



T.C.  
BAYBURT VALİLİĞİ  
İL GIDA TARIM VE HAYVANCILIK  
MÜDÜRLÜĞÜ



ÇİFTÇİ ORTAK  
MAKİNE PARKI  
PROJESİ

BAYBURT  
2017



## 1. Tanım

### 1.1 Proje Adı: Çiftçi Ortak Makine Parkı Projesi

### 1.2 Projenin Uygulanacağı Yer

Projenin Uygulanacağı Coğrafi Alan	
İl	İlçe
BAYBURT	Merkez
BAYBURT	Aydıntepe
BAYBURT	Demirözü

### 1.3 Amaçlar;

Projenin genel hedefi; İlimizdeki tarımsal işletmelerin yüksek, üretim girdi maliyetlerini düşürerek net karı artırmak ve tarımsal üretimi daha rantabil hale getirmektir. Sektörün teknik altyapısının iyileştirilerek, tarımsal üretimin sürdürülebilir bir hale getirilmesi, temel girdi fiyatlarının azaltılması, tarımsal üretimde kullanılan yeni mekanizasyon tekniklerinin uygulanması ile mümkündür. Projemizin bu noktadaki genel hedefi İlimizde var olmayan ve dahi bilinmeyen bu yeni teknoloji makinaların tanıtılması ve yaygınlaştırılmasıdır. İlimizde tarımsal mekanizasyonun ve yeni tarım tekniklerinin yaygınlaştırılmasını sağlamaktır.

Projenin özel hedefi; İlimizde mevcut 9.082 (TUİK) tarımsal üretim yapan işletmenin, net karını artırmak, işletmelerin üretim girdilerini azaltmak, iş gücü gibi temini zor olan kaynaklardan tasarruf ederek daha karlı bir yetiştiricilik yapmalarını sağlamaktır. Bunun başarılabilmesi için yeni tarımsal mekanizasyon tekniklerinin öğrenilmesi ve uygulanması gerekmektedir. Çiftçi eliyle bunun başarılması oldukça güç olup, örneklerin ortada olması ve kullandırılması amaçlanmaktadır. Bu bağlamda İlimizde yetiştiricilik yapan işletmelerin ihtiyacı olan yeni teknoloji ürünlerin, tanıtılmasını ve yaygınlaştırılmasını sağlamaktır. Proje tarım sektöründeki teknik bilgi altyapısını geliştirmeyi, yeni tarım tekniklerinin ve mekanizasyonun yaygınlaştırılmasını, bölgesel kapasitenin verimli kullanılmasını, girdi temininin kolay ve ucuza sağlanmasını, bölgedeki işletmelerde ürün çeşitliliğini artırarak, rekabet şansı tanınmasını ve bölgeler arası gelişmişlik düzeyleri farkının azaltılmasını hedeflemektedir.

### 1.4 Gerekeçlendirme

İnsan beslenmesi temelde toprağa dayanır. Ya doğrudan toprakta yetişen ürünü ya da bu ürünü tüketen canlıyı veya ürününü tüketir. Toprağın besleyici özellik kazanabilmesi ancak işlenmesi ile mümkündür. Günümüzde artan nüfus ile birlikte toprağın işlenmesi de tek başına yetmemektedir. Artan nüfusu doyurmak için verimlilik ve standardizasyon da gerekmektedir. Bunların başarılması ancak tarım tekniklerinin yenilenmesi ile mümkündür. Zira köyden kente göç ile birlikte işgücü temini, iyiden iyiye güçleşmiştir. Bulduğumuz coğrafya itibariyle çiftçilerimiz, yeni tarım tekniklerine ulaşmakta oldukça zorlanmaktadır.

Gerek hayvansal ve gerekse bitkisel üretim yapan işletmelerimiz tarımsal üretimde mekanizasyonun önemini farkındadır. Ancak gerek yapısal sorunları ve gerekse sermaye

sorunları yeni teknolojiye geçişi zorlaştırmaktadır. Küçük üreticilerin teknoloji yenilemesi sermaye yetersizliğinden dolayı oldukça zordur. Bu işletmeler teknolojik devrime ya hiç uyum sağlayamamakta ya da çok sonraları kısmi olarak adapte olmaktadırlar. Yeterli sermaye birikimine sahip olan işletmeler ise yapacakları yatırımın verimliliğini doğrudan görmek istemektedirler. Bir başka deyişle ne kadar işe yaradığına şahit olmadıkları bir teknoloji değişimine gitmemektedirler. Bu iki sorununun İlimizde zm; büyük işletmelerin verimliliği görmesi, küçük işletmelerinde zaten hiç ulaşamayacakları teknolojiye ulaşmaları, ancak Müdürlüğümüz bünyesinde kurulacak olan makine parkı ile mümkündür.

