş olan zamanın başbakanı Celal Bayar Ankara'ya dönüşünde intibalarını Ulus gazetesinde yayınlamıştır. Bu yazının Hazar Gölüne ait kısmı şöyledir: *"Yolumuz üzerinde, dağlar arasına sıkışmış güzel bir göl var. Cenup yolunda Hazarbaba tepesi, bütün o havaliye yüksek bakışlarını teşmil ediyor. Gölcük denilen bu gölü, Atatürk'ün derin Türk tarihinden vermiş olduğu ilham ile, Hazar gölü tesmiye ettik. Onun şark sahilinde trenimizi durdurduk ve indik. Kıyılarını zevk ile dolaştık. Burasını bütün bu bakır ve maden ocaklarında yaşayan, en yüksek fen adamından en son galeri adamına kadar herkes için istifadeli bir hale koymak kararını verdim. Kararımız, bu ihtiyacı duymakta olanları Atatürk'e bir daha minnettar kılmıştır.*

Hazar gölünün şark sahilini yaz hayatı için, yalnız madencilerin değil, tarihte maden bekleliği yapmış olan Diyarbakırlıların ve bütün civar halkının istifade edebilecekleri bir hale getireceğiz." Bu direktiflerden sonra Ankara'dan heyetlerin geldiği ve göl kenarında tesis yapımı için çalışmalara başladığı bilinmektedir (AĞAR-1938). Ancak bu olaydan bir yıl kadar sonra Atatürk'ün ölmesi, Celal Bayar'ın başbakanlıktan ayrılması ve akabinde 2. Dünya savaşının başlaması gibi nedenlerden dolayı bu dilekler gecikmeli olarak; 1945'de Etibank'ın Ergani Madeni İşletmesinde çalışanların dinlenmesi

için inşa ettirdiği Plajköy yakınlarındaki tesislerin faaliyete geçmesiyle gerçekleşebilmiştir. Bunu 1953'de yapılan DDY tesisleri izlemiştir.

Gölün asıl önem kazanması 1960'dan sonra karayolunun göl kenarını izleyen yeni güzergâhının açılmasıyla olmuş ve bu yıllarda Karayolları, TPAO, Maden Belediyesi, DSİ, Gençlik ve İzcilik kampları ile TÜGSAŞ tesisleri faaliyete geçmiştir. Daha sonra 1970'li yıllarda Elazığ Şeker Fabrikası, Çimento Fabrikası ve Orman Bölge Müdürlüğü kampları hizmete girmiştir. Bunları 1980'li yıllarda 8.Kolordu, Fırat Üniversitesi, Maliye, Sümerbank ve Elazığ Belediyesi, Diyarbakır Hava Üssü tesisleri izlemiştir. 1990'lı yıllarda ise, Köy hizmetleri, PTT, Sağlık Müdürlüğü, Bayındırlık ve İllerbankası kampları yapılmaktadır. Dicle Üniversitesi, Tapu-Kadastro, Harb-iş Sendikası, Adalet Bakanlığı'nın da tesis yapmak için yerleri bulunmaktadır. Ayrıca 80'li yılların sonunda yapımına başlanan özel yazlık evlerin sayısı gün geçtikçe artmaktadır.

Bugün (1991) 28'i kamu kuruluşlarına ait, biri özel olmak üzere 30 kadar tesisin yanında çok sayıda özel yazlık evler ve 10 kadar balıkevi adıyla anılan ilkel restoranlar bulunmaktadır. Ayrıca yaz aylarında sayıları değişken olmakla birlikte çok sayıda geçici çadırlar kurulmaktadır (Harita.10).

12.2.Bugünkü Kullanım Şekilleri:

Hazar Gölünden turizm bakımından beş şekilde yararlanma söz konusudur. Bunlar:

- 1- Kamu kuruluşlarının tesislerinden yararlanma,
- 2- Günübürlük ziyaretler şeklindeki yararlanma,
- 3- Çadırılı kamp kurma şeklindeki yararlanma,
- 4- Özel kuruluşların tesislerinden yararlanma,
- 5- Sayfiye evleri

12.2.1.Kamu Kuruluşlarının Tesisleri: Bugün (1991) Hazar Gölü kıyılarında, hemen hepsinin adı "*Eğitim ve Dinlenme Tesisi*" olmasına rağmen, dinlenme kampından başka bir şey olmayan, 30 kadar kamu kuruluşuna ait tesisler bulunmaktadır. Bu tesislerden 20 kadarı faal, 5 tanesi inşa halinde, Ayrıca, 4 kuruluşun da tesis yerleri belirlenmiş fakat henüz herhangi bir tesis yapımına başlanmamıştır.

Kamu kuruluşlarına ait olan bu tesislerin hemen hepsinde turizm sezonu 15 Haziran-1 Temmuz arasında başlar ve yine hemen hepsinde 15 Eylülde sona erer. Bu süre içinde genellikle 13-14'er günlük 5 veya 6 devre halinde faaliyet sürdürülmektedir.

Hemen bütün tesisler ait olduğu kuruluşun çalışanlarına hizmet etmektedir. Kamplara genellikle kuruluşların Elazığ, Diyarbakır ve Malatya'daki birimlerinde çalışan personel katılmaktadır. Bunun yanında kuruluşun diğer bölgelerdeki birimlerinden az sayıda da olsa katılanlar bulunmaktadır. Sadece Sümerbank tesislerinden, bu kuruluşun

yurt dışında bağlantısı bulunan bir yabancı firmaya mensup 15-20 kadar bir grup yabancı personel (Alman ve Hollandalı) son dört yıldır yararlanmaktadırlar. Bunun dışında herhangi bir yabancı turist tesislerden yararlanmamaktadır.

Tesisin Adı	Kuruluş Tarihi	Ünite Sayısı	Yatak Sayısı	Mevcut Tesisleri
1-Orman	1967	21	105	Gazino,mutfak,21 daire
2-Elazığ Belediyesi	1988	66	114	33 lojman,halka açık plaj
3-Sağlık Müdürl.	1990	48	192	Gazino,24 daireli lojman inşası
4-Köyhizmetleri	1991			İnşaa halinde
5-Bayındırlık	1991			İnşaa halinde
6-Maliye	1984	36	64	Gazino,yemekh.yatakhl.dersh.
7-DSİ	1959	69	276	Kafeterya,yatakh. konferan salonu
8-Adalet Bakanlığı	1991			Sadece yeri belirlenmiş
9-Fırat Üniv.	1982	18	78	18 daireli 2 motel,gazino-kafeterya
10-Karayolları	1960	52	208	Yatakh.30 oda,6 daire,gazino
11-İllerbankası	1991			İnşaa halinde
12-Maden Beled.	1964	33	132	33 lojman,1 gazino,6 odalı otel
13-PTT Dern.	1966	20	80	20 tek odalı ev ve bir büfe
14-Tekgıda-iş sen.	1984	52	208	52 daire,gazino
15-Dicle Üniv.	1988			Sadece yeri belirlenmiş
16-2.Tak.Hv.Kv.K.	1988	70	240	Gazino,20 odalı motel,50 çadır
17-Şark Kromları	1945	14	84	Gazino,yemekh.14 daire
18-Etibank	1945	46	184	Mutfak,35 daire,11 oba tipi ünite
19-DDY	1953	43	215	Restorat,kafeterya,büfe,43 daire
20-PTT	1990			İnşaa halinde
21-Sümerbank	1984	20	100	Yatakh.yemekh.lokal,çocuk bahçesi
22-TPAO	1960	45	180	Yatakh. yemekh. kantin
23-Tapu ve Kados.	1989			Sadece yeri belirlenmiş
24-Harb-İş sen.	1989			Sadece yeri belirlenmiş
25-İzcilik	1968	60	250	Kafeterya, 60 çadır, 1 lojman
26-Şeker	1972	20	80	Kafeterya Yatakh.
27-Çimento	1970	20	80	Kafeterya 20 lojman
28-TÜGSAŞ	1968	12	24	Yemekh. Yatakh. ve 34 lojman(daimi)
29-8.Kolordu	1980	40	200	Motel,restorat,spor tesisleri
TOPLAM:		805	3194	

Not: Tablo, Harita.10'daki tesis numaralarına göre sıralanmıştır.

Tablo.51:Kamu kuruluşları tesislerinin kapasitesi ve kuruluş tarihleri.

Kamp devrelerine katılanlardan genellikle cüzi bir ücret alınmaktadır. Fakat ücret alınmış amacı ve ücret miktarı kuruluştan kuruluşa çok farklıdır. Bazı kamplarda, kamp için ücret alınmamakta fakat kampa katılanlar ortak yemek hazırlamakta devre sonunda masraflar kampa katılanlara bölünmektedir (Şark Kromları ve Bakır İşletmesi kaplarında olduğu gibi). Maden Belediyesi, Elazığ Belediyesi ve PTT mensupları Derneğinin müstakil evler şeklindeki kaplarında ise evler sezonluk olarak kiraya verilmektedir. Bazı kamplarda ise günlük yemek-yatak ve tüm giderler için ücret alınmaktadır. Kampların büyük bir kısmı bu şekildedir, fakat bu şekildeki kamplarda da ücretler arasında kıyaslanamayacak kadar çok fark vardır.

Bugün mevcut bulunan tesislerden farklı şekillerde yararlanıldığından bunların kapasitesini net olarak belirleyebilmek mümkün değildir. Şöyle ki; bazı tesislerde oda

olarak kiralama söz konusu ise de, tesislerin çoğunluğunda daire ya da ev şeklinde kiralama vardır. Yani, tesislerin büyük çoğunluğu tek ya da blok evler şeklinde yapılmıştır. Bu daireler tüm tesislerde ailelere verilmektedir. Ailelerin büyüklüğüne göre yatak eklenmekte ya da azaltılmaktadır. Bu yüzden kampların hemen tümünde yatak sayısı değişkenlik göstermektedir. Bu durumlar göz önüne alınarak aşağıdaki tabloda ünite (bir ailenin barınabildiği ve genellikle banyo tuvalet ve iki odadan oluşan bir daire) sayısı net olarak verilmiş olmakla beraber, yatak sayıları ortalama olarak verilmiştir. Böylece daha net sonuca varmak için kamu kuruluşlarından yararlanan kişi sayısını vermek yerine aile sayısını vermek daha doğru olacaktır. 1991 yılı yaz sezonunda Hazar Gölü kıyısındaki kamu kuruluşlarına ait olan tesislerin aynı anda barındırabileceği aile sayısı 800'ün üzerindedir. Bir turizm sezonunda bu kuruluşların hemen tamamında 13-14 günlük 5 veya 6 devre halinde faaliyet sürdürülmektedir. İlk ve son devrelerde tesislerin tüm kapasitesi genellikle kullanılmadığından, devre sayısını 5 almak daha doğrudur. Buna göre kamu kuruluşlarının tesislerinden bir yaz sezonunda 4000 aile yararlanabilmektedir. Bu sayı önümüzdeki yıllarda, inşa halindeki tesislerin de tamamlanması ile 4500'ün üzerine çıkacaktır. Ailelerin genellikle 2-3 çocuklu oldukları düşünülürse, bu şekilde kamu kuruluşlarının kamplarında 13-14 günlük devrelerden yararlanan kişi sayısının 20 bin civarında olduğu görülür.

12.2.2.Günübirlik Ziyaretler Şeklindeki Kullanım: Elazığ'da oturanların, en çok tercih ettikleri yararlanma şekli, günübirlik ziyaretler şeklindeki kullanımdır. Bugün Elazığ'da oturan bir çok aile, hafta içindeki yorgunluklarını, hafta sonları göl kıyılarında piknik yaparak atmaktadır. Bu şekilde gölden yararlananları üç grupta mütalaa etmek mümkündür.

Birinci grubu, özel otolarıyla göl kıyılarına giden ve sakin bir alanda piknik yaparak dinlenenler oluşturur. Bu tür faaliyetlere katılanlar, genellikle gölün Sivrice ile Sürek köyü arasında kalan güney kıyılarını tercih ederler. Burayı tercih etmelerinin başlıca nedeni, bu kesimin nispeten daha sakin olması ve buralarda göl kıyısında çok sayıda ağacın bulunmasıdır.

İkinci grubu, çalıştıkları kurumun göl kıyısında tesisi olanlar ve onların yakın akrabaları oluşturur. Bu gruba girenler, hafta sonları çalıştıkları kurumun tesislerine gitmekte ve buranın imkânlarından yararlanmaktadırlar.

Üçüncü grubu ise, hafta sonlarını Belediyelerin veya özel tesislerin imkânlarından yararlanarak geçirenler oluşturur. Belediye tesislerini tercih edenler genellikle gelir düzeyi düşük olanlardır. Bunların çoğunluğunun özel araçları da olmadığından Belediye otobüslerinden yararlanmaktadırlar. Bu amaçla Elazığ Belediyesi turizm sezonunda Hazar Gölü tesislerine her saat başı karşılıklı otobüs seferleri düzenlemektedir. Yine aynı şekilde Sivrice Belediyesinin otobüsleri de periyodik olarak sefer düzenlemektedirler. Bu tür

faaliyette bulunanlar yiyeceklerini yanlarında götürmekte, Belediye tesislerinin piknik alanlarından ve halka açık plajlarından makûl bir ücret karşılığında yararlanmaktadırlar.

Bu şekilde gününbirlik olarak gölden yararlananların sayısı, mevsime ve hava şartlarına göre değişmektedir. Bu tür faaliyetlerin en yoğun olduğu temmuz ve ağustos aylarında hafta sonları gününbirlikçilerin sayısı yaklaşık olarak 5-6 bine kadar varan rakamlara ulaşmaktadır.

12.2.3.Çadırlı Kamp Kurma Şeklindeki Kullanım: Hazar Gölünden yararlanmada tercih edilen yollardan en eskisi, çadırlı kamp kurarak yararlanma şeklindedir. Bu şekilde yararlananların büyük bir çoğunluğunu Diyarbakır'dan gelenler oluşturur. Genellikle Sivrice ile Sürek köyü arasındaki kesim ile Plajköy yakınlarındaki kıyı şeridini tercih eden çadırcıların sayısını tahmin etmekte oldukça zordur. Çünkü hemen her gün yeni birkaç çadır kurulabildiği gibi yine hemen her gün birkaç çadır sökülebilmektedir. Bu şekilde değişkenlik göstermesine rağmen çadırların en yoğun olduğu dönemin temmuz ve ağustos ayları olduğunu belirtmek gerekir (Foto.30). 1991 ağustosunda başlarında yaptığımız bir sayımda tüm göl çevresinde 250 kadar çadır mevcuttu. Her çadırdan 4-5 kişiyi yaralandığı düşünülürse (genellikle her çadırdaki bir aile barınmakta) çadır kurarak göl kıyılarında dinlenenlerin sayısının 1200-1500 arasında olduğu söylenebilir.

