



بررسی اقتصادی مزرعه پرورش میگو

قاسم غریبی*، صمد راستی، وحید یگانه، علی قوام پور، غلامحسین دلیرپور، ا.کرم محمدی، مصطفی صبحی و علیرضا اسدی

پژوهشکده میگوی کشور، مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بوشهر، ایران.

pgfrcgharibi@gmail.com

چکیده:

صنعت تکثیر و پرورش میگو در استان بوشهر بصورت تجاری از سال 1374 با تولید 63 تن فعالیت پرورشی خود را با گونه ببری سبز آغاز نمود و در این سال شاهد تولید 21000 تن هستیم. با استفاده از ظرفیت کامل سایت های فعال و غیر فعال می توان میزان تولید را به 24 تا 48 هزار تن افزایش داد و توان ارزآوری را بیشتر و گامی دیگر بطرف خودکفایی برداشت. یکی از فاکتورهای تاثیر گذار که باعث توسعه و روند افزایشی تولید میگو می گردد سود آوری یا اقتصادی بودن پرورش میگو است. میانگین وزن، درصد بقاء، قیمت فروش و ضریب تبدیل غذایی از فاکتورهای مهم و تاثیرگذار در اقتصاد یک مزرعه هستند. سطح مفید در مزارع 15 هکتار، میزان ذخیره سازی 250000 قطعه در هکتار، درصد بقاء 70 درصد، ضریب تبدیل غذایی 1.5، هزینه غذا 50000 ریال، قیمت پست لارو میگو 200 ریال می باشند. قیمت خرید یک کیلو میگو سهم بسزایی در اقتصاد یک مزرعه پرورش میگو دارد. با قیمت خرید 15000 تومانی سود 12.2 درصدی را در یک مزرعه می توانیم ببینیم و با افزایش این قیمت سود نیز رشد داشته و با هر یک هزار تومان افزایش 7.7 درصد افزایش سود آوری را بدنبال خواهد داشت. میزان سود آوری یک مزرعه با وزن 15 گرم 12.2 درصد می باشد و با افزایش یک گرمی شاهد رشد 3.1 درصد در سود هستیم. فاکتورهای دیگر نیز می توانند روند افزایشی در اقتصاد مزرعه میگو داشته باشند.