İlimiz ekonomisi büyük oranda hayvancılığa dayanmaktadır. Kurulacak olan makine parkı da hayvancılık mekanizasyonunu destekleyen nitelikteki makinalardan oluşmaktadır. Bu bağlamda makine parkı, hayvancılığın bel kemiği olan kaba yem mekanizasyonu, silaj paketleme mekanizasyonu, çiftlik gübresi idaresi ile ilgili mekanizasyondan oluşmakla beraber ilimiz için büyük öneme sahip olan patates tarımı ile baklagil tarımı ve mekanizasyonunu kapsamaktadır.

İlimizde patates üretim alanı yaklaşık 10.420 dekar olup patates tarımında işçilik önemli bir girdidir. Patates, İlimizde üretilen sebzelerin başında gelmektedir. Ayrıca Bayburt'ta üretilen patates tat ve aroma bakımından aranır niteliktedir. Aynı şekilde yerelde üretimi yaygın olarak yapılan, ancak iş gücü temini nedeniyle büyük alanlarda tarımı yapılamayan kuru fasulye İlimiz için ikinci önemli stratejik üründür. Patates ve kuru fasulye tarımında, mekanizasyon eksikliğinden dolayı, üretim alanları çok fazla genişleyememiştir. Makine parkına alınacak olan patates ve fasulye ekim ve hasat ekipmanları ile işçilik masrafları minimize edilecek ve üretim artacaktır.

#### **1.4.1 Hedef Grubun/Grupların ve Nihai Yararlanıcıların Tanımı ve Tahmini Sayıları**

##### **1.4.1.1 Hedef gurup, Nihai yararlanıcılar:**

- 1- TÜRKVET sistemine kayıtlı hayvansal protein üreten ve hayvancılıkla doğrudan ilgilenen hayvancılık işletmeleri 8.437 işletme (TÜİK-TÜRKVET)
- 2- KS sistemine kayıtlı, hayvancılık işletmelerine kaba yem ve silaj sağlayan, tarımsal işletmeler (3.063 KS)
- 3- KS sistemine kayıtlı olmayıp, hayvancılık işletmelerine kaba yem ve silaj sağlayan tarımsal işletmeler (6.019 işletme)
- 4-Hayvancılık işletmelerinden süt satın alan süt fabrikaları 2 adet süt fabrikası
- 5-Hayvancılık işletmelerinden et satın alan et işleme fabrikaları 1 adet et kombinası 20 adet kasap
- 6-Üretim maliyetlerinin düşmesi ile ürün fiyatlarının düşmesine mahsuben tüketiciler (81.000 Bayburt nüfusu)
- 7-Tarım makinası üreticileri ve satıcıları ilimizde 8 adet tarım makinası satıcısı
- 8-Yem bitkileri tohumu ve gübre satan 12 işletme
- 9-Nakliyeciler

##### **1.4.1.2 Nihai yararlanıcıların durumu;**

TÜRKVET sistemine kayıtlı 8.437 işletme; bu işletmelere yılın her ayında kullanabilecekleri paketli silaj sağlanacaktır. Bunlar genelde aile içi tüketim amaçlı üretim yapan işletmeler olup, proje ile üretim miktar ve kaliteleri artacak aile tüketimi fazlası süt ve et ürünlerini dışarıya satılacaktır.

Bitkisel üretim yapan işletmelerin ürün çeşitliliği genişleyecek, daha büyük alanlarda üretimle karlılıkları artacaktır.

Hayvancılık işletmelerine kaba yem ve silaj sağlayan tarımsal işletmeler; Proje ile bu işletmelerin, yetiştirdikleri ürün çeşitliliği, pazarlama kabiliyetleri, ürün kaliteleri artacaktır.

Süt fabrikaları; silaj eşittir süt demektir, proje ile üretimi artan silaj, hayvancılık işletmelerinde kullanılarak süte çevrilecek ve üretim artacaktır. Buna bağlı olarak süt bulmakta zorlanan süt fabrikaları tam kapasite ile çalışma imkanına kavuşacaktır.

Hayvancılık işletmelerinden et satın alan et işleme fabrikaları ve kasaplar; kasaplar ve et işleme tesisleri daha ucuza et alarak işleme şansına kavuşacaktır.

