

جمهوری اسلامی ایران
سازمان سرمایه گذاری و کمک های اقتصادی و فنی ایران

"خلاصه پیش امکان سنجی فنی - اقتصادی"

نام طرح:
مجتمع فرآوری نخود

Sector: Agriculture sub-sector: food industry isic code: 011412339

صاحب طرح:
اداره کل امور اقتصادی و دارایی استان کرمانشاه

مشاور تهیه طرح:
دانشگاه رازی کرمانشاه

آدرس طرح:
شهرک صنعتی دالاهو

تاریخ تهیه P.F.S:

1403/07/25

مدیریت پایگاه ملی فرصت های سرمایه گذاری ایران
شرکت مهندسی شهریک
shahrig.comwww



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
3	1-چکیده طرح :
6	2-موقعیت طرح :
6	2-1-استان:
6	2-2-شهرستان دالاهو:
7	2-3-موقعیت پروژه :
8	جدول 1- دسترسی به زیرساختها:
9	3-مشخصات فنی طرح :
9	3-1-نخود:
	3-2-ارزش غذایی نخود:
10	
11	3-3-محصولات فرآوری شده نخود:
15	3-4-خمیر فلافل
16	4-نیازهای طرح :
16	4-1-فضا و زیرساخت های مورد نیاز :
17	4-2-تجهیزات و ماشین آلات :
20	4-3-مواد اولیه و تجهیزات جانبی:
	4-4-مدیریت و منابع انسانی :
22	
24	5-مالکیت و مجوزهای قانونی :
	5-1-مالکیت زمین :
24	
	5-2-مالکیت معنوی و امتیازها:
24	
	5-3-مجوزهای قانونی :
24	
25	6-بررسی بازار و رقابت :

- 1-6- بررسی وضعیت تولید نخود در جهان:
- 25.....
- 2-6- میزان مصرف سالانه حبوبات در جهان..... 26
- 3-6- نگاهی بر وضعیت صادرات و واردات نخود ایران..... 27
- 4-6- نخود در کرمانشاه (نخود بیوهنیج دالاهو): 28
- 5-6- ضرورت و اهمیت فرآوری
- نخود..... 29
- 6-6- روند رشد بازار نخود در سطح
- جهان..... 31
- 7- معرفی بازار هدف : 37
- 1-7- کلیات مدیریت مخاطرات طرح مجتمع بسته‌بندی و فرآوری
- نخود..... 38
- 2-7- اثرگذاری نیروهای رقابتی در حاشیه
- سود..... 40
- 8- پیشرفت فیزیکی طرح تاکنون 42
- 9- برنامه عملیاتی و زمان بندی اجرای طرح: 42
- 10- برنامه مالی پروژه: 42
- 1-10- برآورد هزینه‌ها:
- 42.....
- 2-10- اقلام عمده در تعیین سرمایه در گردش عبارتند از:
- 44.....
- 3-10- برآورد درآمدها:
- 45.....
- 4-10- مدت زمان بهره برداری پروژه:
- 46.....
- 5-10- تحلیل نقطه سر به سر: 46
- 6-10- تحلیل هزینه - فایده:
- 47.....
- 7-10- انجام آنالیز حساسیت پروژه :
- 48.....

- 11-جمع بندی : 49
- 12-برآورد تغییرات نرخ ارز در دوره اجرای پروژه 50
- 13-نیازهای سرمایه‌ای، روش تامین و تضامین:..... 51
- 13-1-سرمایه ارزی مورد نیاز: 51
- 13-2-نحوه مشارکت و تأمین سرمایه مورد نیاز..... 51
- 13-3- زمان بازگشت سرمایه: 51
- 14-مشوقها، ویژگیها و مزایای طرح : 51
- 15-خلاصه مدیریت طرح کسب و کار مجتمع فرآوری نخود 53

۱- چکیده طرح :

PROJECT PROFILE - SUMMARY SHEET

Project Introduction			
1- Project title: Chickpea processing complex			
2- Sector : Production		Sub sector: Industry	
3- Products / Services: Packaging and processing of Chickpea			
4- location (address): Free Zone <input type="checkbox"/> Economic Special Zone <input type="checkbox"/> Industrial Estate <input checked="" type="checkbox"/> Main Land <input type="checkbox"/>			
5- Project description: The implementation of the project is planned by acquiring a land with an area of 20,000 m2 and carrying out construction in the substructure of 8,400 m2. This project includes the processing of chickpeas and the launch of 6 production lines. These products include canned chickpeas, chickpea flour, chickpeas, falafel dough, chickpea packaging, and the production of ready-made hummus food. The amount of production of integrated chickpea products in dry and processed form is considered equal to 50,000 tons.			

Project Status

6- Local / internal raw material access : yes

7- Sale: 39,250,000,000,000 Rial
 - Anticipated local market: 60%
 - Anticipated export market :40%

8 – Project total time (from start of activities to start of commercial operation in years) : 25 month

Schedule	Start of activities: 2024 Start of works at site 2024 End of Works: 2025 Start of commercial operation : 2026
----------	--

9- Project status:

- | | |
|--|-----|
| - Feasibility study available? | Yes |
| - Required land provided? | No |
| - Legal permissions (establishment license, foreign currency quota, environment, etc) taken? | No |
| - Partnership agreement concluding with local /foreign investor? | No |
| - Financing agreement concluding? | No |
| - Agreement with local /foreign contractor(s) concluding? | No |
| - Infrastructural utilities (electricity water supply, telecommunication, fuel, road, etc) procured? | No |
| - List of know- how, machinery, equipment, as well as seller /builder companies defined? | No |
| - Purchases agreement machinery, equipment and know-how concluded? | No |

Financial Table**10- Financial structure:**

Descriptions	Local Currency Required			Foreign Currency Required Million Euro	Total Million Euro
	Million Rials	Rate	Equivalent in Million Euro		
Fix Capital	2,241,166	700000	3.2		3.2
Current Capital	5,108,843	700000	7.3		7.3
Total Investment	7,350,010	700000	10.5		10.5

- Value of foreign equipment / machinery0..... Million Euro
- Value of local equipment / machinery0.743..... Million Euro
- Value of foreign technical know-how.....0..... Million Euro
- Value of local technical know-how.....0.137..... Million Euro
- Net present value (NPV):23.437..... Million Euro
- Internal Rate of Return (IRR): ..98.05..... %
- Capital Rate of Return: ...60.90..... %
- Payback Period 2 year

General Information

11 - Project type : Establishment ■

Expansion and completion ☐

12- Company Profile

-Name (legal /natural persons) : Seyed farhad hosseini

-Company Name : Razi University

-Address : Kermanshah Province, Kermanshah, Zakariya Razi Blvd, 94Q5+6G3

-Tel: 083 3427 7605

Fax:

-E-mail: f.hossaini@razi.ac.ir

Web site: <https://razi.ac.ir/>

- Company's legal structure :

Government ☐

Non-Governmental ☐

Public non-governmental ☐

۲- موقعیت طرح :

۲-۱- استان:

استان کرمانشاه با مساحت ۲۴'۶۴۰ کیلومتر مربع، هفدهمین استان ایران از نظر وسعت به‌شمار می‌رود. استان کرمانشاه ۱/۵ درصد مساحت کشور را دربرمی‌گیرد، از استان‌های غربی به‌شمار می‌آید که با کشور عراق مرز مشترک دارند. استان کرمانشاه ۲ میلیون نفر جمعیت ساکن در ۱۴ شهرستان، ۳۱ بخش، ۳۲ شهر، ۸۶ دهستان و ۲ هزار و ۵۹۵ روستا دارد و ۲۰۴ درصد جمعیت کشور در این استان سکونت می‌کنند که از این تعداد ۷۵ درصد در نقاط شهری و ۲۵ درصد در نقاط روستایی زندگی می‌کنند. بیش از ۹۵۰ هزار هکتار زمین کشاورزی در استان کرمانشاه وجود دارد که سالانه چهار میلیون و ۵۷۵ هزار و ۸۱۴ تن انواع محصولات زراعی، باغی، دامی و شیلات و آبزیان در استان تولید می‌شود و از مجموع جمعیت استان حدود ۱۲۵ هزار بهره‌بردار در بخش کشاورزی مشغول به فعالیت هستند. داشتن ۱۱ اقلیم آب و هوایی، بارش‌های دو برابری نسبت به میانگین کشوری، چهار فصل بودن و تولید بیش از ۹۸ درصد محصولات زراعی و باغی در استان از جمله ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های بخش کشاورزی استان کرمانشاه است. طبق گزارش سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه در سال ۱۴۰۲، میانگین سطح زیر کشت و تولید نخود در استان به ترتیب برابر با ۱۶۰۷۳۲ هکتار و ۱۳۲ هزار تن می‌باشد.

۲-۲- شهرستان دالاهو:

شهرستان دالاهو از توابع استان کرمانشاه است که در سال ۱۳۸۴ به شهرستان دالاهو به مرکزیت کرد غرب ارتقاء یافت. این شهرستان در ۹۹ کیلومتری کرمانشاه قرار دارد، آخرین شهرستانی است که در پایان برنامه سوم به سایر شهرستان‌های ایران اضافه شده است. شهرستان دالاهو طبق آخرین سرشماری در سال ۱۳۹۵ دارای ۳۵۹۸۷ نفر جمعیت می‌باشد. این شهرستان به دلیل کوهستانی بودن، دارای زمستان‌های سرد و خشک و تابستان‌های معتدل است. این شهرستان در قسمت غربی استان کرمانشاه بین ۳۴° ۹' تا ۴۶° ۴۶' عرض شمالی و ۴۵° ۵۳' تا ۴۶° ۳۵' طول شرقی از نصف النهار گرینویچ واقع شده است که از شمال به جوانرود و ثلاث باباجانی، از غرب به سرپل ذهاب، از جنوب غربی به گیلان غرب، از



شرق و جنوب شرقی به اسلام آباد غرب و از شمال شرق به کرمانشاه محدود می شود.

شهرستان دالاهو چهاردهمین شهرستان استان کرمانشاه به شمار می آید. این شهرستان 1930 کیلومتر مربع مساحت و ۱۵۴ روستا دارد و شامل دو بخش مرکزی؛ گهواره و شهرهای کرد و گهواره (دالاهو) و ریجاب، پنج دهستان بیوه نیچ، گوران، قلخانی، باباجانی و دهستان بان زرده است. اهالی این منطقه بیشتر از طوایف گوران کردند، باباجانی و دهستان های بیونچ و بان زرده و از نژاد کرد بوده و با گویش کردی گورانی که ترکیبی از لهجه های کردی اورامانی، کرمانج، لکی و کردی کرمانشاهی صحبت می کنند. از نظر اعتقادی اکثریت مردمان این دیار (83٪) اهل حق بوده و تعداد کمی از آنان اهل تسنن (13٪) و تشیع (4٪) هستند. شهرستان زیبای دالاهو با داشتن مناطق طبیعی چون سراب کرد، سراب شالان یا ریجاب و سراب های دیگری از جمله سراب قلعه زنجیر و سراب رشمین، آبشار ژالگه در کنار آثار تاریخی و فرهنگی مهمی چون مجموعه قلعه یزد گرد، مقبره ابودجانه و مسجد عبدالله این عمر همواره نقش مهمی در جذب گردشگران به این منطقه ایفا کرده است. چاقوسازی، فلزکاری و ساخت ادوات موسیقی و ابزار کشاورزی، گلیم، گیوه موج (چادر شب) و سبد از صنایع دستی شهرستان دالاهو است که بخشی از این آثار به دلیل مرغوبیت به خارج از کشور صادر می شود. شهرس تان دالاهو از نظر موقعیت طبیعی، جغرافیایی و اقتصادی قابلیت های بسیار خوبی دارد که وجود تنگه و گذرگاه پاتاق در غرب آن که در گذشته های دور به دروازه آسیا و عقبه حلوان موسوم بوده و قرار گرفتن بر سر مسیر جاده باستانی ابریشم و شاهراه اتصال ساکنان زاگرس و فلات مرکزی ایران به میان رودان و اماکن زیارتی بر اهمیت این منطقه افزوده است. کشت حبوبات در شهرستان دالاهو شامل نخود و عدس است که به هر دو صورت دیمی و آبی انجام می شود. این محصولات به دلیل داشتن بازار فروش مناسب و کیفیت بسیار زیاد، علاوه بر استفاده در داخل استان کرمانشاه، به استان های دیگر جهت بسته بندی و فرآوری نیز ارسال می - شوند. این محصولات فیبر بالایی دارند و در چند سال اخیر نیز به مقدار بیشتری در غذاها مورد استفاده قرار می گیرند.

۲-۳- موقعیت پروژه :

محل استقرار این طرح در شهرک صنعتی دالاهو می باشد؛ این شهرک در استان کرمانشاه، شهرستان دالاهو واقع است و دارای عرض جغرافیایی 34.227569 و طول جغرافیایی 46.312067 می باشد. در حال حاضر زیر ساخت های آب و برق و گاز در شهرک صنعتی وجود دارد. به لحاظ دسترسی به راه های مواصلاتی و نزدیکی به مرز پرویزخان - عراق، این شهرک در موقعیت بسیار مناسبی قرار دارد. مساحت کلی شهرک 90 هکتار و مساحت صنعتی 50 هکتار می باشد. موقعیت جغرافیایی آن تا نزدیکترین شهرستان 5 کیلومتر و فاصله تا گمرک 75 کیلومتر است. زمین قابل واگذاری که متناسب با طرح پیشنهادی بوده در قطعه محصولات غذایی، دارویی و بهداشتی (غذایی) (3) پیشنهاد می شود.



طبق جدول، دسترسی به زیرساختها در هر قطعه 2 هزار متر مربعی مهیا بوده و امکانات شهرک صنعتی در اختیار واحدها قرار دارد؛ همچنین زمین نیازی به صرف هزینه‌های سنگین تسطیح و... ندارد و مسطح است.

جدول ۱- دسترسی به زیرساختها:

ردیف	زیرساخت مورد نیاز	فاصله تا محل پروژه	محل تأمین زیرساخت	میزان امکانات زیربنایی
1	آب	0	شهرک صنعتی	676.45 لیتر در ثانیه
2	برق	0	شهرک صنعتی	21.45 کیلو وات ساعت در هکتار
3	گاز	0	شهرک صنعتی	187902 متر مکعب بر ساعت
4	مخابرات	0	شهرک صنعتی	---
5	راه اصلی	0/4 کیلومتر	بزرگراه اسلام آباد غرب- کرند غرب	---
6	راه فرعی	0	شهرک صنعتی	---
7	فرودگاه	103/5	فرودگاه شهید اشرفی	---
8	بندر	-	-	---
9	ایستگاه راه آهن	101/9 کیلومتر	راه آهن کرمانشاه	---

توجیه مکانی انتخاب محل پروژه

با در نظر گرفتن بعد مسافت تولید محصول، از مزرعه تا مجتمع و فراهم کردن زمینه کاهش هزینه های حمل و نقل برای کشاورزان این مجتمع در شهرک های صنعتی نزدیک مزارع، ساخته شود بهتر است؛ با توجه به استعداد منطقه و دارا بودن بهترین و با کیفیت ترین نخود کشور به ویژه نخود «بیونج» که توانایی رقابت صادراتی را داشته، به ویژه اینکه با تایید کارشناسان نخود کرمانشاه 30 درصد پروتئین و در بدترین شرایط کشت 18 درصد پروتئین دارد که نسبت به سایر نقاط کشور از درصد پروتئین قابل ملاحظه ای برخوردار است وجود مجتمع فرآوری نخود در استان الزامی و واجب است؛ براساس معیارهای زیر، از بین سه شهرک صنعتی در نظر گرفته شده، شهرک صنعتی دالاهو از همه بهتر تشخیص داده شود در ادامه معیارها در قالب جدول زیر آورده شده است:

جدول 2: معیارهای تشخیص مکان مناسب مجتمع

معیارها		شهرک صنعتی دالاهو		شهرک صنعتی کرمانشاه		شهرک صنعتی روانسر	
		میزان	امتیاز	میزان	امتیاز	میزان	امتیاز
فاصله تا مرکز استان		100 کیلومتر	3	14 کیلومتر	1	75 کیلومتر	2
فاصله تا مرز عراق		75 کیلومتر	1	175 کیلومتر	2	233 کیلومتر	3
نزدیکی به منطقه آزاد قصر شیرین		108 کیلومتر	1	170 کیلومتر	2	230 کیلومتر	3

3	7949 تن	1	50620 تن	2	19470 تن	میزان تولید نخود شهرستان
2	78600 تن	3	65500 تن	1	104 هزار تن	مجموع تولید شهرستانهای همجوار
2	1250000	1	1450000 نفر	1	1450000	دسترسی به بازار داخلی (مجموع جمعیت شهرستانهای همجوار)
3	نخود معمولی	2	نخود کرمانشاه	1	نخود بیونچ	شهرت نخود تولیدی (برند سرشناس)
1	10000000	2	12000000	1	10000000	هزینه خرید زمین در شهرک
1	دارد	2	دارد	1	دارد	بهره مندی از مزایا و تسهیلات مناطق کمتر توسعه یافته
20		16		12		مجموع امتیازات

طبق جدول فوق هر مکانی که کمترین امتیاز را بدست آورد یعنی رتبه بهتری داشته لذا شهرک صنعتی دالاهو بعنوان مکان منتخب برای پروژه سرمایه گذاری فرآوری نخود پیشنهاد شده و در این مطالعه به عنوان مکان احداث مجتمع فرآوری نخود در نظر گرفته شد.

۳- مشخصات فنی طرح :

۳-۱- نخود:

حبوبات به عنوان یکی از نباتات غنی از پروتئین بعد از غلات دومین منبع مهم غذایی انسان به شمار می رود. نخود از مهمترین منابع پروتئین گیاهی در سبد غذایی خانوارهای ایرانی است. هر ایرانی سالانه حدود 3 کیلوگرم نخود مصرف می کند. نخود از جمله محصولات دیم است و نیاز آبی آن به شکل کامل از نزولات جوی تامین می گردد. نخود خاص مناطق نیمه خشک بوده و از دانه های خوراکی (حبوبات) است که سرشار از پروتئین است؛ در واقع، نخود یک محصول استراتژیک کشاورزی در کشور است و کرمانشاه از قطب های تولید این محصول به شمار می رود. استان کرمانشاه همواره رتبه اول تولید نخود کشور را در اختیار دارد و بالغ بر 44٪ نخود تولیدی کشور در استان کرمانشاه صورت می گیرد. نخود دارای پروتئین بالا است مخصوصاً نخود کرمانشاه که در سطح بین المللی و ملی یک برند است. نخود کرمانشاه به طور میانگین در حدود 18 درصد و در نوعی از نخود به نام نخود بیونچ تا 30 درصد پروتئین دارد (فرنیا و صفری، 1391). بیونچ، دهستانی از توابع بخش مرکزی شهرستان دالاهو در استان کرمانشاه ایران است



دو تیپ نخود زراعی، تیپ کابلی و تیپ دسی است که در خصوصیات بذری بسیار متمایزند. تیپ دسی، کوچک، گوشه‌دار، دارای پوست زبر به رنگ قهوه‌ای تا زرد و گاهی سیاه می‌باشد در حالی که تیپ کابلی نسبتاً بزرگ، درشت و با پوست صاف و کرم رنگ می‌باشد. تیپ کابلی با مزیت درشتی دانه و سفید بودن رنگ دانه بیشتر مورد توجه جامعه بوده ولی تیپ دسی اغلب برای مصارف لپه، آرد، خمیر فلفل و... مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرآوری نخود به شکل بسته‌بندی نخود، تولید آرد نخود، نخودچی، خمیر فلفل و غذای آماده حمص قابل انجام است.

فرآوری نخود در جهان فقط در ۲ کشور آسیایی ایران و ترکیه انجام می‌پذیرد که در کشور ما فرآوری محصول نخود به صورت اختصاصی فقط در شهرستان ممقان از توابع استان آذربایجان شرقی انجام می‌گیرد که ۴۰ درصد آن مصرف داخلی و ۶۰ درصد محصول فرآوری شده نیز به کشورهای اروپایی، خاورمیانه و آمریکای لاتین صادر می‌شود.

۲-۳ ارزش غذایی نخود:

نخود یکی از رایج ترین انواع سبزیجات است و در رژیم غذایی سالم ترین افراد دنیا گنجانده شده است. نخود بسیار از آنتی اکسیدان ها، مواد معدنی، مواد مغذی و ویتامین B6 (از جمله منیزیم، اسید فولیک، ویتامین ث، کلسیم، روی،

فسفر و پتاسیم) را دارد که مزایای برای سلامتی دارد. نخود حاوی میزان کالری بالایی است. افرادی که تحت رژیم کاهش وزن قرار دارند، معمولاً به رژیم غذایی کم کالری فکر می‌کنند. اما جدای از بالا بودن میزان کالری آن، از میزان بسیار خوبی فیبر، پروتئین و مواد معدنی برخوردار است. میزان چربی آن بسیار پایین بوده و در نتیجه می‌تواند در رژیم غذایی گنجانده شود. تحقیقات انجام شده نشان می‌دهند که حبوبات می‌توانند به کاهش وزن کمک کنند، علی‌رغم این واقعیت که از میزان کالری بالایی برخوردارند. به عقیده وزارت کشاورزی ایالات متحده، کالری موجود در نخود، به‌طور قابل توجهی بیشتر است. کالری انواع نخود، در ادامه آمده‌است.

کالری یک فنجان نخود آب‌پز: ۲۶۹ (کالری)

کالری یک فنجان نخود کنسروی: ۲۸۶ (کالری)

کالری یک فنجان نخود خام: ۷۲۸ (کالری)

نخود دارای مقدار بسیار کمی آرسنیک، اسید اگزالیک، اسید استیک و اسید مالیک و املاح کمیابی نظیر بور، لیتیوم و مس است؛ ضمناً موادی دیگر از جمله لسیتین، گالاکتان، ساکاروز، دکستروز و سلولز در نخود وجود دارد؛ همچنین نخود نیز مانند سایر حبوبات، فیبر بالایی دارد. فیبر محلول مانند



یک برس زبر، سیستم گوارشی را پاک می‌کند. این نوع فیبر، گلوکز (قند) و کلسترول (چربی) خون را کاهش می‌دهد و نیاز به انسولین را در افراد دیابتی کم می‌کند. در بین گروه‌های غذایی؛ نخود، عدس و نخود فرنگی، پروتئین، کلسیم و آهن را به مقدار کافی و لازم برای رفع نیاز بدن فراهم می‌کنند. در نهایت اینکه نخود نیز برای سلامت قلب مفید است که خطر بیماری‌های قلبی عروقی را کاهش می‌دهد و گوارش را بهبود می‌دهد.