لغات کلیدی: اقتصاد، پرورش، میگو و بوشهر

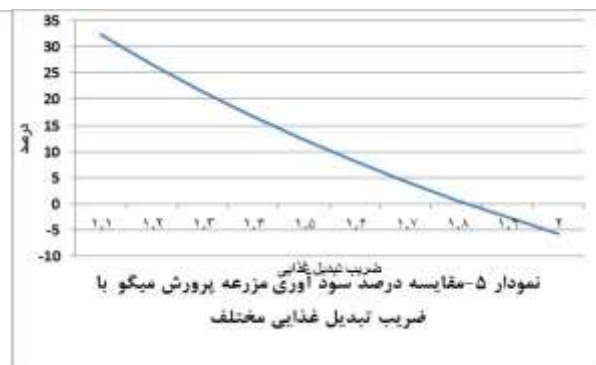
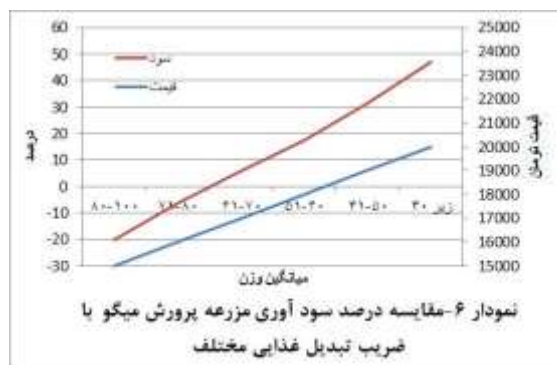
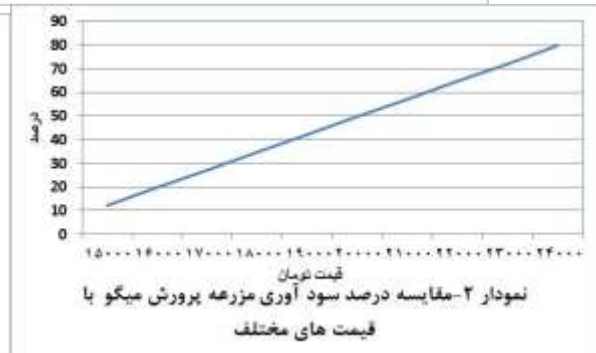
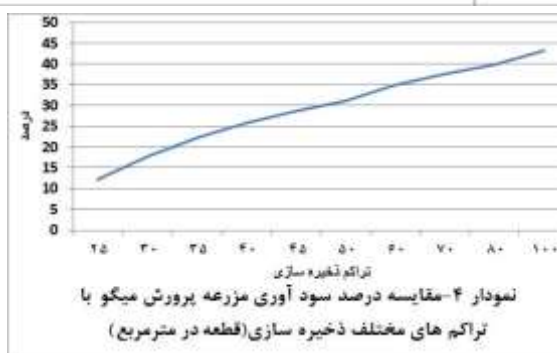
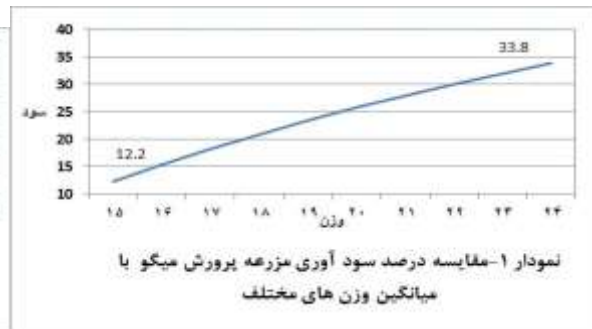
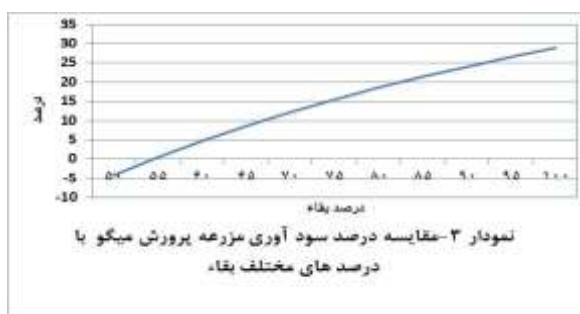
مقدمه: پرورش میگو در حال حاضر به یک صنعت چند میلیارد دلاری تبدیل شده است که با تولید سالانه 4 میلیون تن میگو، در حدود نیمی از مصرف میگو در سطح جهان را تامین می کند. صنعت تکثیر و پرورش به بدلیل توسعه پایدار، اجرای برنامه های چند ساله در زمینه زیرساخت های این صنعت، اجرای برنامه های آموزشی و تلاش سخت پرورش دهندگان در طول این دوران بوده و بدون شک هنوز هم ادامه دارد و خواهد داشت. بررسی سود آوری مزرعه میگو توسط محققین در کشور ایران (صالحی، 1382، بنگلادش، (Islam, 2011, Mitro, 2014) و هند (Kumar, 2016) انجام شده است.

روش کار:

یکی از فاکتورهای تاثیر گذار که باعث توسعه و روند افزایشی تولید میگو می گردد سود آوری یا اقتصادی بودن پرورش میگو است. که در این عامل عوامل مختلفی مانند قیمت میگو، میانگین وزن یا سایز بندی میگو همچنین ضریب تبدیل غذایی و درصد بقاء لارو میگو می باشند که در این گزارش تحلیلی این فاکتور و تاثیر آنها مورد بررسی قرار گرفته است. فاکتورها و هزینه های پرورش در مزارع که در محاسبات لحاظ شده اند بشرح ذیل می باشند. سطح مفید در مزارع 15 هکتار، میزان ذخیره سازی 250000 قطعه در هکتار، درصد بقاء 70 درصد، ضریب تبدیل غذایی 1.5، هزینه غذا 50000 ریال، قیمت پست لارو میگو 200 ریال می باشند.



نتایج:



بحث و نتیجه گیری:

صنعت پرورش میگو در کشور ایران در حال توسعه و تکامل می باشد می توان با مدیریت بهتر و استفاده از تجربیات سالهای گذشته سود بیشتر را در این صنعت بدست آورد. میزان تولید این آبزی با ارزش و ارزآور در سال 1396 در کشور ایران نزدیک به 32500 تن رسیده که نسبت به سال گذشته 45 درصد رشد را نشان می دهد. پرورش میگو در استان بوشهر در دهه 80 با 45 و در سال 90 تا 96 نیز به رشد 29 درصدی در تولید رسیده است همچنین در دهه 90 بیشترین درصد افزایش، در سال 93 با 71 درصد رشد دیده شده است. در سال 1396 با تولید 13500 تن و 50 درصد افزایش نسبت به سال گذشته تجربه سال های خوب را دوباره زنده می کند این درحالی است که در سطح زیر کشت فقط 14 درصد افزایش را نشان می دهد که این افزایش در میزان تولید می تواند بدلیل مدیریت خوب پرورش دهندگان، افزایش سایز میگو، درصد بقای بالا و افزایش تولید در واحد سطح که خود رابطه مستقیم با عوامل ذکر



