

20455

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

BOLU ŞEHİRİ

Doktora Tezi

Tuncay ÖZDEMİR

Danışman: Prof. Dr. Selami GÖZENÇ

İSTANBUL- 1992

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	IV
GİRİŞ	1
BÖLÜM: I- BOLU ŞEHRİNİN KONUMU VE DOĞAL ÖZELLİKLERİ	5
BÖLÜM: II-BOLU ŞEHRİNİN KURULUŞ ŞARTLARI VE TARİH- ÇESİ	23
A- Yerleşmenin Gelişmesi	27
B- Bolu'nun Türkleşmesi	30
BÖLÜM: III- BOLU ŞEHRİNDE NÜFUS	34
A- Geçmişte Nüfus	34
B- Nüfusun Gelişimi	36
1- Şehir Çevresindeki Köylerin Nüfus Gelişimi	42
C- Nüfusun Mahallelere Göre Dağılışı	54
D- Nüfusun Demografik Özellikleri	61
1- Yaş Yapısı	61
2- Cinsiyet Dağılımı	63
3- Doğurganlık Oranı	64
4- Yaşlı Nüfus	65
5- Bağımlılık ve Aktivite oranı	65
E- Nüfusun Sosyo-Kültürel Özellikleri	66
1- Okuma Yazma Oranı	66
2- Hane Halkı Büyüklüğü	66

BÖLÜM: IV- BOLU ŞEHRİNİN FONKSİYONEL SINIFLANDIR-	
MADAKİ YERİ VE ŞEHİRSEL ETKİ ALANI	68
A- Bolu Şehrinin Fonksiyonel Sınıflandırma-	
daki Yeri	68
B- Şehirsel Etki Alanı	71
1- Eğitim Alanındaki Etkisi	75
2- Sağlık Hizmetlerindeki Etkisi	81
3- Ulaşım Fonksiyonundaki Etkisi	89
4- Ticaret (Pazar) Fonksiyonunun Etkisi	95
 BÖLÜM: V- ŞEHİR İÇİ ARAZI KULLANILIŞI	 103
A-Şehir İçi Fonksiyon Sahalarının Dağılışı	103
1- İş ve Ticaret Fonksiyonu ve Alanları	105
a- Merkezi İş Alanları ve Çevresinde Ara-	
zi Kullanılışı	111
b- Merkezi İş Alanında Arazi Kullanılışı	118
2- Sanayi Fonksiyonu ve Alanları	125
3- Bolu ve Düzce Şehirlerinin, Sanayi Fonk-	
siyonları Açısından Kıyaslanması	133
4- Konut Alanlarının Dağılışı ve Şehrin Bü-	
yümesi	135
5- Resmi ve İdari Fonksiyon Alanları	153
6- Sosyo-Kültürel Alanlar	158
7- Tarımsal Kullanışlar	160
8- Mezarlıklar	161
 BÖLÜM: VI- ŞEHİRSEL ALT YAPI VE SORUNLARI	 163
A- Alt Yapı	163
1- Su Şebeke	163
2- Kanalizasyon Şebekesi	165

3-Elektrik Sistemi	166
4-Temizlik Hizmetleri	167
5-Haberleşme-İletişim	168
6-Ulaşım	169
a- Şehirçi Ulaşım Hizmetleri	174
B- Çevre Sorunları	177
1- Hava, Su ve Gürültü Kirliliği	177
2- Sosyal Kirlenme	178
 BÖLÜM: VII- SONUÇ VE ÖNERİLER	 180
ÇİZELGE LİSTESİ	186
ŞEKİL LİSTESİ	189
KAYNAKÇA	198

ÖNSÖZ

1987-1992 yılları arasında hazırlanan ve bu aşamaya gelinceye kadar büyük emek ve sabır gerektiren bu doktora çalışması, bölüm başkanı sayın hocam Prof.Dr. Erol TUMERTEKİN danışmanlığı altında başlamıştır. Ancak daha sonraki yıllarda (1991-Mayıs ayından itibaren) kendisinin sağlık durumunda meydana gelen ciddi sorunlar nedeniyle Prof.Dr. Selami GÖZENÇ, Enstitü yönetim kurulunca danışman olarak tayin edilmiştir. Bu bakımdan, bana destek olan sayın hocam ve danışmanım Prof.Dr. Selami GÖZENÇ'e şükranlarımı sunuyorum. Çalışmalarım süresince yakın ilgilerini esirgemeyerek, her aşamadaki yönlendirmesine teşekkürlerim sonsuzdur. Ayrıca lisans ve doktora eğitimim boyunca değerli fikir ve görüşlerinden faydalanma imkanı bulduğum, Beşeri ve İktisadi Coğrafya bilim dalı başkanı sayın hocam Prof.Dr. Ümit SERGÜN'e ilgilerinden dolayı, teşekkürlerimi iletiyorum.

Bolu şehrindeki araştırmalarımınla, şehiriçi arazi çalışmalarımın ilk gününden itibaren olumlu ve destekleyici yaklaşımlarını gördüğüm, Vali yardımcısı Sayın Coşkun BAŞÇI'ya, Bolu Belediye Başkanı Sayın Necdet GÖREN ile, Belediye Başkan Yardımcısı Sayın Sami ESEN'e, Bolu Milli Eğitim Şube Müdürü Sayın Şemsettin KOCA'ya Bolu Belediyesi İmar Müdürü Sayın Basri FIRAT'a Bolu PTT Başmüdürü Sayın Sıtkı KARS'a Bolu Nüfus ve Vatandaşlık

Müdürü Sayın Mehmet MUSINALI'ya, Bolu Kùltür ve Tanıtma Vakfı Yönetim Kurulu üyesi emekli albay sayın Salih Zeki KUTUCUOĞLU'na teşekkür ederim.

Ayrıca üniversite tahsilim için İstanbul şehrine geldiğim günden beri, maddi manevi desteklerini esirgemyen Sayın Av.Cahit ACAR ile, Eyüp Düğmeciler Mahallesi Muhtarı Sayın Mehmet AYDIN'ı ilgileri, emekleri ve sabırları için sevgi ve saygı ile anıyorum.

**Eyüp, Kasım 1992
Tuncay ÖZDEMİR**

GİRİŞ

Dünya nüfusuna 1986'da bir dakikada 2,5 kişi katılmaktaydı. Bir günde 216.000 kişi olan bu rakam 1991 yılında ise günde 253.440 kişiye yükselmiştir. Bu artış hızı sürerse 2025 yılında dünya nüfusu 8,5 milyara varacak.

Günde 259.000 kişi olan artış, yeryüzüne her gün bir Erzurum şehri kadar nüfusun katılığını ifade eder.

Yurdumuz nüfusuna 1991 Ekim değerlerine göre günde 720 kişi katılmaktadır. Dünyada günde 259.200 kişi, yurdumuzda günde 4320 kişi olan nüfus artışları, beraberinde doğal çevrenin kullanımında aşırılık ve tamiri mümkün olmayacak zararları da getirmektedir. Bu yüzden insanlar sahip oldukları mekanları en iyi şekilde kullanmak, en yüksek düzeyde yararlanmanın yollarını araştırmak ve gelecek zamanı kapsayacak biçimde planlamak durumuyla karşı karşıya kalmışlardır.

Bu anlamda insanın kendisi için inşa ettiği en büyük eser şehirlerdir. Zamanın veya yeryüzünün de ürünü sayılan şehirler, günümüzde çeşitli bilim dalları tarafından incelenmektedir. Bunlardan biri de, geleneksel ilgi alanı insan-çevre ilişkisi olan Coğrafya bilimi ve konularının özünü insan ve insan faaliyetleri oluşturan Beşeri Coğraf-

yanın bir alt - uzlanım alanı olan "Şehir Coğrafyası"dır.

Şehir coğrafyası araştırmalarında, özellikle şehir içindeki farklı kullanım alanları, gerek strüktürel gerek fonksiyonel bakımdan ele alınmakta ve mekansal ilişkilerin kavranması ön planda gelmektedir.

Bu çalışmada uygulama sahası olarak orta büyüklükte bir şehir olan "Bolu Şehri" seçilmiştir. Yurdumuzda bu büyüklükteki yerleşmelerle ilgili şehir coğrafyası araştırmalarının sayısı çok azdır.

Oysa kendine özgü özellikleri bulunan bu şehirlerin araştırmaları, gelecekte belirleyici bir öğe olarak önem taşıyacaktır.

Bolu şehri, Bolu il sınırları içinde bulunan en kalabalık 2 merkezden birisidir. Diğer merkez ise 62.606 nüfuslu Düzce şehridir.

1950 öncesi küçük bir tarım kasabası iken, bugün 60.789 nüfusa ulaşan Bolu şehrinin seçilmesindeki başlıca amaç; bu yerleşim merkezinin kasabadan şehre dönüşmesinde rol oynayan etken ve süreçlerin ortaya çıkarılarak saptanması olmuştur.

Tezimizin planında da anlaşılaçağı üzere, Bolu şehri tek başına ele alınmamakta, şehrin çok yakınında bulunan köyler ve bunlarla karşılıklı mekansal ilişkilere de değinilmektedir. Bu bakımdan Bolu şehrinin kurulu bu-

lunduğu Bolu ovası ve yakın çevresinin fizik şartlarını ve özelliklerini vermek suretiyle, bu gibi fiziki coğrafya elemanlarının şehir yapısındaki temel belirleyiciler olarak ortaya çıktığı ve başlı başına coğrafi bir ünite teşkil ettiği ifade edilmek istenmiştir. II. bölümde, yaklaşık 2200 yıldır varlığını sürdüren Bolu şehrinin tarihsel gelişimine değinilerek, antik dönemlerden günümüze ulaşan bir şehir olduğu vurgulanmıştır. Tezimizin III. Bölümü Bolu şehri nüfusuna ayrılmıştır. Bolu şehrinin nüfusu mahallelere kadar inilerek incelendiği gibi, gerekli görülen noktalarda, yakın köy nüfusları, Bolu ili ve Türkiye arasında, nüfus özellikleri bakımından kıyaslamalara da gidilmiştir.

Şehir coğrafyası araştırmalarında, şehrin fonksiyonları (faaliyet+faydalanma) şehir içindeki farklı kullanış alanları ile bu farklı mekanların ortaya çıkış nedenleri ve incelenmeleri en önemli husustur. Bu nedenle tezimizde ana tema; şehir içi arazi kullanışlarıdır. Bu amaç doğrultusunda ve şehir coğrafyasındaki yeni yöntemlerin ışığı altında, şehir içindeki farklı kullanım alanları tesbit edilerek, bu arazi kullanışları tarafımızdan çizilen haritaya işlenmiştir.

Bolu şehrinin fonksiyonel olarak hangi tür şehir sınıfına dahil olduğu, şehir nüfusu içindeki faal nüfus ve faal nüfusun içindeki aktif nüfusun ekonomik faaliyet kollarına dağılışımdan tesbit edilerek IV. bölümde ele alınmıştır.

Bilindiği gibi yeryüzünde hiçbir şehir tekbaşına yaşayan bir organizma değildir ve yine yeryüzünde hiç bir mekanın tek başına izahı yoktur. Bir şehir olarak Bolu nerelere kadar hizmet götürmektedir, etki alanı nerelere kadar uzanmaktadır ve hangi şehirlerden etkilenmektedir. Yada kendisinde bulunmayan mal ve hizmetleri temin için girdiği ilişkilerin yönü ve yoğunluğu nedir? İşte Bolu şehrinin günümüzdeki mekansal ilişkilerinin ne düzeyde olduğunu saptamak amacıyla IV. bölümün ikinci kısmı bu konuya ayrılmıştır.

Bu kapsamda şehirdeki toplam 18 adet orta dereceli okulda okuyan 9708 orta öğrenim öğrencisi üzerinde, eğitim konusundaki hizmet ve etki alanının açıklığa kavuşturabilmesi amacıyla, anketler gerçekleştirilmiştir. Keza aynı amaçla Bolu Devlet Hastanesinde, Bolu kaplıcalarıyla Fizik Tedavi Hastanesinde, Bolu şehrinin haftalık pazarında, Bolu otogarında ve Bolu şehirlerarası otobüs terminalinde anketlere başvurulmuştur. Öte yandan mahalle muhtarlarıyla, resmi kurum yöneticileriyle, şehrin canlı tarihi de sayılan yaşlı insanlarıyla, emekli memurlarla da mülakatlar yapmak suretiyle bilgiler ilk elden sağlanmaya çalışılmıştır.

VI. bölümde ise şehrin alt yapısı ve ilgili sorunları aktarılmaya çalışılmıştır.

Şehirdeki mekansal değişim ve farklılıkları zaman boyutunda izleyebilmek amacıyla, fotoğraflara da yer verilmiştir.

BÖLÜM:I-BOLU ŞEHRİNİN KONUMU VE DOĞAL ÖZELLİKLERİ

Bolu şehri, Karadeniz Bölgesinin batı bölümünde, "Bolu Yöresi" olarak tanınan kısım içinde, Köroğlu ve Bolu dağları arasında uzanan Bolu ovasının hemen hemen ortasında yer alır.



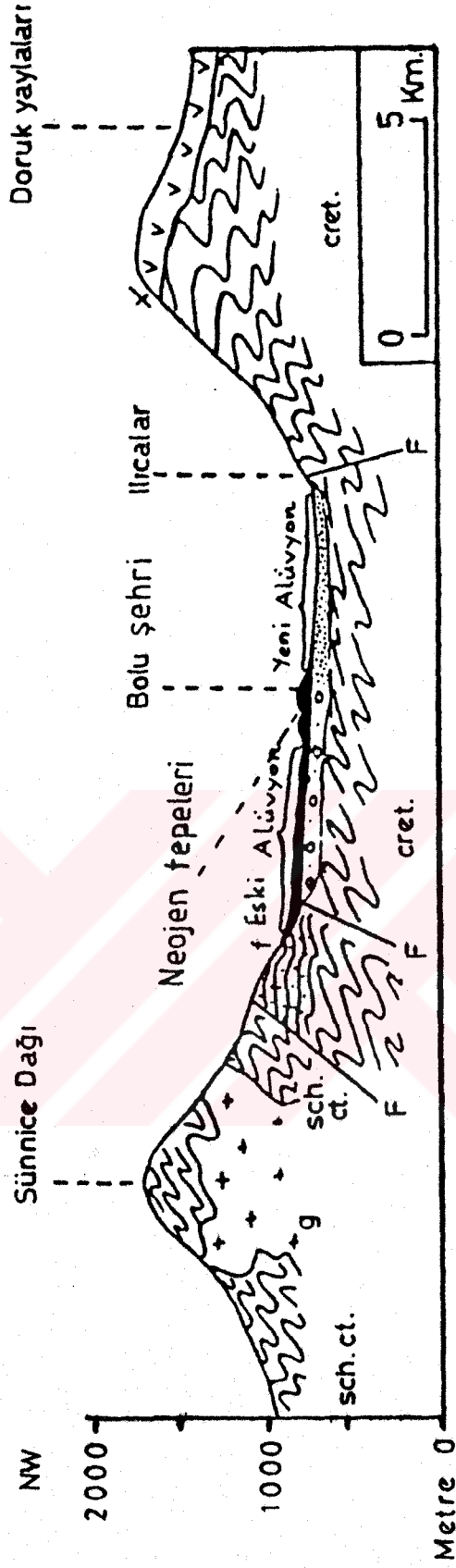
Şekil 1- Bolu şehrinin coğrafi konumu.

Kuaternere ait eski ve yeni alüvyonların birbirleriyle olan kesişme noktasında ortaya çıkan ve neojen kalkerlerinden oluşan, deniz seviyesinden yaklaşık 720 m. yüksekliği olan bir tepe üzerinde kurulan şehir, sonraki yıllarda bu tepe çevresinde gelişme göstermiştir. 1900'den itibaren genişlemeye başlayan yerleşim alanı, 1950'den sonra güneydeki genç alüvyal sahaya yayılmış, daha sonraki yıllarda ise kuzeyden E-5 Devlet yolunun geçmesiyle

yayılma alanı eski alüvyal sahaya doğru yön değiştirmiş-
tir.

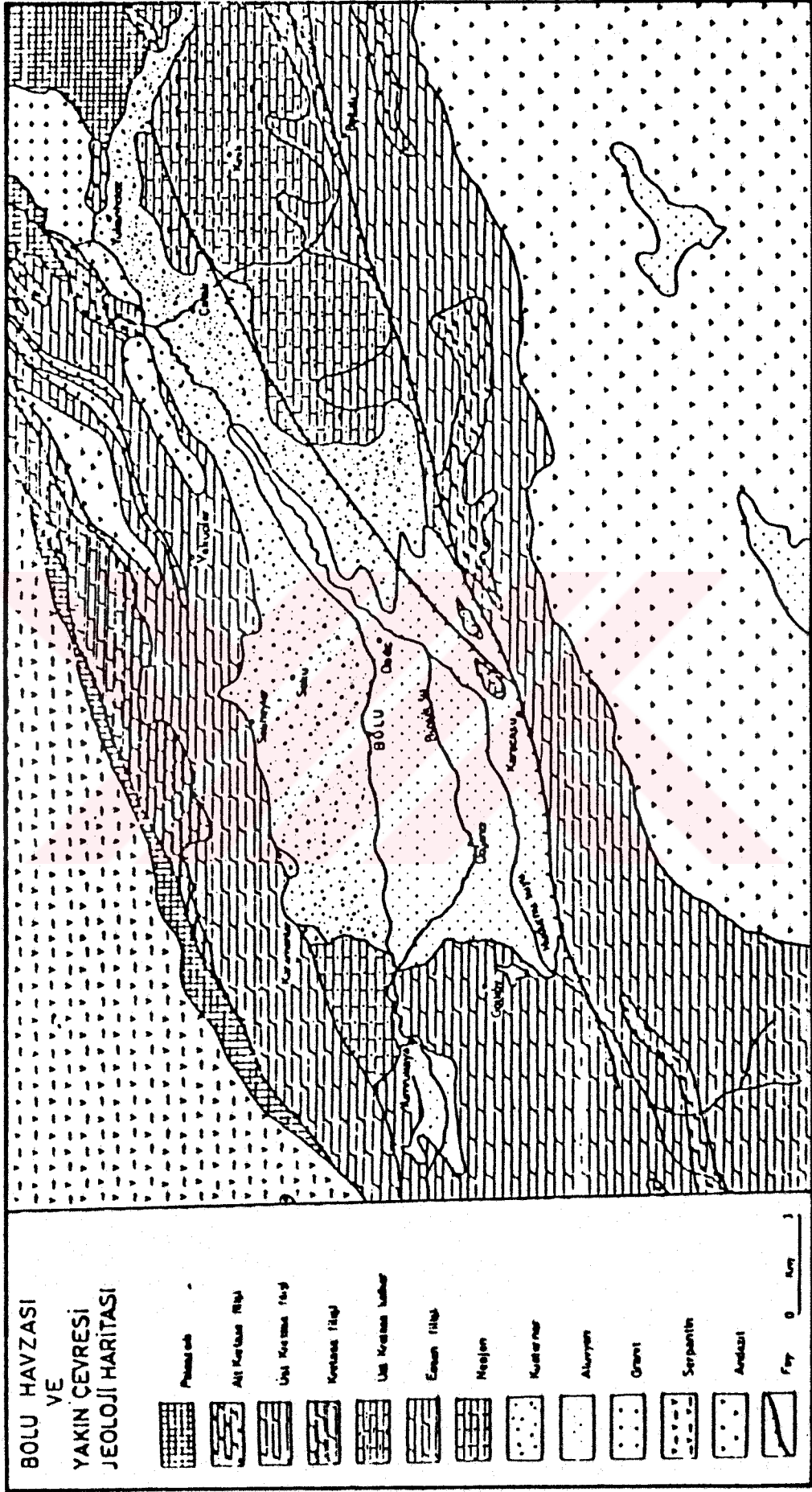
Ova tabanında çağlar boyunca sürdürülen tarımsal faaliyetler, şehire bir üstünlük kazandırmış ve bu nedenle Bolu şehri tarım, ticaret ve yönetim merkezi olmuştur. Görüldüğü gibi Bolu ovasındaki tarımsal faaliyetler ve Bolu şehrinin gelişmesi büyük ölçüde ve doğal olarak coğrafi konumuna ve içinde yer aldığı mekanın coğrafi şartlarına bağlıdır. Nitekim Bolu şehrinin lokasyon şartlarından doğan üstünlüğü nedeniyle 1960'ta geçirilen E-5 Devlet yolu, zamanımızda etoyol haline dönüşmektedir.

Ovanın verimliliği, tektonik oluşumların eğimine uygun olarak karasal neojen örtüsü üzerinde akan ve zamanla derine gömülmüş bulunan Büyüksu (Bolu suyu) ile yakından ilgilidir. Abant ve Mudurnu çaylarının birleşmesiyle oluşan Büyüksu'nun güneyinde önemli bir fay hattı mevcuttur. Şehrin 7 km güneyinde yer alan Bolu kaplıcaları bu kırık hattının habercisidir. Bu kırık hattının varlığı, şehrin bu yöne doğru olan gelişmesini büyük ölçüde engellemiş ve Karacasu köyü ile şehir arasında belirgin bir kopukluğun asırlardır yaşamasına neden olmuştur. Gerçekten 1944 yılı büyük depremini yaşayan şehir halkı bu yöne doğru bir genişlemeyi tercih etmemiştir. Karacasu ile Bolu şehri arasında 7 km'lik bir mesafe mevcuttur. Şehrin diğer yönlerine uzanan ana yollar boyunca (Ankara, İstanbul ve Mudurnu) sağlam soltu yeni inşaatlar göze çarparken, bu yol üzerinde böylesine bir yayılma dikkati



Şekil 2 - BOLU ŞEHİRİ VE YAKIN ÇEVRESİNİN JEOLÖJİK KESİTİ

sch.ct. : Kristalen şistler
 g. : Granit
 cret. : Kretase
 F. : Fay
 f. : Fliş
 Neoj. : Neojen
 x. : Andezit



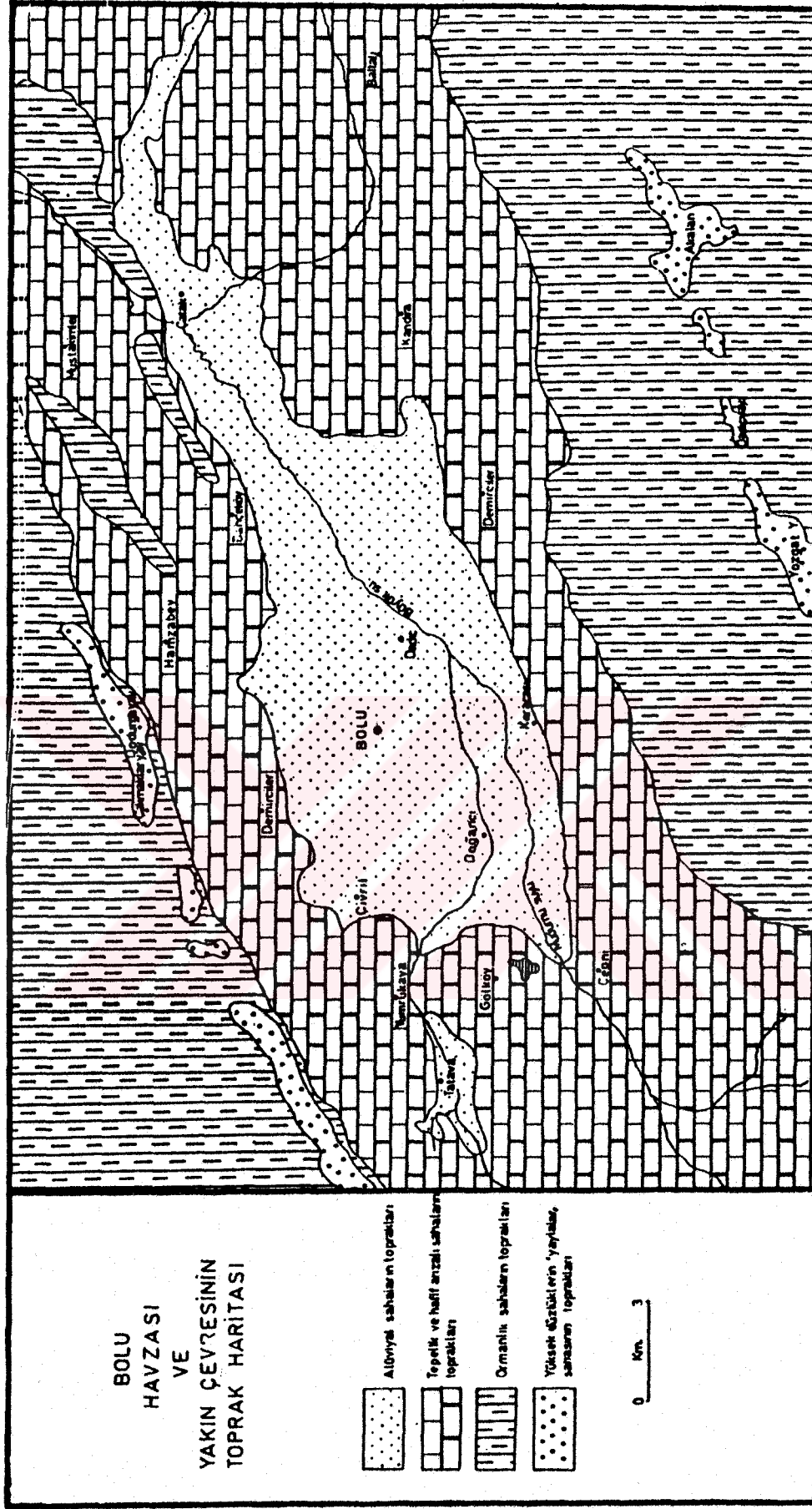
S.GÖZENÇ'ten yararlanılmıştır.

**BOLU HAVZASI
VE
YAKIN ÇEVRESİ
LİTOLOJİ HARİTASI**

	Kum, çakıl
	Kalker
	Fliş
	Granit
	Andezit
	Serpantin
	Fay

0 100 200





S.GÖZENÇ'ten yararlanılmıştır.

çekmez. Üstelik Bolu şehrinin ilk sanayi tesisleri daha 1940 yılında Karacasu'da kurulmuş, fakat şehrin diğer kesimlerinde kurulan sanayi tesislerinin, çevrelerine yaptığı etkiyi yaratamamıştır. Örneğin 1955'te kurulan Mumdurnu yolu üzerindeki SEKA fabrikası, aynı ORÜS (Orman Ürünleri Sanayi Genel Müdürlüğü) gibi şehre 6-7 km. bir uzaklıkta bulunmasına rağmen, o tarihten günümüze kadar Sümer mahallesini teşekkül ettirmiş ve yol boyunca ilerleyerek Bolu şehri ile bütünleşmiştir. Buna karşılık Karacasu yolunda sözü edilen kopukluk günümüzde de devam etmektedir. Ancak şehrsel yayılma açısından bakıldığında bir engel olarak görülen bu durum, bir başka açıdan doğanın Bolu şehrine sunduğu bir avantaj olarak da değerlendirilebilir. Nitekim bu doğal olgu, Bolu şehrine termal bir özellik ve canlılık kazandırmıştır.

Kuzeydoğu-Güneybatı yönünde 25 km uzunluk ve yaklaşık 10 km. genişliğindeki Bolu ovasının ortasında bulunan Bolu şehri, güneyden İç Anadolu, batı ve kuzeybatı'dan Marmara ve Karadeniz bölgeleri arasındaki konumu dolayısıyla bir yandan İç Anadolu'nun kontinental iklimi, diğer yandan da Marmara ve daha nemli olan Batı Karadeniz'in denizsel iklimlerinin etkileri altında kalır. Ancak Bolu şehri ve çevresi, yükselti, relief şartları ve denize olan mesafesi dolayısıyla iklim bakımından komşu kesimlerden farklı özellikler arzeder. Nitekim bu durum Bolu ve çevresini doğal bitki örtüsü yönünden etkilemiş ve özellikle uzak çevresinin Türkiye genelinde orman bakımından zengin sayılan bir yöre olmasına neden olmuştur.

Yukarıda belirtilen konumu (yüksek dağlarla çevrili oluşu ve orografik şartları) nedeniyle farklı bir coğrafi ünite olan Bolu şehri ve çevresi, değişik iklim değerleriyle de dikkati çeker. Örneğin Zonguldak'ta yıllık ortalama sıcaklık 13.5° , Konya'da 11.5° , Ankara'da 11.8° iken, bu değer Bolu şehrinde 10.2° 'ye düşmektedir.

O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
0.1	1.4	4.2	9.3	13.9	17	19.5	19.7	15.8	11.7	7.2	2.8	10.2

TABLO:I- 42 Yıllık ortalama değerlere göre Bolu şehrinde aylık ortalama sıcaklıklar.

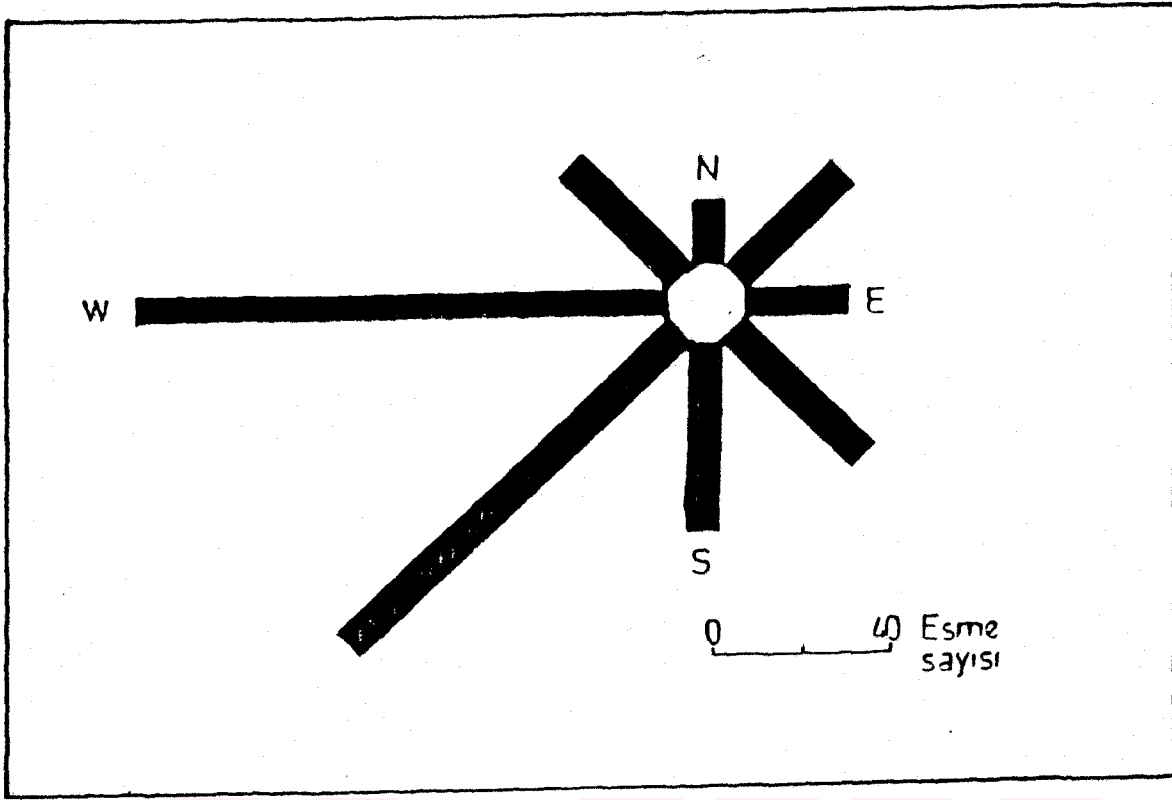
Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi şehir merkezinde yer alan meteoroloji istasyonunun 42 yıllık verilerine göre 10.2° olan ortalama sıcaklık, Bolu şehrinin bulunduğu paralele ($40^{\circ} 44'$) göre 3.8° 'lik bir negatif anomali arz eder ki bu da yükseltiden ileri gelir. Çünkü kuzey yarım küre için 40. paralelin ortalama sıcaklığı 14° olarak belirtilmiştir. ⁽¹⁾

Bolu şehrinin bulunduğu enleme göre ortalama minimum sıcaklık yılın dört ayında 0° 'nin altına inmektedir.

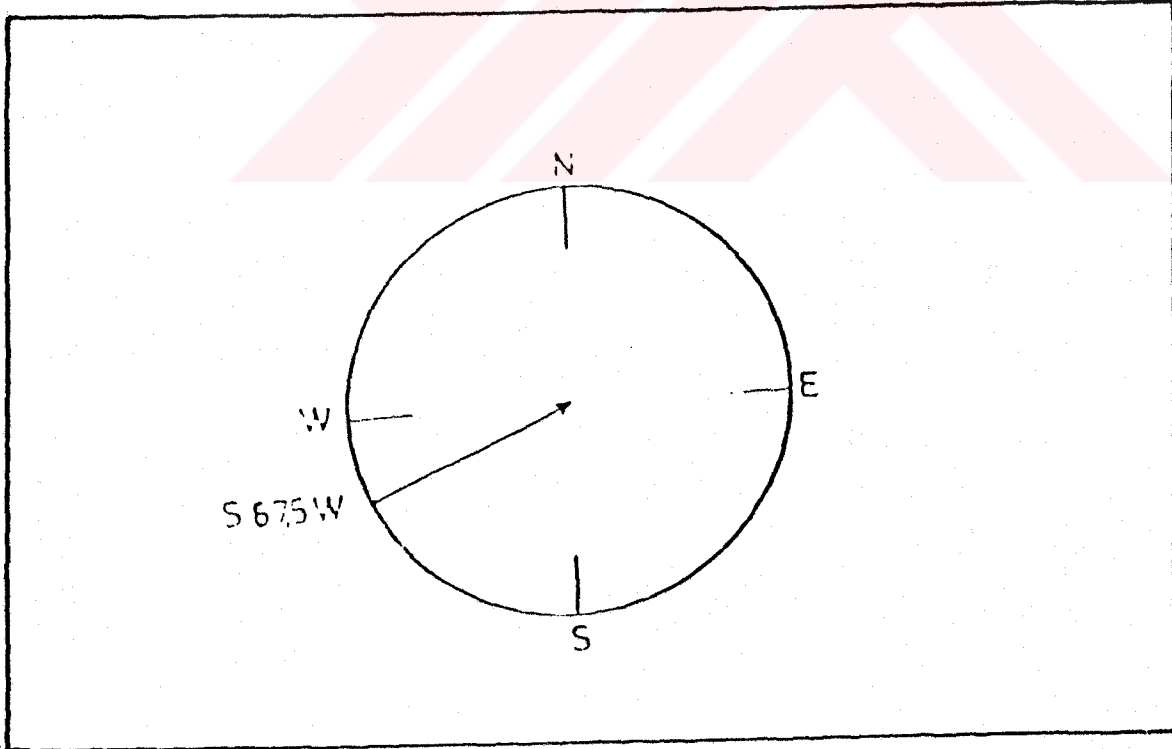
O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
-4.6	-3.4	-1.3	2.8	7.1	9.5	11.3	11.7	8.6	5.5	2.0	-1.7	3.9

TABLO: II-Bolu şehrinde ortalama minimum sıcaklıklar.

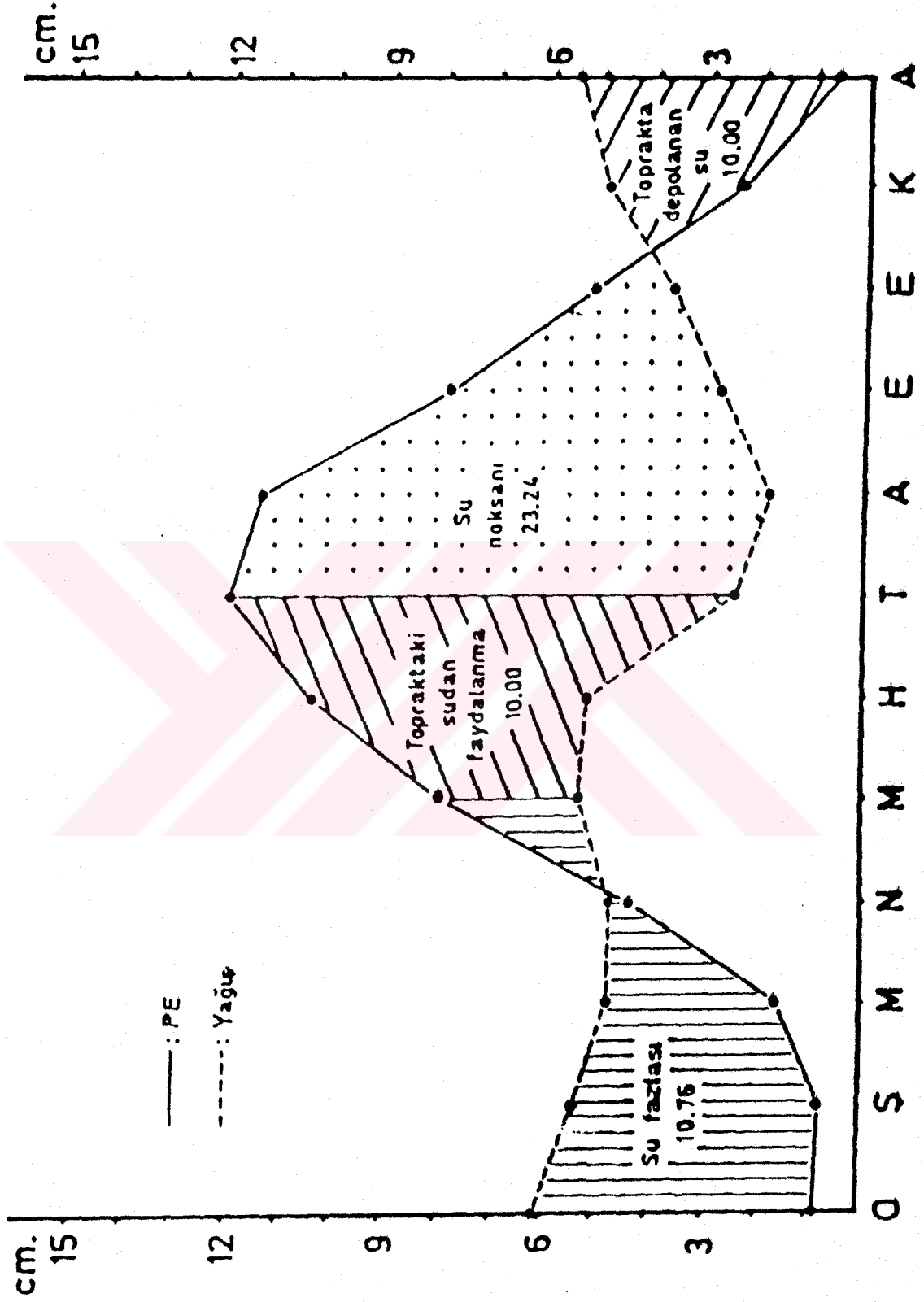
(1) S.ERİNÇ- Klimatoloji ve Metodları. İst.Üniv.Coğr.Enst. Yay.No:35, Sayfa:47, İstanbul, 1962.



Şekil 8 - Bolu şehri rüzgar gülü.



Şekil 9 - Bolu şehrinde hakim rüzgar yönü ve kuvveti.



Şekil 7 - Thornwaite formülüne göre Bolu şehrinde su bilançosu diyagramı.

O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
-31	-34	-19.8	-11.5	-2.3	0	2.8	1.4	-2.5	-5	-24.8	-29.1	-34°

TABLO:III- Bolu şehrinde mutlak minimum sıcaklıklar.

Bolu şehrinde ayların mutlak minimumları ise yılın 9 ayında 0°'nin altındadır. Çok düşük sıcaklıkların görülebilme frekansları, şiddetli soğukların Bolu şehrinde oldukça sık cereyan edebileceğini gösterir. Yapılan hesaplar sonucunda Bolu şehrinde 2.37 yılda -22.1°, yılda bir -30° veya yüzyılda bir ise -41° veya daha da düşük sıcaklıkların tekrarı muhtemel bulunmuştur ⁽²⁾.

Tablolardan izlendiği gibi Bolu şehri ve çevresinde Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarını kapsayan yaz devresi hariç, senenin dokuz ayında don olayı meydana gelebilir. Nitekim Bolu şehrinde donlu günlerin ortalama sayısı 98.4 gündür ve donlar 21 Kasım'dan başlayarak 31 Mart'a kadar devam eder.

O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
22.5	20.1	18.8	7.3	0.5				0.1	2.5	9.1	17.3	98.4 G.

TABLO:IV-Bolu şehrinde donlu günlerin ortalama sayısı.

Bolu şehrinde ortalama maksimum sıcaklıklar incelendiğinde de, sıcaklık beş ay 20°'nin üzerindedir.

(2) E.TÜMERTEKİN, H.CÖNTÜRK- İstatistik Metodları İle Türkiye'de Kuraklığın İncelenmesi, İst.Üniv.Coğr.Enst. Derg. Cilt.4, Sayı.7, Sayfa 177-123, İstanbul, 1956.

O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
5.	6.4	10.4	16.4	21.2	24.4	27.3	27.3	23.9	19.3	13.5	7.6	17.0

TABLO:V- Bolu şehrinde ortalama maksimum sıcaklıklar.

Yine aynı meteoroloji istasyonunun verilerine göre, Bolu şehrinde yıllık yağış tutarı 547 mm'dir. Yağışın mevsimlere göre dağılışı ise oldukça farklı bir görünüm arz eder. Nitekim en az yağış 96.6 mm ile yazın, en çok yağış ise 168,2 mm ile kışın düşmektedir.

Yıllık Yağış (%)	mm	Mevsim
32.17	168.2	Kış
28.98	159.7	İlkbahar
21.12	113.6	Sonbahar
18.33	96.6	Yaz

Görüldüğü gibi ilkbahar (159,7 mm) ve sonbahar (113.6 mm) ise diğer fazla yağış alan mevsimler olarak karşımıza çıkar. En az yağış alan aylar ise Temmuz ve Ağustos aylarıdır.

O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
57.5	54.1	48.3	48.2	54.4	51.6	27	18	30	35.6	48	56.6	529.5mm

TABLO:VI-Bolu şehrinde 37 yıllık ortalamalara göre yağış miktarı.

Tabloda da görüldüğü gibi Temmuz ve Ağustos aylarında ki bu yağış azalması şehir etrafında sürdürülen tarla tarımı (Patates ve şeker pancarı tohumu) bakımından sakıncalar yaratır. Nitekim bu aylarda sulama bir zaruret halini alır. Zaten bu durum dikkate alınarak 1977 yılında

inşa edilen sulama amaçlı Gölköy barajı yaklaşık 100 km uzunluğundaki kanallarıyla 11500 hektarlık alanı sulamaktadır. (Şekil:2 Thornwaite formülüne göre su bilançosu)

Bolu şehrinde yıl içindeki yağışlı gün sayısı ortalama 138.4 gündür. Yani senenin % 37'si yağışlı geçmektedir.

O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
15.6	15.4	14.3	12.5	13.9	11.1	5.8	4.2	7	11.1	12.5	14	137.7Gün

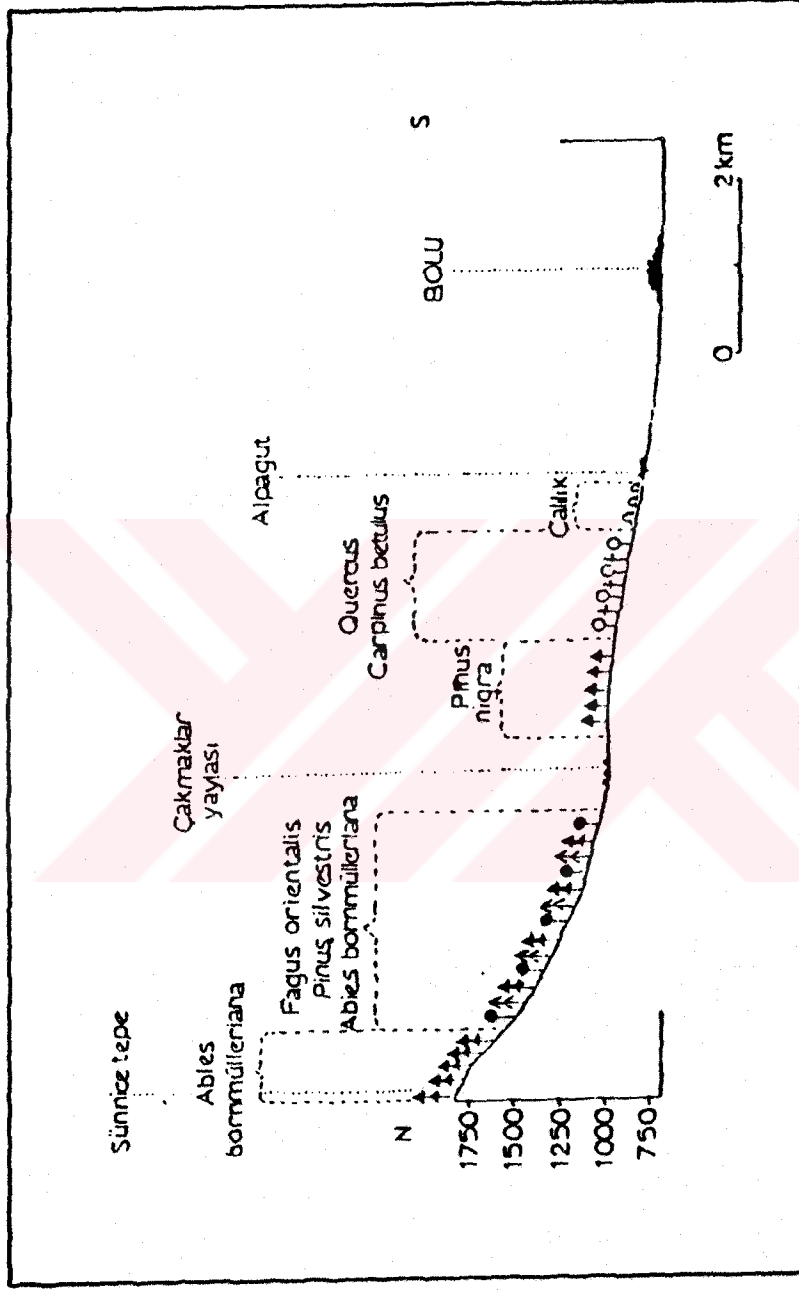
TABLO:VII- Bolu şehrinde yağışlı günlerin aylık ve yıllık durumu.

Görüldüğü gibi 15.6 günle Ocak ayı en yağışlı ay olarak izlenirken, Şubat ve Mart ayları en çok yağış alan aylardır. En az yağış ise 4.2 günle Ağustos ayıdır.

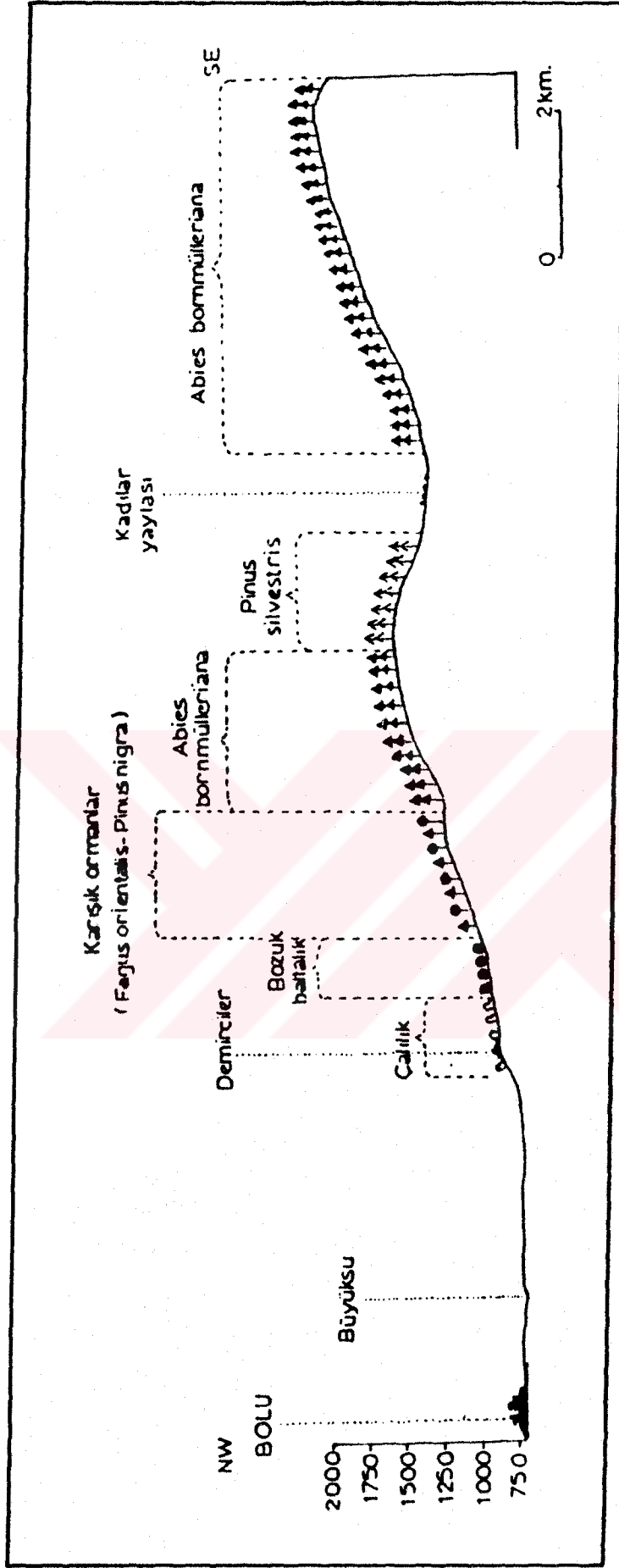
Diğer taraftan Bolu şehrine rasat süresi içinde en fazla yağış 690,4 mm ile 1951 yılında, en az yağış ise 412 mm ile 1957 yılında düşmüştür.

Şehirdeki yağış özellikleri konusunda, kar yağışı açıklanmalıdır. Nitekim kış mevsiminde şehre 39 gün kar şeklinde yağış düşerken, yağan karın yerde kalış süresi 43 güne kadar çıkabilir. Sözü edilen süre, şehri çevreleyen yamaçlar ve yüksek kesimlerle, yaylalar sahasında 86 güne kadar çıkar. (3)

(3) S.GÖZENÇ-Bolu Depresyonu ve Yakın Çevresinde Araziden Faydalanma (Land Use), İst.Üniv.Coğr. Enst. Yay. No.108, s.28, İstanbul, 1979.



Şekil 10-Söğüt tepesi - Bolu arası bitki örtüsü kesiti S.GÖZENÇ'ten yararlanılmıştır.



Şekil 11 - Bolu-Kartalkaya arası bitki örtüsü kesiti

S.GÖZENÇ'ten yararlanılmıştır.

Bolu şehrinin yaz mevsiminde yaşadığı yağış azlığı, şehrin kurak bir ortamda bulunduğu fikrini canlandırmaktadır. Gerçekten de Bolu şehri hem De Martonne kuraklık indisine göre (ortalama 21.0) yarı kurak sınıra çok yaklaşmış ⁽⁴⁾, hem de ERİNÇ'in nemlilik indik formülüne göre 31.8'lik bir değerle, yağış müessiriyeti bakımından kurak bir karaktere sahip bulunmuştur.

Şehrin iklimatik özellikleri bakımından değinilmesi gereken diğer bir husus da, güney ve batı sektörlü esen rüzgarlardır. Rüzgarların esiş yönü ovanın uzanış yönüne kabaca uymaktadır. Hakim esiş yönünden gelen rüzgarlar nemli olup genellikle yağış getirirler. Rüzgarların esiş yönü şehir içinde ve çevresinde yer alan sanayi tesislerinin neden olabileceği hava kirliliğini büyük ölçüde önler. Bu bakımdan şehir ve yakın çevresinde yer alan sanayi kuruluşları genellikle kuzeydoğuda toplanmış olup, bu konuda olumsuz etkileri de görülmez. Buna göre kuzeyde ARDEM güneyde ORÜS, batıda Filiz Makarna ve Çimento gibi kuruluşlar şehirde hava kirliliği yaratamayacak noktalardadır.

