

**سازمان تحقيقات، آموزش و ترويج كشاورزی**

**مرکز ترویج و توسعه تکنولوژی هراز**

**پروژه پرورش اردک در شالیزار**

**زمینه فعالیت:**

**ایجاد پایلوت زنجیره محصولات سالم در اکوسیستم شالیزار**

**بهمن 1401**

**نیک نژاد- آقاگل زاده**

1. **مقدمه**

سیستم کشت [برنج](https://civilica.com/search/paper/k-%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%AC/) همراه با پرورش [اردک](https://civilica.com/search/paper/k-%D8%A7%D8%B1%D8%AF%DA%A9/) درکشورهای چین ،ژاپن ،ویتنام، تایلند، فیلیپین و کره جنوبی رواج دارد. برای این سیتم [برنج](https://civilica.com/search/paper/k-%D8%A8%D8%B1%D9%86%D8%AC/) واردک تعداد 300-250 قطعه جوجه [اردک](https://civilica.com/search/paper/k-%D8%A7%D8%B1%D8%AF%DA%A9/) با سن 7 تا 10 روزه و رقم متحمل به ورس توصیه می شود. تغذیه وجه [اردک](https://civilica.com/search/paper/k-%D8%A7%D8%B1%D8%AF%DA%A9/) دراین سیستم بخاطر فراهمی غذای [اردک](https://civilica.com/search/paper/k-%D8%A7%D8%B1%D8%AF%DA%A9/) در شالیزار در مقایسه با روش مرسوم به یک دوم کاهش می یابد. استفاده اقتصادی و بهینه ودو منظوره ازشالیزار، دسترسی بیشتر روستاییان به پروتئین سالم و مفید، ایجاد درآمد جانبی برای خانوارهای روستایی، ایجاد اشتغال درسطح روستا و اقتصادی تر کردن هزینه برنجکاری و بالابردن توان اقتصادی روستاییان، کاهش آلوگی محیط زیست دراثرکاهش مصرف سموم وکودهای شیمیایی و مبارزه بیولوژیک باآفات وعلف های هرز مزرعه از جمله مزایا این سیستم می باشد. چنانچه ده درصداراضی شالیزاری در استان های گیلان و مازندران به این سیستم اختصاص یابد باعث افزایش درآمدقابل توجه برای کشاورزان برنجکار واقتصادشمال کشور خواهد شد.

1. **اهداف**
* کنترل علف هرز
* کنترل آفات
* کاهش مصرف سموم
* افزایش حاصلخیزی خاک
* تولید محصول سالم
* افزایش درآمد
* گردشگری
1. **زمینه فعالیت**

تولید برنج با محوریت تولید سالم (با تاکید بر مصرف نهاده های ارگانیک و بایولوژیک)

1. **ضرورت اجرای پروژه**

استفاده از سموم، علف کش ها و کودهای شیمیایی به خاطر ارزان بودن قیمت نهاده های شیمیایی، سهولت استفاده و تسریع در کار روز به روز رو به افزایش بوده، استقبال از این نهاده ها سبب گردیده است تا مصرف آنها فراتر از حد نیاز گردد. بدیهی است، استفاده بی رویه از این نهاده ها عواقب بسیار ناگواری را در پی دارد که از جمله ان می توان به آلودگی و تخریب خاکهای شالیزاری، از بین رفتن اکوسیستم شالیزارها، از بین رفتن سلامت محصول، شیوع انواع بیماری های بی درمان و سخت درمان و ... اشاره نمود. تولید برنج ارگانیک و برنج سالم از دهه هفتاد با همکاری کارشناسان و محققان ژاپنی در مرکز ترویج و توسعه تکنولوژی هراز به صورت پایلوت های آموزشی و ترویجی آغاز و به بهره برداران و کشاورزان منطقه و حتی در سطح کشور نیز ترویج گردیده است. با توجه به عواقب ناگوار ناشی از مصرف نهاده های شیمایی در شالیزارها، مصرف کنندگان گرایش شدیدی به مصرف محصولات ارگانیک و سالم پیدا نموده و به دنبال آن تولید کنندگان نیز به این سمت روی آوردند.

