



## اقتصاد نوغانداری در استان گلستان

حییب کرامتلو<sup>۱</sup>  
حسن هلاکو<sup>۲</sup>  
کبری سلطانی ناصری<sup>۳</sup>  
اسماعیل باقری<sup>۴</sup>

### چکیده

پرورش کرم ابریشم به عنوان فعالیت نوغانداری نام گرفته است و از آنجایی که صنعت نوغانداری با کاهش تولید همراه بوده، برای احیای پرورش کرم ابریشم در استان و تشویق و ترغیب نوغانداران برای فعالیت مجدد این تحقیق صورت گرفته است. در این تحقیق توضیح مختصری از پرورش صحیح کرم ابریشم پرداخته شده، ارزش اقتصادی نوغانداری، سپس مشکلات نوغانداران و راههای بهبود تولید در راستای اقتصاد مقاومتی در استان گلستان بررسی و ارائه شده است. نتایج نشان داد که با پرورش کرم ابریشم و فروش مستقیم پيله سود اندکی عاید نوغانداران می‌کند، در صورتی که رو به صنایع تبدیلی بیاورد از سود بیشتر برخوردار شده و تولید اشتغال دائمی می‌کند که در راستای اقتصاد مقاومتی بسیار حائز اهمیت است.

**واژه‌های کلیدی:** کرم ابریشم، اقتصاد مقاومتی، استان گلستان، ارزش افزوده پيله

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دامپروری دانشگاه گنبد کاووس و نوغاندار نمونه کشوری  
سال ۹۵: [Habib.karamatlou@gmail.com](mailto:Habib.karamatlou@gmail.com)  
<sup>۲</sup> کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی

<sup>۳</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت دامپروری دانشگاه گنبد کاووس

<sup>۴</sup> دانشجوی کارشناسی اقتصاد اسلامی دانشگاه گنبد کاووس



دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
۱۱ اسفند ۱۳۹۵

## دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران یازدهم اسفندماه ۱۳۹۵



دانشگاه گیلان  
فصلت علوم اقتصادی، فناوری  
دانشگاه گیلان کادوس

### مقدمه

اقتصاد مقاومتی در شاخه کشاورزی و دامپروری در واقع حمایت از تولید، کار و سرمایه ملی می‌باشد و افزایش سرمایه‌گذاری در این بخش موثرترین روش برای توسعه پایدار و کاهش فقر و بیکاری است. پرورش کرم ابریشم یک نوع بنگاه اقتصادی کوچک، زود بازده و قدمی در جهت تعالی و بالندگی اقتصاد مقاومتی و شکوفایی صنایع محلی و سنتی است. (داداش پور ۱۳۹۱، امرایی و کلانتر ۱۳۹۱، مرادی آیدیشه و وثقی نیری ۱۳۹۱)

هدف از این تحقیق ارزیابی اقتصادی پرورش کرم ابریشم در استان گلستان می‌باشد.

نوغانداری یا پرورش کرم ابریشم و تولید فرآورده‌های ابریشمی از جمله فعالیت‌های جانبی است که در کنار فعالیت‌های اصلی کشاورزان هر منطقه می‌تواند طی یک دوره کوتاه مدت ایجاد انگیزه اقتصادی و بکارگیری بخشی از نیروی کار روستا، درآمد نسبتاً مناسبی را عاید خانوار روستائینان فراهم نماید. (اکبرزاده و راهی ۱۳۸۹)

نوغانداری با پیشینه ۴۵۰۰ ساله در جهان، از دیرباز در کشور ما رواج داشته است. به طوری که این مرز و بوم همواره از تأثیر این صنعت بر تعاملات اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و ... بهره جسته است. در واقع به لحاظ اقتصادی و فرهنگی، کرم ابریشم رنسانس هنر و صنعت آسیا را پایه گذاری کرد. نوغانداری فعالیتی است جانبی که در کنار فعالیت‌های اصلی کشاورزی هر منطقه با سرمایه گذاری نسبتاً اندک اما زود بازده و اشتغال طبقات مختلف سنی حتی نیروهای غیر مولد مانند کودکان و سالخوردگان که درآمد نسبتاً مناسبی را در ابتدای سال به کشاورز محصولی را جهت عرضه در دست ندارد، عاید خانوار روستایی می‌کند.

کشور چین به علت بهره‌وری بالا از صنعت نوغانداری ارز آوری بالایی را به خود اختصاص داده است. ولی در کشور ما علیرغم گستردگی دامنه این فعالیت آن چنان که شایسته است به استحکام قدرت این صنعت در اقتصاد کلان توجهی نشده است. لذا شایستگی و توان بالقوه این صنعت می‌تواند با تبدیل شدن به یک ماده استراتژیک (نخ ابریشم) و بسیار ارز آور نقش مهمی را در اقتصاد مقاومتی ایفا نماید. (مرکز توسعه نوغانداری کشور - مرکز مینودشت، ۱۳۹۴)



دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
۱۱ اسفند ۱۳۹۵

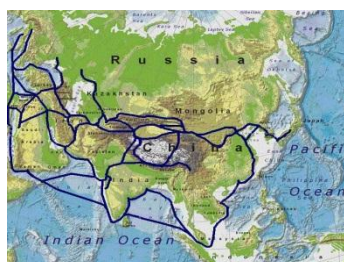
## دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران یازدهم اسفندماه ۱۳۹۵



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
دانشگاه شهید بهشتی تهران

تولید تخم نوغان، تولیدپيله كرم ابريشم، نخ ريسى و رنگرزي ابريشم، تكثيرنهال توت، توليد فرآورده هاي نوين ازبرگ توت، ميوه توت، لارو كرم ابريشم نخ ابريشم و غيره ازفعاليت هاي اقتصادي مرتبط با صنعت نوغان مي باشد. (احمدى صنوبرى و همكاران ۱۳۹۵).  
بيژن نيا و همكاران (۱۳۸۶) بيان كردند كه تغذيه لاروهاي كرم ابريشم از برگ هاي آلوده به سفيدك پودرى باعث کاهش عناصر ماکرو و ميكرو تامين شده براي كرم ابريشم و تاثير منفي برخصوصيات بيولوژيكي و اقتصادي مي شود.  
كرم ابريشم حشرهاي اقتصادي است كه داراي تعداد زيادي اكوטיפ و لاینهای همخون می باشد و در مناطق گرمسیر و معتدله گسترش دارد. (بلواسی و همكاران ۱۳۸۴).

