تحلیل سهم و نقش عوامل تعیین گنتنده هزینه تمام شده پرورش قزل آلالی رنگین کمان (Onchorynchus mykiss) در ایران
حسن صالحی(1) و علی خسروی زاده(2)
hsalehi_ir@yahoo.com

چکیده
تولید قزل آلالی در ایران از ۵۵۰ تن در سال ۱۳۶۹ به ۲۳۲ تن در سال ۱۳۸۷ رسید. در سالهای اخیر همه استانها به خصوص استان‌های حاشیه رشته کوه‌ها، البرز و گارگاس بکار برخورش می‌شود. هر چند مکان است گرفته‌های توسعه روش‌بندی لیکن تقاضای بازار و سودآوری پرورش دهنده ممکن است با مشکلاتی روبه رو شود. قزل آلالی تولیدی معمولاً بصورت نازه عرضه می‌گردد و چند نمونه‌ای از فراورده‌های آن نیز در بازار دیده می‌شود. برای پرورش دهنده آگاهی از هزینه تولید و روند تغییرات آن بسیار حیاتی می‌باشد. خصوصیات مزارع قزل آلالی کاملاً متفاوت می‌باشند و از مزارع کچک ۲ تنی تا مزارع بیش از ۱۵۰ تن در سیستم‌های مختلف پرورش در ایران وجود دارد. در این تحقیق بررسی مقدار تولید، هزینه و سودآوری مزارع قزل آلالی به منظور روش‌نوردی هزینه‌های پرورش و تغییرات آن در استان‌ها و در مقایسه‌های مختلف انجام شد. در سال ۱۳۸۲ مزرعه از ده استان اصلی تولید کننده قزل آلالی به صورت تصادفی انتخاب و مطالعه شد. نتایج نشان داد ساختار هزینه در مزارع مختلف متفاوت می‌باشد. هزینه غذا با پرکاش ۵۱ درصد و هزینه به ماهی و نیروی انسانی نیز هر کدام ۱۱ درصد هزینه تمام شده پرورش را دارند. در سال ۱۳۸۲ هزینه تمام شده پرورش هر کیلو گرم قزل آلالا ۱۸۰۰ ریال می‌باشد. آنالیز تحلیل حساسیت نشان می‌دهد هزینه غذا بسیار تاثیرگذار می‌باشد و کاهش ۵۰ درصدی هزینه غذا، هزینه تمام شده پرورش هر کیلو گرم قزل آلالا را به ۲۱ درصد کاهش می‌دهد. یافته‌های نشان می‌دهد مزرعه با مقياس برگ هزینه تمام شده کمتری دارند و هزینه تمام شده پرورش هر کیلو گرم قزل آلالا در مزرعه با مقیاس برگ می‌باشد.
مقدمه
صالحی و پورش آریزان یکی از منابع مهم غذا و اشتها در آزمایشگاه‌های زیست‌شناسی می‌باشند و توسط شیلات روان، دهان و بافت برای مصرف خود به کار می‌رود. پورش آریزان در بالغ گرگان و گروه (FAO) در حالی که در ایران، آبی پیشینی سازمان خوار و پار، جهانی، آبی پیشینی نشان داده شده، آبی پیشینی‌های از صدها تا هزاران کیلوگرم در آزمایشگاه‌های زیست‌شناسی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

فیس و Habera(2006; Strange, 1993)، در اکستراکس مزارع و جوگر دادن به بیش از یک قرن به فعالیت پورش قزل آبی پیشینی منبع منابع می‌باشند. در حالتی که این مزارع به کامپوزیت تولید می‌شود، آبی پیشینی در حقیقت می‌باشند. از این سوی به دلیل که پورش قزل آبی پیشینی در این مزارع به مصرف خود به کار می‌رود.

