

YUKARI KELKİT ve ÇORUH HAVZASI (DOĞAL VE BEŞERİ COĞRAFYA ETÜDÜ)

Tevfik TARKAN

IV Ekonomik Faaliyetler

A— Ziraat Hayatı.

a- Genel görünüş.

Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında ziraî faaliyetlere başlama tarihi hakkında elimizde bir kaynak yoktur. Bölgeye ilk gelenler yerleşik bir hayata geçmeyen göçebe kavimlerdir. Bu bakımdan hayvancılık, ziraatten daha önce başvuru alan bir geçim kaynağı olması muhtemeldir.

Gerçekten araştırma konumuzu teşkil eden bölgede coğrafi amiller daha ziyade hayvancılığın yapılmasını gerektirmiştir. Filhakika otlamağa elverişli sahaların bölgede daha fazla oranda bulunması da hayvancılığı geliştiren en belirli etmenlerden birisi olmuştur. Fakat göçebelikten kurtulup yerleşik bir hayata geçen insan toplulukları hayvancılığın yanında zaruri bir geçim kaynağı olarak ziraat yapmağa başlamışlardır. Başlangıçta ziraî faaliyetlerin aracı olarak kullanılan kazma, kürek, bel gibi basit aletler, yerini sonradan güç unsuru olarak kullanılan çift hayvanlarına (öküz, at manda) Terketmiş ve bu da bölgede hayvancılığı teşkil etmiştir. O halde eski yıllarda hayvancılıkla ziraî faaliyetler birbirini tamamlayan iki ekonomik etmenddir. Fakat son yıllarda ziraî faaliyetlerde güç unsuru çift hayvanlarından ziyade makinaya kayınca bölgede de hayvan beslemeciliği ziraatten az çok ayrılma temayülü göstermiştir. Araştırma konumuzu teşkil eden sahanın batısında kendini gösteren bu temayül, doğu kısmında dikkati çekmeyecek derecede az belirlidir. Havzadaki akarsuların ıslahı, sulama tesislerinin yapılarak ekime elverişli sahanın arttırılması konusundaki çalışmalar, ziraî faaliyetlerde makinalaşmayı çabuklaştırmakta ve bunun sonucu olarak hayvancılık ziraati tamamlayan bir ekonomik etmen olmaktan çıkacaktır.

Orta ve Aşağı Çoruh havzasında olduğu gibi araştırma sahasında çiftçi nüfusun gübre ve gübreleme metodlarına karşı kayıtsızlığı, sahada genellikle çiftlik gübresinin yakıt olarak kullanılmasından ileri gelse gerektir. Fakat son yıllarda ekime elverişli toprakların pancar ekime tahsis edilmesi, suni gübrenin bölgeye girmesini ve köylere kadar yayılmasını kolaylaştırmıştır. Suni gübre ile pancarın artan verimi, çiftçi nüfusunun aç çok uyandırmış; çiftlik gübrenin artık yakacak olarak kullanılmakta bir tereddüt meydana getirmiştir.

Filhakika Ziraatın az çok geliştiği Kelkit ilçesinde 1969 yılında 132 ton Süper fosfat, 195 ton Amonyum Nitrat ve 50 ton da Amonyum Sülfat gübresi sarf edilmiştir ki bu miktarın ekime elverişli saha ile oranını bulursak dekar başına

2.1 kgr. gübrenin isabet ettiği görülür. Bu miktar, pancar ekimin yapıldığı Kelkit ve Şiran ilçeleriyle Bayburt ilçesinin mahdut köyünde kullanıldığını gösterir. Üç ilçenin dağ köylerinde suni gübre kullanılması mümkün olmadığı gibi, buralarda çiftlik gübresi de bir yakıttır.

Havzada gübre kullanma durumu aşağıdadır.

İlçe	Gübre		Çiftlik gübresi	Sun'i gübre	kül
	Kullanan Köy adedi	Kullanmayan Köy adedi			
Bayburt	124	51	107	54	40
Kelkit	85	13	69	58	23
Şiran	71	1	80	41	5

Ziraat faaliyetinde güç meselesi de bölgede henüz ele alınmamıştır. Ekime elverişli tarlaların dağınık oluşu nehirlerin islah edilmemesi güç meselesine de etki yapmaktadır. Genellikle sulamanın yapılmadığı dağ köylerinde çift hayvanları ile karasapan en belirli ziraat güç ve alettir. Çift hayvanları da beslenme ve bakım yetersizliği nedeniyle yüksek bir iş gücüne sahip değildir. Akarsu vadilerinin ekime elverişli topraklarında ise güç, traktör gibi modern aletlere kaydırılmıştır.

Havzada kullanılan belli başlı tarım aletleri şunlardır :

İlçe	Karasa- sapan	Pulluk	Mibzer	Traktör	Biçer döğür	kağm	tekerlekli araba
Bayburt	7405	3621	13	79	-	4486	1252
Kelkit	5272	1439	1	43	2	4402	219
Şiran	3463	394	1	56	1	2970	85
toplam	16140	5454	15	178	3	11858	1556

Tablodan da anlaşılacağı gibi havzada pulluk adedi karasapana nazaran 1/3 oranındadır. Orta ve Aşağı Çoruh havzasında tesbit ettiğimiz 2 traktörün bulunması, her iki havzanın ziraat değerini ortaya koymaktadır.

Memleketimizin en önemli ziraat problemlerinden birini teşkil eden zirai atte sulama, araştırma havzasında da gerçekten halledilmemiş bir durum arz etmektedir. Aşağıdaki tablodan da anlaşılacağı gibi sulama son derece dar ekim sahalarına inhisar eder. Sulamanın dışında kalan ekime elverişli sahalarda ise kuru ziraat uygulanmaktadır. Bu tablo havzada sulama ile nadas yapıldığı sahaların oranlarını göstermektedir.

	Tatbik olunan sistem			Kuru ziraatte nadasın yeri		
	Tabanda	Kıraçta	sulama	İki yılda bir dinlen- meye bır- rakılan	Bir yıldan anız fazla din- lenmeye bır- rakılan	üzerinde ekilen
	kuru	kuru				
Bayburt	17.3	60.3	22.4	97.1	-	2.9
Kelkit	23.6	58.6	17.8	98.9	0.8	0.3
Şiran	9.7	72.3	18.0	69.8	-	30.2

Bu tablo havzada ekime elverişli arazinin ancak ortalama %19'unun sulanmakta olduğuna %81'inin de kuru ziraatın uygulandığını göstermektedir. Ayrıca Bayburt ve Kelkitte nadasın son derece yaygın bulunduğunu, anız yani hasatta hububat saplarıyla nadasa bırakılma sisteminin Şiran'da önemli olduğunu, fakat Bayburt ve Kelkit'te nadasın daha çok uygulandığını göstermektedir. Ancak halen toprağın %19'u sulanmakla beraber, az bir çalışma ile havzada 406 550 dönüm tarla sulanabilir hale gelecektir.

Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında, nüfusun büyük bir oranı geçimini topraktan sağlamak için toprağı işlemek zorundadır. Havzada yer yer yapılan kadastro çalışmalarıyla, anket denemelerinden çıkardığımız sonuca göre, arazi küçük mülkiyet halinde dağılmıştır. Halen havzada 87 köyde kadastro çalışmaları yapılmış olup, bu çalışma sonucunda 89688 parsel tarla tesbit edilmiştir.

Havzada aile işletmelerinin büyüklükleri ile dağılım oranları :

(Tablo No: I dedir).

Aşağıdaki tablo dikkatle incelendiğinde şu noktalar önem kazanır.

1— Havzada 1-10 dönüm arasında araziye sahip küçük aile işletmeleri %18.3 oranındadır. Fakat kapladığı alan kültür arazisinin sadece %3'ünü teşkil etmektedir.

2— 26-50 dönüm arasındaki toprağa sahip aile işletmeleri havzada en yüksek değeri kazanmıştır. Bu bölüm arazinin %24.4'ünün ve aile adedinin de %30'unu içine alır.

3— Bunu 10-25 dönüm arasında kültür arazisine sahip olan ikinci bölüm takip eder. Bu bölüm havza çiftçi ailesinin %26.1'i içine aldığı halde, arazinin ancak %11.6'sını ihtiva eder.

4— Havzada 200 dönümden fazla olan orta işletmelerin miktarı %1.5 olmasına rağmen kapladığı saha kültür arazisinin %10.1'ine tekabül eder.

5— Bunun dışında (51-75) (76-100), (101-200) dönüm arasındaki aile işletmelerinin kapladığı alanlar her biri için %14.9-18 arasında değişmektedir.

Tablo I.

	0-10 dönem		10-25 dönem		26-50 dönem		51-75 dönem		76-100 dönem		101-200 dönem		200 den büyük dönem	
	aile adedi	dönüm	aile adedi	dönüm	aile adedi	dönüm	aile adedi	dönüm	aile adedi	dönüm	aile adedi	dönüm	aile adedi	dönüm
Bayburt	2014	15164	2828	53311	3275	128384	1411	91353	939	87856	837	125327	270	96722
%	17.4	2.5	24.4	8.9	28.3	21.4	12.2	15.3	8.1	14.7	7.2	20.9	2.3	16.7
Kelkit	1226	8909	1650	32346	1888	73264	780	50700	563	52493	440	65149	126	40.144
%	18.4	2.7	24.7	10	28.3	22.6	11.7	15.6	8.4	16.2	6.6	20.4	1.9	12.5
Şiran	791	6052	1203	23329	1379	51850	323	20415	257	23.423	134	18899	9	2477
%	19.3	4.2	29.4	15.9	33.6	35.4	7.9	13.9	6.3	16.	3.3	12.2	0.2	10.7
Ortalama														
Oranı %	18.3	3.1	26.1	11.6	30	26.4	10.6	14.9	7.6	15.6	5.7	18	1.5	10.1

6— Bölgenin doğal ve ekonomik şartlarını göz önünde bulundurarak, 0-100 dönüm arasındaki kültür arazisinde yapılan ziraatte küçük işletme, 100-200 daha fazla araziye sahip aile işletmesincede orta işletme diyeceğimize göre, havzada çiftçi ailesinin % 92,6 sını, havza arazisinin % 71.6 sına sahip bulunduğu yani küçük aile işletmesinin bölgede yaygın olduğu neticesine varırız. Orta işletme sahibi olan aileler ise havzada toplam nüfusun ancak % 7.4 üne, fakat bu az nüfusun, bölge kültür arazisinin % 28.4 üne sahip bulunduğunu görürüz.

7— Bayburt'ta % 28.3 aile işletmesi 26-50 dönüm arasında kültür arazisini işlerken, Kelkitte de aynı orandaki aile işletmesi aynı arazinin sahibidir. Şiran'da ise 26-50 dönümü işleyen aile işletmesinin oranı %33.6 ya çıkmaktadır ve Şiran'da bu işletmenin sahip bulunduğu kültür arazisi, toplam arazisinin % 35.4 üne yükselmektedir.

8— Orta işletme adını verdiğimiz 100- 200 ve daha yukarı kültür arazisine sahip aile işletmelerinin sahibi bulunan çiftçi ailelerin oranı Bayburt'ta % 9.5 iken, Kelkit'e % 8.5 a, Şiran'da ise % 3.5 a düşmektedir.

9— Orta işletme adını verdiğimiz aile işletmesinin sahip bulunduğu kültür arazisi Bayburt'ta % 37.1 iken, bu değer Kelkit'te % 32.9 a, Şiran'da ise % 14.6 ya düşmektedir.

10— Netice olarak denilebilir ki Bayburt'tan Kelkit ve Şiran'a gidildikçe bir taraftan orta işletme sahibi çiftçi ailelerin oranı azalırken, diğer taraftan bu işletme sahasının miktarında düşüklük göstermektedir. Yani genellikle her üç ilçede küçük işletme rejimi hakim olmakla beraber, Bayburt'tan Şiran'a doğru gidildikçe küçük işletme, cüce işletme rejimine kaymaktadır.

11— Genellikle bir çiftçi ailesine isabet eden tarla miktarı Bayburt'ta 84.5 dönüm, Kelkit'te 91.3, ve Şiran da ise 68.3 dönümdür. Havza ortalaması ise 81.3 dönümdür.

Köy Envanter Etütlerine göre ve yaptığımız anket sonucunda havzada köyde oturan ve geçimini tarımdan sağlayan veya başka işler yapan aile sayısı Bayburt'ta 19.619, Kelkit'te 10.716, ve Şiran'da ise 6568 dir. Bu miktarların içinde tarımda uğraşanların sayısı ise sırası ile: 15691, 8726 ve 5125 ailedir geri kalan aile geçimini tarımdan sağlamakla beraber toprağı bulunmayan aileleri teşkil eder ki bunların dağılışı.

	Ortakçı	Kiracı	Tarım işçisi	toplam	oranı
Bayburt	29	9	4019	4055	% 25.9
Kelkit	6	-	2047	2053	%23.5
Şiran	-	-	1029	1029	% 20.1
Toplam	35	9	7095	7137	% 23.1

Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında köyde oturduğu halde toprak sahibi olmayan ve geçimini ortakçı, kiracı veya tarım işçisi olarak sağlayan ailelerin oranı, havza aile oranının % 23.1 i kadardır. Bu demektir ki havza nüfusunun dörtte birine yakını topraksızdır. Ortalama 5-6 kişiyi bir aile olarak kabul edersek ve eğer 1-10 dönüm toprağa sahip bulunan çiftçi ailelerini de, sahip buldukları toprağın geçimlerini sağlamaktan uzak mütelaâ edersek, bu takdirde Bayburt'ta % 17.4, Kelkit'te % 18.4 ve Şiran'da ise % 19.3, ortalama % 18.3 oranı buluruz ki bu miktarda bölgede topraksızlar bölümüne dahil edilebilir. Şu halde havzada nüfusun % 41.4 ü yani yarısına yakını topraksızdır.