پسرکلو و همکاران (۱۳۹۱) در استقرار و گسترش پرورش کرم ابریشم در سکونتگاه‌های روستایی عوامل طبیعی مانند نوع خاک، منابع آب، توپوگرافی، عوامل اقتصادی- اجتماعی و عوامل سیاسی- تاریخی مثل مهاجرت اقوام سیستانی- بلوچ در قالب کارگران زراعی موثر دانستند.



نقاط قوت و توانایی‌های تولید پيله و ابريشم در ايران

- ✓ قدمت و تاريخ اين صنعت به ويژه در جاده ابريشم
- ✓ عجين بودن اين صنعت با فرهنگ، آداب و رسوم و سنن برخي مناطق
- ✓ پشتيباني از صنايع دستي ملي كشور (فرش) كه جزء لاينفك اين سرزمين است
- ✓ يكي از مزايای بسيار مهم پرورش كرم ابريشم نياز به سرمايه‌ی اولیه به نسبت كم در مقايسه با برخي رشته‌های ديگر و كسب درآمد در زماني است كه كشاورزان درآمد ندارند
- ✓ سهم اين صنعت در اشتغال‌زايی و نيز اشتغال زنان و تبعات آن از جمله کاهش بیکاری
- ✓ ايجاد درآمد برای كشاورزان خصوصاً در مناطقي كه تنوع محصولات كم است
- ✓ نقش اين صنعت در ايجاد و توسعه‌ی مشاغل جنبی كه مجموعاً ميزان اشتغال را افزايش مي دهد
- ✓ وجود سرمايه‌های ثابت فعلي در اين صنعت (تلمبارها، تاسيسات، توتستان‌ها، كارگاه‌ها، كارخانه‌ها و...) و فعال نگه داشتن كارخانه و كارگاه‌های ابريشم، كارگاه‌های رنگرزي و بازارهای پيله و ابريشم
- ✓ وجود درختان توت فراوان، شرايط مناسب اقليمي در بسياري از مناطق، سابقه و تجربه و آشنايی نوغانداران به اين حرفه
- ✓ پرورش كرم ابريشم در تقويم سالانه كشاورزي در زماني است كه فعاليت‌های كشاورزي خيلي كم است و موقعيت مناسبی برای كار و دور ماندن از بیکاری است. (حسينی مقدم ۱۳۹۲)

تأثير گردش مالی نوغانداری و ابريشم در اقتصاد خرد و کلان



دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
۱۱ اسفند ۱۳۹۵

## دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران یازدهم اسفندماه ۱۳۹۵



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
دانشگاه شهید بهشتی تهران

با توجه به اینکه ابریشم در سطح جهان به عنوان یک کالای فاخر و گران قیمت شناخته شده است، لذا محصولات آن از ارزش افزوده بالایی برخوردار است. البته کلیه فعالیت‌های نوغانداری از مرحله تولید تخم نوغان نژاد تا نخ ریزی، رنگرزی و تولید محصولات ابریشمی دارای ارزش افزوده‌ی خاصی است که اثرات آن را می‌توان در سطح درآمد روستائیان، صنعت گران و واسطه‌ها مشاهده نمود. از طرفی محصولات ابریشمی از قبیل صنایع دستی، گلیم، جاجیم و فرش باعث ایجاد درآمد برای اقشار دیگری از جامعه نظیر تولید کنندگان محصولات ابریشمی و بازرگانان به صورت مستقیم و غیر مستقیم می‌گردد. اگر بافت فرش‌های ابریشمی همچون گذشته با تاکید بر مصرف نخ‌های مرغوب و ابریشمی و استفاده از رنگ‌های طبیعی و یا رنگ‌های شیمیایی بادوام و رعایت سایر عوامل ادامه یابد و به بازارهای جهانی عرضه شود ارزآوری بیشترشده، در نهایت سبب اشتغال و درآمد برای خانوارهای روستایی نیز می‌شود. صنعت قالی ابریشمی (تمام ابریشم و یا نیمه ابریشم) ایران همواره به عنوان یک صنعت ایرانی یا با اهمیت، اشتغال‌زا و ارزآور مطرح بوده و ایران نیز نقش موثری در بازار جهانی فرش دارد، لذا ماده‌ی اولیه این صنعت باید توسط تولید کننده‌ی ایرانی تولید شود. هر چند صادرات فرش دستبافت ابریشمی نسبت به گذشته کاهش پیدا کرده اما با این حال مقدار فعلی نیز رقم قابل توجهی است. البته اگر کاربرد ابریشم در بخش‌های پزشکی، دارویی، غذایی، بهداشتی، آرایشی و... نیز رواج داده شود درآمد و اشتغال بیشتری ایجاد می‌شود. (حسینی مقدم ۱۳۹۲)

### وضعیت پرورش کرم ابریشم ایران در سال ۹۵

در سال ۹۵ تعداد بهره‌برداران کشور ۱۸۴۷۵ خانوار بوده که از تعداد ۲۸۰۲۴ جعبه تخم نوغان توزیع شده، ۹۲۳۰۴ تن پيله تر، ۳۶۹۰۳۶ تن پيله خشک و ۱۴۷۰۷۴ تن نخ ابریشم تولید شده است. لازم به ذکر است که برگ مورد نیاز از ۱۴۷۱۳ هکتار توستان کشور تامین شده است.  
ایران در بین کشورهای تولید کننده نخ بعد از چین، هند، ازبکستان، تایلند، ویتنام، کره شمالی در رتبه هشتم قرار دارد.

