

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بسته‌ی کارآفرینی کشت گیاه نعنا فلفلی *Mentha piperita* L در ایران

علی محمد عمویی

مهدی کاملی



ریاست جمهوری
معاونت علمی و فناوری



معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
سناد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی



موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی

سرشناسه	عمویی، علی محمد، ۱۳۴۷ -
عنوان و نام پدیدآور	بسته‌ی کارآفرینی کشت گیاه <i>Mentha piperita</i> L در ایران/ مولفان: علی محمد عمویی، مهدی کاملی؛ [برای] موسسه آموزش عالی علمی کاربردی جهاد کشاورزی، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی، ریاست جمهوری معاونت علمی و فناوری، مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره) وزارت جهاد کشاورزی.
مشخصات نشر	تهران: اسرار علم، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	۴۴ ص.: مصور (رنگی)، جدول.
شابک	978-600-7191-25-5
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
موضوع	گیاهان دارویی
موضوع	نعناع
موضوع	نعناع -- مصارف درمانی
شناسه افزوده	کاملی، مهدی، ۱۳۴۱ -
شناسه افزوده	موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی جهاد کشاورزی
شناسه افزوده	ایران. ریاست جمهوری. ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب ایرانی
شناسه افزوده	ایران. ریاست جمهوری. معاونت علمی و فناوری
شناسه افزوده	مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره)
رده بندی کنگره	SB293/ع8 دب ۱۳۹۳
رده بندی دیویی	۶۳۳/۸۸
شماره کتابشناسی ملی	۳۶۱۳۹۷۸



بسته کارآفرینی کشت گیاه نعنا فاضلی در ایران

مولفان: علی محمد عمویی، مهدی کاملی

مجری مسئول: حسن نظریان

مشاور اقتصادی: هرمز اسدی

مشاور کارآفرینی: عبدالله مخبر دزفولی، داوود حاجی میررحیمی

ویراستار علمی: حسن نظریان

ویراستار ادبی: علی شاه شجاع

صفحه آرای: موسسه فرهنگی هنری طنین واژه هنر

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۴

شمارگان: ۱۰۰۰

چاپ: صادق

شابک: ۵-۲۵-۷۱۹۱-۶۰۰-۹۷۸

تهران، میدان انقلاب اسلامی، خیابان لبافی‌نژاد غربی، پلاک ۳۰۰

۰۹۱۲۸۰۲۵۵۱۴ ۶۶۹۲۵۳۲۰ - ۶۶۹۴۷۱۹۳ -

تقریظ

صنعت گیاهان دارویی منبع عظیم اقتصادی و با ارزش افزوده بسیار بالا در ایران محسوب می‌شود. شناخت زمینه‌ها و برنامه‌های اشتغال در آن می‌تواند موقعیت ارزشمندی به این صنعت چه در داخل و چه در بخش صادرات و حضور موفق ایران در بازارهای جهانی ببخشد. در همین راستا، نهضت تولید و مصرف گیاهان دارویی و داروهای گیاهی و فراگیر شدن طب سنتی در کانون حمایت و برنامه‌ریزی مدیران اقتصادی- اجتماعی و حوزه سلامت کشور و نیز مورد گرایش جامعه قرار گرفته‌است. شکل‌گیری ستاد گیاهان دارویی و طب سنتی، ایرانی و به دنبال آن طراحی و اجرای سند راهبردی توسعه صنعت گیاهان دارویی ایران و اقبال عمومی از مصرف این گیاهان و داروهای ذی‌ربط مؤید این مدعاست. ظرفیت و نرخ اشتغال‌زایی این صنعت در ابعاد تولیدی، فرآوری، انبارداری، بسته‌بندی، توزیع و فروش با عنایت به ظرفیت‌های جهانی آن بسیار گسترده است. سازماندهی نشدن مشاغل حوزه صنعت گیاهان دارویی و نبود استاندارد سرمایه‌گذاری، این ستاد را بر آن داشت تا در اولین گام برای حمایت و هدایت فرآیند اشتغال دانش‌آموختگان جوان کشاورزی و منابع طبیعی و شفاف‌سازی سودآوری آن برای سرمایه‌گذاران اقدام به تدوین بسته‌های کارآفرینی گیاهان دارویی نماید. این بسته‌ها محتوی داده‌های واقعی از فرایند تولید اقتصادی و مصرف، شرح شغل، شناخت بازار، بازده اقتصادی، نیروی انسانی و به اجمال مدیریت تولید و کارآفرینی در این حوزه است و نحوه سرمایه‌گذاری و سود ناشی از آن را طبق فرمول‌های اقتصادی نشان می‌دهد. امید است شاهد گسترش اشتغال مولد، مصرف داخلی و توسعه بازرگانی داخلی و بین‌المللی محصولات گیاهان دارویی ایران بوده و با استفاده از ظرفیت‌های بکر بخش‌های کشاورزی و سلامت اجتماعی کشور و کاهش عوارض جانبی جسمی و روحی داروهای شیمیایی، روحیه طراوت و شادابی در جامعه ایران ارتقاء یابد. بدون شک، این شرایط برای تسریع روند پیشرفت اقتصاد کلان ایران بسیار مؤثر بوده و برهمگان تلاش در جهت شتاب‌بخشی به چرخه توسعه ایران اسلامی واجب است.

دکتر محمد حسن عصاره
دبیرستاد توسعه علوم و فناوری
گیاهان دارویی و طب سنتی

پیشگفتار

رویکرد اکثر کشورهای جهان به موضوع کارآفرینی، موجب اتخاذ سیاست‌های توسعه کارآفرینی در بخش‌های مختلف شده است. توسعه فرهنگ کارآفرینی، حمایت از کارآفرینان، ارائه آموزش‌های مورد نیاز به آنان و انجام تحقیقات و پژوهش‌های لازم در این زمینه برای حل مشکلات مختلف اقتصادی و اجتماعی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. کارآفرینی یکی از بحث‌های جدید در دهه اخیر بوده و در ایران نیز به لحاظ سهم بالای جوانان از جمعیت کشور و مشکل بیکاری آنها، یکی از محورهای اصلی در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های دولت می‌باشد. در پرتو کارآفرینی می‌توان با یک برنامه‌ریزی راهبردی، گام‌های اصولی و پایه‌ای برای رونق اقتصادی در جهت نیل به اهداف توسعه پایدار برداشت.

بدین منظور، ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری نسبت به تشکیل کارگروه تخصصی توسعه فناوری و کارآفرینی گیاهان دارویی و طب سنتی اقدام نموده است. این کارگروه در راستای اجرایی کردن اهداف پیش بینی شده در سند ملی گیاهان دارویی و طب سنتی و با تمرکز ویژه بر ارتقاء و توسعه سطح فناوری و دانش تولید گیاهان دارویی و کارآفرینی و اشتغال پایدار شکل گرفت. یکی از رویکردهای این کارگروه تهیه بسته‌های کارآفرینی در حوزه‌های مختلف گیاهان دارویی و طب سنتی بود که بدین منظور شیوه نامه‌ای براساس دیدگاه متخصصان و اعضای ستاد گیاهان دارویی تدوین و متناسب با آن بسته‌های کارآفرینی تهیه گردید که در ادامه توضیحات بیشتری در این خصوص ارائه می‌شود.

