

KARAMAN VE

ÇEVRESİNDE

MADENCİLİK

Ekim, 2021



KARAMAN VE

ÇEVRESİNDE

MADENCİLİK

TEMA VAKFI / EKİM, 2021

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----------|
| Özet | 5 |
| 1. Maden Ruhsatlarının Tehditi Altında Bir Coğrafya: Karaman | 6 |
| 2. Karaman ve Çevresinde Arazi Kullanımı, Biyolojik ve Kültürel Zenginlik | 10 |
| <i>İklim Özellikleri</i> | 10 |
| <i>Coğrafi Özellikleri</i> | 10 |
| <i>Memeliler</i> | 11 |
| <i>Kuş Türleri</i> | 12 |
| Karaman ve Çevresinin Su Varlıkları | 12 |
| 2.1. Korunan Alanlar | 12 |
| 2.2. Tabiatı Koruma Alanları | 14 |
| 2.3. Sit Alanları | 14 |
| 2.4. Tabiat Anıtı | 14 |
| 2.5. Yaban Hayatı Koruma Sahası | 14 |
| 2.6. Önemli Doğa Alanları | 14 |
| 2.7. Tarımsal Değerler | 18 |
| 2.8. Yörenin Kültürel Değerleri | 20 |
| 3. Maden Ruhsatlarının Farklı Kullanım Alanlarına Göre Mekansal Dağılışı | 22 |
| 3.1. Karaman ve Çevresinde Maden Ruhsatları | 22 |
| <i>3.1.1. Ormanlar ve Maden Ruhsatları</i> | 24 |
| <i>3.1.2. Tarımsal Üretim ve Maden Ruhsat Alanları</i> | 26 |
| <i>3.1.3. Doğa Koruma Alanları ve Maden Ruhsat Alanları</i> | 28 |
| <i>3.1.4. Önemli Doğa Alanları (ÖDA) ve Maden Ruhsat Alanları</i> | 30 |
| <i>3.1.5. Tarihi ve Kültürel Varlıklar ve Maden Ruhsat Alanları</i> | 32 |

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 4. Sonuç ve Öneriler | 33 |
| 5. Tanımlar (Açıklamalar) | 35 |
| Kaynakça | 37 |

ŞEKİLLER

| | |
|--|-----------|
| Şekil 1: Karaman ve Çevresi Arazi Kullanım Haritası _____ | 9 |
| Şekil 2: Karaman ve Çevresi Tescilli/Yasayla Koruma Altındaki Korunan Alanlar Haritası _____ | 13 |
| Şekil 3: Karaman ve Çevresi Önemli Doğa Alanları Haritası _____ | 15 |
| Şekil 4: Karaman ve Çevresi Büyük Ovalar Haritası _____ | 19 |
| Şekil 5: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Dağılışı Haritası _____ | 23 |
| Şekil 6: Karaman ve Yakın Çevresi IV. Grup Maden Ruhsatlarının İlçe Alanlarına Yüzde Dağılışı— | 24 |
| Şekil 7: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsatlarının Temel Arazi Kullanım Sınıflarına Göre Dağılışı Haritası _____ | 25 |
| Şekil 8: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Temel Arazi Kullanım Sınıflarına Yüzde Dağılışı _____ | 26 |
| Şekil 9: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Büyük Ovalara Dağılışı Haritası _____ | 27 |
| Şekil 10: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Büyük Ovalara Yüzde Dağılışı _____ | 28 |
| Şekil 11: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Koruma Alanlarına Dağılışı Haritası _____ | 29 |
| Şekil 12: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Koruma Alanlarına Yüzde Dağılışı _____ | 30 |
| Şekil 13: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Önemli Doğa Alanlarına Dağılışı Haritası _____ | 31 |
| Şekil 14: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Önemli Doğa Alanlarına Yüzde Dağılışı _____ | 32 |

ÖZET

Ülkemizde yürürlükte olan 3213 sayılı Maden Kanunu 1985 yılında yasalaşmıştır. Kanun 1985 yılından bu yana 20'den fazla kez değişmiş, yapılan her değişiklik Türkiye'de daha çok alanı maden ruhsatlarına ve ruhsatlarla ilişkili olarak madencilik faaliyetlerine olanaklı hale getirmiştir. Bu anlamda kanunda yapılan 2004 yılı değişikliği özellikle önemli bir kırılma noktasını oluşturmaktadır. Bu değişikliklerle “ormanlar, muhafaza ormanları, ağaçlandırma alanları, özel koruma bölgeleri, milli parklar, tabiat parkları, sit alanları, tarım alanları, su havzaları ve benzeri doğal ve kültürel zenginlikleri olan ve bu sebeple koruma altına alınmış alanlar” madencilik faaliyetine açılmıştır. Bugün itibarıyla ne yazık ki ülkemizde doğayı, tarım alanlarını ve kültürel varlıkları madencilik faaliyetlerine karşı kanun seviyesinde koruyan tek bir koruma statüsü bulunmamaktadır. Bu durum Türkiye'de koruma statüsü ve/veya nitelikleri göz önünde bulundurulmaksızın pek çok yerin maden ruhsatları ile ruhsatlandırılmasına neden olmuştur.

Plansız, bütüncül bir bakış açısını yansıtmayan; doğal varlıkların, tarımsal üretimin, turizmin ve kadim kültürel değerlerin değer ve fayda olarak yeteri kadar göz önünde bulundurulmadığı bir kamu yararı anlayışıyla hayata geçen ruhsatlandırma çalışmalarının ve bu çalışmalara dayanan madencilik faaliyetlerinin günlük yaşamdaki yansımaları bugün Kaz Dağları'nda, Karaman'da, Artvin'de, Erzincan ve Tunceli'de, Niğde'de, Uşak'ta, Afyon'da, Bursa'da, Tokat'ta, Ordu'da ve pek çok yöremizde somut olarak görülmektedir.

“Karaman ve Çevresinde Madencilik Raporu”, 2020 yılı Nisan ayında TEMA Vakfı tarafından yayınlanan “Kaz Dağları Yöresi'nde Madencilik Raporu”nun devamı niteliğindedir. Kaz Dağları Yöresi'nden Karaman'a, ülke genelinde doğa ve tarım alanlarının, su varlıklarının ve kültürel mirasın madencilik faaliyetleri nedeniyle karşı karşıya kaldığı tehditleri ve bunun mevcut maden mevzuatı ile ilişkisini ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır.

Rapor, hem Karaman Yöresi'nde hem de Türkiye genelinde ekolojik temelli, bütüncül, doğa korumayı ve tarımsal üretimi önceliklendiren bir arazi kullanım yaklaşımına ve planlamasına ihtiyaç olduğunu vurgulamaktadır. İklim değişikliğinin etkilerinin her geçen gün daha da şiddetli bir şekilde kendini gösterdiği coğrafyamızda, bugün ve gelecekte sağlıklı bir çevre ve sağlıklı bir toplumda yaşayabilmemiz elimizdeki değerlerin korunmasıyla mümkündür.

¹ 5177 sayılı “Maden Kanununda ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına İlişkin Kanun”

1. MADEN RUHSATLARININ TEHDİDİ ALTINDA BİR

COĞRAFYA: KARAMAN

Bereketli topraklara sahip Karaman'da sanayi, daha çok tarıma dayalı olarak gelişmiştir. İmalat-gıda sanayisinin alt grubu olan bisküvi ve bulgur sanayisinde Karaman, ülke üretiminde önemli bir yer kaplar. Türkiye'deki bisküvi üretiminin yaklaşık üçte biri, bulgur üretiminin ise %20'si Karaman'dan karşılanmaktadır. 1960'lı yılların sonunda küçük atölyelerde başlayan bisküvi üretimi, zamanla Karaman'ın en önemli sanayi ürünlerinden biri haline gelmiştir. Sektörün her geçen yıl yapılan yatırımlarla büyüdüğü Karaman'da, bugün modern fabrikalarda 400 çeşit bisküvi, çikolata, gofret ve kek üretilmektedir. Meyve üretimi bakımından ve özellikle elma üretimiyle bir meyve üretim merkezi konumundadır. Karaman elma üretiminde ülkemizde 4. sırada yer almaktadır (Url-1). Karaman'da tarım, diğer sektörlerle güçlü şekilde bağlantılıdır; gıda sektörü, gıda makine ve zirai makine sektörlerinin gelişmesine katkı sağlamıştır ve bu sektörlerle bütünleşerek gelişmiştir. Tarım, Karaman için başlıca gelişme ve istihdam kaynağıdır. Diğer yandan Karaman kömür rezervlerinin de bulunduğu bir yöredir.

Karaman'ın Ermenek ve Ayrancı ilçelerinde linyit rezervleri bulunmaktadır. Ermenek ilçesinde 2014 yılının Ekim ayında 18 maden işçisinin su baskını sonucu madende can verdiği kaza ile kömür madenleri hafızalara kazınmıştır. Ayrancı yöresindeki linyit rezervlerinin çıkarılması ve yörede kurulması planlanan bir termik santralde kullanılması, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın iş planında yer almaktadır. Buna karşılık 2015'te imzalanan Paris İklim Anlaşması ve küresel iklim hareketi, küresel ortalama sıcaklık artışının önüne geçmek için öncelikli olarak kömür olmak üzere fosil yakıtların terk edilmesi gerektiğini açıkça ifade etmektedir.

Türkiye iklim değişikliğine karşı en kırılgan coğrafyalardan biri olan Akdeniz Havzası'nda yer almaktadır. Dünyanın geri kalanında olduğu gibi ülkemizde de iklim değişikliğinin etkileri her geçen gün daha şiddetli bir şekilde yaşanmaktadır. İklim değişikliğinin neden olduğu toplumsal ve ekonomik

sorunların derinleşmesinin önüne geçmek adına hem azaltım (iklim değişikliğine neden olan sera gazlarının azaltımı) hem de uyum (değişen iklimin neden olduğu aşırı hava olayları, sıcaklık artışları, yağışlarda azalma, sağlık sorunları gibi etkilere uyum) için politika geliştirme ve uygulamalar hızlandırılmalıdır. Almanya, Birleşik Krallık, Finlandiya, Fransa, İtalya gibi ülkeler iklim değişikliğinin en önemli nedeni olan fosil yakıtlardan (başta kömür olmak üzere) uzaklaşmaya ilişkin eylem planlarını kamuoyuyla paylaşmaktadır. Azaltım için en kolay ve dolayısıyla öncelikli seçenek elektrik üretiminde kömür başta olmak üzere fosil yakıtları terk etmektir. Avrupa Birliği'nde 14 ülke 2030'a, Almanya 2038'e kadar elektrik üretiminde kömürü terkeceğini (REF: EBC), ABD 2035'e kadar elektrik üretimini karbondan arındıracağını, Çin 2025 itibarıyla kömür tüketimini kontrol altına alacağını açıklamıştır. Gezegenimize ve ülkemize maliyeti ağır olan kömüre bağlı ekonomiden çıkışı konuşmak Türkiye'nin de bugün ve yakın dönemde tartışma alanlarından birini oluşturacaktır.

TEMA Vakfı olarak, 2012 yılından bu yana Karaman ve çevresindeki kömür madenciliğine ve termik santral projelerine karşı çalışıyoruz. İlgili projelerin yöredeki tarım alanlarına ve su varlıklarına olan etkisine dair kamuoyu yaratıyoruz ve hukuki süreçler yürütüyoruz. Karaman ve Çevresinde Madencilik Raporu, Karaman'da yürüttüğümüz çalışmaların devamı niteliğindedir.

