



**T.C. SANAYİ VE
TEKNOLOJİ BAKANLIĞI**



Erzincan İlinde Altın Madeni Sektörel Araştırma Raporu



KUZEYDOĞU ANADOLU KALKINMA AJANSI

2023

Raporun Amacı ve Kapsamı

Bu raporun temel amacı, Erzincan ilindeki altın madeni sektörünü araştırmak, sektörün Türkiye ekonomisi içindeki yerini analiz etmek ve ilgili verileri sunmaktır. Raporunda, Erzincan ilinin altın madeni potansiyeli, mevcut faaliyetleri, üretim miktarları, ekonomik etkileri ve sürdürülebilirlik önlemleri gibi konular ele alınmaktadır. Aynı zamanda, Türkiye'nin altın madeni sektöründeki konumu ve ulusal perspektifler de değerlendirilmektedir.

Rapor T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı koordinasyonunda faaliyet gösteren T.C. Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı tarafından hazırlanmıştır.

Haklar Beyanı

Bu rapor, yalnızca ilgililere genel rehberlik etmesi amacıyla hazırlanmıştır. Raporunda yer alan bilgi ve analizler raporun hazırlandığı zaman diliminde doğru ve güvenilir olduğuna inanılan kaynaklar ve bilgiler kullanılarak, yatırımcıları yönlendirme ve bilgilendirme amaçlı olarak yazılmıştır. Raporadaki bilgilerin değerlendirilmesi ve kullanılması sorumluluğu, doğrudan veya dolaylı olarak, bu rapora dayanarak yatırım kararı veren ya da finansman sağlayan şahıs ve kurumlara aittir. Bu rapordaki bilgilere dayanarak bir eylemde bulunan, eylemde bulunmayan veya karar alan kimselere karşı T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ile T.C. Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı sorumlu tutulamaz.

Bu raporun tüm hakları T.C. Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansına aittir. Raporunda yer alan görseller ile bilgiler telif hakkına tabi olabileceğinden, her ne koşulda olursa olsun, bu rapor hizmet gördüğü çerçevenin dışında kullanılamaz. Bu nedenle; Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı'nın yazılı onayı olmadan raporun içeriği kısmen veya tamamen kopyalanamaz, elektronik, mekanik veya benzeri bir araçla herhangi bir şekilde basılamaz, çoğaltılamaz, fotokopi veya teksir edilemez, dağıtılamaz, kaynak gösterilmeden iktibas edilemez.

İçindekiler

Raporun Amacı ve Kapsamı.....	1
Haklar Beyanı.....	1
I. KÜRESEL ÖLÇEKTE ALTIN MADENİ, ÖNEMİ VE KULLANIM ALANLARI.....	4
Altın Madeninın Ekonomik Önemi ve Kullanım Alanları.....	4
Küresel Ölçekte Altın Madeninın Sektörel Kullanım Alanları	5
Altın Madeni Talebi ve Fiyatlar Üzerinde Etkili Olan Faktörler.....	7
II. ERZİNCAN İLİNDE ALTIN MADENİ.....	9
Erzincan İlinin Coğrafi Özellikleri ve Altın Rezervleri	9
Erzincan'daki Altın Madeni Üretim ve İstihdam Verileri	9
III. TÜRKİYE'DE ALTIN MADENİ	11
Türkiye'nin Altın Madeni Rezervleri	11
Türkiye'de Altın Üretimi	12
Altın Üretim Miktarlarının Mukayesesi “Türkiye – Erzincan”	15
IV. DÜNYA'DA ALTIN MADENİ.....	15
V. DIŞ TİCARET.....	18
VI. SONUÇ	21
Altın Madeni Sektörünün Erzincan İlindeki Durumu ve Potansiyeli	21
Türkiye'nin Altın Madeni Sektöründeki Konumu ve Gelecek Perspektifleri.....	23
VII. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İÇİN ÖNERİLER	24
Altın Madeni Sektörünün Yerel Düzeyde Sürdürülebilirliği İçin Öneriler	24
Altın Madeni Sektörünün Ülke Düzeyinde Gelişmesine Yönelik Öneriler	25
KAYNAKLAR & REFERANSLAR	27

Tablo 1. Merkez Bankaları Altın Rezervleri, 2022 Yılı	6
Tablo 2. Türkiye’de İşletilen Altın Madenleri	13
Tablo 3. Dünya Altın Üretimi, 2022 Yılı.....	16
Tablo 4. Son 10 yıllık Altın Üretim Miktarları, Türkiye – Dünya Karşılaştırması	17
Tablo 5. Ülkelere Göre Altın İhracat Değerleri, 2022 Yılı	18
Tablo 6. Ülkelere Göre Altın İthalat Değerleri, 2022 Yılı	19
Tablo 7. İlçe SEGE Raporlarında İliç İlçesinin Sıralaması	22
Harita 1. Türkiye Altın ve Gümüş Maden Sahaları.....	11
Harita 2. Dünya Altın Üretimi, 2022 Yılı	16
Grafik 1. Altın Talebinin Sektörel Kullanım Alanları, 2022 Yılı	6
Grafik 2. Altın Ons Fiyatları, 1978 – 2022.....	8
Grafik 3. Anagold (İliç Çöpler) Altın Madeni Üretim Miktarları, 2011 – 2022.....	10
Grafik 4. Türkiye Altın Üretimi, 2000 – 2022	13
Grafik 5. Türkiye - Erzincan Altın Üretimi Mukayesesi, 2011 – 2022	15
Grafik 6. Türkiye Altın Dış Ticareti, 2018 – 2022	20
Grafik 7. Altın Sektöründe İhracatının İthalatı Karşılama Oranı, 2018 – 2022	20

I. KÜRESEL ÖLÇEKTE ALTIN MADENİ, ÖNEMİ VE KULLANIM ALANLARI

Altın Madeninın Ekonomik Önemi ve Kullanım Alanları

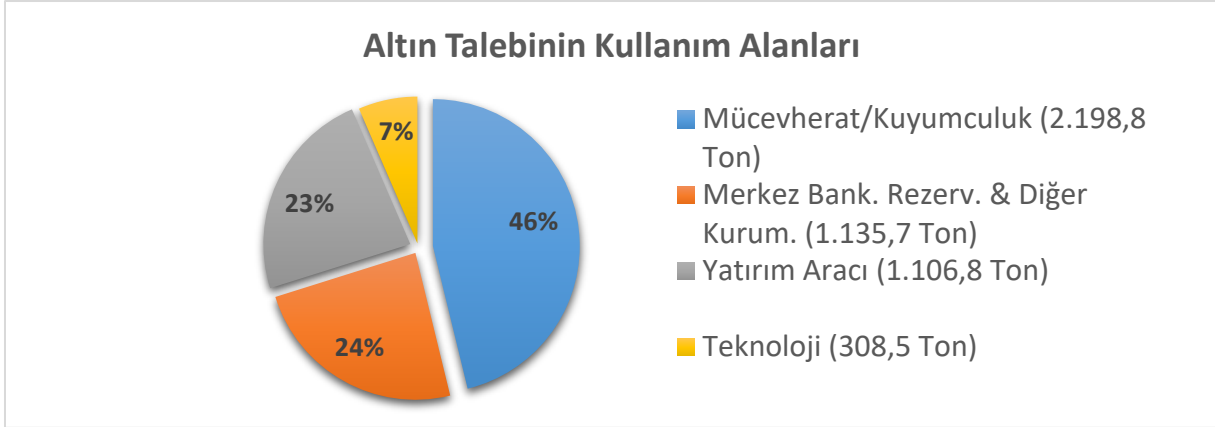
Altın madeni, ekonomik, ticari ve finansal açıdan önemli bir değere sahiptir. Tarihsel olarak, altın madeni mücevherat, yatırım ve para birimi olarak kullanılmıştır. Günümüzde ise altın madeni, küresel ekonomilerdeki birçok sektörü etkilemektedir. Altın madeni, aşağıda açıklanan kullanım alanları sayesinde ekonomik olarak kıymetli bir metal olma unvanını yüzyıllardır elinde bulundurmaktadır.

- i. *Mücevherat Sektöründeki Rolü:* Altın madeni, tarih boyunca mücevherat sektöründe önemli bir rol oynamıştır ve ekonomik değeri ise toplumlar tarafından yüzyıllardır kabul görmüştür. Altın mücevherler, kişisel süslenmenin yanı sıra sosyal statü, zenginlik ve ihtişamın sembolü olarak değerlendirilmektedir. Özellikle Hindistan ve Çin gibi Asya ülkelerindeki geleneksel düğünlerde, festivallerde ve diğer özel törenlerde altın mücevherlerin hediye olarak verilmesi kültürel olarak süregelen bir gelenektir. Ayrıca, batı ülkelerinde de altın mücevherlere olan talep, değişen moda ve kişisel tercihlere bağlı olarak önem arz eden bir durumdur.
- ii. *Merkez bankalarının altın rezervleri:* Merkez bankalarının altın rezervleri, ulusal ekonomilerin finansal istikrarını sağlamak ve uluslararası ticarete güvenilirliğini artırmak için önemli bir rol oynamaktadır. Bu rezervler, döviz rezervlerinin yanı sıra banka bilançolarının/varlıklarının değerli metallerle çeşitlendirilmesini sağlamakta ve bu sayede merkez bankalarının ilgili piyasaları regüle etme/düzenleme güçlerini de artırmaktadır. Tarih boyunca istikrarlı bir değer deposu olarak kabul edilen altın, bu özelliğinden ötürü merkez bankaları için de güvenilir bir varlık seçeneği olmuştur. Altın rezervleri ayrıca uluslararası finansal krizlerde veya ekonomik belirsizlik dönemlerinde bir güvenlik ağı olarak hizmet etmektedir ve uluslararası ticarete kullanılan döviz rezervlerine alternatif oluşturmaktadır. Sonuç olarak, merkez bankalarının altın rezervleri, bir ülkenin ekonomik istikrarını, itibarını ve uluslararası finansal ilişkilerini desteklemek için önemli bir varlıktır. Altın, merkez bankaların portföylerindeki çeşitlendirme stratejilerinin bir parçası olarak yer almakta ve uluslararası ticaretin temel bir bileşenini oluşturmaktadır.