Sonuç itibariyle yeryüzündeki her şehrin kurulu bulunduğu doğal ortamla ilişkileri mevcuttur. Ancak sözkonusu doğal özelliklerinden hepsi, şehir yapısındaki temel

(4) H.CÖNTÜRK, E.TÜMERTEKİN-Türkiye'de en düşük suhunetlerin bitkilerin iktisadi olarak yetiştirilmesindeki rolü. İst.Üniv. Coğr.Yay. Cilt:4 Sayı:8 Sayfa:26-27, İst.1957.

belirleyiciler olarak karşımıza çıkmazlar. Biz, Bolu şehri için belirleyici olarak gördüğümüz (farklı konum, deniz seviyesinden yükseklik, alüvyal ova tabanı, Bolu suyu, Fay hattı, orografik şartlar, sıcaklık, yağış ve rüzgarlar gibi) doğal özellikleri şehirle ilişkileri oranında vermeye çalıştık.



BÖLÜM: II- BOLU ŞEHİRİNİN KURULUŞ ŞARTLARI VE TARİHÇESİ

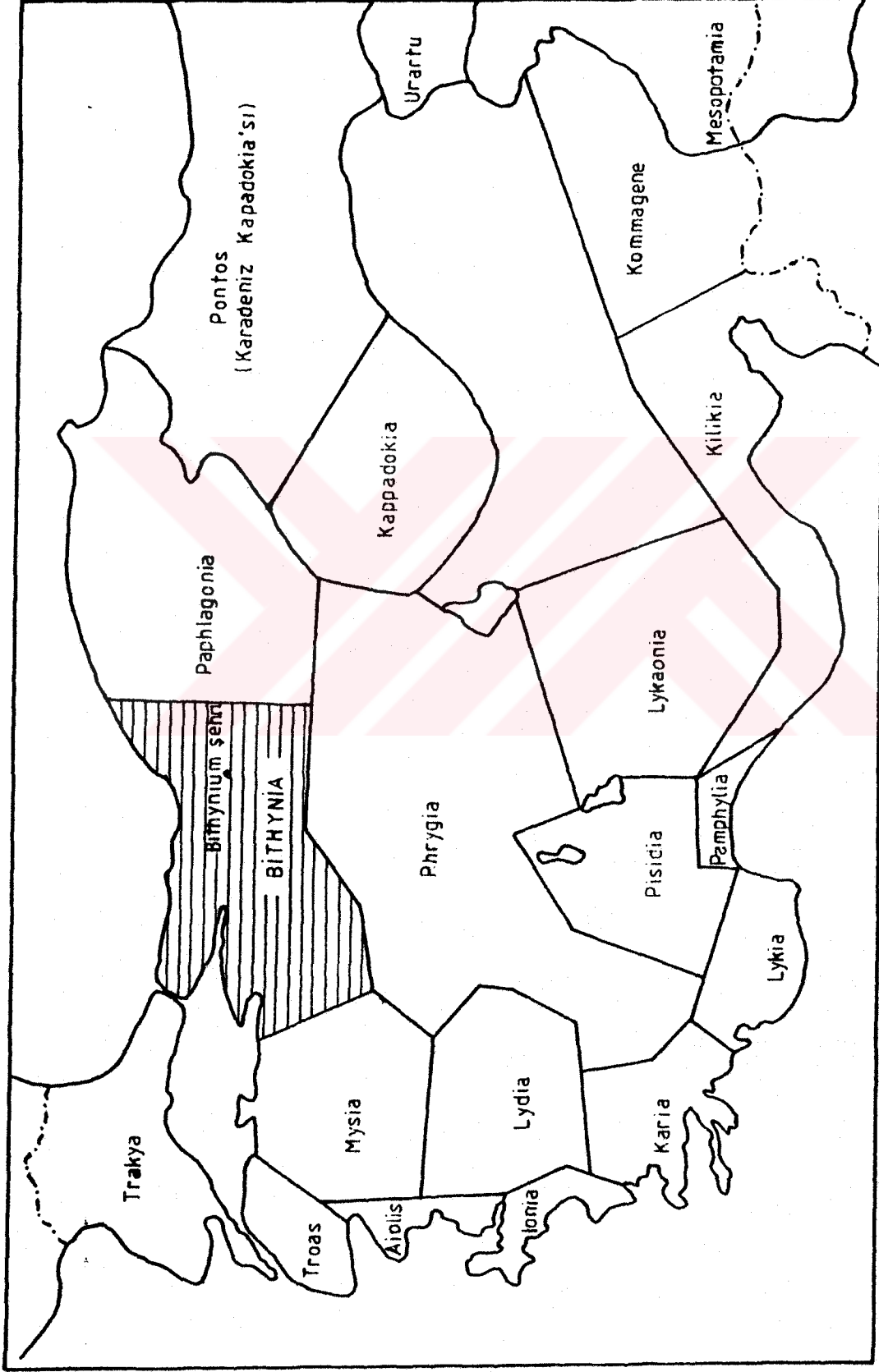
Bolu şehri ve yakın çevresinde daha önce yapılan kazılar, şehirde ilk yerleşmenin tarih öncesi Bakır Çağı'ndan itibaren başladığını gösterirse de, şehrin tarihine ilişkin ilk bilgiler Bithynia devrine aittir.

İlkçağ Anadolu'sunda yer alan Bithynia krallığının merkezi olan antik Bithynium şehri, Anadolu'yu batıdan doğuya kateden yolların en işlek olanlarından biri üzerinde bulunmasından dolayı önemli bir merkez olmuştur.

İlk şehir yerleşmesinin Bithynion olduğu bilinmektense de, kuruluş yerinin şimdiki Bolu müzesinin bulunduğu tepe mi, yoksa Eskihisar denilen yer mi olduğu saptanabilmiş değildir. Sözü edilen Eskihisar'da şimdi Bolu Lisesi bulunur. Lisenin bahçesinde, oradan çıkarılmış Roma dönemi buluntuları yer alır. Söz konusu yer ve buluntular konusunda, 1854 yılında Bolu şehrine gelen Mortmann bu duruma işaret ederek, sözü edilen lisenin bulunduğu tepe ve çevresinde iri taşlardan yapılmış duvar kalıntılarının Bitinya kral saraylarından kaldığı görüşünü ileri sürmüştür (1).

Sözü edilen saray kalıntılarında bir diğer seyyah coğrafyacı, 1807'de yaptığı yolculuk sonrasında kaleme

(1) E.KONUKÇU-Bolu'dan Geçen Seyyahlar, Çele Dergisi, Sayı:19, 20, 22, 23, Ankara, 1964.



Şekil 12- İlkçağ Anadolu'sunda Bithynia Devleti ve Bithynium şehri

aldığı yazılarında, şehrin her yanından görülebilen çökmüş antik eser ve mermer sütun başlıklarının varlığından söz eder (2).

Bithynion, Bithynia krallarından I.Nikomedes tarafından (M.Ö. 280-260) kuruldu. Günümüzden yaklaşık 2200 yıl önce kurulan bu antik şehirden günümüze ayakta kalan yapı ulaşmamış, bugüne kadar bulunanlar ise Bolu müzesi ve bahçesinde sergilenmektedir.

Antik Bolu şehrinin o devirdeki adı olan "Bithynion" sözcüğü, Helen dilinde "Bithynios-Bithyn yeri" yani Bithynia halkından olan kişi anlamına gelir. Daha sonra imparatorlar devrinde kullanılan "Claudiopolis" ismi (Roma imparatoru I.Claudius'a ithafen) de "Claudius şehri" anlamında kullanılmıştır.

Bolu şehrinin adı üzerinde ileri sürülen çeşitli görüşler mevcuttur. Bunlardan birine göre, isminin içinde polis (şehir) eki bulunan sözcükler zamanla kısalmışlar ve orta çağda Yeni Helen dilinde Poli'ye dönüşmüşlerdir. Buna göre Bolu adı Poli sözcüğünden bozmadır. İleri sürülen görüşü kuvvetlendirmek amacıyla, adının içinde Bolu eki bulunan Safranbolu, İnebolu, Hayrabolu, Tirebolu, Niğbolu gibi şehir isimleri örnek gösterilmektedir.

(2) BULLETIN- De La Societe De Geographie, Premiere Section, Memoire Extraits, Analyses et Rapports. No:112, PARIS, Aout-1832.

Bu konuda Kastamonu şehrinin de bu tür bir isim değişimine uğradığı ve eski adının, Kastanbolu'dan Kastamonu'ya dönüşmüş olabileceği ileri sürülebilir.

Prof.Dr. Besim DARKOT ise, Bolu adı ile Filyos ırmağının antik dönemdeki isimleri olan 'Billaios-Bilion, Bileum arasında bir yakınlık görmektedir ⁽³⁾.

Bolu'nun eski valilerinden biri de, makalesinde, Bolu adının yöreye yerleşen Türk boylarından kalma cedit yadigarı bir isim olduğunu savunmaktadır ⁽⁴⁾.

Diğer bir görüş ise, Bolu adının, Kıpçak Türklerinden bir boy olan Bor Türklerinin isminden kaynaklandığıdır. Buna göre Bolu adı, aslında Borlu olup, zaman içinde değişime uğrayarak Bolu olmuştur ⁽⁵⁾. Bu tezin en kuvvetli dayanağı ise, Bolu'nun güneyinde yer alan Göynük ilçesinin eski adının Taraklıborlu oluşudur.

Bu konuda sonuç olarak tarafımızdan yapılan araştırmalarda tesadüf edilen ve yukarıdaki görüşü kuvvetlendiren bilgiden söz edilebilir. 1831 Osmanlı İmparatorluğu ilk nüfus sayım sonuçlarının ⁽⁶⁾ Bolu vilayeti

(3) Karadeniz Bölgesi Basılmamış ders notları

(4) Bu makale Bolu Gazetesinin 1363 sayılı nüshasında basılmıştır.

(5) Emekli Albay Salih Zeki KUTUCUOĞLU, Bolu Kalkınma ve Tanıtma Vakfı Yönetim Kurulu Üyesi

(6) E.Z.KARAL- Osmanlı İmparatorluğunda İlk Nüfus sayımı, 1831, T.C. Başvekalet İstatistik Müdürlüğü, Tetkikler Serisi, No.87 sayfa:208, Ankara, 1943.

kısımında Bolu'ya bağılı ilçeler arasında Eflani Borlu'nun bulunduğu tesbit edilmiştir.

A. Yerleşmenin Gelişmesi

Bilindiğı gibi Anadolu, dünya tarihi içinde ilk uygarlıkların ve şehirlerin doğuş yerlerinden biridir. Bu nedenle Anadolu'da yerleşmenin genel karakter ve ilkeleri yaklaşık 8500 yıl önce Neolitik dönemde belirlemeye başlamıştır. Ancak M.Ö. 6300'den başlayıp 5600 yıllarına kadar süren Neolitik çağda (Yeni Taş Devri) oluşumunu sürdüren ilkelerin bu belirgin hale gelişinin gerçek kökleri kaba bir tahminle 1 milyon yılı kapsayacak bir zaman dilimini içerir ⁽⁷⁾. Böylece paleolitik döneme kadar inmiş oluruz. Sözü edilen süreç içinde, oluşan koşullara uyum sağlayarak değişim gösterebilen yerleşmeler varlığını sürdürebilmiş, diğerleri silinip gitmişlerdir.

Anadolu ilk çağlardan beri ve her dönemde çeşitli insan topluluklarının etkisi altında kalmıştır. Gelenler Anadolu'da yerleşik bir düzenle karşılaştılar ve bu düzene uydular. Fakat öte yandan Anadolu, çok farklı coğrafi ünitelerden müteşekkil olduğundan, bu farklılık yaşama biçim ve felsefeleriyle, kurdukları şehirlere yansıdı. Bu nedenle yukarıda belirtilen koşullar altında, bir Hitit

(7) N.TUNÇDİLEK-Türkiye'de Yerleşmenin Evrimi, İst.Üniv.Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enst. Yay. No:4, s:XIV, İst.1991

kenti, daha sonraki bir Roma kentine benzemedi (8).

Anadolu şehirlerinin ilk çağdaki özellikleri arasında, ilk kuruluş yeri olarak seçilen yerleşme yerlerinin ayrı bir önemi vardır. Şehirler için seçilen ilk "Sit"ler gayet isabetli coğrafi gözlem ve hesaplara dayandırıldığından, Anadolu şehirlerinin ufak bir bölümü dışında hemen hepsi ilk kuruluş yerlerini korumuşlardır. İnceleme konumuz Bolu şehri de, Anadolu'nun en eski şehirlerinden biri olan antik Bitinium şehrinin temelleri üzerinde devam ederek günümüze ulaşırken, kuruluş yerini terk etmemiştir.

Bitinium adını taşıyan bu şehir, tarihi süreç içinde Hitit, Frig, Roma, Bizans, Selçuklu ve nihayet Osmanlı dönemlerini ayrı ayrı koşullar içinde yaşayarak, yaklaşık 2200 yıldır varlığını sürdürmüştür. Bu uzun zaman içinde kimi zaman sönük, kimi zaman parlak dönemler yaşanmış olmakla beraber, bulunduğu farklı coğrafi konumun kendisine kazandırdığı avantajlardan yararlanmış ve 20. asıra önemli bir şehir olarak ulaşmıştır.

Bugün ilk çağın Bitinium şehri ortadan kalkmıştır. Ancak Bitinium şehrini yaratan coğrafi koşullar, Osmanlı döneminde Bolu şehrini yeniden yaratmış, daha sonra ise Cumhuriyet döneminde tekrar filizlenen genç Bolu şehri yavaş yavaş canlanarak net bir görüntü kazanmıştır.

(8) N.TUNÇDİLEK-a.g.e., sayfa:XV.

Bolu şehrinin yerleşimi ve gelişimi incelendiğinde Anadolu'nun dünya üzerindeki yeri ve önemi ortaya çıkar. Jeopolitik üstünlükleriyle bir geçiş bölgesi olan Anadolu, Asya kıtasının bir parçasıdır.

Bu nedenle de yerli ve yabancı araştırmacılar "Küçük Asya" (Asie d'Minor) adını kullanırlar.

Buradan hareketle Anadolu'nun beşeri yapısındaki değişmelere M.Ö. 3.binde ilk kez Asya orijinli kavimlerin göçleri yol açmıştır. Bu dönemde Anadolu'ya gelenler yerleşik Hitit uygarlığının etkisi altına girmişlerdir. Sözü edilen göçler Anadolu istikamcinde asırlarca sürmüştür. Bu göçlerden bir bölümü, ilgi alanımız Bolu şehrine yönelerek Bitinya Krallığının merkezi olarak Bitinyum şehrini kurmuşlardır (M.Ö. 280). Daha sonra sırasıyla Med'ler ve İskender ordularının istilalarını yaşayan Anadolu, bundan sonra Roma imparatorluğunun bir parçası haline gelmiştir. Roma imparatorluğu döneminde, büyük bir çiftlik muamelesi gören Anadolu'nun bu kaderinden Bitinyum şehrini soyutlamak imkansızdır. Nitekim Roma İmparatorluğunu beslemeye devam eden Bitinyum şehrinden Roma'ya peynirlerle birlikte ⁽⁹⁾ elde edilen ürünler ve hayvan mahsullerinin gönderildiği belirtilmektedir ⁽¹⁰⁾.

(9) C.TEXIER-Küçük Asya, Tercüme: Ali Suat, Cilt:1, s.266-267, İstanbul, 1939.

(10) W.RAMSAY-The Historical Geography of Asia Minor, London, 1890, sayfa:46, Çeviren:M.Pektaş, İstanbul 1961

Roma İmparatorluğunun dağılmasıyla Anadolu, bütünüyle Bizans imparatorluğunun Asya'daki toprakları içinde kalmıştır. Bizans döneminde ulaşım ve başlıca ticaret yollarının Anadolu ve Bitinyum şehri üzerinde düğümlenmesinden geniş ölçüde faydalanılmıştır. Ancak bir süre sonra, 12. asırdan itibaren gelişme gösteren Avrupa ile Anadolu medeniyetleri rekabeti, Anadolu toprakları üzerinde düğümlenen olguları çözmeye başlamış ve mekansal ilişkiler yavaş yavaş karakter değiştirmiştir. Nihayetinde Anadolu'daki şehirlerle birlikte Bolu şehri de kaçınılmaz bir durgunluk ve çöküntü dönemine girmiştir.

B. Bolu'nun Türkleşmesi

Anadolu toprakları üzerinde büyük değişim olgusunun yaşandığı devrede, İç Batı Asya'da yaşayan insan topluluklarının etkileri Anadolu ve Bolu şehrinde hissedilmeye başlamıştı. Orta Asya'dan 9. asırda başlayan "Büyük Türk Göçü" sonrasında 10. asırda Anadolu içten fethedilmiş ve 11. asırda hem Anadolu'nun bütününe hem de Bolu şehrine Selçuk Türkleri hakim olmuştur. Egemenliğin tesisinde 12. ve 13. asırlar boyunca Bolu şehri ve çevresinde Türkmenlerin iskanı rol oynamıştır ⁽¹¹⁾. Ancak Bolu şehrinin gerçek olarak Türkleşmesi Moğol istilası (1243 Kösedag) sonucu Anadolu Selçuklu devletinin yenilmesiyle başlar. Moğolların önünden kaçan Türkmen boyları

(11) Y.YÜCEL-Paflagonya ve Bolu'nun Türk hakimiyetine girişi hakkında düşünceler. Çele dergisi, Bolu, sayı:18, sayfa:29-30, Ankara, 1964

şehirde nüfusun artmasına sebep olmuşlardır. Nitekim bu dönemde Bolu şehrine ve civarındaki yüksek kısımlara 30.000 çadır Türkmen yerleşmiştir ⁽¹²⁾. Gelenler köyler kurmuşlardır. Bu köylerin bir kısmının Alpagut, Alpagut-bey, Berk, Dodurga, Bürnük, Dadıç, Avşar, Kınık, Banaz vb. gibi Oğuz boylarının adını taşıdığı dikkat çeker ⁽¹³⁾.

Bolu şehri Osman Bey'in komutanlarından Konuralp tarafından 1325 yılında Osmanlı Beyliği topraklarına katılmıştır. Osmanogullarını bir hayli uğraştırdıktan sonra egemenliği altına giren Bolu şehri tarihinde, bir süre sonra (1402) Timur istilası ve İsfendiyar Oğullarının saldırısına uğramak gibi talihsiz bir dönem görülürse de, o tarihten sonra biraz da doğal konumu nedeniyle istila, saldırı ve savaşlara sahne olmamıştır. Bu sakin dönemde Bolu şehri, yakın civarının merkezi ve pazar yeri özelliğini kazanmıştır. Anadolu içlerine giden kervanların uğrak yeri ve her türlü malın ticaretinin yapıldığı bir merkezdir. Böylece 18. ve 19. asırlara bu şekilde gelen Bolu şehri ulaşım ilişkileri ve ticaret yollarının yön değiştirmesi gibi olgular yanında, Osmanlı İmparatorluğunun çöküşü ile ortaya çıkan asayişsizlik sonucu 20. asıra eski devirlerdeki canlılığını kaybederek girmiştir.

Cumhuriyet döneminde, 1923-1950 yılları arasında önemli bir değişime uğramayan Bolu şehri, 1961 yılında,

(12) Z.V.TOGAN-Umumi Türk Tarihine Giriş, S:188, İstanbul, 1946.

(13) Z.V.TOGAN- a.g.e., s:189.

kuzeyinden uluslararası E-5 Devlet karayolunun geçmesiyle, eski hareket ve canlılığına nispeten kavuşmuştur. Buna bağlı olarak büyümeye başlayan yerleşim alanı 1960'tan sonra giderek daha hızlı biçimde gelişme süreci içine girmiştir.

Bugün, İstanbul'u Ankara'ya bağlayan en işlek en kaliteli ve kısa yolun hemen hemen tam ortasında yer alan Bolu şehrinde, 1960 sonrası yaşanan değişim en iyi şekilde şehir nüfusu üzerinde izlenebilir.



BÖLÜM: III- BOLU ŞEHRİNDE NÜFUS

A- Geçmişte Nüfus

Bolu şehrinin tarih öncesi iskanı ve nüfuslanması hakkında kesin belgeler mevcut değilse de, ilk buluntular tarihi devirlere aittir. Buna göre antik Bitinya Krallığına merkezlik yapmış olan Bolu şehri yaklaşık 2200 yıllık bir geçmişe sahiptir. Bununla birlikte şehrin nüfusu ile ilgili bugüne ulaşan bilgiler oldukça yenidir.

Bolu şehri ve çevresi gerek Bitinyum, gerek Roma ve gerekse Bizans dönemlerinde otlakçılığa dayalı olarak sürdürülen hayvancılık ve tarımsal faaliyetlerin etkisiyle canlanmıştır. Özellikle Roma döneminde, bir yandan ticaret, bir yandan da metropolitlik vasfının şehri verilmesi, önemli miktarda nüfusun barındığı ve civarından nüfus çeken bir merkez yaratmıştır. Bununla beraber çevresinin pazar yeri olması da nüfusun toplanmasına neden olmuştur. Bir yandan ekonomik ve sosyal faaliyetler, bir yandan da piskoposluk, gibi idari kurumların bulunması şehrin varlığını kuvvetlendirmiştir.

Bolu şehrinin geçmişteki nüfusuna ilişkin en eski veri 1641 yılında Bolu şehrine gelen Evliya Çelebi'ye aittir. ⁽¹⁾ Evliya Çelebi seyahatnamesinde Bolu şehri civarında 25.000 civarında bir nüfus barındığından söz eder.

(1) E. Çelebi, Seyahatname, Cilt: II, S: 172

Bu nüfus miktarı daha sonraki kaynaklara göre bir hayli yüksek gözükmemektedir. Nitekim şehir nüfusunun 1807 yılında 4-5 bin civarında olduğu bildirilmektedir ⁽²⁾. Bunu takiben Bolu şehrinin nüfusuna ilişkin ilk nüfus sayımının resmi bilgileri Osmanlı İmparatorluğu'nun 1831 yılında gerçekleştirdiği sayım sonuçlarında bulunur ⁽³⁾. Söz konusu sayımda Bolu şehrinde 4629 islam, 256 Ermeni nüfus saptanmıştır. Ancak 1839 yılındaki Bolu şehrini anlatan TEXIER'de, Evliya Çelebi gibi 25.000 civarında nüfus bulunduğunu ifade eder ⁽⁴⁾.

1870 Kastamonu Vilayet Sahnemesine göre de Bolu şehrinde (2695 islam hanesinde) 6931 islam nüfus, 100 Ermeni hanesinde ise 277 Ermeni nüfus yaşamaktadır. Öte yandan 1896 Vilayet Salnamesinde Bolu şehir nüfusu verilmese de, 13 Fırın, 37 Han ve 8 Hamamın hizmet verdiği bir şehir nüfusu sözkonusudur. 1903 Maarif Salnamesinde ise, bu tarihte şehirde 12 Medrese ve 1286 öğrencinin bulunduğu bildirilmektedir.

(2) BULLETIN-De La Societe De Geographie Preamiere Section Memoires, Extraits, Analyses et Rapports, No: 112, Paris, Aout-1832.

(3) E.Z. KARAL- Osmanlı İmparatorluğunda ilk Nüfus Sayımı 1831. Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü, No: 87, S.208, Ank, 1943.

(4) C. TEXIER,- Küçük Asya Tercümesi Ali Suat, C:1 S: 266-267, İstanbul, 1939.

Evliya Çelebi ve C. Texier'in bildirdiği 25.000 civarındaki nüfus miktarı çelişkili bir durumdur. Bu sayı yanlış bir tahminden veya büyük bir ihtimalle, o sırada şehirde bulunan asker nüfusun hesaba katılmasından doğmuş olabilir. Öte yandan Evliya Çelebi'nin verdiği rakamların genelde oldukça abartılı olduğu da ileri sürülen görüşler arasındadır.

Buna göre Bolu şehri 20. yüzyıla (1641'den 1927'ye kadar yaklaşık 400 yıllık süreçte) 5-6 bin arasında bir şehir nüfusuna sahip olarak girmiştir.

B- Nüfusun Gelişimi

20. yüzyıla 5-6 bin civarında bir şehir nüfusu ile giren Bolu şehrinin, bu tarihten sonraki gelişme seyri esas itibarıyla 1927-1950 ve 1950'den günümüze olmak üzere iki devre halinde ele alınabilir.

Cumhuriyet Türkiye'si'nin 1927'de yaptığı ilk nüfus sayımında Bolu şehri 7215 kişilik bir nüfusa sahiptir. 1870'te 6931 olan nüfusun, aradan geçen 57 yılda sadece 284 kişi artması, artışın çok ağır olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durumun başlıca nedenleri arasında Balkan ve Kurtuluş Savaşlarının her sahada hissedilen olumsuz etkileri sayılabilir.

Bolu şehir nüfusu ile şehire bağlı merkez köyler nüfus gelişimlerini, 1927 yılında yapılan ilk nüfus sayımından itibaren, sayım verilerine göre incelemek istiyoruz.

<u>Sayım Yılı</u>	<u>Şehir Nüfusu</u>	<u>Şehire Bağlı</u>	
		<u>Merkez Köyler</u>	<u>Toplam Nüfus</u>
1927	7215	50100	57315
1935	7835	53201	61036
1940	8103	53937	62040
1945	7214	56337	63551
1950	7954	35538	43492
1955	12271	36731	49002
1960	13745	41143	54888
1965	21700	41482	63182
1970	26944	42256	69200
1975	32812	44266	77078
1980	38238	48974	87257
1985	50282	50622	100910
1990	60600	51254	111854

TABLO: VIII-Bolu Şehir, Şehire bağlı merkez köyler nüfus gelişimi
(1927-1990)

Tablo VIII'de görüldüğü gibi Bolu şehri 1927-1950 döneminde sadece 739 kişilik bir nüfus artışı göstererek gerçekten çok ağır bir artış temposu sergilemiştir. Hatırlanacağı gibi bu ağır tempoya benzer bir artış, daha önce 1870-1927 yılları arasında tekrarlanmıştı. Sözkonusu artış temposu kendini, şehirli nüfus oranında gösterir. Nitekim, Bolu şehri nüfusu 1927 yılında, Merkez İlçe nüfusu içinde % 12,5'luk bir orana sahipken, bu oran aradan geçen 23 yılda ancak % 18,2'ye çıkabilmiştir.

Bu durumun başlıca nedenleri arasında, geleneksel faaliyet biçimi ve (tarım ve hayvancılık) yaşam tarzının sürdürülmesi sayılabilir. 1950 yılına kadar bu şekilde varlığını sürdüren Bolu şehri için, bu yıl bir dönüm noktasıdır. Gerçekten de son 70 yılda sadece 1023 kişi artan Bolu şehir nüfusu, 1950'den sonra hızla artmaya başlamıştır. Nitekim nüfus 1950'de 7951 iken, 1955 yılında birdenbire 4317 kişilik bir artış kaydetmiştir. Bu artışın önemi 23 yılda 739 ve 70 yılda 1023 kişilik artışlar göz önüne alındığında çok daha iyi anlaşılır. Bununla beraber Bolu şehri aynı sayım döneminde (1950-55), yurdumuzda şehirleşme kriteri hususunda bir eşik olarak en çok kabul gören 10.000 nüfus miktarına ulaşmış ve birazda geçmiştir. (12.271 kişi) Bolu şehrinin 1927-1950 yılları arasında yaşadığı dönem, kırsal özelliklerini koruyan ve bu nedenle şehirleşme sürecine girmemiş bir Anadolu kasabasının "durgun dönemi" olarak nitelenebilir. Bolu şehrinin bu dönemi ile 1950-1990 arasındaki dönemi kıyaslanacak olursa, durumu daha iyi anlaşılacaktır.

1950-1990 olarak değerlendirebileceğimiz bu dönemin en belirgin özelliği Bolu şehir nüfusunun 1950'den başlamak üzere, sürekli ve hızlı bir artış içinde olduğudur. Gerçekten de 1950'de 7954 olan şehir nüfusu, 1990'a gelindiğinde 60.600'e ulaşmıştır. Bu değer, oransal olarak 7.6 misli büyüme anlamını taşır. Şehir nüfusu sürekli artış eğilimi içindeyse de, bazı devrelerde, örneğin 1960-65 sayım döneminde, 1950-55 döneminden daha hızlı artmıştır.

1927-1990 arasındaki 63 yıl bir bütün olarak değerlendirilecek olursa; Bolu şehir nüfusu, Bolu Merkez İlçe'nin nüfus gelişimi şehir merkezine bağlı köylerin nüfusunu yakalamış ve hatta bu eğriler çakışmıştır. Çünkü 1927 yılında Bolu şehrinin nüfusu 7215 kişiyken, şehire bağlı merkez köylerin nüfusları 50.100 idi. Oysa 1985 yılında Bolu şehir nüfusu 50282, merkeze bağlı köyler nüfusu 50622 olarak eşitlenmişti. Ancak bu durum 1990 nüfus sayımında, şehir nüfusu lehine gelişme göstererek, Bolu şehri nüfusu 10312 kişilik bir nüfus artışıyla öne geçmiştir. Böylelikle, belki de 2200 yıllık Bolu şehri gelişim sürecinde hep önde olan, sözkonusu kırsal nüfus üstünlüğü 1990 yılında sona ermiş bulunuyordu.

Aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi Bolu şehir nüfusu ile şehir merkezine bağlı köy nüfuslarının (yani merkez ilçe nüfusu) en belirgin özellikleri 3 grupta toplanabilir. Bunlardan birincisi; 1927'den itibaren 4 sayım devresinde köy nüfuslarının daima şehir nüfusundan fazla artmasıdır. Çünkü şehir nüfusu 1950-55 nüfus sayım devresinden itibaren daha fazla (1955-60 devresi hariç) artmaya başlamıştır. Son özellik ise, hem Bolu şehri hem de, merkeze bağlı köy nüfuslarının nüfus kaybetmeleridir. Bunun nedeni 1945-50 sayım devresine Göynük ve Mengen ilçelerinin, Bolu Merkez ilçeden toprak ve nüfus alarak kurulmasıdır. 1965-90 yılları arasında köy nüfusları üzerinde saptanan durgunluk Bolu şehrinin hızlı bir şehirleşme sürecine girmesiyle ilgilidir. Köy nüfuslarının oldukça ağır bir tempoda artışı, Bolu şehrine ve il dışına (özellikle

Ankara ve İstanbul) yönelik göçlerle açıklanabilir. Ayrıca bu süre içinde, Bolu şehrinin çok yakınında bulunan Çıkmalar, Borazanlar ve Aşağı Soku köylerinin mahalle yapılarak, şehrsel alana dahil edilmeleri ve dolayısıyla Bolu şehri nüfusundan sayılmaları, köy nüfuslarında önemli düşüşe yol açmıştır.

Sayım Devresi	Bolu Şehri Nüfusundaki Artışlar	Şehir Merkezine Bağlı Köy Nüfuslarındaki Artışlar
1927-1935	620	3101
1935-1940	268	736
1940-1945	-889	2400
1945-1950	740	-20799
1950-1955	4317	1193
1955-1960	1474	4412
1960-1965	7955	339
1965-1970	5244	774
1970-1975	5868	2010
1975-1980	5471	4708
1980-1985	12005	1648
1985-1990	10312	632

TABLO: IX- Bolu şehir nüfusunda ve şehir merkezine bağlı köy nüfuslarında sayım devrelerinde kaydedilen artışlar.

Bolu şehrinin yıllık nüfus artışları değişik bir yapıya sahiptir. Şehir ve köy nüfuslarının sayım yılları arasında ne oranda arttığını veya eksildiğini nüfus artış rakamlarından izlemek mümkün değildir.

Ancak artış hızı incelendiğinde ve birbirleriyle karşılaştırıldığında şu sonuçlar ortaya çıkar;

a) Nüfus artış rakamları, Bolu şehir nüfusunun 1927-1990 yılları arasında sürekli arttığı izlenimi veriyorsa da, artışlar kendi içlerinde ayrı bir incelemeye tabi tutulursa, nüfus artış hızının aynı tempoda olmadığı görülür.

b) Şehir nüfusu en düşük artış hızını 1935-40 döneminde yaşamıştır. (Binde 3.3) Ancak bir sonraki dönemde (1940-45) yıllık artış hızı -889 ile (Binde -12) son elli yılın en düşük değerine inmiştir. Bunun idari bölünmelerden kaynaklandığı açıklanmıştır.

c) 1950-55 döneminde ise Bolu şehrinin yıllık artış hızı en yüksek değerine ulaşarak (Binde 35)'e fırlamıştır. Böylece bütün sayım devreleri içinde, birbirini izleyen iki dönem arasındaki en büyük artış hızı farkı ortaya çıkmıştır. (Binde 25.7 fark)

d) Bolu şehir merkezine bağlı köy nüfusları en az artışı 1960-65 döneminde yaşarken, en büyük düşüşü ise idari bölünüşler dolayısıyla 1945-1950 döneminde yaşamıştır. (Binde -58.5) 1950-55 döneminde köylerin nüfus artışında yaşanan ilk önemli artıştan hemen sonra 1960-65 yılları arasında görülen düşüş, (Binde 0.8) söz konusu sahada yaşayan nüfusun dışarıya göz verdiği ve günümüze kadar çok az arttığını ortaya çıkarmaktadır.

e) Sonuç itibariyle 1927'den 1990'a gelinceye kadar, Bolu şehri ve şehire bağlı merkez köy nüfuslarındaki yıllık artışlar, düzenli bir seyir takip etmezler. Özellikle 1950 yılından sonra hem şehir hem de köy nüfuslarının artış hızında birbirini takip eden düşüş ve yükselmeler görülür. 1950 yılından sonra Türkiye ve Bolu şehrinde görülmeye başlayan sanayileşme hareketlerinin etkisiyle şartlar değişmeye başlamıştır. Bolu şehrinin farklı sayım devrelerinde değişen miktarlarda nüfus alması, köy nüfuslarının göç verme nedeniyle dalgalanması gibi süreçler nüfus artış hızındaki istikrarsızlığı ortaya çıkaran en önemli faktörlerdir.

1. Şehir Çevresindeki Köylerin Nüfus Gelişimi

Bolu şehrine (Merkez İlçe) bağlı 123 köy mevcuttur. Ancak şehrin yakın çevresinde, bazıları mücavir alan içinde olmak üzere toplam 43 köy, diğer köylere göre (ortalama nüfus artış değerleri) farklılıklar göstermektedir. Örneğin bazı köylerde 16 misli (Karacasu) nüfus artışı görülürken, bir kısım köylerin nüfusu ise 1940 yılındaki miktarın altına inmiştir. (Nuhlar ve Çayırköy)

Matematiksel olarak ortalama nüfus artışı % 227'dir. Bu yüksek ortalama Dodurga (% 1620) ve Karacasu'nun (%657) yarattığı bir değerdir. Hatta %100'lük artış gösteren 23 köy ortalamanın altında kalır. Bu nedenle yüksek ortalamanın esas alınması yanıltıcı sonuçlar verebilir. Söz konusu yüksek ortalamaya yol açan Dodurga ve Karacasu köylerinin ortalama harici tutulmalarının

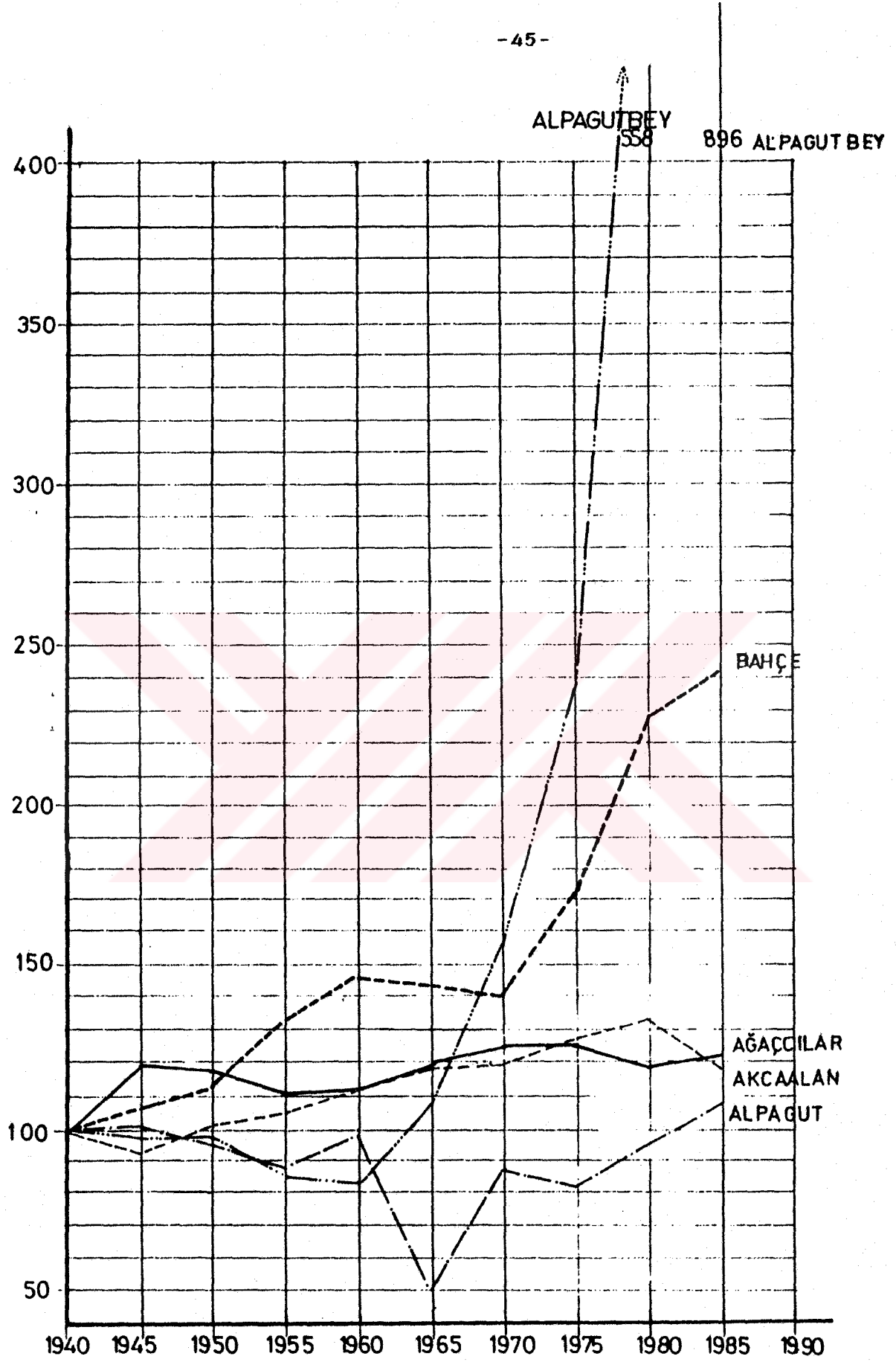
uygun olacağı kanısından hareketle, yeni ve gerçeğe daha yakın bir ortalamaıı tespit ettik. Nitekim bu ortalama daha adil sonuçlar vermiştir. Buna göre; Bolu şehir merkezinin etki alanındaki köylerin nüfus artışlarını başlıca 4 grupta incelemek mümkündür. Bunlar;

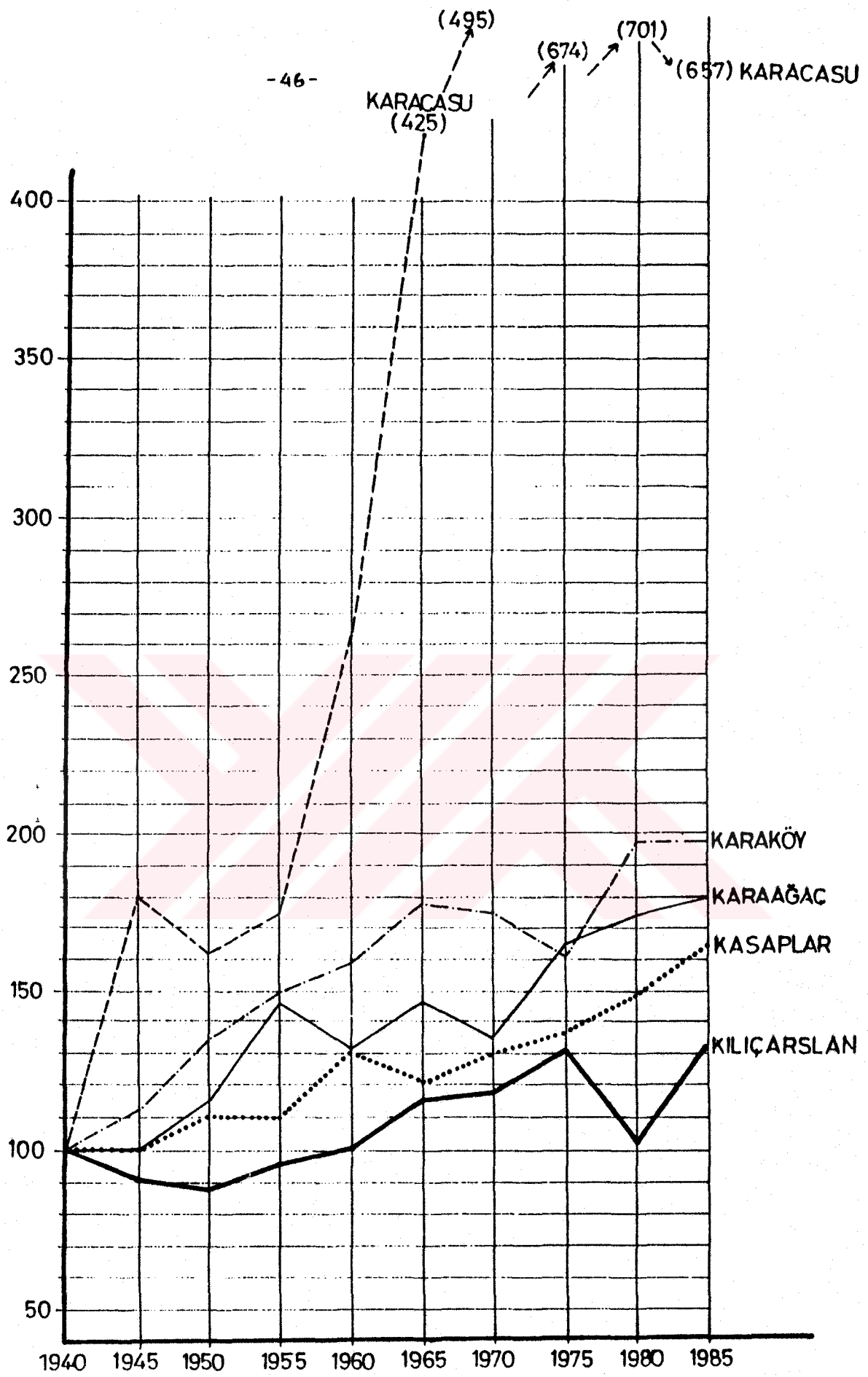
- 1- Nüfusları ortalamanın üzerinde artış gösteren köyler,
- 2- Nüfusları ortalama civarında artış gösteren köyler,
- 3- Nüfusları ortalamanın altında artış gösteren köyler,
- 4- Nüfusları azalan köyler, şeklinde sıralanabilir.

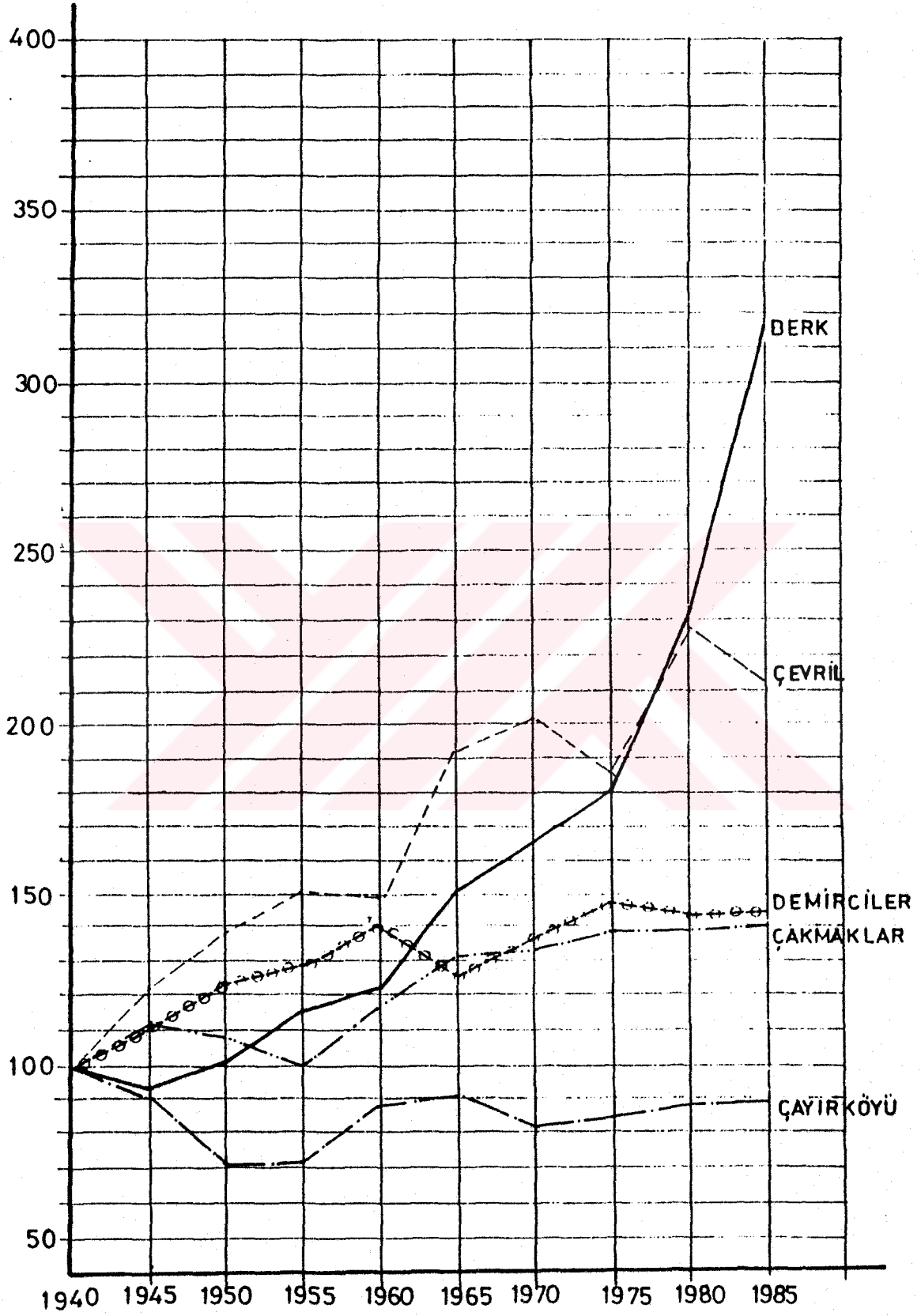
Nüfusları azalan Yenigeçitveren, Çayırköy ve Nuhlar köyleri, Bolu şehrine ortalama 5-7 km uzaktaki ova köyleridir. Nüfusları ortalamanın altı ve civarı artış kaydeden köyler, nüfusları azalanlar ile artış gösterenlerin arasındaki kuşakta yer alanlardır. Artışları ortalamanın üstünde seyreden köylere gelince, hepsi Bolu şehrinin yayılma alanı içinde bulunan köyler olup, şehrin en dış mahalleleri ile sınır teşkil ederler.

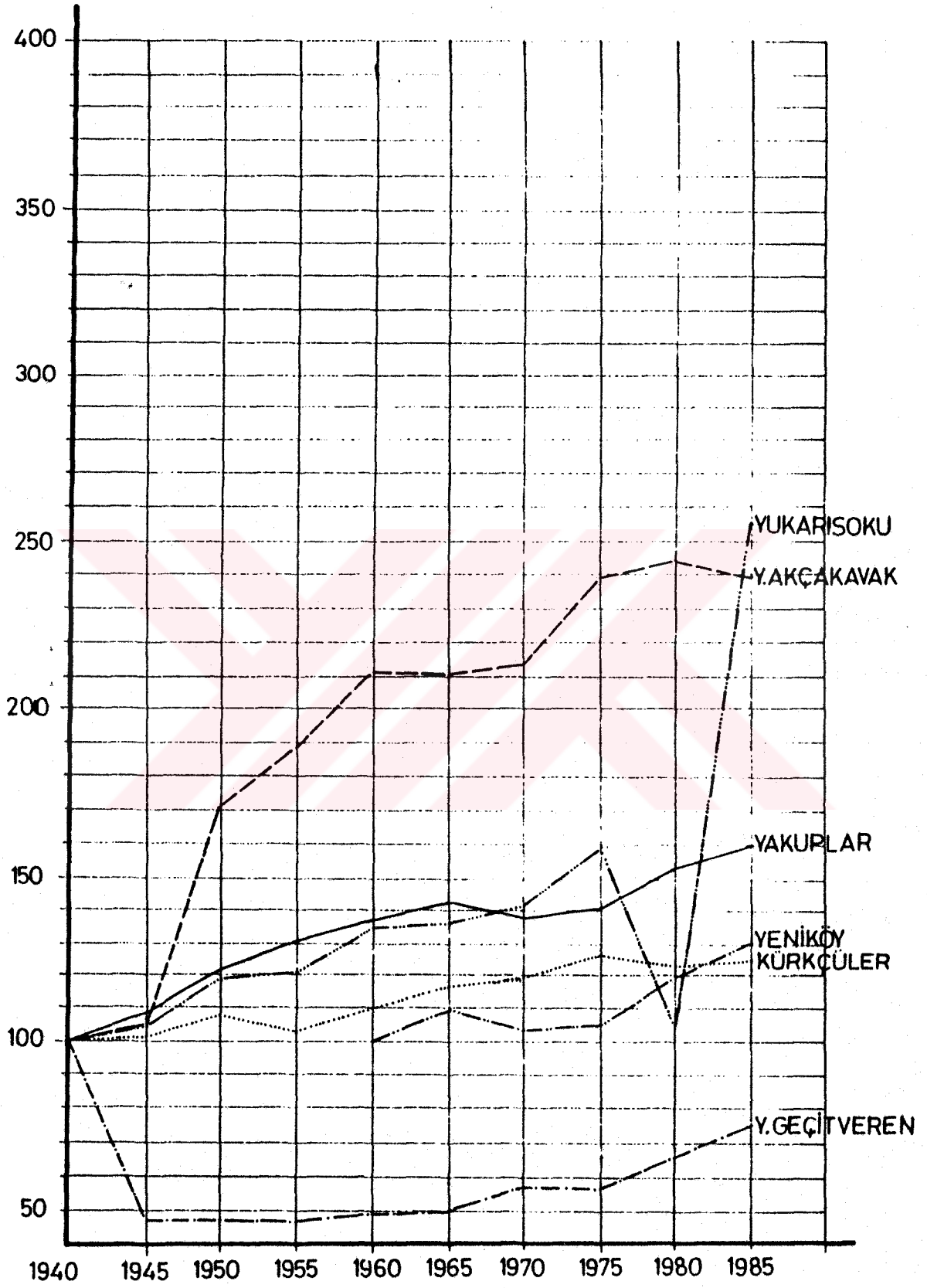
<u>KÖYLER</u>	<u>1940</u>	<u>1985</u>	<u>Artış Miktarı (1940:100)</u>
Alpagutbey	131	1174 (8.96 misli)	896
Ağaçcılar	225	545	242
Alpagut	447	484	108
Berk	268	846 (3,15 misli)	315
Çivril	158	336	213
Demirciler	296	426	144
Dodurga	108	1750 (16,2 misli)	1630
Doğancı	265	695	262
Çakmaklar	206	289	140
Çayırköy	219	196	90
Hıdırşehler	205	253	123
Karacasu	309	2031 (6,57 misli)	667
Karaköy	221	435	197
Kasaplar	380	624	164
Kılıçarslan	347	455	131
Mesciler	238	826	347
Okçular	215	586	273
Köprücüler	153	260	170
Paşaköy	410	1211 (2,95 misli)	295
Sandallar	255	511	200
Örencik	314	508	162
Salıbeyler	339	357	105
Pirahmetler	316	330	104
Seyitköyü	197	661	336
Taşoluk	152	385	253
Sultanköy	360	464	129
Sultanbey	244	443	181
Yukarı Soku	371	948 (2,55 misli)	256
Yakuplar	148	237	160
Kürkçüler	373	468	125

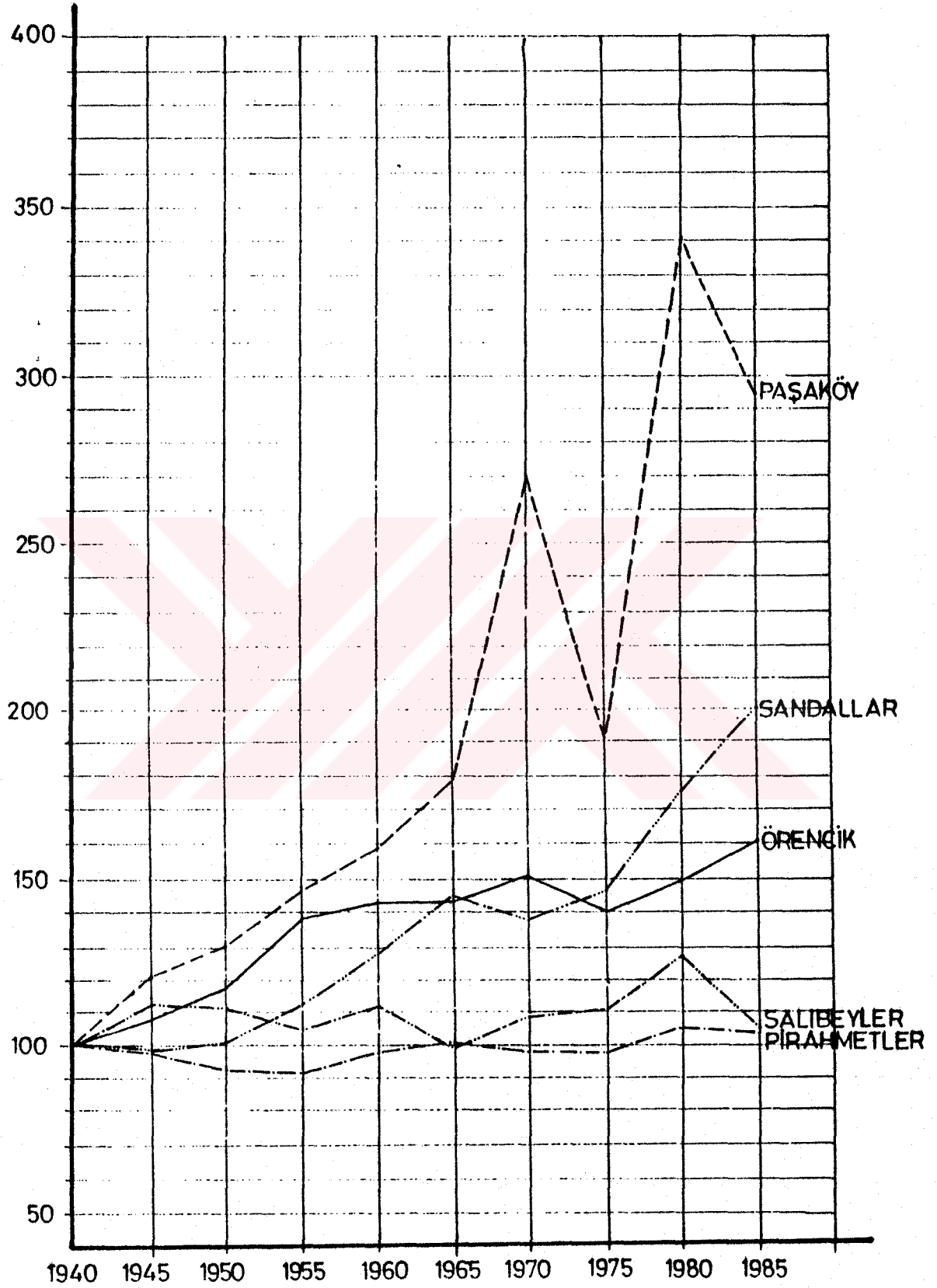
TABLO: X- Bolu şehri civarında yer alan köylerin 1940-1985 arasında görülen nüfus artış miktarları .