هدف از تدوین بسته‌ها؛ افزایش کارایی، بهره‌وری و در کل تحول اقتصادی در حوزه گیاهان دارویی و طب سنتی در سایه اهداف توسعه پایدار، ظرفیت‌سازی و توانمندسازی بوده است. در واقع کارآفرینی در حوزه گیاهان دارویی و طب سنتی می‌تواند علاوه بر اهداف عمومی، در راستای ارتقای سلامت و تامین بهداشت غذایی، توسعه کاشت، داشت و برداشت و فرآوری، ارتقای بهره‌وری و بهبود کمی و کیفی تولید، اثربخش باشد. ارائه راهبردها و برنامه‌های کلیدی می‌تواند با تغییر در سیاست‌گذاری‌ها و فراهم ساختن زمینه‌های برنامه‌ریزی و توسعه کارآفرینی در بلندمدت نتایج مطلوبی داشته باشد که در این باره می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ایجاد اشتغال مولد و پایدار در حوزه گیاهان دارویی. در حال حاضر علاوه بر بیکاران به علت بالا بودن نسبت نیروی کار به زمین و فصلی بودن فعالیت‌های کشاورزی همواره یک نوع بیکاری پنهان در حین دوره فعالیت کشاورزی و یک نوع بیکاری فصلی در روستاها وجود دارد. ایجاد و توسعه گیاهان دارویی به علت ماهیت اشتغال‌زایی، می‌تواند برای گروهی از روستاییان بویژه فارغ‌التحصیلان، اشتغال مولد و دائم و برای بیکاران فصلی، اشتغال موقت ایجاد نماید.
- ایجاد تنوع در اقتصاد کشاورزی و روستایی. بسته‌های کارآفرینی تهیه شده منجر به تنوع شغلی

و ثبات بیشتر درآمد کشاورزان و روستاییان خواهد شد.

- کاهش فقر و توسعه کارآفرینی باعث افزایش درآمد سرانه کشاورزان و افزایش تولید ناخالص ملی، افزایش پس انداز، سرمایه گذاری، مصرف و تولید سرانه می شود. به عبارت دیگر، افزایش رفاه و ارتقاء سطح زندگی کشاورزان و روستاییان محقق خواهد شد.
- افزایش کارآیی و استفاده از منابع تولید و پتانسیل های کشور.
- کاهش هزینه های بازاریابی، حمل و نقل و حذف واسطه ها در فرآیند تولید گیاهان دارویی.
- کاهش ضایعات گیاهان دارویی.

• افزایش نوآوری، ارتقاء سطح فناوری، افزایش تعداد ثبت اختراعات و ابداعات، تولید دانش فنی. برای توصیف شغلی، نیاز به تبیین سه مؤلفه شامل: شرح شغل، موقعیت محلی و محصول یا خدمات نیاز است. در مؤلفه شرح شغل، از جمله هدف های کسب و کار، سودآوری و جنبه های قانونی، نوع حرفه اعم از تولیدی، خدماتی و جدید، فرصت ها و پیشرفت مدنظر است. مؤلفه موقعیت محلی از جمله امکان سرمایه گذاری و امنیت آن، مطلوبیت محل، فضای کافی، دسترسی به بازار و وجود امکانات اولیه و قابل دسترس بودن را مورد توجه قرار می دهد.

در مؤلفه محصول یا خدمات، مزایای محصول جدید و تفاوت آن با محصول موجود، نوع، ویژگی، کیفیت خدمات و محصول، تنوع تولید و محصول، توجه به توان مالی مشتریان، قیمت پایین و کیفیت بالا و در نهایت خلاقیت ها و نوآوری های به کار رفته مورد توجه قرار می گیرد. بسته های کارآفرینی در بخش بازرگانی، به موضوع رقابت، قیمت گذاری و فروش و همچنین تبلیغات و روابط عمومی می پردازند. در مقوله رقابت، رقبای نزدیک و غیرمستقیم مورد تحلیل قرار می گیرند؛ مزیت و ویژگی محصولات رقیب، تحول یا ثبات و نقاط قوت و ضعف رقیب و نتیجه عملکرد آن ها دارای اهمیت است.

در بخش قیمت گذاری و فروش، فنون بازاریابی در کسب و کار و استفاده از آن در شیوه قیمت گذاری و موقعیت رقبا مورد توجه قرار می گیرد. در مقوله تبلیغات در بازاریابی، بودجه و انواع و اقسام تبلیغات مختلف و خلاقیت ها و نوآوری ها و نحوه آگهی دادن با توجه به عرف و فرهنگ جامعه، استفاده از عبارات جذاب، سهم مهمی در رونق کسب و کار دارد.

کارآفرینی با نیروی انسانی رابطه مستقیم دارد. از این رو، در مقوله مدیریت منابع انسانی، نیروی انسانی مورد نیاز، مدیریت و تخصص و سوابق تجربی، وظایف و نقاط ضعف و قوت آن ها، نوع رفتار با کارکنان و مشتریان در رونق کسب و کار، نقش آفرین است. در بخش مدیریت مالی، تهیه برنامه و بودجه به منظور راه اندازی کسب و کار و میزان سرمایه برای افتتاح و حفظ و نگهداری آن و توجیه سرمایه گذاری، هزینه های مطالعاتی و عملیاتی مورد بررسی قرار می گیرند.

چنانچه این موارد همانند، به طور کامل در کنار هم قرار گیرند، نقشه ای برای موفقیت تولید و چشم اندازی از آینده و نحوه توسعه کسب و کار وجود خواهد داشت. با توجه به موارد ذکر شده

و اهمیت تهیه بسته‌های کارآفرینی، ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی بر اساس اولویت‌های موجود نسبت به تهیه بسته‌های کارآفرینی زیر با همکاری متخصصان، اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها، تولیدکنندگان و اندیشمندان این حوزه اقدام نمود. امید است این امر در رشد اشتغال‌زایی و توان اقتصادی افراد مرتبط با این حوزه موثر واقع شود.

- تولید آلوئه‌ورا در شرایط کشت فضای باز در مناطق گرمسیری؛

- فراوری ژل گیاه آلوئه‌ورا؛

- مرکز آموزش خصوصی گیاهان دارویی؛

- تولید نعنا فلفلی؛

- تولید آویشن؛

- تولید گل محمدی؛

- تولید ارگانیک گیاهان دارویی؛

- تولید تی‌بک گیاهان دارویی؛

- تولید نشاء گیاهان دارویی؛

- فراوری گیاهان دارویی در واحدهای کوچک روستایی؛

- واحد خشک‌کن ویسته بندی گیاهان دارویی؛

- تولید رزماری؛

- تولید به لیمو؛

- تولید اسانس در واحدهای کوچک روستایی؛

- تولید بادرنجبویه؛

- تولید گل گاوزبان؛

- کشت جایگزین آویشن در مناطق دیم؛

- کشت جایگزین زیره در مناطق دیم؛

- تغلیظ عصاره گیاهان دارویی؛

- تولید مریم گلی.

در پایان لازم می‌دانم از حمایت‌ها و همفکری‌های ارزشمند جناب آقای دکتر محمد حسن عصاره - دبیر محترم ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری - تشکر نمایم.

علی ابراهیمی

مشاور ستاد و دبیر کارگروه توسعه فناوری و کارآفرینی

اعضای کارگروه تخصصی توسعه فناوری و کارآفرینی گیاهان دارویی و طب سنتی

دکتر محمد حسن عصاره (دبیر ستاد توسعه علوم و فناوری گیاهان دارویی و طب سنتی)
مهندس علی ابراهیمی ورکیانی (دبیر کارگروه تخصصی توسعه فناوری و کارآفرینی گیاهان دارویی و طب سنتی)

دکتر محسن ابراهیم پور	(عضو کار گروه)
دکتر اکبری	(عضو کار گروه)
دکتر محسن بیگدلی	(عضو کار گروه)
دکتر مجتبی پالوج	(عضو کار گروه)
دکتر محسن تقی‌زاده	(عضو کار گروه)
دکتر محمد رضا حاج سید هادی	(عضو کار گروه)
مهندس محمد رضا دهقانی	(عضو کار گروه)
دکتر طاهره حسنلو	(عضو کار گروه)
دکتر محمد باقر رضایی	(عضو کار گروه)
مهندس محمد علی رضایی	(عضو کار گروه)
دکتر فاطمه سفید کن	(عضو کار گروه)
دکتر صالح نیا	(عضو کار گروه)
دکتر غلامرضا کردافشاری	(عضو کار گروه)
مهندس شهرام گندابی	(عضو کار گروه)
دکتر علی محمد عمویی	(عضو کار گروه)
مهندس فریبرز غیبی	(عضو کار گروه)
دکتر محمد حسین لباسچی	(عضو کار گروه)
دکتر حسین رضایی‌زاده	(عضو کار گروه)
دکتر محتشمی	(عضو کار گروه)
دکتر فرزاد نجفی	(عضو کار گروه)
دکتر پوران‌دخت نیرومند	(عضو کار گروه)
دکتر مجید ولدان	(عضو کار گروه)
دکتر جواد هادیان	(عضو کار گروه)