Bu değerlerin yanında köyde arazisi olupta şehir veya kasabalarda oturarak arazisini işlettiiren aile ile arazilerinin işlenme durumunu tesbit etmekle havzanın ziraî sistemi üzerinde yeterli bilgiye sahip olacağız.

	Köyde arazisi olupta başka yerde oturan aile sayısı	tarla adedi	toplam dönüm	İşletme durumu				
				Boş	işlenir	sahibi tarafından	ortakçılık	kiracılık
Bayburt	279	2135	42718	3	53	34	20	4
Kelkit	42	237	2675	-	5	2	4	-
Şiran	42	282	2225	-	4	4	-	-
Toplam	343	2654	47618	3	62	40	24	4

Şu halde toprağa sahip bulunmayan nüfusun yarısına yakın bir bölümü ortakçı ve kiracı veya tarım işçisi olarak geçimini sağlamaktadır.

Havzada en çok rastlanan kiracılık ve ortaklık şartları şöyledir :

Bayburt :

Ortakçılık

- 1— Tarla, tohum mal sahibinden, emek ortakçıdan, mahsul yarıya,
- 2— Tarla, tohumun yarısı mal sahibinden emek ortakçıdan mahsul yarıya,
- 3— Tarla mal sahibinden, tohum ve emek ortakçıdan mahsul yarıya,
- 4— Tarla ve 2/3 tohum mal sahibinden emek ve 1/3 tohum ortakçıdan mahsul yarıya,
- 5— Tarla mal sahibinden, diğer bütün işler ortak, mahsul yarıya bölünür,

Kiracılık

- 1— Ekilen tohum kadar mal sahibine mahsul verilir.
- 2— Ekilen tohum 1.5 katı kadar mal sahibine mahsul verilir.
- 3— Dönümüne 1 teneke mahsul verilir.

Kelkit : Ortakçılık

- 1— Tarla tohum mal sahibinden, emek ortakçıdan mahsul yarıya,
- 2— Tarla, tohumun yarısı mal sahibinden, emek, 1/2 tohum ortakçıdan mahsul yarıya.
- 3— Tarla mal sahibinden, emek tohum ortakçıdan, mahsul yarıya bölünür.

Şiran :

- 1— Tarla, tohum mal sahibinden, emek ortakçıdan, mahsul yarıya.
- 2— Tarla, tohum yarısı mal sahibinden, mahsul yarıya .
- 3— Tarla mal sahibinden, tohum, emek ortakçıdan mahsul yarıya bölünür.

Kiracılık

1— Dönümünü 100-200 liraya kiraya verilir. Havzada toprağı olmayan veya yeteri kadar toprağına sahip bulunmayan çiftçiler yukarda tesbit edilen şartların biri ile ortakçılık veya kiracılık yapar. Yaptığımız ankete göre Bayburt'ta 5 köyde kiracılık, 81 köyde ortakçılık, kelkitt'te 39 köyde ortakçılık ve Şiran'da da 1 köyde kiracılık ve 31 köyde ortakçılığın yapıldığı tesbit edilmiştir. Şu halde havzada 157 köyde kiracılık ve ortakçılık, topraksız çiftçilerin başvurdukları sosyal bir sistemdir.

Kültür arazisi olarak kullanılan tarlanın beher dönümünün kıymeti de havza ziraatinin genel görünüşünü tesbit etmek konusunda oldukça önemi haizdir. Filhakika, arazi fiyatları, tarlanın sulu, kıraç taban oluşuna ve arazinin bulunduğu yere göre değişik değerler gösterir.

Tarla arazisinin dönüm değeri (TL. olarak)

	<u>Kuruda</u>	<u>Suluda</u>
Bayburt	50-1500	100-4000
Kelkit	85-1500	410-3500
Şiran	50-1000	150-3000
Ortalama	61-1333	220-3500

Yukarda Çoruh ve Kelkit havzasında ziraî konularda, kullanılan saha ve hacim ölçüleri şöyledir :

	<u>Kullanılan saha ölçüsü</u>			<u>kullanılan hacim ölçüsü</u>		
	<u>Adı</u>	<u>Köy adedi</u>	<u>Metrekare</u>	<u>Adı</u>	<u>Köy adedi</u>	<u>Kgr.</u>
Bayburt	Demirli	166	750-1500	Demirli	115	15-32
	Dönüm	11	1000	Kile	58	30-32
				Teneke	4	16
Kelkit	Dönüm	32	1000	Şirik	53	7-8
	Demirli	31	100-1600	Demirli	26	16-18
	Şirik	27	500	Kile		30-32
	Kile	8	1000-2000	God	11	4-16
	God	2	750	Teneke	2	15
Şiran	God	41	400-1000	God	55	11-12
	Dönüm	24	1000	Teneke	15	15-16
	Teneke	5	1000	Demirli	1	16
	Demirli	1	1000	Kile	1	32
	Evlek	1	500			

Görülüyor ki bazı ölçüm birimleri havzada hem saha ölçüsü ve¹ hemde hacim ve ağırlık ölçüsü olarak kullanılmaktadır. (Demirli, Kile, God, Teneke, Şinik), yalnız dönüm ve evlek mutlak saha ölçü birimi olarak kalmaktadır.

B— Arazinin Faydalanma Yönünden Bölünüşü

Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasının coğrafi sınırları , genellikle idarî hudutlarla uygunluk gösterdiği halde topraklardan faydalanma oranları konusundaki ele geçirdiğimiz değerler birbirini tutmamaktadır. Ancak bu konuda "Köy Envanter etütlerine göre Gümüşhane ve "Gümüşhane ile yıllığı,, kaymakamlıklardan elde ettiğimiz rakamlar ve köylerde yaptığımız anket denemeleri gibi bilgiler bize az çok bir aydınlığa kavuşturmaktadır.

Bu kaynaklardan elde ettiğimiz bilgilere göre havzada arazinin faydalanma yönünden bölünüşünü bulmadan önce, kültüre elverişli olan veya olmayan arazinin miktarı ve oranları:

	Genel yüz ölçümü	Kültüre elverişli arazi		kültüre elverişsiz arazi	
	Km2	Km2	%	Km2	%
Bayburt	3644	3250	89.2	393	10.8
Kelkit	1910	1780	93.2	130	6.8
Şiran	882	770	87.2	113	12.8
Kırık	300	210	70	90	30
Toplam	6736	6010	84.9	726	15.1

Bu tabloya göre 6736 km2 lik toplam arazinin 6010 km2 si yani % 84.9 oranı kültüre elverişli araziye teşkil eder. Bu miktarın faydalanma yönünden bölünüşü: (km2 olarak)

	Ekili alanlar	Orman-ağaçlık	mera-çayır	Bağ, bahçe, sebze bahçesi
	Bayburt	1321	34	1847
Kelkit	796	51	932	2
Şiran	351	31	388	3
Kırık	41	27	137	-
Toplam	2509	143	3304	54

Bu değerler, Bölgenin idarı bakımından gösterdiği özelliştir. Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasının kültüre elverişli topraklarının çeşitli faydalanma özelliğinde aşağıdadır:

	Km2	oranı (%)
Ekili alanlar	2509	37
Orman-Ağaçlık	143	2
Mera-Çayır	3304	48.7
Bağ-Bahçe	54	0.7
İşe yaramayan topraklar	726	11.6
Toplam	6736	100

Ekili alanlar, ziraat yapılan arazi ile bölgede son yıllarda önem kazanan meyvacılığa ayrılan araziden ibarettir. Bu alanların hububat ve diğer toprak ürünlerine tahsis edilen alanlar ile oranları :

Ürün	Kapladığı alan (km2)	Oranı (%)
Buğday	1380	55
Arpa	426	17
Çavdar	278	11
Mahlüt	175	7
Fig	50	2
Mısır	100	4
Şeker pancarı	50	2
Yonca	25	1
Korunga	25	1
Toplam	2509	100

Gerçekten yaptığımız anket denemelerinden elde ettiğimiz sonuçlara göre havzada 277 köyde buğday ürünü ön sırayı işgal etmektedir. Arpa 51 köyde, Çavdar 45 köyde, şeker pancarı da 1 köyde fazla miktarda elde edilen ürünlerdir.

Araştırma konumuzu teşkil eden sahada ancak 143 km2 lik bir arazi işgal eden orman, ağaçlık adı altında toplanan bitki topluluğu daha ziyade Lâdin, köknar, kayın, sarıçam gibi bitkilerle, akarsu boylarında görülen kavak ve söğüt ağaçlarından müteşekkildir.

Mera-çayır bölümünü teşkil eden kültür arazisi, bölgeden en çok faydalanan bir bölümdür. Kültür azasisinin hemen yarısına yakın bulunan mera çayır, bölgede, genellikle doğal ve çiftçi tarafından yetiştirilen olmak üzere iki türü bulunur. Doğal mera step ikliminin gerektirdiği bir bitki örtüsüdür; bilhassa yağış mevsiminde yeşerir ve çiçek açar yaz kuraklığı ile kış soğukunda tamamen yok olur. Çayır ise akarsu boylarında çiftçiler tarafından ekilir veya köyün muayyen yerlerinde korunarak, ancak belirli zamanlarda hayvanların otlamasına terk edilir. Bu mer'anın miktarı daha azdır.

Bağ ve bahçe bölümünü teşkil eden kültür arazisini bölgede çok az bir yekûn teşkil eder. Bu bölümde sebze, baklagiller, patates gibi insan gıdasını teşkil eden ürünlerle meyva ağaçları yer alır. Havzada 54 km² lik bir alan işgal eden bu topraklarda yetişen ürünlerin başında fasulye, patates, mercimek gibi sebzelerle elma, armut gibi meyvalar yer alır. Genellikle Gümüşhane meyvacılık konusunda elmalarıyla tanınmış bir ildir. Fakat meyvacılık ilin daha çok kuzey ilçelerinde yapılır. İklimin sertliği karasal özelliği araştırma konumuzu teşkil eden Gümüşhane iline ait güney ilçelerinde meyvacılığın gelişmesine engel olmuştur. Son yıllarda Bayburt, Kelkit ve Şiran'da iklimin müsaade ettiği oranda meyvacılığa başlanmıştır. Meyva türlerinden bilhassa elma-armut-erik gibi hem karasal iklimde hem de deniz ikliminde yetişen türleri havzada yetişir. Bu türlerin daha ziyade karasal cinsleri Bayburt ve Kelkit ile Şiran'da üretilir. Meyva ağaçlarının ilçelere yayılışı :

	Elma	Armut	Vişne	Erik	Zerdali	Toplam
Bayburt	1500	1000	5000	3000	-	60000
Kelkit	3200	350	-	1000	1000	5550
Şiran	2500	500	-	800	-	3000

Bölgede işe yaramayan topraklar taşlık, kumluk, sazlık, kayalık halde bulunur. Bu kültür dışı toprakların ilçeler arasında dağılışı şöyledir.

	Kayalık-taşlık	Kumluk
Bayburt	379	15
Kelkit	121	8
Şiran	109	3
Kırık	90	1
Toplam	699	27

C- Tarla Ürünleri, İstihsal ve randıman.

Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında ancak % 37 oranında bu saha işgal eden ziraate elverişli arazinin azlığına karşılık, genel olarak tarla ürünlerinden geçimini sağlayan kır nüfusu önemli bir yekûn tutar. Araştırmamızın kır nüfusu bölümünde de belirttiğimiz gibi, bütün havza nüfusunun % 90 ı kır nüfusu yani genellikle çiftçi nüfusundan ibarettir. O halde havza nüfusunun başlıca geçim kaynağı toprak ürünlerine dayanır. Tarla ürünlerinin başında da buğday yer alır.

1— Buğday :

Hububata tahsis edilmiş arazinin yarısından çoğunu işgal etmekte bulunan buğday daha çok Bayburt ilçesinde yetiştirilir. Çoruh vadisi ile Aydıntepe düzlüğünde fazla miktarda üretilen buğday, aynı zamanda Bayburt çiftçisinin başlıca gıda maddesini teşkil eder. Bayburt'u sırası ile Kelkit ve Şiran ilçeleri takip eder.