در پایین نمودار آمار استان گلستان نسبت به سایر استان‌های کشور تفکیک شده است:

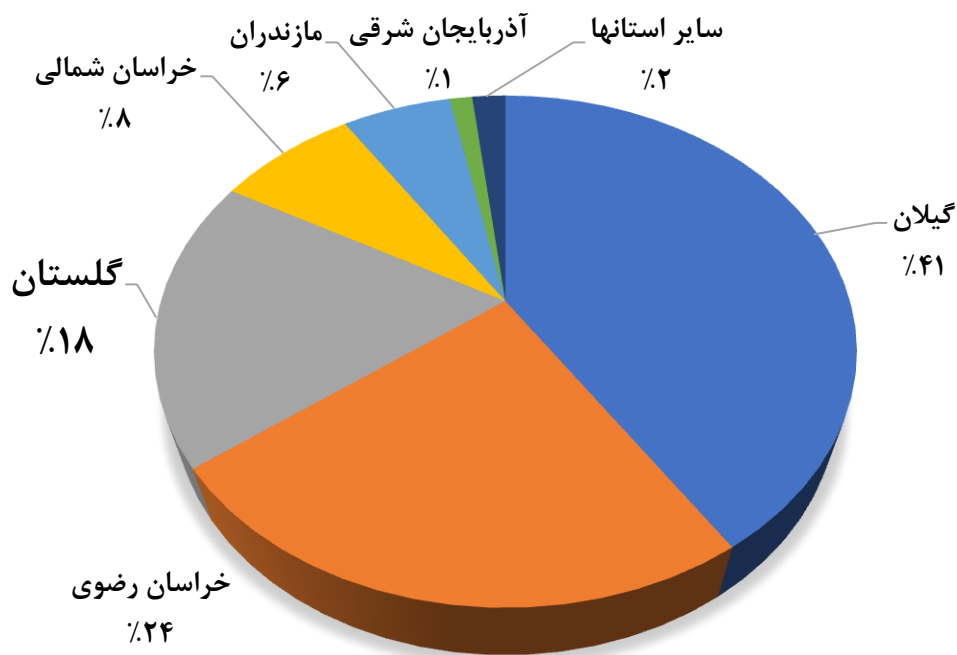


دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
۱۱ اسفند ۱۳۹۵

دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
یازدهم اسفندماه ۱۳۹۵



دانشگاه گیلان  
دانشکده اقتصاد



نمودار (۱) تولید نخ در ایران سال ۹۵

در جدول پایین وضعیت بهره بردار، تولید پپله تر، پپله خشک، تولید نخ و میانگین تولید در هر جعبه استان گلستان نسبت به سایر استان‌های کشور آورده شده است:

رتبه در کشور	استان	تعداد خانوار	تعداد تخم نوغان توزیع شده (جعبه)	میزان تولید پپله تر (تن)	میزان تولید پپله خشک (تن)	میزان تولید نخ ابریشم (تن)	میانگین تولید در هر جعبه (کیلوگرم)
۱	گیلان	۸۱۸۰	۱۳۱۰۷	۳۷۶/۱۷	۱۵۰/۴۶۸	۶۰/۱۸	۲۸/۷
۲	خراسان رضوی	۲۷۶۰	۵۵۴۰	۲۲۱/۶	۸۸/۶۴	۳۵/۴۵۶	۴۰
۳	گلستان	۴۲۲۰	۴۶۴۳	۱۷۰/۰۷	۶۸/۰۲۹	۲۷/۲۱۱	۳۶/۶۳
۴	خراسان شمالی	۱۶۷۰	۱۸۷۵	۷۱/۲۱۲	۲۸/۴۸۵	۱۱/۳۹۴	۳۷/۹۸



دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
۱۱ اسفند ۱۳۹۵

دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
یازدهم اسفندماه ۱۳۹۵



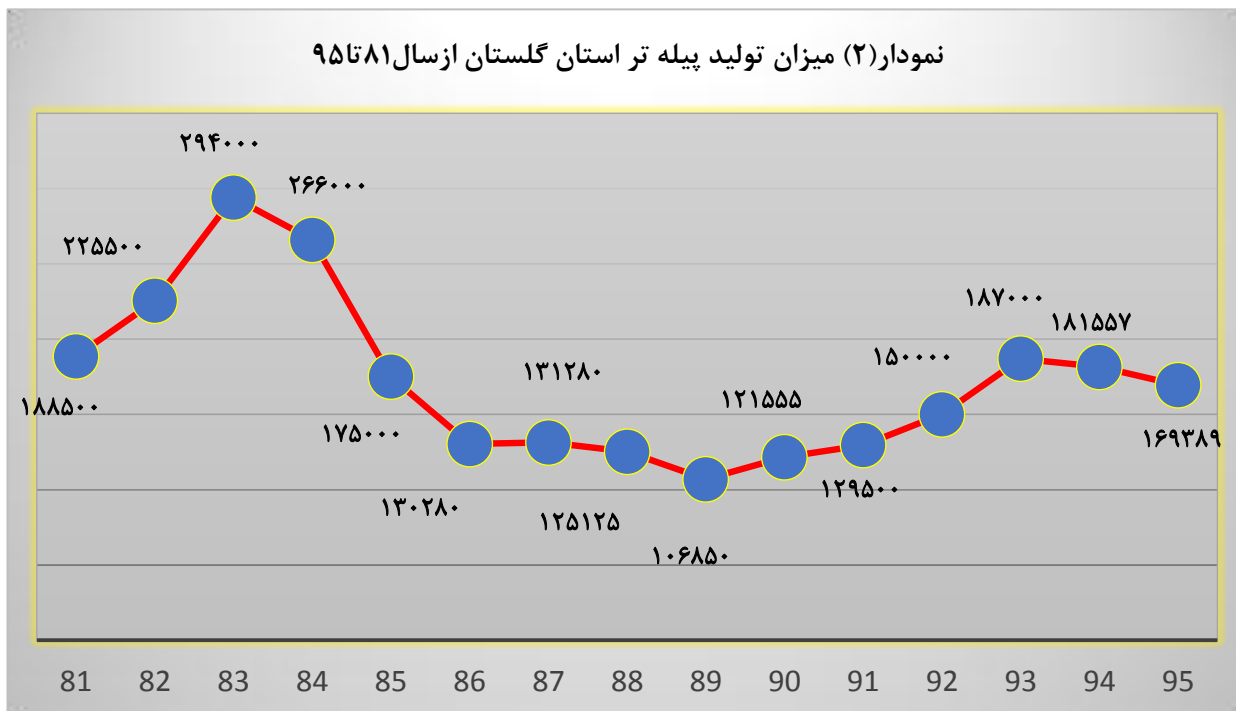
وزارت امور اقتصادی و دارایی  
دانشگاه شهید بهشتی تهران

۳۰/۴	۸/۹۲	۲۲/۳۱۳	۵۵/۷۸	۱۸۳۵	۱۲۲۵	مازندران	۵
۳۳	۱/۸۴۸	۴/۶۲	۱۱/۵۵	۳۵۰	۱۶۷	آذربایجان شرقی	۶
۱۸/۹۱۵	۲/۷۲۵	۶/۸۲	۱۷/۰۴۹	۶۷۴	۲۵۳	سایر استانها	-
۲۹/۵	۱۴۷/۷۳۴	۳۶۹/۳۷۵	۹۲۳/۴۳۱	۲۸۰۲۴	۱۸۴۷۵	جمع کل	

جدول (۱) آمار و اطلاعات استان های کشور در سال ۹۵

در جدول بالا استان گلستان را در رتبه سوم مشاهده می کنید در حالی که چند سال قبل تولید دوم کشوری را به خود اختصاص داده بود. این ناشی از آن است که استان با کاهش بهره بردار، کاهش میانگین تولید، استفاده نکردن از روش های نوین پرورش، پرورش سنتی، عدم حمایت از نوغاندارن و... که نیاز به توجه بیشتر مسئولان استان به این صنعت است تا این صنعت هم مثل تولید پنبه با نابودی مواجه نشود و بتواند با تولید بیشتر از قبل که این توانایی و پتانسیل را دارد، به رتبه خود برگشته و حتی تولید اول کشور را داشته باشد و باعث رونق و اشتغال جوانان استان شود.

نمودار (۲) میزان تولید پنبه تر استان گلستان از سال ۸۱ تا ۹۵



نمودار بالا نوسانات تولید را در استان گلستان که با کاهش تولید همراه بوده در سال ۹۵ را به ما نشان می دهد.



دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
۱۱ اسفند ۱۳۹۵

دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
یازدهم اسفندماه ۱۳۹۵



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
دانشگاه شهید بهشتی تهران

### وضعیت پرورش کرم ابریشم استان گلستان در سال ۹۵

استان گلستان بدلیل دارا بودن شرایط اقلیمی مناسب و سطح زیر کشت توستان ۱۵۲۵ هکتار، یکی از مناطق مستعد پرورش کرم ابریشم در کشور محسوب می شود و در سال ۹۵ با پرورش ۴۶۴۳ جعبه تخم نوغان توسط ۴۲۲۰ نفر بهره بردار به تولید

سال	۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰	۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵
-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

۱۷۰ تن پيله تر، ۶۸ تن پيله خشک و ۲۷/۲ تن نخ ابريشم دست يافت.

استان گلستان با ۱۸ درصد کل تولید کشور رتبه سوم تولید پيله تر را به خود اختصاص داده است و شهرستان مینودشت با پرورش ۲۲۴۱ جعبه تخم نوغان توسط ۲۰۳۷ بهره بردار و تولید ۷۸/۵ تن پيله با ۴۶ درصد رتبه اول در استان گلستان را دارا می باشد.

در جدول پایین تعداد بهره بردار، تخم نوغان توزیع شده، پيله تر تولیدی متوسط تولید و قیمت در استان گلستان از سال ۸۱ تا ۹۵ مورد بررسی

قرار گرفته است:



دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
۱۳۹۵ اسفند ۱۱

دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
یازدهم اسفندماه ۱۳۹۵



دانشگاه شیراز  
فصلت علوم اقتصادی  
دانشکده اقتصاد

۴۲۲۰	۴۲۶۰	۴۲۶۲	۳۴۴۶	۲۸۸۹	۳۰۰۰	۲۴۲۴	۲۷۴۴	۳۱۰۰	۳۷۰۰	۵۵۰۰	۶۲۲۵	۵۶۸۳	۵۴۸۵	۸۵۰۰	تعداد بهره بردار (خانوار)
۴۶۴۳	۵۰۰۱	۵۱۸۴	۴۱۴۶	۳۴۵۷	۳۴۷۳	۲۸۰۰	۳۵۷۵	۴۳۷۶	۵۵۶۰	۸۰۲۲	۹۲۰۰	۸۴۵۰	۸۱۰۷	۱۲۷۸۶	توزیع تخم نوغان (جعبه)
۱۷۰۰۷۳	۱۸۱۵۵۷	۱۸۷۰۰۰	۱۵۰۰۰۰	۱۲۹۵۰۰	۱۲۱۵۵۵	۱۰۶۸۵۰	۱۲۵۱۲۵	۱۳۱۲۸۰	۱۳۰۲۸۰	۱۷۵۰۰۰	۲۶۶۰۰۰	۲۹۴۰۰۰	۲۲۵۵۰۰	۱۸۸۵۰۰	پيله تر (کیلوگرم)
۶۸۰۲۸	۷۲۶۲۳	۷۵۰۰۰	۶۰۰۰۰	۵۱۸۰۰	۴۸۶۲۲	۴۲۷۴۰	۵۰۰۵۰	۵۲۵۱۲	۵۲۶۰۴	۷۰۸۰۰	۹۸۰۰۰	۱۱۷۶۰۰	۹۰۲۰۰	۷۵۴۰۰	پيله خشک
۳۶.۵	۳۶.۳	۳۶	۳۶.۱	۳۵	۳۵	۳۸.۲	۳۵	۳۰	۲۳.۴۳	۲۱.۸۱	۲۸.۹۱	۳۴.۷۹	۲۷.۸۱	۱۴.۷۴	متوسط تولید پيله تر
۱۶۶۰۰	۱۵۱۰۰	۱۳۰۰۰	۱۱۰۰۰	۸۶۰۰	۷۵۰۰	۵۷۰۰	۵۰۰۰	۳۶۵۰	۳۴۰۰	۳۳۰۰	۳۱۰۰	۳۰۰۰	۲۷۵۰	۲۵۰۰	قیمت (تومان)

جدول (۲) آمار و اطلاعات استان گلستان از سال ۸۱ تا ۹۵

در جدول فوق تعداد کل بهره برداران استان، مقدار توزیع تخم نوغان، مقدار تولید پيله تر، خشک و همچنین میانگین تولید پيله به ازای هر جعبه تخم نوغان را از سال ۸۱ تا ۹۵ مشاهده می‌نمایید. همان طور که مشاهده می‌شود در سال ۸۱ بیشترین تعداد بهره بردار را در استان داشته‌ایم که به دلیل کمبود امکانات و سنتی بودن روش‌های تولید کمترین میانگین تولید پيله به ازای هر تخم نوغان را داشته است. همان طور که مشاهده می‌شود آمار تعداد بهره برداران کرم ابریشم در این چند سال دارای فراز و نشیب و روند نسبتاً نزولی داشته است، که دلایل نزولی بودن آن عبارت اند از:

- ✓ عدم توجه کافی به این صنعت
- ✓ واردات نخ ابریشم از کشورهای منطقه
- ✓ سود کم به دلیل نبود کارخانهای تبدیلی ابریشم در استان
- ✓ نوسانات قیمت پيله و پایین بودن قیمت تضمینی
- ✓ کاهش علاقه نسل‌های جدید به پرورش کرم ابریشم

قیمت پيله ابریشم طی این چند سال روند صعودی داشته است ولی به آن صورت نمی‌باشد که توجه نوغاندار را به خود بیشتر جلب نماید. قیمت پایین پيله ابریشم نسبت به نرخ تورم و ارزش اقتصادی آن در سال‌های گذشته باعث شده است که پرورش این کرم در نسل‌های جدید از توجه کمتر برخوردار باشد. بیشترین میزان تولید مربوط به سال ۸۳ می‌باشد که در این سال متوسط تولید تقریباً ۳۵ کیلوگرم در هر جعبه را داشته‌ایم و کمترین میزان مربوط به سال ۸۹ می‌باشد، این کاهش تولید در حالی است که در این سال کمترین تعداد بهره بردار و متوسط برداشت در هر جعبه ۳۸ کیلوگرم بوده است، به





## دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران یازدهم اسفندماه ۱۳۹۵



عبارت دیگر بیشترین میزان رکود در استان مربوط به سال ۸۹ می باشد. همچنین تقریباً میزان ۱۰٪ تولید پیله ابریشم استان در داخل مصرف و ۹۰٪ آن به استان‌های مجاور صادر می‌شود.

در جدول پایین وضعیت تعداد بهره بردار، تعداد جعبه، تولید پیله تر، پیله خشک، تولید نخ و میانگین تولید هر جعبه تخم نوغان در شهرستان‌های استان گلستان آورده شده است:

شهرستان	تعداد بهره بردار	تعداد جعبه	میانگین تولید در هر جعبه (کیلوگرم)	میزان تولید پیله تر (تن)	میزان تولید پیله خشک (تن)	میزان تولید نخ ابریشم (تن)
مینودشت	۲۰۳۷	۲۲۴۱	۳۵	۷۸/۶۳۵	۳۱/۴۵۶	۱۲/۵۸۷
کلاله	۶۴۰	۷۰۵	۴۱	۲۸/۹۸۶	۱۱/۵۹۴	۴/۶۳۷
گالیکش	۵۴۶	۶۰۱	۳۶	۲۱/۷۳۷	۸/۶۹۴	۳/۴۷۷
مراوه تپه	۳۳۰	۳۶۴	۴۲	۱۵/۳۸۸	۶/۱۵۵	۲/۴۶۲
آزادشهر	۲۶۹	۲۹۶	۳۶	۱۰/۷۵۶	۴/۳۰۲	۱/۷۲
رامیان	۲۳۲	۲۵۵	۳۳	۳/۸۸۱	۳/۳۶۶	۱/۳۴۶
گنبد	۱۰۱	۱۱۰	۳۴/۴	۸/۴۱۵	۱/۵۵۳	۰/۶۲
علی آبادکتول	۴۴	۴۸	۳۲	۱/۵۳۶	۰/۶۱۴	۰/۲۴۵
سایر شهرها	۲۱	۲۳	۳۲	۰/۷۳۶	۰/۲۹۴	۰/۱۱۷
جمع کل	۴۲۲۰	۴۶۴۳	۳۶/۵	۱۷۰/۰۷	۶۸/۰۲۸	۲۷/۲۱۱