12.2.4.Konaklama Tesisleri: Hazar Gölü çevresinde bugün sayıca ve kalitece yetersiz olmakla birlikte, bazı konaklama tesisleri mevcuttur. Bunlar, “balık evi” adıyla anılan 10 kadar lokanta ve bir özel turistik tesis ile Sivrice ve Maden belediyelerine ait restoran ve otellerdir. Belediye tesisleri dışındaki tüm tesisler gölün kuzey sahilinde, karayolu boyunca sıralanırlar. Bu gruba giren tesisler, diğer kullanım gruplarından farklı olarak, tüm yıl faaliyette bulunmaktadır. Fakat bu tesislerden, Sivrice ve Maden belediyelerinin tesisleri ile bir özel turistik tesis dışındakiler yani balık evleri; baraka tipli binalarda, her türlü konfordan uzak, ilkel şartlar altında çalışmaktadırlar. Buna rağmen modern turistik tesisler de yapılmaktadır. Bu tesislerin ilk örneği olan ve henüz yapımı devam etmekte olan (1991) Turpol A.Ş.’nin turistik tesislerinde; 42 odalı bir motel, gazino, spor alanları, satış mağazası ve akaryakıt istasyonu yer alacaktır.

Şimdilik bu tesis dışındaki lokantalardan, daha çok sefer halindeki yük kamyonlarının sürücüleri ile çok az sayıda gününbirlikçi yararlanmaktadır.

12.2.5.Sayfiye Evleri: Hazar Gölü çevresine bugün yüzlerce yazlık ev yapılmaktadır. Göl çevresine ev yapanların hemen tamamını Elazığ ve Diyarbakır’ın varlıklı aileleri oluşturmaktadır. Belli bir mevsimde oturulacak ikinci bir ev edinme geleneği eskiden beri yöremizde varlığını sürdürmektedir. Bilindiği gibi bugünkü Elazığ ve Malatya şehirlerinin

bulunduğu alanlar eskiden Harput ve Eski Malatya şehirlerinin bağ ve bahçelerinin bulunduğu alanlardı. Bu bağlık-bahçelik alanlar içinde şehrin varlıklı ailelerinin sayfiye evleri de yer almaktaydı. Zamanla her iki şehir de eski yerlerini terk ederek buralara yerleşmişlerdir. Dünyanın birçok şehrinde olduğu gibi önceleri şehrin sayfiye yerleri olan alanlar zamanla şehirle birleşmesinden sonra, şehirlerin varlıklı aileleri daha başka yerlerde sayfiye alanları aramışlardır (ÖZGÜÇ-1977). Harput şehrinin zamanla eski sayfiye alanlarına taşınmasından sonra yeni kurulan Elazığ şehrinin varlıklı aileleri de kendilerine yeni bir sayfiye alanı olarak Kuzova'yı seçmişlerdir. Kuzova'nın Elazığ'a yakın kesimlerinde kendilerine tarla satın alan varlıklı aileler, buraya meyve ağaçları dikerek kendilerine bir bahçe oluşturmakta ve bu bahçe içerisine inşa ettikleri evlerinde ki bunların büyük bir kısmı villa özelliğindedir. yaz aylarında bir müddet ikamet etmektedirler. Fakat son bir kaç yıldan beri bu tür yazlık ev edinmek isteyenler için yeni bir imkân doğmuştur. Kuzova'da tamamen kendi gayretleriyle yazlık ev edinmenin yerini, bu sefer büyük inşaat şirketleri ve yapı kooperatiflerince Hazar Gölü kıyılarında yapılıp satılan yazlık evler almıştır. Hazar Gölü kıyılarına yapılan yazlık evler, Kuzova'da olduğu gibi bahçeler ortasında tek villalardan oluşmamakta, tam aksine 20-30 hatta daha fazla yazlık evden oluşan siteler şeklindedir (Foto.27-28). Buraya yapılan evlere ilgi duyanlar sadece Elazıglılar değildir. Bilhassa Diyarbakır şehrinin varlıklı aileleri de buralarda ev almakta ya da yaptırmaktadırlar. Bugün gölün doğu ve güneydoğu kesimlerindeki evlerin hemen tamamı Diyarbakırlılara aittir. Gölün kuzey sahillerinde inşa edilen sitelerin bir kısım iştirakçileri de Diyarbakırlılardan oluşmaktadır. Dolayısıyla Hazar Gölü kıyıları sadece Elazığ şehrinin bir sayfiye ve dinlenme yeri değil, aynı zamanda Diyarbakır şehrinin de sayfiye ve dinlenme yeridir.

Doğal ve kültürel potansiyeli turizme elverişli olan Hazar Gölü kıyılarına 1945'den bu yana 30 kadar kamu kuruluşu tarafından dinlenme tesisleri kurulmuş ve yenilerinin kurulması yönünde girişimler sürmektedir. Ayrıca, son yıllarda başlayan yazlık ev yapımı hızla devam etmektedir. Bugün büyük bir kısmı inşaa halinde olan bu evlerin sayısı 300'ün üzerindedir ve bunlara her geçen gün yenileri eklenmektedir. İlki inşaa halinde olan modern turistik tesislerin yapımına da başlanmıştır. Ayrıca gününbirlik olarak ve çadırılı kamp kurarak gölden yararlananların sayısı bazı günlerde 5-6 bine ulaşmaktadır. Göl çevresinin bu derece yoğun kullanılır duruma gelmiş olmasına rağmen ilgili kuruluşlar henüz denetleme ve organizasyon çalışmalarına başlamamışlardır. Tüm bu durumlar karşısında göl çevresinde birçok problem oluşmaya başlamış ve giderek büyümektedir. Zamanında önlem alınmazsa problemler daha da artacak ve ileride göl sularına girilemez,

göl çevresi gezilemez hale gelecektir. Bu nedenle Hazar Gölünde turizmin sağlıklı bir şekilde gelişebilmesi için sonuç kısmında sıraladığımız önerilerin dikkate alınması gerektiği düşüncesindeyiz.



SONUÇ ve ÖNERİLER

Güneydoğu Toroslar sıra dağlarının orta bölümde yer alan Hazar Gölü, Behrimaz ve Çitli havzaları ile bu çukur sahaları kuzeyden ve güneyden kuşatan dağlık alanlardan oluşan araştırma alanımız, aynı zamanda Dicle ırmağının batı kolunu oluşturan Maden çayı ve onun yan derelerinin drene ettiği saha ile Hazar Gölünün su toplama havzasına karşılık gelmektedir. Araştırma sahamızda yeryüzü şekillerinin ana uzanış doğrultuları, tektonik hatların uzanışına paralel olarak, güneybatı-kuzeydoğu yönündedir. Gerçekten sahamızın kuzeyini oluşturan Hazar gölü çukurluğu aynı zamanda Doğu Anadolu Fay Zonuna karşılık gelmektedir. Yine Behrimaz ve Çitli havzaları da bu kırık sistemine paralel tali bir hat ile güneyden sınırlandırılmıştır. Böylece güneyden kuzeye doğru önce Çelemlik-Mastar sıradağları, daha sonra Hazar Gölü çukurluğu, bunun güneyinde, Hazar-Yaylım dağları kütlesi yükselmek ve daha sonra Behrimaz-Çitli havzaları, onun güneyinde ise, Maden dağları kütlesi yer alır.

Doğu Anadolu Bölgesi'nin diğer kesimlerine oranla daha az karasal olan Yukarı Fırat bölümü ile Güneydoğu Anadolu iklimi arasında bir geçiş sahasında yer alan araştırma alanımızın iklimi, bir taraftan ana çizgileriyle kuzeyinde ve güneyinde yer alan bu iklimlerin özelliklerini taşıırken, diğer taraftan da kendine özgü iklim şartlarıyla dikkat çekmektedir. Gerçekten, yörede sıcaklık rejimi bakımından haziran-eylül arasında 4 aylık bir yaz mevsimi ile kasım ortalarından mart sonlarına kadar süren yaklaşık 4.5 aylık bir kış mevsimi ve bunlar arasında 1.5-2 aylık bir süreye sahip bahar ve güz mevsimlerinin belirlediği anlaşılmaktadır. Yıllık ortalama sıcaklığın 12-14 °C arasında olduğu sahamızda, aralık ortalarından mart ortalarına kadar olan 3 aylık süre içerisinde her gün don olma ihtimali vardır. Bunun dışında sonbaharda 1.5 aylık bir süre ile ilkbaharda 1 aylık bir süre zarfında az da olsa don olma olasılığı mevcuttur. Maden'de 888, Kavak'ta 767, Sivrice'de 603 mm. olan yıllık ortalama yağış miktarı güneyden kuzeye doğru gittikçe azalmaktadır. Yağış rejimi bakımından da, araştırma sahamızın kuzey kesimlerinde Akdeniz yağış rejiminin etkisi ile hafiflemiş bir karasal yağış rejimi, güney kesimlerinde Asıl Akdeniz yağış rejiminin de özelliklerini taşıyan Gecikmiş Akdeniz yağış rejimi hüküm sürmektedir. Bu iki yağış rejimi arasındaki sınır, Hazar dağı kütlesi üzerinden geçmektedir. Kısacası yöre iklimi, yazları çevresine göre daha serin ve daha az kurak, kışları ise, daha yağışlı ve bilhassa Sivrice çevresi biraz daha soğuktur.

Araştırma alanımızın ana akarsu ağını Kavak çayı, Kışlakçı deresi ve bunların

birleşmesiyle oluşan Maden çayı oluşturmaktadır. Hazar Gölünü besleyen akarsular, çevre dağlardan dik yamaçlar boyunca inen küçük derelerdir. Bu derelerin büyük bir kısmı fay kaynaklarından aldıkları suları göle taşımaktadırlar. Bu nedenle havzadaki dereler, boyları kısa olmakla birlikte yılın büyük bir kısmında su taşırlar.

Gerek toprak gerekse doğal bitki örtüsü, uzun yıllardan beri süren tahribat ve degradasyon nedeniyle gerçek özelliğini kaybetmiştir. Doğu Anadolu'nun ve araştırma alanımızın dağlık kuşaklarının kestenerengi topraklarla kaplı olması gerekirken, bugün sahamızın büyük bir kısmı kurak bölgelere geçiş kuşaklarının toprakları olan Kırmızı kahverengi topraklarla örtülüdür. Kuşkusuz bu durumun başlıca nedeni sahamızın orman örtüsünün bilhassa maden ocaklarında kullanılmasından dolayı çok önceleri tüketilmiş olmasından kaynaklanmaktadır. Alçak kesimlerde ise kolüvyal topraklar yer almaktadır. Fakat dağlık alanlarda, eğimin fazla olduğu kesimlerde erozyonun şiddetli olması toprak örtüsünü adeta ortadan kaldırmıştır. Bilhassa Yaylın dağının litolojisinin erozyonu kolaylaştırıcı bir özellik arz etmesi nedeniyle buralardaki topraklar litosol durumuna gelmiştir. Hatta bazı yerlerde toprak tamamen ortadan kalkmış ana kaya yüzeye çıkmıştır. Bu nedenle mera ıslahı ve ağaçlandırma çalışmaları yapılması, erozyonun çok şiddetli olduğu kesimlerde de toprağın taşınmasını önleyici tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Bilindiği gibi, herhangi bir alandaki doğal bitki örtüsünün, iklim, toprak, ve relieften oluşan doğal çevre koşullarının özelliklerine göre şekillenmesi beklenir. Ancak beşeri müdahaleler bu doğal ortamı bozmakta ve olması beklenenden daha değişik özellikte bitki örtüsünün sahaya hakim hale gelmesine neden olabilmektedir. İşte araştırma alanımızda da hüküm süren doğal çevre koşulları, sahanın tamamına yakın bir kesiminin orman örtüsü ile kaplı olmasını gerektirirken, orman örtüsünün uzun yıllar önce tahrip edilmiş olmasından dolayı bugün sahamızın hemen tamamına yakın bir kısmı antropojen steplerle kaplı durumdadır. Bu durumun az da olsa düzeltilmesine yönelik olarak, Elazığ Orman İşletme Müdürlüğüne sürdürülen ağaçlandırma faaliyetleri sonucunda bazı kesimlerde orman oluşmaya başlamıştır. Bunun en güzel örneği Hazar Gölünün doğu ucunda Gezin-Hatunköy-Yoncapınar köyleri arasında yer alan Bağlar tepe - Badem düzü mevkilerindeki ormanlık alandır. 1968 yılından beri ağaçlandırma çalışmalarının sürdürüldüğü bu sahada bugüne kadar peyder pey 2500 ha. kadar alan ağaçlandırılmıştır. Bu alan dışında göl çevresinde Gölardı, Kaz Gediği ve Karaçalı mevkilerinde de ağaçlandırma çalışmaları yapılmıştır. Bunlardan

Gölerdi ağaçlandırma sahasında 1964'de 450 ha., Kaz gediği mevkiinde de 1962'de 377.5 ha. alan ağaçlandırılmıştır. Fakat buralarda gerekli başarı sağlanamamıştır. Ağaçlandırmadaki bu olumsuz durumun başlıca nedeni doğal koşullar değil, gerekli korumanın yapılamamış olmasından dolayı, tekrar tahrip edilmiş olmasındandır. Orman İşletme Müdürlüğü halen Hatunköy, Karaçalı, Kuşakçı dağı ve Tekevler mevkiilerinde ağaçlandırma çalışmaları yapmaktadır. Ağaçlandırma faaliyetlerine hız verilmeli ve bilhassa Hazar gölü çevresi ile Maden ve Yaylın dağları biran evvel ağaçlandırılmalıdır. Zira bu sahalardaki erozyonun şiddetli olmasından dolayı gecikmenin zararları telafi edilemeyecek boyutlardadır.

Nüfus coğrafyası açısından çıkartabileceğimiz en önemli sonuç ise, araştırma alanımızda doğal nüfus artışı ile çoğalan nüfusun geçimini sağlayan kısıtlı tarım alanlarının miras yoluyla günden güne küçülerek aileleri geçindiremeyecek boyutlara ulaşması ve yörenin önemli bir geçim kaynağı olan hayvancılığın; bitki örtüsünün tahribi ve bilinçsiz otlatma nedeniyle değerini kaybeden meralarda yapılamaz hale gelmesi gibi faktörler göçe neden olmaktadır. Ayrıca, çocuklarını okutmak, şehrin sunduğu sosyal ve kültürel imkânlardan faydalanmak gibi faktörler de göçü teşvik etmektedir. Kırsal kesimden ayrılanların bir kısmı yine yöre içinde yer alan Sivrice ve Maden'e giderken, yöreden ayrılanların büyük bir çoğunluğu da Elazığ'a gitmektedirler. Hatta bunların köylerini, arazilerini tam manâsıyla terk ettikleri de söylenemez. Bugün ulaşım kolaylığı nedeni ile Elazığ'da ya da Sivrice ve Maden'de oturup, köylerindeki arazilerini işleten birçok aileler vardır. Nitekim kış aylarında adeta terk edilen yerleşmelerin sakinleri, yaz aylarında ailece köylerine dönerek tarımsal faaliyetlerini sürdürmekte, hasattan sonra yeni ikamet yerlerine dönmektedirler. Ancak bu şekilde ayrılanlar da bir müddet sonra köyleriyle ilişkilerini büyük ölçüde koparmaktadırlar.

Sivrice-Maden yöresinde nüfusun dağılışı ve yoğunluğu ile tarım alanları arasında sıkı sıkıya bir bağlantı söz konusudur. Tarım alanlarının dağılışında topografyanın, verimin yüksek olmasında ise sulama imkanlarının etkisi büyüktür. Dolayısıyla yeryüzü şekillerinin tarıma uygun olduğu ve sulama imkanlarının yeterli olduğu alanlar nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu alanlar olarak belirlemekte, buna karşın eğimli alanlarda toprak örtüsünün sığılığı ve sulama imkanlarını kısıtlı olduğu alanlar da seyrek nüfuslu alanlar olduğu görülmektedir.

