

## گزارش ارزیابی طرح تأمین مالی جمعی

نام طرح:

«تولید داروی گیاهی ضد کوکسیدیوز کوکسی فیت»

شرکت متقاضی:

شرکت دانش بنیان ماکیان دام پارس

عامل:

گروه پیشگامان کارآفرینی کارن

نهاد مالی:

شرکت مشاور سرمایه گذاری ارزش پرداز آریان (آیکو)

شرکت کارگزار:

گروه پیشگامان کارآفرینی کارن

## خلاصه مدیریتی

### مشخصات متقاضی

نام شرکت متقاضی: ماکیان دام پارس	محل اجرای طرح: استان: تهران شهر: تهران
وضعیت دانش‌بنیانی: دانش‌بنیان <input checked="" type="checkbox"/> غیردانش‌بنیان <input type="checkbox"/>	
سرمایه موردنیاز برای اجرای طرح (میلیون ریال): ۱۰۰,۰۰۰ میلیون ریال	

### مشخصات عامل

نام شرکت عامل: گروه پیشگامان کارآفرینی کارن	وضعیت دانش‌بنیانی: دانش‌بنیان <input checked="" type="checkbox"/> غیردانش‌بنیان <input type="checkbox"/>
---	--

### مشخصات نهاد مالی

نام نهاد مالی: شرکت مشاور سرمایه‌گذاری ارزش پرداز آریان (آیکو)
--

### اطلاعات طرح و محصول

(۱) نام محصول طرح: طرح تولید داروی گیاهی ضد کوکسیدیوز کوکسی فیت
---

(۲) حوزه فناوری: دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان	
<input type="checkbox"/> کشاورزی، فناوری زیستی و صنایع غذایی	<input type="checkbox"/> سخت‌افزارهای برق و الکترونیک، لیزر و فوتونیک
<input checked="" type="checkbox"/> دارو و فرآورده‌های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان	<input type="checkbox"/> فناوری اطلاعات و ارتباطات و نرم‌افزارهای رایانه ای
<input type="checkbox"/> مواد پیشرفته و محصولات مبتنی بر فناوری‌های شیمیایی	<input type="checkbox"/> خدمات تجاری‌سازی
<input type="checkbox"/> ماشین‌آلات و تجهیزات پیشرفته	<input type="checkbox"/> صنایع فرهنگی، صنایع خلاق و علوم انسانی و اجتماعی
<input type="checkbox"/> وسایل، ملزومات و تجهیزات پزشکی	

(۳) کاربرد محصول: ضد کوکسیدیوز و بهبوددهنده عملکرد دستگاه گوارش دام و طیور
(۴) هدف از اجرای طرح: هدف از اجرای طرح تولید ۷۲.۷ تن داروی گیاهی ضد کوکسیدیوز کوکسی فیت در مدت زمان یکسال و همچنین تداوم و افزایش تولید صنعتی و صادرات محصول کوکسی فیت می‌باشد.
(۵) مبلغ موردنیاز طرح: ۱۰۰,۰۰۰ میلیون ریال
(۶) مدت زمان اجرای طرح (ماه): ۱۲
(۷) سود پیش‌بینی شده طرح (میلیون ریال): ۶۰,۲۷۶
(۸) سهم سرمایه‌گذاران از سود پیش‌بینی شده طرح (درصد سود پیشنهادی تقسیمی) (درصد): ۶۰

### مشخصات، توضیحات و نکات کلیدی مربوط به موضوع طرح

- شرکت ماکیان دام پارس از سال ۱۳۸۴ با هدف تولید، واردات و توزیع افزودنی‌های تخصصی صنعت دام، طیور و آبزیان فعالیت خود را آغاز کرده است. این شرکت پیشرو در زمینه تولید داروهای گیاهی و افزودنی‌های تخصصی خوراک طیور و همچنین فرمولاسیون، ساخت و توزیع کنسانتره و دان اختصاصی نژادهای مختلف طیور با بهترین کیفیت و استفاده از تکنولوژی روز دنیا از کشورهای ژاپن، سوئیس و کره جنوبی است.

- شرکت ماکیان دام پارس در سال ۱۳۹۷ به عنوان شرکت دانش بنیان در زمینه تولید داروهای پیشرفته گیاهی دامپزشکی شناخته شد. این شرکت فرمولاسیون و تولید داروهای پیشرفته گیاهی دامپزشکی را با کیفیت بالا و با استفاده از ظرفیت‌های بومی کشور و تکنولوژی روز دنیا، در جهت کاهش هزینه‌های تولید و بهره‌وری آن و تأمین خوراک سالم و تولید منابع پروتئینی بدون مصرف آنتی بیوتیک بر عهده دارد. تمامی محصولات دارویی گیاهی تولیدی این شرکت برای اولین بار در ایران فرموله و تولید شده است.

- طرح حاضر در نظر دارد ظرف مدت دوازده ماه ۷۲.۷ تن محصول را تولید و به فروش برساند که با توجه به سابقه فروش شرکت چندان دور از ذهن به نظر نمی‌رسد.

- بهای تمام شده محصول برای هر کیلو بین ۱۳۸ هزار تومان است و با قیمت ۲۲۱ هزار تومان به فروش می‌رسد.

- برای نحوه تسویه فروش حالت‌های متفاوت در نظر گرفته می‌شود. برای مشتریان بدون سابقه خرید قبلی تسویه به صورت نقدی خواهد بود. روش تسویه مشتریان سابق برای خرید جدید بازه نقدشوندگی یک تا دو ماه در نظر گرفته می‌شود.

- این شرکت در ۶ ماهه اول سال ۱۴۰۲، ۸۰ تن معادل ۱۰۹،۷۶۰ میلیون ریال تولید و فروش محصول کوکسی فیت داشته است.

## فهرست مطالب

فصل اول- بررسی کلیات شرکت .....	۳
۱-۱- اطلاعات ثبتی شرکت متقاضی.....	۳
۲-۱- محل استقرار شرکت متقاضی.....	۳
۳-۱- خلاصه‌ای از سابقه فعالیت شرکت متقاضی.....	۴
۴-۱- ترکیب فعلی سهامداران شرکت.....	۶
۵-۱- ترکیب اعضای هیات مدیره شرکت متقاضی.....	۷
۶-۱- معرفی افراد کلیدی شرکت.....	۷
۷-۱- استعلام اعتباری هیئت مدیره و مدیرعامل شرکت متقاضی.....	۷
۸-۱- گزارش وضعیت تسهیلات و ضمانت نامه‌های شرکت متقاضی و اعضای هیئت مدیره.....	۸
۹-۱- تصویر توافقنامه درصد سود تقسیمی عامل و متقاضی.....	۹
۱۰-۱- تصاویر مجوزات و گواهینامه‌ها.....	۹
۱۱-۱- سوابق و قراردادهای و دستاوردهای فروش محصول طرح.....	۱۲
فصل دوم- بررسی تیم .....	۱۳
۱-۲- تحلیل و بررسی در خصوص ساختار تیمی.....	۱۳
فصل سوم- بررسی فنی طرح .....	۱۵
۱-۳- مسأله محوری و راه‌حل پیشنهادی.....	۱۵
۲-۳- هدف از اجرای طرح.....	۱۶
۳-۳- مشخصات فنی محصول.....	۱۶
۴-۳- ویژگی‌ها و کاربردهای محصول.....	۲۱
۵-۳- فرایند تولید محصول.....	۲۳
۶-۳- برنامه عملیاتی.....	۲۴
۷-۳- ویژگی‌های اثربخشی طرح.....	Error! Bookmark not defined.

۲۵	فصل چهارم- بررسی بازار طرح
۲۶	۱-۴- مشتریان هدف
۲۶	۲-۴- تعیین سهم قابل کسب از بازار طرح
۲۷	۳-۴- برنامه بازاریابی محصولات / استراتژی قیمت گذاری
۲۸	فصل پنجم- بررسی مالی و اقتصادی طرح
۲۸	۱-۵- سرمایه مورد نیاز اجرای طرح
۲۸	۱-۱-۵- برنامه تولید، فروش و کسب درآمد
۲۹	۲-۱-۵- هزینه‌های تولید و سربار
۳۲	۲-۵- بررسی نقطه سربه سر
۳۲	۳-۵- جریان وجوه نقدی طرح
۳۳	۴-۵- بررسی شاخص‌های اقتصادی طرح
۳۴	فصل ششم- بررسی ریسک‌های طرح
۳۴	۱-۶- پرسش‌نامه ارزیابی ریسک‌های طرح

## فصل اول- بررسی کلیات شرکت

### ۱-۱- اطلاعات ثبتی شرکت متقاضی

اطلاعات ثبتی شرکت بر اساس آخرین تغییرات روزنامه رسمی شرکت و محصول به شرح زیر است.

جدول ۱-۱- اطلاعات ثبتی شرکت

نام شرکت	ماکیان دام پارس
نوع شخصیت حقوقی	■ مسئولیت محدود □ سهامی خاص □ سهامی عام □ تعاونی
محل ثبت	تهران
شناسه ملی	۱۰۱۰۲۹۳۸۰۹۶
تاریخ تأسیس	۱۳۸۴/۰۶/۰۱
دارندگان حق امضا	کلیه اسناد و اوراق بهادار و تعهدآور شرکت از قبیل چک، سفته، بروات، قراردادهای و عقود اسلامی با امضای مدیرعامل یا رئیس هیئت مدیره و همراه با مهر شرکت معتبر است.
سرمایه اولیه (میلیون ریال)	۱/۵
سرمایه فعلی (میلیون ریال)	۳۰۰۰۰
موضوع فعالیت (مطابق با اساسنامه)	تولید دارو و فرآورده‌های طبیعی و گیاهی حوزه دامپزشکی و پزشکی
نام و نام خانوادگی نماینده شرکت	بهنوش دیانت
تلفن ثابت	۰۲۱۶۶۵۹۷۲۳۰
پست الکترونیکی	<a href="mailto:manager@makiandampars.com">manager@makiandampars.com</a>
آدرس کنونی	تهران - محله توحید - خیابان رودکی شمالی - کوچه صائب - پلاک ۵۰
	کهنگیلویه و بویراحمد، یاسوج، کیلومتر ۸ جاده شیراز، روستای نره گاه، کارخانه دارویی زردبند
وبسایت	<a href="http://www.makiandampars.com">www.makiandampars.com</a>

### ۲-۱- محل استقرار شرکت متقاضی

جدول ۲-۱- آدرس محل دفاتر شرکت

مالکیت	آدرس	محل
مالک	تهران، خیابان توحید، خیابان نیایش شرقی، پلاک ۱۵، واحد ۷	دفتر فروش
مالک	تهران، خیابان توحید، خیابان نیایش شرقی، پلاک ۱۵، واحد ۴	دفتر مرکزی
قراردادی	کپگیلویه و بویراحمد، یاسوج، کیلومتر ۸ جاده شیراز، روستای نره گاه، کارخانه دارویی زردبند	واحد تولیدی (مجتمع اصلی)

### ۱-۳- خلاصه‌ای از سابقه فعالیت شرکت متقاضی

شرکت ماکیان دام پارس از سال ۱۳۸۴، با هدف تامین خوراک و توزیع افزودنی‌های تخصصی صنعت دام، طیور و آبزیان فعالیت خود را آغاز کرده است. این شرکت پیشرو در زمینه تولید داروهای گیاهی و افزودنی‌های تخصصی خوراک با هدف کاهش هزینه‌های تولید، بهره‌وری و تامین خوراک سالم و کاهش مصرف آنتی بیوتیک‌ها می‌باشد. شرکت ماکیان دام پارس از سال ۱۳۹۷ و بواسطه فرمولاسیون و تولید داروهای گیاهی و طبیعی نوآورانه به عنوان شرکت دانش بنیان در زمینه تولید داروهای پیشرفته گیاهی به فعالیت خود ادامه داده است. این شرکت موفق به اخذ کد IRC اولین فرآورده طبیعی نوآورانه خود در حوزه پزشکی گردیده است.

این شرکت علاوه بر محصول نامبرده دارای محصولات دیگر است که به شرح ذیل است:

#### ❖ لاوارن:

لاوارن محصول جدید این شرکت است و صد درصد گیاهی و بهبوددهنده عملکرد سیستم کلیوی است. این محصول در شرکت دارویی زردبند تولید می‌شود و دارای گواهی‌های معتبر GMP و ISO است. لاوارن حاوی عصاره طبیعی گیاهان نظیر گزنه بوده و به نحوی فرموله شده که اجزای مختلف آن اثرات درمانی یکدیگر را تشدید و تقویت می‌کنند.

#### ❖ نورکالم:

نورکالم محصول جدید این شرکت است و صد درصد گیاهی، آرامبخش و ضد استرس است. این محصول در شرکت دارویی زردبند تولید می‌شود و دارای گواهی‌های معتبر GMP و ISO است. نوروکالم حاوی عصاره طبیعی گیاهان نظیر سنبل الطیب و بادرنجبویه بوده و به نحوی فرموله شده که اجزای مختلف آن اثرات درمانی یکدیگر را تشدید و تقویت می‌کنند.

