



KARMA YEM ÜRETİM TESİSİ YATIRIM FİZİBİLİTESİ



2011 Yılı Doğrudan Faaliyet Desteği Programı kapsamında
Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı tarafından desteklenmektedir.

Bu çalışma, Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı tarafından yürütülen 2011 Yılı Doğrudan Faaliyet Desteği Programı çerçevesinde Muş Ticaret ve Sanayi Odası tarafından uygulanan DAKA/2011/DFD/01/26/009 referans numaralı “Öncelikli Yatırım Alanlarının Tespiti ve Fizibilitesi Projesi” kapsamında hazırlanmıştır.

Bu kitapçığın içeriğinden sadece Muş Ticaret ve Sanayi Odası sorumludur. Bu içeriğin herhangi bir şekilde Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı'nın veya Kalkınma Bakanlığı'nın görüş ya da tutumunu yansıttığı mütalaa edilemez.

Bu çalışma, Progem Danışmanlık Ltd. Şti. tarafından Muş Ticaret ve Sanayi Odası adına "Öncelikli Yatırım Alanlarının Tespiti ve Fizibilitesi Projesi" kapsamında hazırlanmıştır.
© 2011-2012

HAZIRLAYANLAR

Adnan HACİBEBEKOĞLU

Meliha HACİBEBEKOĞLU

Gülşah OĞUZ YİĞİTBAŞI

Sedef ÇETİNEL

İÇİNDEKİLER

1. EKİP ÖZGEÇMİŞLERİ	4
2. ÖNSÖZ	6
3. ÇALIŞMA ÖZETİ	7
4. PAZAR ARAŞTIRMASI VE PAZARLAMA PLANLAMASI	8
4.1. PAZAR VE TALEP ANALİZİ.....	8
4.1.1. SEKTÖRÜN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ	8
4.1.2. PAZARIN BÜYÜKLÜĞÜ VE PROFİLİ.....	12
4.1.3. TALEBİ ETKİLEYEN UNSURLAR.....	14
4.1.4. REKABET YAPISI VE RAKİPLERİN ÖZELLİKLERİ.....	16
4.2. PAZARLAMA PLANI.....	18
4.2.1. HEDEF PAZAR VE ÖZELLİKLERİ.....	18
4.2.2. HEDEF MÜŞTERİ GRUBU VE ÖZELLİKLERİ	18
4.2.3. İLK FAALİYET YILINDA HEDEFLenen SATIŞ DÜZEYİ	19
4.2.4. İLK FAALİYET YILINDA HEDEFLenen SATIŞ FİYATI.....	19
4.2.5. DAĞITIM KANALLARI	19
4.2.6. PAZARLAMA/SATIŞ YÖNTEMLERİ.....	19
4.2.7. KURULUŞ YERİ SEÇİMİ VE ÇEVRESEL ETKİLER.....	20
5. HAMMADDE VE DİĞER GİRDİ PLANLAMASI	26
5.1. HAMMADDE VE DİĞER GİRDİ TEMİN KOŞULLARI.....	26
5.2. HAMMADDE VE DİĞER GİRDİ MİKTARLARI	27
6. İNSAN KAYNAKLARI PLANLAMASI	28
6.1. PERSONEL YÖNETİMİ.....	28
6.2. ORGANİZASYON ŞEMASI	28
7. ÜRETİM PLANLAMASI	29
7.1. YATIRIM UYGULAMA PLANI VE SÜRESİ	29
7.2. KAPASİTE KULLANIM ORANI	30
7.3. ÜRETİM MİKTARI	30
7.3.1. TAM KAPASİTEDEKİ ÜRETİM DÜZEYİ.....	30
7.3.2. İLK FAALİYET YILINDAKİ ÜRETİM VE SATIŞ DÜZEYİ	30
7.3.3. İLK 10 YILDAKİ ÜRETİM VE SATIŞ DÜZEYİ.....	30
7.4. BİRİM MALİYETLER VE KARLILIK ORANLARI.....	31
7.5. İŞ AKIŞ ŞEMASI.....	31
7.6. TEKNOLOJİ ÖZELLİKLERİ	31
7.7. MAKİNE VE EKİPMAN BİLGİLERİ.....	33
8. FİNANSAL ANALİZLER	36

8.1.	SABİT YATIRIM TUTARI	36
8.2.	İŞLETME SERMAYESİ.....	37
8.3.	TOPLAM YATIRIM İHTİYACI	39
8.4.	FİNANSAL KAYNAK PLANLAMASI.....	39
8.5.	NAKİT AKIM HESABI	40
9.	EKONOMİK ANALİZLER.....	41
9.1.	NET BUGÜNKÜ DEĞER ANALİZİ	41
9.2.	AYRINTILI TAHMİNİ GELİR TABLOSU	42
9.3.	BİLANÇO.....	44
9.4.	FİNANSAL ORANLAR VE SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	46
9.4.1.	FİZİBİLİTE SONUÇLARI.....	46
9.4.2.	ORAN ANALİZİ SONUÇLARI	47
10.	VARSAYIMLAR	50
11.	YENİ TEŞVİK SİSTEMİ İÇERİSİNDE MUŞ'UN YERİ	51

1. EKİP ÖZGEÇMİŞLERİ

Adnan HACİBEBEKOĞLU



1981 yılında Kahramanmaraş'ta doğan Adnan HACİBEBEKOĞLU, Erciyes Üniversitesi İşletme Bölümü mezunudur. 2000-2004 yılları arasında mobilya ve finans sektörlerinde çeşitli görevlerde bulunmuştur. 2004 yılından bu yana ise Türkiye'deki hibe programları, yerel kalkınma ve yatırım alanlarında danışmanlık yapmaktadır. Halen Türkiye'nin birçok bölgesinde yerel yönetimlere, oda ve borsalara, sivil toplum kuruluşlarına ve KOBİ'lere bu alanlarda eğitim ve danışmanlık hizmeti veren Progem Danışmanlık'ın Genel Müdürlüğü'nü yapmaktadır. Aynı zamanda birçok sivil toplum kuruluşuna üyeliği bulunan HACİBEBEKOĞLU, 2009 yılından bu yana Ekonomik ve Sosyal Gelişim Derneği'nin Yönetim Kurulu Başkanlığı görevini yürütmektedir. Yerel, ulusal ve uluslararası yayın organlarında çok sayıda makaleleri ve raporları yayınlanan HACİBEBEKOĞLU iyi derecede İngilizce bilmektedir.

Meliha HACİBEBEKOĞLU



1981 yılında Kayseri'de doğmuştur. 2004 yılında Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü'nden mezun olmuştur. Üniversite yıllarından itibaren Avrupa Birliği hibe programları kapsamındaki projelerin yürütülmesinde koordinatör ve uzman gibi çeşitli pozisyonlarda görev almıştır. Özellikle bölgesel kalkınma konusunda saha araştırmaları ve çalışmaları yürütmüştür. Kadın Girişimciler ve Yöneticiler Derneği ile Ekonomik ve Sosyal Gelişim Derneği'nin kurucu üyeleri arasında yer almakta olup, halen Ekonomik ve Sosyal Gelişim Derneği'nin yönetim kurulunda saymanlık görevini yürütmektedir. 2007 yılından bu yana Progem Danışmanlık'ta proje uzmanı olarak görev yapmakta olup, Türkiye genelindeki birçok kurum, kuruluş ve firmaya hibe danışmanlığı hizmeti vermekte ve çeşitli araştırma çalışmalarında uzman olarak görev almaktadır. İyi derecede İngilizce ve temel düzeyde Almanca bilmektedir.

Gülşah OĞUZ YİĞİTBASI



1981 yılında Konya'da doğmuştur. Lisans eğitimini 2003 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyoloji Bölümü'nden mezun olarak tamamlamıştır. 2003-2006 yılları arasında Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Ekonomik ve Sosyal Demografi Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimi almıştır. Lisans ve yüksek lisans eğitimi sürecinde Türkiye genelinde yürütülen çeşitli projelerde Anketör, Veri Giriş Sorumlusu, Veri Giriş

Denetmeni, Proje Asistanı, Saha Ekibi Sorumlusu, Koordinatörlük, Raporlama Sorumlusu vb. görevlerde rol almıştır. 2006 yılından bu yana hibe danışmanlığı ve araştırma çalışmaları sektöründe görev yapmaktadır. 2008 yılından bu yana ise Progem Danışmanlık'ta Proje ve Araştırma Birimi Koordinatörü olarak çalışmaktadır. 2009 yılından kurulan Ekonomik ve Sosyal Gelişim Derneği'nin kurucu üyeleri arasında bulunmakta olup aynı zamanda dernek Genel Sekreterliği görevini yürütmektedir. İyi derecede İngilizce bilmektedir.

Sedef CETİNEL



Sedef ÇETİNEL 1964 yılında İzmir'de doğmuştur. Lisans öğrenimini Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi İktisat bölümünde, yüksek lisans öğrenimini ise Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat bölümünde tamamlamıştır. 2 yıl Gazi Üniversitesi'nde araştırma görevlisi olarak çalıştıktan sonra, Türkiye Kalkınma Bankası yarışma sınavını kazanarak 19 yıl boyunca burada çalışmış ve emekli olarak ayrılmıştır. Kredi talepleri için ekonomik değerlendirme çalışmaları yapmak, fizibilite raporları hazırlamak, uygun yatırım alanı çalışmaları yapmak ve makroekonomik araştırmalar yapmak kilit özellikleri arasında yer almaktadır. Emekli olduktan sonra bir süre Treysan A.Ş'de Finansman ve Bütçe Maliyet Bölüm Yöneticiliği yapan ÇETİNEL, proje döngüsü yönetimi eğitmenliği, ulusal ve uluslararası hibe programlarına yönelik proje yazma, yönetme ve koordinatörlüğü ile de ilgilenmektedir. ÇETİNEL iyi derecede İngilizce bilmektedir.

2. ÖNSÖZ

Dünyada ve ülkemizde piyasa ağırlıklı bir ekonomik yapının güçlenmesine paralel olarak özel sektör yatırımlarının önemi artmış, bölgesel dengesizliklerin giderilmesinde rekabetçi özel sektör girişimciliği son derece önemli hale gelmiştir. Bu kapsamda görece olarak gelir düzeyi düşük yörelerde özel sektör dinamizminin çeşitli araçlarla harekete geçirilmesi gerekmektedir.

Bu araçlardan biri de özel sektörün bilgi açığını kapatacak çalışmalardır. Özellikle yatırım alanları ve yatırım ile ilgili diğer konularda yapılan çalışmalar; bir yandan yöre girişimcileri için yeni fikirler oluştururken, diğer yandan yöre dışından gelebilecek yerli ve yabancı yatırımcılar için daha cazip bir ortam sağlanmasına katkıda bulunacaktır. Bu kapsamda, Doğu Anadolu Kalkınma Ajansı tarafından 2011 Yılı Doğrudan Faaliyet Desteği Programı kapsamında desteklenen bu proje çerçevesinde Muş ili için 10 uygun yatırım alanı belirlenmiş ve bu alanlara yönelik yatırım fizibiliteleri hazırlanmıştır. Amaç, Muş ilinde yapılacak yatırımları uygun alanlara yönlendirerek yerel potansiyeli harekete geçirmek, kaynak israfını azaltmak ve ekonomik kalkınmaya ivme kazandırmaktır.

Kamuoyunun bilgisine sunulan bu raporlar ile uygun yatırım alanlarının fizibilite düzeyine çıkarılması hedeflenmiştir. Ancak, nihai fizibilite statüsü kazanma açısından raporlar bazı belirsizliklere ve kısıtlara sahiptir. Bu belirsizlikler ve kısıtlar 3 ana başlık altında toplanabilir:

1. Projeyi uygulayacak yatırımcıların kimliği belli değildir. Bu durumda hazırlanan raporlarda zorunlu olarak standart bazı varsayımlardan hareket edilmiştir.
2. Hazırlanan projelerin ne zaman uygulanacağı hususu belirsizdir.
3. Yapılan fizibilite çalışmalarının destek dokümanlar ile kati hale gelmesi gerekmektedir. Gerekli destek dokümanlar arasında bazı projelerde yasal olarak Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) veya Ön-ÇED raporu hazırlanması, ilave pazar etütleri yapılması gibi dokümanların hazırlanması gerekli olabilecektir.

Bu belirsizlikler ve kısıtlar altında hazırlanan raporlarda duyarlılık analizleri yapılması, gelecekte ortaya çıkabilecek değişimlere karşı raporların kullanım değerini artırıcı olumlu bir unsur olarak görülmektedir. Ancak, yukarıda açık bir şekilde ifade edilen kısıtlar altında hazırlanan fizibilite çalışmalarının, özel sektör için yol gösterici bir doküman olarak değerlendirilmesi ve uygulama aşaması öncesinde yukarıda sözü edilen konularda ilave çalışmalar ile raporların güncelleştirilmesi gerekmektedir.

3. ÇALIŞMA ÖZETİ

YATIRIM BİLGİLERİ	BİRİM	AÇIKLAMA
Yatırım Konusu	-	Karma yem üretimi
Üretilecek Ürün/Hizmet	-	Büyükbaş besi ve süt yemi
NACE Kodu	10.9	Hazır hayvan yemleri imalatı
GTİP No	23.09.90.23	Karma yemler
Yatırım Yeri	-	Muş
Yatırım Süresi	Ay	12
İlk Faaliyet Yılı İtibariyle Kapasite Kullanım Oranı	%	50%
İlk Faaliyet Yılı İtibariyle Tesis Kapasitesi	Adet/Yıl	24.000
İlk Faaliyet Yılı İtibariyle İstihdam Kapasitesi	Kişi	18
Toplam Yatırım Tutarı	TL	3.123.164
Yatırımın Geri Dönüş Süresi	Yıl	2,99
Sermayenin Karlılığı	%	49,69%
10 Yıllık Net Bugünkü Değer	TL	6.338.178

4. PAZAR ARAŞTIRMASI VE PAZARLAMA PLANLAMASI

4.1. PAZAR VE TALEP ANALİZİ

Pratikte elde edilmiş olan tecrübelerin gösterdiği sınırlar içerisinde kalan miktar ve şartlar altında hayvanlara yedirildiği takdirde sağlıklarında herhangi bir zararlı etkisi olmayan ve hayvanların faydalanabilecekleri şekilde organik veya inorganik besin maddeleri ihtiva eden materyallere yem denir.

Hayvancılık potansiyeli bakımından dünyada önemli ülkeler arasında gösterilen fakat bu pastadan yeterince pay alamayan Türkiye’de yem endüstrisi; kurulu fabrika sayısı ve kullanılabilir yüksek kapasite oranıyla önemli bir Agro-Endüstri kolu olmaktadır.

4.1.1. SEKTÖRÜN YAPISI VE ÖZELLİKLERİ

Yem üretiminin temelini oluşturan yem bitkilerinin üretimi halen ülkemizde yeterince gelişmemiştir. Ülkemizde düzenli bir hayvancılık politikası ve buna bağlı olarak yem ve yem bitkileri üretimi politikası da bulunmamaktadır. Toprağın organik yapısı nedeniyle yüksek ürün verimliliği olan ülkemizde halen Hititler’den beri üretilmekte olan yonca, korugan, fiğ ve burçak gibi birkaç ürün, geleneksel yöntemlerle üretilmeye devam edilmektedir. Öyle ki gıda hammaddesi sayılan mısır dahi yem bitkileri ekim alanı kapsamına alındığında yem bitkisi üretim alanları ülkemiz toplam ekilebilir alanının %3’nü, her yıl ekilen alanın ise %6’sını kapsamaktadır. Bu nedenle yurdumuzda hayvan beslenmesinin büyük bölümü halen doğal çayırlara, meralara, anızlara ve tahıl samanına dayanmaktadır.¹

Endüstrileşen yem sektörü ürünleri iki ana gruba ayrılmakta olup, ürünlerinden birim ağırlıklarında bulunan hazmedilebilir besin maddeleri az, selüloz oranı yüksek olanlarına **Kaba Yem** ve birim ağırlığında hazmedilebilir besin miktarı yüksek olanlarına ise **Karma (Kesif)** yem denilmektedir.

