

T. C
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
COĞRAFYA ANABİLİM DALI

KALE OVASI (MALATYA) VE ÇEVRESİNİN
MEVZİİ COĞRAFYASI

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

Ayşe DEMİREL

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. H. Hilmi KARABORAN

HAZİRAN - 1994
ELAZIĞ

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasının ana amacı Kale Ovası ve çevresinin coğrafi özelliklerinin ortaya konması, mekan ile onun üzerinde yaşayan insan arasındaki karşılıklı ilişkilerin araştırılmasıdır. Bu ilişkiler araştırılırken de coğrafyanın ilkeleri olan dağılıp, karşılaştırma ve nedensellik ilkeleri göz önüne alınarak sentez sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

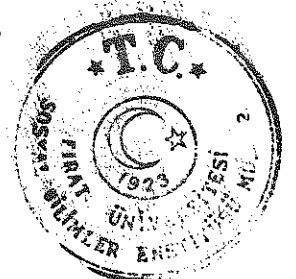
Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de iyi bir planlama yapabilmek için planı hazırlanacak yörenin öncelikle bir coğrafyacı tarafından incelenmesi gerekmektedir. Bu yüzden sahamızda ileride yapılabilecek bir planlama çalışmasına ışık tutabilmek amacıyla bölgesel coğrafya araştırması yapmaya gayret gösterdik .

Bana böyle bir araştırmada yol gösteren ve tezimin danışmanlığını üstlenen hocam Prof. Dr. H. Hilmi KARABORAN'a teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca fikirlerinden devamlı olarak faydalandığım Doç. Dr. Saadettin TONBUL hocama ve arazi çalışmalarında da yardımcı olan Yrd. Doç. Dr. Dursun ÇİTÇİ hocama teşekkür ederim .

Ayrıca her konuda yardımlarını gördüğüm bölümümüz elemanlarından Arş. Gör. Ali YİĞİT'e, Arş. Gör. Erdal KARAKAŞ'a, Arş. Gör. Halil GÜNEK'e, Arş. Gör. Handan ÇAĞLAYAN'a, Arş. Gör. M. Ali ÖZDEMİR'e, Arş. Gör. Selçuk HAYLI'ye teşekkürlerimi sunarım. Biyoloji bölümünden Yrd. Doç. Dr. Şemsettin CİVELEK'e de ayrıca teşekkür ederim .

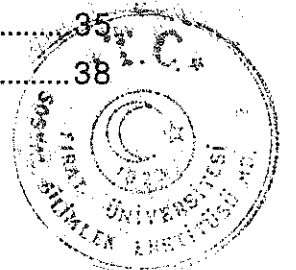
Şu anda isimlerini tek tek sayamayacağım arkadaşlarıma ve çalışmalarım sırasında gerekli ilgi ve yardımını esirgemeyen yöre sakinlerine de teşekkür ederim.

Ayşe DEMİREL
Ocak-1994
ELAZIĞ

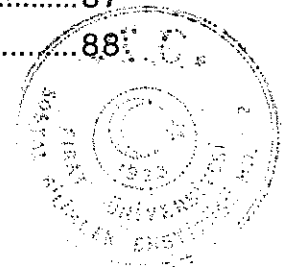


İÇİNDEKİLER

Önsöz	
İçindekiler	
Tablolar Listesi	
Şekiller Listesi	
Fotoğraflar Listesi	
Haritalar Listesi	
I - GİRİŞ	1
I. 1. ARAŞTIRMA ALANININ YERİ, SINIRLARI ve ÖZELLİKLERİ	1
I.2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ARAŞTIRMANIN YÖNTEMLERİ	3
I.3. ARAŞTIRMA KONUSU İLE İLGİLİ OLARAK YÖREDE YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	7
II - KALE OVASI ve ÇEVRESİNİN FİZİKİ COĞRAFYASI	8
II.1. YERYÜZÜ ŞEKİLLERİ	8
II.1.1. Dağlık Alanlar.....	9
II.1.1.1. Çakçak Dağları	10
II.1.1.2. Harabekayış Dağı.....	11
II.1.2. Tepelik Alanlar	12
II.1.3. Kale Ovası.....	13
II.1.3.1. Birikinti Konileri.....	14
II.1.3.2. Sekiler.....	15
II.1.4. Kömürhan Boğazı.....	16
II.2. İKLİM.....	16
II. 2.1. Sıcaklık.....	18
II.2.2. Basınç ve Rüzgarlar.....	21
II.2.2.1. Basınç.....	21
II.2.2.2. Rüzgarlar	23
II.2.3. Nem ve Yağış	24
II. 2. 4. Yağış Etkinliği ve İklim Tipi.....	29
II.3. HİDROGRAFYA.....	31
II. 3.1. Akarsular	31
II.3.2. Kaynaklar	33
II.3.3. Karakaya Baraj Gölü.....	34
II.4. TOPRAK ÖZELLİKLERİ	35
II.5. DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİ.....	38



III. KALE OVASI ve ÇEVRESİNİN BEŞERİ COĞRAFYASI	42
III.1. NÜFUS	42
III.1.1. Nüfus Miktarları ve Artışlar	44
III.1.2. Nüfus Hareketleri	47
III.1.2.1. Doğumlar ve Ölümler	48
III.1.2.2. Göçler	48
III.1.3. Nüfus Özellikleri	50
III.1.3.1. Nüfusun Cinsiyeti ve Yaş Durumu	51
III.1.3.2. Nüfusun Eğitim ve Kültür Durumu	54
III.1.3.3. Nüfusun Sağlık ve Beslenme Durumu	56
III.1.3.4. Aile Büyüklüğü	58
III.1.3.5. Diğer Sosyal Özellikler	58
III.1.4. Nüfus Yoğunluğu ve Dağılışı	59
III.2. YERLEŞME	60
III.2.1. Yerleşme Tarihi	63
III.2.2. Yerleşme Şekilleri	67
III.2.2.1. Yerleşmeyi Etkileyen Faktörler	68
III.2.2.1.1. Fiziki Faktörler	68
III.2.2.1.2. Beşeri Faktörler	69
III.2.2.2. Köy Yerleşmeleri	70
III.2.2.2.1. Yer Değiştiren Köyler	71
III.2.2.2.2. Köy-altı Yerleşme Tipleri	71
III.2.2.3. Şehir Yerleşmesi (Kale)	73
III.2.2.3.1. Kuruluş ve Gelişme	73
III.2.2.3.2. Fonksiyon Alanlarının Dağılışı	74
III.2.3. MESKEN VE MESKEN TİPLERİ	79
III.2.3.1. Kır Yerleşmesindeki Meskenler ve Doğal Çevre İlişkileri	79
III.2.3.2. Meskenler ve Beşeri Çevre İlişkileri	80
IV - KALE OVASI ve ÇEVRESİNİN EKONOMİK COĞRAFYASI	82
IV. 1. TARIM FAALİYETLERİ	82
IV.1.1. Araziden Faydalanma	83
V.1.1.1. Kuru Tarım	83
IV.1.1.2. Sulu Tarım	83
IV.1.1.2.1. Bahçe Tarımı (Kayıscılık)	84
IV.1.1.2.2. Sebzeçilik	86
IV.1.1.2.3. Diğerleri	87
IV.1.2. Tarım Alanlarının Parçalanma Ve İşletme Büyüklüğü	88

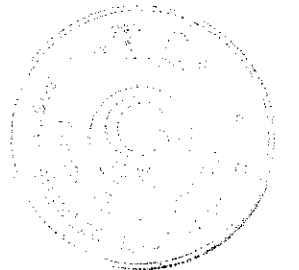


IV.2. TARIMDA GELİŞMELER VE TEMEL SORUNLAR	89
IV.2.1. Sulama ve Gübreleme	89
IV.2.2. Makinalaşma.....	90
IV.3. HAYVANCILIK.....	90
IV.3.1. Küçükbaş Hayvancılık.....	91
IV.3.2. Büyükbaş Hayvancılık.....	91
IV.3.3. Kumes Hayvancılığı.....	91
IV.3.4. Yük ve Taşıma Hayvanları.....	91
IV.3.5. Arıcılık.....	92
V. TİCARET.....	93
VI. ULAŞIM.....	94
VII. ARAŞTIRMA ALANININ TEMEL SORUNLARI VE BAŞLICA ÇÖZÜM ÖNERİLERİ.....	96
VII.1. Fiziki Coğrafya İle İlgili Sorunlar.....	96
VII.2. Beşeri ve Ekonomik Coğrafya İle İlgili Sorunlar	97
ÖZET VE SONUÇ.....	100
BİBLOĞRAFYA	103
EKLER.....	108
FOTOĞRAFLAR.....	124



TABLolar LİSTESİ

- Tablo-1- Ortalama ve Extrem Sıcaklıklar.
Tablo-2- Don Olaylı Günler Sayısı.
Tablo-3- Malatya'da Ortalama ve Extrem Basınç Değerleri.
Tablo-4- Rüzgar Esmeye Sayıları.
Tablo-5- Kale Yağış İstasyonunun Yıllık Yağış Ortalaması.
Tablo-6- Malatya Yağış İstasyonunun Yıllık Yağış Ortalaması.
Tablo-7- Yağışlı Günler Sayısı.
Tablo-8- Kar Yağışlı Günler Sayısı.
Tablo-9- Kale İstasyonunun ERİNÇ'e Göre Kuraklık İndisi.
Tablo-10- 1935-1990 Yılları Arasında Kale Ovası ve Çevresinin Nüfusu ve Yıllık Artış Oranı.
Tablo-11- 1935-1990 Yılları Arasında Kale Ovası ve Çevresinde Yerleşmelerin Toplam Kadın ve Erkek Nüfusları.
Tablo-12- Kale İlçesi Orta Öğretim Okulları ve Öğretmen-Öğrenci Sayısı.
Tablo-13- Kale Ovası ve Çevresinin İlkokul Öğrenci ve Öğretmen Sayısı.
Tablo-14- H. CAROL' un Şehir Kriterine Göre Kale Yerleşmesinin Değerlendirilmesi
Tablo-15- Meyvelerin Ağaç Sayısı , Üretim ve Verimleri.
Tablo-16- Sebze Alanları, Üretim ve Verimi.
Tablo-17- Üretimi Yapılan Diğer Ürünlerin Alanları, Üretim ve Verimleri.
Tablo-18- Araştırma Alanının Mülkiyet Durumu.



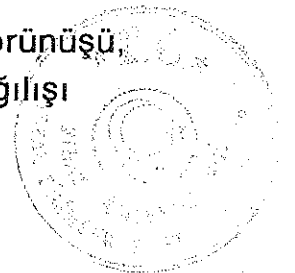
ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil-1- Ortalama ve Extrem Sıcaklıkların Aylara Göre Dağılımı.
Şekil-2- Don Olaylı Günlerin Aylara Göre Dağılımı.
Şekil-3- Malatya'da Ortalama ve Extrem Basınç Değerlerinin Aylara Göre Dağılımı.
Şekil-4- Rüzgar Esme Sayılarının Yönler Göre Dağılımı.
Şekil-5- Yağışın Mevsimlere Göre Dağılımı.
Şekil-6- Kale'de Yağışların Aylara Göre Dağılımı.
Şekil-7- Yağışlı Gün Sayısının Aylara Göre Dağılımı.
Şekil-8- Kar Yağışlı Günlerin Aylara Göre Dağılımı.
Şekil-9- Araştırma Alanımızdaki Nüfus Artış-Azalış Grafiği.
Şekil-10- Araştırma Alanımızdaki Nüfusun Cinsiyete Göre Dağılımı.
Şekil-11- Kale Ovası ve Çevresinin Yaş Piramidi.



FOTOĞRAFLAR LİSTESİ

- Fotoğraf - 1 Harabekayış Dağlarının güneyden görünümü
- Fotoğraf - 2 Mezozoik yaşlı Kömürhan metamorfitlelerinden oluşan Söğüt Tepe'nin batıdan görünüşü
- Fotoğraf -3 Yaz aylarında suları çok azalan ya da kuruyan derelerden biri olan Kozluk köyü doğusundaki Sel Deresi ve vadisi
- Fotoğraf - 4 Kömürhan boğazının başladığı Kömürhan köprüsü
- Fotoğraf - 5 Kömürhan Boğazı'nın girişinde yer alan Kömürhan metaofiyolitleri
- Fotoğraf - 6 Mezozoyik yaşlı Kömürhan metaofiyolitlerinin görünüşü
- Fotoğraf -7 Harabekayış dağlarından inen Kömürhan deresinin Üst kretase yaşlı Baskil mağmatitleri içinde açtığı vadi
- Fotoğraf - 8 Çanakçı köyü civarındaki Nazu deresi vadisinin ovaya doğru görünüşü
- Fotoğraf - 9 Bitki örtüsünden yoksun ve çok eğimli olan alanlarda görülen toprak kayması
- Fotoğraf -10 Harabekayış Dağlarından inen Bekirhüseyin Deresinin oluşturduğu birikinti yelpazesi
- Fotoğraf -11 Kuru orman alanlarını oluşturan Karaçalılar ve Meşe kalıntıları
- Fotoğraf -12 Yamaçlarda ve ova tabanında yer alan step bitki örtüsü ve sulamalı tarım sonucu gelişen bahçe ziraatinin görünümü
- Fotoğraf -13 Alanımızın genel bitki örtüsünü Teşkil eden step bitkileri ve ağaçtan yoksun çıplak görünüşlü dağlar
- Fotoğraf -14 Malatya dağlarının devamı olan Çakçak Dağlarının görünüşü
- Fotoğraf -15 Güneydeki dağlık kütlenin yamaçlarındaki birikinti konileri ve üzerinde gelişen yerleşmeler
- Fotoğraf -16 Kale Ovasının doğu kesiminde yer alan tarım alanları
- Fotoğraf -17 Üçdeğirmen mahallesinden ovanın genel görünüşü, kuru tarım ve bahçe tarımı alanlarının dağılışı



- Fotoğraf -18 Güneydeki yamaçlarda kurulmuş olan yerleşmeler ve bahçe tarımı alanlarının görünüşü
- Fotoğraf -19 Kayısı bahçelerinin görünüşü
- Fotoğraf -20 Kayısı meyvasının olgunluk dönemi
- Fotoğraf -21 Kayısı bahçesi ve ürünlerinin değerlendirildiği İslim evi
- Fotoğraf -22 Yörede yoğun olarak görülen kayısı bahçelerinin görünüşü
- Fotoğraf -23 Kuru tarım alanlarında ekimi yapılan buğday alanlarının görünüşü
- Fotoğraf -24 Kuru tarım alanları
- Fotoğraf -25 Kıyıcak köyündeki Yeşil fasulye tarım alanlarının görünüşü
- Fotoğraf -26 Yörede yük ve taşımacılıkta çok kullanılan merkepler
- Fotoğraf -27 Kozluk köyünün Üçdeğirmen mahallesinden görünüşü
- Fotoğraf -28 Birikinti konileri üzerinde kurulmuş birçok mahallenin bir araya gelmesinden oluşan köyler
- Fotoğraf -29 Düztarla mahallesinin terkedilmiş yerleşim yeri
- Fotoğraf -30 Şehir merkezi sayılan Düztarla mahallesinin eski yerleşim yerinden görünüşü
- Fotoğraf -31 Yerdeğiştiren köylerden olan Kıyıcak köyünün yeni yerleşim yeri
- Fotoğraf -32 Kıyıcak köyünün kuzeyden görünüşü
- Fotoğraf -33 İlçe merkezindeki modern betonarme konutlardan biri
- Fotoğraf -34 Genelde meskenleri taş olan Kozluk köyünde yeni yapılan modern betonarme konutlar
- Fotoğraf -35 Düztarla mahallesindeki yeni betonarme konutlar
- Fotoğraf -36 Erenli köyündeki eski iki katlı çok amaçlı kullanılan mesken
- Fotoğraf -37 Kaleköy'ün kuzeyden görünüşü
- Fotoğraf -38 Dar sokaklardan oluşan Bentköy'ün sokaklarından biri ve eski meskenlerin görünüşü
- Fotoğraf -39 İki odalı ve kerpiç evlerden biri
- Fotoğraf -40 Üçdeğirmen mahallesinde görülen eski kerpiç evlerin görünüşü

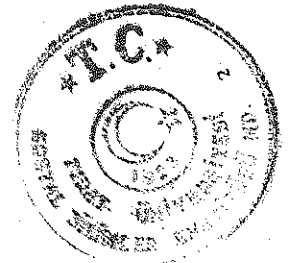


- Fotoğraf -41 Bentsk y'den diğer bir görünüş
- Fotoğraf -42  çdeğirmen mahallesinde ki eski su değirmenlerinden biri
- Fotoğraf -43 Eski ve yeni konutların içiçe olduğu İkipınar köyünden bir görünüş
- Fotoğraf -44 Balıkçılık yapan teknelerden biri
- Fotoğraf -45 Malatya-Elazığ karayolu kenarında inşası halen devam eden otel
- Fotoğraf -46 Kale kaymakamlığı ve İzollu Lisesi
- Fotoğraf -47 Kale Belediyesinin görünüşü
- Fotoğraf -48 İlçede üreticilere destek olan Tarım Kredi Kooperatifinin görünüşü



HARİTALAR LİSTESİ

- 1- Araştırma Alanının Yeri ve Sınırları
- 2- Kale Ovası ve Çevresinin Topoğrafya Haritası.
- 3- Kale Ovası ve Çevresinin Jeoloji Haritası.
- 4- Kale Ovası ve Çevresinin Morfografya Haritası.
- 5- Kale Ovası ve Çevresinin Toprak Haritası.
- 6- Kale Ovası ve Çevresinin Arazi Kullanım Haritası.
- 7- Kale Ovası ve Çevresinin İdari Bölünüş Haritası.
- 8- Kale Ovası ve Çevresinin Köy Yolları Haritası.



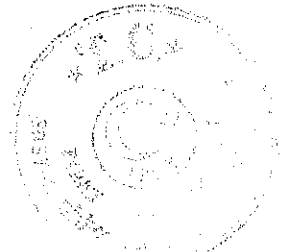
I - GİRİŞ

Coğrafya sahasında yaptığımız bazı araştırmaların, ülkemiz kalkınmasına yönelik faaliyetlere bir katkı sağlayacağına inanıyoruz. Şehir ve köy yerleşmelerinin fiziki, sosyal - kültürel ve ekonomik ve sosyal kalkınma ilkesi önde tutulan ülkemizde ön sırayı almalıdır. Ülkemizin sosyal, kültürel, coğrafi ve ekonomik yapısını geliştirme gayretlerine bilim adamlarımızın ve araştırmacıların katkısını sağlamak ve ülkemizin ihtiyaç duyduğu çeşitli araştırma alanlarını çok iyi tespit etmek eğitim imkanlarını bu yönlerde yoğunlaştırmak ve imkanları sınırlı yörelerde yaygın hale getirmek çok önemlidir. Kırsal yörelerimizin gelişmesi için, önemli toplumsal ve siyasal değişiklik için şart olan bilginin günümüzde çabuk gelişmesi nedeniyle özellikle üniversitelerin topluma karşı büyük ve güçlü bir sorumluluk duygusu taşıması ve kalkınma ile yakından ilişkiler kurması şarttır. Bu bakımdan üniversitelerimize, çevrelerinin ekonomik ve sosyal - kültürel kalkınmalarında büyük görevler düşmektedir (KARABORAN, H.H., 1989, s.141-142).

Ülkemizde mevzii coğrafya araştırmaları yeterli değildir. Bu çerçevede Kale Ovası ve çevresi incelenmeye ve Türkiye Coğrafyası çalışmalarına katkıda bulunmaya çalışılmıştır.

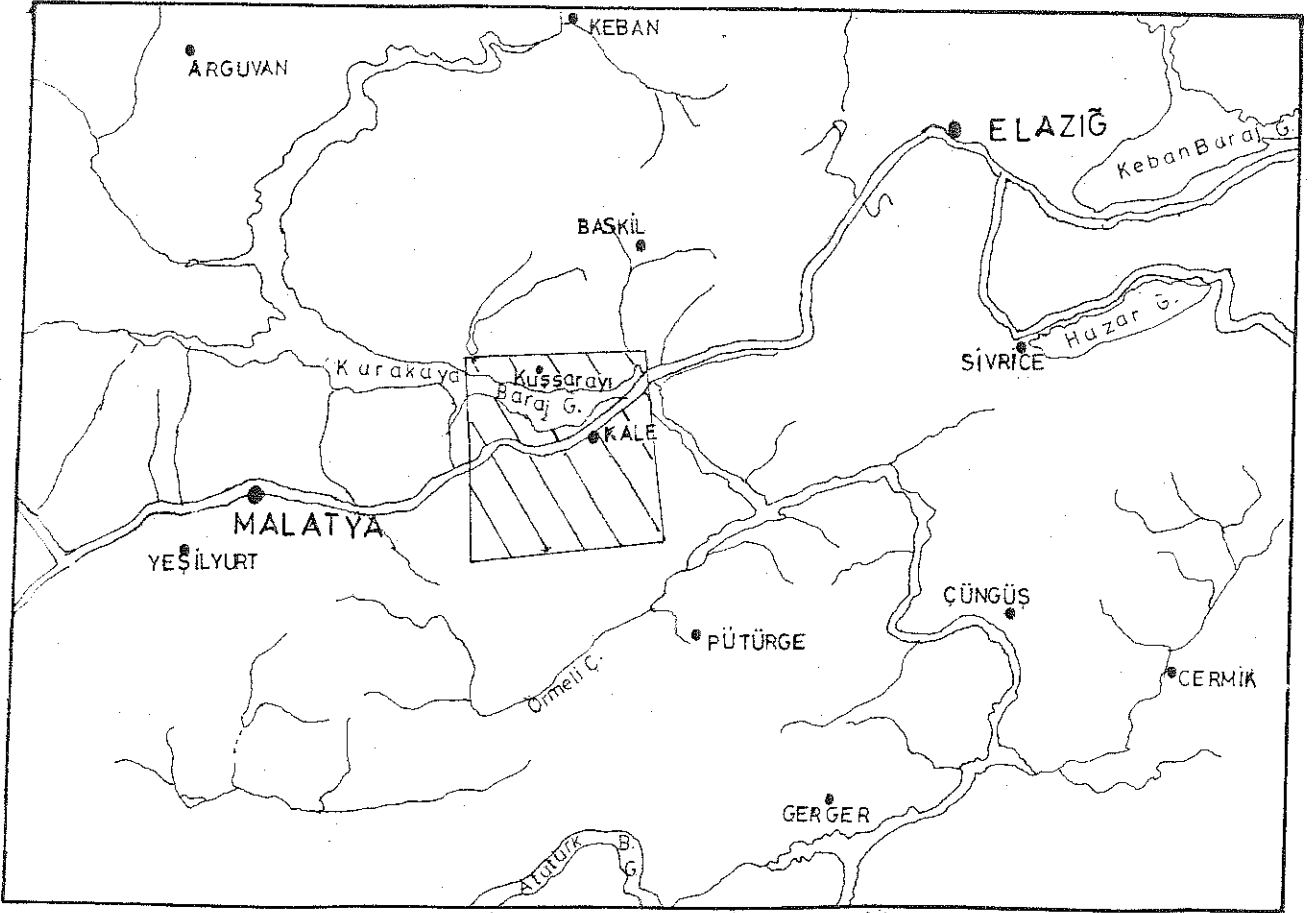
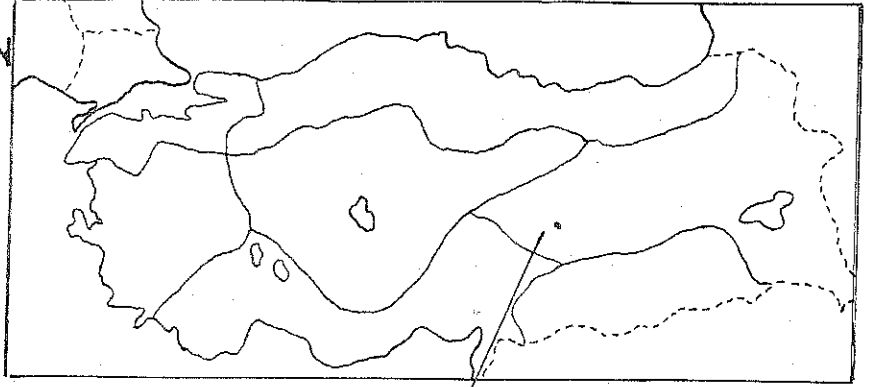
I. 1. ARAŞTIRMA ALANININ YERİ ,SINIRLARI ve ÖZELLİKLERİ:

İnceleme alanımız olan Kale Ovası ve çevresi Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümü'nde Malatya il sınırları içinde yer almaktadır. Malatya'nın doğusunda yer alan Kale İlçesi Malatya-Elazığ devlet karayolu üzerinde bulunmaktadır. Güneyinde Pötürge İlçesi, batısında Malatya il merkezi , kuzeyinde Karakaya Baraj Gölü ve Elazığ Baskil İlçesi kıyıları yer alır. Doğusunda ise Kömürhan Karayolu Köprüsü, Elazığ ili bulunmaktadır (Bkz. Lokasyon Har.). 38-39° Doğu meridyenleri ile 38-39° kuzey paralelleri arasında yer alan Kale İlçesi'ne bağlı 9 mahalle ve 10 köy (Bentköy,,Çanakçı, Erdemli, İkizpınar, Kaleköy,



ARAŞTIRMA ALANININ
YERİ ve SINIRLARI

8 0 8 16 km



AYSE DEMİREL

HAR-1



Kıyıcak, Kozluk, Sılkımlı, Sarıot, Tepebaşı) ile merkez ilçeye bağlı Erenli ve Düzyol köyleri araştırma alanımıza girmektedir. Ova tavanı 700 metre ile 900 metre arasında değişmektedir. Toros sistemi içinde yer alan sahamızda dağlık kütle ovanın güneyinde yer almaktadır. Ve en yüksek yerini Güneydoğu kısmındaki Çakçak Dağı oluşturmaktadır (2237 m.). Birbirinden bağımsız tepeler bu dağlık kütle üzerinde yer almaktadır (Bkz. Topoğrafya Har.).

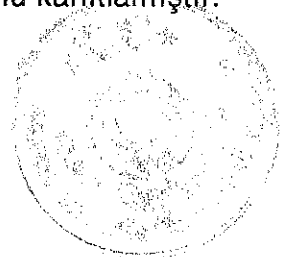
Malatya dağlarının devamı olan bu kütlein kuzeyinde yer alan yerleşme yerleri birikinti konileri üzerinde kurulmuş dağ eteği yerleşmeleridir. Bu yerleşmeler toplu ve suya bağlı olarak tek yerleşme merkezinde meydana geldiği gibi birbirinden uzak yerlerde kurulmuş mahallelerden oluşmaktadır. Su probleminin ortadan kaldığı ve yükseltilerin arttığı her yörede olduğu gibi bizim alanımızda da birden fazla yerleşme merkezi bir tek köy adı altında toplanmıştır.

Araştırma alanımızda Doğu Anadolu Yüksek kütlesi içerisinde yer almasına karşılık iklim yönünden değişik bir özellik arz etmektedir. Bozulmuş Akdeniz iklimi ile karasal iklim arasında bir geçiş alanı oluşturmaktadır. Orografik yapı ve yükseltiye bağlı olarak bölge ikliminden farklılık arz etmektedir. Ülkemizin en kurak alanlarından birisini oluşturmaktadır.

Ova tabanı ile dağlık kütle arasındaki nisbi yükseklik farkı 1300-1400 metreyi aşmakta ve yamaç eğiminde yüksek bir değer göstermektedir. Yapı geçirgen olmadığından üzerinde akarsu drenaj ağı gelişme göstermiştir ve arızalı bir görünüme yol açmıştır. Geçirgenliği iyi olan birikinti konileri üzerinde kaynaklar ortaya çıkmıştır.

Alanımızda antropojen step karakterli bitki örtüsü hakimdir. Yer yer görülen meşe ve karaçalıların varlığı eski orman kalıntıları olarak karşımıza çıkmaktadır.

Araştırma sahamızda Neolitikten günümüze kadar devamlı olarak yerleşmeler olmuştur. Karakaya Baraj Gölü altında kalan yerleşme yerlerinde yapılan bazı çalışmaları ve bu çalışmalardan çıkarılan eserler bunu kanıtlamıştır.



Sahanın en önemli tarım alanları Fırat Nehri kenarlarıydı. Şu anda verimli alüvyal topraklar Baraj Gölü altında kalmış bulunmaktadır. Bu durum köylerimizin tarımını etkilemiştir. Sebzeçilik ve endüstri bitkileri artık önemini kaybetmiş ve kayıscılık gelişme göstermektedir.

Baraj Gölü'nden yapılan pompajlar sayesinde kayısı bahçeleri sulanmaktadır. Yörenin birinci geçim kaynağı tarım ve özellikle de kayısı tarımı oluşturur.

Sahamızda genel olarak bir göç hareketi görülmektedir. Bu göç olayı köylerden Malatya ve İstanbul illerine olmaktadır. Dolayısıyla nüfus azalması her yıl biraz daha artmaktadır. Karakaya Baraj Gölü tarafından verimli tarım alanlarının işgal edilmesinde nüfusun azalmasına neden olmuştur. Kışın azalan nüfus yaz aylarında artmaktadır.

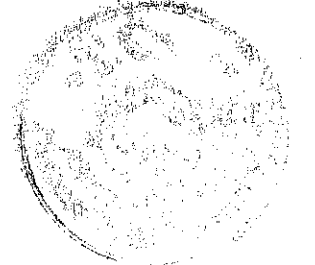
20 Mayıs 1990 tarihine kadar il merkezine bağlı bulunan Kale , bu tarihten sonra ilçe olmuş ve aynı tarihte belediyeleşmiştir. Dolayısıyla eski durumdan farklı bir hızla gelişmeye başlamıştır. Kale ilçesi , Malatya'ya 40 km. uzaklıkta ve 9 mahalle muhtarlığı ile 18 köy muhtarlığından oluşmaktadır.

1990 nüfus sayımına göre 2237 kişi olan ilçe merkezinin nüfusu Türkiye sıralamasında (ilçe nüfusları sıralamasında) sondan ikincidir. (828.sırada)

Ulaşım imkanı kolay olan alanımızda sadece Bent Köyü'nün yolu asfalt olup diğer tüm köy yolları kısmen stabilize edilmiştir. Ama genelde yollar toprak yoldur.

I.2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ARAŞTIRMANIN YÖNTEMLERİ

Ülkemizde yıllardan beri köye yönelik yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır. Sosyolojik amaçlı çalışmaların yanında çeşitli üniversitelerin ilgili kürsülerinde köyü çeşitli yönleriyle konu olarak ele alan etüd ve tezlere de rastlamak mümkündür. Ancak 1985 nüfus sayımı sonuçlarına göre nüfusun % 47'sinin bucak ve köylerde



yaşadığı ve iktisaden faal nüfusun ise % 60 'ının tarım kesminde çalıştığı günümüz Türkiye'sinde bu çalışmalar oldukça yetersiz sayıdadır.

Kalkınma hamlelerinin küçük birimlerden başlanarak büyüğe doğru gidilmesi gerektiği fikrinin ışığında, köy yerleşmelerinin öncelikle kalkındırılması ve refah düzeylerinin yükseltilmesi şarttır. Bunun gerçekleşmesi ise öncelikle köyleri iyi tanımaya ve ihtiyaçlarını tespit etmeye bağlıdır. Hemen her köy bir diğerinden farklı özelliklere sahip olduğundan, bunların ihtiyaç duydukları yatırımlarda farklılık gösterecektir. Köyleri bir takım özelliklerine göre gruplara ayırarak incelemek ve ortalama problemleri ortaya koymak son derece sakıncalıdır. Bu nedenle bu tür çalışmalar sonucunda yöreye götürülen yatırımlar çok defa başarısızlıklarla sonuçlanmıştır. Bundan dolayı köyleri ana gruplar halinde değilde içinde buldukları ortam özellikleri ve sahip oldukları en küçük farklılıklarında göz önüne alınmasıyla bu aksaklıkların giderilmesi gereklidir.

"Ekonomik ve sosyal kalkınma ilkeleri önde tutulan ülkemizde ve özellikle Dogu Anadolu Bölgesi'nde, kalkınmayı etkileyen ekonomik ve tarımsal gelişmenin yanında yerleşme coğrafyası çerçevesinde köy ve köy-altı yerleşmelerinin araştırılarak incelenmesi gerekmektedir. Türkiye Cumhuriyeti Devleti'nde özellikle planlı döneme girilmesinden bu yana köy ve köylü meseleleri öncelikle ele alınmıştır. Ne varki köy toplumunun sosyal ve ekonomik yönden kalkınma planlarında gösterilen ve belirtilen seviyeye çıkartılması kısaca modern bir toplum karakterine kavuşturulması, köye götürülen hizmetlerin, ihtiyaç ve şartlara daha uyumlu bir hale getirilmesi için her şeyden önce köyün sosyal ve ekonomik özellikleri hakkında bir takım bilgilere sahip olmak gerekir " (KARABORAN, H. 1987,s. 43-56).

Bu bakış açısıyla birçok coğrafya bilim adamları çeşitli araştırmalar yapmışlar ve gerçekte yapılması gereken köy araştırmalarına ışık tutucu eserler



yazmışlardır (ALAGÖZ, C.A.1946; İNANDIK, H.1950, 1958; DÖNMEZ, Y.1960; TUNÇDİLEK, N. 1964).

Bütün bunlardan yola çıkılarak Türkiye'nin sosyal ve ekonomik kalkınma gayelerine yerleşme coğrafyası ve bölge planlaması çalışmalarına katkıda bulunmak gayesiyle Yukarı Fırat Havzası'nda Malatya iline bağlı Kale Ovası ve çevresindeki köylerin incelenmesi tercih edilmiştir.

Kale ovası, tarihi gelişimi içerisinde çok çeşitli medeniyetlerin yerleşmesine ve gelişmesine beşiklik etmiştir. Yukarı Fırat Havzasında, Karakaya Barajı gölü su toplama alanının yer alması sonucu önemli yerleşim yerlerinden bazıları(Kıyıcak, Kadıköy, Habibuşağı) ile çeşitli medeniyetlerin izlerini taşıyan tarihi eserler sular altında kalmıştır. Karakaya Baraj gölü çeşitli medeniyetlerin ve yerleşim yerlerinin izlerini silerken aynı zamanda verimli tarım arazilerinin önemli bir bölümünü(Kıyıcak, Kadıköy, Habibuşağı, Düztarla köylerinin tamamı ile Kumluyazı, Mahmutdursun, Salkımlı, Üçdeğirmen köylerinin ise tarım alanlarının çoğu) de kaplaması, Kale Ovası'nda sosyal, kültürel ve ekonomik alanlarda büyük değişme ve gelişmelere sebep olmuştur. Yaklaşık olarak 8-9 yılı kapsayan bu değişim ve gelişim süreci beraberinde bir takım problemlerde getirmiştir. Bu problemlerin çözüm yollarının ortaya konulması, yörenin coğrafi şartlarının orada yaşayan insanların hizmetine en verimli şekilde sunulması için değişik coğrafi özelliklerin ortaya konulması gerekmektedir.

İnsanların sosyal ve ekonomik faaliyetlerinin coğrafi mekana büyük ölçüde bağlı olması sonucu , problemlerin çözülmesinde coğrafi mekanı ve şartlarını iyi tanımayı gerektirmektedir. Bu araştırmanın amacı Kale Ovası'nın fiziki ve beşeri coğrafya özelliklerini ortaya koymak, bu yörenin temel problemlerini belirlemek ve sonuç olarak yörenin kalkınmasına-gelişmesine katkıda bulunmaktır.

Bilindiği gibi yerleşme coğrafyası çerçevesinde yerleşmeler kır yerleşmeleri ve şehir yerleşmeleri olmak üzere iki bölümde incelenmektedir. Bu araştırmanın



esasını kır yerleşmelerinin belirgin özelliklerini gösteren Kale Ovası ve çevresinin incelenmesi oluşturmaktadır.

Araştırma çalışmalarına başlarken saha incelemelerinden önce konumuzla ilgili olarak literatür taraması yapılmış ve bu çalışmalarda yapılan tekniklerden istifade edilmiştir. Özellikle araştırma alanımızla ilgili olarak daha önceden yapılan çalışmalardan büyük ölçüde faydalanılmıştır.

Literatür taraması sırasında çeşitli haritalar elde edilerek araştırma sahasının çeşitli özellikleri hakkında ön bilgiler sağlanmıştır.

Araştırma alanının içinde gözlemlenen sosyal ve ekonomik faaliyetlerden çıkartılan sonuçlar daha sağlıklı olmaktadır. Bu nedenle çalışmada izlenen yolun önemli bir kısmını arazi incelemesi ve burada yapılan gözlemler oluşturmaktadır. Özellikle saha incelemeleri esnasında gözleme dayalı arazi çalışmasına büyük önem verilmiş, yerleşim yerlerinin hepsinde anketler uygulanmıştır.

Saha araştırmaları sırasında Köy Hizmetler Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Bölge Müdürlüğü, Maden Tetkik Araştırma Enstitüsü, Devlet İstatistik Enstitüsü, Malatya Tapu Kadastro Müdürlüğü, Kale ilçesi Sağlık Ocağı, Kale Belediyesi gibi kamu kurum ve kuruluşlarının verilerinden ve raporlarından yararlanılmıştır.

Bütün literatür ve gerekli olan istatistiki veriler ile haritalar elde edildikten sonra masabaşı çalışmasına geçilmiştir. Bu çalışmada ise haritalar çizilmiş, grafikler ve tablolar oluşturulmuş, anket verilerine dayanılarak bazı bulgular elde edilmiştir.

Bu çalışmalar sırasında yöre ile ilgili fiziki ve beşeri coğrafya olayları fotoğraflarla görüntülenmiş, çeşitli kuruluşlardan elde edilen bilgiler ve anketlere dayanılarak tablolar ve şekillerle sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.



I.3. ARAŞTIRMA KONUSU İLE İLGİLİ OLARAK YÖREDE YAPILAN ÇALIŞMALAR:

Araştırma alanımız da daha önceden coğrafi yönden bir araştırma yapılmamıştır. Ancak, yakın yerlerle ilgili tarihi, coğrafi, jeolojik araştırmalar yapılmıştır.

TANOĞLU, 1943-1944 yıllarında Malatya Dolaylarında Coğrafi Geziler adlı makalesinde yöreden pek bahsetmemektedir ama genel olarak bölge genelinden bahsedilmiştir. DARKOT, 1943 yılında Elazığ'da yapılan III. Üniversite haftasında "Türkiye'nin Bölgeleri arasında Yukarı Fırat Bölgesi" adlı tebliğinde Malatya'nın genel fiziki özelliklerinden bahseder. ERİNÇ, 1953 yılında gerçekleştirdiği "Doğu Anadolu Coğrafyası" adlı eserinde kısaca olsa yöreye değinmiştir. ELİBÜYÜK, 1978 'de "Malatya Havzasında Coğrafi Olayların Kartoğrafik Çizimi" adlı doktora çalışmasında direk olarak Kale Ovasından bahsetmese bile bazı noktalara değinmiştir.

SERDAROĞLU (1977), ODTÜ'nün Aşağı Fırat Projesi çerçevesinde yörenin ilkçağlara ait tarihini incelemiştir. YINANÇ-ELİBÜYÜK, Kanuni Devri Malatya Tahrir Defterini inceleyerek yöremizin Osmanlı tarihine ait bilgilerini bize iletmektedirler.

EROL, AKKAN, ELİBÜYÜK, DOĞU, "Aşağı Fırat Bölgesi'nde Bugünkü ve Kuvaternerdeki Doğal Çevre Koşulları (1987)" adlı çalışmalarında yöremizin bugünkü yerşekilleri ve bu şekillerin jeolojik çağlar boyunca gelişimini incelemişlerdir. YAZGAN, "Malatya GD. sunun Jeolojisi ve Doğu Torosların Jeodinamik Evrimi (1988, 1991)" adlı çalışmasında yörenin jeolojik yapısını incelemiştir.



sahanın bir kısmı baraj suları altında kalmıştır" (EROL, AKKAN, ELİBÜYÜK, DOĞU, 1987, s.7).

Batıda Kıyıcak Köyü güneyindeki eşik sahayla Malatya Ovası'ndan ayrılan Kale Ovası (İzolu Ovası), doğuda Kömürhan Boğazı'na kadar devam etmektedir. Ovanın güneyinde yer alan ve Malatya Dağlarının uzantısı olan dağlık sahanın doğusunda Çakçak ya da Şakşak Dağı yer almaktadır. Araştırma sınırlarımız içinde yer almayan dağın en yüksek yeri Çakçak tepe ile 2237m.dir.

Bu dağlık kütlelerin üzerinde 1700m. ile 2200m. arasında değişen yükseltilere sahip tek tek tepeler yer almaktadır. Kuzeyinde ise Elazığ ili sınırları içinde olan ve göl alanının diğer kıyısında başlayan Harabekayış Dağı yer almaktadır.

Malatya Dağları ile ova tabanı arasında çok kısa mesafede yükselti farkı olmaktadır. Bu ise dağlık alanın eğiminin fazla olduğunu göstermektedir.

İnceleme alanımızda şu birimler yer almaktadır:

A)-Dağlık Alanlar

1-Çakçak Dağları

2- Harabekayış Dağı

B)- Tepelik Alanalar

C)- Kale Ovası

1- Birikinti Konileri

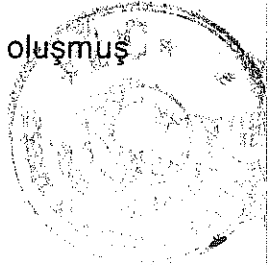
2- Sekiler

D)- Kömürhan Boğazı

II.1.1. Dağlık Alanlar:

Güneydoğu Torosların bölgedeki gidişine bağlı olarak GB-KD yönlü olarak uzanan dağlık kuşak Kale Ovasının güneyinde ve kuzeyine yer almaktadır.

Yöremizin dağlık alanları özellikle Mezozoik esnasında Tetis denizi havzasında biriken çeşitli tortuların sıkışarak kıvrılması ve yükselmesi ile oluşmuş



olan Toros kıvrım kuşağına dahildir. Güneydoğu Torosların büyük bir bölümü Paleozoik'den itibaren su üstünde kalarak geniş ölçüde aşınmaya uğramıştır. Bu dağlık kütlelerin kuzey ve güney kanatları Tersiyer'de denizlerle işgal edilmiş ve kütle önemli ölçüde aşınmaya uğramıştır. Üst Miyosen'den itibaren Güneydoğu Toroslar'ın güney kanadındaki Jeosenkinal kapanmış ve daha öncede belirtildiği gibi, Bitlis Dağları güneye doğru Mezozoik ve Tersiyer kütleleri üzerine sürüklenmiştir. Bu orojenik kuşağın da Üst Tersiyer'den itibaren yükselmesi ile Dicle, Zap, Fırat Nehirleri'nin kolları ile derin şekilde parçalanmıştır (ATALAY, İ., 1994, s.34).

II.1.1.1. Çakçak Dağları:

Ovanın güneyinde yer alan Çakçak Dağları (2237m.) Malatya Dağları'nın bir devamıdır. Alp orojenez sisteminde yer alan dağlık alan GB-KD yönlü uzanmaktadır. Doğu Anadolu Bölgesi'nin genel yüzey yapısına uygun olarak batıdan doğuya doğru yükselen tek tek tepelerin birleşmesi ile oluşan bu kütle üzerinde iki tane morfolojik birim kaydedilmiştir. 1500-2000m.ler arasında yüksek aşınım yüzeyleri, 1200-1500m.ler arasında ise alçak aşınım yüzeyleri yer almaktadır. Dağlık kütle ile ova tabanı arasındaki nisbi yükseklik farkı 1480m.dir. Bu yükseklik farkı yüzünden akarsular tarafından parçalanmıştır ve derin vadiler oluşturmuştur. Doğudan batıya doğru Sel deresi, Büyük dere, Kavaklık deresi, Çılgın dere, Nazu deresi, Değirmen dere, Haşemek deresi, Tilki delik deresi ve Aşağı dere tarafından parçalanmışlardır.

Malatya Dağları'nın devamı olan bu dağlık kütle batıdan doğuya doğru yükseltileri devamlı olarak artmaktadır. GB-KD yönlü olarak uzanan bu dağ üzerindeki bazı önemli tepeleri batıdan doğuya doğru şöyle belirtebiliriz. Sancar Tepe (1228m.), Karakız Tepe (1693m.), Karataş Tepe (2106m.), Gevenüstü Tepe güneyde yüksek aşınım yüzeyleri oluşturarak uzanırlar.



Bu tepelerin kuzeyinde yani bir alt basamağında Pırpar Tepe, Kıcal Tepe, Bendere Tepe (1689m.), Söğüt Tepe (1580m.), Haneduziyaret Tepe (1248m.) ler uzanmaktadır.

Dağlık alanın en alçak tepesi güneybatı kesiminde yer alan 1228m. yüksekliğindeki Sancar Tepesi'dir, doğuya doğru yükseltisi artan bu kütleinin en yüksek yeri 2237m. yüksekliğindeki Çaçak Tepe'dir (Bkz.Morfografya Har.).

Eosen yaşlı volkanik örtü olan dağlık kütle kiltası, kumtaşı, bozaltik, tuf, aglomera ve lapillilerden müteşekildir (Bkz. Jeoloji Har.).

Maden karmaşığı özelliği gösteren bu volkanik örtü arasında sedimentit istifi, genellikle çakıltası katkılı kumtaşı, miltası, kumlu kireçtaşı üskündü yine volkanik ara tabakalı mikrit dokulu kireçtaşı, kumlu kireçtaşı ve kiltası ardalanması yer almaktadır.

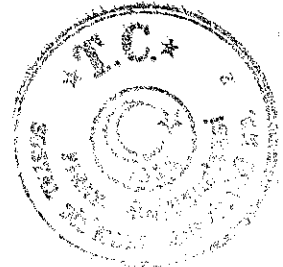
Üçdeğirmen Köyü civarında faylanmalar vardır. Buradaki bindirme kuşağının güneyinde ise Mezozoik yaşlı Kömürhan metaofiyolitleri yer almaktadır. Bu metaofiyolitler içinde serpantinleşmiş peridotit, metagabro, diyobaz, dayk kümesi, metaolivin gabro yer almaktadır.

Çaçak Dağları ve diğer morfolojik birimler bugünkü yükseltisini ve şeklini epirojenik ve orojenik hareketlere borçludur.

II.1.1.2. Harabekayış Dağı:

Ovanın kuzeyinde yer alan bu dağlık kütle dogu-batı yönlü uzanmaktadır. 1505m. yüksekliğinde olan bu dağlık kütle yine aşınmalar maruz kalmıştır ve yüksek aşınım yüzeyi özelliği kazanmıştır.

Paleosen yaşlı Konglomera, Kireçtaşı, Killi kireçtaşlarından meydana gelen dağın kuzey ve güneyinde üst Kretasa yaşlı Baskil mağmatitleri yer almaktadır. Bu mağmatitler Aglomera, Yastıklal, Tuf ardalanması, Granit ve Granodiyoritlerden meydana gelmiştir.