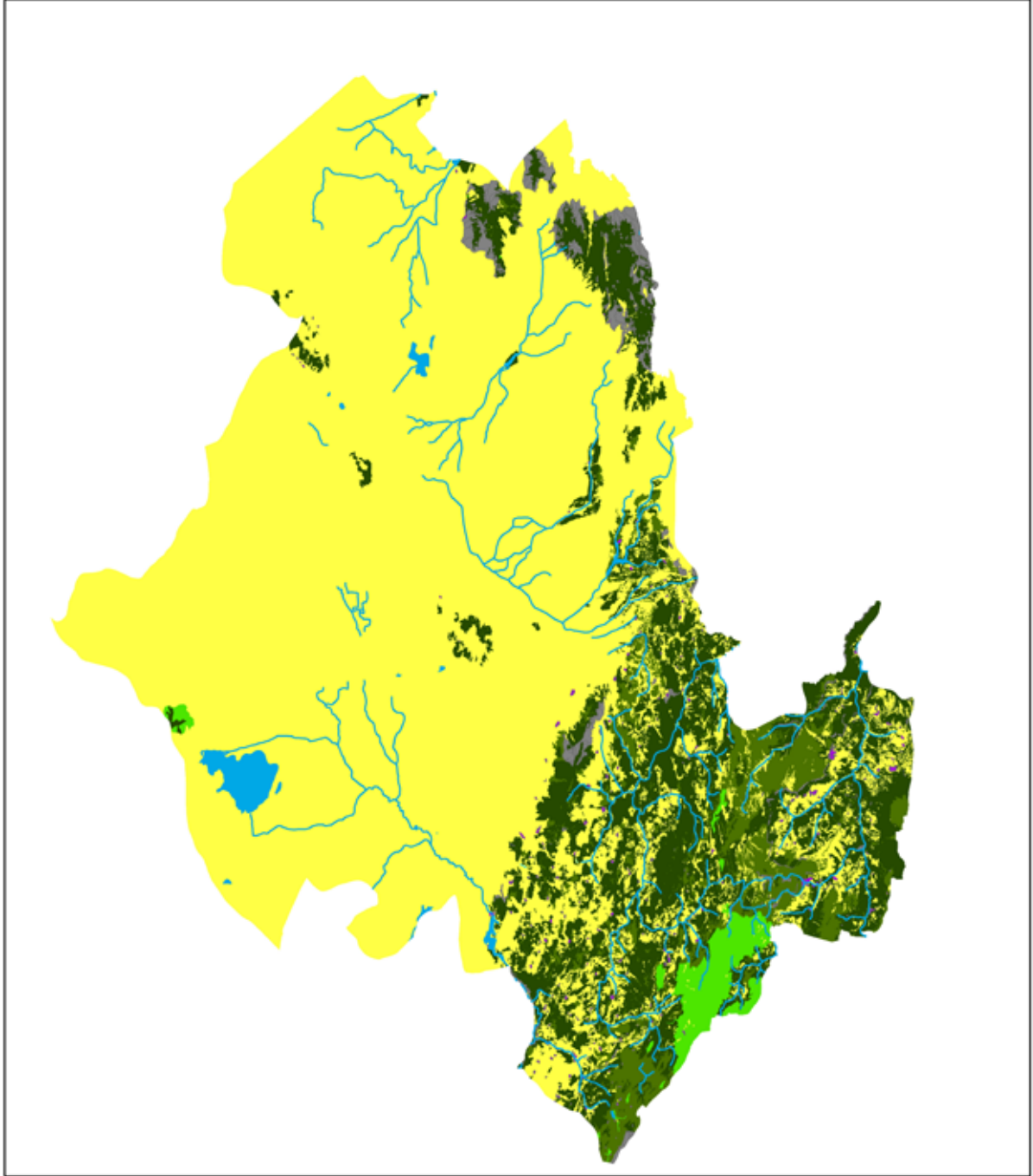
Madenlere ve madenlerin yarattığı ekolojik yıkıma karşı yürütülen çalışmaların yoğunlaştığı diğer coğrafyalarda olduğu gibi Karaman'da da maden ruhsatlarının yoğunluğunun, dağılışının ve ruhsat alanlarının tehdi altında kalan coğrafyanın arazi niteliklerinin bilinmesi, Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'nden (MAPEG) ruhsatlara ilişkin verilerinin satın alınması yöntemi dışında neredeyse imkansızdır. Bilginin şeffaf bir biçimde kamuya açık olmaması; doğal varlıkların, tarımsal üretimin, su havzalarının ve kadim kültürlerin korunması için sivil toplum kuruluşlarının politika süreçlerine dahil olma ve etki etme gücünü azaltmakla birlikte yöre halkının kendi kaderini tayin ve tahmin etme ihtimalini de neredeyse ortadan kaldırmaktadır.

Çalışmada Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'nden (MAPEG) elde edilen 1/100.000 ölçekli IV. Grup maden ruhsat haritalarından yararlanılmıştır. Paftalar halinde elde edilen ruhsat alanlarının temininde Karaman ilinin tamamındaki manzaranın görülmesi hedeflenmiştir. Bununla birlikte paftaların bir bölümü Karaman'ın komşu illerine bağlı ilçelere de uzanmaktadır. Verinin kaybolmaması için bu alanlar da haritalandırma çalışmasına dahil edilmiştir. Böylece çalışma alanını Karaman'a ait Merkez (Karaman), Ayrancı, Kazımkarabekir, Başyayla, Sarıveliler, Ermenek ilçelerinin dışında Konya iline ait Çumra, Güneysınır, Hadim, Taşkent, Bozkır, Ereğli ve Mersin'e ait Erdemli ilçeleri oluşturmuştur. Karaman iline bağlı ilçelerin dışına taşan bu paftalara ait çalışma alanları haritalarda yer alsa da istatistiklere dahil edilmemiştir.

Çalışma alanında yer alan korunan alan verileri yine MAPEG'den elde edilen ruhsat haritaları ile birlikte edinilen verilerin işlenmesiyle oluşturulmuştur. "Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları", "Doğa Derneği" tarafından 2006 yılında Türkiye'nin canlı tür çeşitliliği bakımından önemli alanlarını belirleme amacıyla yürütülen çalışmanın ürünüdür. Karaman ve Çevresi Raporu'nda önemli doğa alanlarının maden ruhsatları ile ilişkisi Doğa Derneği'nin bu çalışma kapsamında kullanıma açtığı veriler sayesinde ortaya konulabilmiştir. Önemli doğa alanları ile ilgili daha fazla bilgiye ulaşmak için <https://www.dogadernegi.org/> sitesini ziyaret edebilirsiniz.



Ermenek, Karaman



Şekil 1: Karaman ve Çevresi Arazi Kullanım Haritası

2. KARAMAN VE ÇEVRESİNDE ARAZİ KULLANIMI, BİYOLOJİK VE KÜLTÜREL ZENGİNLİK

Karaman, Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesi'nin güney-güneydoğusunda yer almaktadır. Kuzeyde Konya, güneyde Mersin, doğuda Ereğli, batıda Antalya iline komşudur (Ermin, 2005, Karaçayır, 2010). Karaman ili merkez ilçe dahil 6 ilçeye sahiptir. Bu ilçeler; Merkez ilçe, Ayrancı, Başyayla, Ermenek, Kazım-karabekir ve Sarıveliler'dir (Kaya ve Örs, 2020).

İklim Özellikleri

Karaman ili, Akdeniz ve İç Anadolu Bölgesi arasında geçiş bölgesinde yer almaktadır. Genel olarak deniz etkisinden uzak ve gece gündüz sıcaklık farkının yüksek olduğu ilde, karasal iklim tipine ait soğuk kış ve kuru sıcak yaz özellikleri görülmektedir (Peel vd. 2007: Öztürk vd., 2017). Uzun yıllar ortalama sıcaklığı 11.7°C iken, ortalama yağış oranı 338 mm civarındadır (Delen, 2005). Fakat, Göksu Nehri'nin oluşturmuş olduğu dar ve derin vadilerde daha ılıman bir Akdeniz iklimi hissedilmektedir.

Coğrafi Özellikleri

Karaman ili, dağların, plato ve geniş düzlüklere sahip ovaların hakim olduğu bir coğrafyaya sahiptir. Topraklarının yaklaşık 2/3'ü dağlık alanlardan oluşur. Yüksek dağlık ve platoluk alanlar 1100-1200 m'lerde, ovalar ise 900-1000 m seviyelerinde görülmektedir. Güney ve güneybatıda yer alan Toros Dağları (Akkuş, 1987; Değerli, 2011) başta olmak üzere Yunt Dağı (3227 m), Hacıbaba Dağı (2481 m) ve Karadağ (2288 m) il sınırlarında yer alan önemli yükseltiler arasında yer almaktadır (Karaçayır, 2010). Karasal iklim özelliklerine bağlı olarak hakim bitki örtüsü bozkır olup, il sınırları içerisindeki alanların %34'ü otlak ve meralardan oluşur (Ermin, 2005), (Şekil 1).

İl, coğrafi konumu, jeomorfolojik özellikleri ve fitocoğrafik bakımdan geçiş zonunda olması nedenleriyle bitki tür ve çeşitliliği bakımından eşsiz bir biyolojik çeşitliliğe sahiptir (Sezer, 2012). Ova taba-

nında hakim bitki örtüsünü bozkırlar oluştururken, yüksek seviyelerde orman örtüsü bulunmaktadır. İlin büyük bölümü tarım ve mera alanlarından oluşmaktadır.²

İlin biyolojik çeşitlilik noktalarından biri 470'ten fazla bitki türüne ev sahipliği yapan Karadağ'dır ve burada bulunan türler genel olarak İran-Turan flora bölgesine aittir (Ocakverdi & Ünal, 1991a ve 1991b; Sezer, 2012). İlde yoğun olarak görülen ağaç türlerinin başında karaardıç (*Juniperus indica*) ve palamut meşesi (*Q. ithaburensis subsp. macrolepis*) görülmektedir. Orman örtüsünün tahrip edildiği noktalarda ise antropojenik orman örtüsü görülür (Akkuş, 1995; Delen, 2005). Bunların dışında kuşburnu (*Rosa canina*), kekik (*Thymus ssp.*), lavanta (*Lavandula angustifolia*), salep (*Orchidaceae*) ve adaçayı (*Salvia ssp.*) da ilde gözlemlenen bitki türlerindedir (Botsalı, 2012).

Karaman ilinde 532 adet endemik tür görülmektedir (Karaman ÇED, 2019). Özellikle endemizm açısından da önem arz eden; Karapınar sabun otu, Türkmen geveni, onşerefe (*Cyathobasis fruticulosa*), bodur soğan (*Allium brevicaule Boiss. & Bal.*), küçük soğan (*Allium gayi Boiss.*), gökyiğit soğan (*Allium goekyigitii*), dağ sarımsağı, karaca soğanı (*Allium karacae*), şeytantuzu (*Bupleurum heldreichi*), ters şeytanayağı (*Bupleurum sulphureum*), etekli kişniş (*Ferulago pauciradiata*), kıtık (*Hellenocarum pisidicum*), deli çakşır (*Prangos uechtritzi*), zilcik (*Aristolochia isaurica*), kırsümbülü (*Bellevalia spp.*) ve zarıfsümbül (*Hyacinthella venusta*) öne çıkan bitki türleri arasında yer almaktadır. Bu türler aynı zamanda nesli tükenme tehlikesi altında olan türlerin arasında bulunmaktadır.

Memeliler

44 farklı memeli türünün görüldüğü Karaman, büyük nalburunlu yarasa (*Rhinolophus ferrumequinum*), cüce yarasa (*Pipistrellus pipistrellus*), bıyıklı siyah yarasa (*Myotis mystacinus*), gri uzun kulaklı yarasa (*Plecotus austriacus*), orman faresi (*Apodemus witherbyi*), kaya yediuyuru (*Dryomys laniger*), alaca sansar (*Vormela peregusna*), oklu kirpi (*Hystrix indica*), kaya sansar (*Martes foina*), porsuk (*Meles meles*), kızıl tilki (*Vulpes vulpes*), kurt (*Canis lupus*), çakal (*Canis aureus*), yaban kedisi (*Felis silvestris*), vaşak (*Lynx lynx*), boz ayı (*Ursus arctos*), yaban domuzu (*Sus scrofa*), Anadolu yersincabı (*Spermophilus xanthoprymnus*) ve Anadolu çölfaresi (*Meriones tristrami*) gibi birçok farklı türe ev sahipliği yapmaktadır (Karaman ÇED, 2019).

² <http://www.karamandayatirim.gov.tr/images/dosya/Tar%C4%B1m.pdf>

Kuş Türleri

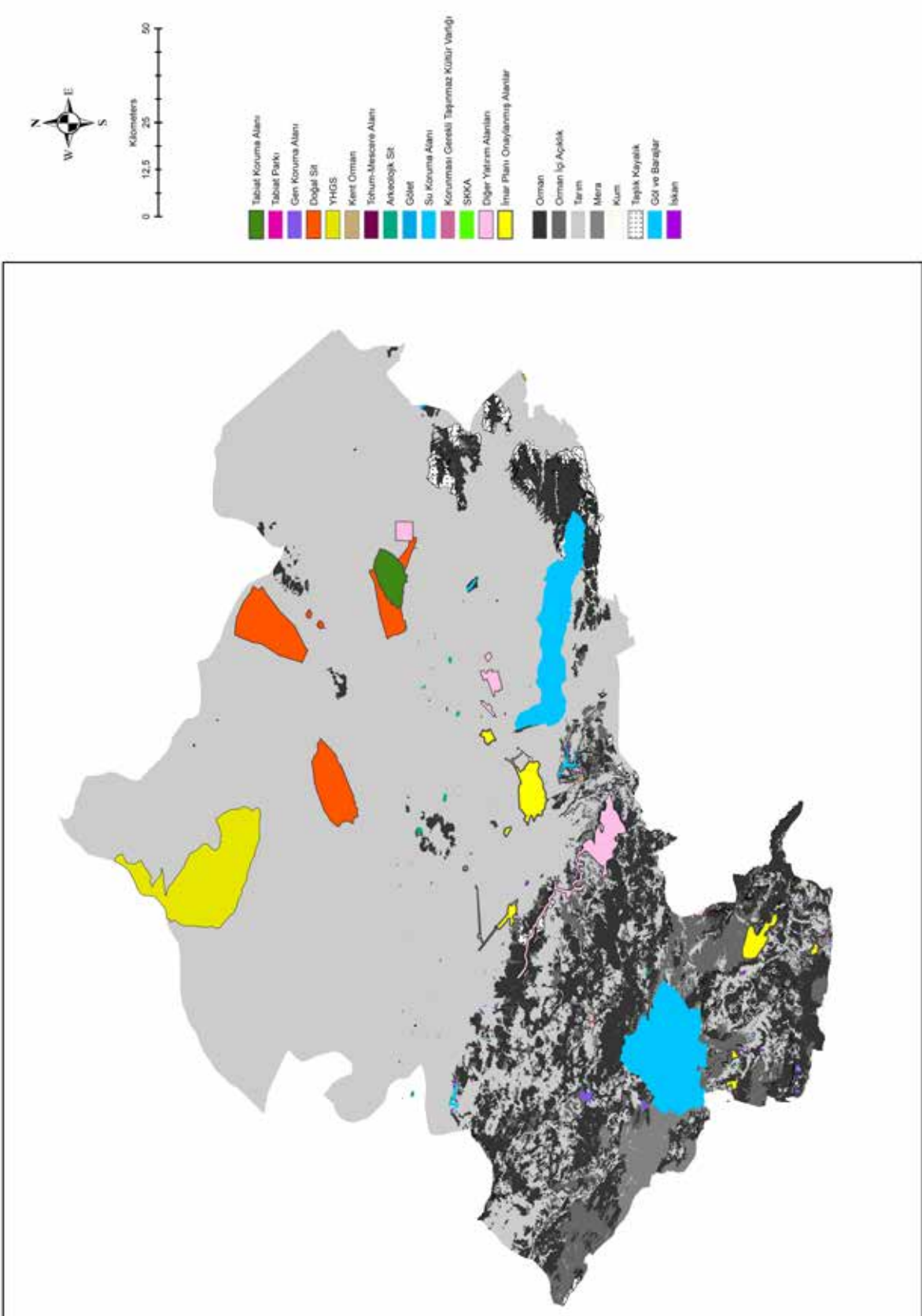
Karaman, bozkır ekosistemi türlerinin yoğun olarak görüldüğü bir coğrafyadır. Boz kaz (*Anser anser*), kulaklı orman baykuşu (*Asio otus*), çobanaldatan (*Caprimulgus europaeus*), bildirgin kılavuzu (*Crex crex*), gökdoğan (*Falco peregrinus*), aladoğan (*Falco vespertinus*), turna (*Grus grus*), karabatak (*Phalacrocorax carbo*), kar serçesi (*Montifringilla nivalis*), bağirtlak (*Pterocles orientalis*), alamecek (*Rhodopechys sanguineus*) ve sıvacı (*Sitta europaea*) ilde görülen önemli kuş türleri arasında yer almaktadır (Karaman ÇED, 2019).