۳-۳- محصولات فرآوری شده نخود

الف) محصول شماره 1: کنسرو نخود آبگوشتی

فرایند صنعتی تولید کنسرو نخود آبگوشتی شامل سه مرحله اصلی است:

- بخش آماده سازی: نخودها به محض ورود به کارخانه وارد وان استیل آماده سازی می‌شوند و پس از چند بار آبکشی، نفخ گیری می‌شوند؛ این نخودها پس از عملیات نفخ گیری، وارد دستگاه شن گیری شده تا هرگونه ناخالصی آنها جدا شود سپس وارد دستگاه بلانچر شده تا در آنجا، فوئاندهای پخت اولیه و آنزیم بری روی آنها صورت گیرد. در قسمت دیگری از کارگاه، محلول کنسرو با ساتفاده از محلول آب و نمک به همراه ادویه های لازم توسط دستگاه فرمولاسیون دو طبقه صورت گرفته و توسط دستگاه منوپمپ وارد خط تولید می‌شود
- بخش تولید: ابتدا قوطی ها توسط سینی ترافیک به سیستم شوتینگ منتقل شده و پس از استریل کردن وارد دستگاه پرکن می‌شوند و قوطی ها پر از نخود می‌شوند پس از مرحله محلول ریزی، قوطی ها وارد دستگاه اگزاست شده تا دمای محصول به 80 درجه سانتی گراد برسد سپس بلافاصله عمل درب بندی انجام شده و درب قوطی پلمپ می‌شود؛ قوطی ها توسط قوطی شور شسته شده و درون اتوکاو قرار می‌گیرند تا ضمن میکروب زدایی، فرایند پخت تکمیل شود سپس قوطی ها به بخش بسته بندی منتقل می‌شوند.
- بخش بسته بندی: در این بخش، ابتدا اطلاعات تولید نظیر نام تجاری شرکت و.... توسط جت پرینتر بر روی قوطی ها چاپ شده و سپس عمل شیرینگ پک انجام می‌شود تا قوطی ها آماده عرضه به بازار شوند.

خط تولید کنسرو نخود آبگوشتی شامل ماشین آلات شن گیر، بلانچر، پرکن حجمی، محلول ریزپنیوماتیک، درب بند قوطی، اتوکاو افقی، جت پرینتر و شیرین پک، فرایندهای آماده سازی، تولید و بسته بندی است. طبق استعلام از سازمان صنعت و معدن، شرکتهای تولید کنسرو نخود آبگوشتی بطور میانگین، ظرفیت فعال تولید حدود 3 هزار تن می باشد یعنی در مجموع 50 هزار تن تولید کنسرو نخود آبگوشتی داریم.

ب) محصول شماره 2: آرد نخود

آرد نخود که به آن گرام، بسان یا گاربازو نیز می‌گویند. قرن‌هاست که آرد نخود؛ بعنوان یکی از اصلی‌ترین مواد خام در آشپزی هندی استفاده می‌شود. آرد نخود از نخود خام، پوست گرفته، تفت داده نشده و بی نمک تهیه می‌شود. به این ترتیب خواص آرد نخود بطور کامل حفظ می‌شود. آرد نخود همانند خود نخود دارای مواد مغذی، کالری، پروتئین و می‌باشد. یکی دیگر از خواص این آرد این می‌باشد که دارای فیبر زیادی است و در عوض گلوتن ندارد. آرد نخود برای رفع مشکلات دستگاه گوارش، درمان دیابت و کاهش وزن موثر است. آرد نخود منبع غنی شده‌ای از ویتامین ها و مواد

معدنی است و دارای مواد مغذی مهمی می باشد. بطور کلی ارزش غذایی آرد نخود در مرجع ^۱ RDI یک فنجان (یعنی ۹۲ گرم آرد نخود) حاوی:

- کالری : ۳۵۶
- پروتئین : ۲۰ گرم
- چربی : ۶ گرم
- کربوهیدرات : ۵۳ گرم
- فیبر : ۱۰ گرم
- تیامین : ۳۰٪ میزان مصرف روزانه
- اسید فولیک (فولات) : ۱۰۱٪ مصرف روزانه
- آهن : ۲۵٪ از مصرف روزانه
- فسفر : ۲۹٪ از مصرف روزانه
- منیزیم : ۳۸٪ از مصرف روزانه
- مس : ۴۲٪ از مصرف روزانه
- منگنز : ۷۴٪ از مصرف روزانه

آرد نخود، مشخصات مغذی بهتری نسبت به آرد تصفیه شده دارد، زیرا ویتامین‌ها، مواد معدنی، فیبر و پروتئین بیشتری تأمین کرده اما کالری و کربوهیدرات کمتری دارد فلذا آرد نخود جایگزین بسیار خوبی برای آرد گندم است. در همین راستا، در تلاش برای تهیه یک نان جدید بدون گلوتن، محققان متوجه ترکیبی از سه سهم از آرد نخود و یک سهم از نشاسته سیب زمینی یا نشاسته‌ی کاساوا ایده آل شدند. بعلاوه، جایگزین ۳۰٪ آرد نخود در دستور پخت کلوچه به جای آرد گندم، باعث افزایش مواد مغذی و پروتئینی کلوچه‌ها در عین حفظ طعم، مزه و شکل ظاهری دلپذیر، خواهد شد. تحقیقات در مورد مزایای آرد نخود نشان می دهد:

- آرد نخود می‌تواند سطح ترکیب مضر آکریل آمید را در غذاهای فرآوری شده کاهش دهد.
- آرد نخود، گلوتن ندارد و خاصیتی شبیه آرد گندم دارد و برای افراد مبتلا به بیماری سلیاک، آلرژی به گلوتن یا گندم مناسب است.
- آرد نخود یک ماده اولیه ی خوش طعم ، مقوی و ساده است که به بهبود سلامت رژیم غذایی شما کمک می‌کند.

در نهایت اینکه، آرد نخود خام جزو غلاتهای مهمی است که دارای خواص زیادی است و میتوان از آن در آشپزخانه ها در انواع غذاها استفاده کرد؛ این آرد فاقد گلوتن بوده و نرمی و لطافت خاصی دارد و به رنگ کرم در بازار موجود است و دارای طبعی گرم و خشک است. به دلیل نوع و اندازه نشاسته ای که در این نخود وجود دارد می توان از آن در انواع کیک‌ها، شیرینی، پنکیک و حلوا استفاده کرد همچنین برای تهیه غذاهای هندی مانند سوپ، خورش، پاکورا و املت از این آرد استفاده می شود و در تهیه ماسکهای صورت نیز کاربرد دارد؛ سایر موارد استفاده از آرد نخود عبارتست از:

- نان ها و سایر محصولات پختی

^۱ recommended daily allowance

- ترد کردن انواع استیک ها
- غلیظ کردن سوپ ها
- استفاده در آردهای سوخاری
- انواع ماسک های مراقبت از پوست

ج) محصول شماره 3: نخودچی

نخودچی یک میان وعده از نخودهای پخته شده است که در ایران، سوریه و ترکیه رایج است و گاهی با نمک، ادویه جات، ترشی جات، گل میخک یا آبنبات پوشش داده می شود. در بمقان بیش از ۱۳۰۰ واحد نخودپزی وجود دارد که ۴۰ درصد نخود سفید تولید شده را به نخودچی تبدیل می کنند؛ نخودهای مورد استفاده برای نخودچی، نخودهای تازه و ریز هستند که در آب پخته شده و پس از آبکش شدن پوست آن جدا می شود. سپس در مرحله بودادن در دیگ های بزرگ با نمک یا شکر تفت داده و ترد و پفکی می شود. در تونس واژه "Leblebi" به یک سوپ صبحانه پرتعدادار نخود اشاره دارد که حاوی تخم مرغ و نان خشک هم است. تاریخ نگاران اروپایی از جمله مایکل اکسورثی از نخودچی به عنوان غذای اصلی نادرشاه افشار در جنگها نام می برند.

روش های تولید نخودچی یک سنت ارثی است که با مراحل و تجهیزات مورد استفاده صنعتی متفاوت است. نخودها می توانند شکل، اندازه، رنگ و زمان برداشت متفاوتی داشته باشند. به طور کلی، برای درست کردن نخودچی دانه های بزرگ (۸ تا ۹ میلی متر اندازه قطر و وزن هر ۱۰۰ دانه بین ۳۰ تا ۵۰ گرم)، رنگ روشن تر، گرد و صاف و مانند نخود کابلی ترجیح داده می شود؛ پوشش بدنه ضخیم نخود، برای برداشتن آسان آن از روی دانه لازم است. زمان برداشت و فرایند کنترل دما کیفیت نخودچی را تعیین می کند. نخودها تمیز و طبقه بندی می شوند، دانه های خام، آسیب دیده، کاهش یافته و نخودهای شکسته دور انداخته می شوند. روش تهیه نخودچی معمولاً شامل ابزارهایی برای تمیز کردن، طبقه بندی و گرمایش است؛ روش تهیه نخودچی به شرح زیر است:

- تمیز کردن و درجه بندی نخودها
- خیساندن
- مرطوب نگه داشتن نخودها (پیش از جوشاندن و استراحت)
- جوشاندن
- استراحت دادن
- برشته کردن
- خشک کردن

بیش از ۹۵ درصد نخودچی آجیلی کشور در بخش بمقان تولید می شود. فرآوری محصول نخود فقط در این بخش انجام میشود که ۴۰ درصد آن مصرف داخلی و ۶۰ درصد محصول فرآوری شده نیز به خارج از کشور از جمله کشورهای اروپایی، خاورمیانه و آمریکای لاتین صادر میگردد.

د) محصول شماره 4: نخود بسته بندی شده

نخود یکی از اقلام پرمصرف حبوبات به شمار می آید. با توجه به وسعت تولید این محصول در ایران و کشت هر ساله آن توسط کشاورزان باعث شده که کشورمان سهم بسزایی در تولید این محصول در منطقه داشته باشد. به همین منظور در حال حاضر واحد های تولیدی فراوانی در سراسر کشور در زمینه فرآوری و بسته بندی این محصول مشغول به فعالیت هستند. نخود را در فصل برداشت بعد از بوجاری کردن و تمیز کردن به کارخانجات بسته بندی ارسال می کنند تا در آنجا به صورت کاملاً بهداشتی و تمام اتوماتیک این محصول را در اوزان مختلف بسته بندی کنند. کارخانجات بسته بندی برای بسته بندی انواع حبوبات از جمله نخود از دستگاه های بسته بندی تمام اتوماتیک استفاده می کنند. این دستگاه ها اصطلاحاً دستگاه بسته بندی توزین دار نامیده می شوند که در اوزان مختلف انواع مواد گرانولی حبوبات و خشکبار و... را بسته بندی می کنند.

دستگاه های توزین دار شامل (دستگاه بسته بندی دو توزین، دستگاه بسته بندی چهار توزین، دستگاه بسته بندی ده توزین) هستند که با توجه به ظرفیت تولید و سرعت بسته بندی تقسیم بندی می شوند؛ فرآیند بسته بندی نخود در بسته بندی چهار توزین مینی به این گونه است که ابتدا نخود در دستگاه بوجاری ریخته شده و در آنجا توسط سیستم ویبره و دمنده هوا کار پاکسازی و سائز بندی آن صورت می گیرد بعد از این مرحله برای بازبینی مجدد محصول و رفع مواد زاید احتمالی از دستگاه نوار نقاله دستچین استفاده می شود که این کار توسط اپراتور صورت می گیرد. بعد از این مرحله اگر نیاز به غبار رویی محصول داشته باشیم این کار توسط دستگاه پولیش صورت گرفته و برای مرحله بسته بندی آماده می شود. در مرحله بسته بندی ابتدا نخود در مخزن بالابر Z ریخته می شود و سپس توسط پیمان های مخصوص به داخل مخزن دستگاه بسته بندی انتقال می یابد. بعد از این مرحله توسط ترازوهای دیجیتالی کار وزن کردن محصول انجام گرفته و بعد از آن داخل سلفون مخصوص ریخته شده و بسته بندی می گردد. همچنین برای درج تاریخ و مشخصات روی بسته از سیستم تاریخ زن حرارتی، سیستم تزریق گاز ازت برای افزایش ماندگاری محصول و سیستم فرم پاکت زن برای فرم دهی به بسته ها استفاده می شود. در انتها برای بالا آوردن بسته های نخود از نوار نقاله جلو بسته بندی استفاده می شود.

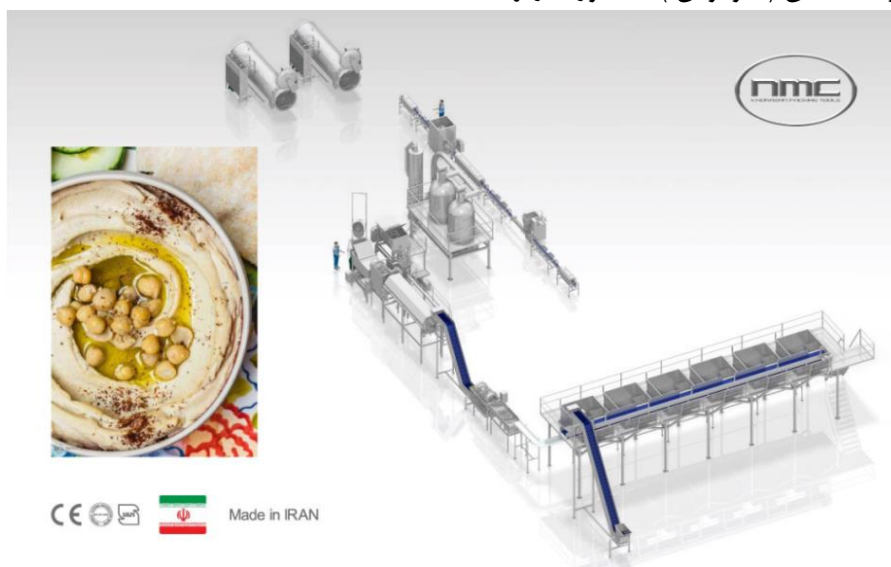
و) محصول شماره 5: تولید غذای آماده حمص

حمص نوعی غذای اصالتاً ترکی و عربی است که از مخلوط سیر، روغن زیتون، ارده و نخود یا دیگر غلات بدست می آید. طعم و مزه بسیار لذیذ آن باعث شده است که در بسیاری از کشورها به عنوان دسر نیز از آن استفاده شود. امروزه هوموس (حمص) را با استفاده از بادمجان، کدو، لوبیا سفید، لوبیا سیاه فلفل دلمه و سیب زمینی تهیه می کنند؛ تاریخچه پخت این غذا به قرن ۱۳ هجری و در کشور مصر باز می گردد و کم در سایر کشورهای عربی مانند لبنان، فلسطین و اردن مورد توجه قرار گرفت؛ قدیمی ترین رد پای هوموس را در کتاب های آشپزی قرن سیزدهم میلادی می توان یافت. نام این پیش غذا از کلمه عربی برای نخود گرفته شده است که ماده اصلی تشکیل دهنده آن

است. این مزه لبنانی به دلیل طعم خاص و خواص سلامتی خود، در طول تاریخ از محبوبیت زیادی برخوردار بوده است و در فرهنگ‌های مختلف به عنوان یک غذای خوشمزه و مغذی شناخته شده است. این مزه جذاب در زمان‌های مختلف تاریخی اهمیت بیشتری پیدا کرده و در دوران جنگ‌های صلیبی، پاداشی برای سربازان صلاح‌الدین ایوبی بوده است. در حقیقت، غذایی دورگه و چندملیتی است که از زمان‌های باستان به سوپرمارکت‌های امروزی سفر کرده و به یک غذای جهانی تبدیل شده است. این پیش‌غذا به دلیل طعم و خواص بی‌نظیرش، در جوامع غربی نیز جای خود را باز کرده و طرفداران زیادی دارد. مواد تشکیل دهنده حمص شامل نخود، ارده، آب لیمو، سیر، روغن زیتون، زیره، نمک و پاپریکا است. ابعاد ظروف پذیرایی به صورت زیر است:

- نیم کیلویی: مناسب برای: 2-4 نفر
- یک کیلویی: مناسب برای: 4-6 نفر
- دو کیلویی: مناسب برای: 6-10 نفر

حمص با ترکیب مواد مغذی و مفید، فواید زیادی برای سلامتی دارد. این پیش‌غذا سرشار از ویتامین‌ها و مواد معدنی ضروری برای بدن است. به طور خاص، دارای ویتامین‌های A، B1، B2، B3، B5، B6، B15، C، و E است. همچنین این محصول حاوی مواد معدنی مانند فسفر، آهن، کلسیم، منیزیم، فولیک اسید، پتاسیم، زینک، و منگنز می‌باشد؛ علاوه بر این، به دلیل ترکیب مواد اولیه تازه و باکیفیت، به حفظ سلامت پوست، بهبود عملکرد گوارش و تقویت سیستم ایمنی بدن کمک می‌کند؛ همچنین به دلیل اینکه یک مزه با طبع گرم است، می‌توان آن را در کنار انواع فینگر فود هایی با طبع سرد مانند سوشی سالمون آوکادو، یا انواع سالاد (الویه، ماکارونی، سیب زمینی) سرو کرد. بحث در خصوص بازار و میزان تولید و فروش آن در قسمت بررسی بازار آورده شده است؛ نحوه چیدمان ماشین آلات موجود در خط تولید حمص (هوموس) به صورت زیر است:



نمودار 1- شمای خط تولید حمص

(ه) محصول شماره 6) خمیر فلافل

فلافل یک غذای محبوب و سنتی در اکثر کشورهای خاورمیانه است؛ اصلی ترین ماده اولیه آن، نخود است که با افزودن ادویه های مختلف نظیر پیاز، نعناع، زردچوبه و... خرد شده و سپس به شکل گلوله یا پتی ها در آمده و سرخ می شود؛ به دلیل محبوبیت بالای فلافل بعنوان یک غذای خوشمزه و تقاضای زیاد برای آن به خاطر طعم منحصر به فرد آن، تمایل برای راه اندازی کارخانه تولید فلافل زیاد است. امروزه بیشتر افراد با توجه به حجم بالای کار و نیاز به صرفه جویی در زمان، بیشتر از غذاهای آماده یا کنسروها استفاده می کنند. فلافل از جمله محبوب ترین غذاهای نیمه آماده است که به عنوان ناهار و شام مصرف می شود.

بخش آماده سازی مواد در خط تولید فلافل شامل دستگاه های وان شستشوی مواد، ترولی های انتقال دهنده و چرخ گوشت و میکسر است:

- وان های شستشو: در آن ها نخود طی دو مرحله شستشو و خیسانده می شود.
- ترولی های انتقال دهنده: جهت انتقال و جابه جایی مواد بین دستگاه ها بکار گرفته می شوند.
- بالابر تمام اتوماتیک پرتابل: نقش تغذیه کننده دستگاه های چرخ گوشت و میکسر و قالب گیر را به عهده دارد.
- دستگاه چرخ گوشت و میکسر صنعتی : دستگاه هایی فوق پیشرفته ای هستند که مواد تشکیل دهنده فلافل را بصورت یکنواخت و همگن مخلوط می کند و ماساژ می دهد سپس بخوبی طی چند مرحله چرخ می کند. این دستگاه ها خود به بالابر تمام اتوماتیک مجهز می باشد.

۴- نیازهای طرح :

۴-۱- فضا و زیرساخت های مورد نیاز :

برای بسته بندی، فرآوری و تولید کنسرو و حمص زمینی در شهرک صنعتی دالاهو به مساحت 20000 متر مربع و زیر بنای ساخت (6 سوله تولید، انبار و سایر ساختمان های اداری) حدود 10000 متر نیاز می باشد. مشخصات زمین، ساختمان های اصلی و سایر ساختمان های جانبی مورد نیاز و سرمایه گذاری در آن ها به شرح جدول زیر می باشد:

جدول 3: سرمایه گذاری طرح در زمین، محوطه سازی و ساختمان

ردیف	شرح/نام مستخدناث	توضیحات	سرمایه گذاری مورد نیاز طرح		جمع هزینه (میلیون ریال)
			مقدار/مترائز مورد نیاز	قیمت واحد خرید/ساخت (ریال)	
1	زمین	کرمانشاه-شهرستان دالاهو-شهرک صنعتی دالاهو	20000	10000000	200000
2	عملیات محوطه سازی	به شرح محاسبات	20000	5000000	100000
3	ساخت و ساز	ساخت 6 سوله تولید و انبار (ارتفاع 6 متر همراه با انبار داخلی)	8400	120000000	1008000
		ساختمان اداری و مدیریت مرکزی	300	150000000	45000
		ساختمان کارگری و پشتیبانی (رختکن و نماز خانه، رستوران و سرویس بهداشتی)	200	60000000	12000
		آزمایشگاه	200	130000000	26000

3900	1300000000	30	ساختمان نگهداری		
5000	2500000	2000	فضای سبز (10 درصد مساحت زمین)		
120000	300000000	4000	خیابان کشی، پیاده‌رو، پارکینگ و آسفالت (20٪ مساحت زمین)		
151990	-	-	جمع		

۴-۲- تجهیزات و ماشین آلات :

تجهیزات و ماشین آلات بسته بندی و فرآوری نخود به منظور تنوع بخشی به سبد محصول نخود و وجود 6 خط تولید مختلف، مد نظر قرار گرفته است. میزان فرآوری و بسته بندی نخود به صورت خشک و فرآوری شده معادل 50 هزار تن در نظر گرفته شده است.