Bu dağında yükseltisi Çakçak dağları gibi batıdan doğuya doğru artmaktadır. Bukütlenin en alçak yeri batıdaki 1020m. yüksekliğinde olan Girik Tepe'dir. Baraj gölü kıyısı ile Harabekayış Dağı arasındaki nisbi yükseklik farkı 812m.dir. Bu nisbi yükseklik farkının fazlalığı yüzünden derelerin vadileri tarafından parçalanmıştır. Batıda Kuşsarayı yerleşmesini geçtikten sonra büyük bir birikinti yelpazesi yaptıktan sonra baraja ulaşan Bekirhüseyin Çayı bu dağlık kütleyi vadisi ile derin olarak yarmıştır. Yine doğudaki Kurusoğan Deresi ve Kömürhan Deresi vadileri ile yarmıştır. Kurusoğan Deresinin vadisini bugün demiryolu takip etmektedir.

Kurusoğan Deresinin batısında tek kütle halinde uzanırken, doğusunda tek tek tepeler halinde uzanır. Bunlar Yangın Tepe (1142m.), Küçük Tepe (1155m.), Sivri Tepe, Cibik Tepe (1029m)lerdir.

Paleosen ve Üst kretase yaşlı olan bu tepeler Kumtaşı , Killi kireçtaşı ve Andezitik, volkanoklastit ardaşmasından meydana gelmiştir.

II.1.2. Tepelik Alanlar:

Bu alanlar yöremizde ova tabanı ile dağlık alanlar arasında, kuzeydoğuda, batıda ve doğuda yer almaktadır. Akarsuların vadilerin devam ettiği dalgalı düzlükler halinde görülen bu alanlar 1000m.lerden aşağılarda başlamakta ve ovalık alana kadar devam etmektedir. Tek tek tepelerde 750m. ve 1250m.ler arasında yükselmektedir.

Tepelik alanların litojileri ise güneydeki kısımda batıdan doğuya doğru şöyledir. Mezozojik yaşlı Kömürhan Metaofiyolitlerinden oluşan Aşağımerdivenler Köyü civarında başlayan tepelik alan doğuya doğru üst kratase yaşlı kumtaşı, killi kireçtaşlarından meydana gelmiştir. Tek tepe görünümlü olan Ganpas Tepe ise 1202m. yükseltide ve eosen yaşlı dolomitik kireçtaşlarından oluşmuştur.



Kıyıcak Köyü yakınlarındaki tek tek tepelerden oluşan tepelik alanlar ise, Üst kretase yaşlı Baskil mağmatitlerinden meydana gelmişlerdir. Bu tepelik alanın en yüksek yeri Sinanpayk Tepe (1089m.)dir. Ayrıca Zagor Tepe, İskeri Tepe, Kıraç Tepe'ler bulunmaktadır. Bu tepelik alanın kuzey tarafı yani baraj gölüne bakan tarafı küçük derelerle parçalanmıştır.

Doğuda ise Çakçak Dağlarının eteklerinde yer alan tepelik alanlar dalgalı düzlük şeklinde görülmektedir ve tek tek tepeler de yer almaktadır. 778m. yükseliğindeki Kara Tepe, 793m. yüksekliğindeki Şeyhmehmet erki türbesinin olduğu tepeleri bunlara dahil edebiliriz.

Kuzeydeki dalgalı düzlükler ise Pliyosen yaşlı Kireçtaşı, Kilitaşı ve travertenlerden oluşmuştur.

II.1.3. Kale Ovası:

Bilindiği gibi ova, değişik yükseltilerde bulunan akarsu şebekesi tarafından fazla yarılmamış olan düzlüklerdir. Yurdumuzun geçirdiği bir çok orojenik hareketlerden sonra, epirojenik hareketlerin etkisi altında kalmış, böylece rijid olup, kıvrılma özelliğini kaybetmiş kütleler çökmüş, yükselmiş, bir tarafa doğru eğimlenmiş, geniş çapta kıvrılmış ve kırılmıştır. İшти bu kırılma ve geniş çaplı kıvrımlar bir takım çukurlukların ortaya çıkmasına neden olmuştur (ARDOS,M.,1985, s.115).

Alüvyonlarla örtülü olan Kale Ovası GüneydoğuToros'ların bölgedeki uzanışına uyarak GB-KD yönünde uzanmaktadır. Yaklaşık olarak uzunluğu 18km. genişliği 3km. olan ova 54km² genişliktedir. Ovanın eğimi genel olarak güneyden kuzeye doğrudur. Yani güneydeki tepelik alandan kuzeyden Karakaya Baraj Gölüne doğrudur. Kale ovası denilen ve bugün çoğu Karakaya Baraj Göla altında kalan düzlük alan akarsular tarafından parçalanmış durumdadır. Akarsu vadileri tarafından parçalanmış olan ovanın, hemen baraj gölü kenarında Pliyokuvartenler yaşlı Konglomera, Kumtaşı ve Kilitaşlarından oluşan örtünün kalınlığı 5-50m. arasında değişmektedir. Alüvyon örtünün kalınlığı ise 50m.ile 100m.ler arasındadır.



Neojen sonu ve Kuaterner başlarında ovanın bulunduğu kesim faylanma sonucu çökmüş güneydeki dağlık kütle ile ova arasında büyük seviye farkı meydana gelmiştir. Bu dönemde ise akarsular yüksek dağlık alanlardaki yataklarını derinleştirmişlerdir. Ova tabanını işgal eden Pliyokuaternerler akarsu-göl ortamının Fırat Nehri tarafından kapılması ve Kömürhan civarında ofiyolitik kütleyle antesedant olarak saplanması sonucu önemli ölçüde boşalmıştır (ATALAY,İ.,1994, s.53).

Ortalama yükseltisi 693m. ile 950m.ler civarında olan ova tabanı batıdaki eşik saha ile Malatya Ovası'ndan ayrılmakta ve Kömürhan Boğazı'na kadar devam etmektedir. Kuzeyde ve güneyde ise yüksek dağlık kütlelerin olması ovanın morfolojik bir ünite olduğunu göstermektedir. Ova en geniş alana Erdemli, Bentköy, İkizpınar, Kaleköy'ün kuzeyinden başlayan birikinti konileri dizisinden sonra ulaşır. Birikinti konileri ve göl kıyısı arasında yer alan ova doğuya doğru daralmakta ve Kömürhan Boğazı'nın başladığı yerde son bulmaktadır.

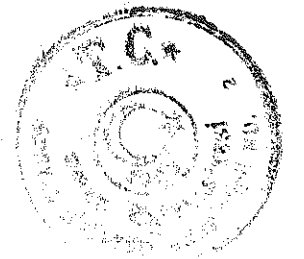
Ova tabanında yer alan alüvyal topraklar baraj gölü altında kalmıştır.

Ova Kuaterner yaşlı (Holosen ve Pleistosen) Alüvyonlarda, etek molozu, alüvyon yelpazesi, seki dolgularından ve Pliyokuaterner yaşlı kumtaşı, kiltası ve konglomeralardan meydana gelmiştir. Yokuşlu ve Güneyce mahalleleri civarında ise ova tabanında Mezozoyik yaşlı Kömürhan metaofiyolitleri yer almaktadır.

II.1.3.1. Birikinti Konileri:

693 m. ile 950 m. ler arasında değişen ova tabanı ile ovayı çevreleyen ve yükseltisi 1700 m. ile 2200 m. arasında değişen dağlık alan arasında birikinti konileri gelişmiştir. Bu birikinti konileri birbirine bağlı olarak gelişme göstermişlerdir. Nisbi yükseltinin fazla olması yüzünden akarsu aşındırması Kuaterner başlarından itibaren başlamış ve birikinti konilerinin oluşmasını sağlamıştır.

Bu birikinti konilerinde kum, çakıl az kil ve silt'ten meydana gelen alüvyonlar ova tabanına indikçe materyallerin boyu küçülmektedir. Geçirgenliği iyi



olan bu birikinti konileri büyük miktarlarda su depo etmektedirler ve dolayısıyla suya bağımlılık yüzünden köyler bu koniler üzerinde kurulmuşlardır.

Batıda Bentrköy köyü ve mahalleleri büyük bir birikinti konisi üzerinde kurulmuşlardır. Birikinti konileri doğuya doğru bir zincirin halkaları gibi birbirine birleşik olarak devam etmektedir ve üzerlerinde yerleşmeler yer almaktadır.

Harabekayış dağlarından inen Bekirhüseyin Çayının oluşturduğu birikinti yelpazesi ise alanımızdaki en geniş birikinti konisini oluşturmaktadır. Pleistosen yaşlı etek molozu ve alüvyon yelpazesi özelliğinde olan bu yelpaze üzerinde Kuşsarayı yerleşmesi kurulmuştur. Yine Kurusoğan Deresi'nin oluşturduğu koni üzerinde Pınarlı Köyü yerleşmesi vardır. Bu birikinti konileri üzerine kurulan alanlarda bahçe tarımı yapılmaktadır.

II.1.3.2. Sekiler:

Pleistosende görülen iklim salınımlarının etkisiyle her duraklama döneminde bir vadi tabanı oluşup, yarılmının hızlandığı dönemlerde bu tabanlar yarılmış ve dört ana seki basamağı oluşmuştur. Alt Pleistosene ait S1 ve S2 akarsu sekileri Fırat'ın eski vadi tabanlarında 70-50m. yüksekliklerde bulunmaktaydılar. Orta ve Üst Pleistosene ait olan S3 ve S4 sekileri, vadi tabanından 30-25m. ve 15-10m. yüksekte olup, Fırat ve kollarının en son gömülme evrasinin eseridirler. Bu dönemde Fırat, kazmaya başladığı vadisini daha derinleştirmiştir, boğazlar daha dar ve derin hale gelmiştir (EROL, AKKAN, ELİBÜYÜK, DOĞU, 1987, s.4-5).

Fırat'ın Kale Ovasında geniş tabanlı bir vadi oluşturarak aktığı zamanlarda vadi tabanından itibaren sağ ve sol yamaçlarda 10-15m. , 25-30m. , 50-70m. ve 80-100m.lik sekiler yer almaktaydı. Karakaya Baraj Göl alanı oluştuktan sonra ise bunlar yörede görülmemektedirler. Ancak şu anda 50-70m.lik bir seki alanımızda görülmektedir. Cünüklük Mahallesi ve Düztarla Mahalleleri bu seki üzerinde kurulmuştur.



II.1.4. Kömürhan Boğazı:

Yarma vadi ya da Boğaz; çok basit olarak bir dağ sırasını enine geçen vadi olarak tanımlanabilir. Böyle vadiler, yayvanca bir ukurluktan sonra sanki toslarcasına dağa girer, bu dağı geçtikten sonra yine çukur bir genişliğe ulaşır. Böyle vadiler bir boğaz g r n ş ndedirler ( ZBIRAK, R., 1986, s.337).

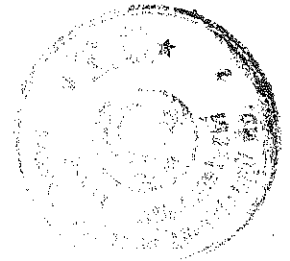
Antesedan yarma vadi özelliği taşıyan Kömürhan Boğazı, yaklaşık olarak 100 km uzunluğunda, bazı yerlerinde çok dar ve yükseltisi fazla olan bir morfolojik birimdir. Pleistosen başlarında gelişkin bir profile erişen Fırat sistemi, Pleistosen süresince değişen iklim koşulları ve kaide seviyesi etkisiyle, menderesleri ile birlikte , olduğu gibi gömülmüş, özellikle dayanıklı kayaçlar içinde epijenik boğazlarını kazmıştır (EROL, AKKAN, ELİBÜYÜK, DOĞU, 1987, s. 4)

Kuzeybatı güneydoğu yönünde Güneydoğu Torosları kesen boğaz Mezozoyik yaşlı Kömürhan metaofiyolitlerinin içinden geçmektedir. Serpantinleşmiş peridodit, metagabro, meta-olivin gabro, amfibolit bileşimli metaofiyolit topluluğundan oluşmuştur.

Fırat Nehri uzun ve derin vadisine araştırma alanımızdan girmektedir. şu anda ise Karakaya Baraj Gölü buradan itibaren dar bir boğaza girmektedir. Kömürhan Köprüsü'nden itibaren başlayan boğazın 1750m.si sahamız içinde kalmaktadır. Boğazın genişliği 200m. civarındadır. Yükseltisi ise, alanımızda 250m. dir.

II.2. İKLİM

İklım, yeryüzünde insanların ve bütün canlıların yaşayışını doğrudan doğruya etkileyen çok önemli bir tabiat olayıdır. İklım yeryüzünün hemen her bölgesinde, her mevsimde farklılık gösterir. Sıcaklık, basınç ve nemlilik değişmelere uğrar. Bu değişmeler türlü sebeplere dayanır. Enlemler, yeryüzü Şekilleri, denize



olan uzaklık gibi. Bu sebepten yeryüzünün her yerinin özel bir iklimi, bir sıcaklık rejimi, rüzgarları ve yağışları vardır (İZBIRAK, R.,1991).

İnsan ve insan faaliyetlerini en çok etkileyen olaylar, iklimin kapsamına giren olaylardır. İnsanların karakterlerinden, ekonomik faaliyet türlerine kadar pek çok konu ve olay iklim özelliklerine bağlıdır. Ayrıca insanın içinde yaşamakta olduğu doğal çevrenin şartları da iklimin sıkı kontrolü altındadır. Havanın soğuk veya yağışlı olması, yağışlı ya da kurak olması hep iklim ile ilgilidir. Bunlardan başka toprak türleri, toprakların verimlilik derecesi bitki örtüsü, mesken türleri, tarımsal ürün çeşitleri ve miktarı, yer altı ve yer üstü su durumu yine iklime bağlı olarak çeşitlilik gösterir. Ohalde insan ve çevresi gerek doğrudan gerekse dolaylı olarak iklim özellikleri tarafından etkilenmekte, adeta kontrol edilmektedir.(ŞAHİN, C.,1993, s.34).

Araştırma alanımız Doğu Anadolu Bölgesinin Yukarı Fırat Bölümünde yer almaktadır. Yükselteleri batıdan doğuya doğru artan, birbirine paralel dağ ve platolar ile bunlar arasına sıkışmış ve birbirinden orta yükseklikteki eşik alanlara ayrılan diziler halinde, çeşitli boyutta ve kompartman şeklindeki ovalar bölgenin genel morfolojik görünümünü oluşturur. Yer şekillerinin bu özelliğinden dolayı iklim batıdan doğuya doğru karasallaşır ve birbirinden farklı yöresel lokal ve mikroklima alanları meydana gelir. Başka bir ifadeyle bölgede birbirinden farklı, çeşitli iklim tipleri ortaya çıkmıştır. Darkot'un da belirttiği gibi Doğu Anadolu Bölgesi ikliminin en önemli özelliği çeşitliliktir (DARKOT, B. 1943. s:264.).Doğu Anadolu Bölgesinde görülen değişik iklimlerden bir tanesinde Malatya ve çevresinde görülmektedir.

Malatya, kışları sert ve sürekli, yazları sıcak, yağışları az, karasal bir iklim tipi gösteriyorsa da Akdeniz iklimi özelliklerini yer yer görmekteyiz. Bu durumda Malatya bölgesi Güneydoğu Anadolu karasal-Akdeniz yağış rejimi ile Doğu Anadolu karasal iç bölge yağış rejimi arasında bir geçiş alanıdır. Burada kış ve ilkbahar yağışları hemen hemen birbiriyle yakın değer gösterir. Yıllık yağışın %38'i

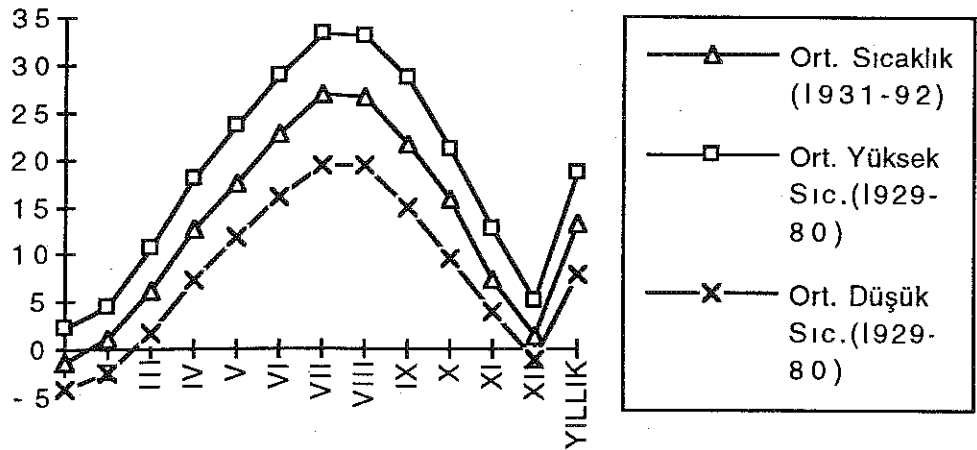


ilkbaharda, %35'i kış aylarında düşer. Bu durumda Malatya kış yağışları ile Güneydoğudaki özelliği, ilkbahar yağışları ile de karasal iç bölge özelliği gösterir (ÖZTAN, G., 1977, s.2).

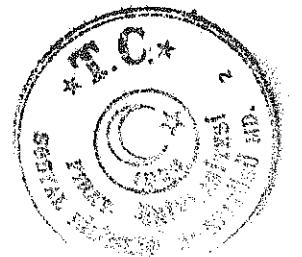
Kale ilçesinde meteorolojik rasat olarak sadece DSI tarafından 1965 yılında kurulan ve bugüne kadar rasat yapan yağış rasat istasyonu vardır, diğer meteorolojik değerler içinse Malatya meteoroloji istasyonunun (1929-1980 ve 1929-1990) verilerini kullanılmıştır. Zaten pek bir fark olmadığı kanaatindeyiz. İklim elemanlarını tek tek ele alarak irdelemeye çalışalım.

II. 2.1. Sıcaklık :

Malatya meteoroloji istasyonunun 51 yıllık (1929 - 1980) verilerine göre yıllık ortalama sıcaklık değeri 13.6 C derece, en düşük sıcaklığa sahip ay olan Ocak ayı ortalaması -0.9 C derece ve en sıcak ay olan Temmuz ayı ortalaması 27.2 C derecedir (Tablo - 1). Bu durumla inceleme alanındaki yıllık sıcaklık farkı 26.3 C derecedir ve bu durum bölgenin genel karasal karakterini göstermektedir.



Şekil-1 Ortalama sıcaklık, ortalama yüksek sıcaklık ve ortalama düşük sıcaklıkların aylara göre dağılımı.



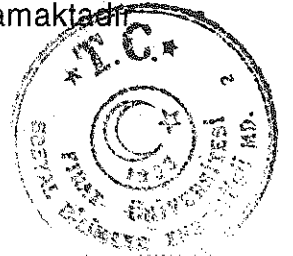
1929-80	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Ort.Sıc.	-0.9	1.0	6.4	13.0	18.2	23.1	27.2	27.1	22.4	15.3	7.9	1.8	13.6
Or.Yk.Sc	2.4	4.6	10.8	17.9	23.6	29.0	33.3	33.2	28.5	20.6	12.5	5.0	18.5
Or.Dş.Sc	-4.1	-2.6	1.8	7.3	11.8	15.9	19.4	19.4	15.0	9.6	4.0	-1.2	8.0

Tablo - 1 Ortalama sıcaklıklar, ortalama yüksek sıcaklıklar, ortalama düşük sıcaklıklar (1929 - 1980).

Mayıs'ta birden ısınmaya başlayan havalar, Temmuz , Ağustos aylarında azami değerlerini bulmakta, sıcaklıklarında biraz düşme olmakla beraber Ekim sonlarına kadar sıcaklıklar devam etmektedir. Kasım ayında başlayan soğuklar ise Mart'a kadar devam eder. Aylık ortalama sıcaklıklar -0.9 ile 27.2 C derece arasında değişmektedir. Bu iki ay arasındaki fark 28.1C derece ile oldukça yüksek bir değere ulaşır. Bu durumu ile Malatya Doğu Anadolu'nun diğer bölümleriyle aynı özellik taşımaktadır. Termik rejim açısından karasallık açık bir şekilde kendini göstermektedir.

Kış mevsimi ortalamasının 0.6C derece gibi bir değer taşıması yöredeki kış mevsiminin, Doğu Anadolu'nun diğer merkezlerine oranla daha ılık geçtiğini göstermektedir. Kuşkusuz bu duruma neden olan etken coğrafi konumdur. Ocak ayı ortalaması -0.9 C° dir.Bu değirin 0 C derecenin altında olması karasallığın bir ifadesidir ama yukarıda da belirtildiği gibi diğer merkezlerine oranla daha ılık geçmektedir. Şubat ayı sıcaklık ortalaması 1.0 C°, Aralık ayı sıcaklık ortalaması ise 1.8 C derecedir.

Yaz mevsiminde 25.8 C derecelik ortalamasıyla oldukça yüksek bir değere ulaşarak Türkiye'nin en sıcak yörelerinden biri olmaktadır. Bu yüksek ortalama frontoliz koşulları etken olmaktadır. Dolayısıyla yazın hep mavi bir gökyüzü ve güneşli bir hava vardır. Bu yüksek yaz ortalamasına karşılık kış mevsimi ortalamasının düşük olması, yıllık ortalama sıcaklığın daha yüksek olmasını engeller. Yaz aylarındaki sıcaklık yükselmesi Mayıs ayından itibaren başlar ve Haziran ayında 23.1C derece ile yüksek bir değer gösterir. Temmuz ve Ağustos aylarında 27.2 ve 27.1C derece ile en sıcak günlerini yöre halkı yaşamaktadır.



İlkbahar bir geçiş mevsimi olmakla birlikte kısa bir dönem arzeder. Çünkü Mart ayı ortalamasının 6.4C derece gibi düşük bir değer göstermesi kış mevsiminin uzantısı olduğunu gösterir. Mayıs ayı ortalamasının ise 18.2 C derece olması yazın başlangıcını ifade etmektedir. Nisan ayı 13.0 C derecelik bir ortalama sıcaklığa sahiptir. Bu ay ilkbahar ortalamasını vermektedir. İlkbahar mevsimi ortalaması ise 12.5 C derecedir.

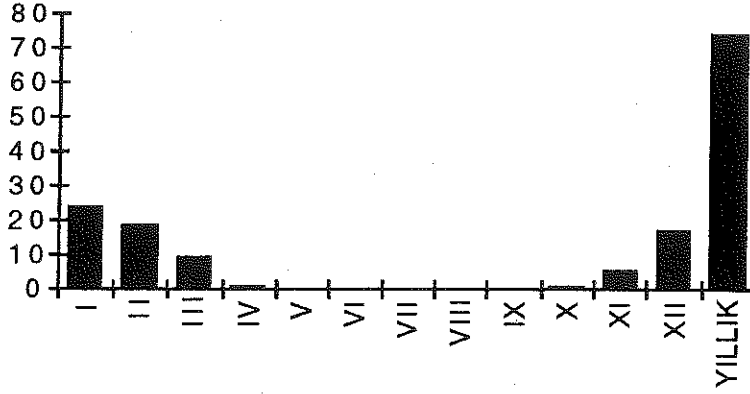
Sonbahar mevsiminde ise yaz halen devam etmektedir. Eylül ayı ortalamasının 22.4 C derece olması bunu en güzel şekilde kanıtlamaktadır. Ekim ayından itibaren ise genel genel hava koşullarının değişikliğe uğraması nedeniyle ani bir düşme görülür. Ekim ayı ortalaması 15.3 C derece iken bu sıcaklık değeri hızla düşerek Kasım ayında ortalama 7.9 C dereceye düşmektedir. Sonbahar mevsimi ortalaması 13.1 C derece, İlkbahar mevsimi ortalaması ise 12.5 C derecedir. Sonbahar mevsimi İlkbahara göre daha sıcak olmaktadır. bunun nedeni ise İlkbahar mevsiminde ham yağışın fazla olması nedeniyle zeminin nemliliği, hem de çevre dağlarda hala kar bulunması sebebiyle soğuk havanın çukurlara doğru esmesidir. Ayrıca Mart ayı kış mevsiminin devamı gibidir.

Şu ana kadar tesbit edilen en düşük sıcaklık 13.1.1929 tarihinde -25.1 C derece, en yüksek sıcaklık ise 20.7.1990 tarihinde 42.2 C derecedir.

Malatya meteoroloji istasyonununun 61 yıllık (1929-1990) rasat döneminin ortalamalarına göre sahamızda yılda 74.0 gün don olayına rastlanmaktadır. Düşük sıcaklığın -0.1 C ve daha aşağı olduğu donlu günler en erken Ekim sonlarında başlayıp, Nisan başlarında son bulmaktadır. Bu durumu ile Doğu Anadolu Bölgesi için düşük bir değer ifade etmektedir. Ayrıca İç Anadolu Bölgesi'nde yer alan bazı illerden bile daha az donlu günler görülmektedir. Şöyle ki; Erzurum'da 157, Van'da 135, Elazığ'da 83.8, Ankara'da 84.7, Kırşehir'de 98.7 gün'dür. En fazla don olayı Ocak ayında ortalama 23.8 gün kaydedilmiştir. Daha sonra ise 18.5 gün ile



Şubat, 16.9 gün ile Aralık ayı takip etmektedir. En az don olayı ise 0.2 gün ile Ekim ayında görülmektedir (Tablo-2).



Şekil-2 Don olaylı günlerin aylara göre dağılımı (1929-90)

1929-90	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Donlu Gün.	23.8	18.5	9.1	0.6						0.2	4.9	16.9	74.0

Tablo-2 Don olaylı günlerin sayısı

Bu özelliği nedeniyle bölgede Akdeniz ikliminin tipik ürünleri olan incir, çilek gibi meyvalar yetiştirilmektedir. Ayrıca kayısı bahçelerinin fazla gelişmesi de don olayının az görülmesi nedeniyle.

Düşük sıcaklığın -10 C ve daha aşağı düştüğü şiddetli donlu günler sayısı ortalaması ise 9 gündür. Şiddetli donlu günler Aralık ayı sonunda başlamakta, Mart başında son bulmaktadır.

II.2.2. Basınç ve Rüzgarlar:

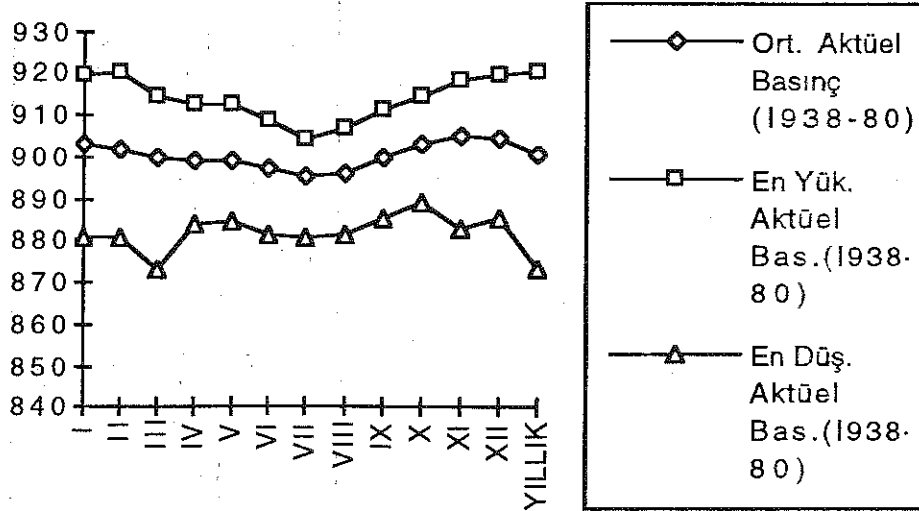
II.2.2.1. Basınç :

42 yıllık (1938-1990) verilere göre yıllık ortalama Aktüel basınç 900.5 mb.dir. Basıncın ortalama olarak en yüksek olduğu ay 905.0 mb. ile Kasım ayıdır.En düşük olduğu ay ise 895.3 mb.ile Temmuz'dur.

Basınç tablosu incelendiğinde aylar içerisindeki ortalama basınç değişikliğinin çok az olduğu gözle çarpar. Bu durumu şu şekilde izah edebiliriz; kışın karaların denizlere nazaran çok soğuk olması, Doğu Anadolu yüksek yaylasının karla örtülü bulunması, sıcaklık şartlarının daha sert geçmesini sağlar. Alçak basınç sisteminin hava hareketleri sıcaklık şartları düşük olan Doğu Anadolu yüksek yaylasına fazla nüfuz edemezler. İlkbahar ortalarına ve hatta yaz başlarına doğru ısınmaya başlayan Malatya bir taraftan Sibiry'a'da teşekkül eden yüksek basıncın, diğer taraftan Akdeniz barometrik depresyonlarının ve Basra Alçak basıncının (çöl ikliminin) tesiri altındadır.

Uzun yıllar içerisinde tespit edilen en yüksek Aktüel Basınç 8.2.1950 tarihinde 920.4 m.b. , en düşük basınç, İse 21.3.1952 tarihinde 873.4 m.b. olarak kaydedilmiştir.

Sonbahar ve kış mevsiminde basınç, yıllık ortalamanın üzerinde ilkbaharda ortalamaya oldukça yakın, yaz mevsiminde ise yıllık ortalamanın altında bir değer taşımaktadır (Tablo 3).



Şekil-3 Malatya'da ortalama ve ekstrem basıncın aylara göre dağılımı (1938-1980)



1938-80	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Ort.Ak.B	903.2	902.1	900.1	899.3	899.5	897.7	895.3	896.3	900.1	903.4	905.0	904.6	900.5
En Yk. Ak. Bas.	919.8	920.4	914.7	912.9	912.5	909.0	904.7	907.0	911.3	914.6	918.7	918.9	920.4
En Dş. Ak. Bas.	880.7	880.6	873.4	884.0	884.5	881.4	880.8	881.3	885.3	889.1	882.5	885.2	873.4

Tablo-3 Malatya'da ortalama ve ekstrem basınç değerleri.

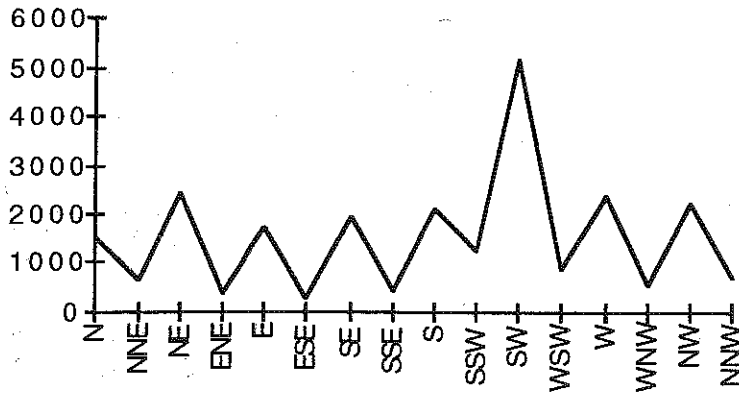
II.2.2.2. Rüzgarlar:

Malatya meteoroloji istasyonununun 31 yıllık (1949-1980) verilerine dayanarak 16 yönde esen rüzgarların frekansları tablo 4'de gösterilmiştir.

Meteoroloji rasat değerlerine göre rüzgar esme sayılarına göre en fazla frekansa sahip olan yön Güneybatı'dır. Bir diğer yön ise güneybatıdan sonra kuzeydoğudur. Güneybatıdan esen rüzgarın esme sayısı Tablo - 4' de de görüldüğü gibi 5136' dır.

Malatya'da genel olarak hava olayları dışında rüzgar sakin ve hafif olarak eser. Ortalama rüzgar hızı sn'de (1930-1980) 1.1 metredir. Bölgede güneyli rüzgarlar hakimdir. Kışın ise kuzey sektörlü rüzgarlar esmektedir. En hızlı rüzgar Ocak ayında 33.6 m/sn ile kuzey yönlüdür. En düşük rüzgar değeri ise Haziran ayında 17.2 m/sn ile batı, kuzey batı yönlüdür.

Rüzgar Esme Sayıları



Şekil-4 Rüzgâr esme sayılarının yönlere göre dağılımı



N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
1510	647	2411	383	1725	246	1922	430	2085	1220	5136	845	2363	540	2221	673

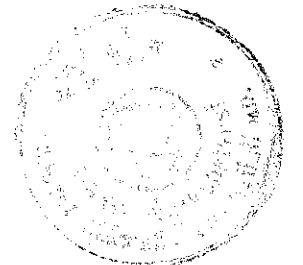
Tablo-4 Rüzgâr esme sayıları (1949-80)

II.2.3. Nem ve Yağış:

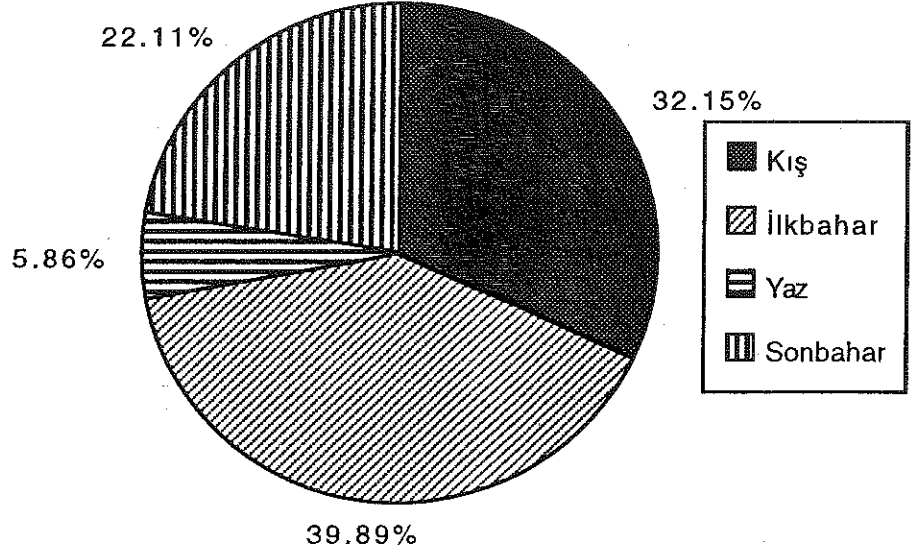
58 Yıllık (1932-1990) verilerine göre oluşturulan tablo incelendiğinde ortalama nispi nemin yıllık gidişinde, tam anlamıyla sıcaklık gidişinin bir simetrisini oluşturmaktadır. Maksimum değerlere soğuk dönemde, minimum değerlere ise sıcak dönemde erişilir. Ortalama nispi nem oranı %54'tür. Ortalama olarak nem Aralık, Ocak, Şubat aylarında %70-80 arasında değişiklik göstermektedir. Bahar aylarında %50,69 olmakta, yaz döneminde ise %30-40'a düşmektedir. Nemin en fazla olduğu ay %77 ile Aralık ayı, en az ise %32 ile Temmuz ve Ağustos aylarıdır.

En düşük nispi nem ise %2 ile Ağustos ve Ekim aylarında kaydedilmiştir.

Malatya meteoroloji istasyonunun 61 yıllık (1929-1990) verilerine göre en fazla yağış Nisan ayında düşmektedir. (57.2mm.) Bunun yanı sıra Mart ve Mayıs aylarında ikinci ve üçüncü derecede fazla yağış alan aylardır. Yıllık ortalama yağış 387.5mm'dir. Buna göre yıl içinde %39.8'lik payı ile ilkbahar en yağışlı mevsimdir. İkinci yağışlı mevsim %32.2'lik pay ile kış mevsimidir. Kış ayı içerisinde de en yağışlı ay Ocak ayıdır. (43.3mm.) Kış yağışları ise daha çok frontal orijinlidirler. İlkbahar ortalarına doğru ısınmaya başlayan Malatya bir taraftan deprezyonlara sahne olmakla beraber, diğer taraftan termik şartları bulan toprak konvektif hava hareketlerinede müsait olmaya başlar. Özellikle Nisan, Mayıs ve Haziran başlarında konvektif hava hareketleri sayesinde de oldukça fazla miktarda yağışlar kaydedilmektedir. Genellikle orajla birlikte müşahade edilen bu yağışlara Malatya ve çevresinde sık sık rastlamak mümkündür.



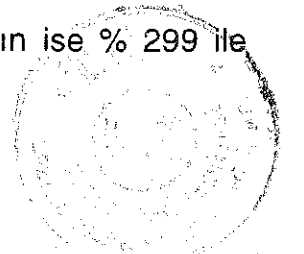
Yağışın Mevsimlere Göre Dağılışı



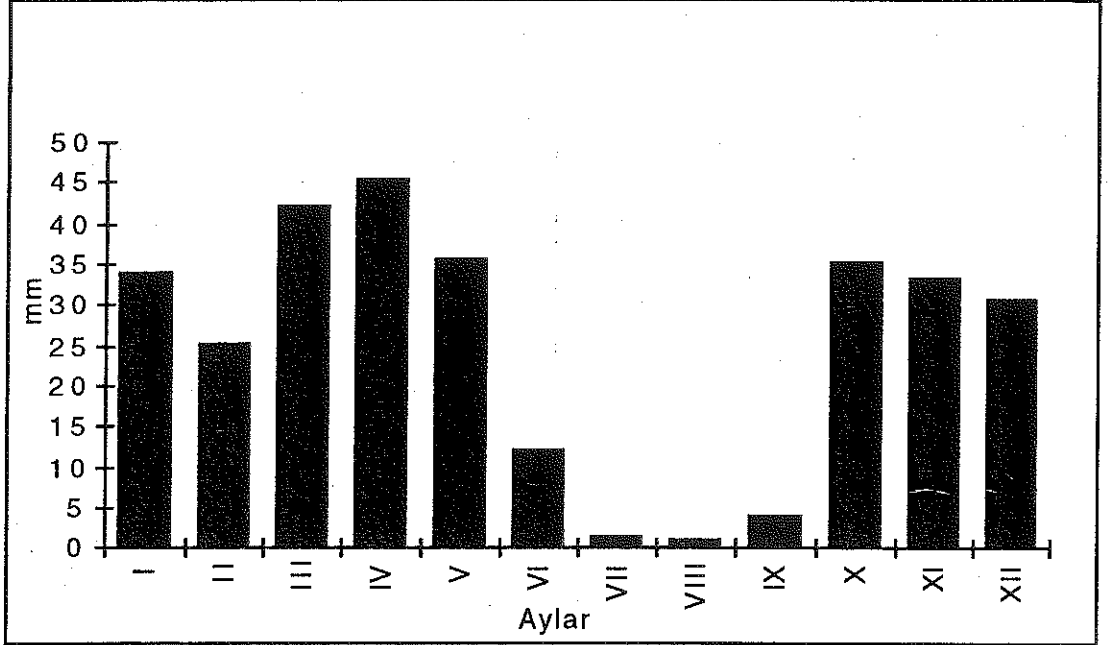
Şekil-5 Yağışların mevsimlere göre dağılımı

Mayıs ayından Hazirana geçildiği zaman yağış aniden düşmektedir. (19.0 mm) Ağustos ayında ise minimum yağış derecesine ulaşmaktadır. Eylül ayı ise Hazirandan daha az yağış almaktadır. Bu durum haziran ayında yerin nisbeten nemli olması, Eylül ayının ise yaz mevsiminin bir devamı şeklinde görülmesinin doğal sonucudur. Yaz yağışlarının oranı %5.8'dir ve toplam 22.7. mm.'dir. Bunun nedeni ise stabil ve kuru karakterdeki sıcak tropikal hava kütesinin yazın bu yöreyi işgal etmesidir.

Kale Ovası'ndaki ortalama yağışın daha az olmasının nedeni yükseltilidir. Malatya'ya göre daha az yükseltiye sahip olan bu yöremiz Türkiye'nin de en az yağış alan yöresidir. Kale ilçesinde ise 1965 yılından beri yağış rasatları yapılmaktadır. DSİ tarafından yapılan rasatların 26 yıllık (1965-1990) verilerine göre yıllık ortalama yağış miktarı 301.4 mm. 'dir. Yağış rejimi aşağı yukarı Malatya'nın ki ile aynıdır. Ancak ilkbaharda yağış %40.9'a yükselmiştir. Kışın ise % 29.9 ile



düşüş göstermektedir. Yazında % 4.9'luk bir oran göstermektedir. Sonbaharda ise %24.2 lik bir değer göstermektedir. Yani Kale' de Sonbahar yağışlarının oranı artmakta kış yağışlarının oranı ise düşmektedir (Tablo-5).



Şekil-6 Kale'de yağışların aylara dağılımı

1965-90	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Yağ. Ort.	34.1	25.3	42.2	45.5	35.6	12.3	1.4	1.1	4.2	35.5	33.3	30.4	301.4

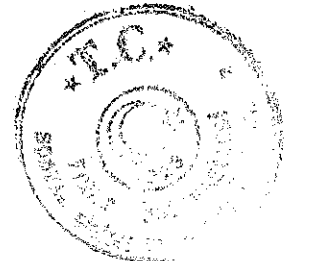
Tablo-5 Kale yağış istasyonunun yıllık yağış ortalaması (1965-90)

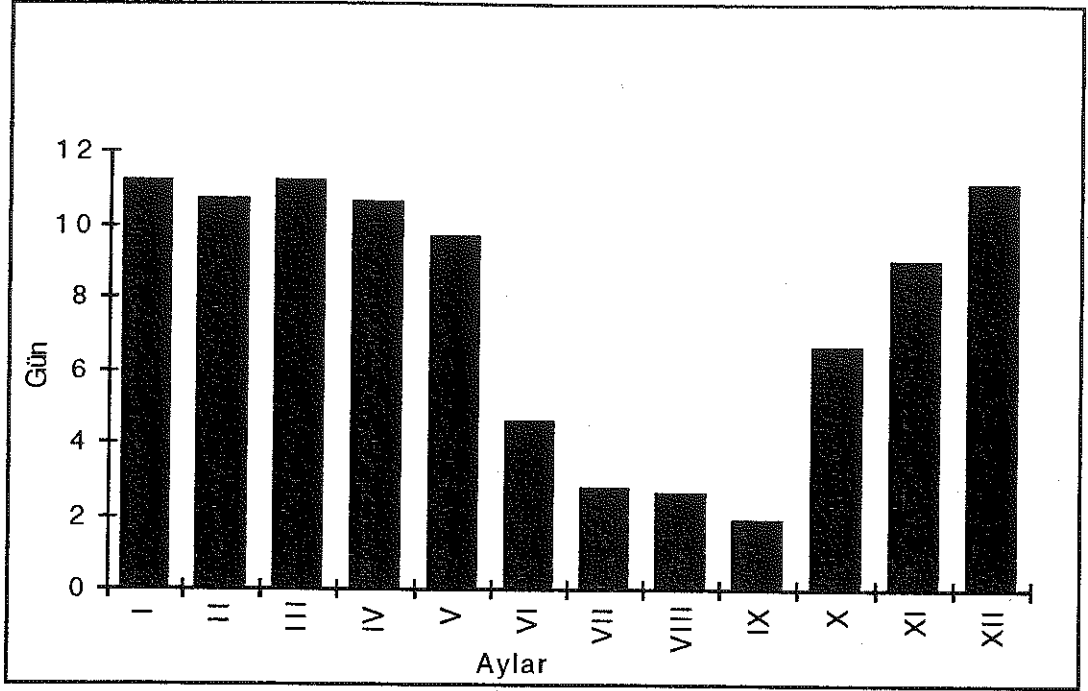
1929-1990	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Yağ. Ort	43.3	41.4	51.9	57.2	45.5	19.0	1.9	1.8	5.6	35.9	44.2	39.9	387.5

Tablo-6 Malatya yağış istasyonunun yıllık yağış ortalaması(1929-1990)

26 yıllık rasatların sonuçlarına göre en az yağış 116.6 mm. ile 1989 yılında, en fazla yağış ise 400.4 m. ile 1968 yılında kaydedilmiştir.

Malatya meteoroloji istasyonunun 61 yıllık (1929-1990) verilerine göre ise ortalama yağışlı gün sayısı 88.2 gündür. En çok yağışlı gün ise Ocak ve mart aylarında en az yağışlı gün ise Eylül ayında (1.9 gün) görülmektedir.





Şekil-7 Yağışlı gün sayısının aylara dağılımı

1929-90	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
Yağ. Gün	11.2	10.7	11.2	10.6	9.7	4.6	2.8	2.6	1.9	6.6	9.0	11.1	88.2

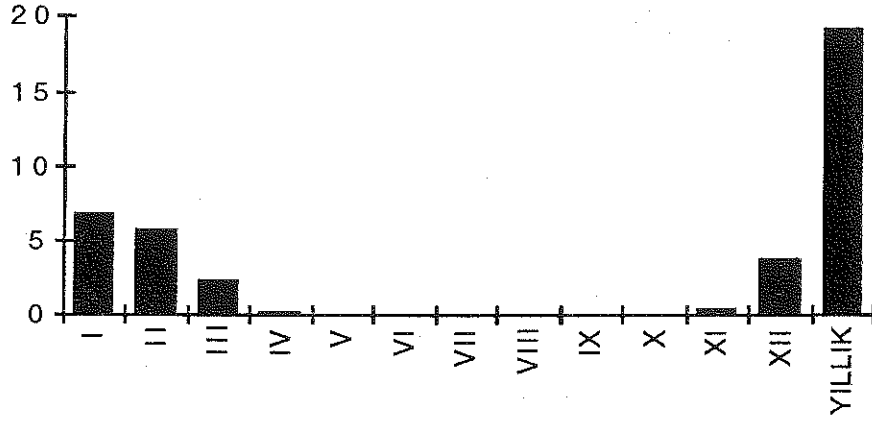
Tablo-7 Yağışlı günler sayısı (1929-90)

Doğu Anadolu Bölgesi içinde en az kar yağışı olan yerlerden bir tanesi de Malatya ve çevresidir. Kar yağışlı dönem yıl içinde de az bir dilimi kaplamaktadır.

24 yıllık (1956-1980) Malatya Meteoroloji İstasyonu'nun rasat verilerinin ortalamalarına göre inceleme alanındaki kar yağışlı günlerin aylık dağılışı Şekil-8 de gösterilmiştir. Yıl içinde ortalama kar yağışlı günler sayısı 19.1 gündür. Yöremizde kar yağışlı devre Kasım ayında başlamakta ve Nisan'a kadar sürmektedir. Ancak Kasım ve Nisan'da kar yağışlı gün sayısı bir günü bulmaz. En çok kar yağışları Ocak ayındadır (6-7 gün). Bunu Şubat ayı (5.8 gün) takip etmektedir. Bu iki ay (12.5 gün) yıllık yağışın % 65.4 gününü meydana getirmektedir. 3.8 gün ile Aralık ayı üçüncü sırayı alır. Kış mevsiminde kar yağışı yağışlı günler daha fazladır diyebiliriz.



Kar Yağ.Gün.Sayısı(1956-80)



Şekil -8 Kar yağışlı günlerin aylara dağılımı

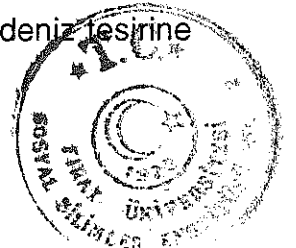
1956-80	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Yıllık
K.Ya. Gn	6.7	5.8	2.3	0.2							0.4	3.8	19.1

Tablo-8 Kar yağışlı günler sayısı (1956-80)

Karla örtülü günler sayısı ise 61 yıllık verilere göre 32.4gündür. Doğal olarak yine karla örtülü gün en çok 13.1 gün ile Ocak ayıdır. En yüksek kar örtüsü ise 67 cm. ile Aralık ayındadır.