Karaman ve Çevresinin Su Varlıkları

Bir bölümü Karaman ilinden geçen ve Akdeniz'e sularını döken Göksu Nehri ilin en önemli ve en büyük akarsuyudur. Diğer önemli akarsuları Gödet Çayı ve Yeşildere'dir. Ayrıca sel karakterli akarsular; Deliçay, Eskiçay ve Kocadere bölge sınırları içerisinde (Ermin, 2005). Bu akarsuların çoğu genel olarak düzensiz rejime sahiptir. Geniş bir akarsu havzasına sahip olan bu çay ve dereler yağmur ve karların erimesi ile beslenmektedir. Göksu Nehri, Akdeniz Bölgesi'ne sularını döken Ceyhan ve Seyhan Nehri'nden sonra en önemli akarsulardan biridir. Taşeli Platosu'ndan kaynağını alan Göksu Nehri dar ve derin kanyonlardan geçerek Akdeniz'e dökülmektedir. Hadım ve Ermenek, Göksu Nehri'nin iki önemli koludur (Değerli, 2011). Karaman il sınırları içerisinde doğal ve yapay göller de bulunmaktadır. Bu göller: Akgöl, Acıgöl, Gödet Baraj Gölü, Ayrancı Baraj Gölü ve Ermenek Baraj Gölü'dür.

2.1. Korunan Alanlar

MAPEG'den elde edilen ve harita paftalarından oluşan ruhsat verileri, korunan alanlara ilişkin verileri de içinde barındırmaktadır. Bu verilere göre Karaman'da; tabiat koruma alanı, tabiat parkı, tohum-meşcere alanı, kent ormanı ve gen koruma alanı gibi koruma statüleri bulunmaktadır (Şekil 2).



Şekil 2: Karaman ve Çevresi Tescilli/Yasayla Koruma Altındaki Korunan Alanlar Haritası

Çalışma alanında öne çıkan korunan alanlar aşağıdaki şekilde detaylandırılabilir;

2.2. Tabiatı Koruma Alanları

Akgöl Tabiatı Koruma Alanı, İç Anadolu Bölgesi'nin en önemli sulak alanlarının başında gelmektedir. Bu alan Karaman Ayrancı, Konya Ereğli ve Karapınar ilçeleri sınırında yer almaktadır. 6.680 hektarlık bir alan kaplamakta olup aynı zamanda I. Derece Doğal Sit Alanı statüsündedir (Url-2).

2.3. Sit Alanları

Karaman, I. Dereceden Arkeolojik Sit Alanları bakımından oldukça zengindir. Bu durum bölgenin kültürel zenginliği hakkında bilgi vermektedir. Boyalıtepe (Gameni) Höyük, Bütnek Höyüğü, Canhasan I.-II.-III. Höyüğü, Çayırılık Höyüğü, Deliçay Höyüğü, Delikli Höyük, Eski Köy Mevkii, Örenyeri, Gavur Höyüğü, Hamza Zindan Höyüğü, Karren Höyüğü, Kıbrıs (Kanaç) Höyüğü, Kızık Karhane Höyüğü, Koca Höyük, Köydağı, Pınarbaşı Yaylası Örenyeri, Sikkeli Tepe Kale ve Sur kalıntısı, Karaman'ın I. Dereceden Sit Alanları arasındadır (URL-3).

2.4. Tabiat Anıtı

Dedeardıç Tabiat Anıtı; Sarıveliler ilçesi Göktepe beldesi sınırlarında yer alırken, Altınkardeşler Tabiat Anıtı; Ermenek ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır.

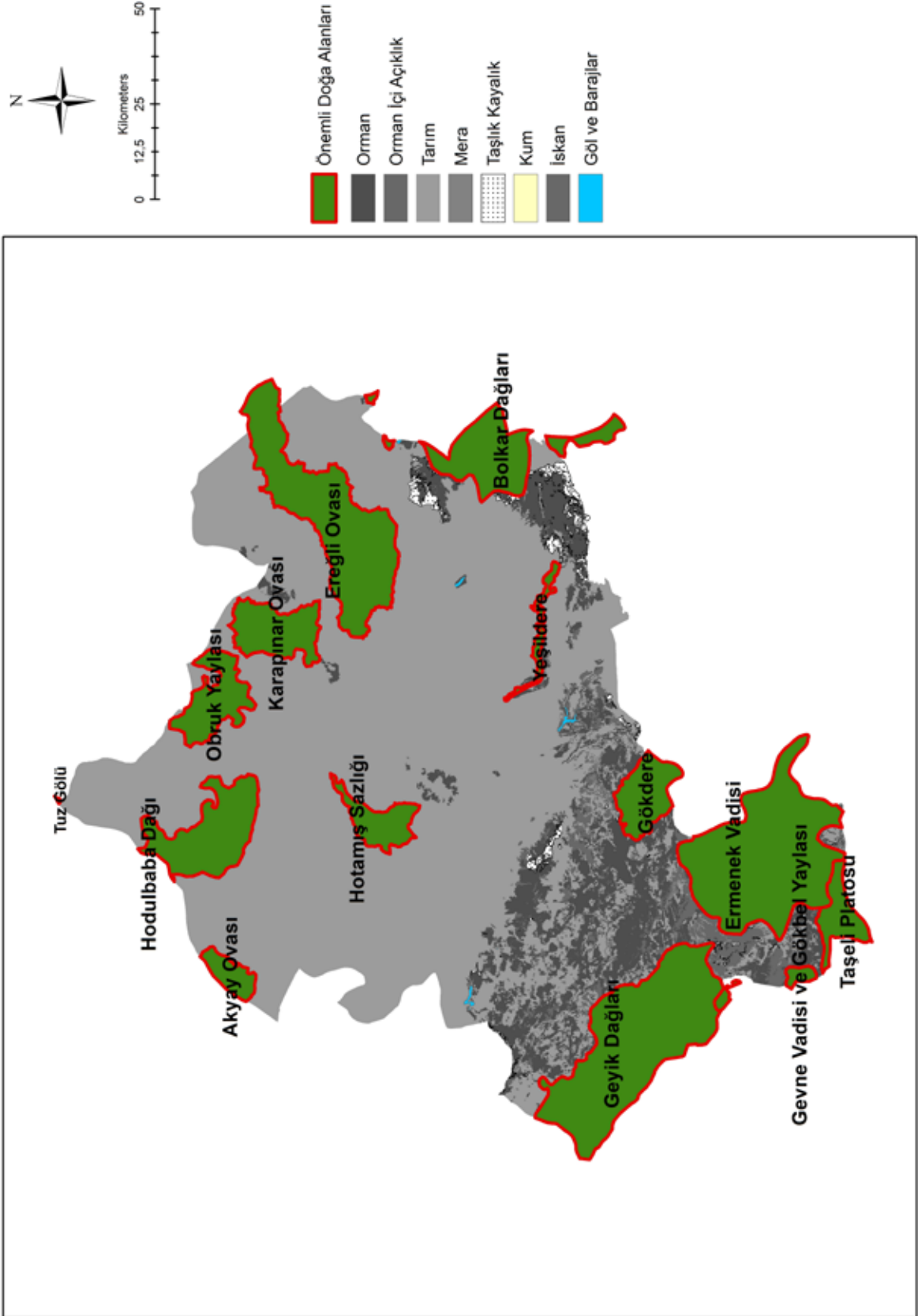
2.5. Yaban Hayatı Koruma Sahası

Karaman Karadağ Yaban Hayatı Koruma Alanı, Karadağ sınırları içerisinde yer almaktadır. Bu alanda; yılkı atları, yaban koyunları, geyik, dağ keçisi, ayı, yaban domuzu, keklik gibi yabani hayvanlar yayılış göstermektedir. Alan özellikle yılkı atlarının korunması ve gözlenmesi amacıyla yaban hayatı koruma alanı ilan edilmiştir (URL-4).

2.6. Önemli Doğa Alanları

Canlı tür çeşitliliği ve ekosistem özelliklerini bir arada değerlendirerek önemli alanları belirleyen başka bir koruma yaklaşımı da "Önemli Doğa Alanları"dır (ÖDA). ÖDA kavramı "biyolojik çeşitlilik, dar yayılışlı biyolojik çeşitlilik, ekolojik bütünlük, biyolojik süreçler ve sayısal analizler aracılığıyla eşsizlik ve benzersizlik" olarak ifade edilmektedir (Eken vd., 2006). ÖDA, hassas ve benzersiz doğal alanlarını belirlemek üzere kullanılan bir önceliklendirme yaklaşımıdır. Bunun için başta nesli tehlike altında olan ve/veya kısıtlı bir coğrafi yayılışa sahip canlı türleri olmak üzere bir dizi ekolojik gösterge kullanılır (Doğa Derneği <https://www.dogaderneği.org/onemli-doga-alanlari/>).

Karaman ve çevresinde; Taşeli Platosu, Geyik Dağları, Gevne Vadisi ve Gökbel Yaylası, Bolkar Dağları, Hotamış Sazlığı, Hodulbaba Dağı, Obruk Yaylası, Karapınar Ovası, Ereğli Ovası, Akyay Ovası, Ermenek Vadisi, Gökdere, Yeşildere (İbrala Deresi) ÖDA'ları yer almaktadır (Şekil 3, Eken vd., 2006). Raporun bu kısmında yer verilen ÖDA'ların her biri için, kapsamlı bir eser olan Önemli Doğa Alanları kitabının Doğu Karadeniz Bölgesi bölümünden (Eken vd., 2006) faydalanılmıştır.



Şekil 3: Karaman ve Çevresi Önemli Doğa Alanları Haritası

Taşeli Platosu, Karaman, Mersin, Antalya arasında illeri arasında yer almaktadır. Plato üzerinde bir karstik erime çukuru olan “dolin” çukurlukları geniş yayılım göstermektedir. ÖDA içerisinde iğne yapraklı ormanlar, sedir (*Cedrus libani*), ardıç (*Juniperus sp.*), karaçam (*Pinus nigra ssp. pallasiana*), kızılçam (*Pinus brutia*) ve ardıç ormanları, göknar, meşe ağaçları (*Quercus*), maki ve dağ bozkırları geniş yayılış alanlarına sahiptir. Plato belli dönemlerde konar göçerlerin hayvancılık faaliyetleri için yayla olarak kullanılmaktadır.

Geyik Dağları, Konya, Karaman ve Antalya sınırlarını içeren çok geniş bir alan kaplamaktadır. Toros Göknarı (*Abies cilicica ssp. isauria*), sedir (*Cedrus libani*), ardıç (*Juniperus sp.*), karaçam (*Pinus nigra ssp. Pallasiana*), kermes meşesi (*Quercus coccifera*) gibi türler alanın hakim bitki örtüsünü oluşturmaktadır. Alan bünyesinde barındırdığı 97 bitki taksonu ile ÖDA kapsamında yer almaktadır. Geyik Dağları ve yakın çevresinde üremekte olan sakallı akbaba (*Gypaetus barbatus*) ve gökkuzgun (*Coracias garrulus*) bölgede yayılış gösteren önemli kuş türlerindedir.

Gevne Vadisi ve Gökbel Yaylası, Orta Toroslarda bulunmaktadır. Bir bölümü Karaman il sınırı içerisinde bulunan Gevne Vadisi ve Gökbel Yaylası, Geyik Dağları’ndan kaynağını alan Gevne Çayı’nın oluşturmuş olduğu vadi ve yakın çevresinde yer almaktadır. ÖDA sınırları içerisinde 52 bitki taksonu bulunmaktadır. *Minuartia asiyeae*, *Centaurea hadimensis* ve *Arnebia purpurea* sadece bu bölgeye özgü türlerdir. Ek olarak, Pamfilya kertenkelesi (*Lacerta pamphylica*) Akdeniz biyomuna özgü endemik sürüngen türlerinden bir tanesidir.

Bolkar Dağları’nın, bir bölümü Karaman il sınırı içerisinde yer almaktadır. Bolkar Dağları’nın yükseltileri 210-3524 m arasında değişmektedir. Toros kurbağası (*Rana holtzi*) dünyada sadece Bolkar Dağları ÖDA’sında bulunan Karagöl’de yaşamaktadır. Dağ çayırları ve Akdeniz bitki örtüsü bölgede yayılış göstermektedir.