- iii. *Yatırım Aracı Olarak Kullanımı:* Altın, ekonomik belirsizlik dönemlerinde ve finansal piyasalardaki dalgalanmalarda güvenli liman olarak görülmektedir. Yatırımcılar, ekonomik istikrarsızlık, enflasyon riski, para birimlerindeki değer kaybı ve politik belirsizlik gibi faktörler nedeniyle portföylerini çeşitlendirmek amacıyla altına yönelmektedirler. Altın, tarihsel olarak değerini koruyan ve satın alma gücünü muhafaza eden bir varlık olarak görülmektedir. Gelişmiş finansal ürünler ve altın yatırım fonları sayesinde yatırımcılar, fiziki altın sahibi olmadan da altına yatırım yapma imkânına sahiptirler.
- iv. *Endüstriyel Uygulamalar:* Altın madeni, elektronik sektörü ve diğer endüstrilerde önemli bir hammadde ve/veya malzeme olarak kullanılmaktadır. Yüksek iletkenlik, dayanıklılık ve korozyona karşı direnç gibi özellikleri nedeniyle elektronik cihazlarda altın kaplamalar ve lehimleme malzemeleri olarak yaygın şekilde kullanılmaktadır. Akıllı telefonlar, bilgisayarlar, televizyonlar, dijital kameralar ve diğer yüksek teknoloji cihazlar altın içeren bileşenlerle donatılmıştır. Ayrıca altın, ekranların ve elektriksel bağlantıların güvenilirliğini artıran önemli bir bileşen olarak da kullanılmaktadır. Biyoyumluluğu ve dayanıklılığı nedeniyle tıp ve diş hekimliği sektöründe de altın tercih edilmektedir.
- v. *Diğer Kullanım Alanları:* Altın madeni, endüstrinin yanı sıra diğer birçok alanda da kullanılmaktadır. Yüksek yansıtma özelliği nedeniyle optik aletlerde, teleskopların aynalarında ve uzay araştırmalarında kullanılmaktadır. Nanoteknoloji ve tıp alanındaki gelişmelerde, altın nanopartiküllerinin ilaç taşıyıcıları ve tıbbi teşhis araçları olarak kullanımı artmaktadır. Ayrıca, gıda endüstrisinde altın yapraklar veya altın tozu, lüks yemeklerde, pastalarda ve içeceklerle görsel bir zenginlik katmak için kullanılmaktadır. Seramik, cam ve tekstil boyama gibi sanayi kollarında da altın, estetik ve parlaklık katmak için değerli bir malzeme olarak yer almaktadır.

Küresel Ölçekte Altın Madeninın Sektörel Kullanım Alanları

Dünya genelinde üretilen altın, mücevherat endüstrisinden yatırım aracına, elektronik sektörden endüstriyel uygulamalara kadar geniş bir kullanım yelpazesine sahiptir. Aşağıdaki grafikte 2022 yılı için dünya genelinde talep edilen altının kullanım alanları analiz edilmiştir.



Grafik 1. Altın Talebinin Sektörel Kullanım Alanları, 2022 Yılı
Kaynak: Goldhub¹

2022 yılında dünya genelinde toplam 4.749,8 ton altın talebi gerçekleşmiştir. Talebin sektörel kullanım alanları incelendiğinde en büyük talebin %46 ile mücevherat/kuyumculuk sektöründen geldiği görülmektedir. Mücevherat/Kuyumculuk sektörünü %24 ile merkez bankaları ve diğer kurum rezervleri takip etmektedir. Yatırım aracı olarak kullanımı %23'e isabet ederken kalan %7'lik dilim ise teknoloji sektöründen gelmektedir.

Merkez bankalarının ellerinde tutmuş oldukları altın rezervlerini gösteren tablo incelendiğinde 2022 yılı itibariyle tüm ülkelerin merkez bankaları rezervlerinde toplamda 31.599,11 ton altın olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Merkez Bankaları Altın Rezervleri, 2022 Yılı

Ülke	Altın Rezervi (Ton)	%	Ülke	Altın Rezervi (Ton)	%
Amerika Birl. Dev.	8.133,46	26%	Tayvan	423,63	1%
Almanya	3.355,14	11%	Özbekistan	395,94	1%
İtalya	2.451,84	8%	Portekiz	382,57	1%
Fransa	2.436,75	8%	Kazakistan	351,67	1%
Rusya Fed.	2.332,74	7%	Suudi Arabistan	323,07	1%
Çin	2.010,51	6%	Birleşik Krallık	310,29	1%
İsviçre	1.040,00	3%	Lübnan	286,83	1%
Japonya	845,97	3%	İspanya	281,58	1%
Hindistan	787,36	2%	Avusturya	279,99	1%
Hollanda	612,45	2%	Diğer Ülkeler	4.015,55	13%
Türkiye	541,77	2%	Toplam	31.599,11	100%

Kaynak: Goldhub²

¹ <https://www.gold.org/goldhub/research/gold-demand-trends/gold-demand-trends-full-year-2022>

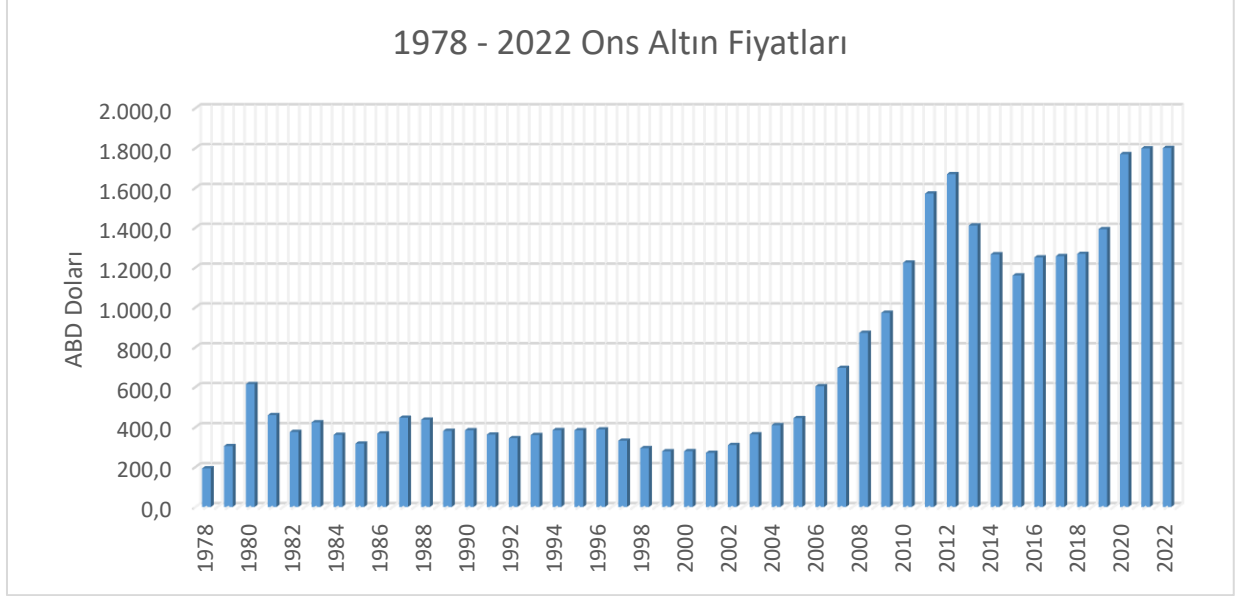
² <https://www.gold.org/goldhub/data/gold-reserves-by-country>

En yüksek rezerv Amerika Birleşik Devletlerinin elinde bulunurken Türkiye ise 541,77 ton ile toplam banka rezervlerinin %2'sine sahiptir ve en yüksek rezerv tutan 11. ülke konumunda yer almaktadır.