Tarih öncesi devirlerden beri yerleşmeye sahne olmuş olan Sivrice-Maden yöresinde, bazıları mezraa veya kom diye anılan 150 kadar mahalleden oluşan 50 kadar köy yerleşmesi

yer alır. Gerek ovalık kesimlerde, gerekse dağlık sahalardaki yerleşmelerin büyük bir çoğunluğu küçük birimler halindedir. Tarım ve yerleşmeye elverişli, küçük ve birbirinden arızalı alanlarla ayrılmış düzlüklerde ancak küçük yerleşmeler kurulabilmiştir. Gerçekten sahamızdaki yerleşmelerin % 60'dan fazlası 50-150 arasında nüfus barındıran küçük mahallelerden oluşmaktadır. Nitekim, yerleşme sayısının ve nüfus yoğunluğunun artması ile tarım alanları arasında sıkı sıkıya bir ilişki söz konusudur. Yeryüzü şekillerinin tarıma uygun olduğu ve sulama imkanlarının yeterli olduğu alanlar nüfus yoğunluğunun da yüksek olduğu alanlar olarak belirlemekte, buna karşın eğimin fazla olduğu dağlık alanlarda nüfus yoğunluğu sadece tarıma imkan tanıyan bazı vadi tabanlarında artmaktadır. Dağlık alanlarda tarım alanlarının sınırlı olması yanında çok küçük parçalardan oluşması da büyük bir dezavantaj oluşturmaktadır. Öyle ki, sadece dağlık sahalarda değil tüm saha ortalamasında bile, toprak sahibi ailelerin % 92'si 1-50 Da. arasında değişen ve ortalama büyüklüğü 3.5 Da. olan toprakları işletmektedir. Bu nedenle tarım alanlarında toplulaştırma yapılmasının sayılamayacak kadar faydaları bulunmaktadır.

Araştırma alanımızdaki bu küçük yerleşmeler eskiden birer kom ve mezraa iken bugün daimi yerleşme olmuşlar ve birer mahalle statüsü kazanmış durumdadırlar. Gerçekten, bugün sahamızda mezraa ya da kom olarak ifade edilen yerleşmeleri fonksiyon olarak diğer mahallelerden ayırmak mümkün değildir. Esasen mahalle ile mezraa arasındaki coğrafi manada sınırın ne olduğu bugüne kadar ortaya konmuş değildir. Araştırma sahamızda mahalle ile köy arasında da fazla bir fark yoktur. Mahalleler köylere oranla daha küçük ve idari bakımdan bir köye veya bir başka mahalleye bağlı olmalarıyla köylerden ayrılırlar. Ayrıca mahallelerin bazılarında okul ve cami gibi kültür tesisleri bulunmakta ise de bir çoğunda bunların bulunmaması ile de köylerden ayrılırlar. Bu farkların dışında mahalleler, köylere ait her türlü fonksiyonel ve fizyolojik özelliklere sahiptirler.

Araştırma alanımızın en büyük yerleşmesi olan Maden (Ergani Madeni) ilçe merkezi, varlığını tarihin ilk çağlarından beri işletilen bakır ocaklarına borçludur. Buradaki bakır ocaklarının işletildiği devrelerde gelişmiş, ocakların çalışmadığı zamanlarda da önemini kaybetmiştir. Bugün de bakır izabe ve asit fabrikalarının faaliyetine ara vermesine bağlı olarak sürekli gerilemektedir. Dünyanın bilinen en eski bakır yataklarından biri olarak bilinen Maden'deki bakır ocakları tarihin ilk çağlarından beri aralıklarla işletilmiştir. Günümüzde Etibank EBİM (Ergani Bakır İşletmeleri Müessesesi) tarafından işletilmektedir. Bugün 750

kadar kişinin çalıştığı tesislerde eskiye oranla rezervin azalması, tenörün düşmesi ve tesislerin eski olması nedeniyle üretim pahalıya mal olmakta ve müessese sürekli zarar etmektedir. Bu nedenle tesislerde işler büyük ölçüde tatil edilmiş ve personel azaltımı yoluna gidilmiştir. Bu durum Maden'in gelişimini de etkilemiş ve son bir kaç yıl içerisinde kasabanın nüfusu yarı yarıya azalmıştır.

Bugün, Maden'de iktisaden faal nüfusun % 3.9'u tarımda, % 42.4'ü endüstri sektöründe, % 53.7'si de hizmetler sektörü içinde yer almaktadır. Maden, idari olarak kendisine bağlı bulunan 38 köyden ancak 7-8 tanesini ticari sosyal ve kültürel fonksiyon bakımından etkisi altında tutmaktadır. Buna karşın Hazar Bucağının hemen tamamı ile Gezin ve çevresinde yer alan 26 köyü bilhassa ticari bakımdan Elazığ'a kaptırmıştır. Güneyde yer alan 4-5 köy de Ergani'nin etki alanında bulunmaktadır. Bütün bunlara rağmen Maden de eskiden kendisine bağlı olan ve bugün ayrı bir ilçeyi oluşturmuş olan Alacakaya ilçesinin büyük bir kısmını hala etkisi altında bulundurmaktadır.

Maden Kasabası Mihrap dağının eteğinde Mihrap deresi vadisinin karşılıklı iki yamacında % 400 civarında eğime sahip bir saha üzerinde kurulmuştur. Bu eğimin oluşturduğu birçok problemlerle karşı karşıyadır. Her şeyden önce düzenli bir yol sisteminden mahrumdur. Bir çok sokak merdivenlerden oluşmaktadır. Hatta şehrin kurulduğu yeri dev bir merdivene benzetmek bile mümkündür. Birçok konuta diğer konutların aralarından geçen merdivenlerle ulaşılmaktadır. Çarşıdan alınan herhangi bir eşyayı ya da odun kömür gibi ev ihtiyaçlarını evlere taşıyabilmek için herhangi bir araçla ancak evden onlarca metre uzakta bir yere kadar götürebilmek mümkündür. Buradan eve kadar olan mesafeyi uzmanlaşmış hamallardan başkasının götürmesi hemen hemen imkansızdır. Bu nedenle Maden'in şehir planının yapılması, yer darlığı nedeniyle büyük bir problem haline gelmiştir. Bugün şehrin kanalizasyon ve ulaşım sistemi felç durumdadır. Bu tür problemlerin halledilememesi nedeniyle, zaman zaman ortaya atılan, yer değiştirme meselesine, bilhassa Maden'in yerlilerinin tepki göstermesi, bu konunun ciddi olarak ele alınmasını engellemektedir. Şehrin Gezin yakınlarında Hazar Gölü kıyısında yeniden inşa edilmesi düşünülmektedir.

Aynı şekilde Hazar Gölünün güneybatı kenarında yer alan Sivrice'de gelişimini endüstri tesislerine borçludur. Sivrice'de yer alan Gübre ve Tuğla-Kiremit fabrikalarındaki personel artış ve azalışları şehrin gelişimini de etkilemektedir. Sivrice dört ayrı mahalleden

oluşmaktadır. Bunlardan üçü, bugün de eski özelliklerinden fazla bir şey kaybetmemiş olan eski birer köy yerleşmeleridir. Bu mahallelerin en büyüğü Sanayi mahallesidir. Sanayi mahallesi Sivrice kurulmadan önce Kürk köyüne bağlı bir mezraa yerleşmesi idi. Diğer iki mahalle ise sonradan Sivrice'ye bağlanmış olan eski Karaçalı ve Harbota (Akpınar) köyleridir. Bu iki eski köy yerleşmesi bugün de herhangi bir köyden farklı değildir. Sivrice'nin merkezi kısmını oluşturan Gölbaşı mahallesi ise Hazar gölü kıyısında 1280 m. yükseltide bir tepe üzerine kurulmuş, düzenli sokak ve caddeleriyle şehrin gerçek karakterini yansıtan bir yapıdadır. Sivrice'de nüfusun % 16.6'sı tarımsal faaliyetlerde, % 40'ı endüstri sektöründe ve % 43.4'ü de hizmetler sektöründe çalışmaktadır. Ticari bakımdan çevresine gereken hizmetleri ulaştıramayan Sivrice'ye, idari bakımdan bağımlı olan 50 köy yerleşmesi idari işleri dışında diğer birçok işleri için direkt olarak Elazığ'la ilişki içindedirler. Mesela ticari yönden Sivrice'ye kısmen bağımlı olan köy sayısı sadece 10 tanedir. Sağlık ve kültürel bakımdan Sivrice ile ilişkisi bulunan köylerde bu 10 köydür. Kısacası Sivrice, idari bakımdan kendisine bağlı olan 50 köyden sadece 10 tanesini ticari, kültürel ve sosyal yönden de etki sahası içine alabilmektedir. Sivrice'nin gelişmesi ise ancak endüstri ve turizmin gelişimine bağlıdır.

Araştırma alanımızdaki kırsal konutların büyük bir çoğunluğu iki katlıdır. Tek katlı bina sayısı oldukça azdır. Tek katlı binalarda genellikle gelir düzeyi düşük aileler oturmaktadır. Bu konutlar genelde iki odadan meydana gelmekte ve ikamet edilen kısmın yanlarında ahır ve samanlık gibi eklentiler bulunmaktadır. İki katlı konutların ortak özelliği, alt katlarında ahır samanlık gibi kısımların yer alması, üst katların ise ikametgah olarak kullanılmasıdır.

Araştırma alanımızın başlıca tarım kaynağı durumundaki, Behrimaz ve Çitli ovaları eskiden beri önemli bir tarım alanıdır. Bilhassa Behrimaz ovası fasulye ve patates üretimi ile tanınmaktadır. Fakat entansif bir tarım düzenine geçilebilmesi için, tarım alanlarının sulanması şarttır. Behrimaz ve Çitli ovalarındaki tarım alanlarını sulanması için yapımı planlanmakta olan Hatunköy barajının bir an evvel inşa edilmesinde büyük yararlar vardır. Bugün, tarım topraklarının % 90'a yakın bir kısmı tarla tarımına ayrılmıştır. Tarlaların yaklaşık olarak 3/1'ine tahıl ekilmekte, 3/1'ine sebze, yem bitkileri ve endüstri bitkileri ekilmekte geri kalan 3/1'lik kısım da nadasa bırakılmaktadır. Tarım alanlarının % 10'luk kısmı da bağ ve bahçe tarımına ayrılmıştır. Köylerin geçimi bilhassa buğday ve fasulye üretimi ile sağlanmaktadır. Ayrıca bazı sebzelerin üretimi de önemli bir uğraş halindedir. Sulamalı tarıma geçildiği zaman bu ürün deseni değişecek ve daha fazla kazanç sağlayan şekerpancarı, fasulye, çilek ve yem bitkileri üretimi artacaktır.

Ayrıca, dağlık sahalarda küçükbaş hayvancılık yaygınken, ovalık alanlarda ise sığır yetiştiriciliği önem kazanmaktadır. Son yıllarda tarımda makineleşmenin artması ile öküz sayısında bir hayli azalma olmuştur. Katır ve at hemen hemen hiç yoktur. Fakat merkep önemli bir yük ve binek hayvanı olarak varlığını korumaktadır. Son yıllarda bilhassa arıcılık alanında bir gelişme görülmektedir. Ülkemizin hemen her yöresinde olduğu gibi, sahamızda da yaylacılık eskiye göre büyük bir gerileme göstermiştir. Artık bu yaylalar eskisi gibi pek kullanılmamaktadır. Bugün bahsettiğimiz yaylaların hemen hepsinde bir iki aile faaliyet göstermektedir.

Ulaşım bakımından, Dicle Boğazı tarihin en eski çağlarından beri kullanılan işlek bir yoldur. İlk çağlarda Mezopotamya'dan gelip Diyarbakır'da çatallaşan tarihi yolun bir kolu Dicle gediğinden faydalanarak Karadeniz kıyılarına kavuşmaktaydı. Bugün de İstanbul-Diyarbakır demir ve kara yolları Dicle boğazından geçerek Güneydoğu Anadolu'ya varır. Bu vadinin geçit rolü her şeyden önde gelir. Nitekim bu geçidi kullananlar için Hazar Gölü doğusundaki Gezin Hanı tarihin ilk çağlarından beri bir konaklama yeri olma özelliğini korumuştur.

Ticari ilişkiler bakımından, yörenin hemen hemen her kesimi alışverişlerinde Elazığ'a bağımlı olmakla beraber, bazı küçük ihtiyaçlarını Maden, Sivrice ve Gezin'den de karşılayabilmektedirler. Ayrıca Elazığ'la kıyaslanamayacak ölçüde de az da olsa Diyarbakır ile de bir takım ticari ilişkiler sürdürülmektedir. Genellikle çilek, elma gibi tarımsal ürünleri Diyarbakır'a gönderen kırsal kesim, bilhassa elektronik eşya ihtiyacını Diyarbakır'dan karşılamaktadır.

Turizm açısından, Hazar Gölü çevresi bilhassa Elazığ ve Diyarbakır'ın önemli bir rekreasyon ve sayfiye yeri olarak önem taşımaktadır. Gölün turizm potansiyelinden yararlanmak amacıyla göl çevresinde birçok tesisler oluşturulmuştur. Doğal ve kültürel potansiyeli turizme elverişli olan Hazar Gölü kıyılarına 1945'den bu yana 30 kadar kamu kuruluşu tarafından dinlenme tesisleri kurulmuş ve yenilerinin kurulması yönünde girişimler sürmektedir. Ayrıca, son yıllarda başlayan yazlık ev yapımı hızla devam etmektedir. Bugün büyük bir kısmı inşa halinde olan ve büyük bir kısmı kooperatif siteleri halindeki bu evlerin sayısı 300'ün üzerindedir ve bunlara her geçen gün yenileri eklenmektedir. İlki inşa halinde olan modern büyük turistik tesislerin yapımına da başlanmıştır. Ayrıca yaz aylarında günübirlik olarak ve çadırli kamp kurarak gölden yararlananların sayısı bazı günlerde 5-6 bine ulaşmaktadır. Göl çevresinin bu derece yoğun kullanılır duruma gelmiş olmasına rağmen ilgili kuruluşlar henüz denetleme ve organizasyon çalışmalarına başlamamışlardır. Tüm bu durumlar karşısında göl çevresinde birçok problem oluşmaya başlamış ve giderek

büyümektedir. Zamanında önlem alınmazsa problemler daha da artacak ve ileride göl sularına girilemez, göl çevresi gezilemez hale gelecektir. Bu nedenle Hazar Gölünde turizmin sağlıklı bir şekilde gelişebilmesi için aşağıda sıraladığımız önerilerin dikkate alınması gerektiği düşüncesindeyiz.

Hazar Gölünde oluşan sorunları ve alınması gereken önlemleri şöylece sıralayabiliriz:

1-Hazar Gölünün en önemli problemi denetim boşluğudur. Göl çevresi üç ayrı ilçeye (Sivrice-Maden-Merkez) bağlı köylerin ve Sivrice Belediyesinin sınırları içindedir. Bu nedenle tüm göl çevresinde, belirli bir kuruluşun denetimi söz konusu değildir. Bu durumdan kaynaklanan denetim eksikliği gölün en önemli sorunudur. Bunu giderebilmek için belirli bir kuruluşun ya da valilik emrinde oluşturulacak özel bir yönetimin kurulması şarttır. Ancak o zaman Hazar Gölünde turizmin düzenli bir şekilde gelişmesi mümkün olabilir.