Hotamış Sazlığı, Konya ve Karaman il sınırları içerisinde, 1000-1220 m yükseltileri arasında yer almaktadır. ÖDA, Karaman ili sınırları içerisinde bulunan ve sönmüş bir volkanik dağ olan Karadağ ile Konya Kapalı Havzası sınırında bulunur. Yaklaşık 30 yıldır kuruma tehtidi ile karşı karşıya olan Hotamış Sazlığı, 2000 yılından önce birçok kuşun üreme alanı olmuştur. Zamanında sazlık içinde yaşayan ak kuyruklu kızkuşu (*Vanellus leucurus*) ve Pseudophoxinus meandricus, kuraklık sebebi ile artık bölgede bulunmayan kuş ve endemik balık türlerindedir.

Hodulbaba Dağı, Konya-Karaman sınırında 1000-1746 m yükseltileri arasında bulunmaktadır. Yaban hayatı bakımından oldukça zengin olan bu saha, Yabankoyununun Anadolu alttürünün (*Ovis orientalis anatolica*) tek yaşam alanıdır. Bölgede, İç Anadolu Bölgesi’ne özgü dağ bozkırları yayılış göster-

mektedir. ÖDA, kaya kartalı (*Aquila chrysaetos*), bozkır kartalı (*Aquila nipalensis*), kızıl şahin (*Buteo rufinus*), çobanaldata (*Caprimulgus europaeus*), büyük cılibit (*Charadrius leschenaultii columbinus*), gökkuzgun (*Coracias garrulus*), kirazkuşu (*Emberiza hortulana*) ve bağirtlak (*Pterocles orientalis*) gibi kuş türleri için önemli bir üreme alanıdır.

Obruk Yaylası, 990-1110 m yükselteleri arasında yer almaktadır. ÖDA'da irili ufaklı çok sayıda kuru veya sulu obruk vardır. Obrukların etrafındaki dik yarılar yırtıcı kuşlar için çok önemli üreme alanlarıdır. Kır incirkuşu (*Anthus campestris*), kocagöz (*Burhinus oedicnemus*), kızıl şahin (*Buteo rufinus*), bozkır toygarı (*Calandrella brachydactyla*), büyük cılibit (*Charadrius leschenaultii columbinus*), boğmaklı toygar (*Melanocorypha calandra*) ve bağirtlak (*Pterocles orientalis*) ÖDA'nın öne çıkan bozkır kuşlarıdır.

Karapınar Ovası, 980-1300 m yükselteleri arasında bulunmaktadır. Çorak bir ova olan Karapınar Ovası ÖDA'sında Meke Maarı ve Krater Gölleri yer almaktadır. Alan endemik ve dar yayılışlı bitki türleri ile nesli tehlike altında olan kuş türleri için önem taşımaktadır. ÖDA, geven (*Astragalus*) türleri açısından zengindir. Alanda 17 endemik bitki türü bulunmaktadır. Koca geven (*Astragalus gigantostegius*) bitkisi dünyada sadece burada yaşamaktadır.

Ereğli Ovası Konya, Niğde, Karaman illeri arasında 1000-1430 m yükseltilerinde yer almaktadır. Bolkar Dağları'nın kuzeyinde yer alan Ereğli Ovası'nda; sazlıklar, göller ve tuzlu geniş bozkırlar bulunur. Alandaki bozkırlar birçok nesli tehlike altında olan ve dar yayılışlı endemik bitki türünü barındırır. İçlerinde en nadir ve hassas durumda olanı Sarıgıllık (*Chrysocamela elliptica*) türüdür. Alanda ürettiği bilinen kuşların başında küçük kerkenez (*Falco naumanni*), dikkuyruk (*Oxyura leucocephala*) ve uzunbacak (*Himantopus himantopus*) gelmektedir.

Akyay Ovası, Karaman'ın kuzeybatısında yer almaktadır. Derin olmayan ve tuzlu bir göl olan bu alan tuzcul bataklık ve geniş alan kaplayan bozkırlardan oluşmaktadır. ÖDA sınırlarında 8 farklı endemik ve nesli tehlike altında olan bitki türü bulunmaktadır. *Campanula sorgerae*, *Aparagus lycaonicus*, *Ferula halophila* ve *Silene salsuginea* dünya ölçeğinde; Anadolu zıpzı (*Muschampia proteides*), Bavius (*Pseudophilotes bavius*) ve Himalaya mavi kelebeği (*Pseudophilotes vicrama*) bölgesel ölçekte nesli tehlike altında olan bitki ve kelebek türlerindedir.

Ermenek Vadisi, Karaman ve Mersin illeri arasında 200-2427 m yükseltilerde yer almaktadır. Göksu Nehri'nin bir kolu olan Ermenek Çayı'nın oluşturmuş olduğu dar ve derin bir vadidir. Vadinin kuzeybatısında Geyik Dağları, doğusunda ise Kızıldağ, Teke ve Hisar Dağları yer alır. Bölge İran-Turan ve Akdeniz arasında bir geçiş zonu olması nedeniyle flora ve fauna çeşitliliği bakımından büyük önem

taşımaktadır. Akarsu yatakları ve yakın çevresinde Akdeniz iklimine ait bitki türleri yayılış göstermektedir. Alçak kesimlerde daha ılıman bitki türleri görülürken yüksek kesimlerde soğuk iklim türlerinde yayılış gösteren bitki ve ağaç toplulukları yer almaktadır. ÖDA sınırlarında, 95 bitki taksonu bulunurken 13 bitki türü endemik özellik gösterir. *Alkanna dumanii*, *Campanula leucosiphon*, *Delp-hinium kitianum*, *Sedum cilicicum*, *Verbascum isauricum* alanda yayılış gösteren bitki türlerindedir.

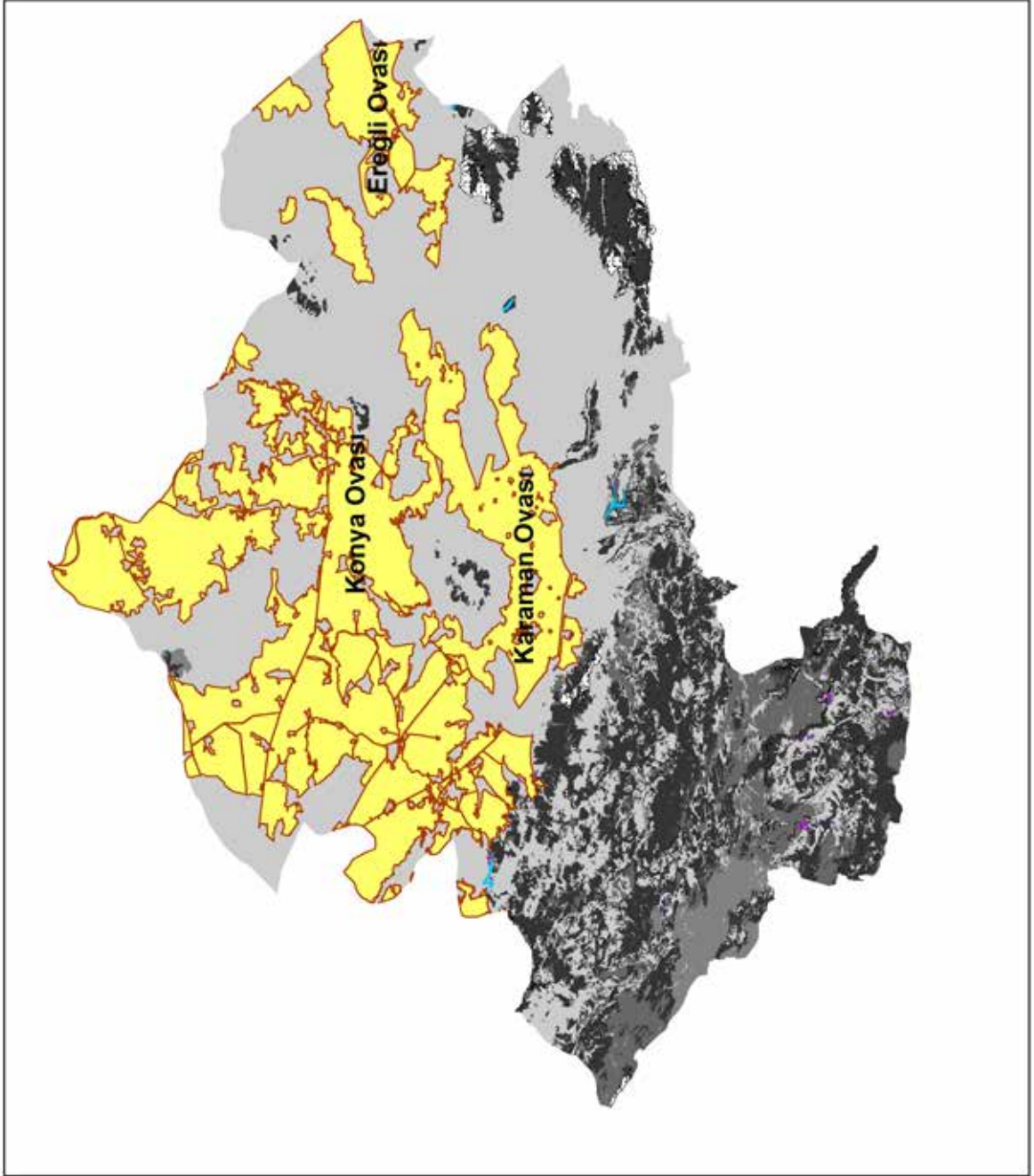
Gökdere, Karaman Merkez ilçe ve Mersin Mut ilçelerini kapsamaktadır. Nehir kıyısında yayılış gösteren bitki türleri, maki ve kermes meşesi (*Quercus coccifera*), ardıç (*Juniperus sp.*), kızılçam (*Pinus brutia*) ve bozkır bitki örtüsü bölgede yer alan bitki ve ağaç türleri arasında yer almaktadır. Alanda, dünyada sadece sınırlı bölgelerde bulunan *Aristolochia geniculata* ve *Stachys anamurensis* gibi 4 endemik bitki türü yayılış göstermektedir.

Yeşildere (İbrala Deresi), Karaman Merkez ve Ayrancı ilçelerinde yayılış göstermekte olup dar ve derin vadilerden meydana gelmektedir. Alanda nehir kıyısı bitki türleri, kavaklıklar ve tarım alanları yer almaktadır. ÖDA sınırlarında bulunan *Gobio hettitorum* içsu balığı sadece İbrala Deresi'nde yaşamaktadır. Bölgede geniş alanlarda yapılan hayvancılık, temel geçim kaynakları arasında yer almaktadır.

2.7. Tarımsal değerler

Karaman ili geniş ovalara ve platolara sahiptir. Ulusal ve uluslararası tarım ticareti ilin ekonomisinde önemli bir yere sahiptir. İlde özellikle elma üretimi öne çıkmaktadır. Elma dışında armut, erik, kiraz, vişne ve bağcılık meyve üretiminde yetiştirilen ürünler arasında yer almaktadır (Delen, 2005). İl, tarıma dayalı imalat-gıda sanayisinde de çok büyük gelişmeler kaydetmiştir (Delen, 2005, Karaçayır, 2010). Şekerpancarı, ayçiçeği ve susam yetiştirilen önemli sanayi bitkileridir. Karaman Divle Obruğu Tulum Peyniri ve Karaman Guymağı, Karaman iline özgü coğrafi işaret almış ürünler arasında yer almaktadır (Mevka, 2016).

İlde hayvancılık da tıpkı tarımsal üretim gibi büyük bir yere sahiptir. İlin otlak ve meralarında yapılan koyun yetiştiriciliği Türkiye'de ilk sıralardadır (Delen, 2005, Şahinli, 2014), (Şekil 4).



Şekil 4: Karaman ve Çevresi Büyük Ovalar Haritası

2.8. Yörenin Kültürel Değerleri

Kültürel açıdan tarihi M.Ö. 8000'lere kadar uzanan Karaman ili, farklı inanç ve kültürlere ev sahipliği yapması sebebiyle yer altı şehirleri, mağaraları, inanç merkezleri gibi kültürel değerler açısından çok çeşitli çekiciliklere sahiptir (Sezer, 2012). Frigya, Hitit, Roma, Bizans ve Lidya Uygarlıkları, Pers İmparatorluğu, Karamanoğulları ve Anadolu Selçuklu Devleti gibi devletlerin hakimiyeti altında kalmış olan Karaman ilinde birçok tarihi ve kültürel sit alanı bulunmaktadır (Şekil 2).

İlin kültüründe, doğasının (mağaraları, bozkır ekosistemi vb.) ve tarım üretiminin önemli bir yeri vardır. Bu değerlerin geleceğe aktarılması ancak korunmaları ile mümkündür. Karaman'ın öne çıkan kültürel değerleri şunlardır:

Taşkale tahıl ambarları, Karaman Merkez ilçe sınırlarında bulunmakta olup adını Taşkale kasabasından almaktadır. Litolojik bakımdan killi kireçtaşlarından oluşması ve bol miktarda kil mineralleri içermesi, burada yer alan tahıl ambarlarının insan eliyle kolayca aşındırılıp oyulmasını sağlamıştır. 250'nin üzerinde ambar bulunan bu alan, tahıl ürünlerinin yaklaşık 30 yıl kadar bozulmadan saklanmasını sağlamaktadır (Url-5).

Karaman Ermenek Helvası, eşsiz ve önemli bir tatlı olmasını, sahip olduğu coğrafyada üzümün kendiliğinden yetişmesine ve özenle toplanarak üretilen pekmeze borçludur. Üretilen bu pekmez çöğen ve tahin eklenerek Karaman Helvasına dönüştürülmektedir. Karaman Helvası, 3000 kalorilik önemli bir enerjiye sahip olmasının yanı sıra önemli miktarda kalsiyum ve demir mineralleri içermektedir (Url-6).