Altın Madeni Talebi ve Fiyatlar Üzerinde Etkili Olan Faktörler

- i. *Mücevherat Talebi:* Mücevherat eksenli talep, altın talebinin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Mücevherat ürünleri, dünya genelinde lüks ve kişisel süslenme için yaygın bir tercih olarak ortaya çıkmaktadır. Hindistan ve Çin gibi Asya ülkeleri, geleneksel ve kültürel bağları nedeniyle önemli mücevherat pazarları arasında yer almaktadırlar. Ancak, ekonomik faktörler, gelir düzeyleri ve değişen yaşam tarzları, mücevherat talebini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır.
- ii. *Merkez Bankalarının Altın Rezervleri:* Merkez bankaları, ekonomik istikrarı korumak ve ülke para birimlerinin değerini desteklemek amacıyla altın rezervleri tutmaktadırlar. Altın rezervleri, merkez bankalarının para politikalarını şekillendirme ve döviz rezervlerini güçlendirme konusunda önemli bir araç olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, merkez bankalarının altın alım veya satım kararları, ülke içindeki altın fiyatları üzerinde önemli etkilere sahip olabilmektedir.
- iii. *Yatırım Talebi:* Altın, yatırımcılar arasında güvenli liman olarak kabul edilen ve portföylerin korunması için kullanılan önemli bir yatırım aracıdır. Yatırımcılar, ekonomik belirsizliklerin ve finansal dalgalanmaların yaşandığı dönemlerde altına yönelerek diğer varlık sınıflarındaki riskleri minimize etmeyi hedeflerler. Altın vadeli işlemleri, altın yatırım fonları ve fiziki altın alımı, küresel yatırımcılara çeşitli yatırım seçenekleri sunmaktadır.
- iv. *Ekonomik İstikrar ve Jeopolitik Faktörler:* Altın fiyatları, dünya ekonomisindeki genel istikrar düzeyi ve jeopolitik gelişmelerden etkilenebilmektedir. Ekonomik büyüme, enflasyon, faiz oranları ve işsizlik gibi ekonomik göstergeler, altın fiyatlarını etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır. Aynı şekilde, siyasi ve ekonomik istikrarsızlık, terör saldırıları, doğal afetler ve siyasi gerilimler gibi jeopolitik faktörler de altın talebini ve fiyatlarını etkileyebilmektedir.
- v. *Dolar ve Diğer Para Birimlerine Olan Bağımlılık:* Altın, Amerikan Doları (USD) ve diğer önemli para birimleriyle ters yönlü bir ilişkiye sahiptir. Doların değer kazanması, altın fiyatlarını genellikle düşürebilirken, doların değer kaybetmesi altın fiyatlarının artmasına neden olabilmektedir. Bunun yanı sıra, diğer para

birimlerine olan güçlü bağımlılık, altın fiyatları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir ve küresel para politikaları altın fiyatları üzerinde dalgalanmalara yol açabilmektedir.



Grafik 2. Altın Ons Fiyatları, 1978 – 2022

Kaynak: Goldhub³

Altın ons fiyatlarını gösteren grafik incelediğinde 1978 yılında 200 Dolar bandında olan altın ons fiyatının 2005 yılına kadar 400 Dolar bandında dalgalandığı görülmektedir. 2006 yılında başlayan artış trendi, ons fiyatını 2012 yılında 1.650 dolar bandına ulaştırmıştır. Fakat 2013 yılında başlayan düşüş 2015 yılına kadar devam etmiştir ve ons fiyatını 1.160 dolar bandına geri çekmiştir. 2016-2018 döneminde ise 1.250 dolar bandında istikrarlı bir seyir izledikten sonra yeniden yükseliş trendi başlamıştır ve 2022 itibarıyla ons fiyatı 1.800 dolar seviyelerine ulaşmıştır. 2019-2020 yıllarında yaşanan Covid-19 pandemisi ile birlikte ekonominin çarkları yavaşlamıştır ve ortaya çıkan belirsizlik ortamında, tercihler güvenli liman olarak görülen altına yönelmiştir. Bu yönelimin doğal bir sonucu olarak 2019-2020 döneminde ons fiyatı yaklaşık olarak %40'lık keskin bir artış göstermiştir.

³ <https://www.gold.org/goldhub/data/gold-prices>

II. ERZİNCAN İLİNDE ALTIN MADENİ

Erzincan İlinin Coğrafi Özellikleri ve Altın Rezervleri

Erzincan, Doğu Anadolu Bölgesinin kuzeybatısında bulunan Yukarı Fırat Bölümünde 39°02'-40°05' kuzey enlemleri ile 38°16'-40°45' doğu boylamları arasında yer almaktadır. Doğuda Erzurum, batıda Sivas, güneyde Tunceli, güneydoğuda Bingöl, güneybatıda Elazığ, Malatya, kuzeyde Gümüşhane, Bayburt ve kuzeybatıda Giresun illeri ile komşudur. 11.903 km² yüzölçümüne sahip olan ilin rakımı ise 1.185 metredir.

Türkiye'de bulunan iki ana aktif fay hattından birisi olan Kuzey Anadolu Fayı Erzincan il sınırları içerisinde geçtiğinden dolayı il hem tarih boyunca hem de son yüzyılda yaşadığı şiddetli depremlerle (1939 yılında 7,9 şiddetinde, 1992 yılında 6,8 şiddetinde) büyük yıkımlar yaşamıştır.

Erzincan jeolojik yapısı ve çeşitli kayaçların bir arada bulunmasından dolayı zengin bir maden bölgesi konumundadır.⁴ Altın madeni dışında Erzincan ili asbest, bakır, demir, jips, krom, manganez, manyezit, perlit, tuğla-kiremit, linyit ve jeotermal maden kaynaklarına sahiptir.

Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğünün (MTA) Erzincan İli Maden ve Enerji Kaynakları Raporunda belirtildiği üzere İliç-Çöpler altın sahasında 1,7 gr/ton Au tenörlü 71.600.000 ton altın rezervi bulunmaktadır. Bu rezervin metal altın içeriği ise yaklaşık olarak 100 tondur. Rezervlerin büyüklüğü ve kalitesi, bölge ekonomisinin ve madencilik sektörünün sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahiptir.

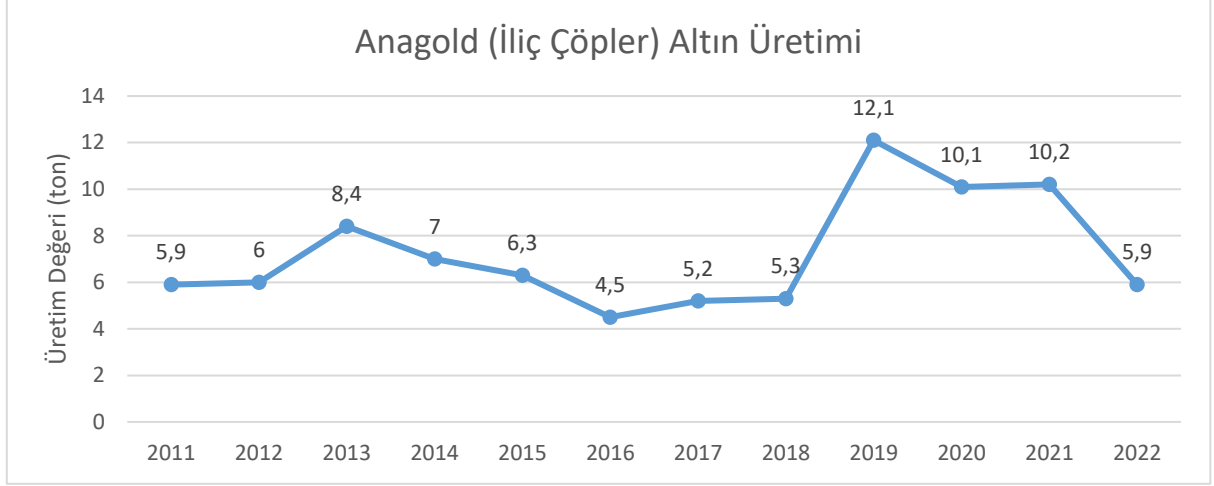
Erzincan'da tespit edilen altın madeni rezervleri, bölgenin ve Türkiye'nin genel madencilik ve ekonomik stratejilerini şekillendirmede büyük bir rol oynamaktadır. Bu rezervlerin dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi, sürdürülebilir madencilik uygulamalarının benimsenmesi ve yerel ekonomilerin güçlendirilmesi açısından önemlidir.

Erzincan'daki Altın Madeni Üretim ve İstihdam Verileri

Erzincan ilinde gerçekleştirilen altın madeni üretimi, bölge ekonomisi ve Türkiye'nin madencilik sektörü açısından büyük öneme sahiptir. Gerçekleştirilen üretim faaliyetleri sayesinde ülkenin altın üretimine, altın madenciliğinin ileri-geri bağlantılı olduğu sektörlerle ve istihdama doğrudan ve dolaylı katkılar sağlanmaktadır.

⁴ https://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/bilgi-merkezi/maden_potansiyel_2010/Erzincan_Madenler.pdf

Erzincan ilindeki altın madeni üretimi, bölgenin zengin jeolojik yapısı ve modern madencilik tekniklerinin birleşimi ile gerçekleştirilmektedir. Günümüzde bölgedeki en büyük altın madeni işletmelerinden biri olan Anagold (İliç Çöpler) Altın Madeninde, yıllık ortalama 200.000 - 250.000 ons⁵ altın üretimi gerçekleştirmektedir. Bu miktar, bölgenin altın madeni üretim kapasitesinin büyüklüğünü yansıtmaktadır.



Grafik 3. Anagold (İliç Çöpler) Altın Madeni Üretim Miktarları, 2011 – 2022
Kaynak: Anagold (SSR Mining) Raporları

Erzincan'daki altın madeni üretimi, bölgenin istihdamına ciddi katkılar sağlamaktadır. Özellikle madencilik işletmelerinde çalışanlar ve bu işletmelerin çevresinde gelişen yan sektörler, yerel ekonomide istihdamın artmasına neden olmaktadır. İliç Çöpler Altın Madeni işletmesi, yaklaşık 2.500 kişilik bir istihdam sağlamaktadır ve ilçenin ekonomik canlılığını artırmaktadır.

Erzincan ilindeki altın madeni üretimi, sadece işletmelerin kazançlarıyla sınırlı kalmamaktadır. Madencilik sektörünün vergi ve harçları, bölgenin kamu kaynaklarını güçlendirmekte ve kamu hizmetlerine yatırım yapma kapasitesini artırmaktadır. Aynı zamanda, bu faaliyetler çevre işletmelerin büyümesine ve yerel ticaretin canlanmasına da katkı sağlamaktadır.