فهرست

فصل اول : مفاهیم و کلیات

۱۵	 مقدمه
۱۸	 پرورش نعنا فلفلی
۱۹	 فرآوری
۲۰	 خلاصه مدیریتی و اجرایی

فصل دوم : تجزیه و تحلیل

۲۳	 تجزیه و تحلیل
----	---------------------

فصل سوم : توجیه اقتصادی

۲۹	 مدیریت مالی و هزینه ها
۳۰	 درآمدها
۳۰	 شاخصه های توجیه اقتصادی فعالیتها

فصل چهارم : بازاریابی

۳۹	 بازاریابی
----	-----------------

فصل اول

مفاهیم و کلیات

مقدمه:

نعنا فلفلی یکی از پرمصرف‌ترین گیاهان دارویی است که مقدار مصرف سالانه اسانس آن در جهان به حدود ۷۰۰ تن می‌رسد. گیاهی است علفی و چندساله، دارای ساقه‌های خزانده (استولون) و ساقه‌های زیرزمینی (ریزوم)، ساقه‌اش چهارگوش به‌رنگ قرمز مایل به بنفش که برگ‌های بیضوی شکلی به صورت متقابل روی آن قرار می‌گیرند. گل‌های آن به رنگ بنفش هستند و میوه‌اش کپسولی به رنگ قرمز است که دارای بذوری بدون قوه رویشی می‌باشد. نعنا فلفلی یک گیاه دورگ (هیبرید) است که به طور خود به خودی در طبیعت به‌وجود آمده و والدین آن را *M. spicata* و *Maquatica* ذکر کرده‌اند. طعم تند برگ‌های آن سبب شهرت این گیاه به نام نعنا فلفلی شده‌است.

برخی از محققان منشاء آن را آسیا و برخی دیگر، انگلستان می‌دانند. این گیاه بومی کشور ما نیست ولی به‌طور وسیع در اکثر استان‌ها کشت می‌شود. نعنا فلفلی را در اکثر مکان‌ها می‌توان کاشت ولی در شرایط روز بلند و رطوبت بالا و دمای ۱۸ تا ۲۰ درجه دارای بهترین عملکرد کمی و کیفی است. به دلیل داشتن ریشه‌های سطحی بایستی در فواصل کوتاه و به مقدار نسبتاً زیاد آبیاری شود. این گیاه خاک‌های لوم شنی با مقدار هوموس بالا و اسیدیته ۵ تا ۸ را می‌پسندد.



خواص دارویی و درمانی نعناع فلغلی

بیشترین مصرف نعناع فلغلی به منظور تهیه اسانس است. این گیاه دارای خواص دارویی و دارای مصرف فراوانی از جمله در داروهای ضدنفخ، ضدباکتری، محلول‌های دهان‌شویه، و نیز در صنایع غذایی، بهداشتی، آرایشی و نوشابه‌سازی می‌باشد. از این گیاه در ترکیب داروهای گیاهی تولید شده در کشور از جمله آلتادین، ماسومن، قطره نعناع، متاوالیکوم استفاده شده است.

محصولی که در ایران از این نوع نعناع به دست می‌آید، "قطره کارمینت" (Carmint) است که می‌توان آن را با توجه به خوراکی بودن نعناع، در تمام سنین (از نوزادان تا افراد مسن) بدون هیچ محدودیتی مصرف نمود. محصولات حاصل از این گونه نعناع ضمن اثرگذاری سریع از عارضه جانبی برخوردار نیستند و با داروها و غذاها تداخل ندارند.

نکته مهم تاثیر محصولات نعناع در درمان نفخ و دل‌درد این است که ترکیبات موجود در اسانس (رایحه) این گیاه در عرض چند دقیقه (حدود ۱۰ تا ۱۵ دقیقه) جذب می‌شوند و مشکلات حاصل را مهار می‌کنند. نیز در صورتی که همزمان با مصرف غذا خورده شوند از ایجاد نفخ و دل‌درد جلوگیری می‌کنند، بنابراین، دارای خاصیت درمانی بوده و مانع نفخ و دل‌درد می‌شوند.

نعناع فلغلی دارای خواصی مانند: ضداسپاسم، پیشگیری‌کننده از استفراغ، ضدنفخ و خنک‌کننده است. متتول موجود در اسانس‌اش یک ماده آنتی باکتری قوی است و از اسانس نعناع فلغلی برای معطر کردن داروها و خمیر دندان‌ها و ... استفاده می‌شود. در اکثر شکلات‌های نعناعی و آدامس‌ها از اسانس این گونه نعناع استفاده می‌شود.

از دیدگاه طب سنتی

از نظر طبیعت طبق نظر حکمای طب سنتی خیلی گرم و خشک (از درجه دو) است و از نظر خواص معتقدند که فرح‌افزا و بازکننده گرفتگی و انسداد مجاری می‌باشد. مقوی معده و روده و قلب است؛ قوت‌تر یاقی و ضدسُمی دارد؛ ضدعفونی‌کننده و مدر است؛ ترشح ادرار و حیض را زیاد می‌کند؛ به عبارت دیگر تا حدودی قاعده‌آور است. با سرکه برای رفع سردرد نافع است. ضماد آن برای بیماری‌های بلغمی و درد سینه مفید است. دم‌کرده آن برای سسکه، دل‌پیچه و قطره قطره ادرار کردن و خرد کردن سنگ مثانه و درد رحم نافع است. برای ریه مضر است و باید متناوباً خورده شود. برای رفع سردرد (میگرن) و سرگیجه نافع است. برای رفع آشفته‌گی و حالت استفراغ و رفع تشری معده نیز مؤثر است.

به همراه مقداری از صمغ عربی برای رفع سیاه سرفه، سرفه‌های تناوبی و گریپ و سرماخوردگی و ضعف بینایی مفید است. در استعمال خارجی از دم‌کرده آن برای تسکین دردهای عصبی و سیاتیک و برای نرمی استخوان کودکان می‌توان آن‌ها را با دم‌کرده سوسن بر استحمام کرد.

- نعنا، بادشکن است و گاز معده و روده را از بین می‌برد؛
- تقویت‌کننده معده و بدن است؛
- ضد تشنج و ضد سرفه است؛
- یک فنجان چای گرم نعنا سینه را آرام می‌کند؛
- مسکن، آرام‌بخش و قاعده‌آور است؛
- استفاده از نعنا درد شکم را برطرف می‌کند؛
- درمان سرماخوردگی و آنفلوآنزا می‌باشد؛
- ناراحتی‌های عصبی را برطرف می‌کند؛
- برای تسکین درد دندان نعنا را در دهان گذاشته و بجوید؛
- آشامیدن چای نعنا یا عصاره نعنا خونریزی سینه را قطع می‌کند؛
- کمپرس نعنا درد سینه و پهلوی را از بین می‌برد؛
- کرم‌های روده و معده را می‌کشد؛
- برای از بین بردن سکسکه و دل‌به‌هم خوردگی و استفراغ، نعنا را با آب انار ترش بخورید؛
- ادرار را زیاد می‌کند؛
- برای رفع قولنج و دردهای روده و هضم نشدن غذا چای نعنا بنوشید؛
- برای از بین بردن گلو درد چای نعنا غرغره کنید؛
- معرق است، از این رو تب را پایین می‌آورد؛
- در هنگام سرماخوردگی بینی را با چای نعنا بشوید.