2-Önceleri Hazar Gölünün önemli bir çevre sorunu olarak gübre fabrikasının atık sularından şikayet edilmekteydi. Bugün bu fabrika modern bir arıtma tesisi kurarak bu problemi ortadan kaldırmıştır. Günümüzde göl sularının kirlenmesinde etkili olan en önemli sorun Sivrice şehrinin ve göl çevresinde yer alan tesislerin kanalizasyon atıklarıdır. Sivrice yerleşmesinde kısmi bir kanalizasyon sistemi mevcuttur. Bu kanalizasyon hattı göle karışmakta olan bir derenin yatağında açılan bir çukurda biriktirilmektedir. Buradan sızma yoluyla göle karışmaların olduğu gibi zaman zaman açıktan da karışmalar olmaktadır. Bu konuda görüştüğümüz belediye yetkilileri modern bir arıtma tesisi yapma girişimlerinin olduğunu belirtmişlerdir. Göl çevresindeki tesislerden bir-ikisi dışında hemen tamamında kanalizasyon sistemi yoktur. Bunlar gölden 50-100 m. arasında değişen uzaklıktaki binalarının yanlarında fosseptikler oluşturmuşlardır. Bunların ne derece sağlıklı olduğu bilinmemektedir. Fakat bu konuda asıl tehlikenin önlem alınmazsa gelecekte olacağı sanılmaktadır.

3-Göl çevresinde bugün için en göze çarpıcı sorun, piknik yapmaya gelenler ile çadır kurarak dinlenenlerin çevreye bıraktıkları çöplerdir. Bu çöpler zaman zaman çirkin manzaralar oluşturmakta ve zamanla göl sularına karışarak günlerce su yüzeyinde kalmaktadırlar. Bu durumun ortadan kaldırılması için piknik yerlerinin ve çadırlı kamp alanlarının denetlenmesi ve çöplerinin toplanmasını sağlayan bir kuruluşun oluşturulması gerekmektedir.

4-Göl çevresinin önemli sorunlarından bir de gölün batısında yer alan Kürk deltası üzerinden önemli miktarda tuğla-kiremit fabrikaları için hammadde alınmasıdır. Bu durum ekolojik dengeyi bozmakta, bilhassa kuş ve balık faunasının gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. Bölge parkı yapımının da düşünüldüğü ve bugün çevrede kurulmuş olan üç ayrı tuğla-kiremit fabrikasının hammaddesini sağladığı bu sahanın bir an önce kontrol altına

alınması gerekmektedir.

5-Kamu kuruluşu tesisleri hat safhadadır. Bugün göl çevresi adeta kamu kuruluşlarının istilası altındadır. Hazar Gölünün çevre düzeni planı hazırlanmış olmasına rağmen, bu plana uyulmamakta ve plan üzerinde günübirlik kullanıma ayrılmış olan yerler üzerinde de kamu kuruluşlarınca tesis kurulmaktadır. Bu tür uygulamalar devam ederse ileride serbestçe göle girilebilecek kıyı şeridi kalmayacaktır. Bu nedenle kamu kuruluşu tesislerinin daha fazla artmasına izin verilmemelidir. Mevcut olanların alanları, sahil şeridini açık tutacak şekilde daraltılmalı ve bu tesisler içinde günübirlikçilerin kullanımlarını artırmak amacıyla yeni tesisler eklenmelidir.

6-Gün geçtikçe sayıları artan yazlık evlerin, kıydan belirli bir uzaklıkta ve sahil şeridini kapatmayacak biçimde yapılmasında sakınca yoktur. Ancak bu tür yapıların kanalizasyon ve diğer atıkları kontrol altında bulundurulmalıdır.

7-Konaklama tesislerinin sayıca ve kalitece artırılması gerekmektedir. Bu tür tesis yapacak girişimcilerin devletçe desteklenmesi (kredi ve proje yardımı gibi) gerekmektedir.

8-Çadır kurarak dinlenmek isteyenlerin taleplerini karşılayabilecek; duş, tuvalet, içme suyu, elektrik vs. gibi altyapı ihtiyacı karşılanmış kamping alanları oluşturulmalıdır.

9-Günübirlikçilerin serbestçe yararlanabileceği boş alanların daraltılmaması gerekmektedir. Bu amaçla bilhassa gölün güney sahilinde Sümerbank tesisleri ile DDY tesisleri arasındaki kısımda hiç bir tesisin yapımına izin verilmemelidir. Ancak piknik alanı olarak ayrılacak alanların belirlenmesi ve buraların denetlenmesi şarttır.

10-Gölden yararlanmayı artırmak için, göl çevresinde spor tesislerinin yapımına ağırlık verilmelidir. Bu amaçla yapılacak tesisler su sporlarına yönelik olabileceği gibi, hem su sporlarına hem de kara sporlarına yönelik olmasında fayda vardır. Ayrıca göl çevresinde bir kaç yere, sandalla dolaşmak, kürek yarışı yapmak isteyenlerin ihtiyacını karşılayabilecek küçük iskeleler kurulmalıdır.

11-Hazar Gölünün ulaşım imkânlarının elverişli olduğunu belirtmiştik. Ancak bilhassa günübirlikçilerin yararlandığı güney sahilin ulaşımı bozuk bir stabilize yolla sağlanmaktadır. Bu yolun düzenlenerek asfaltlanması için 1988'de girişimlerde bulunulmuş, hatta yolun yapımına başlanmış fakat daha sonra bu proje gerçekleştirilmemiştir. Bu yolun bir an evvel tamamlanarak hizmete açılması ile gölden günübirlik olarak yararlananların bu kıyılardan daha fazla faydalanmasına imkân tanıyacaktır.

12-Göl çevresinde yavaş da olsa Orman Bölge Müdürlüğünce ağaçlandırma çalışmaları sürdürülmektedir. Bu çalışmaların hızlandırılması ve tüm göl çevresini kapsayacak şekle dönüştürülmesi halinde, gölün turistik potansiyeli artacaktır. Ağaçlandırma çalışmalarından başarılı sonuçlar alındığı takdirde bir takım rekreasyon faaliyetleri orman içlerine de kayacaktır. Ayrıca bu sayede göl çevresinde dağcılık sporu da kendiliğinden gelişecek ve bu konuda atıl duran bir potansiyelden de yararlanılmış olacaktır.

13-Bugün için Hazar Gölünden Elazığ ve Diyarbakır'da oturanlar ile kısmen Malatya'da oturanlar yararlanabilmektedir. Yukarıda sıraladığımız önerilerin gerçekleştirilmesi halinde, Hazar Gölü turizmi bölgesel hatta ulusal bir boyut kazanabilir. Belki de (GÜNEY-1984)'in belirttiği gibi uluslararası bir özellik kazanabilir.

BİBLİYOGRAFYA

- AĞAR,Ö.K.,1938**, Maden İli, Ülkü Basımevi, İSTANBUL
- AKDAĞ,M.,1974**, Türkiye'nin İktisadî ve İçtimaî Tarihi-I, İSTANBUL
- AKKAN,E.,1972**, *Elazığ ve Keban Barajı Çevresinde Coğrafya Araştırmaları*, A.Ü.DTCF Coğr. Arşt. Derg. Sayı: 5-6, ANKARA.
- AKŞİRAY,F.,1971**, *Hazar Gölünün Değişik Hidrolojik Şartları Hakkında*, TÜBİTAK III. Bilim Kongresi
- AKTAŞ,G.and ROBERTSON,A.H.F.,1984**, The Maden Complex,SE. Turkey,; evolution of A Neothyan active margin. İn:Dixon, J.E. and Robertson, A.H.F.(Edits),Geol.Evolution Eastern Mediterranean., Geol.Soc. Spec.Pub. 17.p.p.375-403.
- ALAGÖZ,C.A.,1984**,*Türkiye Yer Adları Üzerine Bazı Düşünceler* Türk Yer Adları Semp. s.11-23, ANKARA
- ALİ EMİRİ,1918**, Osmanlı Vilayet-i Şarkiyesi, İSTANBUL.
- ALTAN,Y,1981**, Elazığ Hazar Dağlarının Florası ;Fırat Üniv.Fen Fak. Botanik Böl. Yüksek lisans tezi.yayınlanmamış.ELAZIĞ.
- ANDREASYAN,H.D.,1964**, Polonyalı Simeon'un Seyahatnâmesi (1608-1619), İ.Ü. Edb. Fak. yay.1073, İSTANBUL.
- APAYDIN,N.- ERSEÇEN ,N.,1981**, Türkiye'nin Bilinen Maden ve Mineral Kaynakları. MTA Yay.185, ANKARA.
- ARDEL,A.,1951**,*Türkiye'nin Bazı Göllerinde Seviye Tahavvülleri* ,Tedrisat Mecm.1.(3), s.32-37.
- ARDEL,A.,1961**, *Güneydoğu Anadolu'da Coğrafi Müşahedeler*, Türk Coğr. Derg.sayı:21, s.140-148. İSTANBUL.
- ARDIÇOĞLU,N.,1964**, Harput Tarihi, İSTANBUL.
- ATALAY,İ.,1982**, Toprak Coğrafyası, E.Ü.Sosyal Bil.Fak.yay.8, İZMİR.
- AYVAZ,Y.,1982**, *Elazığ Hazar Gölü Kuşları*, Atatürk Üniv.Fen Fak.Derg. c.2 , s.1, s.54-64, ERZURUM.
- BAMBA,T.-TİN,A.,1972**, Ergani Maden Bölgesinin Bakır Yatakları Güneydoğu Türkiye., MTA Rap.4968 (Yayınlanmamış), ANKARA.
- BAMBA,T.-TİN,A.,1974**, *Copper deposits in the Ergani mining district, Southeastern Turkey.*, Mining Geology (TOKYO), 24.
- BAMBA,T.-TİN,A.,1976**, *Güneydoğu Anadolu Ergani-Maden Bölgesi ofiyoliti ve ilgili*

bakır yatağı., MTA Derg. 86, s.14-34, ANKARA.

- BANZE,E.,1916**,Die Türki,eine moderne geographie, BERLİN-HAMBURG.
- BEHRAND,F.,1925**, *Die Kupferezlagerstaetten Arghana Maden in Kurdistan*, Zeitschr.f. prakt. Geolog. sayı:33, s.1-12.
- BİLGİÇ,E.,1946**, *Anadolu'nun İlk Yazılı Kaynaklarındaki Yer Adları ve Yerlerinin Tayini Üzerine İncelemeler*, Belleten c.X, s.39, s. 402, ANKARA
- BİLGİÇ,E.,1955**, *M.Ö. İkibin Yıllarında Mezopotamya-Anadolu Arasındaki Ticari ve İktisadi Münasebetler*, 9. Coğrafya Meslek Haftası, Tebliğler ve Konferanslar. s.193-202, İSTANBUL.
- BİNGÖL,A.F.,1986**, *Elazığ Yöresinde Doğu Torosların Tektono-stratigrafik Özellikleri. : Elazığ Çevresinde Fırat Havzasının Jeolojisi ve Yeraltı Zenginlikleri Sempozyumu (Basılmamış bildiri metni)*, ELAZIĞ.
- BORCHEDT,H.,1958**, Türkiye'de inisiyal ofiyolitik mağmatizmaya ait krom ve bakır cevheri yatakları, MTA Enst. yay. No:102, ANKARA.
- CERAV,N.,1950**, Maden Monografyası, İ.Ü. Edebiyat Fak. Coğrafya Böl. Mezuniyet Tezi, İSTANBUL.
- CERİT, S.,1986**,*Türkiye'de İller arası Göçler*, Nüfus Bilimleri Dergisi, c.8, s:81-103, ANKARA
- CHAPUT,E.,1976**, Türkiye'de Jeolojik ve Jeomorfojenik Tetkik Seyahatleri (Tercüme: A. Tanoğlu), İ.Ü. Coğ. Enst. yay. No 11 İSTANBUL
- COULANT,E.,1912**,*Note sur les mines de cuivre d'Arghana vilayet de Diarbekir,Asia Mineure* ,Ann.des Mines,II.serie,Tome 2,s.281-293
- CUİNET,V.,1892**, La Turquie d'Asie...-II, PARİS.
- ÇAĞATAY,A.vd.,1980**, *Kuru Piritli Bakır Yataklarının Kobalt-Altın Mineralleri ve Yataklarının Bu Metaller Açısından Değeri*, MTA Derg. Sayı:93/94, s. ANKARA.
- DALSAR,P.,1947**,*Maden ve Madencilik Tarihi.*, Türk Ekonomisi, 45-47, s.142-145.
- DARKOT,B.,1943**,*Türkiye'nin Bölgeleri Arasında Yukarı Fırat Bölgesi*, III.Üniv. Haftası-Elazığ, İ.Ü.Yay. No:1965, s.255-268, İSTANBUL.
- DARKOT,B.,1974**, *Doğu Anadolu'nun Coğrafi Özellikleri* , Atatürk Üniv. Edb. Fak. Arşt. Derg. s.5, s.111-118, ERZURUM
- DOĞANAY,H.,1989**, Türkiye Beşeri Coğrafyası, (Üçüncü kitap, 2. fasikül), Atatürk Üni. Fen-Edb.Fak. Yay.No: 98, ERZURUM.
- DÖNMEZ,Y.,1983**, Bitki Coğrafyası ,İ.Ü.Edb.Fak. Yay. No:3213, İSTANBUL.
- DUNNE,L.A. and HEMPTON,M.R.,1984**,Strike-slip sedimentation at Lake Hazar (Eastern

Taurus Mountains);Geology of the Taurus Belt Symp.por., p.229-233. M.T.A.-1983.