Erzincan'daki altın madeni üretimi, bölgesel ekonomi üzerinde geniş kapsamlı etkilere sahiptir. Bu etkiler arasında yerel halkın yaşam standartlarının yükselmesi, gelir dağılımının artması, ticaret hacminin yükselmesi ve yerel altyapı yatırımlarının artması

⁵ Ons bir İngiliz ağırlık birimidir. 1 kg 32,1507465 ons'a karşılık gelmekte, 1 ons ise 31,1035 grama karşılık gelmektedir. Borsa İstanbul

yer almaktadır. Bu gelişmeler, bölge ekonomisinin büyümesine ve sürdürülebilir kalkınmaya olumlu katkı sağlamaktadır.

Erzincan'daki altın madeni üretim ve istihdam verileri, bölgenin ve Türkiye'nin genel madencilik ve ekonomi stratejilerinin bir parçasını oluşturmaktadır. Bu veriler, sadece bölgenin değil, aynı zamanda ülkenin madencilik potansiyelini anlamada da önemlidir.

III. TÜRKİYE'DE ALTIN MADENİ

Türkiye'nin Altın Madeni Rezervleri

Türkiye, altın rezervi açısından zengin bir ülkedir ve sahip olduğu altın madeni rezervleri ülke ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır.

Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü (MTA) tarafından 2020 yılında yayımlanan "Dünyada ve Türkiye'de Altın"⁶ raporunda Türkiye'nin bilinen ve envanteri yapılmış toplam altın rezervinin 1.446 ton olduğu ifade edilmektedir. Ancak MTA'nın önümüzdeki süreçte yapacağı arama ve araştırmalar sonucu altın rezerv miktarının artacağı beklenmektedir. Türkiye'deki altın kaynaklarının bu rakamların çok üzerinde olduğu tahmin edilmektedir.



Harita 1. Türkiye Altın ve Gümüş Maden Sahaları
Kaynak: Maden Tetkik Arama⁷

MTA'nın yayımladığı Türkiye Altın ve Gümüş Maden Sahaları haritası incelendiğinde hâlihazırda 20 altın yatağının işletildiği, 13 yatağın ise işletmeye hazırlandığı ve 22

⁶ <https://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/bilgi-merkezi/maden-serisi/altin.pdf>

⁷ https://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/hizmetler/images/b_h/altin-gumus-2019.jpg

potansiyel altın sahasının bulunduğu görülmektedir. Bu bilgilere ilave olarak 12 sahada altın ve gümüşün yan ürün olarak bulunduğu (baz metal cevherleşme) ve 5 sahada ise geçmişte altın madeni çıkarıldığı bilgisine yer verilmektedir.

Cevherleşmenin coğrafi yayılımı incelendiğinde hemen hemen tüm coğrafi bölgelerimizi kapsadığı görülmektedir. Ancak yoğunlaşmanın daha çok Ege ve İç Anadolu Bölgesinde olduğu da göze çarpmaktadır.

Öte yandan Türkiye, henüz tam olarak keşfedilmemiş potansiyel altın rezervlerine sahip bir ülkedir. MTA tarafından yapılan araştırmalar ve keşif çalışmaları, ülkenin potansiyel altın rezervlerinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Özellikle Karadeniz, Trakya ve Ege bölgeleri, potansiyel rezervler açısından büyük ilgi çekmektedir.

Türkiye'deki altın madeni rezervlerinin ekonomik değerlendirmesi, altın fiyatları, maden çıkarma maliyetleri ve teknolojik faktörler gibi birçok etkene dayalı olarak yapılmaktadır. Altın fiyatlarındaki dalgalanmalar ve çıkarma maliyetlerindeki değişiklikler, altın madeni projelerinin ekonomik olarak değerlendirilmesini etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır.

Türkiye'de Altın Üretimi

Türkiye'deki altın madeni üretim kapasitesi, devlet ve özel sektör işbirliğiyle artırılmaktadır. Özellikle büyük maden şirketlerinin yatırımları ve teknolojik ilerlemeler, Türkiye'nin altın madeni üretimindeki artışa katkı sağlamaktadır. Ayrıca, ülkenin farklı bölgelerinde devam eden maden projeleri, altın üretim potansiyelini daha da artırmaktadır.

Türkiye Cumhuriyetinin altın üretim serüveni 2001 yılında faaliyete başlayan İzmir – Ovacık madeni ile başlamıştır. Üretim yapan maden sayısı her geçen yıl artarak 2023 yılında 20 firmaya ulaşmıştır. Ülkemiz son dönemde Orta Doğu ve Avrasya bölgelerinde öne çıkan bir altın üreticisi konumuna ulaşmıştır.



Grafik 4. Türkiye Altın Üretimi, 2000 – 2022

Kaynak: Goldhub (2010-2022), Altın Madencileri Derneği (2000-2009)⁸

2001 yılında 1,4 ton üretim ile sektöre adımını atan Türkiye 2020 yılında 41,5 ton ile üretimini yaklaşık olarak 30 kat artırmıştır. Türkiye'nin farklı illerinde gerçekleşen altın madeni projeleri, hem madencilik sektörünün hem de bölgesel kalkınmanın dinamiklerini şekillendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Bu projeler, yerel ekonomiye olan etkileri, istihdam yaratma potansiyeli ve bölgesel kalkınmaya katkıları ile dikkate değerdir.

Türkiye genelinde 14 farklı ilde faaliyet gösteren altın madeni projeleri ve bu projeleri yürüten şirketler, ülkenin madencilik portföyünün önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Aşağıdaki tabloda 2023 yılı itibariyle Türkiye'de aktif olarak altın üretimi yapan işletmelerin maden sahaları, firma isimleri ve üretime başladıkları yıl bilgisi verilmektedir.

Tablo 2. Türkiye'de İşletilen Altın Madenleri

	Madenin Yeri	Firma Adı	Üretime Başlama Yılı
1	İzmir – Ovacık	Koza*	2001
2	Manisa – Sart	Pomza	2002
3	Uşak – Kışladağ	Tüprag	2006
4	Gümüşhane - Mastra	Koza*	2009
5	İzmir – Çukuralan	Koza*	2009
6	Erzincan – Çöpler	Anagold	2010
7	İzmir – Efemçukuru	Tüprag	2011
8	Eskişehir - Kaymaz	Koza*	2011

⁸ <https://www.gold.org/goldhub/data/gold-production-by-country>; <https://altinmadencileri.org.tr/turkiye-altin-uretimi-2/>

9	Niğde – Bolkardağ	Gümüştaş	2012
10	Gümüşhane – Midi	Yıldız Bakır	2012
11	Kayseri - Himmetdede	Koza*	2013
12	Fatsa – Altıntepe	Bahar	2015
13	Sivas – Bakırtepe	Demirexport	2015
14	Konya – İnlince	Esan	2015
15	Balıkesir – Kızıltepe	Zenit	2017
16	Çanakkale – Lapseki	Tümad	2018
17	Balıkesir – İvrindi	Tümad	2019
18	Kayseri – Öksüt	Öksüt	2020
19	Balıkesir – Gediktepe	Lidya	2021
20	Bilecik – Söğüt	Gübretaş	2023

Kaynak: Altın Madencileri Derneği⁹

Türkiye’de 14 farklı ilde toplamda 20 tesiste altın üretimi yapılmaktadır. İzmir ve Balıkesir’de 3’er adet, Kayseri ve Gümüşhane’de ise 2’şer adet üretim tesisi bulunurken diğer illerde birer adet üretim tesisi bulunmaktadır.

Altın madeni projeleri, bölgesel ekonomiyi olumlu yönde etkileyen önemli faktörlerden biridir. Bu projeler, yerel istihdam yaratma potansiyeli ile bölge halkına ekonomik fırsatlar sunmaktadır. Aynı zamanda, altın madeni faaliyetleri doğrudan ve dolaylı olarak yerel tedarikçilere ve hizmet sağlayıcılara da fırsatlar sunarak bölgesel ekosistemi canlandırmaktadır.

Altın madeni projeleri, sadece ekonomik etkilerle sınırlı kalmamakta, aynı zamanda bölgesel kalkınmaya da olumlu katkılar sunmaktadır. Bu projeler; altyapı yatırımları, eğitim ve sosyal projeler gibi alanlarda da bölgesel kalkınmanın desteklenmesine yardımcı olmaktadır. Bölgesel ekonominin çeşitlenmesi ve sürdürülebilir büyümenin sağlanması için kritik bir rol üstlenmektedirler. Bu projelerinin başarısı, sadece ekonomik etkileriyle değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik ve toplumsal kabulle de yakından ilişkilidir. Şirketlerin çevresel etkileri yönetmesi, toplumun ihtiyaçlarına duyarlılık göstermesi ve yerel halkın projelere katılımını sağlaması, projelerin uzun vadeli başarısını belirleyen faktörler arasında yer almaktadır.

