

اصول برنامه ریزی تولید و عرضه فرآورده های شیلاتی

یزدان مرادی*

عضو هیات علمی موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

*ymorady@yahoo.com

تاریخ دریافت: آذر ۱۳۹۲

تاریخ پذیرش: خرداد ۱۳۹۳

مقدمه

تولید و موفق و اقتصادی فرآورده های شیلاتی، نیازمند بررسی همه جانبه موضوعات مختلف از زمان برداشت ماهی تا تحویل به مصرف کننده است. در تولید فرآورده های شیلاتی عوامل مختلفی از قبیل نحوه صید، حمل و نقل، نگهداری، فرآوری، عرضه دخیل هستند که شناخت کافی هریک از آنها می تواند موفقیت را تضمین و بالعکس غفلت از هر کدام از آنها می تواند خسارات جبران ناپذیری را برای صاحبان صنایع به بار آورد. در مقاله حاضر نکات مهمی از مسائلی که در دو بخش فرآوری و عرضه محصول تا بازار که باید مورد توجه صاحبان صنایع و تولیدکنندگان محصولات شیلاتی قرار گیرد پرداخته خواهد شد و تلاش شده است تا مراحل مختلف برای تاسیس یک کارخانه فرآوری و نیازمندی های بازار محصول تولید شده به زبان ساده بیان شود.

مراحل برنامه ریزی احداث کارخانه فرآوری آبزیان

۱- مشخص کردن هدف

قبل از شروع هر اقدامی باید هدف از احداث کارخانه فرآوری مشخص شود. در هدف گذاری باید به مقدار سودی که قابل انتظار است توجه شود.

۲- بررسی کردن درست چالش ها

چالش ها و مشکلات پیش روی تولید باید شناخته و راه مقابله و نحوه برخورد با آنها باید مورد بررسی قرار گیرد

۳- بررسی عوامل تاثیرگذار که در کنترل شما نیست

برخی از عوامل که در اختیار شما نیست ولی شما به عنوان تولیدکننده باید آنها را به خوبی شناسائی کنید این عوامل عبارتند از:

□ وضعیت بازار:

○ یافتن بازار مناسب

○ اطمینان از وجود مصرف کننده

○ اطلاع از نیاز مصرف کنندگان

○ تامین نیازمندی های مصرف کنندگان در زمان مناسب

○ تامین نیازمندی ها با کیفیت مناسب

○ تامین نیازمندی ها با قیمت مناسب

□ منابع ماهی: نحوه تامین ماهی مورد نیاز را بررسی کنید.

بررسی کنید چه مقدار ماهی در محلی که شما می خواهید

کارخانه را احداث کنید وجود دارد

○ حجم مناسب ماهی

○ قیمت مناسب

○ اندازه دلخواه

○ کیفیت مناسب

○ فروش ماهی توسط ماهی فروشان (رقابت بین

فرآوری کنندگان با بالا بردن) قیمت ماهی

□ حمل و نقل: بررسی کنید چه نوع وسیله حمل و نقلی در

منطقه وجود دارد.

وسيله حمل و نقل مناسب با نوع فرآورده ارتباط دارد برای مثال

محصولات تازه باید در زمان کوتاه در شرایط سرما منتقل شوند

اما محصولات منجمد را می توان در شرایط انجماد در زمان

طولانی تر نیز منتقل کرد. به طور کلی برای حمل و نقل باید به

موارد زیر توجه شود.