Daha ziyade iklim şartlarının zorlaması sonucunda kışlık buğdayın ekildiği havzada sert türü yaygındır. Bu türün fenolojik gözlemlere göre Bayburt'ta ekilişi 15. X tarihine tesadüf eder. Buğday, 10. XI de topraktan fıskırır bu tarihten 248 gün sonra yani 20. VI tarihinde sak teşekkülü başlar. 10. VII tarihinde başaklanır, 20. VII de çiçek açar, 30. VII de taneler sütlenir ve nihayet 15. VIII tarihinde de olgunlaşır ve havzada hasat başlar. Şu halde kışlık buğday toprağa ekildikten itibaren 304 gün sonra yetişerek hasadına başlanır. Genellikle sert buğday, havza içinde fenolojik gözlem sonucu aynı özellik göstermesine rağmen, Bayburt'ta toprakta kalış süresi olan 304 gün, Şiran'da 321 güne çıkmıştır. Kelkitte ise kışlık buğday yerini yazlık buğdaya terketmiştir. Daha ziyade topbaşak türünün ekildiği yazlık buğdayın Kelkit'te ki fenolojik safhaları şu şekildedir : Ekim, 15. XI tarihine rastlar; fıskırma 28. III sak teşekkülü 5. VI, başaklanma 25. VI, çiçeklenme 5. VII, tane sütlenmesi 15. VII ve nihayet olgunlaşma ile hasat 10. VII tarihi olmak üzere , tohumun toprağa atılışından hasadına kadar 176 günlük bir süre geçmektedir.

Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında hüküm süren iklim şartlarının yıldan yıla gösterdiği değişiklik, buğdayın zaman zaman sulanmasını gerektirmektedir. Burada yaz başlangıcında bir su kıtlığı bahis konusudur. Sulamaya elverişli toprakların sulanması yanında yüksek düzlüklerde kuru ziraat yapılır. Fakat sulama ve kuru ziraat, yıllar arasında gösteren büyük üretim değişikliğine de engel olmaz.

Muhtelif yıllardaki buğday üretimi (ton):

1966	1967	1968
44.000	38.100	29.820

Bu rakamlar, havzada buğday üretiminin yıldan yıla gösterdiği gdeğişikliği ifade etmektedir.

Bölgede buğday üretiminden alınan verim ise (ortalama kgr.):

	taban kuru	kıraç	sulu
Bayburt	24 - 210	16 - 105	64 - 280
Kelkit	30 - 200	10 - 100	60 - 320
Şiran	42 - 144	24 - 108	45 - 300

Araştırma konumuzu teşkil eden sahada buğdaydan alınan ortalama verim 1 km² den 1966 yılında 32 ton 1967 yılında 27 ton, 1968 yılında da 21 ton dur.

2— Arpa :

Buğday'dan sonra havzada en fazla ekilen hububat cinsi arpa'dır. Daha ziyade hayvan yem rasyonundan olan arpa da buğday gibi en çok Bayburt'ta yetişme alanı bulmuştur. Akarsu vadilerinde buğdayın yanında veya buğdayın yetişemediği yüksek düzlüklerde ekilir.

Daha ziyade yazlık olarak ekimi yapılan arpanın toprağa atılışı Bayburt'ta 1 Mart, Şiran'da 10 Nisan, Kelkit'te ise 5 Ağustos'tur. Şu halde tohum atılmasından hasada kadar geçen süre Bayburt'ta 120 gün, Şiran'da 132 ve Kelkit'te de 102 gündür.

Özellikle başaklanma ve tane sütlmesi devreleri arasında yağış isteyen arpa, gerçek bir step bitkisidir ve bu nedenle havzada optimum yaşama koşullarını bulmuştur.

Muhtelif yıllarda arpa üretimi (ton) :

	1966	1967	1968
	47500	64150	35630

Arpanın yıllık verimi (Ortalama kgr.) :

	Taban kuru	kıraç	sulu
Bayburt	7 - 120	30 - 90	75 - 300
Kelkit	50 - 260	30 - 120	100 - 250
Şiran	108	40 - 110	260

Arpa, havzada buğdayın yanında ekilmekle beraber, Bayburt'ta 22, Kelkit'te 12 ve Şiran'ında 4 köyünde başlıca hububat türü olarak dikkati çekmektedir.

3— Çavdar :

Buğday ve arpanın yanında ekimi yapılan çavdar havzanın üçüncü derecedeki önemli bir hububat türüdür. Hayvan yemlenmesi için ekilen çavdar, bazı dağ köylerinde ekmek içine katıştırılan, hatta, kuzey köylerinde saf çavdar ekmeği yapılmak suretiyle geniş kullanılmaya imkânı bulunmuştur. Daha çok Bayburt'ta yetişme şartları ve alanı bulan çavdarın havzadaki yıllık üretimi (ton):

	1966	1967	1968
	9035	6060	2535

Fenolojik değerleri bakımından daha ziyade buğdaydan erken hasada eren çavdar'ın verimi şöyledir : (Ortalama kgr.)

	<u>taban kuru</u>	<u>kıraç</u>	<u>sulu</u>
Bayburt	20-150	20 - 150	70-250
Kelkit	-	40 - 50	-
Şiran	108	40 - 112	260

En fazla verimin bulunduğu Şiran'da ancak 2 köyde çavdar ekimi yapılırken, Bayburt'ta 40 köyde, Kelkit'te ise 2 köyde ekilir. Bu sonucu olarak yukarıda tesbit ettiğimiz yıllık rekoltenin hemen tamamı Bayburt ilçesine aittir.

4— Mahlût :

Yıllık üretimi 10.000 ton civarında bulunan mahlut Bayburt'ta üretilmektedir. Daha ziyade zayıf ve kıraç toprakta yetişen bu hububat türü, bölgede insan gıdasını teşkil etmektedir.

5— Mısır :

Son yıllarda yerini şeker pancarına terketmek istidadını gösteren mısır, bölgede sadece Bayburt'ta ve Karadeniz dağlarının güneye bakan güneşli ve nemli vadi tabanlarında ekilir. Yıllık ortalama üretimi 100 ton civarındadır.

6— Fig, yonca, korunga,

Hayvan beslemeciliğinde belli başlı rasyonlardan sayılan bu bitkiler daha ziyade bölgenin sulak vadi tabanlarında ve yerleşme yerlerinin yakınlarında korunmaya elverişli yani etrafı çitlerle çevrili tarlalarda ekilir. Yıllık ortalama üretimi 3500 ton civarındadır.

7— Şeker pancarı :

Erzincan Şeker Fabrikasının işletmeye açılmasından sonra bölgede şeker pancarı üretimine başlanmış ve oldukça gelişme göstermiştir. Daha ziyade Kelkit ırmağının geniş taban vadisinde ekimi yapılan pancar, Kelkit-Erzincan kara yolu ile Kelkit vadisinin Erzincanla olan ilişkisinin artmasına yardımcı olmuştur. Filhakika Kelkit vadisinde üretilen pancar, Spikör dağlarını aşarak Erzincan şeker fabrikasına nakledilmektedir. Bu taşıma sonbahar da bu yolun trafiğini son derece artırmaktadır. Bölgenin ikinci derecede pancar üretim merkezi Bayburt'tur. Çoruh vadisinde ve Aydın-tepe de üretilen pancar, daha ziyade Kop geçidini aşarak Ilıca şeker fabrikası'na getirilir. İlerde Bayburt-Demirözü-Kelkit yolu stabilizesi ikmal edilirse Bayburt pancarının Erzincan'a nakli daha imkânlı duruma girer. Fakat yukarı Çoruh ve Kelkit havzası, başlı başına bir fabrikanın ihtiyacı olan ham pancarı üretebileceği için, memleketimizin bu köşesine bir şeker fabrikası kurmakta büyük fayda vardır. Fabrika bir taraftan havzada pancar üretimini teşvik edeceği gibi, bölgenin ekonomik gelişmesine de yardım edecektir.

Daha ziyade sulanabilen ve kıymetli toprak üzerinde üretilen pancar bakım isteyen, zamanında sunî gübre verilen, fakat diğer hububat türlerinin yanında daha kârlı bir ziraat türüdür. Çiftçinin pancar dışındaki ürettiği diğer ürünlerde gübre verilmesi alışkanlığı bu ürüne verilmesi zorunlu tutulan sunî gübrenin sonucudur.

Yıllık pancar üretimi (ton) :

	1966	1967	1968
Bayburt	16500	18000	18000
Kelkit	39500	43200	27700
Şiran	16000	16250	12400

Şeker pancarının bölgede randımanı bir dönümden ortalama 2000 kgr dır.

Son yıllarda her üç ilçede de gelişen pancar ziraati, üretim değerlerinden de anlaşılacağı gibi daha çok Kelkit ilçesinde gelişme göstermiştir. Şeker şirketi yalnız Kelkit ilçesine 1967 yılında 4.307.000 TL. ödemiş ve çiftçinin gösterdiği ilgiye karşılık olmak üzere Kelkit ilçe merkezinde bir de şekerbank şubesi açılmıştır.

Tarla mahsulleri bölümünü bitirmeden önce DSİ ile Toprak Su teşkilâtının havzada ziraî ürünleri arttırmak için ele alarak neticelendirdiği veya halen üzerinde çalışmaların yapıldığı tesisleri de belirtmek icap eder.

Bu cümleden olarak, Gümüşhane'ye bağlı bulunan Toprak Su Ekip Şefliği son üç yıl içinde aşağıda maddelenen tesisleri hizmete açmıştır.

- 1—Bayburt — Dikmetaş köyü sahil sulama developmanı
- 2— " Nişantaş köyü sulama kanal inşaatı.
- 3— " Demirözü bucağı sulama kanal inşaatı.
- 4— " Kalcardı mahallesi sulama kanal inşaatı.
- 5— " Maden bucağı sulama kanal inşaatı.
- 6— " Kıratlı köyü sulama kanal inşaatı.
- 7— Kelkit Kızılcaköyü sulama kanal inşaatı.
- 8— Şiran Uluşiran köyü sulama kanal inşaatı.

Yukarda sıralanan tesislere ilâveten topraksu ekip şefliği bölgede su ve rüzgâr erozyonu ile mücadele ve toprağın su kaybına önlemek üzere, gerekli bent, gölcük gibi faydalı ve gerekli tesisler yapmak üzere plan ve projeler de yapmaktadır.

Aynı teşkilât tarafından yapılmakta bulunan tesisleri şunlardır :

- 1— Bayburt— Dikmetaş köyü sulama kanal inşaatının 3. kısmı
- 2— ” Akşar köyü sulama kanal inşaatı.
- 3— Kelkit — Yenice köyü sulama kanal inşaatı.
- 4— Bayburt— Nişantaş köyü sulama kanal inşaatı 2. kısmı
- 5— Şiran —Bolluk köyü sulama kanal inşaatı.

D— Hayvan Besleme

a Genel Görünüş :

Eski bir ekonomik faaliyet olarak dikkati çeken hayvancılık Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında nüfusun önemli geçim kaynaklarından birisidir. Çünkü iklim şartlarıyla doğal şartların ortaya koyduğu koşullar, bölgede hayvancılığı daima ön plânda tutmaktadır. Filhakika yağışlı mevsimde bol otlu meralar, bitki örtüsü tarihi devirler içinde olduğu gibi bugün bile hayvan yetiştirmenin en büyük avantajı olmuş ve bunun sonucunda halk hiç bir devirde hayvan beslemeciliğini ihmal ' etmemiştir.

Havzada hayvan beslemeciliği daha ziyade mera ve ahır hayvancılığına dayanmaktadır. Bölgede yaylacılık bir kaç köyde yapılmasına rağmen yaygın değildir.

Yaz mevsiminde yeşil otlarla beslenen hayvan sonbahar sonunda, toprak kar altında kaldıktan sonra ahıra alınır. Kış ayları içinde hayvan sıhhi şartlardan uzak , ilkel ahırlarda beslenir ve bu süre içinde kuru ot, saman, kuru korunga gibi sadece tek rosyonla bakımı yapılır ve bu bakımdan sonucunda hayvan ilkbahara gücünü kaybetmiş olarak çıkar. Nisan ortalarında meralara çıkarılmaya başlanan hayvanlar, kasım sonlarına kadar dışarda kalır. Kasımdan sonra beslenmesi , ancak kışın bakabileceği kadar hayvan alıkor diğerlerini kasaplık yapar.

b— Besleme :

Yukarda da kısaca belirttiğimiz gibi bölgede hayvan beslenmesi henüz ilkeldir. Yaz mevsiminde hayvan ne bulursa, kış mevsiminde ise çiftçi ne bulursa hayvanına yedirir. Ahır beslemesi için yeter miktarda sun'î çayır, yoncalık, korungalık yoktur. Elverişli mevsimlerde ise hayvan merada otlatılır ve böylece protein ihtiyacı karşılanır, bu suretle hayvan gelişir, süt veya et verimi artmış olur.

Bölgede meraların elverişli şartlar göstermesi , hiç olmazsa yaz mevsiminde hayvanın gelişmesini sağlamasını mümkün kılar.

Havzada mera durumu

	Mer'a parça adedi	dönümü	meradan faydalanan hayvan adedi		Bir hayvana düŖŖen mer'a (dönüm)
			Büyük baŖ	Küçük baŖ	
Bayburt	357	1846684	56891	180.651	4.4
Kelkit	201	931.499	30.654	87.246	4.4
Ŗiran	141	384.623	18.535	27.737	3.8
Toplam	699	3162806	106080	301.634	4.2

Tablo, bölgede mer'anın üç ilçede 3162 km² lik geniş bir yer iŖgal ettiğini ve bu geniş alanda ancak 106 bini büyük baŖ olmak üzere 407714 hayvan otladığını, böylece beher hayvan başına ortalama 4.2 dönüm mer'a isabet ettiğini gösterir.

İlk bakıŖta mer'anın fazlalığı hayvancılığı havza içinde teŖvik eder görünürse de, gerçekte geniş alanlar kaplayan mer'anın her bölümü aynı karakter ve vasıfta değildir.