- DUNNE,L.A. and HEMPTON,M.R.,1984**,*Deltaic Sedimentation in the Lake Hazar pull apart Basin, Southern Turkey*, Sedimentoloji, sayı: 31, s.401 --412
- ELİBÜYÜK,M.,1989**,*Türkiye'nin Tarihi Coğrafyası Bakımından Önemli Bir Kaynak, Mufassal Defterler*, AKDITYK Coğr.Arşt., sayı.2, s:11-42, ANKARA.
- EMİROĞLU,M.,1977**, Bolu'da Yaylalar ve Yaylacılık A.Ü. DTCF Yay. No:272, ANKARA.
- ERDOĞAN,B.,1982**, *Ergani-Maden Yöresindeki GD Anadolu Ofiyolit Kuşağının Jeolojisi ve Volkanik Kayaçlar*, TJK Bült. c.25, s.49-59, ANKARA.
- ERİNÇ,S.,1953**, Doğu Anadolu Coğrafyası, İ.Ü.Coğr.Enst. Yay. No:15, İSTANBUL.
- ERİNÇ,S.,1973**, Türkiye: İnsan ve Ortam. İ.Ü.Coğr. Enst. Derg.18-19, s.1-33 İSTANBUL.
- ERİNÇ,S.,1977**, Vejetasyon Coğrafyası. İ.Ü.Coğr.Enst.Yay. No:92, İSTANBUL.
- ERİNÇ,S.,1980**, *Kültürel Çevrebilim Açısından Güneydoğu Anadolu* , Güneydoğu Anadolu Tarihöncesi Araştırması-I, s.65-72, İSTANBUL.
- ERİNÇ,S.,1985**, Klimatoloji ve Metotları. İ.Ü. Coğr. Enst. Yay. No. 5 İSTANBUL.
- EROL,O.,1983**, Die naturräumliche Gliederung der Türkei, Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe A, Nr.13, WIESBADEN.
- EROL,O.-AKKAN,E.- ELİBÜYÜK,M.- DOĞU,A.F.,1987**, *Aşağı Fırat Bölgesi'nde Bugünkü ve Kuvaterner'deki Doğal Çevre Koşulları*, Aşağı Fırat Projesi 1978-1979 Çalışmaları, s.1-13. ODTÜ, A.F.P.Yay. seri:I, No:3, ANK.
- ESİN,U.,1969**, Kuantitatif Spektral Analiz Yardımıyla Anadolu'da, Başlangıcından Asur Kolonileri Çağına Kadar Bakır ve Tunç Madenciliği. İSTANBUL, (107 s.)
- ESİN,U.,1981**, İlk Üretimciliğe Geçiş Evresinde Anadolu ve Güneydoğu Avrupa'da Kültürel Sorunlar., İ.Ü. Ed.Fak.Yay.No:2681, İSTANBUL.
- EVREN,H.,1985**, Kup, Mastar, Yaylım Dağları(Elazığ) Florası, Fırat Üniv. Fen Bil. Enst. (Basılmamış Doktora Tezi) ELAZIĞ.
- GENCEL,I.,1974**, Türkiye Madencilik Faaliyetleri ve İstatistikleri., MTA Yay.140, ANKARA
- GÖYÜNÇ,N.,1969**, XVI. yüzyılda Mardin Sancağı, İ.Ü. Edb. Fak.Yay. No:1438, İSTANBUL
- GÖYÜNÇ,N.,1975**, *XVI.Yüzyılda Güneydoğu Anadolu'nun Ekonomik Durumu, Kanuni Süleyman ve II. Selim Devirleri*, Türkiye İktisat Tarihi Semineri Metinler/Tartışmalar, s.71-98, ANKARA.

- GRIFFITTS,J.- ALBERS,J.P.- ÖNER,Ö.,1972**, *Massive sulfide Copper deposits of the Ergani-Maden area, SE Turkey.* , Econ.Geol.67,6.
- GÜMÜŞ,A.,1974**, Metalik Maden Yatakları, KTÜ Yay.No:59,İSTANBUL.
- HAUPMANN,H.,1971**, *Norşun Tepe, Historische und Ergebnisse der Grabungen* İstanbuler Mitteilungen, Band 19/ 20 (1969/1970), TÜBİNGEN.
- HELLHICH,W.,1960**,*Vulkane und Seen in Ostanatolien* , Kosmos,56(5),s.205-211.
- HEMPTON,M.R. ve SAVCI,G.,1982**, Elazığ Volkanik Karmaşığının Petrolojik ve Yapısal özellikleri ; T.J.T. Bült. Cilt 25,s. 143-150
- HEMPTON,M.R., DUNNE, L.A. and DEWEY, J.F.,1983**, Sedimentation in an active Strike-Slip Basin SE.Journal Of Geology. vol. 91. p.401-412. Chicago.
- HEMPTON,M.R.,1980**, *Structure and morphology of the Eastern Anatolian Transform Fault Zone near Lake Hazar*, GSA Annual Meeting Abs. with programs.12, p.445.
- HEMPTON,M.R.,1982**, *Eartquake, induced sedimentary deformational structures East Anatolian Fault . SE. Turkey* ; E.O.S. Trans.Amer.Geophys. Union.V.63.p.436.
- HEMPTON,M.R.,1984**, *Result of detailed mapping near Lake Hazar*, Geology of the Taurus Belt Symp. MTA-1983, s.223-228 ANKARA
- HEMPTON,M.R.,1985**, Structure and deformation history of the Bitlis Suture near Lake Hazar, SE Turkey.;Geol.Society of America Bull., V.96.p. 233-243.
- HEMPTON,M.R. and DEVEY,J.F.,1981**,*Structure and Tektonics of the Lake Hazar pull-apart basin, SE. Turkey* , E.O.S. Trans.Amer.Geophys. Union.V.62.p.1033.
- HEMPTON,M.R. and ŞENGÖR, A.M.C.,1980**, *The East Anatolian Transform Fault: İst age offset, and Significance in the Neotectonics of the Eastern Mediteranean* Trans. Amr. Geophys Union, EOS, 61, 360.
- HOGARTH,D.G.,Munro,1893**, Modern and acient Roads in Eastern Asia Minor. Roy.Geogr.soc.suppl.papers V,3.Part with Map. LONDON.
- HUNTINGTON,E.,1902**, The valley of the upper Euphrates River and its people. Bull.Am.Geol.Soc.N:34.p.301-318.
- ISSAWI,C.,1980**, The Economic History of Turkey (1800-1914), LONDON
- İLERİ,S.-SALANCI, B.-BİTEM, M.-DOĞAN, R.,1976**, *Ergani (Maden) Bakır Yatağı ve Plaka Tektoniği.*, TJK Bült.19,s.2.
- İNANDIK,H.,1965**, Türkiye Gölleri, İ.Ü.Coğr.Enst.Yay. No:44, İSTANBUL.
- İNOİDES,M.G.,1937**, The regime of rivers Euphrates and Tigris., LONDON.
- İZBIRAK,R.,1976**, Bitki Coğrafyası, A.Ü. DTCF Yay. No:266, ANKARA.

- KARABIYIKOĞLU,M.-HAKYEMEZ,Y.,1985**,*Gilbert Tipi Delta Çökelleri Çökeltme Modeli ve Sivrice Deltası Örneği*, Jeomorf..Derg.sayı:13,s:, ANKARA.
- KARABORAN,H.H.,1983**, *Bölge Planlaması Bakımından Şehir Tabirinin Türkiye'de Gösterdiği Değişiklikler*, Türk Kültürü, s.237, s:48-54, ANKARA
- KARABORAN,H.H.,1984**, Nüfus Coğrafyası,F.Ü.Fen-Ed.Fak.Ders Notları,ELAZIĞ.
- KARABORAN,H.H.,1989(a)**, *Elazığ'da Endüstrileşme Faaliyetleri*, F.Ü. Sosyal Bil. Derg.3/2, sf.141-196, ELAZIĞ; Fırat Üniv. Coğrafya Semp.sf:101-166, ELAZIĞ-1990; Fırat Havz.Sos.Kült.ve Ekon.Kalk.Semp., sf.249-276, ELAZIĞ-1991
- KARABORAN,H.H.,1989(b)**, *Şehir Coğrafyası ve Şehirsal Fonksiyonlar*, F.Ü. Sosyal Bil. Derg., c.3,s.1,s.:81-118,ELAZIĞ.
- KARABORAN,H.H.,1989(c)**,*Indüstrilization Activites in Elazığ , East Anatolia*, F.Ü. Sosyal Bil. Derg.3/2,197-199; Fırat Üniv. Coğrafya Semp.,167-170, ELAZIĞ-1990
- KARABORAN,H.H.,1990**, *Merkezi Yer Olarak İslahiye ve Hassa*, F.Ü. Sosyal Bil. Derg., c.4, s.2, s.145-158,ELAZIĞ.
- KARABORAN,H.H.,1991**,*Tarihin Diğer İlimlerle Münasebeti Çerçevesinde Tarih ve Demografya*, F.Ü. Sosyal Bil. Derg., c.5,s.1,s.:179-215, ELAZIĞ.
- KISAPARMAK,N.G.,1975**, Bütün Yönleriyle Bakır Maden İlçesi, Metin Matbaası ANKARA.
- KOŞAY,H.Z.,1976**, Keban Projesi Pulur Kazısı 1968-70, ANKARA.
- KOVENKO, V.,1944**,*Guleman Ergani Madeni Metalijenik Sahası* MTA Derg. Sayı:31, s.29-65. ANKARA.
- KÖKSAL,A.,1972**, Bafra Ovasının Coğrafya Etüdü, A.Ü. DTCF Yay. No:220, ANKARA.
- KURU,M.,1975**, Doğu Anadolu Bölgesi Balık Faunası, Atatürk Üniv. yay. No:348, ERZURUM
- LAHN.E.,1948**, Türkiye Göllerinin Jeolojisi ve Jeomorfolojisi Hakkında Bir Etüt, MTA Yay. seri B, No:12, ANKARA
- LOUIS,H.,1938**, *Eiszeitliche Seen in Anatolien* Zeitschr.Ges.f.Erdkunde zu BERLİN. s.268-279
- LOUIS,H.,1939**, Das natürliche Pflanzenkleid Anatoliens, geographisch gesehen Geogr. Abh.3, H.12, STUTTGART.
- MANN,P.,-HEMPTON,M.R.-BRADLEY,D.C.-BURKE,K.,1983**, *Development of pull-apart basins*, J.Geol.91,p.529-554.
- NAZLI,H.,1939**, Elazığ İlinin Coğrafi, Zirai, Ticari, Tarihi, Nüfus ve Jeolojik Durumu,

ANKARA.

- NUMANN,W.,1955**, *Hazar Gölü ve Murat Suyunun Balıkçılık Bakımından Ehemmiyeti*
EBK Balık ve Balıkçılık Derg.cilt:III,sayı:10-11-12,ANKARA
- OAKES,H.,1985**, *Türkiye Toprakları*, Türk Yüksek Ziraat Mühendisler Birliği Neşriyatı,
İZMİR.
- ÖZÇAĞLAR,A.,1988**, *Kazova'nın Coğrafyası*,
A.Ü.Sos.Bil.Enst. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) ANKARA.
- ÖZGÜÇ,N.,1977**, *Sayfiye Yerleşmeleri*, İ.Ü.Coğ.Enst.Derg., Sayı:22, s:143-166, İST.
- ÖZGÜR,E. M.,1990**, *Bilecik Coğrafyası*,
A.Ü.Sos.Bil.Enst. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) ANKARA.
- ÖZKAYA,İ.- PROCTOR, Paul Dean ,1975**, V. ve VI. Bölge Şaryaj Zonu, Maden-Ergani-
Guleman-Dicle Yöresi Jeolojisi., TPAO Rap.No:978,ANKARA.
- ÖZKAYA,İ.,1978**, *Ergani-Maden Yöresinin Stratigrafisi*,
TJK Bült.21 s:2, s.120-139, ANKARA
- PERİNÇEK,D.ve ÖZKAYA,İ.,1981**, *Arabistan Levhası Kuzey Kenarı Tektonik Evrimi*;
H.Ü. Yerbilimleri Derg.S.8. s.91-101
- PERİNÇEK,D.,1979**, *Palu-Karabegan-Elazığ-Sivrice-Malatya Alanının Jeolojisi ve Petrol*
İmkanları., TPAO Rap.No:1363,ANKARA.
- PERİNÇEK,D.,1979**, *The Geology of Hazro-Korudağ-Çüngüş-Maden-Ergani-Hazar-*
Elazığ- Malatya Area., The Geological Society of Turkey,ANKARA.
- PILZ,R.,1917**, *Geologische skizze von Arghana Maden (1:10 000) Beil zu Beitrag zur*
Kenntnis der Kupferz Lagerstaetten bei Arghana Maden,
Zeitschr.f.prakt.Geolog. sayı:25.
- RAMSAY,W.M.,1890**, *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası*.(çev.M.Pektaş),
Milli Eğitim Yay.No:347,İSTANBUL-1961
- REICHEL,K.,1900**, *Die geshichtlichen und jetzigen Verkehrsstrassen aus den Euphrat-*
Tigris Becken nach den Nachbarlaendern., CHARLOTTENBURG.
- ROUVE,G.,1961**, *Der Ausbau des Euphrat-Tigris Beckens auf türkisch Boden,*
Die Wasserwirtschaft ,51(6),s.141-148, STUTTGART
- SAHİLLİOĞLU,H.,1967**, *Dördüncü Murad'ın Bağdat Seferi Menzilnamesi*, Belgeler,II.,s.1-35.
- SARAÇOĞLU,H.,1956**, *Doğu Anadolu*.(Türkiye Coğrafyası Üzerine Etütler cilt 1.),
Maarif Basımevi-İSTANBUL.
- SARIBEYOĞLU,M.,1951**, *Aşağı Murat Bölgesinin Beşeri Coğrafyası.*,
A.Ü.DTCF Doğu Anadolu Arşt.İst.Yay.No:1,İSTANBUL.

- SCHEIDL,L.,1930**, *Die Verkehrsgeographie Kleinasiens*, Mitt.der k.k.Geogr.Gesel. Bd:73, WIEN.
- SELEN,H.S.,1926**, *Muhtelif Devirlerde Anadolu Yolları*, İ.Ü.Ed.Fak.Mecmuası,c.5,s.12,İSTANBUL.
- SELEN,H.S.,1943**,*Türkiye'nin yol sistemi*, Türk Coğr.Derg.sayı:3-4, İSTANBUL.
- SERGÜN,Ü.,1975**, Beşeri Coğrafya Açısından Bir Araştırma: ULUOVA. İ.Ü.Coğr.Enst.Yay.No:82,İSTANBUL.
- SÖZER,A.N.,1969**, Diyarbakır Havzası, Diyarbakır Tanıtma ve Turizm Dern.yay.No:19, ANKARA
- SÖZER,A.N.,1984**, *Güneydoğu Anadolu'nun Doğal Çevre Şartlarına Coğrafi Bir Bakış*, Ege Coğr. Derg. sayı:2, s.8-30, İZMİR.
- SUNGURLU,O. vd.,1985**, *Elazığ-Hazar-Palu Alanının Jeolojisi*, T.C. Petrol İşleri Gn. Md. Derg. 29, s.83-190, ANKARA.
- SÜMER,F.,1989**, *Selçuklular Devrinde Türkiye'de Madenler*, Marmara Üni. Türkiyat Arşt. Derg. sayı.4, s.159-164, İSTANBUL.
- ŞAHİN,Y.-BAYSAL,A.,1972** *Hazar Gölü Dip Faunası ve Yayılışları*, Hidrobiyoloji Arşt.Enst.Yay.sayı.9,s.1-13,ANKARA.
- ŞENGÖR,A.M.C.ve YILMAZ,Y.,1983**, Türkiye'de Tethis'in Evrimi,T.J.K. Yerbilimleri Özel Dizisi, Sayı:1, ANKARA.
- TACSCHNER,F.,1926**, *Die Verkehrslage und das Wegenetz Anatoliens im Wandel der Zeiten*, Petermanns Mitteilungen s:72, GOTHA.
- TANDOĞAN,A.,1989**, Türkiye'de 1975-1980 Döneminde İller Arası Göçler KTÜ yay. 141/5, TRABZON.
- TANOĞLU,A.,1954**, *İskan Coğrafyası: Esas Fikirler Problemler ve Metod"* Türkiyat Mecmuası Cilt XI İSTANBUL.
- TANOĞLU,A.,1964**, Soil in Turkey Reviev Geogr.Inst.Univ. Istanbul sayı:9-10, s: 38-57 İSTANBUL.
- TANOĞLU,A.,1969**, Nüfus ve Yerleşme İ.Ü.Coğr. Enst. Yay. No. 45, İSTANBUL,
- TARKAN,T.,1972**, *Ana Çizgileriyle Doğu Anadolu Bölgesi*, Atatürk Üniv. Edb. Fak. Arşt. Derg. sayı.4, s.7-22, ERZURUM.
- TAYLOR,J.,1865**, *Travels in Kurdistan, With Notices of the Eastern and Western Tigris*, Journal of the Royal Geographical Society,sayı:35, s.21-58. LONDON.
- TEMUÇİN,E.,1990**, *Aylık Değişme Oranlarına Göre Türkiye'de Yağış Rejimi Tipleri*, Ege Coğr. Derg. 5, s.160-183, İZMİR.