پرورش نعناع فلغلی

نعناع فلغلی گیاهی چندساله است و به همین دلیل آماده سازی اولیه خاک دارای اهمیت فوق العاده ای می باشد. در تابستان (برای کشت پاییزه) یا در پاییز (برای کشت بهاره) ۲۰ تا ۳۰ تن کود دامی کاملاً پوسیده را به همراه ۵۰ تا ۹۰ کیلوگرم در هکتار اکسید فسفر و ۶۰ تا ۹۰ کیلوگرم در هکتار کود ازته به خاک اضافه می کنیم. عملیات شخم و تسطیح را اندکی قبل از کاشت انجام می دهیم. کشت پاییزه بر کشت بهاره ترجیح دارد، چون در فصل پاییز خاک دارای رطوبت کافی است و گیاه در فصل بهار زودتر رشدش را شروع می کند. روش های تکثیر نعناع فلغلی به ترتیب اهمیت عبارتند از: **تکثیر رویشی از طریق ریشه است (استولون):** استولون نوعی ساقه و دارای گره هایی است که از محل آن ها ریشه تولید می شود. استولون های دارای حداقل ۲ گره را که از گیاهان ۲ تا ۳ ساله جدا کردیم برای کشت استفاده می کنیم. فاصله کشت بین ردیف ها ۵۰ سانتیمتر است و فاصله دو بوته روی ردیف ها ۲۰ تا ۳۰ سانتیمتر می باشد.

تکثیر رویشی از طریق پاجوش: در اواخر بهار (خردادماه) پاجوش های دارای ۸ تا ۱۰ سانتیمتر را از بوته های ۲ تا ۳ ساله جدا کرده، در زمین مورد نظر کشت می کنیم. برای هر زمین به ۱۱۲ تا ۱۳۴ هزار پاجوش نیاز داریم.

در مورد عملیات داشت توصیه می شود هر ساله ۹۰ تا ۱۲۰ کیلوگرم در هکتار کود ازته به خاک اضافه شود؛ دو سوم آن را در فصل بهار قبل از رویش و یک سوم آن را پس از اولین برداشت سالانه به خاک اضافه می کنیم. افزودن سایر عناصر غذایی به آزمایش های خاک و وضع گیاه بستگی دارد. آبیاری منظم و تاحدودی هم مبارزه با علف های هرز توصیه می شود.

سر شاخه های گلدار و برگ های گیاه برداشت می شوند. روش و زمان برداشت به نوع مصرف

اندام‌های جمع‌آوری شده بستگی دارد. برای استخراج اسانس، برداشت را در زمان گلدهی و برای استفاده از پیکر رویشی، برداشت را قبل از گلدهی انجام می‌دهیم. برداشت توسط دست یا ماشین به تعداد ۲ تا ۳ مرتبه در طول فصل رویش صورت می‌گیرد. گیاه را از فاصله ۵ سانتی‌متری خاک قطع می‌کنیم. طبق توصیه محققان بهتر است تا قبل از خرداد ماه برداشت صورت نگیرد، چون تا این زمان نعنا دارای مقدار زیادی منتون است که سبب کاهش کیفیت اسانس می‌گردد. عملکرد سالانه محصول تازه ۱۲ تا ۲۰ تن در هکتار است که حاصل آن، ۳۰ تا ۶۰ کیلوگرم اسانس و ۳ تن محصول خشک می‌باشد.



فرآوری

قسمت‌های مورد استفاده نعنا شامل برگ‌ها و سرشاخه‌های گلدار آن است.

برگ‌ها و سرشاخه‌های گلدار دارای ۱ تا ۲ درصد اسانس، تانن، فلاونوئید، کولین و یک ماده تلخ هستند. اسانس نعنا فلفلی دارای بیش از ۲۰ نوع ترکیب شیمیایی است که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از: منتول (۶۰ تا ۷۰ درصد)، منتوفوران، منتون، پپیریتون، پولگون، سینتولو ...

منتون و پولگون بیشتر در برگ‌های جوان قرار دارند و اسانس گل‌ها، منتول کمتری دارد. ساقه‌ها معمولاً فاقد اسانس هستند و بررسی‌ها نشان داده است که نعناهای کشت شده در مناطق نسبتاً سرد و مرطوب دارای اسانس بیشتری می‌باشند. اسانس نعنا فلفلی توسط تقطیر با بخار آب استخراج می‌شود که به رنگ زرد روشن است. اسانس نعنا فلفلی را در ظروف پی.وی.سی نمی‌توان نگهداری کرد؛ زیرا این ظروف در مجاورت این اسانس به سرعت نرم می‌شوند و تغییر شکل می‌دهند.

داروهای رسمی موجود در ایران که با استفاده از گیاه دارویی نعنا ساخته شده‌اند شامل پودر کارامین، کارمیناتیفو محلول خوراکی گریپوتر است که همگی برطرف‌کننده سوء هاضمه، نفخ و درد ناشی از آن می‌باشند.

از دیگر داروهایی که گیاه دارویی نعنا در آن کاربرد دارد قرص جویدنی ماسومن است که در رفع حساسیت و خارش گلو، سرفه و نفخ معده موثر است.

قطره آلتادین از دیگر داروهایی است که در آن گیاه دارویی نعنا کاربرد دارد. این قطره در درمان التهاب و تحریک مخاط گلو، و به عنوان خلط آور در سرفه‌های تحریکی ناشی از افزایش ترشحات مجاری تنفسی فوقانی، موثر است.

خلاصه مدیریتی / اجرایی

گیاه نعنا فلفلی به لحاظ دارویی طب سنتی جایگاه ویژه‌ای دارد. به دلیل مقاوم بودن گیاه به خشکی، می‌توان آن را در اکثر نقاط کشور کشت کرد. با توجه به کم‌آبی در کشور، کشت این گیاه می‌تواند بدون هیچ مشکلی انجام پذیرد. عرضه این گیاه به دلیل خواص فراوان آن، می‌تواند مورد توجه صنایع داروسازی نیز قرار گیرد.

علاوه بر برگ‌های این گیاه از شاخه‌های نعنا در صنایع دستی و نیز دارویی استفاده می‌شود. با توجه به خاصیت ضد درد این گیاه از آن در پمادهای موضعی استفاده می‌شود. در کشور ژاپن، از اسانس آن برای از بین بردن بوی کفش‌ها که در طول زمان به وجود می‌آید استفاده می‌شود. از آنجا که این گیاه خاصیت خنک‌کنندگی دارد در لوازم آرایشی، عطرها، خمیردندان‌ها و شیرینی‌ها استفاده می‌شود.

کشور ما، صادر کننده این محصول به نقاط دیگر دنیا نیز می‌باشد. طبق نتایج و مصاحبه‌های انجام شده با یکی از بزرگترین تولید و صادرکننده‌های این محصولات گیاهی در ایران، ایشان اظهار داشتند که کشور امارات یکی از بزرگترین کشورهایی است که ایران به این کشور این محصول را صادر می‌کند. جالب آن که خود امارات محصول دریافتی از ایران را به دیگر نقاط جهان با نشان تجاری خود صادر می‌کند. هدف از کشت این گیاه افزایش میزان تولید و سپس افزایش میزان صادرات آن به کشورهای همسایه می‌باشد.



تجزیه و تحلیل محیطی

فصل دوم

تجزیه و تحلیل

محیط کسب و کار



از آنجایی که این گیاه را در اکثر نقاط کشور می‌توان کشت کرد، همه امکانات لازم مثل نهاده‌ها و شرایط محیطی و ... برای پرورش آن مهیا است. این گیاه به دلیل بهره‌دهی اقتصادی چندمنظوره و کم هزینه بودن پرورش آن می‌تواند بسیار مقرون به صرفه باشد.