Üretim maliyetlerinin düşmesi ile ürün fiyatlarının düşmesine mahsuben tüketiciler; tüm bu üretim girdi maliyetlerinin düşmesi ve piyasaya arz edilen hayvansal protein artışına bağlı olarak fiyatlar düşecek, ayrıca bilinçli üretilen ve sağlıklı tüketilen hayvansal ürünler tüketici sağlığını olumlu yönde etkileyecektir.

Tarım makinası üreticileri ve satıcıları ilimizde 8 adet tarım makinası satıcısı; sektörün ihtiyacı olan silaj makinelerinin satışı ve pazarlamasını yapan makine satıcıları olumlu yönde etkilenecektir, aynı şekilde ilimizde faaliyet gösteren makine üreticileri de benzer veya daha iyi kalitede tasarımlar yaparak katma değer artışı sağlanacaktır.

Yem bitkileri tohumu ve gübre satan 12 işletme; tohum satan firmaları olumlu yönde etkileyecektir.

Nakliyeciler; taşımacılık sektörü canlanacak.

## **1.5 Faaliyetlerin Ayrıntılı Açıklaması**

### **1.5.1 Makina Ekipman Alımları**

#### **1.5.1.1 Silaj Paketleme Makinesi Alımı**

Mobil silaj paketleme makinası ilimizde yetiştirilen buğday tritikale arpa fiğ mısır silajlık hasıllar vb. gibi bitkilerin silaj materyallerini içerisinde sıkıştırılan, sıkıştırılan bu materyalleri streç tipi filme sararak ambalajlama işlemini yapan, traktör ile çekilen, kuyruk milinden tahrikli, sabit tipte tasarlanmış, taşınabilir, silaj paketleme makinasıdır. Tarlada doğrudan silajı işleyip paketleyecek teknoloji henüz mümkün olmadığından, mısır silajının paketlenmesi amacıyla gereklidir. Gerek ot ve gerekse diğer silajlık değer taşıyan kültür bitkilerinden besin değeri yüksek ve dayanım ömrü uzun, hayvanlara verilmesi kolay, kayıpların en aza indirildiği yöntem silajın ambalajlanması ile sağlanır. Hali hazırda il müdürlüğümüz bünyesinde 2 adet ot silaj makinası mevcut olup paketleme makinası ile kombine çalışabilmektedir Bu makine yetiştirilen kaba yemin depolanması, kayıpların azaltılması, iş gücünün azaltılması ve kaynakların etkin kullanılması açısından gereklidir. Proje

ile 1 adet mobil tip silaj paketleme makinası alınarak İlimizdeki tüm çiftçilerin istifadesine sunulacaktır.



#### 1.5.1.2 Mobil Ot Silaj Paketleme Makinesi Alımı

Mobil silaj makinası ilimizde yetiştirilen buğday tritikale arpa fiğ gibi silajlık hasıl bitkilerinden elde edilen silaj materyallerini, içerisinde sıkıştırılan, sıkıştırılan bu materyalleri streç tipi filme sararak ambalajlama işlemini yapan, traktör ile çekilen (çalışma hareketini kuyruk milinden alan) veya kendi yürür tipte tasarlanmış taşınabilir, tarlada hareket edebilen silaj paketleme makinasıdır. Gerek ot ve gerekse diğer silajlık değer taşıyan kültür bitkilerinden besin değeri yüksek ve dayanım ömrü uzun, hayvanlara verilmesi kolay, kayıpların en aza indirildiği yöntem, silajın ambalajlanması ile sağlanır. Hali hazırda İl müdürlüğümüz bünyesinde 2 adet ot silaj makinası mevcut olup paketleme makinası ile kombine çalışabilmektedir Bu makine yetiştirilen kaba yemin depolanması, kayıpların azaltılması, iş gücünün azaltılması ve kaynakların etkin kullanılması açısından gereklidir. Proje ile 1 adet mobil tip silaj paketleme makinası alınarak İlimizdeki tüm çiftçilerin istifadesine sunulacaktır.



### 1.5.1.3 Kepçeli 110 Beygir Gücüne Sahip Traktör Alımı

Önden kepçeli 110 BG sahip, tarla traktörüdür. Makine parkındaki makinaların taşınması işleminde kullanılmak üzere satın alınacaktır.



### 1.5.1.4 Gübre Dağıtma Makinesi Alımı

Traktör kuyruk milinden hareket alan, çeki sistemiyle traktöre bağlanan, çiftlik gübresinin araziye dağıtılmasını sağlayan, hazneye kapasiteye sahip makinedir. Çiftlik Gübresi; (Ahrır gübresi) Hayvansal üretim işletmelerinde, üretim sonucunda doğal olarak ortaya çıkan doğal gübre çeşididir. Toprağın besin maddelerince zenginleşmesini sağlayan besin maddelerini ihtiva eder. Bu değerli doğal artığın tarlaya taşınması ve serilmesi mekanizasyon olmadan oldukça güçtür. İlçelerimizden de talep edildiğinden Müdürlüğümüz bünyesine iki adet 5 ton ve 1 adette 8 tonluk olmak üzere 3 adet alınarak çiftçilerimizin istifadesine sunulacaktır.