	Meranın karakteri (adet)			BaŖka köyün merasından fayda- lanan köyler (adet)		
	İyi	Orta	Kötü	var	yok	uzaklıklar (km.)
Bayburt	68	262	27	17	160	1 - 15
Kelkit	20	170	11	15	85	2 - 7
Ŗiran	-	108	33	8	64	2 - 20
Toplam	88	540	71	40	309	

Bu tablo da bölgede orta kalitedeki meraların geniş alanlara yayıldığı, yüksek ve düşük karakterdeki meraların az oluşunu ve kendi köyünde meradan faydalanamayan besleyicinin yakın köylere hayvanın otlamak için götürdüğünü, fakat daha ziyade kendi köyünde hayvanın otlattığı gösterdiği gibi diğer baŖka köylerin merasında otlatıyorsa en az 1, en çok 20 km. yol katetmesi gerektiğini de göstermektedir. Ŗu halde rasyonel hayvancılıkta en önemli faktör olan beslemeye bölgeden önem verilmediği, hayvan beslemesinin henüz entansif ölçülere varılmadığını, yani daha kısaca söylemek gerekirse, bölge hayvancılığı henüz ilkelikten kurtulamadığı sonucuna varırız.

C— Bakım :

Memleketimizin diğer bölgelerinde olduğu gibi araŖtırma konumuzu teŖkil eden sahada hayvan denince ilk akla gelen sorun, ahırdır. Çünkü günün yarısına ve yılın yarısına yakın bir süresini ahırda geçirmeğe mucbur olan hayvan hijyen Ŗartları ancak ahır özelliklerine bağlıdır. Düzeni normal ve normalin üstünde

bulunan ahırlarda yaşayan hayvan elbette yüksek randımanlı sıhhatli ve enerjiktir. Fakat Doğu Anadolu'da olduğu gibi, besleyici, ahıra ıslah çareleri aramazsa, hayvan bakımına önem vermezse, o nisbette beslediği hayvan güçten düşer ve randmanı da azalır. Filhakika bölge ahırları Doğu Anadolu ve Orta ve Aşağı Çoruh vadisinde olduğu gibi, her taraf kapalı dört duvardan ibaret te değildir. Burada ahırlar az çok düzenlidir; ahır tabanları tahtadır ve akıntılıdır.

Damlarında ahır havalandırmak için çok yerde bacalar bulunur.

Havzada ahır şartlarının az çok düzenliliği yanında, hayvan neslinin ıslahı ile salgın hastalıklarla mücadele gibi önemli meselelerin de halledilmesi gereklidir. Bu konuda İl Veteriner Müdürlüğü çalışır. Ancak yetiştiricinin hayvan hastalıkları konusunda bilgili ve uyanık olması da şarttır. Çünkü hayvanın hastalığı ilk defa sahibi tarafından bilinir. Şu noktayı memnurlukla belirtmek zorundayız ki, kendi sıhhatine karşı son derece ilgisiz olan çiftci, hayvanının hastalığı karşısında oldukça uyanıktır. Bunun sonucu olarak görülen hastalık, kısa zaman içinde ilgililere ihbar edilir, aşı istenir ve böylece büyük hayvan hastalık salgınları zamanında önlenir.

Genellikle bölgede rastlanan en önemli hayvan hastalıkları şarbon, yanıkara, şap, koyun çiçeği, keçi oğır ağrısı gibi hastalıklardır. Bölgede bu türlü hastalıkların çıkması ile gerekli tedbirlere başvurulduğu gibi, hastalıklar görünmeden önceden gerekli aşilar yapılır ve böylece hayvan sahiplerinin muhtemel zararları önlenir. Bu hastalıklar dışında parazitler hastalıklarıyla mücadele yapılmaktadır. Bu arada bölgede pilot köyler seçilmiş, bu köylerde bir taraftan yetiştiricinin bu konuda aydınlanması için, konferanslar, sohbet toplantıları tertiplenirken, diğer taraftanda ilaçlamalar için sabit banyoluklar yapılmıştır. Ayrıca seyyar banyoluklarla motorize pulvarizatörlerde bu konuda yardımcı olmaktadır.

Bölgede seçilmiş pilot köyler şunlardır:

Bayburt ilçesinde : Yazıbaşı, Yaylapınar, Değirmencik, Akşar.

Kelkit ilçesinde : Tütenli, Söğütlü, Elbizim, Özen.

Şiran İlçesinde : Yeşilbük, İne köy.

d— Hayvan ıslah çalışmaları :

Önemli bir faaliyet kolu olarak hız kazanmış olan ıslah çalışmaları, Özel İdare bütçesi ve Tarım Bakanlığının desteği ile bölgede yürütülmüştür. 1932 yılında Bayburt'ta Özel İdare tarafından satın alınan 11 dönümlük bir arazi üzerinde bir aygır deposu ile Kelkit'te, Kelkit çayı üzerinde satın alınan 114 dönümlük sulu arazide kurulan boğa depoları bu çalışmalar arasındadır. Bayburt aygır deposu halkın ata karşı özel ilgisini göz önünde bulundurarak, at neslini ıslah konusunda çalışmalar yapmaktadır. Bu çalışmaların sonucu olarak bölgede 2300 adet yarım kan tay elde edilmiştir.

Bundan başka her yıl ilkbaharda Erzurum-İlca deposundan muvakkaten getirilen aygırlarla bölgenin muhtelif merkezlerinde aşım durakları faaliyete getirilmektedir.

Sığır ıslahı ilk önce Kelkit'te başlanmıştır. 1954 yılında Kelkit'te kurulan boğa deposu, Doğu kırmızı boğalarla ıslah çalışmalarına geçmişse de, bu depo 1961 yılında lağv edilmiştir. Fakat 1965 de 8 baş montofon boğa ile tekrar faaliyete geçirilen depo, hayvan yetiştiricisinin de desteği ile bölgede geniş çalışma zemi ni bulmuş ve halk tarafından desteklenmiştir. Bu boğalardan elde edilen buzağuların iri cüsseleri, yüksek verim kabiliyeti sebebiyle, yetiştiricilerin dikkatini çekmektedir.

Koyun ıslahı da 1965 yılında Bayburt'un Demirözü bucağında merinos suni tohumlaması ile başlamış, fakat çiftçinin ilgisini çekmediği için, bu faaliyet de durdurulmuştur. Bölgede yetişmekte olan karaman ırkının ıslahı içinde projeler hazırlanmaktadır.

Tavuk ıslahı konusunda çalışmalar, daha çok, yerel ve özel mahiyettedir. Leghorn ve Newshire ırkı tavuklar yetiştiriciler tarafından temin edilerek yetiştirilmeğe başlanmıştır.

Islah çalışmalarını bir kolu olan hayvan sergileri ile cirit oyunları her yıl Bayburt ve Kelkit'te düzenlenmektedir. Her yıl düzenlenen hayvan sergileri şunlardır :

Bayburt ilçe merkezinde : At ve sığır sergisi,

Bayburt-Başpınar köyünde : Mor karaman koyun sergisi,

Kelkit ilçe merkezinde : Montofon buzağı ve sığır sergisi.

Bunların dışında ilçe merkezleriyle bucaklarda ilkbahar da bayram düğün gibi vesilelerle tertiplenen cirit oyunları da ata karşı duyulan bir sevgi sonucu ve hayvancılığı desteklemek amacı güder.

Bölge ilçe merkezlerinde yapılan manda güreşleri de, manda yetiştiriciliğini teşvik eder mahiyettedir.

e— Pazarlama :

Hayvan ürünlerinin değerlendirilmesi , başlı başına ekonomik bir konudur. Fakat halen bölgede gelişmemiş bir durumdadır.

Hayvanlardan elde edilen süt, daha çok peynir ve yağ halinde değerlendirilir. Bunun için Ziraat Donatım kurumunun mahallen sattığı yayıklarla sütün yağı çıkarılır, arta kalan yağsız süttten peynir yapılır. Bu arada başka şehirden gelen imalatçılar, bu sütü ucuz fiattan satın alarak Edirne tipi peyniri imal etmektedirler.

Canlı hayvan sevkıyatı ve satışı bölgede aracı pedığımız celepler yoluyla yapılır. Celepler köylerden düşük fiattan topladıkları küçük ve büyük baş hayvanları Erzurum et kombinasına veya büyük tüketim merkezlerine götürerek satarlar. Ayrıca Bayburt'ta imal edilen kavurma ve sucuk, çevrede rağbet görmektedir.

Hayvan deri, kıl ve yünün büyük çoğunluğu bölge dışına satılmakla beraber, az bir kısım yünden halı, kilim ve çorap gibi eşyalar dokunmaktadır.

Pazarlama konusunda hazırladığım anket sorularında Bayburt'ta hayvan ürünlerinin işlenmesi ve yapılmış olarak satışı için bir çalışmanın yapılması konusunda cevaplar alınmıştır. Bu cümleden olarak, daha ziyade bölgede bir süt ve yağ sanayiinin kurulması öngörülmektedir. Çünkü bu günkü koşullarla hayvan, Erzurum et kombinası veya büyük tüketim merkezlerine nakledilirken, kayıplara uğramaktadır. Yaya yapılan bu nakliyat sırasında hayvanlar besili tutulamamaktadırlar.

f— Hayvan türleri :

Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında büyük baş hayvan beslemeciliğinde sığır, küçük baş hayvan beslemeciliğinde de koyun ön sırayı işgal etmektedir.

Havzada hayvan varlığı (1967) :

	İş Hayvanı				
	Öküz	Manda	Merkep	Katır	At
Bayburt	15.867	408	1.185	104	1615
Kelkit	11.154	208	1016	78	786
Şiran	6.770	182	908	4	734

	Gelir Hayvanı				
	İnek	Manda	Koyun	Keçi	Kümes Hay. Koyun
	36127	1579	177177	9475	103674
	16530	880	720028	15218	73580
	9121	816	15532	9205	35120

(Köy Envanter Etütlerine göre. 1967)

Tablo, bölgede hayvan varlığını göstermekle beraber, Bayburt'ta daha ziyade İş hayvanı hayvancılığının Kelkit'te ise iş hayvanı hayvancılığı yanında gelir hayvanlılığının da geliştiğini, Şiran'da ise her iki çeşit hayvancılığın yaygın bulunmadığını göstermektedir.

Aynı kaynaktan elde ettiğimiz bir çiftçi ailesine düşen hayvan miktarları da oldukça ilgi çekicidir :

	Çiftçi ailesi adedi	çiftçi nü- fusu	Hayvan adedi		Bir çiftçi ailesine düşen	
			büyük baş	küçük baş	büyük baş	küçük baş
Bayburt	15.631	92.270	56.981	186.651	3.6	12
Kelkit	8.726	49.653	30.654	87.246	3.5	10
Şiran	5.125	30.229	18.535	27.737	3.6	5.4

Bu neticeye göre Bayburt'ta bir çiftçi ailesine düşen hayvan sayısı 15.6 iken, Kelkit'te 13.5 a ve Şiran'da ise 9 a düşmektedir. Ortalama olarak bölgede bir çiftçi ailesine düşen hayvan sayısı ise 12.7 baştır. Bu miktar geçimini hayvancılığa başlamış olan çiftçi ailesi son derece düşük bir rakamdır. Şu halde hayvan sayısı bakımından da bölgenin entansif hayvancılığa geçtiğini söylemek mümkün değildir.

a— Sığır :

Büyük baş hayvanların içinde en fazla beslenen sığır, çift hayvanı olan öküzle birlikte 94.569 adettir. Bunun yarısından çoğu olan 51.994 adedini Bayburt tekbaşına besler. O halde sığır yetiştiriciliği Bayburt'ta diğer ilçelere nazaran daha yaygındır.

Genellikle Doğu Anadolu bölgesinde beslenen cüsseli ve sağlam görünüşlü kırmızı sığır ırkına dayanan sığırlar, bakımsızlık ve beslenme şartlarının elverişsizliği sonucunda melez tiplerini meydana getirmiş, bir taraftan cüsseleri küçülmüş diğer taraftan da randımanları düşmüştür. Yukarıda belirttiğimiz gibi, eğer hayvan bakımı bölgede üstün kalitede sığır türü meydana getirme konusu üzerinde toplanırsa, bu takdirde havza sığırlarının randımanları da artar.

Kırmızı sığır ırkından başka, havzada kötü bakım ve beslenme koşulları sonucunda dejenerasyona uğramış ikinci sığır ırkı da yerli karadır. Ayrıca yerli ırklarla karışarak dejenere olmuş diğer bir sığır ırkı da, cüsseli, boz ırktır.

b— Manda :

Daha ziyade süt ve kaymağından faydalanılmak için gelir hayvanı olarak beslenen mandanın, iş hayvanı olarak beslenen manda ile bölgedeki miktarı 4073 adettir. Daha ziyade Çoruh ve Kelkit ırmaklarının vadilerinde beslenen ırı cüsseli mandanın süt verimi fazla olduğu için, buralarda sütünden kaymak, peynir ve yağ olarak faydalanılır.

c— At, Merkep, Katır :

Gücünden yararlanılan bu hayvanlardan atın bölgede ayrı bir değeri vardır. Bilhassa Bayburt ve köylerinde dikkati çeken bu değer, son yıllarda azalmıştır.