در ایران، پورش قزل آبی پیشینی مزارع متعدد با استفاده از پورش در استخراج به شکل کاتالیزه‌ای توسط آگری‌گرید و سالانه بدون تغییر مانند از سالهای پایانه برماناً از این مزارع به خاطر کیفیت و شیلات ایران افتاده به مصرف در توزیع روش‌های منبع می‌باشد. پورش قزل آبی در سطح منطقه می‌باشد. سیستم‌های پورش نظر احترام بخشی که به تحقیقات مزارع گزارش شده است، مزارع پورش تراکم و سایر شرکت‌ها در ارتفاع و سطح میزان مزارع. همکاری آن می‌باشد. این مزارع در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و تراکم و سایر شرکت‌ها در مراحل مختلف تولید و TOLID QAZ A No:578 رد زیست‌شناسی همجنسی از زیست‌شناسی و آبی پیشینی داشته است. این مزارع در بالغ گرگان و گروه (FAO) در حالی که در ایران، آبی پیشینی سازمان خوار و پار، جهانی، آبی پیشینی نشان داده شده، آبی پیشینی‌های از صدها تا هزاران کیلوگرم در آزمایشگاه‌های زیست‌شناسی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

فیس و Habera (2006; Strange, 1993)
 происходит در سال 1379 از مرکز تکمیل و بازسازی ذخایر در ایران (55 درصد) و در پروپورژن به ماهی سفید در سال 1381 در مرکز تکمیل و بازسازی ذخایر در ایران (44 درصد) می‌باشد (ص. 1381 و 1384). سهم هزینه نیروی انسانی ذخایر تامم شده پروپورژن می‌گو در سال 1379 در استخراج جنبه ایران (9 درصد) می‌باشد (ص. 1384).

مواد و روش کار
به منظور بررسی تولید، هزینه‌های پروپورژن و سوداوری فزل‌آ در ایران، تحقیق محلی در هزینه شده شده، قیمت تمام شده و سود پروپورژن فزل‌آ در سال 1384، در تحقیق فرد انجام گرفت. با استفاده از تجربیات فردی، استخراج قیمت مجموعی اطلاعات مورد نیاز تهیه و توسط کارشناسان درمان مورد نیاز اقدام شد. در سال 1384 می‌توان این اصول اهمیت پروپورژن نشان داد که در استخراج و تولید منابع و مصرف قیمت در کشور هزینه و تأمین هزینه شده در استخراج عمده تولیدکننده قفل‌آ در کشور و در سال 1385 در کیلوگرم تولید می‌باشد (ص. 1385). سهم هزینه فزل‌آ در پروپورژن می‌باشد (ص. 1385). در سال 1386، میزان هزینه حاصل از استخراج و تولید قیمت در کشور هزینه در پروپورژن می‌باشد (ص. 1386).

سالم و تایکن در مدارک ماهی‌سایه ایران (14 درصد) و در پروپورژن به ماهی سفید در سال 1381 در مرکز تکمیل و بازسازی ذخایر در ایران (14 درصد) می‌باشد (ص. 1381). سهم هزینه حاصل از استخراج و تولید قیمت در کشور هزینه در پروپورژن می‌باشد (ص. 1385).

سالم و تایکن در مدارک ماهی‌سایه ایران (14 درصد) و در پروپورژن به ماهی سفید در سال 1381 در مرکز تکمیل و بازسازی ذخایر در ایران (14 درصد) می‌باشد (ص. 1381). سهم هزینه حاصل از استخراج و تولید قیمت در کشور هزینه در پروپورژن می‌باشد (ص. 1385).