### 1.5.1.5 Tam Otomatik Patates Hasat Makinesi Alımı

Traktör kuyruk milinden hareket alan, çeki sistemiyle traktöre bağlanan, toprak altında yetişmiş patates yumrularını toprağı işleyerek çıkararak, aktarıcı ile deposuna ileten, tam otomatik söküm makinasıdır. İlimizde 10.420 dekarlık alanda patates tarımı yapılmaktadır. Verim ve satış fiyatları iyi olmasına karşın, mekanizasyon yetersiz olduğundan, tüm hasat işlemi insan iş gücü ile yapılmaktadır. Bu hem maliyeti artırmakta hem de tarlada ürün kalmasına neden olmaktadır. İlimizde başka bir örneği olmayan bu hasat makinesi temin edilerek, Müdürlüğümüz bünyesinde, tüm çiftçilerin istifadesine sunulacaktır.



### 1.5.1.6 Pnömatik Mibzer Alımı

Traktör kuyruk milinden hareket alan, 3 nokta askı sistemiyle traktöre bağlanan, 4 sıra ekim özelliğine sahip, 40-75 cm arasında ekim aralığına sahip, 32 litre tohum deposu hacmine sahip, pnömatik çalışan fasulye tarımında kullanılacak ekim mibzeridir. Bitkisel üretimde mekanizasyon kullanımının ilk evresi, ekim evresidir. Standart ekim yapılamadığında, çapa ve hasadında yapılması mümkün değildir. Modern tarımın gereği olan pnömatik mibzer temin edilerek, Müdürlüğümüz bünyesinde, tüm çiftçilerin istifadesine sunulacaktır.



### 1.5.1.7 Tam Otomatik Patates Ekim Makinesi Alımı

Traktör 3 nokta askı sistemi ile traktöre bağlanan, mekanik sistemle çalışan 500 kg depo hacmine sahip, ilaçlama düzenekli, iki sıra ekim özelliğine sahip, 70-80 cm sıra aralığına ekim yapabilen, tam otomatik patates ekim makinasıdır. İlimizde 10.420 dekarlık alanda patates tarımı yapılmaktadır. Verim ve satış fiyatları iyi olmasına karşın, mekanizasyon yetersiz olduğundan, ekim işlemi insan iş gücü ile yapılmaktadır. Bu hem maliyeti artırmakta hem de sonrasında mekanizasyon kullanımını olanaksız kılmaktadır. Aynı şekilde büyük çaplı üretim de mümkün olmamaktadır. İlimiz açısından stratejik öneme sahip birkaç üründen biri olan patates tarımının büyük kapasiteleri ancak mekanizasyon ile sağlanabilecektir. Tam otomatik patates ekim makinesi temin edilerek, Müdürlüğümüz bünyesinde, tüm çiftçilerin istifadesine sunulacaktır.



### 1.5.1.8 Toplar Döver Fasulye Harman Makinesi Alımı

Traktör çeki sistemi ile traktöre bağlanan, kuyruk milinden hareket alan, 1,60 metre sıra arasını işleyebilen, batör sistemi harman yapan, topklar döver düzenekli, nohut ve mercimek hasadında da kullanılabilen, fasulye hasat makinesidir. İlimiz için stratejik öneme sahip ikinci ürün kuru fasulyedir. Kalitesi çok iyi ve yaygın bir yetiştiriciliği olmasına rağmen mekanizasyon sorunları nedeniyle küçük alanlarda tarımı yapılmaktadır. Üretici hasat makinesi olmaması nedeniyle, kuru bitkileri traktör ile çığneyerek ya da elle ayıklayarak harman yapmaktadır. Yürütmekte olduğumuz Organik Kuru Fasulye Yetiştiriciliği projesinde de ihtiyacın karşılanması ve üretimin büyük alanlara yayılması ancak bu makinenin temini ile



mümkündür. Temin edilecek toplar döver fasulye harman makinesi, Müdürlüğümüz bünyesinde, tüm çiftçilerimizin istifadesine sunulacaktır.



