

GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF THE SETTLEMENT TYPES IN THE PROVINCE OF MUŞ

Muş İl'inde Yerleşme Tiplerinin Coğrafi Dağılışı

Esen DURMUŞ¹

İskender DÖLEK²

Öz

Yerleşmeler genel olarak nüfuslarına, kuruluş yerlerine, dokularına ve hâkim ekonomik fonksiyonlarına göre sınıflandırılmıştır. Muş ilinde yerleşme tiplerinin coğrafi dağılışının belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışmada, aynı zamanda yerleşmelerin kuruluş yeri seçimi, konumu, yükselti basamakları ve yürütülen ekonomik faaliyetlere göre dağılışı üzerinde etkin olan coğrafi unsurlar da belirlenmiştir. Araştırmada, yerleşme tiplerinin Muş ilindeki dağılışına farklı bir açıdan bakılarak yükselti faktörü ön planda tutulmuştur. Her bir yükselti basamağında yer alan yerleşme sayısı ve yerleşme tipi, yükselti basamağının doğal koşulları göz önünde bulundurularak analiz edilmiştir. Fiziki koşulların insan yaşamına ve faaliyetlerine sağladığı olanakların arttığı kesimlerde hem yerleşme sayısında hem de nüfusta belirgin artışlar gözlenmiştir. Muş ilinde farklı jeomorfolojik birimlerin bulunduğu alanlarda kurulmuş olan yerleşmelerin, yükseltiye bağlı olarak sayı ve tiplerinin yanında şekil ve dokuları da değişmektedir. Farklı morfolojik ünitelerde kurulan yerleşmelerde ekonomik fonksiyonun türü ve nüfusun dağılışı da değişmektedir. 1/25.000 ölçekli 87 adet topografya haritası taranarak yerleşme tipleri işaretlenmiş, sayısal ortamda 250 m aralıklarla beş yükselti basamağı belirlenmiş, dağ, ova, plato gibi ana yer şekilleri ayırt edilmiş ve yerleşme tipleri ile olan ilişkileri belirlenmiştir. Muş ilinde 2 şehir (Muş ve Bulanık), 21 kasaba (Hasköy, Korkut, Malazgirt ve Varto ilçe merkezleri ile 17 belde) 367 köy, 279 mezra, 96 yayla, 23 kom ve 5 ağır yerleşmesi beş farklı yükselti basamağında bulunmaktadır. Muş'ta yerleşmelerin ve kırsal nüfusun en yoğunluk gösterdiği yükselti basamağı 1551-1800 m'ler arasındaki basamaştır.

Anahtar Kelimeler: Muş, Yerleşme Tipleri, Yükselti Basamağı, Morfolojik Ünite

Abstract

The settlements were generally classified according to their population, location, texture and dominant economic functions. In this study, which aimed to identify the geographical distribution of settlement types in the province of Muş, the geographic elements which were effective on the distribution of settlement location preferences, position, elevation steps of settlements and economic activities carried out were also identified. In the study, the elevation factor was prioritized by looking at the distribution of settlement types in the province Muş from a different perspective. The number of settlements and the settlement type in each elevation step were analyzed taking into account the natural conditions of the elevation step. There were, it was observed, some notable increases in both the number of settlements and population in the regions where the opportunities provided by the physical conditions for human life and activities increased. Shape and texture of the settlements established in the areas where different geomorphological units are present in the province of Muş, also vary in terms of number and type based on the elevation. In the settlements established in different morphological units, the type of economic function and population distribution also differ. The settlement types were marked by scanning a total of 87 topography maps with 1 / 25,000 scale and five elevation steps were identified at 250 m intervals in digital environment, main landforms such as mountain, plain and plateau were distinguished and their relations with settlement types were identified. In the province of Muş two cities (Muş and Bulanık), 21 districts (Hasköy, Korkut, Malazgirt and Varto district centers and 17 small towns) 367 villages, 279 hamlets, 96 highlands, 23 mountain houses and 5 hovel settlements are located in five different elevation step. The elevation step in the province of Muş where the settlements and rural population are the densest is between 1551 and 1800 meters.

Keywords: Muş, Settlement Types, Elevation Step, Morphological Unit

¹ **Correspondence to:** Assoc. Prof., Fırat University, Faculty of Education, Third Floor, Room Number: 325, Rektörlük Campus, 23119, Elazığ., TURKEY, <https://orcid.org/0000-0003-1011-8785>, esendurmus@firat.edu.tr

² Assoc. Prof. Muş Alparslan University, Faculty of Education, Second Floor, Room Number: 204, Güzeltepe Campus, 49100, Muş., TURKEY, <https://orcid.org/0000-0002-5922-8515>, isdolek@gmail.com

GİRİŞ

Yeryüzünde yerleşilmiş mekânın tümü fonksiyonlarına göre örgütlenmiştir. Yerleşme de konut mekânının örgütlenmesi ve dağılışıdır (Tümertekin ve Özgüç 2015: 361). Yerleşmeler, buldukları doğal ortam ve sosyo-kültürel yapıdan etkilenen dinamik unsurlardır. Fiziki ortama ait unsurlar, yerleşmelerin kuruluş yerini etkilemektedir. Eğitim değerinin belirli düzeyin üzerine çıktığı (Tunçdilek, 1985: 183), iklimin çok sıcak veya soğuk, bitki örtüsünün çok sık olduğu, çöller ve kutuplar gibi alanlar yerleşmeyi sınırlandırmaktadır. İnsanlar, tarihin ilk dönemlerinden beri yerleşme yerini seçerken öncelikle iklim, toprak, hidrografiye, jeomorfolojik faktörler gibi fiziki coğrafya unsurlarının uygunluğunu gözetmişlerdir. Bunun yanı sıra ulaşım ve savunma kolaylıkları gibi beşeri faktörleri de değerlendirerek yerleşmeler kurmuşlardır. Kurulan yerleşmelerin doğal çevre unsurları ile uyumu, yerleşmenin gelişimi ve devamlılığı üzerinde etkili olmuştur. Uygun doğal ortamda kurulan yerleşmeler (mezra, kom, ağıl) büyüyüp gelişmişler ve farklı yerleşmelere dönüşmüşlerdir. Yükselti kavramı, yerleşmenin kurulmasında etkili olan bir unsurdur. Aynı zamanda yükselti, yerleşmenin yer seçiminde etkili olan sıcaklık, yağış miktarı, bulutluluk durumu, nem miktarı ve oranı, hidrografik koşullar gibi diğer birçok parametreye de doğrudan veya dolaylı olarak etki edebilmektedir (Türkan, 2016: 416).

Bütün yerleşme tiplerinde olduğu gibi kırsal yerleşmelerde de buldukları fiziki konum ile o yerleşmelerdeki ekonomik faaliyetler arasında doğrudan bir bağ bulunmaktadır. Eğitim değerleri, yükselti ve iklim gibi fiziki koşullardaki farklılıklar, kırsal yerleşmelerinde uğraşılan ekonomik faaliyetleri etkilemektedir (Doğanay, 1997: 267). Yükselti ile birlikte doğal ortam şartlarında meydana gelen değişimler, yerleşmelerin tiplerini, dokularını ve hâkim ekonomik faaliyetleri etkileyebilmektedir. Bu bakımdan yükselti kuşakları ile yerleşme özelliklerindeki değişimlerin belirlenmesi ve yükseltinin yerleşmeleri ne derece etkilediğinin tespit edilmesi, uygulamalı coğrafya çalışmalarına katkıda bulunacaktır (Taş ve Yakar, 2009: 149). Türkiye’de nüfusun dağılışı, yoğunluğu ile yerleşme tiplerinin dağılışı, büyük oranda yükseltiye bağlıdır. Yükselti farklı doğal şartların gelişimine etki ederek, farklı ekonomik faaliyetlerin oluşumuna yol açmıştır (Günel, 1993: 144).

Türkiye’de kırsal mekânda planlamanın yetersizliği sonucu, bu tür mekânlarda değişim yavaştır. Bu durum, Türkiye’nin sosyal ve ekonomik açıdan gelişmesi ve kalkınmasının önünde ciddi bir sorundur. Türkiye gibi ekonomisi birincil üretime dayalı bir ülkede, köyler hem sosyal hem de ekonomik açıdan ciddi sıkıntılar içerisindedir. Yani kırsal üretim, ülke ihtiyaçlarını karşılayamamakta, köylerde yaşayan halk tarım ve hayvancılıktan yeterli düzeyde gelir elde edememektedir. Dolayısıyla kırsal üretim azalmakta, kırsal alanlar nüfus kaybetmektedir. Özellikle dağlık alanlarda ve şehirlerin uzağındaki daimi köy yerleşmelerinde bu durum daha net bir şekilde gözlenmektedir. Tüm coğrafi bölgelerimizin yüksek kesimlerinde yer alan ve daha önce büyük miktarda nüfus barındıran bu köyler, geçim şartlarının yetersizliği sonucunda sürekli göç vermekte, yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalmaktadır. İl veya kısmen ilçe merkezine yakın konumda olup sanayi ve hizmet sektöründe çalışan nüfusun bulunduğu köy yerleşmeleri ise diğerlerine göre daha şanslı konumdadır (Karabağ ve Şahin, 2011). Bu açıdan bakıldığında Muş ilinde yüksek kesimlerde bulunan kırsal yerleşmelerde, göç eğiliminin oldukça fazla olduğu belirlenmiştir. Fiziki coğrafya şartlarının ekonomik faktörleri baskılaması yanında Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yaşanan terör sorunu da kırsal alanların boşaltılmasında önemli bir faktördür. Bu anlamda Muş ilinde 1993 yılından itibaren toplamda 8 köy, 43 mezra boşaltılmış ve bu yerleşmelerde yaşayan nüfus (277 hanedeki toplam 1965 kişi) göç etmek zorunda kalmıştır.

Yerleşmelerin dikey yöndeki dağılışını ortaya koymak ve yerleşmeleri ele almak bu alandaki eksikliği giderecektir. Yükselti ile birlikte coğrafi ortam ve koşullarda birtakım değişikliklerin meydana gelmesi birçok faaliyeti etkilediği gibi yerleşme tip ve sayılarını da etkilemektedir. Nitekim özellikle orta kuşakta, yükseltinin arttıkça yerleşme sayılarında azalma gözlenirken ova ve platolarda, yerleşmelerin yoğunlaşması bu durumun bir göstergesidir (Tolun Denker, 1977: 28-29).

Yerleşme tiplerinin ve sayısının, yükselti basamaklarına ve coğrafi özelliklere göre dağılışını ortaya koyan çalışmaların fazla olduğu söylenemez. Ancak ülkemizde nüfusun ve yerleşmelerin yükseltiye, morfolojiye bağlı değişimine yönelik olarak farklı il, ilçe veya bölge ölçeğinde literatürde çok sayıda çalışmaya ulaşmak mümkündür (Baykal ve Koçman, 1983; Avcı, 1992; Tıraş, 2002; Koca, 2004; Çağlıyan, 2005; Kaya, 2005; Tıraş, Kaya, Sevindi, 2009; Akbulak, 2010; Güngör ve Bozyiğit, 2011; Atasoy, 2012; Tapur ve Tuncer, 2012; Güner ve Çiftçi, 2012; Kaya, 2013; Karaburun ve Karakuyu, 2015; Türkan 2016; Ergün, Buldur, 2016; Avcı, 2017; Dölek, Avcı ve Harunoğulları, 2018; Durmuş, 2018).

Yerleşmelerin birinin alçak alanda diğerinin yüksek alanda kurulması ve gösterdiği değişimler yükselti faktörünün önemini ortaya koymaktadır. Köy ve diğer kırsal yerleşmelerin sayısının sahada oldukça fazla olmasının temel sebebi, topografyanın bu tarz yaşamı desteklemesidir (Durmuş, 2018: 341-342)

Muş ilinde morfolojik anlamda ovalar, dağlık kütleler ve platolar arasında yükselti farkları ortaya çıkmaktadır. Bu durumun doğal bir sonucu olarak kurulan yerleşmelerin, yükseltiye bağlı olarak sayı ve tipleri yanında şekil ve dokuları da değişmektedir. Bunların yanında bilhassa yükseltinin de etkisi ile birlikte eğitim şartlarının da yerleşmelerin dağılışında etkili

olduğu söylenebilir. Eğimin fazla olduğu ve ekonomik faaliyetlerin sınırlandığı yerlerde yerleşmeler, zorunlu olarak daha düşük yükseltilerde yer alırlar.

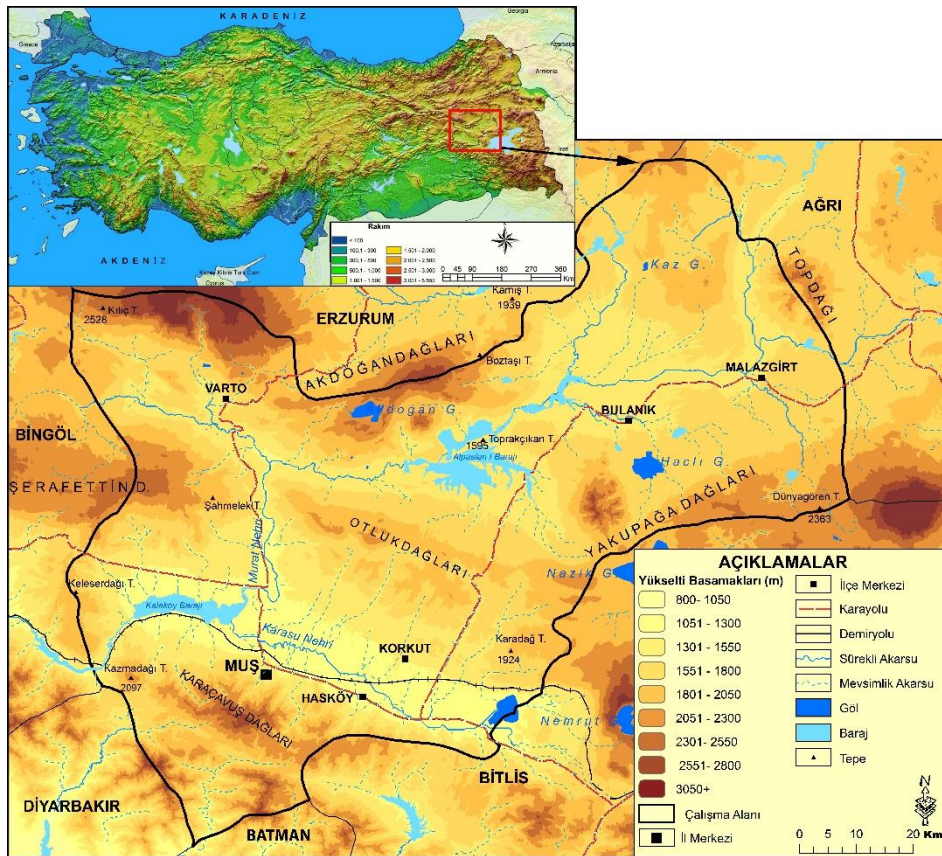
Muş İl'inin Coğrafi Özellikleri

Muş ili, Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Murat Bölümü'nde yer alır. Yaklaşık 8116 km² alan kaplayan il, doğuda Ağrı ve Bitlis, batıda Bingöl, kuzeyde Erzurum, güney ve güneybatıda ise Bitlis, Diyarbakır ve Batman illeriyle komşudur (Şekil 1).

Muş il sınırları içerisinde Paleozoikten Kuaternere kadar uzanan zaman dilimlerine ait çok farklı kayaç tiplerine rastlamak mümkündür. Bu durum, jeolojik ve jeomorfolojik açıdan çok farklı süreçlerin etkin olduğunu göstermektedir. Paleozoike ait gnays, mikaşist, mermer, granit gibi kayaçlar en yaşlı kaya birimlerini oluşturmakta ve bunlar ilin güneyi ile güneydoğusunda yer alan Bitlis ve Karaçavuş dağlarının yapısında yer alırlar. Tersiyere ait çökellerin yaygın olduğu Muş ovası, il sınırları içerisinde kalan en önemli yer şekillerinden biridir. Güneyde Bitlis Dağları ile sınırlandırılan yapı, Kuzeyde Bingöl Yanardağı ve Hamurpet yükselimi ile Hınıs Havzasından, Nemrut Volkanı ile de Ahlat-Adilcevaz-Van Gölü havzalarından ayrılmaktadır (Şaroğlu, 1985).