اندازه بازار و نرخ

عوامل مهمی در کشت و پرورش گیاهان دارویی تأثیرگذار می‌باشد؛ از جمله، ماده‌ی موثر، اکولوژی منطقه، میزان دما، شدت نور و ... که موجب رشد بیش از پیش محصولات، افزایش تولیدات و افزایش قیمت می‌شود. همچنین، سیاست‌های دولت و نرخ تورم و دیگر عوامل اقتصادی در روند رشد می‌تواند تأثیرگذار باشد. با تمام این موارد می‌توان رشد ۱۰-۱۵ درصدی را برای این

محصول در سال متصور شد.

بررسی روند بازار

با توجه به اینکه این گیاه از جهات مختلف قابلیت مصرف و فرآوری دارد، بازار خوبی برای آن می‌توان در نظر گرفت. از آنجایی که میزان تقاضای محصول با توجه به دلایل بالا زیاد است، قیمت مناسبی برای آن می‌توان پیش‌بینی کرد. از طرفی، هزینه تولید گیاه نیز پایین است، از این رو میزان سود آن می‌تواند بیشتر از محصولات دیگر باشد.



بررسی رقبا

پرورش گیاهان دارویی در کشور حرکتی جدید و نوپا است. کشت این گیاهان با هدف افزایش تولید ماده موثر، کاری تخصصی است. به همین دلیل افراد زیادی برای پرورش این گیاهان اقدام نکرده‌اند. از این رو رقابت برای این محصولات زیاد نیست. اما، برای کسب بازار خارجی و افزایش میزان صادرات می‌بایست محصولی با هزینه کمتر و ماده موثر بیشتری تولید کرد.

ردیف	مراحل اجرای طرح کسب و کار	زودترین زمان شروع	زودترین زمان خاتمه	دیرترین زمان شروع	دیرترین زمان خاتمه	زمان شناوری
۱	آماده سازی و تسطیح زمین	فروردین	فروردین	اردیبهشت	اردیبهشت	۱۰ روز
۲	خرید و حمل نهادها (پاجوش و کود)	اسفند	فروردین	فروردین	فروردین	یک هفته
۳	کشت ارگانیک ریزومها	فروردین	فروردین	فروردین	اردیبهشت	۴ روز
۴	داشت ریزومهای کشت شده	فروردین	فروردین	فروردین	اسفند	-
۵	برداشت و فروش محصولات (برگ و سرشاخه‌ها)	سه ماه دوم سال	شهریور	مرداد	مهر	سه ماه

* زمان شناور برداشت ۱۰ روزه منوط به داشتن مشتری مناسب (شرکت های فراوری) برای کل محصولات است.

* برداشت و فروش ریزومهای تولیدی در طول زمان داشت می باشد.

فصل سوم

توجیه اقتصادی

مدیریت مالی

فعالیت‌های متنوع و متغیر بنگاه‌های اقتصادی ایجاب می‌کند تا در مقابل شرایط متغیر و غیرمطمئن، واکنش‌های سریع از خود نشان دهند. در این میان، نقش مدیریت مالی این بنگاه‌ها و تولیدکنندگان در جمع‌آوری اطلاعات صحیح و به موقع و تحلیل آن‌ها برای تصمیم‌گیری نهایی حایز اهمیت می‌باشد. جهت تحلیل هر فعالیتی لازم است اقلام هزینه‌ای (پرداخت‌ها) و درآمدی (دریافت‌ها) مشخص شوند.

الف) هزینه‌ها (پرداختی‌ها)

هزینه‌های سرمایه‌گذاری فعالیت، شامل هزینه‌هایی است که به ایجاد و راه‌اندازی کسب و کار می‌انجامد. این هزینه‌ها عبارتند از:

۱- هزینه‌های سرمایه‌ای :

منظور پرداخت‌های طی دوره ایجاد و شروع فعالیت و پیش از بهره‌برداری می‌باشد که شامل هزینه‌های خرید زمین، خرید سیستم‌های آبیاری، ساختمان‌ها و تاسیسات، ماشین آلات و تجهیزات، نصب تأسیسات و تجهیزات، تهیه وسایط نقلیه، هزینه‌های قبل از بهره‌برداری (هزینه تهیه طرح و نقشه، مشاوره، اخذ مجوزها و ثبت شرکت و تسهیلات، عقد قرارداد و آموزش و ...) و هزینه‌های پیش‌بینی نشده می‌باشد.

۲- هزینه‌های جاری:

این هزینه‌ها شامل هزینه‌های ثابت و متغیر تولیدی است.

- **هزینه‌های متغیر تولیدی:** منظور هزینه‌هایی است که با تغییر مقدار تولید، تغییر می‌کند و مستقیماً به تولید بستگی دارد؛ به عبارت دیگر، این بخش شامل هزینه‌هایی است که به شروع کار واقعی و تداوم فعالیت‌های کسب و کار می‌انجامد. این هزینه‌ها شامل هزینه‌های آماده‌سازی زمین، کاشت، داشت و برداشت محصول، حقوق و دستمزد مستقیم به کارشناسان و کارگران دائمی و فصلی، هزینه تدارکات و هزینه‌های پیش‌بینی نشده می‌باشد. هزینه آماده‌سازی زمین شامل هزینه‌های تسطیح، شخم و دیسک، کرت‌بندی، هزینه کود و کودپاشی قبل از کاشت، آب بهاء و آبیاری قبل از کاشت و...، هزینه‌های کاشت شامل تهیه نشاء یا پاجوش، حمل، کاشت پاجوش‌ها و...، هزینه‌های داشت شامل آب و آبیاری، کود و کودپاشی، سم و سمپاشی، مبارزه با علف‌های

هرز و... هزینه‌های برداشت شامل برداشت دستی، حمل و بارگیری و... می‌باشد.

– هزینه‌های ثابت تولیدی: منظور هزینه‌هایی است که با تغییر مقدار تولید، تغییر نمی‌کند و مستقیماً به تولید بستگی ندارد. این هزینه‌ها شامل هزینه‌های استهلاک و تعمیر و نگهداری ساختمان‌ها و تاسیسات، ماشین آلات و وسایط نقلیه، اجاره زمین، بیمه، اقساط وام‌های دریافتی، مالیات و عوارض، تبلیغات و آگهی، عضویت در اصناف و انجمن‌های تخصصی و هزینه‌های پیش‌بینی نشده می‌باشد.

ب) درآمدها (دریافتی‌ها)

برای برآورد درآمدها، تعیین میزان تولید محصول اصلی و فرعی، تعیین میزان فروش و خود مصرفی‌ها، تعیین قیمت محصول اصلی و فرعی لازم است. این هزینه‌ها شامل موارد زیر هستند:

شاخص‌های توجیه اقتصادی فعالیت‌ها

در این بخش پس از محاسبه هزینه و درآمدهای ایجاد شده، بایستی شاخص‌های سودآوری (بازده فروش، نسبت فایده به هزینه، دوره برگشت سرمایه و...) برآورد شوند تا اطمینان حاصل شود که هدف انجام فعالیت‌ها، اقتصادی یا غیراقتصادی است. اگر فعالیت دارای دوره تحلیل سرمایه‌گذاری باشد بایستی برای سال‌های مختلف دوره تحلیل، هزینه‌ها و درآمدها محاسبه و با نرخ تنزیل مناسب به ارزش کنونی (Present Value) تبدیل نمود. برای تبدیل ارزش زمانی پول از روش‌های اقتصاد مهندسی (فرمول‌های پرداخت یک‌بار و سری‌های یکنواخت) استفاده می‌گردد.