جدول 4: ماشین آلات و تجهیزات اصلی مورد نیاز خط تولید حمص

ردیف	عنوان دستگاه	تعداد	قیمت واحد (ریال)	مجموع هزینه ها (میلیون ریال)
1	دستگاه سنگ گیر حبوبات	1	3900000000	3900
2	نوار سورتینگ	1	1514205000	1514.205
3	دستگاه بالابر محصول	1	2100000000	2100
4	دستگاه بالانچر اتوماتیک حبوبات	1	11950000000	11950
5	منو پمپ هاپردار	3	1757274750	5271.82425
6	دستگاه خردکن - چرخ کن	1	1434510000	1434.51
7	کنتی کاتر	1	9800000000	9800
8	اوپر اتور دو مرحله ای	1	20700000000	20700
9	منو پمپ انتقال محصول	1	1328250000	1328.25
10	پاستوریزاتور 2 تن	1	6761323800	6761.3238
11	دستگاه شستشو و استریل قوطی	1	2850000000	2850
12	پرکن 2 نازل خطی اتومات (400 و 1500 گرمی)	1	5131875000	5131.875
13	دستگاه دربند قوطی 4 هد اتوماتیک	1	19500000000	19500
14	سینی گردان - سینی ترافیک	1	1400000000	1400
15	اتو کلاو اتوماتیک	2	20406750000	40813.5
16	سبد و گاری اتو کلاو قطر 125	3	950000000	2850
17	میز کار استیل	4	350000000	140
18	جت پرینتر	1	5400000000	5400
19	شیرینگ پک	1	3800000000	3800
	مجموع خط تولید	-	-	146645

جدول 5: ماشین آلات و تجهیزات اصلی مورد نیاز خط تولید کنسرو نخود آبگوشتی

ردیف	عنوان دستگاه	تعداد	قیمت واحد (ریال)	مجموع هزینه ها (میلیون ریال)
1	شن گیر حبوبات اولیه	1	2800000000	2800
2	میز بازرسی و کنترل مواد اولیه	1	2000000000	2000
3	وان آماده سازی	8	450000000	3600

4	میز کار	5	320000000	1600
5	شن گیر حبوبات ثانویه سیرکوله	1	4000000000	4000
6	بالابر مواد	2	1500000000	3000
7	بالانچر پخت حبوبات	1	7200000000	7200
8	فرمولاسیون	1	4200000000	4200
9	سینی ترافیک	1	1100000000	1100
10	قوطی شوی قبل از پر کن	1	2000000000	2000
11	میز افزودنی مواد	1	2300000000	2300
12	پرکن حجمی 18 نازله	1	6800000000	6800
13	دستگاه دربند قوطی 4 هد	1	17000000000	17000
14	محلول ریزدوشی	1	3600000000	3600
15	اگزاست	1	2200000000	2200
16	قوطی شوی بعد از دربندی	1	2200000000	2200
17	اتوکلاو	4	4500000000	18000
18	جت پریتر	1	5400000000	5400
19	شیرینگ پک	1	3800000000	380
20	دیگ بخار 3 تن	1	13500000000	13500
21	سختی گیر 250 هزار گرین	1	900000000	900
22	منبع کندانس 2000 لیتری	1	600000000	600
23	دی ریتور 3000 پوند	1	900000000	900
24	پمپ باد اسکرو 1200 لیتری	1	4100000000	410
	مجموع خط تولید	-	-	112800

جدول 6: ماشین آلات و تجهیزات اصلی مورد نیاز خط تولید آرد نخود

ردیف	عنوان دستگاه	تعداد	قیمت واحد (ریال)	مجموع هزینه ها (میلیون ریال)
1	شن گیر حبوبات اولیه	1	2800000000	2800
2	میز بازرسی و کنترل مواد اولیه	4	2000000000	8000
3	دستگاه غبارگیر	2	750000000	1500
4	میز کار	5	320000000	1600
5	شن گیر حبوبات ثانویه سیرکوله	1	4000000000	4000
6	دستگاه بالابر مواد	3	1500000000	4500
7	نوار سورتینگ	3	1514205000	4542.615
8	دستگاه خردکن - چرخ کن	1	1434510000	1434.51
9	کنتی کانر	1	9800000000	9800
10	آسیاب صنعتی چکشی	1	1550000000	1550
11	دستگاه بسته بندی	2	3600000000	7200
12	جت پریتر	2	5400000000	10800
13	شیرینگ پک	1	3800000000	3800
14	دستگاه بوجاری (مورد استفاده در کل طرح)	1	7500000000	7500
	مجموع خط تولید	-	-	69027/125

جدول 7: ماشین آلات و تجهیزات اصلی مورد نیاز خط تولید نخودچی

ردیف	عنوان دستگاه	تعداد	قیمت واحد(ریال)	مجموع هزینه ها (میلیون ریال)
1	شن گیر حبوبات اولیه	1	2800000000	2800
2	میز بازرسی و کنترل مواد اولیه	5	2000000000	10000
3	دستگاه بالابر مواد	3	1500000000	4500
4	نوار سورتینگ و بسته بندی	2	5114205000	10228.41
5	دستگاه تفت	1	1434510000	1434.51
6	دستگاه درآژه	1	980000000	980
7	دستگاه سورتین	1	2550000000	2550
8	جت پرینتر	2	5400000000	10800
9	شیرینگ پک	1	3800000000	3800
	مجموع خط تولید	-	-	47092/92

جدول 7: ماشین آلات و تجهیزات اصلی مورد نیاز خط تولید خمیر فلافل

ردیف	عنوان دستگاه	تعداد	قیمت واحد(ریال)	مجموع هزینه ها (میلیون ریال)
1	شن گیر حبوبات اولیه	1	2800000000	2800
2	میز بازرسی و کنترل مواد اولیه	3	2000000000	6000
3	وان آماده سازی(شستشو)	5	450000000	2250
4	ترولی های انتقال دهنده	3	320000000	9600
5	دستگاه بلانچر اتوماتیک حبوبات	1	11950000000	11950
6	دستگاه بالابر مواد اتوماتیک	3	1500000000	4500
7	دستگاه خردکن - چرخ کن	2	1434510000	2869.02
8	کنتی کاتر	1	9800000000	9800
9	دستگاه میکسر صنعتی	2	1750000000	3500
10	آسیاب صنعتی	2	2550000000	5100
11	دستگاه بسته بندی	2	3200000000	6400
12	جت پرینتر	2	5400000000	10800
13	شیرینگ پک	1	3800000000	3800
	دیگ پخت نخود	3	1760000000	5280
	سردخانه زیرصفر	1	12000000000	12000
	مجموع خط تولید	-	-	88009/02

جدول 8: ماشین آلات و تجهیزات اصلی مورد نیاز خط بسته بندی نخود

ردیف	عنوان دستگاه	تعداد	قیمت واحد (ریال)	مجموع هزینه ها (میلیون ریال)
1	شن گیر حبوبات اولیه	1	2800000000	2800
2	میز بازرسی و کنترل مواد اولیه	3	2000000000	6000
3	نوار سورتینگ	2	1514205000	3028.41
4	دستگاه سورتینگ و درجه بندی نخود	2	4550000000	9100
5	دستگاه بالابر مواد اتوماتیک	3	1500000000	4500
6	دستگاه بسته بندی چهار توزین مینی	2	4800000000	9600
7	نوار نقاله جابجایی	5	350000000	1750
8	جت پرینتر	2	5400000000	10800
9	شیرینگ پک	1	3800000000	3800
	مجموع خط تولید	-	-	51378/41

۳-۴- مواد اولیه و تجهیزات جانبی:

بر اساس نوع محصول تولیدی و تنوع بسته بندی مورد نظر، مواد اولیه به طور کلی به شرح زیر پیش بینی شده است :

جدول 9: هزینه مواد اولیه تولید محصول

ردیف	نام مواد اولیه	مصرف سالیانه پس از تکمیل (تن)	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
1	نخود	50,000	550,000,000	27,500,000
2	مواد نگهدارنده و ادویه جات و سایر	1,000	3,000,000,000	3,000,000
3	قوطی	1,200	1,000,000,000	1,200,000
4	ظرف پلاستیکی پلی اتیلن	60	800,000,000	48,000
5	فیلم شیرینگ	50	1,000,000,000	50,000
6	پاکت مقوا	22	550,000,000	12,100
7	رول پلاستیکی بسته بندی	130	1,000,000,000	130,000
8	ضایعات	معادل یک درصد		319,401
	جمع			32,259,501

همچنین تأسیسات عمومی شامل تأسیسات گرمایشی، سرمایشی، اطفاء حریق و... مورد نیاز برای راه اندازی کسب و کار عبارتند از:

جدول 10 : تأسیسات عمومی

ردیف	نام ماشین/تجهیز/ابزار و ...	واحد سنجش	نوع تجهیز	سرمایه گذاری مورد نیاز طرح		جمع هزینه (میلیون ریال)
				تعداد	قیمت واحد (میلیون ریال)	
1	انشعاب برق / بهای دیماند	kw	تأسیسات	150	0/24	350
	تأسیسات برق (ترانس، کابل کشی، تابلو برق ...)	سری کامل	تأسیسات	1	5000	5000
5	انشعابات آب	اشتراک	تأسیسات	1	100	100
6	تأسیسات و سایر تجهیزات انتقال آب	سری کامل	تأسیسات	1	1000	1000
7	تجهیزات اعلام و اطفاء حریق	سری کامل	تأسیسات	1	1500	1500
8	تأسیسات گاز (لوله کشی گاز، کنتور و علمک)	سری کامل	تأسیسات	1	5000	5000
9	انشعاب گاز 100 جی	اشتراک	تأسیسات	1	800	800
10	تجهیزات برودتی و حرارتی (آبگرمکن، کولر و شوفاژ)	سری	تأسیسات	1	5000	5000
جمع						18750

جدول 11 : تجهیزات آزمایشگاهی و الکترونیکی

ردیف	نام ماشین/تجهیز/ابزار و ...	واحد سنجش	نوع تجهیز	سرمایه گذاری مورد نیاز طرح		جمع هزینه (میلیون ریال)
				تعداد	قیمت واحد (میلیون ریال)	
1	سری ابزارآلات و تجهیزات کارگاهی و آزمایشگاهی	سری کامل	تجهیزات کارگاهی و آزمایشگاهی	1	3000	3000
	سیستم دوربین مدار بسته	set	تجهیزات الکترونیک	1	800	800
جمع						3800

جدول 12 : تجهیزات اداری و رفاهی

ردیف	نام ماشین/تجهیز/ابزار و ...	واحد	نوع تجهیز	سرمایه گذاری مورد نیاز طرح		جمع هزینه
				تعداد	قیمت واحد	

	سنگش		(میلیون ریال)	(میلیون ریال)
1	وسایل رستوران	set	تجهیزات اداری	1
	وسایل درمانگاهی	set	تجهیزات اداری	1
5	سایر تاسیسات جانبی	-	تجهیزات اداری	1
6	میز و صندلی مدیریتی	سری کامل	تجهیزات اداری	5
7	میز کنفرانس و صندلی	سری کامل	تجهیزات اداری	2
8	کامپیوتر 10	دستگاه	تجهیزات اداری	10
9	پرینتر	دستگاه	تجهیزات اداری	3
10	اینترنت وایرلس	اشتراک	تجهیزات اداری	1
16	اسکنر	دستگاه	تجهیزات اداری	2
17	تلفن	دستگاه	تجهیزات اداری	7
	جمع		-	12610

جدول 13: وسایل حمل و نقل

ردیف	نام ماشین/تجهیز/ابزار و ...	واحد سنگش	نوع تجهیز	سرمایه گذاری مورد نیاز طرح		جمع هزینه (میلیون ریال)
				تعداد	قیمت واحد (میلیون ریال)	
1	جک پالت دستی	دستگاه	وسایط نقلیه	2	150	300
2	لیفتراک 3 ton	دستگاه	وسایط نقلیه	1	17500	17500
3	وانت نیسان	دستگاه	وسایط نقلیه	1	6000	12000
	کامیونت ای سو زو			1	40000	40000
	جمع			-	-	63800

۴-۴ مدیریت و منابع انسانی :

برای فرآوری و بسته بندی نخود به تعداد 159 نفر نیروی انسانی در بخش تولید، مدیریت و پشتیبانی به شرح جدول زیر نیاز خواهد بود که هزینه حقوق و دستمزد آنان بطور کلی برابر با 410,164 میلیون ریال شده است:

جدول 14: مدیریت و منابع انسانی

ردیف	عنوان شغل	تعداد	حوزه کاری	حقوق ماهیانه (ریال)	مجموع حقوق پرسنل در یک ماه (ریال)	حقوق سالانه (میلیون ریال)
۱	مدیر عامل	۱	مدیریت	۳۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۵۱,۰۰۰,۰۰۰	۵,۴۱۲
۲	مدیر تولید	۱	تولید	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۴,۹۲۰
۳	سرپرست کارگاه تولید	۶	تولید	۲۶۰,۰۰۰,۰۰۰	۲,۱۳۲,۰۰۰,۰۰۰	۲۵,۵۸۴
۴	مدیر کنترل و تضمین کیفیت	۱	تولید	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۴,۹۲۰
۵	مدیر انبار و پشتیبانی	۱	سایر	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۴,۹۲۰
۶	مدیر مالی	۱	اداری-مالی	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۴,۹۲۰
۷	مدیر بازرگانی	۱	فروش	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۴,۹۲۰

۴,۹۲۰	۴۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰	اداری-مالی	۱	مدیر اداری	۸
۳,۶۰۸	۳۰۰,۶۶۶,۶۶۷	۲۲۰,۰۰۰,۰۰۰	مدیریت	۱	مسئول دفتر مدیریت	۹
۲,۹۵۲	۲۴۶,۰۰۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰,۰۰۰	اداری-مالی	۱	کارشناس امور کارگزینی	۱۰
۳,۲۸۰	۲۷۳,۳۳۳,۳۳۳	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۱	مدیر روابط عمومی	۱۱
۳,۲۸۰	۲۷۳,۳۳۳,۳۳۳	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۱	مدیر واحد انفورماتیک	۱۲
۳,۲۸۰	۲۷۳,۳۳۳,۳۳۳	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۱	مسئول حراست	۱۳
۲,۹۵۲	۲۴۶,۰۰۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰,۰۰۰	فروش	۱	کارشناس بازرگانی داخلی	۱۴
۳,۶۰۸	۳۰۰,۶۶۶,۶۶۷	۲۲۰,۰۰۰,۰۰۰	فروش	۱	کارشناس بازرگانی خارجی	۱۵
۳,۶۰۸	۳۰۰,۶۶۶,۶۶۷	۲۲۰,۰۰۰,۰۰۰	فروش	۱	مدیر بخش	۱۶
۳,۲۸۰	۲۷۳,۳۳۳,۳۳۳	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۱	مسئول تدارکات و خرید	۱۷
۶,۵۶۰	۵۴۶,۶۶۶,۶۶۷	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	فروش	۲	کارشناس بازاریابی	۱۸
۸,۸۵۶	۷۳۸,۰۰۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰,۰۰۰	اداری-مالی	۳	کارشناس حسابداری	۱۹
۲۴,۶۰۰	۲,۰۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰	تولید	۶	سرپرست خط تولید	۲۰
۱۷,۷۱۲	۱,۴۷۶,۰۰۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰,۰۰۰	تولید	۶	کارشناس برنامه ریزی تولید	۲۱
۱۵,۷۴۴	۱,۳۱۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۶۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۶	انباردار	۲۲
۳,۲۸۰	۲۷۳,۳۳۳,۳۳۳	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	مشاوره	۱	مسئول تحقیق و توسعه	۲۳
۶,۵۶۰	۵۴۶,۶۶۶,۶۶۷	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۲	تکنسین تعمیرات و نگهداری	۲۴
۳,۲۸۰	۲۷۳,۳۳۳,۳۳۳	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۱	مسئول فنی	۲۵
۳,۶۰۸	۳۰۰,۶۶۶,۶۶۷	۲۲۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۱	مسئول کنترل کیفیت	۲۶
۳,۶۰۸	۳۰۰,۶۶۶,۶۶۷	۲۲۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۱	مدیر منابع انسانی	۲۷
۱۳,۱۲۰	۱,۰۹۳,۳۳۳,۳۳۳	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۴	کارشناس آزمایشگاه	۲۸
۵,۲۴۸	۴۳۷,۳۳۳,۳۳۳	۱۶۰,۰۰۰,۰۰۰	اداری-مالی	۲	امور اداری	۲۹
۱۷۹,۰۸۸	۱۴,۹۲۴,۰۰۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰	تولید	۹۱	کارگر خط تولید (کمک اپراتور)	۳۰
۱۴,۷۶۰	۱,۲۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۶	نگهبان	۳۱
۳,۹۳۶	۳۲۸,۰۰۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۲	نظافت و خدمات	۳۲
۳۲۸۰	۲۷۳,۳۳۳,۳۳۳	۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۱	راننده لیفتراک	۳۳
۲,۶۲۴	۲۱۸,۶۶۶,۶۶۷	۱۶۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۱	راننده وانت	۳۴
۳,۹۳۶	۳۲۸,۰۰۰,۰۰۰	۲۴۰,۰۰۰,۰۰۰	سایر	۱	راننده آی سو زو	۳۵
۴۱۰,۱۶۴				۱۵۹	جمع	

* علت تفاوت ستون حقوق ماهیانه با ستون مجموع حقوق پرسنل در یک ماه، افزودن میزان مزایا، عیدی و پاداش (معادل 13/66 درصد حقوق) و حق بیمه سهم کارفرما (معادل 23 درصد) است یعنی در مجموع 36/66 درصد به حقوق پایه ماهیانه اضافه می‌شود.

طبق جدول زیر تعداد 159 نفر نیرو، مورد نیاز خواهد بود:

ردیف	سطح مهارت	تعداد	میانگین حقوق ماهیانه همراه با مزایا (ریال)
1	متخصص	35 نفر	400/000/000 ریال
2	ماهر	22 نفر	300/000/000 ریال
3	کارگر غیر ماهر	102 نفر	202/000/000 ریال

۵- مالکیت و مجوزهای قانونی :

۵-۱- مالکیت زمین :

محل مناسب برای اجرای طرح شهرک صنعتی دالاهو می باشد. حق بهره برداری از زمین در شهرک صنعتی مذکور برای هر متر مربع معادل 10000000 ریال می باشد و هزینه های مربوطه در طرح مد نظر قرار گرفته است. مالکیت زمین تابع شرایط و ضوابط قانونی بوده و پس از بهره برداری در اختیار سرمایه گذاران قرار خواهد گرفت. به منظور اخذ زمین صنعتی در این شهرک لازم است، سرمایه گذاران نسبت به اخذ مجوزهای قانونی و خرید آن اقدام نمایند.

۵-۲- مالکیت معنوی و امتیازها:

به منظور فرآوری و بسته بندی نخود نیاز به استفاده از دانش بسیار بالایی نیست و در حال حاضر در کشور به شکل سنتی یا صنعتی بسته بندی و فرآوری صورت می گیرد و تمامی دانش فنی و ماشین آلات مد نظر در کشور وجود دارد. البته تولید باید مطابق استاندارد داخلی باشد. علامت استاندارد، ضامن کیفیت کالا یا خدمات ارائه شده است. استاندارد به مجموعه ای از مطالعات گفته می شود که در آینده مورد استفاده قرار می گیرند و به نوعی بین محصول خریداری شده و هزینه پرداختی، تعادل برقرار می کند. همچنین پیشنهاد می گردد که فرآوری و بسته بندی نخود، تحت برند ثبت شده در اداره ثبت علائم، اختراعات و مالکیت صنعتی بوده و فعالیت های برندسازی و تبلیغات در نظر گرفته شود.

۵-۳- مجوزهای قانونی :

به منظور تولید این محصول نیاز به مجوزهای قانونی نظیر (جواز تأسیس و پروانه بهره برداری) از سازمان صنعت و معدن استان کرمانشاه، مجوز محیط زیست، مجوز بهداشت و پروانه ساخت می باشد. با توجه به اینکه این مجتمع در دسته گروه خشکبار، ادویه، کنسروهای غیر گوشتی و محصولات و فرآورده های کشاورزی قرار می گیرد لذا مجوزهای قانونی زیر برای آن الزامی است:

- مجوز بهداشتی به پروانه ای اطلاق میشود که جهت تأسیس، بهره برداری، مسئول فنی و ساخت محصولات مشمول قانون مواد خوراکی، آشامیدنی آرایشی و بهداشتی صادر میگردد.
- پروانه تأسیس: به مجوزی اطلاق میگردد که پس از صدور پروانه بهره برداری صنایع یا جهاد سازندگی و براساس اصول ضوابط مربوطه که قبلاً هماهنگ شده است توسط اداره کل نظارت بر مواد غذایی و بهداشتی صادر میشود.
- پروانه بهره برداری در صورت داشتن شرایط و ضوابط از نظر تجهیزات و امکانات و پس از صدور پروانه تأسیس صادر میگردد.

- پروانه ساخت به مجوزی اطلاق میگردد که فرمول ساخت تأیید شده از طرف اداره کل نظارت برمواد غذایی و بهداشتی در آن درج شده و زمانی صادر میشود که موسسه آمادگی تولید داشته و از نظر فنی و بهداشتی مورد تأیید باشد.
- پروانه مسئول فنی : مسئول فنی به فردی اطلاق میشود که دارای شرایط لازم جهت کنترل و نظارت تولید در کارگاه ها و کارخانجات بامدرک تحصیلی حداقل کارشناسی بوده و نیز به تأیید کمیته فنی قانونی رسیده باشد.
- مجوز استاندارد که نشان دهنده مطابقت کالا و خدمات ارائه شده، با معیارهای استاندارد ملی است، علامتی بوده که توسط سازمان ملی استاندارد ایران، صادر شده و نحوه دریافت آن، با مراجعه به سامانه ملی استاندارد ایران، ثبت نام در آن و بارگذاری مدارک لازم، نظیر تصویر جواز تاسیس می باشد.
- سازمان‌های تولید کننده مواد غذایی، دارویی، آرایشی و بهداشتی برای این که نشان دهند محصولات خود را در نهایت سلامت تولید می‌کنند، به دریافت سیب سلامت، اخذ کارت بهداشت و از این قبیل مجوزات نیاز دارند. نشان سیب سلامت سازمان غذا و دارو تنها به سازمان‌هایی ارائه می‌شود که فاکتورهای سلامتی تدوین شده در سازمان غذا و دارو در محصولات آن‌ها دیده شود.

۶- بررسی بازار و رقابت :

با توجه به افزایش جمعیت، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، عمده‌ترین مشکل این کشورها تأمین مواد غذایی، خصوصاً مواد پروتئینی آنها است. نخود مهمترین گیاه از گروه محصولات مرسوم به حبوبات در کشور است. لگوم‌ها از جمله نخود از قدیمی‌ترین نباتات هستند که مورد کشت و کار انسان قرار گرفته‌اند و تاریخ آن به عنوان نباتات زراعی به زمان نئولیتیک بر می‌گردد، یعنی زمانی که انسان از شکار و جمع‌آوری غذا به مرحله تولید مواد غذایی پا گذاشت و وارد یک زندگی بر اساس اجتماع کشاورزی و روستایی شد. در ادامه به تحلیل بازار نخود و میزان تولید و مصرف آن پرداخته شده است:

۶-۱- بررسی وضعیت تولید نخود در جهان:

33 کشور در تولید نخود نقش موثری دارند که 18 کشور بالای 20 هزار هکتار سطح زیر کشت دارند؛ از نظر سطح زیر کشت کشورهای هندوستان، پاکستان، استرالیا، ترکیه، میانمار، ایران، اتیوپی، مکزیک و کانادا چشمگیر است؛ کشورهای هند، ترکیه، روسیه، مکزیک و استرالیا بیشترین رتبه تولید نخود جهان را دارند:

جدول شماره 15- وضعیت تولید نخود در جهان و کشورهای پیشرو

کشور	میزان تولید (هزار تن)	سطح زیر کشت (هزار هکتار)	عملکرد (کیلوگرم در هکتار)	سهم از بازار جهانی
هندوستان	۷۸۱۹	۸۳۹۳	۹۳۲	۶۴,۶۶
استرالیا	۸۷۵	۶۷۷	۱۲۹۱	۷,۲۳
میانمار	۵۵۹	۳۶۴	۱۵۳۷	۴,۶۳
پاکستان	۵۱۷	۱۰۰۵	۵۱۵	۴,۲۸
ترکیه	۴۵۵	۳۵۲	۱۲۹۴	۳,۷۶
اتیوپی	۴۴۴	۲۲۶	۱۹۶۹	۳,۶۷
فدراسیون روسیه	۳۲۰	۳۵۸	۸۹۴	۲,۶۵
ایران	۱۷۷	۴۳۳	۴۱۰	۱,۴۷
مکزیک	۱۲۲	۶۶	۱۸۳۳	۱,۰۱
ایالات متحده	۱۰۸	۷۱	۱۵۱۷	۰,۸۹
کانادا	۱۰۷	۶۰	۱۷۸۸	۰,۸۸
جهان	۱۲۰۹۳	۱۲۶۵۰	۹۵۶	

طبق گزارش‌های جهانی، ایران از نظر سطح زیر کشت نخود رتبه پنجم و از لحاظ تولید، رتبه نهم دنیا را به خود اختصاص داده است.؛ بطور کلی، کشور ایران به‌طور متوسط ۵۵۰ تا ۶۵۰ هزار هکتار با متوسط تولید ۳۰۰ تا ۳۵۰ هزار تن تولید می‌شود که از این میزان استان کرمانشاه با سطح زیر کشت ۱۵۰ تا ۲۰۰ هزار هکتار با متوسط تولید ۸۵ تا ۱۴۰ هزار تن تولید از نظر سطح زیر کشت و تولید محصول نخود، مقام نخست کشوری را دارد (باغستانی و طوسی، ۱۴۰۲).