#### ❖ هیپمارین:

هیپمارین صد درصد گیاهی و بهبوددهنده عملکرد کبدی است. این محصول در شرکت دارویی زردبند تولید و دارای گواهی‌های معتبر GMP و ISO تولید است. هیپمارین حاوی عصاره طبیعی گیاهان نظیر گیاه خار مریم (سیلیمارین) بوده و به نحوی فرموله شده که اجزای مختلف آن اثرات درمانی یکدیگر را تشدید و تقویت می‌کنند.

#### ❖ ایمونواکینامول:

ایمونواکینامول محصولی صد درصد گیاهی و تقویت‌کننده سیستم ایمنی و تنفسی است. این محصول در شرکت دارویی زردبند تولید و دارای گواهی‌های معتبر GMP و ISO است. اکینامول حاوی عصاره طبیعی گیاهان نظیر سرخارگل و آویشن باغی بوده و اجزای مختلف آن اثرات درمانی یکدیگر را تشدید و تقویت می‌کنند.

## ❖ کنسانتره:

این محصول حداقل ۳۰ ماده ی مورد نیاز طیور را در خود دارد. فرمول‌های مکمل مورد استفاده در کنسانتره ماکیان دام پارس اختصاصی بوده و تامین کننده نیاز کلیه ی نژادها می‌باشد. مصرف این محصول موجب بهبود ضریب تبدیل و افزایش راندمان تولید و کاهش تلفات و درگیری با بیماری‌های ویروسی خواهد شد.

## ❖ آنتی آمونیوم اکسترا:

این محصول ترکیبی منحصر به فرد شامل عصاره‌های گیاهی، مواد معدنی و اسیدهای ارگانیک است. این محصول پودر مخلوط در دان و ضد عفونی کننده خوراک است. همچنین با تأثیر بر روی کاهش تعداد باکتری‌های مضر و جذب آب بیشتر در روده‌ها موجب کاهش رطوبت و گاز آمونیاک بستر می‌گردد.

## ❖ مایتوفید پلاس:

این محصول پودر خوراکی کنترل شپشک طیور (مایتوفید پلاس) پودر خوراکی دافع انگل‌های خارجی ثبت شده در سازمان دامپزشکی کشور است. این محصول متشکل از اکالیپتوس، آویشن، بابونه و سیر است و می‌تواند پس از مصرف در خوراک طیور باعث دور شدن بیش از ۹۰٪ از انگل موجود (جرب یا گال) در بدن پرنده شود.

## ❖ ایمونوپروپوفیت:

ایمونوپروپوفیت محصولی صد درصد طبیعی تقویت کننده سیستم ایمنی در طیور است. ایمونوپروپوفیت حاوی عصاره طبیعی پروپولیس و عصاره گیاهان سرخارگل و شیرین بیان است. این محصول در شرکت دارویی زردبند تولید و دارای گواهی‌های معتبر ISO و GMP تولید می‌شود.

## ❖ محصولات آگولین:

محصولات آگولین کشور سوئیس، افزودنی‌های کاملاً طبیعی خوراک دام و طیور بوده که حاوی اسانس و عصاره‌های گیاهی باکیفیت بالا هستند. این محصولات با دارابودن خواص آنتی‌اکسیدانی، ضد میکروبی و ضد التهابی سبب بهبود عملکرد دستگاه گوارش و افزایش هضم و جذب خوراک می‌گردند. این محصولات در دو نوع میکروانکپسوله جهت استفاده در خوراک و نوع مایع جهت استفاده در آب آشامیدنی فرموله شده‌اند.

## ❖ میتو:

پری‌بیوتیک میتو، محصول کشور ژاپن یک خوراک افزودنی کاملاً طبیعی بر پایه دکستران است. از ویژگی‌های منحصر به فرد این محصول قابلیت انحلال آن در آب است که این محصول را از سایر محصولات پری‌بیوتیکی متمایز می‌کند. میتو شیرین است و طعم مطبوعی دارد. به همین دلیل موجب افزایش اشتها و ترغیب به خوردن خوراک خواهد شد.

## ❖ فیتاز سومازایم ۱۰۰۰۰:

سومازایم پی تی ۱۰۰۰۰، محصول کشور کره جنوبی، آنزیم فیتاز موثر با منشا قارچی می‌باشد که با تکنولوژی پیشرفته و از طریق علم مهندسی آنزیم‌ها تولید شده است. این آنزیم مقاوم به حرارت پلت بوده و در محیط‌های اسیدی و بازی پایداری بالایی

دارد. استفاده از این محصول سبب افزایش قابلیت در دسترس بودن فسفر، افزایش جذب مواد معدنی، پروتئین و اسیدهای آمینه و همچنین افزایش انرژی قابل متابولیسم در جیره طیور می‌گردد.

#### ❖ سین بیوتیک MLC:

MLC محصول سین بیوتیک شرکت ماکیان دام پارس است. این محصول متشکل از پروبیوتیک به همراه پری‌بیوتیک بوده و از جمله ویژگی‌های منحصربه‌فرد این محصول قابلیت انحلال آن در آب آشامیدنی است MLC. از طریق بهبود فلور میکروبی دستگاه گوارش سبب بهبود عملکرد هضم و جذب مواد مغذی خوراک می‌گردد. این محصول همچنین سبب تقویت سیستم ایمنی و کاهش بروز بیماری‌ها می‌گردد.

#### ❖ سین بیوفیت پی:

سین بیوفیت پی محصولی نوآورانه از شرکت ماکیان دام پارس است. این محصول دارای فرمولاسیونی منحصربه‌فرد متشکل از پروبیوتیک‌ها، پری بیوتیک به همراه عصاره گیاه شیرین بیان است که سبب بهبود عملکرد دستگاه گوارش و در نتیجه بهبود عملکرد گله بویژه تحت شرایط استرس گردد. این محصول بصورت پودر مخلوط در خوراک طیور قابل استفاده است.

#### ❖ پوتینکس:

پوتینکس یک افزودنی خوراک طبیعی و منحصربه‌فرد متشکل از آنزیم گلوکز اکسیداز و پروبیوتیک باسیلوس سوبتیلیس است. این محصول دارای عملکرد باکتریواستات و ضدعفونی‌کننده بوده و با از بین بردن باکتری‌های پاتوژن نظیر سالمونلا و ای. کلاهی موجب بهبود عملکرد دستگاه گوارش می‌گردد.

#### ❖ کوکسی فیت ال:

کوکسی فیت ال محصول جدید شرکت ماکیان دام پارس، محلول صد در صد گیاهی ضد کوکسیدیوز و تقویت کننده دستگاه گوارش است. این دارو متشکل از ترکیبات گیاهی و سازگار با محیط زیست بوده و موجب ممانعت از رشد انگل‌های آیمریا شده و به دنبال آن سبب بهبود محیط دستگاه گوارش و بهبود رشد و عملکرد در طیور می‌گردد.

#### ❖ اسپری‌های ترمیم‌کننده زخم (ساناورا):

اسپری‌های ترمیم‌کننده زخم‌های پوستی و دهانی حیوانات از جمله محصولات ۱۰۰٪ طبیعی شرکت ماکیان دام پارس است. ترکیبات طبیعی این محصولات با دارا بودن خواص ضد التهابی، ضد میکروبی و آنتی اکسیدانی به فرآیند ترمیم زخم‌ها کمک می‌کنند. این محصولات ایمن بوده و فاقد آنتی بیوتیک و مواد شیمیایی می‌باشد.

### ۴-۱- ترکیب فعلی سهامداران شرکت

جدول ۱-۳- سهامداران شرکت ماکیان دام پارس

نام و نام خانوادگی	شماره شناسنامه	درصد سهام‌داری
امیرعلی امیری		۸۰
هلیا امیری		۱۰
بهارک رضوانی		۱۰

## ۱-۵- ترکیب اعضای هیات مدیره شرکت متقاضی

ترکیب اعضای هیئت مدیره شرکت ماکیان دام پارس به شرح زیر است:

جدول ۱-۴- لیست اعضای هیئت مدیره شرکت ماکیان دام پارس

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت	کد ملی	تاریخ تولد	نام پدر	رشته تحصیلی	سطح
۱	بهنوش دیانت	مدیرعامل و نائب رئیس هیئت مدیره				بیوتکنولوژی میکروبی	دکتر
۲	امیرعلی امیری	رئیس هیئت مدیره				دامپزشکی	دکتر

## ۱-۶- معرفی افراد کلیدی شرکت

جدول ۱-۵- لیست افراد کلیدی شرکت

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت در طرح
۱	امیرعلی امیری	مؤسس
۲	بهنوش دیانت	مدیرعامل
۳	مهلا مهان	مسئول فنی
۴	ریحانه خضر دوست	کارشناس تحقیق و توسعه

## ۱-۷- استعلام اعتباری هیئت مدیره و مدیرعامل شرکت متقاضی



شکل ۱-۱- تصویر گواهی عدم سوء پیشینه مدیرعامل و رئیس هیئت مدیره مجموعه



گزارش اعتبارسنجی آیس

تاریخ گزارش: .....  
کد رهگیری: .....

مشخصات فردی

نام و نام خانوادگی	پهوش، دیانت	تاریخ تولد:	.....
نام پدر:	.....	محل تولد:	تهران
کد ملی:	.....	وضعیت تاهل:	.....
آدرس و تماس:	.....		
شماره تلفن:	.....		
کد پستی:	.....		
آدرس ایمیل:	.....		

شخصی دارای چک برگشتی ثبت شده نمی باشد.

تعلق شماره همراه ..... به نام پهوش دیانت به شماره ملی ..... در شبکه مخابراتی تأیید شده است.

خلاصه وضعیت قراردادهای اصلی شخص

وضعیت قرارداد	تعداد قراردادهای	جمع مبلغ بدهی ها	توضیحات
سررسید نشده	۰	۰	تعداد قراردادها
سررسید شده پرداخت نشده	۰	۰	مجموع مبلغ بقیه مانده
۰	۰	۰	مجموع مبلغ قسط هر ماه

خلاصه وضعیت قراردادهای ضمانت شده شخص (ضامن)

وضعیت قرارداد	تعداد قراردادهای	جمع مبلغ بدهی ها	توضیحات
سررسید نشده	۰	۰	تعداد قراردادها
سررسید شده پرداخت نشده	۰	۰	مجموع مبلغ بقیه مانده
۰	۰	۰	مجموع مبلغ قسط هر ماه

شکل ۱-۳- وضعیت اعتباری مدیرعامل و عضو هیئت مدیره

وضعیت اعتباری شرکت و اعضای هیئت مدیره دارای ریسک کم است. شرکت دارای ۲۷،۴۲۶ میلیون ریال بدهی سررسید نشده می باشد که متوسط هر قسط ماهانه آن ۱،۹۴۰ میلیون ریال است.

### ۱-۹- تصویر توافقنامه درصد سود تقسیمی عامل و متقاضی

درصد سود تقسیمی مذکور، به پیوست قرارداد تأمین مالی جمعی آمده است.