بر همگان آشکار است که تولید برنج ارگانیک و سالم بسیار هزینه بر، انرژی بر و با مشکلات فراوان همراه است که این امر منجر به افزایش قیمت محصول به دست آمده می گردد. مرکز ترویج و توسعه تکنولوژی هراز به عنوان یک مرکز پیشرو در این امر می تواند با ارائه راهکارهای اساسی و آموزش و ترویج فرآیندهای ساده تر و ارزان تر نقش راهبری خویش را در این زمینه ایفا نموده و بهره وری از مزارع کشت ارگانیک و سالم را افزایش دهد. بدیهی است، توسعه کشت ارگانیک در اراضی شالیزاری و ضرورت بهره گیری از نهاده های ارگانیک همچون کودهای ارگانیک (سبز و دامی) و کنترل بایولوژیک آفات و بیماری ها، منجر به توسعه یا ایجاد مشاغل و حرف وابسته همچون پرورش اردک، پرورش ماهی، تولید علوفه (همچون شبدر)، پرورش گوسفند و ... در کنار مزارع کشت ارگانیک و سالم خواهد شد.

 **اهم فعالیت های مورد انتظار**

1. تولید برنج ارگانیک / سالم
2. تولید ارک ارگانیک / سالم
3. تولید گوسفند ارگانیک / سالم
4. **نحوه سرمایه گذاری**

با عنایت به این که مرکز ترویج و توسعه تکنولوژی هراز عرصه، عیان، ماشین آلات و تجهیزات کامل برای تولید برنج را دارا می باشد، زمین زراعی را به صورت اجاره و از سهم مشارکت خود ماشین آلات، تاسیات (عیان) و تجهیزات را به صورت سرمایه گذاری ثابت در اختیار پروژه قرار خواهد داد. کلیه هزینه های جاری اعم از هزینه های جاری ماشین آلات و تجهیزات، استهلاک، هزینه های کارگری، هزینه خرید نهاده های کشاورزی و ... را سایر سهامداران (همکاران و غیر همکاران مرکز) پرداخت خواهند نمود.

**خلاصه طرح**

1. **عنوان فعاليت:**

ایجاد پایلوت زنجیره محصولات سالم در اکوسیستم شالیزار

1. **محل اجراي طرح:**

مزرعه آموزشی و ترویجی مرکز ترویج و توسعه تکنولوزی هراز

1. **مشخصات متقاضيان:**

**شرکت دانش بنیان ............................................. با مدیریت عاملی ...............................................**

**شماره های تماس :**

1. **نوع محصولات توليدي:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **پیش بینی تولید**  | **سطح زیر کشت**  | **نام محصول** | **رديف** |
| 1000 کیلو  | 5000 متر مربع | برنج سفید سالم / ارگانیک | 1 |
| 200 کیلو | - | سبوس سالم / ارگانیک برنج | 2 |
| 100 کیلو  | - | برنج خرد یا شکسته سالم / ارگانیک | 3 |
| 150 کیلو  | - | گوشت سفید (اردک)  | 4 |

1. **تعداد نیروی کار مورد نیاز**

1 نفر

1. **سرمایه گذاری کل**

جمع کل سرمایه گذاری برابر 150 میلیون ریال می باشد

1. **هزینه تولید سالیانه**
2. **در صد فروش در نقطه سربه‌سر**
3. **قيمت فروش محصول**

قيمت فروش محصولات بر اساس متوسط قيمت كالاهاي مشابه در بازار در نظر گرفته شده است.

1. **سود و زيان ويژه**
2. **ارزش افزوده ناخالص و خالص به فروش کل**
3. **سرمايه ثابت سرانه**
4. **نرخ بازدهي سرمايه**

**1- عنوان فعاليت:**

**تولید محصولات سالم کشاورزی در مزارع شالیزاری**

**2- محل اجراي طرح:**

استان مازندران، شهرستان محمود آباد

1. **مشخصات متقاضيان:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام شركت** | **نوع فعاليت** | **شماره ثبت** | **محل ثبت** | **تاريخ ثبت** |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شماره تلفن: نمابر:**  | **كد پستي:**  | **پست الكترونيكي:**  |
| **آدرس:** مازندران، محمود آباد، کلوده، مرکز ترویج و توسعه تکنولوزی هراز  |