ایران حدود ۲ درصد نخود تولیدی دنیا را تامین می‌کند؛ بر اساس بانک اطلاعات وزارت جهاد کشاورزی در سال زراعی ۱۳۹۸-۱۳۹۷، استان‌های کرمانشاه، آذربایجان غربی، کردستان، لرستان و همدان به ترتیب با تولید ۱۰۱۷۱۸ تن و ۴۴۳۶۳ تن و ۴۰۷۵۵ تن و ۳۸۰۲۸ تن و ۱۲۴۴۷ تن نخود مقام‌های اول تا پنجم تولید نخود کشور را دارا بودند. هر ساله ظرفیت تولید این محصول در کشور ۳۰۰ هزار تن می‌باشد که بیشتر از یک سوم آن را استان کرمانشاه تولید می‌کند. با توجه به سرانه مصرف آن، حدود یک سوم نخود تولید داخلی، مازاد بر مصرف است و می‌تواند به عنوان صادرات در نظر گرفته شود بنابراین پتانسیل خوبی برای صادرات نخود کرمانشاه به عراق و پاکستان وجود دارد..

۲-۶- میزان مصرف سالانه حبوبات در جهان

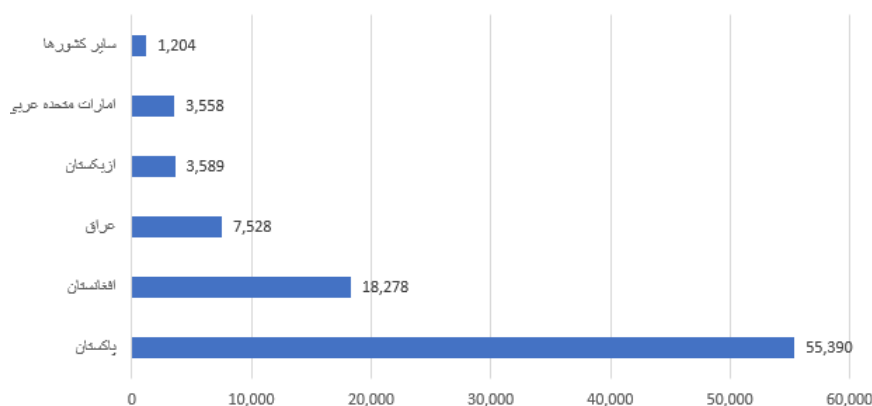
براساس آخرین آمار منتشر شده توسط فائو در سال ۲۰۲۱، هند با بیش از ۱۴ هزار تن بالاترین میزان مصرف حبوبات را به خود اختصاص داد و پس از آن، نیجریه و اتیوپی در رتبه‌های بعدی قرار دارند؛ در سال ۲۰۱۹، صادر کنندگان برتر نخود خشک شامل استرالیا (۲۳۶ میلیون دلار)، روسیه (۱۶۵ میلیون دلار)، مکزیک (۱۵۳ میلیون دلار)، ترکیه (۱۳۵ میلیون دلار) و هند (۱۱۱ میلیون دلار) بودند و بیشترین واردکننده نخود خشک شامل پاکستان

(206 میلیون دلار)، هند (195 میلیون دلار)، بنگلادش (143 میلیون دلار)، ترکیه (97 میلیون دلار) و امارات متحده عربی (64.2 میلیون دلار) بود (باغستانی و طوسی، 1402). طبق آمار وزارت جهاد کشاورزی، سرانه مصرف نخود در کشور نزدیک به سه کیلوگرم محاسبه می‌شود؛ در حالی که در کشورهای عربی و آسیای شرقی از جمله هند، سرانه مصرف بین ۶ تا ۷ کیلوگرم است.

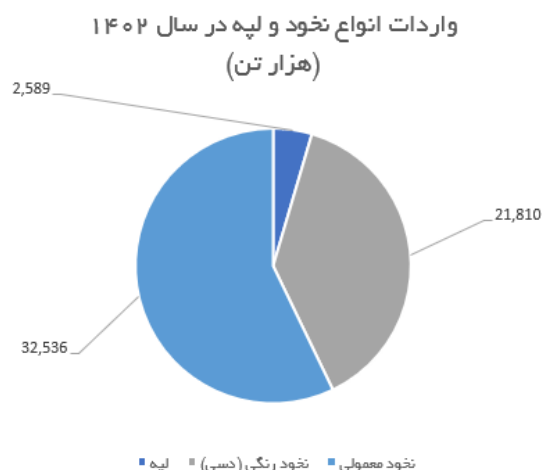
۳-۶- نگاهی بر وضعیت صادرات و واردات نخود ایران

طبق آمار، روزانه در حدود ۱۵۰۰ تن نخود به کشورهای همسایه صادر می‌شود. بیشترین صادرات نخود متعلق به استان کرمانشاه می‌باشد. به دلیل شرایط آب و هوایی این استان، طعم نخود کرمانشاه بسیار متفاوت و خوش طعم است که در بازارهای بین‌المللی جایگاه خوبی دارد. همچنین نخود فرآوری شده مانند نخودچی و آرد نخود در شهرستان ممقان آذربایجان شرقی تولید شده و به کشورهای دیگر صادر می‌گردد؛ در سال‌های اخیر، حجم تولید نخود در ایران تقریباً افزایش داشته است بازارهای کشور عراق برای انواع حبوبات ایرانی بسیار مناسب هستند؛ صادرات نخود در سال 1402 بالغ بر 89 هزار تن بود که کشورهای پاکستان، افغانستان و عراق بیشترین واردات نخود از ایران را به خود اختصاص داده‌اند. تقریباً میزان واردات نخود عراق از ایران برابر با 10000 تن بوده است. میزان کل صادرات نخود مبدا کرمانشاه به خارج از کشور برابر با 26 هزار تن که ده هزار تن به عراق بوده است سپس صادرات به کشورهای پاکستان و افغانستان در رتبه‌های بعدی بودند.

صادرات نخود در سال ۱۴۰۲
(هزار تن)



براساس آمار منتشر شده توسط گمرک جمهوری اسلامی، در سال 1402 بیش از 56 هزار تن انواع نخود و لپه وارد کشور شده است که حدود 32 هزار تن آن نخود معمولی بوده است. بیشترین واردات این محصولات از کشورهای امارات متحده عربی، ترکیه، فدراسیون روسیه و هند بوده است. یکی از کشورهایی که واردات نخود به ایران دارد، کشور روسیه می‌باشد. نخود روسی کیفیت بالایی دارد و در بازار ایران بسیار پر مصرف است. همچنین قیمت این حبوبات برای بازارهای مصرف داخلی مناسب است و بنابراین از سوی مصرف‌کنندگان با استقبال خوبی مواجه می‌شود. علاوه بر روسیه، واردات نخود از کشور آرژانتین هم انجام می‌گیرد. کیفیت نخود آرژانتین از لحاظ شکل ظاهری، ارزش غذایی و همچنین قیمت محصول، بسیار قابل توجه است.



۴-۶- نخود در کرمانشاه (نخود بیوه‌نیج دالاهو):

کرمانشاه سطح قابل توجهی از اراضی نخود کشور را به خود اختصاص داده و یک کالای مزیت‌دار برای استان به حساب می‌آید. این استان قابلیت کشت انواع گیاهان را در شرایط گوناگون آب و هوایی از سرد و مرطوب گرفته تا گرم و خشک دارا می‌باشد. نخود کرمانشاه علاوه بر پوشش بازارهای داخل استان و استان‌های همجوار، بعد صادراتی هم دارد و برخی از انواع آن مانند نخود برند «بیوه‌نیج» جای خود را به‌خوبی در بازارهای هدف صادراتی باز کرده است؛ استان کرمانشاه، رتبه اول کشور را به خود اختصاص داده است. متوسط تولید سالانه حبوبات در کشور را 620 هزار و 300 تن عنوان کرد که 265 هزار و 660 تن از این میزان به تولید نخود اختصاص داشته است. طبق گزارش سازمان جهاد کشاورزی استان کرمانشاه، میانگین سطح زیر کشت و تولید نخود در استان به ترتیب برابر با 160732 هکتار و 132 هزار تن می‌باشد؛ میزان تولید به تفکیک شهرستانها عبارتست از:

جدول شماره 16- سطح زیر کشت، میزان تولید و عملکرد محصولات زراعی کرمانشاه در پایان سال 1402

تأم محصول	سطح زیر کشت (هکتار)	میزان تولید (تن)	عملکرد (تن در هکتار)
کل سطح زیر کشت محصولات زراعی	۸۵۱۰۴۹	۴۰۴۶۸۱۹	۴۷
کل سطح زیر کشت محصولات زراعی آبی	۲۱۱۸۴۶	۳۰۷۰۷۴۴	۱۴/۵
کل سطح زیر کشت محصولات زراعی دیم	۶۳۹۲۰۳	۹۷۶۰۷۵	۱/۵
سطح زیر آیش محصولات سالانه دیم	۶۷۳۸۴	-	۵
گندم آبی	۱۱۴۳۸۱	۵۷۱۹۰۵	۵
گندم دیم	۳۹۵۶۱۵	۴۸۹۱۸۹	۱/۶۵۵
جو آبی	۱۶۷۴۷	۷۶۷۰۰	۴/۵۸
جو دیم	۱۸۴۹۳۰	۳۵۱۷۳۱	۱/۹۰۲
برنج	۴۲۱	۱۲۷۳	۳/۰۲۱
فرت دانه‌ای	۱۸۱۴۸	۱۴۶۶۳۶	۸/۰۷۹
فرت پتئی	۳۴۷	۹۹۹	۲/۸۸
تغود آبی	۱۸۵	۴۲۸	۲/۳۱۲
تغود دیم پاییزه	۴۱۸۷۷	۴۴۰۲۰	۱/۰۵۱
تغود دیم بهاره	۱۰۹۵۰۰	۷۵۵۰۳	۰/۶۹
لوبیا	۱۸۵	۴۰۷	۲/۱۹۹
عدس دیم انتظاری	۵۴۲	۳۸۲	۰/۷۰۵
عدس دیم بهاره	۱۲۴۵	۶۱۵	۰/۴۹۴
پازلا	۱۳۹	۵۵۷	۴/۰۱۴

جدول شماره 17: گزارش برداشت حبوبات پاییزه و بهاره در سال زراعی 1402-1403 استان کرمانشاه

استان	نوع کشت	پاییزه			انتظاری			بهاره			جمع برداشت		
کرمانشاه	محصول	سطح برداشت	تولید	عملکرد	سطح برداشت	تولید	عملکرد	سطح برداشت	تولید	عملکرد	سطح برداشت	تولید	عملکرد
	نخود دیم	۳۶۵۸۳	۴۰۷۶۹	۱۱۱۴	۲۲۴۲۱	۲۱۱۸۵	۹۴۵	۱۰۱۵۱۳	۷۰۴۳۳	۶۹۴	۱۶۰۵۱۷	۱۳۲۳۸۶	۸۲۵
	نخود آبی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲۱۵	۴۷۲	۲۱۹۵	۲۱۵	۴۷۲	۲۱۹۵
	جمع	۳۶۵۸۳	۴۰۷۶۹		۲۲۴۲۱	۲۱۱۸۵		۱۰۱۷۲۸	۷۰۹۰۵		۱۶۰۷۳۲	۱۳۲۸۵۸	

جدول شماره 18- میزان تولید استان کرمانشاه به تفکیک شهرستانها در سال 1401

شهرستان	سطح کشت نخود پاییزه (هکتار)	تولید نخود انتظاری (هکتار)	سطح کشت نخود بهاره (هکتار)	تولید نخود کشت شده (هکتار)	کل نخود برداشت شده (هکتار)
اسلام آباد	۸۳۰۰	۹۶۸۵	۷۷۱۵	۲۵۷۰۰	۲۵۷۰۰
نلات	۰	۵۰	۳۱۰۵	۳۱۵۵	۳۱۵۵
جوانرود	۲۶۵۰	۹۳	۲۷۰۰	۵۴۴۳	۵۴۴۳
دالاهو	۶۰۰۰	۶۰۰	۱۲۸۷۰	۱۹۴۷۰	۱۹۴۷۰
روانسر	۲۴۸۰	۱۵۲۵	۳۹۴۴	۷۹۴۹	۷۹۴۹
سرپل ذهاب	۱۰۰	۱۰۰	۸۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰
سنقر	۰	۲۱۵	۲۳۱۱۰	۲۳۳۲۵	۲۳۳۲۵
صحنه	۴۸۵	۱۵۱۵	۳۶۰۰	۵۶۰۰	۵۶۰۰
قصرشیرین	۳۱	۰	۰	۳۱	۳۱
کرمانشاه	۱۳۰۶۷	۷۰۹۴	۳۰۴۵۹	۵۰۶۲۰	۵۰۶۲۰
کنگاور	۲۱۷۰	۱۳۳۰	۳۹۱۰	۷۴۱۰	۷۴۱۰
گیلاتغرب	۱۱۰۰	۲۰۰	۲۶۹۶	۳۹۹۶	۳۹۹۶
هرسین	۲۰۰	۱۴	۶۵۸۵	۶۷۹۹	۶۷۹۹
پاوه		۰	۱۹	۱۹	۱۹
جمع	۳۶۵۸۳	۲۲۴۲۱	۱۰۱۵۱۳	۱۶۰۵۱۷	۱۶۰۵۱۷

۵-۶- ضرورت و اهمیت فرآوری نخود

فرآوری نخود در جهان فقط در ۲ کشور آسیایی ایران و ترکیه انجام می‌پذیرد که در کشور ما فرآوری محصول نخود به صورت اختصاصی فقط در شهرستان ممقان از توابع استان آذربایجان شرقی انجام می‌گیرد که ۴۰ درصد آن مصرف داخلی و ۶۰ درصد محصول فرآوری شده نیز به کشورهای اروپایی، خاورمیانه و آمریکای لاتین صادر می‌شود. محصول نخود در اشتغال‌زایی و درآمد اقتصادی برای تولیدکنندگان دارای اهمیت است. در کشور ایران با توجه به جایگاه نخست کشاورزی، زمین‌های حاصلخیز و منابع آبی، کاشت نخود مرسوم است؛ استان کرمانشاه در غرب ایران به عنوان یکی از قطب‌های تولید این نوع از حبوبات است. با توسعه بازارهای صادراتی و کشت مکانیزه نخود می‌توان به افزایش تولید و فروش محصول در کشور و دنیا امیدوار بود. در همین راستا، تکمیل زنجیره ارزش نخود و رونق صنایع تبدیلی در این

بخش چند سالی است مورد تاکید مدیران استانی است اما این مهم تاکنون محقق نشده است. با حمایت از سرمایه‌گذاران و ارایه تسهیلات برای فرآوری نخود که خطاهای بسته بندی و سورتینگ، تولید لپه، تولید نخودچی، تولید کنسرو لوبیا، تولید آرد نخود، تولید هوموس و تولید خمیر نخود برای استفاده در مواد غذایی و تهیه لقمه‌های غذایی نیمه آماده در آن طراحی شده، تحولی را در این صنعت ایجاد خواهد نمود. نخود فرآوری شده و مشتقات آن مانند نخودچی، آرد نخود، لپه و غیره طرفداران بسیاری را در کشورهای همجوار و اروپا دارد که اگر این زنجیره تولید نخود در استان وجود داشته باشد هم سود بیشتری را نصیب کشاورز می‌کند و هم تحولی را در اشتغال استان ایجاد خواهد کرد. مزه و طعم نخود کرمانشاه به دلیل خاک حاصلخیز و آب و هوای مطلوب، با سایر نخودها تفاوت دارد و همین امر باعث اقبال بیش از پیش مردم به این محصول استان شده است.

نخود در سطح 160 هزار هکتار از اراضی کرمانشاه کشت می‌شود و در سال گذشته حدود 160 هزار تن نخود در این استان تولید شد که معادل حدود 40 درصد نخود تولیدی در کشور است (سالنامه آماری استان کرمانشاه، 1402) اما از این میزان تولید، کمتر از هزار تن در استان فرآوری می‌شود و بقیه به صورت خام و با قیمت بسیار پایین خارج می‌شود و متأسفانه فرآوری نخود در کرمانشاه که می‌تواند چندین شغل ایجاد کند، انجام نگرفته و این محصول به صورت خام فروخته می‌شود. استان کرمانشاه گرچه رکورددار و قطب اصلی تولید نخود در کشور است اما نبود صنایع تبدیلی برای فرآوری این محصول همواره از دغدغه‌های اصلی مسوولان استان بوده است؛ دغدغه‌ای که این روزها و با ظهور صنعت فرآوری نخود (بالاخص نخودپزی و تولید لپه)، روزه‌های امید جدیدی را در کشاورزی استان باز کرده است. استان کرمانشاه در تولید نخود رتبه اول کشور را دارد اما در فرآوری آن که می‌تواند اشتغالی و سالانه میلیون‌ها دلار ارزش افزوده برای استان و کشور داشته باشد، حرفی برای گفتن ندارد. بطور کلی، میزان تولید بالا، زمین‌های آبی و حاصلخیز، آب و هوای مطلوب، مصرف کم آب برای تولید و مرغوبیت نخود کرمانشاه نشان می‌دهد این محصول راهبردی جای کار بسیاری در استان دارد و در صورتی که بتوان از ارزش افزوده آن به خوبی بهره برد علاوه بر اینکه از خام‌فروشی فاصله گرفته بلکه بسیاری از جوانان کرمانشاهی را هم صاحب شغل و درآمد پایدار خواهد کرد. چرا که نخود فرآوری شده و مشتقات آن مانند نخودچی آجیل، آرد نخود، لپه و غیره طرفداران بسیاری را در داخل، کشورهای همجوار و اروپا دارد که اگر این زنجیره تولید نخود در استان وجود داشته باشد هم سود بیشتری را نصیب کشاورز می‌کند و هم تحولی را در اشتغال استان ایجاد خواهد کرد.

برای توجیه فرآوری و بسته بندی نخود در سطح استان کرمانشاه و شهرستان دالاهو می‌توان دلایل زیر را بیان کرد:

- بهبود کارایی: پردازش و طبقه بندی نخود شامل مراحل مختلفی مانند تمیز کردن، دسته بندی، درجه بندی و بسته بندی است. استفاده از ماشین آلات و تجهیزات تخصصی می‌تواند به طور قابل توجهی کارایی را افزایش دهد، کار دستی را کاهش دهد و بهره وری کلی را بهبود بخشد. فرآیندهای خودکار کیفیت ثابت را تضمین می‌کنند، خطای انسانی را به حداقل می‌رسانند و توان عملیاتی را افزایش می‌دهند و در نتیجه سودآوری بالاتری به همراه دارند.
- افزایش ارزش غذایی: با فرآوری نخود، می‌توانیم پتانسیل کامل تغذیه‌ای آن‌ها را باز کنیم. تکنیک‌هایی مانند خیساندن، پختن و آسیاب کردن می‌توانند قابلیت هضم را افزایش دهند، عوامل ضد تغذیه ای را کاهش دهند و طعم را بهبود بخشند. علاوه بر این، روش‌های فرآوری می‌توانند فراهمی زیستی ویتامین‌ها و مواد معدنی ضروری را افزایش داده و حبوبات را مغذی‌تر و برای مصرف‌کنندگان جذاب‌تر کنند.
- عمر مفید طولانی‌تر: پردازش و طبقه بندی صحیح نخود به افزایش عمر مفید آنها کمک می‌کند و خطر فساد و ضایعات را کاهش می‌دهد. تکنیک‌هایی مانند خشک کردن، بلانچ کردن و بسته‌بندی خلاء می‌توانند

طراوت، بافت و طعم محصولات حبوبات را حفظ کنند و در دسترس بودن آن‌ها را در طول سال تضمین کنند. این نه تنها به نفع مصرف کنندگان است، بلکه ضرر را برای تولیدکنندگان و توزیع کنندگان به حداقل می‌رساند.

- تقاضای رو به رشد بازار: تقاضا برای محصولات حبوبات فرآوری شده از جمله نخود، به دلیل افزایش آگاهی از سلامتی، ترجیحات غذایی، و رشد جمعیت گیاهخواران و وگان‌ها در حال افزایش است. محصولات حبوبات فرآوری شده، مانند لوبیاهای کنسرو شده، عدس منجمد و تنقلات بسته بندی شده نخود، راحتی، تطبیق پذیری و فواید تغذیه‌ای را برای مصرف کنندگان به ارمغان می‌آورند. سرمایه گذاری در این بازار در حال گسترش می‌تواند به دستاوردهای اقتصادی قابل توجهی منجر شود.
- ارزش افزوده و سودآوری: فرآوری و بسته بندی نخود، به محصول خام ارزش افزوده می‌دهد و امکان قیمت گذاری و حاشیه سود بالاتر را فراهم می‌کند. محصولات حبوبات با ارزش افزوده، مانند آرد حبوبات، ایزوله-های پروتئینی و وعده های غذایی آماده، بازارهای خاص را تامین می‌کنند و می‌توانند قیمت های ممتازی داشته باشند. علاوه بر این، با تنوع بخشیدن به محصولات، کسب و کارها می‌توانند جریان‌های درآمدی متعددی ایجاد کنند و سودآوری کلی را بهبود بخشند.
- پتانسیل صادرات: فرآوری و بسته بندی نخود می‌تواند درها را به روی بازارهای بین المللی باز کند و فرصت های صادراتی را ارائه دهد. بسیاری از کشورها، به ویژه کشورهایی که زمین های زراعی محدودی دارند، برای تامین نیازهای غذایی خود به واردات حبوبات متکی هستند. با رعایت استانداردهای کیفیت، اجرای زنجیره‌های تامین کارآمد و استفاده از شبکه‌های تجارت جهانی، پردازنده‌های حبوبات نظیر نخود می‌توانند از این بازارهای صادراتی سودآور بهره ببرند و رشد اقتصادی را تقویت کنند.