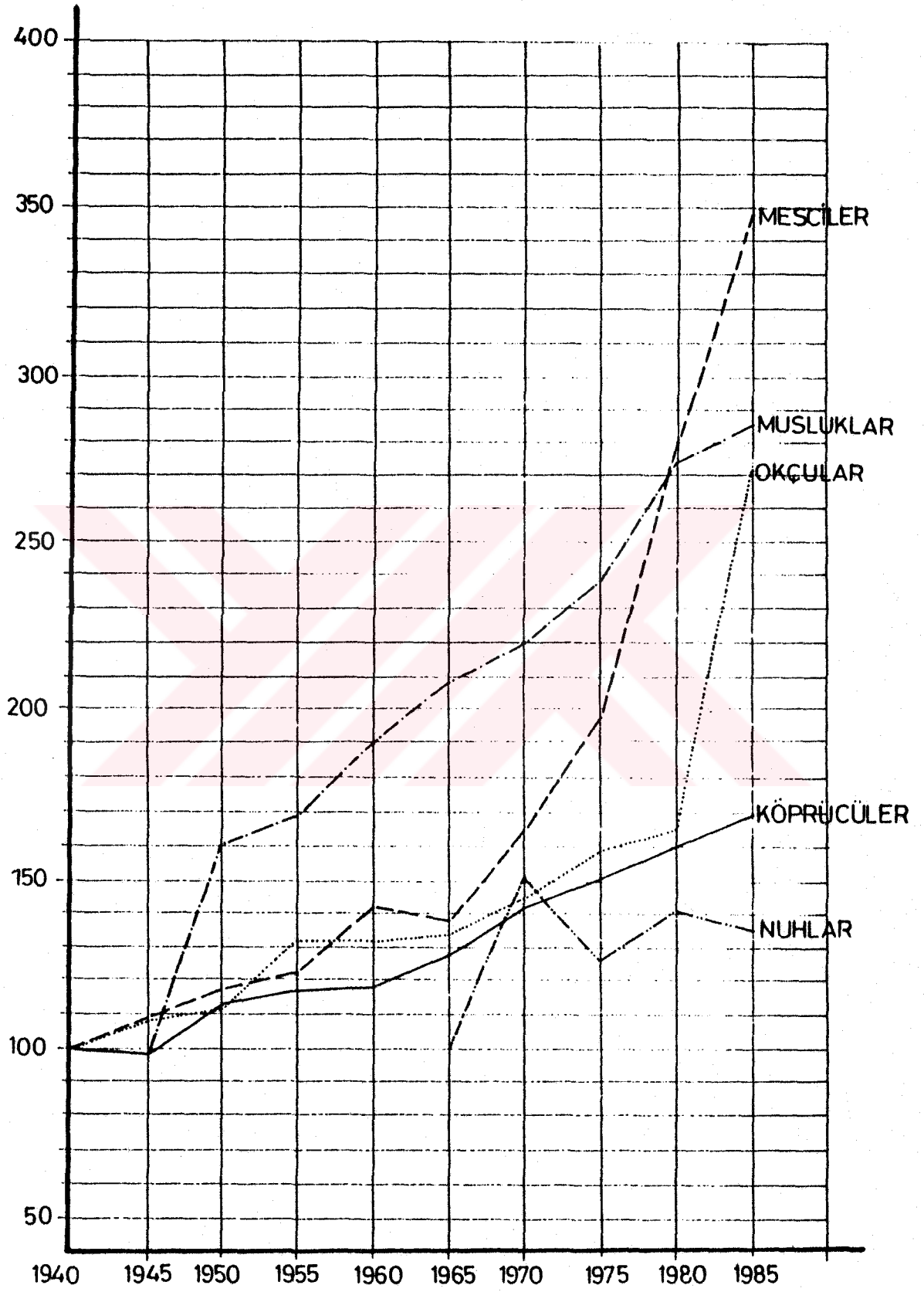


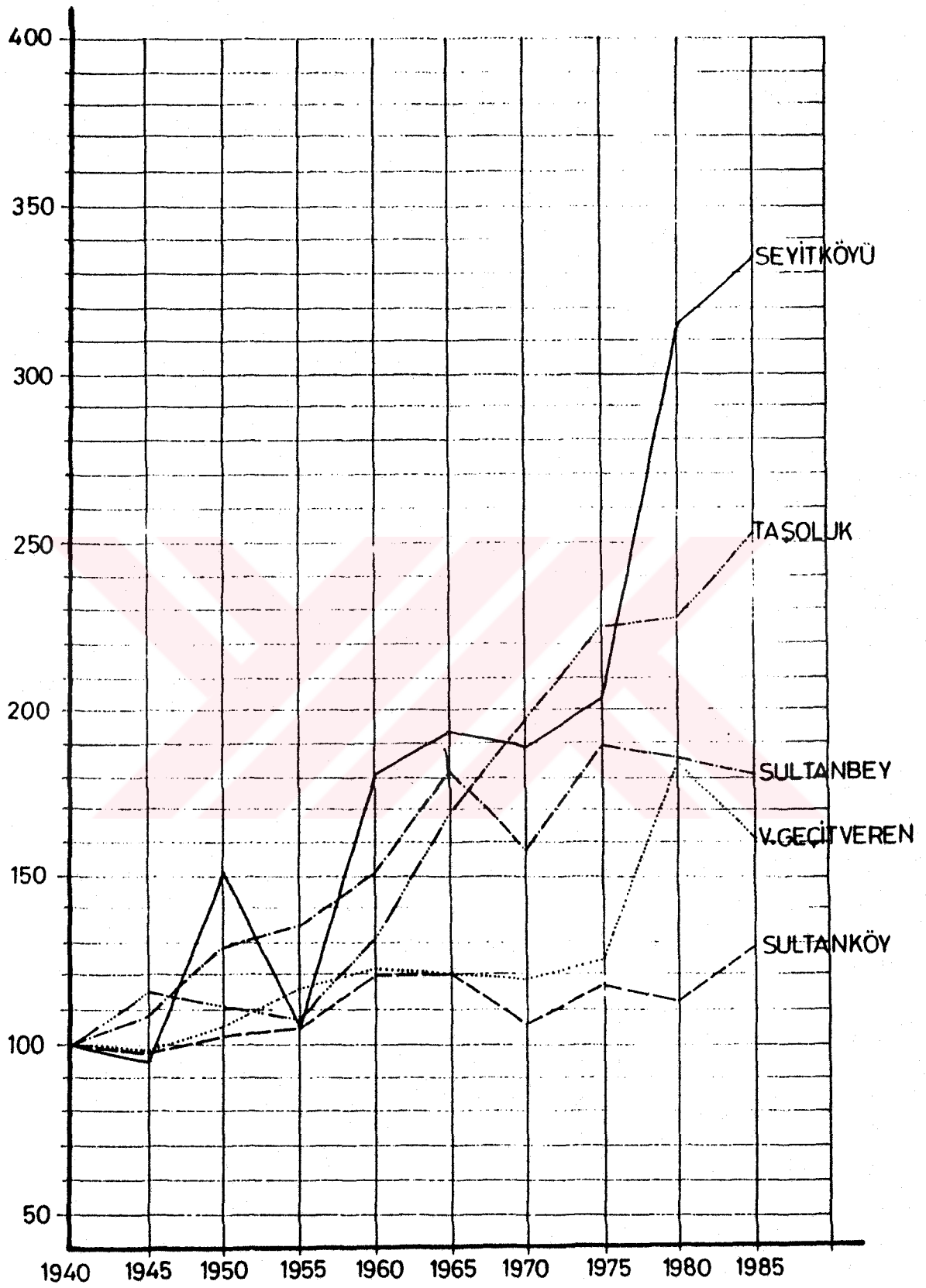


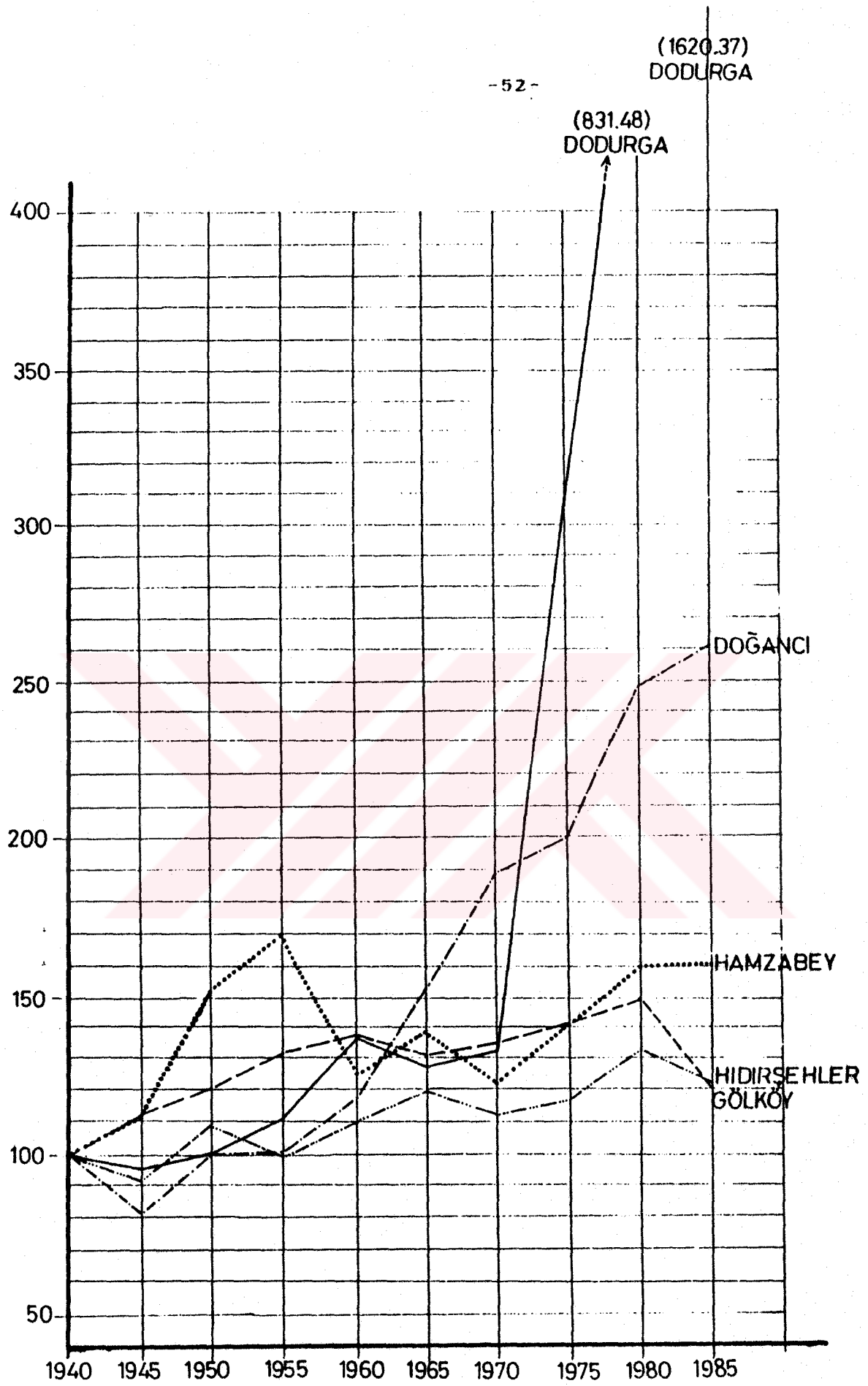












% 179 GERÇEK ORTALAMAYA GÖRE

Ort.dışı	(%)	220>		150-220		150		Kayıp	%
		Ort.üstü	(%)	Ort.cıvırı	(%)	Ort.altı	(%)		
Dodurga	1620	Berk	315	Karaköy	197	Ağaççılar	122	G.veren	-75
Karacasu	657	Doğancı	262	Kasaplar	164	Alpagut	108	Ç.köy	-90
Alpagutbey	896	Mesçiler	347	Örencik	162	Demirciler	144		
		Okçular	273	Sultanbey	181	Çakmaklar	140		
		Paşaköy	295	Yakuplar	160	H.Şehler	123		
		Seyitköy	336	Çivril	213	K.Aslan	131		
		Taşoluk	253	Sandallar	200	Salıbeyler	105		
		Y.Soku	256			Ahmetler	104		
						Sultanköy	129		
						Yeniköy	130		
						Kürkçüler	125		

TABLO:XI- Şehrin yakın çevresinde, nüfus artışları diğerlerine göre farklılık gösteren kırsal yerleşmeler.

Öyleki şehir merkezinden 6 km daha güneyde bulunan Karacasu'da kiralık konut bulmak artık sorun haline gelmiş ve yakındaki Mesçiler köyünde atıl köy evleri (ahşap, iki katlı) kiraya verilmeye başlanmıştır. Şehrin etrafındaki köylerdeki nüfus artışları gerçekte ikametgah amaçlı hareketlerden doğan artışlardır. Artışın sebepleri arasında yakın ilçelerden (Seben, Mudurnu, Yığılca) yönelik göçler ve yüksek nüfus artış değeri nedeniyle ortalama harici tuttuğumuz köylerde son zamanlarda açılan sanayi tesislerinin yarattığı istihdam imkanları sayılmalıdır.

Nüfusu, ortalama artışın 16.9 ve 6.5 misli artış gösteren ve bu değerleriyle gerçek ortalamayı saptıran Dodurga, Alpagutbey ve Karacasu yerleşim merkezlerinin (köylerinin) bu yüksek nüfus artışlarına yükselmeleri, tamamıyla sanayi ve şehre yakınlığın etkisiyle ortaya çıkmış bir durumdur.

Nitekim bu yüksek nüfus artışı hızları 1990 Genel nüfus sayımı sonuçlarına göre de devam etmektedir. Özellikle Berk, Dodurga, Karacasu, Paşaköy, Seyitköyü, Taşoluk, Yukarı Soku, Kürkçüler gibi köylerde nüfus artışı hızla yükselmektedir. Şehir civarındaki bu köyler içinde 1985 yılına göre nüfus kaybeden sadece Yakuplar köyü vardır. Bunun dışındaki bütün köyler belirgin bir artış içinde görülmürler.

C- Nüfusunun Mahallelere Göre Dağılışı

1950 yılına kadar, 7-8 bin nüfuslu bir Anadolu kasabası olan Bolu şehri, deniz seviyesinin 720 m yüksekliğindeki tepe ve çevresine yayılmıştı. 1950 yılında 9 mahallesi bulunan Bolu şehrinin günümüzde 19 mahallesi mevcuttur. Son olarak Alpagutbey köyü, (1991) şehirsel alana dahil edilmiştir.

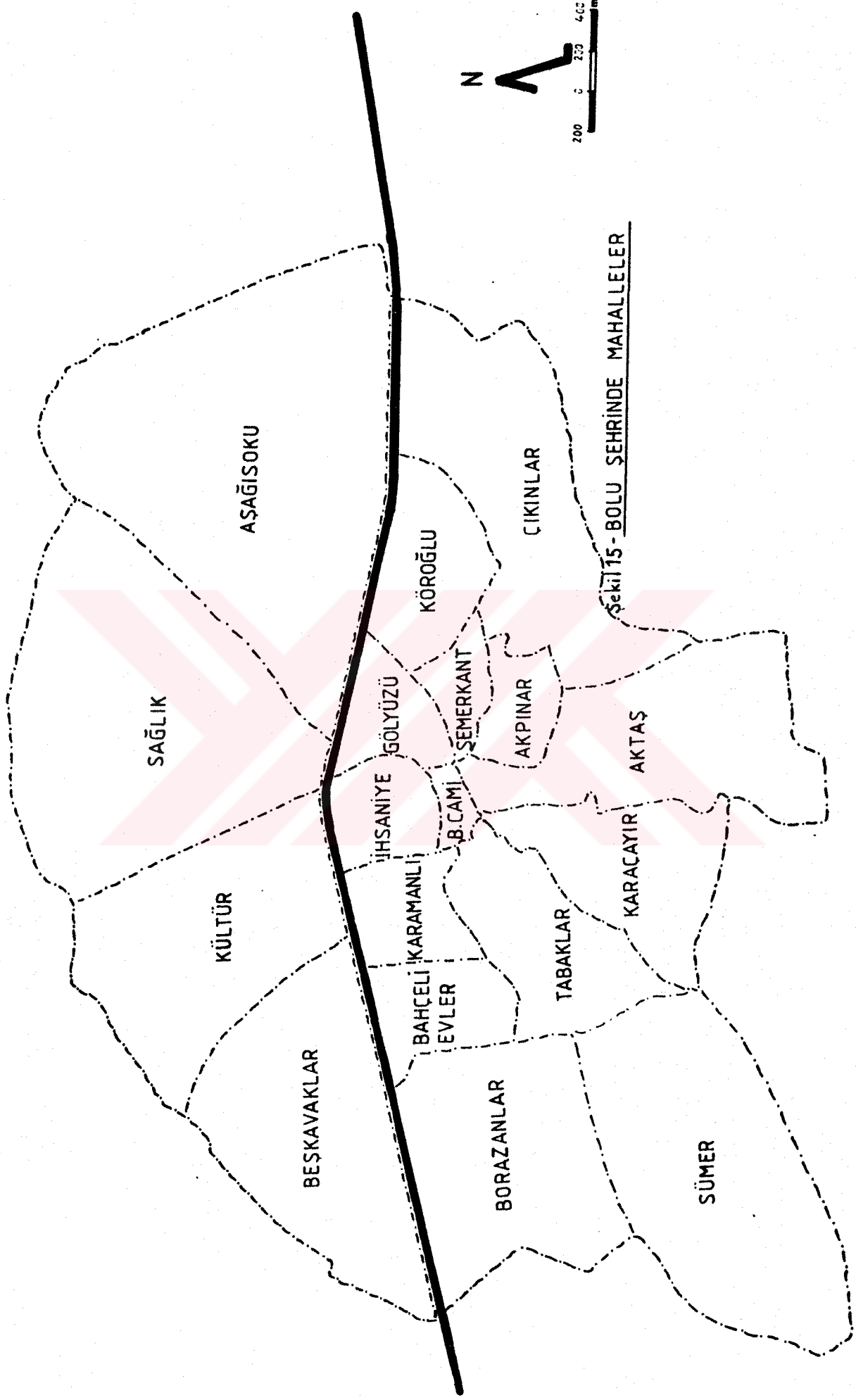
Bu 9 mahallenin adları şöyledir:

- 1- Büyükcami Mahallesi
- 2- Semerkant "
- 3- Tabaklar "

- 4- Aktaş Mahallesi
- 5- Akpınar Mahallesi
- 6- Karaçayır Mahallesi
- 7- Karamanlı Mahallesi
- 8- Gölyüzü Mahallesi (Kısmen)
- 9- İhsaniye Mahallesi (Kısmen)

Bu mahalleler daha sonraki yıllarda alansal olarak genişleyerek Bolu şehrini teşekkül ettirmişlerdir. Mahalle sayıları yapılan imar planlarına uyguna olarak (1951, 1959,1963,1976,1978) artırılmıştır. Bolu şehrinde 1990-1991 yıllarında sürdürdüğümüz çalışmalar esnasında 18 mahalle mevcuttur. Ayrıca yalnızca 1985 yılı mahalle nüfuslarının mevcut olması, şehir nüfusunun geçmiş yıllardaki dağılışı hakkında bir fikir vermekten uzaktır (*)

(*) Bolu Vali Yardımcısı Sayın Coşkun BAŞÇI'VI'den aldığımız bilgiye göre, Bolu şehrinin mahalle nüfusları sadece 1985 nüfus sayımından , durumu merak eden zamanın nüfus müdürü tarafından derlenmiştir. (Nisan 1991)

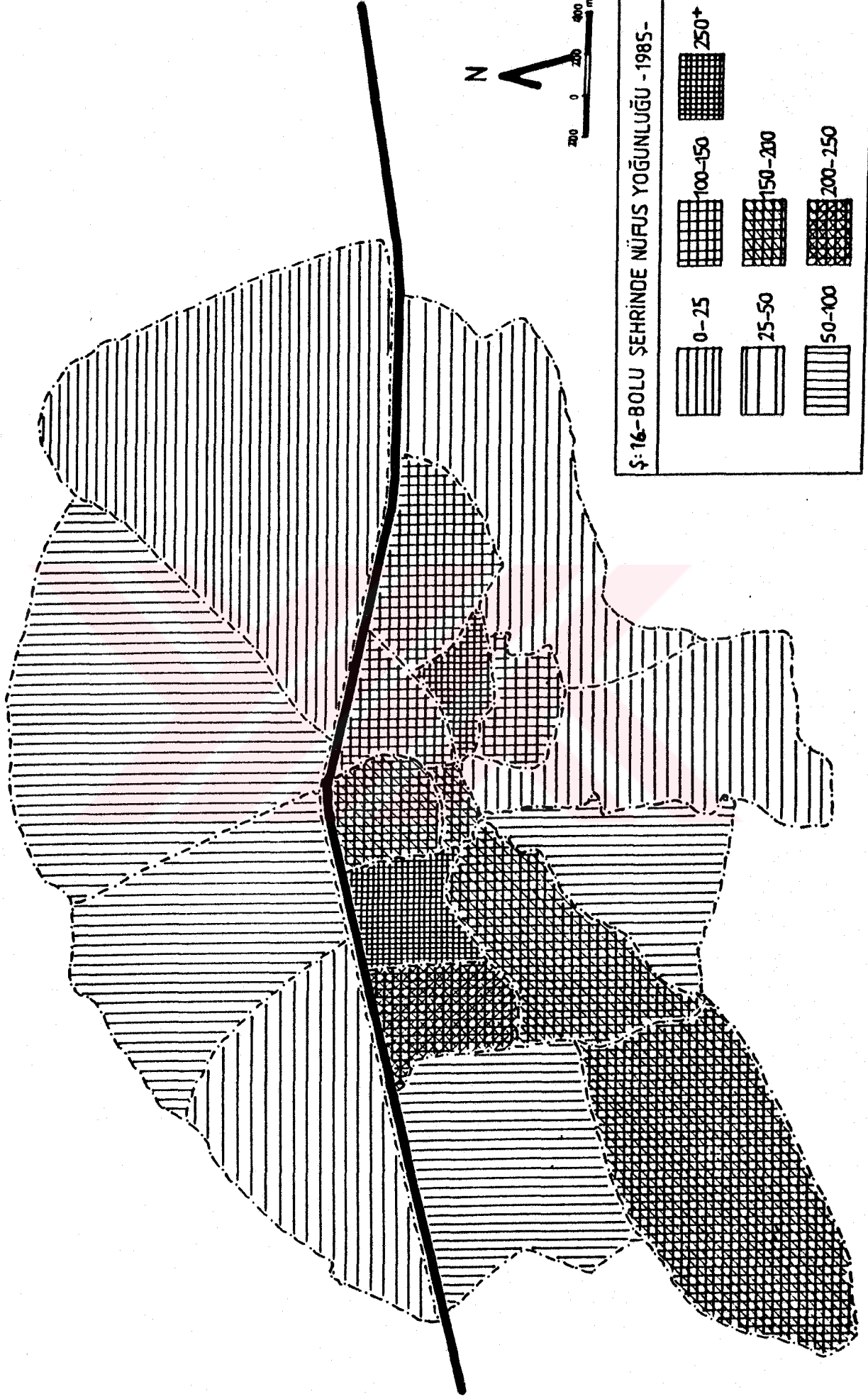


Şekil 15- BOLU ŞEHİRİNDE MAHALLELER

<u>Mahalle Adı</u>	<u>T.Nüfus</u>	<u>Erkek</u>	<u>Kadın</u>	<u>Hane sayısı</u>
Aktaş	1767	1006	761	485
Akpınar	1644	843	801	446
Aşağı Soku	1566	790	776	424
Bahçelievler	3603	1809	1794	1044
Beşkavaklar	1427	732	695	457
Borazanlar	1978	1020	958	520
Büyükcami	280	168	113	80
Çıkınlar	1276	664	612	278
Gölyüzü	1861	1009	852	509
İhsaniye	1932	979	953	585
Karamanlı	4189	2097	2092	1150
Karaçayır	1762	948	814	458
Koroğlu	2579	1312	1267	645
Kültür	2379	1187	1197	645
Sağlık	3868	2000	1868	1355
Semerkant	1880	946	934	542
Sümer	4246	2110	2136	942
Tabaklar	<u>4907</u>	<u>2420</u>	<u>2487</u>	<u>1471</u>
TOPLAM	43149	22040	21110	12036

TABLO: XII- Bolu şehrinde nüfusun mahallelere göre dağılışı
(1985).

Bu duruma göre Bolu şehrinde iki mahalle nüfus-yoğunluğu açısından oldukça yüksek değerler arz eder. Şehrin en eski mahallesi olan Semerkant mahallesi oldukça ilginç bir vaziyette bulunmaktadır. Nitekim yolları dar, evleri birbirine çok yakın ve genellikle iki katlı (ahşap) binalardan müteşekkil Semerkant mahallesinin



nüfus yoğunluğu 3.46 kişi/ha'dır. Şehrin en eski çekirdeği olan Semerkant mahallesi bu yoğunluk değeri ile, son 20 yılda gelişen Bahçelievler ve Kültür mahallelerinin yoğunluğundadır. Yüksek yoğunluk arz eden diğer mahalle, şehir stadının bulunduğu Karamanlı mahallesidir. 1970 yılından sonra kurularak gelişen mahalle, tamamıyla çok katlı apartmanlardan ve geniş caddelerden oluşmuştur.

Bolu şehrinde 1990 nüfus sayımına göre nüfus yoğunluğu, mahalle sınırları itibariyle 42.7 kişi/ha'dır. Bolu şehrinin alanı mahalle sınırlarına göre 1423.6 ha'dır. Ancak bu yoğunluk kullanım alanına göre hesaplanırsa 56,5 kişi/ha çıkar. Çünkü şehrsel kullanım alanı 1074.7 ha'dır. Yoğunluğun hesaplanmasında üçüncü yol ise; şehrin bugünkü gerçek alanına göre yapılabilir. Buna göre yoğunluk 77.8 ki/ha'ya yükselir. Çünkü Bolu şehrinin gerçek kullanım alanı 781.3 ha'dır. Bu değer esas alındığında Semerkant ve Karamanlı mahallelerinde hektara 250'den fazla kişi düşer. Karamanlı mahallelerinde hektara 250'den fazla kişi düşer. Karamanlı mahallesi gibi apartmanlaşmanın gözlendiği Bahçelievler mahallesi hektara 200-250 kişiyle 3. sıraya teşkil eder.

<u>MAHALLE</u>	<u>Kişi/Hektar</u>
1. Semerkant, Karamanlı	250 +
2. Bahçelievler	200 - 250
3. Sümer, Tabaklar, İhsaniye	150 - 200
4. Gölyüzü, Köroğlu, Akpınar	100 - 150
5. Borazanlar, Karaçayır, Kültür Sağlık, Büyükcami	50 - 100
6. Çıkınlar, Beşkavaklar, Aktaş	25 - 50
7. Aşağı Soku	0 - 25

TABLO: XIII- Bolu şehrinde, mahallelerin yoğunlukları itibariyle dağılışı (kişi/ha)

En yoğun nüfuslu mahalleler şehrin yeni gelişen ve apartmanlaşmanın yaygın olduğu mahallelerdendir. (Semerkant ve Karamanlı) Yoğunluğu daha az olan mahalleler ise (Sümer, Tabaklar ve İhsaniye) orta derecede yoğunluk arz ederler. En yoğun nüfuslu mahalleler ile, yoğunluğu en düşük mahalleler arasında kalanlar (Gölyüzü, Köroğlu, Akpınar) geçiş zonu özelliği arz ederler. Yoğunluğu en düşük mahalleler ise, şehrin dış kenarlarında yer alırlar. Bu grupta yer almakla beraber şehrin en eski nüvesi olan Büyükcami mahallesi, ticari bir merkez olduğundan gündüz yoğunluğu yüksektir. Söz konusu mahalle bu nedenle Merkezi iş alanı olarak V. bölümden detaylı olarak incelendiğinden burada daha fazla durulmayacaktır.

Şehirsel alana geç katılan çıkınlar Beşkavaklar ve Aktaş mahalleleri oldukça az nüfuslu mahallelerdir. Bolu şehrinin nüfus yoğunluğu en az olan mahallesi tarımsal faaliyetlerin en yoğun olduğu Aşağı Soku mahallesidir.

Yoğunluk dağılışı haritasından (Şekil 15) daha iyi gözlenebileceği gibi, şehrin dış kenarları, bütün yönlerden, seyrek nüfuslu alanlar olarak belirir. En yoğun nüfuslu alanlar şehrin merkezinde, orta yoğunluktakiler bu ikisinin arasında yer alır. Alanı küçük olmakla beraber Semerkant mahallesi en yoğun nüfuslu alanlardan biridir. Çünkü Semarkant mahallesi konut yoğunluğunun en yüksek olduğu mahalledir.

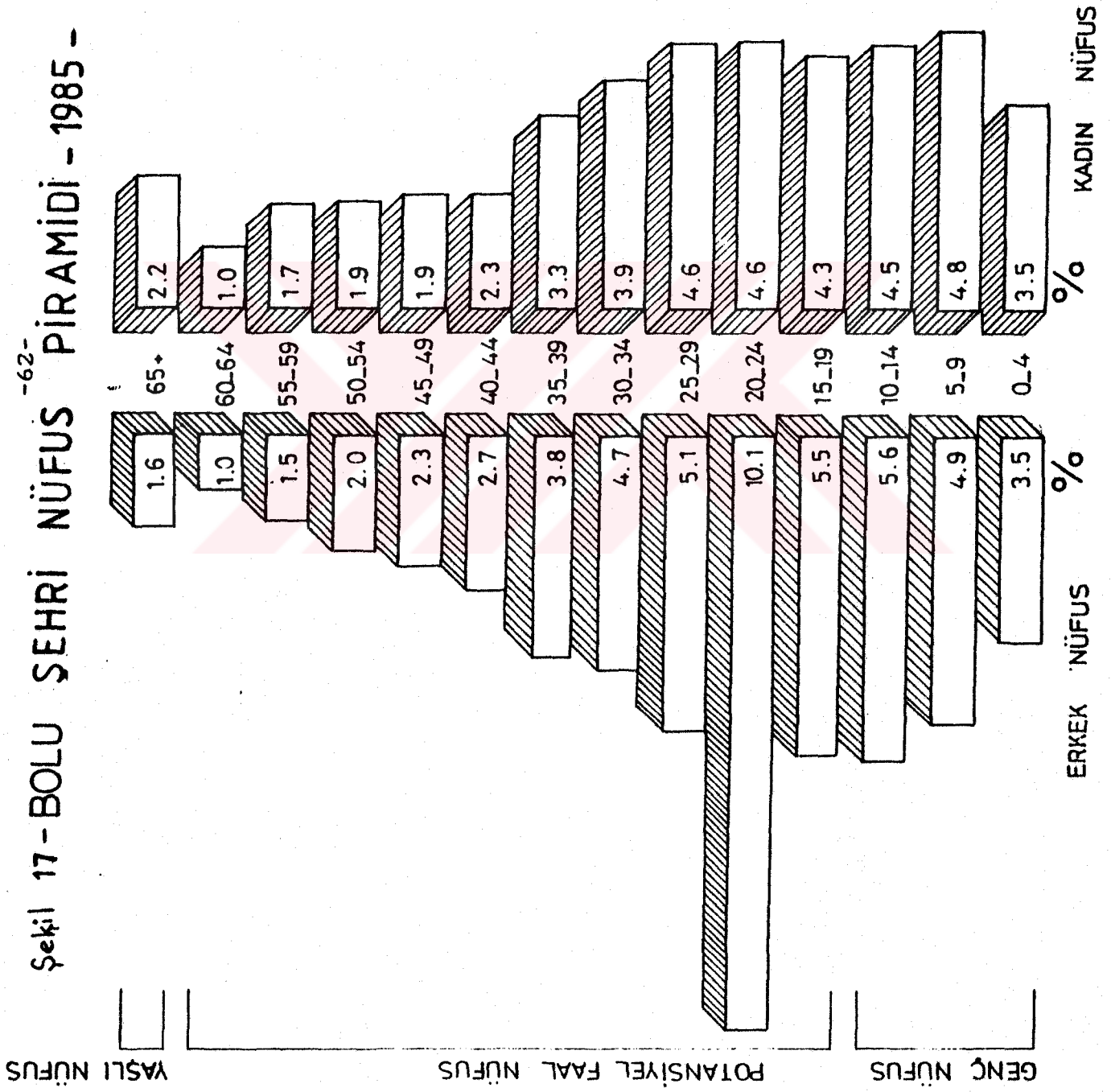
D. Nüfusun Demografik Özellikleri

I. Yaş Yapısı

Bolu şehrinin yaş yapısı Türkiye ve il geneline göre bazı farklılıklar arz eder. Bu farklılık yaş gruplarında, doğurganlık, aktivite, yaşlılık gibi oranlarında kendini belli eder.

Bolu şehrinde çocuk nüfus oranı hem Bolu ili hem de Türkiye bütününe göre daha düşüktür. Buna karşılık yetişkin nüfus oranı da her ikisinden daha fazladır.

Şekil 17 - BOLU ŞEHİRİ NÜFUS PİRAMİDİ - 1985 -



Yaş Grupları	Bolu Şehri (%)	Bolu İli (%)	Türkiye (%)
0-14	26.8	33.8	37.5
(Çocuk Nüfus)			
15-64	68.2	59.8	58.3
(Yetişkin Nüfus)			
65 +	3.8	6.3	4.1
(Yaşlı Nüfus)			

TABLO: XIV- Bolu Şehri, Bolu İli ve Türkiye'de nüfusun 3 ana grup itibariyle dağılışı.

Bolu şehri ile Türkiye'ye ait nüfusun yaş guruplarına dağılımını gösteren nüfus piramidinde büyük farklar gözlenmektedir. Piramidin tabanını oluşturan 0-4 yaş gurubu, oran olarak Türkiye'de daha fazla, Bolu şehrinde daha azdır. Söz konusu fark Bolu şehrinde doğurganlık oranının Türkiye'ye göre daha düşük olmasından kaynaklanır. Piramitte gözlenen diğer bir olguda 20-24 yaş gurubunun temsil ettiği nüfusun yüksek oranda bulunmasıdır. Bunun nedeni ise, bu yaşlar arasında bulunan genç nüfusun, Bolu Komando Tugayında askerlik hizmeti yapmalarıdır.

2. Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	Sayı	Oran
Erkek	27653	54.9
Kadın	22635	45.1
	50288	100

TABLO: XV- Bolu şehrinde nüfusun cinsiyete göre dağılımı

Tabloda görüldüğü gibi Bolu şehrinde yaşayan nüfusun % 54.9'unu erkekler teşkil eder. Kadın nüfus ise %45.1 oranla daha az bir miktarda bulunur. Şehirde daha fazla olan erkek nüfus, şehre bağlı merkez köylerin nüfuslarında azınlığa düşmektedir. Nitekim köylerin nüfuslarındaki kadın oranı % 51.5'a yükselirken, erkeklerin oranı %48.4'e iner, Erkek nüfusunun şehirde, kadın nüfusun köylerde daha fazla bulunma özelliği hem Bolu Merkez İlçe, hem de Bolu il nüfusunda saptanmıştır. İl genelinde erkekler lehine olan üstünlük 1950 yılına kadar kadınlardaydı. Bu tarihten sonra; Bolu il genelindeki şehir nüfusunda yaşayan erkek nüfus miktarı artmaya başlamıştır. Buna göre Bolu şehri, şehir merkezine bağlı köyler, Bolu Merkez İlçe ve Bolu ili nüfusundaki cinsiyet oranları benzer özellikler arz ederler.

3. Doğurganlık Oranı

Bilindiği gibi şehirler büyüdükçe veya şehirleşme süreci hızlandıkça doğurganlık oranı azalmaktadır. Ayrıca bu oran şehrsel ve kırsal alanlarda değişmektedir. Bir çeşit doğurganlık ölçüsü olan efektif doğurganlık oranına (*) göre Bolu şehir nüfusunda bulunan doğurganlık çağındaki her 1000 kadına 476 çocuk düşmektedir. Nitekim buna

(*) Efektif Doğurganlık Oranı: $\frac{\text{Nüfus içindeki 5 yaşından küçük çocukların sayısı}}{\text{Nüfus içinde doğum yapma çağındaki bulunan (15-44) kadın sayısı}}$

$\frac{\text{Nüfus içinde doğum yapma çağındaki bulunan (15-44) kadın sayısı}}{\text{(15-44) bulunan kadın sayısı}}$

bağlı olarak Bolu şehir nüfusu içindeki 0-4 yaş gurubu oldukça düşük bir seyir içindedir. (%3,5 kız, %3,5 erkek) Söz konusu bu oran Bolu ilinde biraz daha yüksektir. (%5,2 erkek, %5,0 kız) Bolu şehrindeki bu oran Türkiye genelinde %5,8 erkek %6,1 kız şeklindedir. Bu durumda Bolu şehrinin arz ettiği değer daha iyi anlaşılacaktır. 0-4 yaş gurubuna bağlı olarak, 5-9 yaş gurubu da düşük bir seyir içindedir. 5-9 yaş grubunun düşük oranı Bolu şehrinde, özellikle 1974'ten sonra doğurganlık düzeyinin azalmaya başladığını gösterir.

4. Yaşlı Nüfus

Bolu şehrinde yaşlı nüfus olarak değerlendirilen 65 yaş ve üstü nüfus miktarı 1917 kişidir. Bu miktar, Bolu şehir nüfusu içinde %0,03'lük bir değeri ifade eder. Yaşlı nüfus içinde kadınlar 1129 kişilik miktarla daha fazladır. Yaşlı erkekler 788 kişi ile oranların ardındadır. Yaşlı kadın nispeti, Bolu ili genelinde de daha fazladır. Nitekim il genelinde 30477 kişilik yaşlı nüfusun, 16714'ünü kadınlar teşkil eder.

5. Bağımlılık ve Aktivite Oranı

Bolu şehrinde çalışma çağındaki (15-64) nüfusun, Bolu şehri toplam nüfusuna oranlamasıyla elde edilen aktivite oranı %67'dir. Diğer bir ifadeyle şehir içinde çalışabilir çağındaki nüfus miktarı 33.973 kişidir.

E. Nüfusun Sosyo-Kültürel Özellikleri

1. Okuma Yazma Oranı

Bolu şehrinde bulunan 18 adet orta dereceli okulda toplan 12141 öğrenci vardır. (1991-Mayıs) Bununla beraber Bolu şehir nüfusunda 0-6 ve daha yukarı yaşlardaki nüfus miktarı 44.496'dır. Bu nüfusun içinde okuma yazma bilenlerin oranı % 90.46'dır. (40706 kişi) Cinsiyete göre; kadın okur yazar oranının % 41.53, erkek okur yazar oranının ise % 58.47 olduğu görülür. Buna göre erkek nüfusun daha fazla okuryazar olduğu ortaya çıkar. Bolu şehrindeki bu özellik, hem Bolu ili genelinde (%88.4), hem de Türkiye genelinde (%56.47) erkekler lehinedir.

2. Hane Halkı Büyüklüğü

Hızla şehirleşen Bolu'da nüfusun bir kısmı çağdaş ihtiyaçlarla donatılmış binalarda oturur. Bilindiği gibi bir ailede yaşayan nüfus miktarı, bir yerleşmenin şehirleşme sürecindeki konumunu belirleyen sosyo-kültürel unsurlardan birisidir. Bu yoğunluk miktarı, şehirlerde azalırken köylerde artar. Nitekim Bolu şehrinde ortalama aile büyüklüğü 4.4 kişidir. En fazla yoğunluk 4 kişilik ailelerde, ikinci yoğunluk grubu 5 kişilik ailelerdir. Buna göre Bolu şehrinde ortalama 4 kişilik aileler çoğunluktadır. (Şehirdeki toplam ev sayısı / toplam şehir nüfusu). Şehrin dış mahallelerinde (Borazanlar, Çıkınlar, Sümer, Beşkavaklar, Alpagut Mah.) aile büyüklüğü şehir ortalamasını aşar. Tarımsal faaliyetlerle birlikte kırsal yaşam biçiminin sürdürüldüğü söz konusu mahallelerden özellikle

Çıkınlar mahallesinde, aile büyüklüğü 6,4 kişiye ulaşır. Çıkınlar mahallesi gibi tarımsal faaliyetlerle iç içe olan Bora-zanlar mahallesinde 6.1, Sümer mahallesinde 5,2 kişidir. Aile büyüklüğünün yüksek olduğu bu mahalleler 20 yıl önce şehir-sel alana katılmalarına rağmen tam anlamıyla şehirleşeme-mişlerdir.

Bu nedenle geleneksel faaliyet biçimi (tarım+ hayvancılık) ve yaşam tarzlarını sürdüren bu mahalleler sosyal ve kültürel bakımdan kırsal özellikler arz eder. Çekirdek aileye geçiş gözlenmekle beraber, geleneksel aile yapısı varlığını sürdürmektedir. Belki de bunun etkisiyle, giyim tarzı ve davranışlar da kırsal kültürün etkinliği açıkça görülür. Bu etki, kendin en çok, kadın nüfus üzerinde gösterir. Nitekim bu etki Kadın nüfusun, ev işleri ve tarımsal faaliyetler dışında çalışma oranının düşük olması yanında, şalvar giymesi ve yöresel örtünme biçimine bağlılığında izlenebilir.

BÖLÜM IV. BOLU ŞEHİRİNİN FONKSİYONEL SINIFLANDIRMA- DAKİ YERİ VE ŞEHİRSEL ETKİ ALANI

A. Bolu Şehrinin Fonksiyonel Sınıflandırmadaki Yeri

Şehirler "Şehirselle mal ve hizmetlerin" toplandığı ve böylece bir anlamda yakın ve uzak çevrelerin merkezi olan yerleşmelerdir. Şehirselle merkeziyet gücüne sahip olmak, bir bakıma onu yaşatan ve gelişmesine yön veren temel faaliyetlere dayanmaktadır. Temel sektörler olarak adlandırılan faaliyetler şehri dışarıya bağlayan faaliyetlerdir ⁽¹⁾. Bir şehrin Land Use'u fonksiyon ve yapı arasında sıkı ilişkisinin ifadesinden başka birşey değildir ⁽²⁾. Bolu şehri yapısı itibariyle ve fonksiyonel sınıflandırmaya göre bir memur şehridir.

Fonksiyon	Fonksiyon Yüzdesi	Sayı
Tarım	% 3.92	670
Sanayi	% 27.0	4625
Hizmetler	% 67.9	11595
İyi Tanımlanamayan	% 1.0	180
	%100	170.070

TABLO: XVI- Bolu şehrinde faal nüfusun fonksiyon dağılışı (1985).

(1) B.T. DENKER- Şehir İçi Arazi Kullanışı, İ.Ü. Coğr. Ens. Yay. No.
83, S 13, 1st. 1976

(2) B.T. DENKER- a.g.e., s.23

<u>Fonksiyon</u>	<u>Fonksiyon Yüzdesi</u>	<u>Fonksiyon Sayısı</u>
- Tarım	% 3.92	670
- İstihraç	% 0.42	71
- İmalat	% 3.19	3297
- Elektrik-Gaz-Su	% 0.18	31
- İnş. Bayındırlık	% 7.18	1226
- Top.Perakende Tic.		
Lok.Otel	% 17.43	2976
- Ulaşt. Haber-Depo	% 6.14	1047
- Mali Kurum-Sig. Yard.		
Hizmetler	% 4.48	765
- Toplum Hiz.Sos. ve		
Kişi Hiz.	% 39.88	6807
- Gayri Muayyen	% 1.06	180

TABLO: XVII. Bolu şehrinde faal nüfusun ekonomik faaliyet kollarına
(Sektörlere) dağılışı.

<u>Sektör</u>	<u>1945</u>	<u>%</u>	<u>1985</u>	<u>%</u>
Tarım	354	16.6	670	3.92
Sanayi	587	27.5	4625	27.0
<u>G. Hizmetler</u>	<u>1190</u>	<u>55.8</u>	<u>11595</u>	<u>67.9</u>
	2131	% 100	16890	%100

TABLO:XVIII- Bolu şehrinde faal nüfusun sektörel dağılışı (1945-1985)

Yukarıdaki tablolarda, Bolu şehri faal nüfusun 1945 ve 1985 yıllarındaki sektörel dağılımı verilmektedir. Elimizdeki diğer bir kaynakta da (İmar ve İskan Bakanlığı, 1971.) Bolu şehri faal nüfusunun sektörel dağılımı bulunmaktadır. Ancak oransal değerin verilip, sayıların verilmeyişi yüzünden farklı bir guruplama yapıp yapılmadığı anlaşılamamakta ve dolayısıyla ortadaki oranlar karşılaştırma yapmayı engellemektedir. Bu durumda söz konusu kaynaktan, tarım sektöründe bulunan nüfus oranının 1945 yılına göre azalarak, % 16,62'den % 11,5'e indiğini görebiliyoruz.

Bolu şehri faal nüfusunun, 1945-1985 yıllarındaki dağılımları karşılaştırıldığında göze çarpan ilk husus, tarım sektöründe çalışan nüfusun giderek azalmasıdır. Nitekim 1945 yılında % 16.62 olan bu oran 1985'te % 3.92'ye kadar düşmüştür. Bolu şehri faal nüfusunda tarım sektöründe görülen bu azalma, sanayi ve genel hizmetler sektöründeki büyüme ile açıklanabilir. Tablo XVIII'de her ne kadar, 1945 sanayi sektörü oranı (% 27.54) ile 1985 sanayi sektörü oranı (%27.1) birbirine yakın olsa da, 1945 yılında toplam faal nüfus 2131 kişi iken 1985 yılında 17070 kişiye ulaşmıştır. Tarım sektöründen, Genel Hizmetler ve Sanayi sektörüne olan faal nüfus kayması böylece ortaya çıkmaktadır. Yine her üç sayım yılında da, şehir faal nüfusu içinde genel hizmetler fonksiyonunda çalışanların daha fazla olduğu saptanır. Nitekim 1945'te 1190 olan bu sayı, 1965'te 2771'e, 1985'te ise 11. 595'e yükselmiştir.

Bolu şehri faal nüfusunun 1945, 1965, 1980 ve 1985 yıllarındaki sektörel dağılımını ortaya koyan veriler

kıyaslama yapmaya müsait olmasalar da; bu verilerden Bolu şehrinin şehirleşme süreci içine girdiği ortaya çıkar.

Sonuç olarak; buraya kadar yapılan değerlendirmelerden anlaşılacağı üzere Bolu şehrinde, toplam nüfus içinde faal nüfus oranı % 33.9'dur. Genel hizmetler sektörü faal nüfusun % 67.9 gibi oldukça yüksek bir oranını ifade ederken, genel hizmetler sektörünün yoğunlaştığı tipik bir memur şehri kimliği öne çıkmaktadır. Bu özellik ise, Bolu şehrinde Devlet hizmetlerinin önemini daha da belirginleştirir.

B. Şehrsel Etki Alanı

Bolu şehri ve onun civarında yer alan yerleşim merkezleri, genellikle topografya, doğal kaynaklar ve ulaşım bağlantıları gibi faktörlerin etkisiyle gelişmişlerdir. İşletilen maden kaynaklarının civarında, yerleşmeye uygun noktalarda, tarımsal faaliyetlerle ulaşım bağlantılarının çakıştıkları alanlarda ve sanayi tesislerinin bulunduğu bölgelerde en önemli şehir merkezleri ortaya çıkmıştır. Nitekim bunlar arasında bölgenin en önemli limanı ile birlikte, yurdumuzun yegane maden kömürü yataklarına sahip Zonguldak, demir-çelik tesisleri bulunan, tarıma elverişli Araç vadisi başında kurulu, demiryolu ve karayolu ulaşım bağlantılarının düğümlendiği sahada Karabük, yine tarımsal, topografik kolaylıklara, ulaşım üstünlükleriyle beraber sahip olan bu nedenle demir-çelik tesislerini bünyesinde bulunduran Ereğli şehri kuruludur. Yukarıda sayılan elverişli şartlara sahip diğer merkezler de Çaycuma, Kastamonu, Taşköprü, Safranbolu şehrsel merkezleridir.