#### 1.5.1.9 Taşınabilir, Şaftlı Yem Kırma Makinesi Alımı

Traktör kuyruk milinden hareket alan, 3 nokta askı sistemiyle traktöre bağlanan, asma tip, çekiçleri ile hububat danelerini öğüten, kuru yem bitkisi otlarını parçalayabilen, 60 BG ile çalışan, kayış sistemli yem kırma makinesidir. Çoğu işletmede farklı tipleri mevcuttur. Ancak bunlar genelde elektrikle çalışan, sabit tip makinelerdir. Traktörle çalışan makine tercihi ise elektrikten bağımsız olarak her yerde çalıştırmaya imkan vermesidir. İşletmelerimizin ürettiği dane yemler, büyük ölçüde hayvan beslemede kullanılmaktadır. Bu yemlerin yararıyla hale gelmesi kırılıp, öğütülmesi ile mümkündür. Hayvan beslemede işletmelerin kendi kesif yemini hazırlama imkanı sunacak şaftlı yem kırma makinası temin edilerek, Müdürlüğümüz bünyesinde, tüm çiftçilerimizin istifadesine sunulacaktır.



### 1.5.1.10 Taşınabilir Travay Alımı

Boyun ve ayak sabitleme düzenli, her iki yana açılabilen kapı mekanizmalı, gövde gergi sistemli, arkadan sıkıştırma halatlı, tekerlekli ve traktör çeki sistemine bağlanarak taşınabilen ekipmandır. Temel kullanım alını sığırların tırnak bakımı, suni tohumlama, enjeksiyon vb tıbbi müdahalelerde hayvanları yormadan ve incitmeden sabitlemektir. İlimizde 6 ay süren kış mevsimi boyunca hayvanlar sadece ahır şartlarında bakılmaktadır. Hareketleri de oldukça sınırlıdır, su içirme haricinde dışarıya çıkarılmazlar. Meradan yararlandıkları dönemde arazide gezerler. Tırnaklar sürekli olarak büyüme özelliğinde olan organlardır. Yaz dönemi hareketi nedeniyle sürekli aşınırlar ve büyüyemezler. Kışın ise hareket olmadığından aşınmaz, tırnak deformasyonları oluşur ve sürekli uzarlar. Uzayan tırnak hayvanların yere düzgün basmasını engeller. İlerleyen süreçte kas distrofisi ve ayak-bacak hastalıkları ortaya çıkar. Sonuç canlı ağırlığın azalması, süt veriminde düşüş, fertilitede düşüklük ve tedavi masrafları olarak ortaya çıkar. Bunun çözümü hayvanların tırnak bakımlarının kışın düzenli bir şekilde yapılmasıdır. Travay olmadan, hayvana zarar vermeden tırnak bakımı yapılabilecek pratik bir sistem bulunmamaktadır. Sayılan nedenlerle sığırların ayak bakımları için taşınabilir travay alımı gereklidir. Temin edilecek travay, Müdürlüğümüz bünyesinde, tüm çiftçilerimizin istifadesine sunulacaktır.



### 1.5.1.11 Balya Doğrama Makinesi Alımı

Traktör kuyruk milinden tahrikli, 3 nokta askı sistemi ile traktöre bağlanan, kuru ot balyalarını parçalayarak, hayvan tüketimi boyutuna indiren, parçalanmış ot boyutu ayarlanabilen makinedir. Büyükbaş ve küçükbaş hayvanlar, belirli büyüklükteki kuru otları değerlendirebilirler. Sığırlar 3-5 cm büyüklükteki, küçükbaşlar ise 1-3 cm boyutundaki otlardan en iyi şekilde yararlanırlar. Bunun üzerindeki büyüklüklerin sindirilmesi zor olup, ilave kesif yem tüketimi gerekir. İlimizdeki kuru otlar prizmatik balya edilerek depolanmaktadır. Balyalama esnasında çok az parçalanmakta ve hayvanlar için gerekli partikül boyutuna indirgenememektedir. Bu haliyle de hayvanlar tarafından çok az miktarda tüketilebilmekte,

çoğunluğu da israf edilmektedir. Balya otun bir başka sorunu da içerisindeki nemden dolayı oluşan aflatoksindir. Küf mantarları tarafından oluşturulur ve hem insan hem de hayvan sağlığı açısından çok tehlikelidir. Balya parçalama esnasında bunların bir kısmı uçurularak, kalan kısmında birim hacimdeki yoğunluğu azaltılarak, hayvanlara ve insanlara tehdit oluşturması engellenebilir. Bu nedenle temin edilecek, traktörden tahrikli balya doğrama makinesi, Müdürlüğümüz bünyesinde, tüm çiftçilerimizin istifadesine sunulacaktır.