Malatya ve çevresinde İç Anadolu ve Doğu Anadolu'nun Erzurum, Erzincan ve Kars çevresinde uzanan kara tipi ile Akdeniz kıyı boyu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde görülen Akdeniz tipi arasında bir intikal yağış rejimi görülmektedir.

Yağışların mevsimlere dağılışında kış ve ilkbahar yağışlarının hemen hemen eşit değerde veya birbirilerine yakın değerlerde oldukları göze çarpmaktadır. İlkbahar yağışlarının fazlalığı İç Anadolu ve Doğu Anadolu kara içi yağış rejiminin bölgeyi tesiri altına aldığını gösterir. Bunun yanında kış yağışlarında ilkbahar yağışlarına eşit, yakın veya fazla değer taşıması Malatya ve çevresini Doğu Anadolu'nun tipik kara içi yağış rejiminden ayırmış, Akdeniz tesirine



almıştır. Bu mevsimde Malatya ve çevresi batı yönlü barometrik depresyonlara maruz kalmaktadır. Keza yaz yağışlarında çok az olması, Malatya'nın Doğu Anadolu yağış rejiminden tamamıyla ayrıldığını, Akdeniz kuraklığına tabi olduğunu göstermektedir. (ÖZTAN, G. 1977, s:12)

Araştırma alanımızda en yüksek yağış miktarlarına İlkbahar aylarında rastlanmaktadır. En yağışlı aylar sırası ile Nisan, Mart ve Mayıs' dır. Mayıs ayından sonra yağış miktarlarında belirgin bir azalma olmakta ve bu durum Eylül ayı bonuna kadar devam atmaktadır. Temmuz ve Ağustos aylarında düşen yağış miktarları yıllık ortalamanın ancak %1'ni meydana getirmektedir. Ekim ayından itibaren yağış miktarları artmakta ve Kasım-Şubat ayları arasındaki dönemde aylık yağış miktarı %11'i bulmaktadır.

Kış mevsiminde Sibirya üzerinde bulunan yüksek basınç genişleyerek Kuzey Doğu Anadolu'ya kadar uzanmakta ve bu antisiklonel koşullar polar cephesine bağlı depresyonların Anadolu içlerine sokulmasını güçleştirmektedir. Ancak bu alanın yükseltisinin Kuzey Doğu Anadolu'ya oranla daha az olması Kış mevsiminde gezici depresyonların bölgeye sokulmalarını kolaylaştırmakta ve Kış mevsimi biraz daha yağışlı geçmektedir. Ancak yüksek basınç şartlarının egemen olduğu dönemlerde yağış azalmaktadır. Mart ayından itibaren karaların ısınmasıyla antisiklonel şartlar zayıflamakta bu aydan itibaren yağış değerlerinde belirgin bir artış başlamakta ve Nisan ayında maksimum değerine ulaşmaktadır. Bu tanımlamalara göre yağış rejimi olarak TEMUÇİN' göre Karasal Yağış Rejimi II'ye girmektedir (TEMUÇİN, E., 1990, s.172-173).

II. 2. 4. Yağış Etkinliği ve İklim Tipi :

Araştırma alanımızdaki nemlilik veya kuraklık koşullarından, nemli ve kurak oevrelerin uzunluğundan ve bunların özelliklerindende kısa da olsa bahsedeceğiz.

Yıllık yağış miktarlarının buharlaşmadan fazla olması halinde pozitif değerler su fazlalığını yani nemliliği ifade etmekte, negatif değerler ise su noksanını



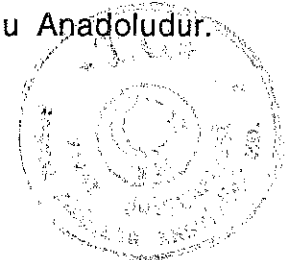
yani kuraklığı göstermektedir. Türkiye genelinde negatif su bilançosu ile 2 büyük "kurak yöreler" oluşturmaktadır. Birbiri ile bağlantılı geniş kurak yöreler İç Anadolu ve Güneydoğu Anadolu düzlükleri olup, Doğu Anadolu'da Iğdır ve Malatya havzaları gibi çukur alanlar kurak yöreler arasına girmektedir (NİŞANCI, A. 1957, s.29). Söz konusu kurak yöreler yıl içinde 6 aydan daha uzun bir kurak devreye sahiptirler. Ancak bu yörelerde kuraklığın dünya ölçüsünde çöl şartlarında göstermediği ve TROLL'ün ifade ettiği gibi "zirai kuraklık" sınırına girmediği görülür.

Belirtilen uzunluğu ile kurak devrenin genellikle yaz yarıyılı (Nisan-Eylül) içinde kaldığı, geri kalan ayarın kış yarıyılı ise az veya çok nemli geçtiği görülür. Sıcak- kurak devreden farklı olarak şiddetli kış soğuklarının görüldüğü devrede de bitki örtüsü yönünden fizyolojik kuraklık söz konusudur. Soğuk mevsimin süresi Malatya ve yakın çevresinde 3-4 aya erişmektedir (NİŞANCI, A. 1975 s: 17-36).

ARDEL (1973), KUNTER (1979), gibi coğrafyacılarda geçiş alanı içindeki bazı depresyonların yarı kurak karakter taşıdıklarını ifade ederken özellikle Malatya'nın doğusundaki alanların 300 mm'den az yağış aldığını ve Türkiye'nin en kurak alanlardan biri olduğundan bahsetmektedirler (Iğdır Ovası 235 mm, Malatya Ovası 220 mm.) (ARDEL, A., 1973, s. 298-305, KURTER, A., 1979, s. 87).

ERİNÇ ise bu konuda benzer fikirler ifade etmektedir. Türkiye'nin kurak sahaları ile ilgili olarak "genel düşünüşün aksine olarak İç Anadolu'nun bazı yöreleri değil fakat Doğu Anadolu'nun yüksek dağları arasında kalan (Iğdır ve Malatya) bazı depresyonlarıdır" demektedir (ERİNÇ. 1969, s 294-375).

Ayrıca De Martonne 'nin kuraklık indisi formülüne göre Türkiye'nin hesaplanmış ortalama yıllık kuraklık indislerini gösteren bir harita tetkik edildiği zaman memleketimizde indisin 10 ve daha küçük olduğu yani çöl şartlarının görüldüğü tek sahanın Malatya Havzasının doğu kenarında Fırat istasyonu olduğu tesbit edilir. Bunun dışında en düşük değer 12 ile Iğdır'a aittir. Indisi 10-20 arasında olan yarı kurak bölgenin en mühimi ise İç Anadolu ile Güneydoğu Anadolu'dur.



Ayrıca Göller bölgesinde, Malatya ve Elbistan havzalarında da İndisler 20'den küçüktür. Dolayısıyla Malatya Meteoroloji verilerine göre Malatya yarı kurak bölgeye girmektedir. Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylül ayları çok kurak çöl iklimi havasını almaktadır. Mayıs ve Ekim ayları ise yarı kurak geçmektedir. Erinç (1965) in "yağış müessiriyeti" formülüne göre ise yöremiz 16.3 indis değerini vermektedir. Buna göre araştırma alanı yarı kurak bölgeler içinde yer almaktadır. Fakat kuraklığa yakın bir değer arz etmektedir.

Kale'de Erinç kuraklık indisinin aylık gidişi ise aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Aylar :	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	yıllık
Kuraklık İndisi :	125.5	65.5	27.9	16.8	12.7	10.3	9.05	9.07	10.5	14.4	24.1	60.2	16.3

Tablo - 9 Kale istasyonunun ERİNÇ'e göre kuraklık indis

Malatya'da ise indis 20.9 değerini vermektedir.

Sonuç olarak; araştırma alanımızın iklimini karasal karakterli ancak bozulmuş Akdeniz ikliminin tesiri altındadır diye tanımlayabiliriz. Türkiye'nin en kurak yörelerinden birisi olan sahamızda az da olsa Akdeniz ikliminin meyvaları yetişmektedir.

II.3. HİDROGRAFYA

II. 3.1. Akarsular:

Yağışlarla yeryüzüne düşen ya da eriyen buz ve karlardan doğan ve kaynaklardan çıkan sular, yerçekiminin etkisi altında hareket ederek alçak ve çukur yerlere doğru akarlar. Bu suların kimi bir yamaç boyunca saçak saçak akar, kimisi de bir yatak içinde toplanarak aşağılara inerler. Akarsular ise; bir yatak içinde toplanarak akan, bir denize ya da göle dökülen sulardır (İZBIRAK, R., 1990,s.116).

Yöremizin ise en büyük akarsuyu olan ve bölge sularını drene eden Fırat Nehri'dir. Ancak Karakaya Barajı inşa edildikten sonra suların şişmeye başlaması



ile nehir yerini baraj gölüne bırakmıştır. Ülkemizin en büyük havzasını oluşturan Fırat Havzası'nın su toplama alanı 127.000 km² dolayındadır ve yıllık ortalama su hacmi ise 28.000.000.000. m³' ü aşmaktadır. Fırat nehri; Keban Barajı'ndan çıktıktan sonra Elazığ-Malatya sınırını oluşturacak şekilde Güneybatıdan Güneydoğuya doğru genişçe bir yay çizmekte ve sahamızda geniş vadisi içinde akarak Doğu Anadolu'nun en uzun (100 km.den fazla) ve en dar boğazlarından biri olan Kömürhan Boğazı' na girmekteydi şu anda ise nehir alanı göl alanı durumundadır.

Araştırma alanımızın Kuzeydoğusunda yer alan ve dağlardan çıkan kaynaklarla beslenen Kömürhan Deresi hemen hemen dört mevsim su ihtiva etmekte ve muhtemel asgari debisi 50lt/sn kadardır. Geniş yatağını şu anda baraj gölü işgal etmiş durumdadır.

Gölün Kuzey kenarını sınırlayan Harabekayış Dağlarından doğan ve Pınarlı Köyü yakınlarında birikinti konisi oluşturarak göle dökülen Kurusoğan Deresi çok az miktarda su taşımaktadır ve yaz aylarında tamamen kurumaktadır.

Baskil'in köyleri olan Keluşağı ve Zerik sırtlarından doğan Bekirhüseyin Çayı kuzeyden göle dökülmektedir ve minimum debisi 25lt/sn'dir. Kışın bol su taşıyan bu derenin suları Kuşsarayı'nda sulama amacıyla kullanıldığından yazın kurumaktadır.

İnceleme alanımızın Güneydoğusunda yer alan Büyükdere, Kozluk köyünün Kuzeybatısından doğar. Derin yarılmış vadiden göle doğru akan Büyükdere, Üçdeğirmen köyü kuzeyinde alüvyonlar içinde kaybolmakta ve yaz aylarında göle kavuşmadan kurumaktadır.

Güneydeki Toroslar kütesindeki Kadın Tepe sırtlarının eteğinden çok sayıda çıkan kaynaklarla beslenen Nazu deresi ya da Urusme deresi kuzeye doğru yani göle doğru akmaktadır. Kış aylarında taşkınlara neden olan bu dere de



genelde olduğu gibi yazın kurumaktadır. Sarıot köyünden sonra ise Değirmen dere adını alarak devam eder ve göle dökülür.

Mergan tepe civarında Haşamek Deresi olarak çıkan Avurarkı deresi de Bentköy'den sonra vadisini genişleterek göle dökülür ve yaz aylarında suyu kurur.

Erenli köyü yakınlarında doğan Tilkidelik deresi ise kuzeye doğru akar ve yaz aylarının başlarında tamamen kurur.

İyi bir drenaj sistemi araştırma alanımızda mevcuttur. Kuru dereler genelde taşkın sularını taşımaktadır. Drenaj tipi olarakta Dandiritik drenaj tipi hakimdir.

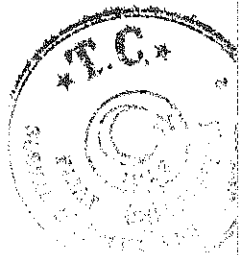
II.3.2. Kaynaklar:

Yeraltı sularının, yer üstüne çıktığı yer "kaynak" adı ile anılır. Kaynaklar, topoğrafya sathının yer altı su yatağını kestiği noktada veya çizgi boyunda olur.

Araştırma alanımızda yeraltı suyu hakkında detaylı bir bilgi mevcut değildir. Ancak yaptığımız anket sonuçlarına dayanarak bilgi vermeye çalışacağız. Bütün köylerde kaynaklar mevcuttur ve bu kaynaklar köylüler veya Köy Hizmetleri İl Müdürlüğü tarafından çeşme haline getirilerek içme suyu olarak kullanılmaktadır. Bölgede üst kretase kalkerleri, eosen volkanik serisi, andezitler ve alüvyonlar su taşıyan formasyonlar olarak belirtilmektedir. DSİ tarafından yapılan analizler sonucunda suların pH'larının 7.4 ile 8.3 arasında olduğu görülür. Bunlar alkali karakterdedir. Sulama sularının sınıfı ise C2 S1 olup her türlü sulamaya müsaittir.

Üst kretase kalkerlerindeki yeraltı suları kırık ve çatlaklardan beslenirler. Eosen serisi, eosen kalkerlerinden ve andezitlerden beslenir. Taraça ve alüvyonlar, paleozoik mermerlerinden, üst kretase kalkerlerinden ve eosen volkanik serisinden beslenmektedir (BULUT,C.,1967).

Köylerin hepsinde sulama amacıyla açılmış bir çok kuyu vardır. Bu kuyulardan çıkan sular önce havuzlarda toplanıp sonra sulama için kullanılmaktadır. Keson kuyu şeklinde olan bu kuyularda içme suyu da bazen elde edilmektedir.



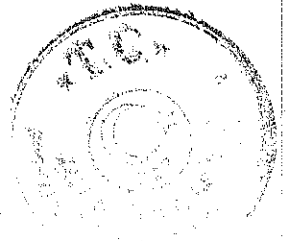
Yerleşme yeri dışındaki kaynaklar ise yine sulama amaçlı olarak köylüler tarafından kullanılmaktadır. Bu kaynak suları bazen bazı dereleri beslemektedirler.

II.3.3. Karakaya Baraj Gölü:

Araştırma alanımızın kuzeyinde yer alan Karakaya Baraj Gölü alanı 1976 yılında inşaatına başlanan ve 1988 yılında bitirilen Karakaya Barajı'nın şişme alanıdır. Göl alanı birçok yerleşin yerini ve verimli tarım alanını işgal etmiştir. (Resim-5)

GAP ' ni oluşturan 13 büyük projeden biri olan Karakaya Barajı, Atatürk ve Keban Barajları arasında yer alan Fırat Nehri üzerinde ikinci kademeyi oluşturmaktadır. Barajın normal su kotu 693 metredir. Göl hacmi ise 9580 hm.³ ve göl alanı 298 km.² olan Karakaya Barajı gövde dolgu tipi beton kemerdur. Yağış alanı 80.538 km. karedir. Baraj gövdesine bitişik olarak inşa edilen HES ise, her biri 300 MW gücünde olan 6 biriminden oluşmaktadır. Santralin 1. ve 2. birimleri Temmuz 1987'de işletmeye açılmış ancak bir süre sonra barajın trafolarından birinde teknik bir arıza sonucu oluşan bir patlamayla 1. birim devre dışı kalmıştır. Ekim 1987' de işletilmeye açılan 3. birim ile birlikte 1. birim de yeniden devreye sokulmuştur. Tüm birimlerin üretime geçmesiyle tesisin yıllık elektrik enerjisi üretimi 7,5 milyar kWsa olacaktır.

Araştırma alanımızda birçok dere devamlı olmasa bile sularını baraj gölüne akıtmaktadırlar. İlkbahar aylarında hem yağışların artması hem de karların erimesiyle göl alanı yükseltili artmakta, yazın ve sonbahara doğru çekilmektedir. Gölden çevredeki köyler tarım alanları için su pompalarıyla su çekmektedirler. Kendi imkanlarıyla sulama işini yapan köylüler şu an için göl suyundan işlerini görmektedirler. Baraj da su toplanmaya başlanması ile birlikte Kale Ovası'nın 56.024 dekarlık alanı sular altında kalmıştır.



Baraj gölü içinde Karabalık ve sazan balıkları bulunmaktadır. Ancak bunların pek ekonomik değeri bulunmamaktadır. Göl çevresinde de turistik ve ticari tesisler şu an için bulunmamaktadır.

II.4. TOPRAK ÖZELLİKLERİ

"Toprak, tortul, metamorfik ve volkanik kayalardan oluşan arz kabuğunun fiziksel ve kimyasal ayrışma olayları sonucunda meydana gelen ve bünyesinde son derece zengin flora ve fauna barındıran, sürekli olarak kimyasal olaylara sahne olan, bitkilere durak vazifesi gören ve bitkilerin beslenmesini sağlayan ve yeryüzeyini birkaç mm ile birkaç metre arasında saran bir örtü" olarak tarif edilebilir (ATALAY, İ., 1992, s.330).

Toprakların oluşumunu iklim, bitki örtüsü, ana materyal, topoğrafya ve zaman tayin etmektedir. Sadece iklim açısından, ülkemizde hüküm süren Akdeniz, okyanusal ve karasal iklim gibi farklı iklim şartlarına bağlı olarak çeşitli toprak tipleri belirmiştir. Bunun yanında tortul, metamorfik ve volkanik gibi çok çeşitli olan araziler veya ana materyaller bulunmaktadır. Fiziksel ve kimyasal özellikler farklı olan bu ana kaya grupları üzerinde aynı iklim şartları altında bile değişik özellikte topraklar oluşturmaktadır. Ülkemizin topoğrafik açıdan yüksek ve eğimli olması, bilhassa yükselti şartlarına bağlı olarak aynı dağ kuşağı dahilinde şeritler halinde uzanan topraklar bulunurken, eğimli sahalarda hüküm süren aşınma toprakların yeteri kadar oluşmasını engellemektedir. Öte yandan devamlı veya zaman zaman taşkın ve millenmeye uğrayan delta ovalarımızda, yakın geçmişte kurumuş olan göllerin tabanlarında, yeterli zaman geçmediği için henüz toprak oluşumu başlangıç safhasındadır. Buna karşılık, devamlı aşınma da toprak oluşumunda etkili olan zaman faktörünü adeta sildiğinden bilhassa dağlarımızın yamaçlarında ana materyalin hakim olduğu siğ topraklar görülmektedir.



Yukarıda belirtmeye çalıştığımız olaylardan dolayı, ülkemizde dünya üzerinde tespit edilen çöl, laterit ve tundra toprakları dışında hemen hemen bütün toprak tipleri bulunmaktadır (ATALAY, İ., 1994, s. 221).

Çalışma sahamız ile ilgili olarak Köy Hizmetleri VI. Bölge Müdürlüğü elemanlarının yapmış oldukları Toprak Etüd Haritaları'na göre toprak sınıflarını belirledik. Çalışma alanımızda, Kolüvyal Topraklar, Kahverengi Topraklar, Kireçsiz Kahverengi Topraklar, Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları ve ırmak taşkın yatakları bulunmaktadır. Ancak en çok Kolüvyal Topraklar (Azonal) Kireçsiz Kahverengi Topraklar ve Kahverengi Topraklar (Zonal) yer almaktadır (Bkz. Toprak Har.).

Bu toprakların önemli bir kısmı tarım arazileri niteliği taşımaktadır. Tarımsal faaliyetler için uygun olup, kuru veya sulu bağ bahçe tarımı ve diğer ürünler için kuru veya sulu tarım alanı olarak kullanılmaktadır.

Kolüvyal Topraklar:

Alanımızda geniş yer kaplayan bu topraklar genellikle yamaçlarda ve vadi ağzlarında yer alır. Yer çekimi, toprak kayması, yüzey akışı ve yan derelerle taşınarak biriken materyaller üzerinde oluşmuş C profilli genç topraklardır. Profilde yağışın veya yüzey akışının yoğunluğuna ve eğim derecesine göre değişik parça büyüklüğünü içeren katlar görülür. Bu katlar alüvyal topraklarda olduğu gibi birbirine paralel durumda olmayıp düzensizdir. Dik eğimliler ve vadi ağzlarında bulunanlar çoğunlukla az topraklı olup kabataş ve molozları içerirler. Eğimin çok azaldığı yerlerde parçacıklardaki küçülme alüvyon parçaları düzeyine geldiğinden bu gibi yerlerde, kolüvyal topraklar geçişli olarak alüvyal topraklara karışır.

Araştırma alanımızın daha çok kuzeydoğu bölümünde yer alan kolüvyal topraklar batıda Bentköy'den doğudaki Üçdeğirmen Köyüne çekilecek olan bir çizginin kuzeyinde görülmektedir.



Bu topraklar, yağışın yeterli olması veya sulanmaları halinde verimleri yüksektir. Arasına taşkına maruz kalırlarsa da eğim ve bünye nedeniyle drenajları iyidir. Tuzluluk sorunu olmayan Kolüvyal topraklar üzerinde bugün daha çok kayısı bahçeleri yer almaktadır.

Kahverengi Topraklar:

Alanımızın kuzeybatısında yer alan bu topraklar çeşitli ana maddelerden oluşan ABC profilli topraklardır. Oluşumlarında kalsifikasyon rol oynar erozyona maruz kaldıkları için bu alandaki topraklarda A ve C horizonları görülür. Doğal drenajları iyidir. Bu topraklarda bütün profil kireçlidir. B horizonunun altında beyazımsı ve çoğunlukla sertleşmiş kireç, birikme katı yer alır. Bunun altında da bir jips birikme katı vardır.

Yazın, uzun periyotlar kuru kalan Kahverengi topraklarda kimyasal ve biyolojik bitkiler yavaştır. Eğimleri genellikle dik ve çok dik olup derinlikleri sığ ve çok sığdır. Alanımızdaki kahverengi topraklar üzerinde pek tarım alanı bulunmamakla beraber, daha çok mera olarak kullanılmaktadır.

Kireçsiz Kahverengi Topraklar:

Alanımızda geniş alan kaplayan bu topraklar daha çok değişik sahalara tekabül etmektedir. A (B) C profilli topraklardır. A horizonu kahverengi kırmızımsı kahverengi, grimsi kahverengi, yumuşak kıvamda veya biraz sıkıdır. B horizonu daha ağır bünyeli, daha sert, kahverengi veya kırmızımsı kahverengidir. B horizonunun normal olarak kireçle yıkanmıştır. A' dan B'ye geçiş tedricidir.

Doğal bitki örtüsü çalı ve otlar ile yaprağını döken orman olan bu toprakların doğal drenajı iyidir ve eğim ile derinlikleri kahverengi topraklar ile hemen hemen aynıdır. Daha çok mera alanı olarak kullanılmaktadır.

Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları: Alanımızda sadece doğudaki dağlık kesimde yer alan Kozluk Köyü civarında yer alan bu topraklar A (B) C profillidirler. A horizonu iyi oluşmuş ve gözenekli bir yapı içerir. (B) horizonu zayıf oluşmuştur.



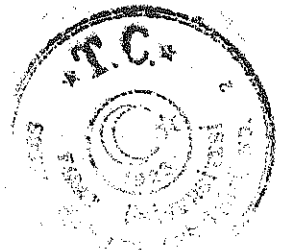
Kahverengi veya koyu kahverengi, granüler veya yuvarlak köşeli blok yapıdadır. (B) horizonunda kil birikimi yok veya çok azdır. Bu topraklar daha çok yaprağını döken orman örtüsü altında oluşur. Eğimleri genellikle dik ve çok dik, derinlikleri sığ ve çok sığdır.

Irmak Taşkın Yatağı: Akarsuların normal yatakları dışında fezeyan halinde iken yayıldıkları alanlardır. Genellikle kumlu, çakıllı ve molozlu malzeme ile kaplı olan bu alanlar sahamızda derelerin baraja yakın yerlerinde daha çok görülmektedir. Taşkın suları ile sık sık yıkanmaya maruz kaldıklarından toprak materyali ihtiva etmezler ve bu nedenle arazi tipi olarak nitelendirilirler. Tarıma elverişli olmadıkları gibi üzerlerinde doğal bitki örtüsü de yoktur.

II.5. DOĞAL BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİ

Bütün alanlarda olduğu gibi araştırma alanımızda da bitki örtüsünün tutunması, gelişmesi ve varlığını devam ettirmesi iklim, toprak, topoğrafya ve biyotik faktörlere bağlıdır. Kısaca ekolojik şartlar bitki hayatı üzerinde etkili olmaktadır.

İrano - Turaniyen fitocoğrafya bölgesi içinde kalan Doğu Anadolu Bölgesi ve bu bölgenin bir parçası olan araştırma sahamızda karasallığın etkisi görülmektedir. Genel bir ifade ile Doğu Anadolu'nun depresyonları (Malatya, Elazığ, Ezincan, Horasan-Iğdır Oluğu, Van) çevresinde yarı kurak iklim şartları, yüksek kısımlarda ise yarı nemli soğuk iklim şartları hüküm sürmektedir. Bu özelliklere bağlı olarak ağaç yetiştirme sınırının altında olan ve yarı kurak şartların hüküm sürdüğü depresyonlarda step vejetasyonu mevcuttur (ATALAY, İ. 1983. s. 167). Kışları soğuk, vejetasyon devresinde kuraklığın hakim olduğu ve ağaç yetişmesini engelleyecek kadar yağışların az düştüğü sahamızda step vejetasyonunun gelişmesine müsait şartlar bulunmaktadır. Ayrıca beşeri faktörlerin etkisinde fazla olduğunu söyleyebiliriz. Ormanlar ilk çağlardan beri, insanların



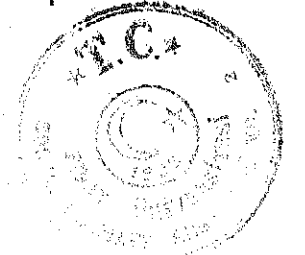
tecavüzüne uğramış bilhassa 19. asırda Keban simli kurşun maden cevherinin eritilmesi için tüketilmiştir. Ayrıca Yiğitoğlu, eskiden Fırat ve Dicle nehirlerinden geniş ölçüde keleklerle Mezopotamya'ya yakacak odun sevkiyatının yapıldığını, bunun ise orman tahripleri için verilebilecek güzel bir örnek olduğunu belirtmektedir (YİĞİTOĞLU, A. K. 1941 . s. 67).

Doğu Anadolu'nun güney yarısında (Malatya meridyeninin doğusu) orman alt sınırının yüksekliği çok açık olarak yeryüzü şekillerine bağlıdır. Doğu Toros sıradağlarının çeşitli çöküntü, alçalma yarma vadileri, hava kütlelerinin kenarlarından içlere doğru girmesini kolaylaştırır. Malatya'nın güneyinde hatta Fırat'ın K.D.'su kenarı boyunca meşe orman kalıntıları 1000 metrelere kadar inmektedir. Buralarda doğal orman alt sınırı 1000 metrenin çok az altındadır. Daha ileriye doğru Elazığ ve Aşağı Murat çevresinde, bu sınır şüphesiz 1100 metreden daha aşağıdadır (LOUIS, H. 1939 'a göre TONBUL, S., 1987, s. 212'den).

Doğu Anadolu Bölgesinin batı tarafında 1400-2400 metreler arasındaki sahalar, orman formasyonunun tabii olarak yayılabileceği yerler ise de umumiyetle bunlar tahribat neticesinde ortadan kaldırılmıştır (TONBUL, S. 1987, S: 212).

Bunları gözönüne aldığımız zaman inceleme alanındaki bitki örtüsünü orman örtüsünün tahribi sonucu ortaya çıkmış olan antropojen step alanı, yüksek dağ stepleri ve kuru ormanlar olarak 3'e ayırabiliriz.

Kuru orman sahaları 1000 - 1100 m.lerden başlamakta ve 2000 m.lere kadar üst sınırı devam etmektedir. Kömürhan Boğazı gibi doğal bir oluşun olması nedeniyle güneyin nemli ve ılıman hava kütlelerinin kanalize olmasına bağlı olarak orman alt sınırı aşağılara düşmektedir. Dağlık alanların zirve kısımları hariç kuru ormanların yaygın olması gerekirken bugün bunlar sadece küçük topluluklar ya da tek tek ağaçlar şeklinde yayılış göstermektedir. Bu formasyonu meydana getiren ağaçlar *Quercus petrae* subsp. *pinnatiloba* (Sapsız meşe), *Graetegus aronina* (Aliç), *Amygdalus webbi* (Badem), *Berberis* (Kadın tuzluğu), *Paliurus sipina-cristii*



(Karaçalı), *Jasminium faucians* (Sarı çiçekli yasemin), *Rossa canina* (Yaban gülü) *Juniperus oxycedrus* (Katran ardıcı) ve *Celtis* (Çiftlembik) gibi çalı türleridir. Kuru orman formasyonunu meydana getiren türler içinde en yaygın olanı *Paliurus sipinacristii* (Karaçalı)dir. (Resim-7)

Ayrıca araştırma alanımızda az da olsa Akdeniz Flora elemanlarından, İncir (*Ficus carica*), *Jasminium faucians* (Sarı çiçekli yasemin), *Punica granatum* (Nar) yer almaktadır. Sarı çiçekli yasemin daha çok vadi içlerinde, incir ve nar ise özellikle köylerde korunaklı yerlerde bulunmaktadır.

Yüksek dağ bitkileri yani dikenli bitkilerin olduğu kısım ise bölgede kuru orman formasyonunun çok tahrip olması sonucu daha aşağılardan başlamaktadır. Kserofil bir özellik taşıyan dikenli bitkiler katıda diyebileceğimiz bu bölümde *Astragaluslar* (Gevenler) önemli bir yer kaplarlar ve 1300 m.lerden itibaren başlarlar. Kengerlerde ortalama olarak bu yükseltiden başlayarak yukarı kısımlara kadar devam ederler.

Karların erimeye başlamasından itibaren yeşeren bitki örtüsü içinde *Thymus kotschyanus* (Kekik), *Veronica anagalalis* (Veronika), *Euphorbia* (Sütleğen), *Verbascum cataonicum* (Sığırkuyruğu), *Achillea grata* (Binbir yaprak otu), *Hypricum scarbum* (Dağ gülü) yer almaktadır. Bahar aylarında çiçek açan bu bitkilerin ömürleri uzun değildir. Yaz aylarında kuruyan bu bitkilerin yerini *Astragalus* (Geven), *Acantholimon acerosum* (Çoban yastığı), *Alhagi* (Deve diken) alır ve geniş yayılım gösterirler.

Araştırma alanımızdaki yaygın step alanlar daha önce de belirtildiği gibi iklim ve toprak şartlarının doğal bir nedeni olmayıp beşeri etkilerin yol açtığı bir sonuçtur. Bölge ormanlarının geniş çapta tahrip edilmesi ve tahripten sonra tekrar yetişme ortamı bulamamaları üzerinde yöredeki iklim ve toprak şartlarının orman gelişmesi için kritik bir durumda bulunmasında etkili olduğu söylenebilir. (TONBUL,S. 1987, s. 220)

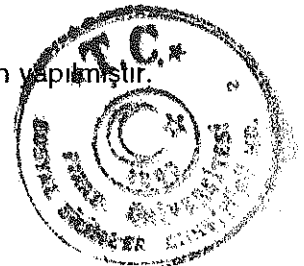


Yöredeki step alanlarının en yaygın bitki türlerini ilkbaharda yeşeren yazın ortalarında kuruyan tek yıllık veya bir kaç yıllık bitkiler oluşturur. Bu bitkiler Brassicacege (Lahanagiller) ve Poacea familyalarına giren bitkilerdir. Ayrıca soğanlı olan Scapiflites görülmektedir.

Yörede görülen bitkileri ise şöyle sıralayabiliriz: Ranunculus (Düğünçiçeği), Papaver (Gelincik), Fumaria (Şahtere), Capsella (Çobançantası), Helianthemum (Kayagülü), Hypericum (Binbirdelik otu), Saponaria (Sabunotu), Polygonum (Çobandeğneği), Beta (Pancar), Erodium (Turnagagası), Medicago (Yonca), Antennaria (Papatya), Euphorbia (Sütlağan), Avena (Yulaf), Poa (Salkımotu), Xanthium (Pıtrak), Scabiosa (Uyuzotu), Convolvulus (Sarmaşık), Linaria (Nevruz), Dianthus (Karanfil), Euphorbia (Yavşanotu), Agropyron (Ayrık otudur). * (Resim 8-9)

Genelde step alanları olmak üzere araştırma alanındaki akarsu boylarında oldukça gür ve Higrofit karakterli bitkiler dikkati çekmektedir. Bunlar sadece vadi içlerinde dar alanlar boyunca uzanmaktadır. Bu nemcil formasyonları oluşturan ağaçlar şunlardır; Populus (Kavak), Salix alba (Beyaz söğüt), Rubus ferutikokus (Böğürtlen), Elegans (İğde), Tamarix (Ilgın), Junglas (Ceviz) dir. Sucul otçul bitkiler ise; Mentha (Nane), Arctium (Dulavratotu), Rumex (Labada), Lotus corniculatus (Gazel boynuzu), Trifolium (Üçgül), Ononis spinosa (Kayışkıran), Geranium (Turna gagası), Alchemilla (Aslan pençesi), Myosotis (Unutmabeni çiçeği), Juncus (Hasırotu) ve Vitisvinisera (Yabani asma) dir.

* Bitkilerin tesbiti biyoloji bölümünden Yrd. Doç. Dr. Şemsettin CİVELEK tarafından yapılmıştır.



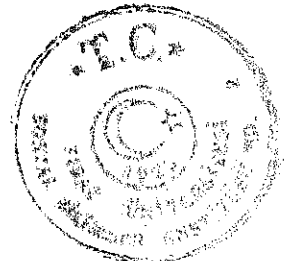
III. KALE OVASI ve ÇEVRESİNİN BEŞERİ COĞRAFYASI

III.1. NÜFUS:

Nüfus, hareket halinde, her an ve durmadan değişen bir olaydır. Doğum, ölüm, göç gibi olaylar neticesinde dünyada yaşayan insanların sayısı her an azalıp çoğaldığı gibi; bu insanların yeryüzünde dağılışı da durmadan değişmektedir. Hareket halindeki insanlar bir çok fiziki, beşeri ve ekonomik olaylar ile iç içe yaşarlar. Çevre şartlarının insana ve faaliyetlerine yaptığı etkiler oranında sayılarında artış veya azalış göstermek; içinde yaşanılan sahanın sık ya da seyrek nüfuslu alanlar olarak belirmesine neden olurlar.

Toplumun en önemli unsuru nüfus olduğu gibi, bir ülkenin en büyük kuvvet ve zenginlik kaynağı da onun nüfusedir. Ekonominin kuvvetli oluşu ve nedeni nüfusa bağlıdır. Bunun yanında bu ekonomik hayatın düzenlenmesinde nüfus dağılışı miktarının ve nüfusun kültürel yapısının önemi azınsamayacak kadardır. Bir ülke antropocoğrafik insanın yaşama sahası olarak araştırılmak istenince en önde gelen meselelerden biri şüphesiz nüfusedir (KARABORAN,H.H.,1992,s,1).

Modern beşeri coğrafyacıardan P.V.DE LA BLACH "İnsan bütün corafyanın esaslı unsurunu oluşturur" cümlesi ile insanın coğrafya bilimindeki önemini bütün açıklığı ile ortaya koymuştur. Yine coğrafyacı ZELİNSKY nüfusun öneminden bahsederken şöyle der; "İnsanın kendisi hemen her coğrafi denklemde temel öğedir." HOYT' göre "coğrafya insanın ikili karakteri ile ilgilidir. İlki bir çevrenin elemanı dlarāk, ikincisi çevreyi değiştiren olarak". Gerçekten yeryüzü coğrafik bölgelerinin farklı görünümüne sebep olan elemanların başında insan topluluğu gelir. Herşeyden önce bir mekan ve mekani ilişkiler bilimi olarak edinilmesi gereken coğrafyanın temelinde insan toplulukları ile tabii çevre arasındaki ilişkiler yatar.Bütün canlılar doğrudan tabii çerede yaşadıkları halde insanlar tabii ortamdaki evcilleştirilmiş kendi şekil verdiği bir kültür ortamı içinde yaşarlar (KARABORAN, H.H., 1992, s.2).



Yeryüzü bölgelerinin farklı görünüm kazanmasına sebep olan elamanlardan biri de insan topluluğu yani nüfustür. Mutlak nüfus sayısının iktisadi ve sosyal ehemniyeti yanında aynı zamanda bir beşeri alem varlığı olan insanın tabii çevre ile ilişkisinin tetkiki, gerek bir bölgenin, gerek bir memleketin coğrafyasının anlaşılmasında önemli bir yeri vardır. Bir memlekette bütünü ile coğrafi bölgelerin sınırlarının tespitinde nüfus dağılışı tiplerinin ve nüfusun mekan içindeki tekamülünün tetkikine büyük önem verilmesi lazımdır (TÜMERTEKİN, N., 1962, s.3-4).

Tabii çevrenin statikliğine karşılık, nüfusun dinamik olmasının ekonomik, sosyal, fiziki olaylarla ilgisi vardır. Bu bakımdan çevrenin bir yerde yaşayan insanları olumlu ya da olumsuzyönde etkilemesinin nüfus üzerindeki tesirinin bilinmesi kalkınma planlarının yapılması açısından önemi büyüktür. Bir ülkenin yüzölçümü, topraklarının genişliği normal siyasi şartlarda aynı kalmaktadır. Buna karşılık, bir ülkede değişen unsur nüfustür. Başka kaynaklarla birlikte nüfus, bir ülkenin başta gelen güç kaynaklarından birisidir. Günümüzde bir memleketin nüfusu denildiğinde, belirli bir nüfus sayım gününde orada bulunan insan sayısı anlaşılır. Bir memlekette nüfus artması, nüfusun aşırı çoğalması, nüfus azalması, nüfus hareketleri, nüfus yoğunluğu gibi kavramların çok önemi vardır. Çünkü, bir ülkenin her çeşit ekonomik olayları bunlara dayanır (İZBIRAK , R. 1973, s. 3-4).

Yeryüzünün yaşamaya elverişli bölgeleri artan nüfus yüzünden işgal edilmiştir. Araştırma alanımızda da yaşamaya elverişli yerlerde nüfus oranı yüksektir. Yani bu yerler Doğu Anadolu Bölgesi'nde de görüldüğü gibi ova ve havzalara rastgelen yerlerdir. Kale Ovası'nda, ova tabanına rastgelen yerleşim yerlerinin dağlık alandaki yerleşim yerlerinin nüfusundan daha yoğun olduğu gözlenmektedir.

İnceleme alanında yaşayan insanların başlıca geçim kaynağının tarım ve hayvancılık olduğu gözönüne alınırsa, tarım ve hayvancılığı etkileyen şartların



nüfusa da yansıtacağı bir gerçektir. Nitekim, yöremizde tarımsal faaliyetleri büyük ölçüde fiziki şartlar kontrol altında tutmakta ve iklim ile yeryüzü şekilleri tarımın hareketlerini belirlerken yöre nüfusunun özelliklerini de ortaya koymaktadır. Bunda; nüfus = fiziki çevre şartları + tarım ve hayvancılık önermesini ortaya koymak mümkündür.

Eldeki verilere göre inceme alanımız olan Kale Ovası ve çevresinin fiziki çevre şartlarında önemli bir değişiklik görülmezken, beşeri ve ekonomik olaylarda bazı değişiklikler göze çarpmaktadır. Bunların başında da 20 Mayıs 1990 tarihinde ilçe olan Kale de artan hizmet sektörü henüz ekonomik olarak yeni bir cephe kazandırmamasına rağmen, ekonomik beşeri olaylarda bir takım gelişmelerin ortaya çıkması muhakkaktır. Yeni açılacak kamu ve özel kuruluşlarda çalışan personelin bir nüfus potansiyeli ortaya çıkartması yanında ilçe ve çevresinin ekonomik olaylarında bir gelişmede gözlenmektedir.

Özellikle Karakaya Baraj Projesi'nin gerçekleştirilmesinden sonra, Kale Ovası'nın Baraj sularının altında kalması sonucu yörede bir nüfus azalması gözlenmesine rağmen yaz aylarında büyük bir nüfus artışı görülmektedir. Son yıllarda, özellikle yaz aylarında görülen bu nüfus artışının sebebi, Kale dışında büyük şehirlerde (İstanbul, Malatya) oturanların burayı sayfiye yeri olarak kullanmalarındadır. Bunun sonucunda da inşaat sektöründe bir gelişme göze çarpmaktadır.

III.1.1. Nüfus Miktarları ve Artışlar:

Türkiye geliştirmekte, dolayısıyla hızlı bir şekilde değişmekte olan bir ülke olduğundan nüfus hareketlerinde henüz oturmuşluktan söz edilememektedir. Buna örnek olarak Cumhuriyet döneminde, 58 yıl içinde yapılan 12 sayımda nüfusumuzun (13 648 000'den 51 421 000'e) dört misline yakın (3.8) artışını gösterebiliriz. Aynı dönemde Dünya nüfusunun (1.9 milyardan, 4.85 milyara) 2,5 misli arttığı izlenir. Ayrıca, ilk sayımda 3 306 000 dan (%24.2) ibaret olan kentsel

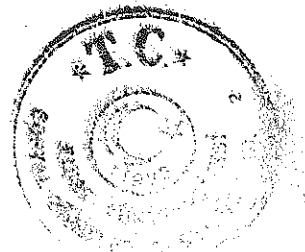


nüfusumuz da 8.4 misli artarak bugün 27 592 685 kişiye (%53.66) ulaşmıştır (EMİROĞLU, M., 1986, s. 63).

Ülkemizde ilk esaslı nüfus sayımı, Cumhuriyet idaresi zamanında 28 Ekim 1927'de yapılmıştır. Bu tarihten itibaren, 1935" ten başlamak üzere her beş yılda bir yapılan sayımlar, bunu takip etmiştir. Cumhuriyet devrinde ülkenin bütünü üzerinde, muntazam aralıklarla aynı anda nüfus sayımları sayesinde nüfusumuzun sayısı ve nüfus hareketleri hakkında bilgi edinebiliyoruz.

Osmanlı imp.luğu 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 birşey değildir." İmparatorluğun eyaletlerinde, muhtelif gelir kaynaklarının devlete belirli hizmetler, yapmakla yükümlü olan memur ve sipahilere bırakılmış olduğu biliniyor. Bundan dolayı devletin, vergi kanunlarının miktarının değişimlerini sıklıkla tesbit etmese gerekiyor. 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, idari ve mali amaçlarla tertip edilmiş olan sayımlar, vergiye tabi olmayan nüfusu(kadınlar, çocuklar ve ihtiyarları) kapsamadığı için modern sayım tekniğini kapsamadığı için modern sayım tekniğinin gerektirdiği şekilde tatbik edilmemiş olduklarından sıhhsizdir (KARABORAN,H.H., 1991, s.205.).

Nüfus sayımları bize şu bilgileri verir. Yani sayım yapılan ülkenin nüfusu yanında bazı önemle bilgiler verir. Bunlar arasında doğum, ölüm. yaş grupları, okuma yazma durumu, kadın-erkek sayısı, kilometre kareye düşen insan sayısı, evlilik oranları, köy-şehir nüfusu, meslek grupları, nüfus artışı ve eksilişi, aile sayısı göçler ve şehirleşme hareketleri vb. İşte tarihçi bu bilgilerin ışığında tarih yazabilir (KARABORAN,H.H. 1991,s.209).

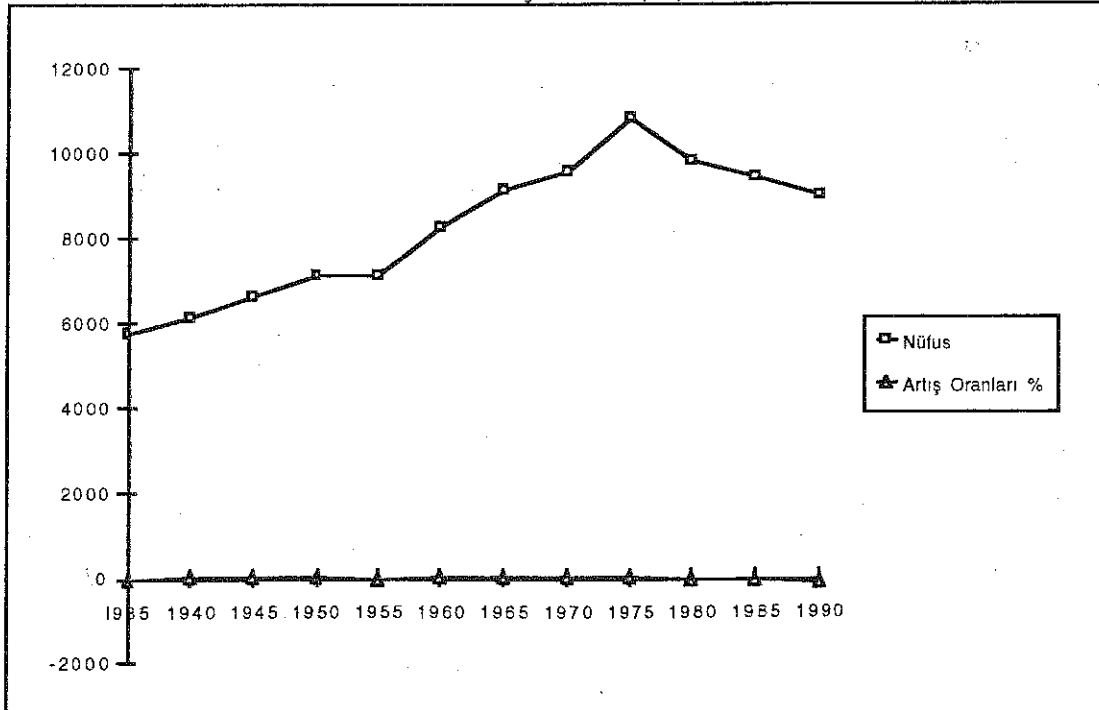


Kale Ovası ve çevresinin nüfusu 1935 yılından itibaren yapılan sistemli nüfus sayımları ile belirlenmiştir. Bu tarihten önceki nüfus özellikleri hakkında yeterli bilgilerimiz yoktur. Ancak yöremizin tarihi incelendiğinde konumu yüzünden tarihin her döneminde yoğun bir şekilde iskana maruz olduğunu söyleyebiliriz.

İnceleme alanımızın 1935' ten günümüze kadar ki nüfus seyrini Devlet İstatistik Enstitüsü verilerinden izleyebilmekteyiz.

Sayım Yılı	Nüfus	Artış Oranları(%)
1935	5793
1940	6103	1.07
1945	6609	1.66
1950	7151	1.64
1955	7120	- 0.09
1960	8274	3.24
1965	9144	2.10
1970	9534	0.85
1975	10799	2.65
1980	9824	-1.81
1985	9457	-0.75
1990	9033	-0.90

Tablo -10 1935 -1990 Yılları arasında Kale Ovası ve Çevresinin Nüfusu ve Yıllık Artış Oranı (%)



Şekil-9 Araştırma alanımızdaki nüfus artış-azalış grafiği



Tablo - 10 ve Şekil - 9 'a bakıldığında 5 devre dikkati çekmektedir. Birincisi 1935 ile 1950 arasındaki 15 yıllık devrede yıllık ortalama nüfus artışı %1.45 tir. Bu, ülke genelinde görülen artış bu zaman dilimi içinde araştırma alanımızda da görülmektedir. Bu artış ülke genelinde görülen nüfus artışı ile paralel gözükmektedir.