- 0 تامین وسیله نقلیه با توجه به نوع فرآورده
- 0 فاصله و مدت زمان حمل و نقل
- 0 هزینه حمل و نقل
- 0 وضعیت آب و هوا
- زمین: بررسی کنید چه نوع زمینی برای احداث کارخانه وجود دارد.
- امکانات: بررسی کنید آیا امکانات لازم از قبیل آب، برق، گاز... در محل مورد نظر وجود دارد یا خیر.
- ۴- بررسی عوامل تاثیرگذار که در اختیار می باشند
- عواملی که در اختیار شما هستند عبارتند از:
- محصول: چه نوع محصولی می خواهید تولید کنید
- ساختمان: چه نوع ساختمانی باید احداث کنید
- ساختمان و وسایلی که شما نیاز دارید بستگی دارد به نوع محصول و حجمی که قرار است تولید کنید. نوع محصول و حجم آن نیز مرتبط با عوامل مختلفی مانند منابع ماهی، نوع ماهی و قیمت آن است.
- ظرفیت:
- 0 پایه ظرفیت پلان شما باید بر اساس ظرفیت روزانه فرآوری شما باشد. شما باید به سوالات زیر در این خصوص پاسخ دهید.
- 0 چه مقدار ماهی شما خواهید خرید و فرآوری خواهید کرد به طور متوسط روزانه و در زمان پیک ؟
- 0 چه فضائی را ماشین آلات و لوازم فرآوری اشغال می کنند؟
- 0 آیا شما توجه دارید به اینکه با ظرفیت کم شروع کنید و در آینده ظرفیت خود را افزایش دهید؟
- 0 آیا شما قادر خواهید بود که ماهی کافی برای ظرفیتی که طراحی کردید خریداری کنید؟
- محل احداث پلان:
- 0 محل احداث پلان فرآوری خیلی مهم است. پلان شما باید در یک مکان مناسب از نظر امکان تهیه ماهی از صیاد و یا انتقال سریع ماهی به کارخانه وجود داشته باشد. مکان مناسب می تواند کنار ساحل و محل تخلیه ماهی باشد. شما باید راجع به اینکه وضعیت آب و هوا چگونه می تواند محصول فرآوری شده شما را تحت تاثیر قرار دهد از قبیل باد و طوفان و یا اگر محل آن کنار رودخانه است چگونه رودخانه می تواند کار شما را تحت تاثیر قرار دهد، آگاه باشید.
- 0 پلان شما باید در جایی قرار گیرد که امکان حمل و نقل مناسب محصول وجود داشته باشد.
- 0 پلان باید روی زمینی احداث شود که به اندازه کافی مقاوم و مناسب برای ساختمان سازی است
- 0 به طور کلی برای احداث پلان باید به سوالات زیر پاسخ داد:
- 0 آیا محل مناسب برای انتقال ماهی برای فرآوری و همچنین انتقال محصول می باشد؟
- 0 آیا شرایط خاک زمین مناسب ساختمان سازی است؟
- 0 آیا زمین مورد نظر دارای برق، آب و فاضلاب دارد؟ آیا امکان تخلیه فاضلاب وجود دارد؟
- 0 آیا فضای کافی برای عملیات پیش بینی شده و یا امکان توسعه برای آینده وجود دارد؟
- 0 آیا زمین مورد نظر دارای ضوابط قانونی برای احداث مرکز فرآوری هست یا خیر؟
- 0 طراحی ساختمان
- 0 فاکتورهای زیادی وجود دارد که شما برای طراحی ساختمان فرآوری نیاز دارید به آنها توجه کنید.
- 0 اول، مطمئن شوید که ساختمان شما دارای تمامی ویژگی های قانونی و ضوابط و مقررات مربوطه می باشد.
- 0 دوم، ساختمان را در همه فضاهایی که شما مورد نیازتان است احداث کنید
- 0 این فضاها ممکن است بخش های زیر باشد:
- 0 محل تخلیه و نگهداری ماهی خام (فرآوری نشده)
- 0 محل انجماد (Blast freezing) و یا سرد کردن ماهی
- 0 بسته بندی
- 0 انبار سرد (سرخانه)
- 0 محل نگهداری محصولات غیر منجمد
- 0 محل ارزیابی کیفی
- 0 دستشویی، توالت، رختشویی، اتاق و لوازم غذاخوری
- 0 امکانات (گرمایی، آب گرم، آب ولرم، برق)
- 0 اداره (امور اداری)
- 0 خوابگاه برای کارکنان (در صورتی که خارج از منطقه باشند)
- 0 شما باید به سولات زیر در موقع طراحی ساختمان پاسخ دهید:
- 0 شما به چه نوعی از ساختمان نیاز دارید؟
- 0 چه نوع فعالیتی و در چه مکانی انجام خواهد شد؟