#### 1.5.1.12 Römork Alımı

Traktöre çeki sistemi ile bağlanan, çift dingilli, yan ürünlerin taşınması ve depolanmasında kullanılan kapalı kasa ekipmandır. Temin edilecek römork Müdürlüğümüz bünyesinde, tüm çiftçilerimizin istifadesine sunulacaktır.



### 1.5.1.13 Tarla Pulverizatörü Alımı

Traktöre 3 nokta askı sistemi ile bağlanan, kuyruk milinden tahrikli, 600 litre hacimli, otomatik karıştırma ve doldurma tertibatlı, 12 metre kanat tertibatlı, pestisit kullanımını sağlayan ekipmandır. Temin edilecek pülverizatör Müdürlüğümüz bünyesinde, tüm çiftçilerimizin istifadesine sunulacaktır.



## 2. BEKLENEN SONUÇLAR

Hayvancılıkla doğrudan ilgilenen 8.437 hayvansal üretim işletmemiz mevcuttur. Silaj paketleme makinesi ile silaj yapılabilir bitki sayısı artacak, beslemenin iyileşmesine paralel olarak verim artacak ve sonuç itibariyle karlılık artacaktır.

Hayvancılık işletmelerine kaba yem temin eden işletmeler, ürettikleri ot silajını paketleyip pazarlayacaklar, kuru ota alternatif bir üretim ve satış imkanları olacak ve gelirleri artacaktır.

Silajın paketlenmesi ile depolamadan kaynaklanan fire ve bozulmalar önlenecek, satış için süre uzayacak ve karlılık artacaktır.

Bitkisel üretim yapan, 9.022 işletme, üretimin ana girdilerinden biri olan kimyasal gübre yerine çiftlik gübresini kullanabilecektir. Gübre dağıtma makinaları ile gübre araziye taşınacak ve serilecektir. Bu sayede doğal ve daha ucuz gübre ile daha karlı bir üretim yapılacaktır.

Ahır gübresini, temin bitkisel üretim işletmelerine satacak olan hayvancılık işletmeleri bir gelir unsuruna daha sahip olacak ve karlılıkları artacaktır. Gübre dağıtma makinesi ile çok değerli olan topraklarımız çoraklaşmayacak, tekstürü iyileştirilecek, verimi artırılacak ve bizi daha uzun yıllar doyurmaya devam edecektir. Doğal ve organik üretimler için gerekli olan gübre hammaddesi çok ucuza, çok daha kolay temin edilebilecektir.

Patates tarımının en büyük sorunu olan ekim ve hasat makinesi ile işgücüne olan gereksinim azalacak, ürün kayıpları azalacak, üretim alanları ve karlılık artacaktır. İlimizde patates tarımı yaygındır, kalitesi ve dolayısıyla satış fiyatı çok yüksektir. Ancak mekanizasyon eksikliği yüzünden büyük kapasitelerde üretim yapılamamaktadır. Mekanizasyon patates tarımının gelişmesi için ana unsurdur ve çözüldüğü anda üretici yetiştiricilik miktarını doğal olarak artıracaktır.

Fasulye tarımının İlimizde en büyük sorunu, ekim, bakım ve hasat işlemlerinin işgücü ile yapılmasıdır. Mekanizasyon ile İlimiz için çok önemli olan kuru fasulye ekim alanı genişleyecek, hasat kayıpları azaltılacak ve üreticimizin geliri artacaktır.

TÜRKVET kayıt sistemine kayıtlı, hayvancılık işletmeleri paketlenmiş mısır silajını 12 ay temin etme imkanına kavuşacak, et süt verimleri ve gelirleri artacak, refah seviyeleri yükselecek, paketlenmiş silajın İlimiz hayvancılığına katkıları olacaktır.

Bitkisel üretim yapan 9.022 işletme alternatif bir ürüne daha kavuşacak, paketlenmiş silajı daha kolay depolayabilecek ve daha uzun sürede satma olanağına kavuşacaktır.

Hayvancılık işletmelerinden süt alan süt fabrikaları, et kombinası ve kasaplar daha fazla ürüne daha az fiyatla sahip olacaklardır.

Üretim maliyetlerinin düşmesi ile ürün fiyatlarının düşmesine mahsuben tüketiciler 81.000 Bayburt nüfusu hayvansal gıda fiyatlarının ildeki tüketicileri olumlu etkileyecektir.

Yem bitkileri tohumu ve gübre satan 12 işletme, İlde silajlık bitki çeşitliliğinin yaygınlaşması ile tohum-gübre satışları ve dolayısıyla gelirleri artacaktır.