Muş ilinin ortalama yükseltisi yaklaşık 1692 m.dir. Bu ortalama değer, Doğu Anadolu Bölgesi'nin 1829 m. olan ortalama yükseltisinden azdır. Bu durum, ilk bakışta bölge geneline göre olumlu bir özellik gibi görünse de ilde en yüksek ve en alçak yerler arasındaki yükselti farkı yaklaşık 2500 metredir (Şekil 2). Bu topografik durum, Muş'ta birçok doğal, beşeri ve ekonomik özelliği etkilemektedir.

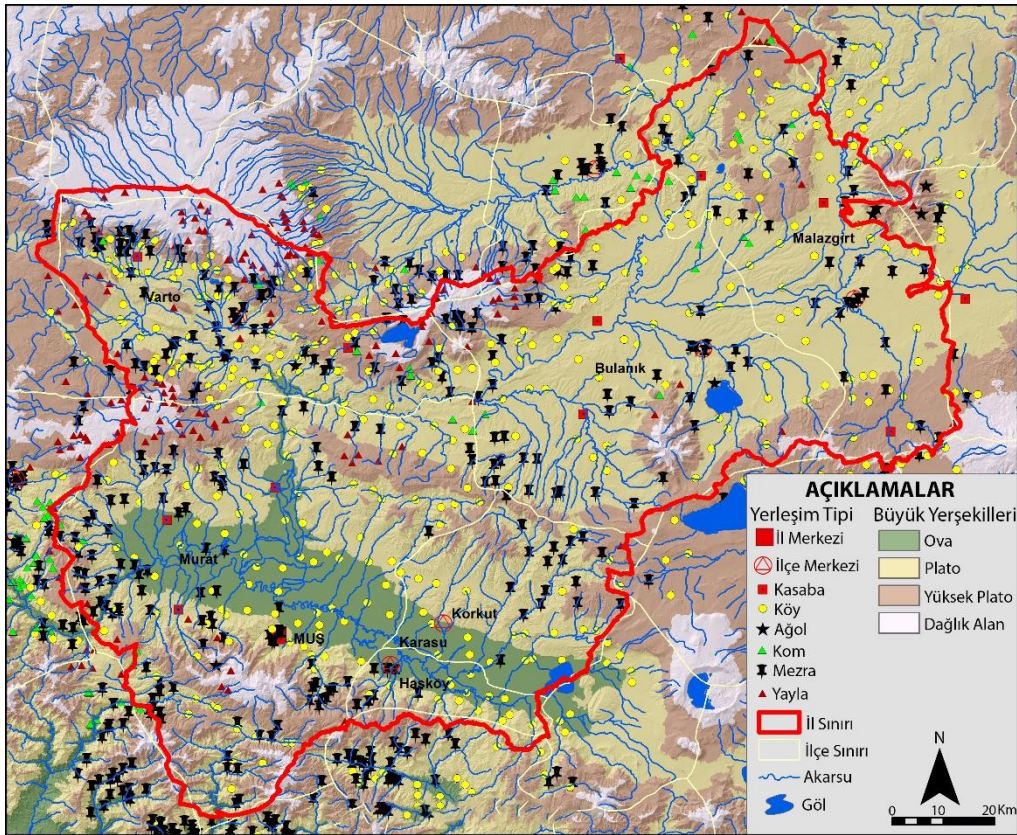
Jeolojik ve jeomorfolojik süreçler açısından çalışma alanı çeşitlilik göstermektedir. Yerleşmeler; dağlık üniteler, platolar ve ovalar gibi yer şekilleri göz önünde bulundurularak değerlendirilmiştir. Muş ilinde arazinin % 35'i dağlık, % 27'si ovalık ve % 38'i alçak ve yüksek plato alanlarından oluşmaktadır.



Şekil 1: Muş İl'inin Yeri ve Sınırları

Güneydoğu Toroslar sistemine dâhil olan dağlık üniteler, çalışma alanında geniş yer kaplar. Bu ünitelerin yükseltileri 3000 metreyi aşmamaktadır. Şerafettin dağları (2544 m), Akdoğan (Hamurpet) dağları (2879 m), Top dağı (2439 m), Karaçavuş dağı (2511 m) bu duruma örnek gösterilebilir. Bu dağlık sahalar üzerinde yer alan plato alanları, aynı zamanda yaylacılık ekonomisi için önemli kaynak noktalarıdır. Muş'ta yaylacılık faaliyetleri, genelde Şerafettin, Akdoğan (Hamurpet), Muş Güneyi ve Bingöl dağları üzerinde yapılmaktadır.

Çalışma alanının düzlüklerini oluşturan ovalar, aynı zamanda önemli tarım alanlarına da karşılık gelmektedir. Muş ovası (1650 km²) Türkiye'nin en büyük üçüncü ovası olmasına rağmen, topografik koşullar ve iklim özelliklerinden dolayı ülke ekonomisine katkısı düşüktür. Drenaj sorunu, ilkbahar ve yaz mevsiminde yaşanan sel ve taşkınlar dışında topraklardaki kil oranının yüksek olması Muş ovasının çözülmesi gereken sorunudur. Malazgirt (450 km²), Bulanık (525 km²) ve Liz (160 km²) ovaları, Muş ovası dışında çalışma alanı içerisindeki diğer önemli ovalardır. Nispi yükseltinin fazla olması ekonomik faaliyetlerin zor koşullar altında sürdürülmesine neden olmaktadır (Sönmez, 2014: 46). Muş ovası yine de hem bitkisel üretim hem de hayvancılık açısından önemlidir. Son dönemlerde özellikle yem bitkileri (korunga, fiğ ve yonca) üretimine yönelik verilen destekler sonucunda yem bitkisi üretimi tahıl grubuna yaklaştırmış durumdadır. Küçükbaş hayvancılık faaliyetinin yerini bazı ilçelerde yavaş yavaş büyükbaş hayvancılık almaya başlamıştır.

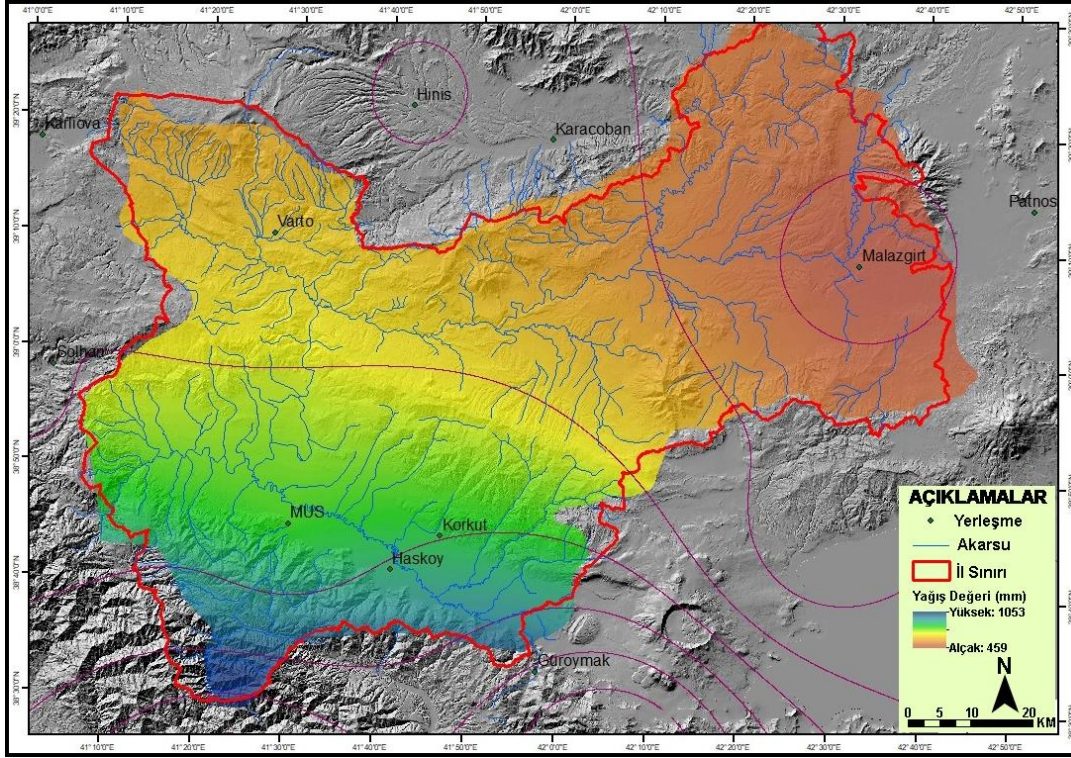


Şekil 2: Muş ilinde Ana Yer Şekilleri Haritası ve Yerleşme Tiplerinin Dağılışı

Türkiye, üç tarafı denizlerle çevrili bir ülke olmasına rağmen geniş ve kütleli bir yapıya sahiptir. Etrafındaki denizlerin Ege Bölgesi'ndeki gibi derin kollar hâlinde iç kısımlara sokulamayışı ve kıyıların hemen gerisinde yükselen dağlar, deniz etkisinin iç kısımlara kolaylıkla girmesine izin vermemektedir (Koçman, 1993). Bu durum, iklim özellikleri üzerinde kendini hissettirmektedir. Ülkemizin iç kısımlarında karasal iklim özellikleri görülür. Erinç (1969) tarafından Muş ili ve yakın çevresi, şiddetli kontinental, donlu, soğuk ve uzun kışlar ile karakterize edilen "Doğu Anadolu" iklim tipine dâhil edilmiştir. Yükseltinin artması ve buna bağlı olarak havada su baharı miktarının azalması nedeniyle sıcaklık, mevsimler arasında büyük değişimler göstermektedir (Erinç, 1969). Özellikle Muş'ta yıllık ortalama sıcaklıklar arasındaki fark 32,6 °C'yi bulmaktadır (Koçman, 1993). Sezer formülünün uygulanması ile elde edilen karasallık derecelerini gösteren bir çalışmada ise Muş ilinde karasallık derecesi % 42,4 olarak belirtilmektedir. Bu değer, aynı zamanda Türkiye'de en yüksek karasallık derecesini ifade etmektedir (Koçman,1993).

Bölgenin hem yüksek olması hem de Anadolu karasının iç kısmında bulunması, karasallığın etkin bir biçimde belirmesine, yaz aylarında sıcaklığın artmasına ve kış aylarında aşırı soğumaya sebep olmaktadır (Atalay, 1983). Meteorolojik verilere göre (2017) karla örtülü gün sayısı 100,6 gün, donlu gün sayısı ise 145 güne ulaşmaktadır. Çalışma sahası içerisinde maksimum kar kalınlıkları değişkenlik göstermektedir. Maksimum kar kalınlığı 117 cm ile çalışma sahasının güneydoğusunda (Muş Güneyi Dağları) en yüksek değerine ulaşır. Bu durum özellikle ilkbahar ve yaz başlarında yağış ve ani kar erimeleri ile Muş ovasının güneydoğusunda su baskınlarına, sel ve taşkın olaylarına neden olur. Karasu Nehri havzasında yaşanan sel ve taşkınların daha fazla olmasının nedenlerinden biri de budur.

Muş ili, Doğu Anadolu Bölgesindeki birçok yere göre daha fazla yağış almaktadır. Meteoroloji istasyonuna ait verilere göre ortalama yıllık yağış miktarı yaklaşık 768 mm'dir. Bu yağışın büyük bir bölümü ilkbahar mevsiminde düşmektedir. Ancak yağış haritasında Muş ovasından kuzey ve güneye doğru gidildikçe yağış miktarının belirgin bir şekilde farklılaştığı görülür. Ovanın kuzeydoğusunda kalan kesimde (Malazgirt, Bulanık) yağış miktarı 450 mm ye kadar düşerken, ovanın güneyinde yağış miktarı 1050 mm ye çıkmaktadır (Şekil 3). Bu durum, yağış getiren hava kütlelerinin yönü ile olduğu kadar kuzeyden gelen hava kütlelerinin ilin güneyinde yer alan dağlık kütle ile karşılaştığında yükselip yağış bırakması ile de açıklanabilir. Yağışın yüksek olduğu kesimlerde eğimin artması, ekonomik faaliyetleri (tarım-hayvancılık) kısıtlamakta ve nüfusun seyrekleşmesine neden olmaktadır.



Şekil 3: Muş İlinin Yağış Dağılım Haritası

ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmada, Muş ilinde kurulan yerleşme tiplerinin; yükselti, morfoloji, hidrografya ve arazi kullanımı ile ilişkisini ortaya koymak amaçlanmıştır. Jeomorfolojik, jeolojik ve hidrografik unsurların çakışması, beşeri ve ekonomik hayata etkisi Muş ili özelinde değerlendirilmiştir. Muş ilinde doğal çevre şartları; yerleşme, nüfus ve ekonomik faaliyetlerin belirlenmesi üzerinde önemli rol oynar. Türkiye gibi ortalama yükseltisi fazla olan ülkelerde, yükselti faktörü beşeri ortamın şekillenmesinde önemli bir unsurdur. Bunun yanında yerleşmelerin kurulduğu morfolojik üniteler yerleşmenin büyüklüğü, tipi, geçici ya da daimi olması üzerinde etkin rol oynamaktadır. Dolayısıyla araştırmada, Muş ilinin coğrafi özellikleri bir bütün olarak değerlendirilmeye çalışılmıştır. Yerleşme tiplerinde olduğu gibi kırsal yerleşmelerde de fiziki konum ile ekonomik faaliyetler arasında doğrudan bir bağ bulunmaktadır. Eğim değerleri, yükselti ve iklim gibi fiziki koşullardaki farklılıklar, kır yerleşmelerinde uğraşılan ekonomik faaliyetleri çeşitlendirmektedir.

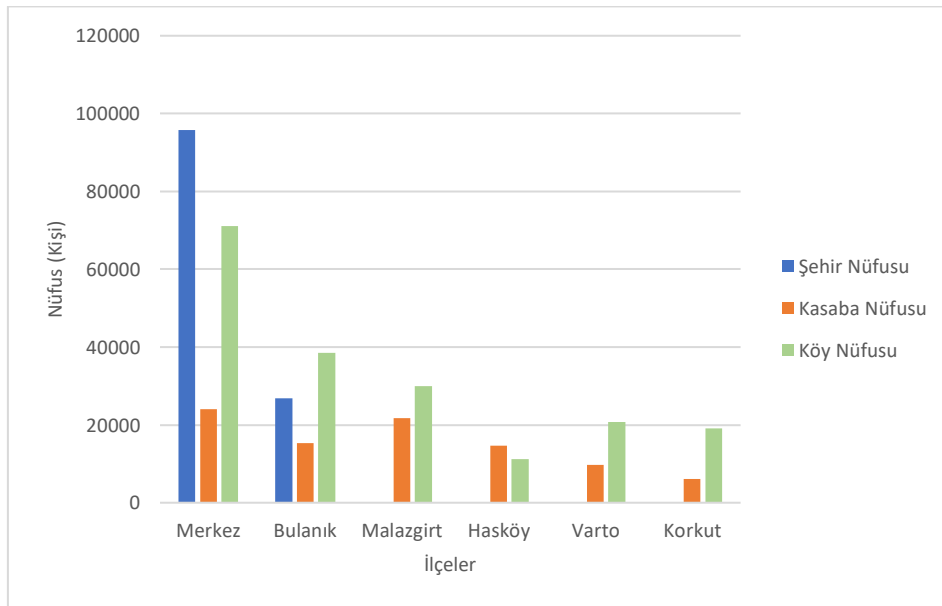
ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Yerleşme tiplerinin yükselti basamaklarına ve morfolojik ünitelerine göre dağılımını belirlemek amacıyla öncelikle Muş iline ait 1/25.000 ölçekli 87 topografya haritası sayısallaştırılarak altlık haritalar oluşturulmuştur. Bu haritalar üzerinde daimi (il, ilçe, köy, mahalle-mezra) ve geçici yerleşme (yayla, kom, ağıl) tipleri işaretlenerek tablolar oluşturulmuştur. Yerleşme haritalarının yükselti kuşaklarına uygun olarak analizleri yapılmıştır. ArcGIS 10.4. ve Excel programları birlikte kullanılarak yükselti basamakları sınıflandırılmıştır. Daha sonra alanın arazi kullanımı haritası Corine 2012 verileri ve köy hizmetlerinin Muş ili arazi varlığı haritaları birlikte değerlendirilerek arazi kullanım haritası üretilmiştir. Yükselti basamakları haritası, 250 m de bir sınıflandırılarak yükseltiye göre nüfus ve ekonomik faaliyetlerin dağılışı yorumlanmıştır. Muş ilinde yerleşme tiplerinin kurulduğu morfolojik üniteler ve yükselti basamakları belirlenmiş ve bu basamaklardaki

hâkim ekonomik faaliyetlerin karakteri yorumlanmıştır. Bazı alanlar için yerel yöneticilerle yapılan görüşmeler sonucunda, kırsal yerleşmelerin sorunları ortaya konulmuştur. Yerel idarecilerle veri temini konusunda sıkıntılar yaşanmış, kayıtların düzenli tutulmamasından dolayı köy muhtarları ile görüşmeler yapılarak köye bağlı yerleşme birimlerinin tipi, ekonomik yapısı (tarım-hayvancılık) hakkında bilgiler elde edilmiştir.