### ۱-۱۰- تصاویر مجوزات و گواهینامه ها

جدول ۱-۶- لیست مجوزات و گواهینامه های شرکت

ردیف	نوع مجوز	نام مجموعه صادرکننده	مجوز دریافت شده است؟	توضیحات
۱	پروانه ساخت قراردادی داروهای دامپزشکی	سازمان دامپزشکی کشور	بله	-
۲	مجوز دانش بنیانی شرکت	معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری	بله	-
۳	آزمایش فارمی محصول در دانشگاه فردوسی مشهد	دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد	--	-



شکل ۱-۲- تصویر پروانه ساخت قراردادی داروهای دامپزشکی

بسمه تعالی

## کارگروه ارزیابی شرکت‌ها و موسسات دانش‌بنیان

تاییدیه شرکت‌های دانش‌بنیان

نام شرکت	ماکیان دام پارس	شناسه ملی	
استان	تهران	تاریخ تایید	۱۴۰۰/۰۴/۱۲
حوزه فناوری	دارو و فرآورده های پیشرفته حوزه تشخیص و درمان	نوع تایید	تولیدی نوع ۲

شکل ۱-۳- تاییدیه شرکت‌های دانش بنیان



تصویر ۱-۴- تصویر گزارش آزمایش فارمی محصول در دانشگاه فردوسی مشهد

## ۱-۱- سوابق و قراردادهای و دستاوردهای فروش محصول طرح

میزان فروش و تولید شرکت ماکیان دام پارس بر اساس اسناد مالی ارائه شده طی سال‌های گذشته به شرح جدول ذیل است:

جدول ۱-۷ فروش شرکت ماکیان دام پارس طی سال‌های گذشته (ارقام به میلیون ریال)

سال	فروش	مرجع
۱۴۰۱	۳۴۲،۱۲۳	اظهاری نامه مالیات بر درآمد سال ۱۴۰۱
۱۴۰۰	۱۹۱،۴۴۷	اظهاری نامه مالیات بر درآمد سال ۱۴۰۰
۱۳۹۹	۱۶۴،۲۲۱	اظهاری نامه مالیات بر درآمد سال ۱۳۹۹
۱۳۹۸	۳۲،۱۰۳	اظهاری نامه مالیات بر درآمد سال ۱۳۹۸

نمونه‌هایی از سوابق قراردادهای به همراه میزان فروش محصول در گذشته ارائه شده است:

جدول ۱-۷- فروش داروی کوکسی فیت شرکت ماکیان دام پارس

ردیف	سال	محصول/خدمت	مقدار (کیلوگرم)	مبلغ فروش ریال
۱	۱۳۹۹	کوکسی فیت	۱۳،۰۰۰	۱۲،۶۲۱،۰۰۰،۰۰۰
۲	۱۴۰۰	کوکسی فیت	۸۷،۲۰۰	۸۷،۵۱۷،۴۳۴،۰۰۰
۳	۱۴۰۱	کوکسی فیت	۱۲۱،۵۰۰	۱۶۶،۶۹۸،۰۰۰،۰۰۰
۴	۱۴۰۲ (شش ماهه)	کوکسی فیت	۸۰،۰۰۰	۱۰۹،۷۶۰،۰۰۰،۰۰۰

## فصل دوم- بررسی تیم

## ۱-۲- تحلیل و بررسی در خصوص ساختار تیمی

جدول ۱-۲- لیست افراد تیم

ردیف	نام و نام خانوادگی	سمت در طرح
۱	امیرعلی امیری	مؤسس
۲	بهنوش دیانت	مدیرعامل
۳	مهلا مهان	مسئول فنی
۴	ریحانه خضر دوست	کارشناس تحقیق و توسعه

## رزومه افراد کلیدی شرکت ماکیان دام پارس

## ❖ امیرعلی امیری

آقای امیرعلی امیری متولد ۲۳ مهر سال ۱۳۵۳ دارای دکترای حرفه‌ای دامپزشکی و دکترای تخصصی تغذیه می‌باشد. در ادامه به سوابق و فعالیت‌های کاری ایشان اشاره می‌شود:

- مشاور فنی مؤسسه شیمی داروی کوثر (۲۰۲۰-۲۰۲۱)
- مشاور فنی مؤسسه تحقیقات واکسن و سرم‌سازی رازی (۲۰۱۶- تاکنون)
- مؤسس شرکت ماکیان دام پارس (۲۰۰۴- تاکنون)
- مشاور فنی فارم‌های تخم‌گذار و کارخانه‌های تولید خوراک و کنسانتره (۲۰۰۳- تاکنون)
- مدیرعامل، مسئول فنی و دامپزشک فارم تخم‌گذار طباطبایی (۲۰۱۰-۲۰۱۲)
- مدیر تولید و دامپزشک فارم تخم‌گذار جلالی (۲۰۰۸-۲۰۱۰)
- دامپزشک در شرکت طیور برکت (۱۹۹۷-۲۰۰۲)
- مدیر پرورش پالت و دامپزشک در فارم بهار سپید (۱۹۹۷-۲۰۰۲)

## ❖ بهنوش دیانت

خانم بهنوش دیانت متولد ۱۳۷۰/۰۱/۱۹ و در حال حاضر مدیرعامل در شرکت ماکیان دام پارس می‌باشد در ادامه به بررسی رزومه تحصیلی و کاری ایشان پرداخته می‌شود:

- دانشجوی دکتری تخصصی بیوتکنولوژی میکروبی سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران (۱۴۰۰)
- کارشناسی ارشد ژنتیک مولکولی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران (۱۳۹۳-۱۳۹۵)
- کارشناسی زیست‌شناسی زیست مولکولی گرایش ژنتیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران (۱۳۸۸-۱۳۹۲)
- کارشناس گروه تحقیق و توسعه شرکت دانش‌بنیان ماکیان دام پارس (۱۳۹۷-۱۴۰۲)
- همکار طرح‌های تحقیقاتی در آزمایشگاه سیستماتیک مولکولی انستیتو پاستور ایران

## ❖ مهلا مهان

خانم مهلا مهان متولد ۱۳۷۰/۰۸/۰۷ و در حال حاضر کارشناس بخش تحقیق و توسعه شرکت ماکیان دام پارس می باشد در ادامه به سوابق تحصیلی و کاری ایشان پرداخته می شود:

- دکترای حرفه ای دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات
- کارشناس بخش تحقیق و توسعه شرکت ماکیان دام پارس (مسئول فنی شرکت ماکیان دام پارس) (۱۴۰۰ تاکنون)
- دستیار دامپزشک تمام وقت در کلینیک دامپزشکی پارسا (۱۳۹۸)
- دستیار دامپزشک پاره وقت در کلینیک دامپزشکی پارسا (۱۳۹۷)
- کارآموزی در کلینیک دامپزشکی پارسا (۱۳۶۹)
- دستیار دامپزشک مقیم در پانسیون پت ویلا (۱۳۹۵)
- کارآموزی در بیمارستان حیوان خانگی دکتر حمیدرضا فتاحیان (۱۳۹۵)
- کارآموزی در کلینیک دامپزشکی پردیس (۱۳۹۴)

## ❖ ریحانه خضر دوست

خانم ریحانه خضر دوست متولد ۱۳۷۰/۰۹/۲۸ و در حال حاضر در شرکت ماکیان دام پارس در حال فعالیت می باشد در ادامه به سوابق تحصیلی و کاری ایشان پرداخته می شود:

- مسئول فنی آزمایشگاه دامپزشکی انوشه (آزمایشگاه همکار اداره دامپزشکی استان تهران) پاییز ۱۳۹۸-۱۴۰۰
- محقق حوزه بیوانفورماتیک شرکت سلامت الکترونیک برکت پاییز ۱۳۹۷
- کارآموزی در آزمایشگاه ویروس شناسی در دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران بهار ۱۳۹۷
- کارآموزی در آزمایشگاه دامپزشکی در آزمایشگاه علوم حیاتی تابستان ۱۳۹۵
- کارآموزی در کلینیک درمانی دام های کوچک در کلینیک گلزار رشت (۱۳۹۵)
- کارآموزی در کلینیک درمانی دام های کوچک در کلینیک آهوی رشت تابستان ۱۳۹۵ و ۱۳۹۴

### فصل سوم- بررسی فنی طرح

#### ۱-۳- مسأله محوری و راه حل پیشنهادی

افزایش روزافزون جمعیت بشری و محدود بودن منابع طبیعی از یک سو و توجه انسان به کیفیت زندگی از سوی دیگر، انسان را به تفکری عمیق و چالشی عظیم با طبیعت فراخوانده است. در این میان بحث تغذیه و رفع نیازهای تغذیه‌ای از اهمیت خاصی برخوردار است؛ چراکه از سالیان دور تا به امروز رفع نیازهای تغذیه‌ای یکی از اهداف اولیه ولی درعین حال اساسی انسان بوده است. جامعه‌ای که نتواند اکثریت نیازهای غذایی خود را برآورده سازد هرگز نخواهد توانست در سایر عرصه‌های علمی و صنعتی موفق باشد. از اهمیت‌های برآورده‌های نیازهای غذایی همین بس که استقلال و تمامیت ارضی و سیاسی یک کشور مرهون و مدیون استقلال غذایی آن کشور خواهد بود. به همین دلیل و در راستای رفع نیازهای غذایی جمعیت جهانی، امروزه تکنیک‌ها و روش‌های علمی خاصی جایگزین روش‌های سنتی کشاورزی و دامپروری شده است و در واقع ما شاهد جایگزینی صنعت به جای سنت در بخش کشاورزی و دامپروری هستیم. از مشخصات مهم صنعت دامپروری افزایش تراکم دام و طیور در فارم‌های جدید و همچنین استفاده بهینه و معقول از نهاده‌های کشاورزی است. اعمال مدیریت‌های خاص علمی در این فارم‌ها و کوشش در بهبود ضریب تبدیل غذایی و تسریع در رشد دام و طیور از خصوصیات دیگر این صنعت می‌باشد. اما این افزایش سریع در بازدهی تولید و تغییر در نظام طبیعی زندگی دام و طیور هرگز بدون هزینه نبوده و نخواهد بود؛ شیوع سریع انواع بیماری‌ها و پیدایش ناراحتی‌های متابولیک و مشاهده انواع سندرم‌ها از ثمرات پرورش صنعتی دام و طیور می‌باشد.

در این میان برخی از بیماری‌ها همانند بیماری کوکسیدیوز از اهمیت خاصی برخوردار است چرا که پارازیت این بیماری سالیانه میلیون‌ها دلار خسارت را به بخش دامپروری در سراسر جهان وارد می‌نماید. این هزینه‌ها ناشی از کاهش تولید (کاهش رشد، افزایش ضریب تبدیل خوراک و افزایش تلفات) و هزینه‌های مرتبط با پیشگیری و درمان بیماری است. استفاده بی‌رویه از داروهای شیمیایی ضدکوکسیدیوز از یک طرف سبب افزایش مقاومت به این داروها و ناکارآمدی آن‌ها و از سوی دیگر منجر به ایجاد اثرات باقیمانده در تولیدات حیوان شده است. با وجود پیشرفت‌های اخیر در تکنولوژی و ایمونولوژی، واکسن‌های ضدکوکسیدیوزی که به وجود آمده‌اند همچنان روش کارآمد، ایمن و اقتصادی در مقابله با کوکسیدیوز نمی‌باشند. در اروپا استفاده از ترکیبات شیمیایی ضدکوکسیدیوز به‌عنوان افزودنی خوراک از سال ۲۰۰۶ محدود شد و پیش بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۱ منع مصرف کامل این ترکیبات در خوراک صورت گیرد. در کشور ما سالانه مقادیر زیادی ترکیبات شیمیایی برای مقابله با کوکسیدیوز مصرف می‌گردند. اکثر این ترکیبات و یا مواد اولیه آن‌ها وارداتی بوده و یکی از علل عمده وابستگی صنعت دام و طیور کشور به واردات می‌باشد. از این رو تولید داروی گیاهی که مشکلات مرتبط با استفاده از ترکیبات شیمیایی از قبیل ایجاد مقاومت‌های دارویی، خطرات باقیمانده در تولیدات حیوان و هزینه‌های بالا را به‌دنبال نداشته و تمامی مواد اولیه آن تولید داخل و با استفاده از پتانسیل پوشش گیاهی کشور باشد، می‌تواند در مقابله با این چالش عمده صنعت دام و طیور بسیار موثر واقع گردد. در این طرح با بهره‌گیری از پتانسیل یکی از فراوانترین پوشش‌های گیاهی کشور به همراه سایر گیاهان دارویی بومی، فرمولاسیونی در جهت تولید دارویی گیاهی برای مقابله با این بیماری تهدید کننده صنعت دام و طیور به کار گرفته شده است.

### ۳-۲- هدف از اجرای طرح

باتوجه به عدم وجود محصولی با کارکرد مشابه و در راستای کاهش استفاده از ترکیبات شیمیایی در پرورش حیوانات جهت حفظ سلامت حیوان و انسان به عنوان مصرف کننده نهایی این صنعت، هدف از اجرای این طرح تولید و فروش ۷۲.۷ تن داروی گیاهی ضد کوکسیدیوز کوکسی فیت می باشد.

### ۳-۳- مشخصات فنی محصول

عامل بیماری کوکسیدیوز، تک یاخته ای به نام ایمریا است. گونه های متفاوتی از ایمریا شناخته شده است که دارای میزبان های اختصاصی هستند. گونه های کوکسیدیایی به وسیله خصوصیات میکروسکوپی و محل ترجیحی ایجاد جراحت تفکیک می شوند. هفت گونه عمده ایمریا در طیور ایجاد بیماری می نمایند که عبارتند از:

ایمریا نکاتریکس، ایمریا ماگزیم، ایمریا آسرولینا، ایمریا برونٹی، ایمریا تنلا، ایمریا میتیس و ایمریا پری کوکس گونه های کوکسیدیایی هستند که به وسیله خصوصیات میکروسکوپی و محل ترجیحی ایجاد جراحت تفکیک می شوند.

#### چرخه بیماری

این بیماری به وسیله تک یاخته هایی از جنس اپی کمپلسا تولید می شود که دارای سیر تکاملی مستقیم یعنی بدون میزبان واسط هستند و به وسیله اووسیست مقاوم انتقال می یابند. در بدن میزبان انگل در درون یاخته های اپی تلایال روده ها تکثیر می شوند بیشتر کوکسیدیاهای پرندگان متعلق به جنس ایمریا هستند.

ایمریاها در طبیعت فراوانند؛ ولی بیماری هنگامی ایجاد می شود که تعداد بسیاری زیادی از پرندگان یک گونه در محلی نگهداری شوند و این امر باعث ایجاد تعداد زیادی ایمریا می شود که قادر به ایجاد بیماری هستند؛ بنابراین بیماری کوکسیدیوز در روش مرغداری وسیع و متراکم واجد اهمیت زیادی است.