۰ چگونه ماهی داخل پلان حرکت می‌کند؟

۰ چه کسی و چه وقت آنرا خواهد ساخت؟

۰ تخلیه ضایعات

۰ این خیلی مهم است که شما به‌دقت راجع به ضایعات ماهی خود برنامه‌ریزی کنید. شما ممکن است که بخواهید ضایعات را تصفیه کنید و فاضلاب را به مکان‌هایی که به محیط زیست آسیب نمی‌رساند رها کنید و یا در صورت مناسب بودن برای آبیاری گیاهان و در صورت عاری بودن از آلودگی به رودخانه رها شود.

۰ برای تامین زیرساخت‌ها شما احتیاج دارید به سوالات زیر پاسخ دهید.

۰ ۱- چه مقدار برق نیاز دارید؟ چگونه آنرا تامین می‌کنید و هزینه آن چقدر است؟

۰ ۲- چه مقدار آب نیاز دارید؟ چگونه آنرا تامین خواهید کرد و هزینه آن چقدر است؟

۰ ۳- چه مقدار ضایعات دارید و چگونه مدیریت شده و هزینه آن چقدر است؟

□ **امکانات و ابزار:** چه نوع ابزارآلاتی (ماشین‌آلاتو ...) نیاز دارید ۰ همزمان به‌اینکه پلان را طراحی می‌کنید، احتیاج دارید که برای تجهیزات نیز برنامه‌ریزی کنید.

۰ شما باید به گونه‌ای طراحی کنید تا تجهیزات متناسب با نیاز واقعی تهیه گردند. اینکه چه چیزی مناسب است به فاکتورهای متعددی از قبیل فضای مورد نیاز، برق، تعداد کارگران، حجم ماهی که شما فرآوری خواهید کرد بستگی دارد.

۰ برای هر یک از تجهیزات که می‌خواهید تهیه کنید باید به این پرسش‌ها پاسخ دهید:

۰ هزینه آن چقدر است؟

۰ در کجای کارخانه باید نصب شود؟

۰ چقدر برق نیاز دارد؟

۰ چگونه باید آنرا تعمیر و نگهداری کرد؟

۰ شما باید حتماً آنرا داشته باشید و یا بدون آن نیز می‌توانید کار کنید؟

□ **مدیر:** چه کسی کار را مدیریت خواهد کرد

۰ بدون داشتن یک مدیر مناسب پلان فرآوری موفق نخواهد بود.

۰ مدیر باید کارکردن با کارکنان را بداند و قدرت آموزش‌دادن به آنها را داشته باشد.

۰ مدیر باید نحوه نگهداری لوازم و راه‌اندازی آنها را وقت خراب‌شدن بداند و یا افرادی را پیدا کند تا آنها را راه‌اندازی کنند.

۰ مدیر باید بداند چه مقدار و چه زمانی پول خرج کند و چه مقدار پول برمی‌گردد و باید راه کم پرداختن را بیابد.

۰ مدیر باید تهیه‌کنندگان لوازم و ماهی را برای فرآوری بشناسد.

□ **کارگر**

کجا می‌توانید کارگران مورد نیاز را فراهم کنید

۰ کارگران باید به محض رسیدن ماهی تا پایان فرآوری در محل حضور داشته باشند.

۰ کارگران مرکز فرآوری باید افرادی با دقت باشند تا محصول خوب و با کیفیت تولید و با قیمت مناسب فروخته شود.

۰ کارگران باید آموزش داده شوند تا زمان و پول را از دست ندهید.