Bu nedenle Bayburt bölgede yetişen atın yarısından daha fazlasına sahiptir. Burada at beslemek adeta sosyal bir anane halindedir. Son yıllarda at ırkının islahı için yapılan çalışmalarla, yarım kan taylar elde edilmiştir. Atın dışında, merkep ve katırın gücünden faydalanılmak için beslenir. Halen bölgede 16140 adet karasapan ve 5454 adet pulluğun ziraatte kullanılmakta olduğunu göz önünde tutarsak, havzada yük hayvanının ne derece önemli olduğunu anlamış oluruz.

Havzada 3135 i at, 186 sı katır ve 3109 da merkep olmak üzere ceman 6430 adet gücünden faydalanılan hayvan vardır.

d— Koyun :

Sığırdan daha fazla beslenen koyun, havzanın her tarafında yaygın olarak bulunur. Fakat daha ziyade Kelkit'te koyun sayısı, tek başına bölgenin diğer merkezlerinde bulunanın dört katı kadardır. Daha ziyade kuzeydeki kuyruksuz, mahallen Herek tabir edilen koyun, yerini üç ilçede de karaman ırkına terketmiştir. Yağlı ve büyük kuyruğu bulunan bu ırkın yünü az olduğu halde oldukça iri cüsselidir. Süt verimi normaldir, fakat eti lezzetsizdir. Bölgede üretilen koyunun toplam miktarı 912.737 baştır.

e— Keçi :

Daha ziyade fakir halkın geçimini sağlamak için beslenen keçi, bölgede koyuna oranla çok az miktarda bulunur. Ormanlara, dere kenarındaki genç kavaklıklara büyük ölçüde zarar verdiği için keçi beslemeciliği gün geçtikçe önemini kaybetmektedir. 1967 yılında bölgede koyun-keçi oranı 1/27 kadardı.

f— Kümes Hayvanları :

Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında kümes hayvanı beslemeciliği henüz entansif, bilgili olarak gelişmemiş, ilkel bir durumu arz etmektedir. Ancak mahalli ihtiyacı karşılayan et ve yumurta üretiminin, bu günkü koşullar altında komşu illere satılması bahis konusu değildir. Bölgede kümes bakımı, cins islahı konusunda çalışmalar sadece müteşebbisler tarafından ele alınmıştır ki bu çalışmalarda çok yerel bir özellik taşır. Havzada 1967 yılında 212.374 adet kümes hayvanı bulunmaktadır.

g— Arıcılık :

Bilhassa Kelkit-Şiran ilçelerinde ve korunga tarlalarının civarında fenni ve yerli arı kovanları son yıllarda gelişmiştir. Randımanı artırıcı fenni kovanlar halk tarafından daha fazla tutunur. Bölgede 15291 adet kovan bulunur. Halen Kelkit ilçesinin Balkaya, Çakırlar, Asut, Yeşilova ve Özlice köyleri ile Şiranın Günyüzü, Çanaka, Konaklı, Kozagaç, Alacahan, Yukarı Duruçay, Aşağı Duruçay köyleri ile Şiran ilçe merkezinde nefis kokulu bal üretilmekte ve buralarda daha ziyade fenni kovanlar kullanılmaktadır. Bazı köylerde pancar tarlalarına verilen ilaç, arıları öldürülmüş ve arıcı olan köyler pancar ekimini tercih etmişlerdir.

Hayvancılık konusunu bitirmeden önce yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında hayvancılıkla büyük bir ilişkisi bulunan yaylacılık üzerinde de azda olsa durmak gerekmektedir.

Aslında yaylacılık bir muvakkat yerleşmedir ve bu nedenle iskân bölümünde ele alınması gerekir. Ancak memleketimizin bu köşesinde yaylacılık-eğreti yerleşme veya muvakkat yerleşme konusunu ile fazla ilişkili değildir. Burada yaylacılık Doğu Anadolu ve Karadeniz bölgelerinde olduğu gibi, köy nüfusunun hiç olmazsa yarısından çoğunu ilgilendirmemektedir. Bu bölgede yayla evleri köyden 4-5 km. uzakta 2000 metre yükseklikte, moren taşlarının toprak harçla üst üste konması ile yapılmış 4X4 ebadında ve tek gözden ibaret yanında üstü açık, taşların üst üste yığılması ile meydana getirilen ahır bulunan basit yapılardan başka bir şey değildir. Genellikle bu meskenlere Şiran'da KELİF adı verilir. Yaylalar jeomorfoloji bakımından gençlik devrinde olup, akarsu enine profilleri dik yamaçlı U vadi biçimindedir. Burada asılı vadiler, omuz satırlar eski buzlaşmanın belirli izlerini taşırlar. Cıvalı morenler oldukça geniş yüzeyler kaplar. Moren birikimleri dikkati çekecek kadar fazladır. Buralarda İlkbahar ve sonbahar mevsimleri sisli ve bulutludur genellikle alp bitki topluluğu yereye hakim görünüştedir. Meralarda görüldüğü gibi yaylalarda köyün orta malıdır. Köye ait ve mahallen kelif adı verilen yayla meskenlerinin üzeri genellikle hartama yahut keçe ile örtülüdür. Bazen de çamur damı kapatır. Eğer bunlardan hiç birisi ile örtülmemişse, bu takdirde dama yün serilir ve üzerine sabunlu su dökülmele bir nevi keçe yapılmış olur.

Yaylalarda genel olarak yoğurt, yün, yağ ve peynir yapılır. Kelkit ilçesinin Spikör dağına yakın köylerinde, hayvan besleyicisinin bizzat hayvanı ile çıktığı yaylalar dışında, Bayburt ve bilhassa Şiran'da köyün ortamalı olan yaylalar, karadeniz kıyılarından gelen yaylacılara yıllık 5000-6000 TL. olmak üzere muhtarlar tarafından kiraya verilir. Şiran'da yaylasını kiraya veren köyler şunlardır : Terleme, Evren, Günyüzü, Akbulak, Çalköy, Örenkale'dir. Bu köyler Şiran'ın kuzeyinde ve ziyaret tepesi etrafındadır. Şiran'ın güneyinde Cinci dağlarının kuzey eteklerindeki Boğazyayla, Başköy, Yedibölük, Ozanca, İnözü, Bolluk köylerine ait yaylalar ise kiraya verilmeyen hayvan besleyiciler tarafından kullanılır. Burada yaylalar 2-5 km. uzaktadır.

Kelkit ilçesinde 19 köy bilhassa geçimini hayvancılıkla sağlar. Burada yaylalar köyden 5-6 km. uzaktadır. Daha ziyade güney köylerinin bulunduğu bu ondokuz köy halkı birlikte mayıs ortalarında yaylaya çıkarlar. Eylül başına kadar yaylalarda kalırlar. Yaylada ziraat yapılamaz. Ürettikleri yağ ve peynirleri daha çok Erzincan'a getirerek satarlar. Bu yaylalarda sığır ve koyun daha fazladır. Keçi azdır hayvancılıkla geçimini sağlayan bu köyler şunlardır : Obalar, Derekorusu, Çömlcek, Güllüce, Kuşluk, Yarbaşı, Kozoğlu, Günbatır, Günüyürdü, Ağılık, Karacaören, Akdağ, Kömür, Aydoğdu, Çimenliçorağı, Uzunkol, Gürlegik, Cemalli, Çümenli ve Yeni Yol'dur.

Görülüyor ki havzadaki yaylacılık, memleketimizin bazı bölgelerinde görüldüğü gibi, büyük nüfus topluluğunu ilgilendirmedigi gibi, hayvan beslemeciliğinde de önemli bir rol oynamaz.

E— Ormanlardan Faydalanma

Bir bölgenin en önemli zenginliklerinden birisi de orman zenginlikleridir. İklimin, toprakla elele vererek meydana getirdiği orman zenginliği, Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında halen büyük sahalar kaplamaktadır. Filbakika Doğu Karadeniz dağlarının güneye bakan yamaçları, tarihin eski çağlarında zengin ve değişik türleri ihtiva eden ormana sahip olmuştur. Fakat nüfusun çoğunluğu kır nüfusu halinde olması, ziraate elverişli tarla arazisi temin etmek üzere ormanla bu nüfusun mücadelesi ve ayrıca tahrip özelliğini gösteren hayvancılık, bölgede ormanı yok edici unsur olarak dikkatimizi çekmektedir. Bu nedenlerle havzada kesim ve tahripten uzak kalmış orman son derece dar alanlara yayılmış bulunmaktadır.

Köy envanter etüdlarına göre araştırma konumuzu teşkil eden sahada köy-orman ilişkileri aşağıda tabloda gösterilmiştir.

	Orman içi		Orman kenarı	
	Köy sayısı	nüfus	Köy adedi	nüfus
Bayburt	175	104374	42	526
Kelkit	98	53663	1	747
Şiran	72	29797	1	133
Toplam			4	1406
			37	16812

Orman Durumu :

Koru (hektar)		Baltalık		Toplam
normal	bozuk	normal	bozuk	
-	1200	600	10600	12400
396	13362	-	4842	18600
-	-	-	-	
396	14562	600	15442	33000

Bu tablo bugün (1967) yerleşme noktaları ile ormanın arısındaki ilişkisini göstermektedir. Buna göre bölgede ancak 4 köy ormanın içinde kalmıştır, bu köylerin nüfusu da ancak 1406 dır. Orman kenarında ise 37 köy ve 16812 nüfus yaşar. Yukarıda saydığım sebepler sonucunda orman iç ve kenarındaki köyler çıplak yamaçlarda kalmış, orman yakılmış, kesilmiş, tarla açılmış ve erozyonla toprak taşınarak yamaçlar haline getirilmiştir.

Bölge topraklarının faydalanma yönünden bölünüşü bahsinde de belirttiğimiz gibi, havzanın ancak % 2 si orman ve koruluktan ibarettir. Bu oran Türkiye genel ortalamasından çok düşük bir değerdir. Son yıllarda Şiran'da da tesis edilen Orman Bölge Şefliği ile beraber Orman Bölge Şeflikleri sayısı üçü bulmuştur. Orman Bölge Şeflikleri havzada orman işletmeciliğinden ziyade orman bakımı ve orman tesis etme gibi konularında çalışma yapmaktadır.

Havza orman ve koruluklarının büyük bölümünde ağaç cinsleri daha ziyade ladin ve köknar'dır. Kayın ve sarıçam ikinci derecede yaygındır.

Ormanlardan faydalanma konusunda netice olarak denilebilir ki yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında yağışı fazla alan yüksek yamaçların ağaçlandırılması, bu bölgeyi orman bakımından zenginleştireceği gibi, toprak erozyonuna da mani olacaktır.

F— Enerji Kaynakları ve Madenler

Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında enerji kaynaklarından bilhassa Hidroelektrik bakımından elverişli doğal şartlara sahiptir. Çoruh nehrinin muayyen vadi kesiminde gösterdiği bu şartlar, Bayburt ve çevresinin ilerde gelişmesinin müjdecileridir. Ancak bugün için enerji kaynakları ve maden işletme bakımından havza, denilebilir ki Türkiye'nin en geri kalmış bir bölgesidir.

Yapılan etüdlere göre Aydıntepe ovasının sulanması ve yakın çevreye elektrik sağlamak üzere Çoruh'un kuzey kollarından birinde Çatıksu barajı, elde edilmiş masrafı yüksek bulunduğundan, şimdilik bu barajın inşasından sarfına zar edilmiştir. Konursu üzerinde Sarımeşe barajı da Bayburt çevresi için gerek sulama ve gerekse elektrik enerjisi bakımından önemli olmakla beraber, halen derenin debisi ölçülmekte ve arazinin gerekli etüdü tamamlanmaktadır. Bölgede üçüncü olarak dikkati çeken Sarıhan barajı ise Mormuş düzlüğünü sulayıp bugün için faydalanılamayan geniş araziden istifade imkânı sağlar ve aynı zamanda bölgenin elektrik enerjisini de temin eder. Bayburt'un doğusunda Çoruh nehrinin ana kolu üzerinde Bayraktar köyü civarında bulunan baraj yeri yukarıda belirttiğimiz üç tali baraja oranla son derece elverişli bulunmaktadır. Tahminen 17.000 kw gücünde elektrik üretecek olan hidro elektrik santrali sayesinde bölgenin elektrik enerjisi problemini tamamen ortadan kaldıracaktır.

Bu önemli ve proje halindeki tesislerden sonra 1100 (1965) nüfuslu Mutlu köyünde yapılan hidroelektrik santrali için 100.000 TL. masraf edilmiş, fakat müsbet bir sonuç alınamamıştır. Konursu için de, halk aynı çubanın içindedir. Maden ve maden işlemeye gelince; Havza maden bakımından oldukça önemli aflormanlar göstermektedir. Havzada genel olarak halen iki maden işletilmektedir. Biri linyit diğeri krom'dur. Maden bucağında ayrıca bakır aranmaktadır.

Linyit, Kelkit'in Gümüşgöze ve Sütveren köylerinde ilkel bir şekilde yılda 10.000 ton kadar üretilmektedir. Erzincan-Kelkit-Gümüşhane'ye sevkedilir ve ısıtmada kullanılır. Bu kömürün Bayburtta tonu 140 liradan satılır (1969) ayrıca Dede yolu köyünden çıkarılan manganez de İstanbul'a sevkedilir.