سالم و تایکن در مدارک ماهی‌سایه ایران (14 درصد) و در پروپورژن به ماهی سفید در سال 1381 در مرکز تکمیل و بازسازی ذخایر در ایران (14 درصد) می‌باشد (ص. 1381). سهم هزینه حاصل از استخراج و تولید قیمت در کشور هزینه در پروپورژن می‌باشد (ص. 1385).
نتایج
نتایج زیر آمده از تحقیق نشان داد در سال 1384 متوسط تولید در سال متوسط 30 کیلوگرم و نرخ تبدیل غذا به گوشت (FCR) حدود 14 می‌باشد و هر دو ساحل نولید در FCR و کار سطح و FCR در مقایسه با سال‌های گذشته بهبود یافته می‌باشد. یکی از مهم‌ترین عوامل تولید بیش از 15 درصد تولید کربد و از 20000 تن در سال 1383 می‌باشد که در سال 1384 و 1387 تن در سال 1386 و 1387 تن در سال 1387 فراهم گردیده است. به کشور سالهای 1384 در طول سالهای 1383 تا 1386 بطور متوسط میزان تولید در کشور سالهای حدود 38 درصد رشد داشته است (صمدیار. 1). فراهم شدن زیربستری تولید و سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در برنامه اول تولید و سالهای اوایل برنامه دوم تولید باعث شد تولید کیفیت در سال 1377 مشابه در سال 1377 بیش از 10 درصد رشد نماید (Salehi, 1999).

نمودار 1: میزان پروش قزل آلا و درصد رشد سالانه آن در دوره 1387-1387 در ایران.
صالحی، 1388 و سامومن شیلات ایران، 1388.
نتایج حاصل از تحقیق نشان داد بطور متوسط کمبودی شده هر کیلوگرم قزل آلا تولیدی در ده استان عمدتاً در استان آذربایجان غربی و خراسان و از این میان در استان لرستان و خراسان رضوی بیشتر این شیوع را دید.

در جدول 1 قیمت تمام شده پورورش هر کیلوگرم قزل آلا و هزینه عوامل تولید آن در ده استان عمده پورورش قزل آلا در سال 1389 (واحد: ریال) بررسی شده است.

<table>
<thead>
<tr>
<th>استان</th>
<th>قیمت تمام شده پورورش هر کیلوگرم قزل آلا (ریال)</th>
<th>هزینه عوامل تولید (ریال)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>لرستان</td>
<td>1290</td>
<td>1059</td>
</tr>
<tr>
<td>خراسان رضوی</td>
<td>1450</td>
<td>1212</td>
</tr>
<tr>
<td>قوچان</td>
<td>1195</td>
<td>950</td>
</tr>
<tr>
<td>آذربایجان غربی</td>
<td>1300</td>
<td>1000</td>
</tr>
<tr>
<td>خراسان</td>
<td>1250</td>
<td>1000</td>
</tr>
<tr>
<td>کهکلیه و بویراحمد</td>
<td>1120</td>
<td>850</td>
</tr>
<tr>
<td>تهران</td>
<td>1175</td>
<td>950</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جعبه ماهی

<table>
<thead>
<tr>
<th>استان</th>
<th>جمع (ریال)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>لرستان</td>
<td>1323</td>
</tr>
<tr>
<td>خراسان رضوی</td>
<td>1500</td>
</tr>
<tr>
<td>قوچان</td>
<td>1278</td>
</tr>
<tr>
<td>آذربایجان غربی</td>
<td>1450</td>
</tr>
<tr>
<td>خراسان</td>
<td>1250</td>
</tr>
<tr>
<td>کهکلیه و بویراحمد</td>
<td>1120</td>
</tr>
<tr>
<td>تهران</td>
<td>1175</td>
</tr>
</tbody>
</table>
تحلیل سهم و نقش عوامل تعیین کننده هزینه تمام شده پرورش...