MUŞ İLİNDE YERLEŞME TİPLERİNİN COĞRAFİ DAĞILIŞI

Muş, sanayi ve şehirleşme olgusunun gelişmediği ekonomik faaliyetlerin büyük bir bölümünün doğal koşulların denetiminde olduğu tipik bir Doğu Anadolu ilidir. Başka bir ifade ile Muş ilinde özellikle kırsal alanlarda gerçekleştirilen beşeri ve ekonomik faaliyetler, doğal ortam koşullarının denetimindedir. Bu durumu, değişen yükselti ve farklılaşan morfolojik üniteler üzerinde daha iyi bir şekilde gözlemlemek mümkündür. Her ne kadar il ve ilçe merkezlerinde nüfus yoğunlaşsa da yerleşme ve nüfusun hemen hemen ilin tamamına farklı yerleşme tiplerinde de olsa yayıldığını görmek mümkündür. Sanayinin gelişmediği, iş olanaklarının sınırlı olduğu ortamlarda, bu durum doğal koşulların belirleyici bir sonucudur. Muş ve Bulanık fonksiyonları açısından şehir özelliği, diğer ilçe merkezleri ise kasaba özelliği göstermektedir. İlçe merkezleri dışında 17 belde belediyesi bulunmaktadır. Bu beldeler tarım kasabası özelliği göstermektedirler. Bu kasaba yerleşmelerinin 8'i Merkez, 6'sı Bulanık ilçesindedir. İlçe merkezleri de dahil olmak üzere Hasköy, Korkut ve Malazgirt'te 2'şer kasaba bulunmaktadır. Nüfusun %30'u şehirlerde, %23'ü kasabalarda ve %47'si köylerde yaşamaktadır (Şekil 4). Bu çalışmada, köyler ve tarım kasabaları kırsal nüfus olarak değerlendirilmiştir.

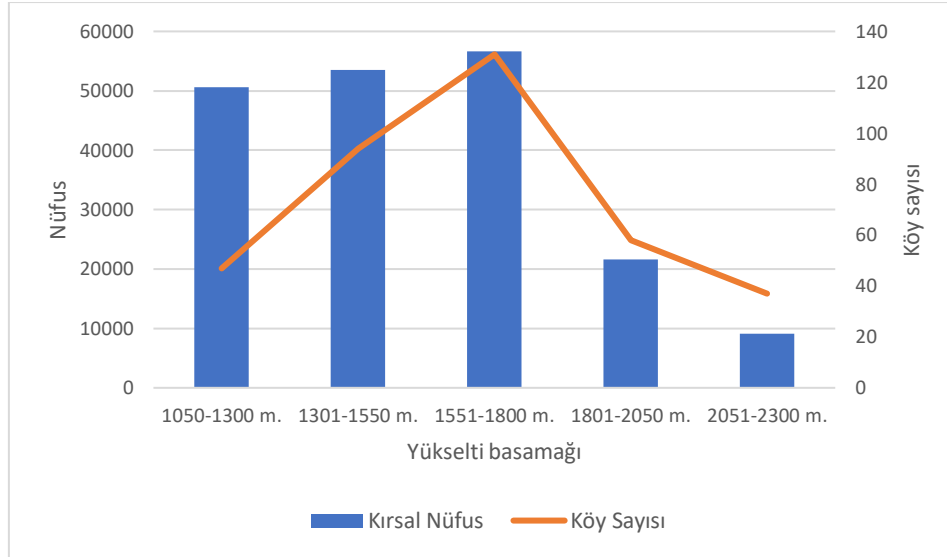


Şekil 4: Muş ilinde İlçelere Göre Şehir, Kasaba ve Köy Nüfus Miktarları (TÜİK 2017 Nüfus Sayımı)

Çalışma alanında doğal koşullar ve yerleşmeler arasındaki ilgiyi ortaya koymak amacıyla alan, beş yükselti basamağına ayrılarak incelenmeye çalışılmıştır. 250 metrede bir yükselti aralığı belirlenerek ilde köy, mezra gibi kırsal yerleşmelerin yanında yayla, kom, ağıl gibi dönemlik yerleşmeler belirlenerek bu yerleşme tiplerinde yürütülen ekonomik faaliyetler analiz edilmiştir.

Yükselti basamağı, 1551-1800 m. aralığında en yoğun yerleşmeye sahiptir. Muş ilinde köylerde yerleşmenin en alt basamağını Merkeze bağlı 1235 m ile Yoncalöz köyü oluştururken ve en üst basamağını Varto'ya bağlı 2683 m.de yer alan Tuzlu köyü oluşturmaktadır. Bu basamakta, Muş'ta kırsal nüfusun %30'u ve köy yerleşmelerinin %36'sı yer almaktadır. Bu yükselti aralığı, aynı zamanda çalışma sahası içerisinde platolara karşılık gelmektedir. Türkiye'nin batı kesimlerinde 1500 m.nin üzerinde geçici yerleşmelere rastlanmazken, Muş'ta 2600 m.nin üzerinde köy yerleşmeleri görülür (Varto ilçesine bağlı Eryurdu (2642 m, 67 nüfuslu) ve Tuzlu (2683m, 86 nüfuslu) köyleri). Muş'ta kırsal nüfusun %55'i 1050-1500 m.ler arasında bulunmaktadır. Bu yükselti aralığının büyük bir bölümü, ova ve vadi tabanlarına karşılık gelmektedir. Yükselti arttıkça hem yerleşme sayısında hem de kırsal nüfusta düşüş gözlenmiştir. 1800-2050 m.ler arasında kırsal nüfusun %11'i, 2050 m.den daha yüksek alanlarda ise kırsal nüfusun %5'i yer almaktadır (Şekil 5).

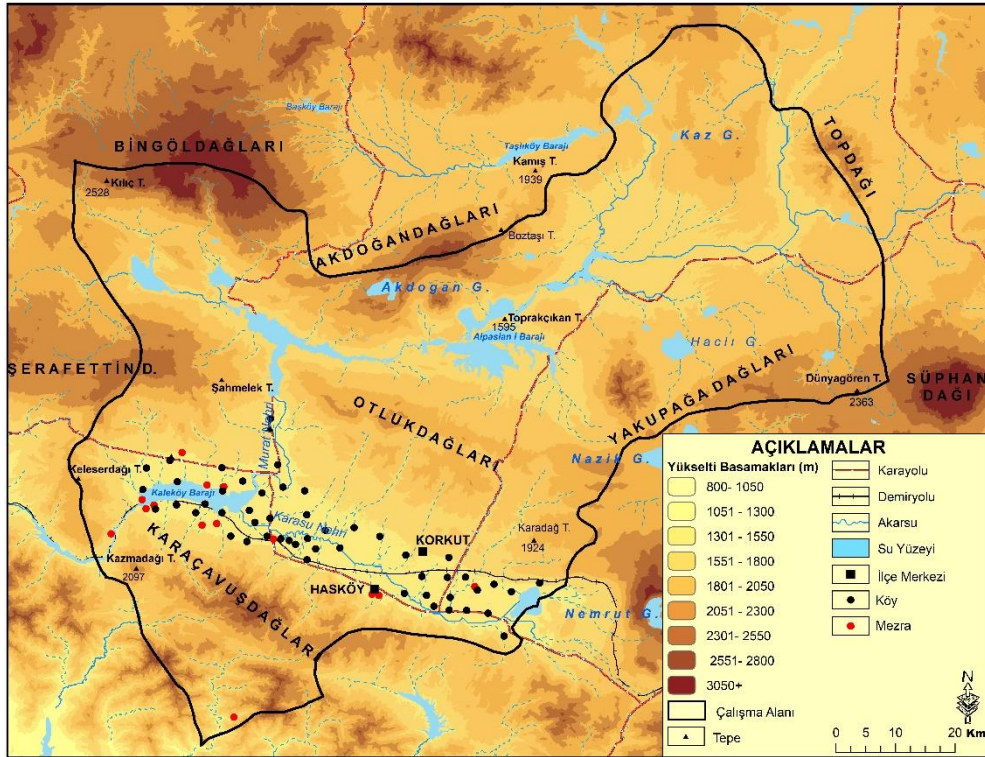
1050-1500 yükselti basamaklarında köy yerleşmelerinin %39'u yer alırken, 1550-2050 m arasında %52'si ve 2050 m. den sonra da %12'si yer almaktadır.



Şekil 5: Muş ilinde Yükselti Basamaklarına Göre Kırsal Nüfus ve Köy Yerleşmelerinin Dağılışı
(Kaynak: Harita Genel Müdürlüğü 1/25.000 Ölçekli Topografya Haritaları ve TÜİK 2017 Nüfus Sayımı)

1050-1300 m. Yükseltide Yer Alan Yerleşme Tipleri

Çalışma alanı içerisinde 1050- 1300 metreler arasında kalan yükselti basamağının büyük bir bölümü morfolojik olarak ova ve vadi tabanlarına karşılık gelmektedir. Muş ilinde yer alan toplam 367 köy yerleşmesinin 47'si (%13) bu yükselti kuşağında yer almaktadır. Bu yükselti basamağı, aynı zamanda kırsal nüfusun %26'sını (50557 kişi) oluşturmaktadır. Bu kuşakta ayrıca Korkut (1299 m.) ve Hasköy (1278 m.) ilçe merkezleri de bulunmaktadır. Ayrıca Merkez ilçeye bağlı Sungu (1265 m-5655 kişi), Konukbekler (1289 m-2687 kişi), Serinova (1281 m-2302 kişi) ve Yaygın (1281 m-3769 kişi), Hasköy ilçesine bağlı Düzkişla (1270 m-2272 kişi) ve Korkut'a bağlı Altınova (1299 m-2633 kişi) kasabaları yer almaktadır.

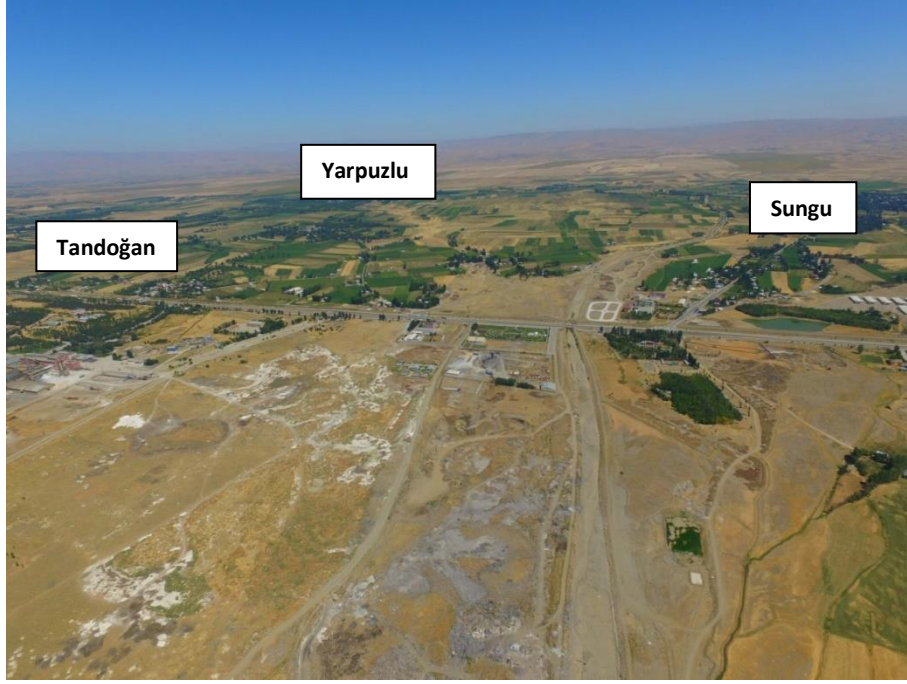


Şekil 6: 1050-1300 M. Yükseltide Yer Alan Yerleşme Tipleri

Toplam köylerin %64'ü (30 köy) Merkez ilçede yer almaktadır. Merkez ilçedeki toplam köylerin %31'i kırsal nüfusun da %50'si bu basamakta yer almaktadır. Muş ovası, köy yerleşmelerinin yoğun olarak görüldüğü bir alandır. Muş ovası üzerindeki yerleşmeler, Kaleköy barajı ve çevresi, Muş-Bitlis karayolu ve Murat nehri boyunca çizgisel yönde hat boyunca

uzanmaktadır (Fotoğraf 1). Bu hat boyunca uzanan köy yerleşmelerinin bir özelliği de çoğunun bir birikinti konisi veya alüvyal yelpaze üzerinde olmasıdır (Muş şehri de birikinti konisi üzerinde kurulmuştur) (Şekil 6). Bu sahadaki yerleşmelerin en önemli sorunu ilkbahar ve yaz başlarında ova ile vadi tabanlarında yaşanan sel ve taşkın olaylarıdır.

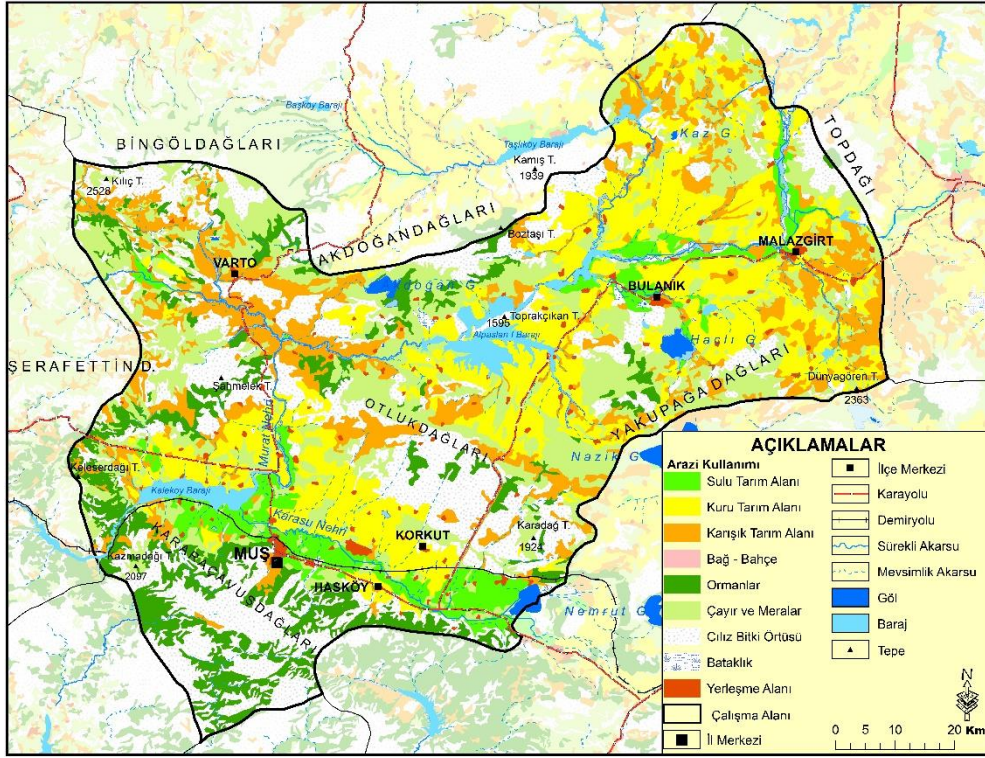
Yerleşmelerin bu sahada kurulmasındaki en önemli etken birikinti koni ve yelpazelerinin zengin ve temiz su kaynaklarına sahip olmasıdır. Birikinti koni ve yelpazelerinin akarsu üzerinde gelişen yapılar olmaları, bu morfolojik üniteleri özellikle Muş ovasının kuzey ve güneyinde kurulan yerleşmeler için cazip alanlar hâline getirmiştir. İl genelinde bu yükselti kuşağında yer alan yerleşmeler, idari açıdan Merkez, Hasköy ve Korkut ilçeleri sınırında yer almıştır.