- **Kaba Yem**

“Doğal haliyle hayvana verildiğinde su içeriği %15-20’den ya da ham selüloz içeriği kuru madde de %16-18’den daha fazla olan ve yemlemede kullanılabilen her türlü materyal” kaba yem olarak tanımlanmaktadır. Kaba yem ülkemizde genel olarak çayır ve meralardan üretilen kuru ot ve benzeri, tekli veya çoklu olarak üretilen yeşil yemler, konserve sebze meyve atıkları ve fabrika

¹ İTO, Yem Sanayii, 2005

üretim atıkları (malt, şekerpancarı, ayçiçeği, mısır küspesi vs), kök ve yumru bitkilerden oluşan yemler olup, geniş getiren hayvanların fizyolojisine uygun yemlerdir.

- **Karma Yem**

Karma yem evcil hayvanların çok miktarda ve nitelikli ürün verebilmelerini sağlayan yapısı garanti edilmiş ve ağız yoluyla tüketilen organik ve inorganik maddelerin belirli norm veya standartlara uygun olarak karıştırılması ile elde edilen yemlerdir. Karma yemler kanatlı ve diğer kümes hayvanları, küçükbaş ve büyükbaş hayvanlar, laboratuvar ortamında yaşayan hayvanlar, su ürünleri, kürk hayvanları, ev hayvanlarına uygun olarak üretilen yemlerdir. Büyükbaş ve küçükbaş hayvanlar için üretilen karma yemlerde tahıllar (arpa, buğday, çavdar, akdarı, yulaf), yağlı tohum küspeleri (ayçiçeği, fındık, pamuk, soya küspesi), hayvansal kökenli proteinler (balık, et-kemik, kan unları, tavuk ve mezbaha kalıntıları, kemik unu), değirmen artıkları (buğday kırığı, razmol, kepek, pirinç kepeği, bonkalite), bira fabrika atıkları (malt çimi, malt tozu), selektör altı bakliyat (mercimek, bakla vs kırıkları) ile katkı maddeleri (vitaminler, mineraller, melas, tuz, mermer tozu, kireç taşı ilaçlar) kullanılmaktadır.

Kanatlı Hayvanların yemlerinin üretiminde ise; tahıllar (arpa, buğday, çavdar), yağlı tohum küspeleri (ayçiçeği küspesi, pamuk tohumu, soya, yerfıstığı ve fındık küspeleri), hayvansal kökenli proteinler (balık, et-kemik, kan unları), enerji kaynakları (bitkisel yağlar) ile katkı maddeleri (vitaminler, mineraller, premiksler, ilaçlar) kullanılmaktadır.

Ülkemizin uygun coğrafi yapısı nedeniyle hayvancılık yüzyıllardan beri önemli bir üretim kolu olmuştur. Ülkemizin pek çok yerinde yetişebilen burçak, fiğ, yonca ve korunga gibi bitkilerin yetiştiriciliği ile hayvancılığa paralel olarak yem üretimi gelişmiş ve bugünde temelde aynı bitkilerle geleneksele yakın metodlarla yapılan üretim halen yemlemede kullanılmaktadır. Ancak hayvancılık sektöründeki gelişim hızına nazaran ekilen yem bitkileri alanları ve çeşitleri ise halen yeterince gelişmemiştir.

Dünyada Karma Yem Üretimi

Dünyada yem denince akla karma yem gelmektedir. Üretimi eskilere dayanan karma yemlerin ilk endüstriyel üretimi 1800'lerin sonunda ABD'nin Missouri eyaletinde başlamıştır ve aynı işletme halen üretimine devam etmektedir. Dünyada karma yem sektörüne yönelik ilk düzenlemeler 1916 ve 1920 yılları arasında yapılmıştır.

Türkiye Karma Yem Üretimi

Sektörde ilk girişim; 1955 yılında özel sektörle başlamıştır. Gerçek anlamda girişim 1956 yılında Yem Sanayi Türk A.Ş.'nin kurulması ile Devletin öncülüğünde olmuştur. Anılan şirket, kısa sürede kendi öz fabrikalarını işletmeye açarken, bir yandan da özel sektörle ortaklık kurarak fabrika sayısını 26'ya ulaştırmıştır.

Özel sektöre ait yem fabrikaları 1965 yılından itibaren kurulmaya başlanmıştır. Öncülük görevini tamamlayan Yem Sanayi Türk A.Ş. tüm yem fabrikalarını özelleştirme kapsamında satarak, 1996 yılından itibaren sektörden çekilmiş, bu tarihten sonra karma yemin tamamı özel sektöre üretilmeye başlanmıştır. Karma yem fabrikalarının yıllara göre sayıları, kapasiteleri ve kapasite kullanım oranları Tablo 1'de verilmektedir.

1996 yılından bu yana serbest piyasa koşullarında kendi ayakları üzerinde durmayı başarabilen Karma Yem sektöründe, bugün itibarıyla 712 adet kurulu yem fabrikası bulunmakta olup; bunların 465 adedi faal olarak üretimlerine devam etmektedir. Faal fabrikalar üzerinden hesaplanmak üzere, sektörün son dönemlerdeki kapasite kullanım oranı (KKO) %80-85 dolaylarındadır.²

Sektörün toplam fabrika sayısı ve toplam kapasitesi bakımından 1970-1990 yılları arasında hızlı bir sıçrama ile büyük bir gelişme içinde olduğu, bunda karma yeme olan talebin artması ile 1985-1989 yılları arasında karma yeme uygulanan sübvansiyonların etkili olduğu söylenebilir. 1960'dan bu yana toplam fabrika sayısının artmaya devam ettiği, ancak son yıllarda faal fabrika sayısının azalma eğiliminde olduğu, toplam kapasitenin ise düşük oranlarda değişim gösterdiği gözlenmektedir.

Tablo 1. Karma Yem Fabrikalarının Yıllara Göre Sayıları, Kapasiteleri ve KKO'ları

Yıl	Fabrika Sayısı		Toplam Kapasite		Faal Olmayan Fabrika		KKO*
	Adet	% Değ.	Miktar (Bin ton/yıl)	% Değ.	Adet	Kapasite	
1960	4	-	56	-	-	-	10
1970	23	475	280	400	-	-	77
1980	94	309	1.657	492	-	-	87
1990	271	188	5.277	218	-	-	75
1995	389	44	9.491	80	-	-	47
1996	409	5	9.920	5	-	-	45
1997	426	4	10.304	4	35	754	52

² TÜRKİYEM-BİR, Karma Yem Sektör Raporu, 2011

1998	464	9	11.228	9	54	1.037	52
1999	486	5	11.714	4	90	1.518	59
2000	519	7	12.584	7	98	1.708	61
2001	540	4	12.964	3	110	1.017	48
2002	569	6	13.590	6	147	2.614	48
2003	589	4	14.056	3	143	2.514	54
2004	610	4	14.634	4	155	2.672	58
2005	631	3	15.136	3	172	3.142	57
2006	646	2	15.598	3	178	3.090	60
2007	661	2	16.204	4	190	3.366	71
2008	681	3	16.790	4	211	3.826	74
2009	692	2	17.544	4	227	4.290	71
2010	712	3	18.022	3	247	4.526	85

(*) *KKO-Kapasite Kullanım Oranı- son 13 yıl için faal fabrikalar üzerinden verilmiştir.*
Kaynak: KKGm ve TÜRKİYEM-BİR Kayıtları

Ülkemizde faal fabrikalar ağırlıklı olarak Ege ve Marmara bölgelerinde yer almakta olup; bu bölgeleri İç Anadolu Bölgesi izlemektedir.

2011 yılı için, ülkemizdeki toplam faal yem fabrikası sayısının %61,7'sini 10 ton/saat kapasiteden küçük fabrikaların oluşturduğu söyleyebiliriz. 11-20 ton/saat kapasiteli fabrikaların oranı %26,2 olup, geri kalan %12,1'lik kısım ise 20 ton/saat üzeri fabrikalardır (Tablo 2).

Tablo 2. 2011 Yılı Karma Yem Fabrikalarının Kapasite Gruplarına Göre Dağılımı

Kapasite Grupları (ton/saat)	Faal Olan		Faal Olmayan		Toplam Fabrika	
	Adet	%	Adet	%	Adet	%
01-10	287	61,7	206	83,4	493	69,2
11-20	122	26,2	31	12,6	153	21,5
21-30	27	5,8	9	3,6	36	5,1
31-40	12	2,6	1	0,4	13	1,8
41-50	7	1,5	0	0,0	7	1,0
>50	10	2,2	0	0,0	10	1,4
TOPLAM	465	100	247	100	712	100

Kaynak: Koruma ve Kontrol Genel Müdürlüğü Kayıtları

Faal olmayan, yani kapanan fabrikaların yaklaşık %83,4 gibi büyük bir bölümü 10 ton/saat kapasiteden küçük fabrikaların teşkil etmektedir, nitekim bu günlerde sektöre yeni katılan fabrikalar yüksek kapasiteli fabrika kurmayı tercih etmektedir.

4.1.2. PAZARIN BÜYÜKLÜĞÜ VE PROFİLİ

Karma Yem Üretimi

1960 yılından 2010 yılına kadar olan karma yem üretim rakamları Tarım Bakanlığı kayıtları dikkate alınarak Tablo 3 hazırlanmıştır. Diğer bir deyişle; Bakanlığa bildirilen faturalı resmi rakamlardır. 2010 yılında ülkemizde 11.501.123 ton karma yem üretilmiştir. Kendi işletmesi için karma yem üretenler ile sektördeki faturasız satışları dikkate alarak, ülkemiz karma yem üretiminin 13 milyon ton'un üzerinde olduğu söylenebilir.³

Tablo 3. Yıllar İtibariyle Karma Yem Üretimleri (Ton) ve Değişimleri (%)

Yıllar	KANATLI YEMLERİ			BB. Ve KB. YEMLERİ			DİĞER YEMLER		TOPLAM	
	Miktar-Ton	% Değ.	% Pay	Miktar-Ton	% Değ.	% Pay	Miktar-Ton	% Pay	Miktar-Ton	% Değ.
1960	3.475	-	60,0	2.172	-	37,5	145	2,5	5.791	-
1970	129.100	3.615	58,9	84.613	3.796	38,6	4.362	1,9	218.975	3681
1980	609.703	372	42,1	834.280	886	57,6	5.008	0,3	1.448.991	562
1990	1.416.110	132	35,6	2.537.137	204	63,8	22.835	0,6	3.976.082	174
1995	1.706.787	20	38,0	2.748.846	8	61,3	17.779	0,6	4.483.412	13
1996	2.012.001	18	44,6	2.462.876	-10	54,7	27.905	0,6	4.502.782	0,43
1997	2.126.932	6	42,8	2.796.851	14	56,4	35.928	0,7	4.959.711	10
1998	2.217.391	4	42,0	2.996.242	7	56,8	61.917	1,1	5.275.550	6
1999	2.615.459	18	43,3	3.338.852	11	55,2	91.765*	1,5	6.046.106	15
2000	3.012.483	15	45,2	3.606.788	8	54,1	42.955	0,7	6.662.226	10
2001	2.456.645	-18	47,4	2.677.066	-26	51,7	44.619	0,9	5.178.330	-22
2002	2.498.744	2	48,3	2.625.624	-2	50,7	51.713	1,0	5.176.081	-0,04
2003	2.775.169	11	47,4	3.015.949	15	51,5	62.279	1,1	5.853.397	13
2004	3.163.394	14	45,8	3.664.651	22	53,1	77.525	1,1	6.905.570	18
2005	3.054.349	-3	44,7	3.718.610	1	54,4	61.314	0,9	6.834.273	-1
2006	2.872.860	-6	38,5	4.516.646	22	60,5	77.575	1,0	7.467.081	9
2007	3.529.359	23	38,6	5.447.210	21	59,5	175.863	1,9	9.152.432	23
2008	4.017.631	14	42,0	5.378.060	-1	56,3	164.926	1,7	9.560.617	5
2009	4.127.349	3	43,8	5.110.492	-5	54,3	181.355	1,9	9.419.196	-1
2010	4.962.054	20	43,1	6.301.645	23	54,8	237.424	2,1	11.501.123	22

(*) Hindi yemi dahil (**) Hindi yemleri 2000 yılından önce diğer yemler sınıfına dahil edilmiş olup bu yıldan sonra kanatlı yemine dahil edilmiştir-

Kaynak: Koruma ve kontrol Genel Müdürlüğü Kayıtları

1960 yılından 2010 yılına kadar, kanatlı yemlerin toplam yem üretimindeki payının %60'lar düzeyinden %43,1'e düştüğünü, Ruminant yemlerin ise %37'ler düzeyinden %54'lere yükseldiği görülmektedir. Bu gelişme; gerek birim beyaz et ve gerekse birim yumurta üretimi için harcanan

³ TÜRKİYEM-BİR, Karma Yem Sektör Raporu, 2011

yem miktarının düşmesi şeklinde olmuştur. Broiler yemi üretimi, 1990 ile 2010 yılları arasındaki 20 yıllık dönemde 432 bin ton'dan 3,5 milyon ton'a yükselmiştir. Aynı dönemde yumurta üretiminin artışına rağmen yumurta yemlerinin 900 bin ton'dan 820 bin ton'a gerilemiş olması, sektörde kendi işletmesi için yem üretiminin arttığını göstermektedir.

İthalat

Karma yemde kullanılan hammaddelerin üretimleri ile karma yem üretim rakamları artışları ülkemiz için aynı oranlarda olamamış; özellikle protein kaynağı yağlı tohumlar ve küspeleri ile mısır gibi bazı enerji kaynaklı yem hammaddelerinin üretimindeki gelişim hızının, karma yem sanayinin gelişim hızının çok gerisinde kaldığı, böylece açığı kapatmak için ithalat kapısının aralandığı gözlemlenmektedir.

Tablo 4. 2008-2010 Yılları Yem Sanayiine Ait İthalat Miktar (Ton), Değer (\$) ve Fiyatları (\$/Ton)

Cinsi	2008			2009			2010		
	Miktar (Ton)	Değer (\$)	Fiyat (\$/Ton)	Miktar (Ton)	Değer (\$)	Fiyat (\$/Ton)	Miktar (Ton)	Değer (\$)	Fiyat (\$/Ton)
Karma Yem	34.028	50.728.340	1.490,8	23.811	35.868.497	1.506,4	14.615	30.176.955	2.064,8
Kedi-Köpek Maması	20.624	26.940.603	1.306,3	19.710	27.256.468	1.382,9	20.986	28.769.808	1.370,9
Yem Katkı Maddeleri*	108.576	269.024.432	2.477,8	110.650	230.580.582	2.083,9	210.265	379.765.773	1.806,1
Mısır	1.133.464	356.000.503	314,1	464.479	108.927.209	234,5	434.520	103.718.786	238,7
Arpa	0	0	0,0	11.434	2.259.568	197,6	2.500	363.750	145,5
Balık Unu	55.167	57.990.318	1.051,2	52.282	58.666.466	1.122,1	50.771	76.607.458	1.508,9
Kepek	363.101	73.376.650	202,1	348.725	42.852.364	122,9	406.342	72.979.440	179,6
Soya Fasulyesi Küspesi	359.556	158.425.156	440,6	351.832	152.392.400	433,1	408.369	168.923.355	413,7
Ayçiçek Küspesi	203.768	48.372.013	237,4	322.288	46.515.085	144,3	479.889	118.106.011	246,1
Soya Fasulyesi	1.239.065	647.899.927	522,9	973.574	429.297.868	441,0	1.756.064	742.419.616	422,8

Kaynak: TÜRKİYEM-BİR

Kanatlı sektörünün gelişmesi sonucu, kanatlı karma yemine olan talep ve kaliteli yem isteği, sektörü; kaliteli yağlı tohum ve küspeleri, balık unu ile üretimi yetmeyen özellikle mısır gibi hammaddeleri ithal etmeye yönlendirmiştir. Toplam kanatlı yemleri içinde ithal hammaddelerin oranı %75'leri bulmuştur. Ayrıca; bu yemler içinde yem katkı maddeleri olarak adlandırılan vitamin, mineral vb. ürünler için ise tamamen dışa bağımlı durumdadır.