بازده فروش: این شاخص نشان می‌دهد که از کل ارزش ناخالص محصول تولیدی چند درصد سود برای تولیدکننده حاصل شده است؛ به عبارت دیگر، یک ریال فروش چند درصد سود به همراه داشته است.

$$۱۰۰ * (\text{ارزش ناخالص} / \text{سود}) = \text{بازده فروش}$$

نسبت فایده به هزینه: این شاخص همان نسبت ارزش حال منافع به ارزش حال هزینه‌ها است. به این مفهوم که یک ریال سرمایه‌گذاری چند ریال منافع به همراه دارد. این نسبت را با واحد «بزرگتر، کوچکتر یا مساوی واحد» می‌سنجند. اگر این نسبت بزرگتر از واحد باشد نشان می‌دهد یک ریال سرمایه‌گذاری در فعالیت، بیشتر از یک ریال منفعت در بر داشته است. بنابراین، هدف انجام فعالیت‌های اقتصادی است. اگر این نسبت کوچکتر از واحد باشد نشان می‌دهد یک ریال سرمایه‌گذاری در فعالیت، کمتر از یک ریال منفعت در برداشته است. بنابراین، انجام فعالیت

غیراقتصادی است. اگر این نسبت مساوی یک باشد بسته به اهمیت فعالیت بایستی به سراغ توجیه‌های مناسب دیگر رفت.

ارزش حال هزینه‌ها / ارزش حال درآمدها = نسبت فایده به هزینه

نرخ بازده سرمایه‌گذاری فعالیت: نرخى است که ارزش حال خالص فعالیت را برابر صفر می‌سازد. این نرخ را معمولاً با نرخ بهره بلندمدت بانک‌ها مقایسه می‌کنند. اگر این نرخ بزرگتر از نرخ بهره بانک‌ها باشد نشانگر آن است که سرمایه‌گذاری در فعالیت دارای بهره و بازدهی بیشتری نسبت به پس انداز سرمایه در بانک می‌باشد، یعنی سرمایه‌گذاری اقتصادی است. معمولاً در این روش ابتدا یک جدول گردش نقدی تشکیل می‌شود که ستون اول مربوط به دوره تحلیل با در نظر گرفتن سال صفر به عنوان سال شروع سرمایه‌گذاری است. ستون‌های بعدی مربوط به هزینه‌ها و ارزش ناخالص فعالیت می‌باشد. به تعداد ستون‌های هزینه و درآمد در جدول، ستون مربوط به ارزش حال و ارزش حال خالص ایجاد می‌گردد. این شاخص به روش آزمایش و خطا با در نظر گرفتن دو نرخ تنزیل فرضی محاسبه می‌گردد.

دوره برگشت سرمایه: این شاخص نشان می‌دهد که منافع حاصل از انجام فعالیت در سال چندم، هزینه‌های مربوط را پوشش می‌دهد. البته دو شاخص نسبت فایده به هزینه و نرخ بازده سرمایه‌گذاری، شاخص‌های قوی‌تری نسبت به این شاخص در توجیه فعالیت می‌باشند.

جریان نقدی ورودی سالانه (منافع یک‌نواخت سالانه) / کل هزینه‌های سرمایه‌گذاری = دوره برگشت سرمایه
اگر کارفرما از تسهیلات بانکی استفاده نماید بایستی اقساط وام به عنوان هزینه ثابت تولیدی در هزینه‌های جاری لحاظ گردد. بهره وام بانکی در سال از فرمول زیر استفاده می‌گردد. توضیح اینکه بهره تسهیلات بایستی با مبلغ اصل محاسبه شده در سال جمع تا قسط سالانه وام مشخص گردد. در تعیین بهره تسهیلات مبلغ وام، مدت بازپرداخت و نرخ بهره لازم است.

$$200 / (1 + \text{مدت بازپرداخت به سال}) * \text{نرخ تنزیل} * \text{کل تسهیلات} = \text{بهره تسهیلات سالانه}$$

$$(\text{مدت بازپرداخت به سال} / \text{کل تسهیلات}) = \text{اقساط اصل وام}$$

$$(\text{سهم اصل وام} + \text{سهم بهره تسهیلات سالانه}) = \text{کل اقساط پرداختی سالانه}$$

از هزینه‌های مهم دیگر استهلاک تأسیسات و ساختمان‌ها و ماشین‌آلات می‌باشد که بایستی هزینه استهلاک تأسیسات و ساختمان‌ها به روش خطی و ماشین‌آلات و وسائط نقلیه به روش نزولی محاسبه شود. در تعیین هزینه استهلاک دارایی، هزینه اولیه دارایی، ارزش اسقاط و عمر مفید دارایی لازم است.

عمر مفید دارایی / (ارزش اسقاط - هزینه اولیه) = روش خطی

(استهلاک تا تاریخ مورد نظر - هزینه اولیه) $\times \frac{1}{n}$ = روش نزولی

هزینه تمام شده محصول: قیمت تمام شده محصول با توجه به هزینه‌های اقتصادی تولید و میزان عملکرد سالانه محصول اصلی و فرعی محاسبه می‌شود.

(میزان عملکرد یا تولید سالانه / هزینه اقتصادی تولید) = هزینه تمام شده

توجیه اقتصادی فعالیت تولیدی مورد مطالعه در هکتار

اعتبار مورد نیاز فعالیت شامل آورده یا سهم مشارکت کارفرما و تسهیلات بانکی می‌باشد. معمولاً در سرمایه‌گذاری‌ها متقاضی بایستی ۳۰٪ آورده داشته باشد. در فعالیت مورد مطالعه میزان آورده ۱۶۰۰۰ هزار ریال بابت تأمین بخشی از هزینه‌های سرمایه‌ای، تسهیلات بانکی ۱۲۰۰۰۰ هزار ریال با بازپرداخت پنج‌ساله و نرخ بهره ۱۴٪، هزینه‌های جاری سال اول فعالیت ۱۴۳۴۳۷ هزار ریال با دوره تحلیل پنج ساله، هزینه سرمایه‌گذاری ثابت و سرمایه در گردش ۵۴۵۳۷/۴ هزار ریال مشخص گردیده‌است. کل اعتبار ۳۳۳۹۷۴/۴ هزار ریال تعیین شده‌است. در زیر به اقلام هزینه‌های مورد نیاز در قالب جداول مربوط پرداخته می‌شود.

الف) هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت:

جدول ۱- هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت واحد: (هزار ریال)

ردیف	شرح	هزینه کل
۱	انبار (۱۱۲ مترمربع زیربنا)	۱۵۰۰۰
۲	هزینه‌های قبل از بهره‌برداری	
۲-۱	هزینه‌های اولیه طرح، مشاوره و مجوز و...	۸۰۰۰
۲-۲	آموزش	۵۰۰
۳	هزینه‌های پیش‌بینی نشده (۱۰٪)	۲۳۵۰
جمع		۲۵۸۵۰

سرمایه در گردش: این سرمایه به میزان ۲۰٪ هزینه‌های جاری منظور شده‌است. این سرمایه ۲۸۶۸۷/۴ هزار ریال مشخص شد.

هزینه‌های تولید محصول در هکتار

این هزینه‌ها در سال اول شامل هزینه‌های تسطیح و آماده‌سازی زمین جمعاً ۴۵۱۰ هزارریال، هزینه‌های کاشت ۲۹۳۷۰ هزار ریال، هزینه‌های داشت ۲۱۱۲۰ هزار ریال و هزینه‌های برداشت ۲۰۴۰۵ هزار ریال، هزینه اجاره زمین ۱۰۰۰۰ هزار ریال، سایر هزینه‌ها ۱۰۰۰ هزار ریال، هزینه استهلاک ۲۸۰۰ هزار ریال، اقساط وام بانکی ۵۴۲۳۲ هزار ریال و جمعاً در سال اول ۱۴۳۴۳۷ هزار ریال مشخص شد. سایر هزینه‌ها با توجه به میزان افزایش سالانه به صورت تقریبی پیش بینی شده است.