Fotoğraf 1: Muş Şehrinin Doğusunda Muş-Bitlis Karayolu Kenarında ve Muş Ovası Tabanında Kurulmuş olan Sungu Beldesi, Yarpuzlu ve Tandoğan Köyleri (Güneydeki Karaçavuş Dağlık Kütlesinden Kuzeye Bakış)

Köy ve mezra yerleşmelerinin, birçoğu Muş Merkez ilçeye yakındır. Bu nedenle Muş şehrinin etki sahası içerisinde yerleşmeler şehirselleşmiş bir kimlik kazanmıştır. Konutların tipleri ve kat sayıları ise buna örnektir. Muş şehrine 5-10 km uzaklıkta kurulan bu yerleşmelerde hâkim ekonomik faaliyet, tarım ve hayvancılığın birlikte yürütüldüğü karma faaliyettir. Yapılan arazi gözlemleri sonucunda, tarım ve hayvancılık dışında Muş şehrinde çalışan (işçi, memur) bir kesimin olması geçim kaynaklarını çeşitlendirmiştir. Muş ovası üzerinde kurulan yerleşmeler, hem nüfus hem de alan bakımından büyük yerleşmelere karşılık gelmektedir. Buradaki yerleşmelerin nüfusu, 500-1500 kişi arasında değişmektedir (Ortakent 1182, Kıyık 1646, Karaköprü 1297 kişi).

Muş ili arazi kullanım değerleri açısından ele alındığında arazinin % 42'si (342.842 ha.) tarım, % 34'ü (279.564 ha) mera, % 12'si, (93.798 ha) çayır, %9'u (72.865 ha) orman ve % 3'lük bir alan da "diğerleri" (çıplak karalık, şehir alanı, bataklık vs) adı altında değerlendirilmiştir. Toplam tarım arazisinin % 53'ü kuru tarım, %47'si sulu tarım arazilerinden oluşmaktadır. Ekili arazinin %40'ı tahıl, % 19'u yem bitkileri ve %3'ü şekerpancarı ve tütün ekim alanlarından oluşmaktadır. Arazinin % 7'si nadasa bırakılmaktadır (Şekil 7).



Şekil 7: Muş ili Arazi Kullanım Haritası. (Kaynak: Corine 2012-İl Arazi Varlığı)

Bu yükselti kuşağında köylerde, tarım ve hayvancılık birlikte yürütülmektedir. Bu köylerde; şekerpancarı, buğday, sebze (domates, patlıcan) ve yonca üretimi gibi tarım ürünleri yanında özellikle küçükbaş hayvancılık ve buna bağlı yaylacılık faaliyetleri de yürütülmektedir. Yoncalıöz köyünde şekerpancarı üretimi ön planda (20.000 ton), olmasına rağmen hayvancılık faaliyetleri de yürütülmektedir (1000 büyükbaş, 4000 küçükbaş hayvan - 8000 dönüm mera alanına sahiptir). Ortakent köyünde ise buğday (3000 dönüm), yonca (1500 dönüm) ve karpuz (200 dönüm) gibi tarım ürünleri yetiştirilmektedir. Ancak bu köye daha üst basamaklarda yer alan ama güvenlik nedeni ile boşaltılan köyden (Sağlık Köyü-1820 m.) gelenler, yaz aylarında yaylacılık faaliyetlerini yürütmeye devam etmektedirler. Bundan dolayı ovada kurulan köylere zorunlu yerleşenler, bu köylerin ekonomik faaliyetlerini çeşitlendirmişlerdir (1500 küçükbaş, 800 büyükbaş ve 8000 dönüm mera alanı bulunmaktadır). Aynı durum, Arpayazı köyü için de geçerlidir. Arpayazı köyünde yonca, buğday, silajlık mısır üretimi yapan köyde aynı zamanda kendi hayvanları için (Küçükbaş-3.000-büyükbaş 1000) yaylacılık faaliyetleri (Zengök yaylası) yürütülmektedir. Bağlar Köyü ise lahanaları (3000 dönüm) ile ünlüdür. Bu ürün Muş, Batman, Diyarbakır, Bitlis, Van ve Şırnak'a pazarlanmaktadır.

Ova üzerinde kurulan Hasköy ve Merkez ilçe köylerinin ortak özelliği, 150-250 hane sayısına sahip büyük köy olmalarıdır. Hasköy ilçesinde, ekonomik faaliyetler daha çok tarımsal karakter göstermektedir. Burada, meraların darlığından dolayı küçükbaş hayvancılıktan ziyade büyükbaş hayvancılık yapılmaktadır (Yukarıüçdam-400 baş, Sarıbahçe-700 baş ve Gökyazı'da 5000 baş). Bu köylerde, yem bitkileri üretimi tarımsal destek kapsamında olduğu için yonca ekimi buğday üretiminden daha önemlidir. Ayrıca, yem fiyatlarının pahalı olması yonca ekimini artırmaktadır. Aşağıüçdam köyü, Güroymak ilçesi (Bitlis) sınırında kurulmuş olup köyde Arukan yaylası bulunmaktadır. Fakat köy sakinleri, yaşadıkları sorunlardan (kan davası) dolayı Muş'a göç edip yaylacılık faaliyetlerini terk etmek zorunda kalmışlardır. Bu nedenle köy sakinleri, yaylalarını Siirt ve Batman'dan gelen yaylacılara kiralamışlardır (Köyde 1500 küçükbaş, 350 büyükbaş hayvanla ile 2000 dönüm mera arazisi vardır).

Muş ovasında yer alan Korkut ilçesine bağlı Pınarüstü köyünde, bir önceki yıla kadar kurbanlık hayvan yetiştirip satılırken, ekonomik sorunların artmasından dolayı köyde hayvancılık gerilemiştir. Hem ova hem de yamaç arazileri olan köyde, inşaat işçiliği (Korkut, Hasköy ve Muş şehri) asıl geçim kaynağını oluşturmaktadır. Alazlı köyünde ise asıl geçim kaynağı, şekerpancarı (1000 dönüm) üretimidir. Muş Şeker Fabrikasının özelleşmesinin köyde şekerpancarı üretiminin azaltacağı düşünülmektedir. Ayrıca köyde hayvancılık faaliyetleri de yapılmaktadır (3000 dönüm mera-1000 küçükbaş). Umurca köyünde de tarım arazilerinin çoğu yonca tarımına (12.000 dönüm toplam tarım arazisinin 7000 dönümü yonca) ayrılmıştır. Bunun dışında köyde, buğday (3000 dönüm) ve şekerpancarı (2000 dönüm) tarımı önemli olmakla beraber hayvancılık faaliyetleri de (500 küçükbaş-600 büyükbaş) yürütülmektedir.

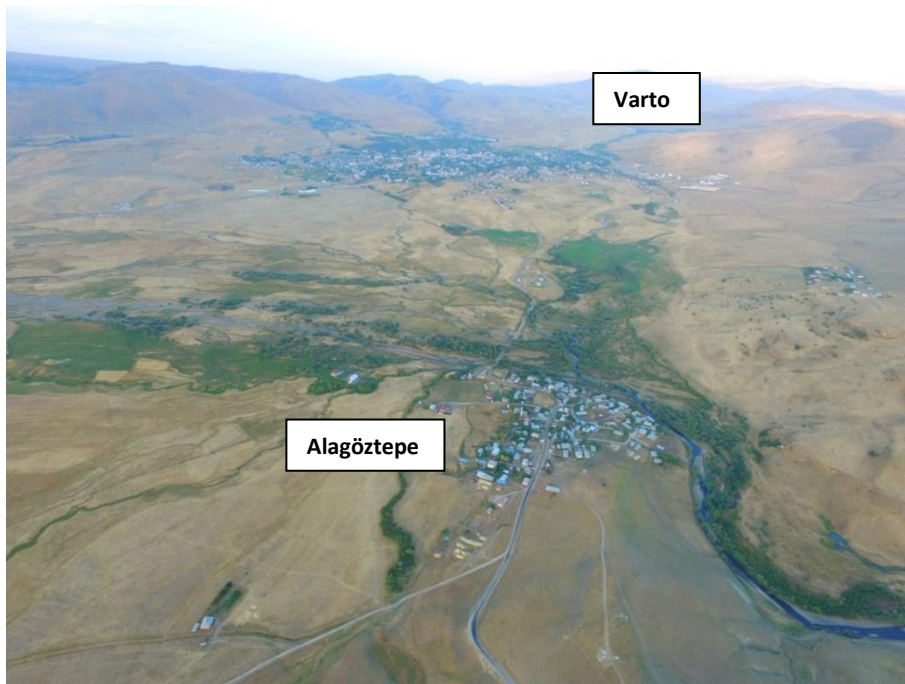
1301-1550 m. Yükseltide Yer Alan Yerleşme Tipleri

1301-1500 metre yükselti aralığında kalan yerler, plato sahasına ve hafif eğimli yüzeylere karşılık gelmektedir. Bir diğer ifade ile bu alanlar, ova tabanı ile dağlık kütlelerin birleştiği yamaçlara karşılık gelmektedir. Yükseltinin artması, yerleşme tiplerinin dağılışını da çeşitlendirmektedir. Muş (1384 m), Bulanık (1511 m), Malazgirt (1540 m) ve Varto (1521 m) ilçe merkezleri bu kuşakta yer almakta olup (Fotoğraf 2) bu kuşakta 8 kasaba, 94 köy, 87 mezra, 12 tane kom ve 2 yayla yerleşmesi bulunmaktadır. Murat nehri ve kolları çevresinde kurulan yerleşmelerin yerleşme tipleri açısından da çeşitlilik kazandığı görülmektedir. Bu yükselti kuşağında 8 kasaba yerleşmesi ((Merkez ilçede Kızılağaç (1339 m.-3278 kişi), Karaağaçlı (1309 m.-2016 kişi) ve Kırköy (1326 m.-1865 kişi), Bulanık'ta Erentepe (1447 m.-4078 kişi), Rüstemgedik (1474 m.-2608 kişi), Yoncalı (1458 m.-1973 kişi), Uzgörü (1549 m.-2172 kişi) ve Malazgirt'te Konakkuran (1510 m.-1630 kişi)) bulunmaktadır (Şekil 8).

İlçe	Kırsal nüfus	%	Köy-kasaba sayısı	%	Toplam köy	Toplam nüfus
Bulanık	16589	43	26	39	56	38550
Hasköy	3463	31	5	29	17	11253
Korkut	2729	14	5	16	30	19142
Malazgirt	7219	24	15	19	74	29878
Merkez	18364	26	30	28	97	71019
Varto	5202	25	21	23	93	20756

Kaynak: 1/25.000 ölçekli topografya haritaları ve TÜİK 2017 nüfus sayımı

Bu kuşak, köy yerleşmelerinin % 28'nin yer aldığı önemli bir yükselti basamağıdır. Merkez ilçe 27 köy yerleşmesi ile bir önceki kuşakta olduğu gibi en fazla köy yerleşmesinin bulunduğu alana karşılık gelir. Köy yerleşmeleri, Merkez ilçede Muş ovasını çevreleyen dağlık kuşak ile ovanın kesiştiği kuşakta yer almaktadır (Tablo 1). İlçenin batı kesiminde yerleşmeler, Murat nehrine karışan geçici akarsular çevresinde kurulmuştur. Genel olarak yerleşmeler, 1300-1460 m.ler arasında yer almaktadır. İlçede köy yerleşmelerinin en düşük yükseltiye sahip olanı 1304 m. ile Durugöze (333 kişi), en yüksekte yer alan köy ise 1549 m. ile Ağaçlık (771 kişi) köyüdür.

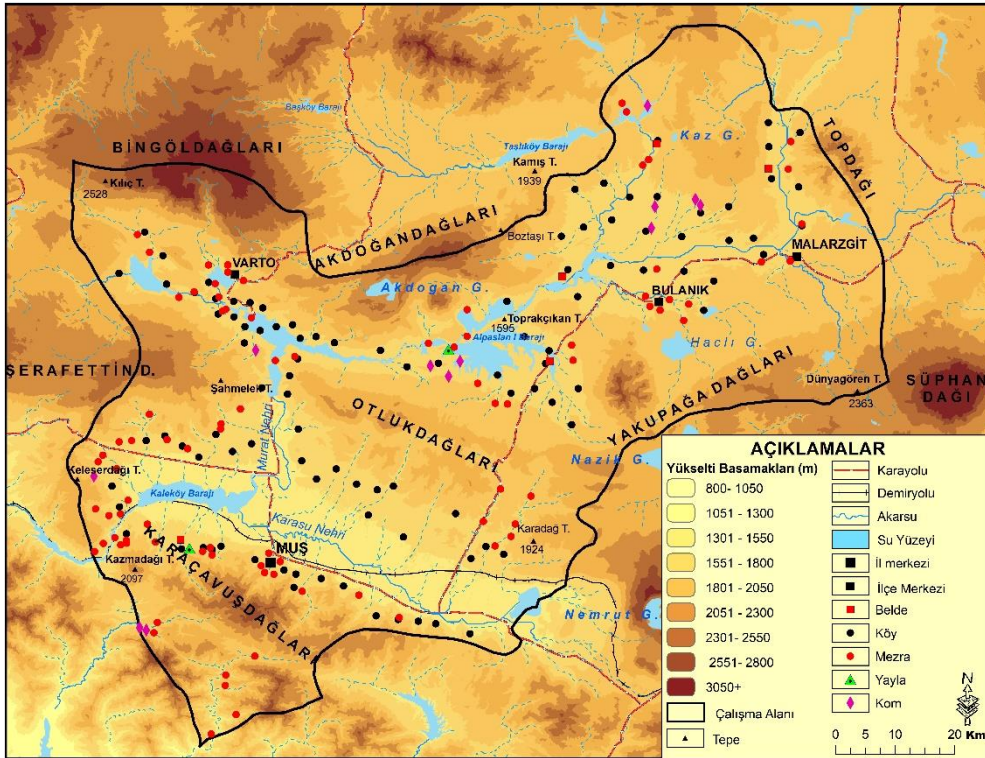


Fotoğraf 2: Muş ilinin Kuzeydoğusunda Yer Alan ve Plato Sahasında Kurulmuş olan Varto İlçe Merkezi (Doğuda) ve Vadi Kenarında Kurulmuş olan Alagöztepe Köyü (Batıda)

Bulanık ilçesi, bu yükselti kuşağındaki köy yerleşmelerinin yoğunluk gösterdiği ikinci alandır. İlçedeki 22 köy yerleşmesi bu yükselti arasında yer almakta olup Bulanık ovası ve Murat vadisi, yerleşmelerin konumlandığı ünitelere karşılık gelmektedir (Tablo 1). Bulanık ovasında köy yerleşmeleri genel olarak 1430-1500 m'ler arasında yer almaktadır (Gülçimen 1429 m. (514 kişi) - Üçtepe (289 kişi) 1549 m.).

Köy yerleşmelerinin yoğunluk gösterdiği üçüncü alan Varto ilçesidir. İlin kuzeydoğu kesiminde yer alan ilçede, 21 köy yerleşmesi bulunmaktadır. Bu alanda yerleşmeler, Murat vadisi ve kolları ile karayolu boyunca sıralanmaktadır. Köyler, ilçede yükseltisi en düşük yerleşmelerdir. En düşük yükseltiyeye sahip köy 1301 m ile Bağışçı, en yüksekte kurulan köy ise 1540 m ile Kayalıkale yerleşmesidir. Bu yükselti basamağında yerleşmeler 1470-1540 m arasında değişen yükseltilerde yer alırken, Varto'da 1300 m.lerde 4 köy yerleşmesi (Bağışçı, Tepeköy, Kayalidere ve Kayalık) bulunmaktadır.