۶-۶ روند رشد بازار نخود در سطح جهان

الف) رشد بازار نخود بسته بندی شده

طبق پیش بینی بازار نخود از سال 2023 تا 2027 به میزان 7.40 میلیارد دلار رشد خواهد داشت و در طول دوره پیش بینی با CAGR 5.65 درصد پیشرفت کند. نخود به عنوان یک میان وعده راحت و سالم در سراسر جهان محبوبیت پیدا می‌کند. تنقلات نخود سرشار از فیبر، فولات، پروتئین و روی است که به راحتی در خانه با ادویه های اضافه شده تهیه می‌شود و به راحتی در بازار به عنوان محصولات آماده مصرف موجود است. به خصوص در جنوب آسیا، به ویژه هند، تنقلات نخود به طور گسترده ای مورد علاقه قرار می‌گیرد، به طوری که شرکت های خیابانی نخود برشته شده تازه را با چاشنی گشنیز و لیمو، در کنار سایر غذاهای خیابانی محبوب مانند ذرت برشته ارائه می‌دهند.

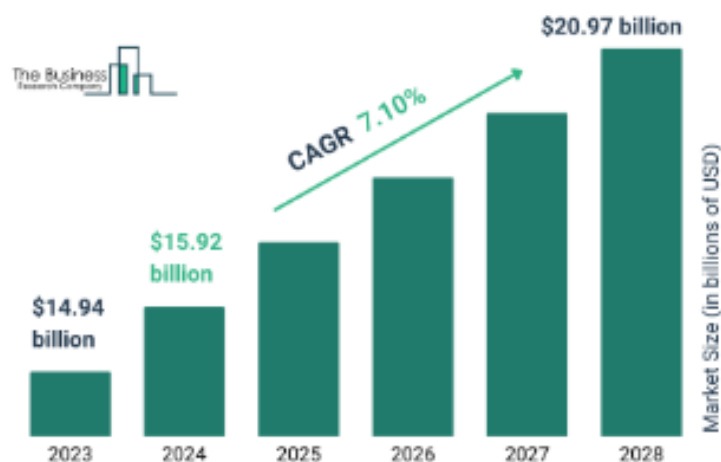
Dried Peas Market Report Scope

Report Attribute	Details
Market Size Value In 2024	\$5.54 billion
Revenue Forecast In 2033	\$7.51 billion
Growth Rate	CAGR of 7.9% from 2024 to 2033
Base Year For Estimation	2023
Actual Estimates/Historical Data	2018-2023

ب) رشد بازار آرد نخود

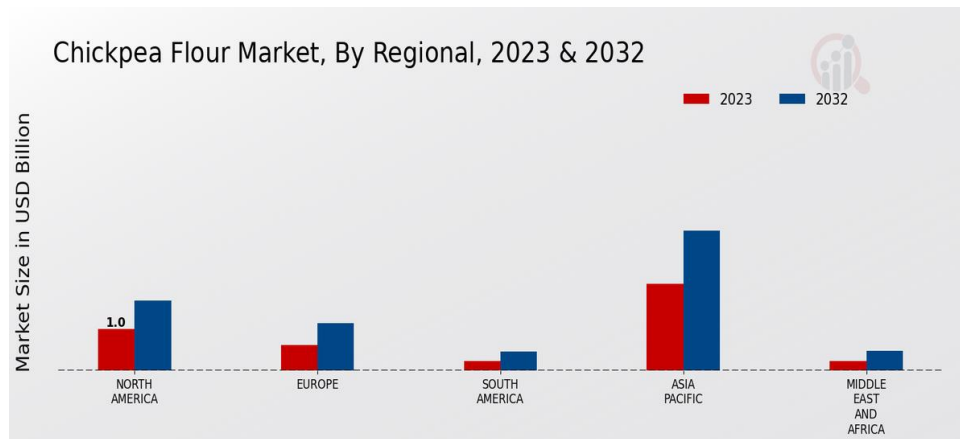
اندازه بازار آرد نخود در سال 2022، 2.13 (میلیارد دلار) بود که انتظار می‌رود صنعت بازار آرد نخود از 2.29 (میلیارد دلار) در سال 2023 به 4.5 (میلیارد دلار) تا سال 2032 رشد کند. نرخ رشد سالیانه آرد نخود انتظار می‌رود در طول دوره پیش بینی (2024 – 2032) حدود 7.78٪ باشد.

Chickpeas Global Market Report 2024



بازار آرد نخود چندین روند قابل توجه را نشان می‌دهد. افزایش آگاهی مصرف کنندگان از مزایای تغذیه ای آن، مانند محتوای پروتئین و فیبر بالا، باعث افزایش تقاضا می‌شود. علاوه بر این، محبوبیت روزافزون رژیم‌های غذایی مبتنی بر گیاه و استفاده از آرد نخود در محصولات بدون گلوتن به رشد بازار کمک می‌کند. محرک‌های کلیدی بازار عبارتند از افزایش آگاهی سلامت، تنوع غذایی، و جستجوی منابع جایگزین پروتئین. فرصت‌هایی در گسترش بازارهای خاص، مانند محصولات بدون گلوتن و وگان، و همچنین در توسعه برنامه‌های کاربردی نوآورانه در صنعت غذا و نوشیدنی وجود دارد. روندهای اخیر شامل اتخاذ کانال‌های تجارت الکترونیک برای توزیع، استفاده از آرد نخود در غذاهای کاربردی و ظهور شیوه‌های تولید پایدار است (سایت تحقیقات آتی بازار، 2024).

اروپا با تقاضای فزاینده برای آرد نخود در محصولات نانوائی و تنقلات از نزدیک دنبال می‌کند. پیش بینی می‌شود که APAC به دلیل افزایش آگاهی از مزایای سلامتی آرد نخود و استفاده روزافزون از آن در غذاهای سنتی، سریع‌ترین رشد را در طول دوره پیش بینی شده شاهد باشد. آمریکای جنوبی و MEA نیز با تقاضای فزاینده صنعت پردازش مواد غذایی به بازار کمک می‌کنند. این بینش‌های منطقه‌ای برای کسب‌وکارهایی که در بازار آرد نخود فعالیت می‌کنند بسیار مهم است، و آنها را قادر می‌سازد تا استراتژی‌های خود را با پویایی‌های خاص بازار تنظیم کنند و از فرصت‌های رشد سرمایه‌گذاری کنند.



روند بازار آرد نخود نشان می‌دهد که:

- رشد خطوط تولید بدون گلوتن: در پاسخ به تقاضای مصرف کنندگان، تولیدکنندگان آرد گرم را به تعداد فزاینده ای از خطوط تولید بدون گلوتن خود اضافه می کنند.
- نوآوری در بازاریابی و بسته بندی: کمپین های بازاریابی هدفمند و بسته بندی بهتر باعث افزایش علاقه مصرف کنندگان و فروش محصولات آرد گرم می شود.
- رشد در کانال های خرده فروشی آنلاین: از آنجایی که مصرف کنندگان به دنبال راه های آسان و در دسترس برای خرید هستند، محبوبیت فزاینده خرید آنلاین باعث افزایش فروش آرد گرم می شود.
- تقاضای رو به رشد در تجارت خدمات غذایی: در پاسخ به تقاضای مصرف کنندگان برای منوی متنوع و سالم، بخش خدمات غذایی آرد گرمی را به تعدادی از غذاها، از جمله میان وعده ها و غذاهای اصلی اضافه می کند.

بطور کلی، تحلیل بازار تولید آرد نخود در ایران نشان می دهد که این صنعت دارای پتانسیل بالقوه رشد و توسعه است با توجه به علاقه و تمایل ایرانی ها به مصرف غذای سالم و افزایش تقاضا برای محصولات غذای با ارزش غذایی بالا، بازار آرد نخود در حال گسترش است؛ مصرف آرد نخود در رستورانها، فروشگاه ها و بازارهای غذایی در حال افزایش است همچنین افزایش آگاهی مصرف کنندگان از مزایای تغذیه ای آرد نخود باعث شده است تا تولیدکنندگان این محصول به فکر استفاده از فرصتهای جدید در بازار باشند.

وضعیت واحدهای فعال در تولید آرد نخود و ظرفیت آنها در کشور به تفکیک استانها در قالب نمودار و جدول زیر آورده شده است:

ظرفیت (تن)	تعداد واحد	استان/شهر/منطقه
۱,۸۰۰	۲	مازندران
۱,۰۸۰	۳	آذربایجان شرقی
۱۸۳	۵	تهران
۱۰۰	۱	اصفهان
۶۷	۲	البرز
۵۰	۱	آذربایجان غربی
۵۰	۱	منطقه آزاد انزلی
۵۰	۱	یزد
۴۰	۱	خراسان رضوی
۴۰	۱	قزوین
۱۷	۳	چهارمحال و بختیاری
۱۰	۱	کردستان
۳,۴۸۷	۲۲	جمع

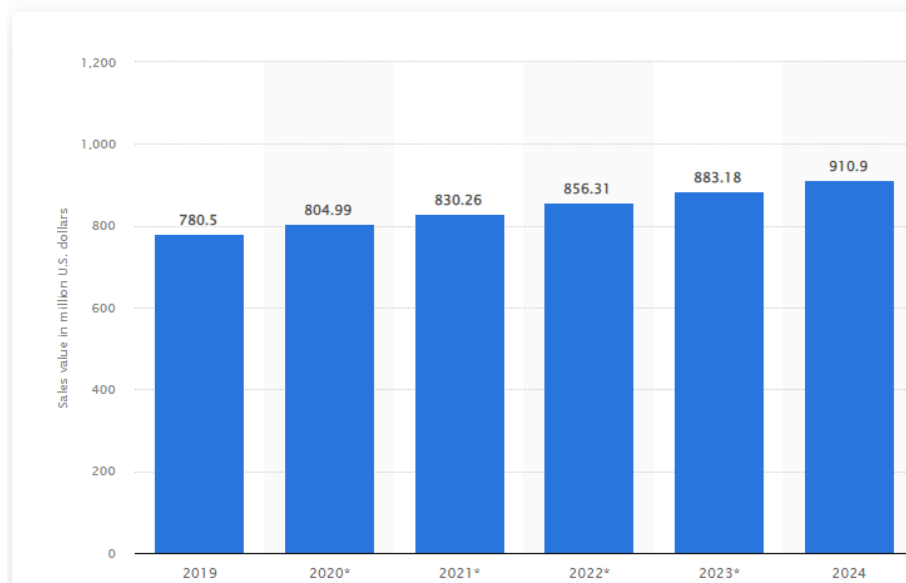
نمودار 1- واحدهای فعال در حوزه تولید آرد نخود

نمودار فوق نشان داده که تعداد 22 واحد فعال در حوزه تولید آرد نخود در کشور داریم که 3487 تن ظرفیت تولید دارند؛ در غرب کشور تنها یک واحد 10 تنی در استان کردستان وجود دارد که بیانگر پتانسیل بالقوه رشد بسیار زیاد این واحد در استان کرمانشاه بعنوان تولید کننده نخود برتر ایران است.

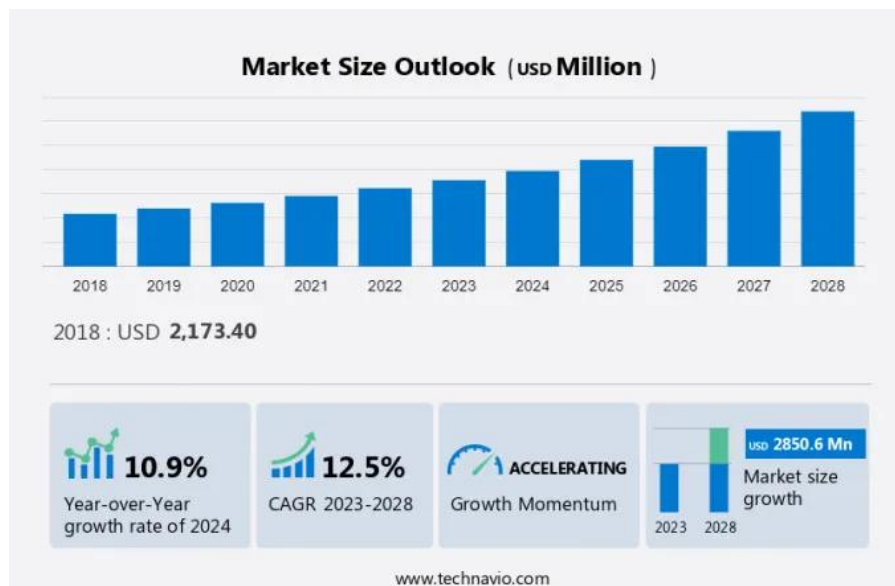
ج) رشد بازار هوموس

نام گذاری 13 می (معادل 23 اردیبهشت) در تقویم جهانی به نام این محصول، حاکی از محبوبیت و خوشمزگی این مزه افسانه ای دارد. نمودار رشد فروش آن از سال 2019 تا 2024 نشان از افزایش فروش از 780 میلیون دلار به 910 میلیون دلار دارد و نرخ رشد سالیانه (CAGR) آن برابر با 12.5٪ است که نشان از قابلیت رشد بسیار بالای آن دارد و سرمایه گذاری در این حوزه کاملاً توجیه دارد.

Sales value of hummus worldwide from 2019 to 2024 (in million U.S. dollars)



پیش‌بینی می‌شود که اندازه بازار هوموس به میزان 2.85 میلیارد دلار افزایش یابد که 12.5 CAGR درصدی بین سال‌های 2023 تا 2028 است. بازار با معرفی راه‌حل‌های بسته‌بندی نوآورانه و گسترش فضای خرده‌فروشی، رشد قابل‌توجهی را تجربه می‌کند. در نتیجه، تولید کنندگان سس‌ها و چاشنی‌هایی را معرفی می‌کنند که باعث صرفه‌جویی در زمان در آشپزخانه می‌شود و استفاده از آنها آسان است. این عوامل دسترسی و راحتی بازار را افزایش داده و مشتریان بزرگتری را به خود جذب کرده است. علاوه بر این، به دلیل محبوبیت روزافزون گزینه‌های غذایی ارگانیک و گیاهی، به ویژه در میان هزاره‌هایی که از رژیم‌های وگان و گیاه‌خواری پیروی می‌کنند، بازار شاهد رشد قابل‌توجهی است. با این حال، بازار با چالش‌هایی مانند اثرات بلایای طبیعی و کمبود عرضه مواد اولیه مواجه است. شرایط آب و هوایی شدید و بی‌ثباتی ژئوپلیتیکی در مناطقی که نخود در درجه اول تولید می‌شود، می‌تواند زنجیره تامین را مختل کند و منجر به نوسانات قیمت و کمبود احتمالی شود. با وجود این چالش‌ها، انتظار می‌رود که بازار به مسیر رشد خود ادامه دهد، که با افزایش آگاهی مصرف‌کنندگان از گزینه‌های غذایی سالم و تطبیق‌پذیری هوموس به عنوان یک محصول غذایی تقویت می‌شود.

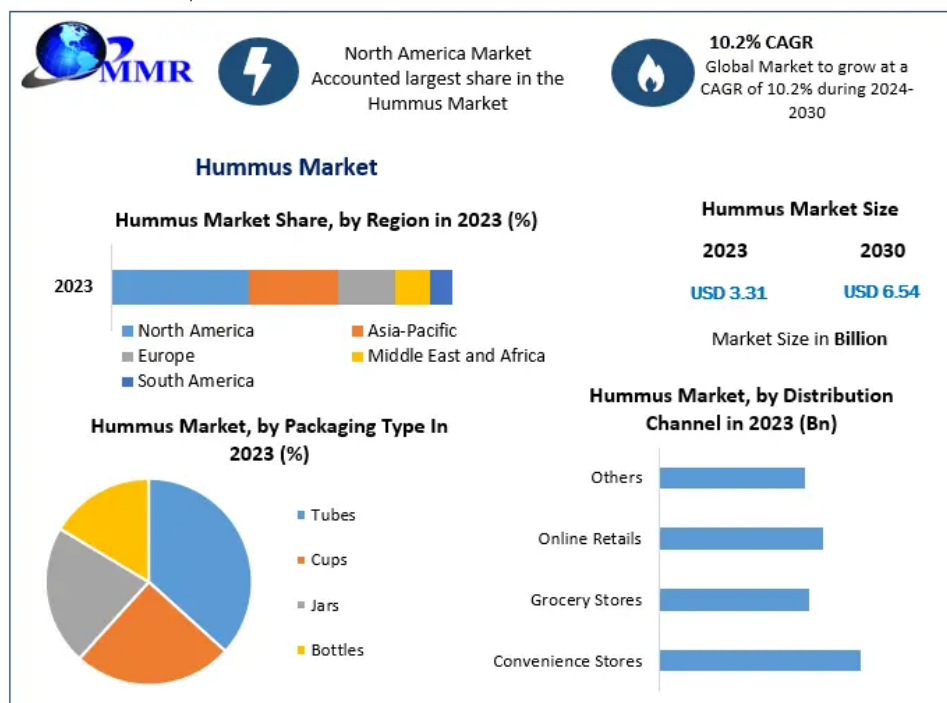


در نهایت اینکه هوموس کلاسیک نخود همچنان جزء اصلی غذاهای مدیترانه ای است، اما نوآوری هایی مانند عدس، سیر، لوبیا سیاه، سفید و حتی انواع هوموس با طعم میوه، از جمله زغال اخته، در حال افزایش است. ترکیبات کاربردی مانند گیاهان و ادویه جات مانند زردچوبه، اسطوخودوس، لیموترش و سیر برای افزایش طعم و ویژگی های ایمنی اضافه می شوند. ماندگاری و مقرون به صرفه بودن، ملاحظات کلیدی برای مصرف کنندگان است که منجر به افزایش فنجان های یک بار مصرف و اسپری های نخود می شود. هوموس ارگانیک به عنوان یک میان وعده سالم محبوبیت قابل توجهی به دست آورده است و با طعم های مختلف از جمله هوموس سیر، حمص سیاه و حمص لوبیا سفید توجه مصرف کنندگان را به خود جلب کرده است. به عنوان یک گزینه غوطه وری گیاهی، به عنوان یک میان وعده گیاهی عالی و یک غذای سالم یا پیش غذای گیاهی استفاده می شود. بسیاری از مردم در حال بررسی دستور العمل های خلاقانه هوموس با استفاده از خمیر نخود هستند، که نه تنها یک میان وعده مغذی است، بلکه یک گزینه بدون گلوتن است که به ترجیحات غذایی متنوع پاسخ می دهد. پایداری زیست محیطی نیز یک عامل حیاتی است، زیرا مصرف کنندگان به هوموس ارگانیک و محلی ترجیح می دهند. ویژگی های مفید برای سلامتی، از جمله پروتئین ها، فیبر، آنتی اکسیدان ها، ویتامین ها و مواد مغذی، هوموس را به یک میان وعده سالم محبوب تبدیل می کند. دیپ تاهینی یکی دیگر از جایگزین های گیاهی است که فواید مشابهی برای سلامتی دارد. به طور کلی، انتظار می رود که بازار به دلیل توجه روزافزون مصرف کنندگان به پیش غذاهای گیاهی و گزینه های مناسب و میان وعده سالم، رشد کند.

روندهای مهم بازار هوموس عبارتند از:

افزایش جمعیت وگان جهانی روندی نوظهور است که رشد بازار را شکل می دهد. وگانیزم به پرهیز از محصولات حیوانی به ویژه در رژیم غذایی و افرادی که به دنبال وگانیزم هستند اشاره دارد. رشد جمعیت وگان جهانی روند مطلوبی است که رشد بازار جهانی را به پیش خواهد برد. مردم از یک رژیم غذایی وگان استقبال می کنند، به ویژه به دلیل مزایای سلامتی آن. در میان جمعیت گیاهخوار، وجود محصولات طبیعی در هوموس باعث محبوبیت آن شده است. به عنوان مثال، پنیر وگان، برگه های گیاهی و نوشیدنی های گیاهی برخی از غذاهایی هستند که در غذاخوری های مختلف موجود است. با توجه به افزایش جمعیت وگان در ایالات متحده و سایر نقاط جهان، جمعیت شاغلی که رژیم غذایی وگان را انتخاب می کنند نیز افزایش یافته است. علاوه بر این، افراد شاغل به دلیل سبک زندگی پرمشغله

خود معمولاً به دنبال غذاهای آماده و آماده با محتوای غذایی بالا هستند که به نوبه خود تقاضا برای محصولات را افزایش داده است. این اسپری اغلب در ساندویچ، برگر، رول و سایر مواد غذایی برای مصرف فوری استفاده می شود. حدود 400 میلیون مصرف کننده گیاهخوار در جهان نیز در آینده رشد خواهند کرد. چنین عواملی تاثیر مثبتی بر بازار جهانی در دوره پیش بینی خواهد داشت.



نمودار 2- گزارش مصرف هومس در بازارهای دنیا، بسته بندی و کانالهای توزیع مختلف

۷- معرفی بازار هدف :

طبق آمار وزارت جهاد کشاورزی، سرانه مصرف نخود در کشور نزدیک به سه کیلوگرم محاسبه می شود؛ در حالی که در کشورهای عربی و آسیای شرقی از جمله هند، سرانه مصرف بین ۶ تا ۷ کیلوگرم است. طبق جداول و نمودارهای فوق، رشد تقاضای جهانی برای فرآورده های نخود، باعث شده است تا استقبال از این صنعت بسیار مورد توجه قرار گیرد و برنامه ریزی مناسب در این حوزه را می طلبد.

میزان صادرات نخود در سال 1402 برابر است با 90 هزار تن بوده واردات برابر با 32 هزار تن است؛ بیشترین صادرات به کشورهای پاکستان، افغانستان، عراق، ازبکستان و امارات متحده عربی. همچنین میزان کل صادرات نخود از مبادا کرمانشاه به خارج از کشور برابر با 26 هزار تن که ده هزار تن به عراق بوده است سپس پاکستان، افغانستان در رتبه های بعدی بودند. بنابراین بازار صادراتی مجتمع فرآوری نخود کرمانشاه از قبل مشخص می باشد چرا که با توجه به اینکه میزان تولید در استان کرمانشاه برابر با 133 هزار تن است یعنی با مصرف 3 کیلوگرم به ازای هر نفر، 60 هزار تن مصرف خواهد شد و 26 هزار نیز صادرات شده است بنابراین حدود 47 هزار تن مازاد نخود در سطح استان وجود دارد که به شکل فله ای و بدون فرآوری خاص، از سطح استان به سمت استان آذربایجان شرقی روانه می شود لذا ساخت چنین مجتمع فرآوری بسیار مفید خواهد بود.