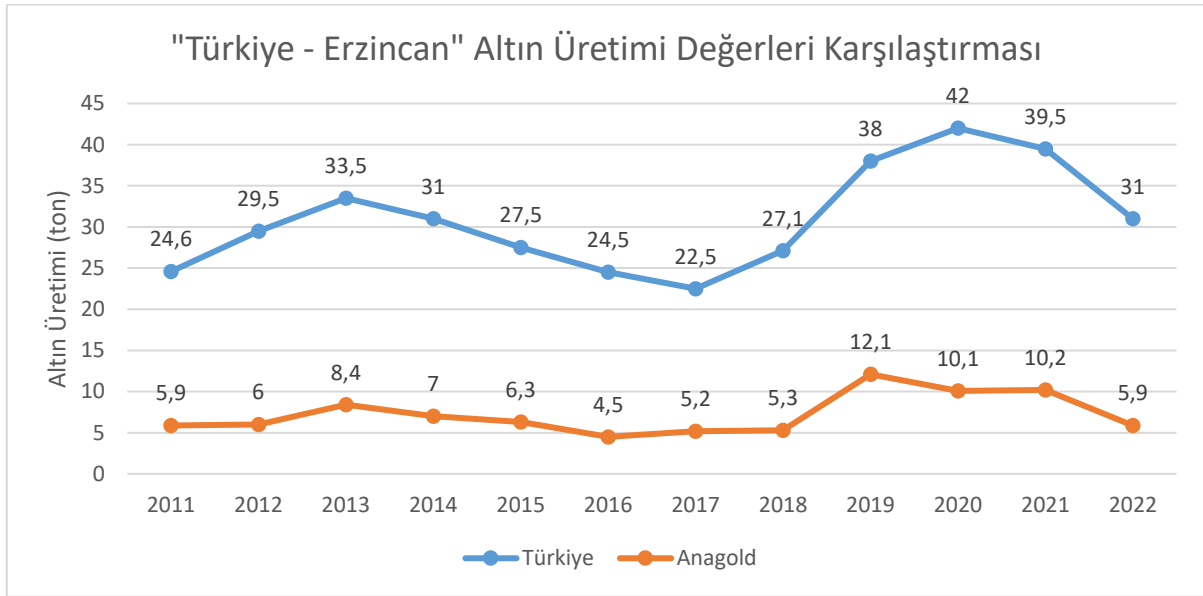
Türkiye'nin altın madeni üretimindeki trendler, altın yataklarının özellikleri, madencilik şirketlerinin yatırımları, teknolojik ilerlemeler ve dünya altın fiyatları gibi birçok faktöre bağlı olarak değişmektedir. Türkiye'nin altın madeni üretimindeki hızlı artış, ülkenin altın sektöründeki güçlü performansını yansıtmaktadır.

⁹ https://altinmadencileri.org.tr/madenciligin-onemi/turkiyede-madencilik/#pgcSgb-bl0-1_2694

* Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu tarafından işletilmektedir.

Altın Üretim Miktarlarının Mukayesesi “Türkiye – Erzincan”

Erzincan İliç İlçesi Çöpler mevkiinde bulunan Anagold Firması 2010 yılında tesis kurulumunu tamamlamıştır ve 2011 yılında ilk üretimini gerçekleştirmiştir. Erzincan Çöpler Altın Madeni 2011 yılından 2022 yılına kadar toplamda 86,9 ton altın üretimi gerçekleştirmiştir. Bu üretim değeri ile aynı yılları kapsayan Türkiye geneli üretim değeri olan 370,7 ton mukayese edildiğinde, toplam üretimin yaklaşık olarak %25'inin Erzincan ilinden sağlandığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle, ülkemiz dünya genelindeki toplam altın üretiminin %1'ini üretmektedir, Erzincan ilimiz ise bu toplam üretimin ¼'ünü tek başına karşılamaktadır.

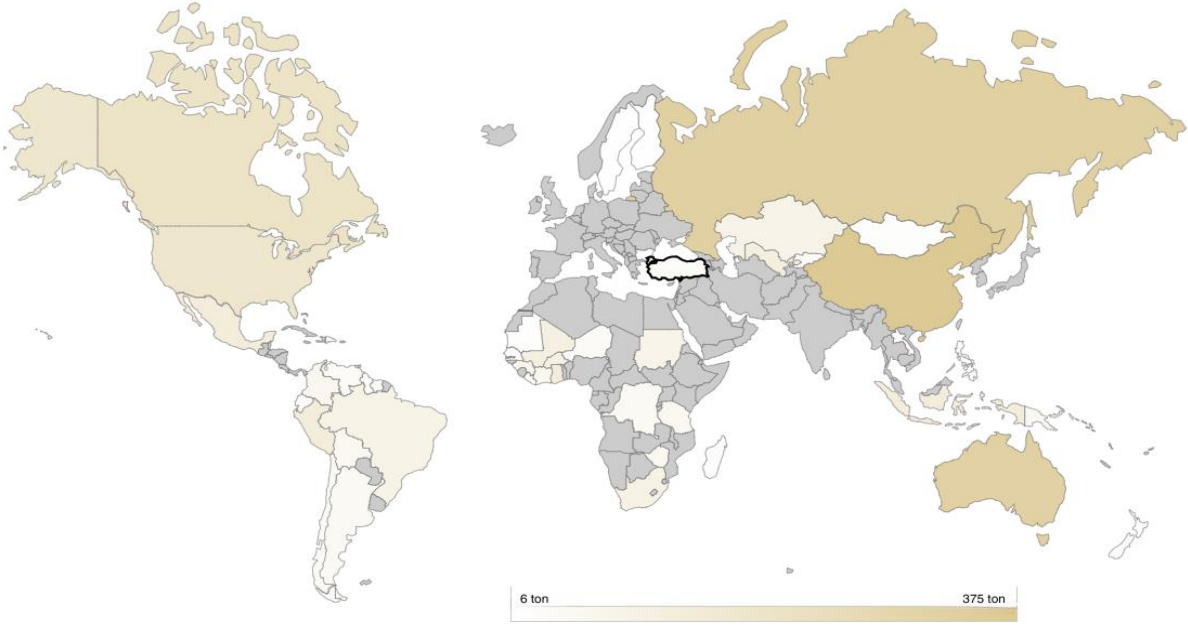


Grafik 5. Türkiye - Erzincan Altın Üretimi Mukayesesi, 2011 – 2022
Kaynak: Goldhub ve Anagold (SSR Mining) Raporları¹⁰

IV. DÜNYA'DA ALTIN MADENİ

Dünya genelinde altın madeni üretimi, birçok ülkenin katkısıyla gerçekleşmektedir. Önde gelen altın madeni üreticileri arasında Çin, Rusya, Avustralya, Kanada, Amerika Birleşik Devletleri, Gana, Peru, Endonezya ve Meksika yer almaktadır. Bu ülkelerin altın madeni üretim miktarları, maden yataklarının zenginliği, teknoloji kullanım seviyeleri, çevresel düzenlemeler ve ekonomik faktörlerle sıkı ilişkilidir.

¹⁰ <https://www.gold.org/goldhub>; <https://www.ssrmining.com/>



Harita 2. Dünya Altın Üretimi, 2022 Yılı
Kaynak: Metals Focus; World Gold Council¹¹

Teknolojik gelişmeler ve madencilik yöntemlerindeki ilerlemeler, altın madeni üretiminde artışı beraberinde getirmektedir ve dünya genelindeki üretim trendleri de bu gelişmeler etrafında yeniden şekillenmektedir. Ülkelerin son 12 yıllık altın üretim trendleri incelendiğinde Çin'in, uzun zamandır altın madeni üretiminde dünya liderliği konumunu muhafaza ettiği görülmektedir.

Tablo 3. Dünya Altın Üretimi, 2022 Yılı

Ülke	Ton	%	Ülke	Ton	%
Çin	375,0	10%	Zimbabve	49,4	1%
Rusya	324,7	9%	Fildişi Sahili	48,0	1%
Avustralya	313,9	9%	Dem. Kongo Cum.	44,5	1%
Kanada	194,5	5%	Papua Yeni Gine	41,6	1%
Amerika B.D.	172,7	5%	Arjantin	41,4	1%
Gana	127,0	4%	Filipinler	38,6	1%
Peru	125,7	3%	Nijer	34,5	1%
Endonezya	124,9	3%	Şili	33,9	1%
Meksika	124,0	3%	Türkiye	30,9	1%
Özbekistan	110,8	3%	Venezuela	30,0	1%
Mali	101,7	3%	Kırgız Cumhuriyeti	29,3	1%
Burkina Faso	96,2	3%	Surinam	28,9	1%
Güney Afrika	92,6	3%	Ekvador	22,8	1%

¹¹ <https://www.gold.org/goldhub/data/gold-production-by-country>

Brezilya	86,7	2%	Dominik Cum.	22,4	1%
Kazakistan	81,9	2%	Liberya	21,3	1%
Sudan	80,1	2%	Senegal	19,7	1%
Gine	63,5	2%	Moğolistan	19,4	1%
Kolombiya	60,4	2%	Moritanya	19,3	1%
Bolivya	53,4	1%	Diğer Ülkeler	291,2	8%
Tanzanya	50,9	1%	Dünya Toplamı	3.627,7	100%

Kaynak: Metals Focus; World Gold Council¹²

Tabloda yer alan 2022 yılı ülkelere göre üretim verileri incelendiğinde; Çin'in 375 ton üretim değeri ile Dünya toplam altın üretiminin yaklaşık olarak %10'unu tek başına ürettiği ve altın üretiminde lider ülke konumunda olduğu görülmektedir. Çin'i %9 ile Rusya ve Avustralya takip etmektedir. Dünya toplam altın üretiminin %50'den fazlasını ise üretim değeri en yüksek olan ilk 9 ülkenin ürettiği görülmektedir. Türkiye ise 30,9 ton üretim değeri ile Dünya toplam altın üretiminin yaklaşık olarak %1'ini oluşturmaktadır.