Karma yem sektörünün cirosu yıllık yaklaşık 5 milyar ABD Doları olup, bunun yaklaşık 3 milyar Doları ithalat yoluyla yapılmaktadır. Özellikle mısır, yağlı tohum küspeleri ve soya fasulyesi ve küspesi, arpa için ödenen tutarlar ciddi oranlara ulaşmıştır.

4.1.3. TALEBİ ETKİLEYEN UNSURLAR

- **Hammadde Durumu**

Ülkemizde yem bitkileri üretim alanı (ha) başına gelişme göstermesine rağmen artış hızı yavaştır. Bu artışın hızlandırılmasına yönelik ilk çalışma 1952'de Tarım Bakanlığı bünyesinde kurulan Çayı-Mera ve Yem Bitkileri Şubesinin kurulması ile başlamış olup yine aynı yıl çiftçilere bedelsiz tohum dağıtılarak yeni türlerin adaptasyonu için çalışmalar başlatılmıştır. Sonuç olarak yem bitkilerinden fiğ ve yoncanın ekim alanı düzenli olarak artarken, korunga ekim alanı yıllara göre dalgalanma göstermekte, burçak ekim alanı ise azalmaktadır.

Tablo 5. Türkiye’de Yem Bitkileri Üretimi

Yıllar	Korunga			Burçak			Mısır			Hayvan pancarı	
	Ekilen alan Dekar	Üretim(Ton)		Ekilen alan Dekar	Üretim(Ton)		Ekilen alan Dekar	Üretim(Ton)		Ekilen alan Dekar	Üretim(Ton)
		Yeşil ot	Dekar		Yeşil ot	Kuru ot		Hasıl	Silajlık		
1988	916 900	349 727	256 019	-	312	2 124	-	405 685	-	17 000	68 000
1989	969 200	256 207	225 893	-	723	1 415	-	195 976	-	14 000	59 000
1990	957 590	318 047	293 826	-	-	2 021	-	229 161	-	15 500	70 000
1991	850 220	277 226	201 499	-	1 082	1 691	-	192 474	-	16 000	78 000
1992	838 600	262 025	288 992	-	130	2 940	-	134 952	-	17 500	85 000
1993	880 400	252 817	333 177	-	200	2 576	-	143 273	-	20 500	100 000
1994	799 840	149 946	321 154	-	184	3 176	-	289 566	-	21 000	100 000
1995	889 530	271 909	316 391	-	1 493	2 038	-	551 000	-	23 000	110 000
1996	842 040	274 715	346 481	-	1 278	2 468	-	565 000	-	24 000	110 000
1997	825 000	205 800	255 300	-	1 384	2 150	-	576 000	-	25 000	115 000
1998	930 000	203 150	350 900	-	1 000	2 000	-	680 000	-	26 000	120 000
1999	943 620	185 000	310 000	-	1 050	1 500	-	640 000	-	27 000	122 000
2000	1 075 000	200 000	330 000	-	360	800	-	700 000	-	31 000	140 000
2001	1 055 000	203 000	334 000	-	255	1 000	-	710 000	-	31 500	150 000
2002	990 000	204 000	350 000	-	950	1 050	-	740 000	-	33 000	160 000
2003	1 080 000	220 000	360 000	-	1 400	1 000	-	650 000	-	34 000	160 000
2004	1 070 000	270 000	330 000	15 500	3 600	1 550	1 550 000	600 000	6 200 000	33 900	160 000
2005	1 100 000	250 000	420 000	20 000	3 000	5 500	2 000 000	460 000	7 600 000	35 000	165 000
2006	1 176 029	124 843	496 313	29 170	6 610	8 310	2 598 913	432 868	10 069 968	32 038	158 771
2007	1 298 958	191 991	525 563	229 286	87 683	65 590	2 690 132	302 550	10 259 595	31 000	151 611
2008	1 401 295	143 367	603 724	189 371	42 596	29 493	2 888 829	322 414	11 183 290	30 651	157 541
2009	1 508 927	158 029	785 283	151 119	87 106	37 956	2 740 031	243 268	11 099 653	27 987	145 628
2010	1 570 810	1 508 930	-	99 508	80 005	-	2 937 336	207 899	12 446 450	26 940	132 970

Yıllar	Fiğ			Üğül			Yonca		
	Ekilen alan	Üretim(Ton)		Ekilen alan	Üretim(Ton)		Ekilen alan	Üretim(Ton)	
		Yeşil ot	Kuru ot		Yeşil ot	Kuru ot		Yeşil ot	Kuru ot
1988	-	293 146	316 728	-	-	-	1 840 130	1 992 877	1 135 822
1989	-	260 303	263 645	-	-	-	1 942 150	1 704 030	1 080 012
1990	-	294 460	301 990	-	-	-	1 974 390	1 848 825	1 105 819
1991	-	259 673	285 602	-	-	-	1 726 250	1 675 103	1 082 277
1992	-	298 255	326 857	-	-	-	1 955 430	1 658 646	1 226 501
1993	-	346 748	339 711	-	-	-	2 061 480	1 581 610	1 292 228
1994	-	293 895	236 650	-	-	-	1 948 010	1 570 439	1 292 772
1995	-	390 658	350 232	-	-	-	2 140 100	1 803 190	1 399 341
1996	-	395 000	315 000	-	-	-	2 290 510	1 935 087	1 444 466
1997	-	310 000	336 000	-	-	-	2 175 000	1 905 800	1 364 200
1998	-	325 000	340 000	-	-	-	2 300 000	1 750 000	1 550 000
1999	-	340 000	360 000	-	-	-	2 456 060	1 594 670	1 641 000

2000	-	395 000	261 000	-	-	-	2 508 000	1 807 000	1 540 000
2001	-	420 000	310 000	-	-	-	2 490 000	1 830 000	1 563 000
2002	-	450 000	368 000	-	-	-	2 600 000	1 900 000	1 700 000
2003	-	455 000	370 000	-	-	-	2 900 000	2 100 000	1 800 000
2004	2 200 000	540 000	410 000	20 000	1	10 000	3 200 000	2 300 000	2 000 000
2005	2 500 000	750 000	550 000	19 100	16	11 300	3 750 000	2 100 000	2 400 000
2006	3 862 882	1 026 324	1 210 618	20 000	5	10 839	4 440 296	1 814 990	2 820 225
2007	6 391 774	1 282 441	1 614 230	20 105	-	11 611	5 348 965	1 697 645	3 513 945
2008	5 796 842	1 249 948	1 828 937	23 260	3 610	11 394	5 557 215	1 843 961	3 907 403
2009	4 695 529	1 028 610	1 314 928	18 720	3 560	9 594	5 692 958	1 747 676	4 037 132
2010	4 288 400	4 018 984	-	3 440	2 556	-	5 688 107	11 676 115	-

Kaynak: TÜİK, Tarım İstatistikleri Özeti

- **İhracat**

Dünya ihracatçıları arasında bu ürün kapsamında 65. sırada yer alan Türkiye'nin yaptığı ihracat, 3.985 bin dolar tutarında gerçekleşmiştir. 2003-2007 döneminde bu ürün grubundaki ihracatımız %29 büyümüş, 2006-2007 döneminde ise çok ciddi bir ilerleme ile %304 oranında bir artış görülmüştür. Türkiye'nin bu üründeki başlıca ihracat partnerlerinin sırasıyla **Kıbrıs, Azerbaycan, Gürcistan, İran Özbekistan, Irak ve Mısır** olduğu gözlemlenmektedir. ⁴

- **Yem Fiyatları**

Sektörde karma yem fiyatları 1734 sayılı Yem Kanunu ve Yem Yönetmeliği'nin yürürlüğe girmesinden itibaren Devlet tarafından tespit edilmekte iken, 1980 sonrası fiyatlar serbest piyasa koşullarında oluşmaktadır.

Tablo 6. Yıllar İtibariyle Yıllık Ortalama Karma Yem Fiyatları (TL/Kg) ve Değişimleri (%)

Yem Cinsleri	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	Fiyat (TL/Kg)	Değ. (%)	Fiyat (TL/Kg)	Değ. (%)	Fiyat (TL/Kg)	Değ. (%)	Fiyat (TL/Kg)	Değ. (%)	Fiyat (TL/Kg)	Değ. (%)	Fiyat (TL/Kg)	Değ. (%)
Etlik Piliç Y.	0.489	-11	0.495	1	0.590	19	0.708	20	0,735	4	0,895	22
Yum.Tav.Y.	0.401	-7	0.415	3	0.495	19	0.594	20	0,585	-2	0,664	14
Süt Y.	0.314	-6	0.326	4	0.412	26	0.497	21	0,445	-10	0,490	10
Besi Y.	0.300	-6	0.313	4	0.400	28	0.478	20	0,426	-11	0,479	12

Kaynak: KKG M ve Türkiyem-Bir Kayıtları

Karma yem sektörünün sorunları ve bunlara yönelik çözüm önerileri aşağıda maddelendirilmiştir.

1. Agroendüstri olarak adlandırılan karma yem sektörü hayvancılık sektörünün girdilerinin %70'ini üretmektedir. Karma yem sektörünün problemleri halledilmeden, Türkiye'de hayvancılığın geliştirilmesinin imkânsız olduğu göz önünde tutulmalıdır.

⁴ ITC, GTİP No: 23.09 Hayvan Gıdası, 2009

2. Karma yem sektörünün ihtiyacı olan hammaddelerin üretiminin ihtiyaca yetecek seviyelere yükseltilmesi zorunludur. GAP bölgesi bunun için oldukça elverişli olup; bu durum hem kalite hem de fiyat rekabeti yaratacaktır.
3. Nüfus artış oranı yüksek olan ülkemizde, hayvansal ürün fiyatlarının makul düzeyde tutulabilmesi için karma yem hammaddelerinin de yem sanayine uygun fiyatlarla mal olması için gerekli önlemlerin zamanında alınması sağlanmalıdır.
4. Tüm hayvansal ürünler dahil olmak üzere; gerek karma yem hammaddelerinde ve gerekse karma yemde uygulanan %8'lik KDV oranının %1'ler seviyesine çekilmesi gerekmektedir.
5. Sektörün ihtiyacı olan ve ithalatı için yüksek bedel ödenen soya, mısır, ayçiçeği vb. stratejik ürünlerin üretiminin ve birim alandan alınan verim düzeylerinin artırılması amacıyla verilebilecek desteklerle sektör ihtiyacına yeter düzeye getirilmesi gereklidir.
6. Karma yem sektörünün özellikle kullandıkları hammaddelerin hasat döneminde düşük faizli kredilerle desteklenmesi işletme sermayesi yetersizliğinden çalışamayan tesisleri de devreye sokabilecektir.
7. Karma yem hammaddeleri ithal ve ihracında katma değer in ülkemizde kalması amacıyla hububat ihracı yerine hayvansal ürün, karma yem, un vb. lerinin ihracatının önü açılmalıdır. Yağ veya küspe ithali yerine yağlı tohum ithali için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.
8. 5996 sayılı “Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu”na bağlı yönetmelikler gerek günümüzde hayvan besleme ve sosyo-ekonomik durumdaki gelişmeler ve gerekse AB yem müktesebatı dikkate alınarak, sektörün önünü açacak şekilde düzenlenmelidir.
9. Yeni yem fabrikası kurulması yerine, kurulu fabrikaların modernize edilmesi için teknoloji ve donanım sistemleri teşvik edilmelidir.
10. Karma yem hammaddelerinin üretimi konusunda “Prim Destekli Sözleşmeli Üretim” modeli uygulamaya konulmalıdır.
11. Tarımsal ürün borsalarının geliştirilmesi sağlanmalıdır.
12. Sorgum, tritikale, kolza vb. gibi alternatif yem bitkilerinin üretiminin artırılması için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

4.1.4. REKABET YAPISI VE RAKİPLERİN ÖZELLİKLERİ

İllere göre yem sektöründeki üreticiler Tablo 7’de verilmektedir.

Tablo 7. 2011 Yılı Karma Yem Fabrikaları Sayısı ve Kapasiteleri

İL ADI	KARMA YEM FABRİKALARI AKTİF	
	Fab. Sayısı	Kaps. (Ton/Yıl)
ADANA	13	550.000
ADİYAMAN	2	26.000
AFYONKARAHİSAR	24	516.000
AĞRI	1	24.000
AKSARAY	9	366.000
AMASYA	4	110.000
ANKARA	28	744.000
ANTALYA	3	62.000
AYDIN	8	116.000
BALIKESİR	30	1.280.000
BATMAN	1	20.000
BİLECİK	2	40.000
BİNGÖL	1	16.000
BOLU	9	320.000
BURDUR	5	130.000
BURSA	11	328.000
ÇANAKKALE	4	100.000
ÇANKIRI	5	131.000
ÇORUM	18	448.000
DENİZLİ	3	154.000
DİYARBAKIR	5	106.000
DÜZCE	1	10.000
EDİRNE	6	188.000
ELAZIĞ	9	204.000
ERZİNCAN	4	68.000
ERZURUM	5	130.000
ESKİŞEHİR	7	248.000
GAZİANTEP	13	747.000
GİRESUN	1	20.000
GÜMÜŞHANE	1	12.000
HATAY	6	146.000
ISPARTA	1	20.000
İSTANBUL	3	114.000
İZMİR	18	541.600
KAHRAMANMARAŞ	12	226.000
KARAMAN	4	116.000
KARS	3	62.000
KASTAMONU	3	54.000
KAYSERİ	8	210.000
KIRIKKALE	3	72.000
KIRLARELİ	5	160.000
KIRŞEHİR	11	216.000
KİLİS	1	10.000
KOCAELİ	1	38.000
KONYA	40	1.109.000
KÜTAHYA	4	150.000
MALATYA	9	190.000
MANİSA	14	850.000
MARDİN	3	84.000

MERSİN	11	519.000
MUĞLA	4	126.000
MUŞ	5	86.000
NEVŞEHİR	8	120.000
NİĞDE	1	20.000
ORDU	2	22.000
OSMANİYE	3	98.000
SAKARYA	13	690.000
SAMSUN	8	190.000
SİİRT	1	20.000
SİNOP	2	32.000
SİVAS	3	54.000
ŞANLIURFA	1	24.000
TEKİRDAĞ	9	268.000
TOKAT	5	90.000
TRABZON	1	20.000
UŞAK	6	140.000
VAN	7	152.000
YOZGAT	5	106.000
ZONGULDAK	1	40.000
TOPLAM	478	14.399.600

Kaynak: Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı - GKGM

4.2. PAZARLAMA PLANI

4.2.1. HEDEF PAZAR VE ÖZELLİKLERİ

Karma yem üretimi, hayvancılık sektörü tarafından tüketilmektedir. Ülkemizin geçmiş yıllarda hayvancılık bakımından ülke talebi üzerinde besicilik yapılırken özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölge'lerindeki çayır ve meraların verimli kullanılamaması ve Bölgede konsantre yem kullanımının yaygın olmaması sonucu, bölgede hayvancılık gerilemiştir. Bu bakımdan hayvancılıkta sağlanacak gelişmeler bu sektörü doğrudan etkilemektedir. Ayrıca karma yem sektörüne verilen teşvikler (sübvansiyon) ve desteklemeler bariz olarak karma yem talebinin değişmesine neden olabilmektedir. Türkiye'de yem sektörüne yönelik toplam talep çok büyük ölçüde yurt içi talepten ve bir miktar yurt dışı talepten oluşmaktadır. Yurt içi karma yem talebi ülkemizdeki hayvan sayısı, ağırlıklı hayvan ırkları, hayvan beslenme alışkanlıkları ve yem fiyatları düzeyleri tarafından belirlenmektedir. Karma yemin üretim miktarını genellikle yurt içi talep belirlemektedir. Sektörde, talebe yönelik üretim yapılmakta olup, stoğa çalışılmamaktadır.