Bolu ilinin yerleşme düzenine bakıldığında fevkalade önemli olan iki belirleyici -ayrıt edici- unsur görülebilir. Bunlardan birincisi, bütün Bolu ilini doğu-batı doğrultusunda baştan başa ikiye bölen E-5 Devlet karayoludur. İkincisi de bu yolu ikiye böldüğü söylenebilecek olan Bolu Dağı'dır. Bolu şehrinin kuzeyinden geçmek suretiyle şehri ikiye böldüğünü belirttiğimiz E-5 karayolu, Bolu şehrinin mahalleleri arasında belirgin bir farklılık yaratmışsa, bu benzerlik Bolu genelinde taşındığında, aynı etkiyi yaratarak, güneyinde kalan merkezlerin daha az gelişmiş oldukları görülecektir. Bolu Dağı ise, batıda ikinci merkez Düzce şehri ve ovası ile, doğu kesimdeki Bolu ovası ve Bolu şehrini birbirlerinden güçlü biçimde ayırır.

Bolu şehri genel olarak, hem Ankara hem de İstanbul şehrinin etkisi altındadır. Göynük ve Mudurnu ilçeleri Ankara'nın etkisinde kalırken, diğerlerinde tamamen İstanbul etkisi görülür. Bu durumun başlıca nedeni mevcut ulaşım ilişkileridir.

İlin iki önemli merkezi Bolu ve Düzce şehirleridir. Her iki merkez de, karayolu boyunca çevrelerini etkilerler. Bu anlamda Bolu şehrinin etki alanı karayolu boyunca Yeniçağa ve Gerede'ye kadar uzanırken Düzce Şehri de başta Akçakoca ve Yığılca olmak üzere iki merkezi etkisine almıştır.

Öte yandan Bolu şehrinin Seben ve Kıbrısçık'ı etki alanına aldığı görülürken, kuzeydoğuda Mengen, doğuda Gerede, Yeniçağa ve Dörtdivan ilçeleri, kendi ilçelerini etkileyecek

kadar hizmet kabiliyetlerini geliştirmişlerdir.

Bolu ilinde bazı yerleşim merkezlerinin de kırsal toplama ve dağıtma fonksiyonunu yürüttükleri görülür. Kıbrısçık ve Seben bunların başında gelir.

Tezimizin birçok bölümünde, sahip olduğu üstünlükler rakamsal olarak da ortaya çıkan ve pek yakında il olması beklenen güçlü merkez Düzce şehrinin bu kesimde Akçakoca ve Yığılca ilçelerini etkisi altına aldığı belirtilmişti. Düzce şehri de ilişkilerini Adapazarı (Sakarya), Kocaeli (İzmit) ve İstanbul ile yoğunlaştırmıştır. Bu anlamda Düzce, Akçakoca ve Yığılca'nın önce Sakarya şehrinin etkisi altında olduğu belirtilmelidir.

Bolu-Düzce arasındaki etkileşim ve ilişkiler, Bolu Dağı nedeniyle (batı yönünde) kesintiye uğrarken, Bolu - Kastamonu doğrultusundaki ilişki Gerede'de, Bolu-Zonguldak etkileşimi de Mengen'de zayıflamaktadır. Etki alanlarının zayıfladığı bu geçiş alanında Mengen, Devrek, Caycuma merkezleri belirlemektedir.

Yukarıda ki değerlendirmelerde görüldüğü gibi Bolu ilinin tümünü, mekansal ilişkiler bakımından etkisi altına alarak şhirselsel hizmetler götüren ve organize eden tek bir merkez yoktur. Şehirleşmenin yavaş, gelişmeye elverişli alanların (ovalardan başka) yetersizliği ile ulaşım imkanlarının bugünkü vaziyeti, bu anlamda bir merkezin teşekkülüne imkan vermemiştir.

Şehirleşmenin düzenlenmesi ve kalkınmanın olumlu yönde etkilenmesini amaçlayan ve yurdumuzdaki yerleşme merkezlerini kapsayan şhirscl kademelenme çalışması, devlet eliyle yapılarak 1972 yılında yayınlanmıştır. (Şhirscl Kademelenme- İlk Safha Sonuçları) Bu araştırmanın, mahallinde yapılacak incelemelerle bütünlenmesi amaçlanmışsa da, bunun gerçekleşmesi 1982 yılına kadar sarkmıştır.

Bilindiğı gibi şhirscl kademelenme çalışması, şhirlcrin merkez nüfusları, etki alanı nüfusları, şhirscl yoğunluklar, kırsal yoğunlukları, şhirdaki işğücünün sektörlerc dağılımı, ulaşım bağlantı ve ilişkileri gibi kriterlerc göre, yerleşme merkezleri basamaklara ayrılmaktadır. Bu suretle yurdumuz 1. kademeyi oluşturan köylerden başlayarak VII. kademeyi oluşturan İstanbul'a kadar yedi basamağı ayrılmıştır. Her kademenin etki alanları anketlerc, ticaret, pazar, ulaşım, ulaştırma, eğitim, sağıık, mevsimlik göç, haberleşme, yayın ilişkileri gibi konularda yerleşmenin nerelerc kadar hizmet götürdüğü yani etki alanının nerelerc kadar uzandığı ve hangi merkezlerden etkilendiğı belirlenmiştir. İkincisinin tesbitinde ise, her alt basamak merkezin, kendisinde bulunmayan mal ve hizmetleri temin için girdiğı ilişkilerin yönü ve yoğunluğu esas alınmıştır. İşte bu ilişkiler bütünündeki her safha bir üst basamağı (kademeyi) teşkil etmektedir.

Sonuç olarak : İstanbul ve Ankara gibi yurdumuzun en büyük iki metropolü arasında olmakla, onların gölgesinde kalmış bir şehir olarak Bolu, idari sınırları içinde yürüttüğü yönetim fonksiyonu (işlevi) dışında kesin bir etkinlik alanına

sahip değildir. Yakın bir zaman içinde de böyle bir gücü elde etmesi yönünde hiç bir belirti yoktur. Üstelik il merkezinden daha fazla şehrsel nüfusa sahip Düzce ilçesinin yakın bir gelecekte il merkezi haline getirilmesi ihtimali oldukça kuvvetlidir.

Bolu şehrinin son yıllarda ve günümüzdeki mekansal ilişkilerinin ne düzeyde olduğunu saptamak ve konuya bu defa günümüz değerleriyle güncellik kazandırmak düşüncesiyle, eğitim, sağlık, ulaşım ve ticaret alanlarında anket, mülakat ve yerinde tesbit çalışmaları yapmış bulunuyoruz. Oldukça geniş bir nüfus sayısını kapsayan bu araştırmalardan alınan sonuçlar aşağıda sunulmuştur. Bu suretle Bolu şehrinin şehrsel etki alanı konusunda daha sağlıklı sonuçlara varılabilecektir.

1. Eğitim Alanındaki Etkisi

Bolu şehir merkezinde 1989-1990 öğretim yılında, 18 adet orta dereceli okulda toplam 9708 öğrencinin okuduğu tespit edilmiştir. Bu sayı 1990-1991 öğretim yılında, okul sayısı olarak aynı kalırken öğrenci sayısı itibariyle 12.141'e yükselmiştir. Buna göre 1989-1990 öğretim yılında öğrencilerin % 73.8'i şehir merkezinden, % 26.2'si de şehir dışından gelirken, % 7, 4 oranında da Bolu dışından gelen öğrenciler (yurt, pansiyon ve evlerde kalanlar) olduğu anlaşılmaktadır.

Biz öncelikle Bolu şehrindeki 18 orta dereceli okula gelen 9.708 öğrenciden "dışarıdan gelenler" olarak tanımladıklarımızı guruplamış bulunuyoruz. Buna göre dışarıdan

Okulun Adı	Toplam öğrenci sayısı	%	Şehir Mrk. gelen ögr. sayısı	%	Mrk. ilç. bğl. köyler. gln.ögr.S. %	Dİğer ilçeler gln.ögr. %	Dİğer illerden gln. ögr. %	Yatılı ögr. sayısı	%		
BOLU ATATÜRK LİSESİ	1331	100	1224	91.9	87	6.5	12	0.9	8	0.6	-
TEKNİK LİSE ve END.											
MESLEK LİSESİ	793	100	339	42.7	237	29.8	185	23.3	32	4.0	-
İZZET BAYSAL END.											
MESLEK LİSESİ	256	100	161	62.8	36	14.0	8	3.1	-	-	19.9
BOLU ZÜBEYDE HANIM											
KIZ MESLEK LİSESİ	326	100	256	78.5	47	14.4	15	4.6	15	4.6	15.9
ANADOLU OTELCİLİK VE											
TURİZM MESLEK LİSESİ	295	100	66	22.3	63	21.3	58	19.6	108	36.6	35.2
TİCARET LİSESİ	734	100	440	59.9	223	30.3	31	4.2	29	3.9	1.4
İMAM - HATİP LİSESİ	1203	100	800	66.5	403	33.4	280	23.2	25	2.0	13.7
İZZET BAYSAL İLK ÖĞR.											
OKULU (II. KADEME)	1667	100	1130	67.7	326	19.5	32	1.9	179	10.7	-
ATATÜRK İLKÖĞRETİM											
OKULU (II. KADEME)	1384	100	981	71.9	270	19.7	-	-	-	-	8.2
ANADOLU LİSESİ	564	100	494	87.5	43	7.6	4	0.7	23	4.0	-
ANADOLU KIZ ÖĞR.											
LİSESİ	34	100	2	5.8	-	-	7	20.5	25	73.5	100
ÇIRAKLIK EĞİTİM MERKEZİ	449	100	221	49.2	213	47.4	15	3.3	-	-	-
CANIP BAYSAL İLKÖĞRETİM											
OKULU (II. KADEME)	259	100	142	54.8	81	31.2	2	0.7	5	1.9	13.8
SAĞLIK MESLEK LİSESİ	214	100	37	17.2	24	11.2	51	23.8	102	47.6	85.5
KARACASU İLKÖĞRETİM											
OKULU (II. KADEME)	219	100	4	1.8	147	67.1	45	20.5	23	10.5	-

TABLO XIX - 1989-1990 Öğretim yılında Bolu şehrinde orta dereceli okullarda okuyan öğrencilerin, okullara ve geldikleri yerlere göre dağılımı.

gelenleri: a) Merkeze bağı köylerden, b.) Bolu'nun ilçelerinden, c) Diğer illerden gelenler şeklinde ayırmış bulunuyoruz. Buna göre Bolu'nun merkez köylerinden, toplam 2.200 öğrenci (% 22.8) gelmektedir. Köylerden gelen öğrencilerin 326'sı İzzet Baysal İlköğretim Okulu II. Kademe (ortaokul) bölümüne, 237 öğrenci Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi'ne, 223 Öğrenci Ticaret Lisesine ve 213 öğrenci de Bolu İzzet Baysal Çıraklık Eğitim Merkezi'ne (Çıraklık Okulu) gelmektedir. Bolu merkeze bağı köyler, lise düzeyinde en çok öğrenciyi 237 kişi ile Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi'ne verirken, en az öğrenci verdikleri okullar şöyle sıralanmaktadır: 24 öğrenci Sağlık Meslek Lisesi'ne, 36 öğrenci Sanat Okulu'na, 43 öğrenci Anadolu Lisesi'ne verirken, Anadolu Kız Öğretmen Lisesi'ne hiç öğrenci vermediği saptanmıştır. Oysa sözü edilen köyler, Kız Öğretmen Lisesi gibi Meslek Liselerine öğrenci vermektedir. Örneğin Zübeyde Hanım Kız Meslek Lisesi'nin 47 öğrencisi bu köylerden gelmiştir. Köylerin bu okula neden rağbet etmedikleri konusunda, Anadolu Kız Öğretim Lisesi'nin pek az (34) öğrencisinin olmasıyla beraber öğrencilerin % 73.5'nin diğer illerden gelmeleri, ayrıca zaten Bolu şehir merkezinden sadece 2, Bolu'nun diğer ilçelerinden ise 7 öğrencinin bu okulu seçmiş olmaları ileri sürülebilir.

Bolu'ya Bolu'nun diğer ilçelerinden toplam 745 öğrenci gelirken, bu sayı tüm öğrencilerin içinde % 7.6'lık bir orana tekabül etmektedir. İlçelerden gelen öğrenciler en çok İmam-Hatip Lisesi (280), Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi (185)'ne rağbet ederlerken, Çıraklık Eğitim Merkezine ise hiç öğrenci gelmediği saptanmıştır.

Bolu şehrinden gelenleri ayrı tutarsak, dışarıdan gelenler (köylerden, ilçelerden, diğer illerden) toplam öğrenci sayısı içinde % 35.5 oranında bulunmaktadır. Bu oran sayısal olarak 3519 rakamına tekabül eder. Doğal olarak, Bolu'ya dışarıdan gelen öğrencilerin geldikleri yerlerin hepsini Bolu şehrinin etki alanı içinde düşünmek ve ele almak yanlış sonuçlar verebilecektir. Çünkü dışarıdan gelen öğrencilerin hemen hepsi Anadolu liseleri sınavı sonuçlarına göre Bolu'daki okullarda bulunmaktadır. Buna göre örneğin öğrencilerin memleketlerine bakıldığında, Edirne'den (2) Zonguldak'a (8), Bursa'dan (1) Amasya'ya (1), Ankara'dan (2) Samsun'a (1) kadar çok farklı ve birbirine uzak yerleşim merkezlerinden geldikleri ortaya çıkmaktadır. Keza Anadolu Otelcilik ve Turizm Meslek Lisesi'nin durumu da böyledir. Yine Sağlık Bakanlığı bünyesinde yapılan merkezi bir sınavla tüm Türkiye'den öğrenci alan Sağlık Meslek Lisesi'nde, dışarıdan gelenlerin 102 gibi (tüm öğrencilerin % 47.6'sı) oldukça yüksek bulunması kanaatimizce yine Türkiye genelinde merkezi sistemle ve tercih esasına göre öğrenci alınmasından kaynaklanmaktadır.

Nitekim söz konusu lisede Bolu'dan 83, Ankara ve Antalya'dan 8'er, Konya ve Sakarya'dan 6, Denizli ve Edirne'den 5, Zonguldak'tan 9, Adana, Çankırı, Eskişehir, Malatya Manisa ve Ordu illerinden 2'şer öğrencinin bulunması görüşümüzü desteklemektedir.

Bolu dışından gelen öğrencilerin en yoğun olduğu, diğer bir anlamda tercih ettikleri okullar Meslek Liseleri'dir.

Teknik Lise ve Endüstri Meslek Lisesi'nde % 38.5, Anadolu Otelcilik ve Turizm Meslek Lisesi'nde % 77.6 gibi çok yüksek oranlarda dışarıdan gelen öğrencinin bulunması öğrencinin geldiği yerde meslek lisesinin bulunmadığını da akla getirmektedir. Buna göre Bolu şehrinin eğitim konusundaki merkezîyeti, özellikle meslek liseleri alanında ortaya çıkmaktadır. Bolu'ya diğer illerden gelen öğrencilerin dağılımını da vermek istiyoruz. Diğer illerden gelen 574 öğrenci (% 5.9) bulunmaktadır. Bunlar:

İller	Öğrenci Sayısı	Oranı (%)
Ankara	65	11.3
İstanbul	43	7.4
Kocaeli	41	7.1
Sakarya	30	5.2
Zonguldak	78	13.5
Çankırı	20	3.4
Eskişehir	9	1.5
Kastamonu	12	2.0
Adana	13	2.2
Antalya	13	2.2
Burdur	14	2.4
İzmir	12	2.0
Kars	11	1.9

Yukarıda sıralanan iller, genellikle Bolu'nun çeşitli yönlerden olmak üzere komşularıdır. (Ankara, Zonguldak, Eskişehir, Sakarya, Çankırı gibi) Ankara ve İstanbul'un durumu bilinmektedir. Yakın çevresinde olupta Bolu'ya ortak

sınırı bulunmayan örneğin Kastamonu ile de tarihi ilişkilerden doğan yakınlık faktörü etkilidir. Bu durumda ilişkiler sınırları aşmaktadır.

Bolu şehrine, komşu illerden gelen öğrenciler dışında yurdumuzun bir çok ilinden, değişen sayılarda öğrenci geldiği görülmektedir. Buna göre yeni kurulan illerimizden Bayburt (2), Aksaray (1) ve Karaman'dan (3) bile öğrenciler bulunurken, yurdumuz illerinden sadece Tunceli ve Hakkari'den öğrenci bulunmamaktadır.

Özet olarak Bolu şehir merkezinde yer alan 4 ilköğretim Okulu, (ortaokul), 1 Lise, 1 Teknik Lise, 2 Endüstri Meslek Lisesi, 1 Kız Meslek Lisesi, 1 İmam Hatip Lisesi, 1 Anadolu Lisesi, 1 Anadolu Kız Öğretmen Lisesi, 1 Sağlık Meslek Lisesi ve 1 Çıraklık Eğitim Merkezi olmak üzere 18 adet orta dereceli eğitim kurumu, sadece Bolu şehrine değil, merkeze bağlı köylerine, diğer ilçelerine ve hatta başta komşu iller olmak üzere, yurdumuzun birçok ilinden gelen öğrenciye eğitim hizmeti sunmaktadır.

Bugün Bolu şehrinde 9708 öğrenci bulunduğunu belirtmiştik. 387 öğretmenin görev yaptığı şehirde, her 25 öğrenciye bir öğretmen düşmektedir, ve bu sayı ideale yakın bir rakam sayılabilir. Ancak durum, okul ve derslik sayısı açısından sınıfların hayli kalabalık olduklarını ortaya koymaktadır. Nitekim şehirdeki okullarda ortalama her 57 öğrenciye bir derslik düşmektedir. Bu durumda okullarda ikili eğitimi gidilmekte, bina ve derslik sorunu önemli bir engel teşkil etmektedir.

2. Sağlık Hizmetlerindeki Etkisi

Yurdumuzdaki her ilde olduğu gibi Bolu şehir merkezinde de yakın çevresine en önemli sağlık hizmetlerini sunan kuruluş, Devlet Hastanesidir. Bugün 250 yatak kapasitesi, yoğun bakım ünitesi, beyin cerrahi uzman doktorları ile bölge ihtiyaçlarına cevap veren Bolu Devlet Hastanesi 1943 yılında hizmete girmiştir. Ayrıca, yurdumuzun en işlek karayolu olan uluslararası E-5 yolunun önemli bir bölümü Bolu ilinde bulunmaktadır. Bu nedenle hastaneye trafik kazalarından doğan rahatsızlıklar (özellikle beyin cerrahi-ortopedi-travmatoloji servislerine) sürekli olarak getirilmektedir. Bizde bu durumu gözönüne alarak sağlık konusundaki araştırmalarımıza Devlet Hastanesinden başladık. 1990 yılında hastanede yatan 9316 hasta üzerinde % 10 örnekleme yöntemi ile, bunların nerelerden geldikleri saptamak amacıyla yaptığımız araştırmadan aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Hastaların Geldikleri Yerler	Oran (%)
Bolu şehir merkezinden	25.1
Merkeze bağlı köylerden	19.7
Bolu'nun İlçelerinden	38.3
Diğer illerden (Trafik kazaları)	6.9

Yukarıdaki tablodan görüldüğü gibi hastalar en çok Bolu'nun ilçelerinden (%38.3), Bolu'nun köylerinden (%29.7), ve Bolu şehir merkezinden gelirken (25.1), en az trafik kazaları nedeniyle diğer illerden (%6.9) gelmektedir.

Bolu şehir merkezinden gelen hastaları, mahalleler itibariyle sınıflandıracak olursak:

<u>Mahalle</u>	<u>Oran(%)</u>	<u>Mahalle</u>	<u>(Oran(%))</u>
Kültür	4.42.	Beşkavaklar	4.86
Borazanlar	3.54	Aktaş	2.21
Akpınar	4.00	Köroğlu	5.30
Sümer	15.0	Çıkınlar	2.21
Tabaklar	7.96	İhsaniye	5.30
Sağlık	7.07	Büyükcami	1.76
Gölyüzü	5.30	Aşağı Soku	2.65
Bahçelievler	10.6	Semer kant	1.32
Karamanlı	11.9	Cezaevinden	0.38
Karaçayır	4.86	Komando Tugayı	1.32

TABLO: XX-Bolu şehir merkezinden Bolu Devlet Hastanesine gelen hastaların, geldikleri yerlere ve mahallelere göre dağılımı.

Şehir merkezinden gelen hastalar en çok Sümer (%15.0), Karamanlı (%11.9), Bahçelievler (10.6), Tabaklar (%7.96), Sağlık (%7.07) ve Köroğlu mahallelerinden gelmişlerdir. (% 5.30)

Civarındaki 123 kırsal yerleşmenin merkezi olan Bolu şehrine bu köylerden gelenlerin oranlarını belirtmiştik. (%29.7) Köylerden gelenlerin daha çok nerelerden geldiklerini tespit ettiğimiz araştırma sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Köyler	Oran(%)	Köyler	Oran (%)
Alpagut	4.47	Bahçeköy	2.23
Karacasu	3.73	Yumrukaya	2.61
Berk	2.98	Yukarısoku	1.86
Sultanbey	1.49	Fasıl	1.49
Taşoluk	1.49	Akçakavak	1.49
Dodurga	3.35	Merkeşler	1.49
Paşaköy	4.47	Alpagutbey	3.35
Kürkçüler	2.23	Hamzabey	1.49

TABLO: XXI- Bolu merkeze bağlı köylerden Bolu Devlet Hastanesine gelen hastaların geldikleri köylere göre dağılımı:

Yukarıdaki tablodan görüldüğü gibi, belli başlı köylerden gelen hastaların arasında, şehirle ilişkileri güçlü olan Alpagutbey (mahalle oldu: 1991-%3.35), Alpagut (%4.47) ve Paşaköy gibi (%4.47) şehrin bir mahallesiymiş gibi hizmetlerden faydalanan köylerin Devlet hastanesinin hizmetlerinden de daha fazla yararlandıkları tespit edilmiştir.

Bolu ilçelerinden gelen hastaları da ilçeler itibarıyla sınıflandırırsak:

İlçe	Oran (%)	İlçe	Oran (%)
Mengen	10.9	Gerede	1.4
Yeniçağa	8.98	Dörtdivan	5.78
Kıbrısçık	4.91	Seben	3.38
Mudurnu	22.2	Gölyaka	-
Cumaova	-	Çilimli	-
Akçakoca	1.73	Düzce	9.53
Yığılca	-	Göynük	5.49
Trafik kazaları sonucu ilçelerden gelen			8.09

TABLO: XXII- Bolu'nun ilçelerinden Bolu Devlet Hastanesine gelen hastaların, geldikleri yerlere göre dağılımı.

Görüldüğü gibi en çok hasta Mudurnu ilçesinden gelmiştir. En az hastayı Akçakoca gönderirken Bolu'nun yeni kurulan (1991) ilçelerinden (Gölyaka, Çilimli, Cumaova, Düzce'ye yakın olanlarından hasta gelmemiş gibi görünmektedir. Bu durum yeni kurulan ilçelerin kendi isimlerine göre kayıtlara geçmemesinden kaynaklanan bir durumdur. Hiç hasta göndermediği tespit edilen Yığılca ilçesinin bu durumu, aradaki Bolu Dağları'nın yarattığı fiziki kopukluğu ifade etmektedir. Bolu şehir merkezinden Yığılca'ya direkt ulaşmak mümkün olmadığından, ilişkileri Düzce ile yoğunlaşmıştır.

Son olarak Bolu Devlet Hastanesine Bolu dışındaki diğer illerden gelen hastaların nerelerden geldiklerini de tespit etmiş bulunuyoruz. Bu konuya önem vermemizin en önemli nedeni E-5 devlet karayoludur. Bu önemli yolun yaklaşık 200 km.'lik bölümü Gerede ve Cumaovası ilçeleri arasında uzanmaktadır. Bu hat üzerinde meydana gelen trafik kazalarının

çoğu, genellikle Bolu Devlet hastanesine yetiştirilmektedir. Söz konusu trafik kazalarında yaralanarak tedavi görenlerin, yurdumuzun nerelerinden olduklarını araştırdığımızda şu sonuçlarla karşılaştık.

ŞEHİR	Oran(%)	ŞEHİR
İstanbul	22.2	Bilecik, İzmit, Alanya, Sakarya,
Çorum	7.93	Sivas, Samandağı, Nallıhan, İzmir,
Kayseri	4.76	Antalya, Erzurum, Rize, Trabzon,
Ankara	7.93	Konya, Siirt, Elazığ, Balıkesir,
Ağrı, Yozgat		Niğde, Silvan, Edremit, Tokat,
Amasya, Çankırı		Bartın, Şehirlerinden % 1.58 ora-
ve Gebze	3.17	nında yani birer kişi gelmiştir.

TABLO: XXIII-Yurdumuzun Diğer Şehirlerinden Bolu Devlet Hastanesi ne Gelen Hastaların, Geldiklere Yere Göre Dağılımı.

Bolu Devlet hastanesinin etki ve hizmet alanını tespit etmek ve sağlık konusuna son vermek yeterli gibi görünse de bu tespitin Bolu şehri için eksik kalacağı düşüncesiyle, şehrin doğal karakteristiklerinden olan Bolu kaphıcalarına-Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi- gelen hastaların da geldikleri yerlerin tespitinin daha doğru sonuçlar vereceğine karar verdik.

Alanında Türkiye'de tek özel dal hastanesi olan "Bolu Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi" 1974 yılında açılmış, 200 yatağı, 140 personeli, 3 fizik tedavi uzmanı, 5 fizyoterapisti bulunmaktadır. Hastane yetkililerinin verdiği bilgiye göre, şu anda tedavi için başvuranlara (Mayıs-1992) 1,5

yıl sonrasına gün verilmektedir.

Adı geçen tedavi merkezinde 1990 yılı içinde 3115 hastaya yataklı tedavi hizmeti sunulmuştur. Yine % 10 örnekleme yöntemi kullanılarak, Bolu'ya doğanın bir armağanı sayılabilecek bu şifalı sıcak su kaynaklarından Bolu şehrinin ne ölçüde yararlandığı, veya hizmet ve etki alanının nerelere kadar uzandığını ortaya çıkarmak istedik.

<u>Hastaların Geldikleri Yerler</u>	<u>Oran (%)</u>
Bolu şehir merkezinden	8.96
Merkeze bağlı köylerden	6.25
Bolu'nun İlçelerinden	14.4
Diğer illerden	70.6

TABLO: XXIV- Bolu Kaphıalarına gelen hastaların geldikleri yerlere göre dağılımı.

Yukarıda 4 grup halinde toplanan hastaların geldikleri yerleri sırasıyla incelersek:

<u>Mahalleler</u>	<u>Oran (%)</u>	<u>Mahalleler</u>	<u>Oran(%)</u>
Bahçelievler	15.6	Tabaklar	6.25
Beşkavaklar	15.6	Büyükcami	6.25
Karamanlı	9.37	İhsaniye, Akpınar	
Köroğlu	9.37	Karaçayır, Semerkant,	
Gölyüzü	9.37	Sümer ve Aşağısoku	3.12
Kültür	9.37		

TABLO: XXV- Bolu Kaphıalarına şehir merkezinden gelen hastaları geldikleri mahallelere göre dağılımı.

Yukarıda görüldüğü gibi Bahçelievler ve Beşkavaklar mahalleleri Kaphılalardan en çok faydalanırken, Devlet hastanesine en fazla hasta gönderen Sümer mahallesi, bu hastaneye en az hasta (bir kişi) gönderen mahalleler arasındadır. Daha çok sosyo-ekonomik bakımdan daha yüksek bir yaşam düzeyine sahip mahallelerin, bu kaphılalardan yararlanma sayılarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra eskiden bir köy iken Bolu'nun mahalleleri arasına katılan ve hala tarımsal yaşam tarzı yaygın olan Çıkınlar mahallesinde katılımın hiç olmadığı tesbit edilmiştir.

<u>Merkeze bağlı köyler</u>	<u>Oran (%)</u>	<u>Merkeze bağlı köyler</u>	<u>Oran (%)</u>
Karaca ağaç	9.52	Gökpınar, Çelegölcük,	
Çakmaklar	9.52	Paşaköy, Yukarı Soku,	
Karacasu	9.52	Susuzkınık, Hamzabey,	
		Yenigüney, Hıdırşeyhler,	
		Kasaplar, Okçular,	
		Değirmenbeli köyleri	4.76

TABLO: XXVI- Bolu merkeze bağlı köylerden kaphılalara gelen hastaların geldikleri yerlere göre dağılımı.

Başta ılıcaların bulunduğu belde olan Karacasu olmak üzere, şehire yakın köylerin, kaphılalara geldikleri görülmektedir.

<u>İlçeler</u>	<u>Oran (%)</u>
Düzce	55.5
Gerede	14.8
Mengen	9.25
Yeniçağa	3.70
Akçakoca	7.40
Mudurnu	3.70
Yığılca, Göynük, Seben	1.85

TABLO: XXVII- Bolu'nun ilçelerinden kaplıcalara gelen hastaların, geldikleri yerlere göre dağılımı.

Bolu il merkezinde bulunan kaplıca ve tesislerden hemen hemen tüm ilçeleri yararlanırken, bunların arasında en uzak olanlardan ikisi (Düzce ve Akçakoca) % 55.5 ve % 7.40 gib en çok oranlarda kaplıcalardan faydalanmışlardır.

Bu örnek Bolu şehrinin, yakın çevre için önemli ve çekici bir sağlık tedavi merkezi olduğunu sergileyen iyi bir kanıttır. 1641'de Bolu'dan geçen Evliya Çelebi'nin de eserinde belirterek "uyuza iyi gelir, içenin yüzünü ve tenini pembeliştirir" şeklinde sözünü ettiği Bolu kaplıcalarından yararlanma durumuna değinerek gelenleri guruplandırmıştık. Buna göre Bolu merkeze bağlı köylerin ve hatta Bolu merkezindeki mahallelerin daha az oranlarda yararlandıkları, buna karşılık gerek Bolu'nun diğer ilçelerinden gelenler ile yurdumuzun diğer illerinden gelenlerin oldukça yüksek bir oran teşkil ettikleri belirlenmişti.

Son olarak diğer illerden gelenlerin hangi şehirlerden geldiklerine bakarsak:

<u>Diğer İller</u>	<u>Oran (%)</u>
Ankara	38.0
İstanbul	24.4
Zonguldak	22.4
İzmit	2.4
Diğerleri	12.8

TABLO: XXVIII- Bolu kaplıcalarına yurdumuzun diğer illerinden gelen hastaların geldikleri yerlere göre dağılımı.

Diğerleri başlığı altında toplanan ve toplam % 12.8'lik bir değeri ifade eden şehirlerimizin: Elazığ, Samsun, Çorum, Kayseri, İzmir, Adana, Antalya, Afyonkarahisar, Gaziantep, Kahramanmaraş, Tarsus, Silifke, Tortum, İnebolu, Ayvalık gibi yerleşim merkezleri olduğu görülmüştür. Bu durum Bolu şehrinin sağlık alanındaki etki ve hizmet alanının boyutlarını göstermesi bakımından iyi bir örnek teşkil eder.

3. Ulaşım Fonksiyonundaki Etkisi

Bolu şehrinin, gerek merkeze bağlı köyler, gerekse ilçeleri ve öte yandan diğer şehirlerle olan ulaşım ilişkilerini tespit etmek ve yoğunluğunu ortaya koyabilmek amacıyla, şehir merkezinde yer alan belediyeye ait oto garajında ve şehirlerarası otobüs bürolarında yaptığımız araştırma aşağıda

sunulan sonuçları vermiştir.

Hergün düzenli sefer yapılan şehrsel yerleşim merkezleri

<u>5 Seferden az</u>	<u>5 Seferden fazla</u>
Gerede 4 sefer	Seben 5 sefer
Mudurnu 3 sefer	Mengen 5 sefer
Dörtdivan 3 sefer	Düzce 18-20 sefer
Yeniçağa 4 sefer	
Kıbrısçık 2 sefer	
Göynük 1 sefer	

Yukarıda yer alan şehrsel merkezlere (ilçelere) yapılan günlük seferler, Bolu'nun haftalık pazarının kurulduğu Pazartesi günü ortalama 1 veya 2 sefer daha fazla olmaktadır. Pazartesi günü sefer sayısı anormal artış gösteren hat Mengen-Gökçesu hattıdır. Normal günlerde ortalama 5 olan sefer sayısı, Pazartesi günleri 15 sefere yükselmektedir. Bu durum Mengen havzası boyunca uzanan köylerin, çeşitli ihtiyaçları için Cumartesi günleri kurulan Mengen pazarını değil de Bolu pazarını tercih etmeleriyle ilgilidir.

Yukarıdaki çizelgede günde 3 sefer yapıldığı gösterilen Mudurnu ilçesinin özel bir durumu mevcuttur. Yolcu ve sefer sayısına bakarak, özel sektöre ait minibüs ve otobüslerin yaptığı 3 seferden başka, Mudurnu belediyesi sabah 07'den akşam 18.00'e kadar her saat başı bir otobüs kaldırmak üzere, günde 11 sefer yapmaktadır. Bu durumda Mudurnu, Mengen ve Seben şehirlerinin Bolu şehir merkezi ile daha sıkı ilişkileri olduğu söylenebilir. Kıbrısçık ve Göynük şehirlerinin Bolu şehri ile ilişkileri oldukça zayıftır. Çünkü bu iki ilçe merkezi, Ankara şehrinin etki alanındadır. Bu nedenle mecbur

kalmadıkça Bolu'ya gelmemektedirler. Bu durum Göynük ve Kıbrısçık'tan Bolu'ya günde yapılan bir seferde kendini göstermektedir.

Bolu'nun ilçelerinden olmakla beraber, Bolu'dan düzenli sefar yapılmayan iki ilçe ise, Akçakoca ve Yığılca'dır. Bolu'dan bu iki ilçeye ulaşım bağlantısı yoktur. Akçakoca ve Yığılca'ya önce Düzce'ye gidilerek ulaşılabilir.

Bolu şehri, 126 köyü bulunan bir il merkezidir. Büyük bölümü Bolu ovasını çevreleyen yamaçlarla, ova düzlüğüne yayılmış köylere düzenli ulaşım yoktur. Şehrin etki ve hizmet alanında bulunan bazı çok yakın köylere (Çakmaklar, Alpagut, Yukarı Soku, Dodurga, Sultanbey, Sultanköy, Kılıçarslan, Paşaköy, Sandallar) belediye otobüsleri değişen sıklıklarda fakat ortalama günde 3 sefer (sabah, öğle akşam) gelmektedir. Bu seferler şehir içinden kenar mahallelere yapılan seferlerin bir uzantısı ve genellikle ring seferleri şeklinde olmaktadır. Diğer köylere ancak özel taksi tutmak suretiyle ulaşım mümkünken, söz konusu köylerin Bolu şehrine haftada bir kez (Pazartesi), pazar kurulduğunda, köy halkından birinin aracına doluşarak (veya traktörlerle) geldikleri gözlenmiştir. Haftalık pazarın kurulduğu gün ayrıca, şehirdeki minibüsçüler bu köylere "boş gidip, köylüleri alarak gelmektedirler. Bu durum şehrin civarındaki kırsal yerleşmelerle düzenli ve sağlıklı bir ulaşım ilişkisinin bulunmadığını ortaya koymaktır.

Bununla beraber E-5 yolunun güzergahı üzerinde, şehrin 10 km. doğusunda yer alan Çaydut (Bolu Çimento Fabrikası) mevkiine kadar, hem belediye hem de bir minibüs filosuna sahip olan "Koroğlu Birlik" işletmesi, hergün 08.00 ile 17.00 saatlerinde, ortalama her yarım saatte bir olmak üzere günde 7 veya 8 sefer yapmaktadır. Bu sayı pazar kurulduğu günlerde en fazla 9 veya 10 sefere çıkmaktadır. Bu suretle söz konusu minibüsler, E-5 boyunca ve doğu yönünde yer alan ve yürüme mesafesi içindeki (görünen köylere) 25'e yakın kırsal yerleşme merkezine ulaşım hizmeti sunmaktadırlar. Bunlar kırsal çevrenin ihtiyaçlarının karşılanması amacına dönük ulaşım ilişkileridir.

Bolu şehrinin batı yönünde bulunan kırsal yerleşmelere minibüsler ve E-5 boyunca seyreden diğer vasıtalarla ulaşmak mümkündür. E-5 kenarında bulunan Kuru Motel etrafındaki köylere ve Abant dağ yolu güzergahındaki köylere sabah 08.00 ile akşamüstü 15.00'e kadar ulaşım imkanı mevcuttur. Kuru Motel'in bulunduğu Kuruömerler köyüne kadar her yarım saate bir ayrıca minibüs seferleri yapılmaktadır.

Şehrin civarında yer alan kırsal yerleşmeler ve ulaşım ilişkileri konusunda son olarak, Bolu'nun güney kesiminde yer alan kırsal merkezleri değerlendirdik. Bu kesimde bulunan kaplıcalara şehir merkezinden yaklaşık 15 dakikada bir minibüs seferleri yapılmaktadır. Bu yönde Karacasu beldesine kadar uzanan 7 km.'lik asfalt yolun etrafında yer alan kırsal yerleşmeler de (Küçük ve Büyük Berk, Çakmaklar, Yozgat, Mesçiler, Kürkçüler, Sultanköy, Sultanbey gibi) aynı

hattı kullanırlar. Bu köylerden bazılarına, şehrin kuzeyinde yer alan köylere olduğu gibi, ring seferleri yapan Bolu Belediyesi otobüsleri de vardır. Bu güzergah Bolu şehrindeki en yoğun trafik akımına sahne olan bir hattır. Nedenleri arasında başlıca faktör Karacasu'da yer alan doğal ve şifalı su kaynaklarıyla, bu kaynağın yanında kurulmuş olan Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesinin varlığıdır.

Bolu'nun her gün ulaşım bağlantılarının bulunduğu şehirlerarası otobüs seferleri konusunda ise yaptığımız araştırma sonunda, sadece iki firmanın faal olduğu tespit edilmiştir. Günde Bolu'dan İstanbul'a 7 İstanbul'dan Bolu'ya da 7 otobüs olmak üzere karşılıklı sefer yapan "Öz Bolu Birlik" firması sadece İstanbul-Bolu güzergahında çalışmaktadır. Bolu'nun şehirlerarası sefer ve yolcu bakımından en yoğun güzergahı Ereğli-Zonguldak hattıdır. Hergün 16 gidiş 16 geliş olmak üzere Toplam 32 otobüs sabah 5.45'ten itibaren Ereğli'den hareket etmek üzere, akşam 19'a kadar Bolu'dan geçmekte, bu arada şehir merkezindeki ana caddede bulunan yazıhanelerine uğrayarak Bolu yolcularını almakta veya indirmektedir. Aydın Seyahat 14 firmasının Ereğli-Ankara arasında düzenlediği bu seferler esas itibariyle bir dönüşümünden ibarettir: Ereğli'den kalkan otobüsler Bolu üzerinden Ankara'ya varmakta ve tekrar Ankara-Bolu-Ereğli yolundan geri dönmektedirler. Ereğli'ye varan otobüslerden bir tanesinde Zonguldak'a kadar gidip, geri dönmektedir.

Öte yandan Bolu'dan İzmir'e her gün direkt olarak bir sefer düzenlenmektedir.

Ulaşım ilişkileri konusunda yer verilmesi gereken bir diğer husus da, Bolu'nun açılmasına rağmen bir türlü canlanmayan, şehirlerarası (ve aynı zamanda ilçeler arası) terminalidir. Bunun başlıca sebeplerinden birisi, artık Bolu'nun içinde kalmış ve bir çevre yolu özelliğini yitirmiş olan E-5 yolunun üzerinde herhangi bir düzenleyici ya da zorlayıcı organizasyon ve denetimin bulunmamasıdır. Öyle ki sadece bu düzensizlik nedeniyle E-5 üzerinde karşıdan karşıya geçilirken gün aşırı, genellikle ölümle sonuçlanan trafik kazaları cereyan etmektedir. Çünkü yayaların güven içinde geçebileceği bir üst geçit yoktur. Yine aynı nedenden dolayı söz konusu şehirlerarası otobüsler, yolun hemen kenarında yolcu alıp, yolcu indirmektedirler. Bu nedenle terminal sönüktür.

Bununla beraber, aynı yol Bolu için büyük bir öneme sahiptir. Direkt bağlantılar olarak her ne kadar sadece İstanbul-Ereğli ve İzmir'e sefer yapılıyor gibi görünse de aslında durum bu merkezde değildir. Çünkü E-5 kenarına çıkan bir yolcu yurdumuzun hemen her yöndeki iline (Siirt, Bitlis, Ağrı, Adana, Mersin, Trabzon vb. gibi) kolaylıkla ve direkt olarak ulaşılabilir.

Bolu şehri, yukarıda değerlendirmeye çalışılan özellikleriyle, çeşitli yerleşim merkezleri ile ulaşım ilişkileri içindedir. Gerek tarihin en eski çağlarından bu yana, gerekse bugün önemli ulaşım bağlantılarının üzerinde bulunması yaşamsal nedenlerinden birisi olmuştur.

4. Ticaret (Pazar) Fonksiyonunun Etkisi

Bolu şehrinde haftada bir kez ve Pazartesi günleri kurulan pazarın önemli bir yeri vardır. Bu pazarın, Bolu'nun ticari hayatının adeta bir lokomotifi olduğu belirtilmelidir.

Bilindiği gibi Anadolu şehirlerinde "pazar"ların yaşamsal önemleri vardır. Bolu şehir merkezinde de pazartesi günleri kurulan pazarın cumhuriyetin ilk yıllarına ve hatta daha eski yıllara kadar inen bir geçmişi vardır. Ancak en azından 20. yüzyılın başından beri düzenli olarak kurulmaktadır. Bolu ve civarının en önemli ve büyük pazarı Bolu'da kurulurken, Salı günleri: Akçakoca Gökçesu (Mengen'in nahiyesi) ve Seben'de, Çarşamba günleri: Pazarköy (Mengen'in nahiyesi) ve Düzce'de. Perşembe günleri: Mudurnu ve Kırısıcık'ta, Cuma günleri: Dörtdivan ve Göynük'te, Cumartesi günleri: Mengen ve Gerede'de haftalık pazarlar kurulmaktadır. Pazar günleri ise yine Bolu'da patates pazarı ile hayvan pazarı kurulmaktadır. Son zamanlarda ise yine pazar günleri açık oto pazarı kurulmaya başlamıştır.

Günümüzde kurulan pazarda, Bolu merkezine bağlı köylerden gelerek çeşitli ürünleri satan (köy peyniri, kabak, köylü tereyağı, hoşaf, köylü ekmeği, bal ve köylü kıyması gibi) köylülere, haftalık pazarın kurulduğu "Hal" içinde ayrıca bir "köylü pazarı" yeri ayrılmıştır.

Bolu pazarında yapılan anket çalışması (Nisan 1991) sonunda gelen satıcıların, yakın çevredeki köyler, bazı ilçeler

Satış konu olan ürün ve mallar	GELİŞ YERİ		
	Bolu merkez ve merkez köyler	Bolu'nun ilçeleri	Bolu dışındaki yerleşim merkezleri
1- Yaş sebze-mey- ve (1271 tezgah)	Merkez ilçe, A. ve Y.Soku	Seben	Antalya, Alanya, Gü- dül, Sakarya, Bursa, Aydın, Beypazarı, A- dana, Mersin
2- Patates	Bütün ova köyleri ve Bolu merkez	Y.çağa, D.divan	Niğde, Adapazarı
3- Bamya (7 kişi)	-	-	Diyarbakır, Amasya
4- Bakkallar (23 adet)	Bolu merkez	-	-
5- Kuruyemiş (2 kişi)	-	-	Aydın, Çankırı
6- Tuhafiye (243 tezgah)	Bolu merkez	Düzce, Gerede Dörtdivan	Adapazarı
7- Züccaciye (20 adet)	Bolu merkez	Düzce	-
8- Ayakkabıcı (7 adet)	Bolu merkez	Düzce	Ankara
9- Halı, kilim (71 adet)	Bolu merkez	Düzce	-
10- Balıkçılar (7 adet)	-	Seben'in Çeltik deresinden	Ereğli, Nallıhan İstanbul
11- Peynirciler (3 adet)	-	Düzce	Adapazarı
12- Zeytinciler (20 adet)	-	-	Gemlik, Mudanya, Balıkesir, Bursa
13- Tavuk-yumurta (3 adet)	Bolu merkez	-	-
14- Hırdavat-tene- ke (57 adet)	Bolu merkez	Gerede, Mudurnu	-
15- Süpürgeciler (6 kişi)	-	Düzce	Akyazı
16- Ağaç fidanı (3 kamyon)	-	Düzce	Adapazarı, Bursa
17- Sebze tohumu (6 kişi)	-	Gerede	Karabük, Çankırı Kdz. Ereğli
18- Kuru bakliyat (47 kişi)	-	Mudurnu, Seben Kırıbaşı, Düzce	G. Antep, Konya Nevşehir, Ankara
19- Seyyar satıcılar (179 kişi)	-	Düzce, Mudurnu	Malatya, Sakarya, Derende, Sivas, Akyazı, Bursa

TABLO XXIX - Bolu pazarına gelen gezici esnafın
geldikleri yerlere göre dağılımı

(Mudurnu, Seben, Düzce, Gerede, Dörtdivan vb. gibi) ile birlikte, bir hayli uzaklardan da gelenlerin bulunduğu tespit edilmiştir.

Pazarda alış veriş konu olan mallarla birlikte satıcılarının geldikleri yerlere göre dağılımını tespit edebilmek amacıyla gerçekleştirilen anket sonuçları Tablo XIV'den izlenebilir. Bu satıcıların Bolu veya yakın çevresinden gelmeleri (Düzce, Sakarya, Akyazı gibi) normal sayılsa bile, Ankara, Nallıhan, Karadeniz Ereğli, Çankırı, Aydın gibi çok çeşitli şehirlerden gelenlerin olması Bolu'da büyük alıcı (tüketici) kitlesinin varlığını ortaya koymaktadır. Bununla beraber uzak şehirlerden gelen esnafın, sırf Bolu pazarı için değil, yolu üzerindeki bütün pazarlara uğramak suretiyle elindeki malı bitirmek amacıyla olduğu da anketler sonucu tespit edilmiştir. Örneğin kendisiyle Bolu pazarında mülakat yaptığımız Aydın'lı kuru incir satıcısı, Aydın'dan yola çıktığını ve incirin bittiği yere kadar gideceğini, bu arada Bolu pazarına da uğradığını belirtmiştir.

Tablodan da izlendiği gibi, Bolu pazarında en yoğun sektör yaş sebze ve meyvecilik işidir. Bu ürünleri hemen hemen herkesin almak zorunda oluşu, belkide en önemli faktör sayılabilir. Bu nedenle en fazla satıcı ortaya çıkmıştır.

Bolu köyleri arasında, merkeze yakın bir köy ve köye yakın bir mahalle "Yukarı Soku köyü ve Aşağı Soku mahallesi dışında bahçelerinde sebzecilik yapan köy bulunmaz. Bu sayıya yaz mevsiminde her köyde yetişen ıspanak, şalgam,

pırasa gibi sebzeler katılmamalıdır. Ayrıca bu ürünler geçim tipi faaliyetler gurubuna girer. Sözü edilen sebze üreticisi köyler kendilerinde ürün henüz yetişmediği dönemlerde, Bolu pazarındaki toptancılardan sebze alarak satarlar. Anketimize cevap veren bir Yukarı Soku köylüsü bunun nedeninin yazın edindikleri ve köylü sebzelerini tercih eden şehirli müşterilerini kaybetmemek olduğunu belirtmiştir.

Bolu sebze halinde gerek köylü satıcılara, gerekse diğer manavlara toptan satış yapan 46 sebze toptancısı bulunmaktadır. Burada özellikle belirtilmesi gereken bir husus, Bolu'daki gerek perakende gerekse toptan sebze satışı işinin genellikle Ankara'nın Güdül ilçesine bağlı Yeşilöz kasabasından gelerek Bolu'ya yerleşmiş şahısların tekelinde bulunduğudır. Bunlara bir örnek teşkil eden Görmezler Ticaret sahibi Bay Şevket Görmez, anketimize cevap verirken, bundan 35-40 yıl önce Yeşilöz'den kalkıp 73 hane olarak Bolu'ya geldiklerinin en son gelenlerin ise 15 sene önce yerleştikleri belirtmiştir. Aynı zamanda "Bolu'daki Yeşilözlü'ler Derneği"ni de kuran Güdül'lüler bu tür derneklerin yurdumuzun pek çok ilinde, sosyal ve kültürel dayanışma amacıyla kurulduğunu belirtmişlerdir.

Dernek başkanından Bolu'da manavlık yapan Yeşilözlü'lerin 302 kişi oldukları tespit edilmiştir. Bu sayının içinde 22 Yeşilöz'lü toptan sebze ticareti yapmaktadır.

Geldiği Yer	Tezgah Sayısı	Oran (%)
Ankara-Güdül		
(Yeşilöz'lüler)	302	28.8
Bolu Köylüleri	775	60.9
Adapazarı	27	2.1
Gerede	23	1.8
Dörtdivan	26	2.0
Düzce	97	7.6
Yeniçağa	<u>21</u>	<u>1.6</u>
	1271	100

TABLO: XXX- Bolu şehir pazarında sebzeçilik yapan esnafın geldikleri yerlere göre dağılımı.

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi Bolu pazarında sebzeçilik yapan esnaf en çok 775 kişi ile (% 60.9) Bolu köylülerinden gelmektedir.

Geldiği yer	Sayı	Oran (%)
Yeşilöz	22	47.8
Bolu merkez	8	17.4
Adapazarı	6	13.0
Düzce	<u>10</u>	<u>21.8</u>
	46	100

TABLO: XXXI- Bolu pazarına toptan mal süren yaş sebze esnafının geldikleri yere göre dağılımı

Bolu pazarındaki sebze toptancılarının en çok Yeşil-öz'lüler olduğu görülmektedir.

Bolu'da pazar günleri hayvan pazarı kurulduğu belirtilmişti. Bolu ve civarında ticari amaçlı hayvan yetiştiriciliği yaygın olmamakla beraber köylüler, ellerindeki hayvanları tüccar ve kasaplara bu pazarda satmaktadırlar.

Bolu'da kurulan ve potansiyeli oldukça yüksek olan haftalık pazar, şehrin ticari fonksiyonunun tümünü yansıtmaz. Şehirdeki ana caddeye (İzzet Baysal Cad.) tekabül eden iş ve ticaret merkezi de hesaba katılmalıdır.

Pazar konusunda sonuç olarak, satıcıların Düzce, Ak-yazı, Adapazarı, Ereğli, Çankırı, gibi çeşitli yerleşim merkezlerinden gelmesi, şehrin, bu yerleşmelerle ilişkileri olduğunu ortaya koymaktadır.

Pazardaki alıcıların (tüketicilerin) çoğu, doğal olarak 60.000 kişilik şehir nüfusuna sahip şehir merkezinden, merkeze bağlı 126 köy ile, Bolu'nun ilçelerinden gelmesi, şehir pazarının ve şehrin buralara kadar genişleyen bir etki alanına sahip olduğunu ortaya çıkarmaktadır.

Böylece Bolu şehrinin eğitim sağlık, ulaşım ve ticaret alanlarında hem hinterlandındaki köylerle, hem Zonguldak, İzmit, Ereğli, Ankara, İstanbul, Çankırı gibi çevresinde yer alan illerle hemde Düzce, Mengen, Mudurnu, Yeniçağa, Gerede, Seben ve onların köylerine hizmet sunduğu ve bu yerleşim merkezleriyle sıkı bağlantıları olduğunu söyleyebiliriz.