جدول ۲- هزینه‌های تسطیح و آماده‌سازی زمین در هکتار واحد: هزار ریال

تسطیح زمین	کرت بندی	شخم	خرید، حمل و پخش کود حیوانی قبل از کاشت	پیش بینی نشده (۱۰٪)	کل
۵۶۰	۱۴۰	۴۰۰	۳۰۰۰	۴۱۰	۴۵۱۰

جدول ۳- هزینه کاشت یک هکتار واحد: هزارریال

تهیه و حمل نشاء (پاجوش)	هزینه کاشت نشاء (پاجوش)	پیش بینی نشده (۱۰٪)	جمع
۲۰۷۰۰	۶۰۰۰	۲۶۷۰	۲۹۳۷۰

جدول ۴- هزینه های داشت محصول در هکتار واحد: هزارریال

سال	نهاده آب		مبارزه با علف‌های هرز	خرید کود حیوانی، حمل و پخش آن	پیش بینی نشده (۱۰٪)	کل
	آب بهاء	آبیاری				
سال اول	۳۰۰۰	۱۲۰۰	۱۲۰۰۰	۳۰۰۰	۱۹۲۰	۲۱۱۲۰
سال دوم	۴۵۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰۰	-	۲۶۵۰	۲۹۱۵۰
سال سوم	۶۰۰۰	۳۰۰۰	۳۰۰۰۰	-	۳۹۰۰	۴۲۹۰۰

جدول ۵- هزینه های برداشت محصول در هکتار واحد: هزارریال

نوع هزینه	سال اول	سال دوم
برداشت دستی	۱۸۰۰۰	۱۰۰۰
حمل	۵۵۰	۱۲۰۰
پیش بینی نشده (۱۰٪)	۱۸۵۵	۲۲۰
کل	۲۰۴۰۵	۲۴۲۰

جدول ۶- کل هزینه های جاری محصول واحد: هزارریال در هکتار

سال	آماده سازی زمین	کاشت	داشت	برداشت	اجاره زمین	سایر هزینه ها	استهلاک	اقساط وام	کل
سال اول	۴۵۱۰	۲۹۳۷۰	۲۱۱۲۰	۲۰۴۰۵	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۲۸۰۰	۵۴۲۳۲	۱۴۳۴۳۷
سال دوم		-	۲۹۱۵۰	۲۴۲۰	۱۱۰۰۰	۱۵۰۰	۲۸۰۰	۵۴۲۳۲	۱۰۱۱۰۲
سال سوم		-	۴۲۹۰۰		۱۲۰۰۰	۲۵۰۰	۲۸۰۰	۵۴۲۳۲	۱۱۴۴۳۲
سال چهارم		-			۱۳۰۰۰	۳۰۰۰	۲۸۰۰	۵۴۲۳۲	۷۳۰۳۲
سال پنجم		-			۱۴۰۰۰	۴۰۰۰	۲۸۰۰	۵۴۲۳۲	۷۵۰۳۲

توضیحات: اقساط وام دریافتی با نرخ بهره ۱۴٪ و مدت بازپرداخت ۵ ساله محاسبه شده است.

هزینه استهلاک به روش خطی محاسبه شده است.

درآمد ناخالص تولید محصول در هکتار

درآمد ناخالص فعالیت با توجه به عملکرد محصول و قیمت آن در سال اول ۲۰۰۰۰ هزار ریال محاسبه شده است.

محصول در هکتار

جدول ۷- درآمد ناخالص

سال	عملکرد برگ (کیلوگرم)	قیمت هر کیلو برگ (ریال)	درآمد ناخالص فروش برگ (هزارریال)
سال اول	۴۰۰۰	۵۰۰	۲۰۰۰
سال دوم	۱۱۰۰	۷۰۰	۷۷۰۰
سال سوم	۱۸۰۰	۱۰۰۰	۱۸۰۰۰

سودآوری و توجیه اقتصادی فعالیت

در سال اول فعالیت، کل ارزش ناخالص محصول تولیدی ۲۰۰۰۰ هزارریال و هزینه‌های جاری مربوط ۱۴۳۴۳۷ هزارریال برآورد گردید. درآمد خالص فعالیت در سال‌های اول و دوم منفی است. بازده فروش تولید محصول در سال سوم مثبت و $36/4 +$ درصد محاسبه شده که نشان می‌دهد یک ریال سرمایه‌گذاری $36/4\%$ سود به همراه داشته است. به عبارت دیگر، $63/6$ درصد ارزش ناخالص فعالیت به مصرف هزینه‌ها رسیده است.

جدول ۸- هزینه‌های تولید، بازده فروش و درآمد خالص محصول

سال	هزینه‌های جاری (هزارریال)	درآمد ناخالص (هزارریال)	درآمد خالص (هزارریال)	بازده فروش (%)	نسبت هزینه‌ای (%)
سال اول	۱۴۳۴۳۷	۲۰۰۰	-۱۲۳۴۳۷	-۶۱۷/۲	۷۱۷/۲
سال دوم	۱۰۱۱۰۲	۷۷۰۰	-۲۴۱۰۲	-۳۱/۳	۱۳۱/۳
سال سوم	۱۱۴۴۳۲	۱۸۰۰۰	+۶۵۵۶۸	+۳۶/۴	۶۳/۶
سال چهارم	۷۳۰۳۲	-	-۷۳۰۳۲	-	-
سال پنجم	۷۵۰۳۲	-	-۷۵۰۳۲	-	-

توجیه فعالیت براساس شاخص ارزش حال خالص (NPV) و نسبت فایده به هزینه انجام می‌گیرد به این صورت که بایستی ابتدا جدول گردش نقدی را تنظیم و سپس ارزش حال هزینه و درآمدها محاسبه و سپس با استفاده از فرمول‌های مربوط شاخص‌های سودآوری را تعیین نمود. معمولاً در جدول گردش نقدی سال صفر را به عنوان سال شروع سرمایه‌گذاری در نظر می‌گیرند. طبق نتایج،

ارزش حال خالص فعالیت طی دوره تحلیل مثبت و ۲۱۰- میلیون ریال برآورد شد. نسبت فایده به هزینه محاسبه شده نشان می‌دهد به ازای یک ریال سرمایه‌گذاری ۰/۱۴۷/۰۱ نصیب تولیدکننده خواهد شد. از این رو با توجه به منفی بودن ارزش حال خالص فعالیت و نسبت فایده به هزینه کوچکتر از واحد، انجام این فعالیت اقتصادی نیست.

جدول ۷- جدول گردش نقدی و توجیه سرمایه‌گذاری فعالیت واحد: هزارریال

دوره تحلیل	آورده، هزینه‌های سرمایه‌ای و سرمايه در گردش	هزینه‌های جاری (ثابت و متغیر تولیدی)	درآمد ناخالص	ارزش حال هزینه‌های جاری (ثابت و متغیر تولیدی)	ارزش حال درآمد ناخالص	ارزش حال خالص
سال صفر	۵۴۵۳۷/۴	-	-	۵۴۵۳۷/۴	-	-۵۴۵۳۷/۴
سال اول	۱۴۳۴۳۷	۲۰۰۰۰	-	۱۲۲۵۹۶	۱۷۰۹۴	-۱۰۵۵۰۲
سال دوم	-	۱۰۱۱۰۲	۷۷۰۰۰	۷۳۸۵۶	۵۶۲۵۰	-۱۷۶۰۷
سال سوم	-	۱۱۴۴۳۲	۱۸۰۰۰۰	۷۱۴۴۸	۱۱۲۳۸۷	+۴۰۹۳۹
سال چهارم	-	۷۳۰۳۲	-	۳۸۹۷۴	-	-۳۸۹۷۴
سال پنجم	-	۷۵۰۳۲	-	۳۴۲۲۳	-	-۳۴۲۲۳
جمع				۱۳۳۴۶۴۴۸	۳۴۱۰۹۶/۵	۲۰۹۹۰۳/۷
نسبت فایده به هزینه						۰/۴۷

توضیحات: نرخ تنزیل جهت توجیه اقتصادی ۱۷٪ در نظر گرفته شد.