4.2.2. HEDEF MÜŞTERİ GRUBU VE ÖZELLİKLERİ

Türkiye'deki sığır varlığının % 20'sinin ve küçükbaş hayvan varlığının da % 31'inin bu bölgede olması sonucu, Doğu Anadolu Bölgesi hayvan besiciliği açısından büyük bir potansiyel

oluşturmaktadır. Bölgede hayvan yetiştiriciliğinin entansif olarak yapılması halinde kaba yem ve karma yem ihtiyacı daha da artacaktır. Bölge kapsamındaki illerde geçmiş yıllarda azalan hayvan varlığında, alınan tedbirlerle önümüzdeki yıllarda artış olması beklenmektedir. Pazara arz edilecek ürün grupları aşağıda belirtilmiştir. Pazarın talep edeceği diğer karma yem çeşitlerinin kurulacak tesiste üretilmesi mümkün olacaktır.

- Besi ve süt yemi,
- Kuzu ve buzağı yemi,
- Kanatlı yemi.

4.2.3. İLK FAALİYET YILINDA HEDEFLENEN SATIŞ DÜZEYİ

Ürünler/ Aylar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1. Yıl Toplamı
Karma Yem (Ton)	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000

4.2.4. İLK FAALİYET YILINDA HEDEFLENEN SATIŞ FİYATI

Ürün	Birim Satış Fiyatı TL
Karma Yem (Ton)	610,00

4.2.5. DAĞITIM KANALLARI

Proje kapsamında üretilecek ürünlerin 50 Kg'lık çuvallarda bölgede mevcut (ilerleyen yıllarda kendi bayilik sistemini oluşturmak üzere) yem bayileri aracılığıyla ve besicilerin direkt siparişi üzerine fabrikadan satışı yapılacaktır.

4.2.6. PAZARLAMA/SATIŞ YÖNTEMLERİ

Aylar	Aktivite 1	Tutar	Aktivite 2	Tutar	Toplam
1	Kartvizit	1.000	İnternet Sitesi	2.000	3.000
2	Broşür	3.500	Müşteri Ziyaretleri	500	4.000
3	Sektörel Dergi Reklamları	2.500	Müşteri Ziyaretleri	500	3.000
4	Bölgesel TV Reklamları	2.500	Müşteri Ziyaretleri	500	3.000
5	Bölgesel Gazete Reklamları	2.500	Müşteri Ziyaretleri	500	3.000

6	Bölgesel Gazete Reklamları	2.500	Müşteri Ziyaretleri	500	3.000
7	İnternet Banner Reklamları	1.500	Müşteri Ziyaretleri	500	2.000
8	Bölgesel Gazete Reklamları	2.500	Müşteri Ziyaretleri	500	3.000
9	Bölgesel Gazete Reklamları	2.500	Müşteri Ziyaretleri	500	3.000
10	Bölgesel Gazete Reklamları	2.500	Müşteri Ziyaretleri	500	3.000
11	Bölgesel Gazete Reklamları	2.500	Müşteri Ziyaretleri	500	3.000
12	Bölgesel Gazete Reklamları	2.500	Müşteri Ziyaretleri	500	3.000
Toplam					36.000

4.2.7. KURULUŞ YERİ SEÇİMİ VE ÇEVRESEL ETKİLER

MUŞ İLİNİN GENEL TANITIMI



Coğrafi konumu: Muş ili Doğu Anadolu Bölgesindedir. Ağrı, Bitlis, Bingöl, Erzurum, Diyarbakır ve Batman olmak üzere 6 il'e sınırdır ve bu yönüyle Doğu Anadolu'da önemli bir ulaşım noktasıdır.

Toplam Nüfus: 414.706 kişidir.(TÜİK, 2011, ADNKS)

Toplam yerleşim Yeri Sayısı: 6 ilçe, 22 belde, 359 köy ve 186 mezra bulunmaktadır.

Toplam Arazi miktarı: 819 551 hektardır.

Arazi Kullanım Durumu: % 42'si tarım alanı, % 46'sı çayır-mera, % 7'si orman, % 52i tarım dışı

Temel tarımsal ürünler: Yem bitkileri, tütün, şeker pancarı, lahana, kavun-karpuz, sebze, üzüm, patates, canlı hayvan ve hayvansal ürünler.

Temel Sanayi Alanları: Madencilik (çimento, barit, mermer, tuğla, doğal yapı taşları), Gıda, Mobilya, Tekstil, İnşaat, Metal sektörleridir. İl'de Muş Organize sanayi Bölgesi, Muş Sanayi Merkezi, Malazgirt Tarım Makineleri İhtisas Sanayi Sitesi ve 4 adet Küçük Sanayi Sitesi

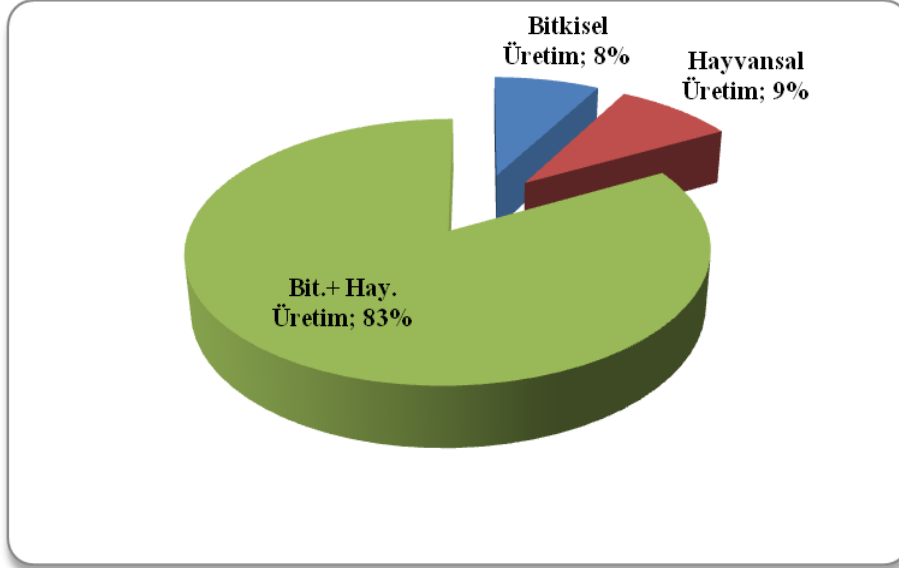
bulunmaktadır. 57 parselden oluşan Muş OSB'nin 37 parseli tahsis edilmiştir. 17 parsel boş bulunmakta ve arsaların yatırımcılara tahsis edilmesinde büyük kolaylık sağlanmaktadır.⁵

MUŞ İLİ TARIMSAL ÜRETİM

- **Arazi Kullanım Durumu ve İşletmeler**

İlde 32.056 adet tarım işletmesi mevcuttur. Bu işletmelerin 1.203 ü kendi arazisi olmayan işletmeler, 2.643 ü kendi arazisi olmakla birlikte başkasından da arazi kiralamak sureti ile faaliyet gösteren işletmeler, 133 ü yalnız ortakçılık ile arazi işleten işletmeler ve 30.853 ü yalnız kendi arazisini işleten işletmelerdir. İlde yalnız hayvancılık yapan işletme sayısı 2.885, yalnız bitkisel üretim yapan işletme sayısı işletme sayısı 2.658, bitkisel ve hayvansal Üretimi birlikte yapan (Kombine) tarım işletmelerinin sayısı ise 26.513 tür. Görüldüğü gibi İlde tarım işletmeleri genellikle bitkisel ve hayvansal üretimi birlikte yapmakta ve bu işletmelerin oranı da %82,7 ile birinci sırada yer almakta bunu sırasıyla %9'la yalnızca hayvansal üretim yapan işletmeler ve %8,3'le yalnızca bitkisel üretim yapan işletmeler izlemektedir.

Grafik 1. Muş İlinde Tarım İşletmelerinin Faaliyeti



Kaynak: Muş İli Tarım Master Planı, 2004

⁵ <http://www.daka.org.tr/?cmd=page&id=mus>

- **Hayvancılık**

Muş'ta hayvancılık, tarım kesiminin en önemli alt sektörü olup, tümüyle meraya dayalı olarak yapılmaktadır. İlde 1.479.707 küçükbaş, 245.487 büyükbaş hayvan bulunmaktadır. Büyükbaş hayvanların %77'i yerli ırk, % 18'si melez, %5'i de kültür ırkından oluşmaktadır. Küçükbaş hayvan varlığının %86'sını koyun % 14'ünü de keçi oluşturmaktadır. 2001 yılı verilerine göre, Muş'taki küçükbaş hayvan varlığı Türkiye'deki küçükbaş hayvanların %4,2'sini, büyükbaş hayvanların da %2'sini oluşturmaktadır. İldeki büyükbaş hayvanların büyük bölümü yerli ırk olduğundan, birim başına et ve süt verim düşüktür. Hayvancılıktan daha fazla verim ve gelir elde edilebilmesi için, hayvan varlığı içinde verimi yüksek olan kültür ırkı hayvan sayısının artırılması önem taşımaktadır.

Yem: İlde toplam ruhsatlı 24 adet yem bayisi 5 adet Yem Fabrikası bulunmaktadır. Yem Fabrikalarından 3 tanesi 1. alt bölgede 2 tanesi de 2. alt bölgededir. Yem ihtiyacı ilde bulunan yem fabrikalarından ve civar illerden temin edilmektedir.

Muş İlinin GSYİH'sinin Türkiye GSYİH'si içindeki 1987 ile 2000 yılları arasında %0,1-0,2 olduğu görülmektedir. Bu da Muş'un toplam GSYİH'nin Türkiye GSYİH içindeki payında fazla bir değişikliğin olmadığını göstermektedir. Muş ilinin gerek toplam GSYİH'si ve gerekse tarım GSYİH'si 1987 yılından 2000 yılına kadar genel olarak inişli çıkışlı konjüktürel bir seyir izlediği görülmektedir. Bunun nedenlerinden birisi ilde yaşanan göçtür. Göç nedeniyle tarım arazilerinin bir kısmı atıl kalmış, ayrıca tarımdaki aktif nüfus azalmış, tarımdaki yaşlı nüfus ise tarımsal faaliyetin gereklerini yerine getirmede yetersiz kalmış fakat daha sonra göç eden nüfusun terk etmiş olduğu arazilerini bir şekilde işleyerek tarımsal faaliyet yapmış olmalarıdır. Bir başka neden de, tarıma dayalı sanayinin yeterince gelişmemiş olmasından ötürü çiftçilerin ürün pazarlama sıkıntısı yaşamalarından dolayı zaman zaman tarım arazilerini boş bırakmalarıdır.

- **Bitkisel Üretim**

Yıllık yağışın azlığı ve mevsimlere göre dağılışındaki dengesizlik nedeniyle, ilde kuru tarım sistemi hakimdir. Bitkisel üretim tahıllar üzerinde yoğunlaşmış olup, tahıl yetiştirmede nadas+tahıl sistemi uygulanmaktadır Muş'ta çayır arazisi dahil toplam 447.363 hektar tarım arazisi mevcut olup bunun %43'ünde hububat tarımı yapılmaktadır. Tablo 8'de tarım arazilerinin kullanım durumuna göre dağılımları verilmiştir. Bu tabloda dikkat çeken bir husus kullanılmayan tarım arazilerinin oranının %9,9 gibi küçümsenmeyecek kadar yüksek bir rakam olmasıdır. Nadas arazilerinin oranı da yine yüksek olup, toplam tarımsal araziler arasında %16'lık bir orana sahiptir.

Tablo 8. Tarım Arazilerinin Dağılımı

ARAZİNİN CİNSİ	MİKTARI (ha)	TARIM ARAZİSİNE ORANI (%)
Hububat Arazisi	169.020	40
Nadas Arazisi	74.980	17
Yem Bitkileri	16.831	3,75
Endüstri Bitkileri	11.850	2,81
Yemelik Baklagiller	4.385	1
Toplam Tarla Arazisi	277.066	65,75
Meyvelik	402	0,08
Sebzelik	2263	0,50
Bağ	50	0,01
Toplam Bağ-Bahçe Arazisi	2.715	0,60
Çayır Arazisi	97.333	23
Kullanılmayan Tarım Arazisi	44.249	1
Toplam Tarım Arazisi	421.363	100

Kaynak: Tarım İl Müdürlüğü İstatistik Bilgileri

Türkiye genelinde tarla bitkileri içerisinde en fazla (%78) hububat tarımı yapılmaktadır. Muş ilinin ise hububat ekim alanı 169.020 ha olup toplam tarım arazisinin %40'lük bir kısmını oluşturmaktadır. Muş genelinde hububat üretimi içinde 156.800 ha lık ekim alanı ile en fazla olan buğdaydır. Daha sonra 38.220 ha ile arpa gelmektedir. Alt bölgeler bazında karşılaştırma yapıldığında, II. Alt bölge hububat ekim alanı olarak %63,5'lik bir oranla en fazla paya sahiptir. I. Alt bölge ise %36,5'lik bir oranla ikinci sırada gelmektedir. Her iki alt bölgede de buğday birinci sırada yer almaktadır.

Tablo 9. Alt Bölgelere Göre Muş İlinde Hububat Üretimi

Ürünler	Üretim (ton)		
	I. Alt Bölge	II. Alt Bölge	Toplam
Buğday	83.760	148.700	232.460
Arpa	9.252	52.840	62.092
Toplam	93.012	201.540	294.552

Kaynak: Tarım İl Müdürlüğü İstatistik Bilgileri

Alt bölgeler bazında karşılaştırma yapıldığında il genelinde toplam buğday üretiminin %64'ünün II. Alt bölgede, %36'sının I. Alt bölgede gerçekleştiği görülmektedir. Arpa üretiminde ise, %85'inin II. Alt bölge de, %15'inin da I. Alt bölgede gerçekleştiği görülmektedir.

Türkiye genelinde endüstri bitkilerinin tarla bitkileri içerisindeki payı ekilen alan olarak % 7-8 civarındadır. Muş İli genelinde tarla bitkileri ekiliş alanı içerisinde endüstri bitkilerinin payı ise % 5

civarındadır. Alt bölgeler bazında karşılaştırma yapıldığında endüstri bitkilerinden şeker pancarı ekiminin çok büyük bir fark olmamasına rağmen II. Alt bölgede yoğunlaştığı görülmektedir. Tütün ekimi ise sadece I. Alt bölgede gerçekleştirilmektedir. Ayçiçeği ekimi ise yine I. Alt bölgede yoğunlaşmıştır. Mısır ekimi (Dane) sadece I. Alt Bölgede vardır. Patates ekimi ise ekonomik olmamakla beraber I. ve II. Alt bölgede az bir alanda (10 Ha) yapılmaktadır.

Tablo 10 Endüstri Bitkileri Üretimi

Ürünler	Üretim (ton)		
	I. Alt Bölge	II. Alt Bölge	Toplam
Ş.Pancarı	139.750	168.100	307.850
Tütün	1.806	0	1.806
Ayçiçeği	682	410	1092
Mısır	600	0	600
Patates	150	70	220
Toplam	142.988	168.580	311.568

Kaynak: Tarım İl Müdürlüğü İstatistik Bilgileri

Ş.Pancarı üretimi tüm alt bölgelerde birinci sırada yer almakla beraber II. Alt Bölgede daha fazla yoğunlaşmıştır. Toplam tarla bitkileri ekiliş alanları içerisinde %3,96'lık, Endüstri bitkileri arasında ise %77,4'lık bir kısmını ş.pancarı ekim alanı oluşturmaktadır. Bunun %55'si II. Alt Bölgede gerçekleşmektedir. Tütün ekim alanı ise sadece I. Alt bölgede gerçekleştirilmekte olup toplam tarla bitkileri alanının %0,73'sini, Endüstri Bitkileri arasında ise %14,3'ünü oluşturmaktadır. Ayçiçeği ekim alanının tarla bitkileri ekiliş alanı içerisindeki payı %0,33, Endüstri Bitkileri ekiliş alanı içerisindeki payı ise %7,25'tir. Ayçiçeği ekim alanlarının %76'sı I. Alt bölgededir. Mısır (Dane) ekim alanının ise Toplam tarla bitkileri ekiliş alanları içindeki payı %0,045 ve Endüstri bitkileri içindeki payı ise %0,85'tir. Bu ekim alanlarının %55,4'lük kısmı I. Alt Bölgededir. Patates üretimi ilde ekonomik olmamakla beraber sadece I. ve II. Alt bölgede 5'er Ha'lık bir alanda gerçekleştirilmektedir.