Bolu şehir merkezinin etki alanını tespit etmeye çalışırken haberleşme, Ticaret Odası ve Ziraat Bankası gibi konularda da araştırmalar yaptık. Bolu Ticaret ve Sanayi Odasının, şehir merkezinde toplam 1275 üyesi vardır. Bundan başka Gerede (368), Mudurnu (76), Göynük (55), Mengen (61), Seben (46), Kırıbsık (24) şehir merkezlerindeki ticaret oda ve memurluklarının merkezi durumundadır. Düzce şehri ise, bu konuda Akçakoca, Yığılca, Çilimli, Gölyaka, Cumavası yerleşim merkezlerini etkileyen-denetleyen ikinci bir merkez olarak teşekkül ederek, Bolu merkezine bağlılığı bulunmayan özerk bir merkez olmuştur. Bu durumun nedeni, Düzce şehrinde Bolu merkezinden daha fazla üye bulunmasıdır.

Haberleşme-ulaştırma alanında Bolu şehri 1989 Ekim ayına kadar Ankara bölgesine bağlı bir merkez, sonra Zonguldak bölge başmüdürlüğüne bağlı PTT müdürlüğü gibi safhaları yaşadıktan sonra, nihayet 1989'da PTT Başmüdürlüğü gibi merkezliği ifade eden bir statüye kavuşmuştur. Bolu, şu anda 14 ilçe, 17 yerleşme biriminin merkezi durumunda olup, 70 bin otomatik telefon hat kapasitesine sahiptir. Bugün Bolu şehir merkezinde 17 bin, Düzce şehir merkezinde 17 bin hat kapasiteleri bulunan otomatik telefon santralleri hizmet vermektedir. Buraya kadar olan incelemelerimizde, Bolu'yu hemen her alanda adeta bir rakip gibi takip eden Düzce şehrinin, bu alanda da Bolu il merkezine yakın rakamlar sergilemekte ve hatta onu geçmekte olduğunu görüyoruz. Bu durum rakamlara döküldüğünde hemen kendini belli etmektedir. Örneğin her iki şehirde de 17 bin kapasiteli otomatik

telefon kapasitesine sahip santraller bulunurken Düzce şehrinden 1990 yılında 12.955 milyon PTT geliri elde edilirken Bolu şehrinden ise 12 milyar gelir elde edilmiştir. Bu konuda bir örnek daha vererek aradaki farkı sergilemeye çalışacağız. Araştırmalarımızı sürdürdüğümüz Nisan 1991 tarihine kadar (Mart ayı kontör durumu) Bolu şehrinde 5.211.728 kontör (*)lük konuşma yapılırken, Düzce şehri ise 6.502.952 kontör-lük görüşme yapmıştır. Bize bu bilgileri veren yetkili bu durumu Düzce'deki sanayi tesislerinin yarattığını, en fazla geliri buralardan (telex, telefax, vb. gibi) elde ettiklerini bildirmiştir.

Bolu şehrindeki Ziraat Bankası "normal bankacılık faaliyetleri"nin dışında, yine Düzce ilçesi hariç diğer tüm ilçelerinin "para biriktirme merkezi" fonksiyonunu üstlenmiş bulunmaktadır. Bolu şehir merkezinde yer alan merkez şube, ilçelerdeki Ziraat Bankaları şubeleri para hareketlerini yönetmektedir. İhtiyaç fazlası paralar Bolu merkeze gelmekte, gerektiğinde tekrar gönderilmektedir. Düzce ilçesindeki Ziraat Bankası şubesinin Bolu merkeze herhangi bir bağımlılığı yoktur.

Araştırmamızın bu bölümünde, yaptığımız inceleme, mülakat, anket ve tespitlerle, Bolu şehrinin etki alanı konusunda bir fikir elde etmeye çalışılmıştır. Görüldüğü gibi Bolu şehri, orta büyüklükteki bir şehir olarak denetleyici, yönetici bir merkez özelliğini kazanmıştır.

(*) PTT görüşme ücretlerinin belirlenmesinde baz olarak kabul edilen ve belli sürelerde artan bir aracın birimi 1991 Nisan ayında Bolu-İstanbul görüşmelerinde her 15 saniyede, bir kontör sayılmaktadır. Aynı tarihte 1 kontör 200 tl.'dir.

BÖLÜM: V- ŞEHİR İÇİ ARAZI KULLANILIŞI

A-) Şehir İçi Fonksiyon Sahalarının Dağılışı

Buraya kadar ele alınan özelliklerle, Bolu'nun kuruluşunda ve şehirleşmesinde rol oynayan fiziki, tarihi, demografik, beşeri ve sosyal faktörler ele alınmaya çalışılmış ve bunların neden oldukları değişimler ortaya konularak şehrin etki alanı ve fonksiyonel sınıflandırmadaki yeri tespit edilmiştir. Bir yerleşme merkezinin, şehirleşme sürecine girerek, şehir özelliklerini kazanmaya başlaması, en iyi, şehrin yapısında cereyan eden değişimler, büyümeler yayılmalar ve şehrsel alan kullanımındaki farklılıklardan tespit edilebilir. Bu durumu Bolu şehrinde de görmek mümkündür. Bu nedenle şehir içi fonksiyon sahaları konusuna, tarafımızdan tespit edilerek, 1/10.000 ölçekli olarak çizilen Bolu şehri genel arazi kullanılışı haritamızı değerlendirerek girmek istiyoruz.

Bugün Bolu şehrinin 19 mahallesi mevcuttur. Şehirde 1990 nüfus sayımı kesin sonuçlarına göre 60.789 kişi yaşamaktadır. Yukarıda sözü edilen arazi kullanılış haritamızda, Bolu şehrsel alanındaki fonksiyonları belirlerken, mahalle sınırlarını belirleyici olarak kabul ettik. Bunun nedeni şehrin merkezinden dış kenarlara gidildikçe mevcut dokunun gevşemesi ve şehrin dış sınırlarını çizen 7 mahallenin hepsinde de tarımsal kullanışların hakim oluşudur.

Buna göre şehrin alanı 1423.6 hektardır. (14.2 km²)

	<u>Hektar</u>	<u>Oran (%)</u>
Konut Alanları	249.4	17.5
Tarımsal Kullanışlar	348.3	24.4
Gelişme Alanları	293.4	20.6
Ticaret Alanları	8.4	0.60
Sanayi Alanları	22.6	1.58
Resmi Kurumlar	48.4	3.39
Eğitim Kurumları	35.7	2.50
Sağlık Tesisleri	3.2	0.22
Müze-Kültür Sitesi	1.2	0.08
Dini Kurum-Eğitim	1.1	0.07
Yeşil Alanlar	14.6	1.02
Spor-Milli Takım Kamp.	12.0	0.84
Panayır-Fuar	5.9	0.42
Çöp toplama alanı	0.5	0.04
Otogar	2.0	0.15
Mezarlık	5.8	0.40
E-5 karayolu alanı	27.1	2.54
Pazaryeri	2.4	9.23
Yollar	317.3	21.7
Boş Arsalar	24.3	1.71
	1423.6	100

TABLO: XXXII- Bolu Şehirsel Alan Kullanımı

Tablodan da izleneceği gibi şehirsel alan dahilinde 641.7 hektarlık tarımsal kullanışlar hariç tutulduğunda en

çok alanı 317.3 ile yollar, ve 249.4 ile konut alanları teşkil etmektedir. Ayrıca E-5 karayolunda şehir içinde kapladığı 27.1 hek. (%2.54) da katıldığında, yollar toplam olarak 344.4 (%24.1) alanı kaplamaktadır. Görüldüğü gibi Bolu şehrinde yollar, şehrsel alanın yaklaşık 1/4'ünü kaplarken bir şehirde yollara ayrılması icab eden ideal orana yaklaşmaktadır Konut alanlarından sonra, 48.4 hektarlık (%3.39) alanı kaplayan resmi kurumlar, şehirdeki idari karakteri ve işgücünün sektörel dağılımı içindeki yoğunluğu konusunda fikir vermektedir. 24.3 ha.lık bir alan kaplayan boş arsalar da şehirde halen yapılaşmanın ve potansiyel inşaat alanlarının varlığının ve şehrsel dokunun halen tam dolmadığının bir ifadesidir.

Ayrıca tarımsal kullanışlar ve gelişme alanları % 45 gibi, neredeyse şehrsel alanın yarısına yakın bir oran teşkil etmektedir. Nitekim tarımsal kullanışlar konut alanlarını çevre kuşatmışlardır.

1- İş ve Ticaret Fonksiyonu ve Alanları

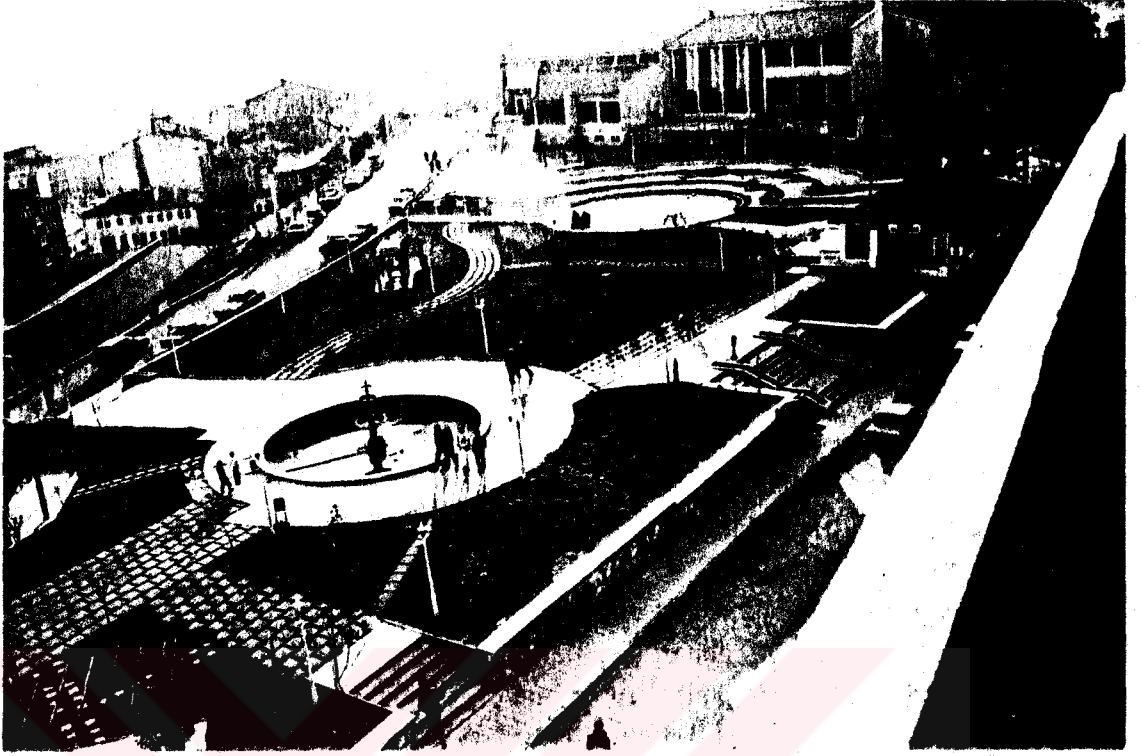
Bolu şehrinde yaptığımız araştırma ve tespitlere göre, 975 işyeri ve dükkan bulunmaktadır. Bolu'daki iş ve ticaret alanı, şehrin belediye meydanı ve civarında toplanmıştır. Esas iş ve ticaret merkezini (çarşı) İzzet Baysal Caddesi meydana getirmektedir. Bu cadde vilayet meydanından başlayarak doğuya Belediye meydanına uzanır. Buradan da aynı yönde devam ederek E-5'e bağlanır. İş ve ticaret sahası, ayrıca bu cadde üzerinde sağlı sollu küçük yan sokaklara da uzanmakta, fakat ikametgahlarla karışarak yoğunluğunu



Fotoğraf 1 -Banka, Otel ve İşyerlerinin en yoğun olduğu Belediye meydanı (İzzet Baysal Caddesi).



Fotoğraf 2 -Haftalık Bolu pazarı'ndan bir görünüm.



Fotoğraf 3 - Müze ve Kültür Sitesi'nin bugünkü görünüşü.



Fotoğraf 4 - Valilik binası ve Anıt Park'tan bir görünüm.

kaybetmektedir. İş ve ticaret alanının ikinci kısmını, vilayet meydanından E-5 yönüne dikey olarak uzanan Atatürk Bulvarı meydana getirmektedir. Teşekkül etmeye başlayan üçüncü eksen ise, Atatürk Bulvarı gibi E-5'den şehir merkezine uzanan Tavl Mehmet Paşa Caddesidir. (Karamanlı Mah.)

Bolu şehri iki merkezli olup, iş ve ticaret alanı şehrin bankalarının yoğunlaştığı Belediye meydanı başta olmak üzere, diğer merkezi birbirine bağlayan İzzet Baysal Caddesi üzerinde gelişmiş ve konsantre olmuştur.

İstanbul-Ankara transit yolu (şimdiki E-5) açılmazdan önce, İzzet Baysal Caddesi bu görevi yüklenmişti. Özellikle şehirler arası yolcu otobüsleri şimdi bankaların sıralandığı caddenin ön tarafını kullanırlardı.

Şehrin en eski kısmı ve nüvesi, Yıldırım Bayezid Cami ve etrafında bulunan küçük adacıklarda hepsi iki katlı olan ve bugün tamamen iş ve ticaret alanı olarak kullanılan çarşıdır. Çarşı içindek tarihi Taşhan ve eski çeşmeler bunun kanıtıdır.

İş ve ticaret sahasında küçük adacıklar üzerinde dar parsellere sıkışmış ve Osmanlılardan günümüze ulaşmış, tarihi dükkanların üst katları yakın zamana kadar ikametgah olarak kullanılmaktaydı. Bugün tamamen iş ve ticaret yeri olarak kullanılan ve halen 2 ailenin oturduğu sahada ilk zamanlardan beri, alt katlar iş yeri olarak kullanılmıştır. Günümüzde bu dükkanların üst katları da depo veya ardiye olarak kullanılmakta olup, bir çoğu da metruk vaziyettedir.



Fotoğraf 5 - Şehirde ve ana caddede yaşanan değişiklik ve "Clearincs" faaliyetinin en iyi tespit edildiği noktadan bir görünüm.



Fotoğraf 6 - Şehrin kuzeybatısındaki "eski köy" Borazanlar mahallesinde yükselen çok katlı betonarme inşaat.

Merkezi iş alanlarında yüksek katlı binaların alt katları işyeri, üst katları konut olarak kullanılır. Yer yer işyerlerinin ikinci kata sığradıkları da gözlenmektedir. Aradaki fark, eskiden dükkanların üstünde bir veya iki kat bulunurken, şimdi en az dört çoğu zaman beş, altı katlı konutların bulunmasıdır.

Bu cümleden olmak üzere Bolu merkezi iş alanları ve çevresinde sadece iş ve ticaret amaçlı inşa edilmiş bina sayısı pek azdır. Yapımı 1987'de bitirilen ve İzzet Baysal Caddesi ile Fevzi Paşa Caddesinin birleştiği noktada 8 katlı modern bir bina olan iller bankası iş hanı hariç tutulursa, bu alanda sadece İzzet Baysal Caddesi üzerinde bulunan Köroğlu sitesinden söz edilebilir. Bunun dışında, gerek Bolu merkezi iş alanları ve çevresinde ve özellikle Bolu merkezi iş alanı dahilinde yer alan iş ve ticari fonksiyona sahip tüm binalar pasaj niteliğindedir. Özellikle merkezi iş alanındaki İzzet Baysal Caddesi üzerinde yapımı sürdürülen veya bitmiş 7 ve 8 katlı 14 bina'nın zemini Pasaj-Çarşı niteliğinde bulunmaktadır. Üst katlar ise genellikle her katta bir daire olmak üzere geniş konutlara ayrılmıştır. Görülüyor ki, bu tip küçük şehirlerde, şehrin yenilenen veya yeni olarak eklenen iş ve ticaret alanlarının ika-metgahlarla karışması adeta bir ilke haline gelmektedir ⁽¹⁾. Böylece şehrin iş ve ticaret alanı, bütünü ile İzzet Baysal Caddesi, Atatürk Bulvarı ve Tavi Mehmet Paşa Caddesinde toplanmış bulunmaktadır.(Bkz: Şehirsel Alan Kullanımı-Merkezi iş alanları ve çevresinde arazi kullanılışı haritaları).

(1) B.T. DENKER- Şehir içi Arazi Kullanılışı, İst. Üniv. Enst. Yay.

a) Merkezi İş Alanları ve Çevresinde Arazi Kullanılışı

Bolu'da iş ve ticaret alanının ve şehrin en işlek caddesi olan İzzet Baysal Caddesinde dükkan ve mağazalar, hemen hemen yalnız perakende ticaret yaparlar, günlük ve az miktarda periodik ihtiyaçları karşılamaya yönelmişlerdir. Günlük tüketim genellikle bakkal, market, kasap, manav, pastane, büfe gibi gıda maddeleri satışına takabül eder. (Bkz. Merkezi iş alanında arazi kullanılışı. 1/2000) Nitekim Bolu şehrindeki bu durum mahallinde yaptığımız tespitler sonucunda ortaya çıkarılmıştır. Bolu şehrinin ilerki yıllarda değişmelerinin incelenmesinde yararlı olabileceği düşüncesiyle "İş ve Ticaret Sahaları ve Çevresindeki" bu kantitatif tabloyu sunuyoruz.

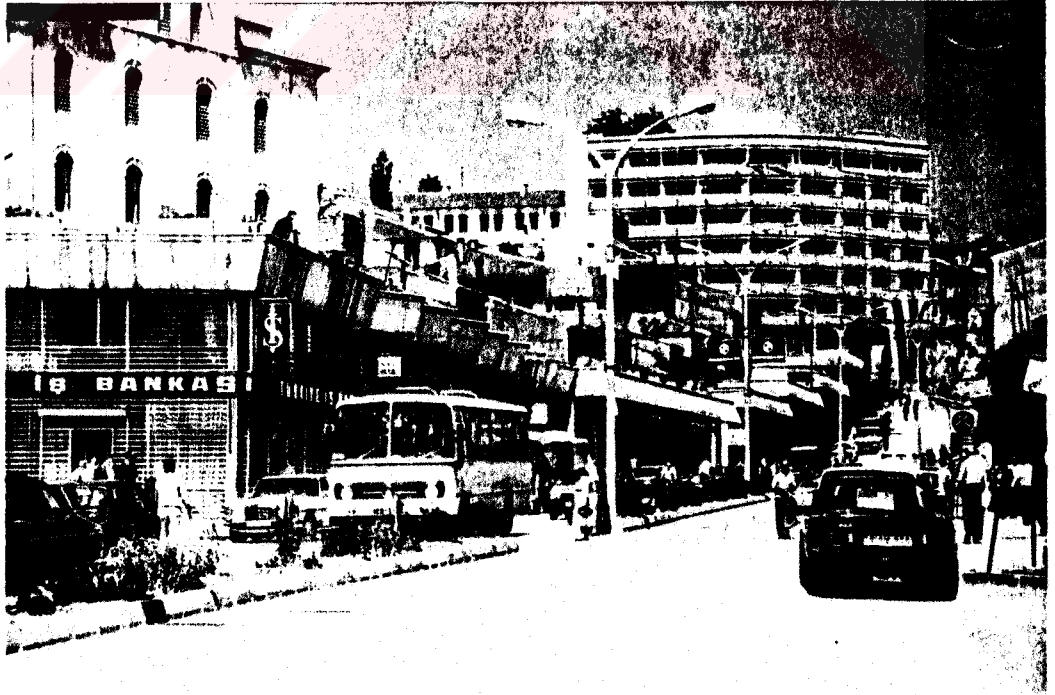
<u>Tür</u>	<u>Sayı</u>		
Berber	19	Nalburiye	44
Market	29	Butik	34
Bakkal	61	Pastane	22
Manav	5	Depo Ardiye	18
Halı-Mobilya	39	Avukat Bürosu	25
Boş dükkan	133	İşhanı Pasaj	23
Eczane	36	Nakliye-Kargo	10
Kırtasiye	36	Banka	21
Tuhafiye	32	Dr. Muayenehanesi	6
Kahvehane	24	<u>Otel</u>	<u>10</u>
Dernek-Klüp	34	TOPLAM	692
Beyazesciya	29		

Yufkacı, Alüminyum Doğrama, Tekel Bayi, Arzuhalci, Tiyatro, Temizlik Hizmetleri Şirketi, Kürkçü, Cenaze Levazımatı, Sinema, Öğrenci Yurdu, Otopark, Kitapçı, Hediyeelik Eşya, birer tane.

TABLO: XXXIII- Bolu Merkezi İş Alanları ve Çevresinde Dükkanların fonk siyonlarına Göre Dağılışı.



Fotoğraf 7 -Şehirde iş ve ticaret sahasını oluşturan İzzet Baysal Caddesi'nin havadan görünüşü.

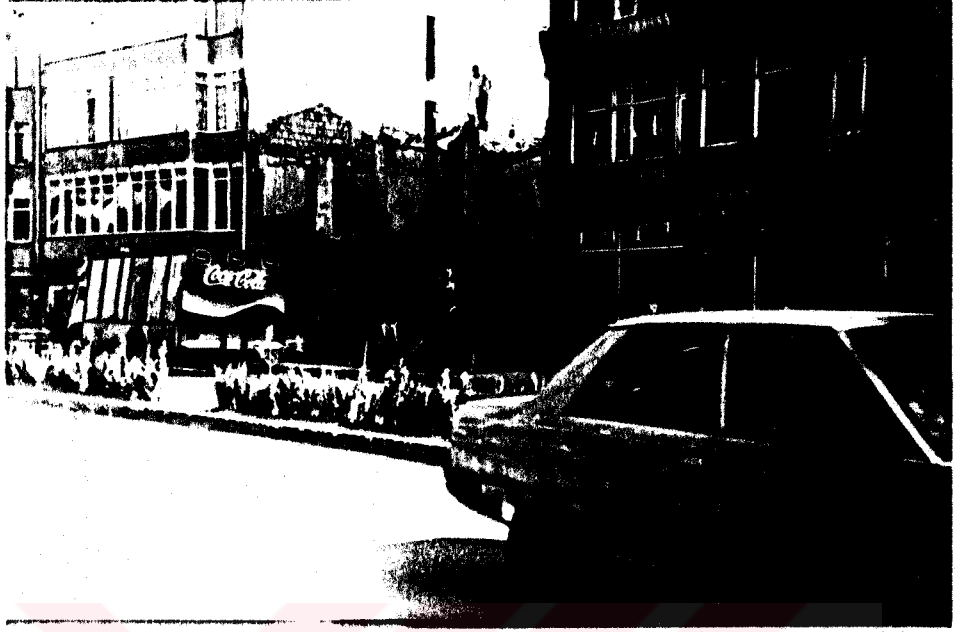


Fotoğraf 8 -İzzet Baysal ana caddesinden bir görünüş.
Önde Belediye dükkanları, arkada 8 katlı
İller Bankası işhanı.

Yukarıdaki tabloda yer alan dükkanların ve iş yerlerinin bazılarını, özde aynı işi icra ettikleri için guruplama cihe-tine gidersek, günlük tüketime yönelik ve gıda maddeleri ihtiya-cını karşılayan dükkanların en fazla yer aldıkları gerçeği ortaya çıkmaktadır. Bolu merkezi iş alanları ve çevresinde 690 dükkan yer alır. Bunlardan 123 adedi halihazırda inşa-at halinde veya boş bekleyen dükkanlardır. Bu durumda 569 dolu dükkan mevcuttur. (Ağustos, 1991)

Tür	Adet	Tür	Adet
Gıda maddeleri	117	Eğlence-kültür	96
Genel hizmetler	51	Depo-Ardıye	18
Sağlık hizmetleri	42	Boş dükkan	123
Beyaz eşya-mobilya	68	Pasaj ve işhanı	23
Giyim ticareti	64	Sosyal hizmetler	25
Küçük imalat	5	Mali-teknik hizmetler	21
Nalbur-inşaat malz.	44	Otel	10
Ulaşım hizmetleri	10		

Yukarıda yer alan ve fonksiyonları belirtilen iş yerlerini, en çoktan aza doğru sıralarsak, ilk beş sırada günlük tüketime yönelik, perakende ticaret yapan ve periyodik ihtiyaçları karşılayan dükkanların başta geldiği görülür. Yiyecek, içecek ve eğlence ihtiyaçlarını karşılayan dükkanlardan sonra beyaz eşya, mobilya, halı, nalbur ve inşaat malzemeleri satışıyla ilgili dükkanlar gelmektedir. Eczane ve doktor mauyenehanesi gibi sağlık hizmetleri sunan iş yerleri de 42 dükkan ile bunları takip eder.



Fotoğraf 9 - İzzet Baysal caddesinde yaşanan
"clearincs" faaliyeti.



Fotoğraf 10 - Aynı cadde üzerinde,yeni,büyük ve çok
katlı binalar arasında sıkışmış ve
sonunu bekleyen yapı

Sayıları yukarıda verilen ve l  x eşyaları ile, beyaz eşya, halı, mobilya, avize gibi mallar satan mağazaların sayısı azımsanamaz. Günümüzde 68 adet olan bu mağazaları,   ehir nüfusuna bölersek, rakamsal bir yaklaşımla, şehirde yaşayan her 891 kişiye bir mağaza düşmektedir. Ancak söz konusu mağazaların, sadece Bolu   ehir nüfusuna hizmet etmeyip, şehrin civarında ve etki alanındaki nüfusa da aynı hizmeti sunduğu varsayımından hareketle, bu dükkanların sayısal olarak pek fazla olmadıkları kanaatine varılabilir. (1483 kişiye bir dükkan)

Şehrin en önemli caddesi olan   zzet Baysal Caddesi üzerinde ayrıca, en kaliteli lokanta ve restoranlar, kl  pler, bankalar (21 adet) eczaneler, ayakkabı ve konfeksiyon mağazaları, butik ve tuhafiyeler, nalbur, inşaat malzemeleri satan dükkanlar yer almaktadır. Tamamıyla düzensiz ve tesadüfi olarak karışık dağılmış olan dükkan, mağaza ve diğer işyerleri, mesleklere göre bir guruplaşma göstermezler. Bu dağınıklık, mesleklere göre guruplaşma ve uzmanlaşma eğiliminin daha çok beklendiği pasajlarda da görülürken,   zzet Baysal Caddesi üzerinde bulunan Karamanoğlu pasajında had safha-ya ulaşmaktadır. Söz konusu pasajın girişinde Eczane, k  rk  , kırtasiye butik ve fotoğrafçı dükkanları yan yana sıralanmışlardır. Bu duruma verilen örnekler çoğaltılabilir. Çünkü şehirde yer alan dükkanlar genellikle gelişigüzel ve dükkan sahiplerinin tahmin ve isteklerine göre yer ve iş kolu seçmişlerdir.

Şimdiki E-5 Devlet karayolu a  ılmazdan evvel (1959'da

açıldı) ulaşım yükü ve yoğunluk İzzet Baysal Caddesi (eski adı 27 Mayıs Caddesi) üzerindeydi. Günümüzde şehrin omurgasını teşkil eden en işlek ve canlı cadde İzzet Baysal Caddesidir. Sözkonusu transit trafiğin, şehrin ort. 2 km. daha kuzeyine taşınmasına ve geleneksel şehir merkezinin bu durumudan olumsuz etkilenmesine rağmen bu cadde üzerinde Turist Otel, Yurdaer Otel, Mercan Otel, Doğandor Otel gibi kimi küçük, kimi üç yıldızlı (Turizm Bakanlığından) otellerle 21 adet banka şubesi yer alır. Bu otellere ilaveten belediye malı olan ve eskiden SSK hastanesi olarak kullanılan 7 katlı bina restore edilerek, 4 yıldızlı bir otel olarak hizmete girmiştir. (Sözkonusu otel arazi çalışmalarımızı sürdürdüğümüz tarihlerde inşaat halindeydi). Otel sayılarının artış göstermesi, Bolu'nun şehirlerarası ulaşım ağı üzerindeki konumu ve turizm potansiyeli ile ilişkilidir.

Bolu merkezi iş alanları ve çevresinde, küçük çaplı mesleki bir guruplaşmaya Büyük Cami mahallesinde, Yıldırım Bayezit Camii civarında yer alan ve Osmanlılardan günümüze ulaşmış bulunan ve çarşı olarak isimlendirilen sahada rastlanabilmektedir. Günlük ve periodik ihtiyaçları karşılayan bu iş ve ticaret alanında kuyumcular, manifaturacılar, gümüş takı, ziynet eşyası, mefruşat, züccaciye, terzi, tuhafiyeye türünden guruplaşmalar görülür. (Bkz. Merkezi iş alanında arazi kullanılışı. 1/2000)

Sözkonusu bu ticari faaliyet sahasından başka Bolu'da bir de pazar yeri vardır. Pazar yeri Bolu şehir stadının güneyinde ve hemen bitişiğinde, doğudan 19 mayıs sokağı, güneyden ise önce topografya sonra Şemsi Ahmet Paşa caddesi ile



Fotoğraf 11 - İstimplâklardan önce İzzet Baysal cadde-
sinin eski hali.



Fotoğraf 12 -Belediye Meydanı'nın tanzimi ve Belediye
Sarayı'nın inşaatı.(1970)

sınırlanır. Haftalık pazar Pazartesi günleri kurulur. Pazar-
da çevre köylerden ve köylüler tarafından getirilen ürünler
(yaş sebze meyve) ancak Ağustos ortalarından itibaren satılır.

Köylerde pazar kurulmadığı için halk ihtiyacını daha ucuz
ve taze olarak şehirde kurulan pazardan temin etmektedir.

b) Merkezi İş Alanında Arazi Kullanılışı

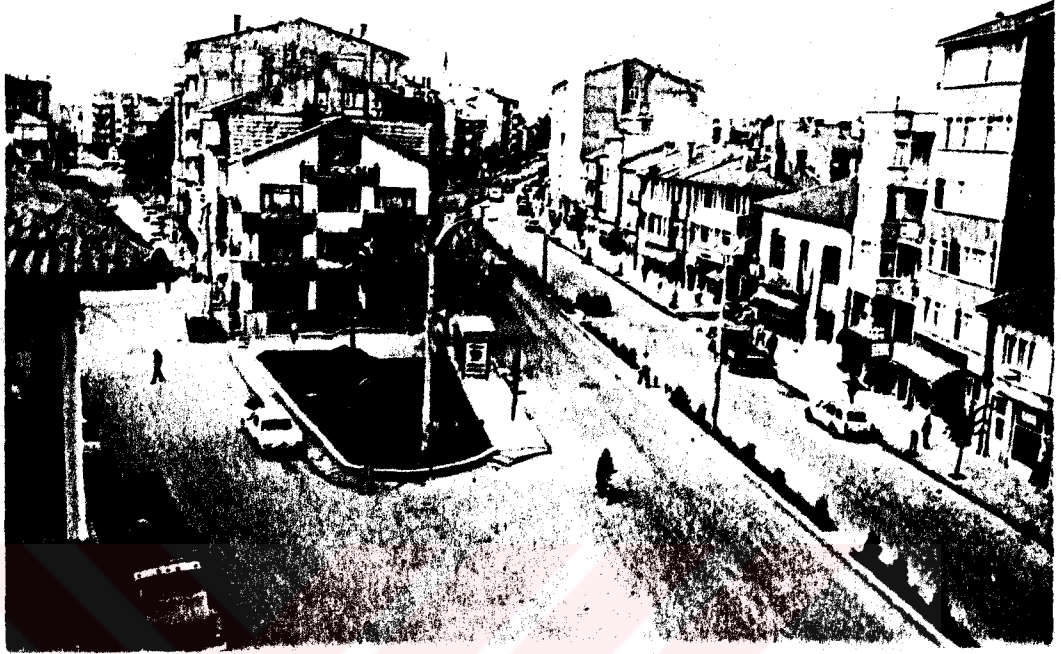
Bolu merkezi iş alanı, kuzeyden Şemsi Ahmet Paşa Ca-
desi ile sınırlanırken, güney yönünde belirleyici ve sınırlayıcı
bir engel oluşmamıştır. Çünkü Bolu merkezi iş alanı, şehrin
orta yerinden doğu-batı istikametinde uzanan İzzet Baysal
Catesi ile, bu caddenin Bolu Belediyesi önünde genişleyerek
meydanı oluşturmasından ibaret bir sahadır. Bu arada mer-
kezi iş alanı, doğu yönünde Fevzi Paşa caddesi ile sınırlarken,
aynı zamanda merkezi iş alanının en yoğun, en hareketli ve
uzmanlaşma eğiliminin en yüksek olduğu Vakıflar Çarşısının
da başlangıç noktasıdır.

Gerek genel arazi kullanılışı, gerekse merkezi iş alanla-
rı ve çevresinde arazi kullanılışı ile ayrıca merkezi iş alanın-
daki arazi kullanılışlarını gösteren haritaların ortak noktala-
rı; her üçünde de en fazla yere konut alanlarının yayılması-
dır. Nitekim gelişmiş bir şehirde konut yoğunluğunun olduk-
ça düşük , hatta sıfıra yakın bulunması gereken merkezi iş
alanında bile konuta ayrılan alanlar en fazla yeri kaplamak-
tadır.

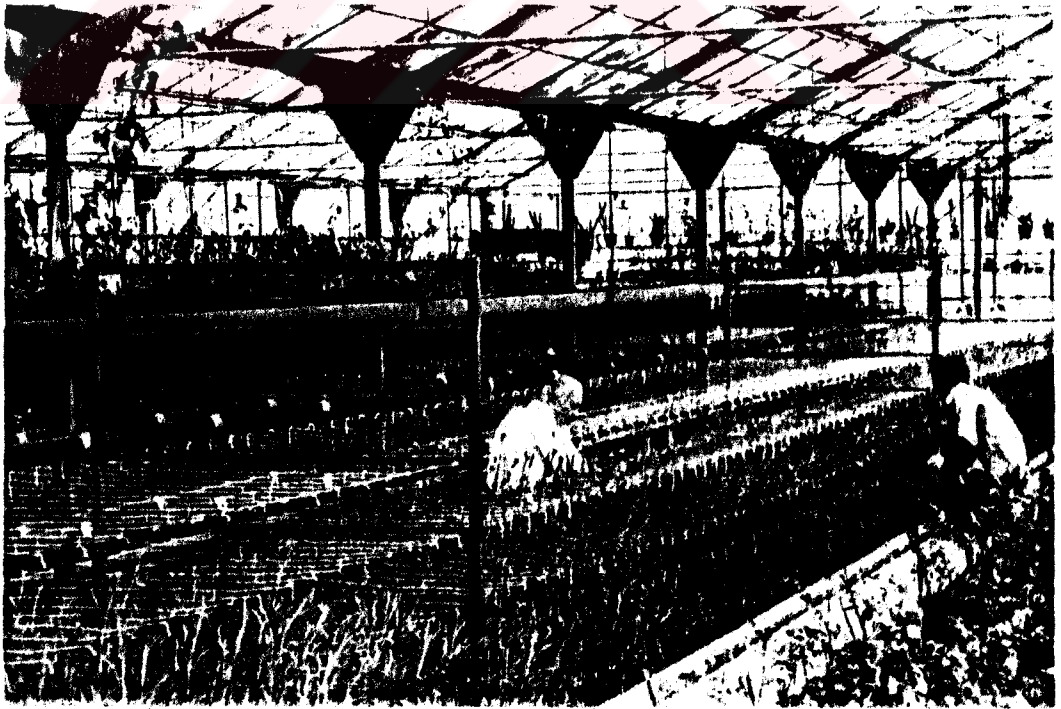
Kuruluşu 16. yüzyıl Yıldırım Bayezit dönemine kadar

BOLU MERKEZİ İŞ ALANINDA ARAZİ KULLANILIŞI

	Konut Alanları
	Günlük tüketim: Bakkal, market, pastane, büfe, fırın, kasap, manav
	Beyaz eşya- Mobilya, halı, mefruşat, marifetura, züccatıye
	Butik, terzi, konfeksiyon, trikotaj, tuhafıye, kuru temizleme, kundura
	Soba imalat, tarım aletleri imalatı
	Nalbur, inş. malzemeleri satışı, demir ve alüminyum doğrama
	Yakıt satışı: odun, kömür, tüpgaz bayii
	Toptan gıda, zahire, un, yem satışı
	Nakliyat, kargo
	Sinema, kahvehane, tiyatro, kırtasiye, matbaa, video-kaset, fotoğrafçı, bijuteri, çiçekçi
	Doktor, dişçi, veteriner, eczane, tarım ilaçları
	Dernek, klüp, lokal
	Kuyumcu, gümüş takı, ziynet, gözlükçü, aksesuar
	Banka
	Oto galeri, oto aksesuar, oto yedekparça
	Depo, ardiye
	Boş dükkan
	Tamirat, tesisat, döşemeci, servis
	Pasaj, işhanı
	Otel
	Büro hizmetleri: Noter, avukat, mimarlık, mühendislik, muhasebe, mali müşavirlik büroları v.s.
	Kişisel hizmetler: Berber, kuaför, hamam, cenaze levazımatı
	Lokanta, restaurant, pideci, tavukçu
	Yeşil alanlar



Fotoğraf 13-İzzet Baysal ve Cumhuriyet caddelerinin
birleştikleri noktadan bir görünüş.



Fototğraf 14 - Şehrin çiçek ihtiyacını karşılayan seradan
bir görünüm.

uzanan ve o zamandan beri varlığını sürdüren ve Bolu şehri merkezi iş alanında mesleki guruplaşmaya sahne olarak ayrı bir özellik kazanan, Büyük Camii Mahallesiindeki Vakıflar Çarşısında bile, bazı dükkanların üst katında bir kaç aile oturmaktadır.

Bolu merkezi iş alanı olarak beliren sahada, hakim ticari fonksiyon, bakkal market, kasap, vb. gibi günlük tüketim ihtiyacını karşılamaya yönelik ve yalnız gıda sektörü ile, ev eşyası ticareti olarak tanımlanan beyaz eşya, mobilya, halı züccaciye ihtiyacını karşılayan dükkanlardan ibarettir. Arazi kullanılış haritasında arzettikleri guruplaşma ile dikkat çeken diğer hizmet gurubu, bankalardır. Bankalar, İzzet Baysal Caddesinin en hareketli noktası olan ve Belediye otobüs duraklarının hemen arkasında, caddeye hakim bir noktada yer almışlardır. Bankalar Bolu'nun bu iş merkezinde oldukça eskiden beri hizmet vermektedirler.

1916: Ziraat Bankası. (Aynı yılda Gerede, Mudurnu ve Göynük'te)

1917: Türk Ticaret Bankası'nın çekirdeği niteliğindeki Adapazarı İslam Ticaret Bankası Osmanlı Anonim Şirketi Bolu şubesi.

1925: Osmanlı Bankası (Cumhuriyetin ilk yıllarında kapattı.)

1952: Türkiye İş Bankası ve sırasıyla Türkiye Emlak Bankası, Halk Bankası, İstanbul Bankası (kapandı), Akbank, Türkiye Vakıflar Bankası, Yapı Kredi Bankası, Türkiye Öğretmenler Bankası, Garanti Bankası, Etibank, Sümerbank, Anadolu Bankası, Pamukbank, Şekerbank,

1980: 16 Banka şubesine ulaşılmıştır.

1991: Halen 16 banka şubesi bulunmaktadır.

TABLO: XXXIV-Bolu merkezi iş alanında yer alan bankaların kuruluşları

Görüldüğü gibi Bolu şehri, bir ticari merkez olarak, bankacılık hizmetini çok eski yıllardan beri yürütmektedir. Nitekim Türkiye Ziraat Bankası günümüzden tam 75 yıl önce açılmıştır. Ziraat Bankasının durumu, şehirde yaşanan ticari merkez kaymasını açıkça ortaya koymaktadır. Nitekim Ziraat Bankası 1916 yılında Vakıflar çarşısının kuzeyinde, Şemsi Ahmet Paşa Caddesinin çarşıya inen küçük bir sokağında (ki bu sokağın adı halen Ziraat Bankası Sokağı'dır.) hizmete girmiştir. Bir şehirde ilk kez açılan bir bankanın, o şehrin şüphesiz en hareketli ve canlı ticaret-iş merkezini seçeceği muhakkaktır. Ancak durum geçmişten günümüze değişiklik arz ederek iş ve ticaret alanının nüvesi biraz daha güneybatıya inmiş, şehrin omurgası sayılan İzzet Baysal Caddesi üzerine kaymıştır. Nitekim sözü edilen modern çekirdeğin bu kısmı sıra sıra banka şubelerince işgal edilmiştir.

Merkezi iş alanında bankalardan sonra dikkat çeken ikinci faaliyet guruplaşması otellerdir. Bolu şehrinde bulunan otellerin hemen tamamı merkezi iş alanında toplanmışlardır. Yani 10 otelin hepsi de iş ve ticaret merkezindedir. (İzzet Baysal Caddesi)

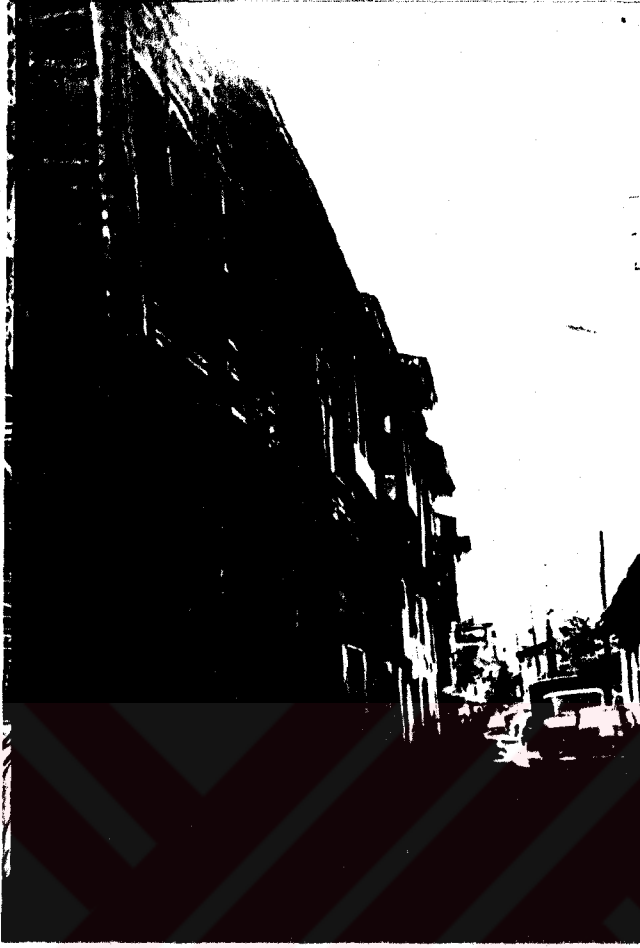
Bolu Merkezi iş alanları ve çevresinde arazi kullanılışları üzerinde durulurken, bu sahada perakende ve günlük ihtiyaçlara yönelik gıda maddeleri satışı olmak üzere toplam 692 dükkan ve mağazanın (işyeri) varlığından söz edilmişti. Aşağıda, merkezi iş alanında yer alan dükkanların fonksiyonel dağılışı verilmiştir.

Tür	Adet	Tür	Adet
Berber	: 9	Beyaz Eşya	: 10
Market	: 7	Nalbur	: 8
Bakkal	: 12	Butik	: 13
Manav	: 2	Pastane	: 22
Halı-mobilya	: 8	Depo-Ardiye	: 7
Boş dükkan	: 12	Avukat bürosu:	25
Eczane	: 12	İşhanı-Pasaj	: 14
Kırtasiye	: 13	Nakliye-Kargo:	3
Tuhafiye	: 12	Banka	: 17
Kahve	: 7	Dr.Muayene	: 3
Dernek	: 5	Otel	: 10

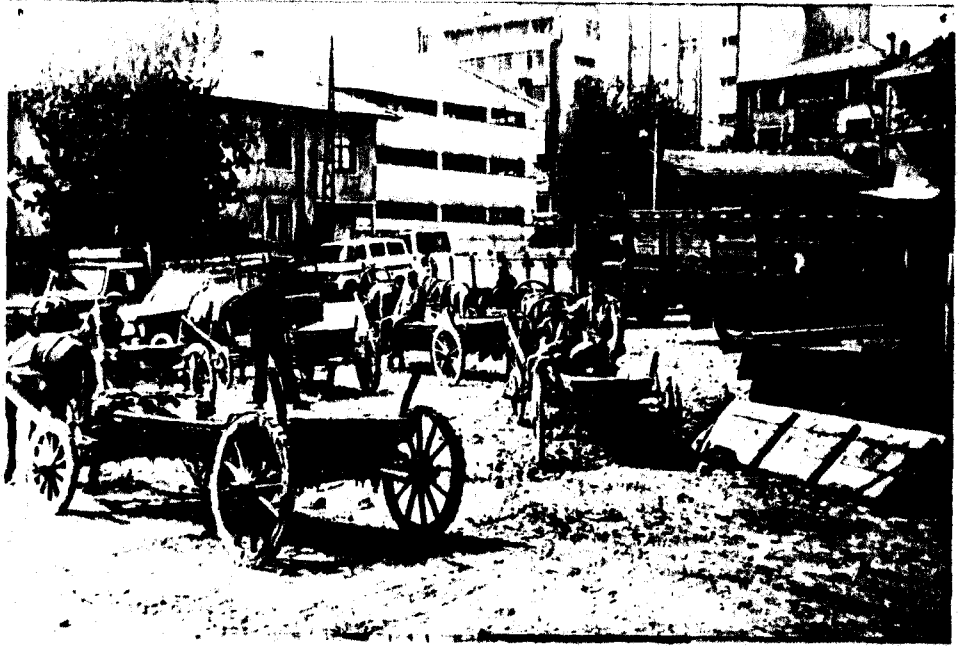
Toplam:204

TABLO: XXXV- Bolu merkezi iş alanında dükkanların fonksiyonlarına göre dağılışı.

Merkezi iş alanları ve çevresinde yer alan ve günlük tüketim ihtiyacını karşılayan ve gıda maddeleri satan dükkanların çokluğu, kendini bu kez de, merkezi iş alanında göstermektedir. Nitekim gıda maddeleri satan dükkanların (117 adet) % 26.4'ü (31 dükkan) merkezi iş alanında bulunmaktadır. Bu oranla gıda maddeleri satan dükkanlar, merkezi iş alanındaki toplam 204 dükkan içerisinde % 15.1'lik bir oranla ilk sırayı teşkil ederler. İkinci sırayı kahvehane, video oyun salonu vb. gibi eğlence ve kültür grubuna ait dükkanlar (25 adet) ve giyim üzerine faaliyet gösteren dükkanlar paylaşırlar (25 adet), üçüncü sırayı ise 18 dükkan-mağaza ile beyaz eşya, mobilya, halı ticareti yapan işyerleri oluşturur. Söz



Fotoğraf 15 - Karamanlı mahallesindeki karakteristik, iki katlı, ahşap Bolu evleri.



Fotoğraf 16 -Katlı otopark yanında şehirde halen hizmet veren at arabacılarının toplandıkları yer.

konusu dükkanları çokluk sırasına göre gruplarsak aşağıdaki tablo meydana çıkar;

<u>Tür</u>	<u>Adet</u>	<u>Oran (%)</u>
Gıda Maddeleri (günlük)	31	15.19
Eğlence-Kültür (kahve-klüp)	25	12.25
Giyim Eşyaları (tuhafiye-butik)	25	12.25
Beyaz Eşya-mobilya-halı	18	8.82
Sağlık Hizmetleri (Ecz.Muayene)	17	8.33
Depo-Ardiye	17	8.33
Hukuk Büroları (Av.Arzuhalci)	17	8.33
Bankalar	17	8.33
Pasaj-İşhanları	14	6.80
Boş Dükkanlar	12	5.88
Nalbur-İnşaat malzemeleri	8	3.92
Kargo-Nakliyat	<u>3</u>	<u>1.49</u>
	204	100.0

TABLO:XXXVI- Bolu Merkezi İş Alanında Yer Alan Dükkanların Adet Ve Oranları.

Bolu şehrinin ticari merkez olma özelliğine sahip İzzet Baysal Caddesi üzerinde sıralanmış dükkanlar daha çok alt katlara tekabül etmekte, üst katları konut olarak kullanılmaktadır. Bu kural, merkezi iş alanında yer alan 14 adet pasaj ve işhanında bozulur. Ancak pasajların genellikle bitişik nizam parseller üzerinde yapılan geniş apartmanların zemini ni işgal ettikleri ve yine üst katların ikametgah olarak kullanıldığını hatırlarsak, konut alanlarının ticari çekirdekte bile

üstünlüğü ortaya çıkar. Buna göre şehrin gelişme devrelerinin çarşının strüktürü ile sıkı ilişkisi olduğu ortaya çıkmaktadır.

2. Sanayi Fonksiyonu ve Alanları

Günümüzde Bolu'da sanayi sektöründe çalışan 4625 kişi dolayındaki iş gücü tüm çalışanlar içinde % 27. 09'luk bir oran teşkil eder. Aynı özelliklere sahip pek çok Anadolu şehrinde olduğu gibi 1950 öncesinde sanayi sektörünün varlığı pek hissedilmemekteydi. 1950 öncesinde Bolu'da küçük imalat şeklinde ortaya çıkan sanayiler özellikle E-5 Devlet Karayolu'nun hizmete girmesinden sonra gelişmeye başlamıştır. 1970'lerde teşvik önlemleriyle Bolu'da sanayi Düzce ve Merkez ilçede yoğunlaşmıştır. Özellikle Bolu merkez ilçede özel sektörün büyük yatırımları olmuştur.

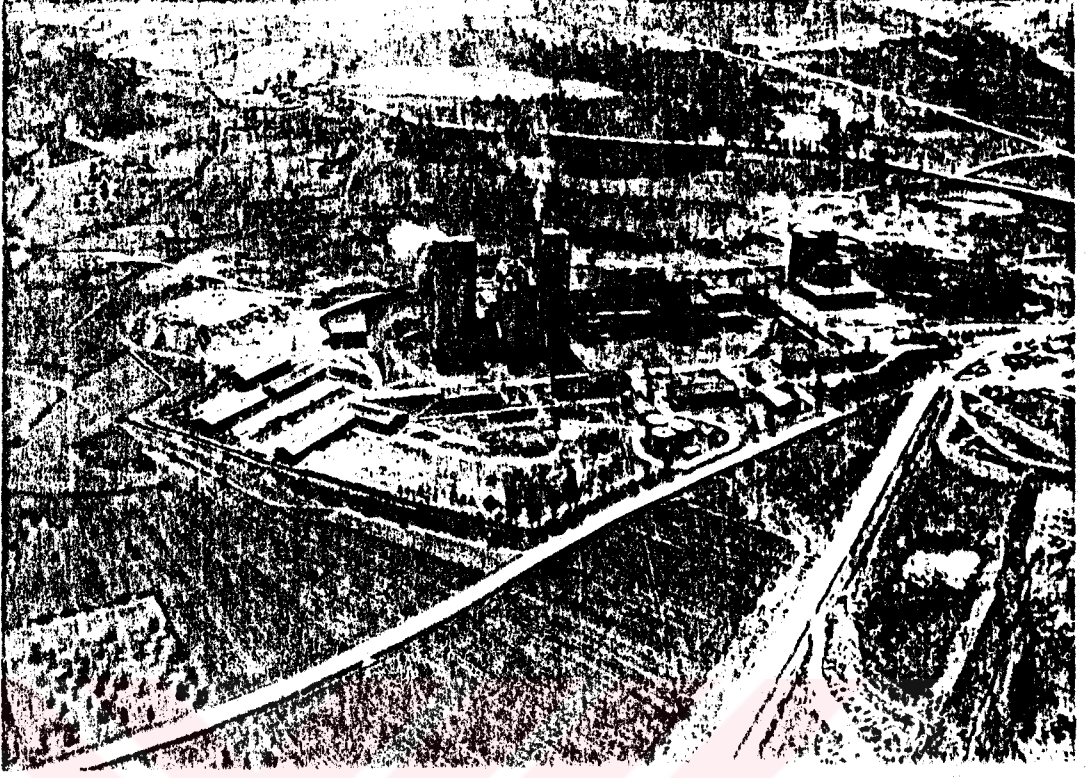
Cumhuriyetin ilk yıllarında sanayi tarıma dayalıydı. Bolu'da Cumhuriyet'le birlikte özellikle orman ürünleri sanayiinde yeni tesisler ortaya çıkmaya başlamıştır. İlk kereste fabrikası 1923'te kurulmuştur 1935'e kadar geçen sürede kereste fabrikası sayısı 3'e çıkmış, bu arada küçük kapasiteli imalathaneler (marangoz, hızar atölyesi vb.) üretime başlamıştır. Gelişmeler sonucu un değirmenleri de fabrikaya dönüşmüştür. 1924-1933 arasında Bolu'da Elektrik Fabrikası, Vilayet Matbaası, Güzel Bolu Rakı ve Gazoz Fabrikası, Bez Dokuma Fabrikası, Battaniye Fabrikası, Çam Kolonya Fabrikası, dört tane de deri işleme atölyesi ve irili ufaklı tarımsal alet (pulluk, tırmık vb.) ve soba imalatı yapan dükkanlar bulunmaktaydı.