İkinci devre 1950 ile 1955 yılları arasındaki 5 yıllık süreyi kapsamaktadır. Bu süre içinde % -0.09 luk bir nüfus azalması göze çarpmaktadır. Bunun altında yatan sebep ülkenin siyasal sisteminde yatmaktadır. 1950 yılında tek partili sistemden çok partili sisteme geçiş DP'nin iktidara gelmesi sonucu köyden kente göç hızlanmıştır. Bu nüfus hareketleri sonucunda 1950-1955 arası inceleme alanı olan Kale Ovası çevresindeki nüfusta bir azalma görülmektedir.

Üçüncü devre ise artışın sürekli olarak gözlemlendiği 1955 - 1975 arasındaki 20 yıllık dönemi kapsamaktadır.

1980 - 1990 yıllarını kapsayan IV. devrede görülen azalmanın sebebi Karakaya Baraj Projesi nedeniyle yapılan istimlaklar sonucu toprak sahiplerine verilen kamulaştırma bedelleriyle çevredeki şehir merkezlerine ve batıya yapılan göçtür.

III.1.2. Nüfus Hareketleri:

Nüfus hareketleri incelenirken herhangi bir bölgedeki, göç, doğum ve ölüm gibi olaylar nüfus hareketleri içinde incelenmektedir.

İnsanların yeryüzünde dağılışı devamlı olarak değişmektedir. buradabelirtilmesi gereken nüfusun dinamik bir yapıya sahip olmasıdır. Nüfus hareketi halinde, her an ve durmadan değişen bir yapıya sahiptir. Doğum - ölüm, göç gibi olaylar neticesinde dünyada yaşayan insanların sayısı her an değişip, azalıp çoğalmaktadır (TANOĞLU. A., 1969, s.31).



III.1.2.1. Doğumlar ve Ölümler:

Bir yöredeki doğumlar ve ölümler arasındaki fark o yörenin tabii artış hızını göstermektedir. Nüfus artışı, doğum ve ölüm oranları ile ilgili bir kavram olup artışın nedenlerini de bu doğum ve ölüm olaylarında aramak gerekir.

Nüfus hareketlenmeleri içinde kır nüfusları incelenirken doğum ve ölüm olayları kesin ve resmi verilere kayıtlı olmadığından dolayı bize kesin sonucu vermemektedir. Bunun sebebi ise özellikle köylerde çocuklar okul çağına gelmedikçe nüfusa kayıt edilmemektedir.

İnceleme alanımız içinde herhangi bir salgın hastalık, savaş, tabii afet sonucu toplu ölümler olmadığından kaydedilmiş ölüm olayları nüfus hareketleri içinde önemli bir yer bağlamamaktadır. Aynı şekilde doğum olaylarında da önemli bir hareketlilik gözlenmemektedir.

Sağlık konusunda halkın artık daha bilinçli ve bilgili olması, bebek ölümleri oranını son yıllarda azaltmıştır. Ayrıca yöredeki sağlık evlerindeki personelin bu konuda kadın nüfusu eğitmesi sayesinde de bebek ölümleri azalmıştır.

III.1.2.2. Göçler:

Birey veya toplulukların devamlı yaşadıkları bir yerden, ülkeden veya toplumdan başka bir yere, ülkeye veya topluma geçici veya sürekli yaşamak amacıyla yer değiştirme olayına göç denir. Göçler doğal, siyasal, sosyal ve iktisadi nedenlerin sonucunda meydana gelebilirler. Göçler bir ülkenin bölgeleri arasında olursa "iç göç", toplumlar veya ülkeler arasında olunca "dış göç" adını alır. Her iki şekilde de mevsimlere göre tutulan işleri yüzünden yapılan göçlere ise "iş göçü" denmektedir.

Nüfus hareketleri içinde asıl önemli sonuçlar göç olaylarında görülmektedir. Göç olayları sadece kırsal alandan kentsel yerleşim alanlarına yapılan göç olaylarını kapsamamakta özel nedenlerle kentden kırsal alana yapılan göçü de kapsamaktadır. İnceleme alanımızdaki göçlerin esasını ise iç ve dış göçler



oluşturmaktadır. Bunların nedeni ise doğal, sosyal ve iktisadi temellere dayanmaktadır.

Özellikle inceleme alanımız olan Kale Ovası ve çevresinde görülen nüfus hareketliliği giden nüfus ve gelen nüfus şeklinde ortaya çıkan bir göç olayı şeklinde görülmektedir. Fakat nüfus hareketlenmesinde görülen giden nüfus oranı gelen nüfusa göre çok daha fazladır.

Araştırma alanına gelen nüfus daha çok 1980'de kamulaştırma bedelini alıp büyük kentlere giden ailelerin bazı ekonomik sebeplerle geri dönmesi şeklinde görülmektedir.

Göç olayının altında yukarıdaki sebebin dışında yatan çeşitli sebepler bulunmaktadır. Bunlar arasında en belirgin olarak ortaya çıkan ekonomik sebeplerdir. Kale Ovası ve çevresinde yer alan kısıtlı tarım alanları miras yoluyla günden güne küçülerek aileleri geçindiremeyecek boyutlara ulaşmasının yanında son yıllarda tarım alanında kullanılan modern tekniklerin ve araçların yeteri derecede kullanılmaması sonucu kırsal alandan kentsel alana göçü zorunlu hale getirmiştir. Kısıtlı tarım alanlarında yapılan tarla tarımı ise yeteri derecede ekonomik olmadığından göç olayının ekonomik sebeplerden biri olarak ortaya çıkmaktadır.

Tarım alanlarında görülen bu ekonomik yetersizlik hayvancılık içinde geçerlidir. Özellikle Karakaya Barajı Gölü'nde su tutulmasından sonra kısıtlı olan tarım ve hayvancılık alanları daha da daralmıştır. Ancak yöre nüfusu kendi ihtiyaçlarını giderecek kadar hayvan yetiştirme yoluna gitmiştir.

Ancak bütün bu olumsuz yönlerine rağmen bahçe tarımı yöre nüfusu için önemli bir gelir kaynağıdır. Yörede yetiştirilen kayısı Malatya ve çevresinde bulunan işletmelere satılarak yöre halkının en önemli geçim kaynağıdır. Yörede kalan nüfusun hemen hemen tamamı zorunlu olarak bu işle uğraşmaktadır.

Göç olayının ekonomik sebebinin yanısıra Karakaya Baraj Gölü'nün yerleşim yerini daraltması sonucu yöre nüfusunu göçe zorlamıştır. Kale Ovası ve

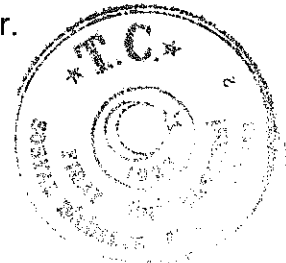
çevresinde görülen en büyük göç olayı Kıyıcak Köyü'nde yaşanmıştır. Bu göç Karakaya Baraj Gölü'nün ilk yerleşim yerini kaplaması sonucu 300 aile Malatya, İstanbul ve Ankara şehirlerine göç etmişlerdir. Yine aynı şekilde bir kısmı ya da tamamına yakın kısmı sular altında kalan yerleşim yerlerinden de büyük ölçüde büyük şehirlere göç olmuştur. Düztarla köyünün eski yerleşim yeri sular altındakaldığı zaman birçok aile yeni yerleşim yerine taşınmamışlar ve Malatya şehir merkezi ile İstanbul'a taşınmayı tercih etmişlerdir. Ayrıca tarım alanları ve iskan yerleri baraj gölü altında kalan Düztarla köyünün bir mahallesinden 20 aile Konya ili'nin Beyşehir ilçesine göç etmiştir. Devlet tarafından arazileri verilmiştir.

Her yerde olduğu gibi II. Dünya savaşından sonra başlayan köyden kente olan göçlerin yanında birde yurt dışına olan göçler Kale Ovasını ve çevresinide etkilemiştir. Bu göç olayına neden olan sebepleri şöyle sıralayabiliriz; işsizlik, tarım arazisinin yetersiz oluşu ve gelir darlığıdır. Bölgemizden yurt dışına olan göçler genellikle önce tek tek bireyler halinde olmuştur. Bu bireylerin memnuniyetlerini belirtmeleri sonucunda çevreden toplu olarak ve aileler şeklinde göçler olmaya başlamıştır. Ailelerin yarısı köyde oturmakta (özellikle kadınlar ve çocuklar) diğer yarısıda yurt dışında işçi olarak çalışmaktadır. Yurt dışına işçi olarak çalışmaya giden yöre halkı genellikle Almanya, Fransa ve çok az miktarda ABD'yi tercih etmektedirler. Yaptığımız anket çalışmaları sonucunda 100 aileden fazla kişinin yurt dışında olduğunu söyleyebiliriz.

III.1.3. Nüfus Özellikleri:

Bir yerleşme yerindeki nüfusun sosyal ve ekonomik yapısının tüm açıklığı ile ortaya konması, yöre hakkında sosyal ve ekonomik planların yapılmasında büyük faydalar sağlayacağı muhakkaktır. Bu bakımdan bir yörenin geçim kaynakları, aile yapısı, açık bir şekilde ortaya konmalıdır.

Nüfus özellikleri başlığı altında, nüfusun cinsiyet durumu, nüfusun kültürel durumu, nüfusun sağlık ve beslenme durumu v.b. durumlar incelenecektir.



III.1.3.1. Nüfusun Cinsiyeti ve Yaş Durumu:

Türkiye nüfusunun önemli bir özelliği genç nüfusun önemli bir sayı teşkil etmesidir. Nüfusun büyük çoğunluğunu çocuklar ve gençler meydana getirmektedir (TANOĞLU, A., 1969, s.189)

Nüfusun cinsiyetinin yıllara göre dağılımı araştırmalarımızdaki köylerde şu şekildedir.

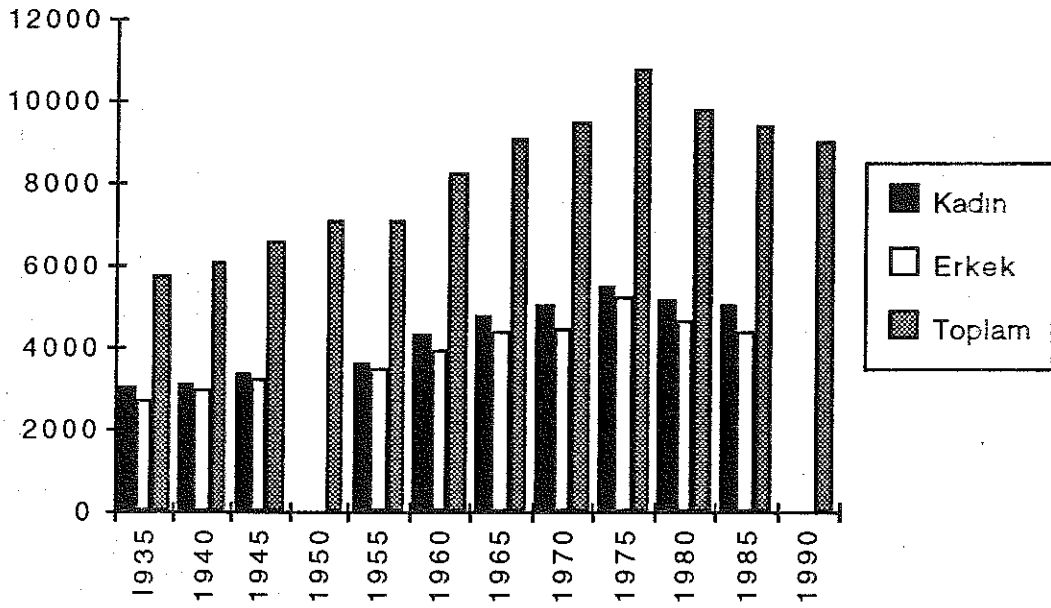
Yıl	Kadın	Erkek	Toplam
1935	3081	2712	5793
1940	3137	2966	6103
1945	3369	3240	6609
1950	-	-	7151
1955	3600	3520	7120
1960	4321	3953	8274
1965	4767	4377	9144
1970	5067	4467	9534
1975	5527	5272	10799
1980	5177	4647	9824
1985	5071	4386	9457
1990	-	-	9032

Tablo-11 1935-1990 yılları arasında Kale Ovası ve çevresi yerleşmelerinin toplam kadın-erkek nüfusları (DİE)

Tablo-11'de görüldüğü gibi 1935 nüfus sayımına göre 5793 nüfus içerisinde 3081 kadına 2712 erkek düşmektedir. Bilindiği gibi Kadın ve erkek nüfusu hemen hemen hiç bir memlekette birbirine eşit değildir. Bunda en önemli etken kadınlarda ölüm oranının erkeklerden az oluşudur. Kadınların daha fazla yaşamasının tabii bir neticesi olarak, herhangi bir yerde yaşlıların oranı arttıkça,



kadın nüfusunun da artması beklenir. Kadın erkek oranına etki eden bir amil de göçlerdir. Genellikle göçmen yollayan memleket ve bölgelerde kadın fazlalığı görülür. Cinsiyet oranı adı verilen kadın - erkek oranı, bir memleketin nüfusunda değişikliğe uğrayabildiği gibi, memleket içindeki dağılışında yer yer değişiklikler görülebilir. Bu değişikliğin nedeni iç göçlerle ilgilidir (TÜMERTEKİN, N., 1962, s. 23-24).



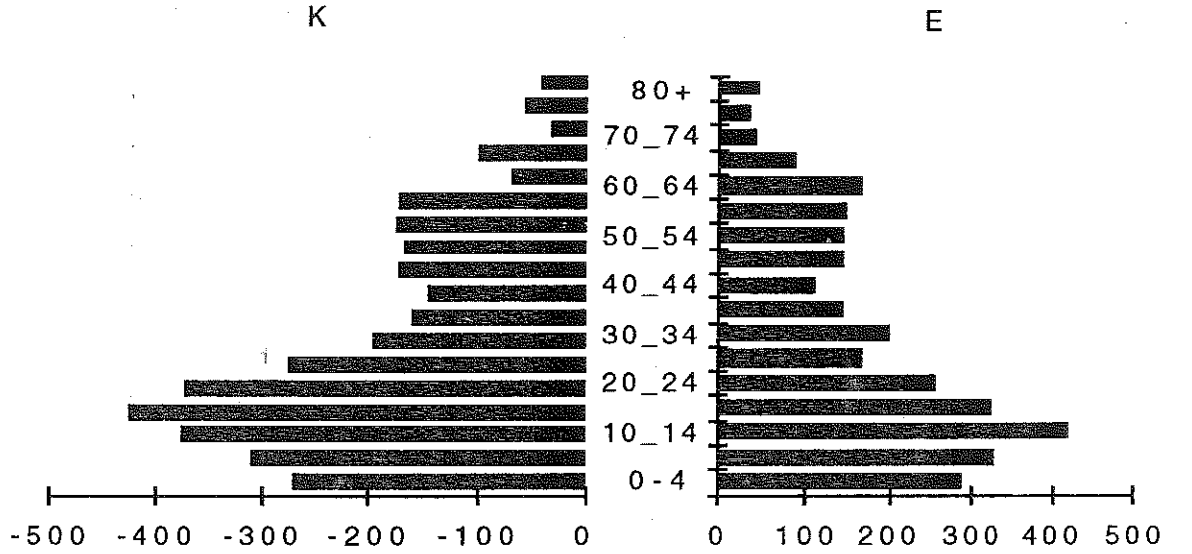
Şekil-10 Araştırma alanımızdaki nüfusun cinsiyete göre dağılımı

Şekil-10'da da görüldüğü gibi 1935-1990 yılları arasında yapılan nüfus sayımlarında kadın nüfusunun erkek nüfusundan devamlı fazla olduğu görülmektedir. Bu da nüfusun cinsiyet durumunu ortaya koymaktadır. Kadın nüfusunun erkeklerden fazla olmasının nedeni erkeklerin göç olayından daha çok etkilenmeleridir.

Belli bir yerdeki nüfusun miktarı yanında, onun çeşitli yaş gruplarına göre arzettiği durum da önemlidir. Çeşitli yaş gruplarındaki nüfus miktarlarının belirlenmesi, özellikle "faal ve bağımlı nüfus" oranlarının ortaya konulmasında



büyük önem taşımaktadır. Bu konuda değişik ayrımlar yapılmakla beraber genellikle "0-14, 15-64, 65+" şeklindeki geniş aralıklı gruplandırma tercih edilmektedir. Bu gruplandırmada, 15-64 yaş dilimleri arasındaki nüfus "faal veya çalışabilir", diğer iki yaş dilimi (0-14, 65+) arasındaki nüfus da "çalışmayan yahut bağımlı nüfus" olarak kabul edilmektedir (TÜMERTEKİN, E., 1978, s.92).



Şekil - 11 Kale Ovası ve çevresinin Yaş Pramidi (İlçe Sağlık Ocağı 1993 verileri)

Yöreye ait nüfus pramidi incelendiği zaman en yüksek nüfus oranının 0-24 yaş dilimleri arasındayearaldığı görülür. Bu da araştırma alanımızın genç ve dinamik bir nüfus yapısına sahip olduğunu gösterir. Bu yaş dilimi içinde ise en fazla nüfus miktarı olan grup 10-14 yaş grubudur. 25-29 yaş grubundan itibaren 45-49 yaş dilimine kadar nüfus miktarı düşmektedir. Bu yaş diliminden 65 yaşa kadar nüfus hemen hemen aynı miktardadır. 65 yaştan sonra ise bu miktar azalma göstermektedir. Bu miktarlara göre şu sonuca varabiliriz; genç nüfusun büyük bir kısmı özellikle erkek nüfus göç hareketine katılarak yöreyi terketmiştir. Bir başka



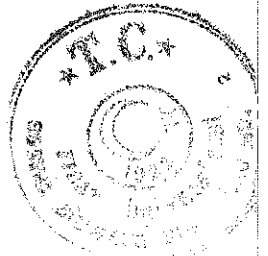
dikkat çekici özellikte, piramidin tabanının dar olmasıdır. Bu durum ise son yıllarda doğum kontrolü konusunda halkın bilinçlendiğini göstermektedir.

Sonuç olarak Kale Ovası ve çevresinde yaşayan nüfus, genç ve dinamik bir yapıya sahiptir. Çalışma çağındaki nüfusun oranının yüksek olması ama yörenin ekonomik potansiyeli gereği gibi değerlendirilmediği için her yıl aktif nüfusun bir kısmı iş bulmak amacıyla göç etmektedir.

III.1.3.2. Nüfusun Eğitim ve Kültür Durumu :

Ülkelerdeki nüfusun sadece sayısının ve hatta okuma-yazma oranının yüksek olması önemli değildir. Önemli olan, nüfusun milli ve kültürel değerler içerisinde, çağdaş eğitim-öğretimle, yüksek bilgi düzeyine göre eğitilmiş olmasıdır. Toplumların kalkınması açısından, ekonomik, sosyal ve kültürel yönlerden bir bütünlük içerisinde olmaları şarttır. Bu bakımdan bir ülkeyi diğer ülkelerle karşılaştırırken, ekonomik göstergelerin yanında, sosyal göstergelerde kullanılmaktadır. Temel sosyal göstergeler içinde; iş bulma (çalışma), kültür, sağlık ve eğitim bulunmaktadır. Bunlardan eğitim sektörü, kalkınma çabalarında, ekonominin ihtiyaç duyduğu insan gücünü yetiştiren temel kaynaktır. Kalkınmada fiziki sermaye yanında, dinamik özellik kazandıran bilgili ve beceri sahibi insan gücü de çok önemlidir. İnsan gücünün iyi yetiştirilmesi ve eğitilmesi bakımından, ilkokuldan üniversiteye kadar yapılan örgün eğitime ihtiyaç vardır. Bunun yanında, her seviyede, her meslek gurubu için çağın gereklerine göre yapılan hizmet içi eğitim de önemlidir (ATALAY, İ., 1994, s. 280).

Kale İlçesi ve buna bağlı köylerde eğitim ve öğretim durumuna göz atacak olursak şöyle bir dağılımla karşılaşmaktayız. Alanımızda Kale merkezinde 1 Lise, 1 Ortaokul, 1 İlköğretimokulu bulunmaktadır. Bunun yanısıra şu anda Kumluyazı Mahallesinde , 1 Ortaokul binası ve Bent Köyü'nde öğrenime devam eden 1 Anasınıfı Okulu ile her köy ve mahallede İlkokullar bulunmaktadır.



Araştırma alanımızda ortaöğretim okulları ve öğretmen - öğrenci sayısı şöyledir:

	Öğretmen Sayısı			Öğrenci Sayısı		
	K	E	T	K	E	T
İzollu Lisesi	2	10	12	15	155	170
Bent Ortaokulu	1	4	5	4	50	54
Erenli Ortaokulu		2	2	5	25	30
Tepebaşı İlköğretim Okulu		3	3	37	18	55
TOPLAM	3	19	22	61	249	309

Tablo-12 Kale İlçesi Ortaöğretim okulları ve öğretmen - öğrenci sayısı (Malatya İl Planlama Koordinasyon Müd. 1993 .)

Tablo 12'de görüldüğü gibi ortaöğretim'de erkek öğrenci sayısı fazla olmasına rağmen Tepebaşı İlköğretim okulunda kız öğrenci sayısı daha fazladır.

Araştırma alanındaki ilkököl öğrenci ve öğretmen sayısı ise şöyledir.

	Öğretmen Sayısı	Öğrenci Sayısı		
		K	E	T
İlçe Merkezi	10	4	107	111
Bentköy	6	52	55	107
Çanakçı	1	16	21	37
Erdemli	2	28	30	58
İkizpınar	3	5	15	20
Kaleköy	4	17	24	46
Kıyıcak	2	45	41	86
Kozluk	1	4	6	10
Salkımlı	4	41	38	79
Sarıot	1	9	12	21
Düzyol	2	16	14	30
Erenli	13	85	200	285
TOPLAM	49	322	563	890

Tablo-13Kale ovası ve çevresi ilkököl öğrenci ve öğretmen sayısı (Malatya İl Planlama Koordinasyon Müd. 1993.)

Tablo - 13' de görüldüğü gibi ilkökula giden kız ve erkek öğrenci oranları arasında önemli bir fark göze çarpmaktadır.



Araştırma sahasında ilçe merkezinde günlük gazete satışları düzenli yapılmasına rağmen köylerde gazete satışları düzenli olarak yapılmamaktadır. Ancak birer sosyal ve kültürel olay olan sinema, tiyatro gibi imkanları bulunmamaktadır. Yaptığımız gözlemlerde sosyal ve kültürel aktivitelerin gerçekleştirileceği tek alan olarak kahvehaneler ortaya çıkmaktadır.

Kale ilçesinin 20 Mayıs 1990 tarihinde ilçe olarak kabul edilmesi ve belediye kuruluşunun geç gerçekleştirilmesi bazı sosyal ve kültürel olayların geri kalmasının en büyük sebebidir. İlçede bulunan ilçe Halk Kütüphanesi İzollu Lisesi'nde hizmet vermektedir.

İlçenin tek lisesi olan İzollu Lisesi'nden mezun olan ve yüksek öğretime devam eden öğrenci sayısı çok azdır. Bu öğrenciler yüksek öğretimlerini başta Malatya va Elazığ olmak üzere diğer şehirlerde devam ettirmektedirler.

III.1.3.3. Nüfusun Sağlık ve Beslenme Durumu :

Kale İlçesi merkezinde bulunan sağlık ocağı ve Kozluk -Tepebaşı , Bent, Kıyıcak ve Erenli köylerinde bulunan sağlık evleri aracılığı ile nüfusun sağlık ihtiyaçları karşılamaya çalışmaktadır. Ağır ve ciddi sağlık durumlarında ise Malatya il merkezindeki hastanelere gidilmektedir. İlçe merkezinde bulunan sağlık ocağı ve çevre köylerde açık bulunan sağlık evlerinde muayene ve tedavi hizmetleri verilmeye çalışılmaktadır.

Merkez sağlık ocağında 2 doktor, 1 hemşire , 3 ebe 1 sağlık memuru, 1 tıbbi sekreter ile 1 tane hizmetli bulunmaktadır. Tepebaşı , Kıyıcak ve Erenli sağlık evlerinde 1'er ebe görev yapmaktadır. Bent ve Kozluk sağlık evlerinde ise personel bulunmamaktadır.

Sağlık konusundaki problemler konusuna da kısaca değinelim. Yöre halkının hastalık ilerleyinceye kadar doktora başvurmayıp bir takım ilkel tedavi yollarını denemektedir. Özellikle kırsal kesim halkında henüz erken teşhis ve tedavi bilinci yerleşmemiştir. Kadın hastaların erkek doktorlara muayene için gitmemeleri



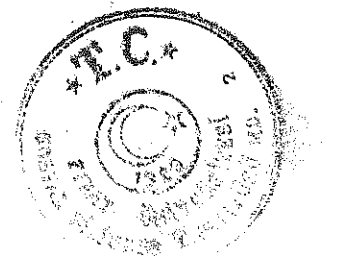
geleneksel yöntemler kullanmaları son yıllarda değişmekle birlikte büyük ölçüde devam etmektedir. Ama inanıyoruz ki bu sorunlar zaman içerisinde eğitimle çözülecektir.

Bölgede yaygın olarak görülen hastalıklar ishal, nezle, grip gibi tedavisi kolay hastalıklar ile çeşitli kadın hastalıklarıdır. Sonuç olarak eğitim konusuna ağırlık verilerek, en çok görülen hastalıkların belirtileri konusunda halk bilgilendirilmelidir. Bunun yanında özellikle ilkyardımda kullanılacak ilaç ve malzemeleri içeren ecza dolaplarının evlerde yaygın olarak kullanılması sağlanmalıdır.

Nüfusun beslenme durumu ise şöyledir: Nüfusun büyük kısmı kendi ihtiyaçlarına göre beslenme maddelerini kendisi hazırlamaktadır. Günlük besin ihtiyaçlarını ihtiyaç duyulan kısmı ise ilçe merkezindeki ve köylerdeki bakkallardan temin edilmektedir. Nüfusun beslenme ihtiyacını karşılayan ve ilçe merkezinde bulunan ticari kuruluşların sayısı şöyledir; 12 adet gıda tüketim malzemeleri satılan dükkan ve 1 adet halen kapalı duran fırındır. Temel gıda maddesi olan ekmek ve et Malatya il merkezinden temin edilmektedir.

Araştırma alanımızın beslenme durumunun ne çok kötü nede çok iyi olduğunu söyleyebiliriz. Çünkü Malatya şehir merkezine yakınlığı nedeniyle yiyecek maddelerini yöre halkı kolaylıkla bütçesi ölçüsünde sağlamaktadır. Ancak kış aylarında Kozluk ve Çanakçı köylerinin yolu kapandığı için yiyecek ihtiyaçlarını kendi imkanlarıyla yaz aylarında hazırladıkları yiyeceklerle temin etmektedirler.

Ovaya yakın yerlerde sebze yemekler, sebzelerin çok az yetiştirildiği dağlık alanlardaki köylerde ise hayvansal ve tahıl ürünlerinden yapılan yemekler ön plandadır. Hayvansal ürünler (süt, yumurta, yağ, peynir vs.), kuru ve yaş sebzeler ile ürünleri ve meyvalar yöre halkı tarafından tüketilmektedir. Yörede dut ağaçlarının fazla olması yüzünden, pestil, pekmez gibi kışlık yiyecekler



yapılmaktadır. Ayrıca kayısı meyvasının yöre ekonomisinde önemli yer tutması nedeniyle kayısı ile ilgili yiyecekler bol miktarda tüketilmektedir.

III.1.3.4. Aile Büyüklüğü:

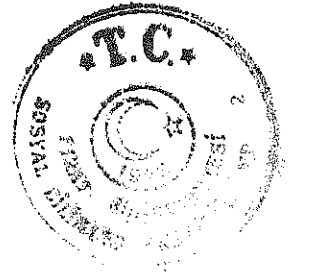
İnceleme alanımız olan Kale Ovası ve çevresinde 1990 yılı nüfus sayımına göre toplam nüfus 9.032 kişi, hane sayısı ise 1560'dır. Buna göre teorik olarak alanımızın aile büyüklüğü 5.7 kişi olarak ortaya çıkmaktadır. Şehir merkezinde 1990 yılında toplam hane halkı sayısı 113 kişi, toplam yerleşik nüfus ise 728 kişidir.

Türkiye köy genelinde aile büyüklüğü 6.1 kişi, Doğu Anadolu Bölgesinin köy genelinde ise 6.3 kişidir. Yöremizin aile büyüklüğü, Türkiye ve Doğu Anadolu köy aile büyüklüğü ortalamasından düşüktür. Bunun nedeni bazı ailelerin erkeklerinin ailelerinden uzakta yurt içinde ve yurt dışında çalışmaları, ataerkil aile tipinin artık yavaş yavaş özelliğini yitirmesidir. Yine ayrıca yaz ayları dışında nüfusun çoğunluğunun köylerde değilde Malatya il merkezi ve İstanbul gibi büyük şehirlerde oturmaları aile büyüklüğünün küçülmesine neden olmaktadır. Burada ayrıca şehir nüfusunu incelemedik, çünkü ilçe merkezinde yaşayan nüfus, kır nüfusu özelliği göstermektedir.

III.1.3.5. Diğer Sosyal Özellikler:

Yöre nüfusunun yaşayış durumu, çevrenin doğal, beşeri ve ekonomik koşullarıyla yakından ilgilidir. Bölgenin morfolojik yapısı ve iklim karakteri; ulaşım, yiyecek, giyecek ve yakacak durumu ile aile başına düşen arazi ve hayvan varlığını etkileyen doğal faktörlerin başında gelir (YAZICI, H., 1991, s.119).

Alanımızda çalışma hayatı bakımından kadın ve erkekler arasında önemli bir fark bulunmamaktadır. Çünkü kadınlar ev hayatıyla birlikte tarlada da erkeklerle beraber çalışmaktadırlar. Yani kadınlar çalışma hayatında daha aktiftirler. Yazın çalışma saatleri gün battıktan sonrada devam eder, ancak kış aylarında ise hayvanlara bakma dışında pek bir çalışma yoktur. Hanımlar biraraya gelerek elişi



yaparak ve televizyonun günlük hayata girmesiyle birlikte TV izleyerek kış günlerini geçiriler.

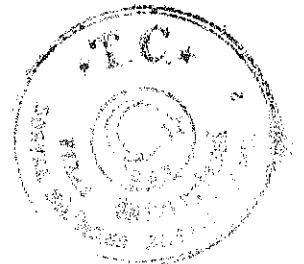
Elazığ - Malatya karayolu kenarında yer alan yerleşmeler dışında sosyal hayat durgun sayılmaktadır. Geleneksel gün ve törenlerin alanımızda olmayışı nedeniyle de sosyal hayat durgundur. Ancak ilki 24 Mayıs 1993 tarihinde ve çilek tarımını teşvik etmek için yapılan "Çilek Festivali" geleneksel hale gelirse yöreye canlılık getireceği muhakkaktır. Bunun dışında en önemli sosyal olay düğünlerdir. Tüm köy halkının katılımıyla tam bir şenlik havasında geçen düğünler üç gün sürmektedir. Ancak bu gelenek ekonomik şartlar yüzünden yavaş yavaş azalmaktadır.

III.1.4. Nüfus Yoğunluğu ve Dağılışı :

Nüfus yoğunluğu esas konusu insan topluluklarının coğrafi çevreleri içinde bu çevre ile ilişkileri dahilinde incelemekten ibaret olan coğrafyanın temel kavramlarından biridir. Nüfus yoğunluğunun coğrafi manası ve önemi yanında ayrıca demografik, ekonomik, sosyolojik, sosyal antropolojik ve politik önemi ve bölgeye göre nüfus miktarından ayrı olarak kendine özgü bir anlam ve aksiyonu olduğu unutulmamalıdır " (KARABORAN, H. ,1992, s. 35).

Nüfus yoğunluğunu bulabilmek için alanımızın yüzölçümünü tesbit ettikten sonra 1990'da yapılan nüfus sayımları toplamı bulunup nüfusun yüzölçüme bölünmesi ile kilometre kareye düşen insan sayısı bulunmaktadır.

Alanımız toplam 193,684 km² yüzölçümüne sahiptir. 1990 daki nüfus sayımına göre alanımızda toplam nüfus 9032' dir. Km² ye 43.63 kişi düşmektedir. Bu değeri de 1990 Türkiye nüfus sayımı değeriyle karşılaştırdığımızda Türkiye'de kilometre kareye 63.8 kişi, Malatya'da km kareye 57 kişi düşmektedir. Alanımız ise 46.63 kişiyle Türkiye ortalaması ve Malatya ortalamasından düşük bir değer göstermektedir. Bu ise nüfus yoğunluğunun nüfusun yüzölçüme bölümü ile bize gerçek değeri vermediğini ortaya koymaktadır. Gerçek değer elde edebilmek için



toplam tarım topraklarını toplam nüfusa oranı ile bulunmaktadır. Bu ise alanımızda 94.62 kişidir. Bu da tarımla uğraşan nüfusun bu alanlara dağılışını vermekte ve aritmetik nüfus yoğunluğundan daha yüksek bir değere sahiptir.

Alanımızdaki nüfus yoğunluğundan sonra şimdi de oturuşan mahalle ve köylerdeki nüfus dağılışı ve bu dağılış üzerinde durmak faydalı olacaktır.

Ovaya yakın yamaçlarda yer alan mahalle ve köylerde nüfus dağılık alandaki köylere oranla daha yoğundur. Örnek: Erdemli, İkizpınar, Salkımlı, Tepebaşı, Kaleköy, Bağlıca ve Erenli köylerini gösterebiliriz. 1200 metreden yukarda yer alan köylerde nüfus azalmaktadır. Kozluk ve Çanakçı köyleri bunun en güzel örneğini teşkil eder.

Bunun yanısıra alanımız içerisinde kalan mevcut arazileri ekonomik olarak kullanılan kısımlarda nüfus dağılışı daha yoğun olarak gözükmektedir. Özellikle kayısı bahçelerinin yoğun olduğı yerlerde nüfus ta buna bağılı olarak daha fazladır.

III.2. YERLEŞME:

"Yerleşme", en geniş manada, dünyanın her yerinde bulunan, insanların oturduğı ev kümelerinden, en yüce yapılara kadar, bütün binaların tamamı (TUNÇDİLEK,N.,1986,s.VII.) ile bunların yakın çevresinden faydalandığı topraklardır; şeklinde tarif edilebilir (KÖKSAL, A., 1972, s. 63).

Bu anlamı ile yerleşme, insanoğlunun dünya üzerinde yerleşmek amacıyla meydana getirdiğı en basit yerleşim yerleri ile bu yerleşim yerlerinin yakın çevresinde faydalandığı toprakları kapsamaktadır. Bu yerleşmelerin yer seçiminde ve meskenler üzerinde doğal çevre, ekonomik faaliyetler ve kültürel olaylar etkili olmuştur.

Yeryüzünde nüfus ve yerleşmenin dağılışına etki eden faktörler kabaca iki grupta toplanmaktadır. Birincisi başta toprak, iklim, yüzey şekilleri, bitki örtüsü, maden zenginlikleri olmak üzere fiziki faktörlerdir. İkincisi ise insanın coğrafik

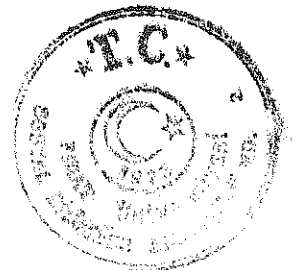


çevreye uyumu kabiliyeti ile ilgili olan faktörlerdir. Bunlar ise ırk, huylar, sosyal organizasyon, teknolojik durum, coğrafi mevki ve tarihi etkilerdir. Bazı coğrafyacıların tarihi etkiler adı altında topladıkları, yeryüzünde nüfus, yerleşmelerin dağılışını etkileyen fiziki şartlar dışında kalan, dolayısıyla insanlarla ilgili olan faktörlerin hepsine birden BEŞERİ FAKTÖRLER adı verilir (DENKERTOLUN , B.,1977 , s.22.30).

Fiziki coğrafya ve beşeri coğrafya vasatısıyla coğrafya bilimi , beşeriyetin gelişmesi esnasında zaman içerisinde fiziki çevreye nasıl uyum sağladığını ve şimdiki kültürel çevreye yayıldığını, yerleştiğini araştırır.Coğrafya bilimi Fiziki ve beşeri coğrafya aracılığıyla insan topluluklarının yeryüzü ile münasebetleri, insan topluluklarının diğer olaylarla olan bağlantılarını karşılıklı aksiyon ve reaksiyon şeklinde incelemektedir (KARABORAN,H.H.,1984, s.2).

Bütünü ile beşeri coğrafyanın bir dalı olan yerleşme coğrafyası, yerleşmelerin konumlarını (Sit-Sitüahior) yoğunluklarını, fizyonomi (büyüklüklerini, planlarını, fonksiyon ve kökenlerini) araştırır. Yerleşme coğrafyası bu özellikleri ile kültürel görünüm esasını meydana getirmektedir (Gerçekten yerleşme coğrafyası araştırma objesi insanın mekani ilişkiler içinde yeryüzünde tesisleri olan kültürel coğrafyanın bir parçasıdır). Yerleşme coğrafyası çok sayıda yerleşmenin araştırmasında onların fizyonomik ve fonksiyonel olarak, tiplere ayırıp açıklamak zorunluluğundadır (KARABORAN,H.H.,1984, s.3).

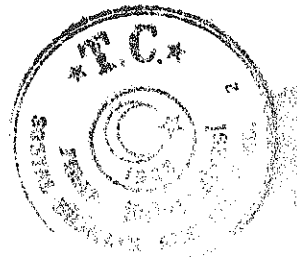
Ancak bir bütün olarak nüfus ve yerleşme hareketleri ele alındığı zaman hepsinin doğrudan insan ilişkilerinden doğmadığı, birçoklarının temelinde fiziki coğrafya şartlarının etkileri yatmaktadır. Bazı bölgelerde iktisadi faaliyetin şekline ve seviyesine bağlı olmaksızın yerleşmeler doğrudan doğruya elverişsiz şartlar yüzünden daima eşitsiz bir şekilde dağılmışlardır ve çok az yerde yoğunluk gösterirler (KARABORAN,H.H., 1991, Ders notları).



Gerçektende yerleşmeler incelendiğinde çok çeşitli yönleri ile dikkat çekerler yerleşmelerin değişik özellikleri yörenini ekonomisinin, medeniyetinin, kültürünün enbelirgin ifadeleridir. İnsanlar ister devamlı ister geçici, ister tek başına, ister toplu bir halde ne şekilde yerleşmiş bulunursa bulunsun ihtiyaçlarını karşıladıkları yere ve çevresine az çok bağlıdırlar. Yerleşme yerinin seçilmesinde, yerleşmenin teşekkülünde, şeklinde ve gelişmesinde bu yer ve çevre coğrafi şartların etkisi altındadır. Münferit evden köy, kasaba ve şehire kadar her yerleşme daima kendisinin kapladığı sahadan çok daha geniş bir saha kaplayan bir ekonomik faaliyet sahasına tekabül eder ve yerleşim noktaları, ekonomik faaliyet sahaları dahilinde, çok küçük noktalar halinde görülür. Yerleşme ve ekonomik faaliyet sahaları sebep ve mekan itibari ile daima birbirine sıkısıkıya bağlıdır (TANOĞLU,A.,1969,s.212).

Kır yerleşme özelliğinin ağırlıklı olduğu araştırma sahamızda özellikle 20 Mayıs 1990 tarihinden itibaren şehir yerleşme özelliği belirmeye başlamıştır. İlçe merkezinde bellediye, sağlık. eğitim, güvenlik gibi kamu hizmetmelerinin yerine getirilmesi ile buralarda çalışan memurların ilçe merkezinde ikamet etmeleri, ihtiyaçların karşılamaya yönelik bazı dükkanların ilçe merkezinde açılması sonucu Elazığ-Malatya Karayolu boyunca şehir yerleşme özelliği gösteren bir yapılaşma göze çarpmaktadır.

Kale ovası ve çevresi yerleşmeleri genel olarak birden fazla mahallelerin bir araya gelerek oluşturdukları köylerdeki kır yerleşmelerinden ve ilçe merkezinde yeni yeni göze çarpmaya başlayan şehir yerleşmesinden oluşmaktadır. Bu özellik yeryüzü şekillerinin yapısı, suya bağlılık, tarım alanlarından daha fazla faydayanmak gibi fiziki ve beşeri faktörlerden kaynaklanmaktadır. Bu konuda Ümit SERGÜN şöyle demektedir: " Yerleşmelerin hayat sahalarını çizen ve onları belli bir ekonomik alanda sınırlayarak toplu yahut dağınık düzenler halinde ortaya



çıkmalarını gerektiren bu şartlardan en önemlileri bilhassa kurak ve yarı kurak iklim bölgelerinde toprak ve su kaynaklarıdır" (SERGÜN, Ü., 1975, s.73.).

III.2.1. Yerleşme Tarihi:

Bölgemizdeki yerleşmelerin kesin tarihi bilinmemekte, fakat son zamanlarda Karakaya Baraj Gölü altında kalacak yerleşmeleri saptamak amacıyla yapılan yüzey araştırmaları Malatya ve yöremizin yazılı tarih öncesi dönemlerini aydınlatan bir çalışmadır.

1975'te Ankara Üniversitesi ,1977'de İstanbul Üniversitesi Prehistorya kürsüsü üyelerince yapılan bu araştırmalarda, yörede pek çok yerleşme saptanmış,1978'den sonra buralarda toplu kazı çalışmaları başlatılmıştır.

Bu yerleşmelerden biri, Malatya'nın 40 km. K.D. 'da Cafer Köyü yakınındaki Cafer Höyüktür. Höyükte Jacques Cavvin ile Oliver Aureche başkanlığında 1979'da kazı çalışmaları başlamıştır. Bugüne dek yapılan çalışmalarda, üstte bir ilk Tunç Çağ yerleşmesi, bunun altında çanak çömleksiz Neolitik yerleşmelerinden olan Çayönü (Diyarbakır) yerleşmesiyle büyük benzerlik göstermektedir.

Malatya'nın 24 km., İmamoğlu köyü'nün de 1,5 km. doğusundaki Değirmentepe'de ise İst. Üniv. Ed. Fak. Prehistorya kürsüsünden Ufuk Esin başkanlığında kazı çalışmaları yapılmaktadır. 1978'de başlayan çalışmalarda, en üstteki Demir Çağ katmanında bir savunma duvarı (sur) bunun altında, İ.Ö. III. bine tarihlenen ilk Tunç Çağ kalıntı ve buluntularıda daha altta Son Kalkolitik sonu kerpiç yapıları, odaları, işlikleri (Çakmaktaşı işliği) ve bir duvar resmi ortaya çıkarılmıştır. Küçük buluntular arasında çok sayıda çakmaktaşıdan yontulmuş araçlar, öğütme, vurgu taşları, mühürler, pişmemiş kil mühürler ve çok az sayıda kemik araç ele geçirilmiştir.

Değirmentepe, Kalkolitik Döneminde Orta Anadolu, Kuzey Mezopotamya ve Suriye ile ilişkili bir ticaret merkezi olması açısından önemlidir.



Malatya'nın yaklaşık 40Km doğusunda merkez ilçeye bağlı Kırıyacak (Pirot) köyündeki Pirot Höyük'te Özgen Karaca başkanlığında başka bir kazı çalışması yapılmıştır. Höyük çift konili olması nedeniyle, ikiz Höyük adıyla da anılır. 1978'de başlayan çalışmalarda, ilk katmanda Bizans Dönemi kalıntıları, bunun altında İ.Ö.I.binbaşı -II.bin sonu (Son Tunç Çağı Sonu- Demir Çağı Başı) katmanı daha altta İ.Ö.II.bin Orta ve Son Tunç Çağlar, en altta da İlk Tunç Çağ buluntuları ele geçirilmiştir.

Bu kazı çalışmalarından yerleşmelerin, M.Ö. 5.bin yılında Geç Kalkolitik, M.Ö. 3.bin ve M.Ö. 2.bin yılları arasında ise Eski Tunç Devri'nin I. II. ve III. safhalarının yaşandığını öğrenmekteyiz.

Tüm bu çalışmalar Doğu Anadolu Bölgesinin bugünkü önemli merkezlerinden biri olan Malatya ve yakın çevresinin tarihi devirlerin derinliklerinde de önemli bir merkez olarak rol aldığını gösterir.

Bu sahanın tarihini Malatya'dan ayırmak mümkün değildir. Dolayısıyla yazılı tarih döneminden bugüne kadar olan tarihi evreleri Malatya'nın genel tarihine dayanarak anlatmak daha yerinde olur.

Malatya adı Hititler Döneminden gelmektedir. Hitit çivi yazılı metinlerde "Maldiye" adı, Malatya'nın bilinen en eski ismidir. Hititçe bal anlamındaki "melit" kelimesinden türediği sanılan bu isim Çek bilgini B.HROZVY tarafından ileri sürülmüştür (Malatya yillığı, 1973, s.1-2). Aynı isim sonraları Asur ve Urartu Metinleri'nde Melit, Melide, Meliddu, Melitea ve Malita olarak geçtiği yapılan çalışmalar sonucu öğrenilmiştir. Anadolu'da Büyük Hitit İmparatorluğu yıkıldıktan sonra ortaya çıkan kent devletlerinden Maldia bugünkü Malatya'yı kapsamaktaydı. İ.Ö. 1110'da Asur, İ.Ö.743'de Urartular'ı Van yöresine süren Asur Kralı III.Tiglatplassar'ca bir kez daha Asur topraklarına katıldı.

İ.Ö. 714-690 arasında Kimmer ve İskitler'in akınlarıyla giderek zayıflayan Asur Devletleri, İ.Ö. 612'de Medlerce yıkıldı. İ.Ö. 550'de Pers yönetimine giren



Melidia Pers Kralı I. Doreios'un ülkesini 23 büyük satraplığa ayırması sonucunda, merkezi Kayseri olan Kapodokya Satraplığı içinde yer aldı. İskender'in İ.Ö. 323 'de ölümünden sonra Milidia komutanlar arasında birçok kez el değıştirdi.

İ.Ö.120'de Pontus devleti sınırları içine girdi. İ.Ö.66'da Romalılar'ır yönetimi altına giren Malatya İmp. sınırına yakın olduğu için özel bir önem taşıyor ve Sasanlılar'a karşı bir sınır kalesi işlevini görüyordu.

VI. yy. de Bizanslılar'ır eğemenliğine giren yöre VII.yy den başlayarak X.yy ortalarına dek süregelen Arap akınları sırasında kent, birçok kez Araplar ve Bizanslılar arasında el değıştirdi.

1101'de Danişmentliler'in eline geçen kent 1105'te Anadolu Selçuklular'ına katıldı.1399 da Yıldırım Bayazıd'ca alınan yöre Osmanlılar ve Beylikler arasında el değıştirip durdu. Ancak 1515 te Osmanlılar'ın eline kesin olarak geçti. Malatya Osmanlı devletine katıldıktan sonra sancak merkezi yapılarak, Maraş'a, ardından da Diyarbakır'a bağlandı. 1839'da Mamuret'ül-Aziz vilayetine bağlı bir sancak durumuna getirildi. Malatya'nın il oluşu ise Cumhuriyet'ten hemen sonradır (Yurt Ans.7.Cilt.1982 s. 5410-5426).