Hayvansal üretimin gelişmiş olduğu ülkelerde yem bitkileri tarımı, ekili alanların %25-30'unu teşkil ederken bu oran ülkemizde ancak %3,25 dolayındadır. Bu durum yem bitkileri yetiştiriciliğinin yetersizliğinin açık bir göstergesidir. Muş'ta yem bitkilerin in toplam tarım alanı içindeki payı %5 ve Tarla Bitkileri ekiliş alanı içerisindeki payı %7,3'dir. Yem bitkileri ekiliş alanları itibariyle alt bölgeler bazında karşılaştırma yapılacak olursa yem bitkisi üretim alanları II. alt bölgede daha fazladır. Yem bitkisi ekiliş alanları içerisinde yonca üretim alanı birinci sırayı yer almakta olup %87'lik bir paya sahiptir. Bu üretim alanının %47'si II. Alt Bölgede gerçekleşmektedir. Korunga üretim alanı ise yem bitkisi üretim alanı içerisinde %8,4'lük payla ikinci sırayı almaktadır. Bunun %61,5'i II. Alt Bölgede gerçekleşmektedir. Silajlık mısır üretim

alanı ise üçüncü sırada yer almakta olup yem bitkisi ekiliş alanı içindeki payı %3,5'tir. Silajlık mısır ekim alanının %23'ü II. Alt Bölgededir. Yem bitkileri üretim alanında son sırada Fiğ olup yem bitkileri ekiliş alanı içindeki payı %1'dir. Fiğ ekim alanının %41'i I. Alt bölgede gerçekleşmektedir.

Tablo 11. Yem Bitkileri Üretimi

Ürünler	Üretim (ton)		
	I. Alt Bölge	II. Alt Bölge	Toplam
Yonca	54.600	48.520	103.120
Korunga	2.176	3.505	5.681
Fiğ	210	263	473
S.Mısır	19.100	1.890	20.990
Toplam	76.086	54.178	130.264

Kaynak: Tarım İl Müdürlüğü İstatistik Bilgileri

Yem bitkileri üretim miktarı toplam İl genelinde 130.264 ton olup bunun %47'si II. Alt bölgede gerçekleştirilmektedir. Yem bitkisi üretimi içerisinde yonca üretimi %79'luk bir paya sahip olup bunun %53'ü I. Alt bölgede gerçekleştirilmektedir. Her iki alt bölgede de yonca üretimi birinci sırada yer almaktadır. Korunga üretimi ise İl genelinde 5.681 ton gerçekleştirilmekte olup toplam yem bitkileri üretimi içerisinde %4,4'lük bir paya sahiptir. Korunga üretim miktarının %61,5'i II. Alt bölgede gerçekleştirilmekte olup bu bölgede korunga üretim miktarının yem bitkisi üretim miktarı içindeki payı %2,7'dir. İlde yonca ve korungadan sonra üçüncü sırayı silajlık mısır üretimi almaktadır. Silajlık mısır üretimi İl genelinde 20.990 ton olup, yem bitkileri üretimi içerisinde %16,1'lik bir paya sahiptir. Yine silajlık mısır üretiminin %91'i I. Alt bölgede gerçekleştirilmektedir. II. Alt bölgede silajlık mısır üretiminin toplam yem bitkileri içerisindeki payı %1'dir. Son sırayı ise 473 tonluk üretim miktarı ile fiğ üretimi almaktadır. İl genelinde fiğ üretim miktarının toplam yem bitkisi üretimi içerisindeki payı %0,4'tür. Fiğ üretim miktarının %55,6'lık kısmı II. Alt bölgede gerçekleştirilmektedir.

5. HAMMADDE VE DİĞER GİRDİ PLANLAMASI

5.1. HAMMADDE VE DİĞER GİRDİ TEMİN KOŞULLARI

Karma yem ham maddesi olarak kullanılan ürünler buğday, arpa, mısır ve fiğ olarak sıralanılabilir. Bölgede en fazla buğday üretilmekte ve bunu arpa izlemektedir. Ancak buğdayın büyük bir kısmı un üretiminde kullanılmaktadır. İller itibarıyla buğday üretimi en fazla Ağrı ilinde olup, bunu Malatya ve Muş izlemektedir. Arpa ise sırasıyla en fazla Kars, Ağrı ve Erzurum illerinde yetiştirilmektedir. Çavdar, yulaf ve mısır üretimi ise önemli bir yer tutmamaktadır. Ayrıca ülkemizin yağlı tohum bitkileri üretiminin yeterli düzeyde olmaması ve yağ açığının ham yağ ithali yoluyla karşılanması nedeniyle, sektör ihtiyacı olan yağlı tohum küspesi ithalat yolu ile karşılanmaktadır.

20 ton/saat kapasiteli olması planlanan tesisin tam kapasitede ihtiyaç duyacağı hammadde miktarları aşağıda verilmektedir.

Hammaddeler	Ton
Arpa	18.211
Kırık Buğday	7.142
Kepek	3.830
Mısır	6.643
Diğer yem katkı maddeleri	
Ayçiçeği Tohumu Küspesi	5.405
Pamuk Tohumu Küspesi	336
Soya Küspesi	1.824
Mermer Tozu	1.248
Melas	3.523
Kireç Taşı	192
Kepek	3.830
Bitkisel Yağ	149
Balık Unu	288
Tuz	250
Vitamin	350

5.2. HAMMADDE VE DİĞER GİRDİ MİKTARLARI

No	Ürün/Hizmet	Birim Fiyat	Miktar	Birim Tutar	Yıllık Maliyeti TL
1	Hammadde Alımı	490,00	0,67	328,30	8.738.032,80
2	Yem katkıları	400,00	0,33	132,00	3.513.312,00
Toplam				460,30	12.251.344,80

Diğer Yardımcı Malzemeler maliyeti, her bir ürün içerisindeki hammaddelerin toplamının %10'u olarak varsayılmış ve toplama dahil edilmiştir.

6. İNSAN KAYNAKLARI PLANLAMASI

6.1. PERSONEL YÖNETİMİ

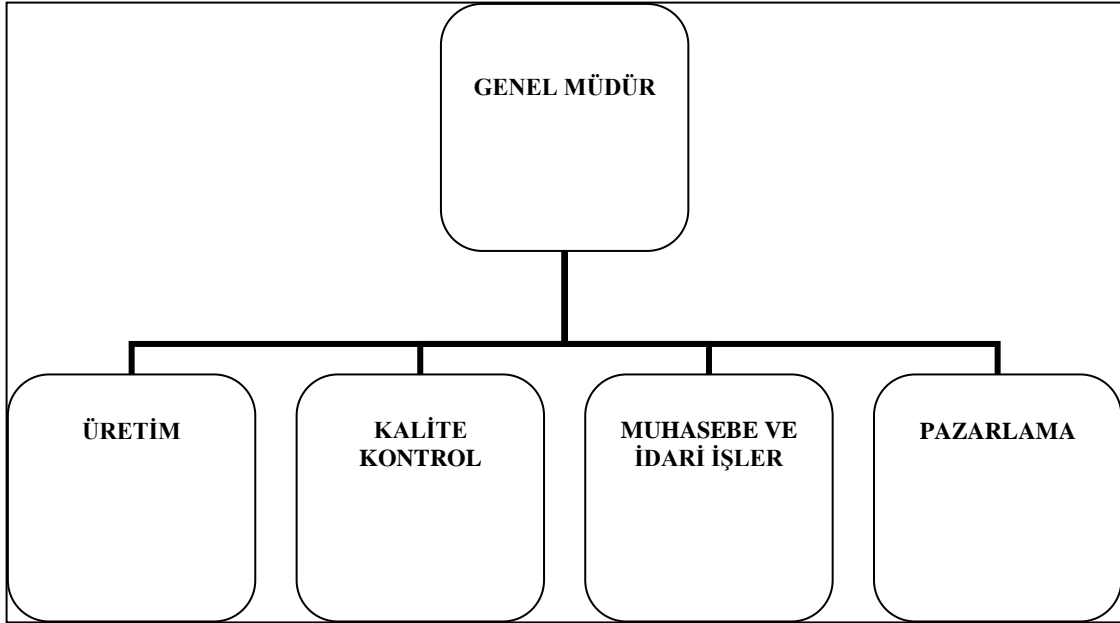
No	Pozisyon	Aylık Brüt Ücretler (TL)	Personel Sayısı	Yıllık Brüt Ücretler (TL)
1	Genel Müdür	4.000	1	48.000
2	Sekreter ve İdari İşler Sorumlusu	1.700	1	20.400
3	Satış ve Pazarlama Sorumlusu	2.500	1	30.000
4	Ön Muhasebe Sorumlusu	2.000	1	24.000
5	Teknik Müdür	2.500	1	30.000
6	Usta	1.700	3	61.200
7	Düz İşçi	1.331	10	159.720
Toplam			18	373.320

Yönetim ve üretimde üst kademede çalışacak personelin maaşı Muş ilindeki piyasa koşulları ve yapılacak işin niteliği dikkate alınarak belirlenmiştir.

Asgari ücret (1.331 TL) belirlenirken 2012 yılı tutarı baz alınmış ve 2014 yılına kadar her yıl %10 artış olacağı varsayılmıştır.

Brüt ücretlere işveren payı dâhildir.

6.2. ORGANİZASYON ŞEMASI



7. ÜRETİM PLANLAMASI

7.1. YATIRIM UYGULAMA PLANI VE SÜRESİ

Aktiviteler/Aylar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Finansal kaynakların temini	■											
Arazi belirlenmesi	■											
İşletmenin yasal kuruluşu		■										
Gerekli izinlerin alınması			■	■								
İnşaat işleri				■	■	■	■	■	■			
Makine ve donanım alımı							■	■	■			
Makine ve donanım montajı										■		
Hammadde temini										■		
Deneme üretimi											■	
İdari örgütlenmenin yapılması							■	■				
İşgücünün sağlanması									■	■	■	
Pazarlama planının yapılması											■	■

Yatırımın başlangıç tarihi 01.01.2013 olarak kabul edilmiştir.

7.2. KAPASİTE KULLANIM ORANI

Yıllar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kapasite Kullanım Oranı	0%	50%	55%	60%	65%	65%	65%	65%	65%	65%

İşletmenin 1. yılı yatırım dönemi olarak kabul edildiğinden üretim 2. yıldan itibaren başlamaktadır.

7.3. ÜRETİM MİKTARI

7.3.1. TAM KAPASİTEDEKİ ÜRETİM DÜZEYİ

Ürün/Aylar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Toplam
Karma Yem (Ton)	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	48.000

Tam kapasitedeki üretim düzeyi; satın alınan makine ve donanımların kapasiteleri, işyeri büyüklüğü ve personel sayısı göz önüne alınarak %100 kapasite kullanım oranındaki düzeye göre hesaplanmıştır.

7.3.2. İLK FAALİYET YILINDAKİ ÜRETİM VE SATIŞ DÜZEYİ

Ürün/Aylar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Toplam
Karma Yem (Ton)	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	24.000

İlk faaliyet yılındaki üretim ve satış düzeyi ilk yıl için %50'lik kapasite kullanım oranına göre belirlenmiştir.

7.3.3. İLK 10 YILDAKİ ÜRETİM VE SATIŞ DÜZEYİ

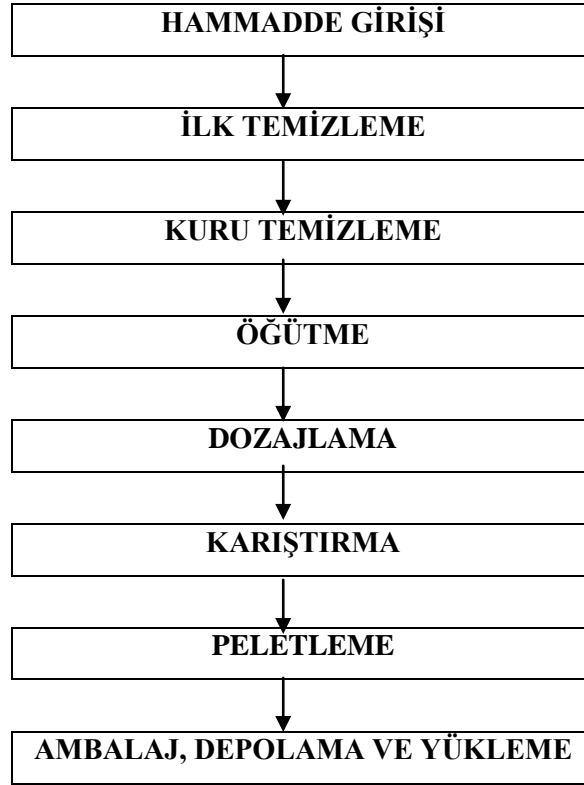
Yıllar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kapasite Kullanım Oranları/ Ürünler	0%	50%	55%	60%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
Karma Yem (Ton)	0	24.000	26.400	28.800	31.200	31.200	31.200	31.200	31.200	31.200

7.4. BİRİM MALİYETLER VE KARLILIK ORANLARI

Üretim Türleri	Hammadde Maliyeti	Genel Giderler Maliyeti	Personel Maliyeti	Toplam Birim Maliyet	Yıllık Toplam Maliyet	Birim Satış Fiyatı	Birim Ürün Başına Düşen Karlılık Oranı	Birim Ürün Başına Düşen Karlılık Miktarı	Baş Baş Noktasındaki Üretim Miktarı
Karma Yem (Ton)	460,30	5,65	15,56	481,51	11.556.160	610,00	21,06%	128,49	18.945

Başbaşa noktasındaki üretim miktarı Yıllık Toplam Maliyetin Birim Satış fiyatına bölünmesiyle elde edilmiştir.

7.5. İŞ AKIŞ ŞEMASI



7.6. TEKNOLOJİ ÖZELLİKLERİ

Çeşitli karma yem fabrikaları, dört ana grup altında sınıflandırılabilir.

1. Küçük, insan gücü ile tartılan ve beslenen fabrikalar,
2. Yarı-devamlı (semi-continuous) silo tipi, tartı uygulayan fabrikalar,
3. Devamlı otomatik, hacme göre (volumetric) çalışan makinalar,
4. Otomatik Mikro Dozajlama Sistemleri.

Teknoloji Seçimi ve Üretim Süreci

Sektörde imalat yapan tesislerden bilgisayar teknolojisi ile kontrol edilebilen üretim esnasında gerekli değişkenleri zaman kaybetmeden kumanda edilebilen otomatik fabrikaların daha rantabl çalıştığı görülmektedir. Bu tip fabrikaların kalite kontrolü ve güvenilirliği sağlaması, optimum karışım sağlayan yemlerin üretilmesi ve pazar tarafından talep edilmesi işletmelerin zamanla otomatik kumanda ile çalışan bu tip tesisleri tercih etmesine neden olmaktadır.

Üretim Aşamaları

1. Ham Madde Girişi: Kullanılan hammaddelerin % 60-70'ini teşkil eden dane yemler çelik silolarda depolanır. Ham maddelerin silolara ve üretim prosesine aktarılması pnömatik sistem ile yapılmaktadır.
2. İlk temizleme: Dane halindeki ham maddelerin içindeki muhtemel yabancı maddeleri temizlemek için bir aspirasyon ile elek ve döner merdaneleri oluşturan makinelerden istifade edilir.
3. Kuru Temizleme: Danelerin içinde kalan yabancı maddelerle tozları ve dane yüzlerine yapışan kiri çıkarmak için uygulanır.
4. Öğütme: İşlem birbirinin aksi istikamette dönen ve üzerinde yivler bulunan iki valsten (merdane) meydana gelir. Öğütülmüş maddelerin fabrikanın üst katlarına taşınması pnömatik sistemle yapılacaktır.
5. Dozajlama: İmal edilecek karma yemin çeşitli ham maddelerin o yemin formülüne uygun şekilde tartılması işlemi fabrikanın otomasyon merkezinden PLC'lerle yapılmaktadır. Her biri ayrı siloda olan ham maddeler, otomatik gösterge sistemi ile siloların alt kapaklarını açıp kapayan tertibat ile kumanda tablosundan yönetilir.
6. Karıştırma: Yatay karıştırıcı sistemi uygulanacaktır. Karıştırıcıda bütün ham maddelerin karıştırıcı tankına aktarılarak ve tam karışım elde edilinceye kadar karışıma devam edilir.
7. Peletleme: Karışım işleminden geçmiş karma yem rasyoları bir pelet makinesine geçirilerek belirli şekiller verilir. Böylece yemi yiyen hayvanlar karışım içindeki lezzetsiz yem maddelerini ayıramaz. Peletleme makineleri yapışmayı temin için buharlaşma ve melaslama sistemini de oluşturur. Karıştırıcıdan çıkan yem dikey salona alınır, sonra pelet makinesine girer. Pelet makinesinde yemin üzerine su buharı ve melas püskürtülür. Daha sonra iki rulo vasıtasıyla sıkıştırılır ve pelet veya küp olarak kesilir. Ambalajlamadan önce bozulmasına mani olmak için sıcak peletler soğutuculardan geçirilir.
8. Ambalaj, Depolama ve Yükleme: Üretilen yemlerin tespit edilen ağırlıklarda otomatik ve sürekli olarak çuvallara dolumu ve otomatik makinelerde çuval ağzının dikilmesi ve etiketleme işlemleri

yapılır. Dolum ve dikiş işlemleri tamamlandıktan sonra konveyör bantlarıyla depoya veya sevkiyat için kamyonlara yüklenir.