Tablo 4. Son 10 yıllık Altın Üretim Miktarları, Türkiye – Dünya Karşılaştırması

Altın Üretimi (Ton)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Türkiye	33,5	31,2	28,2	24,4	24,7	22,9	37,1	41,5	39,4	30,9
Dünya Toplamı	3.180,8	3.270,5	3.361,3	3.515,2	3.575,7	3.655,8	3.596,3	3.482,1	3.580,7	3.627,7

Kaynak: Metals Focus; World Gold Council¹³

Tabloda son 10 yıllık altın üretim miktarları Türkiye ve Dünya ölçeğinde kıyaslanmaktadır. Türkiye'nin altın üretimi 2020 yılında 41,5 ton ile en yüksek seviyeyi görmesine rağmen 10 yıllık veriler bir bütün olarak incelendiğinde üretim miktarının yıllık 30 ton civarında dalgalandığı görülmektedir. Dünya altın üretimi verileri incelendiğinde ise üretim miktarının yıllık yaklaşık olarak %1,5-2 bandında büyüdüğü görülmekte ancak 2019 ve 2020 yıllarında ise Covid-19 pandemisinin etkisiyle üretim miktarının yaklaşık olarak yıllık ortalama %2,5 civarında daraldığı görülmektedir.

¹² <https://www.gold.org/goldhub/data/gold-production-by-country>¹³ <https://www.gold.org/goldhub/data/gold-production-by-country>

V. DIŞ TİCARET

Türkiye, altın madeni dış ticaretinde aktif bir rol oynamaktadır ancak ihracatın ithalatı karşılama oranı 2022 yılı için %5 seviyesindedir ve net ihracatımız son 5 yıl içerisinde negatiftir. Ülkelerin 2022 yılı ihracat ve ithalat verileri aşağıdaki tablo ve grafiklerde detaylı olarak incelenmiştir.

Tablo 5. Ülkelere Göre Altın İhracat Değerleri, 2022 Yılı

Ülkeler	İhracat Değeri (1.000 \$)	İhracat %'si
İsviçre	100.342.346	23%
Birleşik Krallık	72.975.904	17%
Amerika B.D.	37.175.293	9%
Hong Kong	30.153.203	7%
Birleşik Arap E.	24.062.559	6%
Avustralya	16.366.771	4%
Singapur	15.527.716	4%
Kanada	14.975.092	3%
Japonya	10.878.030	2%
Peru	7.364.946	2%
Rusya Fed.	7.142.429	2%
Almanya	6.997.489	2%
Tayland	6.814.049	2%
Güney Afrika	5.281.639	1%
Türkiye	1.051.002	0,2%
Diğer Ülkeler	79.686.385	18%
Dünya Toplamı	436.794.853	100%

Kaynak: Trade Map¹⁴

Trade Map üzerinden 7108 GTİP Kodu (Altın (platin kaplamalı altın dâhil); işlenmemiş veya yarı işlenmiş ya da pudra halinde) ile yapılan sorgulamalar çerçevesinde; 2018 yılında 300 milyar dolar olan toplam ihracat değerinin 2022 yılına gelindiğinde yaklaşık olarak %45 artarak 436 milyar dolar seviyesine ulaştığı görülmektedir. 2022 yılında dünya toplam altın ihracatında İsviçre'nin %23 ile lider olduğu görülürken bunu %17 ile Birleşik Krallık, %9 ile Amerika Birleşik Devletleri takip etmektedir. Türkiye ise %0,2'lik pay ile 41. sırada yer almaktadır. En yüksek ihracat değerine sahip ilk 7 ülkenin ise toplam ihracatın %70'inden fazlasını gerçekleştirdiği görülmektedir.

¹⁴ <https://www.trademap.org/>

Tablo 6. Ülkelere Göre Altın İthalat Değerleri, 2022 Yılı

Ülkeler	İthalat Değeri (1.000 \$)	İthalat %'si
İsviçre	98.489.745	23%
Çin	76.653.548	18%
Birleşik Krallık	41.992.036	10%
Hong Kong	38.016.504	9%
Hindistan	36.574.558	8%
Türkiye	20.440.074	5%
Singapur	17.722.633	4%
Birleşik Arap E.	15.484.420	4%
Tayland	11.364.620	3%
Almanya	10.626.575	2%
Amerika B.D.	9.612.186	2%
Kanada	8.112.076	2%
İtalya	7.162.456	2%
Avusturya	6.409.125	1%
Avustralya	4.833.528	1%
Diğer Ülkeler	32.896.427	8%
Dünya Toplamı	436.390.511	100%

İthalat Değeri (1.000 \$)

Diğer Ülkeler 32.896.427

Avustralya 4.833.528

Avusturya 6.409.125

İtalya 7.162.456

Kanada 8.112.076

Amerika Birleşik Devletleri 9.612.186

Almanya 10.626.575

Tayland 11.364.620

Birleşik Arap Emirlikleri 15.484.420

Singapur 17.722.633

Türkiye 20.440.074

Hindistan 36.574.558

Hong Kong 38.016.504

Birleşik Krallık 41.992.036

Çin 76.653.548

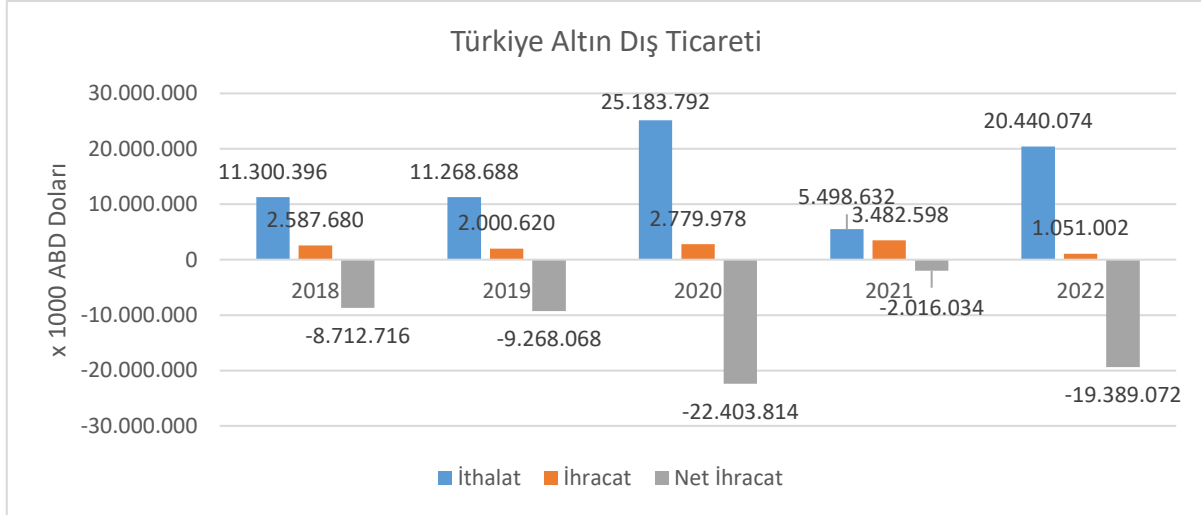
İsviçre 98.489.745

0 50.000.000 100.000.000 150.000.000

Kaynak: Trade Map¹⁵

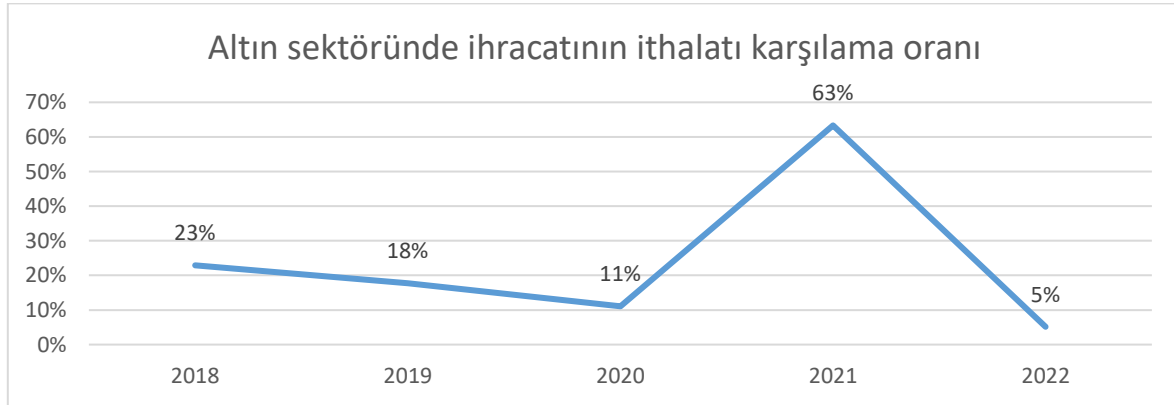
Trade Map üzerinden 7108 GTİP Kodu (Altın (platin kaplamalı altın dâhil); işlenmemiş veya yarı işlenmiş ya da pudra halinde) ile yapılan sorgulamalar çerçevesinde; 2018 yılında 305 milyar dolar olan toplam ithalat değerinin 2022 yılına gelindiğinde yaklaşık olarak %43 artarak 436 milyar dolar seviyesine ulaştığı görülmektedir. 2022 yılında dünya toplam altın ithalatında İsviçre'nin %23 ile lider olduğu görülürken bunu %18 ile Çin, %10 ile Birleşik Krallık takip etmektedir. Türkiye ise %5'lik pay ile 6. sırada yer almaktadır. En yüksek ithalat değerine sahip ilk 7 ülkenin ise toplam ithalatın %75'inden fazlasını gerçekleştirdiği görülmektedir.