**4- نوع فعاليت يا محصولات توليدي:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **درآمد حاصل از فروش****( میلیون ریال)** | **قيمت فروش واحد** **( هزار ريال)** | **ميزان توليد سالانه** | **نام محصول** | **رديف** |
| 120 | 1200 | 1000 کیلو  | برنج سفید ارگانیک / سالم در 5000 مترمربع  | 1 |
|  |  | 200 کیلو  | سبوس نرم ارگانیک / سالم  | 2 |
|  |  | 100 کیلو  | برنج خرد یا شکسته ارگانیک / سالم | 3 |
|  |  | 100 کیلو  | گوشت سفید ( اردک) | 6 |
|  | **جمع** |

**5- زمين (اجاره):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **قيمت كل (میلیون ريال)** | **قيمت واحد (میلیون ريال)** | **مساحت (هکتار)** |
|  |  |  |

**6- محوطه سازي:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **كل هزينه** **(میلیون ريال)** | **قيمت واحد** **(هزار ريال)** | **مقدار كار** **(متر مربع)** | **شرح كار**  |
|  |  |  | تسطيح  |
|  |  |  | فنس كشي |
|  | **جمع كل** |

**7- وسايل حمل و نقل داخل و خارج كارخانه**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **قيمت كل****(میلیون ريال)** | **قيمت واحد****(هزار ريال)** | **تعداد****(دستگاه)** | **مشخصات فني** | **كشور سازنده** | **شرح وسايل** | **رديف** |
|  |  |  |  |  |  | 1 |
|  |  |

**8- ساختمان سازي:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **كل هزينه****(میلیون ريال)** | **قيمت واحد****(هزار ريال)** | **مساحت****(متر مربع)** | **نوع ساختمان** | **شرح** |
|  |  |  |  | اجاره سالن، انبار و ...  |
|  | **جمع كل** |

**11- برآورد هزينه آب، برق و سوخت مصرفي**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **هزينه كل****(میلیون ريال)** | **هزينه واحد****(ريال)** | **مصرف سالانه** | **مصرف روزانه** | **واحد** | **شرح** |
|  |  |  |  | متر مكعب | **آب مصرفي**  |
|  |  |  |  | كيلووات ساعت | **برق مصرفي**  |
|  |  |  |  | ليتر | **گازوئيل**  | **سوخت مصرفي**  |
|  |  |  |  |  | **نفت** |
|  |  |  |  | لیتر | **بنزين**  |
|  | **جمع كل** |

**12- برآورد هزينه تعميرات و نگهداري**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **هزينه تعمير سالانه****(میلیون ريال)** | **درصد** | **ارزش دارايي****(میلیون ريال)** | **شرح** |
|  |  |  | محوطه‌سازي  |
|  |  |  | ساختمان  |
|  |  |  | ماشين‌آلات، تجهيزات و غيره  |
|  |  |  | تاسيسات  |
|  |  |  | وسايل حمل و نقل  |
|  | **جمع كل**  |

**13- برآورد حقوق، دستمزد و نيروي انساني**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **جمع حقوق ساليانه****(هزار ريال)** | **حقوق ماهيانه (میلیونريال)** | **تعداد** | **تخصص و ميزان تحصيلات** | **نيروي انساني مورد نياز** | **رديف** |
|  |  |  |  |  | 1 |
|  |  |  |  |  | 3 |
|  |  |  |  | كارگر ساده  | 4 |
|  |  |  |  |
|  |  |

تبصره: حقوق سالانه معادل 16،4 ماه حقوق ماهيانه محاسبه مي‌گردد (12 ماه حقوق، يك ماه مرخصي، يكماه پاداش و 20 درصد حق بيمه سهم كارفرما).

**14- برآورد سرمايه‌ ثابت (هزينه‌هاي سرمايه‌اي )**

|  |  |
| --- | --- |
| **مبلغ (میلیون ريال)** | **شرح** |
|  | زمين (اجاره) |
|  | پيش‌بيني نشده (10 درصد اقلام بالا) |
|  | **جمع كل**  |

**15- هزينه‌هاي قبل از بهره‌برداري**

|  |  |
| --- | --- |
| **مبلغ (میلیون ريال)** | **شرح** |
|  |  تهيه‌ طرح، مشاوره، اخذ مجوز، حق ثبت قرار دادهاي بانكي (4% هزينه‌هاي سرمايه‌اي ) |
|  | هزينه آموزش پرسنل (2% كل حقوق سالانه) |
|  | **جمع كل**  |