- TIZLAK,F.,1991**, Keban-Ergani Yöresinde Madencilik (1780-1850)
F.Ü.Sos.Bil.Enst. (Yayınlanmamış Doktora Tezi) ELAZIĞ.
- TOKAT,M.,1976**, *Hazar Gölü Rotator'ları ve Yayılışları*
Hidrobiyoloji Arşt.Enst.Yay.sayı.18,s.1-13,ANKARA.
- TOKLU,H.,1947**, *Madencilik Tarihimize Bir Bakış.*,
Türk Ekonomisi, sayı:45-47,s.134-141,ANKARA.
- TONBUL,S.,1987**, *Elazığ Batısının Bitki Örtüsü Özellikleri*,
Fırat Üniv.Derg.(Sos.Bil.),sayı:1,s.209-224, ELAZIĞ.
- TONBUL,S.,1987**, *Elazığ Batısının Genel Jeomorfolojik Özellikleri ve Gelişimi*, Jeom
Derg.,sayı.15, s:37-52, ANKARA.
- TONBUL,S.,1989**, *Elazığ Batısının Toprak Coğrafyası*,
Fırat Üniv.Derg.(Sos.Bil.),c.3, sayı.1, s:211-233, ELAZIĞ.
- TONBUL,S.,1990**, *Elazığ ve Çevresinin İklim Özellikleri ve Keban Barajının Yöre İklimi*
Üzerine Olan Etkileri, Fırat Üniv. Coğrafya Semp., s:275-294, ELAZIĞ.
- TOPKAYA, M. vd.,1968**, *Türkiye Madenciliğinin Tarihçesi*,
TMMOB Maden Müh.Odası Derg.cilt.VII,sayı:3,ANKARA.
- TUĞLACI,P.,1985**, Osmanlı Şehirleri, Milliyet Yayınları, İSTANBUL.
- TUNÇDİLEK,N.1971**, *Kır Yerleşmeleri:Köy-Altı Şekilleri*,
Türkiye Coğrafi ve Sosyal Arş., s:17-54, İSTANBUL.
- TUNÇEL,H.,1992**, Türkiye'de (1966-1986 Yılları Arasında) Arıcılığa Genel Bir Bakış
Türkiye Coğrafyası Derg.1 s.97-126 ANKARA.
- TÜMERTEKİN,E.,1965**. Türkiye'de Şehirlerin Fonksiyonel Sınıflandırılması. İ.Ü. Coğr.
Enst. Yay. No.43, İSTANBUL.
- TÜMERTEKİN,E.,1984**, Beşeri Coğrafya Giriş İ.Ü.Coğr.Enst. No:100, İSTANBUL.
- ÜNAL,M.A.,1986**, *XVI.ve XVII.Yüzyıllarda Diyarbakır Eyaletine Tabii Sancakların İdari*
Statüleri, Ziya Gökalp Derg.sayı:44.İSTANBUL.
- ÜNAL,M.A.,1989**, XVI.Yüzyılda Harput Sancağı (1518-1566),
AKDITYK,Türk Tarih Kurumu Yay.XVI.Dizi,sayı 7.ANKARA.
- WILKERSLOOTH, P. de,1945**, *Elazığ ili Ergani Madeni Bakır Yatakları Hakkındaki*
Bilgiye İlave, MTA Derg.Sayı:33,s.76-104.ANKARA.
- WÜNSCH,J.,1885**, *Die Quelle des Westlichen Tigrisarmes und der See Gölldschik*,
Mitt.der k.k.Geogr.Gesel.Bd:28,s.1-21, WIEN.
- YAZGAN,E.,1981**, Doğu Toroslarda Etkin Bir Paleo-Kıta Kenarı Etüdü (Üst Kretase- Orta

Eosen) Malatya-Elazığ, Doğu Anadolu.; H.Ü. Yerbilimleri sayı.7. s.89-105.ANKARA

YAZGAN,E.,1983, Malatya- Elazığ Arası Doğu Torosları Oluşturan Yapısal Birimlerin Tanımı ve Güney Tetis Sütur(Kenetlenme) Kuşağını Belirleyen VerilerinTartışılması. T.J.K. Ketin Sim. s.69-81. ANKARA.

YILDIRIM,R.,1985, *Türkiye Bakır Yatakları ve MTA'nın Bakır Aramalarındaki Yeri.*, MTA 50.Yıl Sempozyumu Bildiri Özetleri Kitabı.ANKARA.

YILDIRIM,R.,1990, *Elazığ Çevresindeki Eskiçağ Kültürleri*, Fırat Üniv.(Sos.Bil.) Derg., c.4, s.1, s:315-322, ELAZIĞ.

YİĞİT,A.,1988, Hazar Gölü (Gölcük) Havzasının Coğrafyası, Ank.Üniv.Sos.Bil.Enst.(Yayınlanmamış Y.Lisans Tezi),ANKARA.

YİĞİT,A.,1990, *Hazar Gölü Havzasında Yerleşme Tipleri* , Fırat Üniv.(Sos.Bil.) Derg. c.4,s.2,s.271-291. ELAZIĞ.

YİĞİT,A.,1991, *Hazar Gölünün Turizm Potansiyeli ve Bugünkü Kullanım Durumu*, Coğrafya Meslek Haftası (20-24 Kasım 1991) Bildiri Metni, İZMİR

YİĞİT,A.,1992, *Hazar Gölü'ndeki Batık Kent Üzerine*, Genç Fırat; Fırat Üniversitesi Aylık Öğrenci Gazetesi, Yıl:5, Sayı:36-37, Nisan-Mayıs/ 1992, s. 2, ELAZIĞ

YURDAKULOL,E- ALTAN,Y.,1984, *Contribution to the Flora of Hazar Mountains (Elazığ)*, Communications,Serie C:Biologie, Tome:2,s.59-86,ANKARA.

YÜCEL,T.,1960, *Türkiye'de Şehirleşme Hareketleri ve Şehirler*, Türk Coğrafya Derg., sayı.20, s:23-35, İSTANBUL.

YÜCEL,T.,1987, Türkiye Coğrafyası. Türk Kült.Arşt.Enst. yay:68, ANKARA.

YÜCEL,T.,1988, *Türkiye'de Kıy Yerleşme Tipleri*, Türk Kültürü Arşt., XXVI/1, s:61-69, ANKARA.

HARİTA, RAPOR, BÜLTEN ve YILLIKLAR

DİE,12 Ekim 1980 Genel Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş, Yayın no: 954, ANKARA.

DİE,1944 Genel Nüfus Sayımı, 20 ilkteşrin 1940, Neşriyat sayısı:158, c.2, ANKARA.

DİE,1975 Genel Nüfus Sayımı, Elazığ, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri, Yayın no: 843, ANKARA.

DİE,1980 Genel Nüfus Sayımı, Elazığ, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri, Yayın no: 990-21, ANKARA.

DİE,1985 Genel Nüfus Sayımı, Elazığ, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri, Yayın no: 1237, ANKARA.

DİE,1990 Genel Nüfus Sayımı, Elazığ, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri, Yayın no: 1639, ANKARA.

- DİE**,20 Ekim 1985 Genel Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş, Yayın no: 1211, ANKARA.
- DİE**,20 Ekim 1990 Genel Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş, Yayın no: 1457, ANKARA.
- DİE**,21 Ekim 1945 Genel Nüfus Sayımı, Yayın sayısı: 286, c.35, ANKARA.
- DİE**,23 Ekim 1955 Genel Nüfus Sayımı, Yayın sayısı: 412, ANKARA.
- DİE**,23 Ekim 1960 Genel Nüfus Sayımı, Yayın sayısı: 444, c.35, ANKARA.
- DİE**,24 Ekim 1965 Genel Nüfus Sayımı, ANKARA.
- DİE**,25 Ekim 1970 Genel Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş, Yayın no: 672, ANKARA.
- DİE**,26 Ekim 1975 Genel Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş, Yayın no: 813, ANKARA.
- DMİGM**,1974, Ortalama ve Ekstrem Kıymetler Bülteni, Yayın no:448, ANKARA.
- DMİGM**,1984, Ortalama ve Ekstrem Sıcaklık ve Yağış Bülteni, ANKARA.
- DSİ**,1974, Hazar Gölü Güneyinin Yeraltı suyu rezervi Etüdü. DSİ 9.Bölge Müd. ELAZIĞ
- DSİ**,1960, *Elazığ-Uluova, Hazar Gölüne Ait Sulama Suyu Tahlil Raporu* ,Toprak ve Gübre Arşt.Enst. sayı 603-6,ELAZIĞ.
- DSİ**,1972, Elazığ- Uluova, Hazar Gölüne Ait Sulama Suyu Tahlil Raporu, Toprak ve Gübre Dergisi, s.603.
- DSİ**,1970,Uluova ve Elazığ Ovaları Hidrojeolojik Etüd Raporu.
- ELAZIĞ- ULUOVA PROJESİ**,1963, Su Toprak ve Enerji Gelişimi. ODTÜ- DSİ Müşterek Staj Projesi (1962-1963). ELAZIĞ-ANKARA.
- Köy Envanter Etüdlere Göre Elazığ**,1963, Köy İşleri Bakanlığı Yayını, ANKARA.
- Köy Envanter Etüdü (Elazığ)**,1981, Köy İşleri ve Kooperatifler Bakanlığı , Toprak İskan Müd. Yay., ANKARA.
- MTA**,1976, Bakır, MTA Yay.159, ANKARA
- MTA**,1976, Türkiye'nin Bilinen Bakır Cevheri Kaynakları., MTA Plan ve Koordinasyon Dairesi Rap.ANKARA.
- MTA**,1980, Türkiye Maden Envanteri(İllere göre), MTA Yay.179,ANKARA.
- MTA**,1985, Türkiye'de Madencilik Tarihçesi ve MTA., Broşür,ANKARA.
- TOPRAKSU**,1978, Elazığ ili Toprak Kaynağı Envanter Raporu, Köy İşleri ve Kooperatifler Bak. Topraksu Gn.Md. Yayınları, Raporlar Serisi 77, Bak. Yay.:210, Gn.Md. Yay:210., ANKARA.
- 1288, 1301 ve 1317** Tarihli Diyarbakır Salnameleri.
- 1:25 000** Ölçekli Topografya Haritası (K42 c4, c3, K 43 d4, L42 a2, b1, b2, b3, b4, L43 a1,a2,a3, a4, d1,d2 Paftaları)
- 1:100 000** Ölçekli Topografya Haritası (K 42, K 43, L 42, L 43 Paftaları)

EK-1

Doktora Çalışması için Arazide Uygulanacak Genel Anket Formu

(Köy İleri gelenleri ile Doldurulacak)

Köyün adı:.....Anketi cevaplayan:.....

Arazi Durumu

1-Köy arazisi içinde yer alan dağ ve tepelerin yerel (halk arasında söylenen) isimlerini ve yerlerini (köyden tahmini uzaklığı ve yönü) belirtiniz.....

2-Toprak kayması (Heyelan) olan yer var mı? Varsa ne zaman gerçekleşti ve ne gibi zararlara yol açtı?.....

3-Bugüne kadar hatırlayabildiğiniz depremler var mı? Varsa yıl ve ay olarak zamanını tahminen belirterek yol açtığı zararları açıklayınız.

4-Köyünüzde şimdiye kadar hatırlayabildiğiniz en büyük sel baskını ne zaman olmuş ve ne gibi zararlara yol açmıştır?.....

5-Köyün yolu; çığ, sel baskını, kar kapatması vs. gibi nedenlerle kapanıyor mu? Kapanıyorsa, ne zaman hangi nedenle kapanıyor belirtiniz.

6-Tuzluluk, bataklık, çoraklık gibi toprak problemleri olan yerler varsa yerini ve alanını belirtiniz.....

7-Devamlı ve yazın kuruyan kaynaklar varsa yerini ve özelliklerini belirtiniz.....

8-Köy arazisinde devamlı ya da geçici olarak su biriken yerler (göl, bataklık vs.) var mı? Varsa yerini ve özelliklerini belirtiniz.....

9-Köyün en verimli toprakları nerelerdedir. Yerini ve alanını belirtiniz.....

10-Köy arazisi içinde işletilen maden, taş ocağı, kireç ocağı, kum ocağı varsa yerini ve ne zamandan beri işletildiğini belirtiniz.....

11-Kırlarda kendiliğinden yetişmiş ağaç ve otlardan önemli olanların adlarını belirtiniz. Ağaçlar topluluk oluşturuyorsa yerlerini de belirtiniz.....

İklim Durumu

12-Yılın ilk don olayı ne zaman görülür?

13-Yılın son don olayı ne zaman görülür?.....

- 14-Yılın ilk kar yağışı ne zaman düşer?.....
- 15-Yılın son kar yağışı ne zaman düşer?.....
- 16-En çok hangi aylarda yağış görülür? Çoktan aza doğru sıralayın.....
- 17-Hangi taraftan gelen bulutlar yağış getiriyor? Bunlara ne ismi veriyorsunuz.....
- 18-Yılın kurak geçen ayları hangileridir?.....
- 19-Rüzgar en çok hangi yönden eser? Yaz ve Kış için ayrı ayrı belirtin.
- 20-Sis olayı hangi aylarda görülüyor ve daha çok nereleri kaplıyor.....

Nüfus Durumu

- 21-Tahminen köyün nüfusu ne kadardır? Yaz ve kış aylarında nüfus farklı ise belirtiniz.
- 22-Köyde kaç hane var?..... Bunlardan;
- a- kaç tarla ziraatı ile,.....
- b- kaç hayvancılıkla,.....
- c- kaç ticaretle uğraşılıyor?.....
- d- kaç herhangi bir yerde çalışıyor?.....
- 23-Köyde arazisi olduğu halde köyde oturmayan, fakat arazisini ekip-biçen aileler var mı? Varsa sayısını toplam arazi varlığını belirtiniz.
- 24-Köyde ortakçılık, yarıcılık veya kiralama usulüyle başkasının tarlasını işleterek geçimini sağlayan aileler varsa sayısını ve işletme şeklini belirtiniz.....
- 25-Köyden göç eden aileler var mı? varsa hangi nedenlerden dolayı göç ediyorlar ve genellikle nerelere gidiyorlar?.....
- 26-Köyden yurt dışında çalışmaya giden aileler var mı? Varsa sayısını ve gittikleri ülkeleri belirtiniz.

Eğitim Durumu

- 27-Köyde hangi okullar var?.....
- 28-Ne zaman açılmış?.....
- 29-Kaç Derslik var?.....
- 30-Öğretmen lojmanı var mı?.....
- 31-Bugüne kadar kaç öğrenci mezun olmuş?.....
- 32-Mezun olanlardan ne kadarı orta ve yüksek okula gidiyor?
- 33-Okulun başlıca hangi problemleri var?(bina ihtiyacı, araç-gereç lojman ihtiyacı vs.).....