اووسیستها در محیط خارج به وسیله جدار ضخیمی احاطه می شوند که در داخل دارای ۴ اسپروسیست هستند که هر اسپروسیست هم دارای ۲ عدد اسپروزوئیت بیماریزا هستند. پس از بلع اووسیست هاگ دار توسط پرنده عوامل مکانیکی و شیمیایی روده یعنی املاح صفراوی و تریپسین موجب آزاد شدن اسپروسیستها و سپس اسپروزوئیت بیماریزا می شود.

این اسپروزوئیتها هستند که وارد یاخته های مخاط روده شده و در آنجا به روش شیزوگونی تقسیم می شوند و ازدیاد حاصل می نمایند و سپس جدار یاخته روده را شکافته و به بیرون از یاخته می ریزند و وارد یاخته های جدید می گردند و بدین ترتیب رشد غیرجنسی خود را ادامه می دهند. پس از چندین بار ادامه چرخه شیزوگونی، گامتها در درون یاخته ایجاد می شوند که به میکرو گامتوسیت و ماکرو گامتوسیت تفکیک می گردند و تولیدمثل جنسی آغاز می گردد.

وقتی اووسیستها به وسیله مدفوع دفع می شوند بیماریزا نمی باشند؛ بلکه بیماریزایی آنها پس از تبدیل شدن به هاگ تأمین می گردد. این امر زمانی صورت می گیرد که در درون اووسیست ۴ عدد اسپروسیست که هر یک دارای ۲ عدد اسپروزوئیت است به وجود آید؛ البته سه شرط لازم است که اسپروسیستها به هاگ تبدیل گردند: گرما رطوبت و اکسیژن.

عمل اسپرولاسیون در گرمای ۲۲ الی ۳۰ درجه سانتی گراد در شرایط مطلوب ۱ الی ۲ روز به طول می‌انجامد. در این حال دیواره ضخیمی اطراف اووسیست را فرا گرفته و آن را در برابر تعداد زیادی از عوامل محیطی مقاوم می‌سازد و بدین ترتیب اووسیست‌ها مدت‌ها در محیط خارج فعال باقی می‌مانند.

گرمای بالای ۵۶ درجه سانتی گراد و پایین‌تر از صفر درجه و همچنین خشکی، اثر زیان‌آوری بر روی اووسیست‌های فعال دارد؛ ولی اووسیست‌ها در برابر بیشتر مواد ضد عفونی کننده‌ها مقاوم هستند و فقط ترکیباتی با وزن مولکولی کم نظیر آمونیاک و متیل‌برومید به طور موثری اووسیست‌ها را می‌کشند؛ اما از آنجایی که این مواد گازهای خطرناکی هستند ارزش عملی چندانی برای از بین بردن اووسیست‌ها در مرغداری ندارند.

### نشانه‌های بالینی

گونه‌هایی که بیماری‌زایی بیشتری تولید می‌نمایند اغلب باعث اسهال می‌شوند که ممکن است موکوئیدی یا خونی باشند. غالباً به همراه اسهال، دهیدراتاسیون به وجود می‌آید. متعاقب اسهال و دهیدراتاسیون به‌زودی ژولیدگی پرها، کم‌خونی، بی‌حالی، ضعف، جمع کردن سروگردن به طرف بدن و خواب‌آلودگی بروز می‌نماید.

آلودگی پرندگان در حال رشد به‌ویژه جوجه‌های گوشتی باعث می‌شود که رشد مناسب آنها سریعاً متوقف گردد. میزان واگیری و مرگ‌ومیر در ماکیان بسیار متغیر است؛ ولی ممکن است که هر دو بسیار بالا باشد.

جوجه‌های تازه از تخم درآمده نیز به این بیماری حساس هستند و مطالعات زیاد انجام شده نشان می‌دهد که سطوح پایین عفونت نیز می‌تواند باعث بروز اثرات معنی‌داری بر روی وزن و ضریب تبدیل در جوجه‌های گوشتی گردد.

### جراحات

ایمریا آسرولینا: این نوع کوکسیدیا در طیور مسن باعث ایجاد بیماری می‌گردد و بیماری‌زایی نسبتاً شدیدی دارد. آسرولینا موجب تورم روده در ثلث قدامی روده‌ها شده و در موارد شدیدتر ممکن است که جراحات به قسمت‌های پایین روده هم گسترش یابد. تورم روده ممکن است که خفیف تا شدید باشد و گاهی منجر به ضخیم‌شدگی مخاط می‌گردد. خطوط (پلاک‌های) عرضی سفید تا خاکستری اغلب در مخاط مشاهده می‌شود؛ ولی اگر به همدیگر متصل شوند ممکن است که تشخیص آنها با مشکل مواجه گردد.

ایمریا نکاتریکس: ایمریا نکاتریکس بیماری‌زایی شدیدی دارد و اغلب موجب مرگ‌ومیر بالایی می‌شود. نکاتریکس سبب تورم شدیدی در ثلث میانی و در موارد شدید در سرتاسر روده می‌گردد. تورم روده اغلب با پرخونی خونریزی و نکروز و مدفوع خون‌آلود مشخص می‌گردد. ثلث میانی روده اغلب به طور مشخصی متسع، ملتهب و ضخیم می‌گردد. کانون‌های سفید تا زرد (شیزونت‌های بسیار بزرگ) و خونریزی‌ها ممکن است در سطح سروزی روده‌ای که باز نشده است مشاهده شوند. با توجه به بیماری شدیدی که ایمریا نکاتریکس ایجاد می‌نماید ممکن است پیش از حضور اووسیست‌ها در مدفوع پرنده آلوده بمیرد.

ایمریا ماکزیمما: ایمریا ماکزیمما سبب تورم میانی تا شدیدی در ثلث میانی روده شده که گاهی با ضخیم‌شدگی دیواره روده و اتساع مشخص آن همراه است. محتویات روده ممکن است که خون‌آلود باشد. اووسیست‌ها بسیار بزرگ و اغلب به رنگ طلایی هستند ایمریا ماکزیمما، بیماری‌زایی متوسط تا شدیدی داشته و ضایعات ماکزیمما شباهت زیادی با ایمریا نکاتریکس دارد.

ایمریا برونٹی: این بیماری در ثلث خلفی روده‌ها تورم ایجاد می‌نماید، ممکن است که توده فیبرینی یا فیبرینی نکروتیکی از بقایای سلولی مخاط مبتال را بپوشاند. ایمریا برونٹی بیماری‌زایی شدیدی دارد.

ایمریا تنلا: این ایمریا در جوجه‌های جوان مرگومیر بالایی ایجاد می‌کند و در روده باعث تورم شدیدی می‌گردد. غالباً در ابتدا خون در مدفوع و روده ظاهر می‌شود، بعداً ممکن است که توده پنیری در روده یافت شود.

### تشخیص

تشخیص بیماری کوکسیدیوز غالباً بر اساس نشانه‌های بالینی و جراحات کالبدگشایی است. محل جراحی ممکن است بیانگر گونه کوکسیدیایی باشد که جراحی را ایجاد نموده است. از سوی دیگر علائم کلی بالینی شامل مدفوع خون‌آلود، تلفات بالا، بی‌حالی، کرختی و سستی در گله، لاغری مفرط، کاهش قابل توجه مصرف دان و اسهال است.

معمولاً تاج و ریش رنگ پریده شده و با توجه به سوابق و تاریخچه و محل ضایعات روده‌ای می‌تواند عامل یا عوامل ایجاد بیماری را به خوبی شناسایی کرد. معمولاً جهت مشاهده میکروسکوپی اووسیست باید مقدار کمی از لایه مخاطی ناحیه آسیب‌دیده را با محلول سالین رقیق کرده و بر روی لام قرار می‌دهند و در زیر میکروسکوپ اووسیست‌ها به راحتی قابل تشخیص هستند. معمولاً ضایعات را بایستی بطور مشخص در چهار ناحیه روده شامل دوازده، روده میانی تا زائده کیسه زرده، قسمت انتهایی روده تا محل اتصال روده مورد بررسی و مشاهده دقیق قرارداد.

### عوامل مهم و مؤثر در بروز و شدت بیماری کوکسیدیوز در طیور گوشتی

کوکسیدیوز از بیماری‌های انگلی در طیور است و هر ساله زیان‌های اقتصادی زیادی را مرغداران تحمیل می‌نماید. این بیماری در هر سن و موقعیتی طیور را می‌تواند آلوده سازد؛ ولی در هفته اول پرورش تلفات زیادی را می‌تواند ایجاد نماید.

یک سری از عوامل و فاکتورها می‌تواند باعث بروز و شدت گرفتن بیماری کوکسیدیوز گردد که به شرح ذیل آورده می‌شوند:

- ۱- بیماری‌های باکتریایی یا ویروسی که به نحوی موجب ایجاد ضایعات و آسیب بافتی در مخاط روده‌ها می‌شوند و علاوه بر این کلیه بیماری‌هایی که به نحوی سیستم ایمنی طیور را تضعیف می‌نمایند، موجب بروز و تشدید اثرات بیماری کوکسیدیوز می‌شوند. اصولاً کلیه عفونت‌های کلستریدیایی که منجر به بروز تورم روده‌ها می‌شوند نیز زمینه را برای بروز کوکسیدیوز و تشدید ضایعات پاتولوژیک ناشی از آن فراهم می‌سازند. بیماری‌ها تضعیف کننده سیستم ایمنی مانند بیماری مارک، گامبورو، مقاومت طیور را در برابر کوکسیدیوز به شدت کاهش می‌دهند. عفونت‌های رتوویروسی در گله‌های طیور، عفونت‌های ناشی از ایمریا آسرولینا و ایمریا میتیس را تشدید می‌نماید.
- ۲- یکی از مهمترین فاکتورها مسائل مدیریتی و محیطی است به طوری که اگر بستر به نحوی مرطوب شود و آبخوری‌ها دچار نقص باشند و یا در حین واکسیناسیون آب بر روی بستر ریخته شود، زمینه بسیار مناسبی برای آلودگی‌های ایمریایی در گله فراهم می‌شود.
- ۳- ژنتیک: اصولاً ثابت شده است که برخی نژادهای طیور گوشتی به کوکسیدیوز حساس تر هستند و ایجاد لاین‌های مقاوم در آینده‌ای نه چندان دور میسر است.
- ۴- جیره‌های غذایی طیور: جیره‌های دارای پروتئین خام پایین، امکان بروز کوکسیدیوز در گله‌های گوشتی را کاهش می‌دهند. با کاهش سطح پروتئین جیره جوجه‌های مبتلا به کوکسیدیوز، میزان تلفات از ۳۲ درصد به ۸ درصد کاهش

می‌یابد. سطوح بالای پروتئین جیره فعالیت تریپسین دستگاه گوارش طیور را افزایش می‌دهد. افزایش سطح ترشح تریپسین دستگاه گوارش متعاقبا موجب آزاد شدن سریع اسپروسیست‌ها و اسپروزوئیت‌ها از اووسیت شده و باعث تشدید علائم بیماری می‌گردد.

عواملی که به نحوی سیستم ایمنی طیور را تقویت می‌نمایند نیز باعث کاهش بروز کوکسیدیوز در گله می‌شوند که از آن جمله می‌توان از مقادیر بالای ویتامین E و ویتامین C نام برد. از طرف دیگر ویتامین‌های K و A نیز در مواردی عوارض ناشی از کوکسیدیوز را در گله کاهش می‌دهند. ویتامین A نقش عمده‌ای در محافظت اندام‌های لنفوئیدی و همچنین بافت‌های اپیتلیال دارد و موجب افزایش ایمنی هورمونی و سلولی در طیور می‌گردد.

#### راهکارهای پیشگیری از بیماری کوکسیدیوز

امکان کنترل کوکسیدیوز را می‌توان در ۴ عنوان مورد بررسی قرارداد و این چهار عنوان عبارت‌اند از بهداشت، ژنتیک، واکسن، دارو

#### بهداشت

غیرممکن است که در شرایط مرغداری‌های تجارتي محیطی عاری از کوکسیدیوز ایجاد نمود ولی می‌توان با رعایت اصول بهداشت از میزان آلودگی کاست. این امر به‌ویژه به‌وسیله جلوگیری از خیس شدن بستر که هاگ‌دار شدن اووسیت‌ها را تقویت می‌نماید انجام گیرد.

#### ژنتیک

برخی از دانشمندان اصلاح نژاد معتقد هستند که برخی از نژادها مقاوم‌تر از سایرین در برابر کوکسیدیاز هستند.