جدول (۳) آمار و اطلاعات شهرستان‌های استان گلستان سال ۹۵

شهرستان مینودشت به دلیل دارا بودن روستاهای فراوان بیشترین توزیع تخم نوغان را به خود اختصاص داده است. مردم این منطقه به دلیل ادامه دادن سنت پیشین پرورش کرم ابریشم که از زمان‌های دور در این منطقه رواج داشته است بسیار علاقمند به پرورش و تولید این محصول می‌باشند.



دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
۱۱ اسفند ۱۳۹۵

## دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران یازدهم اسفندماه ۱۳۹۵



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
دانشگاه شهید بهشتی تهران

جدول برآورد ارزش اقتصادی یک جعبه تخم نوغان در سال ۹۵

۱	تعداد جعبه
۵۰-۴۵	مدت زمان پرورش (روز)
۳۶/۵	میانگین تولید استان گلستان در سال ۹۵
۷,۱۱۷,۵۰۰	مبلغ فروش پیله تر یک جعبه (ریال)
۱۶/۴۲۵	مقدار پیله خشک تولیدی (کیلو گرم)
۶/۵۷	مقدار نخ ابریشم استحصال شده (کیلو گرم)
۱۳,۷۹۷,۰۰۰	مبلغ فروش نخ ابریشم استحصال شده (ریال)
۲۱/۹	مقدار پارچه ابریشمی تولیدی (مترمربع)
۸۷,۶۰۰,۰۰۰	قیمت پارچه ابریشم تولید شده (قیمت ۹۴)
۳	تعداد کارگر تا زمان تولید پیله
۵	تعداد کارگر تا زمان تولید نخ

مقایسه ارزش اقتصادی نوغانداری در مراحل مختلف تولید در سال ۹۵

تولید محصول	پيله تر	پيله خشک	نخ ابريشم	پارچه ابريشمی
میزان تولید کیلو گرم (به ازای هر جعبه تخم نوغان)	۳۶/۵	۱۶/۴۲۵	۶/۵۷	۲۱/۹ متر مربع
ارزش واحد (یک کیلو گرم) ریال	۱۹۵،۰۰۰	—	۲،۱۰۰،۰۰۰	—
ارزش اقتصادی تولید به ازای هر جعبه تخم نوغان (ریال)	۷،۱۱۷،۵۰۰	—	۱۳،۷۹۷،۰۰۰	—
تولید استان (کیلو گرم)	۱۷۰،۰۷۰	۶۸،۰۲۸	۲۷،۲۱۱	—
ارزش اقتصادی تولید استان گلستان (ریال)	۳۳،۱۶۳،۰۶۵۰۰۰	—	۵۷،۱۴۳،۰۰۰۱۰۰	—

بررسی ارزش افزوده یک جعبه تخم نوغان در مراحل مختلف فرآوری با میانگین تولید استان گلستان

نکته: در این محاسبات میانگین تولید نوغانداران استان گلستان حساب شده است. (۳۶.۵ کیلو گرم)

نکته: هزینه ها برحسب ریال می باشد.

نکته: از هر ۱۰۰ کیلو پيله تر مقدار ۴۰ تا ۴۵ کیلو پيله خشک بدست می آید.

نکته: از هر ۱۰۰ کیلو پيله خشک ۴۰ تا ۴۴ کیلو ابريشم خام یا همان نخ بدست می آید.

نکته: از هر ۳۰۰ گرم نخ ۱ متر پارچه بدست می آید.

$$\pi = TR(\text{درآمد کل}) - TC(\text{هزینه کل})$$

$$TR = P \cdot Q \rightarrow \text{تولید} * \text{قیمت} = ۱۹۵،۰۰۰ * ۳۶،۵ = ۷،۱۱۷،۵۰۰$$

$$TC = \text{خرید برگ توت} + \text{کارگر} + \text{خرید تخم نوغان}$$

$$TC = ۷۵،۰۰۰ + ۳،۷۵۰،۰۰۰ + ۱،۵۰۰،۰۰۰ = ۵،۳۲۵،۰۰۰$$

$$\pi = ۷،۱۱۷،۵۰۰ - ۵،۳۲۵،۰۰۰ = ۱،۷۹۲،۵۰۰$$



$\pi = TR - TC$  تابع سودفروش نخ

$$TR = P \cdot Q \rightarrow \text{تولید (نخ)} * \text{قیمت نخ} = 2,100,000 * 6.57 = 13,797,000$$

$TC$  = هزینه برای فرآوری ۱ کیلو نخ + هزینه برای تبدیل ۱ کیلو گرم پنبه

$$TC = (36.5 * 25000) + (6.57 * 100,000)$$

$$TC = 912,500 + 657,000 = 1,569,500$$

$$\pi = 13,797,000 - 1,569,500 = 12,227,500$$

$\pi = TR - TC$  تابع سودفروش پارچه

$$TR = P \cdot Q \rightarrow \text{تولید (متر پارچه)} * \text{قیمت} = 21.9 * 600,000 = 13,134,000$$