Bu yükselti kuşağında Malazgirt ilçesinde 13 köy yerleşmesi bulunmaktadır. Malazgirt ilçesinde köy yerleşmeleri, Murat nehrine karışan yan kollar boyunca kuzey-güney yönlü sıralanmıştır. Malazgirt'te köy yerleşmelerinde en düşük yükselti değeri 1493 m ile Mollabaki köyü olurken en yüksek yerleşme 1546 m ile Aradere yerleşmesine aittir. Bu yükselti kuşağında köylerin kuruluş yeri açısından en yüksek basamakta Malazgirt ilçesine bağlı köyler yer alır. Korkut ilçesinde bu kuşakta 6 köy yerleşmesi bulunmaktadır. Köyler Karasu nehrine karışan geçici akarsuların bulunduğu sahalarda karşımıza çıkmıştır. Korkut ilçesinde en düşük yükseltide kurulan köy yerleşmesi 1352 m ile Yüreklî köyü olurken, en yüksek yerleşme 1539 m ile Tanköy olmuştur (Şekil 8).



Şekil 8: 1301-1550 m. Yükseltide Yer Alan Yerleşme Tipleri

Son olarak bu yükselti basamağında Hasköy ilçesine ait 5 köy yerleşmesi bulunmakta olup bu yerleşmeler, Otluk dağları boyunca sıralanan yamaç yerleşmeleri şeklindedir. Söz konusu köy yerleşmeleri 1320-1410 m. yükseltiler arasında yer almaktadır.

Doğu Anadolu'da mezraların mülkiyeti çoğunlukla kişi ya da kişilere aittir. Yani köy topraklarında mülkiyet herkese ait iken mezralarda bu durum bir ya da birkaç kişi için söz konusudur (Tuncel, 1995). 1301-1550 m yükselti basamağında köyden sonra en yoğun görülen yerleşme tipi mezra yerleşmeleridir. Bu kuşakta toplam 84 mezra yerleşmesi kurulmuştur. Mezra yerleşmeleri; köyün hayat sahasından uzakta kurulan, herhangi bir topografik, hidrografik ve jeomorfolojik ünite ile köyden ayrılan ve idari açıdan köye bağlı daimi yerleşme şeklidir. Mezralar, fiziki coğrafya unsurlarıyla olduğu gibi karayolu ve demiryolu gibi beşeri coğrafya unsurları ile de köyün hayat sahasından ayrılırlar. Muş ilinde mezra yerleşmeleri, eğimin arttığı ve topografinin daha da arızalandığı Şerafettin, Karaçavuş, Akdoğan ve Otluk Dağlık kütleleri boyunca uzanmaktadır. Yerleşmeler, Murat nehrine karışan yan kolların oluşturduğu vadiler boyunca da sıralanmışlardır. Bu yükselti kuşağında mezra yerleşmelerinin %52'si (44 mezra) Merkez ilçede yoğunluk göstermektedir ve Karaçavuş dağlarının yamaçları boyunca sıralanmışlardır. Mezralar 1310-1547 m. yükselti değerleri arasında bulunmakta olup günlük yerleşme dokusu göstermektedir.

Bulanık ilçesinde mezra yerleşmeleri, ilin güney kesiminde yer almakta olup ilçede 14 mezra yerleşmesi bulunmaktadır. İlçede mezra yerleşmeleri 1390-1546 m. yükseltiler arasında kurulmuştur. Bu alanda mezralar, Murat nehrine bağlanan

geçici akarsular boyunca sıralanmıştır. Bunun dışında Bulanık'ta Alparslan barajı çevresinde yer alan Dokuzpınar, Okçular, Demirkapı, Doğanentepe ve Hoşgeldi mezraları baraj suları altında kalmıştır.

İlin kuzeyinde yer alan Varto ilçesinde 12 mezra yerleşmesi yer almaktadır. Mezralar, Varto'da köy yerleşmeleri gibi Murat vadisi ve karayolu boyunca sıralanmış olup çizgisel bir özellik göstermektedir. Söz konusu mezralar 1385-1541 m.ler arasında yer almaktadır. Malazgirt'te sekiz mezra yerleşmesi yer almakta olup mezralar, Akdoğan (Hamurpet) dağları yamaçlarında Murat nehri vadisi boyunca kurulmuşlardır (1550-1546 m.ler).

Korkut ilçesinde beş mezra yerleşmesi Otluk dağları boyunca kurulmuştur. Mezraların yükseltileri 1380-1550 m'ler arasındadır. Hasköy'de, Karaçavuş dağları güneyinde Azıklı (1395 m) ve Dağdibi (1419 m) mezraları yer almaktadır. Mezralar, merkez ilçede en düşük yükselti değerine, Malazgirt'te ise en yüksek değere sahiptir. Merkez ilçedeki mezralarda daha çok hayvancılık ve meyvecilik (ceviz, elma, armut) faaliyetleri yer alırken Bulanık ilçesinde yoğun göç olayları sonucunda büyükbaş hayvancılığın ön planda olduğu mezra yerleşmeleri görülür. Mezralar beş ile yirmi haneden oluşan daimi yerleşmelere karşılık gelmektedir. Varto ilçesinde de yapılan yaylacılık faaliyetlerinden dolayı küçükbaş hayvancılık ön plandadır. Merkez, Bulanık, Hasköy, Korkut ve Varto'daki mezralarda yaşayan (43 mezra, 379 hane) 3543 kişi terör olaylarından dolayı bölgeden göç etmek zorunda kalmıştır. Bu zorunlu göçten sonra 2003 yılında itibaren (18 mezra, 82 hane) 548 kişi köylerine geri dönmüştür. Geri dönmeyen mezra sakinleri de göç ettikleri il ve ilçelerde kış aylarında kalıp yaz aylarında tarlalarını işlemek için geçici süre ile (2-3 ay) mezralarda ikamet etmeye devam etmektedirler.

Bu yükselti kuşağında 12 kom yerleşmesi (1412-1544 metreler arasında) görülmektedir. Komlar genel olarak plato ve dağlık alanlara karşılık gelen morfolojik ünitelerde yer alan ve hayvancılık faaliyetleri sonucu meydana gelen yerleşme tipleridir. Kom yerleşmeleri Muş ilinde daha çok meralarda küçükbaş hayvancılık faaliyetlerinin yürütüldüğü yerleşmeler olarak kurulmuştur. Kom yerleşmelerinin yarısı (6 tane) Merkez ilçe sınırları içerisinde yer alan Karaçavuş dağları üzerinde yer alır. Bulanık'ta Cınağa (1412 m) ve Şehittahir (1506 m), Malazgirt'te de Çat (1501 m) ve Haşım (1537 m) komları bulunmakta olup ildeki komlar genellikle komun sahibinin adıyla anılmaktadır.

Son olarak bu yükselti kuşağındaki bir diğer yerleşme tipi ise yaylalardır. Yayla yerleşmelerinin alt basamağını oluşturan bu kuşakta, Karaçavuş ve Otluk dağları üzerinde (Diz-1389 m. ve İyisu-1453 m) iki yayla bulunmaktadır. Bu yaylalardan İyisu yaylası Kızılağaç beldesine ait iken Diz yaylası ise Bulanık, Varto ve Merkez ilçenin kesişme noktasında bulunur.

1301-1500 m aralığında Merkez, Bulanık, Hasköy, Korkut, Malazgirt ve Varto ilçelerinin hepsine ait yerleşmeler yer almaktadır. Bu alandaki köyler genellikle dağ eteği ya da birikinti konileri üzerinde kurulmuştur (Fotoğraf 3). Bu nedenle köyler, hem gerisindeki dağlık sahadan hem de ovalık alandan yararlanma imkânına sahiptirler. Merkez ilçede Ağartı köyü 5 mezra yerleşmesine sahip olup dağınık yerleşme tipi hâkimdir. Köy, hem mera hayvancılığının (22.000 dönüm mera alanı- 18.000 küçükbaş hayvan) hem de yaylacılığın yapıldığı önemli bir hayvancılık potansiyeline sahiptir. Yayla alanları ise Karlıova ve Varto ilçelerinde yer almaktadır. Bu alanda geniş yaylalara sahip Ağaçlık köyünde yaylalar, Siirt ve Batmandan gelen ailelere kiralanmaktadır. Ayrıca köyde vadi boylarında meyvecilik (elma üretimi) faaliyetleri de yürütülmektedir.

Hasköy'de köyler, genellikle dağ eteğinde kurulan ve büyükbaş hayvancılık faaliyetlerinin ön planda olduğu yerleşmelerdir. İlçede küçükbaş hayvancılık terkedildiği için yaylacılık yapılmamaktadır. Büyükbaş hayvancılık faaliyetleri, yem bitkileri üretimini de etkilemiş ve Azıklı köyündeki tarım arazilerinin %75'i yonca üretimine ayrılmıştır.

Varto'da bu yükselti basamağındaki köy ve mezraların birçoğu genel olarak Alparslan II barajı suları altında (Bağıcı, Özenç, Tepeköy ve Kayalidere köyleri ve bağlı mezralar) kalmıştır. Yerleşmelerde sulu tarım faaliyetleri ön planda olup özellikle kavun üretimi ve sebzeçilik yapılmaktadır. Üretilen kavunlar Ağrı, Bitlis ve Erzurum'a pazarlanmaktadır.

Bulanık ilçesinde bu yükselti basamağında bölgedeki nüfusun göç etmesi, ekonomik faaliyetleri de etkilemiş ve küçükbaş hayvancılık yerini büyükbaş hayvancılığa bırakmıştır. İlçede ayrıca Liz ve Bulanık ovalarında kurulan yerleşmeler, Bilican dağları yaylalarını kullanmaktadır. Balotu köyü (15.000 koyun-10.000 büyükbaş) hayvancılık, Karaağıl köyü tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin birlikte yürütüldüğü yerleşmelerdir. Ayrıca Karaağıl beldesi, göçten dolayı nüfus kaybederek köy statüsüne geçmiştir. İlçede gerçekleştirilen tarımsal faaliyetler de (şekerpancarı, yonca ve kavun üretimi) önemlidir.



Fotoğraf 3: Varto İlçesine Bağlı Bingöl Dağlarının Güneyinde Plato Sahasında Vadi Kenarında Kurulmuş Olan Kaynarca Köyü (Doğudan Batıya Bakış)

1551-1800 m. Yükseltide Yer Alan Yerleşme Tipleri

Bu yükselti basamağı, genellikle plato sahalarına karşılık gelmektedir. Yerleşme tipleri açısından bölgede 127 köy, 116 mezra, 9 yayla, 6 kom, 4 ağıl ve 2 kasaba yerleşmesi bulunmaktadır. Yerleşmeler daha çok yamaç ve sırtlarda kurulmuştur.

Tablo 3: Muş İlinde 1551-1800 m. Arasında Köy Yerleşmeleri ve Kırsal Nüfusun Dağılımı

İlçe	Kırsal nüfus	%	Köy sayısı	%	Toplam Köy	Toplam nüfus
Bulanık	17128	44	23	41	56	38550
Hasköy	988	9	3	18	17	11253
Korkut	5653	30	12	40	30	19142
Malazgirt	15169	51	40	54	74	29878
Merkez	9436	13	25	26	97	71019
Varto	8236	40	28	30	93	20756

Kaynak: 1/25.000 ölçekli topografya haritaları ve TÜİK 2017 nüfus sayımı

Tarıma elverişli alanlarda toplu köy yerleşmeleri yer alırken hayvancılık yapılan dağlık alanlarda ise dağınık ve geçici yerleşmeler hâkimdir (Çağlıyan, 2005: 522). Malazgirt ilçesi, bu yükselti basamağında 40 köy yerleşmesi ile ilk sırada yer almaktadır (Tablo 3). Malazgirt'te köy yerleşmeleri 1560-1796 m. yükseltilerde kurulmuş olup (Alikalkan 1560m-Laladağı 1796 m) 1600 m.den sonra yoğunlaşmaya başlamaktadır. İlçede yerleşmeler Murat nehri vadisi boyunca kurulmuştur. Merkez ilçe, 25 köy yerleşmesi ile yoğunluğun görüldüğü bir diğer alan olup ilçede (Akpınar 1551 m- Aydoğan 1797 m) yerleşmeler arasında yükselti farkı yaklaşık 150 m.dir. Köyler, Otluk dağlarının kuzey ve güney yamaçları, Şerafettin dağlarının doğu yamaçları ve Karaçavuş dağlarının güneydoğu yamaçlarında kurulmuştur. Hidrografik unsurlar, yerleşmelerin dağılışını etkilemiştir. Varto ilçesinde 27 köy yerleşmesi (Değerli 1561- m Çalidere 1794 m), genellikle 1560-1650 m'ler arasında yoğunlaşmaktadır. Bingöl dağlarının güney yamaçları ve Akdoğan (Hamurpet) dağlarının batı yamaçları yerleşmelerin yoğunlaştığı alanlardır (Şekil 9).

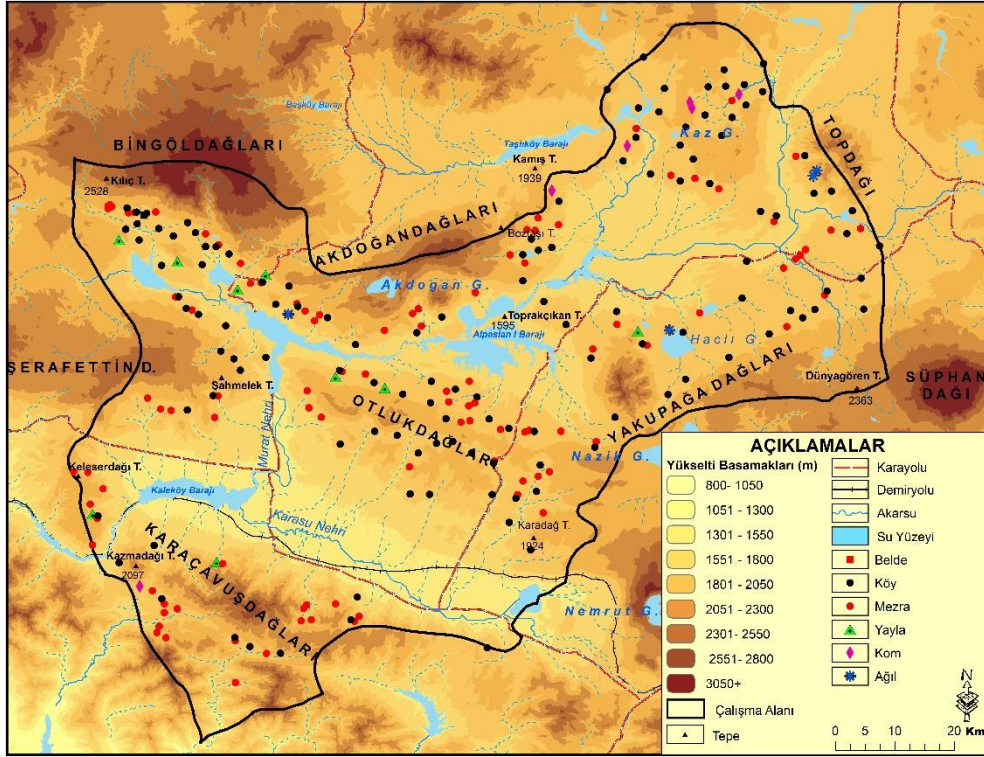
Bulanık ilçesinde bu yükselti kuşağında 2 kasaba (Elmakaya (1693 m-2512 kişi) ve Sarıpınar (1556 m-1967 kişi) ve 23 köy yerleşmesi vardır (Değirmensuyu 1553 m. Abdalbayazit 1782 m). Köyler genellikle Yakupağa dağları kuzey yamaçlarında ve Murat nehri su toplama havzasında yoğunluk göstermektedir. Korkut'ta 10 köy yerleşmesi bulunmakta olup (Güven 1555 m-Sarmaşık 1703 m) Murat nehri, yerleşmelerin dağılışı üzerinde etkili olmuştur. İlçedeki yerleşmeler, Otluk dağlarının güneydoğu yamaçlarında kurulmuştur. Hasköy ilçesinde ise Karaçavuş dağları yamaçlarında kurulan üç köy yerleşmesi olup yerleşmeler, Karaçavuş dağları yamaçlarında kurulmuştur. Bu yükselti basamağı, ildeki yerleşme tiplerinin en yoğun olarak dağılışı gösterdiği kuşağa karşılık gelmektedir.