7.7. MAKİNE VE EKİPMAN BİLGİLERİ

No	Makine-Ekipman ve Tefrişatlar	Birim Fiyat	Adet	Toplam
	Anahtar Teslim Karma Yem Tesisi	750.000	1	750.000
1	Ham Madde Silosu		4	
2	Döküm Ağzı		1	
3	Helezon Konveyör		1	
4	Ham Madde elevatörü		1	
5	Pnömatik Klape		3	
6	Dış Silo helezonu		1	
7	Pnömatik Sürgü		1	
8	Helezon Konveyör		1	
9	Sabit Boru Miknatsı		1	
10	Pnömatik Sürgü		3	
11	Dozajlama Siloları		4	
12	Dozaj Altı Siloları		12	
13	Dozaj altı helezonları		12	
14	Dozajlama Kantarı		1	
15	Dozaj. Kant. Alt bünkeri		1	
16	Pnömatik Sürgü		2	
17	Doz. Alt helezonu		1	
18	Dozaj Elevatörü		1	
19	Değirmen Üst Eleği		1	
20	Değirmen Üst bünkeri		1	
21	Değirmen besleyici		1	
22	Çekiçli değirmen		2	
23	Jet filtre		1	
24	Filtre fanı		1	
25	Değirmen alt bünkeri		1	
26	Pnömatik Sürgü		1	
27	Mikser		1	
28	Mikser alt bünkeri		1	

29	Alt bunker helezonu		1	
30	Yem elevatörü		1	
31	Pnömatik klape		1	
32	Pelet pres üst hücresi		1	
33	Pelet presi		1	
34	Soğutucu		1	
35	Soğutucu üst fanı		1	
36	Hava Kilidi		2	
37	Pelet elevatörü		1	
38	Pelet eleği		1	
39	Pelet yem helezonu		1	
40	Melas mak. Üst bunkeri		1	
41	Pnömatik klape		1	
42	Melas Makinası		1	
43	Dağıtım Helezon Konvetörü		1	
44	Pnömatik sürgü		1	
45	Pnömatik klape		2	
46	Mamul yem siloları		4	
47	Melas Makinası üst bunkeri		1	
48	Pnömatik sürgü		4	
49	Helezon konveyörü		2	
50	Torbalama kantarı		1	
51	Günlük melas tankı		1	
52	Dikiş istasyonu ve sut		1	
53	Ana melas tankı		1	
54	Ana melas tank pompası		1	
55	Melas tesisatı		1	
56	Vidali kompresör		1	
57	Basınçlı hava tesisatı		1	
58	Yükleme bandı		1	
59	Elektronik-Otomasyon		1	
60	(Sensör,ölçme/kontrol cihazları,MCC Kontrol panosu, bilgisayar ve yazıcı, program)		1	
61	60 tonluk kantar		1	
62	Hidrolik platform		1	

63	650KVA trafo ve kompazasyon panosu		1	
64	Kazan Dairesi ve tesisatı		1	
65	Laboratuvar		1	
Toplam (KDV Hariç Tutarlar)			108	750.000

Yatırım kapsamında temin edilecek makineler birinci el makine olup mümkün olması halinde yerli üretim tercih edilmiştir.

Makine ve donanım temininde yüklenici firmalara ödemelerin peşin yapılacağı varsayılmıştır.

8. FİNANSAL ANALİZLER

8.1. SABİT YATIRIM TUTARI

Yatırım Kalemleri	Tutar TL	Giderle İlgili Açıklama
Etüt Proje Giderleri	20.151,25	Bina inşaatının projelendirme (Keşif, metraj, plan, harita ve çizim) ve etüt maliyetidir.
Arazi Alım Giderleri	0,00	Arazi-arsa alımı yapılmayacaktır.
Bina İnşaat Giderleri	403.025,00	1175m ² x 343TL/m ² üzerinden hesaplanmıştır
Makine ve Ekipman Giderleri	750.000,00	KDV hariç yerli makine tutarıdır.
Demirbaş Giderleri	22.500,00	Ofis malzemeleridir.
Taşıt Alım Giderleri	205.000,00	Pazarlama çalışmalarında kullanılmak üzere 1 araç alımı yapılacaktır.
Montaj Giderleri	35.000,00	Makinelerin montaj giderleridir.
Kuruluş İşlemleri ve Harç Masrafları	3.000,00	Limited Şirket için öngörülmüştür.
Genel Giderler	14.386,76	Diğer kalemlerin toplamının % 1'idir.
Beklenmeyen Giderler	72.653,15	Diğer kalemlerin toplamının % 5'idir.
Toplam Sabit Yatırım Tutarı	1.525.716,16	

Etüt proje gideri tutarı hesaplanırken bina inşaat giderleri tutarının %10'u düzeyinde olacağı varsayılmıştır.

Yatırımcının işyerini inşa edebileceği bir araziye sahip olduğu varsayılmış ve maliyet belirtilmemiştir.

İnşaat sürecinde Taban Alanı Katsayısı Muş Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürlüğü'nden alınan bilgiye göre %35'dir.

Üretim tesisi (1175 m²) inşaat giderleri hesaplanırken Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2011 yılı birim fiyatı (343 TL/m²) esas alınmıştır.

Makine ve donanım giderleri 7.7. Makine ve Ekipman Bilgileri tablosundan alınmıştır.

Taşıt alım gideri hesaplanırken yatırımın ilk yılında istihdam edilecek her 2 satış-pazarlama elemanı için 1 araç ihtiyacı olduğu ve her bir araç maliyetinin 25.000 TL olduğu varsayılmıştır.

8.2. İŞLETME SERMAYESİ

İşletme Gider Kalemleri	İşletme Sermayesi	2.Yıl	3.Yıl	4. Yıl	5. Yıl	6. Yıl	7. Yıl	8. Yıl	9. Yıl	10. Yıl
Hammadde ve Diğer Girdiler	1.020.945	12.251.345	13.476.479	14.701.614	15.926.748	15.926.748	15.926.748	15.926.748	15.926.748	15.926.748
Personel Giderleri	31.110	373.320	410.652	447.984	485.316	485.316	485.316	485.316	485.316	485.316
Pazarlama-Satış Giderleri	3.000	36.000	39.600	43.200	46.800	46.800	46.800	46.800	46.800	46.800
Elektrik	416	4.992	5.491	5.990	6.490	6.490	6.490	6.490	6.490	6.490
Su	750	9.000	9.900	10.800	11.700	11.700	11.700	11.700	11.700	11.700
Yakıt (Isınma-Aidat)	1.300	15.600	17.160	18.720	20.280	20.280	20.280	20.280	20.280	20.280
Mali Müşavir Ücreti	402	4.824	5.306	5.789	6.271	6.271	6.271	6.271	6.271	6.271
Hukuk Müşaviri Ücreti	2.420	29.040	31.944	34.848	37.752	37.752	37.752	37.752	37.752	37.752
Telefon	2.000	24.000	26.400	28.800	31.200	31.200	31.200	31.200	31.200	31.200
Kırtasiye Giderleri	250	3.000	3.300	3.600	3.900	3.900	3.900	3.900	3.900	3.900
Ambalaj-Paketleme Giderleri	1.700	20.400	22.440	24.480	26.520	26.520	26.520	26.520	26.520	26.520
Sigorta Giderleri	1.173	14.078	15.485	16.893	18.301	18.301	18.301	18.301	18.301	18.301
Nakliye Gideri	3.000	36.000	39.600	43.200	46.800	46.800	46.800	46.800	46.800	46.800
Bakım-Onarım	566	6.790	7.469	8.148	8.827	8.827	8.827	8.827	8.827	8.827
Genel Giderler (%1)	10.690	128.284	141.112	153.941	166.769	166.769	166.769	166.769	166.769	166.769
Beklenmeyen Giderler (%10)	107.972	1.295.667	1.425.234	1.554.801	1.684.367	1.684.367	1.684.367	1.684.367	1.684.367	1.684.367
Toplam Tutar	1.187.695	14.252.340	15.677.574	17.102.808	18.528.042	18.528.042	18.528.042	18.528.042	18.528.042	18.528.042
Dönem Sonu Stok	1.020.945	1.020.945	1.123.040	1.225.134	1.327.229	1.327.229	1.327.229	1.327.229	1.327.229	1.327.229
TOPLAM TUTAR	1.187.695	13.231.394	14.554.534	15.877.673	17.200.813	17.200.813	17.200.813	17.200.813	17.200.813	17.200.813

Hammadde ve diğer girdiler tutarı 5.2. Hammadde ve Diğer Girdi Miktarı tablosundan alınmıştır.

Personel giderleri 6.1. Personel Yönetimi tablosundan alınmıştır.

Pazarlama satış giderleri 4.2.6. Pazarlama/Satış Giderleri tablosundan alınmıştır.

Elektrik kWh fiyatı belirlenirken Ocak 2012 sanayi işyerleri için uygulanan tarife baz alınmış ve bilgi Van Gölü Elektrik Dağıtım AŞ'den temin edilmiştir. Birim fiyata KDV dâhil değildir.

Metreküp su fiyatı belirlenirken Ocak 2012 işyerleri için uygulanan tarife baz alınmış ve bilgi Muş Belediyesi'nden temin edilmiştir. Birim fiyata KDV dâhil değildir.

Isınma amaçlı yakıt türü olarak ithal linyit kömürü kullanılacağı varsayılmıştır. Ton fiyatı belirlenirken Şubat 2012 özel sektör ithal kömür fiyatı dikkate alınmıştır. Birim fiyata KDV dâhil değildir.

Mali müşavir ücreti belirlenirken "2012 Yılı Serbest Muhasebecilik, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik, Yeminli Mali Müşavirlik Asgari Ücret Tarifesi" baz alınmıştır.

Hukuk müşaviri ücreti belirlenirken Muş Barosu Başkanlığı'nın 2012 Yılı Asgari Ücret Çizelgesi'nde yer alan tarife baz alınmıştır.

Kırtasiye Giderleri aylık ortalama 250 TL olarak varsayılmıştır.

Sigorta gideri olarak araçlara ait kasko gideri ve işyerinin (Makineler, bina ve diğer ekipmanlar dahil) yangın, hırsızlık, sel, deprem vb. risklere yönelik sigorta gideri baz alınmıştır. Gider hesaplanırken sabit yatırım kalemleri tablosunda yer alan her taşıt için yıllık 1.000 TL kasko maliyeti olacağı varsayılmıştır. İşyeri sigortası hesaplanırken ise yine sabit yatırım kalemleri tablosunda yer alan bina inşaat giderleri, makine-ekipman giderleri ve demirbaş giderleri toplamının binde 5'i baz alınmıştır.

Bakım-onarım gideri işyeri binasının, makine ekipmanların ve taşıtların bakım – onarım giderlerini kapsamaktadır. Gider hesaplanırken sabit yatırım kalemleri tablosunda yer alan bina inşaat gideri, makine ekipman gideri ve taşıt gideri toplamının binde 5'i baz alınmıştır.

Genel giderler hesaplanırken diğer tüm giderlerin %1'i oranında bir genel gider olacağı varsayılmıştır.

Beklenmeyen giderler hesaplanırken diğer tüm giderlerin %10'u oranında bir beklenmeyen gider oluşabileceği varsayılmıştır.

8.3. TOPLAM YATIRIM İHTİYACI

Toplam Yatırım İhtiyacı	Tutar
Sabit Yatırım Tutarı	1.525.716
İşletme Sermayesi	1.187.695
Sabit Yatırım ve İşletme Sermayesi KDV	409.753
Toplam Yatırım İhtiyacı	3.123.164

8.4. FİNANSAL KAYNAK PLANLAMASI

TOPLAM YATIRIM İHTİYACI	1. Yıl	Açıklama
Sabit Yatırım Tutarı	1.525.716	İşletmenin ilk yatırım dönemindeki sabit tutardır.
İşletme Sermayesi	1.187.695	İşletmenin bir aylık ortalama işletme giderleridir.
Ödenecek KDV	409.753	Sabit yatırım tutarı ve işletme sermayesinin KDV tutarıdır.
Toplam Yatırım Tutarı	3.123.164	
FİNANSMAN KAYNAKLARI	1. Yıl	Açıklama
Öz Kaynak	1.561.582	Yatırımcının karşılayacağı öz kaynak tutarıdır.
Krediler	1.561.582	Yatırımcının banka kredisi alacağı öngörülen tutardır.
Toplam Finansman Tutarı	3.123.164	

8.5. NAKİT AKIM HESABI

Nakit Girişleri / Yıllar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dönem Başı Nakit Mevcudu	0	0	1.376.342	2.907.496	4.022.302	5.161.188	6.300.074	8.131.263	9.962.452	11.793.643
Kredi Tutarı	1.561.582	0	0	0	0	0	1	2	3	4
Öz Kaynak	1.561.582	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Satış Gelirleri Toplamı	0	14.640.000	16.104.000	17.568.000	19.032.000	19.032.000	19.032.000	19.032.000	19.032.000	19.032.000
Hesaplanan KDV	0	2.635.200	2.898.720	3.162.240	3.425.760	3.425.760	3.425.760	3.425.760	3.425.760	3.425.760
Dönem İçi Nakit Girişleri Toplamı	3.123.164	17.275.200	20.379.062	23.637.736	26.480.062	27.618.948	28.757.835	30.589.025	32.420.215	34.251.407
Nakit Çıktıları / Yıllar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sabit Yatırım Tutarı	1.525.716	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İşletme Sermayesi	1.187.695	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İşletme Giderleri Toplamı	0	13.231.394	14.554.534	15.877.673	17.200.813	17.200.813	17.200.813	17.200.813	17.200.813	17.200.813
İndirilecek KDV	409.753	2.495.690	2.745.259	2.994.827	3.244.396	3.244.396	3.244.396	3.244.396	3.244.396	3.244.396
Ödenecek KDV	0	0	0	50.632	181.364	181.364	181.364	181.364	181.364	181.364
Kredi Faiz Ödemeleri	0	171.774	171.774	171.774	171.774	171.774	0	0	0	0
Kredi Anapara Ödemeleri	0	0	0	520.527	520.527	520.527	0	0	0	0
Dönem Sonu Nakit Çıktıları Toplamı	3.123.164	15.898.858	17.471.566	19.615.434	21.318.874	21.318.874	20.626.573	20.626.573	20.626.573	20.626.573
Dönem Sonu Nakit Mevcudu	0	1.376.342	2.907.496	4.022.302	5.161.188	6.300.074	8.131.263	9.962.452	11.793.643	13.624.834
Amortisman	266.954	266.954	266.954	266.954	266.954	42.415	8.061	8.061	8.061	8.061
Vergi Öncesi Kar (Brüt Kar/Zarar)	-166.750	969.878	1.110.739	731.072	871.933	1.096.471	1.823.127	1.823.127	1.823.127	1.823.127
Kurumlar Vergisi	0	193.976	222.148	146.214	174.387	219.294	364.625	364.625	364.625	364.625
Vergi Sonrası Kar (Net Kar/Zarar)	-166.750	775.903	888.591	584.858	697.546	877.177	1.458.502	1.458.502	1.458.502	1.458.502