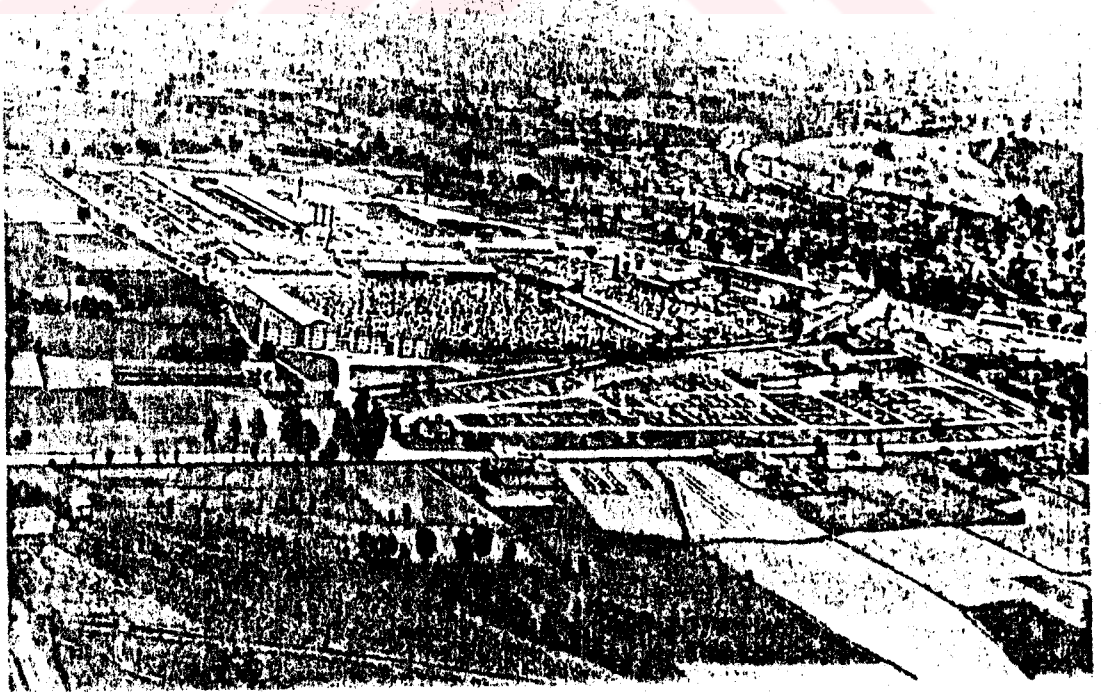
Fotoğraf 17 -Yukarı Soku köyünde,verimli tarım alanları ortasında kurulan Arçelik AR-DEM fabrikalarının havadan görünüşü.



Fotoğraf 18 -E-5 Karayolu kenarında kurulu Filiz Makarna Bolu Fabrikası'nın havadan görünüşü.



Fotoğraf 19 -Çaydut mevkii Mengen yolu üzerindeki Bolu Çimento Fabrikası'nın havadan görünüşü.



Fotoğraf 20 -Şehrin güneyindeki Karacasu'da 1944'te kurulan ORÜS entegre tesislerinin havadan görünüşü.

Yörenin orman kaynaklarıyla tarımsal-hayvansal ürünlerini değerlendirilmesine yönelik tesisler belirli değişimler göstermişse de, 1950'lere değin sanayide önemli bir gelişme ortaya çıkmamıştır.

Yurdumuzda 1950'lerden başlayarak hızlanan şehirleşme ve karayolları ulaşımına verilen öncelikler Bolu şehrinde iki yönde gelişme yaratmıştır. Bunlardan birincisi orman ürünleri sanayiinin kereste üretimine yönelmesidir. Nitekim belirtilen dönemde 1955 yılında SEKA Genel Müdürlüğü'ne bağlı bir kuruluş olan SEKA Bolu Müessesesi orman artıklarını değerlendirilmesi için, yonga ve elyaf plaka imal etmek, işletmek ve ticaretini yapmak üzere kurulmuştur. Yine bu alanda daha önce 1923'te özel bir şirket tarafından açılan fabrika, devletçe satın alınmış ve 1944 yılında 4 fabrika olarak devlet eliyle Karacasu da kapasitesini artırmıştır. Aynı dönemde Karacasu Kereste Fabrikası bünyesinde 4 arke üretim ünitesi de açılmıştır ve böylece bu kamu kuruluşu entegre bir tesis olmaya yönelmiştir. Bolu şehrinde mobilya ve doğrama sanayii dallarında henüz büyük işletmeler yoktur. Ancak mevcut 2 mobilya fabrikası bu alanda öncü duruma gelmiştir.

Orman ürünleri sanayiinin bu ağırlığı yanında 1968 yılında bir pastörize süt üretim tesisi kurulmuştur. (E-5 kenarında Beşkavaklar mahallesinde)

İkinci yöndeki gelişme ise: Yurdumuzun en önemli karayolu durumundaki E-5 güzergahının Bolu Merkez İlçe'den geçmesinden kaynaklanır. Önceleri konaklama ve bakım

ihtiyaçlarına dönük olarak başlayan geleişme daha sonraları yedek parça, römork, karoser, damper gibi araç gereçlere yönelerek bir yandan da otomotiv yan sanayiinin canlanmasını sağlamıştır. Nitekim şehirde 1975 yılından önce dağınık halde bulunan ve özellikle orman ürünleri üzerine çalışan dükkanlar ve oto tamircileri E-5 karayolu kenarında kurulan sanayii çarşısında bir ölçüde toplanmıştır. şehrin Aşağı Soku mahallesinde toplam 35.000m² alanda 30 blokta toplam 350 işyeri kapasiteli olarak bu küçük sanayi sitesi kurulmuştur. Koope- ratif, sitenin inşaatını 1973-1976 döneminde tamamlayabilmiştir.

350 işyerinden müteşekkil sitede sektörlere göre dağı-
lım şöyledir:

- % 50 Oto tamir-bakım
- % 5 Oto yedek paracısı
- % 10 Metal doğramacı
- % 10 Keresteci, mobilyacı
- % 10 Oto elektrik işleri
- % 15 Hizmetler

Görüldüğü gibi E-5 karayolunun etkisiyle işyerlerinin yarısı oto tamiri ve bakım üzerine yoğunlaşmıştır. Oto elekt- rik işleri hususunda çalışan iş yerlerini de kattığımızda sanayi sitesindeki dükkanların % 65'inin karayolları taşıtları zerin- de çalıştığı görülür.

Metal doğrama üzerinde çalışan işyerleri hammaddele- rini Karabük Demir elik Fabrikalarından sağlamaktadırlar.

350 işyerinden oluşan çarşıda her iş yerinde ortalama 5 işçi çalıştığından toplam işçi sayısı 2000-2250 civarındadır. Servis imkanları bulunmayan işçilerin genellikle Çıkınlar, Se-merkant, Akpınar ve Aşağı Soku mahallelerinde oturup kendi imkanlarıyla işe gidip geldikleri tespit edilmiştir.

Sanayi sitesinin içinde mescit ve Çıraklık Okulu bulunmaktadır. Okul 1983'te açılmıştır. O tarihte 10 meslek dalında 1560 öğrencisi bulunan okul, 1988 yılında Çıraklık Eğitimi Merkezi'ne dönüşmüş ve halen 21 öğretmen nezaretinde 1006 çırakı eğitmektedir.

Sanayi çarşısındaki 350 işyeri dışında şehir içine dağılmış 22 adet küçük imalathane bulunmaktadır. Bunlardan 14 tanesi orman ürünleri, 5 tanesi metal diğer 3'ü de gıda üzerine üretim yapmaktadırlar.

SEKTÖR	İŞYERİ	İŞÇİ
1- Gıda Sanayii	10	474
2- Orman Ürünleri Sanayii	36	2951
3- Kimya Sanayi	4	277
4- İstihraç	5	755
5- Madeni Eşya, Makine, Taşıt Araçları Sanayi	16	1405
6- Diğer Sanayi Kolları	<u>3</u>	<u>10</u>
	74	5965

Merkezde 10 ve daha fazla işçi çalıştıran sanayi tesislerinin kuruluş dönemleri itibariyle sayıları şöyledir:

<u>Kuruluş Dönemi</u>	<u>Adet</u>
1933-1960	4
1960-1965	3
1965-1970	6
1970-1975	5
1975-1980	6
1980-1985	<u>4</u>
	28

Bolu şehri içerisinde ve yakın çevresinde 20 kadar orta büyüklükte sanayi (10-100 arası işçi çalıştıran) tesis tespit edilmiştir. Bu tesislerin yarısı sunta, duralit, parke ve lif levha üretmektedir. 6 adet kereste fabrikası, 4 mobilya ve 7 adet ahşap büro mobilya fabrikası orman ürünlerine dayalı çalışan tesisleri teşkil eder. 3 un 2 yem 3 süt, 1 lastik kaplama, 1 madeni eşya ve 1 adet şişeleme (Bolu Belediyesi Kökez Suyu) fabrikası şehirdeki mevcut orta büyüklükteki sanayilerdir. Sözü edilen sanayiler ürettikleri malın çok az bir kısmı Bolu şehrine büyük bir kısmı ise Bolu dışına pazarlamaktadırlar. Çalışan işçiler ise daha çok yakın mahalleler ve çevre köylerden gelmektedir.

Bolu şehri yakın çevresinde toplam 7 adet 100'den fazla çalışanı bulunan fabrika bulunmaktadır.

<u>TESİSİN ADI</u>	<u>İŞÇİ</u>	<u>YERİ</u>	<u>ÜRETİM NEV'İ</u>
1- Bolu Orman Ür. San.			
Mües. (1923-1944)	513	Karacasu	Kereste, kaplama, kontr plak yonga levha
2- SEKA Bolu lamine ve Lif Levha, San. Mües. (1962)	263	Mudurnu Yolu	Sümerlit, Sütermika duralit., Seka Dekor kağıdı.
3-Abant Parke Fabrikası (1950)	103	Kültür. Mah.	Parke, kereste
4-Türk Demirdöktüm Fab. A.Ş. Bolu Tesis. (1977)	381	Y.Soku Köyü	Termosifon, Karbüratör, Şofben
5-Ardem Pişirici ve Isıtıcı Cih. A.Ş. Bolu Fab. (1977)	540	Y.Soku Köyü	LPG'li ve elektrikli mutfak fı rını, 3 gözlü LPG ocağı, fırın üstü aspiratör
6- Bolu Çimento San. A.Ş. (1974)	368	Mengen Yolu	Çimento
7- Filiz Gıda San. ve Tic. A.Ş. Bolu Fab. (1977)	334	E-5 üzeri	Makarna, İrmik, Muhtelif gı da mamülleri.

Bu fabrikaların yer seçimindeki etkenler orman ürünleri üzerine çalışan ORÜS ve SEKA için birinci derecede ham maddeye yakınlık, iş gücü, hizmetlere yakınlık ve pazarlama kolaylıklarıdır. 1970'ten sonra kurulan ARÇELİK-ARDEM, Bolu Çimento Fabrikası ve Filiz Gıda Sanayii için birincil etken uygulanmış olan sanayi teşvikleridir. Bu fabrikalar söz konusu teşviklerden yararlanarak kurulmuşlardır. Ayrıca arsala-

rın ucuzluğu, yetkili hizmetler, ucuz işgücü ve pazarlama kolaylıkları geçerli nedenlerdir.

3) Bolu ve Düzce Şehirlerinin Sanayi Fonksiyonları Açısından Kıyaslaması

BOLU	İŞÇİ	DÜZCE	İŞÇİ
1- Filiz Makarna Fab.	334	1- Kelebek Mobilya	429
2- Karacasu Devlet Or.		2- Anadolu Lastik Fab.	234
Kereste Fab.	513	3- Standart Profil	195
3- Sümerbank Sun'i		4- Elyafli Çimento Fab.	282
Tahta Fab.	263	5- Boru Profil San.	120
4- Bolu Çimento Fab.	368	6- Pekintaş İnş. San.	163
5- Arçelik Termosifon F.	381	7- Akışık Otomotiv San.	118
6- Ardem İş.Piç.Cih.F.	540	8- Orüs Düzce Fab.	210
7- Abant Parke Fab.	<u>103</u>		—
	2502		1751

Yukarıdaki tabloda Bolu ve Düzce'de mevcut büyük sanayi tesislerinin karşılaştırması yapılmıştır. E-5 karayolunun Bolu Merkez ve Düzce ilçelerinden geçmiş olması, bu iki şehirde sanayiinin en çok yoğunlaşmasına neden olmuştur.

Bolu şehrinin 1970 yılında sanayi teşviklerinden faydalanarak büyük sanayi tesislerine kavuşmasından önce, Düzce şehri bu alanda da önde bulunmaktaydı. Bu tarihten sonra ve halen Bolu şehri 100 kişiden fazla işçi çalıştıran büyük sanayilere sahip olmuştur. Kimya ve plastik gibi bazı sektörler

hariç, Bolu şehri üretim kapasitesi ve miktarı açısından da Düzce şehrinden ileridedir. Bunun nedeni teşvikten yararlanma, pazarlama kolaylıkları ve ucuz arazi gibi nedenlerin yanında Bolu'da hizmetlerin ve işgücünün daha uygun koşullarda olmasıdır.

Diğer bir yönden Düzce'de ağaç işlerine yönelik atölyeler ve sanayiler Bolu'ya göre daha fazladır. 1965 yılından günümüze kadar Bolu'da bu sektörde bir gelişme görülmezken, bu sektör Düzce'de gelişmiş hatta Bolu'dan Düzce'ye kaymıştır. Bunun başlıca nedenleri arasında Düzce'de hammadde teminin daha kolay ve ucuz olması başta gelmekteydi. Bu da kaçak kesimler ile sağlanmaktaydı. 1980 yılından sonra kaçak ağaç kesimlerini önlemek için kontrollerin artırılmasıyla beraber, Düzce'de bu sektöre yapılan yatırımlar azalmıştır.

Sonuç itibariyle Cumhuriyet'in ilk on yılında 3 kereste fabrikasına kavuşan Bolu şehri 1950'li yıllara dek, fazla gelişmemiş durumda iken, bu tarihte E-5 Devlet karayolunun hizmete girmesinden sonra gelişmeye başlamıştır. Daha sonra 1970'te geri kalmış yöreler kapsamına alınıp, sanayi teşviklerinden yararlanma imkanlarına kavuşunca hızlı bir sanayi gelişimine sahne olmuştur. Günümüzde teşvikler kaldırılmış olmasına rağmen Bolu, şehri ve civarı halen sanayiler için çekiciliğini koru-maktadır.

1970'lerden sonra kurulan büyük fabrikalar hammaddelerini Bolu dışından alıp mamüllerinin çoğunu il dışına pazarladıkları için şehirde yan sanayiinin oluşmasına engel

teşkil ederler. Bu nedenle şehir ekonomisine katkılarının tam olmadığı ileri sürülebilir. Genelde istihdam imkanları açısından bir çözüm yarattığı ileri sürülse de aslında çevrelerinde tarımla uğraşan işgücünü çekmektedirler. Hatta fabrika da çalıştığı halde tüm aile bireyleriyle birlikte tarlasında tarımsal üretim yapan işçiler mevcuttur.

Buna karşılık bu fabrikalar çevreyi kirletmekte ve yakın civarındaki köylerde düzensiz bir yerleşme tipinin oluşmasına neden olmaktadır. (Örneğin Arçelik, Ardem Fabrikasının Yukarı Soku ve Sarıcalar köylerinde yaptığı etki)

Şehre daha faydalı olabilecek sanayi tipi, hammaddesini şehir civarındaki kaynaklardan sağlayacak olan sanayidir. Örneğin şehirde ve civarında yaygın şekilde bulunan tarım, hayvancılık, orman ürünleri, doğrama-mobilya sektörleriyle, yem ve gübre sanayi, sulama kanalı ve kanaleti üretimi sanayi veya mevcut potansiyeli değerlendirebilecek gıda sanayi (Filiz Makarna gibi) şehirde kurulması uygun olan sanayilerdir.

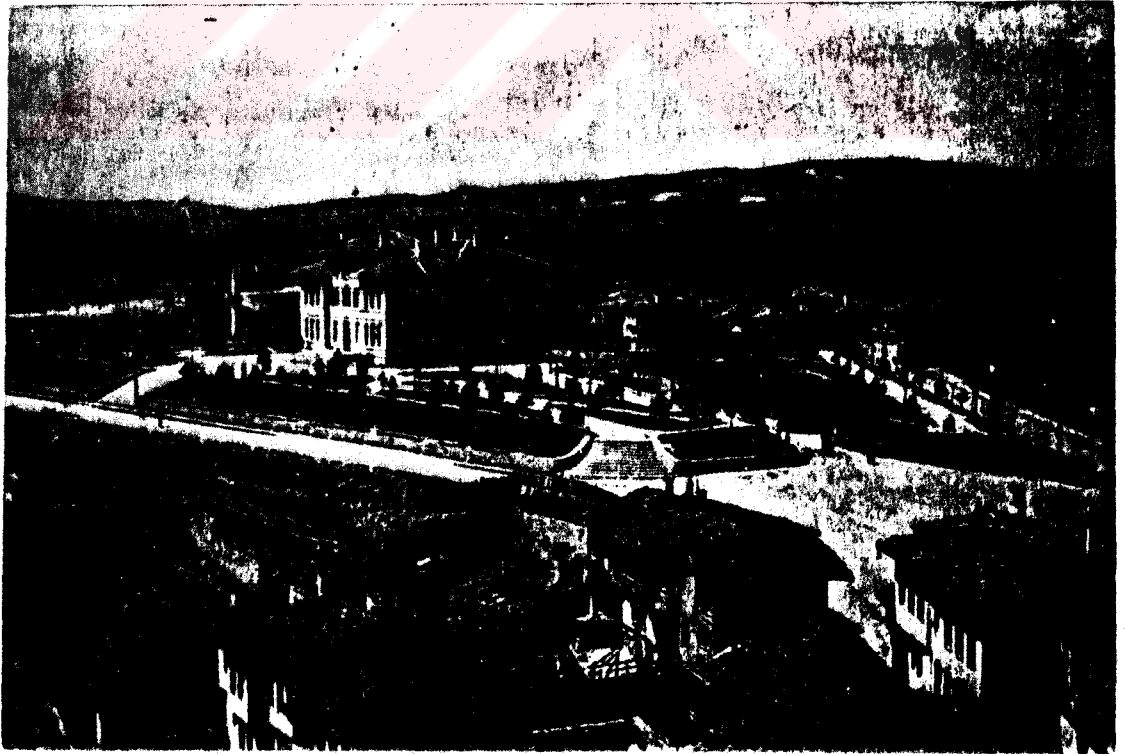
4. Konut Alanlarının Dağılışı ve Şehrin Büyümesi

Bolu şehrsel alan sınırları içerisindeki mevcut 19 mahallenin kapladığı alan 1423.6 ha'dır. Bu şehrsel alan içindeki konut alanları 249.4 ha'lık (% 17.5) bir alanı teşkil etmektedir.

Bolu şehri 2 merkezli bir şehir olup, şehrin ticari ve diğer hizmet fonksiyonları bu iki merkezi birbirine bağlayan İzzet Baysal Caddesi üzerinde doğrusal olarak yoğunlaşmıştır. Buna karşılık konut alanları şehrsel merkezi çevreleyen



Fotoğraf 21-Bolu şehrinden genel bir görünüş: Semerkant ve Aktaş mahalleleri.(1933)



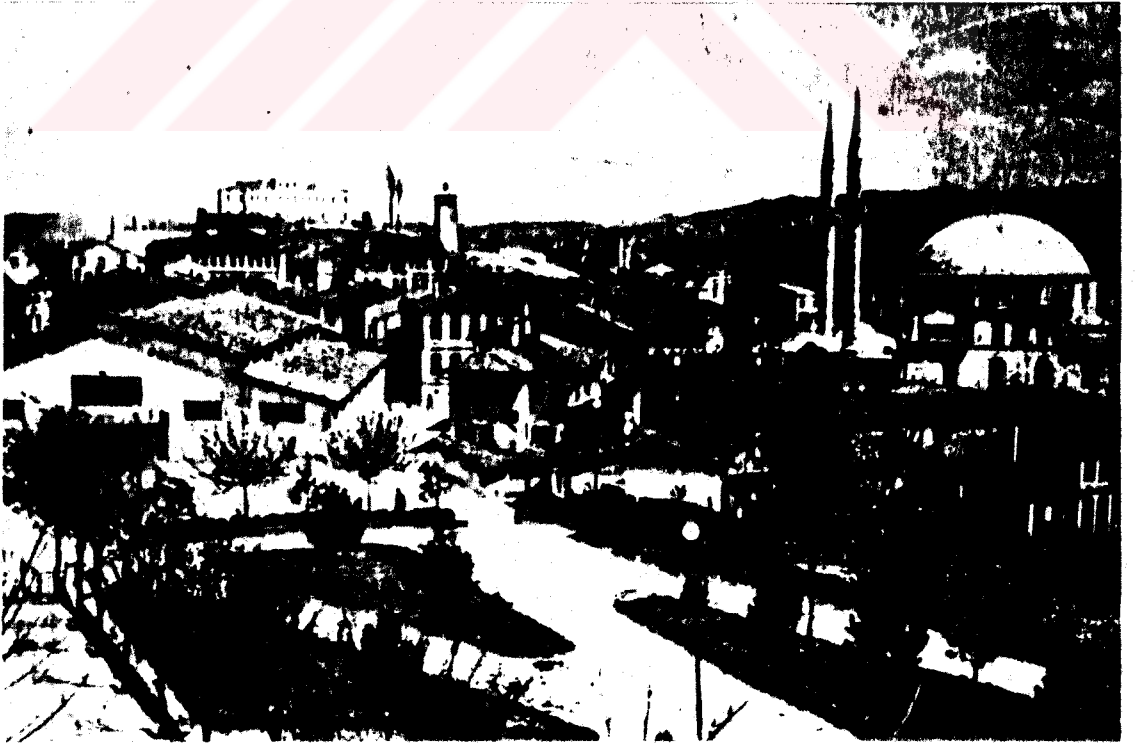
Fotoğraf 22-Şimdiki Müze ve Kültür Sitesi'nin eski hali.
Resimdeki büyük bina,Büyük önder Atatürk'ün konakladığı"Halkevi"dir.Günümüze malesef ulaşamamıştır .(1933)

daha toplu bir biçim arz etmektedirler. Şehrin ilk kuruluş yeri olan (Hisartepe) geleneksel merkezin doğu ucu küçük sanayi sitesi nedeniyle oldukça yoğun bir nüfus çekmiştir. Şehrin batı ucunda ise, SEKA Bolu Müessesesinin 1955'te kurulmasıyla, güneybatı yönünde (Mudurnu yolu boyunca) yaşanan gelişme belli bir yoğunluğu bu yöne çekerek, Sümer mahallesini ortaya çıkarmıştır. 1959 yılında ulaşım açılan E-5 Devlet Karayolunun kuzeyinde de, o tarihten günümüze kadar nüfus ve konut artışı yaşanmaktadır.

Bolu şehir merkezinin ilk imar planı 1951 yılında (750 ha.) üzerinden yapıldığında 9 mahalle bulunmaktaydı. Bunlar: Büyük Camii, Akpınar, Semerkant, Tabaklar, Aktaş, Karaçayır, Karamanlı (kısmen) Gölyüzü ve İhsaniye (kısmen) mahalleleridir. Ancak söz konusu plan 8 yıl gibi çok kısa bir süre içinde ihtiyaçlara cevap veremez duruma düştüğünden, plan için öngörülen 20 yıllık süre dolmadan 1959 yılında yeni bir plan (1/5000, Nazım İmar Planı) yapılarak Sümer mahallesi şehirsal alana dahil edilmiştir. Yerleşmenin gelişme ve yayılma hızı karşısında bu plan da çok kısa bir sürede yetersiz kalmış ve yeni bir plan 1963'te yapılarak, bu kez şehrin batı yönündeki Çıkınlar köyü ile doğu yönündeki Borazanlar köyü ve E-5'in kuzeyinde yer alan Aşağı Soku köyü birer mahalle olarak şehire katılmışlardır. Bu şekilde yayılmasını sürdüren Bolu şehri süreç içinde 1964'te E-5'in kuzeyinde 2 mahalle (Sağlık ve Kültür) yaratmıştır. Esas itibariyle, Bolu Öğretmen Okulu'nun açılmasıyla Kültür, SSK Hastanesinin açılmasıyla da Sağlık mahallelerinin nüveleri oluşmaya başlamıştı. Bu tarihten 1 yıl sonra da Köroğlu mahallesi kurularak şehirsal alan biraz daha büyümüştür.



Fotoğraf 23-Büyük Cami mahallesinin eski görünümü.(1933)



Fotoğraf 24-Bolu Lisesi'nin bulunduğu tepenin eski hali. Tepedeki bina Kız Muallim Mektebi ve yanında 1944 depreminde yıkılan tarihi saat kulesi.(1933)

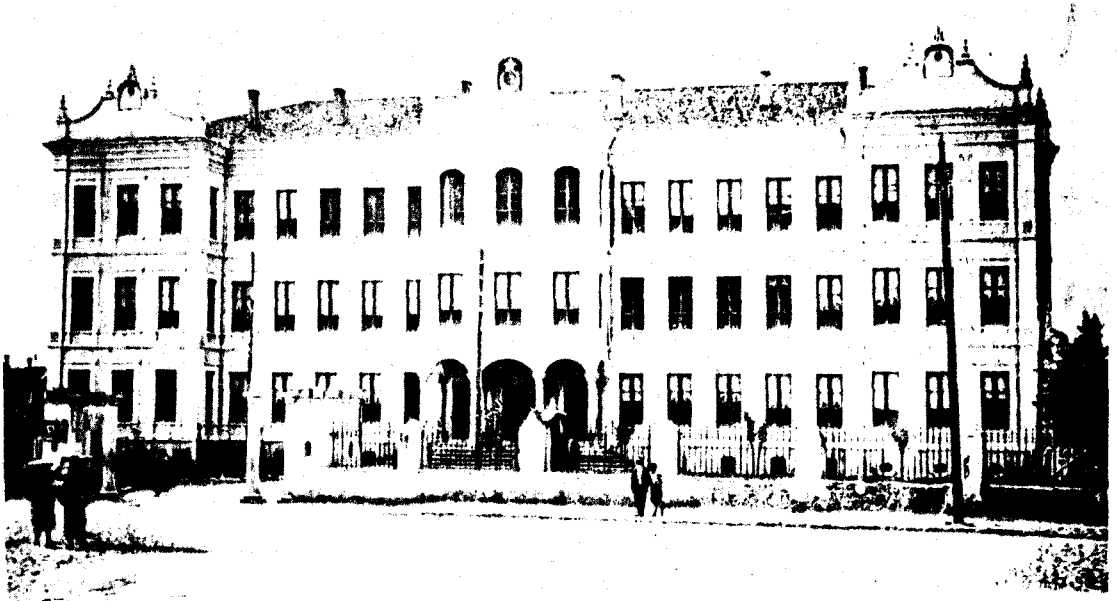
1967 yılında bu kez, Karamanlı mahallesinin batısında, Borazanlar mahallesinin doğusunda, Tabaklar mahallesi ile kuzeydeki karayolu arasında kalan sahada Bahçelievler mahallesi kurulmuştur. 1970 yılında ise karayolunun kuzeyinde bulunan Beşkavaklar köyü mahalle yapılmıştır.

Şehirdeki imar faaliyetleri 1959'dan 1985'e kadar çeşitli müdahalelerle düzenlenmeye çalışılmasına rağmen esasta bir değişiklik olmadığı için 1963 imar planı uygulanmıştır. Esasen bu plan da uygulamada fazlaca tadilat görüp revizyondan geçirildiği için yeteri kadar faydalı olamamıştır. Bu durumda yeni bir plan ile yoğunluk artışına imkan verilmiştir. (1976) Bu plan da gelişmeleri bir ölçüde karşılamasına rağmen yetersiz kalmış, imar planı sınırları dışında özellikle çevrede yeni ve yaygın gelişmeler bulunduğundan bunların yönlendirilmesi ve denetlenmesi gereği hasıl olmuş, bu gelişmeleri kontrol altına alabilmek için İller Bankası'nca 1977 yılında ihale edilen ilave imar planı 1985 yılında bakanlıkça onaylanarak yürürlüğe girmiştir.

Genelde hızlı bir nüfus artışı ve şehirleşme göstermeyen Bolu şehri konutlaşma alanında sürekli baskı altında bulunmaktadır. 1987'de yürürlüğe giren ilave imar planı ile bir yandan arsa değerlerinin artışına paralel olarak özellikle merkezde dikey gelişim (bina yükseklikleri) teşvik edilmiş, böylece maksimum 6 kat yükseklik ve blok nizama imkan veren yapılaşma koşulları getirilmiştir. Merkezden kenarlara gidildikçe şehir dışına doğru, 2 kata kadar inildiği görülür. Bu sahanın da dışındaki mücavir alanlarda (Kılıç Arslan köyü,



Fotoğraf 25-Büyük Cami mahallesindeki Yıldırım Bayezid Camii ve civarındaki karakteristik Bolu evlerinin eski organik dokusu.



Fotoğraf 26- Bolu Hükümet Konağı'nın ilk hali.(1934)

Alpagut, Alpagutbey, Çakmaklar, Dodurga, Sarıcalar, Sahibeyler, Çivril, Sandallar, Kasaplar, Paşaköy, Sultanbey, kısmen Doğancılar, Küçükberk, Karacasu, Taşoluk ve Hıdırşeyhler) 1987 İmar Planı kapsamına alınmıştır. Bu köylerin dışındaki plansız mücavir sahalarda 2 katlı konut yapımı mümkündür. Halen planı olan Paşaköy ve Karacasu beldelelerinde ana cadde üzerinde 5 kata kadar imar izni verilmiştir.

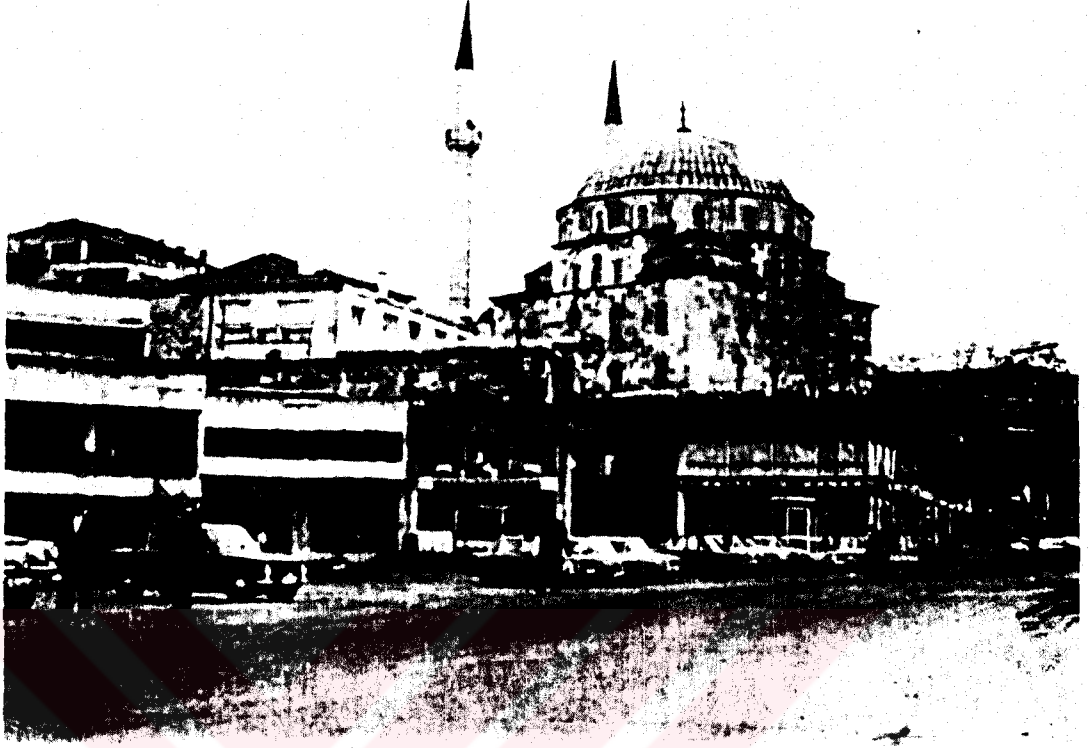
Bütün bunlara rağmen, yaygın bir yerleşim düzeni, yoğunlukların düşük olması, konut dokusunu yansıtırken şehir nüfusundaki artışa paralel konut yapımı gerçekleşmediği ve bu alandaki konut tüketim alanı gelir-meslek-iş guruplarına göre çeşitlilik gösterdiği için şehirde konut ihtiyacı halen devam etmektedir. Bu düzensiz konut politikası koopetarifleşme olgusunu harekete geçirerek özellikle 1985 sonrasında şehir yoğun bir kooperatif inşaatına sahne olmuştur. Nitekim şehirde halen 48 konut kooperatifi faal durumda olup, hedeflenen kapasite yaklaşık 4000-5000 konuttur. Ayrıca şehir sınırları dışında, şehre 5-10 km. mesafede çeşitli tatil köyleri (Petrokent Koop: Abant yolu üzerinde 1000 yatak kapasiteli müstakil tatil evleri. Kaplıca yolu üzerinde tatil köyü) inşaatları devam etmektedir.

Günümüzde Bolu şehri konut alanları itibariyle E-5 karayolunun güneyindeki sahada eski çekirdeğin de burada yer almasından dolayı daha yoğun bir nüfus, daha sıkışık ve toplu bir doku, daha küçük mülkiyet deseni arz etmektedir. Oysa karayolunun kuzeyi 1960'lı yıllardan itibaren gelişmeye başlamış, daha gevşek, fazla yoğun olmayan, ve daha büyük

parsellerin bulunduğu organik doku özelliği göstermeyen bir yerleşim sahası karakterindedir. Ayrıca yine aynı yöndeki sahalarda, doğu yönüne gelişmeyi engelleyen sınırlayıcılar olarak, Kuruçay deresi ve Bolu Komando Tugayı sahası en büyük etkenlerdir. Güneyde verimli taban alanlarının varlığı ve hareketli fay hattı bu yöndeki gelişmeyi caydırıcı etkenler olarak gözükmektedir. Bu durumda şehir özellikle batı ve kuzeybatı yönünde gelişmektedir. Bu durumda şehir özellikle batı ve kuzeybatı yönünde gelişmekte ve iskan sınırları içindeki mevcut boş arsaları doldurmaktadır. Pek yakın bir gelecekte şehrin yaklaşık 1.5 km. daha kuzeyinden, (Çakmaklar Yaylası) İstanbul-Ankara E-5 karayoluna paralel geçecek olan otoban'ın açılmasıyla şehrin kuzeybatı yönüne hızla gelişmesi beklenmelidir.

Bolu şehri özellikle 1950 yılından itibaren büyüyerek, çevresine doğru yayılmaya başlamıştır. Bu meyanda, şehrin kenarlarındaki yakın alanlar şehre dahil olurken, bir zamanlar Bolu'ya uzak sayılan Çıkmalar köyü, Borazanlar Köyü ve Aşağı Soku köyleri 1963 yılında şehrsel alana dahil edilerek mahalle olmuşlardır. Öte yandan 1960 sonrası E-5 yolunun ulaşımına açılmasıyla önce şehrin yola kadar olan bölümlerinde mahalleler oluşmuş (1965 Köroğlu, 1967 Bahçelievler, Gölyüzü) daha sonra yolun kuzeyine atlayarak 1970'ten itibaren Beşkavaklar, Sağlık ve Kültür mahalleleri teşekkül etmiştir.

Bolu şehri zaman içinde, çevresindeki mekana bu şekilde yayılırken (ki bu yayılma kuzey yönünde daha belirgindir) şimdiki mahallelerinin biraz uzaklarında (1-2 km.) bulunan kırsal yerleşmeleri de (köy) etki alanına alarak söz



Fotoğraf 27 - Belediye meydanından bir görünüş .(1970)



Fotoğraf 28- Bolu Belediyesi'in ilk hizmet binası.(1930)

konusu köylerde gözle görülür mekansal farklılıklara sebep olmuştur.

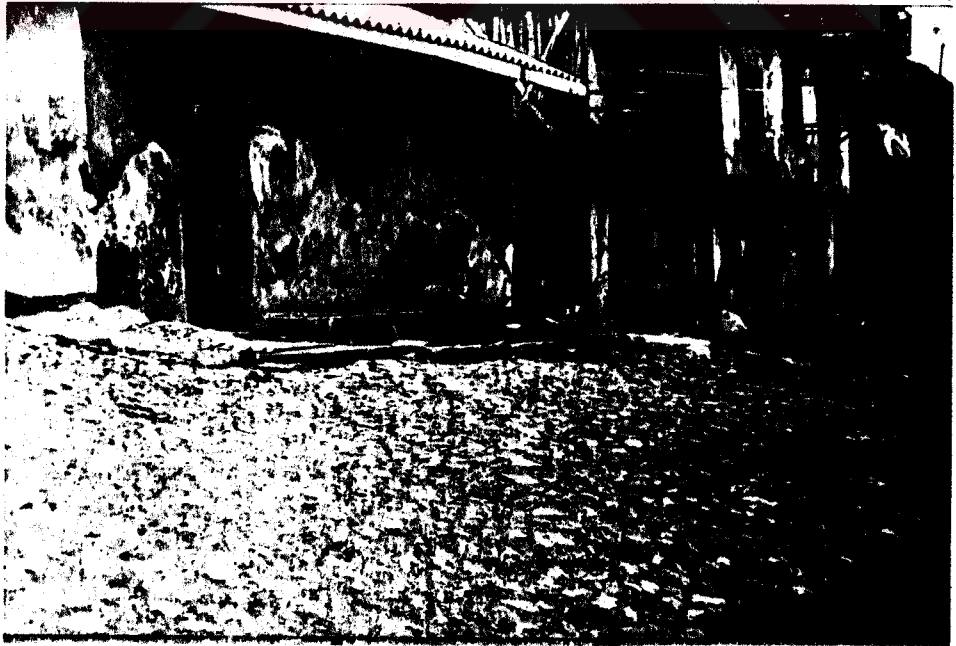
Şehrin yakınında bulunan söz konusu köylerin gerek tek tek, gerekse bir bütün halinde farklılıklar gösterdiği göz önüne alarak genel ve ortak bir sınıflandırmaya gidilmiştir;

- 1- Sanayi tesislerinin etkisiyle değişime uğrayan köyler
a) Karacasu b) Dodurga c) Yukarı Soku
- 2- Şehirle yoğun ve güçlü ilişkisi bulunduğu için değişime uğrayan köyler
a) Alpagutbey b) Kılıçarslan c) Sarıcalar d) Paşaköy
d) Sandallar
- 3- Durgun bir yapıya sahip köyler
a) Alpagut b) Ilıcakınık

Bolu şehrinin ve E-5 karayolunun kuzeyindeki yamaçlarda yer alan köylerden özellikle beş tanesinin hızla farklılaştıkları, ve nüfus bakımından yoğunlaştıkları görülür. Bu köyler Yukarı Soku, Dodurga, Salıbeyler, Alpagutbey ve Kılıçarslan köyleridir. Söz konusu köylerde tespit edilen farklılaşmalar son on yıl içinde, fakat özellikle 1978-1982 devresinde belirginleşmiş, 1985'ten sonra hızlanarak günümüzde devam etmektedir. Kuzeydeki bu yerleşmeler şematize edilerek gösterilirse yarım aya benzer bir hat üzerinde sıralandıkları ve her köyün dikey ulaşım hatlarıyla şehre bağlandıkları görülecektir. Ulaşım ilişkilerinin en güçlü olduğu kırsal yerleşme, yakınında oldukça büyük sanayi tesisleri bulunan Yukarı Soku köyüdür. Bolu'dan Yedigöller'e uzanan Karadere yolu üzerinde bulunan Yukarı Soku köyüne gelmeden önce



Fotoğraf 29 -Karacasu yolu üzerinde eskiden ahır olan binalar günümüzde depo işlevi görürler.



Fotoğraf 30 - Şehirsel yaşam tarzının yaygın olmadığı Semerkant mahallesinde, "Deredamı". Bu bina ortak su temini, çamaşır ve bulaşık yıkama mekanı olarak kullanılır.

Aşağı Soku mahallesi (sanayi sitesi ile birleşik) içinden geçilir. Bu yol şehir merkezine kadar uzunmakla beraber oldukça canlı bir trafiği vardır. Bu yoğunluğun başlıca nedeni, Yukarı Soku köyündeki Arçelik-Ardem (Mutfak ocakları, demirdöküm ürünleri) sanayi tesisleridir. Yukarı Soku köyü durgun bir köy iken sanayi tesisleri kurulmuş ve bu durumun büyük etki yapacağı beklenmesine rağmen ilk yıllarda önemli değişiklikler yaratmamıştır. Ancak daha sonra 1980 sonrası faaliyete geçen sanayi tesisi köy nüfusunda % 150 oranında artışa yol açmıştır. 1975-1980 döneminde o zamana kadar ki normal nüfus artışından daha düşük bir eğri çizen köy için 1980-1985 arasındaki % 150'lik artış fevkalade büyük sayılmalıdır. Sanayinin büyük değişimlere yol açmadığı ileri sürülen Yukarı Soku köyünde sayısı son yıllarda artan beş kahvehane, yedi bakkaliye bir ekmek fırını, bir demir doğrama atölyesi ve fabrikanın etkisini en iyi yansıtan bir benzin istasyonu ve lastik tamircisi bulunmaktadır. Benzin istasyonu ilk arazi çalışmalarına başladığımız Nisan, 1990'da henüz faaliyete geçmek üzereydi. Bu özelliği ile Yukarı Soku köyü, kuzey kesimde yer alan diğer köylerde bulunmayan bir fonksiyona sahiptir.

Yukarı Soku köylüleri, köylerinde bulunan fabrikaların nakliye işlerini yapmak ve gelir temin etmek amacıyla, nakliyeciler kooperatifi kurmuşlardır. Verimli arazilerinden birer ikişer tarla satarak kamyon satın alan Yukarı Soku'lular böylelikle kendi kendilerini istihdam etmişlerdir. Köylülerin sattıkları tarlalar üzerinde inşaat sektörü gelişigüzel faaliyetlerine yoğun biçimde devam etmektedir. Köyde bir ilkokul ve tarım kredi kooperatifi bulunurken, 1989 yılında yine köylerindeki sanayiden yararlanmak düşüncesiyle kalkındırma koo-

peritifi kurulmuştur. Köye sabah öğle ve akşam olmak üzere günde üç defa gelen belediye otobüsleri köyün şehirle olan ilişkilerini canlı tutmaktadır.

Yukarı Soku köyünden sonr batı yönündeki ilk köy olan (2 km.) Dodurga köyü, sanayinin yarattığı istihdam imkanlarının dürtüsüyle gelişen kırsal yerleşmelere güzel bir örnek teşkil eder. Yukarı Soku'daki sanayiye işgücü açısından besleyen ve bu nedenle önemli bir gelişme kaydeden bu kırsal yerleşim merkezi, 1970 yılına kadar geleneksel köy özelliklerini korumuştur. Bu tarihten sonra Kıbrısçık, Yığılca, Seben ve Gere de ilçelerinden nüfus çekmeye başlamış, 1980 sonrası Yukarı Soku köyünde faaliyete geçen Arçelik-Ardem fabrikalarının yarattığı istihdam imkanları bu akımı güçlendirmiştir. Bunun sonucu köyün eski yerleşim çekirdeğinden daha aşağıda yeni bir yerleşim alanı oluşmuştur. Yeni teşekkül eden nüve eskisinin yaklaşık 5 katı daha geniş bir alana yayılmıştır. Eski dokunun bu durum karşısında kendini yenilemeden koruduğu görülmektedir. Bu haliyle de yeni yerleşim alanından daha düzenlidir. Çünkü tarlalara yapılan inşaatların gelişigüzel yayılışı bir bakışta fark edilebilir. Neredeyse her tarlanın orta yerinde en az üç katlı betonarme bir ev bulunurken buraların en önemli sorunu kanalizasyon sisteminin bulunmamasıdır. Köyde sürekli açık iki kahve, bir hızar ve tomruk deposu bulunur. Kuzey kesimdeki diğer köylerde bulunmayan bir kaynakçı, bir değirmen ve bir oto tamirhanesi farklılığı yansıtır. Köyde kurulu bir parke fabrikası (Konsaş) ile on adet bakkaliye yerleşiminin ekonomik durumunun diğer yerleşmelerden ayırt edilmesine yardımcı olmaktadır. Yukarı

Soku ve Dodurga köyleri tarafından doğu yönünden, Alpagut, Alpagutbey ve Kılıçarslan köyleri tarafından da batı yönünden adeta kuşatılmış ve bu gelişen köyler arasında kalarak, hemen hiç bir gelişme kaydetmeyen kırsal yerleşme ise Salıbeyler köyüdür. Toprağını dışarıdan gelenlere satmaya-rak koruma anlayışı geliştiren ve dolayısıyla göç almayan bu ıssız köyde bakkal bulunmaz. Ancak Bolu şehir merkezine yerleşen bazı köy sakinlerinin, kıymetlenen tarlalarını satmaya başlamaları, yukarıda sözü edilen geleneksel tutumu zedelemeye başlamış ve sulama kanalına yakın yerlerde satılan araziler üzerinde önemli bir yapılaşma izlenebilir. Bu inşaatlar Yığılca ve Düzce ilçelerinden Bolu şehrine gelenlere aittir.

Çevredeki kırsal yerleşmeler arasında, bünyesindeki otomatik telefon kabini ile çok farklı bir özelliğe sahip olan Alpagutbey köyü arazi çalışmalarımızın ilk başladığı yaz döneminde (Nisan 90) şehre dahil olmamıştı. Ancak belediye otobüs seferleri, tavuk çiftliği, içinde her türlü malzemenin satıldığı ve aynı zamanda tüp gaz bayisi olan üç bakkal ile, ekmek fabrikası ve sürekli açık iki kahvehane ile birlikte şehre olan yakınlığı ve inşaatların yoğunluğu Alpagutbey'i farklılaştırmıştı. Nitekim 1991 nisan ayında, arazi çalışmaları için tekrar gittiğimizde bu kırsal yerleşim merkezinin Bolu şehrinin 19. mahallesi durumuna getirildiğini tespit ettik. İnşaat faaliyetlerinin hayli yoğun olduğu bu yerleşmeye, genellikle Düzce, ve Kaynaşlı'dan nüfus akmaktadır. Öte yandan Kayseri'li 4 inşaat kalfası aileleriyle bu köye yerleşmiştir. Bu köyden daha önce yurtdışına (Almanya)'ya gidenler, döndüklerinde köye gelip yerleşmemekle beraber, köye bir ev yaparak, kendileri de Bolu şehrinde oturmaktadırlar.

Alpagutbey'in 2 km. kuzeyinde Alpagut köyü bulunur. Alpagut köyünde bir bakkal bulunmaktadır. Ancak bu bakkalda tek el ve temizlik maddeleri dışında pek bir şey bulunmazken, bakkal aynı zamanda yem bayisidir. Akşamları açılana ve çay içilebilen bir köy odası mevcuttur. Bu köyde betonarme evlere dönüşüm yaşanır. Günümüzde inşaatı sürdürülen ve köyün hemen üstünden (Çakmaklar Yaylası) geçecek olan Ankara-İstanbul Otoyolu (Gerede-Gümüşova bölümü) fevkalade değişikliklere yol açabilecektir.

Kuzey kesimde doğudan batıya doğru uzanan köyler içinde farklılık gösteren en son köy, Emniyet Motel'in arka tarafındaki Kılıçarslan köyü olup, bu köyde bir bakkal bulunur. Hareketli bir köy olmayan Kılıçarslan'ın en büyük farklılığı 150 dairelik bir konut kooperatifini (Aydınkent Öğretmenler Sitesi) köy alanında bulundurmasıdır. Bunun dışında köyden bir kaç kişi ahşap evlerinin yerine betonarme binalar yapmaktadırlar. Köylüler E-5 boyunca çalışan çeşitli minibüslerle, şhirden hareket ederek, köylerin içinden geçen belediye otobüslerinden faydalanırlar. Köyde, Alpagut ve Salıbeyler köylerinde olduğu gibi akşamdan akşama açılan bir köy odasında çay içilebilir. Şehir merkezine 2 km. E-5 yoluna 300 metre mesafedeki köyde, gelecekte önemli farklılaşmalar beklenmelidir.

Kuzey kesimde uzanan ve farklılaşan 6 köyden başka (Alpagutbey mahalle olunca bir köy eksildi.), kırsal yerleşim merkezi bulunmazken, yolun güneyinde ve hemen bitişğinde gelişmiş bir kırsal yerleşme farkedilir. Şhrin batısında, E-5 yolunun bitişğine kadar uzanan Paşaköy, şehirle ilişkisi güç-

l , hatta şehirle adeta bütünleşmiş 320 haneli 1321 nüfuslu bir köydür. Adeta bir mahalle gibidir, çünkü ortalama her yarım saatte bir belediye otobüsleri karşılıklı olarak sefer yaparlar. Ayrıca suyu, elektriği, kanalizasyon sistemi mevcut,   p  toplanan, yaz aylarında asfalt sokakları belediye tarafından sulanan bir köydür. Paşaköy, Bolu merkezinin en eski ve şehirle en yoğun ilişkiler içinde olduğu köylerden biridir ve bu nedenle bugün k y sakinleri, hiçte bir köylü gibi vakit harcamazlar. K y meydanındaki 3 kahve dışında, gündüzleri k y adeta boşalır. Köyde  ahsen yaptığımız arazi tespitleri esnasında gördük ki, bir Pa ak yl  hiç gitmezse günde bir defa, ama çoğunlukla hergün değişik amaçlarla birden fazla şehire gitmektedir. Çünkü düzenli belediye otobüsleri sayesinde bu mümkün olur. Bu nedenle de Paşaköy hattı belediye otobüslerinin en kalabalık hatlarından birisi haline gelmiştir.

Bunlara rağmen Paşaköy'de yaşam biçimi genellikle kırsal tarzdadır. Şehrin batıdaki en u  mahallesi (Borazanlar) ile Paşaköy arası tarımsal kullanı lara (Tahıl) ayrılmıştır.

Zaten Borazanlar mahallesinde gevşeyen doku, bundan sonra yol boyunca birbirinden kopuk bir kaç öbek halinde toplanmıştır. Bu grupların bulunduğu tarlalarda ise tahıl ekimi mevcuttur.

Bolu Paşaköy güzergahı ve eski İstanbul caddesi üzerinde yer alan 3 kereste hızarı ve 1 tuğla fabrikasıyla onların bitişiğinde yer alan ve yeni yapılan evlerin etkisi ve çeşitli

kamu kuruluşlarının bu alana konut kooperatifleri kurmaları, bu geçiş zonu olarak tanımlanabilecek boş alanı tahminlerin de ötesinde hızla doldurarak, şehirle birleşme eğilimini kuvvetlendirecektir.