Mezralar, bu yükselti basamağında köy yerleşmelerinden sonra en fazla yoğunluk gösteren yerleşme tipidir. Mezra yerleşmelerinin, topografyanın arızalandığı ve akarsularla yarıldığı sahalarda arttığı gözlemlenmiştir. İlde görülen 116

mezranın 36'sı Varto ilçesine ait olup mezra yerleşmelerinin en yoğun görüldüğü alandır (Konaklı 1555 m-Kartal 1742 m). Mezralar, bu yükselti basamağında ilçenin kuzeyinde Bingöl ve Akdoğan dağlarının güney yamaçları üzerinde kurulmuştur. Bu alanlar, aynı zamanda köy ve diğer köy altı yerleşme tiplerinin de kurulduğu sahalardır. Varto'dan sonra Merkez ilçe, 35 mezra yerleşmesi ile ikinci sırada yer almaktadır. Otluk dağları kuzey-güney yamaçları ile Karaçavuş dağları güneydoğusunda mezra yerleşmeleri yoğunlaşmaktadır. Bulanık ilçesinde bu yükselti basamağında 15 mezra yerleşmesi bulunmakta olup Akdoğan dağları ve Boztaş tepesi çevresinde hayvancılık faaliyetine bağlı olarak oluşturulan mezra yerleşmeleri vardır. Mezraların görüldüğü bir diğer alan ise Otluk dağlarının kuzeydoğu yamaçları ile ilçenin doğusudur. Akarsu şebekesi, mezraların kuruluşu üzerinde etkilidir.

Malazgirt ilçesinde ise 16 mezra yerleşmesi görülmektedir. İlin doğu kesiminde yoğunlaşan yerleşmelerin kuruluşunda Top dağı kütle ve akarsu şebekesi etkili olmuştur. Korkut ilçesinde 6 mezra yerleşmesi yer almaktadır. İlçede mezralar Otluk dağları güneydoğusunda yer almaktadır. Hasköy'de (2 mezra) mezralar, Karaçavuş dağları kuzey yamaçlarında kurulmuştur.

1551-1800 m. yükselti kuşağında diğer bir yerleşme tipi ağıllardır. Ağılların kuruluşunda hayvancılık faaliyetleri ve akarsu şebekesi etkili olmuştur. Ağıl yerleşmeleri ağılın sahibinin adı ile (Esat, Sait, Haciosman gibi) anılmakta olup Malazgirt'te Esat (1749 m) ve Sait (1795 m) ağılları, Bulanık'ta Haciosman (1688 m), Varto'da Kızıltepe (1581 m) ve Merkez ilçede Keranahisk ağılları yer almaktadır.



Şekil 9: 1551-1800 m. Yükseltide Yer Alan Yerleşme Tipleri

1551-1800 m. yükselti kuşağında kom yerleşmeleri, ilin daha çok kuzeydoğusunda görülmektedir. Malazgirt'te 3 kom yerleşmesi Akdoğan ve Top dağları üzerinde (Halit 1649 m, Bilalla 1763 m. ve Nimet 1773 m.) kurulmuştur. Bulanık ilçesinde Kamışlıköy (1593 m) ve Bayramlı (1710 m) komları, ilçenin kuzeydoğusunda Bingöl il sınırında kurulmuştur. Kom yerleşmeleri de tıpkı ağıllar gibi hayvancılık faaliyetlerinin gereği olarak ortaya çıkmıştır.

Büyüklüğüne göre 30 ile 150 küçükbaş hayvanın beslendiği kom ve ağıllar, genellikle Merkez, Malazgirt ve Varto köylerinde bulunmaktadır. Günümüzde bu yerleşmeler hala aktif olarak kullanılmaktadır.

Bu yükselti kuşağının en üst basamağında 9 yayla yerleşmesi görülmektedir. Bu kuşak aynı zamanda yaylaların yoğunlaşmaya başladığı alt basamağı oluşturmaktadır. Yaylalar, 1600 m yükseltilerde başlamaktadır. Merkez ilçede Otluk dağları kuzeyi ile güneyde Karaçavuş dağları üzerinde 4 yayla yerleşmesi vardır. Bu alanlar, çayır ve meraların dağılışı gösterdiği zona karşılık gelmektedir. Bu yükselti kuşağında yaylalar (Aligedik yaylası 1730 m-Komlar yaylası 1785 m.) Bulanık ilçesinde 1664 m yükseltide yer alırken, diğer 4 yayla da Varto ilçesindedir. Varto'da yayla kuşağı 1618 m'lerde

(Temirağa yaylası) başlamakta olup bu yükselti basamağındaki en yüksek yayla 1792 m. ile Yeşildal'dır. Söz konusu yaylalar, Bingöl dağlarının güney kesimlerinde yer alır.

Bu yükselti basamağında yürütülen ekonomik faaliyetler, yine tarım ve hayvancılıktır. Merkez ilçedeki köylerde genellikle hayvancılık faaliyetlerine bağlı olarak yem bitkileri (yonca, korunga ve fiğ) üretimi ön plandadır. Merkez ilçede bu kuşakta yer alan köylerde hayvancılık, özellikle de yaylacılık faaliyetleri yürütülmektedir (Güdümlü, Çiçekli, Sürügüden gibi). Sürügüden köyünde özellikle buğday (15.000 dönüm) ve şekerpancarı (20.000 ton) tarımı ve hayvancılık faaliyetleri birlikte yürütülmektedir.

Mezra yerleşmelerinin fazla olduğu bu kuşakta, çok üniteli köy yerleşmeleri ön plana çıkmaktadır. Hasköy'de 4 mezra yerleşmesinden oluşan Yarkaya köyünde, mera hayvancılığı ve yem bitkileri (yonca) üretimi önemlidir. Orta köyünde ise yayla alanları göçerlere kiraya verilmektedir. Köyde hayvancılığın yanında susuz karpuz üretimi de önemlidir.

Korkut ilçesinde ise dağ eteğinde kurulmuş köylerde hayvancılık ön plandadır. Örneğin; Balkır (1700 küçükbaş-1000 büyükbaş) ve Sarmaşık (4000 küçükbaş) hayvancılıkla uğraşan köylerdir. Kırık köyünde ise 7000 dönüm mera alanı Taşlıca, Gültepe ve Karakale köylerine kiralanmış olup köyün geçim kaynağı yine hayvancılıktır.

Varto ilçesinde bu yükseltiden itibaren yaylacılık faaliyetleri ön plana çıkmış olup Bingöl ve Şerafettin dağları üzerinde yaylacılık faaliyetleri yürütülmektedir. 10.000 dönüm mera alanı, Çayçatı, Özkonak ve Yılanlı köyleri tarafından ortak kullanılan bir yayla özelliği göstermektedir.

1801-2050 m. Yükseltide Yer Alan Yerleşme Tipleri

Bu yükselti basamağında kurulan yerleşmeler, yüksek platolara ve dağlık alanlara karşılık gelmektedir. Bu yükseltiden itibaren köyler seyrekleşmeye, köy altı yerleşmeleri yoğunluk kazanmaya başlamıştır. Köy yerleşmeleri, il sınırlarının kenar kısımlarındaki dağlık alanlarda (Akdoğan, Şerafettin, Bingöl, Karaçavuş ve Yakupağa) yer almakta olup toplam 58 köy yerleşmesi bulunmaktadır. Bu basamakta en düşük yükseltiye sahip köy, 1809 m. ile Merkez ilçeye bağlı Bilek köyü iken en yüksek değere sahip yerleşme Malazgirt'e bağlı Karahasın (2040 m.) köyüdür.

Tablo 4: Muş İlinde 1801-2050 m. Arasında Köy Yerleşmeleri ve Kırsal Nüfusun Dağılımı

İlçe	Kırsal nüfus	%	Köy sayısı	%	Toplam köy sayısı	Toplam nüfus
Bulanık	4798	12	8	16	56	38550
Hasköy	218	2	1	6	17	11253
Korkut	2325	12	4	13	30	19142
Malazgirt	4333	15	14	20	74	29878
Merkez	5962	8	10	10	97	71019
Varto	3985	19	21	23	93	20756

Kaynak: 1/25.000 ölçekli topografiya haritaları ve TÜİK 2017 nüfus sayımı

Bu yükselti kuşağında köylerin yoğunlaştığı alan, (19 köy) Varto ilçesidir (Tablo 4). Varto'da bu kuşakta (Önpınar 1823 m-Alınacı 2016 m) köyler, daha çok kuzey kesimlerde Bingöl-Erzurum sınırındaki dağlık kütleler (Akdoğan ve Bingöl Dağları) üzerinde kurulmuştur. Merkez ilçeye bağlı 12 köy yerleşmesi (Bilek 1809 m-İnardı 2009 m) ise Otluk dağları, Karaçavuş dağlarının güneyi ve Şerafettin dağlarının doğusunda yer almaktadır. Malazgirt'e bağlı 12 köy yerleşmesi ise (Sarıdavut 1836 m-Karahasın 2039 m) Yakupağa dağlarının doğusunda ve hidrografik açıdan akarsuların kaynak kısımlarda kurulmuşlardır. Bulanık'a bağlı 8 köy yerleşmesi (Şehitveren 1814 m-Ericek 1928 m) Yakupağa dağlarının güney doğusunda sıralanmış olup Korkut'a bağlı 4 köy yerleşmesi (Yolgözler 1858 m -Çınardı 2002 m) ise Yakupağa dağlık kütlesi üzerinde güneybatı yönünde sıralanmışlardır. Malazgirt, Bulanık ve Korkut ilçelerine bağlı köy yerleşmeleri Yakupağa dağlık kütlesi üzerinde kurulmuş olup bu alanda toplam 24 köy yerleşmesi bulunmaktadır. Hasköy'de, Diyarbakır ili sınırında Karaçavuş dağlık kütlesi üzerinde Ortaç köyü (1823 m) yer almaktadır (Şekil 10).

1800-2050 m yükselti basamağında köy altı yerleşme tiplerinden olan 7 kom yerleşmesi bulunmaktadır. Bu kom yerleşmelerinin 4'ü Varto'da, 2'si Merkezde 1'i de Bulanık ilçesinde yer almakta olup komlar 1820-1998 m. yükselti aralığındadır (Eşe, Kadir, Hıdır).

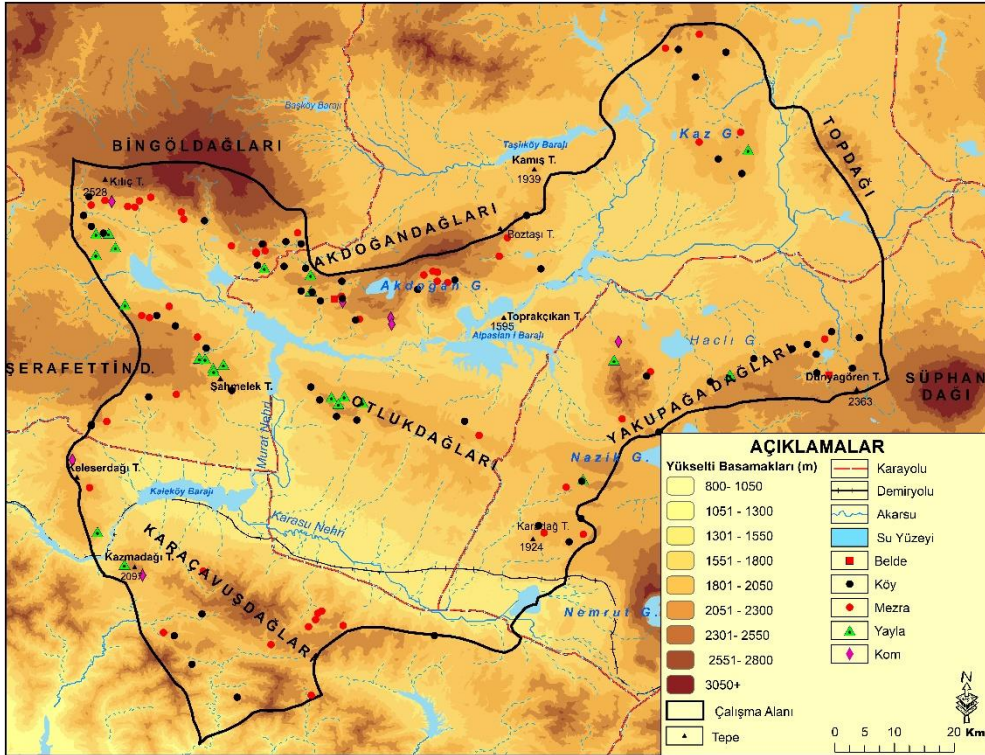
Bu yükselti kuşağında, 50 mezra yerleşmesi yer almakta olup yükselti arttıkça mezra yerleşmeleri sayısı olarak da azalmaktadır. Mezra yerleşmeleri, Varto'da (19 mezra) yoğunluk göstermektedir. Mezralar, Bingöl-Akdoğan dağlarının güney yamaçlarında yer alırken (Oğlakçı 1830 m-Taşlı 1977 m), Merkez'de 11 mezra yerleşmesi Karaçavuş ve Şerafettin dağlık kütleleri üzerinde bulunmaktadır. Bulanıktaki mezralar da tıpkı Varto'daki gibi Akdoğan ve Bingöl dağlarının güney yamaçlarında ve Bingöl-Erzurum sınırında yer almakta olup toplam 9 mezra yerleşmesi bulunmaktadır. Malazgirt'teki 5 mezra yerleşmesi ilçenin kuzeyindeki dağlık sahalar üzerinde yer alırken Korkut'ta Otluk dağlarının güneydoğusunda 4 mezra yerleşmesi görülmektedir. Hasköy ilçesine ait 1856 m. yükseltide ise Yapraklı mezarası yer almaktadır.

Bu yükselti kuşağında Malazgirt'e bağlı Adaksu-Karahasan (1893 m) ve Varto ilçesine bağlı Karaköy beldeleri (1830 m) yer almaktadır.

1800-2050 m. yükselti kuşağında, 23 yayla yerleşmesi görülmektedir. Seyrek 1805 m ile en az yükseltiye sahip yayla iken Kekeli 2050 m ile en yüksek yayladır. Şerafettin dağlarının doğu kesimi ve Otluk dağlarının kuzeyinde Merkez ilçeye bağlı 11 yayla yer almaktadır (Delav yaylası 1890m-Çırrık yaylası 2048 m).

Bingöl-Erzurum ve Muş sınırına yakın Akdoğan ve Bingöl dağları üzerinde Varto ilçesine bağlı 8 yayla yerleşmesi görülmektedir (Seyrek yaylası 1805 m-Kayadelen yaylası 2037 m). Bulanık'ta Kekeli yaylası ve Duman yaylası (1939), Korkut'ta Otluk dağları doğu kesiminde Beyazsu yaylası (1990m), Malazgirt'te de ilçenin kuzeyinde (1944 m.) Soyupaşa yaylası yer almaktadır.

Bu kuşakta, çok üniteli olan bu köyler aynı zamanda birer yayla özelliği de gösterdiğinden bölgede yükseltiye bağlı olarak hayvancılık faaliyetleri ön plana çıkmaktadır. Merkez ilçeye bağlı Şerafettin dağları üzerinde yer alan Bilek (30.000 küçükbaş, 2000 büyükbaş), Karabey (18.000 küçükbaş-2500 büyükbaş) ve Arıköy (15.000 küçükbaş-10.000 büyükbaş) yaylacılık faaliyeti yürüten önemli hayvancılık köyleridir. Bulanık'ta Eskiöl, dağ eteği köyü olup köyün mezraları 1993 yılında güvenlik nedeniyle boşaltılmış ve nüfus Bulanık'a göç etmiştir. Ancak bölge halkı, yaz aylarında tekrar bahçe tarımı yapmak ve kurbanlık hayvan yetiştirmek için köylerine dönemlik göç etmektedirler. Benzer nedenlerle Varto'da Omçalı köyünün Akçalı mezarası boşaltılmıştır. Yine Merkez ilçeye ait Yukarı Yongalı köyü ve mezarası da 1993 yılında boşaltılmış ve ancak tekrar 2003 yılında 94 hane geri dönüş yapmıştır.