9. EKONOMİK ANALİZLER

9.1. NET BUGÜNKÜ DEĞER ANALİZİ

Yıllar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Net Nakit Akımlar	-3.123.164	1.042.856	1.155.545	851.811	964.500	919.592	1.466.562	1.466.562	1.466.562	1.466.562
Toplam Net Nakit Akımlar	-3.123.164	-2.080.308	-924.763	-72.952	891.548	1.811.140	3.277.702	4.744.264	6.210.826	7.677.388
İndirgenmiş Net Nakit Akımlar	-3.123.164	-1.891.189	-764.267	-54.810	608.939	1.124.575	1.850.177	2.434.558	2.897.396	3.255.962
Toplam NBD (5 Yıllık)	-5.224.490									
Toplam NBD (10 Yıllık)	6.338.178									
İndirgeme Oranı (%10)	1,00	1,10	1,21	1,33	1,46	1,61	1,77	1,95	2,14	2,36

9.2. AYRINTILI TAHMİNİ GELİR TABLOSU

GELİR TABLOSU	CARİ DÖNEM		
	2013	2014	2015
A - Brüt Satışlar	0,00	14.640.000,00	16.104.000,00
1- Yurtiçi Satışlar	0,00	14.640.000,00	16.104.000,00
2- Yurtdışı Satışlar	0,00	0,00	0,00
3- Diğer Gelirler	0,00	0,00	0,00
B - Satış İndirimleri	0,00	0,00	0,00
1- Satıştan İadeler (-)	0,00	0,00	0,00
2- Satış İskontoları (-)	0,00	0,00	0,00
3-Diğer İndirimler (-)	0,00	0,00	0,00
C - Net Satışlar	0,00	14.640.000,00	16.104.000,00
D- Satışların Maliyeti (-)	0,00	11.665.111,40	12.831.622,54
1- Satılan Mamullerin Maliyeti (-)	0,00	11.665.111,40	12.831.622,54
2- Satılan Ticari Mallar Maliyeti (-)	0,00	0,00	0,00
3- Satılan Hizmet Maliyeti (-)	0,00	0,00	0,00
4- Diğer Satışların Maliyeti (-)	0,00	0,00	0,00
Brüt Satış Karı Veya Zararı	0,00	2.974.888,60	3.272.377,46
E - Faaliyet Giderleri	166.749,57	1.833.236,41	1.989.864,70
1 - Araştırma Ve Geliştirme Giderleri (-)	0,00	0,00	0,00
2 - Pazarlama Satış Ve Dağıtım Giderleri (-)	0,00	36.000,00	39.600,00
3 - Genel Yönetim Giderleri (-)	166.749,57	1.797.236,41	1.950.264,70
Faaliyet Karı Veya Zararı	-166.749,57	1.141.652,19	1.282.512,76
F - Diğer Faal. Olağan Gelir Ve Karlar	0,00	0,00	0,00
1 - İştiraklerden Temettü Gelirleri	0,00	0,00	0,00
2 - Bağlı Ortaklıklardan Temettü Gelirleri	0,00	0,00	0,00
3 - Faiz Gelirleri	0,00	0,00	0,00
4 - Komisyon Gelirleri	0,00	0,00	0,00
5 - Kambiyo Karları	0,00	0,00	0,00
6 - Konusu Olmayan Karşılıklar	0,00	0,00	0,00
7 - Reeskont Faiz Geliri	0,00	0,00	0,00
8 - Faal. İle İlgili Diğer Olağan Gelir Ve Karlar	0,00	0,00	0,00
G - Diğer Faal. Olağan Gider Ve Zararlar (-)	0,00	0,00	0,00
1 - Karşılık Giderleri	0,00	0,00	0,00
2 - Kambiyo Zararları	0,00	0,00	0,00

3 - Reeskont Faiz Gideri	0,00	0,00	0,00
4 - Diğer Olağan Gider Ve Zararlar	0,00	0,00	0,00
H - Finansman Giderleri	0,00	171.774,00	171.774,00
1 - Kısa Vadeli Borçlanma Giderleri	0,00	0,00	0,00
2 - Orta ve Uzun Vadeli Borçlanma Giderleri	0,00	171.774,00	171.774,00
Olağan Kar Veya Zarar	-166.749,57	969.878,19	1.110.738,76
I- Olağandışı Gelir Ve Karlar	0,00	0,00	0,00
1 - Önceki Dönem Gelir Ve Karları	0,00	0,00	0,00
2 - Diğer Olağandışı Gelir Ve Karlar	0,00	0,00	0,00
J- Olağandışı Gider Ve Zararlar	0,00	0,00	0,00
1 - Çalışmayan Kısım Gider Ve Zararları (-)	0,00	0,00	0,00
2 - Önceki Dönem Gider Ve Zararları (-)	0,00	0,00	0,00
3 - Diğer Olağan Dışı Gider Ve Zararlar (-)	0,00	0,00	0,00
Dönem Karı Veya Zararı	-166.749,57	969.878,19	1.110.738,76
K - Dönem Karı Vergi Ve Diğer Yasal Yükümlülük Karşılıkları (-)	0,00	193.975,64	222.147,75
Geçmiş Yıl Zarar Mahsubu	0,00	-166.749,57	969.878,19
Dönem Karı Veya Zararı	-166.749,57	969.878,19	1.110.738,76
K - Dönem Karı Vergi Ve Diğer Yasal Yükümlülük Karşılıkları (-)	0,00	193.975,64	222.147,75
Dönem Net Karı Veya Zararı (-)	-166.749,57	775.902,55	888.591,01

9.3. BİLANÇO

TAHMİNİ BİLANÇO								
AKTİFLER	2013	2014	2015	PASİFLER	2013	2014	2015	
Dönen Varlıklar				Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar				
A. Hazır Değerler	0,00	1.570.317,79	3.027.549,12	A. Mali Borçlar	0,00	171.774,00	171.774,00	
Kasa	0,00	0,00	0,00	Banka Kredileri	0,00	0,00	0,00	
Alınan Çekler	0,00	0,00	0,00	Uzun Vadeli Kredilerin Anapara Ve Faizleri	0,00	171.774,00	171.774,00	
Bankalar	0,00	1.570.317,79	3.027.549,12	Tahvil Anapara Borç Taksit Ve Faizleri	0,00	0,00	0,00	
Verilen Çekler Ve Ödeme Emirleri (-)	0,00	0,00	0,00	Çıkarılmış Bono Ve Tahviller	0,00	0,00	0,00	
Diğer Hazır Değerler	0,00	0,00	0,00	Çıkarılmış Diğer Menkul Kıymetler	0,00	0,00	0,00	
B. Menkul Kıymetler	0,00	0,00	0,00	Menkul Kıymetler İhraç Farkı (-)	0,00	0,00	0,00	
C. Ticari Alacaklar	0,00	0,00	0,00	Diğer Mali Borçlar	0,00	0,00	0,00	
Alıcılar	0,00	0,00	0,00	B. Ticari Borçlar	0,00	0,00	0,00	
Alacak Senetleri	0,00	0,00	0,00	Satıcılar	0,00	0,00	0,00	
Alacak Senetleri Reeskontu (-)	0,00	0,00	0,00	Borç Senetleri	0,00	0,00	0,00	
Verilen Depozito Ve Teminatlar	0,00	0,00	0,00	Borç Senetleri Reeskontu (-)	0,00	0,00	0,00	
Şüpheli Ticari Alacaklar	0,00	0,00	0,00	Alınan Depozito Ve Teminatlar	0,00	0,00	0,00	
Şüpheli Ticari Alacaklar Karşılığı (-)	0,00	0,00	0,00	Diğer Ticari Borçlar	0,00	0,00	0,00	
D. Diğer Alacaklar	0,00	0,00	0,00	C. Diğer Borçlar	0,00	0,00	0,00	
İştiraklerden Alacaklar	0,00	0,00	0,00	Ortaklara Borçlar	0,00	0,00	0,00	
Bağlı Ortaklıklardan Alacaklar	0,00	0,00	0,00	Personele Borçlar	0,00	0,00	0,00	
Diğer Çeşitli Alacaklar	0,00	0,00	0,00	Diğer Çeşitli Borçlar	0,00	0,00	0,00	
E. Stoklar	1.020.945,40	1.020.945,40	1.123.039,94	D. Alınan Avanslar	0,00	0,00	0,00	
İlk Madde Ve Malzeme	1.020.945,40	1.020.945,40	1.123.039,94	E. Ödenecek Vergi Ve Diğer Yükümlülükler	0,00	193.975,64	222.147,75	
Yarı Mamuller - Üretim	0,00	0,00	0,00	Ödenecek Vergi Ve Fonlar	0,00	193.975,64	222.147,75	
Ticari Mallar	0,00	0,00	0,00	Ödenecek Sosyal Güvenlik Kesintileri	0,00	0,00	0,00	
Diğer Stoklar	0,00	0,00	0,00	Vadesi Geçmiş Ertelelenmiş Veya Taksitlendirilmiş Vergi Ve Diğer Yükümlülükler	0,00	0,00	0,00	
Diğer Stoklar Enflasyon Farkı	0,00	0,00	0,00	F. Borç Ve Gider Karşılıkları	0,00	0,00	0,00	
Stok Değer Düşüklüğü Karşılığı (-)	0,00	0,00	0,00	Dönem Karı Vergi Ve Diğer Yasal Yükümlülük Karşılıkları	0,00	0,00	0,00	
Verilen Sipariş Avansları	0,00	0,00	0,00	Dönem Karının Peşin Ödenen Vergi Ve Diğer Yükümlülükleri(-)	0,00	0,00	0,00	
F. Gelecek Aylara Ait Giderler Ve Gelir Tahakkukları	0,00	0,00	0,00	Kıdem Tazminatı Karşılığı	0,00	0,00	0,00	
Gelecek Aylara Ait Giderler	0,00	0,00	0,00	G. Gelecek Aylara Ait Gelirler Ve Gider Tahakkukları	0,00	0,00	0,00	
Gelecek Aylara Ait Giderler Enflasyon Farkı	0,00	0,00	0,00	Gelecek Aylara Ait Gelirler	0,00	0,00	0,00	
Gelir Tahakkukları	0,00	0,00	0,00	Gider Tahakkukları	0,00	0,00	0,00	
G. Diğer Dönen Varlıklar	409.752,54	270.242,11	116.780,64	Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı	0,00	365.749,64	393.921,75	
İndirilecek KDV	409.752,54	270.242,11	116.780,64	Orta ve Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar				

İş Avansları	0,00	0,00	0,00	A. Mali Borçlar	1.561.581,84	1.561.581,84	1.561.581,84
Personel Avansları	0,00	0,00	0,00	Banka Kredileri	2.420.451,85	2.248.677,85	2.076.903,84
Sayım Ve Tesellüm Noksanları	0,00	0,00	0,00	Ertelenmiş Borç Maliyetleri (-)	858.870,01	687.096,01	515.322,01
Peşin Ödenen Vergi Ve Fonlar	0,00	0,00	0,00	B. Ticari Borçlar	0,00	0,00	0,00
Diğer Dönen Varlıklar Karşılığı (-)	0,00	0,00	0,00	C. Diğer Borçlar	0,00	0,00	0,00
Dönen Varlıklar Toplamı	1.430.697,94	2.861.505,30	4.267.369,70	Ortaklara Borçlar	0,00	0,00	0,00
Duran Varlıklar				D. Alınan Avanslar	0,00	0,00	0,00
A. Ticari Mallar	0,00	0,00	0,00	E. Borç Ve Gider Karşılıkları	0,00	0,00	0,00
B. Diğer Alacaklar	0,00	0,00	0,00	F. Gelecek Yıllara Ait Gelirler Ve Gider Tahakkukları	0,00	0,00	0,00
C. Mali Duran Varlıklar	0,00	0,00	0,00	Orta ve Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	1.561.581,84	1.561.581,84	1.561.581,84
İştirakler	0,00	0,00	0,00	Öz Kaynaklar			
İştiraklere Sermaye Taahhütleri (-)	0,00	0,00	0,00	A. Ödenmiş Sermaye	1.561.581,84	1.561.581,84	1.561.581,84
İştirakler Sermaye Payları Değer Düşüklüğü Karşılığı (-)	0,00	0,00	0,00	Sermaye	1.561.581,84	1.561.581,84	1.561.581,84
D. Maddi Duran Varlıklar	1.380.525,00	1.314.383,70	1.076.468,40	Sermaye Olumlu Farkları	0,00	0,00	0,00
Arazi Ve Arsalar	0,00	0,00	0,00	Ödenmemiş Sermaye	0,00	0,00	0,00
Yer Altı Ve Yer Üstü Düzenleri	0,00	0,00	0,00	B. Sermaye Yedekleri	0,00	0,00	0,00
Binalar	0,00	403.025,00	403.025,00	Hisse Senetleri İhraç Primleri	0,00	0,00	0,00
Tesis, Makine Ve Cihazlar	750.000,00	921.774,00	921.774,00	Hisse Senetleri İptal Karları	0,00	0,00	0,00
Taşıtlar	205.000,00	205.000,00	205.000,00	Maddi Duran Varlık Yeniden Değerleme Artışları	0,00	0,00	0,00
Demirbaşlar	22.500,00	22.500,00	22.500,00	Diğer Sermaye Yedekleri	0,00	0,00	0,00
Diğer Maddi Duran Varlıklar	0,00	0,00	0,00	C. Kar Yedekleri	0,00	0,00	0,00
Birikmiş Amortismanlar (-)	0,00	237.915,30	475.830,60	Yasal Yedekler	0,00	0,00	0,00
Yapılmakta Olan Yatırımlar	403.025,00	0,00	0,00	Statü Yedekleri	0,00	0,00	0,00
E. Maddi Olmayan Duran Varlıklar	145.191,16	116.152,93	87.114,70	Olağanüstü Yedekler	0,00	0,00	0,00
Kuruluş Ve Örgütlenme Gideri	145.191,16	145.191,16	145.191,16	Diğer Kar Yedekleri	0,00	0,00	0,00
Özel Maliyetler	0,00	0,00	0,00	Özel Fonlar	0,00	0,00	0,00
Diğer Maddi Olmayan Duran Varlıklar	0,00	0,00	0,00	D. Geçmiş Yıllar Karları	0,00	0,00	0,00
Birikmiş Amortismanlar (-)	0,00	29.038,23	58.076,47	E. Geçmiş Yıllar Zararları	0,00	-166.749,57	803.128,61
F. Özel Tükenmeye Tabi Varlıklar	0,00	0,00	0,00	Geçmiş Yıl Zararları Enflasyon Farkı	0,00	0,00	0,00
G. Gelecek Yıllara Ait Giderler	0,00	0,00	0,00	F. Dönem Net Karı/Zararı	-166.749,57	969.878,19	1.110.738,76
H. Diğer Duran Varlıklar	0,00	0,00	0,00				
Duran Varlıklar Toplamı	1.525.716,16	1.430.536,63	1.163.583,10	Öz Kaynaklar Toplamı	1.394.832,27	2.364.710,45	3.475.449,21
Aktif Toplamı	2.956.414,10	4.292.041,93	5.430.952,80	Pasif Toplamı	2.956.414,10	4.292.041,93	5.430.952,80

9.4. FİNANSAL ORANLAR VE SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

9.4.1. FİZİBİLİTE SONUÇLARI

Fizibilite Sonuçları		Birim	2014
1	Yatırımın Karlılığı	%	24,84%
2	Sermayenin Karlılığı	%	49,69%
3	Net Katma Değer	TL	4.070.840
4	Kişi Başına Yatırım Tutarı	TL	173.509
5	Yatırım Geri Dönüş Süresi	Yıl	2,99
6	10 Yıllık Net Bugünkü Değer	TL	6.338.178

Yatırımın Kârlılığı: Yatırımın kârlılığı; vergi sonrası kârın, yapılan toplam yatırım tutarına oranıdır. Muş ilinde yapılması planlanan “**Karma Yem Üretim Tesisi**” için yatırımın kârlılığı % 25 olarak bulunmuştur. Proje yatırımın kârlılığı bakımından değerlendirildiğinde, mevcut enflasyon değerleri göz önüne alındığında kârlı olduğu görülmektedir.