Yeni Dünya Mağarası, Karaman ili Merkez ilçe sınırları içerisinde yer alan doğal bir mağaradır. Yapısal açıdan mermerden meydana gelmiş olan mağarada sarkıt ve dikit varlığı oldukça yoğundur. Doğu-batı doğrultusunda 1 km uzunluğa sahiptir. Mağara içerisinde kaynak olarak ortaya çıkan su varlığı, Göksu Nehrine karışarak drene olmaktadır (Url-7).

Yeşildirek Mağarası, Karaman ili Sarıveliler ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Kalkerli bir yapıya sahiptir ve 750 m uzunluğunda bir mağaradır. Sarkıt, dikit vb. karstik gelişim sonucu oluşan farklı birimler barındırmaktadır (Url-8).

İncesu Mağarası, Karaman Merkez Taşkale kasabasında yer almaktadır. Yapısal olarak kireçtaşlarının içerisinde gelişmiş 1356 m uzunluğunda bir galeriye sahiptir. Bu mağara içerisinde aktif olarak akışa sahip bir dere bulunmaktadır. Mağara içerisinde sarkıt, dikit, traverten havuzları vb. gibi karstik gelişime bağlı olarak ortaya çıkan farklı oluşumlar bulunmaktadır (Url-9).

Karadağ Yamaç Paraşütü, Karaman ilinde yapılan bu etkinlik önemli bir ekstrem doğa sporu olmasının yanı sıra turizm bakımından da önemli bir alandır. Sahip olduğu pist ve atmosferinin uygunluğu sebebiyle ulusal ve uluslararası sporcular tarafından önemli bir alternatiftir (Url-10).



İncesu Mağarası, Karaman

3. MADEN RUHSATLARININ FARKLI KULLANIM ALANLARINA GÖRE MEKANSAL DAĞILIŞI

Bu çalışmada maden ruhsatları iki kategoride gruplandırılmıştır.

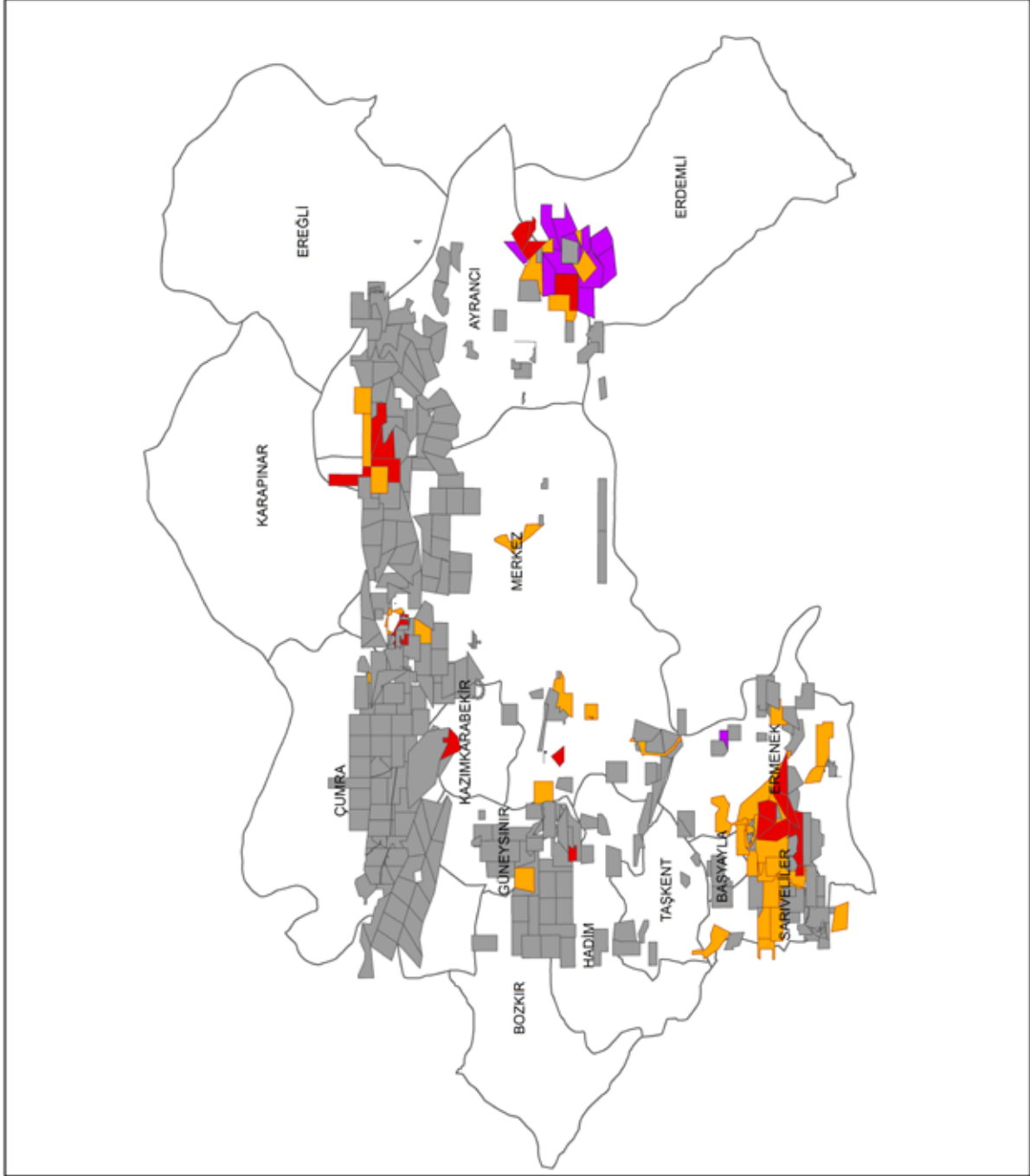
İhale Ruhsatları, sınırları koordinatlarla belirlenmiş ancak henüz herhangi bir şirkete ya da kuruluşa (örneğin Türkiye Kömür İşletmeleri) ruhsat hakları tahsis edilmemiş ruhsatlardır.

Aktif Ruhsatlar, sınırları koordinatlar ile belirlenmiş ve bir şirkete ya da bir kuruluşa ihale edilerek hakları bu şirket ya da kuruluşlara tahsis edilmiş ruhsatlardır.

Aktif ruhsatlar kendi içinde iki safhadan oluşmaktadır: Arama ve İşletme Safhaları. Bir şirket ya da kurumun maden arama faaliyetleri yürütebilmesi için ruhsatının arama; işletme faaliyetlerini yürütmesi için işletme safhasında olması gerekmektedir. Genel olarak ruhsatların tümüne potansiyel maden alanı olarak bakılabilir. İhale ruhsat alanı, ihale sürecinin ardından bir şirket/kuruma tahsis edilir. Şirket, haklarına sahip olduğu ruhsat ile madenin fizibilitesini yapar. Maden şirketi ruhsat alanının madencilik açısından fizibil olduğunu tespit ettikten sonra ruhsat safhasını aramadan işletme ruhsatına çevirir ve böylece başvuru sürecine başlar. Şirket, işletme ruhsatı için gereken evrak işlemlerinin tamamlanmasının ardından Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) kararı, Gayri Sıhhi Müessese (GSM) izni, arazi kullanım izinleri (tarım alanları için toprak koruma kurulu kararı, orman alanları için OGM kararı vb.) ve işletme izni gibi izin süreçlerini tamamlayıp madeni işletmeye açar.

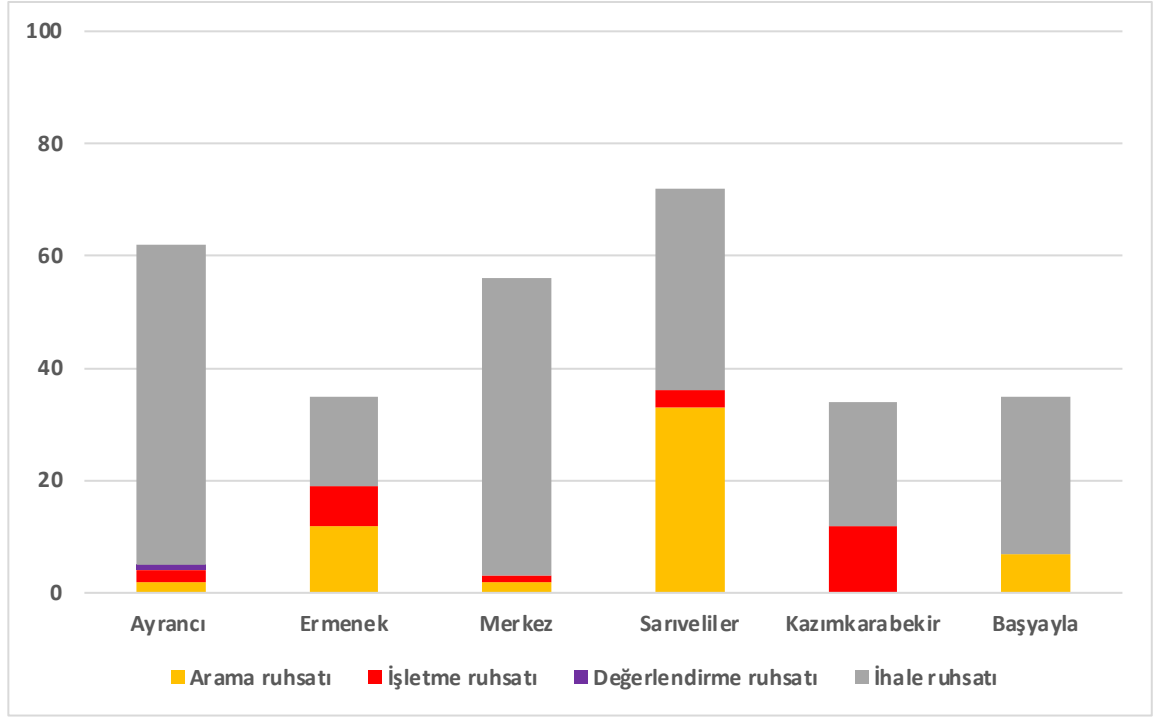
3.1. Karaman ve Çevresinde Maden Ruhsatları

MAPEG'e göre çalışma alanında bulunan IV. Grup madenlere ilişkin ruhsat alanı toplamı 871.704 hektardır. Alan; ihale, arama ve işletme safhalarındaki 444 ruhsata bölünmüştür. Çalışma alanının %38'i madenlere ruhsatlıdır (Şekil 5).



Şekil 5: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Dağılışı Haritası

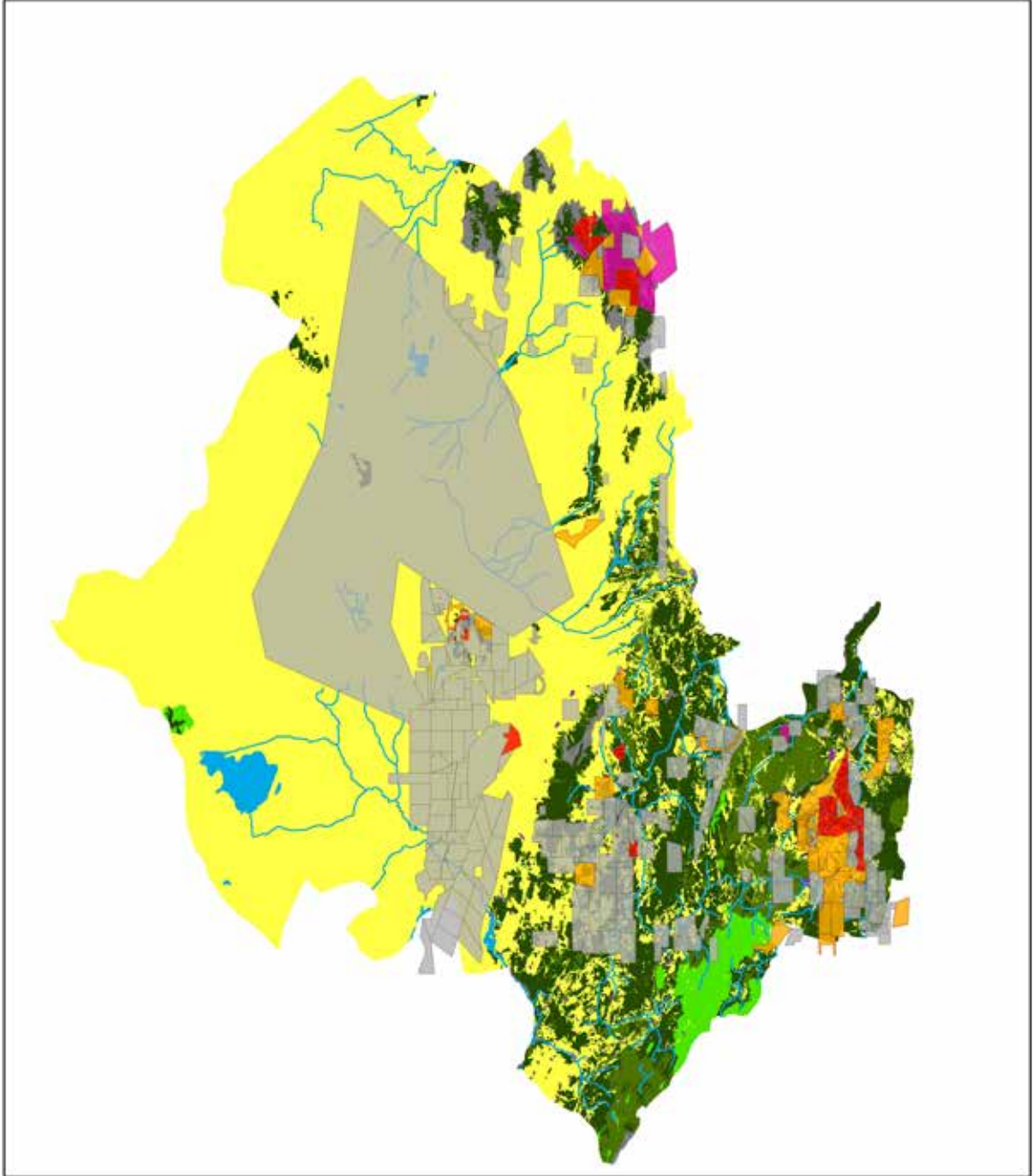
Maden ruhsat alanlarının ilçe bazlı dağılışı Şekil 5'te verilmiştir. Maden ruhsat alanlarının en yoğun olduğu ilçeler sırasıyla Sarıveliler (%71), Ayrancı (%62) ve Merkez (%56) ilçeleridir (Şekil 6).