¹⁵ <https://www.trademap.org/>



Grafik 6. Türkiye Altın Dış Ticareti, 2018 – 2022
Kaynak: Trade Map¹⁶

2018 – 2022 Dönemi için Türkiye'nin altın dış ticareti grafiği incelendiğinde; net ihracatımızın son 5 yıl içerisinde sürekli negatif seyrettiği görülmektedir. 2022 yılında altın ithalatından kaynaklı gerçekleşen dış ticaret açığının (19,3 milyar dolar), Türkiye'nin 2022 yılı geneli toplam cari işlemler açığına (48,8 milyar dolar¹⁷) oranı yaklaşık olarak %39,5'tir. Başka bir ifadeyle altın ithalatından kaynaklı açık, toplam cari açığımızın %39,5'ini oluşturmaktadır. Dolayısıyla ülke içerisindeki üretim miktarının artırılmasının, altın dış ticaretinde dışa bağımlılığımızın azalmasına ve bu sayede cari açığın kapatılmasına katkı sağlayacağı görülmektedir.



Grafik 7. Altın Sektöründe İhracatının İthalata Karşılama Oranı, 2018 – 2022
Kaynak: Trade Map¹⁸

¹⁶ <https://www.trademap.org/>

¹⁷ <https://www.sbb.gov.tr/2022-yili-aralik-ayi-odemeler-dengesi-verileri/#:~:text=2022%20y%C4%B1l%20genelindeki%20cari%20i%C5%9Flemler,dolar%20net%20sermaye%20giri%C5%9Fi%20ger%C3%A7ekle%C5%9Fmi%C5%9Ftir.>

¹⁸ <https://www.trademap.org/>

Son 5 yıllık dönem (2018 – 2022) için altın ticaretinde ihracatın ithalatı karşılama oranları incelendiğinde 2021 yılı içerisinde keskin bir farklılığın olduğu görülmektedir. Bu sapmanın ise Covid-19 Pandemisi sonrası yaşanan ekonomik daralmadan kaynaklı olarak 2021 yılı içerisinde altın ithalatında gerçekleşen keskin düşüşten kaynaklı olduğu değerlendirilmektedir. 2021 yılındaki sapma göz ardı edildiğinde altın ticaretinde, ihracatın ithalatı karşılama oranının yıllık ortalama %15 bandında dalgalandığı ve ülkemizin uzun yıllardır altın madeninde dış ticaret açığı verdiği görülmektedir.

VI. SONUÇ

Altın Madeni Sektörünün Erzincan İlindeki Durumu ve Potansiyeli

Erzincan ilinde altın madeni sektörü, son 10 yıldır bölgenin ekonomik yapısını şekillendiren önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Sektörün mevcut durumu, potansiyeli ve gelecek perspektifleri, ilin kalkınma sürecine ve ekonomisine olan etkilerini değerlendirmekte kritik bir öneme sahiptir.

Erzincan ilindeki altın madeni sektörü, Çöpler Altın Madeni gibi önemli uluslararası projelerle temsil edilmektedir. Çöpler Altın Madeni, ulusal ve uluslararası ortak yapısı sayesinde önemli bir altın üreticisi olarak konumlanmıştır. Yıllık ortalama 200.000 - 250.000 ons arasında altın üretimi gerçekleştiren bu maden, ilin ve özellikle madenin bulunduğu ilçenin ekonomik gelişimine olumlu bir katkı sağlamaktadır.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmaları (SEGE) politika, strateji ve kamu uygulamalarına girdi sağlamak amacıyla Türkiye'deki Düzey-2 bölgelerinin, illerin ve ilçelerin sosyo-ekonomik gelişmişliklerini nesnel olarak ölçmek ve karşılaştırmak amacıyla belirli periyotlarda yapılmaktadır. Bu çalışmalarda, sosyo-ekonomik gelişmişliği ölçen değişkenler kullanılarak Düzey-2 bölgelerinin, illerin ve ilçelerin gelişmişlik düzeyleri istatistiksel tekniklerle analiz edilmekte ve söz konusu birimlerin gelişmişlik sıralaması ortaya konulmaktadır. Aşağıdaki tabloda 2004, 2014 ve 2022 İlçe SEGE¹⁹ Raporlarında İlçe İlçesinin sıralaması analiz edilmiştir.

¹⁹ <https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege/ilce-sege-raporlari>

Tablo 7. İlçe SEGE Raporlarında İliç İlçesinin Sıralaması

Yıl	İliç / Toplam İlçe Sayısı	%'lik Dilim
2004	635/872	%72
2014	640/970	%65
2022	498/973	%51

Kaynak: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

Tabloda yer alan veriler incelendiğinde İliç İlçesinin SEGE sıralamasının yıllar itibariyle iyileştiği gözlenmektedir. Özellikle Anagold Altın Madeninin İlçede 2010 yılında faaliyete başladığı bilgisi ile birlikte değerlendirildiğinde, İlçenin 2022 itibariyle Türkiye'deki toplam 973 ilçe arasında 498'inci sıraya gelmesinde madenin ekonomik katkısı daha iyi anlaşılmaktadır.

Erzincan ilinin altın madeni potansiyeli, henüz tam anlamıyla değerlendirilmemiş rezervler ve yeni keşif alanları ile gelecek vadeden bir noktadır. Jeolojik yapısı, bölgedeki potansiyeli ve madencilik yatırımlarına olan ilgi, Erzincan'ı ülkenin altın madeni üretiminde önde gelen illerinden biri yapma yolunda ilerlemektedir ve sektörünün gelecek perspektifleri oldukça umut vericidir.

Ayrıca sektörde yeni teknolojilerin kullanılması, maden çıkarma yöntemlerinin geliştirilmesi ve çevresel sürdürülebilirlik önlemlerinin alınmasıyla, ilin altın madeni üretimi ve ekonomik gelirlerinin artması beklenmektedir.

Altın madeni sektörü, İliç ilçe ekonomisine önemli bir canlılık katmaktadır. Bu sektör, istihdam yaratma potansiyeli ile de bölge halkının yaşam standartlarını yükseltmekte ve yerel tedarikçi ağını güçlendirmektedir. Anagold firmasının basına paylaştığı veriler çerçevesinde İliç Çöpler Altın Madeninde (alt taşeron istihdam verileri dâhil olmak üzere) yaklaşık 2.500 kişilik bir istihdam sağlamaktadır. Aynı zamanda, altın madeni projeleriyle ilişkili olan altyapı yatırımları, bölge ekonomisine dönük geniş bir etki alanı oluşturmuştur.

Erzincan ilinin altın madeni sektörü, bölgenin kalkınmasına önemli katkılarda bulunmaktadır. Bu katkılar, sadece ekonomik büyümeyle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda altyapı, eğitim, sağlık ve diğer sosyal alanlarda da etkilerini göstermektedir. Ancak, bu katkılarının sürdürülebilirliği için çevresel etkilerin yönetimi, toplumsal kabul ve uzun vadeli stratejiler büyük önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, Erzincan ilindeki altın madeni sektörü, son 10 yılda ilin ekonomik ve sosyal kalkınmasına önemli katkılar sunmuştur ve sunmaya devam etmesi beklenmektedir. Bu sektörün gelecek perspektifleri, ilin madencilik potansiyeli, yeni projeler ve sürdürülebilirlik önlemleri ile şekillenmektedir. Anılan pozitif gelişmeler çerçevesinde hâlihazırda altın madeni sektörünün dikkate değer bir oyuncusu olan Erzincan'ın gelecek dönemde de ülkenin madencilik haritasındaki önemli konumunu korumaya devam etmesi beklenmektedir.

Türkiye'nin Altın Madeni Sektöründeki Konumu ve Gelecek Perspektifleri

Ülkemizde, altın madeni sektörü hem maden potansiyeli bakımından hem de ulusal ekonomiye katkıları açısından oldukça önemli bir konumda bulunmaktadır. Altın madeni sektörünün Türkiye ekonomisi üzerindeki etkileri, sektörün potansiyeli ve gelecek perspektifleri, hem ülke içinde hem de uluslararası arenada büyük bir ilgi odağıdır. Ülkemiz altın madeni potansiyeli açısından zengin bir ülkedir. Farklı bölgelerde bulunan altın madeni rezervleri, Türkiye'nin dünya altın üretiminde önemli bir oyuncu olmasını sağlamıştır. Özellikle İzmir, Balıkesir ve Erzincan illerindeki projeler ülkemizdeki altın üretiminin lokomotifi konumundadırlar.

Altın madeni sektörü ekonomik büyüme, ulusal gelir ve dış ticaret açısından önemli bir rol oynamaktadır ve istihdam yaratma potansiyeli ile yerel ekonominin canlanmasına katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda, altın madeni üretimi ve ihracatı, Türkiye'nin döviz kazançlarını artırmakta ve ticaret dengesine pozitif etkiler sunmaktadır.