Paşaköy'ün ekonomik yapısı tarımsal faaliyetlerle (Patates, Şeker pancarı tohumu) süt hayvancılığına dayalıdır. Köyde bulunan zirai ürünler kalkındırma kooperatifi bu yönde destek verir. Paşaköy'lülerin önemli bir gurubu da Bolu şehrinde hizmetler iş kolunda çalışmaktadır. Bir çok kamu kuruluşlarına ait personel servislerinin Paşaköy'e gelmelerinden bu durum anlaşılabilir.

Bu özellikleriyle Paşaköy, şehir merkezine olan yakınlığı ve güçlü ilişkileri nedeniyle, etkilenerek farklılaşan ve değişime uğrayan kırsal yerleşmelere iyi bir örnek teşkil etmektedir.

Bolu şehrinde ve civarındaki yakın bazı köylerde yaşayanların oranı yükselmektedir. Buraya kadar, kuzey kesimde yer alan ve farklılaşan 6 köy ile, batı yönündeki Paşaköy'ün neden farklılaştıklarını ve bu durumun köy mekanlarına nasıl yansıdığını bizzat tespit ederek bir fikir edinmeye çalıştık.

Son olarak Bolu şehrinden bir hayli uzakta (6 km.) ve güney yönünde kurulu, önemli yerleşim merkezi Karacasu beldesini inceleyeceğiz. Karacasu şüphesiz 1944 öncesi üç beş haneli ıssız bir köydü, lakin bu tarihte köyde açılan entegre orman ürünleri fabrikaları her şeyi değiştirmeye yetmiş-

tir. O tarihlerde Bolu'da bu tür fabrikanın bulunmadığı düşünülürse, önemi daha iyi kavranacaktır. Bugün sanayi tesislerinde 1000'i aşkın işçi çalışır. Karacasu yerleşim merkezi Bolu şehrine, dikey bir asfalt yolla bağlı olup, bu yol üzerinde her 15 dakikada bir ulaşım imkanı mevcuttur. Bolu Belediyesi, şehir ile Karacasu ulaşımı için, sabahları şehrin bütün mahallelerini dolaşarak gelen iki ayrı otobüs seferi düzenlemiştir. Bunun nedeni daha önce de sözü edilen kaplıcalar ve Fizik Tedavi Hastanesidir.

Şu anda herhangi bir istihdam potansiyeline sahip olmayan Karacasu'ya, şehre olan yakınlığı dolayısıyla özellikle güney yönündeki Seben ve Kıbrısçık ilçelerinden göç akmaya devam etmektedir. Bu durum arsa fiyatlarının yükselmesine, çok katlı konut yapımına ve ruhsatsız inşaatların artmasına yol açarak çarpık bir şehirleşmenin başlıca nedenlerini teşkil etmektedir.

Karacasu, bir kırsal yerleşmede, sanayinin yaratabileceği değişimi sergileyen ve şehirden bağımsız olarak kendi kendine gelişmiş bir köy (belde) dir. Bütün bunlara rağmen Bolu şehir merkezine bağımlılığını, yakınlığı nedeniyle kıramadığı için pek fazla gelişmemiştir. Belde de 1 kasap, 1 fırın, 14 bakkal, 1 benzin istasyonu, 4 kahve, 1 lokanta ve bir berber bulunmaktadır. Şehrin civarında yer alan ve incelediğimiz hiçbir köyde kasap, berber ve lokanta bulunmaz. Bu fonksiyonlar Karacasu'da bulunmasına rağmen, Bolu şehri ile kıyaslandığında önemi fark edilememektedir. Öte yandan Karacasu'da bulunan 14 bakkal ile, siyasi partilerin belde teşkilatları, bu yerleşmenin diğer kırsal yerleşmelere göre ne

kadar farklı olduğunun bir başka göstergesidir. Karacasu'daki bu sosyal ve ekonomik canlılığın bir başka nedeni de, Bolu kaplıcalarına her gün gelen (ortalama 25 minibüs seferi) insanlar ve orman işletme müdürlüğünün 1944'ten beri bulunan memur lojmanlarıdır.

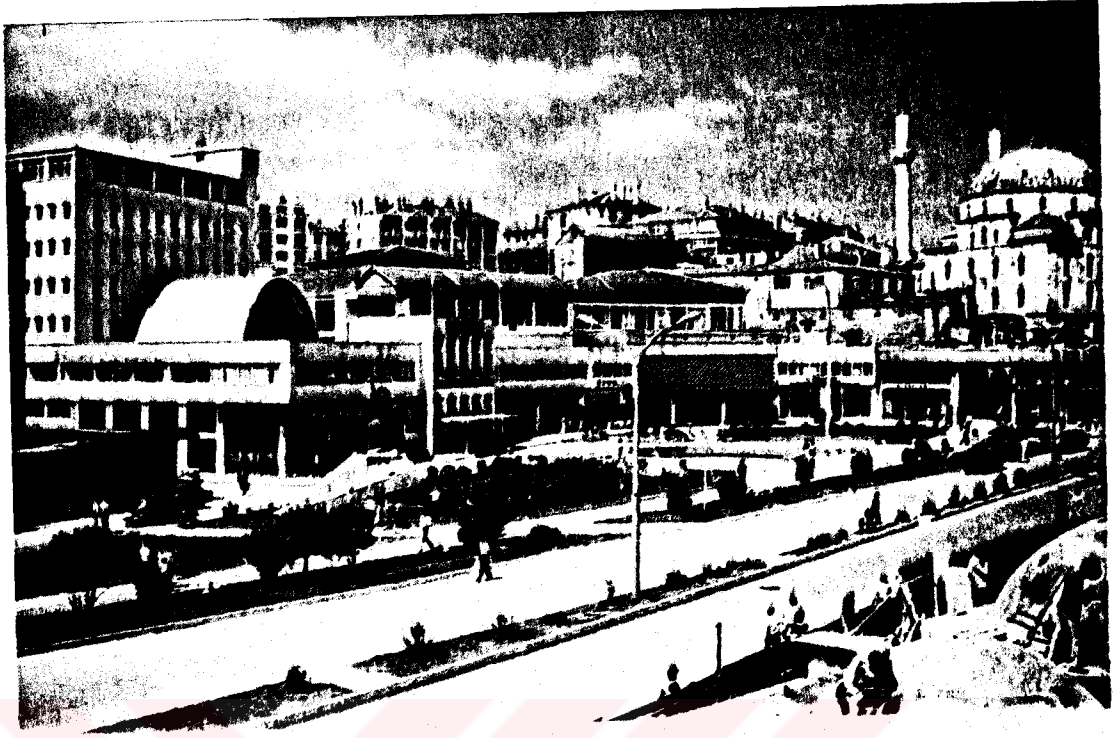
5. Resmi ve İdari Fonksiyon Alanları

Bolu'da resmi kurumlara ait bina ve alanlar şehir içinde oldukça dağınık bir görünüm arz ederler. Özellikle idari kurumlar tek merkezde toplanmamıştır. Şehrin mevcut 2 meydanından birinde Hükümet Konağı, diğerinde Belediye Sarayı yer almıştır. Bununla beraber şehrsel alan dahilinde bulunan resmi ve idari binalarda bir ölçüde gruplaşmalar da görülür. Vilayet meydanının ortasında bulunan Bolu Valiliği, valiliğin karşısında Anıt Park, Adliye binası, Garnizon ve Askerlik Şubesiyle Valilik Konağı bu merkezin çekirdeğini teşkil ederler. Keza diğer merkezde Bolu Belediye Sarayı, Belediye Oteli, Belediye Pasajı, Nikah Dairesi, Köroğlu Anıtı ve Parkı bulunur. Şehrin nüvesinde resmi kurum gruplaşması söz konusu değildir. Çünkü burada (Büyük Camii, Mah.) daha çok ticari fonksiyonlar ağırlık kazanmıştır.

Geniş alan kullanımı gerektiren (şehrsel hizmetler) DSI, YSE, TEK ve Karayolları gibi resmi kurumların sahaları E-5'in kuzeyinde yer alarak toplulaşma gösterirler. Şehrin güney uç noktasında ise Trafik Tescil Bürosu (imtihan pisti) 5.2 ha'lık bir alana yayılmıştır.



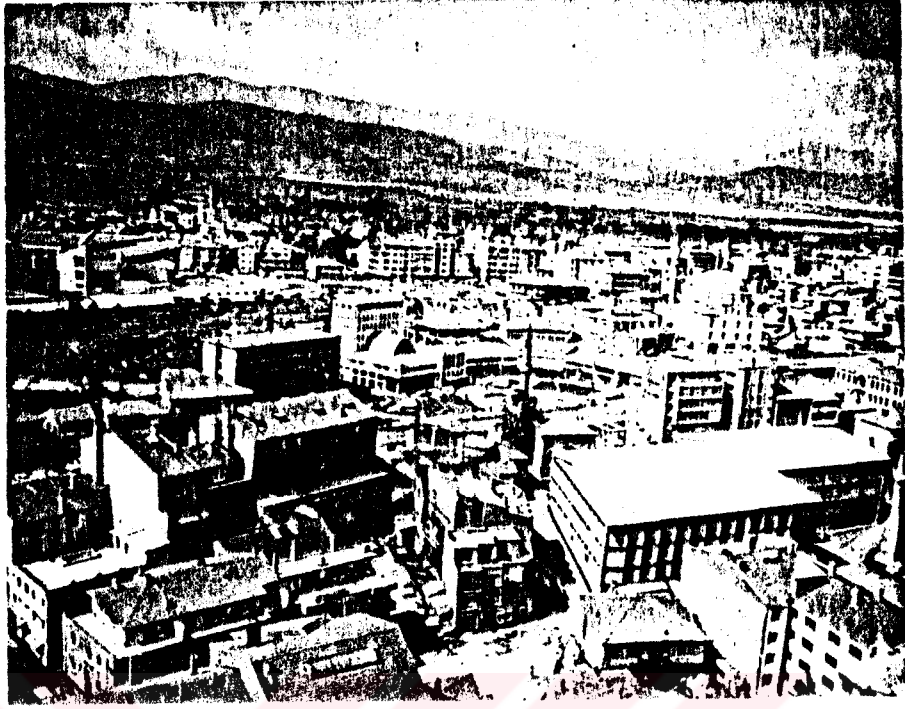
Fotoğraf 31- Bolu Valiliği, Anıt Park ve E-5'e uzanan Atatürk Bulvarı'nın güney yönünden ve havadan görünüşü.



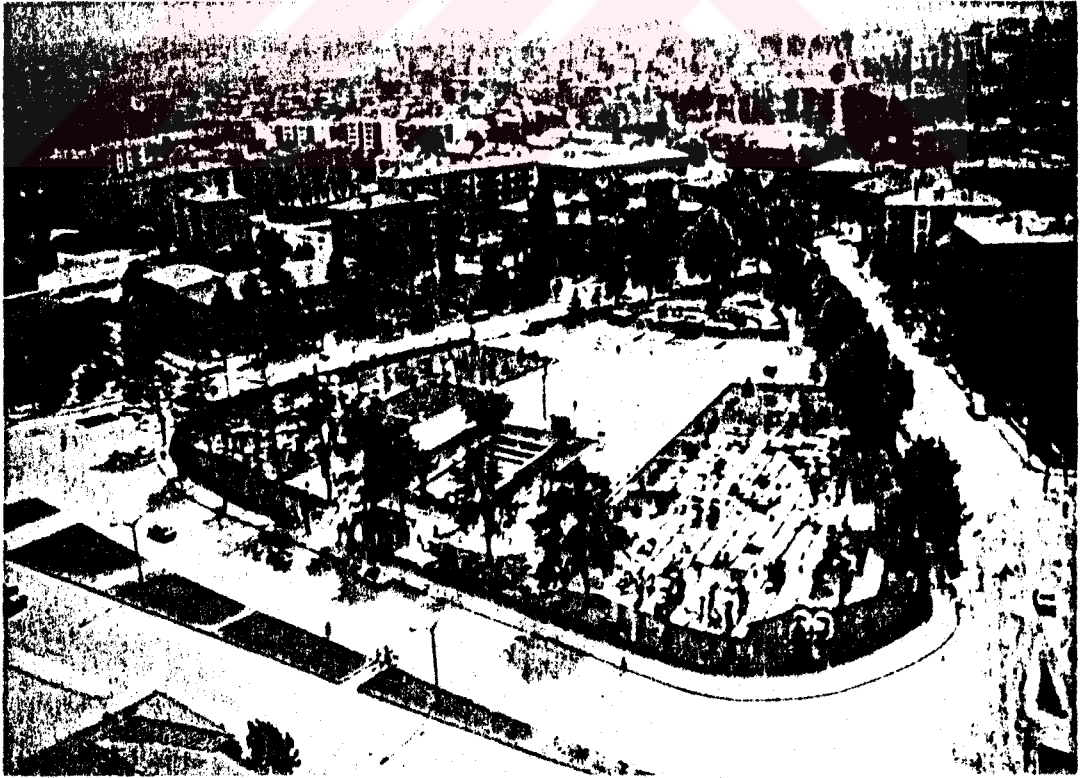
Fotoğraf 32 -Günümüzde çok katlı ve betonarme binaların yer aldığı Belediye meydanından bir görünüş.



Fotoğraf 33- Vilayet meydanının havadan görünüşü. Soldaki çok katlı bina Bolu Devlet Tiyatrosu. Arka planda tarım alanları.



Fotoğraf 34-Belediye meydanı ve çevresinin günümüzdeki havadan görünüşü.



Fotoğraf 35 - Şehrin diğer meydanı olan Valilik önündeki Anıt Park'ın havadan görünüşü. Ufuk çizgisine uzanan beyaz yol Mudurnu caddesi'dir.

Bolu'da resmi kurumların en fazla yoğunlaştığı mahalleler Bahçelievler ve Karamanlı mahalleleridir. Daha önce ikinci merkezde yer aldığı belirtilen Hükümet Konağı, Adliye, Garnizon, Askerlik Şubesi yanında Karayolları, Kapalı Cezaevi, 1 İlkokul ve 1 Ortaokul yer alırken, Karamanlı mahallesinde ise Milli Eğitim Müdürlüğü, Devlet Hastanesi, Meteoroloji Müdürlüğü, Orman Bölge Baş Müdürlüğü, SSK İhtiyarlık Sigortası Şubesi, Beden Terbiyesi Bölge Müdürlüğü (Şehir Stadi,) DSİ Bölge Müdürlükleri gibi kurumlar mevcuttur.

Kültür mahallesi resmi kurumların saha itibarıyla en fazla yer kapladığı ikinci mahalledir. Nitekim 24.5 ha. (245.102 m²) alanı bulunan orman ürünleri değerlendirme kurumu ile, YSE Bolu Şube Müdürlüğü (4.3 ha.) bu mahalle sınırları içinde konumlanmışlardır.

Resmi kurumların en az bulunduğu mahalle, şehrin güneydoğu yönünde bulunan ve eski bir köy olan Çıkınlar mahallesi ile Sümer mahallesidir.

Yukarıda sayılan resmi kurumlar dışında şehrin çeşitli mahallelerinde yer almış bulunan diğer resmi kurumlar şunlardır: Tekel (Tabaklar Mah.), İtfaiye Müdürlüğü (Karaçayır Mah.), Ziraat Donatım kurumu (Aktaş mah.) Müftülük (Gölyüzü mah.) Askerlik Şubesi (Tabaklar Mah.), Emniyet Müdürlüğü (Karamanlı Mah.), Bolu Jandarma Bölük Komutanlığı (Aşağı Soku Mahallesinin doğu bitişiği: 21.3 ha.) aynı yönde olmak üzere E-5 bitişiğinde Bolu Komando Tugayı (141.9 ha.) yer almaktadır.

6. Sosyo-Kültürel Alanlar

Günümüzde Bolu şehrinde 18 ortadereceli okul (11 Lise 7 Ortaokul) bulunur. Orta dereceli okulların 9'unu meslek liseleri oluşturmaktadır.

Bu okullar dışındaki diğer sosyo-kültürel kurumlar: Milli Eğitim İl Müdürlüğü, Beden Terbiyesine bağlı şehir stadı ve hizmet binasında yer alan şube müdürlüğü, kapalı spor salonu, halk eğitim merkezi, 4 özel dersane, Bolu Müzesi ve Kültür Sitesinden müteşekkildir. Eski Halk Evi'nin yerine 1977 yılında inşa edilen Bolu Müzesi ve Kültür Sitesi (11. 544 m²) bünyesinde: müze salonları, iki kütüphane, konferans salonları ve sanat galerisi bulundurur. Müzenin bahçesinde şehrin antik dönemine ait buluntular (Bitinium saray sütunları ve diğer kalıntılar) sergilenmektedir.

Bolu Belediyesi Tabibliği, belediye hizmet binasında bir sosyal hizmet olarak sağlık hizmetlerini ücretsiz sunmaktadır.

Bolu'da dini yapı olarak 33 cami bulunur. Bolu Müftülüğü İzzet Baysal Caddesi üzerinde, belediye dükkanlarının hemen bitişiğinde yer alır. Şehirdeki en eski cami 14. yüzyılın ikinci yarısında Yıldırım Bayezit tarafından külliye karakterinde inşa ettirilen Büyük Camii'dir. Bundan daha da eski zaman dilimine uzanan bir ahşap cami ise, Semerkant mahallesindeki katlı otoparkın yanında yer alan ve Bolu'nun fethinde şehit olan Semerkant-ül Buhara Hazretleri Türbesi ve Camii-sidir. Diğer camiler mahalle biriminde dağılışı gösterirlerse de

bazı mahallelerde 2 veya 3 cami vardır. Bahçelievler mahallesinde ise E-5 kenarında yer alan ve mahallenin merkez ile pek ilişkisi bulunmayan "Camlı Cami" sayılmazsa, cami bulunmaz.

Bolu'da spor tesisleri ve alanları kapalı spor salonu, Bolu şehir stadyumu ve milli takımlar kamp tesisleri ile Karaçayır Spor Tesisleri olarak faaliyet göstermektedirler. Karamanlı mahallesinde yer alan Bolu Şehir Stadı (3.1 ha.) kompleks tesislere sahiptir.

Şehirde otel, lokanta, hamam, park, çocuk bahçesi, sinema, tiyatro, kahvehane, lokal, dernek, ve kulüpler diğer sosyo kültürel birimlerdir. Şehirde bir adet sinema, bir tane de Devlet Tiyatrosu mevcuttur. Belediye'nin nikah ve düğün salonu ihtiyaca cevap verecek niteliktedir.

Dinlenme ihtiyacına cevap veren yeşil alan ve parklar olarak 2 büyük şehir parkı hariç tutulduğunda diğer mevcut çocuk bahçesi, oyun alanları ve yeşil alanlar oldukça yetersizdir. Fakat iki katlı, bahçe içindeki evler bu durumu bir ölçüde hafifletir. Şehrin güneyinde Karaçayır mahallesinde 5.9 ha. bir alan kaplayan fuar ve panayır alanı her sene Eylül ayında 20 gün sürer. Bolu panayırı şehir halkına bir rekreasyon alanı olarak çok yönlü hizmet sunmaktadır.

Şehirde halen "Bolu Gündem" ve "Sesimiz" olmak üzere iki adet, günlük yerel gazete yayınlanır.

Kızılay, Türk Hava Kurumu, Yardım Sevenler Derneği, Avcılar ve Atıcılar Derneği, Esnaf ve Sanatkarlar Derneği, Teknik Elemanlar Derneği, Siyasi Parti Teşkilatları, diğer mesleki oda ve dernekler (Ziraat Odası, Patates Üreticileri Derneği, Şoför ve Otomobilciler Derneği, Nakliyeciler Kooperatifi, Bakkallar Derneği, Aşçılar Derneği) Bolu Tanıtma ve Kalkındırma Derneği, sosyo-kültürel alanda faaliyet gösteren kuruluşların başlıcalarını meydana getirirler.

7. Tarımsal Kullanışlar

Genel arazi kullanışını gösterdiğimiz 1/10.000 ölçekli harita görüleceği gibi mahalle sınırları itibariyle hesaplanan 1423.6 ha'lık sahada tarımsal kullanışlar % 44.6'lık bir oranla (641.6 ha.) en yaygın kullanışlardır.

Bolu şehri, Bolu ovasının verimli tarım alanları üzerinde yer alır. Şehirsel alan içerisindeki tarımsal kullanışlar ve sahalar İskan alanlarının hemen bitiminden itibaren başlamaktadır. Yani iskan alanları çepeçevre tarımsal arazilerle kuşatılmıştır. Şehirsel alandaki İskan sahalarının dış sınırları dağınık bir görünüm teşkil ettiğinden tarımsal sahalar yer yer şehrin İskan alanlarının içlerine kadar sokulmakta hatta E-5 karayoluna yaklaşmaktadır. Gerçek anlamda İskan alanları, tarımsal alanları yavaş yavaş işgal etmektedir. Şehir dokusuna baktığımızda konut alanlarının ortalarında kalan tarımsal alanların henüz tamamen dolmamış oldukları görülür. Bu nedenle de şehirsel alan içerisine sokulmuş bir görüntü sergilerler.

Konut alanlarını çevreleyen bu tarımsal sahalar birinci sınıf alüvyal sahirelerden oluşmuş, yüksek verim gücüne sahip topraklardır. Bu alanlarda genellikle tahıl tarımı yaygın faaliyetlerdir. Bununla beraber özellikle patates, şeker pancarı tohumu tarımı yapılmaktadır. Bu durum şehrin yakın civarındaki köylerde de görülürken, köyler arasında sadece Aşağı ve Yukarı Soku köylerinde yaş sebzeçilik tarımı yapılır. Esas itibariyle tüm Türkiye'de olduğu gibi Bolu civarındaki köylerde de evlerin önündeki bahçelerde geçim tipi olmak üzere çeşitli sebze ekimi yapmayan köy hemen hemen yoktur. Ancak Bolu ve civarının iklimi Bolu ovasında bile Temmuz başından itibaren, yerli yaş sebzeçiliğe imkan tanıdığından, köylüler genellikle bu tarihten sonra sebze satabilirler.

Bundan sonra yapılacak şehir planlarında şehir hangi yöne geliştirilirse geliştirilsin bu durum tarım alanları aleyhine olacaktır. Şehrin kurulu olduğu alan Bolu ovasının hemen hemen orta yerindedir. Fakat şehrin doğu ve güney yönlerine gelişmesi uygun olmadığından batı ve kuzeybatı yönündeki yamaçlar üzerindeki gelişim, yine tarımsal alanlar aleyhine bir durum olsada, en uygun yerleşim alanlarıdır.

8. Mezarlıklar

Şehirdeki toplam mezarlık alanları 5.8 ha.'dır. Bu değer toplam şehirsal alanın % 0.4'ünü kaplar. Mezarlıkların dağılışı şöyledir: Kültür mahallesinde Alpagutbey köyü yolu üzerindeki büyük mezarlık doludur. Keza Sağlık mahallesindeki Sahbeyler mezarlığı da doludur. Bunların dışında Köroğlu mahallesinde, Paşaköy yolu üzerinde Sahbeyler köyü girişinde ve Aşağı Soku mahallesinde de yer yer ufak

mezarlıklara rastlanır. Günümüzde söz konusu yetersizlik nedeniyle, Bolu Belediyesi şehrın 8 km güneyindeki Karacasu beldesinde geniş bir mezarlık alanı belirlemiştir.



BÖLÜM: VI - ŞEHİRSEL ALT YAPI ve SORUNLARI

A- Alt Yapı

1. Su Şebekesi

Bolu şehrinin kurulduğu sahada yer altı su seviyesinin yüksek olması nedeniyle, uzun zamanlar boyunca kuyu, tülumba, çeşme ve artezyenler vasıtasıyla su temini cihetine gidilmiştir. Şehre ilk kez 1947 yılında borularla su getirilmiştir. Bu tarihte ve daha sonra başta Kökez suyu olmak üzere su kaynakları, su yollarıyla şehre getirilip, depolarda biriktirmek suretiyle evlere dağıtmaya başlanmıştır.

Şehir su şebekesinde ikinci önemli olay 1964 yılında Bayramiçler suyunun sisteme dahil edilerek, 1300 diğeri 300 tonluk olmak üzere iki su deposunda toplanmasıdır.

1950'li yıllardan sonra su temini ve şebekesi hemen her belediye yönetiminin bütçesinde yer alarak günden güne gelişmiştir. 1968 yılında bu amaçla, şimdiki Belediye otobüs garajı ile Kökez suyu şişeleme suyu tesisleri arasında kalan sahada artezyen çıkarılarak, 20 lt/sn gücündeki su kaynağı şebekeye katılmıştır. Böylece Bayramiçler'dan getirilen ve 24 saatte 1600 ton olarak biriken mevcut suya, 2000 ton daha ilave edilerek kapasite günde 3600 tona çıkarılmıştır.

Ancak bir süre sonra oldukça hızlı büyüyen Bolu şehrine bu miktardaki su da yetmediğinden, yeni su kaynakları

aranması cihetine gidilerek, Değirmenözü'nde 24 saatte 15.000 ton kasapiteli bir su kaynağı bulunmuştur. Bu su 150 lt/sn borularla şehre verilmiştir.

Şehir nüfusunun süratle artması sonucu mevcut kaynaklar yetersiz kalmaya başladığında bu kez, Bayramışlar deresi kaynakları 5 km'lik bir isale hattı ile şebekeyi saniyede 45 lt'lik bir güçle beslemeye başlamıştır.

Yeni su kaynakları aranması hususunda, iki kaliteli kaynak olan Elmalık ve Asar derelerinin 150 lt/sn olan su gücünden yararlanılması 1980'den beri proje aşamasında olmasına rağmen, bugüne kadar (1991-Haziran) şebekeye katılmamıştır. Boşa akıp duran bu derelere günümüzde kanalizasyon sularının akıtılmaya başlanması çevre sağlığı ve sorunlarını gündeme getirmiştir.

Günümüzde Bolu şehrine günde 3500-4000 ton su verilmektedir. Su şebekesi 1986'daki alt yapı çalışmaları esnasında tahrip olduğu ve biraz da eskidiği için yenilenmiş olduğundan su kaçağı sorunu yoktur.

1991 Haziran dönemine kadar 17105 su abonesine ulaşılan şehirde su temini ve yetmezliği gibi bir sorun bulunmadığından hiçbir şekilde su kesintisi yapılmaz. Su abonelerinin % 85'ini konutlar teşkil etmektedir.

Su şebekesi yenilenmiş ve kaliteli suyu bulunan Bolu'da şehir idarecilerinin şimdilik yeni su kaynağı aramak gibi bir sorunları yoktur. Zira 1990 yılı içinde şehrin muhtelif

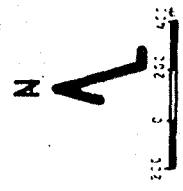
yerlerinde, 8 adet derin su kuyuları açtırılmış ve bunlardan kuvvetli olan iki tanesi depo ve şebekeye bağlanmıştır. Diğer kuyular için de İller Bankası ile temas kurulmuştur.

Ancak uzun vadede civardaki baraj gölleri sularının Bolu'ya alınması düşünülmektedir. Derin kuyu açma ve sularını çıkartma işlemi bilindiği gibi elektrik enerjisine dayalı bir yöntem olduğundan bu "pahalya malolan sulardan" vazgeçilmesi görüşü ağır basmaktadır. Öte yandan bugüne kadar açılmış ve son açılan 8 kuyunun sularının bir yerde toplanarak depolara basılma şekli düşünülmektedir.

Bolu şehrinin, dünya içme suyu standartlarına göre fevkalade nitelikli bulunan Kökez suyu, özellikle Ankara ve İstanbul şehirlerinde aramılan bir sudur. Şehrin güneyinde yer alan Aladağ ormanlarındaki Gölcük mevkiinden doğan Kökez suyu, önceleri şehir içinde 2 çeşmeden akarken, şimdi 19 mahallesinde 40 adet çeşmeden düzenli olarak akmaktadır. Bu sayıya şebekeye bağlı 12 adet çeşmeyi de eklersek, Bolu şehrinde bugün toplam 52 çeşmeden düzenli su akmaktadır.

2. Kanalizasyon Şebekesi

Bolu şehri 350 km'lik yenilenmiş kanalizasyon şebekesine sahiptir. Bu şebekeye şehrin 6 km. güneyindeki Karacasu beldesi ile 4 km. batısında ve E-5 yolunun hemen kuzeyinde yer alan Dağkent toplu konut alanı da dahildir. Bu alan 3500 m'lik bir deşarj hattı ile Bolu şehir kanalizasyonuna bağlanmıştır. Mücavir köyler Alpagut, Kılıçarslan, Sahibeyler, Sarıcalar, Dodurga köyleri 9700 m'lik kanalizasyon şebekesi



BOLU ŞEHİRİ KANALİZASYON ŞEBEKESİ

ANKARA

1575

ile çevrilidir. Konutların yaklaşık olarak % 80'i kanalizasyona bağlıdır.

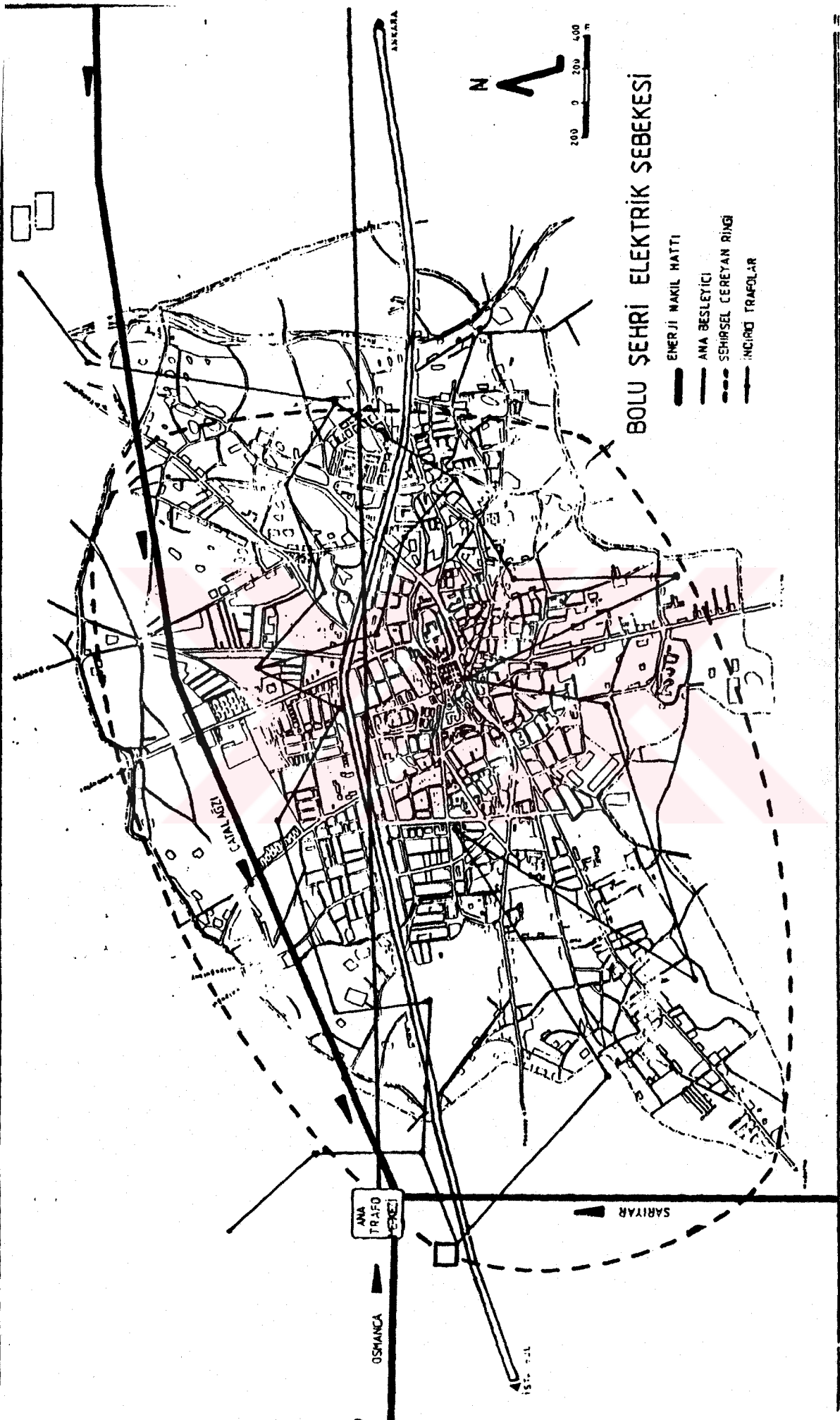
Şehirde foseptik çukurlar yaygın olmamakla beraber, genede bu çukurlar Bolu'ya son 20 sene zarfında bağlanarak mahalle olan Aşağı Soku, Çıkınlar köyleriyle, Köroğlu ve Sağlık gibi bazı mahallelerinde ayrıca şehrin kontrolsüz gelişen konut alanlarında dikkati çeker. Ancak sözkonusu mahallelerin kanalizasyona bağlanması çalışmaları devam etmektedir.

Kanalizasyon sistemi, şehrin güney kesimindeki Karacasu yolu boyunca uzanarak Büyük suya bağlanmıştır. Böylelikle tarım alanlarını içinden geçerek akan bu akarsu, arıtma tesisi bulunmadığından kirlenmeye devam etmektedir. Bu konuda yıllar önce, İller bankası tarafından Bolu Belediyesi'ne (60 milyon lira) arıtma tesisi yeri istimlak için ödenek gönderilmesine rağmen istimlak yapılmış fakat tesis gerçekleştirilmemiştir. Kanalizasyonun yarattığı kirliliğin yeni teknolojilerle daha küçük sahalarda arıtma tesisi kurularak çözülmesi yönünde çeşitli firmalarla temaslar kurulmuştur.

3. Elektrik Sistemi

Bolu şehrine elektrik 1924-1930 yılları arasında Belediye Başkanlığı görevini yapan Tahir İHTİT tarafından 1927'de getirilmiştir. Şehrin aydınlatılması önceleri ağaç, sonra demir direklerle yapılmış ve günümüzde ise beton direkler kullanılmaktadır.

Bugün şehirdeki elektrik aboneleri sayısı 23.170'dir.



Bu sayının % 79.36'sı (18390) konut abonelere, diğerleri ticarethanelerle imalathane, sanayi tesisleri ve resmi müesseselere tekabül etmektedir.

4. Temizlik Hizmetleri

Bolu şehri genellikle bakımlı, temiz caddelere ve sokaklara sahip şirin bir yerleşme merkezidir. Şehrin temizliği, 1985 yılına kadar çok eski araç ve gereçlerle sürdürülürken, bu tarihte 3, 1986'da ise 2 adet sıkıştırırmalı modern çöp kamyonu hizmete sokulmuştur. Böylece toplam 9 tane damperli kamyon, 14 tane kamyon, hidrolik sistemli 1 adet kepçeli traktör ve bu hizmetleri denetlemek amacıyla kullanılan 1 adet binek tipi pikap ile hizmetler yürütülmektedir. Son olarak 1990 yılı içinde 220 adet tekerlekli çöp kutusu alınarak, bunlardan 215 tanesi Belediye tarafında apartmanlara satılmak suretiyle dağıtılmıştır.

Belediyenin temizlik işlerini oluşturan personel (1 Müdür, 1 Şef, 61 temizlik işçisi ve 16 araç şoförü) her sabah saat 06.00'da Hükümet meydanından başlayarak bütün ana caddeleri, trotuar ve banketleri 08.00'e kadar temizleyip, daha sonra sorumlu oldukları mahallelere dağılmaktadırlar.

Şehrin daha temiz tutulması amacıyla yönelik olarak cadde ve sokaklarda, banketlerin üzerlerinde sallanmalı çöp kutuları ve "tel arabalar" konulmuş vaziyettedir.

Şehrin çeşitli sokaklarında üstü kapalı ve tekerlekli çöp bidonları 5 adet modern (hidrolik sıkıştırırmalı) çöp kamyonu ile toplanarak boşaltılmaktadır.

Şehirden yılda ortalama 500.000 ton çöp toplanırken, bunlar Bolu'nun kuzey-doğusunda, Aşağı Soku mahallesinin 1 km. daha ilerisinde, evvelce Belediye tarafından kiralanmış bir alana dökülmektedir. Çöpler, 15-20 m. kadar derinleştirilmiş iki büyük çukura gömülmektedir. Bu büyük çukurlardan birisi dolmak üzereyken (1991, Haziran) ikinci çukur henüz devreye girmemiştir. Ancak bu çukurda en fazla 1,5-2 yıl yetecek durumdadır. Çöp problemi bundan çok daha sonra doğabilecektir. Çünkü çöplük hurdacılara ihale edilmektedir. Nitekim çöp toplama alanları 1990 yılında 4 milyona ihale edilmişken, 1991'de 6 milyona ihale edilerek şahıslara verilmiştir.

5. Haberleşme-İletişim

Bolu'nun şehiriçi ve şehirlerarası haberleşmesinde odak merkezi 17.000 abonelik PTT telefon santralıdır. Bu santral 1991 Temmuz ayında 2000 ilaveyle takviye edilerek abone sayısı 19000'e çıkarılmıştır. Bolu şehrinin telefon numaraları 5 haneli olup şehirlerarası kod numarası 461'dir. Şehrin içinde 29 adet telefon kabini mevcuttur.

PTT'nin Bolu şehir merkezi dışında 796 köyünde telefon bulunmaktadır. Köylerden 9 tanesinin manuel irtibatlı (çevirmeli) telefonu vardır.

Bolu ili haberleşme ve iletişim araçları bakımından oldukça kuvvetli bir ağa sahiptir. İl genelinde: 348 ankesörlü telefon, 754 posta kutusu, 171 pul bayi, 298 jeton bayi, 55 adet otomatik telefon santralı, 68 teleks, 250 faks, ile toplam

796 telefonlu köy, 17 şube merkezi ve toplam 67451 otomatik santral kapasitesine sahiptir. Şu anda 10988 adet bekleyen telefon talebi mevcuttur.

Bu alanda önemli bir gelişme, Bolu Telefon Başmüdürlüğüne bağlı bir PTT merkez müdürlüğü olarak hizmet sunan Düzce ilçesinin Bolu'dan ayrılmasıdır ⁽¹⁾ Düzce ilçesi, resmen bir ilçe olmakla beraber, şehir merkezindeki 17000 hat kapasiteli otomatik telefon santralinden başka, bu santrale bağlı otomatik santrallerin toplam 30.000 hat kapasitesine yükselmesi nedeniyle ayrı bir birim olarak düzenlenmiştir.

Şehirde yerel basın etkinliklerini yürüten 12 adet matbaa mevcuttur. "Sesimiz" ve "Bolu Gündem" Matbaası birer gazete de çıkarmaktadırlar. Her gün yayınlanan bu iki gazetede şehirle ilgili bilgi, reklam, yorum, ilan ve haberler yer alır. Bunlardan Bolu Gündem gazetesi matbaası, ofset tesislere sahip olup, 1989 Kasım ayında beri bu alanda varlığını sürdürmektedir.

6. Ulaşım

Daha önce ulaşım konusu ele alınırken belirtildiği gibi, Bolu'yu küçük bir Anadolu kasabası olmaktan kurtaran etkenlerin en önemlisi uluslararası E-5 Devlet Karayolu'nun 1960 yılında tamamlanarak hizmete açılmasıdır. Önceleri ulaşım ilişkileri daha çok at ve benzeri yük hayvanlarıyla sağlanıyordu. Karayolunun Bolu ovası ve şehrinden geçmesi bu

(1) BOLU Gündem Gazetesi. 12- Haziran-1991 günlü, 475 sayılı nüshası.

ilişkileri değişime uğratan önemli bir olay olarak ele alınmalıdır. O yıllarda Bolu şehrinin 1 km. daha kuzeyinden geçirilen bu yol, bu yöne doğru gerçekleşen gelişme sonucu, hali hazırda şehir içinde kalmıştır. E-5'in özellikle ağır vasıta trafiği taşıması, rahatsızlık ve korku salan boyutlardadır. Nitekim bu yoldan karşıya geçmek isteyenler, çok sık cereyan eden trafik kazalarında ezilerek hayatlarını kaybetmektedirler. Bu nedenle Bolu Belediyesi 1980 yılında, güneyden gelen ağır vasıta akımını şehir dışına alabilmek amacıyla, bu yönde bir öneri çevre yolu projesi geliştirmiştir. Bu yol, güneybatıda Borazanlar yönünden Çanşarkbey köyüne doğru bir yay çizerek gelip, bu noktada Karacasu yolunu keserek doğuda Filiz Makarna Fabrikası önünde E-5 ile birleşecektir. Ancak bugüne kadar herhangi bir uygulama gerçekleşmemiştir.

Diğer yandan 1991 Haziran ayı itibariyle Bolu İl Trafik Müdürlüğü Kayıt Tescil Masası verilerine göre Bolu'da 2940 ticari 13500'ü özel olmak üzere toplan 16440 adet otomobil bulunmaktadır. Şehir içinde 24 taksi durağı hizmet vermektedir. Öte yandan 2 kamyon garajı ve 2 nakliye ambarı ulaşım ilişkilerinin Bolu'da ne denli güçlü olduğunun ifadesidir. Bunun dışında 335 adet otobüs, 994 adet kamyon vardır. Tüm araçların % 55'i ise (15125) traktör ve motosiklettir. Buna göre Bolu şehrinde toplam olarak 32894 motorlu araç bulunmaktadır.

Şehir içinde motorlu araçlardan başka Bolu içinde ve çevre köylere toptan bakkaliye ve hafif inşaat malzemeleri naklinde at arabaları da, günden güne kullanımları azalmakla beraber görülmektedir. Taşıdıkları malzemeleri yükleyip

boşaltan ve bunun için ayrıca bir ücret talep etmeyen bu at arabaları katlı otoparkın doğusunda kalan bir sokaktan kalkmaktadırlar ki, bunun temel nedeni aynı sokakta toptan bakkaliye ticarethanelerinin mevcudiyetidir.

Büyük fabrikaların ve bazı kuruluşların, çalışanlarını taşımak amacıyla, şehir içinde ve yakın köylere kadar servis yapan araçlar bulunmaktadır. Bunlar arasında çalışanlarının % 80'i Bolu içinde oturan YSE kurumu 3 otobüs ve 2 minibüsü ile bu hizmeti veren kurumlar arasında başta gelir. Yine başka bir kurum olarak DSI'de işçilerinin 2/3'ü köylerde oturduğu için köylere, memurları Bolu'da ikamet ettiği için şehir içinde 2 otobüs ve 2 minibüs servis yapmaktadır. DSI'den hareket eden servisler Belediye önünden geçip E-5 yoluyla Gölköy'e gittikten sonra, Mudurnu caddesi yoluyla tekrar DSI'ye gelmektedir.

ORÜS fabrikalarına ise mesai günlerinde, şehrin değişik noktalarından Karacasu yoluyla fabrikaya 4, fabrikadan şehire ise 6 sefer günün değişik saatlerinde yapılmaktadır.

Bolu'ya 20 km. mesafede ve doğu yönünde yer alan Bolu Çimento fabrikasının da özel otobüsü olup, her sabah belediye önünden 07.00'de hareket etmektedir. Keza aynı yönde ve E-5 üzerinde bulunan Filiz Makarna fabrikasına ait özel servis araçları da Belediye önünden aynı saatte hareket ederler.

Şehrin 8 mahallesine düzenli servisi olan Arçelik-Ardem tesislerinin özel servis otobüsleri de sabah 07.00'de Belediye meydanından hareket etmektedirler.

Görüldüğü gibi Bolu şehrinde gerek yolcu gerekse yük akımını tamamen karayolu vasıtaları sağlanmaktadır. Mobilite, motosiklet gibi en küçük araçlardan başlamak üzere, ticari taksi, özel taksi, minibüs ve belediye otobüslerinin, hepsini birden sadece bir cadde üzerinde görmek mümkündür. Bolu şehrinin en yoğun caddesi idari ve ticari fonksiyonları barındıran, iş merkezlerinin toplandığı, pasaj ve hanların yoğunluk kazandığı İzzet Baysal Ana Caddesidir. (27 Mayıs Cad.) Trafik bakımından en yoğun ulaşım eksenini, batı yönünde E-5'ten ayrılarak Atatürk Bulvarı adıyla şehre giren caddenin hükümet meydanı önünden doğuya kıvrılarak uzanmasıyla oluşmuştur. Bu durumda doğu batı yönünde uzanan bu yol bir yay şeklinde, şehrin doğusunda tekrar E-5'e bağlanırken, en canlı, hareketli ve yoğun kesimini, Hükümet meydanından itibaren doğuya doğru, Bolu Lisesinin bulunduğu tepe eteklerindeki Belediye dükkanlarına kadar olan alan oluşturur. Buradan sonrası E-5 bağlantısına kadar giderek seyrekleşir. Caddenin anılan bölümü iş ve ticaret alanını oluşturur. Aynı zamanda şehiriçi ulaşım fonksiyonunu yüklenmiş olan Belediye otobüs hatlarının hemen hepsinin bu caddeden geçmesi günün her saatinde yoğun ve canlı bir trafiğe yol açmaktadır.

İzzet Baysal Caddesinden başka, bu caddenin, hükümet meydanından kuzeye yönelerek E-5'e bağlanan (ya da ayrılan) Atatürk Bulvarı Bolu'nun en geniş ve en modern iki ana caddesi olmaları nedeniyle de, şehir içinde birinci derecede öneme sahiptirler.

1950 öncesi ve bundan bir süre daha sonra Ankara-İstanbul yolu, şehrin bugün en önemli caddesi olan İzzet Baysal Caddesinden geçmekte, batıya doğru uzanarak Paşaköy içinden E-5'e bağlanmaktaydı. Bu nedenle şehrin birinci ve ikinci derece öneme sahip yolları aynı E-5 gibi doğu-batı istikametinde teşekkül etmişlerdir. Hastahane Caddesi, Şemsi Ahmet Paşa Caddesi ve Fevzi Bey Caddesi bu niteliktedir.

Bolu'ya güneyden bağlanan Karacasu yolu da önemli bir ulaşım eksenini olarak kaydedilmelidir. Batı yönünden gelecek, Hürriyet Caddesi (Paşaköy yolu) adıyla şehre giren ve güney batı istikametinde gelen yol da (Mudurnu yolu) aynı şekilde Cumhuriyet Caddesi adıyla şehre katılmaktadır.

İsmet Paşa Caddesi, Şemsi Ahmet Paşa Caddesi ve Hastahane Caddesi, Pazaryeri, Devlet Hastanesi, Orman İşletme Bölge Müdürlüğü, bağlantılarını sağlarken, şehir merkezi ile kenar kesimlerin ulaşımını sağlamasından dolayı önemlidir. Bu cadde ve sokaklar, ticari fonksiyonları yüksek olmamakla beraber, ana caddelerle mevcut bağlantıları dolayısıyla, önemli bir halkayı teşkil ederler.

Hitit Sokak ve Cumhuriyet Caddesi, Kaplıca Yolu, İtfaiye Meydanı, Panayır (fuar alanı) yeri bağlantılarından dolayı önem kazanırken, kereste fabrikası ve güneybatı ilçelere (Mudurnu, Göynük, Kırıbsıcık) olan ulaşımın bu hat üzerinden yapılması da önemini artırmaktadır.

Bunlardan başka, Eski İstanbul Caddesi, Şehitler Caddesi, Tavl Mehmet Paşa Caddesi ve Paşaköy Caddesi,

aynı grupta toplanabilecek diğerk önemli yollardır. Bunlar arasından Paşaköy Caddesi vasıtasıyla Askeri Lojmanlar, Askerlik Şubesi, İmam-Hatip Lisesi ve jandarma bağlantıları sağlanmaktadır. Diğerleri konut alanlarına uzanan caddelerdir.

Bolu'nun şehirçi yollarında en yoğun ve canlı trafiğesahne olan noktalarını tespit edecek olursak bunlar:

- 1- Hürriyet Cad. (Karayolları Önü-Paşaköy yolu)
- 2- İzzet Baysal Cad. (Hükümet önünden İller Bankası işhanına kadar)
- 3- İzzet Baysal Cad. (İller Bankası işhanından, Atatürk İlköğretim Okulu önüne kadar.)
- 4-Yıldırım Bayezit Cad. (Terminal önü)
- 5- Cumhuriyet Caddesi. (Mudurnu yolu)
- 6- Taşhancılar Cad. (Aktaş cami önünden Karacasu kaplıca- yolu)

Belirtilen yerler arasında yoğun trafik hacmi, ticari ve idari merkeze giden İzzet Baysal Caddesi üzerindeki noktalarda tespit edilmiştir.

a) Şehirçi Ulaşım Hizmetleri

Bolu'da şehirçi toplu taşıım hizmetlerinin tamamı belediye otobüsleriyle gerçekleşmektedir. Şehirde dolmuş olgusu ve kavramı oluşmamıştır. Belediyenin serviste 17, yedekte 3 olmak üzere toplam 20 otobüsü mevcuttur. Mahalleler arasındaki ulaşım bağlantıları, belediye otobüslerinin ring seferleriyle sağlanmaktadır. Otobüslere, mesai saatleri başlangıç

ve bitiş saatleri dışında kalan zamanlarda pek fazla talep görülmezken, sözkonusu saatlerde yoğunluk bir hayli artmaktadır. Belediye otobüsleri özellikle yaz aylarında düşük yolcu kapasitesi ile çalışmakta ve bundan ötürü her sene zarar etmektedir. Öte yandan merkezden şehrin kenarlarına ve özellikle yakın köylere yapılan seferlerde çoğu zaman 5, 6 yolcu ile hareket edilmesi nedeniyle belediye, kısa vadede toplu taşımacılığı geliştirmeyi düşünmemektedir. Bu kararda en önemli faktörlerden birisi de, şehirde merkeze ve merkez içinde cereyan eden ulaşım faaliyetinin genelde yürüme (yaya) mesafesi içinde olmasıdır. Otobüs seferleri dış mahallelerden merkeze ve merkezden diğer uzak noktalarda önem kazanmaktadır.