Kale Kasabası'nın bulunduğu yeri ise Prof.W.M.Ramsay "Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası" isimli eserinde Ptolemy'den naklen, Korne olarak işaret etmiş ve haritasına geçirmiştir (Prof.W.M.Ramsay-1960 s.73 ve 334). Peutinger'in 1648 tarihli tablosunda ise bu isim Corne şeklinde yazılmıştır (RAMSAY, W.M. 1960).

Kasaba'nın civarında bulunduğu Fırat nehri üzerinde Abissa, Analiba, Tomisa, Meteita v.s.gibi eski kalelerin mevcudiyeti bilinmekte ise de bunların yeri kesin olarak belirlenmemiştir. Kömürhan'ın kuzeyindeki tepe üzerinde Kale harabası, Tomisa Kalesi olarak tesbit edilmiştir. Kale Kasabası'nın bulunduğu yerdeki kalenin Abissa ve Analiba isimli kalelerden biri olması da muhtemeldir.



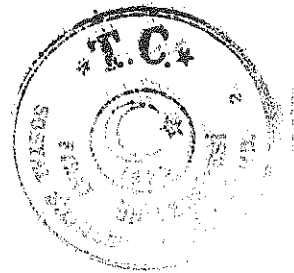
İzollu / İzoli / İzoğlu o mntıkada bulunan İzoli / İzoğlu isimli aşiret mensuplarının yaşadığı geniş bir bölgenin ismidir. Bu bölge Fırat nehrinin her iki tarafını da kapsamaktadır.

Şemsettin Sami Bey, "Kamus -ül-Alem" isimli eserinde "İzoğlu veya İzoli Mamurat-ül Aziz Vilayeti'nin Harput sancak ve kazasında bir küçük kaaba olup Harput'tan Malatya'ya giden cadde üzerindedir. Ve Fırat'ın sağ kenarında olarak Harput'un 50 km. Garb-ı Cenubisinde ve Malatya'nın 30 km. Şarkındadır. Karşısında Fırat'ın o kenarında Pirot ismi ile bir kariye mevcuttur." demektir (ŞEMSETTİN SAMİ 1898, s.1148).

Cevdet Türkay " Osmanlı İmparatorluğunda Oymak aşiret ve cemaatler" isimli kitabında İzoli Aşiret veya cemaatinin ekrad taifesinden olup Malatya, Kahta, Hısn-ı Mansur (Adıyaman), Şiro, Rakka, Erzurum, Harput, Mardin, Diyarbakır vs.de yaşamakta olduğunu yazmaktadır (TÜRKAY, C.,1979, s. 95-449).

Evliya Çelebi, Seyahatname'sinde ...ahalisi Türk ve Kürttür. İzoli Kürdü ve Türkmeni çoktur. Levend, rençber, seci' ve yiğit kavmi vardır. Fırat Nehri'ne yakın İzoli köyünde konakladık. Harput toprağında iki yüz haneli bir camili mâmur zeamettir. demektedir (Evliya Çelebi Seyahatnamesi-6. Kitap Sadeleştirilen Zuhuri Danışman-İst.1970 s.109 ve 110).

"Kanuni devri Malatya Tahrir Defteri (1560) isimli eserde Malatya Livası'nın Kömri nahiyesine tabi İzoli Kariyesi'nin 213 haneli, 16000 akçe gelirlili olduğu yazılı bulunmaktadır. Bu eser dikkatle tetkik edildiğinde şimdiki Kale Kasabası'nın bulunduğu yerin o tarihte mevcut Cubas Nahiyesi hudutları içinde olduğu görülür. Fırat'ın o tarafı (Elazığ) İzoli, Fırat'ın bu tarafı (Malatya) Cubas'dır. 1560 tarihinde görülen budur. Malatya'ya bağlı Muşar Nahiyesi'de Fırat'ın öte geçesindedir (YİNANÇ, R. -ELİBÜYÜK, M., 1983, s.110).



1305 Hicri Mamürat-ül Aziz Vilayeti Salnamesi'nin "Dahili vilayette mütemekkin Aşair" başlıklı bölümde İzoli aşireti yok. Kahta kazasında, 250 nüfuslu Hamsik İzoli'si denilen bir aşiretin ismi var.

"1312 (1894-95) Mamürat-ül Aziz Vilayeti Salnamesi'nde İzoli nahiyesi ismi geçmekte, nahiyede görevli bazı memurların ismi de yazılı bulunmaktadır.

İç İşleri Bakanlığı'nın "Köylerimiz" isimli eserinde İzoli isimli bir yer ismine raslanılmamıştır. Yine mezkur bakanlığının "Yeni Tabii Yer adları -1977- isimli yayınında da İzoli isimli bir yer adı mevcut değildir.

Yukarıdaki izahlardan da anlaşılacağı gibi, İzoli bir yer ismi olmaktan ziyade izollu / izoli şekillerinde söylenen bir aşiretin ismidir.

Doç. Dr. Yusuf Halaçoğlu " İzoli Aşireti'nin Malatya 'nın Cubas Nahiyesi'ne sahip olduğunu" yazmaktadır (HALAÇOĞLU, Y., 1988 s. 114, 136 ve 138) Feldmareşal Helmuth Von Moltke'de Maraş mohreçli mektubunda , İzoli 'de nehri geçtik ve öğlen üzeri Malatya 'ya vardık demektedir. Habibuşağındaki kitabeyi (Urartu Kitabesi) keşfettiğinden bahsetmektedir (Helmut Von Moltke,1960 s. 169).

İzoli Aşireti'nin bölgeye yerleşmesinin 1560 yıllarından öncelere kadar gittiği, Tapu Kadastro Genel Müd.'nün Kuyüdü kadime Arşivi'nde bulunan 1560 tarihli Malatya Tahrir Defterleri'ndeki kayıttan anlaşılmaktadır.

Doğu ve Güneydoğudaki bazı illerimiz ve kasabalarımızda meskun bulunan İzoli / İzoğlu / İzollu Aşireti'nin en büyük kısmının, Fırat kenarındaki bu bölgede yaşadıkları; bu sebeptende o mıntıkanın İzollu adı ile anıldığı bilinmektedir.

III.2.2. Yerleşme Şekilleri:

Yerleşmeler çok çeşitli şekillerde görülür. Göçebe çobanların çadır toplulukları, yarı göçebe çiftçi çobanların yılın ancak bir kısmınra oturdukları kışlık, yazlık ve günlük eğreti yerleşmeler, bunlar gibi mesela Anadolu'da rastlanan ve kısmen göçebe yahut yarı göçebe yerleşme ile sedanter yerleşme arasında bir takım arz tip yerleşmeler gibi görünen, mandıra, ağıl, oba, mezra, divan, kom, tol,



sedanter insanların oturduğu münferit ev, tek çiftlikler mahalle, köy, kasaba ve nihayet şehir, bu şekillere ayrıca değirmenler, kaplıcalar, kaleler, şatolar, manastırlar, istasyonlar, enerji santralleri ve fabrikalar gibi tesisler de katılabilir. Muhtelif terimlerle belirtilen bu çeşit yerleşme yerlerin ve şekillerinin ayırt edilmesi ve her birinin tarifinin yapılması yerleşme kategorilerine göre yerlerinin tesbiti oldukça önemli araştırma konularını teşkil eder. (KARABORAN,H.H., 1984, s. 4).

Araştırma sahamızı oluşturan Kale ovası ve çevresi yerleşmeleri arasında yukarıda isimlerini saydığımız muhtelif yerleşme şekillerinden kır yerleşmelerinden, mahalle, yayla, köy ile şehir yerleşmesi bulunmaktadır.

III.2.2.1. Yerleşmeyi Etkileyen Faktörler:

Yerleşim yerlerin tek model veya hepsinin aynı olmaması bunların farklı fiziki faktörlerden ve o bölgelerde yaşayan insanların kültür düzeylerinden kaynaklanmaktadır. Kısaca iki grupta toplayabileceğimiz fiziki ve beşeri faktörlerdir. Birincisi başta iklim, toprak, yüzey şekli, maden zenginlikleri; ikincisi ise ırki huylar, sosyal organizasyon, teknolojik durum, coğrafi mevki ve tarihi etkilerdir (KARABORAN,H.H.,1984, s. 4).

III.2.2.1.1. Fiziki Faktörler:

İklim, toprak, yüzey şekilleri, maden zenginlikleri gibi fiziki faktörler, yerleşmelerin dağılışını ve şeklini belirleyen en önemli unsurdur.

Alanımızda yer alan yerleşme yerlerinin kuruluş ve dağılışlarına etki eden bir çok neden vardır. Bunların başında topoğrafya gelmektedir. Ayrıca suya bağlılıkla yerleşmeyi etkileyen faktörlerdir. Ovanın güneyinde yer alan dağlık kütlenin kuzey eteklerindeki yerleşmeler suya bağlı olarak vadi yamaçlarında yer almaktadırlar. Yamaçlarda yer alan köyler genellikle birikinti konileri üzerinde yerleşmişlerdir. Birikinti konileri üzerinde yer alan yerleşmeler bir çok mahalleden oluşmuş köyler şeklindedirler ve dağınık bir yerleşme tipi arzederler. Bent köy,



Erdemli, İkizpınar, Kumluyazı, Salkımlı yerleşim yerleri bir çok mahalleden oluşmuş yamaç köyleridir. Bunlar 950 m. - 1000 m. ler arasında yer almaktadır. (Resim-10)

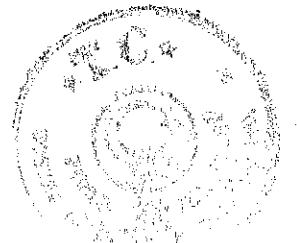
III.2.2.1.2. Beşeri Faktörler:

Yerleşmelerin dağılışında fiziki faktörlerin yanısıra beşeri faktörlerde yerleşmelerde etkilidir. Fiziki faktörlerin belirlediği yerleşilmeyen sahalar (az nüfuslu veya nüfussuz sahalar) dışında yerleşmelerin eşitsiz bir şekilde dağıldığı yerlerde başta "Yerleşme tarzı" nı iktisadi faaliyetin şekli ile seviyesindeki Vital De BLACHE'nin deyiimiyle "hayat tarzındaki farklılıkları araştırmak ve sebebini bunlara bağlamak gerekir" (Yerleşme tarzı esasında yerleşme şekli ilede ifade edilebilmektedir. Bununla birlikte göçebelik, sedanterlik gibi göçebe şekillerinin doğrudan doğruya toplu ve dağınık yerleşme şekillerinden ayırabilmek için bu terimi kullanmak çeşitli yazarlarca uygun bulunmaktadır.) (KARABORAN,1984, s.16).

Yerleşmelerin oluşmasında etkili olan beşeri faktörlerin başlıcaları sosyal organizasyonlar, tarihi faktörler, coğrafi mevki, teknolojik durum, ırki faaliyetler gibi faktörlerdir. Araştırma sahamız içinde tarihi süreç boyunca çeşitli dönemlerde yer alan kargaşalar nedeniyle insanlar güvenliklerini sağlamak amacıyla dağlık alanlarda , kale burçlarının arkasında korunup yaşamak zorunda kalmışlardır. Can ve mal güvenliğinin sağlanması nedeni ile Kale ovası ve çevresindeki yerleşim yerleri, güvenliğin en emin olduğu dağlık alanlara doğru çekilmiştir.

Bunun yanı sıra tarım alanlarından daha fazla faydalanmak amacıyla da yerleşmeler yamaçlarda kurulmuştur. Ancak bu durum günümüzde değişmektedir. Çünkü mahallelerden ayrı olarak artık tek tek meskenler oluşmaktadır.

Suya bağlılık ve topoğrafa dışında ulaşımda yerleşmeyi etkileyen bir diğer sebeptir eskiden yerleşim yerleri yoldan uzak iken şu anda yola yakın yerlerde meskenler oluşturulmaktadır. Yine Kale'nin ilçe ve belediyelik olması nedeniyle



yeni yerleşmeler merkeze yakınlık göstermektedir. Ekonomik faktörlerde yerleşmeler üzerinde etkili olmaktadır.

Ayrıca Çanakçı (1580m) ve Kozluk (1400m) köyleri ise alanımızdaki en yüksek yerleşim yerlerini oluşturmaktadırlar. (Resim-11)

Düzyol, Erenli köyleride merkez ilçeye bağlı tek mahalleden oluşmuş köylerdir. Erenli, 300 haneli büyük bir köydür ve 27 Mart 1994 yerel seçimlerinde belediyelik olmuştur.

III.2.2.2. Köy Yerleşmeleri:

Şehir iskanından farklı olarak sadece toprak mahsülleri yetiştiren ve bununla geçinen, üzerinde yaşadığı toprak parçasını; bağ, bahçe, tarla ve merası ile organik bir birlik teşkil eden kır iskanı bize birbirine zıt başlıca iki şekilde görülür. a. Dağınık yerleşme, b. Toplu yerleşme (TANOĞLU,A.,1969, s.253).

"Cemaati, ev toplulukları,bağ,bahçe, tarlaları,hayvanları ve köy halkının müşterek faydalandığı cami,okul,mezarlık,harman yeri,çeşme. Kuyu , pınar, mera, yaylak, kışlak, otlak, koru, baltalık gibi köy orta malları ve nihayet bu yerleşme ünitesini diğer yerleşmelerden ayıran sınırlarıyla toplu bir yerleşmesi, toplu köy, kısacası asıl anlamda sosyal bir birlik olarak köy budur." (TANOĞLU ,A.1969, s.272). Tanoğlu köyü bu şekilde tanımlar. Bu tanıma uyan 12 köy yerleşmesi araştırma sahamızda yer almaktadır.

Bu köylerin çoğu plansız sık veya seyrek dokulu toplu köy karakterindedirler.Eski meskenler köyde sık doku oluşturdıkları halde yeni meskenler ve villa tipi meskenler köy dışında yer almaktadırlar.Bazı köylerde ise meskenler az da olsa birbirinden uzak ve bahçe içindedirler. Örnek olarak Kıyıcak köyünü verebiliriz.

Tarih öncesi devirlerden beri yerleşmeye sahne olan araştırma alanımızda bugün 21 yerleşme birimi bulunmaktadır. 12 köy ve 9 mahalle yer almaktadır. Bu mahalleler Kale İlçesi merkezinin mahalleleri durumundadır. Ayrıca köylerin de



mahalleleri bulunmaktadır. Dağınık ve toplu yerleşmeler şeklinde görülen bu yerleşmeler inceleme alanımızda yer almaktadır.(Bkz. İdari Bölünüş Har.)

III.2.2.2.1. Yer Değiştiren Köyler:

Yöremizde köylerin yer değiştirmesi olayı; Karakaya Barajı inşa edilmeye başlandıktan sonra yani göl alanı dolmaya başladıktan sonra olmuştur. Bunun en güzel örneği Kıyıcak köyüdür. Kıyıcak, eskiden Fırat nehri kenarında altı mahalleden oluşan bir köy durumundayken Karakaya Baraj gölü altında kalmıştır. Köy alanı sular altında kaldıktan sonra hazine arazisinden göl alanı yakınındaki Kıraş Tepe civarında yerleşim yeri her aileye eşit olarak dağıtılmıştır. Devlet tarafından verilen araziler düzenli ve eşit olduğu için haneler düzgün bir şekilde bahçeler içinde yer almışlardır. Ama bu yer değiştirme olayı köyün ekonomik durumunun eskisinden kötü olmasına sebep olmuştur. Çünkü Fırat Nehri kıyısında geniş alüvyal topraklar üzerinde kurulu olan köyün ekonomisi tarıma dayanmaktaydı. Şu anda ise tarım toprakları yoktur.

Yer değiştiren bir diğer yerleşme birimi ise Düztarla köyüdür. Eski adı Zeykan olan köyün tarım alanları ve yerleşim yeri Baraj gölü altında kaldığı için yerleşim yeri biraz geriye alınmıştır (50 m.). Kale yerleşmesi ilçe statüsünü kazandıktan sonra Düztarla köyü şehir merkezi durumuna gelmiştir.

III.2.2.2.2. Köy-altı Yerleşme Tipleri :

Köy-altı yerleşim şekillerinin kompleks tipi mahalle ve benzerleri ile başlar köye kadar devam eder. Bu grup içinde daimi, muvakkat, ufak, büyük, toplu, gevşek, dağınık olmak üzere onların sosyo ekonomik faaliyetlerine göre oldukça çeşitli iskan şekilleri bulunur. Bu tiplerin en önemlisi olarak kom, mezraa, çiftlik, ova, yayla, yaylak, kışlak, ağıl, divan, oba, dam, bağ evi v.s. adlarla birtakım köy-altı yerleşim şekilleri yer alır (TUNÇDİLEK, N., 1967, s.98).

Alanımızda köylere bağlı ve bir takım faktörlerin etkisiyle gelişmiş köy-altı yerleşme şekilleri mevcuttur. Bunlar yayla ve mahallelerdir.



Yayla: "Yazın belirli bir süre içinde hayvan otlatmak, ziraat yapmak ve geçimin sağlanmasında menfaat temin eden her türlü işte çalışmak ve 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 ekili ikinci bir bölümdür." (TUNÇDİLEK,N. 1971, s.49) şeklinde tarif edilen yaylalar ülkemizin her tarafında yaygın olarak yer almaktadır.

Sahamızda yer alan yaylalar ise dağlık kütleler üzerinde genellikle bağlı bulunduğu köy ile nisbi olarak 200-300 metre yükseltide yer alırlar. Yaylalarda hayvancılıkla uğraşmakta, davar (koyun-keçi) sürüleri otlatılmakta ve elde edilen hayvansal ürünler yerinde işleme tabi tutularak yaylacılar tarafından pazarlanmakta idi. Şu anda ise 3-4 yıldan beri yaylalara çıkılmamaktadır çünkü hayvancılık daha doğrusu yayla hayvancılığı köylüler tarafından bırakılmıştır.

Yaylalara Haziran başlarında çıkan yaylacılar Ağustos sonunda köylerine dönmekteydiler. Yaylada ise çadır kurarak yazı geçiriyorlardı.

Mahalle: Hemen hemen tüm Türkiye'de gelişme göstermiş olan mahalleyi "ister bir ailenin fertleri veya aynı kökten gelen akrabalar olsun, ister tam tersi olarak fertler arasındaki herhangi bir akrabalık bağı mevcut olmasın, ancak birbiriyle sosyo-ekonomik bağlar kurmuş, karşılıklı bir yardımlaşma sistemine ulaşmış, birbirleri arasında tecrit faktörünü yıkmış kimselerin birbirinden uzak veya yakın mesafede tecrit etmiş oldukları meskenlerin meydana getirdiği toplumu" olarak tarif etmek mümkündür (TUNÇDİLEK, N.1971,s.38-39).

Mahalle yerleşmeleri Kale Ovası'nın tipik yerleşmeleridir. Bugün bu alanda 40 mahalle yer almaktadır. Bunların 1'i bir köye, 6'sı bir köyü oluşturan, 2'si bir köye,8'i bir köye, 1'i bir köye, 6'sı bir köye,1'i bir köye bağlı mahallelerdir. 7 Mahalle ise Kumluyazı mahallesini oluşturarak Kale ilçe merkezi nüfusu içerisinde yer alır. Ayrıca 8 mahalle de yine Kale ilçesi merkezindeki mahallelerdir. İlçe merkezinde 9



mahalle, köylere bağlı ise 25 mahalle yer almaktadır. Ancak ilçe merkezindeki mahalleler kır yerleşmesi olma özelliğini yitirmemiş birer mahalle yerleşmesidir.

Bu mahallelerin bazıları mezra özelliğini yitirerek bazı gelişmelerle bugünkü fonksiyonlarını kazanmışlardır.

III.2.2.3. Şehir Yerleşmesi (Kale):

Alanımızda şehir özelliği taşıyan tek yerleşme Kale'dir. Kale, 17 köyün idari merkezidir. Kale'nin fonksiyonlarını incelemeye çalışalım ve "Kale acaba bir şehir mi?" sorusuna cevap arayalım:

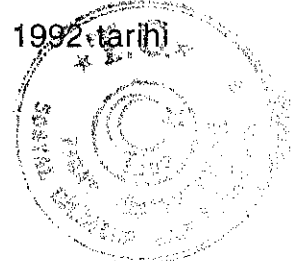
III.2.2.3.1. Kuruluş ve Gelişme:

Bugün alanımız dışında da yerleşim birimleri olan Kale ilçesi 17 köyün idari merkezidir ve kuruluş tarihi çok yenidir. 20 Mayıs 1990 tarihine kadar il merkezine bağlı bulunmaktaydı. Bu tarihten itibaren ilçe olarak teşekkül eden Kale İlçesi aynı tarihten itibaren de belediye kuruluşu yapılmış ve eski halinden farklı bir hızla gelişmeye başlamıştır.

1990 tarihine kadar merkez ilçeye bağlı bucak statüsünde ve bucak merkezi Bağlıca (Aşağı Mestikan) köyü idi. Burada 55 hane bulunmaktaydı, ayrıca Orta Mestikan mahallesinde de 25 hane vardı ve toplam 80 hanelik bir bucak merkezi durumundaydı. Ancak, şu anda ise Kale İlçesi'nin merkezi, yani şehir merkezi olarak belirlenen yer Düztarla Köyü'dür. Düztarla köyü, yani eski adıyla Zeykan köyü, köye bağlı 3 mahalle ile birlikte ayrı ayrı ilçenin mahalleleri durumundadırlar. Bu mahalleler Soğukpınar, Cünüklükler, Güneyce, Abuşoğlu'dur. Güneyce ve Abuşoğlu mahallesi olarak anılırdı.

Baraj Gölü kanarında yer alan Düztarla Köyü'nün eski yerleşim yeri kısmen göl altında kaldığı için terkedilmiş ve 50 m. ileride yeni meskenler yapılarak oraya taşınmıştır ve mahalle statüsünü ilçe olduktan sonra almıştır. (Resim 12-13-14)

1990 Genel Nüfus sayımına göre toplam Düztarla mahallesinin nüfusu 818 kişidir. Dokuz mahalle ile birlikte Kale ilçe merkezinin nüfusu 2 Ocak 1992 tarihi



itibariyle 2237 kişidir. İlçe statüsü kazandıktan sonra nüfusu da doğal artmaya başlamıştır. Ama yinede göç olayı olmaktadır. Yalnız bu göç olayı geçicidir. Yani yaz aylarında şehirlere (Malatya, İstanbul) göç edenler dönerler ve yoğun bir nüfusa sahip olur.

III.2.2.3.2. Fonksiyon Alanlarının Dağılışı:

Yurdumuz iskan merkezlerini "şehir" ile "köy veya kır" yerleşmeleri sınıflarına ayırmada kullanılan ölçüler bakımından idarecilerle ilim adamları henüz fikir birliğine varmış değillerdir (KARABORAN, H.H. 1983. s. 48-54).

Son elli yıl içinde ve hususiyetle II. Dünya savaşıdan buyana, ülkemizin ekonomik, sosyal ve siyasi şartlarında ve okadar çok veçheler değişiklikler olmuştur ki klasik şehir tarifi, bu değişiklikler karşısında yetersiz kalmıştır.

Şehirler, insan ihtiyaçlarının en iyi şekilde karşılandığı idari, sosyal, kültürel, ekonomik ve sağlıkla ilgili tesislerin toplandığı yerler olarak anlaşılmaktadır. Ülkelerde, fiziki planlamalarda:

- Ülkenin her yerinde yaşayan halkına, sağlık ve yaşam şartları bozulmamış bir şehir- mekan organizasyonu,
- Ülke sathına muvazeneli dağıtılmış, kamu tesislerinden herkesin eşit derecede yararlanmasını,
- Tabiatın hem korunmasını hem de, şehir nüfusuna tabiatı, dinlenme alanları olarak kullanma imkanlarını bahşetmeyi, temel prensip ve en ehemniyetli hedefler olarak tespit etmişlerdir.

Bilindiği gibi, ülke planlamada fiziki mekan:

- geri kalmış bölgeler,
- gelişmiş bölgeler,
- şehir merkezleri gibi grüplara ayrılmaktadır. Bu ayırım içinde şehir merkezleri, bütün şehir hayatı ve donatılarının toplandığı yer olarak belirlenmektedir. Öte yandan "ülke planlama yöntemleri", sosyal ve teknik alt yapı,



donatılar, şehir merkezlerinin seçimi ve bunların hepsinden daha önemlisi "terminoloji üretme" üzerine oturmaktadır. Şehir merkezlerin donatımlarından yalnızca o merkezdeki şehir nüfusunun değil, şehirlerin tesir alanlarındaki nüfuslarında yararlanabilmesi sağlanmalıdır. Bu bakımdan şehir merkezlerinin ülke sathına belirli yöntemler ve kriterlerle dağılımları, planlamada büyük önem kazanmaktadır.

İkinci beş yıllık kalkınma planında "bölgesel, ekonomik ve sosyal eylemlerin düzenli bir şekilde gelişmesine yardım etmek, özellikle alt yapı yatırımlarında tasarruf sağlamak, endüstrinin gelişmesine imkan sağlamak amacıyla sektörel eylemlere yol gösterici, şehirselleşmeyi düzenleyici bölge yerleşme planları hazırlanacaktır" denmektedir.

Bütün bu ve buna benzer yaklaşımlar şehir'in bir çekici merkez olarak bölge kalkınmasındaki vazgeçilmez yerini belirtmektedir.

Şehir tabirinin Türkiye'de ve modern Türkiye Coğrafyasında gösterdiği değişikliklerin açıklığa kavuşturulması, daha başlangıçta da belirtildiği gibi, ekonomik ve sosyal kalkınma gayesi güdülen ülkemizde gelişen sosyo-ekonomik şartlar çerçevesinde değerlendirilmelidir.

Çevresinin idari, kültürel ve ekonomik fonksiyonlarını ayrı ayrı ve bir arada deruhte eden iskan merkezleri, bir organizmayı andırırlar. Kasaba ve şehirler, canlılar gibi doğar, gelişir ve kaybolurlar. Bu oluşum devresinin süresi, benzerleri arasında temayüz edegelmış olan iskan merkezlerinin yaşamasını gerektiren şartların devamına bağlıdır.

Şehir terimi ve bu terimin Türkiye'de; ama genellikle de modern Türkiye Coğrafyasında kullanılışı ve gösterdiği değişiklikler üzerine 1950 yılından beri Türk Coğrafyacıları tarafından hararetli tartışmalar yapılmaktadır (KARABORAN, H.H., 1983, s. 48-50).



DİE'nün bütün yayınlarında 1924 yılında yürürlüğe giren köy kanunu esas alınarak kaymakamlık idaresi olan bütün yerleşim yerleri nüfusları gözönüne alınmadan şehir olarak belirtilmişlerdir. Köy kanununun 1. maddesine göre nüfusu 2000'nin altında olan bütün iskan merkezleri (Kaza merkezi değilse) "köy" olarak, 2000 - 20.000 arasında olan yerler "kasaba" olarak, 20.000'den fazla olan yerler de "şehir" olarak belirtilmişlerdir.

Coğrafyacılardan; SELEN (1957, s.5), DARKOT (1955, s.85), TÜMERTEKİN (1965, s.47) - TUNÇDİLEK (1959, s.25), 5000 nüfusu, TÜMERTEKİN (1965, s. 47). 10.000 nüfusu sınır kabul edenler ve bu nüfusdan yukarı yerleşme yerlerini şehir saymaktadırlar. DARKOT (1967, s.4) ise 3000 nüfusu kabul etmekle beraber o meskun yerde "bir iş bölümünün belirlenmesine" dikkatleri çekmekte ve "şehri köyden ayıran karakterlerin, geçimi çeşitli kaynaklara dayanması tarzında tarif etmek daha doğru olur" demektedir.

YÜCEL (1960, s.31) ise bir rakamı belirtmeden "... şehri köyden ayıran vasfın, her iki iskan merkezine has fonksiyonları olduğudur. Köyün başlıca ziraate dayanan ve esas itibariyle, endüstriyel yaygın bir ticaret, kültürel, idari, sıhhi, turistik nihayet askaridir. "Yücel Şehrin kültürel fonksiyonlarının da düşünerek istatistiklerimizde şehirli nüfusu keşkil eden unsurlara " öğrenci sayısını " da ekliyor (KARABORAN, H.H. 1983, s. 50).

Görülüyor ki bölge kalkınma planlarında; ülkemizin çeşitli sosyo-ekonomik olaylarının çözümünde, şehri bu manada ele almak daha gerçekçi olur.

Nüfus, köy ve şehir ayırımında çoğu zaman gerçekleri yansıtmayabilir. Coğrafyacıların kullandıkları kıstaslara göre (faal nüfusun geçim kaynaklarına dağılışı) Kale'nin durumu şöyledir:

1990 yılı nüfusuna göre (2237) iktisaden faal nüfus 705 kişidir. Bununun 28 tanesi serbest meslek (Ticaret ve bu gibi), 95'ini hizmet sektöründe ve geriye kalanı 582 kişi ise tarımla uğraşmaktadır. Ancak hizmet sektöründe çalışanların bir



kısmı (Öğretmenler ve kaymakamlıkta çalışanlar) devamlı olarak ilçe merkezinde oturmamaktadırlar. Tarımla uğraşanlar iktisaden faal nüfusun %82,5'ini oluşturmaktadırlar. Serbest meslek ise %3.9, hizmet sektörü %13.6'dır. Serbest meslek sahipleri de ayrıca tarımla meşgul olmaktadır. Bu durumda tarımla uğraşanların oranı Kale'de çok fazladır. YÜCEL (1960,s.31) in belirttiği gibi, nüfusu ne olursa olsun geçim kaynakları çeşitli olan bir yerleşme yerinin şehir sayılması gerekmektedir. Ancak Kale bu özellikleri yani şehir sayılması için gerekli özellikleri taşımamaktadır. Sadece idari fonksiyonundan dolayı (ilçe olması durumundan dolayı) şehir sayılsa bile fonksiyon olarak şu an için kasaba sayılır. Ama idari fonksiyonu kazandıktan sonraki kaydedilen gelişmeler buranın ileride küçük bir şehir özelliği kazanacağını göstermektedir.

Herhangi bir sanayi tesisi de bulunmamaktadır. İş yerleri Elazığ-Malatya karayolu üzerinde gelişmiştir. Kaymakamlık, Jandarma Karakol Komutanlığı, Belediye, ticaret merkezi, kooperatifler hep bu ana yol üzerinde gelişme göstermişlerdir. Ticari faaliyetler ise genellikle günlük gereksinimlere cevap veren dükkanlar şeklinde yürütülmektedir.

Kale'nin en önemli fonksiyonu tarımdır. İlçe merkezi çevresinde geniş tarım alanları uzanmaktadır. Büyük bir kısmı bahçelerden oluşan bu alanlarda daha çok kayısı tarımı yapılmaktadır.

Birbirinden uzakta bulunan 9 mahalleden oluşan ilçe merkezinde belirgin bir merkez yoktur. Bu mahalleler köy karakteri taşımaktadırlar.

Yukarıda belirttiğimiz özelliklere göre inceleme alanımızın merkezini oluşturan ve son yıllarda şehir yerleşme özelliği arz eden Kale ilçesini coğrafya bilimi açısından tam bir şehir olarak tanımlanabilmesi için ünlü bir coğrafyacı olan H. CAROL'un belirlediği kriterlere göre inceleyelim:

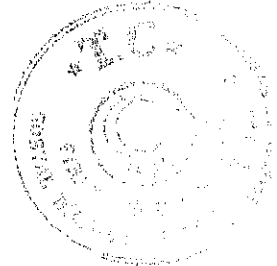


Bir Şehirde Olması Gereken Tesisler ve Sayıları	Kale'deki Tesisler ve Sayıları
İdari fonksiyona ait bir müessese	Kaymakamlık, Belediye
Orta Eğitim dengi bir okul	İzolu Lisesi
Bir dişçi	-----
Bir veteriner	Tarım ilçe müdürlüğünde memur olarak çalışan bir vet.
Bir hastane	Bir sağlık ocağı
Bir gazete bayii	-----
Bir kitapçı	-----
Bir sinema	-----
Bir parti bürosu	5 tane parti bürosu
Bir mahalli dernek	-----
Bir mahalli hava alanı	-----
Bir fırın	Fırın var fakat çalışmıyor.
1-5 konfeksiyon mağazası	-----
Bir saatçi	-----
Çarşı-pazar	12 bakkal, 3 kahvehane, 2 akaryakıt ist., 1 sıhhi tesis. 1 demir doğrama atel., 2 marangozhane, 2 tüp bayii, 1 eczane.

Tablo -14 H. CAROL'un "şehir" kriterine göre Kale Yerleşmesinin Değerlendirilmesi.

Yukarıdaki tabloda Kale yerleşmesinin şehir yerleşmesi olup olmadığı H.CAROL'a göre değerlendirilmeye çalışılmıştır. Kale'de bir şehir içinde bulunması gereken tesislerin çoğu yoktur. Şehir tanımı için verilen kıstasların çoğunu bu yerleşmede görmediğimiz için buraya henüz şehir diyemiyoruz. Ancak idari fonksiyon olarak yeni kurulan bir yol boyu yerleşmesi olduğu için kısa sürede gelişeceğini söyleyebiliriz.

Sonuç olarak Kale 2237 nüfuslu tarım, idari, az da olsa ticari fonksiyonları olan küçük bir kasabadır. En önemli fonksiyonu tarım olan bu yeni ilçemizin diğer fonksiyonları da büyük bir hızla gelişme göstermektedir.



III.2.3. MESKEN VE MESKEN TİPLERİ :

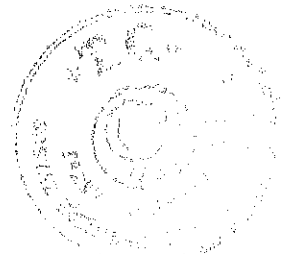
Her mesken coğrafyayı aynı derecede ilgilendirmez. Coğrafyayı ilgilendiren evlen yapı malzemesi , şekli ve muhtelif kısımlarının tertip tarzı ile içinde bulunduğu coğrafi şartların etkisini taşıyan ve bu etkiyi aksettiren evlerdir. Bir mesken çevre şartlarını aksettirdiği nisbette coğrafi bir anlam ve önem taşır. Çevre şartlarından tamamiyle değilse bile kısmen olsun sınırlan büyük şehir evlerinin coğrafi manaları azdır. Coğrafi çevreye en iyi uyan ve buldukları çevrenin etkisini taşıyan evler daha ziyade köy ve kasaba evleridir. Fakat coğrafya bu evler arasında da herşeyden önce bir bölgede en çok görülen bölge evlerini temsil ve bölgeyi karakterize eden ev tipleri ile meşgul olur ki bu evler daima basit ve bölge şartlarına en iyi uymuş evlerdir (TANOĞLU,A.,1969, s.214).

Meskenlerin bölgelere ve buldukları yere göre duvar kalınlığı, kapı ve pencereleri, pencere istikameti ve büyüklükleri, dam şekilleri, dam inşa malzemesi iklimile inşa maddesine bağlı olarak büyük değişiklikler gösterir. Gene her bir bölgedeki insanlar yaşadıkları bölgelerin fizik şartlarına tabi olarak ve o muhit içinde tesis ettikleri sosyo ekonomik faaliyetlerine göre meskenleri bir takım farklı şekiller arz eder. Dolayısıyla meskenler herşeyden önce doğal çevre şartları ile insan ve faaliyetlerinin bir eseri olarak kabul edilmektedirler (TUNÇDİLEK, N., 1967, s.29,51).

III.2.3.1. Kır Yerleşmesindeki Meskenler ve Doğal Çevre İlişkileri:

Coğrafi çevreye en iyi uyan ve buldukları çevrenin etkisini taşıyan meskenler daha çok kır meskenleridir. Bu evler daima basit ve bölge koşullarına en iyi uymuş evlerdir (KÖKSAL, A., 1987, s.9).

İnceleme alanımızdaki meskenlerin yapılışında iklim ve çevreden sağlanan yapı malzemesinin rolü oldukça büyüktür. Ayrıca malzemeyi yapıda kullanacak insanların sosyal yapısı, zevki, görgüsü ve ekonomisinin de büyük payı vardır.



Fakat hepsinden önce meskenlere karakter verdiren şey, ev yakınında bol bulunan malzemedir.

Nitekim volkanik kayaların bol bulunduğu alanımızda taş ve kerpiç evler genellikle hakimdir. Kerpiç yapma imkanının bulunmadığı Kozluk ve Çanakçı köylerinde konutlar tamamen taştan inşa edilmişlerdir. Ancak Kozluk Köyü'nde 10 hane kerpiçten inşa edilmiştir. Alanımızdaki diğer köylerde ovaya yakın olan köylerin meskenleri ise temel taş, üzeri kerpiçten inşa edilmiştir. (Resim 15-16-17)

Yapı malzemesi kadar ikliminde konutlar üzerinde etkisi vardır. Özellikle Kıyıcak Köyü hariç, dağlık kütlelerin kuzeyinde bulunan yerleşim yerlerinde güney rüzgarlarına karşı kışın korunmak için evlerin dağa bakan kısmı taşla kaplanmıştır. Bunun en güzel örneği Düzyol ve Erenli köylerinde görebiliriz. Evlerin duvarları oldukça kalın tutulmaktadır. Bunun başlıca nedeni kışın ısıyı tutmak olduğu kadar yazın da serinliği sağlamaktır.

III.2.3.2. Meskenler ve Beşeri Çevre İlişkileri:

Sadece malzeme bir meskenin inşasında ona şekil kazandırmışta fazla bir etki yapmaz. Onu kullanacak olan insanların gelenek ve görenekleri, kültür seviyeleri ve bu gibi meskenlerin şekillenmesinde ve karakter kazanmasında önemli bir rol oynar.

Kır meskenlerinde eski tip evler olduğu kadar yeni yapılan betonarme evler de gün geçtikçe çoğalmaktadır. Modern yapılan meskenlerde malzeme olarak çimento, tuğla ve briket kullanılmaktadır. (Resim 18-19)

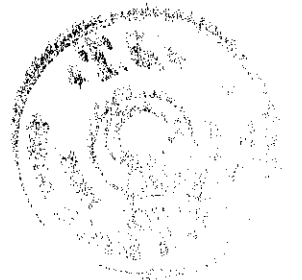
Meskenlerin % 75'i düz dam ve toprak örtülüdür. Köylerde varlıklı ailelerin evleri beşik çatılı ; hem sac, hem de kiremit örtülüdür. Ancak sac örtü bir kaç evde vardır. Genelde kiremit örtülüdür. Kat durumu ise ailelerin maddi durumu yanında ekonomik uğraşına da bağlıdır. Alanımızda yer alan evlerin (1560 hane) 802 tanesi 2 katlı (740 tanesi kerpiç, 62 tanesi betonarme) ,743 tanesi tek katlı (15 tanesi betonarme, 728'i kerpiç), 5 tanesi ise 3 katlıdır (betonarme). 2 katlı evlerin alt katı,

ahır,samanlık, tezeklik olarak kullanılmaktadır. Tek katlı evlerde ise bu eklentiler yan yana yapılmıştır (Şekil 8)

Bu 1560 konuttan % 70'i 2 odalı, %20 si tek odalı, %10'u ise 3 veya daha fazla odalıdır. (Resim 20)

Buna göre meskenlerin çoğunluğu taş ve kerpiç karışımından (alt kat ve temel taştan, üst taraflar ise kerpiçten inşa edilmiştir) ve betonarmeden yapılmıştır. Bu konutların % 94'ü kerpiç (1468 tanesi), % 6 sı betonarme (82 tanesi) dir.

Şehir merkezinin konutlarını da ayrı olarak incelemedik. Çünkü ilçe merkezini oluşturan mahalleler henüz köy statülerini kaybetmemişlerdir.



IV - KALE OVASI ve ÇEVRESİNİN EKONOMİK COĞRAFYASI:

İktisadi faaliyetler, bir yerde oturan insanların meydana getirdiği işler, yaşadığı yerden faydalanma şekilleri, doğal yöreyi işlenmiş yöre durumuna getirme şekli ve dereceleri gibi biçimlerde ortaya çıkarlar. Bir yerde beliren iktisadi faaliyetler de, o yörenin doğal ve beşeri şartlarından etkilenirler. Doğanın ve onu etkileyen insanın zamanla değişmesi ekonomik yapı üzerinde etkiler bırakır (ÇELİK, S 1994, s.121).

Araştırma alanımızda tarım ve hayvancılık başlıca ekonomik faaliyetleri oluşturmaktadır. Ova tabanı ve az eğimli alanlar, tarım alanlarını oluşturmaktadır. Tarla tarımı ile beraber bahçe tarımı yapılan alanımızda kayırcılık önemli bir geçim kaynağını oluşturur. Tarımla uğraşan çiftçiler yan uğraş olarak hayvancılık faaliyetlerinde de bulunmaktadır.

IV. 1. TARIM FAALİYETLERİ:

Araştırma alanımızda tarımsal faaliyetin karakterini belirleyen en önemli faktör doğal çevre şartlarıdır. Başta iklim, toprak ve su kaynakları olmak üzere tarıma imkan veren faktörler aynı zamanda tarımın esas niteliğini hazırlayan ve onun ana karakterini belirleyen temel etmenler olarak görülür.

Kale ovasında yıllık yağış tutarı 301.4 mm kadar olup, bu miktar yörede, tarımı yapılan çeşitli bitkilerin su ihtiyacını doğal olarak karşılama bakımından oldukça yetersizdir. Yıllık yağış miktarının azlığına, yağış rejiminin düzensizliği ve buharlaşma miktarının fazlalığı eklenirse yöre tarım hayatında sulamanın oldukça önem taşıdığını görürüz.

Araştırma alanımız içine giren 12 köy ve ilçe merkezine bağlı 9 mahallede toplam 95.453 dekarlık alanda tarımsal faaliyetler sürdürülmektedir. Bu alanın 5.058 dekarlık alanda sulu tarım, 45.395 dekarlık alanda ise kuru tarım



yapılmaktadır. Kuru tarlalarda buğday, arpa, mercimek, patates, burçak gibi ürünler yetiştirilmektedir. Sulu alanlarda ise biber, domates, fasulye, kabak vb. sebzeler, tütün, yeşil soğan, çilek, mısır, fiy gibi ürünler yetiştirilmektedir. Ayrıca sulu alanlarda en önemli alanı kaplayan kayısı bahçeleri de sahamızda yer almaktadır. Kayısının dışında kalan armut, kiraz, elma, erik, şeftali ağaçları ürün vermektedir.

IV.1.1. Araziden Faydalanma:

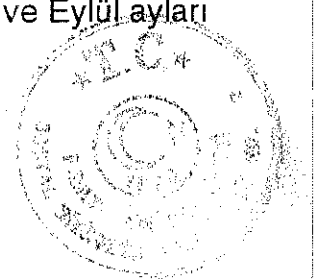
IV.1.1.1. Kuru Tarım :

Araştırma alanımızda vadi tabanları, kaynaklar ve Karakaya Baraj Gölü'nden pompajla yapılan sulamalardan uzak alanlarda kuru tarım yapılmaktadır. Sulamanın yapılmadığı veya yok denecek kadar az yapıldığı bu alanlarda buğday, arpa, kırmızı mercimek, nohut üretilmektedir. Doğal bitki örtüsünün ortadan kalkması nedeniyle alanımızı toprağı yeterince iyi tutamayan otsu step bitkileri kaplamıştır. Bu durum sağnak yağışlardan sonra hem eğimin olması hem de sığ olan toprak örtüsünün bulunması nedeniyle toprak süpürülmektedir. Bu nedenden dolayı tarlaların verimleri yıldan yıla düşmektedir. Gübre kullanımı olan bu alanda yine de iyi bir sonuç alınamamaktadır. Kuru tarım alanlarında ortalama verim 1'e 10 kadardır. Bu oran bazan artmakta, bazan da azalmaktadır. Buğday emonomik değer olarak birinci sırayı almaktadır. Diğer ürünler ise genelde kendi ihtiyaçları için ekilmekte ve fazlası satılmaktadır. (Resim 21)

Herşeyden önce bölgenin iklim şartları tahıl tarımına elverişlidir. Yine ayrıca ülkemiz genelinde olduğu gibi araştırma bölgesinde de nüfusun beslenmesinde, başlıca rolü buğday oynar ve dolayısıyla ekim alanı diğer tahıllara göre daha geniş yer kaplamaktadır.

IV.1.1.2. Sulu Tarım:

Alanımızın iklimi, bozulmuş Akdeniz iklimi olduğu için bahar yağışları fazladır. Dolayısıyla yaz yağışları azdır ve Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylül ayları



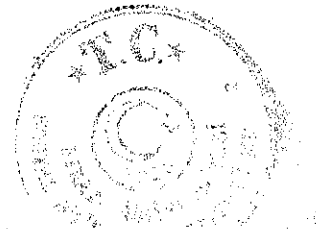
kurak geçer. Yaz aylarında yağışların olmaması sulanmayan arazi miktarının artmasına neden olmuştur. Alanımızda 50.058 dekar alanda sulu tarım yapılmaktadır. Ancak bu alan kurak yıllarda azalmaktadır. Çünkü genelde sulama derelerle , kuyularla ve Karakaya Baraj Gölü'nden halkın kendi imkanlarıyla yapmış olduğu pompaj sulamasıyla yapılmaktadır. Kurak zamanlarda derelerden sulama için kullanılan su miktarı azalmaktadır. Kuyulardaki sular ise havuzlarda depolanarak değerlendirilmektedir. Karakaya Baraj Gölü'nden pompajla yapılan sulama ise göl kıyısına yakın yerlerde yapılmaktadır. Bağlıca nahiyesinde Toprak Su tarafından yaptırılan 7000 metrelik beton kanal sayesinde sulama imkanı sağlanmıştır. Soğukpınar, Güneyce, Abuşoğlu, Düztarla, Dedeköy mahallelerinde halk kendi imkanlarıyla Baraj Gölü'nden su pompalayarak sulu tarım yapmaktadırlar. Sulu tarım alanlarında bahçe tarımı özellikle kayısıcılık önemli bir yer tutmaktadır. Ayrıca sebzeçilik ve tütün önemli bir yer tutmasalar da üretimi yapılmaktadır.

IV.1.1.2.1. Bahçe Tarımı (Kayısıcılık):

Bahçe tarımı su kaynaklarına bağlı olarak gelişme göstermektedir. Araştırma alanımızda iklim şartları, meyva ve sebze üretimini mümkün kılmıştır.

Tüm Malatya yöresinde olduğu gibi Kale Ovası'nda da kaysının yetiştirme ortamı iyi olduğu için büyük gelişme göstermiştir. Malatya Ovası'na göre daha az yükseltiye sahip olan ve iklim koşullarının uygunluğu yüzünden ovanın ve çevresinin tek geçim kaynağı haline gelen kaysı bahçelerinin oranı gün geçtikçe artmaktadır. Alanımızda toplam 200.000 kaysı ağacı olmasına rağmen bunların 150.000 tanesi meyva vermektedir. Üretimi 1993 yılı verilerine göre 4.300 tondur. Ağaç başına verimi ise 70 kg / ağaçtır.