#### ایمن سازی

ایمن سازی از چندین راه امکان‌پذیر است:

آلودگی طبیعی و تعدیل آن به‌وسیله دارو: در این روش ایمنی‌سازی بدون کنترل در جوجه‌هایی که به‌منظور ایجاد گله‌های مرغ مادر یا گله‌های مرغ‌های تخم‌گذار به کار می‌رود. در این روش جوجه‌ها در معرض آلودگی طبیعی قرار می‌گیرند و در صورتی که آثار بیماری در آن‌ها ظاهر گردید به‌وسیله داروهای ضد کوکسیدیایی ملایمی درمان می‌شوند، باید قبل از شروع تخم‌گذاری ایمنی ایجاد شده باشد؛ زیرا کوکسیدیوز موجب کاهش میزان تخم‌گذاری می‌شود و تجویز دارو به مرغ‌های تخم‌گذار نه مورد تایید است و نه مقرون به صرفه می‌باشد.

واکسن‌های زنده و تخفیفی حدت یافته: این نوع واکسن‌ها شامل تمام گونه‌های مهم است که در آب آشامیدنی تجویز می‌شوند. واکسن‌های کشته: به‌وسیله واکسن‌های کشته واکنش ایمنی تا حدود زیادی تحریک می‌شود که طبق آزمایش‌های سال‌های اخیر توسط این واکسن مقاومتی در برابر انگل ایجاد شده است.

داروها یا کوکسیدینو استات‌ها: دارو بیشتر به‌عنوان پیشگیری به کار می‌رود. واژه کوکسیدینو استات به ترکیبی اطلاق می‌شود که از رشد کوسیدیا جلوگیری می‌نماید؛ ولی آن را نمی‌کشد. به ترکیباتی که باعث کشتن این میکرو ارگانیسم می‌شود کوکسیدینوسید گفته می‌شود.

این داروها به دودسته یونوفوره و شیمیایی تقسیم می‌شوند که به‌صورت برنامه شاتل یا دوره‌ای در طول دوره استفاده می‌گردند.

### داروی گیاهی کوکسی فیت

به‌تازگی توجهات بسیاری به استفاده از محصولات طبیعی نظیر عصاره‌های گیاهی، پروبیوتیک‌ها و غیره در جهت حل مشکل کوکسیدینوز معطوف گشته است. داروهای گیاهی یکی از جایگزین‌های مناسب جهت رفع این مشکلات هستند. این داروها هیچ اثر باقی مانده‌ای در محصولات و محیط‌زیست به‌جای نمی‌گذارند و تداخل و مقاومت دارویی ایجاد نمی‌کنند و برای درمان عفونت‌های بالینی و تحت بالینی مناسب هستند و دوره پرهیز از مصرف ندارند.

مطالعات بسیاری منتشر شده‌اند که کاربرد گیاهان و ترکیبات گیاهی را در مقابله با کوکسیدینوز نشان می‌دهند. گیاهان ترکیبات فیتوشیمیایی مختلفی از جمله فنول‌ها، پلی استیلین‌ها، آلکالوئیدها، پلی ساکاریدها، ترپنوئیدها و روغن‌های حاوی مقادیر زیادی ترکیبات فعال تولید می‌کنند که می‌توانند بر مسیرهای سیگنالینگ متفاوتی که در بیماری‌های مختلف نقش دارند تأثیرگذار باشند برخی از ترکیبات طبیعی تأثیری بر آیمریا نداشته و با بهبود سلامت روده و یا تقویت عملکرد دستگاه ایمنی اثرگذار هستند. مطالعات نشان می‌دهد استفاده از ترکیبات گیاهی از طریق مهار رشد و تکثیر انگل‌های آیمریا در پیشگیری و درمان بیماری کوکسیدینوز مؤثر است.

فرمولاسیون داروی گیاهی ضدکوکسیدینوز کوکسی فیت بر پایه ترکیبات مؤثره گیاهی عصاره‌های جفت بلوط، درمنه خزری و سیر بوده و مکانیسم اثر دارو به نحوی است که سبب مهار تکثیر و اسپورولاسیون انگل‌های آیمریا می‌گردد. امکان ایجاد مقاومت دارویی نسبت به کوکسی فیت به دلیل پیچیدگی و تنوع ترکیبات مؤثره موجود در فرمولاسیون بسیار اندک است. داروی کوکسی فیت برخلاف سایر داروهای شیمیایی ضدکوکسیدینوز اثرات باقیمانده‌ای در تولیدات حیوان نداشته و لذا فاقد دوره پرهیز از مصرف است که این امر سبب حفاظت گله از تهدید بیماری در طول دوره تولید و قبل از کشتار می‌شود.

### مقدار و نحوه مصرف:

طیور: ۰.۵ تا ۱ کیلوگرم در تن خوراک

دام: ۳ تا ۵ گرم به ازای هر راس دام

### تداخل دارویی:

هیچ‌گونه تداخل دارویی نداشته و با انواع ترکیبات جیره، آنتی‌بیوتیک‌ها، پروبیوتیک‌ها و واکسن‌ها سازگار است. هیچ‌گونه مقاومتی ایجاد نمی‌کند.

### بسته‌بندی:

پاکت ۲۵ کیلوگرمی

## مکانیسم اثر

فرمولاسیون داروی گیاهی ضدکوکسیدیوز، تماماً بر پایه ترکیبات مؤثره گیاهان جفت بلوط، سیر و آرتیمیزیا انجام شده است. آرتیمیزینین مهم‌ترین ترکیب مؤثره موجود در آرتیمیزیا بوده که اثرات ضد انگلی قوی دارد. آرتیمیزینین از طریق تخریب کمپلکس‌های پروکسید سبب تشکیل رادیکال‌های آزاد و در نتیجه ایجاد استرس‌های اکسیداتیو در انگل می‌گردد. این رادیکال‌ها به طور مستقیم سبب مهار اسپورولاسیون شده و مانع تشکیل دیواره سلولی انگل می‌گردد. آرتیمیزینین همچنین مهارکننده شبکه سارکو آندوپلاسمیک بوده و سبب اختلال در هموستاز یون کلسیم و در نتیجه اختلال در مسیرهای سلولی که توسط این یون تنظیم می‌شوند؛ مانند ترشح پروتئین‌ها، تحرک، تقسیم و تمایز سلولی می‌گردد. در نتیجه آرتیمیزینین سبب کاهش دفع اووسیست انگل از حیوان شده و همچنین اسپورولاسیون در اووسیست‌های دفع شده را نیز کاهش می‌دهد. کاهش دفع اووسیست منجر به کنترل بیماری و جلوگیری از انتقال و گسترش آن در سطح گله و فارم می‌شود. به‌علاوه گیاه آرتیمیزیا آنوا حاوی ترکیباتی است که به حفظ میکروفلور طبیعی دستگاه گوارش و در نتیجه افزایش جذب نیتروژن کمک می‌کنند.

تانن مهم‌ترین ترکیب مؤثره جفت بلوط بوده که به دیواره اووسیست‌ها نفوذ کرده و سبب غیرفعال کردن آنزیم‌های مسئول اسپورولاسیون می‌گردد. علاوه بر این تانن‌ها با دارابودن خواص ضد میکروبی، آنتی‌اکسیدانی و ضد التهابی سبب بهبود محیط دستگاه گوارش می‌گردند. تانن‌ها از طریق ایجاد کمپلکس با پروتئین‌ها آنها را از دسترس باکتری‌های دستگاه گوارش خارج کرده تا سالم به محیط روده برسد و توسط سلول‌های بدن جذب شوند. ترکیبات گوگرددار موجود در سیر از قبیل آلیسین دارای خواص ضد میکروبی گسترده‌ای هستند که می‌توانند اثرات منفی ناشی از عفونت‌های میکروبی را کاهش دهند. آلیسین به طور مؤثری اسپورولاسیون انگل آیمیریا را مهار می‌کند. به‌طور کلی فرمولاسیون داروی کوکسی فیت به نحوی است که این ترکیبات فعال در کنار یکدیگر بالاترین کارایی را داشته و در عین حال ایمن هستند.



## ۳-۴- ویژگی‌ها و کاربردهای محصول

داروی کوکسی فیت در مقایسه با داروهای شیمیایی ضدکوکسیدیوز وجود در بازار دارای مزایای زیر است:

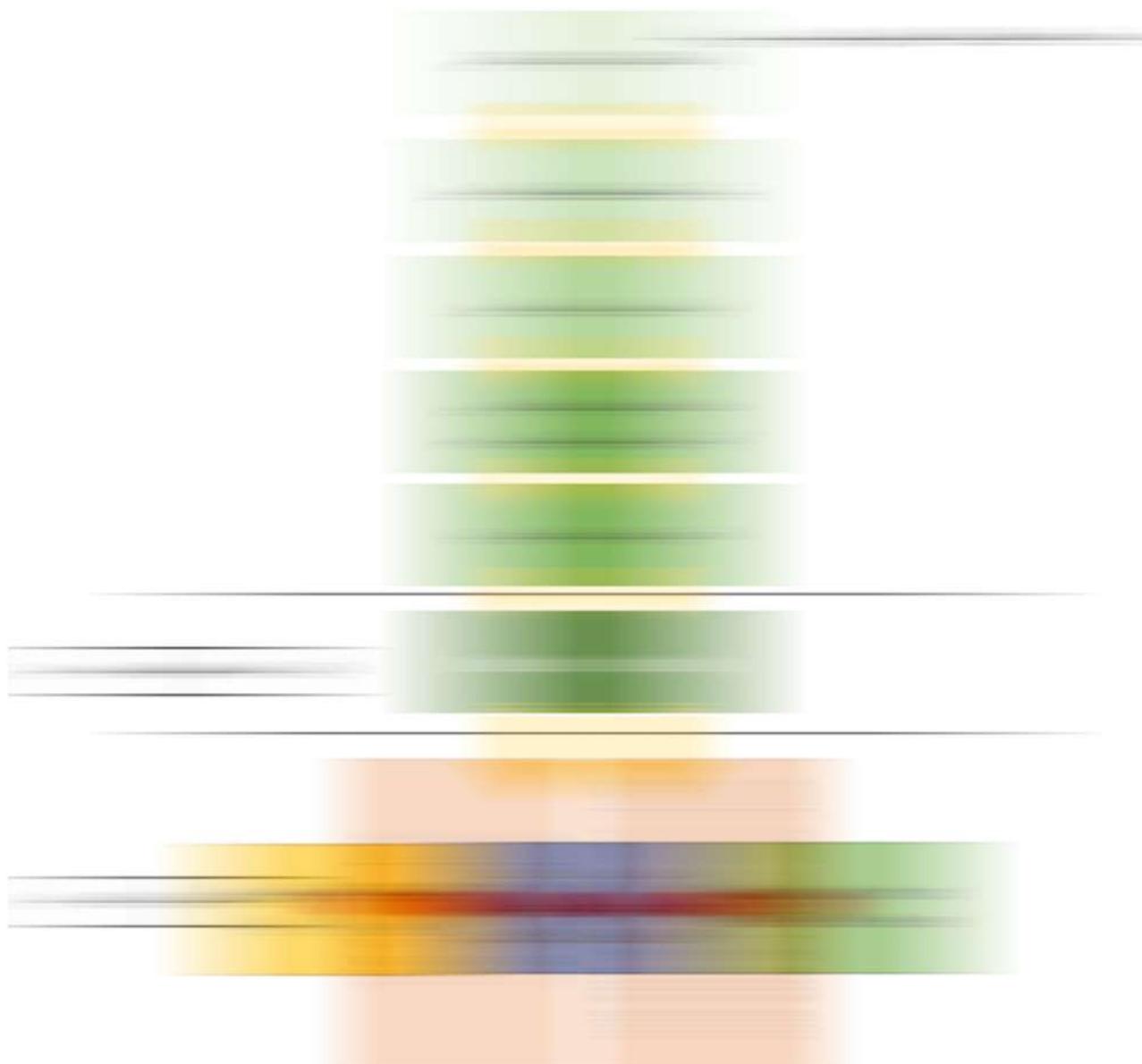
- داروی کوکسی فیت برخلاف سایر داروهای ضدکوکسیدیوز شیمیایی رایج دارای منع مصرف در گله‌های مادر و تولیدی نمی‌باشد؛ لذا سبب حفاظت گله از آسیب کوکسیدیوز خواهد شد.
  - اکثر داروهای ضد کوکسیدیوز شیمیایی دارای دوره پرهیز از مصرف بوده که سبب آسیب‌پذیری گله در شرایط حساس قبل از تولید و کشتار می‌گردد، چرا که درگیری با کوکسیدیوز در این دوره‌ها می‌تواند خسارات اقتصادی جبران‌ناپذیری برای پرورش‌دهنده به همراه داشته باشد. داروی کوکسی فیت به دلیل ایمن بودن فرمولاسیون و عدم ایجاد باقیمانده‌های خطرناک در تولیدات حیوان فاقد از دوره پرهیز از مصرف است و حفظ سلامت گله را در تمام طول دوره پرورش امکان‌پذیر می‌سازد.
  - در مقایسه با داروهای شیمیایی حاوی یک ترکیب مؤثره، فرمولاسیون داروی کوکسی فیت با دارابودن چندین ترکیب مؤثره و پیچیده گیاهی احتمال بروز مقاومت دارویی را به حداقل خواهد رساند.
  - ترکیبات مؤثره گیاهی موجود در فرمولاسیون کوکسی فیت علاوه بر اثرات ضدکوکسیدیوز دارای خواص دیگری از جمله ضد میکروبی، بهبود فلور میکروبی و عملکرد دستگاه گوارش، افزایش جذب پروتئین‌های عبوری و... است که به بهبود عملکرد حیوان نیز منجر خواهد شد.
  - تمامی مواد اولیه مورد استفاده در تولید محصول تولید داخل کشور بوده؛ لذا تولید این محصول وابسته به صادرات و تحت تأثیر تحریم و بحران‌های اقتصادی نمی‌باشد.
- موارد مصرف داروی کوکسی فیت در طیور:

- جایگزین کوکسیدیواستات‌ها
- پیشگیری و درمان کوکسیدیوز
- مهار رشد و تکثیر انگل‌های آیمریا در طیور
- یکنواختی و سلامت گله
- بهبود رشد ضریب تبدیل، تولید و جوجه درآوری
- افزایش بازده پروتئین مصرفی

#### موارد مصرف داروی کوکسی فیت در دام:

- جایگزین کوکسیدیواستات‌ها و موننسین
- کاهش باکتری‌های تولیدکننده اسید لاکتیک در دام
- پیشگیری از اسیدوز
- کاهش جمعیت پروتوزوآها
- کاهش تولید گاز متان
- پیشگیری از نفخ
- افزایش بازده پروتئین مصرفی و عبوری

۳-۵- فرایند تولید محصول





## فصل چهارم- بررسی بازار طرح

اندازه بازار درمان کوکسیدیوز تا سال ۲۰۲۷ تخمین زده می‌شود که به ۲.۴ میلیارد دلار برسد و در دوره پیش بینی ۲۰۲۲-۲۰۲۷ با نرخ رشد مرکب ۳.۶ درصد رشد کند. کوکسیدیوز یک نوع از بیماری پرندگان و پستانداران است که اساساً روده‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد که توسط کوکسیدیا ایجاد می‌شود. درمان کوکسیدیوز شامل رشد طبیعی ایمنی در برابر کوکسیدیوز است که ممکن است در طول دوره رشد با استفاده از داروهای ضد کوکسیدیال در خوراک رفع شود.

پذیرش فزاینده تکنیک‌های کشاورزی جامع و افزایش تقاضا برای پروتئین‌های گوشتی که به تولید گوشت در کشورهای توسعه‌یافته دامن می‌زند، بازار درمان کوکسیدیوز را هدایت می‌کند و همچنین افزایش هزینه‌های دولت برای مرغداری در کشورهای متعدد در سراسر جهان و شیوع روزافزون بیماری‌هایی مانند کوکسیدیوز و توکسوپلاسموز رشد بازار درمان کوکسیدیوز را در دوره پیش بینی ۲۰۲۲-۲۰۲۷ افزایش می‌دهد.

بازار درمان کوکسیدیوز بر اساس نوع دارو را می‌توان به داروهای یونوفور، داروهای آنتی بیوتیک و داروهای مشتق شیمیایی تقسیم کرد. بخش دارویی یونوفور بیشترین سهم بازار را در سال ۲۰۲۱ به خود اختصاص داده‌است. این رشد به دلیل استفاده فزاینده از داروهای یونوفور برای جلوگیری از کوکسیدیوز به دلیل فعالیت وسیع الطیف در برابر بیشتر گونه‌های بیماری‌زا که باعث بیماری‌های کوکسیدین می‌شوند است؛ گنجاندن فزاینده داروهای یونوفور در خوراک‌های شروع کننده و پرورش دهنده باعث رشد بیشتر بخش داروهای یونوفور می‌شود.<sup>۱</sup>

علاوه بر این، تخمین زده می‌شود که بخش داروهای یونوفور با سریع‌ترین نرخ رشد مرکب به میزان ۴.۷ درصد در طول دوره پیش‌بینی ۲۰۲۲-۲۰۲۷ رشد کند زیرا به دلیل کاربرد روزافزون داروهای یونوفور مانند لاسالوسید به‌عنوان یک داروی دامپزشکی در برابر کوکسیدیوزیس جدا از سایر آپلاسمیلوزیس استفاده می‌شود.

بازار درمان کوکسیدیوز بر اساس گونه‌های حیوانی آلوده را می‌توان بیشتر به خوک، طیور، ماهی و گاو تقسیم کرد. بخش طیور بیشترین سهم بازار را در سال ۲۰۲۱ داشت. این رشد به دلیل افزایش تقاضا برای گوشت طیور در سراسر جهان است. بازار درمان کوکسیدیوز بر اساس جغرافیا می‌تواند بیشتر به آمریکای شمالی، اروپا، آسیا-اقیانوسیه، آمریکای جنوبی و بقیه جهان تقسیم شود. آمریکای شمالی در بازار درمان کوکسیدیوز با ۳۵ درصد از کل بازار در سال ۲۰۲۱ بیشترین سهم را داشت.

علاوه بر این، منطقه آسیا و اقیانوسیه به عنوان منطقه‌ای با سریع‌ترین نرخ رشد مرکب در دوره پیش بینی ۲۰۲۲-۲۰۲۷ تخمین زده می‌شود. این رشد به دلیل عواملی مانند افزایش فراگیر کوکسیدیوز در حیوانات تولیدکننده غذا و حیوانات همراه در منطقه آسیا و اقیانوسیه است. تقاضای فزاینده برای پروتئین‌های گوشتی در کشورهایی مانند چین، هند و مالزی به پیشرفت بازار درمان کوکسیدیوز در منطقه آسیا و اقیانوسیه کمک می‌کند.

کوکسیدیوز یک آسیب صنعت طیور است که ضرر اقتصادی قابل توجهی را به همراه دارد. گونه‌های ایمریا به‌عنوان انگل‌های تک یاخته‌ای نامیده می‌شوند که باعث بروز بیماری و مرگ در طیور می‌شوند. بیش از ۳۰۰۰۰۰ گونه از گیاهان گلدار در سراسر جهان وجود دارند که تا به امروز، کمتر از ۱٪ از آن‌ها برای کاربرد در برابر بیماری‌های تک یاخته‌ای مورد بررسی قرار گرفته‌اند

<sup>۱</sup> <https://www.industryarc.com/Report/16891/coccidiosis-treatment-market.html>

بنابراین کاربردهای رو به رشد پادزهرهای گیاهی برای تنظیم کوکسیدیوز باعث رشد بازار درمان کوکسیدیوز در دوره پیش‌بینی ۲۰۲۲-۲۰۲۷ می‌شود.<sup>۲</sup>

#### ۱-۴- مشتریان هدف

مشتریان هدف اصلی این مجموعه تولیدکنندگان و پرورش‌دهندگان دام و طیور می‌باشند علاوه بر این مجموعه‌های اصلی مشتریان دیگری هدف این مجموعه می‌باشند که در ادامه به آن اشاره می‌شود:

- داروخانه‌های دامپزشکی
- شرکت‌های پخش استانی
- فارم‌های طیور مادر، گوشتی و تخمگذار
- فارم‌های دامپروری گوشتی و شیری
- کارخانه‌های خوراک سازی

#### ۲-۴- تعیین سهم قابل کسب از بازار طرح

براساس نتایج حاصل از اجرای طرح درگاه ملی آمار در سال ۱۳۹۹، تعداد ۱۳۴ موسسه جوجه‌کشی در کشور وجود داشته است که از این تعداد ۱۲۰ موسسه فعال و ۱۴ موسسه غیرفعال می‌باشد. همچنین استان‌های مازندران و گیلان بیش‌ترین تعداد موسسه را در بین سایر استان‌های کشور به خود اختصاص داده‌اند. در ۱۲۰ موسسه جوجه‌کشی فعال در سال ۱۳۹۸، بیش از ۱۵۶۵ میلیون عدد تخم نطفه دار مرغ مادر گوشتی، ۸۳ میلیون عدد تخم نطفه‌دار مرغ مادر تخمگذار، ۱/۸ میلیون عدد تخم نطفه‌دار مرغ اجداد گوشتی، ۱/۵ میلیون عدد تخم نطفه دار مرغ اجداد تخمگذار، ۱۱ میلیون عدد تخم نطفه‌دار مرغ مادر بومی و ۲/۶ میلیون عدد تخم نطفه دار سایر ماکیان مصرف شده‌است.

این موسسات در سال ۱۳۹۸ تعداد ۱۲۸۹ قطعه جوجه یک روزه مرغ گوشتی، ۵۳ میلیون قطعه جوجه یک روزه مرغ تخمگذار، ۱/۴ میلیون قطعه جوجه یک روزه مادر گوشتی، ۸۲۶ هزار قطعه جوجه یک روزه مرغ مادر تخم‌گذار، ۹/۸ میلیون قطعه جوجه یک روزه مرغ بومی و ۲/۳ میلیون قطعه جوجه یک روزه سایر ماکیان تولید کرده‌اند.<sup>۳</sup> بر طبق گزارش مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۷، مجموع تعداد مرغ‌های تخم‌گذار و گوشتی مرغداری‌های کشور ۵۱۰ میلیون قطعه بوده است. همچنین بر اساس گزارش سایت [newbp.ir](http://newbp.ir) میزان خوراک روزانه استاندارد هر مرغ ۱۰۰ گرم می‌باشد. با دو فرض فوق متوجه می‌شویم میزان مصرف خوراک مرغ عبارت است از ۱۸.۶ میلیون تن در سال می‌باشد و از طرف دیگر می‌دانیم میانگین مصرف داروهای ضدکوکسیدیوز برابر با ۰.۵ کیلوگرم در تن خوراک می‌باشد.

با توجه به موارد ذکر شده می‌توان نتیجه گرفت ظرفیت کلی مصرف داروی ضد کوکسیدیوز ماکیان کشور ۹.۳ میلیون تن است که حکایت از ابعاد وسیع این حوزه دارد. این مجموعه ظرفیت تولید ۴۰۰ تن کوکسی‌فیت در سال را دارد که با افزایش فرهنگ و حذف ترکیبات شیمیایی قابلیت افزایش به ۱۰۰۰ تن در سال را دارد.

<sup>۲</sup> <https://www.industryarc.com/Report/16891/coccidiosis-treatment-market.html>

<sup>۳</sup> <https://www.amar.org.ir/news/ID/14234/>-یکروزه-قطعه-میلیون-۱۳۵۶-بیش-از-۱۳۹۸-کشور-در-سال-۱۳۹۸-بیش-از-۱۳۵۶-میلیون-قطعه-جوجه-یکروزه-

## ۳-۴- برنامه بازاریابی محصولات / استراتژی قیمت گذاری

عمده روش‌های بازاریابی شرکت به صورت بازاریابی حضوری و فروش از طریق نمایندگان، شرکت‌های پخش و داروخانه‌ها می‌باشد. علاوه بر این موارد سایر روش‌های بازاریابی محصول عبارت است از برگزاری وبینارها، شرکت در نمایشگاه‌ها، تبلیغات از طریق وب سایت و بهبود عملکرد سئو نیز شبکه‌های اجتماعی.

در حال حاضر این مشکل توسط راه‌های زیر که از راه ترکیبات شیمیایی و ترکیبات جایگزین است حل می‌شود:

ترکیبات شیمیایی مانند: ترکیبات میکس، یونفورها و ترکیبات سنتتیک

ترکیبات جایگزین مانند: سایر ترکیبات، واکسن و ترکیبات فیتوژنیک

این محصول هم به صورت مستقیم و هم به صورت غیرمستقیم مانع خروج ارز از کشور می‌شود. مستقیم از آن جهت که واردات داروهای شیمیایی کم اثر محدود می‌شود و غیرمستقیم از آن جهت که با کاهش مرگ و میر طیور و افزایش بازدهی محصولات مرتبط با ماکیان، نیاز به واردات محصولات پروتئینی کاهش می‌یابد و می‌توان ارزآوری را نیز جزو مزایای کوکسی فیت دانست.

جدول ۱-۴- قیمت فروش محصول طرح

شرکت و برند	قیمت محصولات
کوکسی فیت محصول شرکت ماکیان دام پارس	۲,۲۱۰,۰۰۰ ریال به ازای هر کیلوگرم

تنها رقیب مستقیم مجموعه داروی کوکسی میسین باریج از شرکت داروسازی باریج اسانس می‌باشد با این تفاوت که میزان مصرف این دارو در هر تن خوراک طیور برابر با دو کیلوگرم. بطور کلی شرکت ماکیان دام پارس شیوهی قیمت گذاری محصول خود را بر اساس ضوابط و قوانین زنجیره‌ی تولید گذاشته‌است.

در ادامه برخی از داروهای شیمیایی موجود در بازار آورده شده‌است که نوع این داروها به صورت محلول خوراکی و یا به صورت مخلوط دردان می‌باشند که نوع مصرف آن‌ها با توجه به شکل دارویی آن‌ها متفاوت است.