اشتغال مستقیم طرح ۱ نفر مشخص شد. البته این طرح دارای اشتغال غیرمستقیم هم خواهد بود.

ج) تعیین ریسک‌های کسب و کار:

- افزایش ناگهانی تورم و گرانی نهاده‌های اولیه تولید از جمله:
- الف- کاهش قیمت نعنا با صدور مجوزهای واردات بی‌رویه؛
- ب- وجود واسطه‌گری در بازار گیاهان دارویی از جمله نعنا؛
- ج- کشت ناگهانی، سریع و وسیع توسط تولیدکنندگان جدید؛
- د- کاهش قیمت به دلیل کشت تصاعدی؛
- ه- شرایط بد جوی از جمله سرما و گرمای بیش از حد.

فصل چهارم

بازاریابی

۳- بازاریابی

بازاریابی (بازاررسانی به موقع) پل ارتباطی بین تولید و مصرف و یکی از ضروریات نظام تولید کشاورزی است، به طوری که اهمیت آن در فرایند تولیدات روستایی بسیار مشهود است. یک سیستم فعال و کارآمد در بازاررسانی محصولات کشاورزی، موجب تسریع روند تولید و افزایش محصولات می شود. عملیات بازاریابی موجب ایجاد ارزش افزوده محصولات شده و در نتیجه اختلاف قیمتی میان قیمت دریافتی تولیدکننده و قیمت پرداختی مصرف کننده (حاشیه بازاریابی) را سبب می شود. اقتصاددانان از حاشیه بازاریابی به منظور بیان هزینه های انتقال محصولات کشاورزی در طول زنجیره بازار (از مزرعه تا خرده فروشی) استفاده می کنند. مشکل اساسی در کشورهای در حال توسعه، وجود سیستم بازاریابی کارا و هماهنگ می باشد و بایستی مسئولان در خصوص این مسئله بیشتر توجه و برنامه ریزی نمایند.

الف) تجزیه و تحلیل بازار

عوامل مهمی در کشت و پرورش گیاهان دارویی تاثیرگذار هستند؛ از جمله اکولوژی منطقه، میزان دما و... که موجب افزایش یا کاهش رشد گیاه، افزایش یا کاهش تولیدات و افزایش یا کاهش قیمت محصولات می شود. همچنین، سیاست های دولت و نرخ تورم و دیگر عوامل اقتصادی در این روند می تواند تاثیرگذار باشد. با این وجود، باید تلاش شود تا هر سال به میزان ۱۰٪ بازار فروش محصول از طرق زیر افزایش یابد:

- همکاری با شرکت های بزرگ و استفاده از برند آن ها؛
 - بهبود کیفیت تولید؛
 - بازاررسانی به موقع؛
 - حمل و نقل صحیح؛
 - بسته بندی مناسب و تنوع آن؛
 - افزایش زیرکشت؛
 - همکاری با شرکت های تولید فرآورده های نعنا فلفلی.
- برای تحقق این موضوع باید تلاش شود بازارهای داخلی پوشش داده شود. به دلایل فراوانی زمینه لازم برای رشد این محصول در ایران وجود دارد. از جمله می توان به موارد زیر اشاره نمود:

- گرایش مردمی به مصرف گیاهان دارویی؛
 - تمایل غالب مردم به مصرف داروهای گیاهی به جای داروهای شیمیایی؛
 - نیاز محدود به آب با توجه به ارزشمندی آب در ایران.
 از طرفی به دلیل شرایط اقلیمی، میزان درجه حرارت و هزینه تولید منطقی، پتانسیل رقابت محصول در بازارهای خارجی نیز وجود دارد و پیش‌بینی می‌شود پس از ثبات بازار در داخل قدرت صادرات محصول قطعی باشد.

مشخصات عمومی طرح (نمونه فرم تقاضا برای استفاده از تسهیلات)

عنوان طرح: کشت گیاه دارویی نعناع فلفلی

مشخصات مجری / مجریان طرح (وام گیرنده)

۱. نام و نام خانوادگی:

۲. نام پدر:

۳. شماره شناسنامه:

۴. سال تولد:

۵. میزان تحصیلات:

۶. محل سکونت فعلی:

۷. وضعیت متقاضی:

۱. خانواده شهید: ۲. جانباز: ۳. آزاده: ۴. عادی:

۸. نوع طرح:

۱. انفرادی: ۲. شراکتی: ۳. تعاونی:

تعداد شرکاء به شرح لیست پیوست

۹. نوع مالکیت عرصه طرح:

۱. شخصی ۲. سندعادی ۳. سندثبتی ۴. واگذاری دولتی ۵. استیجاری:*

مدت اجاره: ۵ سال

محل اجرای طرح:

۱. شهرستان: ۲. بخش: ۳. دهستان: ۴. روستا:

موقعیت و محدوده طرح:

الف) فاصله محل اجرای طرح تا مرکز شهرستان..... کیلومتر، مرکز بخش..... کیلومتر، مرکز دهستان..... کیلومتر

ب) حدود اربعه:

شمال:

جنوب:

شرق:

غرب:

ج) مساحت زمین طرح: ۱۰۰۰۰ مترمربع
کروکی محل اجرای طرح (در صورت لزوم).

N

نقشه شماتیک طرح (در صورت لزوم)

منبع تامین آب:

۱. چاه ۲. چشمه ۳. قنات ۴. رودخانه ۵. شبکه آبیاری*

بمیزان... لیتر در هر ثانیه و در هر گردش... روزه به میزان... ساعت و میزان پیش بینی افزایش آبدهی پس از اجرای... لیتر در ثانیه.

الف) ساختمان و تاسیسات موجود:

۱. حلقه چاه به عمق.. متر با دبی..... لیتر در ثانیه.

۲. تعداد..... دستگاه موتور پمپ / الکترو پمپ با قدرت..... اسب بخار.

۳. سیستم انتقال آب: ۱. سستی* ۲. مکانیزه*

شامل: آبیاری تحت فشار..... هکتار.

۴ ساختمان مسکونی:..... -..... مترمربع.

۵ استخر ذخیره آب:..... -..... مترمکعب.

۶ موتورخانه:..... -..... مترمربع.

۷ انبار:..... ۱۲..... مترمربع.

ب: ماشین آلات و ادوات موجود:

۱. دستگاه ۲. دستگاه ۳. دستگاه.

ج) مدارک مورد نیاز:

۱. تصویر پروانه چاه آب به شماره پروانه
۲. تصویر سند مالکیت زمین / قول نامه / استشهادیه شورا:
۳. تصویر شناسنامه یا کارت ملی متقاضی / متقاضیان
۴. فرم معرفی نامه مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان / استانداری / ستاد گیاهان دارویی به.

شماره: و تاریخ:

۵. سایر مدارک با ذکر نام:

آیا متقاضی / متقاضیان به بانک بدهی / تاخیر در سررسید دارند؟

۱. بلی

۲. خیر*

میزان بدهی سررسید شده ۰ ریال.

آیا متقاضی در سنوات گذشته جهت اجرای طرح تسهیلات تکلیفی دریافت نموده است؟

۱. بلی

۲. خیر*

تائید / تصویب کنندگان طرح

الف - حوزه مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان:

امضا	نام خانوادگی	سمت
		کارشناس ناظرمقیم
		کارشناس مسئول طرح و برنامه
		مدیر شهرستان

ب - حوزه مدیریت / معاونت ستاد:

امضا	نام خانوادگی	سمت
		کارشناس ناظرمقیم
		مدیر/معاون ستاد

ج - حوزه مدیریت طرح و برنامه ریزی سازمان:

امضا	نام خانوادگی	سمت
		کارشناس ناظرمقیم
		کارشناس مسئول طرح و برنامه