Nakliyeciler artan hayvansal ve bitkisel ürün arzını çevre ve daha uzak illere taşıyacak, sektör canlanacaktır.

Küçük üreticilerin yeni teknoloji mekanizasyon aletleri alması mümkün olmadığından, işletmelerin mekanizasyon ihtiyacı büyük ölçüde karşılanacaktır.

Bayburt İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün, çiftçi olan iletişimi güçlenecek, personelin yeni teknikleri görüp, öğrenmeleri sağlanacak, proje kapsamında alınan tarımsal mekanizasyon aletleriyle yeni tarım teknikleri gelişecek, hizmet verme noktasında kapasite ve verimliliği artacaktır. Projenin ana hedef kitlesi olan çiftçilerde görmeden davranış değişikliği güçtür. Bunun değişmesi şu an ki şartlarda ancak kamusal hizmet ile sağlanabilmektedir. Proje ile alınacak olan yeni teknik makine ve ekipmanların, tanınması, kullanılması ve yaygınlaşması sağlanacaktır. Teknik bilgi eksikliği de saha da makinelerin çalışması esnasında doğrudan çiftçiye verilecek olup, daha gelişmiş yörelerdeki çiftçilerle rekabet etme güçleri artırılacaktır.

## 2.1 Somut Çıktılar

Satın alma evrakları hazırlandı, satın almalar yapıldı;

1. 1 adet silaj paketleme makinesi alındı.
2. 1 adet ot silaj paketleme makinesi alındı.
3. 1 adet önden kepçeli 110 BG traktör alındı.
4. 3 adet gübre dağıtma makinesi alındı.
5. 1 adet tam otomatik patates hasat makinesi alındı.
6. 1 adet pnömatik mibzer alındı.
7. 1 adet tam otomatik patates ekim makinesi alındı.
8. 1 adet toplar döver fasulye harman makinesi alındı.
9. 1 adet taşınabilir şaftlı yem kırma makinesi alındı.
10. 1 adet taşınabilir travay alındı.
11. 1 adet balya doğrama makinesi alındı.
12. 1 adet römork alındı.
13. 1 adet tarla pülverizatörü alındı.

## 2.2 Çarpan Etkileri

Proje çiftçilerimizin üretimleri için gereken mekanizasyon ihtiyacının karşılanması ve yeni tarım tekniklerinin görülerek yaygınlaştırılması için tasarlanmıştır. İlimiz, tarımdaki iç ticaret hadlerinin tarım aleyhine işleminin doğal bir sonucu olarak aşırı göç vermiştir. İlimizin 4-5 katı nüfus büyük şehirlerde yaşamakta, karın tokluğuna çalışmaktadır. Yeni tarımsal ürünler ve mekanizasyon ile çiftçinin kazancı artırılabilecek ve tarımda çalışan nüfus gençleşecektir.

Yeni üretici örgütleri kurulacak, var olan üretici örgütleri daha etkin çalışacak ve üretilen ürünleri pazarlama stratejileri geliştirilecektir. Bilindiği üzere yeteri kadar üretilmeyen bir ürünün pazarlanması olası değildir.

Bölgede üretimin % 85 i hayvancılığa hammadde temini şeklinde yapılmaktadır. Bu yüzden işletmelerin büyük çoğunluğu iki yönlü (hem hayvansal hem bitkisel üretim) çalışmaktadır. Salt bitkisel üretim yapan işletme çok azdır. Zira bu üretim kolunda, İlimizde yetişen mevcut ürünler dikkate alındığında karlılık yoktur, yetiştiricilik küçük çaplı ve gayri ekonomiktir. Oysa mekanizasyon değişikliği ile ürün deseni ve üretim şekli değişecek gerek küçük ve gerekse orta ölçekli bitkisel üretim işletmelerinin verimliliği ve karlılığı artacak, üretim kolu daha cazip hale gelecektir.

Çevre illerde hayvancılık yapan işletmeler ihtiyaçları ölçüsünde yem hammaddelerini daha kaliteli ve yılın her hangi bir döneminde daha kolay temin edeceklerdir. Bu sayede yapılan yenilik sadece İlimize değil ülke ekonomisine de katkı sunacaktır.

Üretim amaçlı alınacak makine ve ekipmanlar ile toprağın kalitesi iyileştirilecek, kimyevi gübre kullanımını azalacak ve toprağın vasfı uzun yıllar korunacaktır.

Tohum ve gübre sektörü canlanacak, yeni bayii ve dağıtıcılar ortaya çıkacaktır. Mevcut olanlarında karı artacaktır. Daha kaliteli ve bol tohumluklar temin edilecek, ürün kalite ve verimleri artacaktır.