**(هزينه‌هاي قبل از بهره‌برداري + هزينه‌هاي سرمايه اي) = سرمايه ثابت**

**16- برآورد سرمايه در گردش**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **مبلغ (میلیون ريال)** | **شرح** | **عنوان** |
|  |  | خرید کودهای ارگانیک، ورمی کمپوست و ... |
|  |  | بذور برنج، سبزیجات ، علوفه و ...  |
|  |  | تعمیر، نگهداری و روانکاری ماشین آلات |
|  |  | خرید جوجه اردک 1 روزه  |
|  |  | خرید پلاستیک، کیسه و سایر مواد اولیه  |
|  | **جمع كل**  |

**17- نحوه سرمايه‌گذاري**

|  |  |
| --- | --- |
| **جمع** | **شرح** |
|  | **درصد** | **مبلغ(هزار ريال)** |  |
|  |  |  |  | سرمايه ثابت  |
|  |  |  |  | سرمايه جاری |
|  |  |  |  | **جمع كل سرمايه‌گذاري**  |

**18- برآورد هزينه استهلاك**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **هزينه استهلاك ساليانه** **(میلیون ريال)** | **درصد** | **ارزش دارايي** **(میلیون ريال)** | **شرح** |
|  |  |  |  |

**19- هزينه‌هاي توليد ساليانه**

|  |  |
| --- | --- |
| **مبلغ (هزار ريال)** | **شرح** |

**20- قيمت تمام شده محصول**

**= قيمت تمام شده واحد محصول**

**ميزان توليد ساليانه**

**جمع هزينه‌هاي توليد ساليانه**

**21- محاسبه نقطه سربه سر (در 100 % راندمان)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **هزينه كل** | **هزينه ثابت**  | **هزينه متغيير** | **شرح هزينه** |
|  | **درصد** | **مقدار** | **درصد** | **مقدار** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **جمع هزينه‌هاي توليدي**  |

**22- قيمت فروش محصول**

**(قيمت فروش محصول بر اساس متوسط قيمت كالاهاي مشابه در بازار در نظر گرفته شده است.)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **درآمد حاصل از فروش****(میلیون ریال)** | **قيمت فروش واحد** **(میلیون ريال)** | **واحد** | **ميزان توليد سالانه** | **نام محصول** | **رديف** |
|  |  |  |  | برنج سفید ارگانیک / سالم | 1 |
|  |  |  |  | سبوس نرم ارگانیک / سالم  | 2 |
|  |  |  |  | برنج خرد یا شکسته ارگانیک / سالم | 3 |
|  |  |  |  | اردک / سالم | 4 |
|  | - |  |  | جمع |

**23- در صد فروش در نقطه سربه‌سر**

**= درصد در نقطه سر به سر**

**(هزينه متغيير – فروش كل)**

**100 \* هزينه ثابت**

=

**24- سود و زيان ويژه (هزار ريال)**

{ ( جمع هزينه‌هاي توليد ) - (فروش كل )} = سود و زيان ويژه

**25- ارزش افزوده خالص و ناخالص و نسبت‌هاي آنها (میلیون ريال)**

{(تعميرات و نگهداري + انرژي + مواد اوليه و بسته‌بندي ) - فروش كل } = ارزش افزوده ناخالص

{ ( استهلاك قبل از بهره‌برداري + استهلاك ) - ارزش افزوده ناخالص } = ارزش افزوده خالص

**= نسبت افزوده ناخالص به فروش**

**فروش كل**

**ارزش افزوده ناخالص**

=

**= نسبت افزوده خالص به فروش**

**فروش كل**

**ارزش افزوده خالص**

=

**= نسبت افزوده خالص به سرمايه كل**

**سرمايه‌گذاري كل**

**ارزش افزوده خالص**

=

**26- سرمايه ثابت سرانه**

**= سرمايه ثابت سرانه**

**تعداد پرسنل**

**سرمايه ثابت**

=

**27- كل سرمايه‌گذاري سرانه**

**= كل سرمايه سرانه**

**تعداد پرسنل**

**كل سرمايه گذاري**

=

**28- نرخ بازدهي سرمايه**

**= نرخ بازدهي سرمايه**

**كل سرمايه‌گذاري**

**هزينه تسهيلات + سود و زيان ويژه**

=

**29- دوره برگشت سرمايه**

**= دوره برگشت سرمايه**

**كل سرمايه‌گذاري**

 **استهلاك قبل از بهره‌برداري + استهلاك + هزينه تسهيلات مالي + سود**