Türkiye altın madeni üretimine ilk olarak 2001 yılında faaliyete başlayan İzmir Ovacık madeni ile başlamıştır. Bu bilgidен hareketle ülkemizin sektöre geç dâhil olmuş bir aktör olduğu söylenebilir. Ancak 2001 yılından 2022 yılına uzanan periyotta ülkemiz gerek işletilen maden sayısı ile, gerek istikrarlı bir artış trendi devam eden üretim miktarıyla kısa süre içerisinde sektörde önemli bir aktör konumuna ulaşmayı başarmıştır. Bu zaman zarfında işletilen ocak sayımız 1'den 20'ye ulaşırken üretim miktarımız ise yaklaşık olarak 22 kat artarak 1,4 tondan 30,9 tona ulaşmıştır. Fakat üretim miktarımızdaki bu muazzam artışa rağmen 2022 yılı altın ihracatımız 19 ton seviyesinde gerçekleşirken, ithalatımız 379 ton olmuştur. Dolayısıyla yeni rezerv araştırmalarının gerek kamu eliyle gerek özel sektör vasıtasıyla artırılmasının ve yeni maden sahalarının kazandırılması suretiyle üretim artışlarının teşvik edilmesinin,

ülkemizin minimize etmeye çalıştığı dış ticaret açığına orta ve uzun vadede büyük katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Sektörünün umut verici gelecek perspektifleri, yeni teknolojilerin kullanılması, çevresel sürdürülebilirlik önlemlerinin alınması ve verimliliğin artırılmasıyla ülkemizin altın üretimi ve rezervleri daha da güçlenecektir. Türkiye'nin altın madeni potansiyelinin tam olarak değerlendirilmesi, sektörün ulusal ve uluslararası düzeyde rekabetçiliğini artıracak ve bu sayede hem ekonomik büyümeye hem de sürdürülebilir bölgesel kalkınmaya katkı sağlayacaktır.

VII. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İÇİN ÖNERİLER

Altın Madeni Sektörünün Yerel Düzeyde Sürdürülebilirliği İçin Öneriler

Altın madeni sektörünün sürdürülebilirliği, hem çevresel faktörlerin korunması hem de sosyal-ekonomik kalkınma gözetilerek sağlanmalıdır. Bu bağlamda, sektörün uzun vadeli başarısını ve toplumsal uyumu güvence altına alacak önlemler ve öneriler tavsiye olarak aşağıda sunulmaktadır:

1. Çevresel Etkilerin Yönetimi ve Azaltılması

- Sürdürülebilir Madencilik Uygulamaları: Altın madeni çıkarma süreçlerinde modern ve çevre dostu tekniklerin benimsenmesi, maden atıklarının azaltılması ve tehlikeli kimyasalların güvenli kullanımı sağlanmalıdır.
- Rehabilitasyon ve Restorasyon: Maden sahalarının işletme sonrası rehabilitasyonu, eski haline getirilmesi veya alternatif kullanımlarının planlanması, çevresel hasarı en aza indirerek bölgenin korunması sağlanmalıdır.
- Su Yönetimi: Maden faaliyetlerinin su kaynaklarına etkilerini en aza indirecek yöntemlerin benimsenmesi, su tasarrufu ve geri dönüşümünün teşvik edilmesi gereklidir.

2. Sosyal ve Ekonomik Kalkınma

- Yerel Katılım ve İstihdam: Maden projelerinin planlamasında yerel halkın katılımı sağlanmalı ve istihdam olanakları artırılmalıdır. Ayrıca bölge halkının beklentileri de gözetilmelidir.

- Eğitim ve Mesleki Gelişim: Madencilik sektörüne yönelik eğitim programları ve mesleki gelişim fırsatları sunularak, yerel halkın sektöre daha etkin katılımı sağlanmalıdır.
- Sosyal Projeler: Maden şirketleri, yerel toplulukların ihtiyaçlarına yönelik sosyal projeler geliştirerek sosyal refahın artırılmasına katkıda bulunmalıdır.

3. İşbirliği ve Şeffaflık

- Yerel Halkla İletişim: Şeffaf iletişim kanalları kurularak, yerel halkın maden faaliyetlerinin gidişatı hakkında bilgilendirilmesi ve endişelerinin dikkate alınması önemlidir.
- Yerel Yönetimler ve Sivil Toplum Kuruluşları İle İşbirliği: Maden sektörü, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşları ile işbirliği içinde çalışarak, toplumsal ihtiyaçlara daha duyarlı ve sürdürülebilir projeler geliştirmelidir.

4. Araştırma ve Teknoloji Geliştirme

- Çevre Dostu Teknolojiler: Madencilik teknolojilerindeki yenilikler takip edilerek, çevresel etkileri minimize eden ve verimliliği artıran yöntemlerin uygulanması teşvik edilmelidir.
- Atık Yönetimi Araştırmaları: Maden atıklarının geri dönüştürülmesi veya değerlendirilmesine yönelik araştırmalar desteklenmeli ve uygulamaya geçirilmelidir.

Sonuç olarak, yerel düzeyde altın madeni sektörünün sürdürülebilirliği için çevresel, sosyal ve ekonomik boyutların dikkate alındığı kapsamlı bir strateji gerekmektedir. Çevresel koruma, yerel kalkınma ve toplumsal uyumun sağlanması, sektörün gelecekteki başarısını şekillendirecektir. İlgili tüm paydaşlar arasında işbirliği ve şeffaflık sağlanabilirse, yerel düzeydeki altın madeni sektörü hem ekonomik büyümeye hem de sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlayacaktır.

Altın Madeni Sektörünün Ülke Düzeyinde Gelişmesine Yönelik Öneriler

Türkiye'de altın madeni sektörünün geliştirilmesi, hem ekonomik büyümeye katkı sağlama açısından hem de sürdürülebilir madencilik uygulamalarını destekleme açısından büyük bir öneme sahiptir. Bu amaçla, sektörün geliştirilmesine yönelik çeşitli politika önerileri, yatırım teşvikleri ve teknoloji odaklı adımlar değerlendirilmelidir.

Altın madeni sektörünün sıkı bir şekilde düzenlenmesi ve denetlenmesi, çevresel etkilerin minimize edilmesi, toplumsal kabulün sağlanması ve sürdürülebilirliğin korunması açısından kritik öneme sahiptir. Madencilikle ilgili mevzuatın, uluslararası sürdürülebilirlik standartlarıyla uyumlu olması ve en son gelişmeleri yansıtması sağlanmalıdır.

Altın madeni projelerine yönelik yatırım teşvikleri ve vergi avantajları, yatırımcı ilgisini artırabilir. Özellikle araştırma ve keşif faaliyetlerine yönelik teşviklerin geliştirilmesi önem arz etmektedir. Ayrıca gerek kamu eliyle gerekse de özel sektör eliyle yeni rezerv alanlarının tespit edilmesi ve işlemeye alınması dış ticaret dengesi ekseninde büyük öneme sahiptir.

Türkiye'nin yatırım ortamının daha cazip hale getirilmesi, yatırımcıların altın madeni projelerine ilgisini artıracaktır. Bürokratik engellerin azaltılması ve yatırım süreçlerinin hızlandırılması bu noktada önemlidir. Altın madeni projelerine yönelik finansman desteklerinin geliştirilmesi, hem yerel hem de uluslararası yatırımcıların projelere erişimini kolaylaştıracaktır. Altın madeni sektöründe Ar-Ge ve inovasyon merkezlerinin kurulması, verimlilik artışını ve sürdürülebilir madencilik uygulamalarını destekleyecektir.

Madencilik alanında uzman yetiştiren eğitim programları ve mesleki gelişim kursları düzenlenmesi, sektördeki kalifiye iş gücünün artırılmasına yardımcı olacaktır.

Sonuç olarak, Türkiye'nin altın madeni sektörünün geliştirilmesi, sürdürülebilir madencilik uygulamalarının yaygınlaştırılması ve ulusal ekonomiye katkının artırılması açısından büyük bir öneme sahiptir. Politika, yatırım ve teknoloji odaklı bu önerilerin hayata geçirilmesi, sektörün rekabetçiliğini artıracak ve Türkiye'yi altın madeni üretiminde daha güçlü bir aktör haline getirecektir.

KAYNAKLAR & REFERANSLAR

- Dünya Altın Konseyi
(<https://www.gold.org/>)
- Trade Map – ITC
(<https://www.trademap.org/Index.aspx>)
- Altın Madencileri Derneği
(<https://altinmadencileri.org.tr/>)
- Maden Tetkik Arama
(<https://www.mta.gov.tr/>)
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)
(<https://www.tuik.gov.tr/>)
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı
(<https://www.sbb.gov.tr/>)
- Anagold Madencilik
(<https://www.anagold.com.tr/>)
- SSR Mining
(<https://www.ssrmining.com/>)
- Dünyada ve Türkiye’de Altın - M. Bayram YÜCEL - MTA, 2020
(<https://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/bilgi-merkezi/maden-serisi/altin.pdf>)
- Türkiye ve Dünyada Altın - İbrahim Hakan ÜNAL, Serpil TUNCEL, Birnigar YOLERİ, Murat ARSLAN - MTA, 2016
(<https://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/bilgi-merkezi/maden-serisi/img/Altin.pdf>)
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı – İlçe SEGE Raporları
(<https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege>)
- Borsa İstanbul – Kıymetli Madenler ve Kıymetli Taşlar Piyasası
(<https://borsaistanbul.com/tr/sayfa/1130/kiymetli-madenler-ve-kiymetli-taslar-piyasasi#:~:text=D%C3%BCnya%20piyasalar%C4%B1nda%20k%C4%B1ymetli%20maden%20olarak,ve%20osmiyum%20madenleri%20dikkate%20al%C4%B1nmaktad%C4%B1r.>)



T.C. Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı

Adres: Cumhuriyet Caddesi No:3 Yakutiye/ERZURUM
Telefon: +90 (442) 235 61 11 Faks: +90 (442) 235 61 14
E-Posta: info@kudaka.gov.tr

Erzincan Yatırım Destek Ofisi

Adres: Gülabibey Mahallesi Şehit Polis Kenan Ardıç Caddesi
No:42 Kat:1 ERZİNCAN
Telefon: +90 (446) 223 50 05 Faks: +90 (446) 223 50 04
E-Posta: erzincanydo@kudaka.gov.tr

Kalkınma Ajansları yayınları bedelsizdir, satılmaz.