Ülkemizde oldukça eskiye dayanan bir geçmişi olan bu meyva türü yakın zamana kadar sürekli olarak tohumla üretilmiş, sonuçta, genetik açılmalar nedeniyle geniş bir tip zenginliği ortaya çıkmıştır. İlkbaharda sürgünlerini hızlı



olarak geliştirme eğiliminde olan kayısı ağaçları bu dönemde esen kuvvetli rüzgarlardan zarar görür.

Kayısı, derin, geçirgen, iyi havalandan, sıcak ve besin maddelerince zengin olan ince dokulu tınlı veya tınlı kireçli topraklarda en iyi yetişir. Alanımızda ise daha çok Kolüvyal topraklar üzerinde kayısı tarımı gelişme göstermektedir. Kayısıda sulama meyve dökülmelerini önlemek, meyvaların irileşmesini sağlamak, bir sonraki yılın ürününün artışını sağlamak için iyi ve zamanında sulama yapmak gerekir. Kayısıda sulama sayısı yağışa ve toprak yapısına göre değişir. Yöremizde ise yıllık yağışın az olması nedeniyle sulama sayısı diğer yerlere göre deha fazladır.

Kayısı düzenli ürün verebilmesi için her yıl iyi bir şekilde gübrenmesi gerekir. Ağacın gölgesinin bastığı yere her metrekaresi için 2-3 kg. yanmış hayvan gübresi verilmelidir.Çiftlik gübresine ilave olarak her yaş için 100 gr. olmak üzere azotlu gübrelerden Amonyum Nitrat veya Amonyum Sulfat, ayrıca her yaş için 100 gr.' da toprak gübresi (Triple) Super Fosfat vermek gereklidir. Azotlu gübreyi mahsul sonu sulamasından önce toprak gübresini ise sonbahar sürümünden önce vermek daha yararlı olmaktadır.

Kayısı ağaçlarında görülen kızılleke (çil), dal yanıklığı, çiçek monilyası, genç sürgünlerde kurumalar, çiçeklerde kurumalar ve dal üstünde kalmalar, meyvelerde mumyalaşma, yapraklarda delinme ve dökülmeler, meyvelerde lekeler şeklinde önemli zararlar meydana getirirler.

İlçe Tarım Müdürlüğü tarafından çiftçilere teknik bilgiler verilmekte ürün kalitesinin ve verimin artırılması sağlanmaktadır. Kayısılar için yılda ortalama 6 kez ilaçlama yapılmaktadır. Ancak bu sayı zararlının çıkışına göre artmakta veya azalmaktadır. Sonbahar ilaçlaması ve ilkbahardaki donlardan korunmak için mücadele yapılmaktadır. Ayrıca fenni ve çiftlik gübreleri verilerek verim arttırılmaya çalışılmaktadır.



İlçe tarım müdürlüğünün elemanları tarafından kayısılar için budama konusunda, gübreleme konusunda bilgiler devamlı olarak verilmektedir. İlçe tarım müdürlüğü tarafından Salkımlı köyünde özel olarak "Damla Sulama Projesi" geliştirilerek örnek kayısı bahçesi oluşturulmuştur.

Kayısıcılıktan başka elma, armut, erik, kiraz, şeftali önemli bir alanı kaplamazlarsa da dikimi yapılan diğer meyva ağaçlarıdır.

	Ağaç Sayısı	Verim (Kg/Ağaç)	Üretim (Ton)
Armut	50	60	30
Elma	650	75	48
Erik	200	60	13
Kiraz	70	75	5
Şeftali	90	55	5
Kayısı	150,000	70	4,300

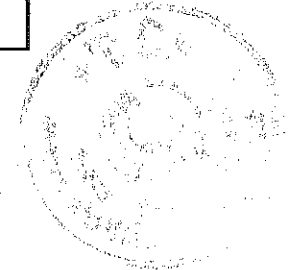
Tablo -15 Meyvaların ağaç sayısı üretim ve verimleri (Kale Tarım İlçe Müd. 1993)

IV.1.1.2.2. Sebzeçilik:

Alanımızda eskiden çok yaygınken günümüzde ise kayısıcılıktan sonra sulu tarımı yapılan ürünler içinde ikinci sırayı almaktadır. Fırat vadisi kenarındaki verimli alüvyol topraklar üzerinde yetişen sebzeler büyük ekonomik önem arz etmekteydiler.

Şu anda ise alanımızda biber, domates, fasulye, hıyar , kabak , karpuz , kavun, maydanos, patlıcan , sarmısak yeşil soğan ve çilek ekilmektedir.

	Ekiliş Alanı	Verim (Kg/Ağaç)	Üretim (Ton)
Biber	20	8,000	160
Domates	16	15,000	240
Fasulye	9	4,500	40
Hıyar	10	12,000	120



Kabak	2.5	2,000	50
Kapuz	1	4,500	245
Kavun	0.5	35,000	18
Maydanoz	0.1	1,500	0.15
Patlıcan	5	1,000	50
Sarmısak	0.1	3,000	0.3
Yeşil Soğan	5	5,000	25
Çilek	5	3,500	25

Tablo -16 Sebze alanları, üretim ve verimi (Kale Tarım İlçe Müd. 1993)

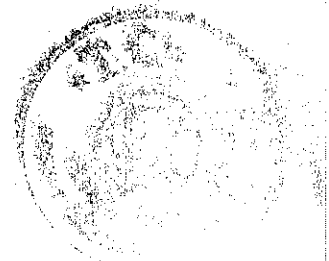
İlçe Tarım Müd. Tarafından 1000 adet çilek fidesi teşvik amacıyla getirilmiş ve parayla çiftçiye dağıtılmıştır. Daha sonra ilk olarak 24 Mayıs 1993 yılında bu ürünün tanıtımı ve teşviki için çilek festivali yapılmıştır. Çilek tarımı şu anda Kıyıcak, Düztarla ve Bağlıca yerleşmelerinde yapılmaktadır.

IV.1.1.2.3. Diğerleri:

Bahçe tarımı ve sebzeçiliğin dışında sulu tarım alanlarında üretilen diğer ürünler ise yem bitkilerinden fiy , yonca ve ayrıca tütün ve kuru soğandır. Bunların alanları ve üretimleri ise aşağıdaki gibidir.

	Ekiliş Alanı (Ha)	Verim (Kg/Ağaç)	Üretim (Ton)
Fiğ	8	1,600	130
Yonca	15	2,100	310
Tütün	2.5	1,800	4.5
Kuru Soğan	10	8,000	80

Tablo -17 Üretimi yapılan diğer ürünlerin alanları -üretim ve verimleri (Kale İlçe Tarım Müd. 1993)



IV.1.2. Tarım Alanlarının Parçalanma Ve İşletme Büyüklüğü :

Tarla (Dekar)	0-25	26-50	51-100	101-200	201-500	TOPLAM
Aile Sayısı	1735	437	206	47	8	2433
%	71.31	17.96	8.47	1.94	0.32	100
Parça Sayısı	6644	3260	2029	795	178	12906
%	51.48	25.26	15.73	6.16	1.37	100
Toplam Oran	18924	15320	13765	6156	1678	55843
%	33.88	27.45	24.65	11.02	3	100

Tablo -18 Araştırma alanının mülkiyet durumu (Köy Envanter Etüdüleri 1981)

Tabloda da görüldüğü gibi ailelerin % 71. 31'i 0.25 dekar araziye sahiptir. Bu ailelerin sahip olduğu 18824 dekar toplam arazi 6644 parçadan meydana gelmekte ve her aileye ortalama 10,9 dekar arazi düşmektedir. Bu 10.9 dekarlık arazi yine ortalama 2. 85 dekarlık 3.82 parçadan meydana gelmiştir.

Toplam arazi 26-50 dekar arasında bulunan ailelerin sayısı 437 'dir. Bu da % 17.96 lık bir orana karşı gelmektedir. Bu ailelerin sahip olduğu 15320 dekarlık arazi 3260 parçadan meydana gelmekte ve her aileye ortalama 35.06 dekar arazi düşmektedir. Bu 35.06 dekarlık arazi yine ortalama 7.46 dekarlık 4.69 parçadan oluşmuştur.

Toplam arazisi 51-100 dekar arasında bulunan ailelerin sayısı 206 dir. Bu ailelerin sahip olduğu 13765 dekar arazi 2029 parçadan meydana gelmekte ve her aileye ortalama 66.82 dekar arazi düşmektedir. Bu 66.82 dekar arazi ortalama 6.78 dekarlık 9.85 parçadan meydana gelmektedir.

Toplam arazisi 101-200 dekar arasında bulunan ailelerin sayısı 47 dir. Bu da % 1.94 lük bir onara karşılık gelmektedir. Bu ailelerin sahip olduğu 6156 dekarlık arazi 765 parçadan oluşmakta ve her aileye 1430.98 dekar arazi



daha çok çiftlik gübresi kullanılmaktadır. Bölgedeki suni gübreler , Zirai Donatım Kurumu ve Tarım Kredi Kooperatifleri tarafından sağlanmaktadır.

IV.2.2. Makinalaşma :

Tarımda verimi yükselten önemli faktörlerden biri de tarımsal faaliyetlerin çeşitli aşamalarında amaca uygun makinaların kullanılmasıdır. Modern tarım aletleri ve sayılarının , özellikle de birim arazi başına düşen traktör sayısının incelenmesi , bölgemiz tarım kesiminin makinalaşma düzeyi hakkında bilgi verebilir.

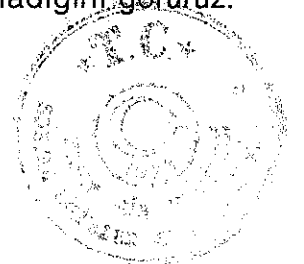
Araştırma alanımızda ovaya yakın köylerde, yani yamaç köylerde tarım alanları, traktörle ve modern tarım makinalarıyla işlendiği halde eğimin çok fazla olduğu ve tarım alanlarının kısıtlı olduğu yerlerde halen karasaban kullanılmaktadır. Sahamız içinde 104 adet traktör vardır ve bunların pulluk, kültüvatör, harman makönası ve orak makinaları mevcuttur. Karasaban sayısı ise dağlık alanlardaki yerleşmelerde artmaktadır ve sayıları 250 civarındadır. Bahçelerin ilaçlanmasında ise pulvarizatör kullanılmaktadır. Bunlar ise yaygın olarak bulunmaktadır.

Bu verilere göre araştırma alanımızda makinalaşmanın iyi gelişmediği görülmektedir. Bunun sebeplerinin başında tarım alanlarının darlığı ve miras yoluyla her geçen gün arazi varlığının küçülmesidir. Bahçe tarımının tarla tarımına göre daha çok revaçta olması da makinalaşmayı engelleyen diğer bir sebeptir.

IV.3. HAYVANCILIK:

Kale yöresinde hayvancılık ve tarım faaliyetleri iç içe yürütülmektedir. Bilindiği gibi eksantif hayvancılığın büyük çapta ve yeğane iktisadi faaliyet olarak yapılabilmesi herşeyden evvel geniş otlakların varlığını gerektirir (SERGÜN, Ü., 1975, s 467).

Alanımızda tarımdan sonra hayvancılık faaliyetlerine baktığımızda hayvancılığın alanımız içinde ekonomik olarak büyük bir değeri olmadığını görürüz.



Hayvancılık sadece bahçe ve tarla ziraati yanında bir ek gelir olarak ihtiyaca yönelik yapılmaktadır. Bunun yanısıra tarımdan beklenen verim alınmadığı yıllarda geçim sıkıntısının az da olsa hafifletilmesi için yapılan yan uğraş durumundadır. Bu nedenle hayvancılıktan önemli bir gelir sağlanamamaktadır. Araştırmalarımız sonucu elde ettiğimiz verilere göre hayvansal ürünlerde herhangi bir pazarlama olayı görülmemektedir.

IV.3.1. Küçükbaş Hayvancılık:

İnceleme alanımızda küçükbaş hayvancılık yapılmaktadır. Ancak ekonomik bir değere sahip değildir. Toplam 12 köyümüz ve 9 mahallemizdeki mera alanları 84431 dekadır. 1992 verilerine göre 4170 küçükbaş hayvan vardır. Bu da toplam mera alanları içinde ekonomik olarak bir değere sahip değildir. Küçük baş hayvancılıkta son yıllarda görülen bu azalmanın nedeni artık yaylalara çıkılmamasından dolayıdır.

IV.3.2. Büyükbaş Hayvancılık:

Ahır hayvancılığı alanımızda daha ekonomik bir değer taşımaktadır. Büyük baş hayvan sayısı 1993 verilerine göre toplam alanda 2657 tanedir. Köylerimizde aile başına toplam 2-3 büyük baş hayvan düşmektedir. Bunların beslenmesi saman, fenni yem ve yem bitkileriyle sağlanmaktadır.

IV.3.3. Kümes Hayvancılığı:

Alanımızda kümes hayvancılığı yine ekonomik değere sahip olmayıp ailelerin ihtiyacına yönelik olarak beslenmektedir. Aile başına 6 kümes hayvanı düşmektedir. Köylerimizde 1560 haneye karşılık toplam 9000 civarında kümes hayvanı düşmektedir.

IV.3.4. Yük ve Taşıma Hayvanları:

Alanımızda yük hayvanları da mevcuttur. Bunlar toplam 17 köyümüzde 873 toplam değere sahiptir. Bu yük hayvanlar; merkep, at ve katırdır. Gücünden yararlanan öküz ise alanımızda toplam 247 tanedir.



Çanakçı, Kozluk, Düzyol köylerinde halen karasabanla tarım alanları işlendiği için gücünden yararlanan hayvan sayısı daha fazladır.

Yörenin dağlık olması ve dolayısıyla ulaşıma zorlaştırması yüzünden yük ve taşıma hayvanlarının varlığının artmasına neden olmuştur. Makinalaşmanın henüz tam anlamıyla yöremizde yaygınlaşmamasından dolayı tarım alanlarının işlenmesinde bu hayvanlar çok kullanılmaktadır.

IV.3.5. Arıcılık:

Arı ve ürünleri olan bal, balmumu insanlar tarafından çok eskiden beri bilinmektedir. M.Ö. 7000 yıllarına ait mağaralara çizilen resimler çok eski tarihlere ait arı fosilleri v.s. gibi çeşitli tarihi buluntular, bu görüşü doğrulamaktadır.

Tarihi gelişim içerisinde taş devrinden itibaren ; önce ağaç kütükler sonra toprak veya kilden yapılmış küpler v.s. gibi çeşitli araçlar kovan olarak kullanılmış ve zamanla modern kovanlar geliştirilmiştir.

Ancak ülkemizde bu kadar eski bir geçmişi olan arıcılık iklimin ve floranın bu kadar uygun olmasına karşın beklenen gelişimi gösterememiş ve diğer ülkelerle kıyaslandığında çok geri bir durumda kalmıştır. Türkiye de arıcılığın arzu edilen gelişmeyi gösterebilmesi için bazı tedbirlerin alınması gerekmektedir ve bu tedbirlerin başında iyi bir örgütlenme gelmektedir. Arı hastalıkları ve zararları ile mücadelenin yetersiz oluşu, bu konuda yetişmiş uzman elemanların bulunmayışı da her yıl büyük ekonomik kayıplara neden olmaktadır (AKBAY,R.,1986, s.148-150).

Alanımızda arıcılık önemli bir ölçüde yapılmamakta ve 7 köyde toplam 253 fenni kovan bulunmaktadır. Bentköy'de 150, Çanakçı'da 25, Erenli'de 10, İkizpınar'da 20, Kıyıcak'ta 5, Kozluk'ta 25, Düzyol'da 18 tane fenni kovan bulunmaktadır. Ancak bunların büyük ekonomik önemi yoktur.

Araştırma sahamız, Karakaya Baraj Gölü kenarında olmasına rağmen balıkçılık yapılmamaktadır. Gölde balık olmasına rağmen sadece günlük ihtiyaçları



karşılama için arada bir avlanma yapılmaktadır. Halbuki balıkçılık yapıldığı takdirde Kale ilçesine ekonomik katkılar sağlayacağı muhakkaktır. Ayrıca Malatya-Elazığ karayolu üzerinde açılacak olan balık lokantalarının da ilçeye ekonomik yönden bir canlılık kazandıracığı kanaatindeyiz. (Resim 24)

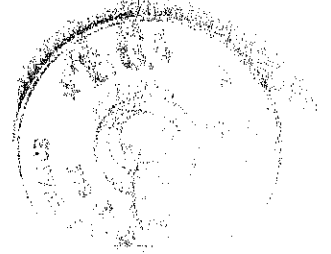
V. TİCARET

Araştırma alanımızda tarım ve hayvancılıktan başka ekonomik olarak değer kazanan sektör ticaret sektörüdür. Malatya'nın 40 km. doğusunda yer alan Kale İlçesi ve alanımızdaki köyler; Elazığ (56 km) ve Malatya (40 km) gibi iki büyük merkeze yakınlığı ve her zaman kolaylıkla ulaşılabilecek bir konumda olduğu için ticaret faaliyetleri fazla gelişmemiştir. Daha doğrusu Malatya il merkezinin hakimiyeti hemen kendini belli etmektedir. Şu anda günlük gıda maddeleri ihtiyaçları dışında tüm ihtiyaç ürünlerini Malatya'dan almaktadır.

Ovada ve çevresinde en önemli ekonomik değer gösteren ve satışı yapılan ürün kayısıdır. Bunların dışında elma, çilek, ceviz gibi meyvalar ve bazı sebzelerin satışı yapılmaktadır. Bu ürünlerin satışında belirli bir organizasyon yoktur. Özellikle kayısı bahçelerinde elde edilen ürünler belli işlemlerden geçtikten sonra islim kayısı olarak satışa sunulmaktadır.

Toplanan kayısılar kasalara konduktan ve islim evi denilen yere düzenli olarak dizildikten sonra kükürtlü ortamda olgunlaşması için bırakılır. Daha sonra yumuşuk bir halde olan (kükürtle olgunlaşmış olan) kayısılar hasavan denilen kumaş parçalarının üzerine gerilir. Bazen ise betonla yapılmış düz alanlar üzerine serilmektedir. Güneş altında az kuruduktan sonra içindeki çekirdek çıkarılır. Düzgün bir şekil verilerek tekrar kurutulmaya bırakılır. Suyu çekilen islim haldeki kayısılar daha sonra toplanarak pazara hazır hale gelmektedir. (Resim 25)

Bu işlemlerden geçen islim kayısı halkın kendi imkanlarıyla pazarlanmaktadır. Ya komisyoncu gelip köyden satın alıyor, ya da tüm üreticiler



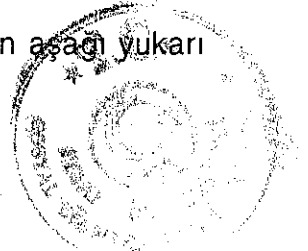
tarafından Malatya'daki alıcılara götürülüp teslim edilmektedir. Kale ilçe merkezinde yarı devlet yarı özel olarak bulunan kayısı üreticileri kooperatifi vardır. Bu kooperatif üreticiyi korumaktadır.Kale İlçe merkezinde günlük ihtiyaca yönelik parakende satış yapan 12 bakkal dükkanı vardır.Bunların 6'sı belediyeye ait, 6 sı ise özel kişiler tarafından çalıştırılmaktadır.Ayrıca 1 berber, 3 kahvehane, 3 akaryakıt istasyonu, 1 sıhhi tesisatçı , 1 demir doğrama atölyesi, 2 marangoz dükkanı vardır. Belediyeye ait 1 tane fırın olmasına rağmen çalışmamaktadır. 1 eczane açılmış ancak faaliyet göstermemektedir. 2 bakkal ise tüp gaz bayii olarak hizmet vermektedir. Kale ilçe merkezinde ayrıca yakın zamanda Ziraat Bankası'nın 1 şubesi açılacaktır. Büyük bir köy olan Erenli'de ise 1 marangoz, 1 demirci , 2 değirmen, 5 bakkal bulunmaktadır. 2 tane ise bakkalda tüpgaz bayiliği vardır. Köy büyük olmasına rağmen kahvehane yoktur.

Diğer köylerde ise 1 er bakkal bulunmaktadır. Ayrıca alanımızda Sarıot'ta 1 su değirmeni , Bentköy'de 1 elektrikli un değirmeni , 1 hızar atölyesi ve 2 demir atölyesi bulunmaktadır.

VI. ULAŞIM

Kısaca, insanın, insanların imal ettikleri eşya ve çeşitli hammadelerin bir yerden başka bir yere nakledilmesine ulaşım veya ulaştırma denilmektedir. XIX. asrın başlarına kadar kara ulaşımında hayvan (at , katır , deve vs.) , denizlerde yelken ve kürekli küçük deniz taşıtları yapılan ulaşım veya taşıma hakim iken XX. yüzyılın başlarından itibaren demiryolu, karayolu, havayolu ve deniz ulaşımı adeta baş döndürücü bir şekilde ilerlemiş ve yapılan hizmetlerde artmıştır.

Ülkemizde ulaşım durumuna bakıldığında, Cumhuriyetin ilk yıllarına kadar sadece Batı Anadolu da küçük mesafelerde demiryolu ve denizyolu ile yapılan ulaşım mevcut idi ve kara ulaşımı da hayvan gücüne dayanmakta idi . Ancak Cumhuriyetin kurulması ile başta demiryoluna ağırlık verilmiş, yurdun aşağı yukarı



bir köşesinin diğerine bağlayan demiryolları yapılmıştır. 1940' lı yıllarından itibaren karayolu ulaşımında, eskiye oranda önemli ilerlemeler olmuş ve motorlu araçlar ham olan kara yollarımızda görülmeye başlanmıştır. 1950' li yılların başından itibaren ülkemizde bir taraftan karayolu yapımı hızlandırılmış, demiryolu ve hava yolu ulaşımında önemli sayılacak ilerlemeler kaydedilmiştir. Ulaştırma hizmetleri sorun olmaktan çıkmaya başlamıştır.

Anadolu'da karayolu ağı Etiler zamanına kadar dayanmaktadır. Bu dönemde Anadolu' nun iç kısımlarını kıyılara bağlayan yollar mevcut idi.

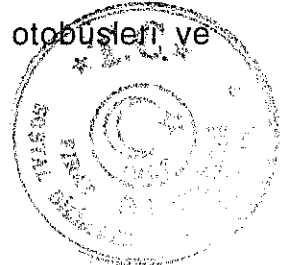
Karayolu taşımacılığı, ulaştırma hizmetlerinin esas ağırlığını çekmesine rağmen, karayollarımızın fiziki standartları ve üst yapısının mevcut trafik yükünü kaldıracak kapasitede olmaması, yol bakım masraflarını yükseltmekte ve seyahat güvenliğini azaltmaktadır.

Araştırma alanımız; tarihin eski devirlerinden beri önemli ulaşım yolu üzerinde yer almaktadır. Fırat Nehri'nin geçit vermemesi ve özellikle Kömürhan Boğazı'nın olması nedeniyle ulaşım zorluğu vardır. Ama tek geçit yeri olması sebebiyle devamlı ulaşım yolları üzerinde yer almıştır. Eski kervan yolları buradan geçmekteydiler. Karakaya Baraj Gölü altında kalan konaklama yerleri bunun en güzel delilini oluşturmaktaydılar. Eski Kömürhan Köprüsüne yakın olan kervansaray şu anda sular altında kalmıştır.

Malatya - Elazığ karayolunun geçmesi bu alanda bir yol boyu yerleşmesine de sebep olmuştur. Karakaya Baraj gölü oluşuktan sonra eski devlet yolu iptal edilmiş ve yeni karayolu açılmıştır. Eski yol da şu anda bozuk durumdadır ama kullanılmaktadır.

Bu devlet karayolundan başka Bentköy yolu da asfaltdır. Diğer köy yollarının bir kısmı stabilize yoldur ama geneli topraktır.

Ulaşım koşullarımızın iyi olduğu alanımızda belediyeye ait bir büyük yolcu otobüsü bulunmaktadır. Ayrıca her köyün günlük çalışan yarım otobüsleri ve



dolmuşları vardır. Ancak Kozluk ve Çanakçı köylerinde ise haftada iki kere bu ulaşım araçları çalışmaktadır. Bu köylerin yani Kozluk ve Çanakçı'nın yolu kışın kar yağdığı zaman kapanmaktadır ve ulaşım zorluğu çekilmektedir.

Elazığ - Malatya arasında çalışan dolmuşlar da bu yöre halkı için ulaşım aracı olarak kullanılmaktadır.

Kale İlçe merkezi Malatya'ya 34 km., Elazığ' a ise 56 km. uzaklıktadır. Karakaya baraj gölünün olmasından dolayı İlçenin göl kıyısındaki kesimleri kısa vadede Kamping alanı olarak değerlendirilebilir. Böyle bir gelişmenin sağlanması ise ulaşımı etkileyerek Yol ağının gelişmesine neden olacaktır.

Karakaya Baraj gölünün bir iç su yolu olarak değerlendirilmesi amacıyla Kırkgöz ve Kale İskelelerinin yapımı ve Kırkgöz-Kale arasında motorbot gezilerinin düzenlenmesi düşünülmektedir. İlk iskele yani kırkgöz iskelesi mevcuttur. Kale iskelelerinin düzenlenmesi ile kıyı kullanımı önerisi ile iki alan birleşmiş olacaktır. Ayrıca bu su yolu ile Malatya' ya gelen ziyaretçileri Kale-Tepehan-Nemrut karayoluna aktarmak mümkün olacaktır. Turizm potansiyelini arttıracak olan bu plan öncelikli olarak yapılmalı ve işletilmeye açılmalıdır.

VII. ARAŞTIRMA ALANININ TEMEL SORUNLARI VE BAŞLICA ÇÖZÜM ÖNERİLERİ :

VII.1. Fiziki Coğrafya İle İlgili Sorunlar :

Araştırma alanımızda doğal bitki örtüsü step karakterlidir. Ağaç örtüsünden yoksun olan yöremizde aşınma yani erozyon olayları çok görülmektedir. Yamaç eğimleri fazla olan alanlarda görülen erozyon toprak örtüsünün yok olmasına ya da veriminin düşmesine neden olmaktadır. Bunun önlenmesi için teraslama sistemi ile ağaçlandırma yapılmalıdır.



Araştırma alanımız DAF hattının kuzeyinde yer almaktadır. Deprem olaylarından direkt olarak etkilenmese bile yinede sarsıntılara sebep olmaktadır. Üçdeğirmen köyünde bulunan fay da burada depremlere neden olabilir.

Akarsular, İlbahar aylarında taşkınlara neden olmaktadır. Bunu engellemek için setler yapılmalıdır. Bitki örtüsünden yoksun olan yöremizde ayrıca iklim şartları yüzünden büyük ölçüde kuraklık görülmektedir. Ülkemizin en kurak yerlerinden biri olan Kale ovası'nda yağışın azlığı yüzünden sulu tarım yapılamamakta ve çok büyük oranda suya ihtiyaç vardır. Erinç Kuraklık indisine göre 16.3 değeri vermektedir. Buna göre tarımda sulama mutlaka olmalıdır. DSİ 'nin yapmayı planladığı Kapıkaya sulama göletinin bu sorunu çözeceğine inanıyoruz.

VII.2. Beşeri ve Ekonomik Coğrafya ile ilgili Sorunlar :

Araştırma alanımız devamlı olarak nüfus kaybetmektedir. Bunun nedeni en önemli nedeni işsizliktir. Bunu önlemlenin yolları araştırılmalı ve genç nüfusun yoğun olduğu yöreden göç önlenmelidir. Yöremizin esas geçim kaynağı tarıma dayandığı için tarım alanlarıyla ilgili ıslah çalışmalarına bir an önce geçilmelidir. Tarımda makinalaşmaya gidilmeli ve özellikle kayırsıcılıkla ilgili teknik bilgiler köylülere verilmelidir. Kayırsı ürünlerinin değerlendirilerek ekonomiye daha çok katkı sağlanmasına çalışılmalıdır. Bunun için meyva suyu tesisleri kurulabilir.

Balıkçılığın gelişmesi için de herşeyden önce balıkçılık kültürünün uzmanlar tarafından yöre halkına öğretilmesi gereklidir.

Hayvancılık faaliyetlerinin ekonomik değer kazanması için çalışmalarda yapılmalıdır. Mera alanlarının ıslahına gidilmeli, besicilik çalışmaları geliştirilmelidir.

Şu anda sayfiye yeri durumunda olan araştırma alanımızda turizm faaliyetleri yoktur. Herhangi bir turizm tesisinin henüz işletilmeye açılmadığı alanımızda Kale İlçe Belediye'sinin baraj kenarına sahil yolu yapma projesi eğer gerçekleşirse açılacak yol kenarına, mesire yerlerinin inşası yerli ve yabancı turistler alanımıza çekecek başlıca etken olacaktır. Kale ilçesi ovasının



düzenlenecek imar planları çerçevesinde 1996-2005 döneminde turizm yapılanmasına açılması ön görülmektedir. Benzer örnekler değerlendirildiğinde Kale civarında plan dönemi sonunda 150 yatak kapasitesi olabileceği ortaya çıkmaktadır.

Baraj gölü kıyısında ki kesimleri kısa vadede kamping alanı olarak değerlendirilmesi de yörenin turizmine canlılık getirecektir. Böyle bir gelişimin sağlanması için şu önlemler alınmalıdır; Söz konusu alanlar için her şeyden önce turizm ağırlıklı planlama çalışmaları başlatılmalıdır. kale ile kıyı arasındaki ulaşım bağlantıları kurulmalıdır. iilk aşamada kamping alanları tesis edilerek gerekli teknik ve sosyal alt yapı tamamlanmalıdır (Yeme-içme tesisleri, piknik alanları, duş, wc vb). Kamping kullanımlarının özellikle kamu kurum ve kuruluşlarınca yapılması önerilmektedir. Alan özel mülküyette bulunup, su, elektrik ve telekomünikasyon şebekeleri Kale ilçesinden temin edilebilecektir. Anılan tesislerin pis su şebekesi ve arıtımı, gölün doğal değerleri açısından zorunlu olup, çözüm için paket arıtma sistemleri kullanılabilir. Bu alanların, yapılacak planlama çalışmaları doğrultusunda 1996-2005 yılları arasında yapılanmaya açılması öngörülmektedir.

Belediye sınırları içinde yer alan ve akaryakıt istasyonu yanında Malatya - Elazığ karayolunun kenarında 50 yataklı üç yıldızlı bir otel inşaatı devam etmektedir. 1994 de hizmete geçmesi beklenen bu otelin bu alana canlılık getireceği kesindir. Köy yolları stabilize edilmiştir. Bu durum için iyileştirilme yoluna gidilerek yollar asfaltlanmalı ve ulaşım daha geliştirilmelidir.

Yeni ilçe olan Kale ilçesi büyük bir yapılanma içindedir. Dolayısıyla gelişmeye başlamadan önce alt yapı sorununun çözümlenmesi gerekmektedir. Her yeni gelişen şehir yerleşmesinde olduğu gibi alt yapı sorunları halledilerek imar planı çerçevesinde düzenli olarak yapılaşmaya gidilmelidir. Yol boyu yerleşmesi özelliğinde olan Kale ilçe merkezinin Malatya-Elazığ karayolu boyunca gelişeceği



muhtemeldir. Ulaşımaya uygun olarak gelişecek olan yeni şehir yerleşmesinin yakın zamanda büyüyeceği kesindir.



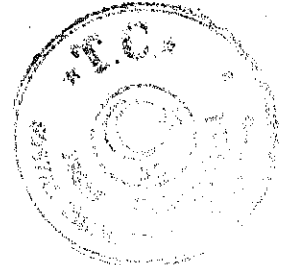
ÖZET VE SONUÇ

Araştırma sahasımız olan Kale Ovası ve çevresi Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümü'nde, Güneydoğu Toros Kıvrım Kuşağı içinde yer almaktadır. Bir kısmı Karakaya Baraj Gölü tarafından kaplanan ova tabanını kuzeyde Harabekayış Dağları (1505m.), güneyde Malatya Dağları'nın devamı olan dağlık kütle (Çakçak Dağı 2237m.) doğuda Kömürhan Boğazı çevrelemektedir.

Coğrafi konuma bağlı olarak araştırma alanımızın iklimi; karasallıkla karakterli ancak bozulmuş akdeniz iklimin tesiri altındadır. Türkiye'nin en kurak yerlerinden biri olan alanımızda iklimle bağlantılı olarak step formasyonu gelişme göstermiştir. Sahadaki ormanın insan tahribiyle ortadan kaldırılması, ormanla kaplı alanların antropojen step haline gelmesine sebep olmuştur. Hem eğimin çok olması, hemde bitki örtüsünün olmaması yüzünden erozyon kuvvetlidir.

Tarihi çağlar boyunca yeryeşmeye sahne olmuş olan alanımızın aynı zamanda tarihi yollarında geçtiği bir yerdir. Malatya-Elazığ karayolu üzerinde bulunan Kale İlçesi 20 Mayıs 1990 tarihinde ilçe statüsüne kavuşmuş ve aynı tarihte belediyelik olmuştur. Belediyelik olduktan sonra merkezden 2.5 km. uzaklıktaki yerleşim yerleri merkeze bağlanmış ve 9 mahalleden oluşan bir ilçe merkezi durumunu almıştır. Yörenin en önemli geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır.

Tarım alanlarının büyük bir bölümünü kaplayan kayısı bahçeleri yöre halkının hemen hemen tek geçim kaynağıdır. Araştırma alanının asıl ekonomik potansiyelinin kullanılması, tarım alanlarının kullanılması, sulu tarıma geçilmesi ile önemli gelir elde edeceği muhakkaktır. Dolayısıyla modern tarım yapılmaya başlandığında hem yöre halkı hemde bölge ekonomisine katkıda bulunacağı kesindir.



Kayısıdan başka 1-2 yıldır ekilmeye başlayan çileğinde yaygınlaşmaya başlaması sayesinde ikinci bir ürün ekonomik değer kazanabilir.

Mera alanlarının (84.431 dekar) büyük bir alan kaplamasına rağmen hayvancılık pek fazla gelişmemiştir ve ekonomik bir önem arzetmemektedir. Zamanında yapılan bilinçsiz otlatma ve orman örtüsünün ortadan kaldırılmasından dolayı oluşan erozyon sonucunda önemini yitirmiş olan otlaklarda yapılan hayvancılık faaliyetleri; meraların ıslahı sonucunda gelişecektir. Yine yerli ırkların ıslahı yoluna gidilerek modern usullerle yapılan ahır hayvancılığının gelişme göstereceğide bir gerçektir. Ayrıca arıcılığın yaygınlaştırılması sayesinde önemli bir gelir kaynağı daha ortaya çıkaçaktır.

Karakaya Baraj Gölü'nde bulunan balıklar ise ekonomik bir önem arzetmemektedir.

Araştırma alanında turizm faaliyetleri henüz görülmemektedir.

Yerleşme birimlerindeki eski konutlar genelde taş ve kerpiçten inşa edilmişken yeni konutlar ise modern bir şekilde villa tipinde ve genellikle iki katlı olarak inşaedilmektedir.

Yaz aylarında sayfiye yeri olmasından dolayı nüfusu artan alanımızda genel olarak bir nüfus azalması görülmektedir. Bunun en büyük sebebi Karakaya Baraj Gölü altında kalan verimli toprakların yok olması ve paralarını alanların artık köyde değilde şehirde oturmak isteğinden dolayı nüfus azalmıştır.

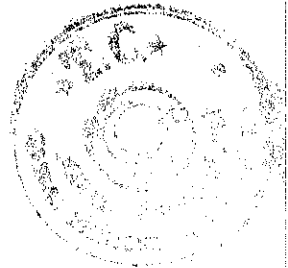
Ulaşım bakımından işlek bir yol üzerinde bulunmaktadır. Elazığ - Malatya yolu üzerine kurulan ilçe merkezi ve çevre köylerinin ulaşım yönünden pek bir sorunları yoktur. Alanımızdaki köylerin hepsinde elektririk vardır. İçme Suyu şebekesi ise Erenli ile Kıyıcak köylerinde ve Soğukpınar, Kumluyazı ve Üçdeğirmen köylerinde vardır. Diğer köy ve mahallelerde ise çeşmelerden içme suyu sağlanmaktadır. İlçe merkezinde 500 hat kapasiteli 350 abonenin bağlı bulunduğu



santral, Tepebaşı, Salkımlı, Erdemli, Sarıot, Bentköy, Kale ve ikizpınar köylerine hizmet vermektedir. Diğer köylerde ise PTT. acenteligi bulunmaktadır.

Araştırma alanımızdaki en büyük problem şu anda hem içme hemde sulama eksikliğidir. Şebeke sistemi bulunan köylerde bile sular düzenli akmamaktadır. Bu soruna bir an önce çözüm bulunması gerekmektedir. Ayrıca toprak yollarınında bir an öncedüzenlenmesi gerekmektedir.

Araştırma sahamız yurdumuzun çok küçük bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu alanın planlı çalışmalarıla refah düzeyine ulaşması için azda olsa bir katkıda bulunmak en büyük amacımızdır.

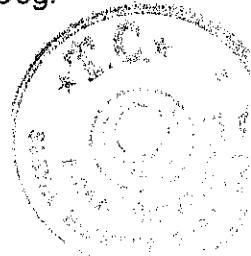


BİBLİYOGRAFYA

- AKBAY, R., 1986, Arı ve İpekböceği Yetiştirme, A.Ü. Ziraat fak. yay. No: 956 ANKARA
- AKKAN, A., 1972, "Elazığ ve Keban Barajı Çevresinde Coğrafya Araştırmaları", A.Ü. DTCF. Coğ. Arş. Derg., S.5-6, s.175-214, ANKARA.
- AKYOL, İ. H., 1974, "Türkiye'de Akarsu Sistemleri ve Rejimleri", Türk. Coğ. Der., Cilt-3 S:9-10, s. 1-36, ANKARA.
- ALAGÖZ, C. A., 1946, "Ankara Çevresi Coğrafya Köy Monoğrafları İçin" A.Ü. DTCF. Derg. C.4, S.4, s.409-430, ANKARA.
- ALAGÖZ, C. A., 1972, "Ülkeler Coğrafyası Yakın Çevre Etütleri Hakkında Açıklama, A.Ü. DTCF. Coğ. Araş. Derg. , S.5-6, s.7-27, ANKARA.
- ARDEL, A., 1971, "Türkiyenin İklimi", Türk Kültürü C. III, S. 100, s.399 404, ANKARA.
- ARDOS, M., 1984, Türkiye Ovalarının Jeomorfolojisi - I, İ.Ü, Yay.No:3263, Ed.Fak. Yay. No:3199, C.1, İSTANBUL.
- ARDOS, M., 1985, "Jeomorfoloji Açısından Türkiye Ovalarının Oluşumları ve Gelişimleri" İ.Ü. Ed. Fak. Coğ. Böl. Derg. S. 1, s. 111-126, İSTANBUL,
- ATALAY, İ., 1983, Türkiye Vegetasyon Coğrafyasına Giriş, Ege Üniversitesi Ed. Fak. Yay. No:19, İZMİR.
- ATALAY, İ., 1994, Türkiye Coğrafyası, Ege Üniv. Basımevi, S.53, İZMİR.
- BALARISI, S.- ŞENTÜRK, A., 1993, Malatya İli , Yeni Malatya Ofset Tesisleri, MALATYA.
- BULUT, C., 1967, Kale Ovası ve Çevresinin Hidrojeolojik Etüd Raporu, DSI Gen. Müd. IX. Böl. Müd. ELAZIĞ.
- DARKOT, B. 1943, "Türkiye'nin Bölgeleri Arasında Yukarı Fırat Bölgesi " III.Üniv.Haftası-Elazığ.İ.Ü.Yay.N0: 1965, İSTANBUL
- DARKOT, B. 1955, "Altıncı Genel Nüfus Sayımı "Türk Coğ.Derg. Sayı: 15-16 İSTANBUL.
- DARKOT, B., 1967, "Şehir Ayırımında Nüfus Sayımı ve Fonksiyon Kriterleri " İ.Ü.Coğ.Enst.Der.Sayı: 16, İSTANBUL.
- DARKOT, B. 1968 "Meydan Larusse", Malatya Maddesi ,C. 8 , s:286



- DENKER-TOLUN.,B.1977, Yerleşme Coğrafyası, Kırsal Yerleşmeleri, İ.Ü.Yay.No: 2275, Coğ.Enst. Yay.N0.93, İSTANBUL.
- DOĞANAY, H., 1986, Türkiye İktisadi Coğrafyası -I (Tarım, Hayvancılık ve Ormancılık), Atatürk Üniv. Fen-Ed. Fak. Coğ. Böl. Ders Notları No: 98, ERZURUM.
- DÖNMEZ, Y., 19960, "Hanege Köyü", İ.Ü. Coğr. Ens. Derg. Cilt 4, S:11, s.56-76, İSTANBUL.
- DÖNMEZ, Y., 1973, Kuzeydoğu Anadolu'da Bir Yerleşme, Karaağaç köyü", İ.Ü. Coğr. Enst. Der. Sayı 18-19, s.87--111, İSTANBUL.
- ESİN, U., 1981, İlk Üretimciliğe Geçiş Evresinde Anadolu ve Güneydoğu Avrupa'da Kültürel Sorunlar, C.II, İ.Ü. Ed. Fak. Yay. No:2681, İSTANBUL.
- ELİBÜYÜK,M., 1978, Malatya Havzasında Coğrafi Olayların Kartografik Çizimi, A.Ü. Sos. Bil. Ens. Basılmamış Doktora Tezi , ANKARA.
- ERİNÇ, S., 1953, Doğu Anadolu Coğrafyası, İ.Ü. Coğ. Enst. Yay. No: 15, İSTANBUL.
- ERİNÇ, S., 1969, Klimatoloji ve Metodları, İ.Ü. Coğr.Enst. Yay. No: 15 İSTANBUL.
- EROL, O., 1983, "Türkiye'nin Genç Tektonik ve Jeomorfolojik Gelişimi",Jeomorfoloji Dergisi, S. 11, s. 1-22, ANKARA.
- EROL, O.-AKKAN,E.-ELİBÜYÜK, M.-DOĞU, A.F. 1987, "Aşağı Fırat Bölgesi'nde Bugünkü ve Kuvaterner'deki Doğal Çevre Koşulları", ODTÜ Aşağı Fırat Projesi Yay. ANKARA.
- EVLIYA ÇELEBİ . ,Evliya Çelebi Seyehatnamesi, VI. Kitap, Sadeleştiren : Zuhuri DANIŞMAN, 1970, İSTANBUL
- GÜLCAN, R., 1993, "Kayısı Yetiştiriciliğinde Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm yolları", Malatya Kayısı Fuarı, 3. Kayısı ve Kayısı Sorunları Paneli , MALATYA.
- HALAÇOĞLU, Y., 1988, XVIII. yy.'da Osmanlı İmparatorluğunun İskan Siyaseti ve Aşiretlerin Yerleştirilmesi, T.T.K.Yay. ANKARA
- İNANDIK, H., 1950, "Diyarbakır Civarında Köy Hayatı", İ.Ü. Coğ. Enst. Derg. C.I, S.I, s.139-142, ANKARA.
- İNANDIK, H., 1958, "Doğu Karadeniz Bölgesinde Köy Hayatı", İ.Ü. Coğ. Enst. Derg., C.5, S. 9, s.148-159, İSTANBUL.



- İZBIRAK, R., 1986, Coğrafya Terimleri Sözlüğü, Milli Eğitim Basımevi, ANKARA.
- İZBIRAK, R., 1990, Sular Coğrafyası, Milli Eğitim Basımevi, İSTANBUL.
- KARABORAN, H.H., 1982, Hatay-Maraş Çöküntü Hendeğinde İki Yerleşme Merkezi: Hassave İslahiye'nin Kuruluş ve Gelişmesi, (Basılmamış Doçentlik Tezi), ELAZIĞ.
- KARABORAN, H.H., 1984, "Türkiyede Mevki Adları Üzerine Bir Araştırma" Kültür ve Turizm Bakanlığı, Milli Folklor Araş. Dair. Baş. Yay., No:60, Seminer ve Kongre Bildirileri Dizisi 17, Başbakanlık Basımevi, s.97-148, ANKARA.
- KARABORAN, H. H. , "İki Eğreti Yerleşme Şekli", Türk Dün. Araş. Der. S.39, s.83-104, ANKARA.
- KARABORAN, H.H., 1987 a," Folklor Açısından Doğu Anadolu Bölgesi'nde Köy Araştırmalarının Önemi" ,Türk Dün.Derg., Sayı 49, s. 143 - 158 İ STANBUL.
- KARABORAN, H.H., 1987 b " Bölge Planlaması ve Coğrafya Bakımından Doğu Anadolu Bölgesi 'nde Köy Araştırmalarının Önemi" 8. Milli Türkoloji Kongresi 14 -18 Eylül 1987 , İSTANBUL.
- KARABORAN, H.H., 1983, " Bölge Planlaması Bakımından Şehir Tabirinin Türkiye' de Gösterdiği Değişlikler." T.K.A.E. Türk Kültürü Dergi Sayı 237, ANKARA.
- KARABORAN, H.H., 1991 Nüfus Coğrafyası Ders Notları , ELAZIĞ.
- KAYISI Üreticisinin El Kitabı, 1985, Malatya Ticaret Borsası, MALATYA.
- KÖKSAL, A., 1972, Bafra Ovası'nın Coğrafi Etüdü, A.Ü. DTCF Yay. No: 220, ANKARA.
- KÖKSAL, A., 1986-1987, Türkiye Yerleşme Coğrafyası (Yüksek Lisans Ders Notları), ANKARA.
- KURTER, A., 1979, Türkiye'nin Morfoklimatik Bölgeleri, İ.Ü. Yay. No:2585, Coğ. Enst. Yay. No: 106, İSTANBUL
- MALATYA İl Yıllığı, 1989, MALATYA.
- MALATYA İli Tarım Takvimi, Tarım ve Köy İşleri Bak. Malatya İl Müd. Çiftçi Eğitimi ve Yayım Şube Müd., MALATYA.
- MOLTKE Von H. ,1960, Türkiye'deki Durum ve Olaylar Üzerine Mektuplar Çeviren: Hayrullah ÖRS, ANKARA
- NİŞANCI, A. , 1975, Sıklık Dağılımları ve Hava Durumlarına Bağlılıkları İçinde Türkiye'nin Yağış Şartlarının İncelenmesi. Ata.Üniv.



Yay. No: 381 , Ed. Fak. Yay. No: 73, Araştırma Serisi No: 62
ERZURUM.