Krom, Kop dağlarının Bayburt'a bakan kuzey yamaçlarında, dere ve sellerin açtığı vadi yüzeylerinde aflöre etmiştir. Burada 5 ocak halinde işletilmekte olan maden Ziraat Bankası tarafından değerlendirilmektedir. Zaman zaman Erzurum-Trabzon yolu üzerinde büyük yığınlar halinde dikkati çeker.

Maden bucağında aranan bakır madeni özel sektör tarafından bulunmuş; eskiden açılmış galeriler genişletilmiş ve halen 10-15 işçinin bir işletme haline gelmiştir.

Bunlardan başka 4 ü Bayburt'ta, 1 i Kelkit ve 4 ü de Şiran'da olmak üzere 9 şifalı içme su kaynağı mevcuttur.

G— Ticaret Hayatı :

Yukarı Çoruh ve Kelkit havzası ticaret hayatı bakımından gelişmemiştir. Çünkü; havza, doğal şartların ortaya koyduğu nedenlerle, belirli bir üretim faaliyetine sahne olmadığı gibi, az nüfusun toplanması yüzünden, büyük lûr yoğaltım merkezi de olamamıştır. Bayburt eski bir ulaşım ve konaklama merkezi olmasına rağmen, tarihin ilk çağlarında büyük savaşların yapıldığı bir alan olmuş, bu savaşlar ticaret faaliyeti yapanları az çok tedirgin etmiştir. Kelkit ve Şiran ise ancak, ihtiyaçların çoğalması ve çeşitliği gösterdiği son yıllarda ticarî faaliyetlere sahne olmuştur. Bu nedenle havza kapalı bir ekonomik sisteme dayalı, ancak kendi ihtiyacını üreten, yoğaltım fazlası üretimini ancak dar çevresinde takas yaparak değerlendiren kapalı bir saha halinde bulunuyordu.

Havzada şehirleşme hareketlerinin son derece zayıflığı da kapalı ekonomiyi teşvik etmiştir. Çünkü, ticaretin daima iş bölümü yapmış şehirlerde, yani basit bir deyimle bir alıcı ve bir satıcı kütleinin teşekkül ettiği topluluklarda gelişeceği göz önünde bulundurulduğunda havzanın, ticarî faaliyetinin gelişemesi nedeni kolaylıkla ortaya çıkar.

Hayat standartı, nüfusun satın alma gücü, memleketimizin diğer bölgelerinde olduğu gibi, burada da sosyal hayatın gelişmesi ve kazancın artmasına bağlıdır. Bölgede nüfusun büyük bir oranı gizli işsizlik içindedir. Bilhassa yılın ancak belirli bir kaç ayında ziraî faaliyetlerle uğrasan kır nüfusu, senenin büyük bir bölümünde çalışamaz durumdadır. Bu yüzden ilçe merkezleride dahil olmak üzere nüfusun büyük bir oranının hayat düzeni gelirden ziyade geleneklere göre düzenlenmiştir.

Bölgede ana geçim kaynakları aşağıdadır :

	Köy halkının ana geçim kaynakları				
	köy sayısı	ziraat	hayvancılık	madencilik	köy el sanatları
Bayburt	175	175	175	-	3
Kelkit	98	98	98	1	2
Şiran	72	72	72	-	-

Bu tablonun belirttiğine göre havzada köylerin tamamı her şeyden önce çiftçi ve hayvancı olarak geçimini sağlar. Aslında her iki geçim kaynağı geri ekonomik sistemlerde birbirini tamamladığından çiftçi ve hayvan beslemeciliği ile geçimini sağlayan nüfusu birbirinden ayırmak kabil değildir. Bunların dışında bir köyde madencilik, 5 köyde de köy el sanatları geçim sağlamada yardımcı olarak rol oynamaktadır. Burada şu noktayı da göz önünde tutmak gerekir ki, herhangi bir bölge nüfusu geçimini havzada olduğu gibi mutlak ziraat ve hayvancılığa bağlanamamıştır. Burada balıkçılık, ormancılık turizm ve meyvacılık gibi çok yönlü ekonomik etkinliklerin herhangi bir yardımı yoktur.

Bölgede iş sahasının sadece ziraate ve hayvancılığa bağlı oluşu havza nüfusunun sosyal gelişmesini zayıflattığı gibi, bölgenin kalkınmasına da zorlaştırmaktadır. Filhakika bölgede erkek nüfusundan fazla olan kadın nüfusu çalışma hayatına atılmamakla beraber, bahis konusu ziraat ve hayvancılık faaliyetlerinde en fazla iştigal eden nüfus olarak dikkati çekmektedir. Kışın ev işlerinin yanında ahırda bulunan hayvanların bakımı tamamen ev kadının görevleri arasındadır. Çift sürme dışında ziraat faaliyetleri yöneltende bölgede kadındır. Pancar sökme, orak biçme, düven vesair gibi hububat üretiminin muhtelif iş ve safhaları kadının üzerindedir. Bu itibarla erkek havzada gizli bir işsizlik içerisindedir. Bunun sonucu olarak erkek evinin geçimini sağlamak üzere, iş sahalarının bulunduğu merkezlere gider ve böylece göç başlamış olur.

Yukarı Çoruh ve Kelkit havzasında ürünlerin değerlendirilmesi için, ilçe merkezlerinde olduğu gibi, bucak ve bazı büyük köylerde de pazarlar kurulmaktadır. Bu pazarların dağılışı :

	Köyde pazar kurulup kurulmadığı					Toplam	günü
	Köy adedi	kurulur	kurulmaz	haftalık emtia	panayırı		
Bayburt	175	5	170	5	-	5	Pazar, Salı,
Kelkit	98	4	94	4	1	5	Çarş.Cuma ct.
Şiran	72	3	69	3	-	3	Pazar.Ç.. P.C P.tesi,Salı,Per.

Bu tablo bölgede ancak 12 yerleşme merkezinde pazar kurulduğu ve 1 merkezde de emtia panayırı toplandığını göstermektedir. Pazara daha ziyade zaruri yiyecek maddeleri getirilerek satılmaktadır. Bu maddelerin başında ziraat ürünleri yer alır. Bunu meyvalar (yaş ve kuru), giyecek malzeme takip eder. Pazarıcı malını satınca, parayı köyüne götürmez, evinin veya çocuklarının çeşitli ihtiyaçlarını da satın alır ve böylece pazarlarda alım-satımdan ziyade çift taraflı bir takas bahis konusudur. Bu görünüşü ile bölgede ticaret bir artaçağ özelliğindedir. Bu nedenle bölge ilçelerinden herhangi birinde ticaret veya sanayi odaları kurulmamıştır.

Havzada köylerin iktisaden bağlı bulunduğu, yakın ilçe ve illeri de tetkik etmek, bölge ticaret faaliyetinin önemli bir özelliğidir. Filhakika, genellikle köyler, bağlı bulunduğu ilçe ile ticari ilişkileri bulunmakla beraber, bazı uzak köylerin alım satım merkezleri komşu ve kendisine yakın merkezlerdir. Bu durum "Köy Envanter etüdlerine göre Gümüşhane,, isimli eserden alınan tablo açıkça görülmektedir.

Köyün İktisadın Bağlı Olduğu Merkezler

	Köy sayısı	İl		İlçe		Bucak		Köy	
		aldığı yer	sattığı yer	aldığı yer	sattığı yer	aldığı yer	sattığı yer	aldığı yer	sattığı yer
Bayburt	175	-	-	Bayburt 172	Bayburt 172	-	-	-	-
		-	-	Maden 2	Maden 2	-	-	-	-
		-	-	Demir- özü 1	Demir- özü 1	-	-	-	-
Kelkit	98	Erzin- can 9	Erzin- can 9	Kelkit 76	Kelkit 76	Köse 13	Köse 13		
Şiran	72	-	-	Şiran 72	Şiran 72				

Bu tablo, Bayburt ilçesinde genellikle, köyleri ilçe merkezi ile ticari ilişkiler kurarken, ayrıca 2 köy Maden, 1 köyün Demirözü bucakları ile ticaret yaptığını Şiran'da köyler tamamen ilçe merkezleri ile alış-veriş yaparken, Kelkit'te 9 köy, il dışına çıkarak Erzincan'la ayrıca 13 köyünde Köse bucağı ile Ticaret yaptığını göstermektedir.

Yaptığımız incelemelere göre havzanın kooperatif ve kredi durumu da aşağıdadır.

	Köy sayısı	Tarım kredi kooperatifleri		son yıllarda kooperatiften alınan para ve kredi alanları		Son yıllarda ziraat Bankasından kredi alan	
		var	yok	adet	TL.	adet	TL.
Bayburt	175	15	160	9933	6.702.782	1356	2359.509
Kelkit	98	1	97	1275	-	3817	2439.801
Şiran	72	-	27	-	-	3858	2705.819

Bu tabloda havzada çoğu Bayburttan olmak üzere 16 tarım kredi kooperatifi kurulduğunu, bu kooperatiflerin 11208 çiftçi'ye 6.702.782 TL. lık kredi açtığını, Ziraat Bankası ise 9031 kişiye 7.498.129 TL. lık kredi verdiği anlaşılmaktadır. Bu rakamlar havzada müşterek çalışmak için birleşmenin henüz yerleşmediği ve havza toplam nüfusu içinde kredi alabilen 20.239 kişinin ancak % 10 unu teşkil ettiğini göstermektedir.

H— Ulaşım :

Genellikle % 44 ünün dağlık % 12 sinin de dalgalı arazisinin yer aldığı havzada ulaşım şartları son derece zorluklar arz etmektedir. Bu nedenle memleketimizin bazı bölgelerinde olduğu gibi, havzada da, karayolları akarsu vadilerini takip eder.

Havzada iki ayrı devlet yolu ulaşımı sağlar Bunlardan birincisi, Trabzondan gelerek, Gümüşhane-Bayburt-Erzurum'dan geçen tarihi transit yoludur. Bu yol Vavuk dağıni geçtikten sonra havzaya girer ve Kop dağıni geçtikten sonra Erzurum'a ulaşır. Bu suretle Doğu Anadolu bölgesini Karadenize bağlayan bu ulaşım sistemi memleketimizin ekonomik ve askeri bakımdan en önemli yollarından biridir. Yüksek evsafli asfalt olan bu yol turistik ve beynelmilel yol standartlarına uygun olarak yapılmış olmasına rağmen çok yerde Çoruh nehri vadisini takip ettiği için son derece virajlıdır. Fakat kar ve heyelanla, kolaylıkla kapanmakla beraber karayollarının kış bakımına alınması nedeni ile, sıkı bir çalışma sonucunda ulaşım açılır.

İkinci devlet yolu ise batıdan gelerek Şiran-Kelkit üzerinden Bayburt'a bağlanan yoldur. Bu yol Kelkit'ten itibaren Spikör geçidi üzerinden Erzincan'a bağlanan bir şube yolu ile havzayı Doğu Anadolu bölgesine bağlar.

Bu yolların dışında kalan köy yolları hamyol ve patika olarak son derece düşük evsafli yollardır.

Bölgede mevcut 345 yerleşme noktasının yolla ilgisi Gümüşhane Köy Envarter Etüdlerine göre ilgi çekicidir.

	Köy halkının halen ilgili bulunduğu merkezin adı	İlgi derecesi			
		kuvvetli	orta	zayıf	
Bayburt	Bayburt				
	Aydıntepe				
Kelkit	Demirözü	165	10	-	
	Kelkit				
	Erzincan	87	9	2	
Şiran	Köse				
	Bayburt				
	Şiran	72	-	-	
Sebebi					
Ekonomik	Aktarma	İdarî	Sihhi	Kültürel	Turistik
171	38	174	169	135	-
97	40	89	88	61	1
72	30	72	71	58	-

(Not: rakamlar köy sayısını göstermektedir)

Bu tablo havzadaki yerleşme noktalarının en fazla ekonomik idarî ve sihhi bakımlardan ilgili bulunduğu, kültür bakımından da oldukça önemli bir bağ bulunduğunu ortaya koymaktadır. Gerçekten bu ilgi muvakkattır. Kış mevsiminde kar yağışları ve bahar mevsimlerinde taşkın suları ile bu yerleşmelerin ilçe bucak merkezleri ile ilişkileri tamamen kesilmektedir.

Yolların bu özelliğini aşağıdaki tablo açıkça göstermektedir:

Köy yollarının cins ve kalitesi

Köyün bağlı olduğu idarî merkez	Köylerin mer. olan mesafesi (km)	Satış veya kaplama cinsi					
		patika	hamyol	köprüsüz	köprülü	kesme taş	stabilize
Bayburt	1—53						
Aydıntepe	2—50						
Demirözü	3—33	8	154	8	23	13	24
Maden	5—53						
Kelkit	2—55						
Köse	4—27	10	93	4	3	5	21
Şiran	2—35	13	57	2	1	1	31

	Kalitesi		
	İyi	Orta	fena
26	86	87	
31	55	45	
23	41	40	

(Not: rakamlar köy adedini gösterir)

Bu tablo ilçe ve bucak merkezine farklı uzaklıkta bulunan yerleşme noktalarını, bu merkezlere bağlayan yolların cins ve kalitesini göstermektedir. Bu tabloya göre, cins bakımından havzada ham yolun hakim olduğunu, bölgede 304 yerleşme noktasının ham yolla ilçe ve bucak merkezine bağlı bulunduğunu belirtmektedir. Stabilize yol ilçe merkezlerini birbirine bağlar. Kalite bakımından ise 172 köyün yolunun fena, 182 köy yolunun orta, 80 köyün ise iyi kalite yolla bağlandığını açıklamaktadır.