Sağlık Durumu

- 34-Köyünüzde herhangi bir sağlık kuruluşu var mı?(Sağlık evi, Sağlık ocağı) Varsa hangi personeli bulunuyor?(doktor, ebe, hemşire vs.).....
- 35-Yoksa en yakın sağlık kuruluşu nerededir.(Yer ve uzaklık)
- 36-Köyde sık sık görülen hastalıklar hangileridir?.....
- 37-Köyün içme suyunun kontrolü yapılmış mı?, Klorlama var mı?.....

Yerleşme Durumu

- 38-Köyün adı ne manaya geliyor? Varsa eski ve yenisini belirtiniz?....
- 39-Köy eskiden beri bugünkü yerinde mi? Yoksa yer değiştirmiş mi? Değiştirmişse nedenlerini belirtiniz.
- 40-Köyün kuruluş tarihi biliniyor mu? Köyle ilgili bilinen tarihi olaylar var mı?.....
- 41-Köye bağlı birimler var mı? Varsa adı ve hane sayısını belirtiniz (mahalle, mezraa, kom, yayla vs.).....
- 42-Bu birimlerden geçici(mevsimlik) ve sürekli oturanları belirtiniz.....

Mesken Durumu

- 43-Evlerin inşasında hangi malzemeler kullanılmış? (taş, kerpiç, tuğla, briket vs.) Mümkünse sayı vererek belirtiniz.....
- 44-Evlerin çatı örtüsü hangi malzemedен oluşuyor? Sayı vererek belirtiniz: toprak() sac() kiremit() başka()
- 45-Evlerin çatı şekli nasıldır? Sayı vererek belirtiniz.
- Düz dam() Beşik çatı() Başkaları()
- 46-Evlerin belli bir yönü farklı malzemedен yapılyorsa; hangi yön ve niçin farklı belirtiniz.....
- 47-Evlerin pencereleri genellikle hangi yöne bakar? Hangi yönde pencereler yok ya da çok azdır. Belirtiniz.....

Tarımsal Durum

- 48-Köyde tarıma elverişli arazi toplamı ne kadardır. Bunun ne kadarı sulanabiliyor? Ne kadarı kıraç belirtiniz.....
- 49-Köyde ortalama tarla büyüklüğü ne kadardır?.....
- 50-Köyde arazisi olmayan kaç aile var? Bunlar geçimlerini ne ile sağlıyorlar?.....

- 51-Köyde bir ailenin geçimini normal olarak sağlayabilmesi için en az kaç dekar arazisi olmalıdır? Sulak ve kıraç arazi için ayrı ayrı belirtiniz.
- 52-Köyde yetiştirilen başlıca mahsulleri sıralayın:.....
- 53-Bunlardan ailelerin kendi ihtiyaçlarını sağladıktan sonra satışı yapılanları, köyün toplamı için ton olarak belirtiniz.....
- 54-Ürünlerinizi nerelerde pazarlıyorsunuz?.....
- 55-Köyde şu modern tarım araçlarından kaçar tane var? (traktör, römork kültivatör, batoz, mibzer vs.).....
- 56-Fenni gübre ve zirai ilaç kullanımı yapan kaç aile var?
- 57-Sulanan arazi varsa sulama suyunu nereden temin ediyorsunuz?
- 58-Köyün merası ve çayırı varsa toplam kaç dekardır?.....
- 59-Köyde toplam hayvan sayısı ne kadardır? Koyun:..... Keçi:..... İnek:..... Öküz:.....At:.....Eşek:.....Katır:.....
- 60-Köyde arıcılık ve tavukçuluk yapanlar var mı? Varsa kaç hane ve kovan sayısı:.....tavuk sayısı:.....
- 61-Elde edilen başlıca hayvansal ürünleri toplam miktarları ile birlikte belirtiniz?.....

Ticaret ve El Sanatları Durum

- 62-Köyünüzde herhangi bir el sanatı (halıcılık, dokumacılık vs.) ile uğraşanlar var mı? Varsa kaç aile belirtiniz.....
- 63-Köyde hangi ticarethaneler var sayı vererek belirtiniz? (Bakkal, manav, değirmen, berber, fırın vs.).....
- 64-Genel olarak köyünüzün esas geçim kaynağı hangileridir? Numara vererek sıralama yapınız: Hayvancılık () Tarla Ziraatı () Meyvecilik () Sebzecilik () İşçilik ()
- 65-Köyünüzde kooperatif var mı? Varsa adı; faaliyet alanı üye sayısını belirtiniz.....

Etki Sahası Durum

- 66-Köyünüze yakın haftalık pazarlar nerelerde kuruluyor?
- 67-Siz bu pazarların hangilerine ne kadar sıklıkta gidiyorsunuz?
- 68-Hangi ürünleri hangi pazara satmak için götürüyorsunuz?
- 69-Pazarlardan genellikle hangi ürünleri satın alıyorsunuz? (Farklı malları değişik pazarlardan alıyorsanız ayrı ayrı belirtiniz)

70-Sağlık Problemleriniz için genellikle nereye gidiyorsunuz? nem sırasına göre belirtiniz.....

71- ocuklarınızı hangi okullara (köy dışında) gönderiyorsunuz, önem sırasına göre belirtiniz.....

72- Haberleşme ihtiyaçlarınızı (posta, telefon) nasıl ve nereden karŐılıyorsunuz

73-Sizce köyün en önemli ve acilen halledilmesi gereken meseleleri nelerdir? nem sırasına göre belirtiniz.....

Anketimizi cevaplandırmak zahmetine katlandığınız için teşekkür ederim.

Ali Yiğit

Coğrafya Araştırma Görevlisi.



Foto.1: Hazar dağı, Kürk deltası ve Sivrice'nin genel görünümü

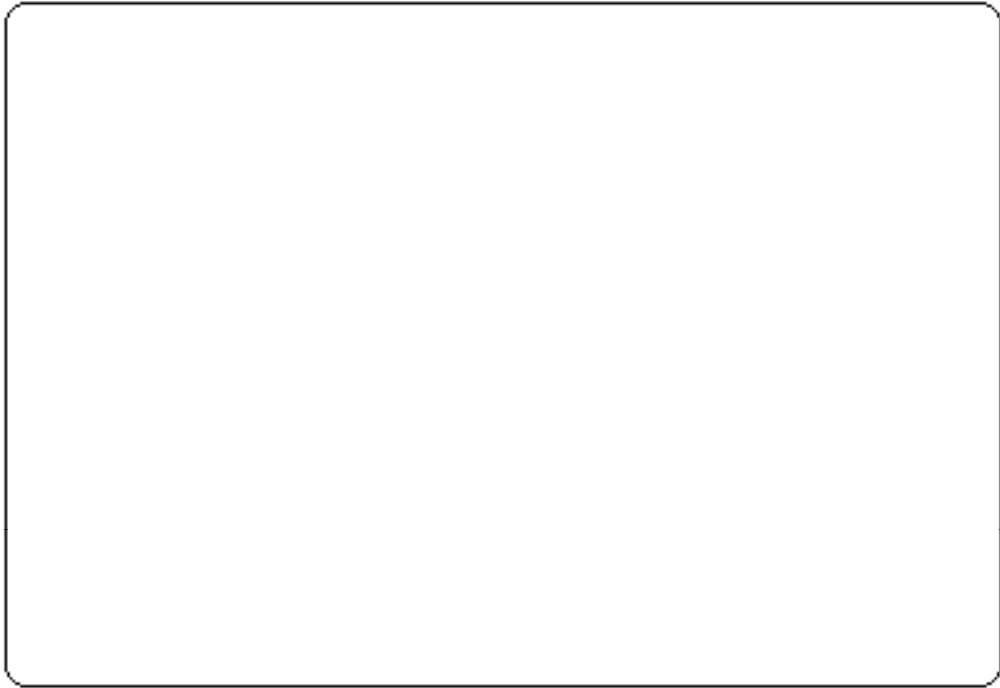


Foto.2: Çitli Ovasından Maden dağlarına bir bakış.



Foto.3: Eskiden beri önemli bir geçit yeri olan Dicle Boğazından bir görünüm.

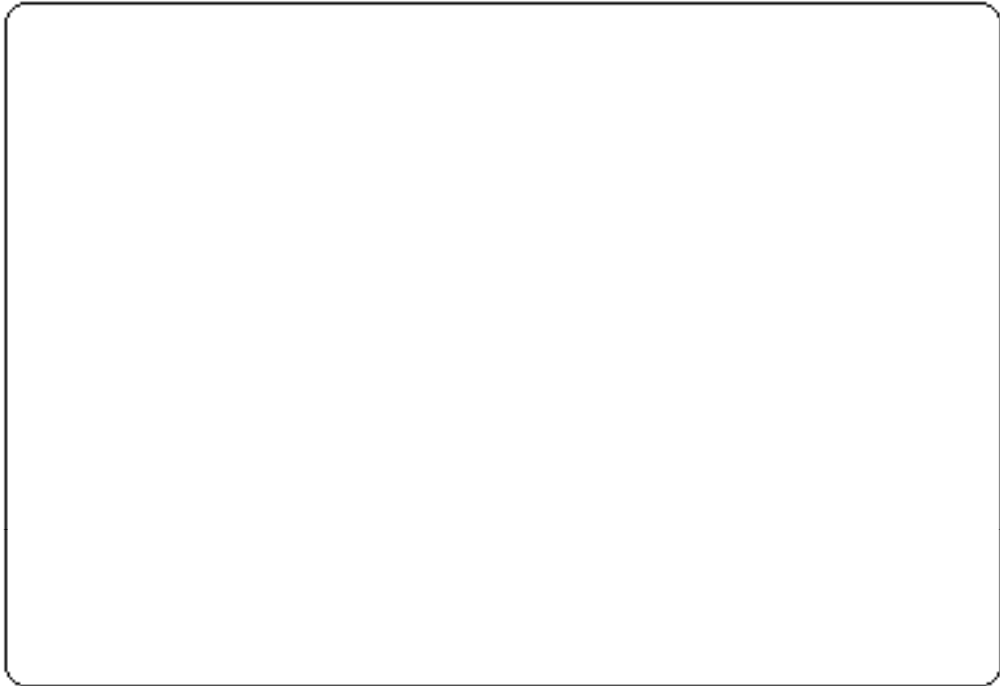


Foto.4: Çakıroğlu Köyü yakınlarında Fırat nehrinin bir kolu olan Ulu çay vadisinden bir görünüş.



Foto.5: Yaylım dağları üzerinde yer alan bir vadi içi yerleşmesi (Kaşlıca köyü)



Foto.6: Hazar dağından Behrimaz ovası ve Maden dağlarına bir bakış.



Foto.7: Kışlakçı deresi vadi içinde yer alan Gezin köyünden bir görünüş .



Foto.8: Çelemlik dağları üzerinde bir köy yerleşmesi (Gölaradı).



Foto.9: Sivrice'de İş ve Ticaret alanlarının en yoğun olduğu İnönü caddesinden bir görünüş.

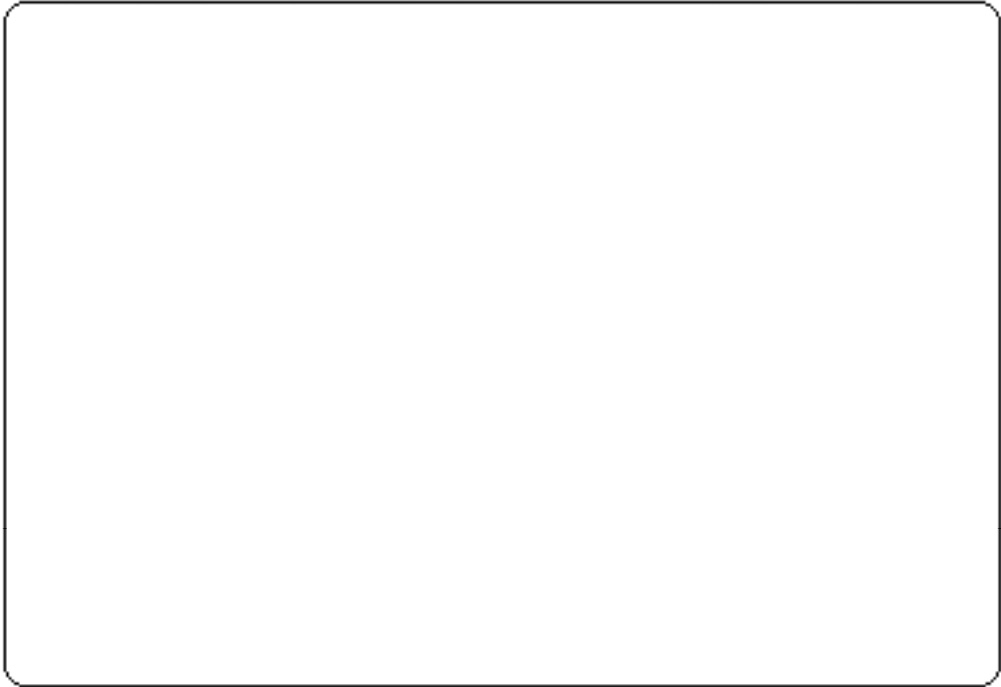


Foto.10: Sivrice'de eski tip konutlara bir örnek (muhacirlere ait bir ev)



Foto.11: Maden'in E.B.İ.M.'nden panoramik görünümü



Foto.12: Tokmak dağından Maden'e bir bakış.



Foto.13: Taş ve kerpicin birlikte kullanıldığı bir konut (Gölardı köyü).

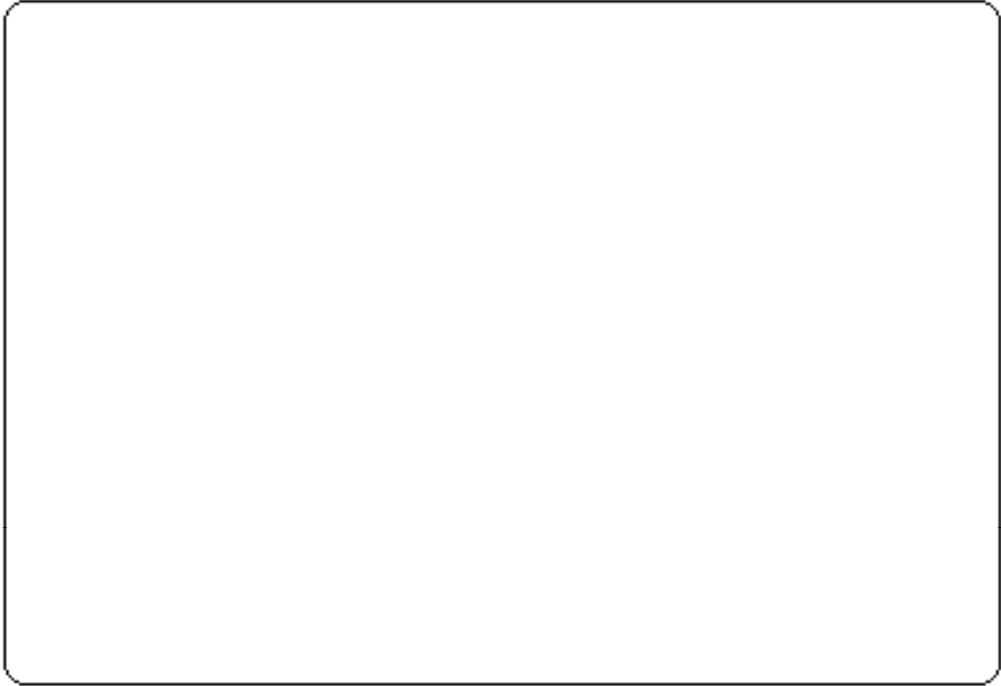


Foto.14: Dış cephesi tamamen taşdan yapılmış bir konut (Hatunköy).