- ÖZTAN, G. ,1977. Malatya İklimi, T.C. Gıda, Tarım VeHayvancılık Bakanlığı Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Yay. , ANKARA.
- RAMSAY, W. M. , 1960, Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası - Tercüme : Mihri Pektaş ,İSTANBUL.
- SARAÇOĞLU, H., 1989, Doğu Anadolu Bölgesi, milli Eğitim Basımevi, İSTANBUL.
- ŞEMSETTİN SAMİ, 1898, Kamus- Al - Alam Cilt II., İSTANBUL.
- SERDAROĞLU, U. 1977.Aşağı Fırat Havzası'nda Araştırmalar 1975, ODTÜ , Aşağı Fırat Projesi Yay. Seri : 1, No : 1 , ANKARA.
- TANOĞLU, A. , 1943 - 1944 " Malatya Dolaylarında Coğrafi Geziler" T.C.D. Cilt : II ve IV , ANKARA.
- TANOĞLU, A., 1947, " Türkiye'nin İrtifa Kuşakları", Türk Coğrafya Derg. S.9-10, s.37-51, ANKARA.
- TANOĞLU, A.,1969. Nüfus ve Yerleşme, Cilt I, İ.Ü. Yay. No:1183, Ed. Fak. Coğ. Ens. Yay.No:45, İSTANBUL
- TONBUL,S., 1987. "Elazığ Batısının Bitki Örtüsü Özellikleri" F.Ü. Sos. Bil. Der. Cilt I , Sayı: I s. 209 - 244 , ELAZIĞ.
- TUNÇDİLEK , N., 1964 Bozaniç Köyü İ.Ü. Yay. No: 1083 , İSTANBUL.
- TUNÇDİLEK, N., 1967, Türkiye İskan Coğrafyası - Kır İskanı (Köy - Altı İskan Şekilleri) İ.Ü. Ed. Fak. Yay. No: 1283, Coğ. Ens. Yay. No: 49 , İSTANBUL.
- TUNÇDİLEK, N. 1978 Türkiye 'nin Kır Potansiyeli ve Sorunları. İ.Ü. Yay. No: 2364, Coğ. Ens. Yay. No : 96 , İSTANBUL.
- TÜMERTEKİN, E.1973 , Türkiye 'de Şehirleşme ve Şehirsel Fonksiyonlar, İ.Ü. Yay. No: 1840, Coğ.Ens. Yay. No:72 , İSTANBUL.
- YAZICI, H., 1991, Tercan Ovası ve Çevresinin Coğrafi Etüdü. (Basılmamış Doktora Tezi) Atatürk Üniv. Sos. Bil. Ens.Coğ. Anabilimdalı ERZURUM
- YAZGAN, E., 1988. Malatya Güneydoğusunun jeolojisi veDoğu Torosların Jeodinamik Evrimi, MTA Geolo. Dept. Report. Arch. 8272, ANKARA.



- YAZGAN, E. - CHESSEX, R., 1991, "Geology and Tectonic Evolution of the Southeastern Taurides in the Region of Malatya", TPJD Bülteni ,C.3, S.1, s. 1-42 ANKARA.
- YİĞİTOĞLU, A.K.1941. Türkiye İktisiyadında Ormancılığın Yeri ve Ehemmiyeti YZE Yay . No:110, ANKARA.
- YİNANÇ, R.-ELİBÜYÜK, M., 1983. Kanuni Devri Malatya Tahrir Defteri (1560) ; ANKARA.
- TÜRKEY, C. , 1979, Osmanlı İmparatorluğu'nda Oymak, Aşiret ve Cemaatlar, İSTANBUL.
- YURT ANSİKLOPEDİSİ, Malatya Maddesi 7. ve 8. Ciltler.
- DİE, 1935-1990 dönemine ait nüfus istatistikleri.
- DMİGM, Malatya İli Meteoroloji Rasatları.
- Harita Genel Komutanlığı 1986 1/25.000 Ölçekli ve 1957 1/100.000 topoğrafya haritaları.
- MTA, 1/100.000 ölçekli Jeoloji haritası.
- KHGM, 1/100.000 ölçekli Toprak haritası.
- Kale İlçe Tarım Müdürlüğü. 1993 Verileri.
- KHGM, 1/100.000 ölçekli Köy yolları haritası.



EKLER

ANKET SORULARI

KÖY MUHTARI, HEYET ÜYELERİ VE BİLİRKİŞİLERE SORULACAK

ANKET SORULARI

- Anketin uygulandığı tarih :.....
- Köyün adı: Yeni adı :.....
- Eski adı :.....
- Anketi cevaplayanın adı, soyadı :.....
- Doğum yeri ve yılı :.....
- Mesleği :.....
- Öğrenim durumu :.....

KÖY HAKKINDA BİLGİLER

- 1- Köyün kuruluş tarihi
:.....
- 2-Köyün ilk kuruluş yeri
:.....
- 3-Köyün en eski sokağı
:.....
- 4- Köyün en yeni sokağı
:.....
- 5- Köyün mahalle sayısı
:.....
- Köyün mahallelerinin adları : 1-.....
2-.....
3-.....



6- Köyün adının anlamı

.....

Eski :

Yeni :

7- Köyün yaylası var mı ? () Evet () Hayır

Varsa adı :

8- Köyün mezarası var mı ? () Evet () Hayır

Varsa adı :

9- Köyünüzde sizin toplumunuzdan önce kimler yaşamıştır ?

.....

10- Köyünüzde yaşayan yabancı azınlık var mı ?

.....

Varsa kaç kişi :

11- Köy yukarıda belirtilenlerin dışındaki köy altı yerleşmelerine sahip mi ?

.....

KÖYÜN FİZİKİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ İLE İLGİLİ SORULAR

1- Köy sınırları içindeki dağlık sahaların yerel isimleri nelerdir :

Kuzey yönünde :

Güney yönünde :

Doğu yönünde :

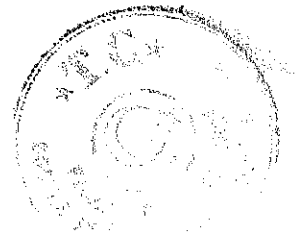
Batı yönünde :

2- Köyde bulunan akarsu , dere ve çayların isimleri :

a)

b).....

c).....



3- Köyün hakim tabii bitki örtüsü nedir ?

.....

4- Bitki örtüsü ne zaman yeşerir ne zaman kurur ?

.....

5- Sizce köyünüzde hangi tür toprak hakimdir ?

.....

6-Toprak çatlaması görülür mü ?

..... Ne zaman

7- Köyde bulunan su kaynaklarının sayısını önüne yazınız :

Kuyu sayısı :

Çeşme sayısı:

Pınar sayısı :

8- Köyde aşağıdakilerden var mı ? Ne zaman yapıldı ?

Göl ()..... Gölet ()..... Havuz ().....

Kullanma amacı :

9- Yukarıda ismini belirttiğiniz akarsu ve dereler yaz aylarında

kurur mu ?Kuruyanların kuruma ve akışa geçme

zamanları :

10- Bu akarsulardan ne şekilde yararlanıyorsunuz :

.....

İKLİM BİLGİLERİ

A-SICAKLIK

1- Köy ve çevresinde :

Aşırı sıcaklıklar ne zaman :

Aşırı soğuklar ne zaman :

2-Köyünüzde don olayı ayında başlar ve

ayında biter.



3- Don olayı zarar veriyor mu ? () Evet () Hayır
Ne gibi zararlar veriyor ?

4-Beklenmeyen donlar görülüyor mu ?

..... Ne zaman ?.....

Her yıl görülüyor mu ?

5-Yıldan yıla sıcaklık şartlarında önemli değişiklikler oluyor mu?

Oluyorsa ne şekilde :

6- Sıcaklık dönemlerinde yıllara göre farklılık oluyor mu ?

Bu farklılık tarım faaliyetlerini etkiliyor mu ?

7-Belli devrelerde görülen aşırı sıcaklıkların insanlara ve tarımsal faaliyetlere olumsuz etkileri var mı ?

Nasıl :

B- RÜZGARLAR

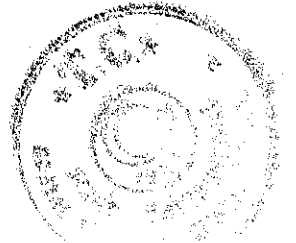
1-Yerel rüzgarlar ne zaman ve hangi yönden eserler ? Bu rüzgarlara yörenizde hangi adlar verilir :

Sonbahar :

Kış :

İlkbahar:

Yaz :



2-Köyünüz için faydalı ve zararlı rüzgarlar hangileridir ? Ne zaman ve hangi yönden eserler ? Faydalı ve zararlı etkilerini de belirtiniz.

a) Faydalı rüzgarlar :

b) Zararlı rüzgarlar :

3- Hangi yönden gelen rüzgarlar yağış getirir ?.....

4- Yerel rüzgarların çevreye etkileri :

a) Kurutucu etkileri ile tanınan sıcak rüzgarlar görülür mü ?

.....

b) Bahar aylarında karın hızla erimesini sağlayan yerel rüzgarlar görülür mü ?

c) Kış aylarında şiddetli soğuklara sebep olan rüzgarlar var mı?

d) Ürünün kısa zamanda olgunlaşmasını sağlayan ve olumlu etkilerde bulunan rüzgarlar var mı ?.....

C- YAĞIŞ

1- Kar yağışları ne zaman başlar :.....

Karın yerde kalma süresi :

2- Yağmurlar hangi aylarda yağar :

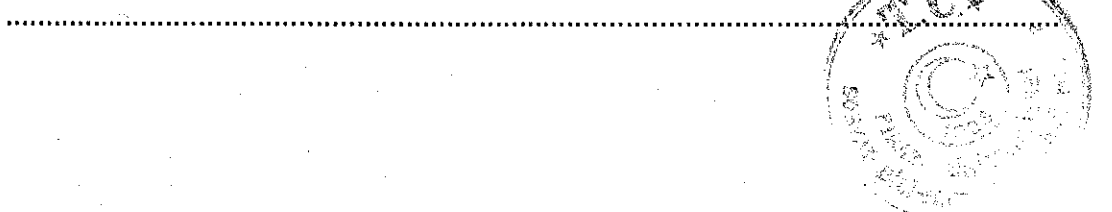
3- Köyde kuraklık hangi aylarda görülür :

4- Çiğ görülüyor mu ? Ne zaman ?

5- Kırağı ve kırç olayı görülür mü ?Ne zaman ?

Ne gibi zararları oluyor :.....

6- Çevrenize dolu yağıyor mu ? Ne gibi zararlar veriyor ?

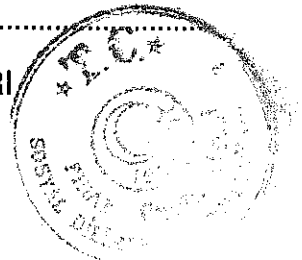


- 7- Yağan karın kalınlığı ne kadar ?
- 8- Sağanak şeklinde yağışlar görülür mü ? Ne zaman ? ...
.....
- 9- Ekin hasadı devresinde yağmur yağıyor mu ?
- 10- Sulama yapma ihtiyacı duyuyor musunuz ?.....
- 11- En fazla yağışlar hangi aylarda ve mevsimlerde yağar :.....
.....
- 12- Alçaktaki düzlükler ile çevredeki yüksek alanlar arasında yağışın miktarı ve zamanı açısından farklar var mıdır ?
..... Bunu nasıl izah edersiniz :
- 13- Sis olayı görülüyor mu ? Görülüyorsa hangi devrede ?
-
- 14- Yazdan kışa veya kıştan yaza geçişler ani mi , yoksa yavaş mı? (Yani ilkbahar ve sonbahar mevsimleri belirgin olur mu?)
.....
- 15- Yıldan yıla yağış şartlarında önemli değişimler görülüyor mu ?
- 16- Ova tabanı veya düzlükler ile çevredeki dağlık alanlar arasında karın ilk yağış tarihi ve ortadan kalktığı tarih arasında büyük farklar var mıdır ?
- 17- Yağış dönemlerinde yıldan yıla önemli farklılıklar oluyor mu? Bu farklılıklar tarım faaliyetlerini etkiliyor mu ?.....
.....

D-NEMLİLİK

- 1-Sulama yaptığınız halde kuraklıktan zarar gördüğünüz yıllar oluyor mu ? Sizce bu olay nasıl izah edilebilir ?
.....

BEŞERİ COĞRAFYA İLE İLGİLİ ANKET SORULARI



A- Nüfus :

1-Köyün toplam nüfusu :

2-Köyde tarımla uğraşmayan aile sayısı :

3- Köyden şehire göç eden aile sayısı :

Köyden şehire göç eden kişi sayısı :

Nerelere göç ettikleri :

a) şehrine kişi

b) şehrine kişi

c) şehrine kişi

d) şehrine kişi

e) şehrine kişi

4-Köyden yurt dışına gidenler : kişi

- Yalnız gidenler : kişi

- Ailesiyle birlikte gidenler : kişi

5- Köyünüzde :

a) Nüfusa kayıtlı olmayan kişiler var mı ?

.....

b) Birden fazla kadınla evli olan kişiler var mı ?

.....

c) Medeni nikahı olmayan aileler var mı ?

Sayısı

6- Köyde sağlık ocağı var mı ?

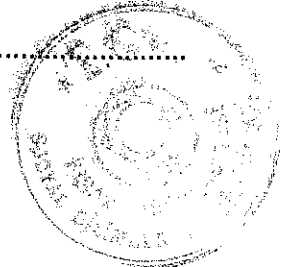
Tarihi

Ebe var mı ?

Tarihi

7-Köyde görülen salgın hastalıkları :

.....



Alınan tedbirler :

8- Köyde aşı yapılıyor mu ?..... Yapılıyorsa hangi aşılardan yapılıyor :

9- Nüfusun eğitim durumu :	Toplam	Erkek
Kadın Okuryazar olmayan :
İlkokul mezunu :
Ortaokul mezunu :
Lise meznu :
Üniversite mezunu :
Diğerleri :

10- Köyden yaylara , mezralara , komlara , göç ve zamanı :

() Yayla () Mezraa () Kom ()

11- Başka köylerden köyünüze göç var mı ? Varsa sebeplerini belirtiniz

12- Köyünüze bağlı olan mezra veya yayla gibi yerleşmelerde sürekli oturan nüfus ne kadardır ?

- a) Yayladakişi
 b) Mezraadakişi
 c) Diğerlerinde kişi

B- Yerleşme Özellikleri :

1- Meskenler arasındaki mesafe ne kadardır ?

.....

2- Köyde ilk olarak yapılan ev ve yepiliş tarihi :

.....

Halen oturuluyor mu ?



.....
 3- Köyünüzde ev yapılırken ailevi bağlar göz önüne alınıyor mu ?

.....
 4- Köyünüzde : Kiremit damlı :

Toprak damlı :

Betonarme düz damlı :

Saç çatılı :

5- Ev yapımında kullanılan malzemeler :

Eski dönemde kullanılanlar :

.....

Günümüzde kullanılanlar :

.....

6- İnşaat malzemesi nereden temin ediliyor ?

a)

b)

c)

d)

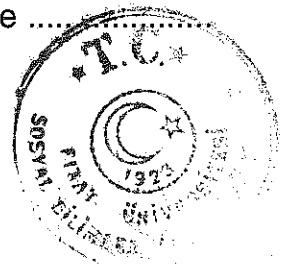
e).....

7- Malzemelerin teminindeki güçlükler nelerdir ?

.....

8 - Köyde aşağıdakilerden hangisi varsa önündeki kutuya X işarti
 koyunuz ve sayısını önündeki boşluğa yazınız :

() Bakkal dükkani () Cami () Çeşme



- () Kahvehane () Okuma salonu () Demirci dükkanı
- () Terzi dükkanı () Ayakkabıcı () Mezarlık
- () Diğerleri,,

9- Konutlarınızda rüzgardan korunmak için alınan herhangi bir tedbir var mıdır ?

.....

10- Güneşten yararlanmak için alınan tedbirler :

.....

.....

11- Soğuktan korunmak için binalarda ne gibi tedbirler alıyorsunuz ?

KÖYÜN İKTİSADİ COĞRAFYA ÖZELLİKLERİ İLE İLGİLİ SORULAR

A- TARIM

1- Köyde tarıma elverişli arazi miktarı ne kadardır ?

Sulanan : dönüm

Kıraç : dönüm

2- Arazisi olmayan aile var mıdır ? Sayısı :

3- Arazisi olmayan aileler geçimlerini nasıl sağlamaktadırlar ?

.....

4- Günümüzde bir ailenin (5 - 7 kişilik) geçinebilmesi için kaç dönümlük arazisi olmalıdır ?

.....

5- Köyünüzde ortaklık şeklinde arazi işleniyor mu ?

() Evet

() Hayır

Cevabınız evet ise bu sistemin esasları nelerdir ?

.....

.....



6- Köyde yetişen ziraat ürünleri hangileridir : (En fazla ekilen ve üretilenden başlayarak sıralayınız) .

-

-

-

-

7- Ortalama verim ne kadardır ? (Dönüm başına)

-

-

-

-

8- Köyde hangi meyvalar yetiştirilir ?

.....

9-Tarım yapılırken kullandığınız araç ve gereçler nelerdir ?

.....

10- Gübre kullanıyor musunuz ?

.....

11- Tarımsal kredi temin eden aileler var mıdır ?

.....

12- Zararlılarla mücadele için ilaç kullanıyor musunuz ?

.....

13- Ürünlerinizi nasıl hazırlıyorsunuz ?

.....

14- Köyünüzde kurulmuş kooperatif var mıdır ?

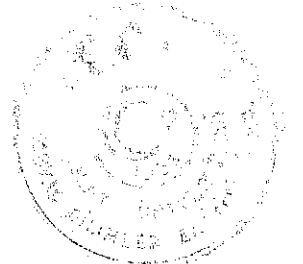
.....

Varsa tam adı :

B- HAYVANCILIK

1- Köyünüzdeki çayır ve meraların ;

a) Yüzölçümü :



b) Köyden uzaklığı :

2- Köyünüze bağlı yaylanız var mı ?

a) Adı :

b) Köyden uzaklığı :

c) Yüzölçümü :

3- Köyde tavukçuluk ve arıcılığı geçinmek gayesi ile yapan aileler var mı ?

Kaç aile :

4- Yaylada otlatma ayında başlar
..... ayında biter.

5- Yaylaya her yıl düzenli olarak çıkıyor musunuz ?

.....

6- Köyünüz çevresinde Kom var mıdır ? Varsa ;

a) Adları :

b) Köye uzaklıkları :

7- Köyünüzdeki hayvan sayısını tahmini olarak söyleyiniz :

- Büyükbaş :

- Küçükbaş :

- Kümes hayvanları :

8- Hayvan otlatma devresinde yaylanızda veya çevrenizdeki çayır ve meralarınızda ot yeterli mi ?

Değilse aldığınız / almanız gereken önlemler nelerdir ?

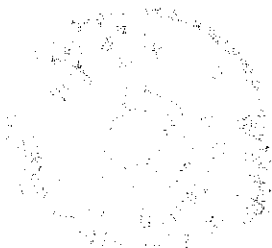
.....

.....

9- Köyünüzdeki yaygın hayvan hastalıkları nelerdir ?

.....

.....Alınan önlemler:



10- Kışın hayvanlarınızı nerelerde barındırıyorsunuz ?

.....

11- Kışın hayvanlarınızı neyle besliyorsunuz ?

.....

12- Köyünüzde yılda ortalama kaç hayvan satılır ?

.....

13- Günde kaç litre süt alıyorsunuz ?

İnek :..... Koyun : Keçi :.....

14- Köyünüzde ıslah edilmiş inek türleri var mı ?

.....

15- Tarım ve hayvancılıkta verim düşüklüğünün sebepleri sizce neler olabilir:

16- Elde ettiğiniz hayvansal ürünler:.....
 Bunları nasıl değerlendiriyorsunuz ?

17- Köyünüzde bulunan hayvan ırkları hangileridir ?

a) İnek :

b) Koyun :

c) Keçi :

d) Boğa :

18- Köyünüzde yük hayvanları yaygın olarak kullanılır mı ?

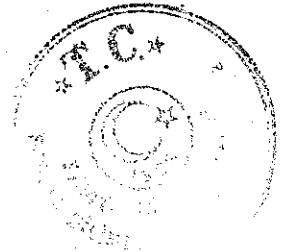
.....

19- Modern besi hayvancılığı yapıldı mı ?

.....

20- Suni yem kullanıyor musunuz ?

.....



C-KÖYDEKİ EL SANATLARI

1- Köyde el sanatlarından hangileri vardır ?

- () Halıcılık () Kilimcilik () Ağaç işleri
 () Demircilik () Biçki- dikiş-nakiş () Soba yapımı
 () Dokumacılık

2- Kaç aile geçimini el sanatlarından sağlıyor ?

.....

3- El sanatlarını öğretmek için herhangi bir kurs açıldı mı ?

.....

D- ULAŞIM- TİCARET - TURİZM

1- Ulaşımınızı ne ile sağlıyorsunuz ?

.....

2- P.T.T. Acentalığı var mı ?Açılış tarihi :

3- Köyünüzde telefon var mı ?

4- Köyün sattıkları :

Köyün aldıkları :

5- Sahip olduğunuz ulaşım araçları nelerdir ?

.....

6- Köyünüzde geçimini ticaretle sağlayan kaç kişi var ?

.....

7-Köyünüzde bulunan tarihi eserler nelerdir ?

.....

8- Köyünüze gelen yerli ve yabancı turist sayısı :

(Yılda)

9- Köyünüze bağlı mera, yayla veya koma ne şekilde

gitmektesiniz ?

KÖYDE YAŞAYIŞ



- 1- Isınma gayesi ile ne yakmaktasınız ve yakacağınızı nereden temin etmektesiniz :
- 2- Köyünüzdeki içme suyu durumu :
- 3- Köyün beslenme durumu :
- a) Taze olarak tüketilenler :
- b) Kurutulmuş olarak tüketilenler :
- 4- Köyünüzde fırın var mı ?Tarihi
- Köyünüzde çamaşırhane var mı ?
.....Tarihi.....
- 5- Köyde eğlence yerlerinden hangileri var ?
() Mesire yeri () Park () Düğün salonu ()
- 6- Köyünüzde yılın belli günlerinde düzenlenen eğlenceler var mı?.....

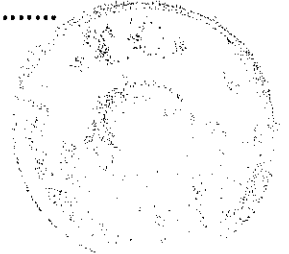
Bu sorular ışığında Köyünüzün başlıca sorunları nelerdir ?

Çözümü için önerileriniz nelerdir ?

- 1-
- 2-
- 3-
- 4-
- 5-

**KÖY İLKOKUL VEYA ORTAOKUL MÜDÜR VE ÖĞRETMENLERİNE
SORULACAK SORULAR**

- Anketin uygulandığı tarih :
- Köyün adı: Yeni adı :
- Anketi cevaplayanın adı, soyadı :
- Doğum yeri ve yılı :



Görevi :

Öğrenim durumu :

KÖYÜN EĞİTİM DURUMU

1- Okulumuzun adı : Kuruluş tarihi

2- Dershane sayısı:.....

3- Sınıflara göre öğrenci sayısı : 1.sınıf:.....

2.sınıf:..... 3.sınıf:..... 4.sınıf:.....

4- Bu yıl okulunuzdakız öğrenci.....erkek öğrenci
olmak üzere toplam öğrenci vardır.

5- Bugüne kadarkız, erkek olmak üzere
toplamkişi diploma almıştır..

6- Başlangıçtan bugüne kadar yıllara göre verilen diploma sayısı :

.....

7- Halen köyünüzde Ortaokul, Lise ve Üniversitelerde okuyanların

sayısı :

Kız

Erkek

Ortaokul

:

Lise

:

Üniversite

:

8- Okulun ders araç - gereç ve öğretmen sayısı yeterli mi ?

.....

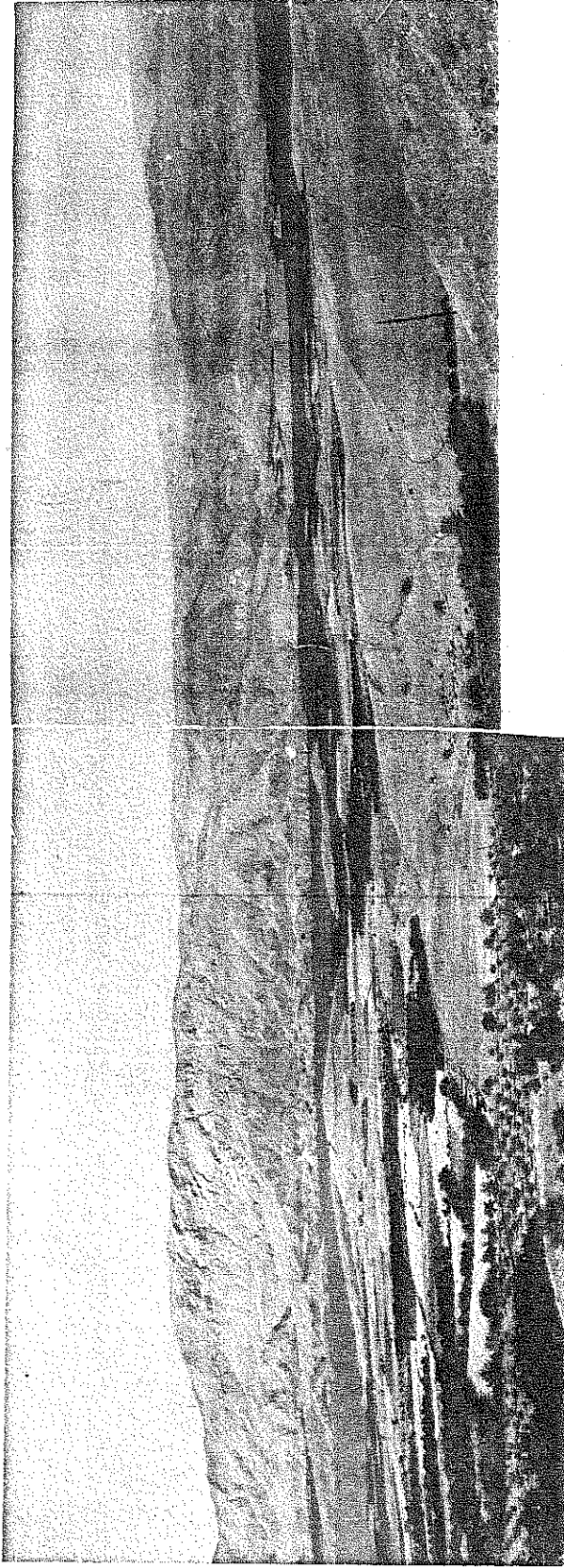
9- Okul binasının yapı özellikleri nasıldır ?

.....

10- Okuldaki öğretmen sayısı :

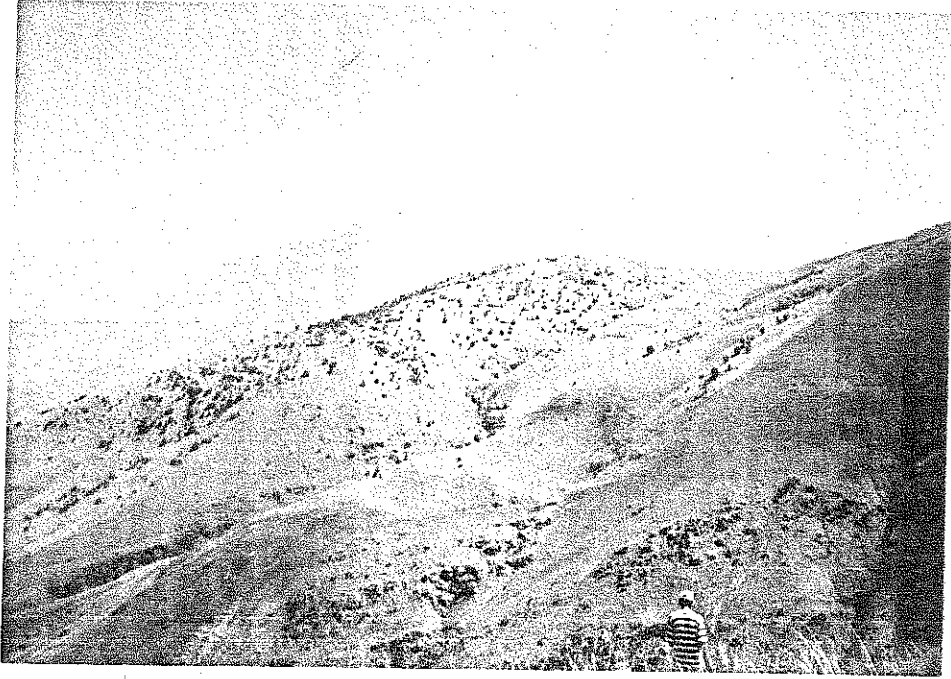
11- Okulun lojmanı varsa kısa bilgi veriniz :



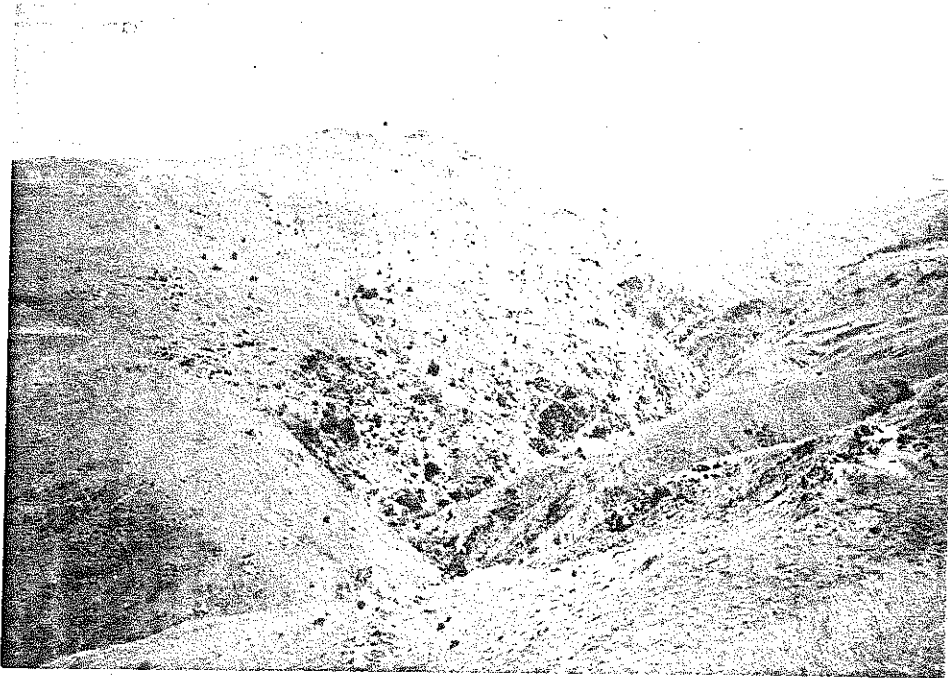


FOTOĞRAF-1 Harabekayış Dağlarının Güneyden Görünümü



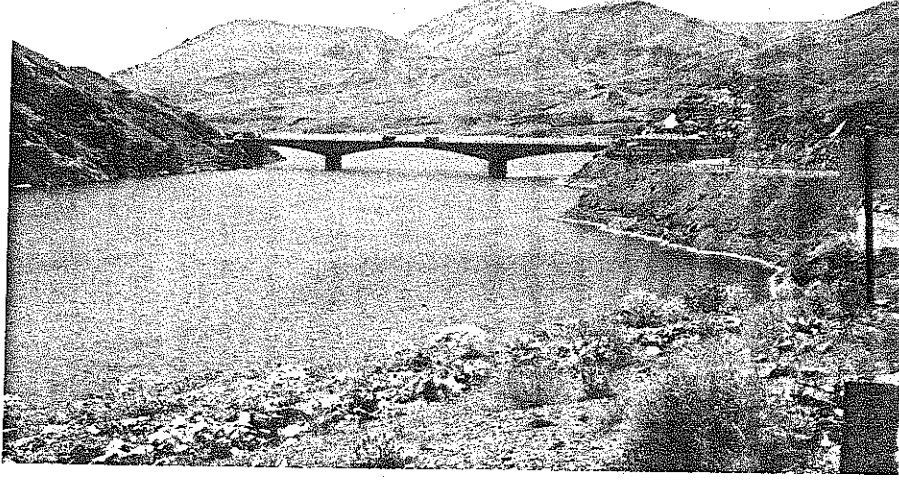


FOTOĞRAF-2 Mezozoik Yaşlı Kömürhan metamorfiteinden oluşan Söğüt Tepenin Batıdan Görünüşü

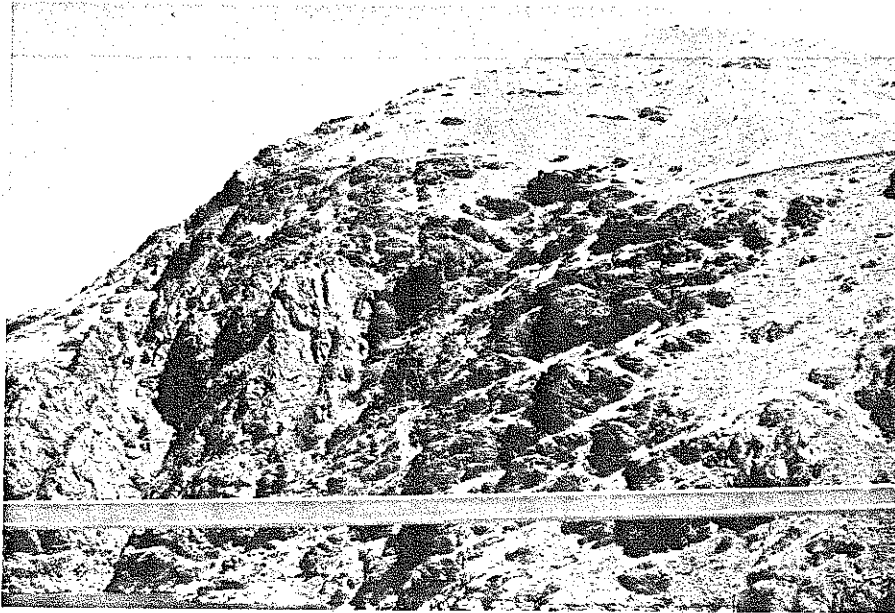


FOTOĞRAF-3 Yaz Aylarında Suları Çok Azalan Ya da Kuruyan Derelerden Biri Olan Kozluk Doğusundaki Sel Deresi ve Vadisi

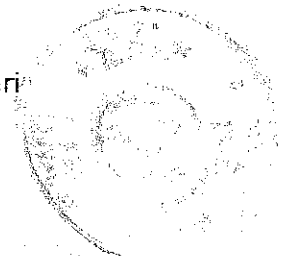


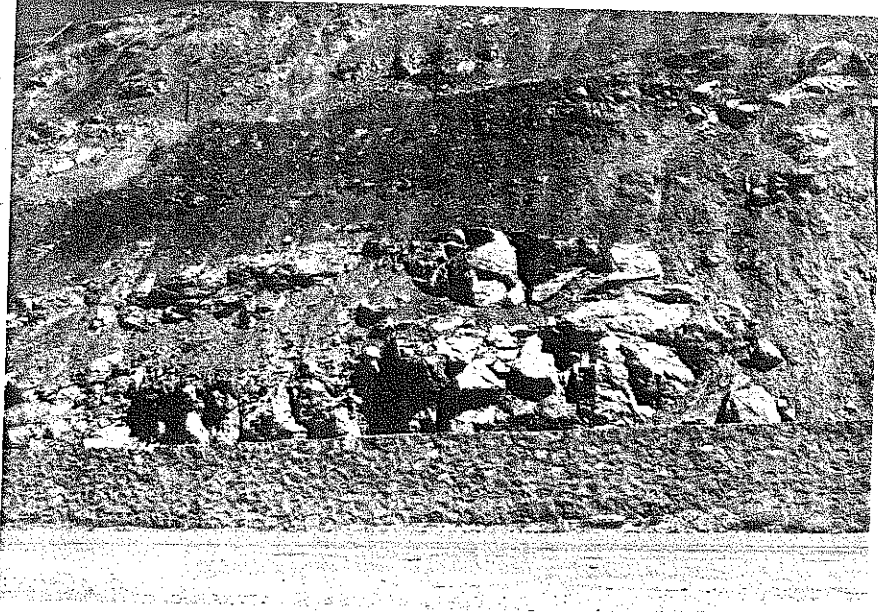


FOTOĞRAF-4 Kömürhan Boğazının Başladığı Kömürhan K pr s 

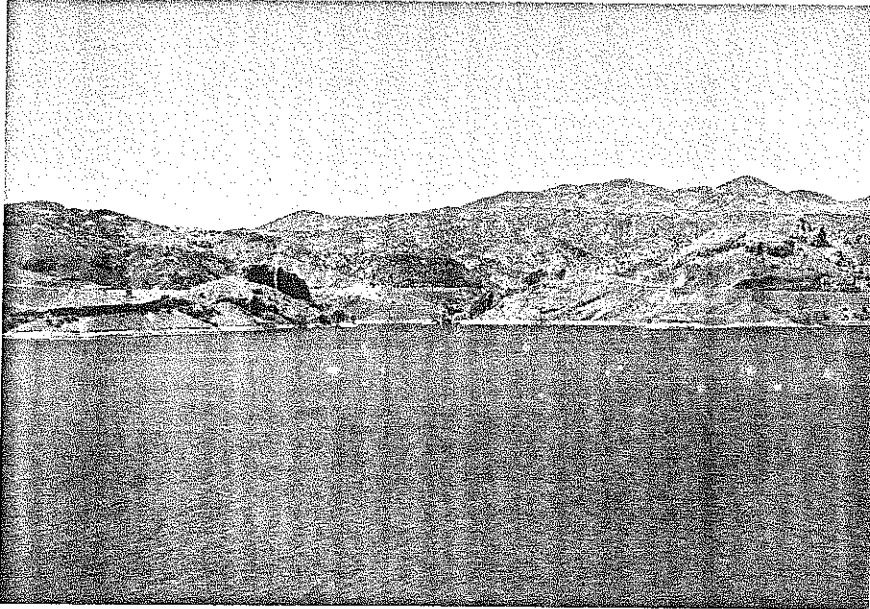


FOTOĞRAF-5 Kömürhan Boğazının Girişinde Yer Alan Kömürhan Metaofiyolitleri





FOTOĞRAF-6 Mezozoyik Yaşı Kömürhan Metaofiyolitlerinin Görünüşü

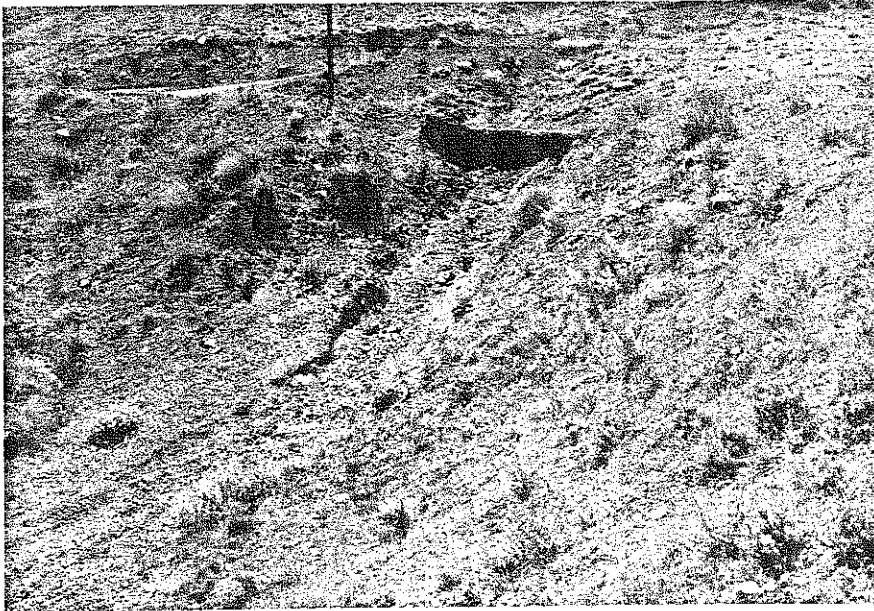


FOTOĞRAF-7 Harabekayış Dağlarından İnen Kömürhan Deresinin  st Kretase Yaşı Baskil Mağmatitleri İçinde Açtığı Vadi



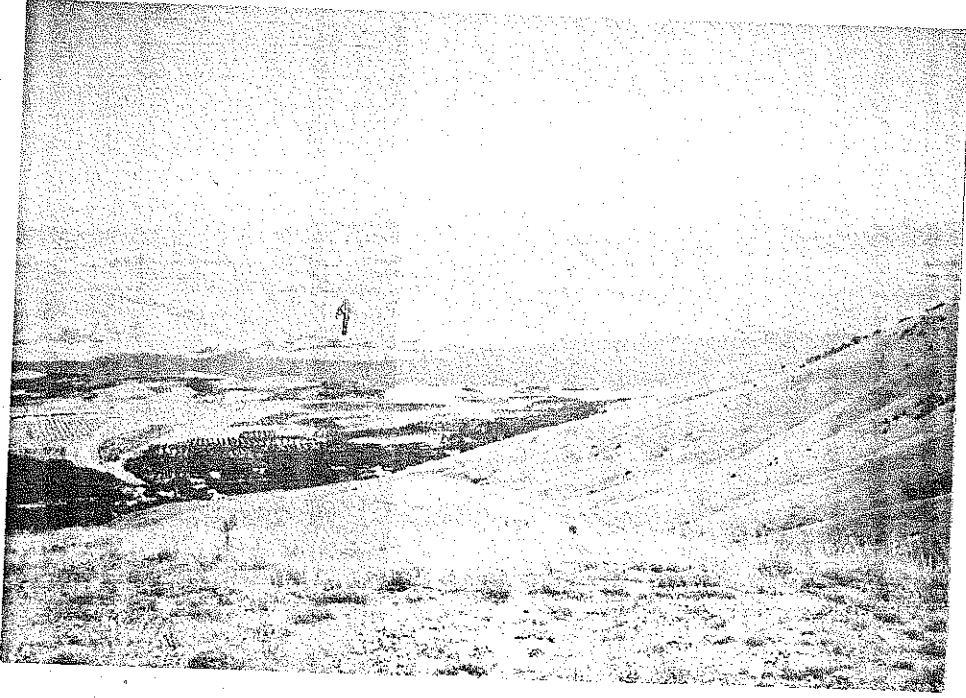


FOTOĞRAF-8 Çanakçı Köyü Civarında Nazu Deresi Vadisinin Ovaya Doğru Görünüşü



FOTOĞRAF-9 Bitki Örtüsünden Yoksun ve Dik Olan Alanlarda Görülen Toprak kayması

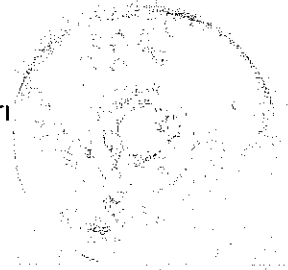


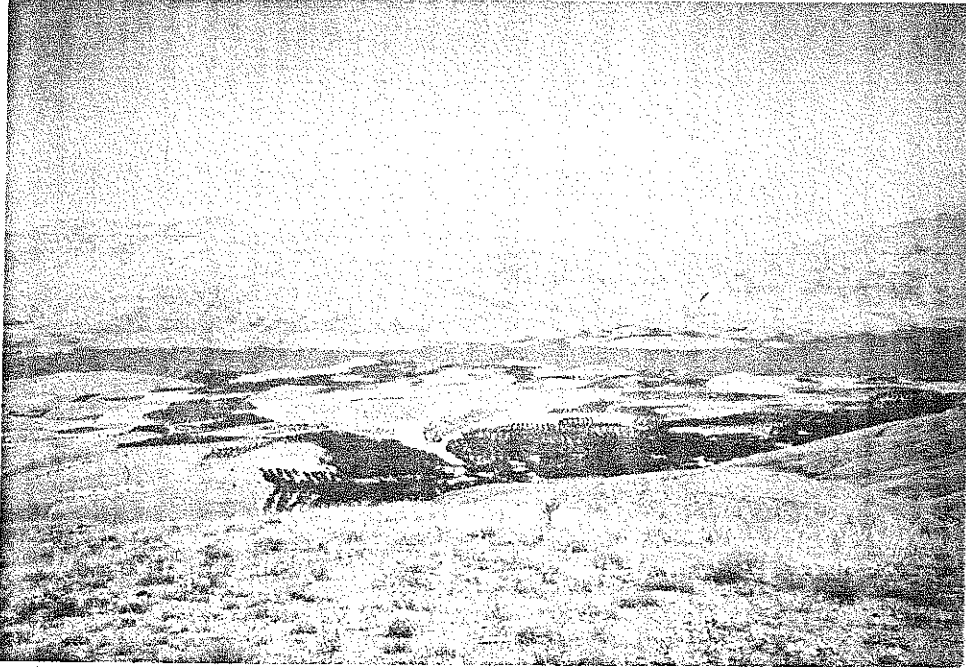


FOTOĞRAF-10 Harabe Kayış Dağlarından İnen Bekirhüseyin Deresinin oluşturduğu Birikinti
Deresi KONUSU



FOTOĞRAF-11 Kuru Orman Alanını Oluşturan Karaçalılar ve Meşe Kalıntıları

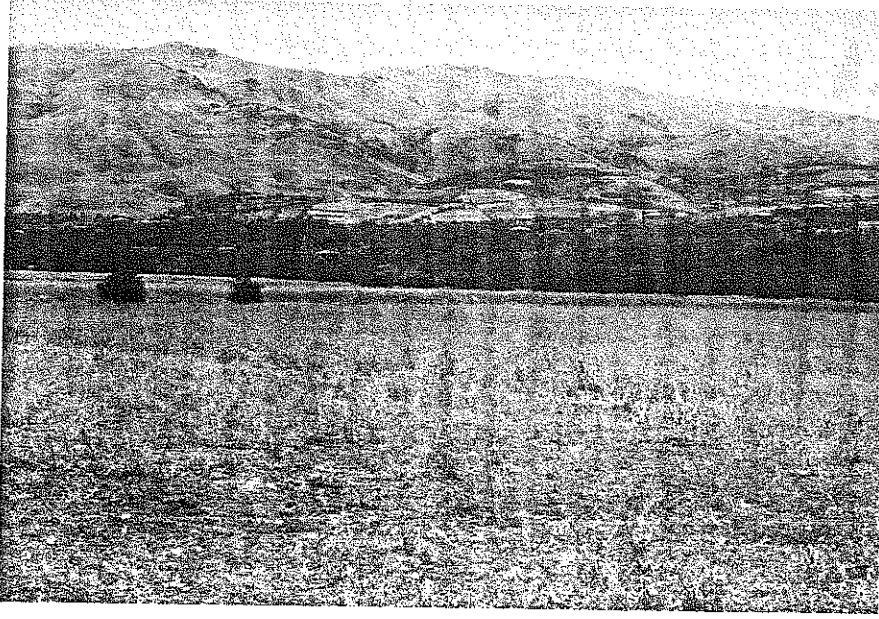




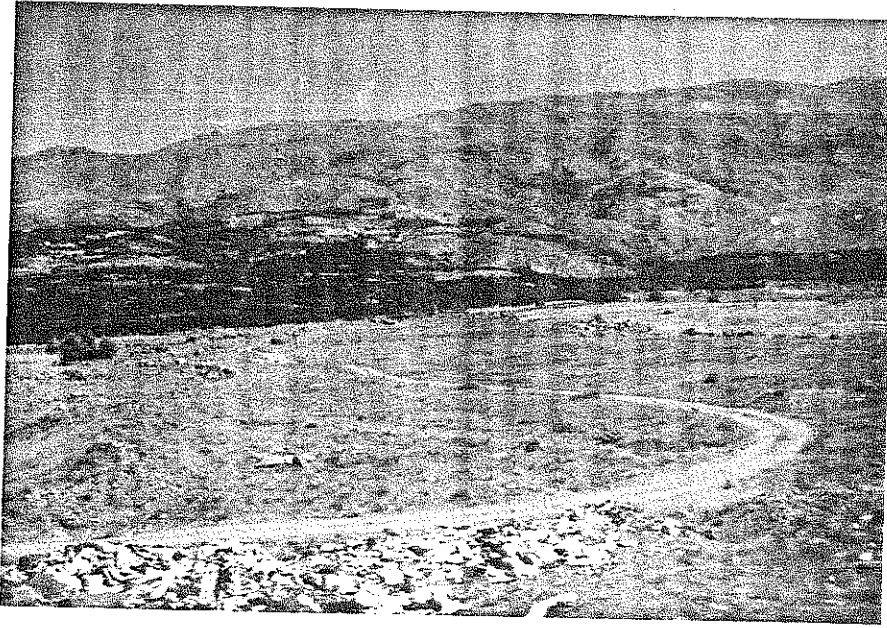
FOTOĞRAF-12 Yamaçlarda ve Ova Tabanında Yer Alan Step Bitki Örtüsü ve Sulamalı Tarım Sonucu Gelişen Bahçe Ziraatinin Görünümü