Tohum ve gübrenin daha yaygın kullanımı, üretilen ürünün satışı, nakliyesi, İlimizde zayıf olan nakliyecilik sektörüne de can verecek ve katma değer elde etmelerini sağlayacaktır.

### **2.3 Sürdürülebilirlik**

Proje sahibi Bayburt İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, kar amacı gütmeyen bir kamu kuruluşudur. Alımı yapılan ve hali hazırda mevcut olan diğer tüm makineler, çiftçiye doğrudan kullanılmaktadır. Kar amacı olmadan tarımsal üretimdeki mekanizasyonun yaygınlaşması ve öğrenilmesi için paydaşlara hizmet verilmektedir. Proje süresi ve sonrasında öngörülmeyen tüm giderler (bakım, onarım, arıza) İl Müdürlüğünce karşılanacaktır.

Yeterli personeli ile projeyi hayata geçirip, yaygınlaştıracak, tanıtımını yapabilecek kurumsal kapasiteye sahiptir. Kurum bazlı olması proje tamamlandıktan sonrada bu yeni tekniklerin ve üretim metotlarının yaygınlaştırılmasını ve sürdürülebilirliğini sağlayacaktır. Proje esnasında ve sonrasında görülen uygulamalar, personelin deneyimlerini, bilgi birikimlerini ve tecrübelerini arttıracaktır. Projenin bu haliyle kurumsal kapasiteyi artırıcı bir yönü de bulunmaktadır.

Proje yeni üretim metotlarının uygulanmasını, görülmesini, yaygınlaştırılmasını ve devamlılığını amaç edinmektedir. Bulunduğumuz coğrafya nedeniyle yetiştirilebilecek ürünlerimiz oldukça sınırlıdır. Alternatifler geliştirmekte oldukça zordur. Bu sadece bize değil evre İllerimizin de genel özelliğidir. Bu proje ile onlara da yeni ufuklar açarak, insanı besleyen sektörün geliştirilmesi, iyileştirilmesi mümkündür.

Sektörde bulunan tarımsal örgüt ve birlikler üretim kollarının kısıtlı olmasından dolayı tam faal çalışmamaktadırlar. Bu da doğrudan üreticinin aldığı hizmetlerde eksikliğe neden olmaktadır. Yeni retim kolları ve metotları kurumumuz ile sivil toplum kuruluşları arasındaki bağı kuvvetlendirecek ve bu örgütlerin daha iyi ve farklı hizmetler sunmasına olanak tanıyacaktır.

Bakanlığımız bağlı kurum ve kuruluşları ile tarımsal kapasitenin artırılması, gıda da güvenliğin ve izlenebilirliğin sağlanabilmesini amaç edinmiştir. Bu hususta projemiz Bakanlığımızın ve Devletimizin tarımsal politikaları ile örtüşmekte ve amaca hizmet etmektedir. Haliyle projemizin yasal mevzuat ve uygulamalarla çelişen değil örtüşen ve yaygınlaştırılabilecek bir yapısı vardır. İnsan beslenmesi temelli hizmet veren tarımsal üretim sektörünün insan var oldukça sona ermesi mümkün değildir. Bu nedenle sektörün sürdürülebilirliği vardır.

### 3. PROJE BÜTÇESİ (TL);

Sıra No	Giderler	Birim	Miktar	Birim Maliyet (TL)	Toplam Maliyet (TL)
1	Silaj paketlenme Makinesi	adet	1	400.000,00	400.000,00
2	Ot Silaj Paketleme Makinesi	adet	1	224.000,00	224.000,00
3	Kepçeli Traktör	adet	1	180.000,00	180.000,00
4	Gübre Dağıtma Makinesi 8 Ton	adet	1	35.000,00	35.000,00
5	Gübre Dağıtma Makinesi 5 Ton	adet	2	30.000,00	60.000,00
6	Patates Hasat Makinesi	adet	1	60.000,00	60.000,00
7	Pnömatik Mibzer	adet	1	18.000,00	18.000,00
8	Patates Ekim makinesi	adet	1	16.500,00	16.500,00
9	Fasulye Harman Makinesi	adet	1	35.000,00	35.000,00
10	Yem Kırma Makinesi	adet	1	6.000,00	6.000,00
11	Mobil Travay	adet	1	8.000,00	8.000,00
12	Balya Doğrama Makinesi	adet	1	6.000,00	6.000,00
13	Römork	adet	1	15.000,00	15.000,00
14	Tarla Pulverizatörü	adet	1	4.000,00	4.000,00
<b>TOPLAM</b>					<b>1.067.500,00</b>