جدول ۲-۴- نمونه‌های موجود داروی ضدکوکسیدیوز در بازار

نام دارو	شرکت تولید کننده	گروه دارویی	شکل دارویی	قیمت
دیگلا کوکس	داروسازی کیمیا فام	ضدکوکسیدیوز شیمیایی	پودر مخلوط در دان	-
آلدکوک	شرکت گل‌بید	ضد عفونی کننده شیمیایی کوکسیدیوز	محلول ضد عفونی کننده	۵۰۹ هزار تومان (۵ لیتر)
دیاکینوکوکس	شرکت تولید داروهای دامی ایران	ضد کوکسیدیوز شیمیایی	محلول خوراکی	۸۰ هزار تومان (یک لیتر)
آمپرولیوم ۲۰٪	پویا مهر زرین	ضد کوکسیدیوز شیمیایی	پودر محلول در آب	۸۵ هزار تومان



سال ۱												
مدل های درآمدی	ماه ۱	ماه ۲	ماه ۳	ماه ۴	ماه ۵	ماه ۶	ماه ۷	ماه ۸	ماه ۹	ماه ۱۰	ماه ۱۱	ماه ۱۲
فروش محصول	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۲,۶۵۲
مجموع هر ماه	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۱۴,۳۶۵	۲,۶۵۲
مجموع						۸۶,۱۹۰						۱۶۰,۶۶۷

## ۵-۱-۲- هزینه های تولید و سربار

## هزینه مواد اولیه:

مواد اولیه داروی کوکسی فیت شامل ماده ی اولیه ی جفت بلوط، سیر و درمنه می باشد اصلی ترین ماده ی تشکیل دهنده جفت بلوط می باشد که بیشترین هزینه ها صرف خرید این ماده می شود. و حدود ۳۳ درصد از هزینه های طرح را شامل می شود.

میلیون ریال

سال اول												قیمت واحد ماده اولیه	نام ماده اولیه	
تعداد خریداری شده (بر اساس واحد خرید ماده اولیه)														
ماه ۱	ماه ۲	ماه ۳	ماه ۴	ماه ۵	ماه ۶	ماه ۷	ماه ۸	ماه ۹	ماه ۱۰	ماه ۱۱	ماه ۱۲			
۵۴۵۲۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۴۶۳	جفت بلوط
۶۵۴۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۴۴	سیر
۱۱۶۳۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۴۶۱	درمنه
۷۲۷۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰		مجموع در ماه
سال اول														
ماه ۱	ماه ۲	ماه ۳	ماه ۴	ماه ۵	ماه ۶	ماه ۷	ماه ۸	ماه ۹	ماه ۱۰	ماه ۱۱	ماه ۱۲		هزینه ماده اولیه	
۲۵,۲۴۵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	جفت بلوط	
۲,۸۷۹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	سیر	
۵,۳۶۲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	درمنه	
۳۳,۴۸۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	جمع هر ماه	
						۳۳,۴۸۶							مجموع	
												۳۳,۴۸۶		



-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...
۱,۴۷۱	۱,۴۷۱	۱,۴۷۱	۱,۴۷۱	۱,۴۷۱	۱,۴۷۱	۱,۴۷۱	۱,۴۷۱	۱,۴۷۱	۱,۴۷۱	۱,۴۷۱	۱,۴۷۱	جمع هر ماه
۱۷,۶۵۲						۸,۸۲۶						مجموع

### هزینه فضای کاری و عمومی:

در جدول زیر هزینه‌های فضای کاری اداری در نظر گرفته شده‌است که با توجه به نوع قرارداد مجموعه مبلغی ثابت ماهانه بابت اجاره پرداخت می‌شود. از دیگر هزینه‌های عمده‌ی این جدول هزینه‌ی انبارداری، بسته‌بندی و حمل و نقل می‌باشد. که این هزینه‌ها بابت بسته‌بندی داروی ساخته شده‌ی کوکسی فیت و هزینه‌ی انبار آن است. هزینه‌ی حمل و نقل بابت حمل داروها از شرکت دارویی زردبند می‌باشد که در نظر گرفته شده‌است.

میلیون ریال

سال اول												
ماه ۱	ماه ۲	ماه ۳	ماه ۴	ماه ۵	ماه ۶	ماه ۷	ماه ۸	ماه ۹	ماه ۱۰	ماه ۱۱	ماه ۱۲	
۵۰۸	۵۰۸	۵۰۸	۵۰۸	۵۰۸	۵۰۸	۵۰۸	۵۰۸	۵۰۸	۵۰۸	۵۰۸	۵۰۸	فضای کاری اداری
۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	تجهیزات اداری
۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	۱۵۰	هزینه های انبارداری
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	هزینه های بسته بندی
۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	هزینه های حمل و نقل
۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	آب، برق، تلفن و گاز
۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	۵۵	هزینه های پیش بینی نشده (petty cash) - تنخواه عمومی
۱,۱۶۳	۱,۱۶۳	۱,۱۶۳	۱,۱۶۳	۱,۱۶۳	۱,۱۶۳	۱,۱۶۳	۱,۱۶۳	۱,۱۶۳	۱,۱۶۳	۱,۱۶۳	۱,۱۶۳	مجموع هر ماه
۱۳,۹۵۶						۶,۹۷۸						مجموع سالانه

### هزینه‌ی بازاریابی:

هزینه‌های بازاریابی طرح شامل شرکت در نمایشگاه‌ها و رویدادهای تخصصی، تبلیغات در فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی به صورت ماهانه می‌باشد. از دیگر برنامه‌های بازاریابی این مجموعه بازاریابی حضوری برای اخذ و دریافت نمایندگی فروش در سایر استان‌ها می‌باشد.

میلیون ریال

سال اول												
ماه ۱	ماه ۲	ماه ۳	ماه ۴	ماه ۵	ماه ۶	ماه ۷	ماه ۸	ماه ۹	ماه ۱۰	ماه ۱۱	ماه ۱۲	
-	-	-	-	۵۰۰	-	-	-	-	۵۷۴	-	-	برگزاری رویداد
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	شبکه های اجتماعی
۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	پیامک و ایمیل
۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	بازاریابی حضوری
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	کاتالوگ، بروشور و کارت ویزیت

۰	۰	۶۷۸	۱۰۴	۱۰۴	۱۰۴	۱۰۴	۶۰۴	۱۰۴	۱۰۴	۱۰۴	۱۰۴	مجموع هر ماه
۲,۱۱۴						۱,۱۲۴						مجموع سالانه

## هزینه مالی و حسابداری:

برای این بخش از هزینه‌ها در فایل مالی طرح هزینه‌ی حسابداری پایان طرح، کارمزد نهاد مالی و هزینه‌های مالیاتی مجموعه آورده شده‌است.

میلیون ریال

سال اول												
۱۲ ماه	۱۱ ماه	۱۰ ماه	۹ ماه	۸ ماه	۷ ماه	۶ ماه	۵ ماه	۴ ماه	۳ ماه	۲ ماه	۱ ماه	
۴۰۰												حسابرسی طرح
۱۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۵,۰۰۰	هزینه مالیاتی/کارمزد نهاد مالی/حسابرسی
												کارمزد
۵۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۵,۰۰۰	مجموع هر ماه
۷,۵۰۰						۶,۰۰۰						مجموع سالانه

## ۵-۲- بررسی نقطه سربه سر

۷۲,۷۰۰	مقدار تولید کل (کیلوگرم)
۲,۲۱۰,۰۰۰	پیش‌بینی قیمت فروش (ریال)
۱,۳۸۰,۰۰۰	قیمت تمام شده (ریال)
۱۰۰,۳۹۰,۰۰۰,۰۰۰	مجموع کل هزینه سالیانه (ریال)
۴۵,۴۲۵	مقدار تولید در نقطه سربه‌سر
۶۲	درصد فروش در نقطه سربه‌سر

## ۵-۳- جریان وجوه نقدی طرح

ورودی	
فروش	۱۶۰,۶۶۷ میلیون ریال

خروجی	
هزینه مواد اولیه	۳۳,۴۸۶ میلیون ریال
هزینه فضای کاری و کارمزد تولید	۳۹,۳۹۸ میلیون ریال
دستمزد نیروی انسانی و بازاریابی	۱۹,۷۶۶ میلیون ریال
هزینه های مالی و سایر امور حقوقی	۷,۵۰۰ میلیون ریال
سود و زیان	
سود و زیان خالص	۶۰,۲۷۶,۶۵۳

## ۴-۵- بررسی شاخص های اقتصادی طرح

میزان شاخص	واحد	شاخص
۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	ریال	مبلغ موردنیاز شرکت برای جذب سرمایه
۶۱	درصد	سود پیش بینی شده منابع جذب شده طرح
۶۰,۲۷۶,۶۵۳,۰۰۰	ریال	
۶۰	درصد	سود سرمایه گذاران در مدت زمان طرح
۶۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰	ریال	
۶۰	درصد	معادل سود سالانه طرح
۱,۰۰۰	ریال	هر واحد سرمایه گذاری
۵,۰۰۰	واحد	حداقل تعداد واحد سرمایه گذاری
۵,۰۰۰,۰۰۰	ریال	حداقل مبلغ سرمایه گذاری
۲,۰۰۰,۰۰۰	ریال	حداقل سود سرمایه گذاری با حداقل مبلغ سرمایه گذاری

### فصل ششم- بررسی ریسک‌های طرح

#### ۶-۱- پرسش‌نامه ارزیابی ریسک‌های طرح

#### ریسک بازار

ردیف	شرح	بسیار کم ۲	کم ۱	عدم موضوعیت ۰	زیاد -۱	بسیار زیاد -۲
۱	ریسک تامین‌کنندگان مواد اولیه طرح مورد نظر چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	مواد اولیه طرح جفت بلوط می‌باشد که این محصول به فراوانی در کشور ما یافت می‌شود.					
۲	به نظر شما ریسک استقبال مشتریان از محصول طرح مورد نظر چه مقدار است؟	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	باتوجه به مزایایی که این محصول دارد ریسک عدم استقبال را کم می‌کند.					
۳	ریسک میزان رقابت رقبا در طرح مورد نظر چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	رقبای قدیمی و زیادی که در حوزه تولید شیمیایی تولید می‌کنند در بازار در حال فعالیت هستند.					
۴	ریسک وجود کالاهای جایگزین طرح چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	به‌دلیل وجود داشتن رقبا در حوزه داروهای شیمیایی کالاهای جایگزین وجود دارد.					
۵	ریسک عدم وجود موانع ورود رقبا برای طرح چگونه است؟ (لازم به ذکر است با توجه به نوآورانه بودن طرح‌ها، لازم است موانعی برای ورود دیگر رقبا ایجاد شود)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	بیشتر رقبای این حوزه در ساخت داروی شیمیایی فعالیت می‌کنند.					
۶	ریسک کیفیت مدل درآمدی (Revenue Model) طرح چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	این مجموعه برای کاهش ریسک مدل درآمدی خود به صورت انحصاری با شرکت‌های پخش فعالیت می‌کند.					
اگر مورد دیگری را لازم می‌دانید علاوه بر موارد فوق اضافه شود، ذکر نموده و امتیاز آن را مشخص فرمایید.						

#### ریسک قانونی

ردیف	شرح	بسیار کم ۲	کم ۱	عدم موضوعیت ۰	زیاد -۱	بسیار زیاد -۲
۱	ریسک وضعیت مالکیت معنوی طرح چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	مجوز پروانه ساخت این محصول دریافت شده					
۲	ریسک عدم آشنایی موسسان طرح با قوانین و مقررات طرح چگونه است؟	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	تیم در این طرح سابقه فعالیت در این حوزه را دارند و با قوانین آشنایی دارند.					
۳	ریسک عدم دریافت استانداردهای لازم و رعایت قوانین دولتی طرح چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	با توجه به گیاهی بودن و کم عرضه بودن دارو ریسک عدم دریافت استانداردها وجود ندارد و این استانداردها دریافت شده‌است.					

۴	ریسک آسیب‌پذیری طرح در برابر تغییرات قوانین کلی چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	این نوع ریسک برای این محصول موضوعیت ندارد.					

## ریسک محصول

ردیف	شرح	بسیار کم ۲	کم ۱	عدم موضوعیت ۰	زیاد -۱	بسیار زیاد -۲
۱	ریسک پیچیدگی تکنولوژی طرح چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	فرایند ساخت و تکنولوژی طرح داری ریسک پایینی است و با تکنولوژی‌های موجود در حال ساخت می‌باشد.					
۲	ریسک اثبات مدل مفهومی (Proof of Concept) محصول چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	مدل مفهومی طرح اثبات شده‌است و دارای ریسک پایینی می‌باشد.					
۳	ریسک عدم قابلیت مقیاس‌پذیری (scalability) طرح از لحاظ فنی چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	این طرح قابلیت مقیاس‌پذیری دارد و توان فنی آن توسط مجموعه وجود دارد.					
۴	ریسک میزان حساسیت طرح در برابر تغییر شرایط اقتصادی کشور بخصوص نرخ ارز چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	مواد اولیه محصول وابسته به واردات و نرخ ارز نیست.					
اگر مورد دیگری را لازم می‌دانید علاوه بر موارد فوق اضافه شود، ذکر نموده و امتیاز آن را مشخص فرمایید.						