$TC$  = هزینه تبدیل به پارچه + هزینه تبدیل نخ + هزینه اولیه تولید

$$TC = 5,325,000 + 1,569,500 + (21.9 * 300,000) = 13,464,500$$

$$\pi = 13,134,000 - 13,464,500 = -330,500$$

میزان اشتغال‌زایی بالقوه و بالفعل این صنعت

از ویژگی‌های بارز این صنعت به‌علاوه صنعت فرش اشتغال‌زایی آن است. در صنعت ابریشم از مرحله پرورش تا تولید نخ مشاغل زیاد وجود دارد که بعضاً مشاغل دائمی می‌باشند. دست اندرکاران تولید تخم نوغان هیبرید، پرورش کرم نژاد و هیبرید، خشک کردن پنبه، تبدیل پنبه به نخ، عمل‌آوری نخ خام و رنگ‌رزی طیف وسیعی از مشاغل را به خود اختصاص می‌دهند. در حال حاضر حدود ۲۰ هزار خانوار روستایی دست اندرکار پرورش کرم ابریشم هستند ولی تعداد کل افراد دست اندرکار در خرید پنبه‌ی تر تا مرحله بافت محصولات ابریشمی به حدود ۲ میلیون نفر به‌طور مستقیم و غیرمستقیم می‌رسد. (حسینی مقدم ۱۳۹۲)

برخی از ویژگیهای اقتصادی نوغانداری

- (۱) دوره بازدهی این فعالیت کوتاه و امکان پرورش کرم ابریشم ۳ سال بعد از شروع کاشت توت فراهم خواهد بود.
- (۲) این فعالیت امکانات تامین مواد اولیه برخی از صنایع نظیر نساجی، قالی بافی، صنایع پزشکی، و ... را فراهم می‌سازد و از این نظر می‌تواند به عنوان منبع مناسبی برای درآمد ارزی کشور تلقی گردد.
- (۳) حرفه‌ای، کارگر طلب و اشتغال‌زا است که به صورت شغل فرعی نیز می‌تواند در مجاورت مشاغل اصلی روستایی از زمان پرورش تا صنایع جانبی و تولید محصولات نهایی مورد توجه قرار گیرد.



دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
۱۱ اسفند ۱۳۹۵

## دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران یازدهم اسفندماه ۱۳۹۵



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
دانشگاه شهید باهنر کرمان

- ۴) پرورش کرم ابریشم در مواردی بسته به الگوی زراعی و شرایط اقلیمی، منطبق بر دوره کم کاری کشاورزان بوده و به فعالیت اصلی آنان لطمه‌ای وارد نمی‌سازد بلکه از بیکاری پنهان کشاورزان جلوگیری می‌نماید.
- ۵) سرمایه‌گذاری در این رشته در مقایسه با پاره‌ای از فعالیتهای تولیدی کشاورزی کمتر و بازگشت سرمایه سریعتر می‌باشد.

مشکلات اصلی نوغانداری در استان گلستان

- ✓ نداشتن بازار فروش مطمئن
- ✓ نبود کارخانجات و نبود صنایع تبدیلی
- ✓ پایین بودن قیمت تضمینی پيله
- ✓ عدم امنیت شغلی برای نوغانداران و تولید کنندگان
- ✓ مهم‌ترین آن بیمه نبودن نوغاندار و نداشتن جایگاه پرورش مناسب
- ✓ کم سواد و بی سواد بودن نوغانداران
- ✓ عدم آشنایی جوانان به این حرفه و...

چند راه حل برای پیشرفت اقتصاد نوغانداری در استان گلستان

- ✓ صنعتی نمودن پرورش کرم ابریشم
- ✓ ایجاد کارخانه‌ها و صنایع تبدیلی کرم ابریشم در استان
- ✓ ایجاد فضاهایی برای فروش مستقیم کالای تولیدی ابریشم یا سوق دادن دلالتان به این سو
- ✓ خرید به موقع پيله تر به صورت تضمینی
- ✓ احداث توتستان‌های جدید به خصوص در اراضی شیب‌دار روستاها
- ✓ دادن تسهیلات به نوغاندان جهت احداث تلبارهای صنعتی در کنار توتستان‌ها
- ✓ آموزش به تمامی نوغانداران و کنار گذاشتن مراحل سنتی پرورش برای عملکرد بهتر
- ✓ رعایت اصول فنی و بهداشتی در جایگاه پرورش (رعایت نور، دما، رطوبت)
- ✓ استفاده از آهک برای ضد عفونی و جلوگیری از بیماری
- ✓ مشاوره با کارشناسان خبره و استفاده از تجربیات آن‌ها و ...

جمع بندی

استان گلستان قابلیت‌های زیادی برای تولید چند برابر پيله ابریشم دارد که با کارگاه‌های صنایع تبدیلی، ترویج و آموزش، قیمت تضمینی و... می‌توان در تولید پيله استان پیشرفت قابل توجهی داشت. اما اگر مسئولین مرتبط فکر اساسی به پیشرفت این استان انجام دهند کارخانجات تبدیل پيله به نخ و یا دستگاه‌های نیمه صنعتی تبدیل پيله به نخ را در اختیار نوغانداران هر منطقه قرار دهند و با تکمیل زنجیره‌های تولیدی دیگر از قبیل ایجاد کارگاه‌های رنگرزی، کارگاه‌های بافندگی



فروش و لباس، و مهم تر از همه ایجاد فضاهایی برای فروش یا صادرات محصولات تولیدی در استان و... را فراهم کنند تا سود این استان در خود باقی بماند، همان طور که در محاسبات بالا آورده شده ارزش افزوده کرم ابریشم از پيله به بعد شروع می شود در حالی که متاسفانه پيله تر به فروش رسیده و از استان خارج می شود. اگر این ارزش افزوده در استان باقی بماند ایجاد اشتغال های دائمی در استان کرده و میل و رغبت نسبت به پرورش کرم ابریشم در بین مردم نیز افزایش می یابد. به طور خلاصه توجه ویژه به این صنعت شود می تواند ارزآوری کرده، اشتغالزایی و از بیکاری هم جلوگیری کند و نقش مهمی را در اقتصاد مقاومتی استان گلستان ایفا نماید.