Son yıllarda ulaşımın önemi halk tarafından benimsendiği için, yol yapım ve bakımı havzada gelişme göstermiştir. Bunn sonucu olarak halk yolunu yaptırmak için seve seve imeceye katılmaktadır.

Havza ulaşımını bitirmeden önce, bölgedeki nakil vasıtalarının tesbit edebildiğimiz sayısı da ulaşım konusunda bize fikir verebilir.

Trafik bürosuna kayıtlı motorlu araçlar:

	kamyon	otobüs	otomo- bil	kamyo- net	ininü- büs	kaptı- kaçtı	traktör	motor- siklet	Toplam
Bayburt	116	6	14	8	1	-	5	8	158
Kelkit	61	4	6	1	-	-	6	1	79
Şiran	21	6	2	-	-	1	1	1	32
	198	16	22	9	1	1	12	10	269

Erzurum-Trabzon arasında işleyen Ulusoy, Çavuşoğlu, Koç ile Erzincan Trabzon arasında Aygün şirketlerine ait lüks otobüsleri Bayburt ve Kelkit ilçelerinin arasındaki ulaşımını sağlar. Şiran ilçe merkezinden de her perşembe günü 4-5 lüks otobüs, yolcuları Ankara ve İstanbul'a taşır.

Netice itibariyle denilebilir ki yukarı Çoruh ve Kelkit havzasına geniş bir hoşgörü açısından da baksak, ulaşım probleminin halledilmesi değil, henüz bu davanın içine bile girilmediği görülür.

V— Sonuç :

1— Türk Coğrafya kongresince Karadeniz bölgesinin iç bölümü arasında kabul edilen Yukarı Çoruh ve Kelkit Havzası, gerek doğal özellikleri ve gerekse sosyal ve beşeri koşulları ile Karadeniz bölgesinden daha çok, Doğu Anadolu ile ilişkilidir. Çünkü :

Doğal şartlar bakımından havza, Karadenizden ziyade Doğu Anadolu bölgesinin özelliklerini hatırlatmaktadır. Filhakika temeli genellikle lias ve eosen fişi gibi nisbeten yakın jeolojik devirlere ait olan bu bölümde yüzey şekillerinin oluşumu ve jeolojik görünümü yayvan tepeler ve dolma vadileri ile daha ziyade Doğu Anadolu bölgesi karakterini gösterir. Halbuki Karadeniz bölgesinin araştırmamıza yakın bölümünde üst kratasenin volkanik fasiesi hakimdir, ve Bu formasyonun ortaya koyduğu relief ise, dış amillere karşı son derece mukavim ve bunun sonucu olarak sert şekilli engebelerdir.

Havzada hüküm sürmekte olan iklim şartları genellikle Doğu Anadolu bölgesinde görülen iklim tipine yaklaşmaktadır. Filhakika memleketimizin en soğuk alanına tekabil eden Doğu Anadolu bölgesinde hüküm süren şiddetli kontinental iklimde, kışlar daha ziyade doğuya doğru uzun, şiddetli ve karlıdır. Buna karşılık, yaz mevsimi kısa süreli fakat oldukça sıcaktır. Bunun sonucu olarak yıllık sıcaklık farkları da fazladır.

Buna mukabil yukarı Çoruh ve yukarı Kelkit havzasında hüküm süren sıcaklık şartları Doğu Anadolu bölgesinde olduğu gibi, şiddetli bir kontinental iklim değil, kontinental bir iklim olarak benzerlik taşır. Bu özelliği ile havzanın Karadeniz Bölgesi ile çok az bir uygunluğu hatta hiç bir benzerliği yoktur dersek, hatalı bir sonuca varmış olmayız.

Yağış miktarı ve nemlilik derecesi bakımından bölüm Karadeniz Bölgesi ile hiç bir benzerlik göstermediği gibi, tamamen Doğu Anadolu Bölgesi özelliğini taşımaktadır. Yani havza, Doğu Anadolu Bölgesi isohiyetinin içinde kalır.

Yüzey şekilleri ve iklim özelliklerinin sonucunun, diğer bölgelerde olduğu gibi, araştırma konumuzu teşkil eden havzada doğal bitki örtüsünde de müşahade etmek mümkündür. Doğu Anadolu'nun büyük bir kısmı iklim şartları itibariyle doğal ormandan alanına dahil olmakla beraber, bölgenin büyük bir kısmı bugün ormandan hemen tamamıyla yoksundur. Bunun sebebi, Doğu Anadolu ormanlarının asırlardan beri tahrip görmesidir. Bunun sonucu olarak ancak çukur alan ve depresyonlarda dikkati çeken doğal step sahalır, hemen hemen bölgenin tamamına hakim olmuştur. İşte Doğu Anadolu Bölgesinde tahrip edilmiş ormanın yerine hakim olan step görünüm, araştırma konumuzu teşkil eden alanda daha bariz olarak dikkatimizi çekmektedir. Halbuki Doğu Karadeniz Bölgesinde memleketimizin en zengin bitki örtüsü yereye hakimdir. Şu halde havza, doğal bitki örtüsü özellikleri bakımından da Karadeniz bölgesinden son derece farklı bir karakter arzeder.

Doğal şartlar bakımından Karadeniz Bölgesi ile arasında bariz akırlıklar bulunan yukarı Çoruh ve yukarı Kelkit havzasının beşeri coğrafya ve sosyal bakımdan daha önemli farkların mevcut bulunduğu ve taşıdığı, bu bakımdan Doğu Anadolu Bölgesine yaklaştığı hatta, bu bölgenin bir parçası ve bir yöresi olduğu neticesine varılabilir.

Filhakika Karadeniz Bölgesinin sık nüfus dağılışı ve bu nüfusun yerleşme noktalarında gösterdiği dağınık yerleşme karakterinin yanında, Doğu Anadolu Bölgesinde müşahade edilen seyrek nüfus dağılışı ile yerleşme noktalarındaki toplu yerleşmenin hakim bulunduğu, havzada gözden kaçmayan en bariz bir beşeri coğrafya olayıdır.

Bu özellikle beraber, Karadeniz bölgesinde yüksek irtifalarda görülen seyrek nüfus, yahut başka bir deyimle bu bölgede dikkati çeken kıyı şeridindeki Türkiye ortalama nüfus yoğunluğu üzerinde mevcut bulunan yoğun nüfusa karşılık, bahis konusu havzada nüfusun büyük oranı 1500-2000 metre yükseklikteki eğimi hafif düzlüklerde yaşadığı görülür.

Havza ile bağlı bulunduğu bölge arasında tesbit edilen bu farklılık, yerleşme noktalarında kurulan merkezlerin şekli, yapı malzemeleri, fonksiyonları bahis konusu edildiğinde daha da önem kazanır ve havzanın bağlı olduğu bölge ile herhangi bir sosyal ilişkinin bulunmadığı sonucuna varılır.

Filhakika, bahis konusu havzada yaygın bulunan toplu ve kümeleşmiş yerleşmelerde birbirine bitişik, taş ve çamurdan tek katlı inşa edilmiş basit köy meskenleriyle Karadeniz bölgesinde dağınık yerleşmelerde birbirinden uzakta, kalas tahta ve çakatura tarzında inşa edilmiş iki veya üç katlı, balkonlu meskenlerin en basit anlamda hiç bir benzerlikleri müşahade edilmez.

Bundan başka her iki bölgede yaşayan insanların sosyal hayatlarında da büyük ayrılıklar dikkati çeker. Yukarı Çoruh ve Yukarı Kelkit havzasında yaşayan insanların daha yumuşak, mütevekkil karakterlerinin yanında, Karadeniz bölgesi insanların gösterdiği ani tehevür ve yüksek heyecan iki bölge insanını temelden ayırır. Bu sosyal yaşartısı ile havza halkı daha çok Anadolu insanını hatırlatır.

Hatta adı geçen havza erkek ve kadınların yaşama koşul ve özellikleri ile giysilerinde Doğu Anadolu bölgesi insanlarına benzeyen karakterler de çoktur Doğu Anadolu bölgesinde olduğu gibi, burada da nüfus, uzun süren kış aylarında işsiz, soğuk evinde, kışın şiddeti ile adeta mücadele içindedir. Halbuki Karadeniz bölgesi insanı her mevsimi elverişli şartlar gösteren kıyı şeridinde veya muhtelif yüksekliklerde, bütün yıl içinde bir gayret ve çalışma halindedir.

Her iki bölge ürünleri bakımından da bir benzerlik müşahade edilemez. Nitekim Karadeniz bölgesinde daha çok nemli ve ılık iklim ürünleri örneğin bunların başında çay, narenciye ve mısır hakimken, Yukarı Çoruh ve Yukarı Kel-

kit havzasında, tamamen Doğu Anadolu Bölgesi ürünlerinden buğday, arpa, çavdar, gibi hububat çeşitleri yaygındır. Nasıl Karadeniz bölgesinde, hububat türü ekilmez ve yetiştirme koyulları bulamazsa, adı geçen havzada da çay, narenciye ve mısır gibi ürünlerin yetiştirilmesinden bahsetmek mümkün olamaz.

İşte bu koşullar altında kabaca Soğanlı, Vavuk, Köse dağları ile kuzeyden Akbaba, Çoban, Otlukbeli, Spikör ve Çimen dağları ile de güneyden ayrılan ve genellikle Yukarı Çoruh ile Yukarı Kelkit ve bu arkarsuların çeşitli kollarını ihtiva eden havza, doğal ve sosyo-ekonomik özellikleriyle Karadeniz bölgesinden ziyade Doğu Anadolu Bölgesi ile ilişki halindedir. Nitekim Erinç'de Doğu Anadolu bölgesinin sınırlarını belirtirken aynen şöyle demektedir¹. "Bu hudutlandırma, bir çok kesimlerinde sıhhatli ve isabetli olmakla beraber, bilhassa kuzeyde ve güney batıda hiç değilse aynı derecede muvaffakiyetli görünmüyor. Filhakika Coğrafi bölgelerin sınırlandırılmasında riayet edilmesi gereken (Ekseriyet metodu) kullanılarak coğrafi karakterler dağılıp haritaları üzerinde gösterildiği ve yalnız bir karakter bakımından değil, fakat sınırlama için ele alınan eşit coğrafi değerdeki karakterlerin muayyen sahalarda toplanarak meydana getirdikleri ekseriyete nazaran birbirinden ayrılan veya birbirine benzeyen sahalardan ayırıldığında taktirde, Doğu Anadolu'nun kuzey sınırını biraz daha kuzeyden geçen ve takriben İspir'in batısından itibaren Karadeniz dağlarının güney eteklerini takip eden ve Bayburt ovasını içine aldıktan sonra güneye dönen bir hat ile göstermek daha muvafık olacaktır., Ayrıca Erinç aynı kitabında² Erzurum ve Kars bölümünü sınırlandırırken aynen şöyle demektedir "Kuzey hududuna geünce, bunu kongrenin kabul ettiği hattın yani kabaca Karadeniz hidroğrafya havzasının güney kenarının, biraz daha kuzeyinden geçirmek daha muvafık olacak gibi görünüyor. Bu takdirde Erzurum-Kars bölgesinin kuzey hududu takriben İspir'den itibaren Karadeniz kenar dağlarının güney mailesini takibeden ve Bayburt ovasını da içine aldıktan sonra güneye dönen bir hat ile gösterilebilir.,

Genel özellikleriyle belirtmeye çalıştığımız Yukarı Çoruh ve Yukarı Kelkit havzası gerçekten Karadeniz bölgesinden ziyade Doğu Anadolu bölgesine ait bir yöredir. Nitekim, Bayburt-Gümüşhane yolu üzerinde bulunan Vavuk dağı zirvesine yakın verdiği geçitten kuzey ve güneye bakılırsa, bilhassa mart sonu ve nisan başında böyle bir müşahedeye girilirse görülür ki, Vavuk dağları iki ayrı özellikteki bölgeleri birbirinden gayet açık olarak ayırmaktadır. Bu aylarda Hart ovasının kuzey uçlarında ve dağların bazı bölümlerinde henüz kar görülmesine karşılık, Vavuk dağının kuzey bölümünde ağaçların yeşillendiği, çiçek açtığı açıkca görülebilir.

1 Erinç, S.: Doğu Anadolu Coğrafyası. İst. 1953. S. 2

2 Erinç, S.: Doğu Anadolu Coğrafyası. İst. 1953. S. 89

İşte doğal ve sosyo - ekonomik karakterleriyle Doğu Anadolu bölgesine ithal edilmesi gerekli ve müstakil bir coğrafi ünite görünümünde bulunan havza-
nın idari bakımdan da başlı başına bir birlik içinde bulunması tabiidir. Bu bir-
liği temin etmek üzere Bayburt merkezi olmak üzere Kelkit ve Şiran'dan müte-
şekkil bir ilin gerçekleştirilmesi coğrafi şartların gerektirdiği doğal bir sonuç
olarak görünmektedir. Bu suretle meydana gelecek vilâyetin yüz ölçümünü 6730
km2. olacak, genel hizmetler kır nüfusuna daha kolaylıkla ulaştırılacaktır. Bu-
nun sonucunda küçülecek olan Gümüşhane iline Tirebolu ilçesinden aynı şart-
ları gösteren bir iki bucak merkezi ile bu merkezlere bağlı köyler eklenebilir ve
böylece daha uygun idarî üniteler meydana getirilmiş olur.