شده خصوصاً افزایش میزان ذخیره سازی دارد، البته لازم به ذکر است انتقال دانش فنی از کشورهای جنوب شرق آسیا به کشور که با بازدید های کارشناسان و پرورش دهندگان انجام می گردد نیز تاثیر داشته است .

یکی از فاکتورهای موثر در افزایش درصد سود آوری میانگین وزن نهایی میگو در زمان برداشت می باشد که با افزایش یک گرمی آن می توان تاثیر خود را بر روس سود آوری یک مزرعه نشان دهد. میزان سود آوری یک مزرعه با وزن 15 گرم 12.2 درصد می باشد و با افزایش یک گرمی شاهد رشد 3.1 درصد هستیم. این رشد تصاعدی تا وزن 24 گرم نیز با سود 33.8 درصد محاسبه گردیده است. قیمت خرید میگو نیز می تواند سهم بسزایی در اقتصاد یک مزرعه پرورش میگو داشته باشد. با قیمت خرید 15000 تومانی سود 12.2 درصدی را در یک مزرعه می توانیم ببینیم و با افزایش قیمت خرید میگو این سود نیز رشد داشته و با هر یک هزار تومان افزایش در خرید میگو 7.7 درصد افزایش درصد سود آوری را بدنبال خواهد داشت. بطوری که با خرید 24000 تومانی یک کیلو میگو سود به 79 درصد می رسد. از فاکتورهای که تاثیر مستقیم بر میزان تولید میگو در یک مزرعه خواهد داشت درصد بقاء در پایان دوره پرورش می باشد. با درصد بقاء پایه یعنی 50 درصد سود در یک مزرعه مثبت نخواهد بود و منفی 4 درصد را شاهد هستیم. اما با افزایش 5 درصدی در این فاکتور درصد سود آوری تقریباً مثبت می گردد. با هر 5 درصد افزایش در درصد بقاء می توان افزایش 4.7 تا 2.5 درصدی را محاسبه نمود. میزان ذخیره سازی میگو یا تراکم در واحد سطح (هکتار) نیز رابطه مستقیم با تولید و سود آوری دارد البته به شرطی که مدیریت، ملزومات و ساختار یک مزرعه کشت و گنجایش حتی ظرفیت این کار داشته باشد. با تراکم نرمال ذخیره سازی یعنی 25 قطعه در مترمربع درصد سود آوری 12.2 محاسبه شده اما با افزایش 5 قطعه 5.7 درصد افزایش و در نهایت با تراکم 100 قطعه سود 43 درصدی برای یک مزرعه انتظار خواهیم داشت. لازم به ذکر است که این اعداد و ارقام با محاسبه و فرمول ریاضی بدست می آید ولی در عمل برای بدست آوردن چنین ارقامی باید در یک هکتار زمین پرورشی مدیریت بسیار خوب یا BMP را پیاده کنیم، با کاهش درصد بقاء در افزایش ذخیره سازی سود بیشتری را رقم نمی زند. مدیریت مصرف غذا که از هزینه های اصلی یک مزرعه است بنوبه خود تاثیر مستقیم در سود آوری دارد. افزایش یا کاهش مصرف غذا در طول دوره افزایش یا کاهش ضریب تبدیل غذایی را بدنبال خواهد داشت. در یک مزرعه با ضریب تبدیل غذایی 1.1 درصد سود آوری 32.3 محاسبه می گردد و با افزایش فقط یک دهم درصد این میزان سود به 26.7 یا کاهش 5.7 درصدی را شاهد هستیم. این روند کاهشی با افزایش ضریب تبدیل غذایی تا عدد 1.8 سود مزرعه به صفر نزدیک می نماید. سایزبندی میگو همانند وزن رابطه ای مستقیم با قیمت خرید دارد. بطوری که با افزایش سایزبندی افزایش یک تا دو هزار تومانی در قیمت خرید میگو دیده می شود. در سایز تقریباً پایه یعنی 80 تا 100 با قیمت 15000 تومان شاهد سود منفی 20 درصدی در یک مزرعه هستیم و این رقم در سایز 61-70 با قیمت 17000 تومان سود به تراز مثبت یا 5.5 درصدی می رسد. در بهترین سایز زیر 40 با قیمت 20000 تومان درصد سود آوری به 47 درصد می رسد. و نقش میانگین وزن میگو را در میزان سود نشان می دهد. یکی از هدف های پرورش دهندگان رسیدن به سایز 41-50 است اما در این راه ریسک های زیادی مانند افزایش توده زنده، شک های دمایی در پایان دوره که می تواند رویای پرورش دهندگان را با مخاطراتی همراه سازد همراه است.