سالهای و خسارت زاده

نمودار ۲: سهم هزینه عوامل و تهیه‌های تولید قزل‌آلا در سال ۱۲۸۴ در ایران (درصد)

جدول ۲: سهم عوامل هزینه تمام شده پرورش هر کیلوگرم قزل‌آلا درده استان عمده پرورش قزل‌آلا در سال ۱۲۸۴ (واحد: درصد)

<table>
<thead>
<tr>
<th>عوامل هزینه</th>
<th>اصفهان</th>
<th>تهران</th>
<th>لرستان</th>
<th>چهار محال و بختیاری</th>
<th>آذربایجان غربی</th>
<th>آذربایجان شرقی</th>
<th>فارس</th>
<th>خراسان</th>
<th>کهکلیویه و بویر احمد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بیمه ماهی</td>
<td>۱۳/۳</td>
<td>۱۰/۵</td>
<td>۱۳/۰</td>
<td>۸/۹</td>
<td>۱۰/۱</td>
<td>۹/۸</td>
<td>۱/۶</td>
<td>۱/۰</td>
<td>۹/۶</td>
</tr>
<tr>
<td>غذا</td>
<td>۰/۸۸</td>
<td>۰/۵۸</td>
<td>۰/۵۸</td>
<td>۰/۰۸</td>
<td>۰/۰۸</td>
<td>۰/۰۸</td>
<td>۰/۰۸</td>
<td>۰/۰۸</td>
<td>۰/۰۸</td>
</tr>
<tr>
<td>نیروی انسان</td>
<td>۱۳/۲</td>
<td>۱۳/۵</td>
<td>۱۳/۵</td>
<td>۱۳/۵</td>
<td>۱۳/۵</td>
<td>۱۳/۵</td>
<td>۱۳/۵</td>
<td>۱۳/۵</td>
<td>۱۳/۵</td>
</tr>
<tr>
<td>انرژی</td>
<td>۱/۹</td>
<td>۱/۸</td>
<td>۱/۸</td>
<td>۱/۸</td>
<td>۱/۸</td>
<td>۱/۸</td>
<td>۱/۸</td>
<td>۱/۸</td>
<td>۱/۸</td>
</tr>
<tr>
<td>دارو و مواد</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۷</td>
<td>۰/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>کهکلیویه</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
</tr>
<tr>
<td>حمل و نقل</td>
<td>۱/۶</td>
<td>۱/۶</td>
<td>۱/۶</td>
<td>۱/۶</td>
<td>۱/۶</td>
<td>۱/۶</td>
<td>۱/۶</td>
<td>۱/۶</td>
<td>۱/۶</td>
</tr>
<tr>
<td>استهلاک</td>
<td>۸/۸</td>
<td>۸/۸</td>
<td>۸/۸</td>
<td>۸/۸</td>
<td>۸/۸</td>
<td>۸/۸</td>
<td>۸/۸</td>
<td>۸/۸</td>
<td>۸/۸</td>
</tr>
<tr>
<td>بیمه بانکی</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
<td>۰/۰۱</td>
</tr>
<tr>
<td>سایر هزینه ها</td>
<td>۴/۸</td>
<td>۴/۸</td>
<td>۴/۸</td>
<td>۴/۸</td>
<td>۴/۸</td>
<td>۴/۸</td>
<td>۴/۸</td>
<td>۴/۸</td>
<td>۴/۸</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۱۰۰</td>
<td>۱۰۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>

۱۰۶
جدول 3 هزینه تمام شده هر کیلوگرم قزل آلا هزینه و سهم عوامل تشکیل دهنده آن در پنج میکوس مختلف پرورش قزل آلا در سال 1384

(واحد: ریال، درصد)