L İ T E R A T Ü R

- Akyol, İ. H. : Mevzî Coğrafya (Coğrafi mıntıkalar) Ders notları İstanbul, 1941.
- Alagöz, C. A. : Sivas Çevresi ve Doğusunda Jips Karstı olayları . A. Ü. Dil-Ta. Coğ. Fak. ya. 75, Ankara, 1967.
- Ardel, A. : Klimatoloji. Umumî Coğrafya Dersleri. İstanbul, 1941.
- Arni, P : Şarki Anadolu ve Mücavir mıntıkların tektonik ana hatları. M. T. T. ya. Seri B, No. 4, Ankara 1919.
- Banse, E. : Vegetations und Kulturkarte der Türkei. Braunschweig, 1916.
- Batu, S. : Doğu İller Hayvancılığı. Ankara, 1958.
- Cuinet, V. : La Turquie D'Asie. Paris, 1890-1894.
- Çölaşan, U. E. : Türkiye İklim rehberi, Meteo. yay. Serisi No . 3 Ankara, 1946.
- Darkot, B. : Coğrafi araştırmalar. Cilt I. İstanbul, 1938.
- Darkot, B. : Türkiye'de yağışların Dağılışı. T. Coğ. D., No. 2, 1943
- Darkot, B. : Türkiye İktisadî Coğrafyası. İ. Fak. ya, No. 642/80, 1955.
- Darkot, B. : Türkiyenin Coğrafi Bölgeleri Hakkında. T. Coğ. D., No. 13-14, 1955.
- Erinç, S. : Karadeniz ve Çevresinin Morfolojik tekâmülü ile Pleistosen İklim Tahavülleri Arasında Münasebet. T. Coğ. D. No. 5-6, 1953.
- Erinç, S. : Doğu Karadeniz dağlarında glasiyal Morfoloji araştırmaları. Coğ. Ens. Neş., No. 9. 1944.
- Erinç, S. : Doğu Anadolu Coğrafyası. Coğ. Ens. Neş., No. 15, 1953.
- Erinç, S. : Bölge sınırlandırılmasının esasları. Siyasal Bil. Fak. Yay. 79, 1958.
- Gattinger, T. E. : Türkiye Jeoloji Haritası (Trabzon, 1/500.00). Ankara, 1962
- Gattinger, T. E. : Doğu Pontitlerde yapılan Löve ve ikmal çalışmaları Hakkında Rapor. Ankara. 1955.

- Gürsoy, C. R. : Samsun Gerisinde Karadeniz İntikal İklimi . Fak. Der., Cilt 8, Sayı 1-2, 1950.
- Gürsoy, C. R. : Türkiye'nin Coğrafi Taksimatında Yapılması İcap Eden Bazı Tashihler. D.T.C. Fak. XI. Cilt, Sayı 1-3, S. 235-237 Ankara, 1957.
- İnandık, H. : Doğu Karadeniz Bölgesinde Köy Hayatı. T. Coğ. D., No.9, 1958.
- İnandık, H. : Bitkiler Coğrafyası. İstanbul, 1961.
- İnandık, H. : Akarsular ve Göller. İstanbul, 1960.
- İzbirak, R. : Coğrafya araştırmaları, 1940-1941, D.T.C. Fak. ya, Cilt 1, Sayı 4, 1943.
- İzbirak, R. : Bitki Coğrafyası. Ankara, 1963.
- Ketin, I. : Über die geologie der Gegend von Baiburt und E. Anatolien. Fea Fak. mec, seri. B, cilt 16, S. 2, 1952.
- Kızıoğlu F. : Kars Tarihi, I. İstanbul, 1953.
- Koch, K. : Reise in Poatischen Gebirge. Weimar, 1846.
- Kökten, J. K. : Kuzey Doğu Anadolu Prehistoryasında Bayburt Çevresinin Yeri. D.T.C. Fak. Der., C. 3, s. 5, 1945.
- Onur, A. : Erzurum Ovası ve Çevresinin İklimi. D.T.C. Fak. dergisi Cilt XX Sayı 1-2, Ankara, 1963.
- Öngür , S. : Türkiye'de dahili muhaceret hakkında . T. Coğ. D., sayı 18-19, 1958.
- Sauer, S. G : Wirtschaft und Verkehr in den Gebieten von Baiburt und Erzurum. Rhein und Ruhr. Ed. VI. 1926.
- Sauer, S. G. : Form Baiburt via İspir to İazistan. Geog. Jour. LXXXVI, 1935.
- Sözer, N. : Erzurum Ovasının Beşeri ve İktisadî Coğrafyası (Basılmamış doktora tezi), Erzurum, 1963.
- Tanoğlu, A. : Ziraat Hayatı. Orta İklim memleketlerinde Ziraat . Coğ. Ens. Neş. No. 8. İstanbul, 1942.
- Tanoğlu, A. : Ziraatımızın Coğrafi Karakterleri ve Başlıca Meseleleri. İk. Fak. Mec. Cilt 4, İstanbul, 1944.
- Tanoğlu, A. : Türkiye'de Çiftçi nüfus yoğunluğu meselesi. T. Coğ. D., No. 7-8, 1945.
- Tanoğlu, A. : Türkiye'nin irtifa kuşakları. T. Coğ. D., No. 9-10, 1947.
- Tanoğlu, A. : İskân Coğrafyası. Türkiyat. Cilt 11. 1954.

- Tanoğlu, A. : Nüfus ve yerleşme. Coğ. Ens. Neş., No. 45, Cilt 1., İstanbul, 1966.
- Tarkan, T. : Doğu Karadeniz Kıyısının Landşaft Şeritleri. (Basılmamış doktora tezi), Erzurum, 1963.
- Trak, S. : Giresun-Ordu ve Ard Ülkesinde avcılık. D.T.C. Fak. Der. Cilt 2, Sayı 5, 1944.
- Tunçdilek, N. : Türkiye Nüfusu (E. Tümertekin ile). Coğ. Ens. Neş. No. 25, İstanbul, 1959.
- Tümertekin, E. : Türkiye Ziraatının Bünyesi. T. Coğ. D., No. 10, 1959.
- Yalçınlar, İ. : Soğanlı-Kaçkar ve Mescit Dağı silsilelerinde Glasyasyon şekilleri. T. Coğ. D., No. 2. 1951.
- Yalçınlar, İ. : Türkiye Orman Bölgelerindeki Dsimetrik Sistemler Hakkında . IX. meslek haftası. Türk. Coğ. Kurumu yay. No.2, 1955
- Yalçınlar, İ. : Strüktürel Morfoloji. Cilt. 1. No. 24. İstanbul, 1958.
- Yalçınlar, İ. : Strüktürel Morfoloji. Cilt 2. No. 29, İstanbul, 1960.
- Yalçınlar, İ. : Doğu Karadeniz Bölgesinde alt Pliosen tabakalarının mevcudiyeti. T. Coğ. D., No. 15-16, 1955.
- Ş. Samı. : Kamusul Alâm.
Salnamei Trabzon.
Salnamei Erzurum.
- İç İşleri Bakanlığı. : Son teşkilâtı Mülkiye'de Köylerimizin adları. Ankara, 1928.
- Kazancı, S. : Türkiye Ansiklopedisi, Ankara, .1957.
- Oakes, H. : Türkiye Umumi Toprak Haritası. 1/800.000 Ankara, 1954.
- Tanoğlu, A. Erinc, S. Timurtekin, E. : Türkiye Atlası. İstanbul. 1961.
- Yalçınlar, İ. : Türkiye İktisadi haritası. İstanbul, 1955.
- Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları
No. 1 : Türkiye Duvar Haritası. İstanbul, 1965.
- Stielers Hand Atlas. : Juntus Perthes. Geographisches Astaltin Gotha. 1909
- Vi dal-Lablache. : Atlas General, Historie et geographie. Paris, 1894
- Bartholomew, j. : Atlas of the world. London, 1959
- At ac Hapoaob Mıpa. : Moskau, 1964

Atlas General

Larousse : Paris, 1959.

Wissowa-Kroll : Pauls Real Encyclopedie-Stuttgart, 1945,
İslâm Ansiklopedisi.

Reclus, E. : Geoğrafie Serisi.

Annalles de Geoğrafie.

Bertelsmann Mitteilungen.

Zeitschrift für Politik.

Harita Genel Müdürlüğü 1/200.000 ölçekli, Oltu,

İspir, Artvin, Rize paftaları.

1/100.000 ölçekli paftaları.

1/25.000 ölçekli paftaları.

İstatistik Enstitüsü Yayınlarından :

İstatistik Yıllık ve Bültenleri (muhtelif yıllar)

Nüfus İstatistikleri,

Maden İstatistikleri,

Genel Tarım sayımı örnekleme sonuçları.

Ziraî bünye ve İstihsal (muhtelif yıllar)

Aylık istatistik bülteni (muhtelif ay ve yıllar)

Kara ve Deniz Taşıtları İstatistikleri (muhtelif yıllar)

Özel İdareler ve Belediyeler (muhtelif yıllar)

Devlet Plânlama teşkilâtı yayınlarından :

I Beş Yıllık Kalkınma Plâni

II Beş Yıllık Kalkınma Plâni

Yıllık Kalkınma İcra Programları

Plânlama Teşkilât Mecmuaları

Doğu Anadolu Bölgesi Hayvancılık hakkında rapor (teksir). Ankara, 1963.

Karadeniz Bölgesi Nüfus ve İstihdam durumu hakkında rapor (teksir). Ankara, 1964.

Memleketimizin Sanayi ve enerji durumu ile ilgili son gelişmeler ve Karadeniz Bölgesine tesirleri (teksir). Ankara, 1964.

Karadeniz Oda ve Borsaları Bölge Toplantısı için Ulaştırma Raporu (teksir). Akara, 1964.

Karadeniz Oda ve Borsaları Bölge toplantısı için Turizm Raporu (teksir). Ankara, 1964.

Memleketimizin Madencilik Sanayii ile ilgili son gelişme ve Karadeniz Bölgesine Tesirleri (teksir), Ankara, 1964.

1 . Türk Coğrafya Kongresi Raporları, müzakereleri Ankara, 1941

Devlet Meteoroloji Genel Müdürlüğü Yayınları :
Meteoroloji Bültenleri (muhtelif yıllar)

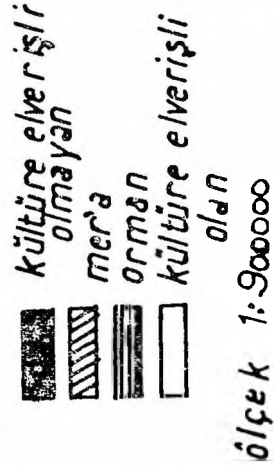
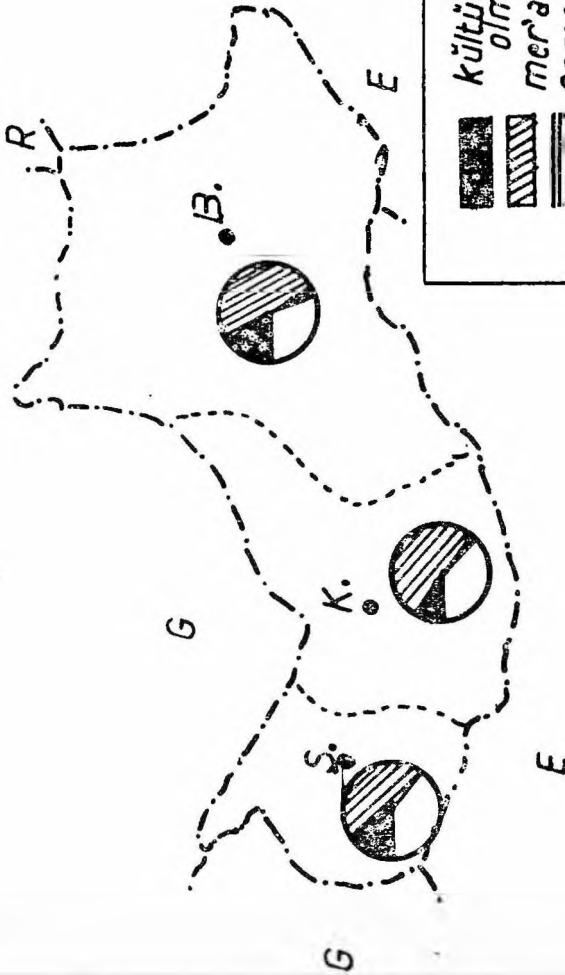
Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü Yayınları :
Harita Bültenleri (muhtelif yıllar)

İmar-İskân Bakanlığı Yayınları :
Aylık Bültenler (muhtelif yıllar)

Köy İşleri Bakanlığı Yayınları :
Köy Envanter Etütlerine göre (muhtelif iller)

Siyasal Bilgiler Fakültesi Mecmuaları :
Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Mecmuaları

Türk Coğrafya Kurumu Dergileri
Maden Tetkik Arama Enstitüsü Mecmuaları,
İstanbul Fen Fakültesi Mecmuaları.



HAVZADA ARAZI DAĞILIŞI

SEKİL-9



- içme suyu yeten
 - x içme suyu yetmeyen
 - içme suyu olmayan
- ölçek 1:900000

HAVZADA İÇME SUYU DURUMU