۰ در شرایطی که نمی‌توان کارگر محلی تامین کرد باید از خارج از محل کارگر تامین شود و هزینه‌ها مد نظر قرار گیرد.

□ **فصل:** چند فصل (چه مدت) شما می‌توانید کار کنید

۵- **آنالیز مالی فعالیت مورد نظر را انجام دهید**

آنالیز مالی یک کارخانه فرآوری از نقاط حساس و بحرانی تجارت تولیدکنندگان است. تجزیه و تحلیل درست مالی می‌تواند هزینه‌های شما را واقعی‌تر و موفقیت شما را تضمین کند. در تجزیه و تحلیل مالی عوامل زیر را مورد بررسی قرار دهید.

۱- سرمایه‌گذار اصلی: چه کسی سرمایه اصلی را برای احداث کارخانه می‌آورد

۲- وام: چه مبلغی وام می‌گیرید و باید چه مبلغی برگردانید

۳- هزینه احداث و راه‌اندازی: چه مبلغی هزینه خواهید کرد

۴- مبلغ فروش محصول: چه مقدار پول از محل فروش محصول دریافت خواهید کرد

۵- سود وزیان: فعالیت شما چه مقدار سود و یا زیان می‌کند

۶- سرمایه در گردش: آیا وقتی پول نیاز داشته باشید در اختیار دارید یا خیر؟

تجزیه و تحلیل سود وزیان

آنالیز سود زیان به معنی فکرکردن سیستماتیک درباره درآمد و هزینه پلان فرآوری است. این تجزیه و تحلیل به شما نشان می دهد که پلان مورد نظر سودده یا زیانده خواهد بود.

آگاهی از سیستم توزیع بازار

اگر می خواهید یک پلان موفق داشته باشید، باید از سیستم توزیع آگاه باشید. شما باید نقش تمامی کسانی که در فرآیند هستند از قبیل صیاد، ماهی فروش تا خرده فروش را مورد توجه قرار دهید و نیامندی های آنان را دریابید. شما لازم است به دقت فکر کنید که در کجای این سیستم هستید و باید بدانید به کدام خریدار باید محصول بفروشید.

باتوجه به نوع و حجم محصولی که شما تولید می کنید ممکن است احساس کنید محصول خود را به دیگر تولیدکنندگان، تجار، توزیع کنندگان بفروشید و یا مستقیماً به خرده فروش یا رستوران و سوپرمارکت بدهید.

شما ممکن است محصول خودتان را به دلال یا واسطه ها بفروشید که در این صورت باید مبلغی به عنوان کمیسیون پرداخت کنید.

آگاهی پیدا کردن بازار از وضعیت محصول تولید خودتان

شما باید تا حد امکان از وضعیت بازار در رابطه با محصولاتی که تولید خواهید کرد مطلع شوید. شما باید عواملی را که می تواند روی قیمت فروش شما تاثیر داشته باشد بشناسید. قیمتی که شما از محصولات دریافت می کنید روزانه، ماهانه و سال به سال دستخوش تغییر می شود.

شما باید با مصرف کنندگان راجع به شرایط بازار محصول گفتگو کنید. ضمناً لازم است گزارش های چاپ شده بازار و یا از طرق دیگر مانند اینترنت را مطالعه کنید.

البته تعیین قیمت فروش محصول کار مشکلی است اما شما می توانید مطمئن باشید که ثابت نخواهد ماند.

محصولاتی که باید پلان شما تولید کند را تعیین کنید همانطوری که آگاهی تان را راجع به محصولات مختلف در بازار کامل می کنید، دقیقاً باید حدس بزنید که هزینه تولید چقدر خواهد بود. به خاطر داشته باشید که موضوعات زیادی در پتانسیل خرید محصول شما در بازار وجود خواهد داشت از

قبیل کیفیت آن، حجم تولید، زمان تهیه محصول، چگونگی تولید و روش های بهبود آن. تلاش کنید تا بیش از یک نوع محصول در بازار داشته باشید. همه ماهی هایی که شما می خرید محصول درجه ۱ تولید نخواهد کرد پس شما به روشی احتیاج دارید که محصول با کیفیت پائین تر را نیز بفروشید بدون اینکه به محصول با کیفیت بالای شما آسیب برسد.