۷-۱- کلیات مدیریت مخاطرات طرح مجتمع بسته‌بندی و فرآوری نخود

ریسک حاصل ضرب احتمال وقوع یک حادثه در نتایج آن برای یک دوره زمانی معین است. هر نوع فعالیتی در فرایند اجرا با احتمال وقوع مخاطراتی روبرو است که حاصل آن می‌تواند از تحقق خواسته مورد انتظار یا بخشی از آن، جلوگیری کند. در زیر برخی از مخاطرات طرح مجتمع فرآوری نخود مورد بررسی قرار گرفته است و برخی استراتژی‌های مقابله مطرح می‌شود. به طور خلاصه در خصوص استراتژی مواجهه با مخاطرات این طرح می‌توان گفت که برخی از ریسک‌ها که بسیار کوچک و پراکنده هستند و احتمال وقوع بسیار کمی دارند و یا قابل انتقال نیستند، حفظ خواهند شد؛ در خصوص برخی از ریسک‌ها از استراتژی 'پرهیز و دوری' استفاده شده؛ برخی از ریسک‌ها حذف شده یا کاهش می‌یابند و بخشی از ریسک‌ها نیز منتقل خواهند شد:

1- ریسک مربوط به ایده کسب‌وکار :

با عنایت به ماهیت طرح مجتمع فرآوری نخود به طور قابل توجهی ریسک خاصی در این حوزه وجود ندارد.

2- ریسک مالی طرح :

ریسک مالی یکی از بارزترین ریسک‌های پیش روی پروژه است. در این راستا مطالعه و محاسبات مربوطه به طرح مجتمع فرآوری نخود نشان‌دهنده این واقعیت است که برای دستیابی به نقطه سربه‌سر می‌بایست مبلغ 21,189,262,254,464.68 ریال کالا یا خدمت به فروش برسد. این میزان 50.81 درصد از کل فروش در ظرفیت اسمی است. از نظر این شاخص ریسک این طرح در حد متوسط ارزیابی می‌شود؛ هرچند که در تحلیل عدد فوق می‌بایست به این نکته توجه کرد که برآورد بهره‌برداری از ظرفیت اسمی مجموعه نیز در سال اول، دوم و سوم نیز به ترتیب 50 و 60 و 70 درصد است که با در نظر گرفتن این اعداد می‌بایست به تحلیل دقیق‌تر سطح این ریسک پرداخت. مشخصاً برای سه سال اول پروژه، حاشیه ایمنی به ترتیب -0.8 و 9.2 و 19.2 درصد است که نشان‌دهنده سطح ریسک خیلی زیاد برای سال اول، سطح ریسک زیاد برای سال دوم، سطح ریسک زیاد برای سال سوم است. از سویی تحلیل حساسیت سود خالص به دلیل تغییرات فروش نیز حائز توجه است. محاسبات نشان‌دهنده این واقعیت است که اهرم مرکب برای سال‌های اول، دوم و سوم به ترتیب 2.70 و 1.66 و 1.39 است که نشان می‌دهد به ازای کاهش 10 درصدی در فروش‌های برآوردشده؛ سود خالص در سال اول 26.95 درصد؛ سال دوم 16.65 درصد؛ سال سوم 13.90 درصد کاهش می‌یابد که خود می‌تواند نشان‌دهنده سطح ریسک پروژه می‌باشد. تحلیل هم‌زمان این شاخص با شاخص حاشیه ایمنی طرح، می‌تواند داده‌های مفیدتری را در اختیار قرار دهد.

دوره بازگشت سرمایه این طرح 23 ماه است. تحلیل مستقل سطح ریسک این شاخص نیز نشان‌دهنده آن است که این طرح دارای ریسک خیلی کم است. از سویی بررسی وضعیت فروش اعتباری شرکت نیز که مؤید ریسک وصول مطالبات است نشان‌دهنده آن است که این طرح با ریسک متوسط مواجه است همچنین از نظر ریسک قیمت‌گذاری نیز با عنایت به ماهیت محصولات مدنظر، ریسک قیمت‌گذاری محصولات/خدمات تولیدی این کسب‌وکار متوسط ارزیابی می‌شود.

3- ریسک نوآوری و فناوری :

با عنایت به اینکه سطح فناوری این کسب‌وکار از نوعی است که فناوری آن بین سطح پایین و بالا قرار دارد لذا این کسب‌وکار از نظر این شاخص دارای ریسک متوسط ارزیابی می‌شود. از نظر ریسک در شاخص سطح نوآوری نیز بر اساس این مسئله که محصول/خدمت مدنظر بسط است و به توسعه محصول/خدمت که از قبل موجود بوده می‌پردازد

لذا سطح ریسک این کسب‌وکار بر اساس شاخص نوآوری زیاد؛ بنابراین ممکن است بازار به‌سختی محصول را بپذیرد است. از نظر 'نوع نوآوری' می‌توان گفت که پروژه دارای سطح ریسک متوسط به بالا است.

4- ریسک عدم تکمیل پروژه :

از حیث منبع تأمین سرمایه نیز محاسبات نشان داده است که برای این پروژه مجموعاً مبلغ 7,350,813 میلیون ریال سرمایه مورد نیاز است که 100.0 درصد آن توسط سرمایه‌گذار و 0.0 درصد توسط بانک تأمین خواهد شد. داده این بخش نشان‌دهنده آن است که سطح ریسک تکمیل پروژه به دلیل احتمال عدم امکان دریافت تسهیلات مالی، فقدان اعتبار، فرآیند پیچیده بانکی و سایر عوامل خیلی کم است. هرچند که نباید از ریسک‌های مربوط به ساخت از قبیل تملک زمین، تأخیر در ساخت ساختمان، خرید ماشین‌آلات و سایر حوادث غیرمترقبه مرتبط، غافل بود.

5- ریسک مرتبط با سرمایه انسانی :

با توجه به اینکه در این پروژه مجموعاً 159 نفر مشغول به کار خواهند شد لذا در این بخش نیز شاهد ریسک بالقوه خواهیم بود. برای کاهش ریسک، ضمن ارائه آموزش‌های کاربردی و بیمه تأمین اجتماعی، پوشش‌های مناسب بیمه حوادث، بیمه مسئولیت کارفرما و ... اخذ خواهد شد. از سوی دیگر مجموعه ممکن است با ریسک‌های دیگری در حوزه‌های مختلف نیروی انسانی (مانند: استخدام، انگیزش، ترک مشاغل و ...) مواجه شود که سعی می‌شود با اعمال اصول مدیریت سرمایه انسانی در جذب، نگهداری و توسعه مهارت‌ها با آن‌ها مواجهه منطقی و علمی داشته باشد.

6- ریسک تهدیدکننده دارایی‌های ثابت :

برای بهره‌برداری از این طرح، مبلغ 2,241,166 میلیون ریال سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت (ساختمان، ماشین‌آلات، تجهیزات و ...) صورت می‌پذیرد؛ بنابراین این دارایی‌ها در معرض ریسک‌های متعددی قرار دارند. برای مدیریت این ریسک علاوه بر تمهیدات متعدد درونی برای کاهش و حذف آن، نسبت به اخذ پوشش مناسب بیمه‌ای از قبیل سرقت، آتش‌سوزی، شکست ماشین‌آلات و ... اقدام لازم صورت می‌پذیرد.

7- ریسک تهدید دارایی‌های جاری :

مجموعاً مبلغ 5,108,843 میلیون ریال سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت (ساختمان، ماشین‌آلات، تجهیزات و ...) صورت می‌پذیرد؛ بنابراین این دارایی‌ها در معرض ریسک‌های متعددی قرار دارند. برای مدیریت این ریسک علاوه بر تمهیدات متعدد درونی برای کاهش و حذف آن، نسبت به اخذ پوشش مناسب بیمه‌ای از قبیل سرقت، آتش‌سوزی، شکست ماشین‌آلات و ... اقدام لازم صورت می‌پذیرد.

8- ریسک عملیاتی طرح :

یکی از ریسک‌هایی که ممکن است طرح مجتمع فرآوری نخود را با چالش مواجه کند ریسک عملیات است. ریسک مربوط به رویه‌های کاری و اداری، ریسک عملیاتی نامیده می‌شود. چنین ریسکی شامل چالش در انتخاب و بهره‌برداری از فناوری، سیستم‌های اطلاعاتی منسوخ‌شده، زنجیره تأمین ضعیف، نگهداری نامناسب، مشکلات مربوط به مدیریت سرمایه انسانی و هماهنگی درونی و ... است. این مشکلات باعث می‌شود که سود بالقوه کسب‌وکار به مخاطره افتاده و سوابق ضعیفی از شرکت در ذهن مخاطبان ایجاد شود. اشتباهات مدیریتی، فقدان تجربه و دانش کافی در حوزه کسب‌وکار، کمبود اطلاعات، مشکل در پردازش داده‌ها و غیره، همگی می‌توانند سرمنشأ ریسک‌های عملیاتی تلقی شوند. برای مواجهه با آن، مجموعه قصد دارد با شناسایی دائمی منشأ ریسک‌ها، برنامه‌های کنترلی مناسبی را به اجرا درآورد.

9- ریسک استراتژیک :

یکی دیگر از ریسک‌های بالقوه برای طرح مجتمع فرآوری نخود ریسک استراتژیک است. این کسب‌وکار برای دستیابی به اهداف خود با ایجاد استراتژی‌های خاص که در این طرح بخشی از آن مطرح شد قصد دارد به فعالیت بپردازد. خطرات استراتژیک زمانی رخ می‌دهد که استراتژی‌ها یا مدل‌های کسب‌وکار مجموعه به‌درستی پاسخگوی نیازهای بازار و رشد آن نیست. در این مورد استراتژی‌های مذکور ممکن است ارزش خود را از دست بدهند. استراتژی مواجهه با این پدیده در این مجموعه 'انعطاف استراتژیک' است. مجموعه با حاکم کردن عقلانیت قصد دارد تا در مواقع ضروری نسبت به بازنگری در مدل کسب‌وکار، مدل درآمدی و سایر استراتژی‌های تولید و بازاریابی خود اقدام نماید.

10- سایر ریسک‌ها :

ریسک‌های دیگری مانند ریسک بازار، ریسک‌های اقتصادی، ریسک‌های سیاسی - حقوقی و ... این مجموعه را تهدید می‌کند که برنامه شناسایی و مواجهه و کنترل مناسب برای مواجهه با آن در ساختار مدیریتی شرکت در نظر گرفته شده است.

۷-۲- اثرگذاری نیروهای رقابتی در حاشیه سود

نیروهای رقابتی از اهمیت زیادی در بررسی حاشیه سود صنعت برخوردارند و میزان جذابیت آن را مشخص می‌کنند. قدرت این نیروها می‌بایست در تدوین طرح‌های کسب‌وکار مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرند. در زیر وضعیت نیروهای رقابتی طرح مجتمع فرآوری نخود به تفکیک پنج نیروی رقابتی مورد بررسی قرار گرفته است.

1- تهدید تازه‌واردها (دیوارهای ورود) :

داده‌های طرح مجتمع فرآوری نخود نشان دهنده این واقعیت است که تهدید تازه‌واردها برای این کسب‌وکار متوسط است. نمره به دست آمده برای این تهدید متوسط است. . نمره به دست آمده برای این تهدید 500 از هزار (1000) است و در بین متغیرهای مورد بررسی؛ نبود فناوری انحصاری در تولید؛ سیاست تسهیل‌گری دولت برای تازه‌واردها و محدود بودن مهارت و تحریکات شرکت‌های موجود مهم‌ترین عواملی هستند که زمینه تشدید این تهدید را فراهم کرده‌اند.

2- قدرت رقابتی رقبای موجود

رقابت بین کسب‌وکارهای فعال در بازار، مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده سطح کلی سودآوری و تعیین جذابیت در یک صنعت است. در برخی از حوزه‌های کسب‌وکار، فعالین به‌صورت تهاجمی رقابت می‌کنند. در برخی مواقع حتی قیمت‌ها را به زیر سطح قیمت تمام‌شده کاهش داده و کل صنعت را دچار ضرر می‌کنند. البته ممکن است رقابت صرفاً بر قیمت متمرکز نباشد و رقبا بر تبلیغات، نوآوری و سایر ابعاد غیر قیمتی تمرکز کنند. شدت رقابت بین کسب‌وکارهای موجود، به تنوع و تعدد رقبایان و واکنش‌های احتمالی به رفتارهای رقابتی یکدیگر وابسته است. بررسی شاخص‌های این حوزه برای طرح مجتمع فرآوری نخود نشان‌دهنده این واقعیت است که این طرح دارای رقبای بالفعلی است که در بازار در حال فعالیت بوده و کالاهای مشابه را تولید می‌کنند. این رقبای قوی‌ترین نیروی تشکیل‌دهنده ساختار رقابت در یک صنعت و حوزه کسب‌وکار هستند. کنش و واکنش آن‌ها برای جذب مشتریان؛ جذب نیروهای متخصص؛ دسترسی به مواد اولیه؛ مالکیت شبکه توزیع و ... قواعد رفتاری خاصی را ایجاد می‌کند که شناخت قدرت فعلی آن‌ها و برآوردی از وضعیت آینده را ضروری می‌سازد.

داده‌های طرح مجتمع فرآوری نخود نشان‌دهنده این واقعیت است که این کسب‌وکار با نمره متوسطی مواجه است. نمره به دست آمده برای این تهدید 487.5 از هزار (1000) است و در بین متغیرهای مورد بررسی؛ ماهیت فسادپذیر تولیدات؛ تعداد زیاد شرکت‌های رقیب و بالا بودن هزینه‌های ثابت از شدت بیشتری برخوردار هستند

3- بررسی قدرت چانه‌زنی مشتریان (خریداران)

منظور از قدرت چانه زنی خریداران آن است که آیا خریداران می‌توانند کسب و کارهای فعال در صنعت را تحت فشار بگذارند تا سود خود را کاهش داده و محصولی بهتر یا ارزان‌تر را در اختیار مشتریان قرار دهند. با بررسی شاخص "قدرت چانه‌زنی مشتریان" در طرح مجتمع فرآوری نخود این مسئله مشخص شد که قدرت چانه‌زنی خریداران این صنعت در تحمیل خواسته‌ها و شرایط خود بر کسب‌وکارهای فعال در این حوزه متوسط است. نمره به دست آمده برای این تهدید 535 از هزار (1000) است و در بین متغیرهای مورد بررسی با اهمیت بودن خرید مشتریان؛ استاندارد بودن کالاهای موجود و چانه‌زنی بر قیمت و شرایط پرداخت مهم‌ترین عواملی هستند که زمینه تشدید این تهدید را فراهم کرده و خواهند کرد.

4- بررسی قدرت چانه‌زنی تأمین‌کنندگان

تأمین‌کننده‌ها، تمام شرکت‌ها، سازمان‌ها، صنایع و کسب‌وکارهایی هستند که مواد اولیه، امکانات و تجهیزات موردنیاز برای تولید و عرضه‌ی محصول را در اختیار این کسب‌وکار قرار می‌دهند. تأمین‌کنندگان می‌توانند از طریق افزایش قیمت‌ها یا کاهش کیفیت ورودی‌ها، قدرت چانه‌زنی خود را بر فعالان حاضر در صنعت اعمال نمایند. بررسی شاخص قدرت چانه‌زنی تأمین‌کنندگان در طرح مجتمع فرآوری نخود نشان‌دهنده این واقعیت است که قدرت چانه زنی تأمین‌کنندگان این کسب‌وکار کم است. نمره به دست آمده برای این تهدید 337.5 از هزار (1000) است و در بین متغیرهای مورد بررسی تعدد تأمین‌کنندگان؛ با اهمیت بودن تأمین برای کسب‌وکارها و کم بودن هزینه تغییر منبع تأمین مهم‌ترین عواملی هستند که زمینه تشدید این تهدید را فراهم کرده‌اند.

5- تهدید کالا و خدمات جایگزین

از دیگر عوامل مهم تأثیرگذار بر تعیین سطح جذابیت صنعت؛ تهدید کالا یا خدمات جایگزین است. محصول جایگزین، محصولی است که منفعت آن شبیه محصول فعلی باشد (منظور محصولات رقبا نیست). میزان تمایل خریداران به خرید محصول جدید و قیمتی که مایل هستند برای یک محصول پرداخت کنند تا حدی به موجود بودن محصولات جایگزین بستگی دارد. عدم حضور جایگزین‌های نزدیک برای یک محصول، به این معنا است که رقابت در بازار محصولات مشابه چندان زیاد نیست و مصرف‌کنندگان نسبتاً به قیمت حساسیت زیادی ندارند و وجود جایگزین‌های نزدیک باعث می‌شود که مشتریان در واکنش به افزایش قیمت محصول به محصولات جایگزین روی بیاورند.

بررسی شاخص تهدید کالا و خدمات جایگزین در طرح نشان‌دهنده این واقعیت است که قدرت چانه‌زنی مشتریان این کسب‌وکار متوسط است. نمره به دست آمده برای این تهدید 437.5 از هزار (1000) است و در بین متغیرهای مورد بررسی؛ وجود محصول جایگزین؛ شرایط مناسب‌تر کالاهای جانشین و تغییر روند به سمت محصولات جایگزین مهم‌ترین عواملی هستند که زمینه تشدید این تهدید را فراهم کرده‌اند.

تحلیل نیروهای رقابتی پورتر نشان می‌دهد که جذابیت صنعت فرآوری نخود در سطح متوسط رو به بالا است و سرمایه‌گذاری در آن توجیه رقابتی دارد چرا که سطح تهدیدات در حد کم ارزیابی شده است.

۸- پیشرفت فیزیکی طرح تاکنون : دارد ؟ ندارد ■

این طرح ایجاد و پیشنهادی بوده و به منظور پوشش نیازهای داخلی کشور تعریف شده است. مراحل اجرای این پروژه تاکنون پیشرفتی نداشته است.

۹- برنامه عملیاتی و زمان بندی اجرای طرح:

اجرای مراحل طرح تا بهره‌برداری از آن به مدت 25 ماه برنامه ریزی شده است و بهره‌برداری از طرح از اواسط سال 1405 پیش بینی شده است. در جدول زیر، برنامه زمانبندی طرح ارائه شده است.

جدول 20- زمان بندی اجرای طرح

1405				1404				1403				فعالیت/عملیات اجرایی/سال
4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	فصل
											*	انجام مطالعات پیش از سرمایه گذاری
								*	*	*	*	جذب سرمایه گذار و شروع
							*					کسب مجوزهای لازم و اقدام برای تامین مالی
							*					تامین خدمات مهندسی
							*					خرید زمین و آماده سازی
							*					انتخاب مجری طرح (پیمانکاران)
							*					تجهیز کارگاه
			*	*	*	*	*					عملیات ساختمانی و محوطه سازی
				*	*	*						سفارش، خرید و حمل ماشین آلات
				*								نصب و راه اندازی ماشین آلات
				*	*							تاسیسات
			*									استخدام و آموزش کارکنان
			*									تاخیرهای پیش بینی نشده
			*									تولید آزمایشی
		*	*									تولید تجاری

۱۰- برنامه مالی پروژه:

۱۰-۱- برآورد هزینه‌ها:

به طور کلی سرمایه‌گذاری طرح با توجه به مراحل اجرا و بهره‌برداری به دو صورت سرمایه‌گذاری ثابت و سرمایه در گردش اولیه است و سرمایه لازم در دوران قبل از بهره‌برداری و ایجاد طرح از طریق سرمایه ثابت و سرمایه لازم در دوران بهره‌برداری از طریق سرمایه در گردش تامین می‌شود. سرمایه‌گذاری ثابت طرح شامل هزینه‌های سرمایه‌گذاری

در زمین، محوطه سازی و ساختمان، ماشین آلات و تجهیزات، تأسیسات، تجهیزات اداری و مخارج پیش از تولید است. این نوع از هزینه‌ها در ابتدای طرح و قبل از بهره‌برداری صورت گرفته و در طول عمر طرح با توجه به عمر مفید آن‌ها مستهلک می‌شوند. سرمایه در گردش شامل سرمایه مورد نیاز در دوران بهره‌برداری از طرح است. سرمایه در گردش یک واحد تولیدی عبارت است از مجموعه امکانات، موجودی‌ها و کار در جریان تکمیل و نیز نقدینگی جهت به کارگیری و بهره‌برداری از سرمایه گذاری ثابت به منظور حفظ، تداوم و استمرار عملیات مورد نیاز است. تعیین مبنای میزان موجودی‌ها، کار در جریان ساخت و مطالبات بستگی به شرایط فرآیندهای تأمین، تولید و فروش و محیط کسب و کار دارد. در این بخش ارزیابی و برآورد سرمایه گذاری مورد نیاز انجام طرح (بر مبنای قیمت سال پایه) برآورد و محاسبه شده است. برآورد هزینه‌ها برای طرح فرآوری نخود در جدول زیر ذکر شده است:

جدول 21- برآورد هزینه‌های طرح

ردیف	موضوع	هزینه (میلیون ریال)
1	سرمایه گذاری ثابت	۲,۲۴۱,۱۶۶.۳۱۲
2	هزینه‌های عملیاتی (سرمایه در گردش)*	۵,۱۰۸,۸۴۳.۹
3	هزینه تأمین مالی	۰
4	جمع کل (میلیون ریال)	۷,۳۵۰,۰۱۰.۲۱

* هزینه عملیاتی مربوط به کل دوران بهره‌برداری از طرح، طبق جدول (23) برابر با 38,019,546.63 میلیون ریال است که مبنای درستی برای سرمایه در گردش در این جدول نیست و باید سرمایه در گردش سال اول بهره‌برداری، ملاک عمل قرار گیرد که برابر با ۵,۱۰۸,۸۴۳.۹ میلیون ریال محاسبه و ملاحظه گردید.