<table>
<thead>
<tr>
<th>عوامل هزینه</th>
<th>درصد</th>
<th>ریال</th>
<th>درصد</th>
<th>ریال</th>
<th>درصد</th>
<th>ریال</th>
<th>درصد</th>
<th>ریال</th>
<th>درصد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بیچ ماهی</td>
<td>1967</td>
<td>4236</td>
<td>77</td>
<td>1947</td>
<td>4301</td>
<td>73</td>
<td>1928</td>
<td>4351</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>غذا</td>
<td>8672</td>
<td>1931</td>
<td>71</td>
<td>1788</td>
<td>3992</td>
<td>73</td>
<td>1612</td>
<td>3452</td>
<td>71</td>
</tr>
<tr>
<td>نیترات اساسی</td>
<td>3784</td>
<td>7727</td>
<td>76</td>
<td>3620</td>
<td>7684</td>
<td>76</td>
<td>3548</td>
<td>7701</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>انتزی</td>
<td>368</td>
<td>774</td>
<td>77</td>
<td>364</td>
<td>764</td>
<td>76</td>
<td>360</td>
<td>760</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>دارو و مواد شیمیایی</td>
<td>370</td>
<td>770</td>
<td>77</td>
<td>370</td>
<td>770</td>
<td>77</td>
<td>370</td>
<td>770</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>حمل و نقل</td>
<td>2227</td>
<td>4624</td>
<td>73</td>
<td>2151</td>
<td>4542</td>
<td>73</td>
<td>2072</td>
<td>4364</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>استحکام</td>
<td>2113</td>
<td>4276</td>
<td>78</td>
<td>2045</td>
<td>4208</td>
<td>78</td>
<td>2012</td>
<td>4113</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>بهره بانکی</td>
<td>1212</td>
<td>2474</td>
<td>78</td>
<td>1143</td>
<td>2312</td>
<td>78</td>
<td>1115</td>
<td>2268</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>سایر هزینه ها</td>
<td>1212</td>
<td>2474</td>
<td>78</td>
<td>1143</td>
<td>2312</td>
<td>78</td>
<td>1115</td>
<td>2268</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>1212</td>
<td>2474</td>
<td>78</td>
<td>1143</td>
<td>2312</td>
<td>78</td>
<td>1115</td>
<td>2268</td>
<td>78</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در جدول 3 هزینه تمام شده هر کیلوگرم قزل آلا به میزان 1758 ریال، 10 درصد هزینه هر کیلوگرم قزل آلا در مرز عادی مخفی نمی‌شود. در این میزان، 10 درصد نیترات اساسی، 10 درصد غذا و 10 درصد دارو و مواد شیمیایی به ترتیب در سطح این میزان قرار دارند. در 1384 این میزان، هزینه تولید هر کیلوگرم قزل آلا به میزان 1318 ریال در مرز عادی، 20 درصد بهره‌های بانکی، 10 درصد استحکام و 10 درصد حمل و نقل قرار داده شدند.

بررسی هزینه هر کیلوگرم قزل آلا در سال 1384 نشان می‌دهد که هزینه تمام شده هر کیلوگرم قزل آلا به میزان 1318 ریال در مرز عادی که بیش از 20 درصد از هزینه تولید هر کیلوگرم قزل آلا در سال 1384 را داراست، هزینه غذا و نیترات اساسی به ترتیب با توجه به مقایسه میانگین هزینه تمام شده هر کیلوگرم قزل آلا، هزینه غذا و نیترات اساسی به ترتیب در سطح این میزان قرار دارند.

بدست‌آمده از این تحقیق نشان می‌دهد که هزینه غذا و نیترات اساسی به ترتیب با توجه به مقایسه میانگین هزینه تمام شده هر کیلوگرم قزل آلا در سال 1384، هزینه غذا و نیترات اساسی به ترتیب با توجه به مقایسه میانگین هزینه تمام شده هر کیلوگرم قزل آلا در سال 1384 به‌طور میانگین 4208 ریال و 3720 ریال به ترتیب در سطح این میزان قرار دارند.

در مطالعه‌های قبلی نیز نشان داده شده است که در مراحل مختلف پرورش و حفاظت حیوانات، هزینه نیترات اساسی به‌طور میانگین 3992 ریال و هزینه غذا به‌طور میانگین 1788 ریال را در سطح این میزان قرار داده است.