Sermayenin Kârlılığı: Sermayenin kârlılığı; yatırım için ortaya konulan sermayenin (Öz kaynakların) kârlılığının bir göstergesidir. Vergi sonrası kârın öz kaynaklara bölünmesiyle elde edilir. Muş ilinde yapılması planlanan “**Karma Yem Üretim Tesisi**” için % 50 olarak bulunmuştur.

Net Katma Değer: Net katma değer, yılda kâr olarak yatırımcıya kalan miktarla birlikte, işçilere yapılan ödemeler, faiz giderleri ve genel giderler başlığı altında yapılan ödemelerin tamamıdır ve işletmenin oluşturduğu artı değeri göstermektedir. Net katma değer yüksek oluşu, işletmenin ekonomiye katkısının büyüklüğünün de bir ölçüsüdür. Muş ilinde yapılması planlanan “**Karma Yem Üretim Tesisi**” yatırımı ile ülke ekonomisine bir yılda sağlanacak katma değer **4.070.840 TL** olarak hesaplanmıştır.

Kişi Başına Yatırım Tutarı: Kişi başına yatırım tutarı, yatırımda istihdam edilen personel başına yapılan yatırımın bir göstergesi olup, toplam yatırım tutarının toplam istihdama bölünmesiyle hesaplanır. Muş ilinde yapılması planlanan “**Karma Yem Üretim Tesisi**” sayesinde yaratılacak istihdam kişi başına **173.509 TL**’lik bir harcamayı gerektirecektir.

Yatırımın Geri Dönüş Süresi: Yatırımın geri dönüş süresi, yatırımın kendini amorti etme süresinin bir göstergesidir. Toplam yatırım tutarının, vergi sonrası kâr ile amortisman tutarının toplamına bölünmesiyle elde edilir. İdeal olarak beklenen; yatırımın 1 yıldan önce geri dönmesidir. “**Karma**

Yem Üretim Tesisi” için yatırımın geri dönüş süresi **2,99 yıl** olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre proje konusu yatırım, kendisini 3. yılın sonunda amorti etmiş olacaktır.

Net Bugünkü Değer: Proje analizinde en çok kullanılan yöntemlerden biri olan Net Bugünkü Değer (NBD) yöntemi, bir yatırımın ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı net nakit girişlerinin ve yatırım giderlerinin belli bir indirgeme oranı (Sermayenin alternatif maliyeti) ile bugüne indirgenmesi sonucu bulunan değerdir. Bir yatırımın bu yönteme göre kabul edilebilmesi için net bugünkü değer sıfıra eşit veya büyük olması gerekmektedir. Muş ilinde yapılması planlanan **“Karma Yem Üretim Tesisi”**nin net bugünkü değeri %10 indirgeme oranı ve 5 yıllık nakit akımları üzerinden negatif olarak hesaplanmıştır. 10 yıllık net bugünkü değeri pozitif ve **6.338.178 TL** olarak bulunmuştur. Bu haliyle net bugünkü değer anlamında sorunsuz bir yatırım olarak görülmektedir.

Yatırımın Uygunluğu: Muş ilinde yapılması planlanan **“Karma Yem Üretim Tesisi”** bölgedeki önemli yatırımların arasında yer alacaktır. Bu sayede tarımsal sanayi altyapısının güçlendirilmesini, daha verimli ve etkin imalat yapılmasını sağlayarak öncelikle tarım sektöründe, dolaylı olarak da tarımsal sanayi ürünlerinde kalite ve katma değeri artırarak bölgesel rekabet gücünü geliştirecek, yaratacağı ek istihdam ile de ekonomik gelişmeye önemli katkıda bulunacak bir yatırım olarak görülmektedir.

9.4.2. ORAN ANALİZİ SONUÇLARI

9.4.2.1. Likidite Analizi (Cari Oran, Dönen Varlıkların Etkinliği)

Likidite Analizi		2. Yıl	3. Yıl	Formül Açıklaması
1	Cari Oran	7,82	10,83	Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar (İdeal oran asgari 2'dir).
2	Dönen Varlıkların Aktif Varlıklara Oranı	0,67	0,79	Dönen Varlıklar/Aktif Varlıklar Toplamı (İdeal oran asgari %50'dir).

9.4.2.2. Finansal Yapı Analizi

Finansal Yapı Analizi		2. Yıl	3. Yıl	Formül Açıklaması
1	Kaldıraç Oranı	0,45	0,36	(Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar+Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar)/Aktif Varlıklar Toplamı (İdeal oran azami %50'dir)
2	Öz Kaynakların Aktif Varlıklara Oranı	0,55	0,64	Öz Kaynaklar/Aktif Toplamı (İdeal oran asgari %50'dir).
3	Öz Kaynakların Yabancı Kaynaklara Oranı	1,23	1,78	Öz Kaynaklar/(Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar+Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar) (İdeal

				oran asgari 1'dir).
4	Kısa Vadeli Kaynakların Pasifler Toplamına Oranı	0,09	0,07	Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/Pasif Kaynaklar Toplamı (İdeal oran azami 0,33'tür)
5	Maddi Duran Varlıkların Öz Kaynaklara Oranı	0,50	0,41	Maddi Duran Varlıklar (Net)/Öz Kaynaklar (İdeal oran 1'dir)
6	Maddi Duran Varlıkların Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklara Oranı	0,76	0,91	Maddi Duran Varlıklar (Net)/Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar (İdeal oran asgari 1'dir).
7	Duran Varlıkların Yabancı Kaynaklara Oranı	0,61	0,73	Duran Varlıklar/(Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar+Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar)
8	Duran Varlıkların Öz Kaynakla İlişkisi	0,60	0,33	Duran Varlıklar/ Öz Kaynaklar
9	Duran Varlıkların Devamlı Sermaye Oranı	0,36	0,23	Duran Varlıklar/(Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar+Öz Kaynaklar) (İdeal oran azami 1'dir).
10	Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Yabancı Kaynaklara Oranı	0,19	0,20	Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/(Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar+Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar) (İdeal oran azami 0,50'dir)
11	Maddi Duran Varlıkların Aktif Toplamına Oranı	0,31	0,20	Maddi Duran Varlıklar (Net)/Aktif Toplamı

9.4.2.3. Faaliyet Analizi

Faaliyet Analizi		2. Yıl	3. Yıl	Formül Açıklaması
1	Çalışma Sermayesi Devir Hızı	5,12	3,77	Net Satışlar/Dönen Varlıklar
2	Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı	4,54	3,45	Net Satışlar/(Dönen Varlıklar-Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı)
3	Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı	10,23	13,84	Net Satışlar/Duran Varlıklar
4	Öz Kaynak Devir Hızı	6,19	4,63	Net Satışlar/Öz Kaynaklar
5	Aktif Devir Hızı	3,41	2,97	Net Satışlar/Aktif Varlıklar Toplamı
6	Ekonomik Rantabilite	8,52%	7,25%	(Vergiden Önceki Kar+Finansman Giderleri)/Pasif Kaynaklar Toplamı
7	Maliyetlerin Satışlara Oranı	79,68%	79,68%	Satışların Maliyeti/Net Satışlar
8	Faaliyet Giderlerinin Satışlara Oranı	12,52%	12,36%	Faaliyet Giderleri/Net Satışlar
9	Faiz Giderlerinin Satışlara Oranı	1,17%	1,07%	Finansman Giderleri/Net Satışlar

9.4.2.4. Karlılık Analizi

Karlılık Analizi		2. Yıl	3. Yıl	Formül Açıklaması
1	Karlılık Oranı	6,62%	6,90%	Net Kar/Net Satışlar
2	Vergi Öncesi Karın Sermayeye Oranı	41,01%	31,96%	Vergi Öncesi Kar/Öz Kaynaklar

3	Net Karın Toplam Varlıklara Oranı	22,60%	20,45%	Net Kar/Aktif Varlıklar Toplamı
4	Faaliyet Karının Gerçek Kullanılan Varlıklara Oranı	26,60%	23,61%	Faaliyet Karı/(Aktif Varlıklar Toplamı-Mali Duran Varlık)

10.VARSAYIMLAR

Kalem	Birim	Değer	Tutar (TL)	Kaynak
Elektrik	kWh	1.600	0,26	Van Gölü Elektrik Dağıtım AŞ Sanayi İşyerleri İçin Uygulanan Tarife, Ekim 2011
Su	Metreküp	150	5,00	Muş Su İşyeri Tarifesi, Ocak 2012
Isınma	Ton	2,00	650,00	İthal Linyit Kömürü Özel Sektör Satış Fiyatı
Mali Müşavirlik Hizmeti	Ay	1	402	Serbest Muhasebecilik, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik, Yeminli Mali Müşavirlik Asgari Ücret Tarifesi, 2012 Yılı
Hukuk Müşavirliği Hizmeti	Ay	1	2.420	Muş Barosu Başkanlığı Asgari Ücret Çizelgesi, 2012 Yılı Tarifesi
Bina Yapımı	Metrekare	1.175	343,00	Çevre ve Şehircilik (Bayındırlık) Bakanlığı Birim Fiyatı, 2012 (Fabrika Binası)
Kapalı Alan Oranı	%	35,00		Muş Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürlüğü

11.YENİ TEŞVİK SİSTEMİ İÇERİSİNDE MUŞ'UN YERİ

FAİZ DESTEĞİ

Yeni Teşvik Sistemi kapsamında uygulanacak olan Faiz Desteği oranları bölgesel bazda aşağıdaki tablodaki gibidir.

Faiz Desteği Oranları

Bölgeler	Destek Oranı		Azami Destek Tutarı (Bin-)
	- Cinsi Kredi	Döviz Cinsi Kredi	
I	-	-	-
II	-	-	-
III	3 Puan	1 Puan	500
IV	4 Puan	1 Puan	600
V	5 Puan	2 Puan	700
Muş (6. Bölge)	7 Puan	2 Puan	900

6. Bölgede yer alan Muş ilinde yapılacak asgari sabit yatırım tutarı üzerindeki yatırımlarda kullanılacak olan yatırım kredilerinde TL bazında **7 puan**, döviz kredileri bazında **2 puan** faiz indirimi uygulanacaktır. Azami Faiz Desteği de **900.000,00 TL**'ye çıkarılmıştır.

YATIRIM YERİ TAHSİSİ

Bakanlıkça teşvik belgesi düzenlenmiş büyük ölçekli yatırımlar ile bölgesel desteklerden yararlanacak yatırımlar için Maliye Bakanlığı'nca belirlenen esas ve usuller çerçevesinde yatırım yeri tahsis edilebilecektir.

Karşılaştırmalı Bölgesel Teşvik Uygulaması

DESTEK UNSURLARI	I	II	III	IV	V	Muş (6. Bölge)	
KDV İstisnası	√	√	√	√	√	√	
Gümrük Vergisi Muafiyeti	√	√	√	√	√	√	
Vergi İndirimi Yatırıma Katkı Oranı (%)	OSB Dışı	15	20	25	30	40	50
	OSB İçi	20	25	30	40	50	55
Sigorta Primi İşveren His. Desteği (Destek Süresi)	OSB Dışı	2 yıl	3 yıl	5 yıl	6 yıl	7 yıl	10 yıl
	OSB İçi	3 yıl	5 yıl	6 yıl	7 yıl	10 yıl	12 yıl
Yatırım Yeri Tahsisi	√	√	√	√	√	√	
Faiz Desteği	YOK	YOK	√	√	√	√	
Gelir Vergisi Stopajı Desteği	YOK	YOK	YOK	YOK	YOK	10 yıl	
Sigorta Primi İşçi Hissesi Desteği (Destek Süresi)	YOK	YOK	YOK	YOK	YOK	10 yıl	

VERGİ İNDİRİMİ

Asgari sabit yatırım tutarı üzerindeki yatırımlara uygulanacak yatırıma katkı oranları ve vergi indirim oranları aşağıdaki gibi uygulanacaktır.

Bölgeler	Bölgesel Teşvik Uygulamaları		Büyük Ölçekli Yatırımların Teşviki		İşletme/Yatırım Döneminde Uygulanacak Yatırıma Katkı Oranı	
	Yatırıma Katkı Oranı (%)	Vergi İndirim Oranı (%)	Yatırıma Katkı Oranı (%)	Vergi İndirim Oranı (%)	Yatırıma Katkı Oranı (%)	Vergi İndirim Oranı (%)
1. Bölge	15	50	25	50	0	100
Muş (6. Bölge)	50	90	60	90	80	20

Yeni teşvik sistemi ile ayrıca yatırım döneminde yatırıma katkı uygulaması başlatılmış olup yatırımcılar yatırıma katkı tutarının %80'ine kadar olan kısmını diğer faaliyetlerinden elde ettikleri ticari kazançlarına uygulama imkânı getirilmiştir. Diğer %20'sinin de 6. Bölgede yer alan illerimize yapmış olduğu yatırım sonrası işletme döneminde elde edeceği kazancına uygulanacak olan kurumlar vergisinden düşeceklerdir. Ayrıca Yatırımın OSB'de yapılması durumunda bölgesel teşvik uygulamasında yer alan yatırıma katkı oranı %55 olarak uygulanacaktır.

GÜMRÜK VERGİSİ MUAFİYETİ VE KDV İSTİSNASI

Muş, Yeni Teşvik Sistemine göre 6. Bölge'de yer almakta olup, desteklenen sektörlerin genişliği, iş gücü maliyetlerinin azaltılması ve finansman imkânlarının genişletilmesi ile yatırımlarda en avantajlı il arasındadır. Asgari Sabit Yatırım Tutarı (500.000,00 TL) üzerindeki tüm sektörler Muş ilinin de içinde yer aldığı 6. Bölge'de, bölgesel destek kapsamında değerlendirilmektedir. Bu kapsamda değerlendirilen yatırımlara uygulanan destek unsurları ve destek oranları şunlardır:

Gümrük Vergi Muafiyeti: Asgari sabit yatırım tutarının üstündeki tüm Teşvik Belgesi kapsamında yatırım malları, İthalat Rejimi Kararı gereğince ödenmesi gereken Gümrük Vergisi'nden muaf tutulacaktır.

KDV İstisnası: Asgari sabit yatırım tutarının üstündeki Teşvik Belgesi'ne haiz yatırımcılara teşvik belgesi kapsamında yapılacak makine ve teçhizat ithalat ve yerli teslimleri katma değer vergisinden istisna edilecektir.

SİGORTA PRİMİ İŞVEREN HİSSESİ DESTEĞİ

Yeni Teşvik sistemi ile uygulanacak olan Sigorta Primi İşveren Desteği uygulama dönemi ve uygulama oranları aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

Bölgeler	31.12.2013'e kadar	01.01.2014 itibariyle	Destek Tavanı (Sabit Yatırıma Oranı - %)	
			Bölgesel Teşvik Uygulamaları	Büyük Ölçekli Yatırımların Teşviki
I	2 yıl	-	10	3
II	3 yıl	-	15	5
III	5 yıl	3 yıl	20	8
IV	6 yıl	5 yıl	25	10
V	7 yıl	6 yıl	35	11
Muş (6. Bölge)	10 yıl	7 yıl	50	15

Buna ek olarak 6. Bölge'de yer alan Muş ilinde yapılacak sabit yatırım tutarı üzerindeki yatırımlarla sağlanan yeni istihdamlar için asgari ücret üzerinden hesaplanacak **GELİR VERGİSİ STOPAJI** ve **SİGORTA PRİMİ İŞÇİ HİSSESİ 10 YIL SÜREYLE** terkin edilecektir. Sadece 6. Bölge'de yapılacak yatırımlar için Sigorta Primi İşçi ve İşveren Hissesi Destekleri ile Gelir Vergisi Stopajı desteğinin birlikte uygulanması sonucunda elde edilecek maddi karşılığın, brüt asgari ücretin yaklaşık **%38'**ine karşılık geldiği görülmektedir. Bu çerçevede Muş'un içerisinde yer aldığı 6. Bölge, işgücü maliyeti açısından ülkemizin en avantajlı ili haline gelmiştir.