بازاریابی مناسب می تواند در امر صادرات کمک شایانی را متوجه صنعت تکثیر و پرورش بنماید کشورهای مانند هند با افزایش تولید و بازاریابی مناسب در سال 2013 میزان صادرات میگو را به 292000 تن افزایش داده که نسبت به سالهای گذشته رشد خوبی داشته است. یافتن بازار جدید در کشور های اروپایی و امریکایی می تواند از بروز مشکلات جلوگیری کند. صادرات محصولات شیلاتی به کشور روسیه که اخیر توسط نهاد دولتی اعلام شده می تواند در سال های آینده به این صنعت کمک کند. از عوامل موثر بر مصرف آبزیان می توان به مشکلات اقتصادی، ساختاری و حتی اجتماعی را ذکر نمود توسعه بازار مصرف آبزیان در کشور از وظایف اصلی دولت و شیلات است بطور مثال با برنامه های ترویجی، تبلیغی و آموزشی می توان در برنامه های مختلف تلویزیونی این کار را انجام داد (صالحی، 1382).

نقش نگه داری و ارزش افزوده محصول نیز تاثیر زیادی در داشتن بازار مناسب و در نتیجه صادرات میگو دارد. افزایش حجم نگه داری میگو در کارخانه های عمل آوری میگو می تواند یکی دیگر از مشکلات بوجود آمده در صادرات میگو را حل نماید. در استانهای جنوبی کشور با توجه با سایه محرومیت می توان با سرمایه گذاری های بیشتر توسط دولت جمهوری اسلامی ایران و افزایش زیرساخت ها و داشتن بیش از 700 کیلومتر نوار ساحلی در استان بوشهر می توان استفاده از زمین های غیر کشاورزی را افزایش داد و با بهره گیری بیشتر اشتغال زایی را در این مناطق بوجود آورد. از راه کارها و پیشنهادی عملی برای توسعه این صنعت که با برنامه ریزی و افزایش زیر ساخت های مناسب در صنعت تکثیر و پرورش می توان به نکات زیر مانند افزایش تولید غذای میگو، تولید لارو میگو، تولید و استفاده



از مولدین عاری از بیماری SPF، ایجاد شبکه های آب و برق در سایت های پرورش، شبکه های محلی برای خرید میگو از پرورش دهندگان، خرید تضمینی میگو و قرار دادن میگو در سبد غذای کشور اشاره نمود.

منابع:

1- غریبی، قاسم. 1393. مروری بر پرورش میگو در استان بوشهر. (گزارش) پژوهشکده میگوی کشور. بوشهر

2- صالحی، ح. 1384. ارزیابی اقتصادی پرورش میگو در استانهای جنوبی ایران

Mitro.S. 2014. Socio-Economic and Environmental Impacts of Shrimp Culture in some selected area of Bageat District. *J. Environ. Sci. & Natural Resources*, 7(1): 265-269, 2014 ISSN 1999-7361

Kumar.E.2011. Economic Assessment of Shrimp Farming in Gujarat A Profitable Venture. *IJIRET.*, India. Vol. 5, Issue 8, August 2016

Economic of shrimp farming

The shrimp culture in Bushehr Province began his activity in 1995 with 63 tons with Green Tiger prawn species and in this this year(2018) we saw 21000 ton production of shrimp. By using the full capacity of active and passive sites, production can be increased to 24-48 thousand tons. One of the factors that contributes to the development and increasing trend of shrimp production is the profitability or economic efficiency of shrimp culture. Mean weight, survival percentage, sales price and feed conversion rate are important in economic of the farm. The rate of profit in shrimp farm with ABW of 15 grams is 12.2 percent and with a growth of 1 gram of body weight we can observe increase of 3.1 percent in farm profit. Another factors can effect farm profit.

Key words: Economy, Culture, Shrimp and Bushehr