### نتیجه گیری و پیشنهادات

سرمایه گذاری در این رشته نسبت به اکثر فعالیت های تولیدی کمتر و بازگشت سرمایه سریع تر می باشد و دارای دوره بازدهی کوتاهی است. از آنجایی که برگ درخت توت در تغذیه کرم ابریشم به مصرف می رسد و فعالیت های نهال کاری و توسعه مزارع توت با امکانات کشاورزان استان قابل انجام می باشد، مقرون به صرفه است. این فعالیت امکانات تامین مواد اولیه برخی از منابع نساجی، قالی بافی، پزشکی، نظامی و مخابراتی را فراهم می کند و فرصت های شغلی قابل ملاحظه ای را به وجود می آورد که موجب اشتغال روستایی و شهری استان گلستان می شود.

### پیشنهادات توسعه نوغانداری

- ✓ ترویج و آموزش و برگزاری کارگاه و همایش در جهت سطح ارتقاء نوغانداران
- ✓ خرید تضمینی با قیمت مناسب همگام با نوسانات بازار جهانی ابریشم
- ✓ جلوگیری از واردات بی برنامه ابریشم به بازار داخلی
- ✓ توسعه تکمیل چرخه تولید پيله تر و تولید پارچه و گسترش صنایع کوچک روستایی
- ✓ توسعه توتستان های موجود و پژوهش و تحقیقات علمی و معرفی ارقام جدید توت
- ✓ فراهم کردن شرایط مناسب برای پرورش کرم ابریشم در طول سال
- ✓ تقویت تشکلهای غیر دولتی و برنامه ریزی توسط تشکلهای مذکور جهت ساماندهی تولید و خرید ابریشم
- ✓ پژوهش و تحقیقات در زمینه بهداشت و مبارزه با بیماری های کرم ابریشم و آموزش مبارزه با آفات و بیماری های کرم ابریشم
- ✓ سرمایه در گردش جهت خرید پيله برای خریداران و تجار محلی (مرکز توسعه نوغانداری کشور- مرکز مینودشت، ۱۳۹۴)



دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران  
۱۱ اسفند ۱۳۹۵

## دومین همایش ملی اقتصاد کلان ایران یازدهم اسفندماه ۱۳۹۵



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
دانشگاه شهید باهنر کرمان

### سپاسگزاری:

بدینوسیله از همکاری مسئولین مرکز توسعه نوغانداری کشور به خصوص جناب مهندس داداش پور، مهندس فرزانه، مهندس ناظمی، مسئولین و کارشناسان جهاد کشاورزی مینودشت تشکر و تقدیر می‌گردد.

### منابع

- (۱) احمدی صنوبری، ا.، تیموری، ج.، عطارچی، ح.، کرامت لو، م.، ۱۳۹۵، ارزیابی عملکرد کرم ابریشم در شرق استان گلستان، هفتمین کنگره علوم دامی ایران.
- (۲) اکبرزاده، ح.، راهی، م.، ۱۳۸۹، راهنمایی پرورش کرم ابریشم، انتشارات وزارت جهاد کشاورزی ص ۵ تا ۶.
- (۳) انصاری، ز.، باقری زوز، ا.، بلورسی، اریا، قره یاضی، ب.، میرحسینی، ض.، نوذری، ج.، ۱۳۸۳، بررسی تنوع ژنتیکی کرم ابریشم بومی ایران با استفاده از نشانگرهای ریز ماهواره، مجله علوم کشاورزی ایران جلد ۳۶، شماره ۴، ص ۸۲۵ تا ۸۳۱.
- (۴) امرایی، ف.، کلانتر، ا.، ۱۳۹۱، اقتصاد مقاومتی، تولید داخل و حمایت از کار و سرمایه ایرانی، همایش ملی بررسی و تبیین اقتصاد مقاومتی.
- (۵) بیژن نیا، ر.، صیداوی، ع.، ر.، غنی پور، م.، ۱۳۸۹، بررسی اثر بیماری سفیدک پودری (*phyllactinia guttata*) بر کیفیت برگ ارقام مختلف توت مورد استفاده در تغذیه لاروهای کرم ابریشم، مجله تولیدات دامی، دوره ۱۲، شماره ۲، ص ۱ تا ۱۰.
- (۶) پسرکلو، ا.، پسرکلو، ر.، پسرکلو، م.، سلیمانگلی، ر.، ۱۳۹۱، تحلیل جایگاه و نقش صنعت نوغانداری در توسعه روستایی (مطالعه موردی: دهستان چهل چای)، همایش ملی بررسی و تبیین اقتصاد مقاومتی.
- (۷) حسینی مقدم، ۱۳۹۲، اصول پرورش کرم ابریشم، انتشارات دانشگاه گیلان، ص ۱۳ تا ۲۴.
- (۸) داداش پور، ع.، ا.، ۱۳۹۱، بررسی نقش کشاورزی در اقتصاد مقاومتی، همایش ملی بررسی و تبیین اقتصاد مقاومتی.
- (۹) مرادی آیدیشه، ش.، و ثقی نیری، ع.، ۱۳۹۱، اقتصاد مقاومتی عامل اصلی در ارتقاء بهره‌وری، همایش ملی پرورش و تبیین اقتصاد مقاومتی.
- (۱۰) مرکز توسعه نوغانداری کشور- مرکز مینودشت، ۱۳۹۴، پرورش کرم ابریشم استان گلستان، انتشارات جهاد کشاورزی شهرستان مینودشت، ص ۳ تا ۲۶.