Şekil 10: 1801-2050 m. Yükseltide Yer Alan Yerleşme Tipleri

2050-2300 Metrelerdeki Yerleşme Tipleri ve Yükselti İlişkisi

Bu yükselti basamağında toplamda 34 köy yerleşmesi bulunmakta olup köy yerleşmelerinin en yoğunlaştığı alan Varto ilçesine aittir (Durucabulak 2055 m-Tuzlu 2683 m) (Tablo 5). Tuzlu köyü, aynı zamanda Muş'un yükselti değeri en fazla olan daimi yerleşmesine karşılık gelir. Köy, 2300 metreden sonra Varto'ya ait Gölyayla (2324 m), Eryurdu (2643 m), Tuzlu (2683 m.) gibi köy yerleşmelerinin üst sınırını oluşturmaktadır. Malazgirt'e bağlı 5 köy yerleşmesi yer almakta olup (Fenek Köyü 2099 m-Adaksu 2199 m) bu yerleşmeler Yakupağa dağlarının doğusunda bulunur. Merkez'e bağlı (4 köy) yerleşmeler, Karacavuş dağları, Bulanık'ta da Akdoğan dağlarının üzerinde kurulmuştur (Şekil 11).

Bu yükselti basamağında ön plana çıkan yerleşme tipi, yayla yerleşmeleridir (35 yayla). Yayla yerleşmeleri (Kötükom yaylası 2054 m-Uçaçayır 2277 m); Muş ilinin batı-kuzeybatı kesiminde, Merkez ilçenin kuzey kesimlerinde ve Varto'da bulunmaktadır. Bu kuşakta, Merkez'de Şerafettin dağlarının kuzeybatı kesiminde 11 yayla olup bu yaylalar (Bahçe 2092 m-Salih yaylası 2267 m) Varto ilçesiyle sınır oluşturan Şerafettin dağlık kütesinin uzantılarında bulunurlar. Varto'da Bingöl

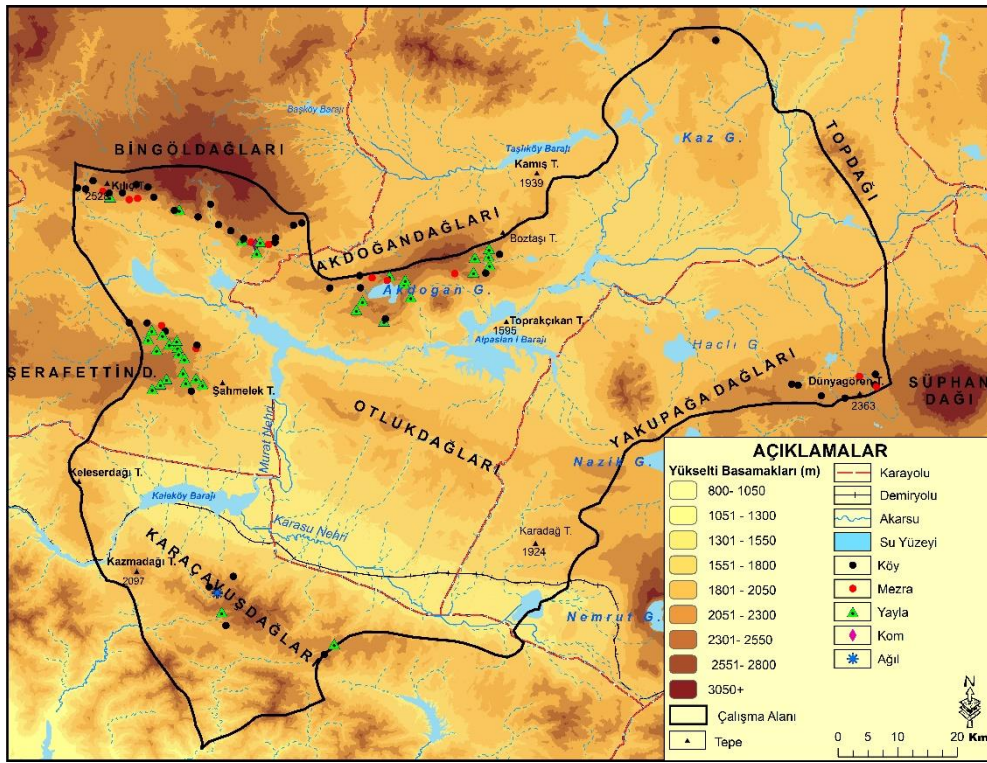
ve Akdoğan dağları üzerinde 19 yayla yer almaktadır (Kötükom yaylası 2054 m- Uzunçayır yaylası 2277 m). Bulanık'ta ise Bingöl-Erzurum-Muş sınırında Akdoğan dağları üzerinde 5 yayla yerleşmesi vardır.

İlçe	Nüfus	%	Köy sayısı	%	Toplam köy	Toplam nüfus
Bulanık	274	0.7	3	5	56	38550
Malazgirt	2918	10	5	7	74	29878
Merkez	1719	2	5	5	97	71019
Varto	4235	20	24	26	93	20756

Kaynak: 1/25.000 ölçekli topografya haritaları ve TÜİK 2017 nüfus sayımı

Bu yükselti kuşağında, 12 mezra yerleşmesi vardır. Mezralar; Varto (9), Malazgirt (2) ve Bulanık (1) ilçelerinde bulunmaktadır. Mezralar, Varto ilçesinde Bingöl ve Akdoğan dağları güney sınırı üzerinde yer almakta olup mezra yerleşmelerinin (Kaçak mezrası 2063 m-Ali mezrası 2228 m) bulunduğu yükselti kuşağı 2060-2230 m.ler arasıdır.

Bu yerleşme kuşağında görülen bir diğer yerleşme tipi ise ağıl yerleşmeleridir. Miheyin ağılı (2070m), Karaçavuş dağları üzerinde Merkez ilçeye aittir. Akdoğan dağları üzerinde ise Varto'ya ait Özen komu (2126m) yer alır.



Şekil 11: 2051-2300 m. Yükseltide Yer Alan Yerleşme Tipleri

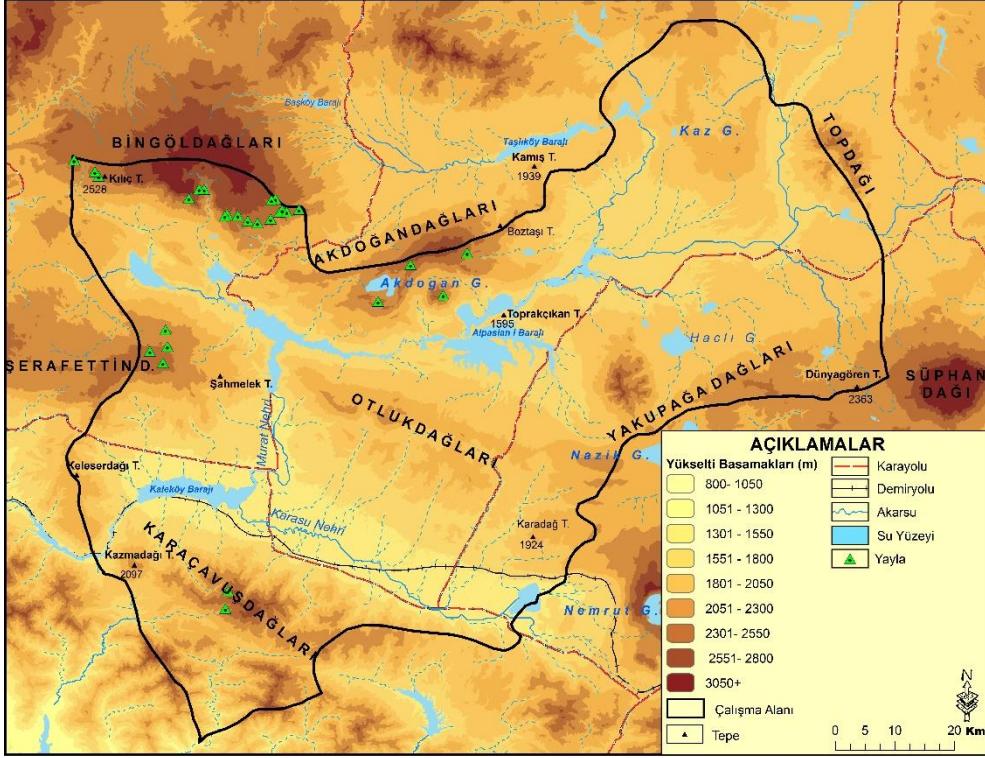
Kulp sınırında yer alan Üçevler (10.000 koyun), Karlıdere ve Kalecik köyleri Merkez ilçede bu yükseltide yaylacılık faaliyetlerinin sürdürüldüğü köylerdir. Merkez ilçeye bağlı Derecik 18 mezradan oluşan ve hayvancılık faaliyetlerinin yürütüldüğü bir köydür. Köyde 20.000 küçükbaş hayvanın varlığı, köyde yaylacılık yapıldığını da göstermektedir. Derecik mezralarında özellikle ceviz, elma, armut başta olmak üzere meyve üretimi de önemlidir. Darboğaz ve Bakraç mezraları ise güvenlik nedeniyle boşaltılmış ancak 2003 yılından itibaren köye dönüşler başlamıştır.

2300-2550 m Arasındaki Yerleşme Tipleri ve Yükselti Basamağı İlişkisi

Bu yükselti basamağı, Varto'ya ait 3 köy yerleşmesi ile daimi yerleşmelerin görüldüğü son kuşaktır. Muş'ta yerleşmelerin üst sınırına karşılık gelen bu kuşakta sadece yaylalar görülmekte olup ilin kuzeybatı kesiminde yer alan Bingöl ve Akdoğan dağları, yaylacılığın yapıldığı alanlardır. Bu kesimde 28 yayla yerleşmesi vardır (Karapınar 2308 m-Toraman yaylası 2545 m). Bingöl sınırında ise Varto ilçesine ait 20 yayla yerleşmesi görülür (Şekil 12).

Yaylaların görüldüğü bir diğer saha ise Merkez ilçedir. Güneyde Karacavuş ve Şerafettin dağlık kütleleri üzerinde 5 yayla yerleşmesi görülmektedir. Bulanık ilçesinde Akdoğan dağları üzerinde Bostancılar (2316 m), Alikülek (2406 m) ve Zoro (2485 m) yaylaları bulunmaktadır.

2550-2800 m yükselti kuşağında sadece Varto ilçesine ait 8 yayla yerleşmesi bulunmaktadır (Ağaçaltı 2600 m-Mergiarap 2823 m). Bu yükselti kuşağından sonra Muş'ta, daimi ya da kırsal yerleşmelere rastlanmamaktadır.



Şekil 12: 2301+ m. Yükseltide Yer Alan Yerleşme Tipleri

SONUÇ

Muş ilinde yerleşme tiplerinin yükseltiye bağlı olarak geçirdikleri değişim analiz edildiğinde, büyük ölçüde fiziki coğrafya koşullarının belirleyici olduğu göze çarpmaktadır. Çalışma alanında yükseltinin artması, yerleşme sayısının ve nüfus yoğunluğunun azalmasına neden olmaktadır. Hakim ekonomik faaliyetlerin kısıtlanması yerleşme tiplerinde tekdüze ekonomik faaliyetlerin yürütülmesine yol açmıştır.

Araştırma alanında köy yerleşmeleri, 2600 m.lere kadar çıkmaktadır. Özellikle dağlık alanlardaki köy yerleşmeleri eğime bağlı olarak birden çok mezradan oluşmaktadır. Bu durumun sosyo-ekonomik anlamda birçok nedenin ortak sonucudur. Daha çok tarımsal toprakların azlığından kaynaklanmış olup, köy sakinleri yeterli toprak bulmak amacı ile köyün çevresindeki uygun alanlara adeta kümeler şeklinde dağılmışlardır. Bunun yanında Doğu Anadolu Bölgesi genelinde yaşanan sosyal sıkıntılar (terör, kan davaları gibi) da yerleşmelerde çok üniteli dokuyu ortaya çıkarmaktadır.

Muş ilinde yerleşme tipleri içinde en yaygın olanı köylerdir. Köylerden sonra mahalle-mezra yerleşmeleri yer alır. Aynı özelliğe sahip mezra-mahalle yerleşmeleri yükseltinin ve eğimin arttığı sahalarda daha çok karşımıza çıkmaktadır (Ağartı 5, Cevizlidere 7, Derecik köyüne ait 18 mezra yerleşmesi). Mezra yerleşmeleri zamanla bağlı buldukları köyden ayrılarak köy tüzel kişiliği kazanmıştır. Özdilek köyünden ayrılan Karakuyu, Yukarıyongalı köyünden ayrılan Meşecik, Kayaşık köyünden ayrılan Gümüşali gibi mezralar günümüzde köy statüsündedirler. Yerleşmelerin dinamik yönü de bu haliyle araştırma sahasında görülmektedir.

Farklı tipteki yerleşmelerin kurulduğu morfolojik üniteler benzer ekonomik aktivitelerin gerçekleştiği alanlardır. Muş, Bulanık ve Malazgirt ovalarında tarım ve hayvancılık faaliyetleri birlikte yürütülürken, yükseltiye bağlı olarak hâkim ekonomik faaliyet tipi hayvancılıktır. Ova tabanlarında büyükbaş hayvancılık, dağlık alanlarda ise küçükbaş hayvancılık ön plandadır. Dağ eteğinde kurulan yerleşmelerde dağlık saha meralara, ova tabanı ise bitkisel üretime ayrılmıştır. Bu köylere ait mera alanları aynı zamanda hem il içinden (genellikle küçükbaş hayvancılık) hem de il dışından (gezgin arıcılık faaliyetleri) gelenlere kiralanmaktadır.

Muş ilinde morfoloji de yerleşmelerin kuruluş ve gelişmesinde önemli bir etkidir. Ova tabanında ve şehir merkezlerine yakın konumda kurulan yerleşmelerin hane sayısı ve nüfus miktarları fazladır. Hane sayıları 150-250 arasında değişirken nüfusları 1000'in üzerindedir. Dağlık sahada kurulan yerleşmelerde ise hane sayıları 20-50 arasında değişirken, nüfusları 50-250 kişi arasındadır. Ova tabanlarında görülen ürün deseni çeşitliliği (buğday, yonca, korunga, fiğ gibi desteklenen yem bitkileri, şekerpancarı, bostan, lahana ve az da olsa tütün gibi tarla ürünleri ile vadi boylarında elma armut ve cevizin ön planda olduğu meyvecilik) yükseltiye bağlı olarak yerini tekdüze hayvancılık fonksiyonuna bırakmaktadır.

Araştırma sahasında yayla yerleşmelerinin başladığı en düşük basamak 1389 m ile Diz yaylası, en yüksek basamak ise 2824 m. ile Mergiarap yaylası oluşturmaktadır. Aynı şekilde en düşük yükseltiye sahip köy yerleşmesi 1235 m. en yüksek köy yerleşmesi ise 2683 metredir.

Yayla, kom, ağıl ve mezra yerleşmeleri yükseltinin artışına, morfolojik üniteye ve hayvancılık faaliyetlerine bağlı olarak ortaya çıkan yerleşmelerdir. Araştırma sahası yerleşme tipleri açısından ele alındığında 1050-1300 m. yükselti basamağında ilçe, köy ve mezra gibi daimi yerleşmeler yer almaktadır. Yerleşmeler morfolojik anlamda Muş Ovası üzerinde kurulmuştur. 1301-1550 m basamağında yerleşme tiplerinde çeşitlilik artmış, Muş şehri, ilçe merkezleri ve köyler, mezralar gibi daimi yerleşmeler yoğun görülürken, köy altı yerleşmelerinden olan yayla, kom, ağıl yerleşmeleri görülmeye başlanmıştır. 1551-1800 m yükselti kuşağı köy ve mezra yerleşmelerinin en yoğun görüldüğü kuşak olurken, yayla yerleşmelerinin alt basamağını oluşturan, sayı bakımından artmaya başladığı yükselti basamağıdır.

1801-2050 m kuşağında köy ve mezra gibi daimi yerleşmelerin sayısında ciddi azalışlar görülürken, yayla yerleşmeleri artmaya devam etmektedir. Bu basamakta bulunan birçok köyün kuruluş yeri yaylalar kuşağına karşılık gelmektedir. 2051-2300 m yükselti basamağı yayla yerleşmelerinin en yoğun görüldüğü kuşaktır. Aynı zamanda küçükbaş hayvan sayısının arttığı il dışından göçer yaylacı grupların geldiği yükselti basamağıdır. 2301-2550 m kuşağında artık ağırlıklı olarak dağlık kuşak köy yerleşmeleri ve yaylacı gruplar yer almaktadır. Göç olayından dolayı köy yerleşmelerinin nüfusu 50-100 arasında değişmektedir. 2300 m. yükseltiden sonra Bingöl sınırında sadece Varto'ya bağlı üç köy yerleşmesi yer almaktadır.