## ریسک مالی

ردیف	شرح	بسیار کم ۲	کم ۱	عدم موضوعیت ۰	زیاد -۱	بسیار زیاد -۲
۱	ریسک تخمین نادرست درآمدهای طرح چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	درآمدها با توجه به فروش پیش‌بینی شده‌است.					
۲	ریسک تخمین نادرست هزینه‌های طرح چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	هزینه‌های طرح با توجه به سابقه و تجربه در طرح قبلی محاسبه شده‌است.					
۳	ریسک تخمین نادرست حجم سرمایه‌گذاری مورد نیاز طرح چگونه است؟	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
علت	حجم سرمایه‌گذاری و سرمایه درخواستی با توجه به توان و ظرفیت مجموعه لحاظ شده‌است.					

۲-۶- تحلیل حساسیت میزان سود شرکت

-۱۵٪	-۱۰٪	-۷٪	-۳٪	-۲٪	-۱٪	۰٪	۱٪	۲٪	۳٪	۷٪	۱۰٪	۱۵٪		
۱۸۷,۸۵۰	۱۹۸,۹۰۰	۲۰۵,۵۲۰	۲۱۴,۳۷۰	۲۱۶,۵۸۰	۲۱۸,۷۹۰	۲۲۱,۰۰۰	۲۲۳,۲۱۰	۲۲۵,۴۲۰	۲۲۷,۶۳۰	۲۳۶,۴۷۰	۲۴۳,۱۰۰	۲۵۴,۱۵۰	۸۳,۶۰۰	۱۵٪
۱۵,۷۰۴,۹۲۳,۶۶	۱۶,۶۲۸,۷۶۸,۹۱	۱۷,۱۸۳,۰۷۰,۰۶	۱۷,۹۲۲,۱۳۸,۲۶	۱۸,۱۰۶,۹۰۵,۳۱	۱۸,۲۹۱,۶۷۲,۳۶	۱۸,۴۷۶,۴۳۹,۴۱	۱۸,۶۶۱,۲۰۶,۴۶	۱۸,۸۴۵,۹۷۳,۵۱	۱۹,۰۳۰,۷۴۰,۵۶	۱۹,۲۱۵,۴۸۰,۸۷۶	۲۰,۳۲۳,۱۰۰,۹۹۱	۲۱,۳۴۷,۹۴۵,۱۶	۷۹,۹۷	۱۰٪
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۷۷,۷۸	۷٪
۱۵,۰۲۰,۹۸۰,۹۱	۱۵,۹۰۵,۷۶۷,۴۱	۱۶,۴۳۵,۹۶۸,۵۱	۱۷,۱۴۲,۹۰۳,۳۱	۱۷,۳۱۹,۶۳۷,۰۱	۱۷,۴۹۶,۳۷۰,۷۱	۱۷,۶۷۳,۱۰۴,۴۱	۱۷,۸۴۹,۸۳۸,۱۱	۱۸,۰۲۶,۵۷۱,۸۱	۱۸,۲۰۳,۳۰۵,۵۱	۱۸,۹۱۰,۲۴۰,۳۱	۱۹,۴۴۰,۴۴۱,۴۱	۲۰,۳۲۳,۱۰۰,۹۹۱	۷۴,۸۸	۳٪
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۷۴,۸۸	۱٪
۱۴,۶۱۲,۳۹۸,۰۶	۱۵,۴۷۱,۹۶۶,۵۱	۱۵,۹۸۷,۷۰۷,۵۸	۱۶,۶۷۵,۳۶۲,۳۴	۱۶,۸۴۷,۲۷۶,۰۳	۱۷,۰۱۹,۱۸۹,۷۲	۱۷,۱۹۱,۱۰۳,۴۱	۱۷,۳۶۳,۰۱۷,۱۰	۱۷,۵۳۴,۹۳۰,۷۹	۱۷,۷۰۶,۸۴۴,۴۸	۱۸,۳۹۴,۴۹۹,۲۴	۱۸,۹۱۰,۲۴۰,۳۱	۱۹,۲۱۵,۴۸۰,۸۷۶	۷۴,۱۵	۲٪
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۷۳,۴۲	۱٪
۱۴,۰۶۶,۱۳۰,۲۶	۱۴,۸۹۳,۵۶۵,۳۱	۱۵,۳۹۰,۰۲۶,۳۴	۱۶,۰۵۱,۹۷۴,۳۸	۱۶,۲۱۷,۴۶۱,۳۹	۱۶,۳۸۲,۹۴۸,۴۰	۱۶,۵۴۸,۴۳۵,۴۱	۱۶,۷۱۳,۹۲۲,۴۲	۱۶,۸۷۹,۴۰۹,۴۲	۱۷,۰۴۴,۸۹۶,۴۴	۱۷,۷۰۶,۸۴۴,۴۸	۱۸,۲۰۳,۳۰۵,۵۱	۱۹,۰۳۰,۷۴۰,۵۶	۷۳,۴۲	۰٪
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۷۳,۴۲	۰٪
۱۳,۹۲۹,۵۶۳,۳۱	۱۴,۷۴۸,۹۶۵,۰۱	۱۵,۲۴۰,۶۰۶,۰۳	۱۵,۸۹۶,۱۲۷,۳۹	۱۶,۰۶۰,۰۷۷,۷۳	۱۶,۲۲۳,۸۸۸,۰۷	۱۶,۳۸۷,۷۶۸,۴۱	۱۶,۵۵۱,۶۴۸,۷۵	۱۶,۷۱۵,۵۲۹,۰۹	۱۶,۸۷۹,۴۰۹,۴۲	۱۷,۵۳۴,۹۳۰,۷۹	۱۸,۰۲۶,۵۷۱,۸۱	۱۸,۸۴۵,۹۷۳,۵۱	۷۲,۷۰	۰٪
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۷۲,۷۰	۰٪
۱۳,۷۹۲,۹۹۶,۳۶	۱۴,۶۰۴,۳۶۴,۷۱	۱۵,۰۹۱,۱۸۵,۷۲	۱۵,۷۴۰,۲۸۰,۴۰	۱۵,۹۰۲,۵۵۴,۰۷	۱۶,۰۶۴,۸۲۷,۷۴	۱۶,۲۲۷,۱۰۱,۴۱	۱۶,۳۸۹,۳۷۵,۰۸	۱۶,۵۵۱,۶۴۸,۷۵	۱۶,۷۱۳,۹۲۲,۴۲	۱۷,۳۶۳,۰۱۷,۱۰	۱۷,۸۴۹,۸۳۸,۱۱	۱۸,۶۶۱,۲۰۶,۴۶	۷۱,۹۷	-۱٪
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۷۱,۹۷	-۱٪
۱۳,۶۵۶,۴۲۹,۴۱	۱۴,۴۵۹,۷۶۴,۴۱	۱۴,۹۶۱,۷۶۵,۴۱	۱۵,۵۸۴,۴۲۳,۴۱	۱۵,۷۴۵,۱۰۰,۴۱	۱۵,۹۰۵,۷۶۷,۴۱	۱۶,۰۶۶,۴۳۴,۴۱	۱۶,۲۲۷,۱۰۱,۴۱	۱۶,۳۸۷,۷۶۸,۴۱	۱۶,۵۴۸,۴۳۵,۴۱	۱۷,۱۹۱,۱۰۳,۴۱	۱۷,۶۷۳,۱۰۴,۴۱	۱۸,۲۷۶,۴۳۹,۴۱	۷۱,۲۴	-۲٪
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۷۱,۲۴	-۲٪
۱۳,۵۱۹,۸۶۲,۴۶	۱۴,۳۱۵,۱۶۴,۱۱	۱۴,۷۹۲,۳۴۵,۱۰	۱۵,۴۲۸,۵۸۶,۴۲	۱۵,۵۸۷,۶۶۶,۷۵	۱۵,۷۴۶,۷۰۷,۰۸	۱۵,۹۰۵,۷۶۷,۴۱	۱۶,۰۶۴,۸۲۷,۷۴	۱۶,۲۲۳,۸۸۸,۰۷	۱۶,۳۸۲,۹۴۸,۴۰	۱۷,۰۱۹,۱۸۹,۷۲	۱۷,۴۹۶,۳۷۰,۷۱	۱۸,۲۹۱,۶۷۲,۳۶	۷۰,۵۱	-۳٪
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۷۰,۵۱	-۳٪
۱۳,۳۸۳,۴۹۵,۵۱	۱۴,۱۷۰,۵۶۳,۸۱	۱۴,۶۴۲,۹۲۴,۷۹	۱۵,۲۷۲,۷۳۹,۴۲	۱۵,۴۳۰,۱۹۳,۰۹	۱۵,۵۸۷,۶۶۶,۷۵	۱۵,۷۴۵,۱۰۰,۴۱	۱۵,۹۰۲,۵۵۴,۰۷	۱۶,۰۶۰,۰۷۷,۷۳	۱۶,۲۱۷,۴۶۱,۳۹	۱۶,۸۴۷,۲۷۶,۰۳	۱۷,۳۱۹,۶۳۷,۰۱	۱۸,۱۰۶,۹۰۵,۳۱	۶۹,۶۱	-۷٪
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۶۹,۶۱	-۷٪
۱۳,۲۴۶,۷۲۸,۵۶	۱۴,۰۲۵,۹۶۳,۵۱	۱۴,۴۹۳,۵۰۴,۴۸	۱۵,۱۱۶,۸۹۲,۴۴	۱۵,۲۷۲,۷۳۹,۴۲	۱۵,۴۲۸,۵۸۶,۴۲	۱۵,۵۸۴,۴۲۳,۴۱	۱۵,۷۴۰,۲۸۰,۴۰	۱۵,۸۹۶,۱۲۷,۳۹	۱۶,۰۵۱,۹۷۴,۳۸	۱۶,۶۷۵,۳۶۲,۳۴	۱۷,۱۴۲,۹۰۳,۳۱	۱۷,۹۲۲,۱۳۸,۲۶	۶۵,۴۳	-
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۶۵,۴۳	-
۱۲,۷۰۰,۰۶۰,۷۶	۱۳,۴۴۷,۵۶۳,۳۱	۱۳,۸۹۵,۸۲۳,۲۴	۱۴,۴۹۳,۵۰۴,۴۸	۱۴,۶۴۲,۹۲۴,۷۹	۱۴,۷۹۲,۳۴۵,۱۰	۱۴,۹۴۱,۷۶۵,۴۱	۱۵,۰۹۱,۱۸۵,۷۲	۱۵,۲۴۰,۶۰۶,۰۲	۱۵,۳۹۰,۰۲۶,۳۴	۱۵,۹۸۷,۷۰۷,۵۸	۱۶,۴۳۵,۹۶۸,۵۱	۱۷,۱۸۳,۰۷۰,۰۶	۶۱,۷۹	-
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۶۱,۷۹	-
۱۲,۳۹۰,۷۵۹,۹۱	۱۳,۰۱۳,۷۶۱,۴۱	۱۳,۴۴۷,۵۶۳,۳۱	۱۴,۰۲۵,۹۶۳,۵۱	۱۴,۱۷۰,۵۶۳,۸۱	۱۴,۳۱۵,۱۶۴,۱۱	۱۴,۴۵۹,۷۶۴,۴۱	۱۴,۶۰۴,۳۶۴,۷۱	۱۴,۷۴۸,۹۶۵,۰۱	۱۴,۸۹۳,۵۶۵,۳۱	۱۵,۴۷۱,۹۶۶,۵۱	۱۵,۹۰۵,۷۶۷,۴۱	۱۶,۶۲۸,۷۶۸,۹۱	۶۱,۷۹	-
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۶۱,۷۹	-
۱۱,۶۰۷,۹۲۵,۱۶	۱۲,۳۹۰,۷۵۹,۹۱	۱۲,۷۰۰,۰۶۰,۷۶	۱۳,۲۴۶,۷۲۸,۵۶	۱۳,۳۸۳,۴۹۵,۵۱	۱۳,۵۱۹,۸۶۲,۴۶	۱۳,۶۵۶,۴۲۹,۴۱	۱۳,۷۹۲,۹۹۶,۳۶	۱۳,۹۲۹,۵۶۳,۳۱	۱۴,۰۶۶,۱۳۰,۲۶	۱۴,۶۱۲,۳۹۸,۰۶	۱۵,۰۲۲,۰۹۸,۹۱	۱۵,۷۰۴,۹۳۳,۶۶	۵	۱۵٪
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۵	۱۵٪

درصد تغییرات حجم فروش

از جدول بالا درمی‌یابیم که:

- حاشیه امن سود پروژه تا زمان افزایش ۱۵ درصد قیمت فروش و کاهش ۱۰ درصدی حجم فروش برقرار است.
- تا ۷ درصد تغییر در کاهش قیمت و افزایش ۱۰ حجم فروش، پروژه سود پیش‌بینی شده کل پروژه خود را محقق می‌سازد