طراحی یک پلان بازاریابی

توصیف بازار

این توصیف شامل تهیه یک فهرست از مصرف کنندگان عمده شما، محصولاتی که آنها مایلند خریداری کنند و حجم درخواست آنها خواهد بود و همچنین باید مشخص کنید کدام منطقه جغرافیایی هدف شما خواهد بود (بازار محلی، سایر مناطق، سایر کشورها) و چه نوع خریداری را هدف قرار می دهید (توزیع کننده، فروشگاه های غذاهای دریایی، رستوران ها و ...)?

تمایل بازار برای خرید محصول شما

۱- مصرف کننده چه قیمتی را برای محصول تولیدی شما خواهد پرداخت؟

۲- قیمت این محصول در بازار در سال های گذشته چقدر بوده است؟

۳- کدام دسته از مردم مصرف کننده نهائی این محصول خواهند بود؟

۴- آیا بازار این محصول در حال رشد، کاهش و یا ثابت است؟

بررسی رقبای تجاری

شما باید افراد رقیب تجاری خودتان را بشناسید نقاط قوت و ضعف خودتان را در مقایسه با آنها را بررسی کنید فکر کنید چرا باید خریداران به جای رقیب از شما محصول بخرند.

استراتژی بازاریابی و بودجه

چگونه شما مشتری محصولات را حفظ کنید؟

این کار چقدر برای شما هزینه دارد (مثل شرکت در نمایشگاه ها، تبلیغات و ...)?

برخورد شما در رابطه با نحوه پرداخت پول توسط خریداران چگونه خواهد بود؟

چگونه شما خود را در مقابل مشتریانی که پول را دیر پرداخت می کنند حفظ می کنید.

انتخاب فرد مناسب به عنوان فروشنده کار ساده‌ای نیست. فروش موفق محصولات دریایی تا حد زیادی به آشنایی فروشنده با محصول و نحوه برخورد او با مشتری دارد. خریداران اغلب از کسی که خوب با مشتری ارتباط برقرار می‌کند، خرید می‌کنند.

منابع

- FAO, 1996.** Freshwater Fish Processing and Equipment in Small Plant. Fisheries Circular No. 905 FIU/C905 , pp.25-29-.
- Gunnar Knapp, 2008.** A Village Fish Plant: Yes or No? A Planning Handbook, Institute of Social and Economic Research, University of Alaska Anchorage. Pp.37-41 and 69-73.
- Seafood Processing Standards, 2014.** Global Aquaculture Alliance. Best Aquaculture Practices (ISSUE 3). pp.12-14.

برنامه‌ریزی برای فروش محصول

هزینه فروش محصول شما چقدر است؟ (هزینه‌ای که بابت فروش در واحد محصول به چه میزان است)

شما ممکن است احساس کنید محصول را در فروشگاه خودتان بفروشید و یا نیاز به یک همکار با تجربه بازاریابی داشته باشید. در این صورت باید این فرد بداند کجا و چه وقت می‌تواند مصرف‌کننده را ملاقات کند.

شما ممکن است احساس کنید برای فروش محصولات نیاز به واسطه دارید در این صورت از شما کمیسیون می‌گیرند و باید شما این موضوع را در هزینه‌ها لحاظ کنید. بسیاری از شرکت‌های کوچک برای اینکه هزینه‌هایی مانند اجاره فروشگاه و کارمند را کاهش دهند به این روش رو می‌آورند.

شما باید بدانید که محصول شما خود به خود به فروش نمی‌رود و برای خریداران همیشه امکان جایگزینی محصول وجود دارد لذا باید سخت کار کنید

انتخاب فردی که محصول شما را بفروشد