جدول 22- برآورد سرمایه گذاری ثابت (هزینه‌های سرمایه‌ای)

ردیف	موضوع	هزینه (میلیون ریال)
1	هزینه خرید زمین	۲۰۰,۰۰۰
2	محوطه سازی و بهبود زمین	۲۲۵,۰۰۰
3	عملیات عمرانی و احداث ساختمانها	1,094,900
4	ماشین آلات و تجهیزات تولیدی	584,108.758
5	تجهیزات خدماتی و جانی	۲۱,۸۹۸
6	تجهیزات حفاظتی و محیط زیستی	۱۸,۷۵۰
7	هزینه‌های سربار	۰
8	مطالعات پیش از سرمایه گذاری (۲ درصد اقلام سرمایه‌ای)	۳۲,۱۶۹.۸۵
	مدیریت و سازماندهی پروژه (۲ درصد اقلام سرمایه‌ای)	۳۲,۱۶۹.۸۵
	تحصیل تکنولوژی (۲ درصد اقلام سرمایه‌ای)	۳۲,۱۶۹.۸۵
جمع کل (ریال)		۲,۲۴۱,۱۶۶.۳۱۲

جدول 23- برآورد سرمایه در گردش (هزینه‌های تولیدی)

ردیف	موضوع	هزینه (ریال)
هزینه های جاری		
1	مواد اولیه	۳۶,۱۰۳,۲۳۵/۶۶
2	نیروی انسانی	۳۲,۲۵۹,۵۰۱
3	بازاریابی (به استثنای نیروی انسانی)	۲۴۶,۰۹۸.۴
4	هزینه تعمیر و نگهداری	۲,۶۳۳,۳۸۸.۵۱
	بیمه	۵۱,۲۲۸.۱۲
	هزینه پیش بینی نشده	۱,۰۷۲.۳۳
	هزینه انرژی (آب، برق و سوخت)	۹۰۵,۲۲۷.۳
هزینه های ثابت		
5	مواد اولیه	۶۷۲۰
6	نیروی انسانی	۱,۹۱۶,۳۱۰/۹۷
7	بازاریابی (به استثنای نیروی انسانی)	*
8	هزینه استهلاک	۱۶۴,۰۶۵.۶
9	هزینه تعمیر و نگهداری	۶۵۸,۳۴۷.۱۳
	بیمه	۱۵۳,۸۰۹.۶۷
	هزینه پیش بینی نشده	۱۲,۸۰۷.۰۳
	هزینه انرژی (آب و برق و سوخت)	۲۰,۳۷۴.۲۴
جمع کل (ریال)		
		۹۰۵,۲۲۷.۳
		۱,۶۸۰
		۳۸,۰۱۹,۵۴۶.۶۳

توضیحات:

- هزینه مواد اولیه به صورت 100 درصد جز هزینه متغیر محاسبه شده است
- هزینه حقوق و دستمزد به صورت 40 درصد جز هزینه ثابت و 60 درصد جز هزینه های متغیر محاسبه شده است
- هزینه انرژی به صورت 20 درصد هزینه ثابت و 80 درصد جز هزینه های متغیر محاسبه شده است
- هزینه تعمیر و نگهداری به صورت 20 درصد هزینه ثابت و 80 درصد جز هزینه های متغیر محاسبه شده است
- هزینه بیمه (معادل 1٪ ارزش کل سرمایه گذاری) به صورت 95 درصد هزینه ثابت و 5 درصد جز هزینه های متغیر محاسبه شده است
- هزینه استهلاک به صورت 100 درصد جز هزینه ثابت محاسبه شده است (میزان استهلاک ساختمان 2٪، ماشین آلات و تجهیزات 4٪، تاسیسات 10٪، وسایل حمل و نقل 20٪ و لوازم دفتری 10٪ در نظر گرفته شده است)
- هزینه اداری و فروش (معادل 10٪ کل هزینه ها) به صورت 20 درصد تولیدی و 80 درصد جز هزینه های غیرتولیدی محاسبه شده است
- هزینه پیش بینی نشده (معادل 5٪ کل هزینه ها) به صورت 50 درصد هزینه ثابت و 50 درصد جز هزینه های متغیر محاسبه شده است

۲-۱۰- اقلام عمده در تعیین سرمایه در گردش عبارتند از:

– مواد اولیه (داخلی و خارجی): به منظور جلوگیری از وقفه در جریان تولید با توجه به نوع صنعت، میزان تولید، منبع و نحوه تأمین مواد، فاصله زمانی لازم از مرحله سفارش تا مرحله دریافت مواد، زمان تحویل و حمل آن، میزان مواد اولیه، کمکی و بسته بندی مورد نیاز به عنوان یکی از اقلام سرمایه در گردش و مدت زمان ذخیره آن برای یک دوره، تعیین می گردد. در طرح حاضر دوره پوشش موجودی مواد معادل 90 روز در نظر گرفته شده است.

– کالای ساخته شده و در جریان ساخت: با در نظر گرفتن مراحل و روش تولید، مدت زمان لازم برای ساخت کالا و نگهداری آن در انبار بررسی شده و هزینه های مربوط به آن به عنوان سرمایه در گردش منظور می شود. در طرح حاضر دوره پوشش برای کالای در جریان ساخت و کالای ساخته شده به صورت مجزا لحاظ نشده است.

- مطالبات وجوه مورد انتظار از کالای به فروش رفته که وصول آن‌ها در کوتاه مدت اتفاق می‌افتد. مدت زمان کسب وجوه مورد انتظار باید معین شود. در طرح حاضر با توجه به شرایط بازار ایران نقدی در نظر گرفته شده است.

- تنخواه گردان جهت پرداخت هزینه‌های جاری شرکت مدت زمانی به‌عنوان موجودی نقدی یا تنخواه گردان در محاسبه سرمایه در گردش براساس هزینه‌های تولید (بدون در نظر گرفتن هزینه‌های تولید مواد اولیه و استهلاک) منظور می‌شود. در طرح حاضر معادل 30 روز در نظر گرفته شده است.

جدول 24- برآورد سرمایه در گردش (هزینه‌های تولیدی)

عنوان	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412
مواد اولیه	۸۹۶,۰۹۷,۲۵	۱,۰۷۵,۳۱۶,۷	۱,۲۵۴,۳۲۶,۱	۱,۵۲۳,۳۶۵,۳۲	۱,۷۹۲,۱۹۴,۵۰	۱,۷۹۲,۱۹۴,۵۰	۱,۷۹۲,۱۹۴,۵۰	۱,۷۹۲,۱۹۴,۵۰	۱,۷۹۲,۱۹۴,۵۰	۱,۷۹۲,۱۹۴,۵۰
حقوق پرسنل	۱۷۰,۹۰۰,۱۶۶	۲۰۵,۰۸۰,۲۰۰	۲۳,۹۲۶,۳۳۳	۲۹,۰۰۳,۲۸۳,۳	۳۴,۱۸۰,۳۳۳,۳	۳۴,۱۸۰,۳۳۳,۳	۳۴,۱۸۰,۳۳۳,۳	۳۴,۱۸۰,۳۳۳,۳	۳۴,۱۸۰,۳۳۳,۳	۳۴,۱۸۰,۳۳۳,۳
تنخواه- سایر	۱۰,۵۰۰,۰۰۰	۱,۲۶۰,۰۰۰	۱,۴۷۰,۰۰۰	۱,۷۸۵,۰۰۰	۲,۱۰۰,۰۰۰	۲,۱۰۰,۰۰۰	۲,۱۰۰,۰۰۰	۲,۱۰۰,۰۰۰	۲,۱۰۰,۰۰۰	۲,۱۰۰,۰۰۰
مطالبات	۲,۹۳۳,۷۵۰	۳,۵۳۳,۵۰۰	۴,۱۲۱,۲۵۰	۵,۰۰۳,۳۷۵,۰۰	۵,۸۸۷,۵۰۰	۵,۸۸۷,۵۰۰	۵,۸۸۷,۵۰۰	۵,۸۸۷,۵۰۰	۵,۸۸۷,۵۰۰	۵,۸۸۷,۵۰۰
موجودی کالای ساخته شده	۱,۲۵۰,۸۵۶,۴	۱,۹۰۸,۰۹۳,۱	۲,۸۷۹,۵۸۲,۹	۴,۵۲۳,۶۵۷,۵۳	۶,۸۹۴,۹۷۰,۵۵	۸,۹۶۰,۸۹۸,۲۲	۱۱,۶۴۶,۶۰۴,۱	۱۵,۱۳۸,۰۲۱,۹	۱۹,۶۷۶,۸۶۵,۰	۲۵,۵۷۷,۳۶۱,۰
جمع	۵,۱۰۸,۸۴۳,۹	۶,۵۳۷,۶۷۸,۰	۸,۲۸۰,۷۶۵,۳	۱۱,۰۸۲,۲۳۶,۱	۱۴,۶۱۰,۹۴۵,۳	۱۶,۶۷۶,۸۷۳,۰	۱۹,۳۶۲,۵۷۹,۰	۲۲,۸۵۲,۹۹۶,۷	۲۷,۳۹۲,۸۳۹,۸	۳۳,۲۹۳,۳۲۵,۹
افزایش یا کاهش در سرمایه در گردش	۵,۹۴۸,۰۷	۰,۷۰۱۳,۹۵	۴۸,۲۰۱,۵۷	۹,۵۳۰,۱۲	۴,۵۲۸,۷۰۹,۲۴	۲,۰۶۵,۹۲۷,۶۷	۲,۶۸۵,۷۰۵,۹۷	۳,۴۹۱,۴۱۷,۷۶	۴,۵۳۸,۸۳۳,۰۹	۵,۹۰۰,۴۹۶,۰۲

مبنای محاسبه اعداد این گزارش به ریال می باشد.

- بازاریابی معادل یک درصد درآمد در ظرفیت اسمی در نظر گرفته شده است.
- استهلاک ماشین آلات و تجهیزات (5 درصد)، ساختمان (2 درصد)، تجهیزات الکترونیکی (20 درصد) و تجهیزات اداری (10 درصد) در نظر گرفته شده است.
- تعمیر و نگهداری ماشین آلات و تجهیزات (2 درصد)، ساختمان (0.5 درصد) و تجهیزات الکترونیکی (5 درصد) در نظر گرفته شده است.

۳-۱۰- برآورد درآمدها:

قیمت عمده فروشی محصولات با توجه به اطلاعات فعالین این بازار به‌دست آمده است. بر این اساس (و با توجه به برنامه تولید) مبلغ کل فروش طرح در سال ۱۴۰۵ به قیمت‌های ثابت سال ۱۴۰۳ معادل ۵۱,۰۲۵ میلیارد ریال پیشبینی شده است. این رقم در سنوات بعدی با توجه به افزایش ظرفیت تولید افزایش خواهد یافت و حداکثر به حدود ۵۴۱,۰۹۵ میلیارد ریال افزایش خواهد یافت.

جدول ۲۵- درآمدهای پروژه در ۵ سال اول پس از بهره برداری (میلیون ریال)

ردیف	موضوع	فصل ۱	فصل ۲	فصل ۳	فصل ۴	جمع سال ۱	سال ۲	سال ۳	سال ۴	سال ۵
	میزان کل تولید (تن)	۶۲۵۰	۶۲۵۰	۶۲۵۰	۶۲۵۰	۲۵۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۵۰۰۰	۴۲۵۰۰	۵۰۰۰۰
۱	آرد نخود (تن)	225,000	225,000	225,000	225,000	900,000	1,080,000	1,260,000	1,530,000	1,800,000
۲	حمص (تن)	250,000	250,000	250,000	250,000	2,000,000	2,400,000	2,800,000	3,400,000	4,000,000
3	کنسرو نخود (تن)	675,000	675,000	675,000	675,000	2,700,000	3,240,000	3,780,000	4,590,000	5,400,000
۴	نخودچی (تن)	300,000	300,000	300,000	300,000	1,200,000	1,440,000	1,680,000	2,040,000	2,400,000
۵	خمیر	113,000	113,000	113,000	113,000	452,000	540,000	630,000	765,000	900,000

									فلافل(تن)	
24,750,000	21,037,500	17,325,000	14,850,000	12,372,000	3,093,000	3,093,000	3,093,000	3,093,000	نخود بسته بندی(تن)	6
39,250,000	33,362,500	27,475,000	23,550,000	19,624,000	4,656,000	4,656,000	4,656,000	4,656,000	مجموع	

توضیحات:

- ظرفیت بهره برداری در سال اول معادل 50٪ ظرفیت اسمی لحاظ شده است
- ظرفیت بهره برداری در سال دوم معادل 60٪ ظرفیت اسمی لحاظ شده است
- ظرفیت بهره برداری در سال سوم معادل 70٪ ظرفیت اسمی لحاظ شده است
- ظرفیت بهره برداری در سال چهارم معادل 85٪ ظرفیت اسمی لحاظ شده است
- ظرفیت بهره برداری در سال پنجم به بعد، معادل 100٪ ظرفیت اسمی لحاظ شده است
- قیمت هر تن آرد نخود برابر با 600 میلیون ریال، هر قوطی حمص برابر با یک میلیون ریال، هر قوطی کنسرو نخود برابر با 400 هزار ریال، هر تن نخودچی برابر با 800 میلیون ریال و هر تن نخود بسته بندی شده برابر با 750 میلیون ریال در نظر گرفته شده است.

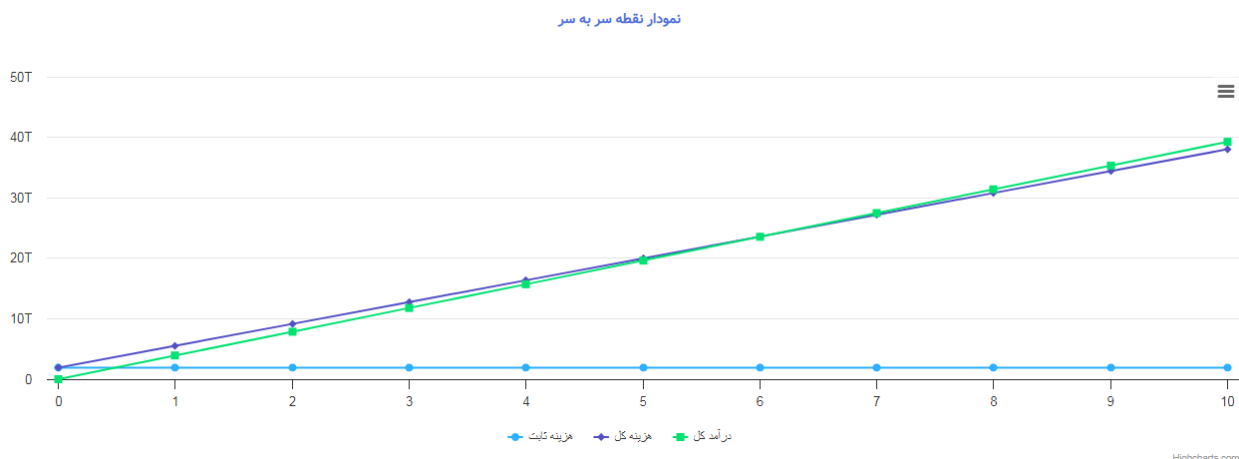
جهت تولید ظرفیت اسمی (50000 تن) طبق ظرفیت اسمی تولید، میزان نیاز اولیه نخود این پروژه حدود 50000 تن است. طبق آمار به دست آمده از جهاد کشاورزی استان کرمانشاه میزان تولید نخود در سال 1402، 132800 تن بوده است و در حال حاضر در سطح استان، یک کارگاه صنعتی و چند کارگاه سنتی بسته بندی نخود و تولید نخودچی مشغول به کار هستند. با توجه به اینکه میزان مصرف اولیه نخود در سطح استان (50 هزار تن) و میزان صادرات آن (26 هزار تن) پایین است لذا حدود 56800 تن جهت فرآوری می تواند در اختیار این مجتمع قرار گیرد. درصدهای بهره برداری در سال اول (50)، سال دوم (60)، سال سوم (70) و سال چهارم (85) و در سال پنجم با 100٪ ظرفیت اسمی تعیین شد.

۴-۱۰- مدت زمان بهره برداری پروژه:

دوران ساخت و ساز طرح معادل 25 ماه و شروع آن از فروردین سال 1403 در نظر گرفته شده است. مدت زمان بهره برداری از پروژه نیز معادل 10 سال در نظر گرفته شده است.

۵-۱۰- تحلیل نقطه سر به سری:

از دید اقتصادی تحلیل نقطه سربه سر تکنیک مهمی است که جهت مطالعه روابط بین هزینه ها، درآمد و سود به کار می رود و طبق تعریف نقطه سربه سر نقطه ای است که در آن بهره برداری از طرح نه سود و نه زیان ایجاد می کند. به عبارت دیگر تحلیل نقطه سربه سری، نقطه ای را تعیین می کند که در آن درآمد فروش برابر با هزینه های تولید است و بدین ترتیب جهت تجزیه و تحلیل این موضوع که تغییر حجم محصول چه اثری بر سود خواهد داشت مورد استفاده قرار می گیرد؛ درصد فروش در نقطه سربه سر 60.9٪ می باشد یعنی در این پروژه برای دستیابی به نقطه ای که نه سود داشته باشیم نه زیان، باید از 60/9 درصد از ظرفیت اسمی استفاده کنیم.



۱۰-۶- تحلیل هزینه - فایده:

در تحلیل پروژه‌ها یکی از متداولترین روش‌ها نسبت منافع به مخارج (Benefit-Cost Ratio) است در این روش نسبت ارزش کنونی منافع احتمالی به ارزش کنونی مخارج به دست می‌آید. در صورتی که این نسبت بزرگتر از یک باشد، طرح دارای توجیه اقتصادی جهت اجرا می‌باشد. از لحاظ این شاخص طرح حائز شرایط مطلوب می‌باشد. معیار خالص ارزش فعلی طرح (Net Present Value) یکی از دیگر روش‌های ارزیابی است که به صورت رابطه‌ی زیر محاسبه می‌شود:

ارزش حال کل هزینه دوره اجرا و بهره برداری - ارزش حال کل درآمد اجرا و بهره برداری = NPV

ارزش فعلی ارزش اسقاط دارایی‌های ثابت + سرمایه گذاری اولیه - ارزش فعلی جریان‌های نقدی آتی = NPV
خالص ارزش فعلی طرح در نرخ تنزیل 25٪ درصد، بالغ بر 20,966,765.861 میلیون ریال می‌باشد که مثبت بودن آن نشان دهنده‌ی توجیه پذیری اقتصادی طرح است.

یکی از دیگر روش‌های بررسی و ارزیابی طرح‌های سرمایه‌گذاری، روش نرخ بازگشت داخلی و یا نرخ بازدهی داخلی (Internal Rate of Return) است. در حقیقت نرخ بازدهی داخلی نرخ سود یا نرخ تنزیلی است که در آن ارزش فعلی کلیه‌ی منافع طرح، معادل ارزش فعلی مخارج آن می‌شود. با توجه به محاسبات انجام شده نرخ بازدهی داخلی طرح 98٪/05 درصد برآورد می‌شود و در مقایسه با حداقل سود مورد انتظار (Minimum Attractive Rate of Return) مطلوب می‌باشد.

جدول 28- شاخص‌های بازدهی پروژه

شاخص/معیار	مقدار	واحد سنجش
ارزش حال کل هزینه دوره اجرا و بهره برداری	۴۶۰,۳۹۲,۴۹۹.۳	میلیون ریال
ارزش حال کل درآمد دوره اجرا و بهره برداری	۵۴۱,۰۹۴,۵۸۰.۵	میلیون ریال
خالص ارزش فعلی NPV	۱۶,۴۰۶,۲۲۵.۳۳	میلیون ریال
نسبت درآمد به هزینه B/C	1٪/17	-
نرخ بازده داخلی IRR	٪۹۸.۰۵	درصد
شاخص سود آوری PI	۸/۳۲	ریال به ازای هر یک ریال سرمایه گذاری

جدول 29- محاسبه برخی نسبت های مالی

عنوان نسبت	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412
نسبت های نقدینگی	نسبت جاری	۱۵.۲۷	۷.۴۵	۵.۸۷	۵.۱۶	۴.۳۷	۴.۸۹	۵.۱۱	۵.۲۷	۵.۴۹
	نسبت آنی	۹.۹۰	۴.۷۳	۳.۷۱	۳.۲۱	۲.۸۷	۳.۳۷	۳.۶۴	۳.۸۶	۴.۱۴
	نسبت دارایی جاری (دارایی جاری به کل دارایی)	۰.۷۵	۰.۸۱	۰.۸۶	۰.۹۱	۰.۹۴	۰.۹۶	۰.۹۸	۰.۹۸	۰.۹۹
نسبت های اهرم مالی	نسبت بدهی بلند مدت به ارزش ویژه	۰.۰۵	۰.۱۱	۰.۱۵	۰.۱۸	۰.۲۲	۰.۲۰	۰.۱۹	۰.۱۹	۰.۱۸
	نسبت بدهی جاری به ارزش ویژه	۰.۰۵	۰.۱۲	۰.۱۷	۰.۲۱	۰.۲۸	۰.۲۵	۰.۲۴	۰.۲۳	۰.۲۲
	نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
نسبت های فعالیت	نسبت گردش کل دارایی	۳.۱۱	۳.۹۴	۴.۶۳	۵.۳۹	۵.۴۵	۵.۳۰	۵.۱۲	۵.۰۰	۴.۸۳
	نسبت گردش دارایی ثابت	۱۲.۲۲	۲۰.۵۸	۳۳.۹۲	۵۸.۶۰	۹۹.۰۰	۱۴۳.۷۱	۲۱۱.۵۰	۳۱۶.۷۹	۷۶۹.۶۲
نسبت سودآوری	حاشیه سود ناخالص	۰.۱۷	۰.۱۵	۰.۱۶	۰.۱۵	۰.۱۶	۰.۱۶	۰.۱۶	۰.۱۶	۰.۱۶
	حاشیه سود فروش	۰.۰۲	۰.۰۴	۰.۰۵	۰.۰۵	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶	۰.۰۶
	نسبت بازده دارایی ها	۰.۰۸	۰.۱۷	۰.۲۳	۰.۲۸	۰.۳۴	۰.۳۱	۰.۳۰	۰.۲۹	۰.۲۹
	نسبت بازده حقوق صاحبان سهام	۰.۰۸	۰.۱۹	۰.۲۷	۰.۳۴	۰.۴۴	۰.۳۹	۰.۳۷	۰.۳۶	۰.۳۵

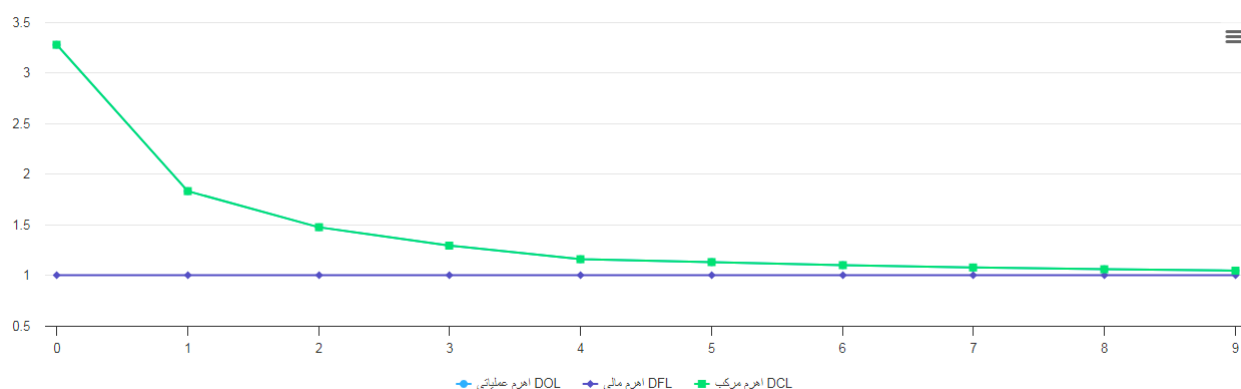
شاخص سودآوری (Profitability Index) نشان می‌دهد که در ازای هر یک واحد پول که برای طرح سرمایه گذاری می‌گردد، چه مقدار سود اقتصادی در طول عمر طرح به‌دست خواهد آمد. دوره بازگشت سرمایه (Period Payback Investment Project) عبارتست از مدت زمان کسب سرمایه اولیه پروژه از محل عایدات آن. به عبارت دیگر دوره بازگشت سرمایه نشان دهنده مدت زمانی است که طول می‌کشد تا سرمایه گذاری اولیه مورد بازیافت قرار گیرد. این معیار سرعت بازگشت پول و قدرت محافظت پروژه را در مقابل ریسک نشان دهد. دوره بازگشت (ساده) طرح با توجه به محاسبات برابر با 23 ماه (برابر با سال 1407) برآورد می‌شود.