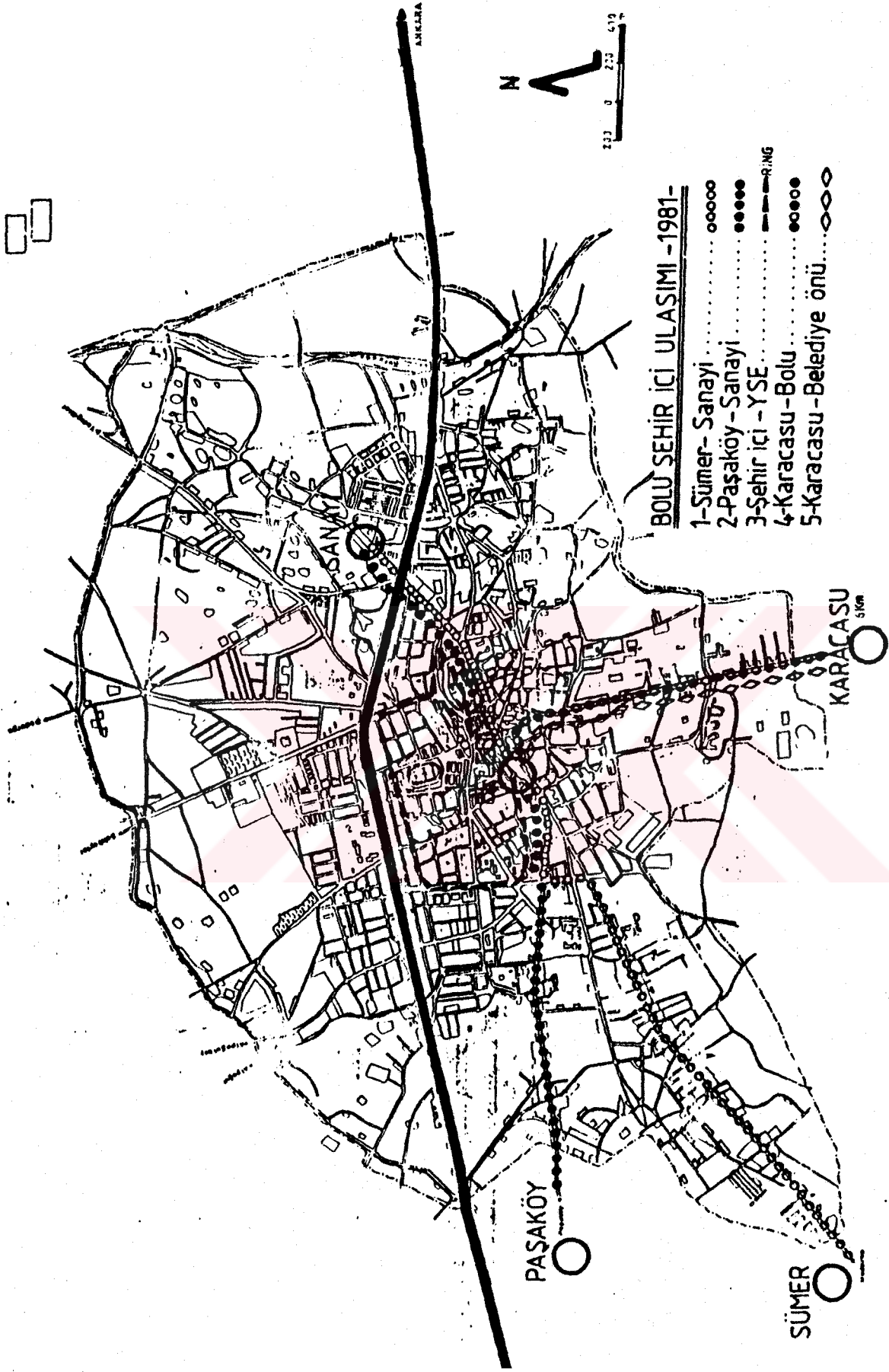
Günümüzde 17 değişik hatla hizmet veren belediye otobüsleri ilk defa 1981 yılında (10 Nisan) devreye girmişlerdir. Bu tarihe kadar şehirde toplu taşıma hizmeti veren otobüs bulunmazken, anılan tarihte 5 otobüs ve 5 hatla hizmete girmiştir.

HATLAR

YILLAR

- 1- Sümer-Sanayi
- 2- Paşaköy-Sanayi
- 3- Şehiriçi-YSE 1981 : 5 Otobüs
- 4- Karacasu-Bolu
- 5- Karacasu-Belediye Önü
- 6- Beşkavaklar-Alpagut
- 7- Şehiriçi-Bahçelievler 1984 : 3 Otobüs
- 8- Belediye Önü-Çıkınlar
- 9- Çaydut-Bolu
- 10- Sultanköy-Bolu
- 11- Çamyayla-Bolu
- 12- Yukarısoku-Bolu 1986 : 7 Otobüs
- 13- Sümer-Bolu
- 14- Fizik Tedavi H.-Bolu
- 15- Arçelik-Ardem-Bolu
- 16- Sultanköy-Bolu
- 17- Emniyet Motel-Bolu 1990 : 2 Otobüs

1984 yılında (Ağustos) 3 otobüs, 1985'te 1 otobüs alınmıştır. Mayıs 1986'da ise Federal Almanya'dan 6 otobüs hibe edilince sayı 15'e ulaştı. Mevcut hatların içinde, Belediye Çıkınlar, Belediye-YSE ve Belediye-Bahçelievler hatları ulaşımın alansal olarak yaygınlaştırılması açısından önemlidir. E-5'in kuzeyinde kalan mahallelerin kendi aralarında bağlantısı bulunmamakta, bunların sadece şehir merkezi ile direk bağlantıları sağlanmış vaziyettedir. E-5'in üzerinde hizmet



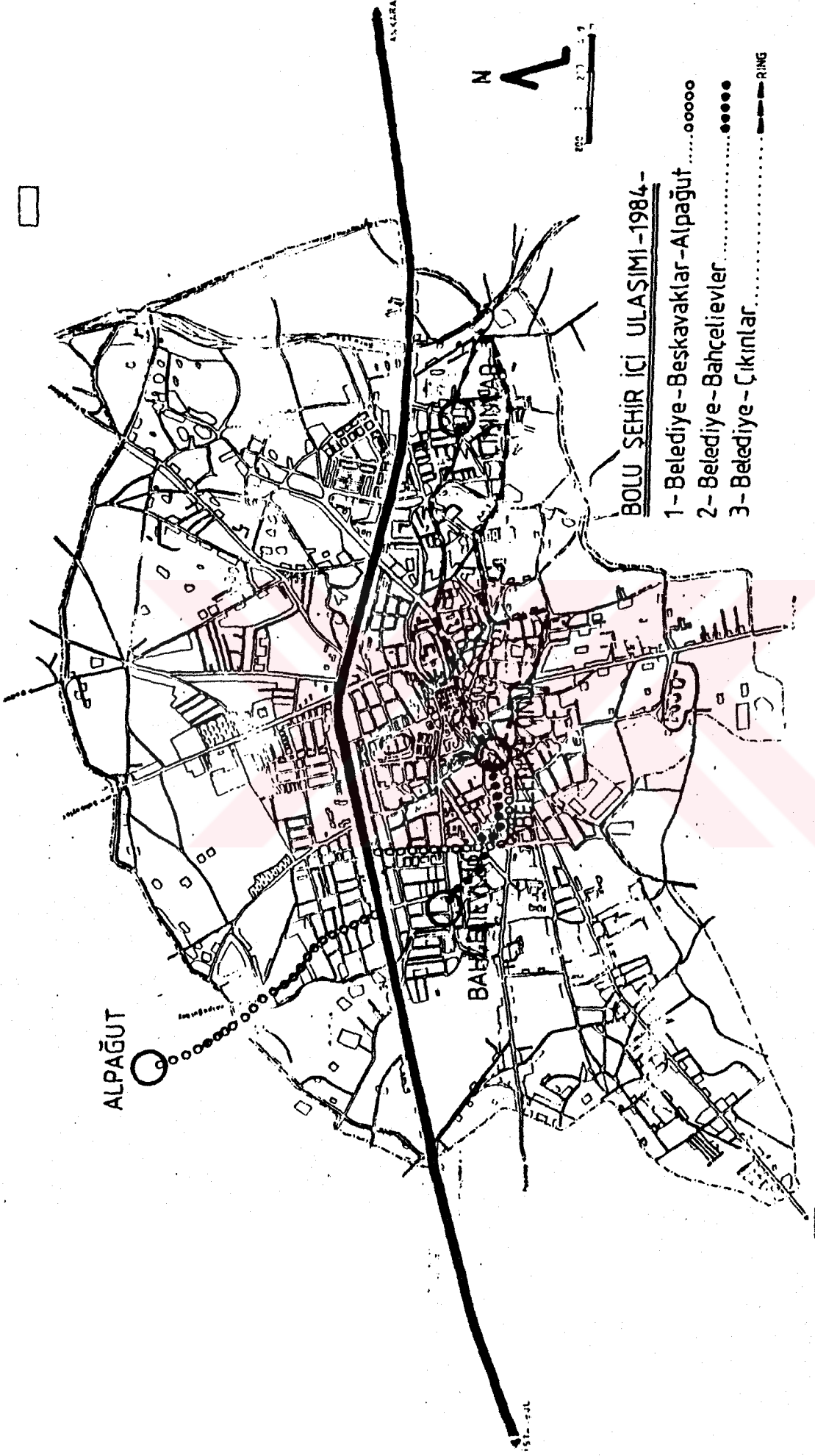
BOLU ŞEHİR İÇİ ULAŞIMI -1981-

- 1-Sümer- Sanayi ○○○○○
- 2-Paşaköy -Sanayi ○○○○○
- 3-Şehir içi - YSE ○○○○○
- 4-Karacasu -Bolu ○○○○○
- 5-Karacasu -Belediye önü ○○○○○

PAŞAKÖY

SÜMER

KARACASU
5km



BOLU ŞEHİR İÇİ ULAŞIMI-1984-

- 1- Belediye-Beskavaklar-Alpağut.....ooooo
- 2- Belediye-Bahçelievler.....●●●●●
- 3- Belediye-Çıkınlar.....- - - - - RING

ARÇELİK-ARDEM FAB.

ÇAYDUT
CİMENTO 12K

ANKARA

N

200 0 200 400

BOLU ŞEHİR İÇİ ULAŞIMI -1986-

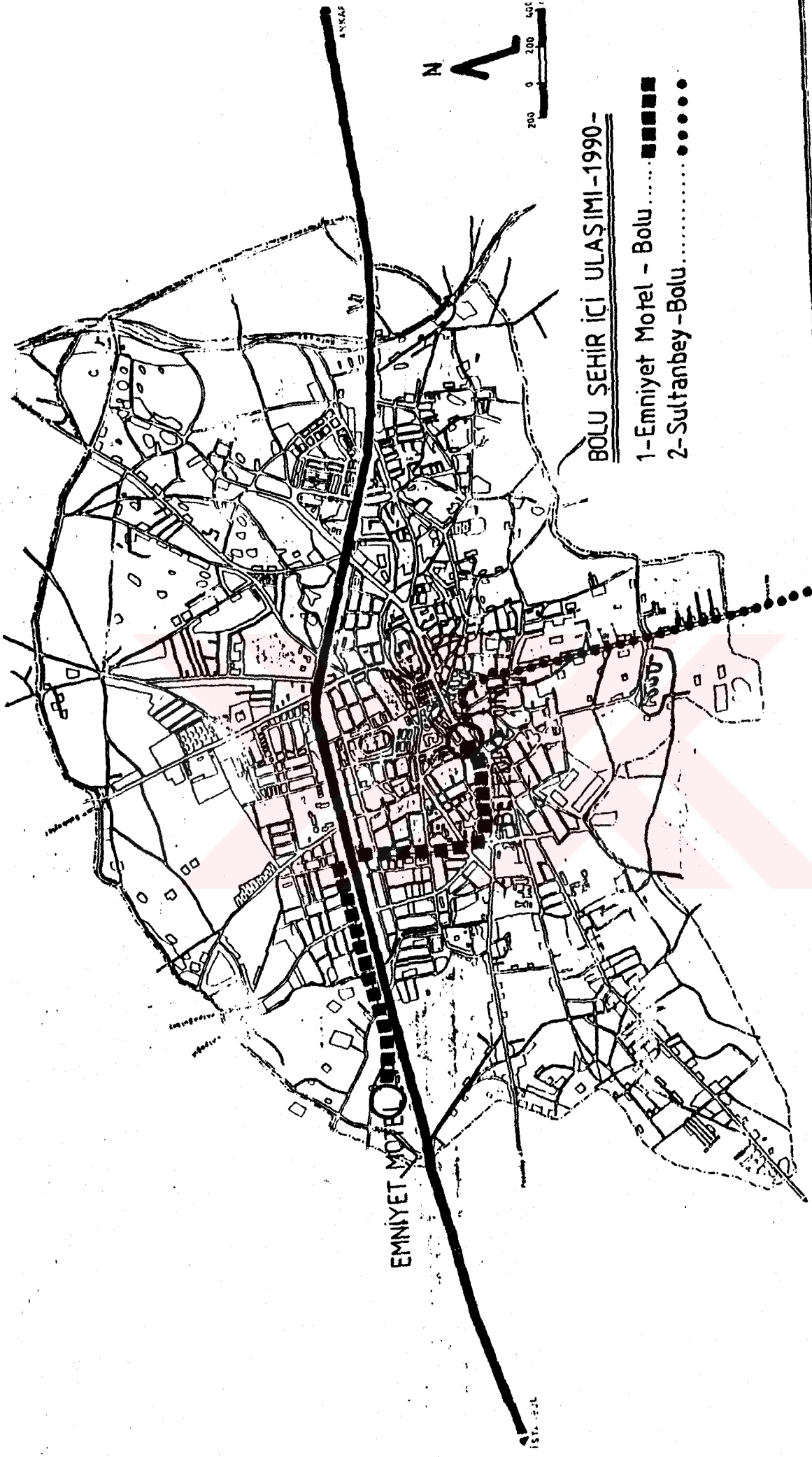
- 1-Çaydut -Bolu.....■ ■ ■ ■ ■
- 2-Sultanköy -Bolu.....□ □ □ □ □
- 3-Çamyayla -Bolu.....● ● ● ● ●
- 4-Yukarı Soku -Bolu.....■ □ □ □ □
- 5-Sümer -Bolu.....□ □ □ □ □
- 6-Fiz.Ted.Hast. -Bolu.....● ● ● ● ●
- 7-Arçelik -Ardem -Bolu.....■ ■ ■ ■ ■

SÜMER

○-ÇAMYAYLA

○ SULTANKÖY-○

KAPLICILAR ve
FİZİK TEDAVİ HAST.

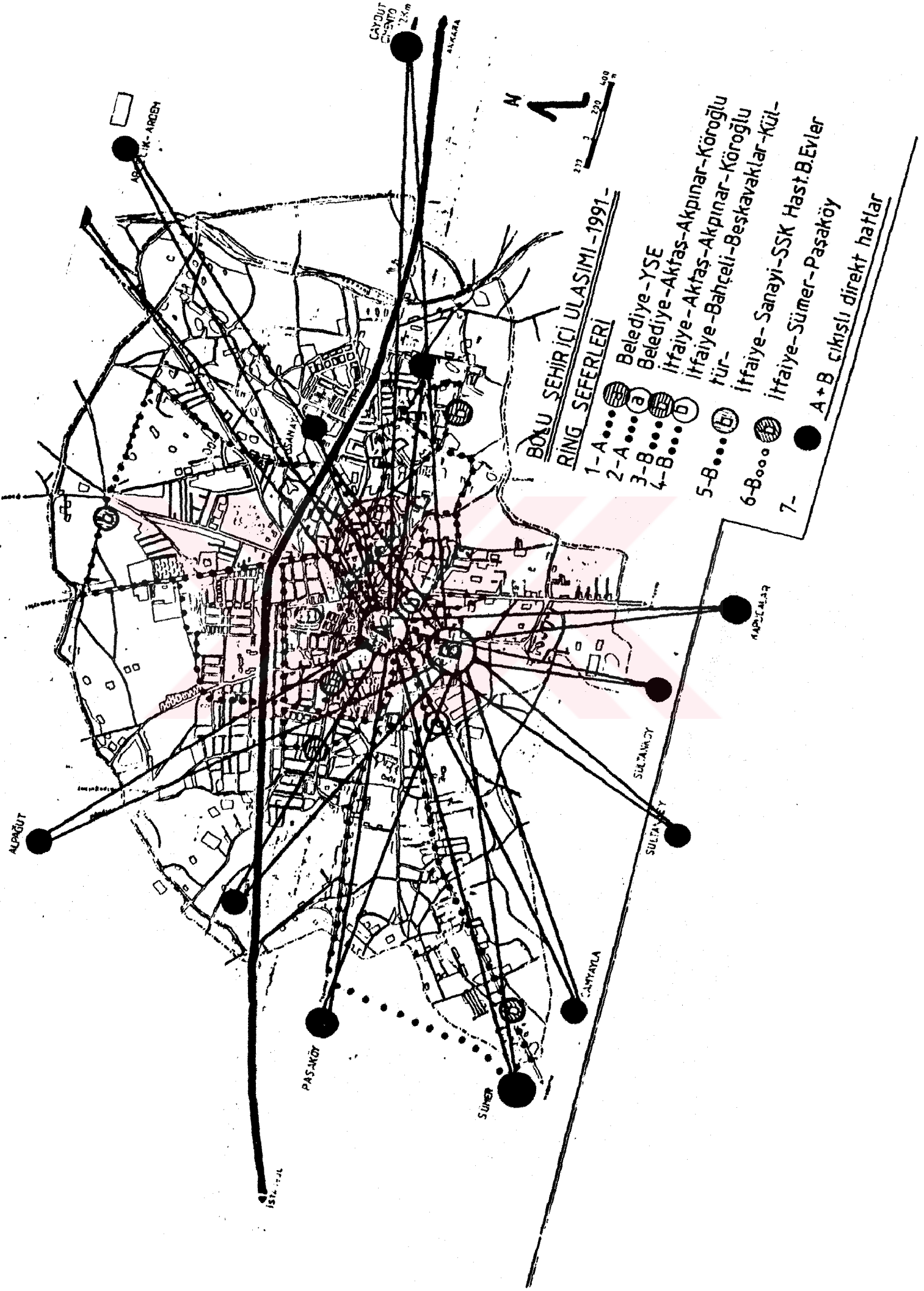


BOLU ŞEHİR İÇİ ULAŞIMI-1990-

1-Emniyet Motel - Bolu.....

2-Sultanbey-Bolu.....

SULTANBEY



veren otobüs hattı mevcut değildir. Sadece 7 hat E-5'i dik olarak kesmektedir.

En çok talep ve yoğunluk Sümer Mahallesi-Sanayi güzergahında görülür. Mevcut yedek otobüs öncelikle bu hatta tahsis edilmektedir. Paşaköy-Sanayi hattı ile beraber bu yoğunluğun nedeni: Hem merkeze uzak hem de küçük sanayi merkezine işçi taşınmasından dolayıdır. Gelecekte yeni kurulan küçük sanayi sitesi (Filiz makarna fabrikasının biraz ilerisinde ve E-5'in bitişiği) ile organize sanayi bölgesi (aynı yerde E-5'in diğer karşıtı) yönüne, en önemli artışlar beklenmelidir.

B- Çevre Sorunları

1- Hava, Su ve Gürültü Kirliliği

Bolu'da dikkati çekecek boyutlarda bir hava kirliliğinden söz edilemez. Ancak şehre 4 km. uzaklıkta kurulu ve Mudurnu yolu üzerinde faaliyet gösteren SEKA-Sunta Levha Fabrikası, Yukarı Soku köyünde 1980 sonrası teşviklerden yararlanarak faaliyete geçen Arçelik, Ardem fabrikaları, ve Karacasu beldesinde 1944 yılından beri faaliyet gösteren ORÜS entegre tesislerinde kömür kullanılması sonucu kısmi bir hava kirliliği görülmeye başlamıştır. Şehir içinde kamu kuruluşlarının oldukça yoğun bir biçimde yer almaları ve bunların ısıtma sistemlerinin kömüre dayalı olmaları, öte yandan konutlarında geleneksel ısınma maddesi olan odunun, artık çok pahalıya malolması ve Bolu yöresinde oldukça zengin linyit yataklarının bulunması (Mengen, Mudurnu, Seben kö-

mürleri) sonucu, kömür yakılmakta ve kış aylarında hava kirliliği görülmektedir. Öte yandan gerek resmi gerek diğer tesislerin bacalarında filtre bulundurulmaması arzu edilmeyen bir durumdur. Hava kirliliğinin etkileri şehiri fazla etkileyemeden, yıl boyunca esen kuvvetli rüzgarların etkisiyle, güneybatı yönünde doğal bir boğaz (Büyüksu'yun ovaya girdiği yer) koridor vazifesi görerek, kirli havayı uzaklaştırmaktadır.

Bolu'da içme suları konusunda herhangi bir su kirliliği mevcut değildir. Bu konuda olumsuz etkilerinden söz edilebilecek yegane olgu, 60.000 kişilik şehir nüfusunun bütün kanalizasyon ve atık sularının hiç bir arıtmaya tabi tutulmadan ovanın güneyinden akan, Büyüksu'ya boşaltılmasıdır. Ancak sözkonusu olan ve Abant gölünde doğarak ovaya gelinceye kadar çeşitli derelerle beslenen Büyüksu'yun güçlü bir şekilde akması bugüne kadar sorun yaratmamıştır.

Bolu şehrinin içinden geçerek uzanıp giden E-5 karayolu boyunca oldukça yüksek boyutlarda bir gürültü kirliliğinden söz edilebilir. Çünkü bu yol genellikle ağır vasıta trafiğine hizmet vermektedir. Şehir içinde ise genellikle akşam 21.00'den sonra taşıt trafiği hafiflediğinden önemli bir gürültü sorunu yaşanmaz.

2- Sosyal Kirlenme

Sosyal ve kültürel imkanlar bakımından oldukça çeşitlilik arz eden Bolu şehrinde 296 kahve, 2 kafeterya, 6 bira-hane ve çalışan (memur) kesiminin teşekkül ettirdiği 35 kulüp ve lokalin bulunduğu da belirtilmelidir. Kolaylıkla tahmin

edileceği gibi sadece Bolu'lu erkeklere hizmet veren ve bir tür sosyal kirlenme olarak da ele alınması mümkün olan bu yerlerin toplam sayısı 339'dur. Rakamsal bir yaklaşımla mevcut 19 mahalleye yaklaşık olarak 17.8 kahve veya benzeri yer düşmektedir.

İlk ve orta dereceli okullarda oldukça yoğun bir biçiminde sürdürülen spor faaliyetleri, mevcut ve faal bir kapalı spor salonu, atletizm, jimnastik, güreş, bisiklet ve yüzme gibi dallar uzman öğreticiler nezaretinde yapılabilmektedir. Özellikle Karacasu yolu üzerinde kurulan Milli Takımlar kamp yerinde bulunan spor tesislerinde yüzme havuzu, futbol, jimnastik ve basketbol faaliyetleri yoğun olarak sürdürülmektedir.

BÖLÜM: VII- SONUÇ VE ÖNERİLER

Bolu şehri, nüfusu hızla artan ve şehirleşme sürecine girmiş bir yerleşim merkezidir. 1950'lerden sonra başlayan bu gelişme bir çok nedenlere bağlanabilir. Bolu şehri kuruluş yeri (sit ve situasyon) olarak da çeşitli üstünlüklere sahiptir. Tarımsal faaliyetlere imkan tanıyan elverişli Bolu ovası ve havzası zaten doğal bir yoldur. Bu konumu dolayısıyla antik çağlardan bu yana ulaşım açısından uğrak yeri olmuştur.

1950'li yıllar şehrin gelişmesinde iki bakımdan önem taşımaktadır. Devlet tarafından, yöredeki orman varlığını değerlendirmek amacıyla açılan Karacasu kereste fabrikalarıyla diğer sanayi tesisleri canlılık getirmiştir. İkincisi ise, yapımına 1955'te başlanan ve 1959'da hizmete açılan İstanbul-Ankara (E-5 Devlet yolu) yolunun etkileridir. 1950 yılı Bolu için yeni bir dönemi ifade etmekteysede, Türkiye içinde hemen hemen aynı anlamdaydı. Çünkü aynı dönemde Türkiye kırlarında yaşayan nüfus dalgalanmaya, hareketlenmeye başlamış ve şehirlere doğru bir yöneliş ortaya çıkmıştı. Alışlagelmiş bütün olgular kabuk değiştirmeye başlamıştı. Doğal olarak Bolu şehrini Türkiye'de yaşanan olgulardan soyutlama imkanı bulunmamaktadır. Dolayısıyla Bolu şehrinde yürütülen geleneksel faaliyetler, şehrin gelişiminde daha etkili olmaya başlamıştır. Tarımın olumlu katkısı, makineleşme ve E-5 devlet yolunun ulaşımına açılması her türlü ürünün diğer şehirlere naklini kolaylaştırarak, dinamizm yaratmıştır. Bolu, Cumhuriyet yönetimine küçük de olsa bir il merkezi düzeyinde girdiği için zaten ticaret, soba, tırmık yapımı gibi küçük imalat ve

el sanatları faaliyetlerini başladığı bir yerleşim merkeziydi. Öte yandan yurdumuzun en zengin ormanlarına sahip bir yörenin yönetim merkezi olarak daha 1923 yılında oldukça büyük bir kereste fabrikası özel sektör tarafında üretime geçirilmişti. Bir vilayet merkezi olduğu için iş imkanları daha çok hizmetler sektöründe kendini göstermekteydi. Öte yandan bugün Gerede ilçesinde canlı tutulan dericilik faaliyeti söz konusu dönemde Bolu şehir merkezinde de yapılmaktaydı. Bu faaliyet kolu günümüzde şehrin Tabaklar mahallesine adını vermiştir. Bir yandan E-5 Devlet yolunun etkisi, bir yandan orman ürünlerine dayalı sanayiinin gelişme kaydetmesi, diğer yandan ovada sürdürülen tarımsal faaliyetlerin makinalaşarak daha fazla gelir imkanı sunması, ticaretin canlanmasına ve şehrsel fonksiyonların güçlenmesine zemin hazırlamıştır. 1950'den sonra daha güçlü hissedilen bu dönemi takiben Bolu, özellikle yakın kırsal alanlarından ve uzak yerlerden nüfus almaya başlamıştır.

Bolu şehri bir vilayet merkezi olduğundan dolayı, sunduğu hizmetler çok geniş bir alana tekabül etmektedir. Şehir merkezi ticaret, ulaşım, sağlık, eğitim, adalet, şifalı sular, trafik hizmetleri, pasaport dairesi, sigorta ve sendika hizmetleri, ticaret odası, yerel gazete ilanları ve büyük orman ihaleleri gibi konularda oldukça geniş bir hizmet alanına sahiptir. Bu gibi alanlarda Bolu şehir merkezine mecburi bir bağımlılık sözkonusudur.

1950'den sonra başlayan canlılık fazla uzun sürmemiş, hatta bu dönemlerde şehirdeki mevcut sanayi kurumlarına yenisi eklenmemiştir. Bu durgunluk içinde geline 1970 yılı

Bolu şehri için çok önemli bir dönüm noktası olmuştur. Bolu ili bu tarihte "geri kalmış yöreler" kapsamına alınarak, yapılacak yatırımlara teşvik uygulanmaya başlanmıştır. 1950 öncesinde devlet tarafından açılan ve orman ürünlerine dayalı kereste fabrikaları hariç tutulduğunda şehirde büyük sanayi adına bir tesis bulunmamaktaydı. Nitekim bugün Bolu şehri ve çevresinde bulunan bütün büyük sanayi tesisleri 1970-80 döneminde kurulmuşlardır. Filiz Gıda Sanayi (1977), Bolu Çimento Sanayi (1974), Türk Demirdöküm Fabrikaları Bolu Tesisleri (1977), Arçelik-Ardem Tesisleri (1977) bu durumun bir ifadesidir. 1980'den sonra yine önemli bir yatırım dikkati çekmez, çünkü Bolu şehri ve ovası özellikle sanayi teşvikleri kapsamından ve geri kalmış yöre kapsamından çıkarılmıştır.

Günümüzde devlet ve özel sektörün kereste-mobilya-parke fabrikaları, 1970 sonrası açılan büyük sanayi tesisleri ile il merkezi olarak devlet hizmetleri ve imkanlarının etkinliği ve açıldığından beri çok yoğun bir ulaşım sahne olan uluslararası E-5 devlet karayolu, Bolu şehrinin fonksiyonlarını tayin eden dört temel belirleyici olarak karşımıza çıkar. Bunlara ilaveten 1980'den günümüze kadar E-5 kenarında ve şehirden takribi 5-6 km. uzaklıkta inşaatları süren organize sanayi bölgesi ve hemen yanında yer alan yeni küçük sanayi sitesinden söz edilebilir. Bu iki yeni sanayi alanı gelecekte bir dinamizm sağlayabilecektir. Ancak E-5 kenarında, şehire uzak ve verimli tarım alanları üzerinde çok geniş alanları işgal etmeleri isabetsiz bir yer seçimi olarak değerlendirilebilir. Bunun yerine Ankara-İstanbul oto yolunun şehre en yakın geçtiği Çakmaklar çamlığı veya Alpagut köyünün hemen üst tarafındaki dalgalı yamaçlar daha isabetli bir yer seçimi

bu olabilirdi. Çünkü zaten Bolu şehri 1960'dan bu yana karayolu boyunca sağlıklı gelişmiş biryerleşmedir. Eleştirilen yer seçimi bu olguyu kuvvetlendirecektir.

Şehirde altyapı konusunda önemli güçlükler bulunmamaktadır. Nitekim şehir bugüne kadar su sıkıntısı çekmemiştir. Şehir içinde 52'yi aşkın çeşmeden Kökez suyu akmakta, su kesintisine gidilmemektedir. Mevcut su kaynakları 2000 yılını rahatlıkla geçecektir. Öte yandan şehrin yakınında yer alan Gölcük gölü, su potansiyeli bakımından böyle bir sıkıntıyı çok uzun yıllar önleyecektir. Ancak altyapı sorunu olarak gözükmeyen kanalizasyon bir sağlık sorunu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu konuda önerimiz Büyüksu'ya boşaltılan şebeke üzerinde arıtma tesislerinin bir an önce kurulmasıdır.

Bugün için şehir içi yollar ve ulaşım rahatlık içinde işlemekte ve önemli bir sorun olmaktan uzaktır. Gelecekte tahmin edilen nüfus artışı karşısında, belediye tarafından gerçekleştirilen otobüs hizmetine bir kaç hat ve otobüs ilavesiyle uzun dönem boyunca sistem işleyecektir.

Bolu şehrinde sayıları 40'ı aşan konut kooperatifi faaliyet göstermektedir. Özellikle son 10 yıldır kooperatifleşme ve konut yapımı hız kazanmıştır. Şehirde gecekondular sorunu gözlenmemekle beraber, şehrin kenar kesimlerinde ve şehre yakın köyler arasındaki tarlalar üzerinde, özellikle kuzey yönünde düzensiz ve çarpık bir betonlaşma çirkin bir şekilde gelişmektedir. Bu alanlar bir an önce kontrol altına alınarak, her tarlanın orta yerinde "kalfa işi" ve en az 3-4 katlı beton yığınlarına izin verilmemelidir. Üstelik şehrsel alan dahilinde

(1423 ha.), tarımsal kullanışlar hariç 1074 ha'lık bir alan mevcuttur. Yani şehirde bir çok arsa boş vaziyettedir.

Daha önce de belirtildiği gibi Bolu havzası, ovası ve dolayısıyla Bolu şehri çok faal olduğu bilinen deprem kuşağı üzerindedir. Ve bu topraklar oldukça verimli tarım arazileridir. Güney yönünde beliren bu iki faktör doğal bir sınırlayıcı olarak kabul edilmeli ve alüvyonlardan müteşekkil ova tabanına doğru vuku bulabilecek muhtemel gelişmelerin önlenmesi mutlaka gerekir. Bu konuda gelecekte şehrin imar plan kararlarını alacak ve gelişme doğrultularını belirleyecek olanların, çok yönlü ve hassas davranmaları gerekir. Öte yandan depremin etkilerinden korunmak amacıyla gevşek malzemeli ova düzlüğünde yayılmamak, tek başına yeterli bir önlem sayılmayıp, şehirdeki inşaatların depreme dayanıklı yapı sistemleri olarak inşa edilemeleri sağlanmalıdır.

Bolu şehri hem geçmişte, hem de günümüzde oldukça güçlü turizm potansiyeline sahiptir. Şehrin çok yakınında yer alan Abant, Gölcük gibi güzel tabiat köşeleri turist çekmektedir. Öte yandan Yedigöller ulusal parkı, Kartalkaya Turistik Tesisleri her türlü modern hizmeti vermektedirler. Roma döneminden beri bilinen Karacasu'daki Şifalı Bolu kaplıcaları ve tesisleriyle, Fizik Tedavi Hastanesi yurdumuzdaki en modern tesislerden birisidir. Bu şifalı su kaynaklarının kapasitesi artırılarak, daha çok insanın yaralanması sağlanabilir. Öte yandan Bolu bir üniversite şehri kimliğine de sahip kılınabilir. Abant Üniversitesi bu yönde atılmış çok önemli bir adım olarak desteklenmelidir.

1970-1980 yılları arasında büyük çaplı sanayi tesislerin sahip olan Bolu şehrinde, günümüzde teşvik uygulanmasına rağmen, şehir ve çevresi, başta E-5'in ulaşım kolaylığı gibi nedenlerle sanayi tesisleri için cazibesine korumaktadır. Bu nedenle önümüzdeki yıllarda Bolu ovasını, bu yöndeki muhtemel bir gelişmeden korumak gerektiği inancı taşıyoruz. Sanayi yatırımları ile gelişme çok hızlı ve kolay sağlanmaktadır. Ancak bunun çok ağır bir bedeli de olmakta, doğal güzellikler elden gitmektedir. Kirlenerek elden çıkan İstanbul Haliçi İzmit Körfezi, İzmir Körfezi, Sapanca Gölü, Sakarya Nehri, Bursa ve Düzce ovaları bunun en canlı örnekleridir.

İki büyük şehrimizin orta yerinde yer almakla, her ikisi bakımından da gerek günü birlik, gerek hafta sonu tatilleri için seçilen Bolu şehri ve çevresi sanayi tesislerinden korunmalıdır. Önümüzdeki yıllarda fonksiyonları güçlenmiş, altyapısı mükemmel, çevre kirliliği sorunları yaşamayan bir "kültür, tabiat turizm, termal ve üniversite şehri" yaratılması mümkündür. Tercihlerin bu yönde yapılması ve Bolu'luların bu fikre sahip çıkarak destek vermeleri temennisiyle.

ÇİZELGE LİSTESİ

- 1- 42 yıllık ortalama değerlere göre Bolu Şehrinde aylık ortalama sıcaklıklar
- 2- Bolu şehrinde ortalama minimum sıcaklıklar
- 3- Bolu şehrinde mutlak minimum sıcaklıklar
- 4- Bolu şehrinde donlu günlerin ortalama sayısı
- 5- Bolu şehrinde ortalama maximum sıcaklıklar
- 6- Bolu şehrinde 37 yıllık ortalamalara göre yağış miktarı
- 7- Bolu şehrinde yağışlı günlerin aylık ve yıllık durumu
- 8- Bolu Şehir,Şehire bağlı merkez köyler nüfus gelişimi
- 9- Bolu şehrinde nüfusunda ve şehir merkezine bağlı köy nüfuslarında sayım devrelerinde kaydedilen artışlar
- 10- Bolu Şehri civarında yer alan köylerin 1940-1985 yılları arasında görülen nüfus artış miktarları
- 11- Şehrin yakın çevresinde, nüfus artışları diğerlerine göre farklılık gösteren kırsal yerleşmeler
- 12- Bolu Şehrinde nüfusun mahallelere göre dağılışı (1985)
- 13- Bolu şehrinde mahallelerin, nüfus yoğunlukları itibariyle dağılışı
- 14- Bolu Şehri, Bolu İli ve Türkiye'de nüfusun 3 ana grup itibariyle dağılışı
- 15- Bolu Şehrinde nüfusun cinsiyete göre dağılımı
- 16- Bolu şehrinde faal nüfusun fonksiyonel dağılışı
- 17- Bolu şehrinde faal nüfusun ekonomik faaliyet kollarına (sektörlere) göre dağılışı
- 18- Bolu şehrinde faal nüfusun sektörlere dağılışı

- 19- Bolu şehrindeki orta dereceli okullardaki öğrencilerin okullara ve geldikleri yerlere göre dağılımı
- 20- Bolu Şehir merkezinden Bolu Devlet Hastanesine gelen hastaların, geldikleri yerlere ve mahallelere göre dağılımı
- 21- Bolu Şehir merkezine bağlı köylerden Bolu Devlet Hastanesine gelen hastaların geldikleri köylere göre dağılımı
- 22- Bolu'nun ilçelerinden Bolu Devlet Hastanesine gelen hastaların geldikleri yerlere göre dağılımı
- 23- Yurdumuzun diğer şehirlerinden Bolu Devlet Hastanesine gelen hastaların geldikleri yerlere göre dağılımı
- 24- Bolu kaplıcalarına gelen hastaların geldikleri yerlere göre dağılımı
- 25- Bolu kaplıcalarına şehir merkezinden gelen hastaların geldikleri mahallelere göre dağılımı
- 26- Bolu şehir merkezine bağlı köylerden kaplıcalara gelen hastaların geldikleri yerlere göre dağılımı
- 27- Bolu'nun ilçelerinden kaplıcalara gelen hastaların, geldikleri yerlere göre dağılımı
- 28- Bolu kaplıcalarına yurdumuzun diğer illerinden gelen hastaların geldikleri yerlere göre dağılımı
- 29- Bolu pazarına gelen gezici esnafın geldikleri yerlere göre dağılımı
- 30- Bolu Şehir pazarında sebzeçilik yapan esnafın geldikleri yerlere göre dağılımı
- 31- Bolu pazarına toptan mal süren yaş sebze esnafının geldikleri yerlere göre dağılımı
- 32- Bolu Şehirsel alan kullanımı
- 33- Bolu merkezi iş alanları ve çevresinde dükkanların fonksiyonlarına göre dağılışı

- 34- Bolu merkezi iş alanında yer alan bankaların kuruluş-
ları
- 35- Bolu merkezi iş alanında dükkanların fonksiyonları-
na göre dağılışı
- 36- Bolu merkezi iş alanında yer alan dükkanların sayı ve
oranları



ŞEKİL LİSTESİ

- 1- Bolu şehrinin coğrafi konumu
- 2- Bolu şehri ve yakın çevresinin jeolojik kesiti
- 3- Bolu havzası ve yakın çevresinin jeolojik haritası
- 4- Bolu havzası ve yakın çevresi litoloji haritası
- 5- Bolu havzası ve yakın çevresi eğim durumu
- 6- Bolu havzası ve yakın çevresinin toprak haritası
- 7- Thornwaite formülüne göre Bolu şehrinde su bilanço-su diyagramı
- 8- Bolu şehri rüzgar gülü
- 9- Bolu şehrinde hakim rüzgar yönü ve kuvveti
- 10- Sünnice Tepe - Bolu Şehri arası bitki örtüsü kesiti
- 11- Bolu Şehri - Kartal Kaya arası bitki örtüsü kesiti
- 12- İlkçağ Anadolu'sunda Bithynia Devleti ve Bithynium Şehri
- 13- Bolu Şehri ve çevresinde 12. ve 13. asırlarda kurulan Türkmen köyleri
- 14- Bolu Şehir merkezine bağlı ve nüfus artışları farklılık gösteren yakın kırsal yerleşmelerin nüfus grafikleri (9 adet)
- 15- Bolu şehrinde mahalleler
- 16- Bolu şehrinde mahalleler itibariyle nüfus yoğunluğu
- 17- Bolu şehri nüfus piramidi
- 18- Bolu Şehirsel Alan Kullanımı
- 19- Bolu Merkezi İş Alanları ve Çevresinde Arazi Kullanışı
- 20- Bolu Merkezi İş Alanında Arazi Kullanımı
- 21- Bolu Şehrinin Alansal Gelişimi
- 22- Bolu Şehri ve Merkeze Bağlı Yakın Kırsal Yerleşmeler

- 23- Bolu Şehir Suyu Şebekesi
- 24- Bolu Şehri Kanalizasyon Şebekesi
- 25- Bolu Şehri Elektrik Şebekesi
- 26- Bolu Şehrinde Şehiriçi Ulaşım (1981)
- 27- Bolu Şehrinde Şehiriçi Ulaşım (1984)
- 28- Bolu Şehrinde Şehiriçi Ulaşım (1986)
- 29- Bolu Şehrinde Şehiriçi Ulaşım (1990)
- 30- Bolu Şehrinde Şehiriçi Ulaşım (1991)



KAYNAKÇA

- ARDOS, Mehmet** - "Türkiye Ovalarının Jeomorfolojisi",
Cilt: 1, İ.Ü, Yayın No 3263, İstanbul
1984.
- ARDOS, Mehmet** - "Türkiye Ovalarının Jeomorfolojisi",
Cilt 2, İ.Ü. Ed. Fak. Yayın No: 3215,
İstanbul-1985.
- ATALIK, Gündüz** - "Bölge Planlamasına Giriş", İ.T.Ü.
Kütüphanesi, S. 1399, Gümüşsuyu-
1989.
- BAYKAL, Füsün** - "Salihli: Kentsel Coğrafya Açısından
Bir Araştırma", (Doktora Tezi) E.Ü.
Sos.Bil. Ens. Coğrafya Bilim Dalı, İz-
mir- 1988.
- ÇUBUK, Mehmet** - "Beşeri Yerleşmelerde Mekan Organi-
zasyonu ve Ülkesel Kalkınmayı Bir
Mekan Organizasyonu İçinde Yarat-
mak", (Doçentlik Tezi) İstanbul Devlet
Güzel Sanatlar Akademisi Yayın No:74,
İstanbul-1977.
- DARKOT, Besim, TUNCEL, Metin** - "Marmara Bölgesi
Coğrafyası" İ.Ü. Coğr. Enst. Yayın
No: 118, İstanbul-1981.
- EMİROĞLU, Meedi** - "Akçakoca'da Nüfus, Yerleşme ve
Ekonomik Faaliyetler", A.Ü. DTCF.
Yayın No: 192, Ankara-1970
- ERİNÇ, Sırrı** - "Klimatoloji ve Metodları", İ.Ü. Deniz
Bil. ve Coğrafya Enst. İstanbul-1984
- EVLİYA, Çelebi** - "SEYAHATNAME", M.E.B Yayın No:
Cilt II, Ankara-1977.

- GÖÇER, Orhan** -"Şehirsel Merkezler ve Şehirsel Kademelenme", İTÜ Mim. Fak. Şehirsel Bölgeler ve Ulaşım Kürsüsü Yayın No: 2, İstanbul-1974.
- GÖÇER, Orhan** -"Ülke Planlama Çalışmaları İçinde Gelişme Aksları-Şehirsel Gelişme Merkezleri ve Türkiye İçin Bir Model Denemesi", İTÜ Mimarlık Fakültesi Yay., İstanbul-1977.
- GÖNEY, E., Süha** -"Şehir Coğrafyası I" İ.Ü. Coğr. Enst. Yayın No: 91, İstanbul-1984.
- GÖZENÇ, Selami** -"Bolu Depresyonu ve Yakın Çevresinde Araziden Yararlanma (Land-Use)", İ.Ü. Coğ. Enst. Yayın No: 108,İst.1979.
- GÖZENÇ, Selami** -"Küçük Menderes Havzasında Arazinin Kullanış ve Sınıflandırılması" İ.Ü. Coğ. Enst.Yayın No: 94, İstanbul-1978.
- İZBIRAK, Reşat** -"Coğrafya Terimleri Sözlüğü" T.D.K. Yayın Ankara-1964.
- İZBIRAK, Reşat** -"TÜRKİYE" Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul-1984.
- KARAL, Ziya Enver** -" Osmanlı İmparatorluğunda İlk Nüfus Sayımı (1831", Başvekale İstatistik Umum Müdürlüğü, Neşriyat No: 195, Tetkikler Serisi No:87, Ankara-1943.
- KELEŞ, Ruşen** -"Kentleşme ve Konut Politikası" A.Ü. Siyasal Bilgiler Fak. Yayın No: 540, Ankara-1984.

- KELEŞ, Ruşen** -" Türkiye'de Şehirleşme Eğilimleri"
A.Ü. Siyasal Bilgiler Fak. Dergisi XIV.
(4). Ankara-1970.
- KELEŞ, Ruşen** -"100 Soruda Türkiye'de Şehirleşme,
Konut ve Gecekondu", İstanbul1972.
- KENZO TANGE Ekibi** -"Tokyo İçin Bir Plan", İ.T.Ü Tek-
nik Okulu Yayınları No: 44, İstanbul-
1960.
- KURTER, Ajun** -"Kastamonu ve Çevresinin Doğal Görü-
nümü" İst. Üniv. Coğr. Böl. Yay: 29,
İst.-1982.
- KURTER, Ajun** -" Türkiye'nin Morfoklimatik Bölgeleri"
İ.Ü. Coğr. Enst. Yayın No: 106, İstan-
bul-1979.
- KONRAPA, Zekai** -"Bolu Tarihi" Vilayet Matbaası Bolu-
1964.
- MATER, Barış** -"Toprak Oluşumu, Erozyon ve Koruma-
sı", İ.Ü. Deniz Bil. ve Coğr. Enst. 6,
İst.-1986
- ÖZGÜÇ, Nazmiye** -"Beşeri Coğrafyada Veri Toplama ve
Değerlendirme Yöntemleri" İ.Ü. Ed.
Fak. Yayın Nop 2511, İstanbul-1984.
- SERGÜN, Ümit** -"Kocaeli Yarımadası'nda Kırsal Yerleş-
meler" İ.Ü. Coğr. Böl., İstanbul-1986.
- SERGÜN, Ümit** -"ULUOVA: Beşeri Coğrafya Açısından
Bir Araştırma", İ.Ü. Coğr. Enst. Yayın
No: 82, İstanbul-1975.
- STRABON** -"Coğrafya" (Geographika) Kitap XIV,
Böl. II-VI, Çev: Prof. Dr. A. PEKMAN,
İ.Ü. Ed. Fak. Yayın No: 2796, İstan-
bul-1981.

- SUNGUR, A. Korkut** -"Coğrafyada İstatistik Metodları",
İ.Ü. Coğr. Enst. 109, İstanbul-1979.
- TANOĞLU, Ali** -"Enerji Kaynakları", İ.Ü. Coğr. Enst.No:
6, İstanbul-1971.
- TANOĞLU, Ali** -"Malatya Dolaylarında Coğrafi Geziler"
Türk Coğrafya Kurumu, Ankara,1943.
- TOLUN DENKER, Bedriye** -"Bahkesir Ovasında Yerleşme
ve İktisadi Faaliyetler" İ.Ü.Coğr.Enst.
Yayın No:59, İstanbul-1970.
- TOLUN DENKER, Bedriye** -"Şehir İçi Arazi Kullanılışı",
İ.Ü. Coğr. Enst. 83, İstanbul-1976
- TOLUN DENKER, Bedriye** -"Yerleşme Coğrafyası-Kır
Yerleşmeleri", İ.Ü. Coğr. Enst. Yayın
No: 93, İstanbul-1978.
- TUNCEL, Metin** -" İzmit Şehir Coğrafyası" İstanbul 1971
- TUNÇDİLEK, Necdet** -"Tabii Bölgeler", İ.Ü. Coğr. Enst.
Yayın No: 1855, İstanbul-1973.
- TUNÇDİLEK, Necdet** -"Türkiye İskan Coğrafyası, Kır İs-
kanı" İ.Ü. Coğr. Enst. Yayın No: 49,
İstanbul-1967.
- TUNÇDİLEK, Necdet** -"Türkiye'de Relief Şekilleri ve
Arazi Kullanımı", İ.Ü. Deniz Bilimle-
ri ve Coğrafya Enst. Yayın No: 3, İs-
tanbul-1985.
- TUNÇDİLEK, Necdet** -"Türkiye'de Yerleşmenin Evrimi"
İ.Ü. Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enst.
Yayın No: 4, İstanbul-1986.
- TUNÇDİLEK, Necdet** -"Türkiye'nin Kır Potansiyeli ve
Sorunları" İ.Ü. Coğr. Enst. Yayın No:
96, İstanbul-1978.

TÜMERTEKİN, Erol -"Bölge Düzenleme ve Gelişme Problemlerinin İncelenmesinde Coğrafyacının Yeri" Prof. Dr. J. TRICART'tan Çeviri, Sosyal Antropoloji ve Etnoloji Dergisi- 2, İ.Ü.Ed. Fak. Yayınları, İstanbul-1975.

TÜMERTEKİN, Erol -" İnsan Ekolojisi Olarak Coğrafya" Harlan H. Barrows'tan çeviri, İ.Ü. Coğrafya Dergisi, Sayı: 1, İstanbul-1985.

TÜMERTEKİN, Erol -"Kırsal Alanlar ve Coğrafya", İTÜ. Mim. Fak. Şehircilik Enst. Dergisi, İstanbul-1980.

TÜMERTEKİN, Erol -"Planlama Eğitiminde Coğrafya", İ.Ü. Deniz Bil. ve Coğr. Enst. Cilt I., Sayı: I, İst.-1984.

TÜMERTEKİN, Erol -" Türkiye'de İç Göçler", İst. Üniv. Coğr. Enst. Yayın No: 54, İstanbul, 1968.

TÜMERTEKİN, Erol -"Türkiye'deki Şehirlerin Fonksiyonel Sınıflandırılması" İ.Ü. Coğr. Enst. Yayın No: 43, İstanbul-1965.

TÜMERTEKİN, Erol -" Türkiye'de Şehirleşme ve Şehirseller Fonksiyonlar" İ.Ü. Coğr. Enst. Yayın No: 72, İstanbul-1973.

-ADRES KİTABI- Bolu Tic. ve San. Odası, Bolu-1983

-ANADOLU HAVZALARI- Büyük Erkan-ı Harbiye Coğrafya Encümeni, Ankara-1933.

- APPLIED GEOGRAPHY AND DEVELOPMENT- Volume 18,
Institute For Scentific Co-Operation.
Tübingen F.R.G., Germany, 1981.
- BOLU BELEDİYESİ - BÜLTEN (1880-1989).
- BOLU İLİ BÖLGE PLANLAMA ÇALIŞMASI (1/100.000)-
Y.Ü. Şehir ve Bölge Planlama Bölümü,
Haziran 1988-İstanbul.
- BOLU İL YILLIĞI - (1975).
- BOLU KÜLTÜR VE TURİZM ENVANTERİ- Bolu Kültür ve
Turizm Müdürlüğü Yayını, Bolu 1989.
- BULLETIN - De La Societe De Geographie Premiere Sec-
tion, Memoires Extraits, Analyses at
Rapports. No: 112, Paris-Aout-1832.
- COĞRAFYA ARAŞTIRMALARI DERGİSİ - A.Ü. DTCF Yay.
Sayı: 9, No: 9, Ankara-1980.
- DEVLET İSTATİSTİK ENSTİTÜSÜ - 1927, 1935, 1940,
1945, 1950, 1955, 1960, 1965,
1970, 1975, 1980, 1985, 1990 Ge-
nel Nüfus Sayımı Sonuçları, Ankara.
- DEVLET İSTATİSTİK ENSTİTÜSÜ- "1927 Genel Nüfus
Sayımı. Nüfusun Tabiyet ve Mahalli
Tevellüt İtibarı ile İnkısamı", Ankara.
- DEVLET İSTATİSTİK ENSTİTÜSÜ -"1935 Genel Nüfus Sa-
yımı, Vilayetler İtibarı ile Doğum Yer
lerine Göre Nüfus Miktarı", II. Cilt,
Ankara.
- DEVLET İSTATİSTİK ENSTİTÜSÜ -"1985, Genel Nüfus
Sayımı, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik
Nitelikleri BOLU", Ankara.

- DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI - "Türkiye'de Yerleşme Merkezlerinin Kademelenmesi", Ülke Yerleşme Merkezleri Sistemi, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Kalkınmada Öncelikli Yörelere Başkanlığı: 27, Ankara-1982.
- İMAR ve İSKAN BAKANLIĞI -"Batı Karadeniz Bölgesi, Bölgesel Gelişme, Şehirleşme ve Yerleşme Düzeni" Planlama İmar Genel Müdürlüğü, Bölge Planlama Dairesi, Ankara-1971.
- KARABÜK - SAFRANBOLU -"İller Bankası", Ankara, 1967-1968.
- KÖY İŞLERİ BAKANLIĞI -"Köy Envanter Etütlerine Göre Bolu", No: 98, Türkiye'de Köy Gerçekleri ve İhtiyaç Grupları Serisi: 40 Ankara-1968.
- PLAN VE YAPI BAKIMINDAN GECEKONDULARIN İNCELENMESİ - İTÜ Matbaası, İstanbul-1966.
- SEKA BOLU LAMİNE VE LİF LEVHA SANAYİ MÜESSESESİ - "Türk Tarih Kurum Basımevi, Ankara-1989.
- SOSYAL ve EKONOMİK YÖNÜYLE BOLU - Bolu Valiliği ve Ticaret Odası Müşterek Yayını, Bolu-1986.
- ŞEHİRCİLİK -İTÜ Kütüphanesi, Sayı: 1371, İst.-1985.
- TÜRKİYE I. ŞEHİRCİLİK KONGRESİ - ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, II. Kitap, Ankara Kasım-1981.

**-TÜRKİYE'DE KENTLEŞME SÜRECİ VE KIRSAL ALAN SO-
RUNLARI KOLOKYUMU - Dünya Şehir-
cilik Günü XXX., M.S.Ü. Fen Bil.Enst
Yayın: 1, İstanbul-1985.**