Foto.15: Durmuştepe köyünde varlıklı bir aileye ait konak tipi bir mesken.

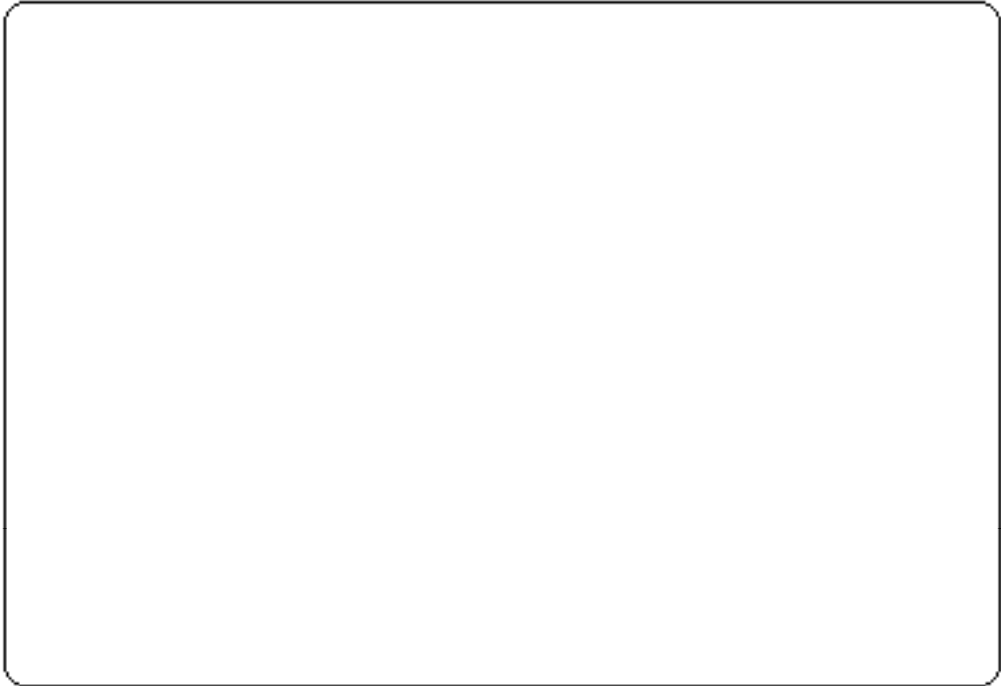


Foto.16: Behrimaz ovasının karakteristik ürünü olan fasulyenin ekildiği bir tarla.



Foto.17: Eğimli ve zayıf topraklara bağ dikilerek değerlendirilmektedir (Gezin köyü) .

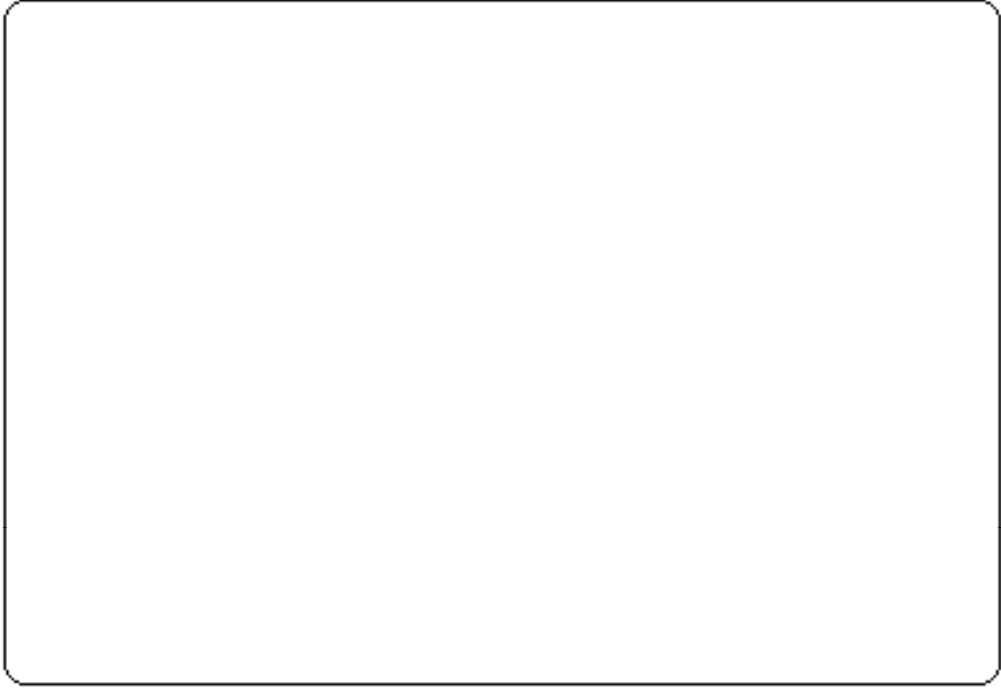


Foto.18: Çakıroğlu köyünde burçak harmanı.



Foto.19: Arıcılığın en yaygın olarak yapıldığı,Hazar dağı üzerinde arı kovanları.

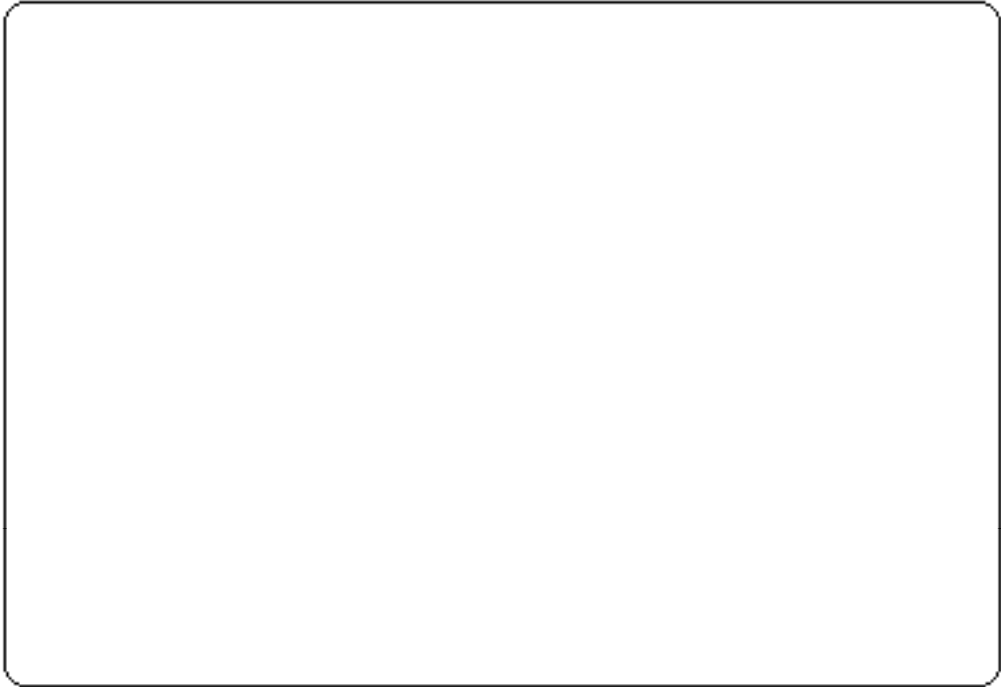


Foto.20: Hazar dağı üzerinde Kurudolu gölü yanında yer alan Bervi yaylasından bir görünüm.



Foto.21: E.B.İ.M.'nden bir görünüm.

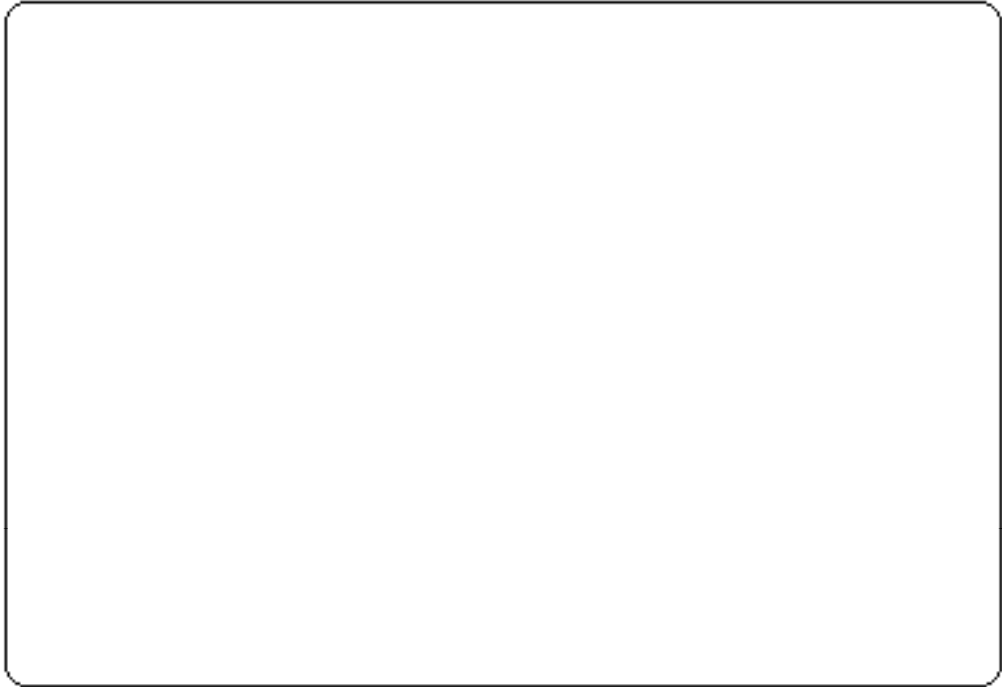


Foto.22: E.B.İ.M. artık çalışmayan İzabe tesisleri.



Foto.23: DSİ Kampından genel bir görünüm.

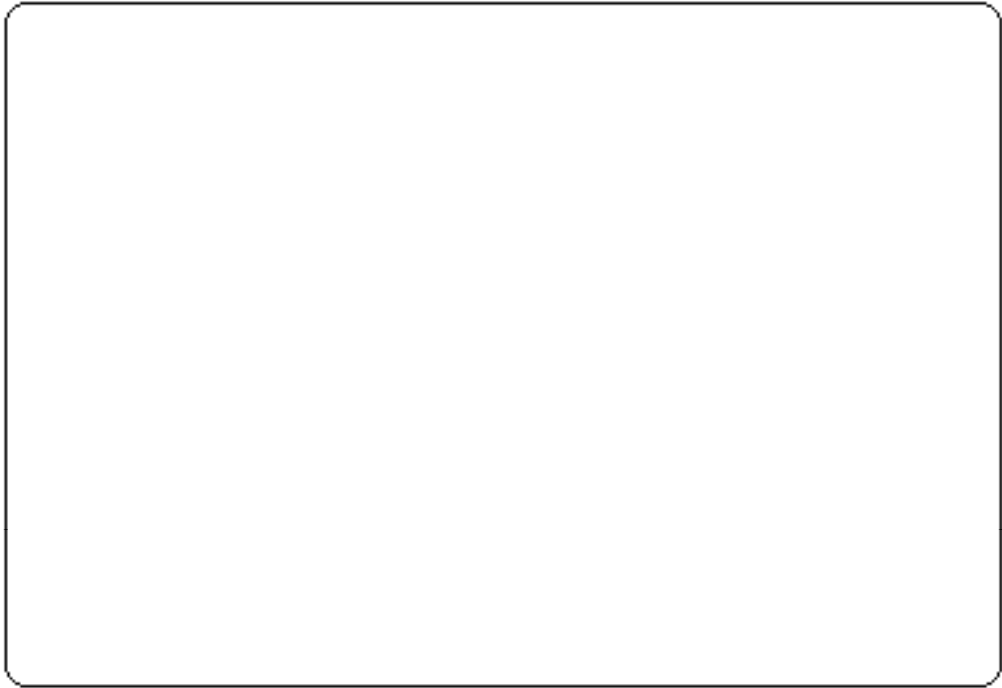


Foto.24: Karayolları Kampından genel bir görüntü.



Foto.25: Etibank Ergani Bakır İşletmesi kampından bir görünüm (Oba tipi evler).



Foto.26: Etrafında su altında tarihi kalıntıların bulunduğu Gölcük (Kilise) adası.



Foto.27: Yazlık evler (Güney tatil sitesi).



Foto.28: İnşaatı devam eden yazlık evlerden bir görünüş .



Foto.29: Hazar dağı üzerinden, Hazar Gölünün panoramik bir görünüŐü.

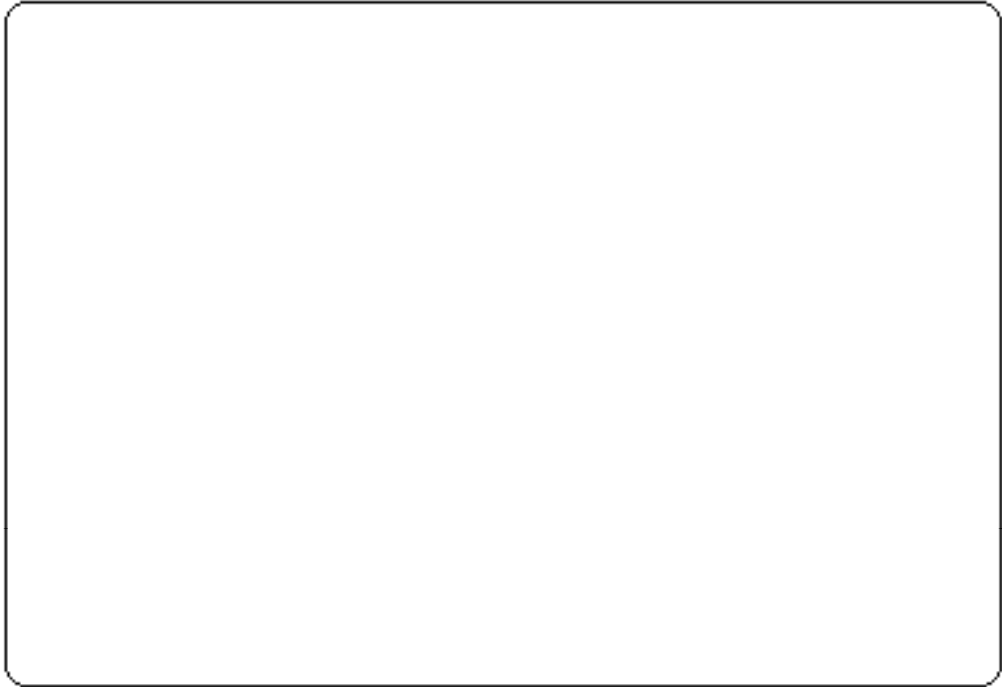


Foto.30: Göl çevresinde kurulan adırılı kamplardan bir grup.