FOTOĞRAF-13 Alanımızın Genel Bitki Örtüsünü Teşkil Eden Step Bitkileri ve Ağaçtan Yoksun Çıplak Görünüşlü Dağlar



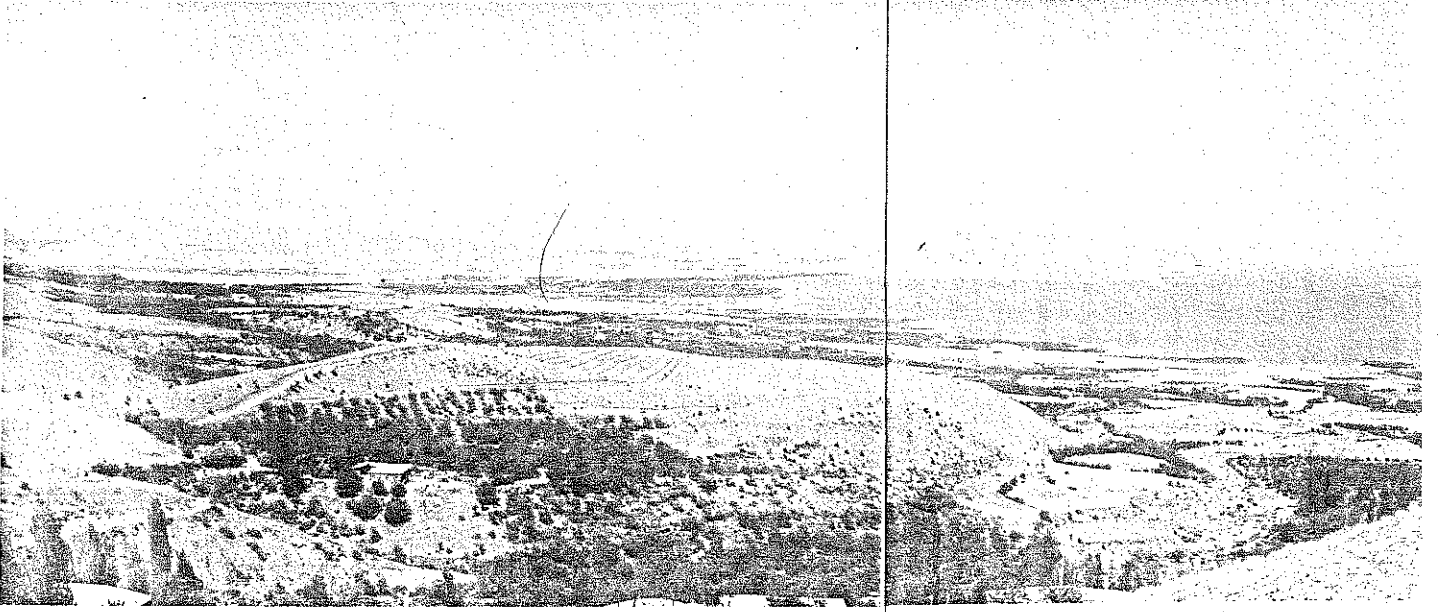
FOTOĞRAF-14 Malatya Dağlarının Devamı Olan Çakçak Dağlarının Görünüşü



FOTOĞRAF-15 Güneydeki Dağlık Kütlelerin Yamaçlarındaki Birikinti Konileri ve Üzerinde Gelişen Yerleşmeler



FOTOĞRAF-16 Kale Ovasının Doğu Kesiminde Yeralan Tarım Alanları

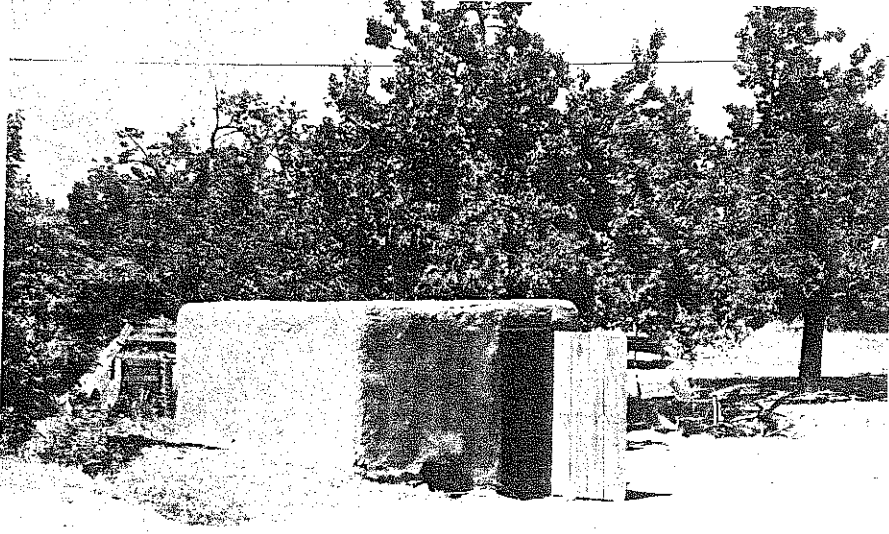


FOTOĞRAF-17 Üçdeğirmen Mahallesinden Ovanın Genel Görünüşü, Kuru Tarım ve Bahçe Tarımı Alanlarının Dağılışı



FOTOĞRAF-18 Güneydeki Yamaçlarda Kurulmuş Olan Yerleşmeler ve Bahçe Tarım Alanlarının Görünüşü

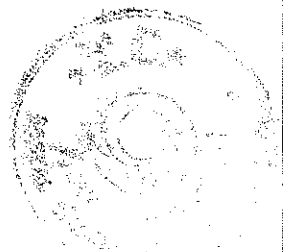




FOTOĞRAF-22 Kayısı Bahçesi ve Ürünlerinin Değerlendirildiği İslim Evi

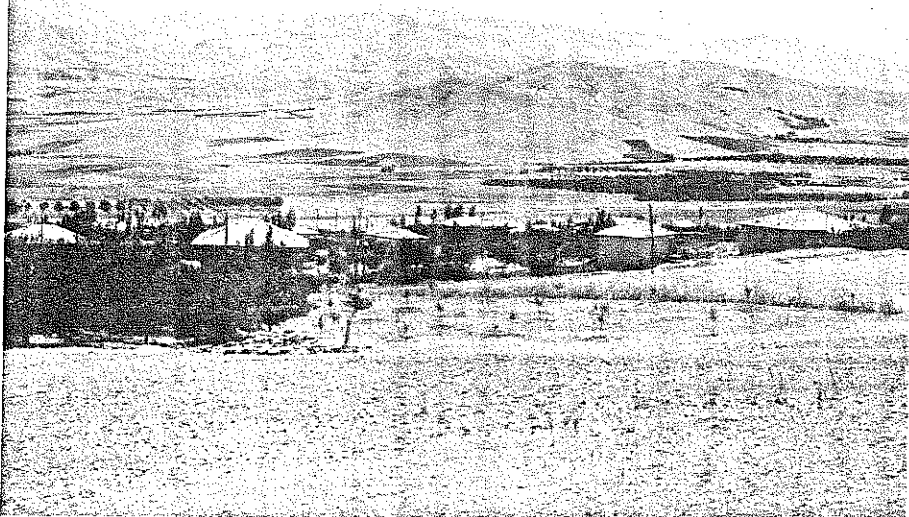


FOTOĞRAF-23 Yörede Yoğun Olarak Görülen Kayısı Bahçelerinin Görünüşü



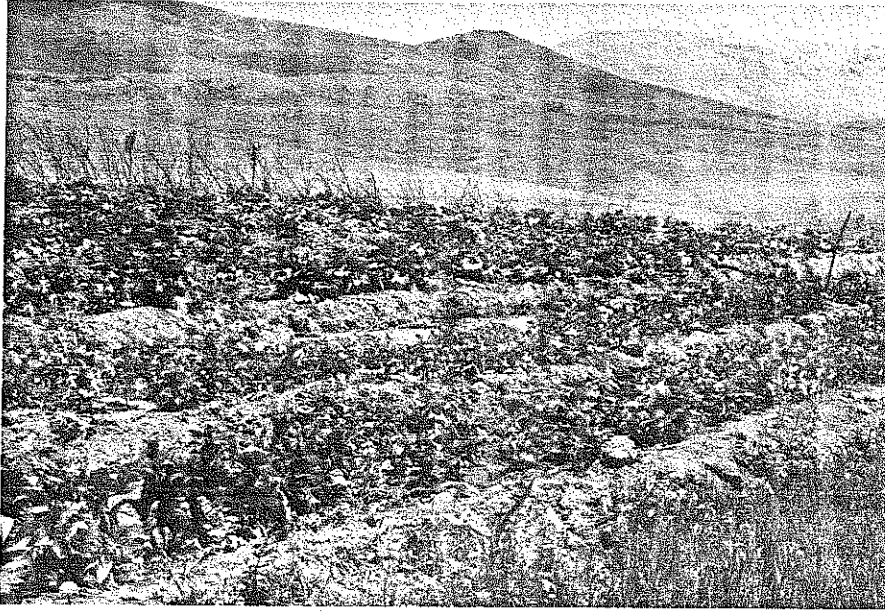


FOTOĞRAF-24 Kuru Tarım Alanlarında Ekimi Yapılan Buğday Alanının Görünüşü



FOTOĞRAF-25 Kuru Tarım Alanlarının Görüldüğü Tepelik Alanlar
(Erenli Köyü Tarım Alanları)

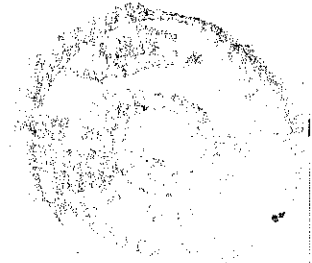


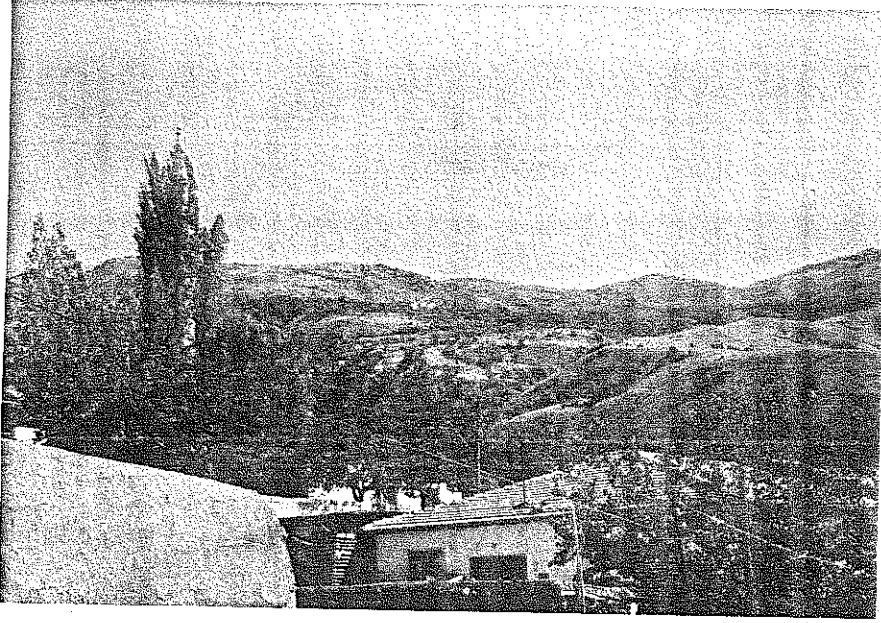


FOTOĞRAF-26 Kıyıcak Köyündeki Yeşil Fasulye Tarım Alanlarının Görünüşü



FOTOĞRAF-27 Yörede Yük ve Taşımacılıkta Çok Kullanılan Merkepler





FOTOĞRAF-28 Kozluk Köyünün Üçdeğirmen Mahallesi'nden Görünüşü

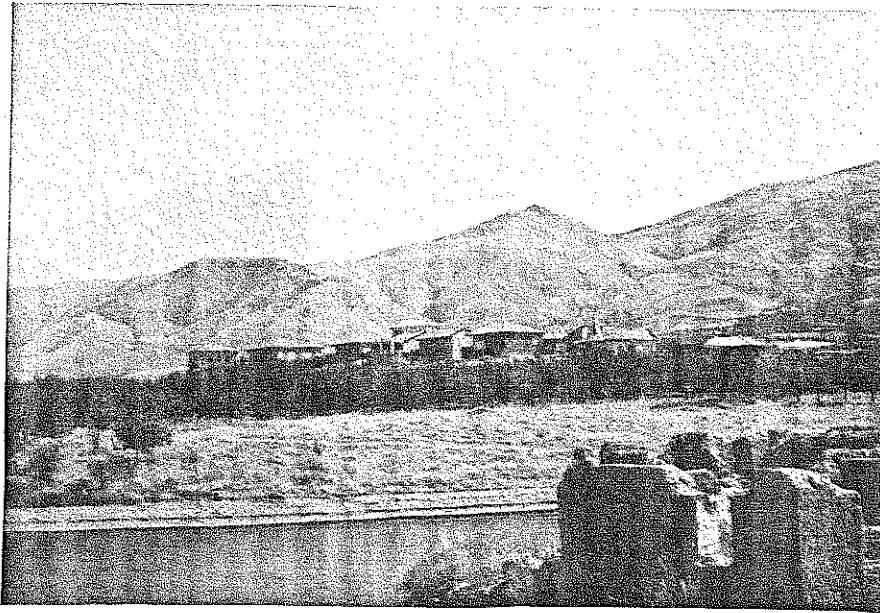


FOTOĞRAF-29 Birikinti Konileri Üzerinde Kurulmuş Birçok Mahallenin Bir Araya Gelmesinden oluşan köyler

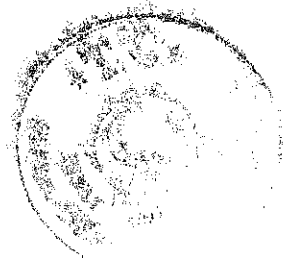


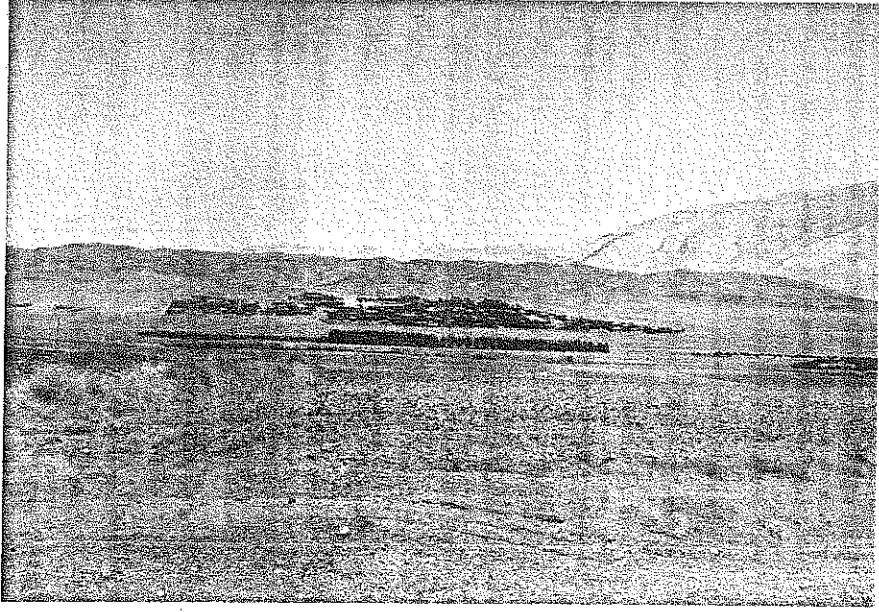


FOTOĞRAF-30 Düztarla Mahallesinin Terkedilmiş Yerleşim Yeri



FOTOĞRAF-31 Şehir Merkezi Sayılan Düztarla Mahallesinin Eski Yerleşim Yerinden Görünüşü



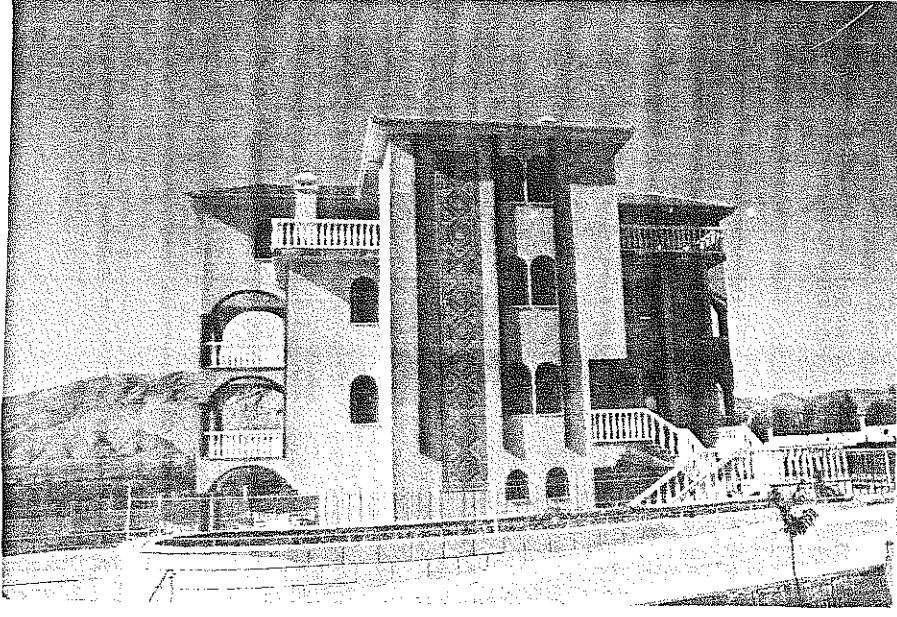


FOTOĞRAF-32 Yer Değiştiren Köylerden Olan Kıyıcak Köyü Yeni Yerleşim Yerinin Güneyden Görünüşü



FOTOĞRAF-33 Kıyıcak Köyünün Kuzeyden Görünüşü





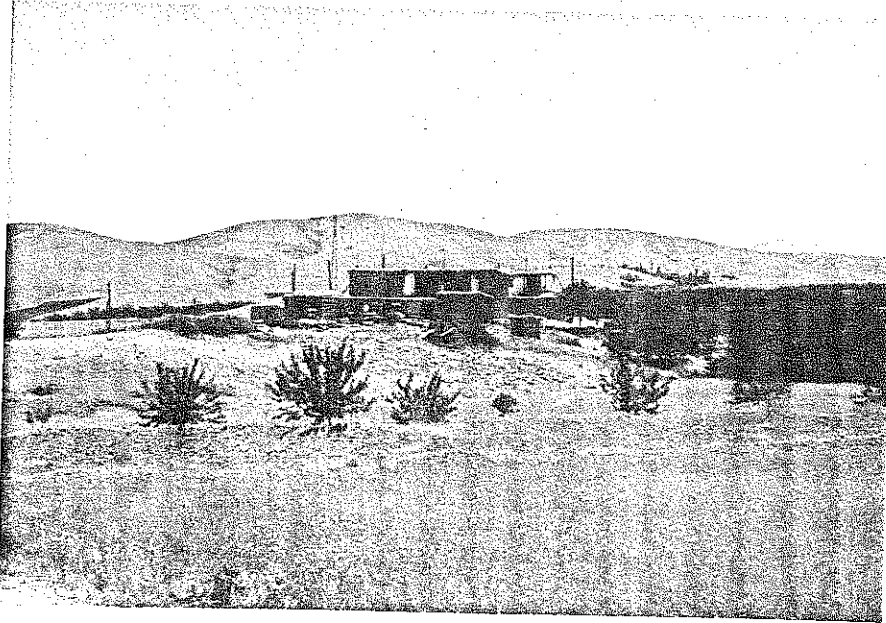
FOTOĞRAF-34 İlçe Merkezindeki Modern Betonarme Konutlardan Biri



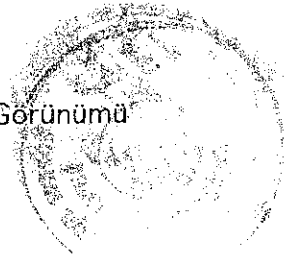
FOTOĞRAF-35 Genelde Meskenleri Taş Olan Kozluk Köyünde Yeni Yapılan Modern Betonarme Konutlar

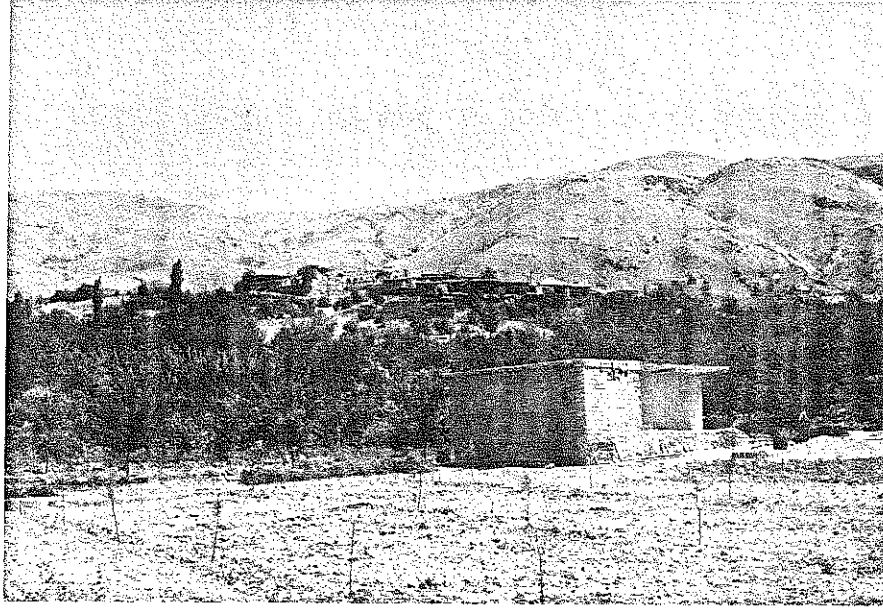


FOTOĞRAF-36 Düztarla Mahallesiindeki Yeni Betonarme Konutlar

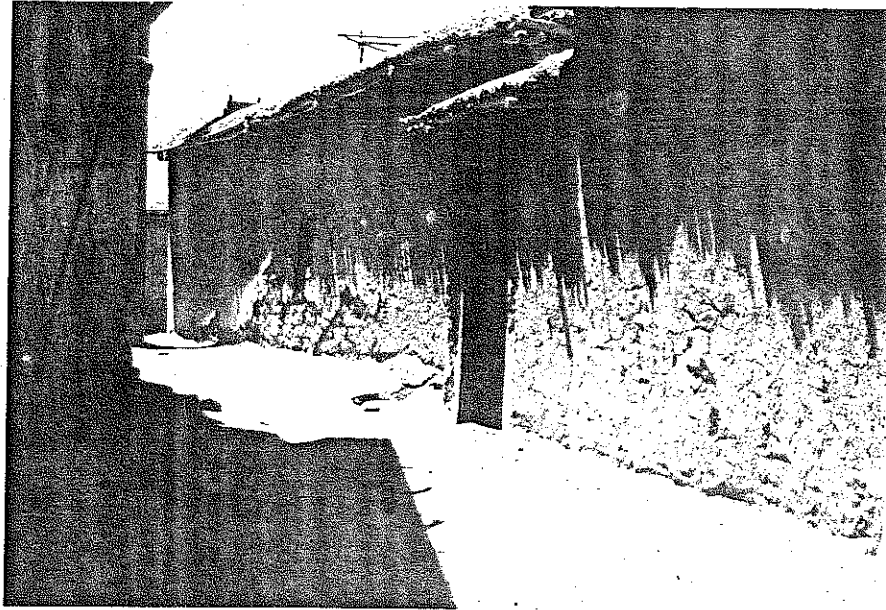


FOTOĞRAF-37 Erenli Köyündeki Eski İki Katlı Çok Amaçlı Kullanılan Meskenin Görünümü

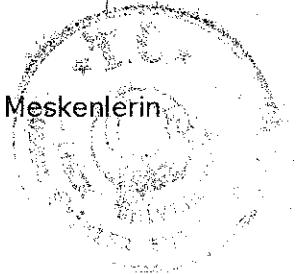




FOTOĞRAF-38 Kale Köyünün Kuzeyden Görünüşü

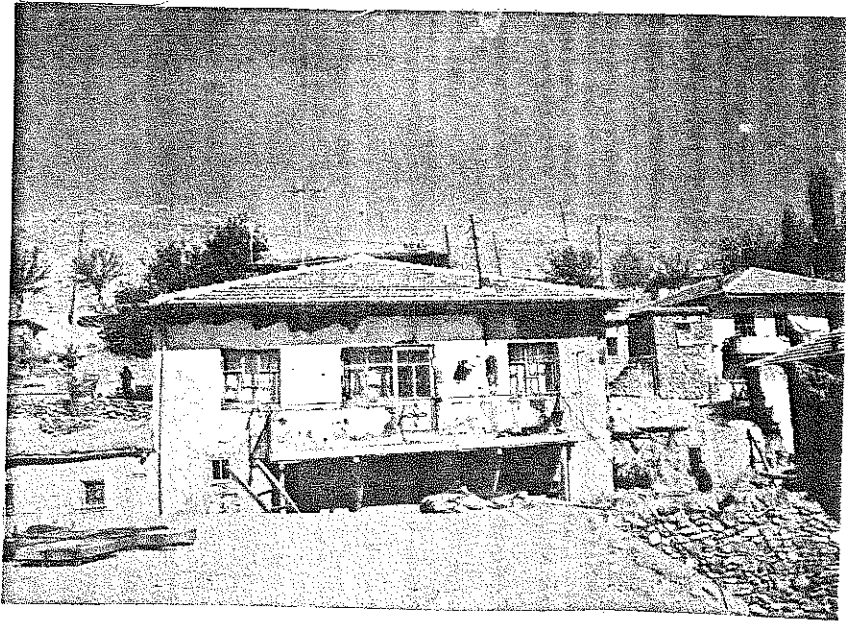


FOTOĞRAF-39 Dar Sokaklardan Oluşan Benköyün Sokaklarından Biri ve Eski Meskenlerin Görünüşü





FOTOĞRAF-40 Genel Olarak Sahamızda Görülen İki Odalı ve Kerpiç Evlerden Biri

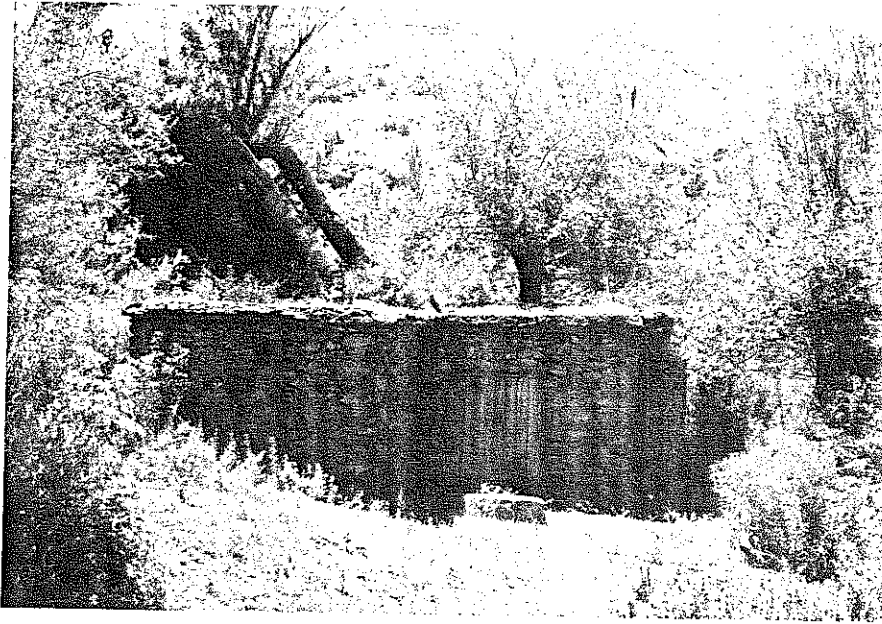


FOTOĞRAF-41 Üçdeğirmen Mahallesinde Görülen Eski Kerpiç Evlerin Görünüşü





FOTOĞRAF-42 Bentköy'den Diğ r Bir Görünüş



FOTOĞRAF-43  çdeğirmen Mahallesindeki Eski Su Değirmenlerinden Biri

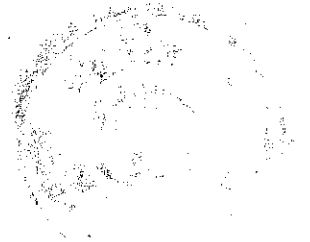


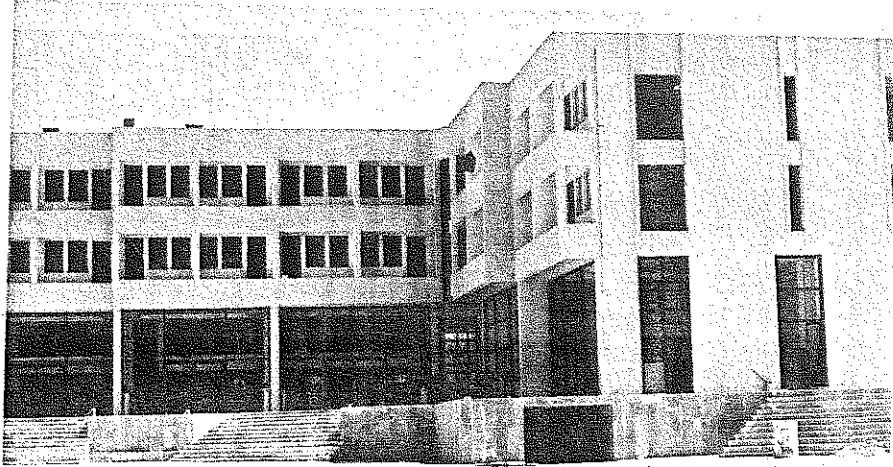


FOTOĞRAF-44 Eski ve Yeni Konutların İ İçe Olduğu İkizpınar Köyünün GrnŐu

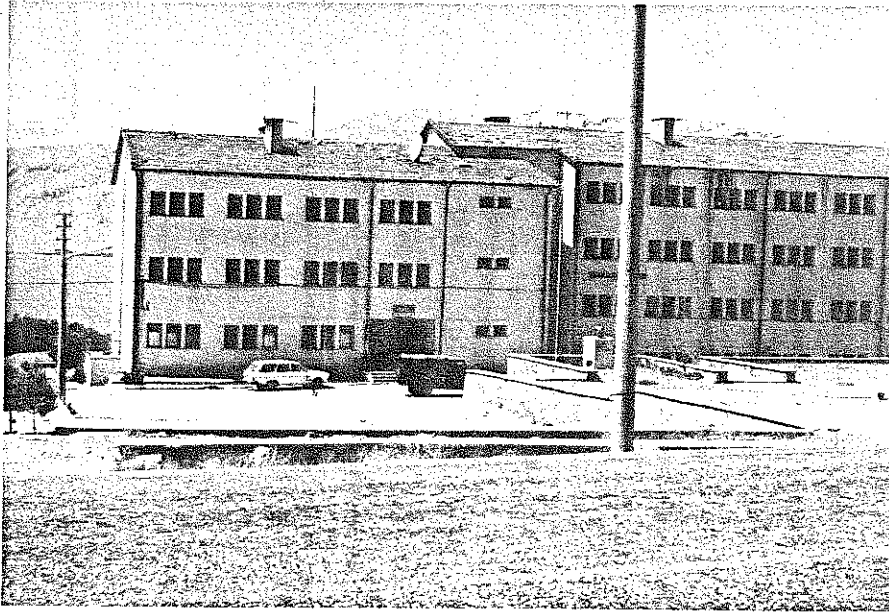


FOTOĞRAF-45 Balıkçılık Yapan Teknelerden Biri

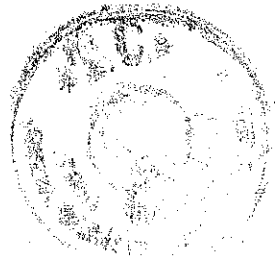




FOTOĞRAF-46 Malatya-Elazığ Karayolu Kenarında İnşası Hala Devam Eden Otel

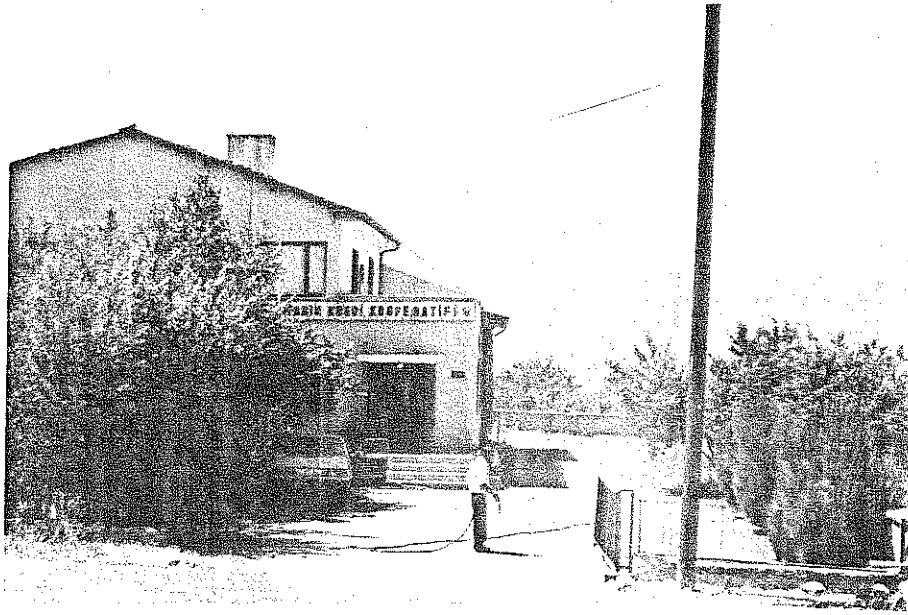


FOTOĞRAF-47 Kale Kaymakamlığı ve İzolu Lisesi



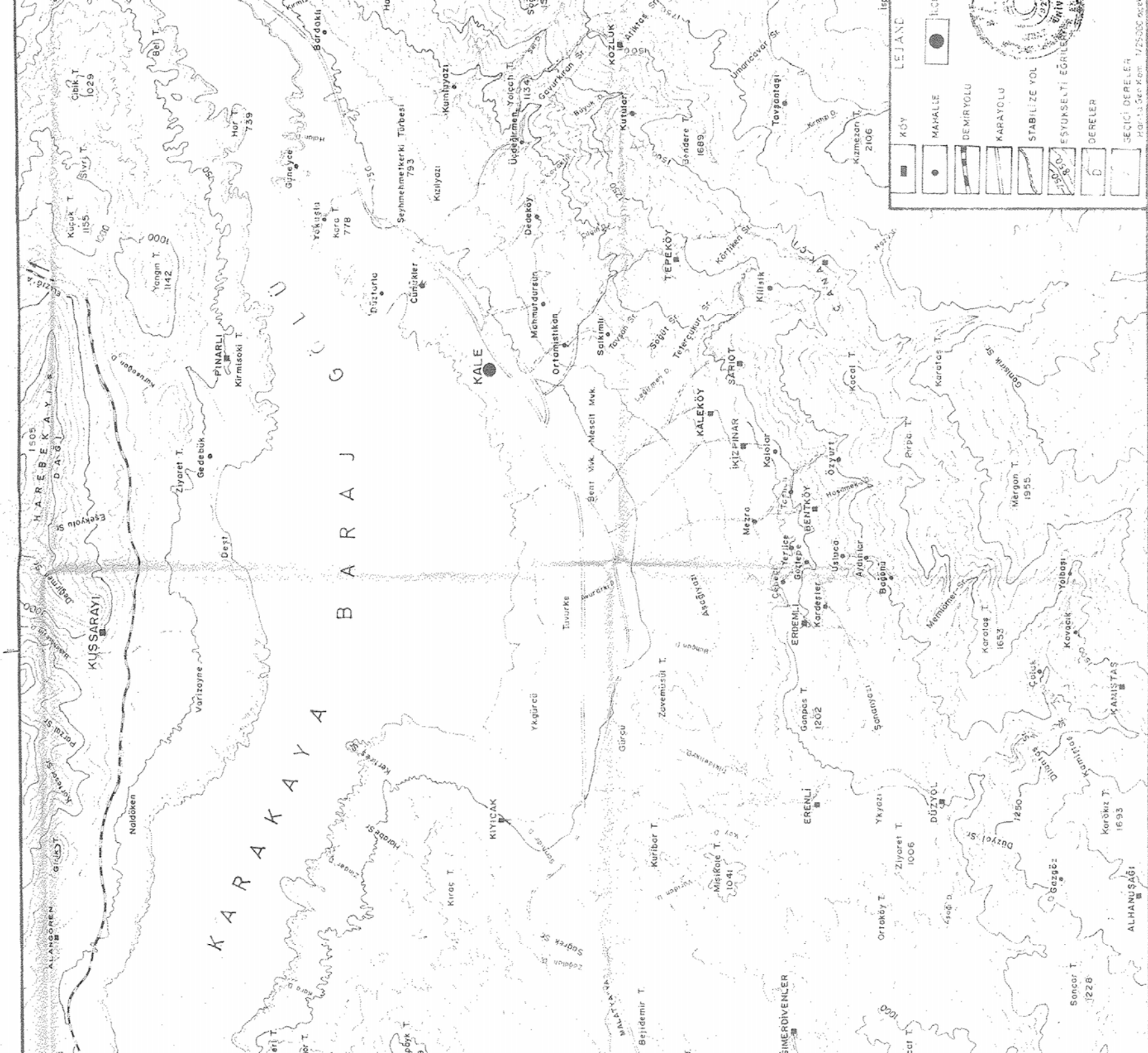


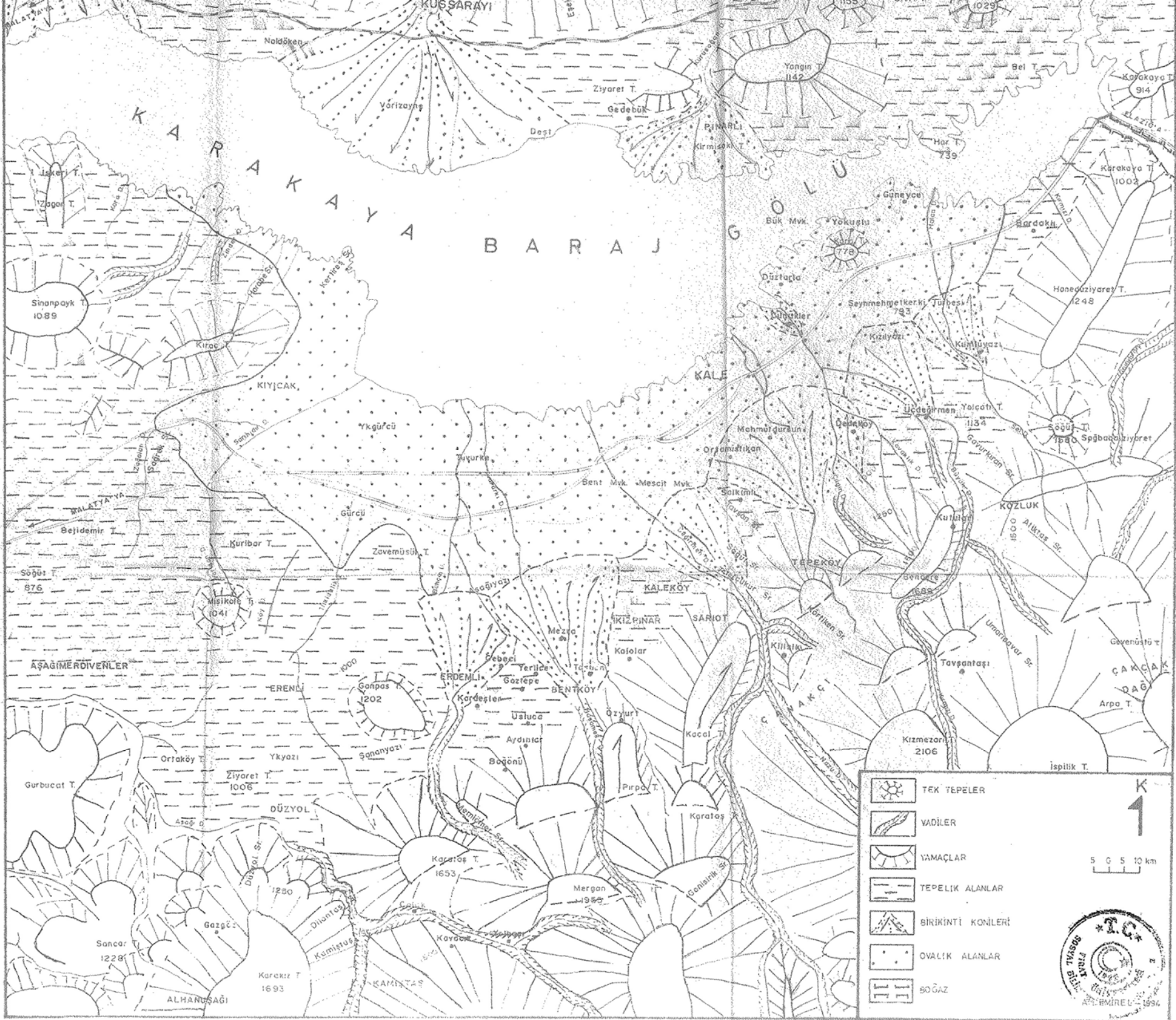
FOTOĞRAF-48 Kale Belediyesinin Görünüŧü



FOTOĞRAF-49 İlçe'de Üreticilere Destek Olan Tarım Kredi Kooperatifinin Görünüŧü

LE OVASI VE ÇEVRESİNİN TOPOĞRAFYA HARİTASI








	TEK TEPELER
	VADİLER
	YAMAÇLAR
	TEPELİK ALANLAR
	BİRİKİNTİ KONİLERİ
	OVALIK ALANLAR
	BOĞAZ

K
↑
5 0 5 10 km

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
 İNŞAAT BAKANLIĞI
 İNŞAAT GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
 İZMİR 1954



LEJAND

	KURU TARIM ALANLARI
	MERA ALANLARI
	BAHÇE ALANLARI

bu. bugday
ar. arpa

0 5 10 km

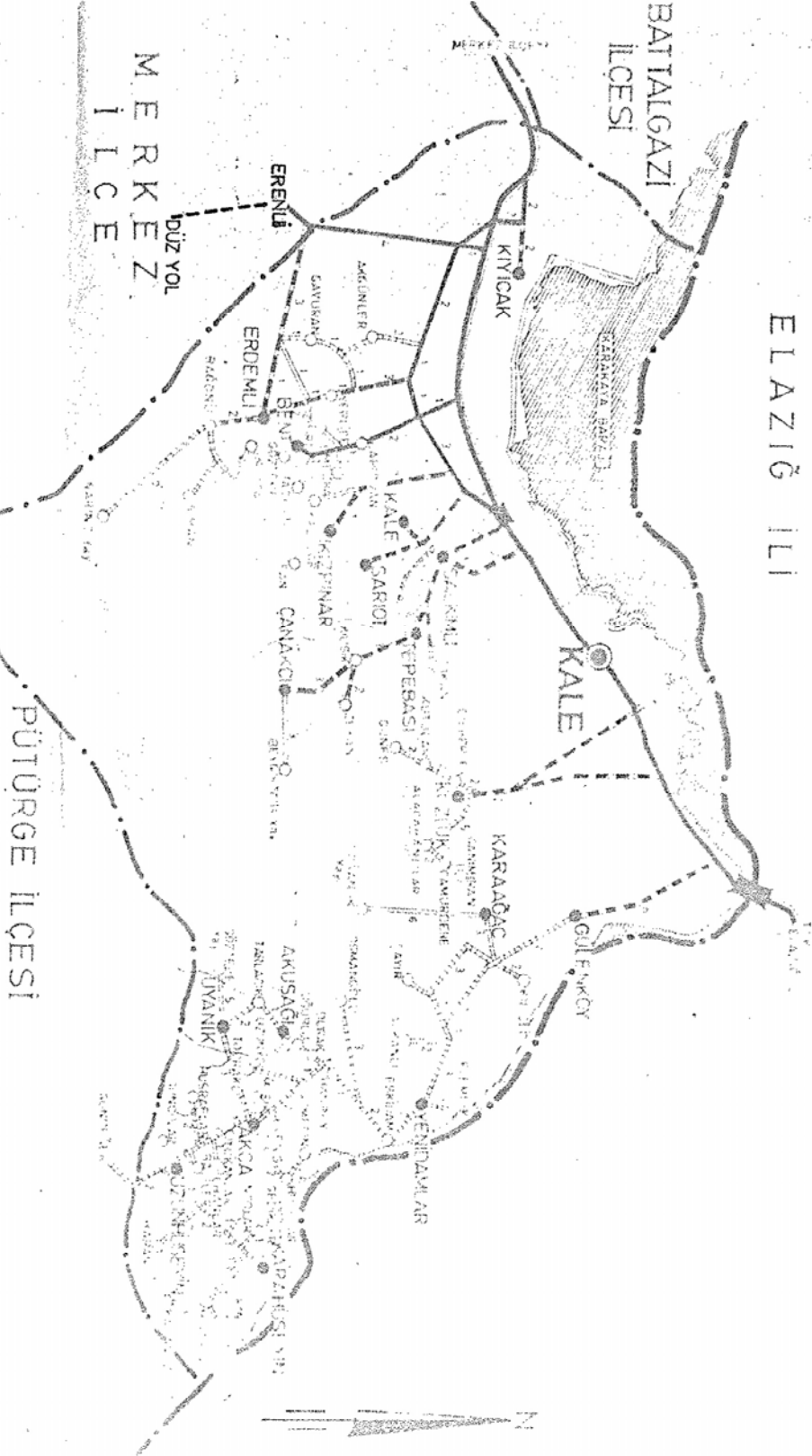
↑



	İlçe merkezi
	Köy
	Mahalle

K
↑
5 0 5 10 km

ELAZIĞ İLİ



KÖY YOLLARI

HARİTASI

	İL MERKEZİ		İLÇE MERKEZİ
	KÖY MERKEZİ		MEZRA
	İL HÜDÜDÜ		İLÇE HÜDÜDÜ
	BUCAK HÜDÜDÜ		DEVLET YOLU
	İL YOLU		MUTASAVVER DEVLET YOLU