Şekil 6: Karaman ve Yakın Çevresi IV. Grup Maden Ruhsatlarının İlçe Alanlarına Yüzde Dağılışı

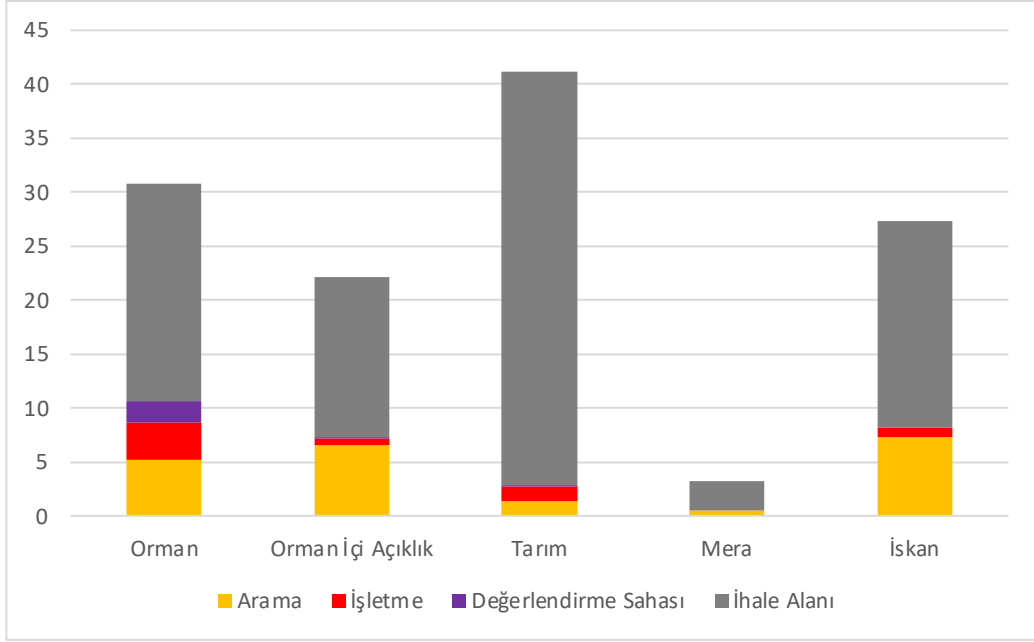
3.1.1. Ormanlar ve Maden Ruhsatları

MAPEG'den elde edilen verilere göre, çalışma alanı sınırları içerisindeki orman alanlarının %31'i madenler için ruhsatlandırılmıştır (Şekil 7).



Şekil 7: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsatlarının Temel Arazi Kullanım Sınıflarına Göre Dağılışı Haritası

Orman alanlarının %20'si ihale, %5'i arama, %3'ü işletme, %2'si değerlendirme ruhsat safhasındaki maden ruhsatları ile ruhsatlandırılmıştır (Şekil 7-8).



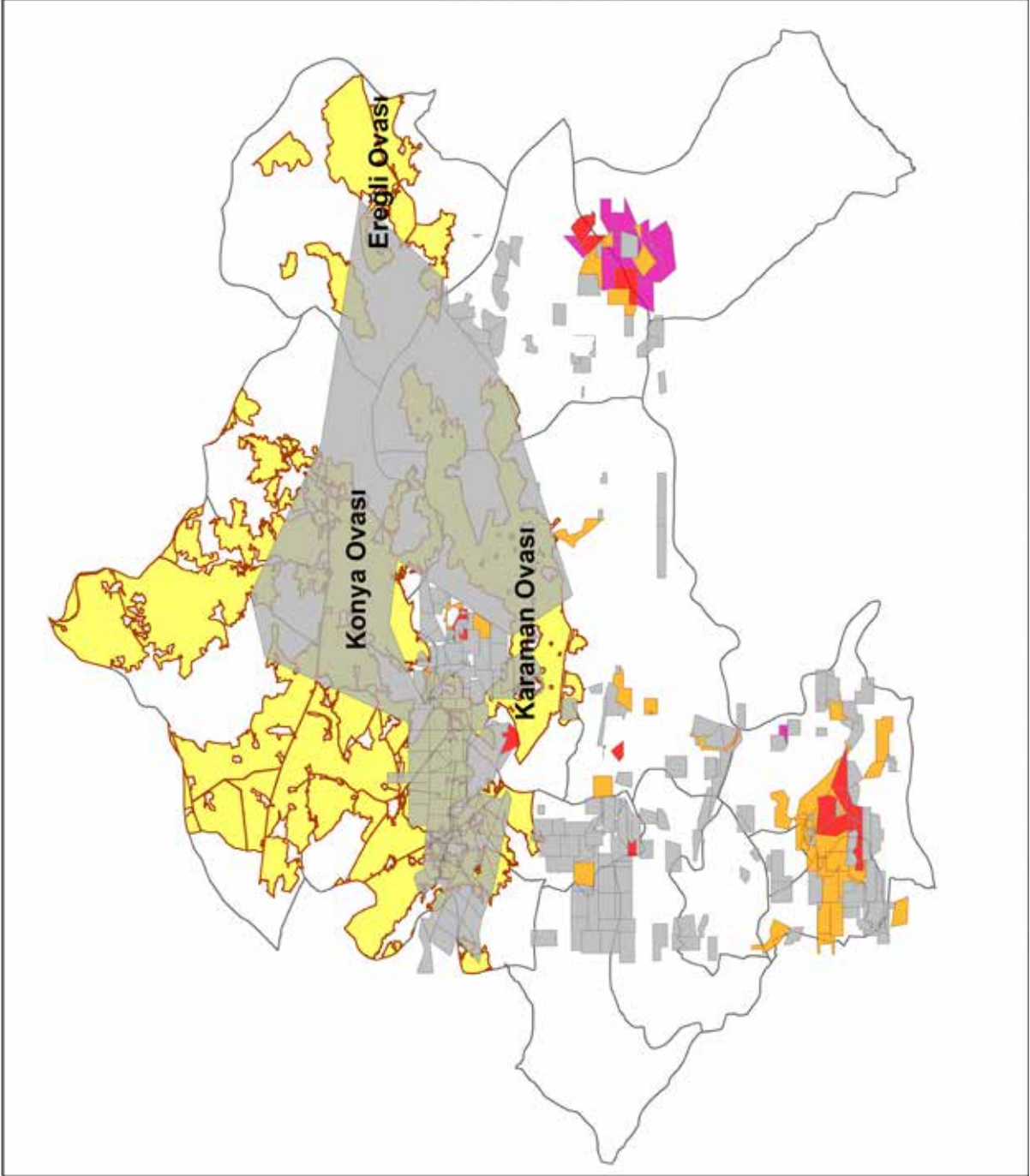
Şekil 8: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Temel Arazi Kullanım Sınıflarına Yüzde Dağılışı

Orman alanlarının içinde yer alan ve orman içi açıklık olarak tanımlanan alanların ise %22'si madenlere ruhsatlıdır. Bu alanlardaki ruhsatların %7'si arama, %1'i işletme, %15'i değerlendirme ruhsatlarından oluşur.

3.1.2. Tarımsal Üretim ve Maden Ruhsat Alanları

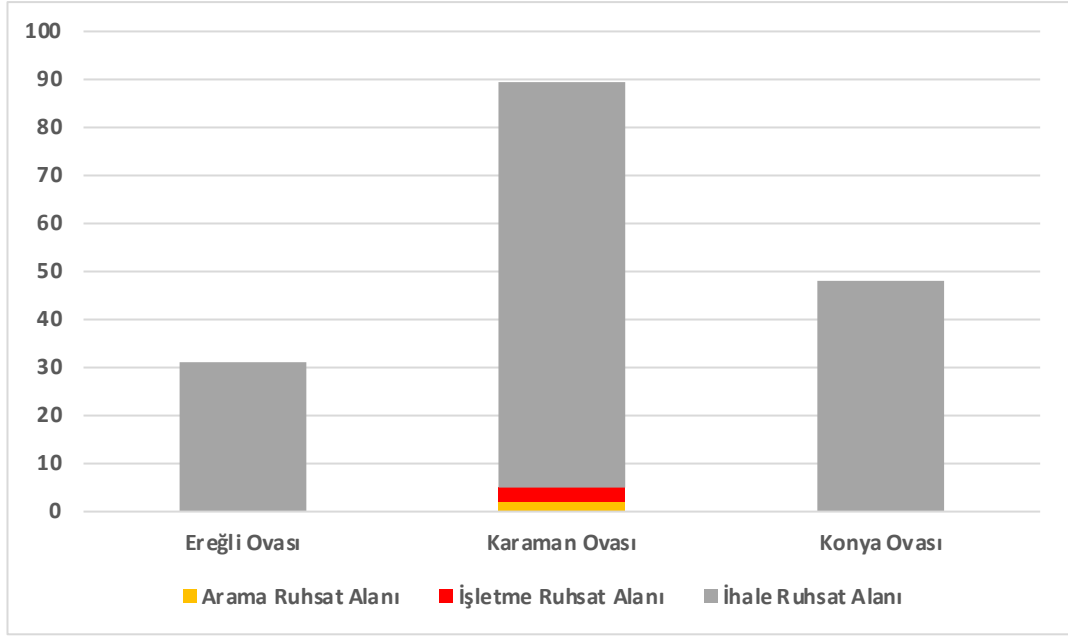
Arazi kullanım niteliğine göre çalışma alanında tarım ve mera alanı olarak tanımlanan alanların %41'i madenler için ruhsatlandırılmıştır. Karaman'ın temel geçim kaynağının tarım ve hayvancılık olduğu düşünüldüğünde durumun tarımsal üretim için vahim bir noktada olduğunu söyleyebiliriz. Ruhsatların %1'inin arama, %1'inin işletme, %39'inin ise ihale ruhsat aşamasında olduğu görülmektedir (Şekil 7).

Çalışma alanı içinde Cumhurbaşkanlığı kararnamesi ile koruma altına alınan büyük ovalar da bulunur. Bu ovaların en önemlisi Karaman Ovası'dır. Karaman Ovası'nın dışında çalışma alanına Konya ve Ereğli Ovası'nın küçük bir bölümü de girmektedir (Şekil 8). Karaman Ovası'nın %89'u madenlere ruhsatlıdır (Şekil 9-10). Ovanın %85'i ihale, %3'ü işletme, %2'si arama safhasındaki ruhsatlardan oluşmaktadır.



Şekil 9: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Büyük Ovalara Dağılışı Haritası

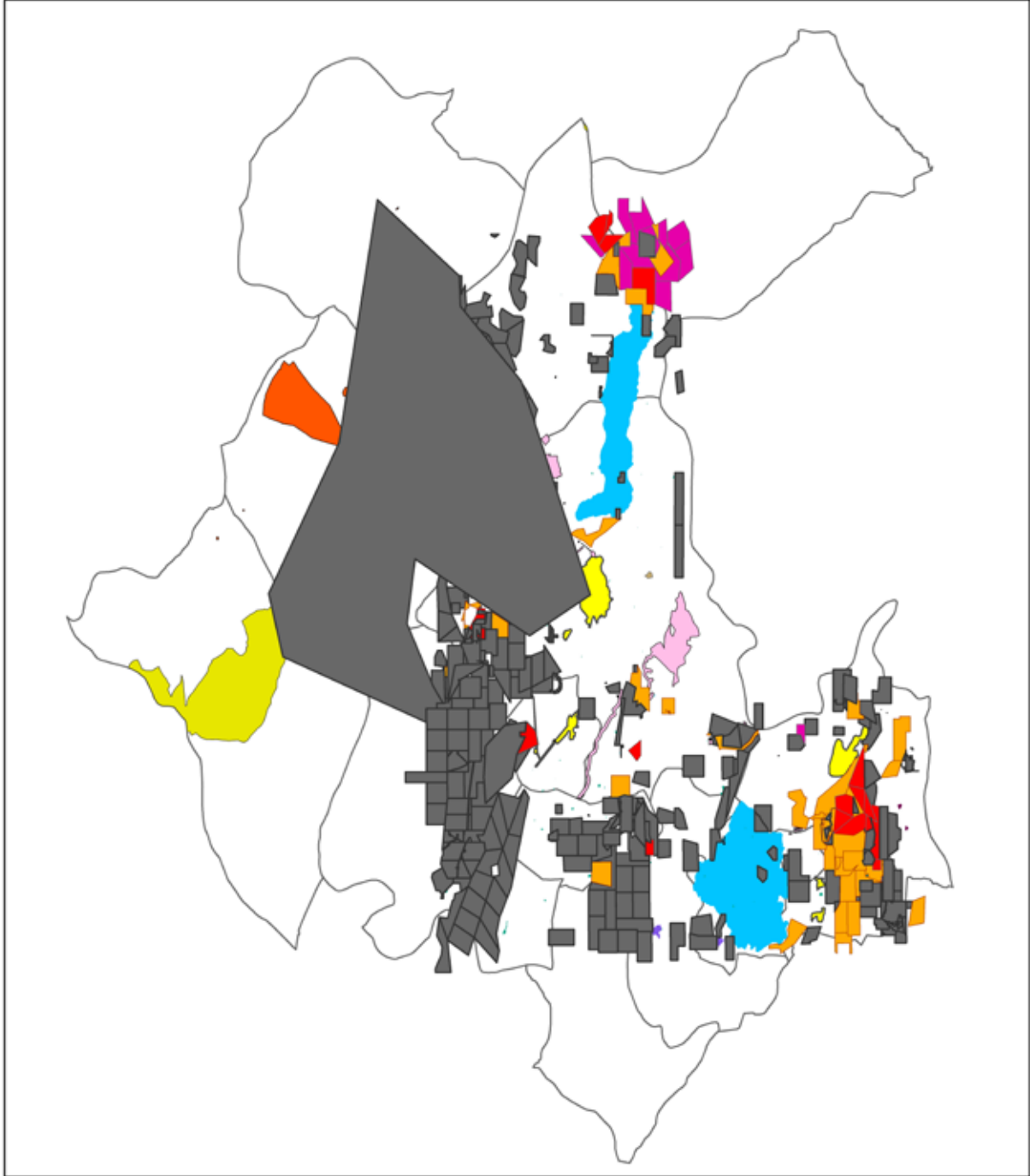
Ruhsat verilerinin uzandığı bölümde kalan Konya Ovası'nın %48'i, Ereğli Ovası'nın %38'i madenlere ruhsatlıdır. Bu alanlardaki ruhsatların tamamı ihale ruhsat safhasındadır (Şekil 9-10).