۷-۱۰- انجام آنالیز حساسیت پروژه :

در تحلیل حساسیت طرح‌ها (Sensitivity Analysis)، درصد تغییرات نرخ بازدهی داخلی طرح (IRR) نسبت به تغییر در برخی پارامترها و متغیرهای اساسی طرح سنجیده می‌شود. در این طرح تحلیل بر اساس متغیرهای عمده ای چون درآمد فروش هزینه‌های ثابت طرح و هزینه‌های عملیاتی طرح صورت می‌گیرد. در جدول زیر نتایج تحلیل حساسیت صورت گرفته در خصوص متغیرهای اهرم عملیاتی DOL، اهرم مالی DFL و اهرم مرکب DCL آمده است. میزان اهرم عملیاتی و اهرم مرکب (ریسک کلی شرکت) از سال اول تا سال دهم همواره در حال کاهش بوده است یعنی ریسکها در حال کاهش بوده است. که در قالب نمودار زیر نیز کاملاً مشهود است.

جدول 30- آنالیز حساسیت

عنوان اهرم	۱۴۰۳	۱۴۰۴	۱۴۰۵	۱۴۰۶	۱۴۰۷	۱۴۰۸	۱۴۰۹	۱۴۱۰	۱۴۱۱	۱۴۱۲
اهرم عملیاتی DOL	۳.۲۸	۱.۸۳	۱.۴۷	۱.۲۹	۱.۱۶	۱.۱۳	۱.۱۰	۱.۰۸	۱.۰۶	۱.۰۴
اهرم مالی DFL	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۰۰
اهرم مرکب DCL	۳.۲۸	۱.۸۳	۱.۴۷	۱.۲۹	۱.۱۶	۱.۱۳	۱.۱۰	۱.۰۸	۱.۰۶	۱.۰۴



۱۱- جمع بندی :

اجرای طرح با اخذ یک زمین به مساحت ۲۰,۰۰۰ متر مربع و انجام ساخت و ساز در زیر بنایی بالغ بر ۹,۱۳۰ متر مربع برنامه ریزی شده است. کل سرمایه گذاری در زمین و ساختمان بالغ بر ۱۵۱۵ میلیارد ریال و کل سرمایه گذاری در تجهیزات اصلی و جانبی بالغ بر ۵۲۰ میلیارد ریال برآورد شده است.

کل هزینه های قبل از بهره برداری نیز بالغ بر ۹۶.۵ میلیارد ریال برآورد می شود با این احتساب کل سرمایه ثابت مورد نیاز بالغ بر ۲,۲۴۱ میلیارد ریال و کل سرمایه در گردش مورد نیاز طرح ۵۱۰۸ میلیارد ریال است. کل سرمایه گذاری طرح بالغ بر ۷۳۵۰ میلیارد ریال از محل منابع آورده سهامداران شرکت پیش بینی شده است.

نرخ بازده داخلی (IRR) طرح نیز، ۹۸.۰۵ درصد برآورد گردیده و دوره بازگشت سرمایه (PBP) نیز حداکثر ۲۳ ماه برآورد می گردد. همچنین خالص ارزش فعلی جریانات نقدی طرح (NPV) مثبت بوده و با در نظر گرفتن نرخ بهره انتظاری ۳۰ درصد برابر با ۱۶,۴۰۶ میلیارد ریال می باشد.

وضعیت نقدینگی طرح و نیز پرداخت سود سهام به سهامداران از محل وجوه شرکت نیز مناسب می باشد. بنابراین در صورت تحقق مفروضات و پیش بینی های صورت گرفته، طرح مورد بررسی از سودآوری مطلوب برخوردار بوده و با توجه به نتایج مالی به دست آمده، اجرای آن توصیه می گردد. مباحث اقتصادی طرح به شرح زیر خلاصه شده است.

جدول 31- "خلاصه مباحث اقتصادی پروژه"

نوع فعالیت	عنوان دقیق فعالیت با ذکر کد (ISIC)	نام محصول تولیدی	ظرفیت اسمی و واحد آن
مجتمع فرآوری نخود	0111412339	نخود و فرآورده های آن	50000 تن
طول دوره اجرا	کل سرمایه گذاری ثابت (ریال)	سرمایه در گردش سالانه (ریال)	نیروی انسانی مورد نیاز
25 ماه	2,241,166,312,162.25	5,108,843,905,948.07	159
نرخ بازده داخلی IRR	خالص ارزش فعلی NPV (ریال)	آورده متقاضی (میلیون ریال)	نسبت منافع به هزینه *B/C
98.05%	16,406,225,335,694.60	-----	1%/15

با توجه به نرخ بازده مورد انتظار و ارزش فعلی خالص طرح، سرمایه گذاری در این طرح پیشنهاد می شود همچنین با محاسبات صورت پذیرفته، نرخ بازده داخلی (IRR) این طرح 98.05 درصد است که در مقایسه با نرخ بازده مورد انتظار سرمایه گذار (30 درصد)؛ این طرح از وضعیت مطلوبی برخوردار است؛ بنابراین از نظر این شاخص مالی، سرمایه گذاری در این طرح پیشنهاد می شود.

❖ تحلیل اقتصادی و استراتژیک

- **نرخ بازده داخلی (IRR) :** نرخ بازده داخلی 98.05٪ بیانگر سودآوری بسیار بالای پروژه است. این میزان بازده به طور قابل توجهی فراتر از نرخ بهره بانکها و تورم سالانه است و نشان دهنده بازگشت سریع سرمایه و سودآوری مطلوب در کوتاه مدت و بلندمدت است.
- **خالص ارزش فعلی (NPV) :** خالص ارزش فعلی 16,406,225 میلیون ریال، به وضوح نشان می دهد که این پروژه نه تنها تمامی هزینه های سرمایه گذاری اولیه را پوشش می دهد بلکه بسیار سودآور خواهد کرد. این عدد بیانگر قدرت سودآوری و جذابیت سرمایه گذاری در این پروژه است.
- **نسبت منافع به هزینه (B/C) :** نسبت منافع به هزینه 1.15 نشان دهنده این است که به ازای هر واحد هزینه، 1.15 واحد سود به دست می آید. این شاخص اقتصادی تأیید می کند که سرمایه گذاری در این پروژه بسیار منطقی و پرسود است و می تواند بازده مناسبی را به همراه داشته باشد.
- **دوره بازگشت سرمایه (Payback Period) :** دوره بازگشت سرمایه کوتاه 23 ماه به معنای این است که سرمایه گذاران می توانند در مدت زمان بسیار کوتاهی به بازگشت سرمایه خود دست یابند و پس از این مدت، تنها به سودآوری بپردازند. این ویژگی باعث کاهش ریسک سرمایه گذاری و افزایش اطمینان خاطر سرمایه گذاران می شود.
- **سرمایه در گردش سالانه و نیروی انسانی:** نیاز به 5,108,844 میلیون ریال سرمایه در گردش سالانه و استخدام 159 نفر نیروی انسانی، نشان دهنده پتانسیل بالای ایجاد اشتغال و تأثیر مثبت بر اقتصاد محلی است. این موضوع می تواند حمایت های دولتی و اجتماعی را نیز به دنبال داشته باشد.

۱۲- برآورد تغییرات نرخ ارز در دوره اجرای پروژه

نرخ ارز در زمان ارزیابی به شرح جدول زیر لحاظ شده است. قیمت های خرید و فروش تحت قیمت های بازار قرار دارد و تا حد زیادی تحت تاثیر افزایش نرخ ارز تعدیل می شود. اگر چنانچه در فاز ساخت و ساز و اجرا چنانچه تأمین مالی طرح از طریق منابع ارزی فاینانس خارجی باشد، مقدار منابع مالی مورد نیاز تغییر چندانی نخواهد نمود. با توجه به اینکه قسمتی از بازار هدف محصول نخود و سایر محصولات فرآوری شده آن بازارهای خارجی نظیر کشور عراق، پاکستان، افغانستان و... تعریف شده است لذا افزایش نرخ ارز به توسعه صادرات و ارزآوری بیشتر برای شرکت کم می نماید از آنجا که در این طرح، وابستگی مواد اولیه و خط تولید به اقلام خارجی بسیار کم است لذا نوسانات نرخ ارز و افزایش آن، تاثیر چندانی بر شرکت نخواهد داشت. بطور کلی، نوسانات نرخ ارز تاثیرات کمی بر نتایج ارزیابی خواهد گذاشت.

جدول 20: نرخ ارز

ارز	قیمت واحد	واحد سنجش
دلار (USD)	640000	ریال
یورو	700000	ریال

۱۳- نیازهای سرمایه‌ای، روش تامین و تضامین:

۱۳-۱- سرمایه ارزی مورد نیاز:

طرح نیاز ارزی ندارد و کل سرمایه ثابت طرح ریالی است (جدول 21).

جدول 21- سرمایه ارزی مورد نیاز

ردیف	سال	میزان ارز مورد نیاز
1	اول	0
2	دوم	0
3	سوم	0
4	چهارم	0
5	پنجم	0

۱۳-۲- نحوه مشارکت و تأمین سرمایه مورد نیاز:

مشارکت در طرح حاضر و تأمین مالی آن به صورت ایجاد یک شرکت در داخل کشور پیش‌بینی شده است. کل منابع مالی مورد نیاز از طریق آورده سرمایه گذار پیش‌بینی شده و به منظور اجرای طرح تسهیلات بانک‌های داخلی لحاظ نشده است.

۱۳-۳- زمان بازگشت سرمایه:

دوره بازگشت سرمایه مدت زمانی است که سرمایه گذاری اولیه طرح از محل وجوه نقد سالانه طرح جبران می‌شود. دوره بازگشت (ساده) طرح با توجه به محاسبات برابر با 23 ماه (برابر با سال 1407) برآورد می‌شود.

۱۴- مشوق‌ها، ویژگی‌ها و مزایای طرح :

حمایت‌های مالی واحدهای تولیدی شامل اعطای تسهیلات بانکی و نحوه بازپرداخت آن‌ها، همچنین معافیت‌های مالیاتی است که در صورت مناسب بودن آن‌ها تسهیل در اجرای طرح می‌شوند و شرایط را برای سرمایه گذاری مهیا می‌کند. در ادامه به برخی از این شرایط پرداخته می‌شود.

یکی از تسهیلات بانکی مهم برای واحدهای تولیدی، پرداخت وام بانکی بلندمدت تا 70 درصد سرمایه گذاری ثابت توسط بانک‌های دولتی کشور است. این مقدار برای مناطق محروم در صورت استفاده از ماشین آلات خارجی تا 90 درصد هم قابل افزایش می‌باشد. نرخ سود تسهیلات ریالی بلندمدت در بخش صنعت 23 درصد است که در صورت خوش حساسی قسمتی از سود تسهیلات قابل باز پرداخت می‌باشد. مدت زمان بازپرداخت تسهیلات بانکی بلندمدت با توجه به ماهیت طرح تولیدی، نوع تکنولوژی و امکان صادر شدن محصول تا حداکثر 8 سال می‌باشد که امکان استفاده از دوره تنفس یک الی دو ساله بازپرداخت اقساط نیز وجود دارد.

یکی دیگر از تسهیلات بانک مهم، وام‌های بانکی کوتاه مدت (6 الی 12 ماهه) برای استفاده به‌عنوان سرمایه در گردش مورد نیاز برای انجام فرآیندهای تولید است که شبکه بانکی تا 70 درصد آن را تأمین می‌کند. اخذ تسهیلات کوتاه مدت تا این میزان، منوط به جلب اعتماد بانک‌های عامل و سابقه مطلوب در انجام بازپرداخت تسهیلات دریافتی قبلی است.

همچنین افراد پس از تهیه زمین و اخذ موافقت اصولی و پروانه بهره‌برداری از اداره کل صنعت، معدن و تجارت و جهاد کشاورزی می‌توانند با استفاده از تسهیلات مندرج در قانون برنامه مانند تسهیلات "بند الف تبصره 18" یا "بند الف ماده 52 قانون الحاق" از طریق ثبت نامه در سامانه سینا اقدام نمایند. متقاضی با تأمین سهم آورده خود می‌تواند در ساخت تأسیسات این واحد تولیدی از این تسهیلات استفاده نماید. از دیگر مشوق‌های این طرح می‌توان به برخورداری از جواز صادراتی نسبت به محصولات صادر شده به خارج از کشور، معافیت سود بازرگانی جهت ورود ماشین‌آلات سرمایه‌ای اشاره کرد. همچنین معافیت مالیاتی مجموع درآمد مشمول مالیات واحدهای صنعتی تا زمانی که به دو برابر سرمایه ثبت و پرداخت شده نرسد، در مناطق کمتر توسعه یافته به میزان 100 و در سایر مناطق به میزان 50 درصد تداوم خواهد داشت. علاوه بر این موارد، اشخاصی که آورده نقدی برای تأمین مالی پروژه طرح و سرمایه در گردش بنگاه‌های تولیدی در قالب عقود مشارکتی فراهم نمایند، معادل حداقل سود مورد انتظار عقود مشارکتی (سود تسهیلات) از پرداخت مالیات بر درآمد معاف می‌شوند.

در صورتی که سرمایه‌گذاری در بخش‌های مختلف اقتصادی منجر به صادرات محصول شود 100 درصد درآمد حاصل از صادرات خدمات و کالاهای غیرنفتی و 20 درصد درآمد حاصل از صادرات مواد خام مشمول مالیات با نرخ صفر می‌گردد (در صورتی که محصولات بسته‌بندی شده (مشروط اینکه مازاد بر نیاز بازار داخل باشد) در بازارهای خارجی به فروش برسد، می‌تواند مشمول معافیت ماده 141 بوده و 100 درصد درآمد حاصله از صادرات از شمول مالیات معاف باشد) همچنین در صورتی شخصیت حقوقی مشارکت به‌صورت سهامی عام تعریف شود و بتواند در دوران بهره‌برداری و جزء شرکت‌های پذیرفته شده در بازار بورس اوراق بهادار محاسبه به حساب آید (به نحوی که نقل و انتقال سهام آن از طریق کارگزار بورس انجام قابل انجام باشد) مشمول ماده 143 قانون مالیات‌های مستقیم بوده و تا سقف ده درصد از مالیات شرکت بخشوده می‌شود.

برای تشویق سرمایه‌گذاران و هدایت آن‌ها به احداث کارخانجات در مناطق محروم، معافیت‌های مالیاتی در نظر گرفته شده است که برخی از آن‌ها عبارتند از:

- معافیت مالیاتی تا 10 سال برای اجرای طرح در مناطق محروم

- معافیت مالیاتی تا 4 سال برای اجرای طرح در شهرک‌های صنعتی

همچنین سرمایه‌گذاری در طرح در دوران اجرا شامل سرمایه‌گذاری در شهرک‌های صنعتی در محدوده بیش از 30 کیلومتری شهرهای با جمعیت بیش از 300 هزار نفر است، می‌تواند حائز معافیت‌های مالیاتی ماده 132 قانون مالیات‌های مستقیم و تا 4 سال پس از تاریخ بهره‌برداری به میزان 80 درصد معاف از مالیات ماده 105 (قانون مالیات‌های مستقیم) باشد. بر این اساس نرخ مالیات موثر بر عملکرد (سود سالیانه) می‌تواند در 4 سال اول تا حد 4 درصد کاهش یابد و پس از آن بر مبنای 20 درصد لحاظ خواهد شد. بدیهی است؛ در صورتی که محل استقرار به ترتیب در یکی از مناطق محروم مشمول 10 سال معافیت 100 درصد خواهد بود که این طرح می‌تواند از مزایای فوق استفاده نماید.

۱۵- خلاصه مدیریت طرح کسب و کار مجتمع فرآوری نخود

در ذیل خلاصه مدیریتی طرح کسب و کار مجتمع فرآوری نخود مربوط به خانم/آقای سید فرهاد حسینی واقع شده در کرمانشاه، شهرستان دالاهو، شهرک صنعتی دالاهو ارائه گردیده است؛ یافته های این مطالعه نشان دهنده آن است که وضعیت عرضه و تقاضای محصولات/خدمات این پروژه در پیوست مورد بررسی قرار گرفته است و نیز استراتژی های بازاریابی مناسب برای پاسخگویی به نیاز بازار و فعالیت در فضای رقابتی، تنظیم شده است. مدل کسب و کار این پروژه نیز تنظیم شده است که در ادامه قابل بررسی است.

برای این پروژه 2,144,656 میلیون ریال به عنوان سرمایه ثابت در اقلام مختلف، سرمایه گذاری خواهد شد و 96,509 میلیون ریال برای اخذ مجوزها، تهیه نقشه ها، راه اندازی آزمایشی و... هزینه خواهد شد که با در نظر گرفتن این رقم، مجموع سرمایه گذاری در این طرح به رقم 2,241,166 میلیون ریال می رسد؛ از سوی دیگر در سال اول بهره برداری از طرح، به میزان 5,108,844 میلیون ریال سرمایه در گردش نیاز است که این عدد برای سال دوم و سوم به ترتیب 6,537,678 میلیون ریال و 8,280,765 میلیون ریال می باشد. لازم به ذکر است که درصد بهره برداری از ظرفیت اسمی در سال اول، دوم و سوم به ترتیب 50 درصد 60 درصد و 70 درصد هست، همچنین برآوردها نشان می دهد که مجموع درآمد طرح در 100٪ ظرفیت اسمی 39,250,000 میلیون ریال می باشد. در مجموع، طرح 159 نفر اشتغال زایی دارد که در پست های مختلف فعالیت خواهند داشت. همچنین این طرح نیاز به 1 ریال تسهیلات بانکی دارد که این مبلغ در مجموع 0 درصد از کل سرمایه گذاری مورد نیاز (ثابت و در گردش) را شامل می شود.

سود سال اول این پروژه 631,357 میلیون ریال می باشد که در سال دهم با مدنظر قراردادن ارزش اسقاطی و تورم در نظر گرفته شده در پیش فرض ها، به مبلغ 32,186,945 میلیون ریال می رسد. با محاسبات صورت پذیرفته، نرخ بازده داخلی (IRR) این طرح 98.05 درصد است که در مقایسه با نرخ بازده مورد انتظار سرمایه گذار (30 درصد)؛ این طرح از وضعیت مطلوبی برخوردار است؛ بنابراین از نظر این شاخص مالی، سرمایه گذاری در این طرح پیشنهادی می شود. همچنین طرح در 23 ماه بازگشت سرمایه خواهد داشت و با 60.90 درصد از ظرفیت اسمی به نقطه سر به سر می رسد. در جدول زیر خلاصه ای از مهمترین داده های مالی ارائه گردیده است:

ردیف	عنوان	میزان	تفسیر
1	دوره بازگشت سرمایه	۲۳	یعنی پس از 23 ماه سود خالص پروژه سرمایه گذاری اولیه را پوشش می دهد.
2	درصد فروش در نقطه سر به سر	۶۱	در این پروژه برای دستیابی به نقطه ای که نه سود داشته باشیم نه زیان، باید از 61 درصد از ظرفیت اسمی استفاده کنیم.
3	نسبت بدهی در سال اول	۴.۹	یعنی اینکه مجموعاً 4.9 درصد از کل دارایی ها از محل بدهی تامین شده است.
4	نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در سال اول	۰.۰	یعنی اینکه بدهی جاری و بلندمدت شرکت به اندازه 0.0 درصد از حقوق صاحبان سهام است.
5	نسبت گردش کل دارایی های سال اول	۳۱۱.۴	یعنی میزان فروش 311.4 برابر ارزش کل دارایی هاست.
6	نسبت حاشیه سود خالص	۱۶.۷	یعنی اینکه 16.7 درصد از فروش یا درآمد سود خالص است.

	در سال اول		
7	نسبت حاشیه سود خالص در سال آخر	۱۶.۰	یعنی اینکه 16.0 درصد از فروش یا درآمد سود خالص است.
8	نسبت جاری در سال اول	۱۵.۳	دارایی های جاری 15.3 برابر بدهی های جاری است.
9	برابر بدهی های جاری است.	۵.۵	دارایی های جاری 5.5 برابر بدهی های جاری است.
10	اهرم مرکب	۳.۳	یعنی به ازای یک درصد تغییر درآمد در این پروژه، سود خالص 3.3 درصد تغییر خواهد کرد. .
11	سرمایه گذاری به ازای هر نفر	۱۴,۰۹۵,۳۸۵,۶ ۱۱	به ازای هر نفر اشتغال زایی در این طرح، مبلغ 14,095,385,611 ریال سرمایه گذاری صورت می پذیرد.
12	تسهیلات به اشتغال	۰	برای اشتغالزایی هر نفر مبلغ 0 ریال تسهیلات استفاده می شود.
13	شاخص سودآوری	۸.۳	
14	سهم مهمترین قلم سرمایه گذاری	۵۱.۱	51.1 درصد از سرمایه گذاری ثابت طرح مربوط به ساختمان سازی می باشد، که بیشترین سهم را از اقلام سرمایه گذاری طرح را به خود اختصاص می دهد

منبع:

فرنیا، امین و صفری، نجم‌اله، (1391). بررسی ارزش غذایی چهاررقم نخود بهاره در استان کرمانشاه، سومین همایش ملی علوم کشاورزی و صنایع غذایی، فسا
باغستانی، علی اکبر و طوسی، ماندانا، (1402)، شناسایی ساختار بازار جهانی نخود، اولین جشنواره و همایش ملی نخود، کرمانشاه.

Tolcha T. Alemu (2023), Effect of Chickpea, Banana Peel flour and Fenugreek Spice Flour on the Physico-Chemical Properties and Sensory Quality of Wheat Bread: A Review, J. Nutrition and Food Processing, 6(5)

<https://www.marketresearchfuture.com/reports/chickpea-flour-market-27179>