EXTENDED ABSTRACT

GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF THE SETTLEMENT TYPES IN THE PROVINCE OF MUŞ

INTRODUCTION

The whole space settled on the earth has been organized according to its functions. The settlement is the organization and distribution of the housing spaces (Tümertekin and Özgüç 2015: 361). Settlements are the dynamic elements affected by their natural environment and socio-cultural structure. The elements of physical environment affect the location of settlements. Spaces such as deserts and poles, where the slope value exceeds a certain level (Tunçdilek, 1985: 183), the climate is very hot and very cold, and vegetation is very dense limits the settlement.

The changes taking place in the natural environment conditions together with the elevation may affect the types, textures and dominant economic activities of the settlements. In this respect, the determination of the changes in settlement characteristics together with the elevation zones and the extent to which the elevation affects the settlements will contribute to applied geography studies (Taş and Yakar, 2009: 149).

As a result of lack of planning in rural spaces in Turkey, it is possible to say that the changes in our villages are slow. This is a serious issue regarding Turkey's social and economic development and progress. In a country like Turkey where its economy is based on primary production, the villages are in serious trouble in terms of both social and economic standpoints. In other words, rural production cannot meet the needs of the country and the people living in the villages cannot obtain sufficient income from agriculture and animal breeding; hence rural production decreases and rural migration to urban areas accelerates. This consequence is more clearly observed especially in the mountainous areas and in the permanent village settlements away from cities. These villages located on the high parts of all our geographic regions and previously have a large population, constantly emigrate as a result of insufficient means of living conditions and face the danger of extinction. The village settlements, which are located in the provincial and partly in the province centers and where people working for the industrial and service sector reside, are more fortunate than the others. Even though the factors such as the fact that rural production does not provide sufficient income and the employment opportunities in cities become more attractive slows down the emptying of these villages, these villages in the long term will still lose population (Karabağ and Şahin, 2011). From this point of view, it was found that migration tendency was very high in the rural settlements on the high elevations of the province of Muş. In addition to the physical geography conditions suppressing the economic factors, evacuation of the villages and hamlets due to security problems in the Eastern and Southeastern Anatolia Regions are important agents in the migration factor. In this sense, a total of 8 villages and 43 hamlets were evacuated in the province of Muş in 1993 and 277 households and 1965 people had to migrate.

Geographical Characteristics of the Province of Muş

The province of Muş is located in the Upper Murat section of the Eastern Anatolia Region. The province which covers approximately 8116 km² is adjacent to the provinces of Ağrı and Bitlis in the east, Bingöl in the west, Erzurum in the north and Bitlis, Diyarbakır and Batman provinces in the south and southwest. The average elevation of the Province of Muş is approximately 1692 meters. This average value of 1829 m is less than the average elevation. Although this particular situation seems to be a positive feature at first glance compared to the region in general, the difference in elevation between the highest and lowest places in the province, as can be seen in the morphology map, is approximately 2500 meters (Figure 2). This topographical feature controls many natural characteristics of Muş and affects many human and economic characteristics.

In the field of study where geological and geomorphological processes in terms of many different elements are effective, the variety of landforms is also quite abundant. However, considering the content of this study, the settlements, which were studied with large landform groups, were evaluated on the basis of very general morphological units such as

mountainous units, plateau areas and plains. 35% of the province of Muş is composed of mountainous, 27% of plains and 38% of low and high plateau areas.

METHOD

Before the distribution of the settlement types were considered according to the elevation steps and morphological units, efforts were exerted to determine the geographic features of the Province of Muş and examine them. In order to determine the elevation step of rural settlement types, firstly, 1 / 25.000 scale 87 topography map of the Province of Muş were digitized and the base maps were created. Data analyses were performed by means of ArcGIS 10.4. and Excel programs and elevation steps were classified. However, the towns, villages, hamlets, highlands, communes, and settlement settlements were coded separately and the settlement maps were produced in accordance with the elevation zones. Subsequently, the land use map of the area was created and the distribution of population and economic activities, according to elevation, was interpreted. The morphological units where the settlement types were established in the Province of Muş were determined and the character of the dominant economic activities on these units was interpreted as a result of the field observations. As a result of consultations with the local administrators for some areas, the problems of rural settlements were highlighted. There were various problems in the provision of data with the local administrators, and due to the lack of regular records, consultations were held with the village headmen and information about the units connected to the village was obtained.

GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF THE SETTLEMENT TYPES IN THE PROVINCE OF MUŞ

Muş is a typical Eastern Anatolian province where the sense of industry and urbanization is not developed and most of the economic activities are controlled by natural conditions. In other words, the human and economic activities carried out in Muş especially in the rural areas are under the control of natural conditions. It is possible to observe this situation better on the changing altitude and differentiating morphological units. Even though the population is concentrated in the provincial and town centers, it is possible to see the settlement and the population spread almost all over the province, even if in different settlement types. It is possible to interpret this situation as a distinctive result of natural conditions in which the industry is not developed and job opportunities are limited.

The study area was divided into 5 elevation steps and investigated in order to emphasize the relationship between the natural conditions and the settlements. By determining a range of elevation at 250 meters, rural settlements such as villages and hamlets as well as periodical settlements such as highlands, communes and pastures were identified and economic activities carried out in these settlement types were analyzed. The step where the elevation step was the most densely settled was the range of 1551-1800 meters. In this step, 30% of the rural population and 36% of the village settlements in Muş were located. This elevation range also corresponds to the main landforms we have identified as plateau within the study area. While there are no temporary settlements on the altitude of 1500 m in the western regions of our country, there are village settlements on the altitude of 2600 meters in the Province of Muş. The villages of Eryurdu (2642 m, 67 inhabitants) and Tuzlu (2683m, 86 inhabitants) of the town of Varto are settlements above this elevation. In Muş, 55% of the rural population lives in the settlements on the altitudes between 1050 and 1500 meters; a large part of this elevation range corresponds to the main landforms which are distinguished as plain and valley floor. As the elevation increased, decreases were observed both in the number of settlements and in the rural population. 11% of the rural population lives on the altitudes between 1800 and 2050 meters, and 5% of the population on elevation higher than 2050 meters. These elevation values correspond to the morphological units that we have identify as mountainous areas.

RESULTS

The village settlements located in the study area are as high as 2600 meters. The village settlements, especially in mountainous areas, consist of multiple hamlets depending on the elevation. This is the common result of many reasons in socio-economic terms. It is mostly due to the lack of agricultural lands and the inhabitants of the village are scattered in clusters to the appropriate areas around the village in order to find enough arable land. In addition, the social problems (such as terrorism and blood feuds) experienced throughout the Eastern Anatolia region reveal the scattered texture of the settlements.

The most common settlement types in the Province of Muş are the villages. After the villages, there are the neighborhood-hamlet settlements and both settlement types have the same function in the study area. Hamlet-neighborhood settlements are more common in areas where elevation and altitude increase. There are 5 hamlet settlements in Agartı, 7 in Cevizlidere and 18 Derecik villages. Hamlet settlements were separated from the villages they

were affiliate with over time and gained the status of neighborhood unit (Mukhtar). The hamlets such as Karakuyu breaking away from the Özdilek village, Meşecik breaking away from the Yukarı Yongalı village and Gümüşali that broke away from the Kayaşık village today have the village status. The dynamic aspect of settlements is also observable as they are today in our study area.

Even though the units where the settlement types were established are in different towns, it was enabled that similar economic activities were performed. Agricultural and animal husbandry activities and forage crop production in Muş, Bulanık and Malazgirt plains are performed in different areas, they have some similarities. Economic activities regarding cattle breeding are performed on the plain floor. In the settlements established at the foot of the mountain, it is possible to benefit from both areas. Mountainous area is allocated for hamlet area, the plain floor for agricultural production.

The location of settlements in the province of Muş is also an important factor in the growth and development of settlements. Settlements located on the plain floor and close to the city centers have a large number of households and population. While the number of households varies between 150 and 250 people, their population is over 1000. While the number of households in the mountainous area varies between 20 and 50 people, their population is between 50 and 250. The variety of product patterns seen on plain floors has been replaced by uniform economic functions depending on the elevation.

In the study area, the lowest step in which the highland settlements begin, is the Giz highland with 1389 meters, and the highest step with 2824 meters is the Mergiarap plateau. There is 1435 meters difference between highland settlements. Similarly, the lowest village settlement is 1235 meters, the highest village settlement 2683 meters and there is 1450 meters elevation difference between the village settlements.

Due to the increase in the elevation, the settlements such as the highland, mountain house, fold and hamlet are the result of animal breeding activities. In terms of settlement types, permanent settlements such as towns, villages and hamlets in the study area are located on the elevation step of 1050 and 1300 meters. The settlements were built on the Plain of Muş in a morphological sense. On the 1301-1550-meters step, the diversity of the settlement types increased; while the permanent settlements such as the Province of Muş, the town centers, villages and the hamlets were intensely available, sub-village settlements such as highlands, mountain houses and fold settlements began to be seen. While the 1551-1800 meters elevation zone is the most intense zone in which the village and the hamlet settlements are observed, it is the elevation step where the highland settlements begin to increase in terms of the number forming the lower step. While the number of permanent settlements such as villages and hamlets in the 1801-2050 meters belt decreased significantly, the plateau settlements continued to increase. Many of the villagers in this zone do not prefer to climb up to the plateau because they emphasized that the hamlet areas and the location of the village were already just like the plateau. The 2051-2300 meters elevation step is the densest belt of the highland settlements. At the same time, it is the elevation step where the number of sheep and goat increases and the out-of-town nomadic groups come to. In the 2301-2550 meters belt, there are now predominantly mountainous village settlements and plateau groups. Due to migration, the population of the village settlements varies from 50 to 100 people. After the 2300 meters elevation, there are only three village settlements on the Bingöl border affiliated with the town of Varto.

Kaynakça / References

- Akbulak, C. (2010). Kara Menderes Havzası'nın (Çanakkale) nüfus özellikleri. *Uluslararası İnsani Bilimler Dergisi*, 7 (2), 577-610.
- Atalay, İ. (1983). *Muş Ovası ve Çevresinin Jeomorfolojisi ve Toprak Coğrafyası*. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Atasoy, A. (2012). *Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti köy yerleşmelerine coğrafi bir bakış*. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9 (20), 265-284.
- Avcı, S. (1992). Bayburt ilinde nüfusun gelişimi ve dağılışı. *Türk Coğrafya Dergisi*, 27, 159-179.
- Avcı, V. (2017). Bingöl ilinde nüfus ve yerleşmelerin yükselti basamaklarına göre dağılımı. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (13), 201-222.
- Baykal, F. & Koçman, A. (1983). Ege Bölgesi'nde nüfusun alansal dağılışı ve sorunları. *Ege Coğrafya Dergisi*, 1, 100-106.
- Çağlıyan, A. (2005). Elâzığ ilinde yükselti basamaklarına göre kırsal yerleşmelerin dağılışı. İstanbul: *Ulusal Coğrafya Kongresi (Prof. Dr. İsmail Yalçınlar Anısına)* Bildiri kitabı içinde (s.513-522).
- Doğanay, H. (1997). *Türkiye Beşeri Coğrafyası*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları No: 2982, Bilim ve Kültür Eserleri Dizisi: 877, Milli Eğitim Basımevi.
- Dölek, İ., Avcı, V. & Harunoğulları, M. (2018). Nüfusun ve yerleşmelerin yükseltiye göre değişimi: Muş ili örneği. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (6), 1011-1022.
- Durmuş, E. (2018). *Diyarbakır ilinde yerleşmelerinin yükselti basamaklarına göre dağılışı*. Ankara: TÜCAUM 30. Yıl Uluslararası Coğrafya Sempozyumu (International Geography Symposium on the 30th Anniversary of TUCAUM. Bildiri kitabı içinde (s. 336-354)

- Ergün A. & Buldur A. D. (2016). Sivas ilinde yükselti basamaklarına göre 1990-2015 yılları arasında nüfus ve yerleşmelerin dağılışı ve değişimi. *Zeitschrift Für Die Welt Der Türken / Journal of World of Turks*, 8(3), 303-327.
- Eriñç, S. (1969). *Klimatoloji ve Metodları*. İstanbul: İ.Ü. Edebiyat Fak. Coğrafya Enst. Yayınları.
- Günel, N. (1993). Marmara ve Ege Bölgelerinde kır yerleşmelerinin yükselti kademelerine göre dağılışı. *Türk Coğrafya Dergisi*, 28, 143-154.
- Güner, B. & Çiftçi, M. D. (2012). Kuruluş yeri ve yükselti basamaklarına göre Pütürge (Malatya) köylerinin dağılışı. Hatay: *III. Ulusal Jeomorfoloji Sempozyumu*. Bildiri kitabı içinde (s. 357-362)
- Güngör, Ş. & Bozyiğit, R. (2011). Gazipaşa ilçesinde (Antalya/Türkiye) yerleşmelerin yükseltiye göre dağılışının cbs yöntemi ile değerlendirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 23, 267-292.
- Harita Genel Müdürlüğü, *1/25.000 ölçekli topografya haritaları (87 adet)*.
- Karabağ, S. & Şahin, S. (2011). *Türkiye Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Karaburun, A., & Karakuyu, M. (2015). Türkiye'de ilçelerin ve 2012 yılı ilçe nüfuslarının yükseklik ve kıyı yakınlığına göre analizi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 32, 74-87.
- Kaya, F. (2013). Ağrı Merkez ilçede köy yerleşmelerinin coğrafi şartlarla ilişkisi. *International Journal of Social Science*, 6 (8), 297-328.
- Kaya, G. (2005). Posof Çayı havzasında yerleşmeler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 5, (1), 71-96
- Koca, N. (2004). Lâpseki ilçesinde köy yerleşmeleri. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 12, 143-167.
- Koçman, A. (1993). *Türkiye İklimi*. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Özgüç, N. & Tümertekin, E. (2000). *Coğrafya, Geçmiş, Kavramlar, Coğrafyacılar*. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Sönmez, M. E. (2014). *Muş Ovası'nın Tarımsal Potansiyeli Ve Arazi Kullanımı Arasındaki İlişkiler Makalelerle Muş Kitabı*. Muş: Muş Alparslan Üniversitesi Yayınları.
- Şaroğlu, F. (1985). *Doğu Anadolu'nun neotektonik dönemde jeolojik ve yapısal evrimi*. (Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul).
- Tapur, T. & Tuncer, B. (2012). Çumra ilçesinde kırsal yerleşmeler. Konya: *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 27, 278-295
- Taş, B. & Yakar, M. (2009). Afyonkarahisar ilinde yerleşmelerin yükselti basamaklarına göre dağılışı. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 7(2), 141-161.
- Tıraş, M. (2002). *Yusufeli ilçesinde köy yerleşmeleri*. Türk Coğrafya Dergisi, 38, 133-147.
- Tıraş, M., Kaya, G. & Sevindi, C. (2009). Yusufeli ilçesinde Köy Yerleşmelerinin Coğrafi Şartlarla İlişkisi. *Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (43).
- Tolun-Denker, B. (1977). *Yerleşme Coğrafyası-Kır Yerleşmeleri*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları.
- Tuncel, H. (1995). Mezraa kavramı ve Türkiye'de mezraalar. Elazığ: *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1-2), 263-280.
- Tunçdilek, N. (1967). *Türkiye İskan Coğrafyası, Kır İskanı (Köy-Altı İskan Şekilleri)*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları.
- Tunçdilek, N. (1985). *Türkiye'de Relief Şekilleri ve Arazi Kullanımı*. İstanbul: İ.Ü. Deniz Bilimleri ve Coğr. Enst. Yayınları.
- TÜİK, (2017). *ADNKS Muş Nüfus İstatistikleri*.
- Tümertekin, E. & Özgüç, N. (2015). *Beşeri Coğrafya İnsan, Kültür, Mekan*. İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Türkan, O. (2016). Çankırı ilinde yerleşmelerin yükselti basamaklarına göre dağılışı. Ankara: TÜCAUM Uluslararası Coğrafya Sempozyumu (International Geography Symposium). Bildiri kitabı içinde (s.414-429).