Şekil 10: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Büyük Ovalara Yüzde Dağılışı

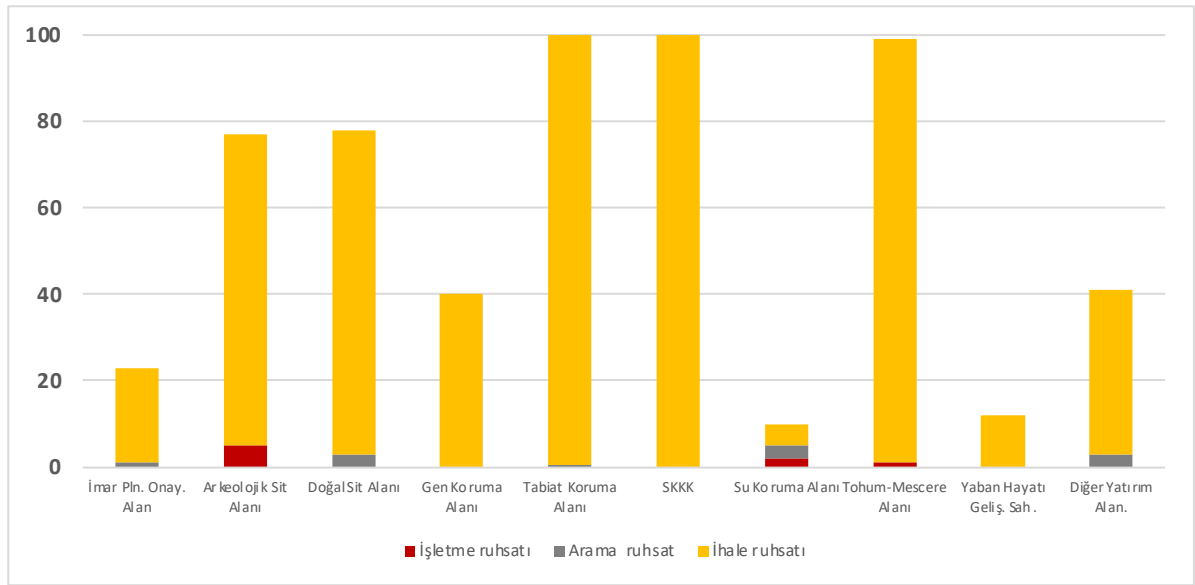
3.1.3. Doğa Koruma Alanları ve Maden Ruhsat Alanları

Karaman ili doğası ve kültürel geçmişi ile zengin bir coğrafyadır. Karaman'ın nadir doğal ve kültürel çeşitlilikler etrafında şekillenmiş koruma alanları, maden ruhsatları ilişkileri ile değerlendirilerek Şekil 11'de verilmiştir.



Şekil 11: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Koruma Alanlarına Dağılışı Haritası

Gen koruma alanı, kent ormanı, muhafaza ormanları, tohum-meşcere alanı, tabiat parkı, tabiatı koruma alanı, milli park, özel çevre koruma bölgesi ve doğal sit gibi farklı koruma statüleriyle korunan alanların %41'i IV. Grup madenlere ruhsatlandırılmıştır. Bu ruhsatların %2'si arama, %1'i işletme, %38'i ihale safhasındadır (Şekil 11). Korunan alanlar içinde madencilik faaliyetleri açısından en dikkat çekici alanların başında tabiatı koruma alanları, tohum-meşcere alanı, Sürdürülebilir Koruma ve Kontrollü Kullanma Alanı (SKKK) gelmektedir. Tabiatı koruma alanlarının %96.5'i, tohum-meşcere alanının %99'u ve verilerde tanımlanan tek SKKK alanının ise tamamı maden ruhsat alanlarına ayrılmıştır (Şekil 11-12).

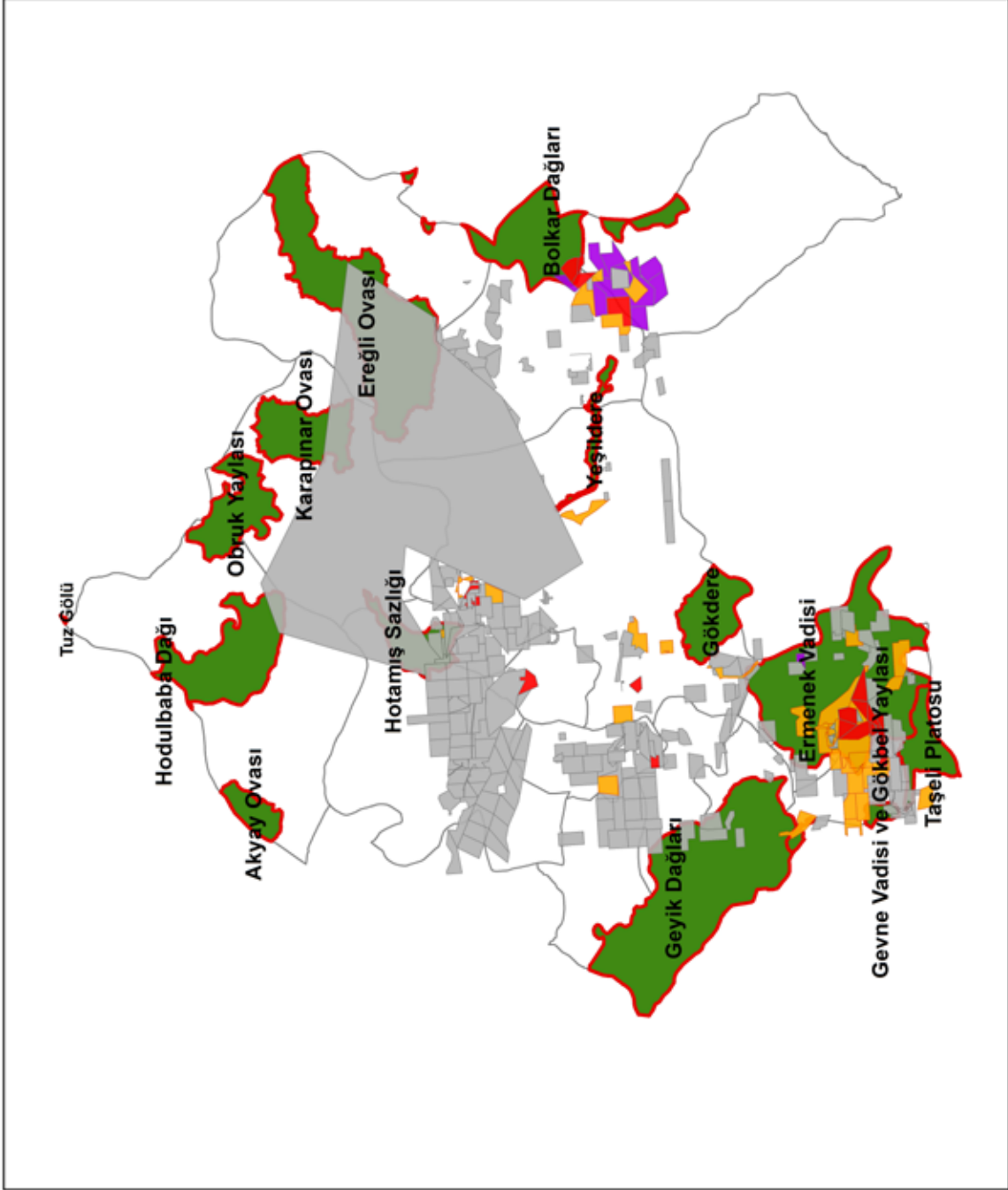
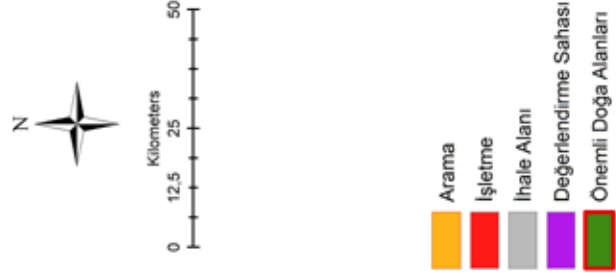


Şekil 12: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Koruma Alanlarına Yüzde Dağılışı

Buna ek olarak doğal sit alanlarının %78'i, gen koruma alanının %40'ı ve yaban hayatı geliştirme sahalarının %12'si madenlere ruhsatlıdır (Şekil 11-12).

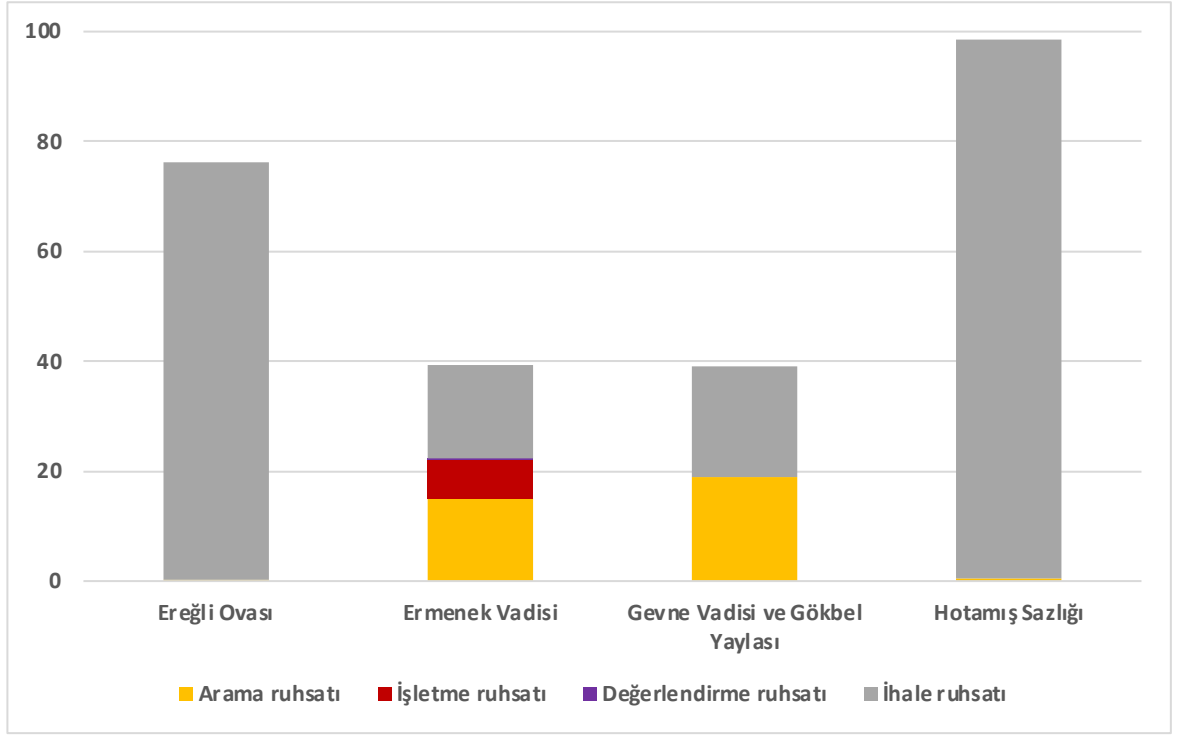
3.1.4. Önemli Doğa Alanları (ÖDA) ve Maden Ruhsat Alanları

Karaman ili sınırları içerisinde Türkiye ve dünya için büyük önem taşıyan ve canlı tür çeşitliliği ile öne çıkan 13 ÖDA bulunmaktadır. Bu ÖDA'lar; Ereğli Ovası, Bolkar Dağları, Karapınar Ovası, Obruk Yaylası, Hodulbaba Dağı, Akyay Ovası, Ermenek Vadisi, Yeşildere, Gökdere, Taşeli Platosu, Geyik Dağları, Gevne Vadisi ve Gökbel Yaylası, Hotamış Sazlığı'dır. Karaman ve çevresindeki ÖDA alanlarının %68'i madenlere ruhsatlıdır (Şekil 13). Bu ruhsatların %63'ü ihale, %4'ü arama, %1'i işletme safhasındadır.



Şekil 13: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Önemli Doğa Alanlarına Dağılışı Haritası

ÖDA'ları alan bazında incelediğimizde Hotamış Sazlığı ÖDA'sının %98'inin, Ereğli Ovası ÖDA'sının %76'sının ve Ermenek Vadisi ÖDA'sının %40'ının madenlere ruhsatlı olduğu görülmektedir (Şekil 13-14).



Şekil 14: Karaman ve Çevresinde IV. Grup Maden Ruhsat Alanlarının Önemli Doğa Alanlarına Yüzde Dağılışı

3.1.5. Tarihi ve Kültürel Varlıklar ve Maden Ruhsat Alanları

Arkeolojik ve doğal sit alanlarının yoğunluğu Karaman'ın kültürel zenginliğinin en önemli göstergesidir. MAPEG'den elde edilen verilere göre arkeolojik sit alanlarının %77'si madenlere ruhsatlıdır. Ruhsatların %72'si ihale, %5'i işletme safhasındaki maden ruhsatlarından oluşmaktadır (Şekil 12).

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Maden Kanunu'nda bugüne kadar yapılan değişiklikler bizi neredeyse her karışı madenler için ruhsatlandırılmış bir Karaman ili ile karşı karşıya bırakmıştır. Milyonlarca yılda oluşmuş doğal varlıkların ve binlerce yıllık kültürün varlığını devam ettirebilme hakkı raporda gösterilen madencilik ruhsatlarının faaliyete geçmesiyle yok olacaktır.

Karaman'daki maden ruhsatlarının ve faaliyetlerinin ağırlıkla kömür madenciliği çevresinde yoğunlaştığı düşünüldüğünde madencilik tartışmalarını iklim değişikliği tartışmaları ile bir arada yürütmenin önemi ortaya çıkmaktadır. Dünyada iddialı iklim hedeflerine ulaşmak için enerjide kömürün geride bırakıldığı bir döneme girilmiştir. Hem kömürün fosil yakıtlar içinde karbon yoğunluğu en fazla olan yakıt olması nedeniyle hem de teknolojik gelişmeler sayesinde, kömürden çıkış, emisyonların azaltılması için en kolay seçenek olarak görülmektedir. Kömür emisyonlarının çoğu elektrik sektöründen kaynaklanmaktadır ve elektrik üretiminde kömürün yerini alabilecek temiz seçeneklere uygun maliyetlerle erişilebilmektedir. Bu açıdan Karaman ve çevresi, kömürden vazgeçmenin ötesine geçip güneşten elektrik üretiminin artması için de özel bir konumdadır. Karaman, Mevlana Kalkınma Ajansı'na (MEVKA) öre "Türkiye'nin en yüksek global güneş radyasyonu (GSR) değerine ve güneşlenme sürelerine sahip ilidir. Güneş enerji potansiyeli açısından ülkemizde birinci sıradadır" (Url-11).

Kömür, yöre ekonomisinin belkemiğini oluşturan tarımın dayandığı iki temel varlık olan suyun ve toprağın, geri dönüşsüz bir şekilde ortadan kalkması anlamına gelmektedir. TEMA Vakfı 2019 yılında Karapınar-Ayrancı'da planlanan maden ve termik santral projesinin hidrojeolojik sistem ile arasındaki etkileri inceleyen bir çalışma yürütmüştür. Çalışmada, madenciliğin yörenin yer altı su seviyelerinde düşüme neden olacağı, sulama kuyularının etkileneceği ve madencilik faaliyeti için elzem olan susuzlaştırma işleminin ne tür riskler barındırdığının da belirsiz olduğu belirtilmiştir. Kömüre dayalı faaliyetler, tüm bu sorunların katlanarak artmasına neden olacaktır. Yine TEMA Vakfı'nın 2020 yılında yürüttüğü "Konya Kapalı Havzası (Konya-Karaman Bölgesi) Termik Santral Projesi'nin Tarımsal Ekonomiye Etkisi" isimli çalışmada, olası kömür madeni ve termik santral projesinin 4.900.000 ha'lık tarım arazisi ile 61.000 sayıda tarıma dayalı nüfusu ve yılda 2.100.240.500 TL'lik tarım ekonomisini doğrudan etkileyeceği hesaplanmıştır. Ayrıca, yöre insanı bu projeye itirazlarını açıkça dile getirmektedir.

Sonuç olarak bilimsellikten, dünya gerçeklerinden uzak bu manzaranın eşliğinde Karaman ve Çevresi'nde Madencilik Raporu'nun ortaya koyduğu sonuçlar acilen hayata geçirilmesi gereken bir dizi karara ve uygulamaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Başta Karaman ilinde olmak üzere Türkiye genelinde ekolojik temelli, bütüncül, tarımsal üretimi önceliklendiren "arazi kullanım planlamasına ve koruma yaklaşımına" ihtiyaç bulunmaktadır. 5403 sayılı "Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu", arazi kullanım planlarının hazırlanması konusunda gerekli hükümleri içerse de kanunun yasalaştığı 2005 yılından bu yana bu konuda maalesef önemli bir ilerleme kaydedilememiştir.

Yine raporun sonuçları, yüksek ruhsatlılık oranlarına karşı, doğa koruma alanlarından önemli doğa alanlarına, tarım alanlarından meralara, ekolojik, kültürel ve ekonomik değere sahip alanları madencilik uygulamalarına kapatan bir kanuna ihtiyaç olduğunu da göstermektedir. Karaman, ülkemizin bozkır ekosisteminin, tarımsal üretiminin önemli noktalarından biridir. Dünyanın terk ettiği, yaşam alanlarımıza, insan ve doğa sağlığına geri dönüşü olmayan zararlar veren, bölgenin su varlıklarını tehdit eden kömür madenciliğinden Karaman ve çevresini korumak için madencilik faaliyetlerine tamamen kapalı koruma statülerine ihtiyaç duyulmaktadır.

5. TANIMLAR (AÇIKLAMALAR)

Aktif Ruhsat Alanı: Herhangi bir kamu kurumuna, yerel yönetime ya da bir özel şirkete tahsis edilmiş ruhsat alanı.

Arama Safhası: Arama ruhsatının düzenlenmesinden başlayarak maden kaynağının tespiti ve ekonomik olarak işletilebilirliğinin belirlendiği, maden gruplarına göre ön, genel ve/veya detay arama ile uygun bulunması halinde fizibilite dönemlerinden oluşan dönem.

İşletme Safhası: İşletme ruhsatının düzenlenmesinden başlayarak ruhsat hukukunun herhangi bir nedenle hükümden düşmesine kadar madencilik faaliyetlerinin yapıldığı dönem.

İhale Ruhsat Alanı: Henüz herhangi bir kamu kurumuna, yerel yönetime ya da özel bir şirkete tahsis edilmemiş, ihale döneminde tahsis edilecek ruhsat alanı.

Boş Alan: Herhangi bir aktif ya da ihale ruhsat alanında olmayan alan.

IV. Grup Maden:

a) Endüstriyel hammaddeler; kaolen, dikit, nakrit, halloysit, endellit, anaksit, bentonit, montmorillonit (%50'den fazla montmorillonit minerali), baydilit, nontronit, saponit, hektorit, illit (%50'den fazla illit minerali), vermikülit, allofan, imalogit, klorit, sepiyolit, paligorskit (atapuljit), loglinit ve bunların karışımı killer, refrakter killer, şiferton, alçıtaşı (jips, anhidrit), alünit (şap), halit, sodyum, potasyum, lityum, kalsiyum, magnezyum, klor, nitrat, iyot, flor, brom ve diğer tuzlar, bor tuzları (kolemanit, uleksit, borasit, tinkal, pandermite veya bünyesinde en az %10 B²O³ içeren diğer bor mineralleri), stronsiyum tuzları (selestin, stronsiyanit), barit, vollaistonit, talk, steattit, pirofillit, diatomit, olivin, dunit, sillimanit, andaluzit, dumortiorit, disten (kyanit), fosfat, apatit, asbest (amyant), manzeyit, huntit, tabii soda mineralleri (trona, nakolit, davsonit), zeolit (%50'den fazla zeolit minerali), pomza, pektayn, perlit, obsidyen, grafit, kükürt, flüorit, kriyolit, zımpara taşı, korundum, diyasporit, kuvars, kuvarsit ve bileşiminde en az %80 SiO² ihtiva eden kuvars kumu, feldispat (feldispat ve feldispatoid grubu mineraller), mika (biyotit, muskovit, serisit, lepidolit, flogopit), nefelinli siyenit, kalsedon (sileks, çört), harzburgit, radyolarit,

b) Enerji hammaddeleri; turba, leonardit, linyit, taşkömürü, antrasit, asfaltit, bitümlü şist, bitümlü

şeyl, kokolit-sapropel (Petrol Kanunu hükümleri mahfuz kalmak kaydıyla),

c) Metalik madenler; altın, gümüş, platin, osmiyum, bakır, kurşun, çinko, demir, pirit, manganez, krom, civa, antimuan, kalay, vanadyum, arsenik, molibden, tungsten (volframit, şelit), kobalt, nikel, kadmiyum, bizmut, titan (ilmenit, rutil), alüminyum (boksit, gipsit, böhmit), nadir toprak elementleri (seryum grubu, yitriyum grubu) ve nadir toprak mineralleri (bastnazit, monazit, ksenotim, serit, oyksenit, samarskit, fergusonit), sezyum, rubidyum, berilyum, indiyum, galyum, talyum, zirkonyum, hafniyum, germanyum, niobyum, tantalyum, selenyum, telluryum, renyum,

d) Uranyum, toryum, radyum gibi elementleri içeren radyoaktif mineraller ve diğer radyoaktif maddeler ².

² 3213 Sayılı Maden Kanunu, 1985, Madde 2.

Kaynakça

Akkuş, A.,1995, Karaman Havzası'nın Fiziki Coğrafyası, Selçuk Üniv. Araştırma Fonu, E.F, Konya.

Botsalı, M. F., (2012). Mevlana Kalkınma Ajansı. Karaman Bölgesinde rekabetçiliğin Artırılması Projesi. Karaman.

Değerli, M. (2011). Karaman'da Yaş Sebze Ve Meyve Üretim Potansiyelinin Coğrafi Temelleri, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Ana Bilim Dalı Coğrafya Eğitimi Bilim Dalı.

Delen, Kadir. Karaman İl Merkezinin Beşeri Ve Ekonomik Coğrafya Özellikleri. 2005. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Coğrafya Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Eken, G., Bozdoğan, M., İsfendiyaroğlu, S., Kılıç, DT., Lise, Y. (editörler) 2006. Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları. Doğa Derneği. Ankara

Ermin, A, (2005) Karadağ Volkaninin (Karaman) Jeomorfolojik Özellikleri, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya (Fiziki Coğrafya) Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Karaçayır, H. F. (2010). Elma Üretimi Yapan Tarım İşletmelerinde Tarımsal İlaç Kullanımında Yayım Yaklaşımları; Karaman İli Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı.

Kaya, E., & Örs, A. (2020). Evaluation Of Agricultural Mechanization Level Of Karaman Province. Turkish Journal Of Agriculture-Food Science And Technology, 8(1), 260-265.

Mevlana Kalkınma Ajansı (2016). Konya-Karaman Bölgesi Coğrafi İşaretler. Konya Yatırım Destek Ofisi.

Öztürk, Z. M., Çetinkaya, G., Aydın, S. (2017) Köppen-Geiger iklim sınıflandırmasına göre Türkiye'nin iklim tipleri. Coğrafya Dergisi, 35, 17-27. <https://doi.org/10.26650/JGEOG330955>

Peel, M. C., Finlayson, B. L., & McMahon, T. A. (2007). Updated World map of the Köppen-Geiger climate classification. Hydrology And Earth System Sciences Discussions, 4(2), 439-47

Şahinli, M. (2014). Koyunculuk Sürü Yönetimi: Karaman İli Örneği. Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi, 29(2), 113-120.

Ocakverdi, H. & Ünal, A., 1991a, "Karadağ'ın (Karaman) Bitki Sosyolojisi ve Ekolojisi Yönünden İncelenmesi" Doğa-Turkish Journal of Botany, 15, s. 79-106, Ankara.

Ocakverdi, H. & Ünal, A., 1991b, "Karadağ'ın (Karaman) Bitki Sosyolojisi ve Ekolojisi Yönünden İncelenmesi" Doğa-Turkish Journal of Botany, 15, s. 380-399, Ankara.

Sezer, A. Y. (2012) Karaman İlinin Endemik ve Nadir Bitkileri. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Web Kaynakları

Url-1: <http://www.karamandayatirim.gov.tr/sector.asp?SayfaID=8>

Url-2: <https://bolge8.tarimorman.gov.tr/Menu/21/Tabiati-Koruma-Alanlari>

Url-3: <https://www.mevka.org.tr/Yukleme/Uploads/DsynePZiZ719201724953PM.pdf>

Url-4: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/karaman/TurizmAktiviteleri/karaman-karadag-yaban-hayatiq>

Url-5: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/karaman/gezilecekyer/taskale-tahil-ambarlari>

Url-6: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/karaman/nealinir/karaman-ermenek-helvasi>

Url-7: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/karaman/TurizmAktiviteleri/yeni-dunya-magarasi>

Url-8: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/karaman/TurizmAktiviteleri/yesildirek-magarasi>

Url-9: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/karaman/TurizmAktiviteleri/ncesu-magarasi>

Url-10: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/karaman/TurizmAktiviteleri/karaman-karadag-da-yamac-parasutu>

Url-11: [MEVKA 2021b http://www.karamandayatirim.gov.tr/sector.asp?SayfaID=13](http://www.karamandayatirim.gov.tr/sector.asp?SayfaID=13)