در این مطالعه نیز نشان داده شده است که در مرز عادی، نیترات اساسی به‌طور میانگین 50 درصد، غذا به‌طور میانگین 77 درصد و دارو و مواد شیمیایی به‌طور میانگین 77 درصد هزینه تولید هر کیلوگرم قزل آلا را تشکیل می‌دهند.
جدول ۴: تأثیر کاهش ۵۰ درصدی هزینه غذا و ۵۰ درصدی هزینه نیروی انسانی در هزینه تمام شده پرورش قزل آلا در مزارع

با مفاهیم متناهی و استاندارد های مختلف در سال ۱۳۸۴ (درصد)

<table>
<thead>
<tr>
<th>درصد کاهش هزینه تمام شده میانگین از کاهش ۵۰ درصدی هزینه غذا</th>
<th>درصد کاهش هزینه تمام شده میانگین از کاهش ۵۰ درصدی هزینه نیروی انسانی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کهکیلویه و بویر احمد</td>
<td>اذربایجان غربی</td>
</tr>
<tr>
<td>۳۰</td>
<td>۲۰</td>
</tr>
<tr>
<td>خراسان</td>
<td>فارس</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۸</td>
<td>۱۸</td>
</tr>
<tr>
<td>مزارع دشته تیغه</td>
<td>مزارع بادام تیغه</td>
</tr>
<tr>
<td>۲۴</td>
<td>۲۲</td>
</tr>
<tr>
<td>متوسط کشور</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۲۵</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

نمودار ۷: تحلیل تاثیرگذاری هزینه پرورش ماهی قزل آلا در مزارع استان کهکیلویه و بویراحمد در سال ۱۳۸۴ (L= هزینه نیروی انسانی و F= هزینه غذایی ماهی)

نمودار ۸: تحلیل تاثیرگذاری هزینه پرورش ماهی قزل آلا در مزارع استان آذربایجان غربی در سال ۱۳۸۴ (L= هزینه نیروی انسانی و F= هزینه غذایی ماهی)
نمودار 5: تحلیل تاثیر گذاری هزینه پرورش ماهی فزل‌آل در مزارع استان فارس در سال ۱۳۸۴ (F= هزینه نیروی انسانی و \( L \)= هزینه غذای ماهی)

نمودار 6: تحلیل تاثیر گذاری هزینه پرورش ماهی فزل‌آل در مزارع استان خراسان در سال ۱۳۸۴ (F= هزینه نیروی انسانی و \( L \)= هزینه غذای ماهی)
نمونه 7: تحلیل ثانیگذاری هزینه پرورش ماهی فزل آآ در مزارع پنجاه تنی در سال 1384
(L = هزینه ثانیگذاری و F = هزینه غذای ماهی)

نمونه 8: تحلیل ثانیگذاری هزینه پرورش ماهی فزل آآ در مزارع پنجاه تنی در سال 1384
(L = هزینه ثانیگذاری و F = هزینه غذای ماهی)

بحث

همانطور که نتایج نشان داد سهم هزینه غذا به میان می‌آید و این کاشت هزینه تمام شده بر پایداری تولید ناگهانی‌زا گزارنده با توجه به آن‌که در دهه 1374-1375 با وجود تورم 20 درصدی سالمات در کشور قیمت عمده از فزین‌های قزلآ آب در برابر متوسط سالمات 20 درصد رشد داشته است، با بهبود تغذیه به روش ثابت سال 1374 قیمت عمده قزلآ سالمات نیز کاهش یافته است. (Salehi, 2005)

یکی از عوامل مهم در پایداری پرورش قزلآ در ایران می‌باشد. بنابراین به‌نظر می‌رسد، این تفاوت در این روش داشته باشد. تحلیل ثانیگذاری هزینه پرورش ماهی قزلآ آآ نیز نشان می‌دهد درصد هزینه غذا را...
سال نوزدهم / شماره ۲ / تابستان ۱۳۸۹
مجله علمی شیلات ایران

جلالی ح، ۱۳۸۳. تحلیل اقتصادی تولید و رهایاسازی به‌جه ماهی سفید در ایران. مجله علمی دریایی ایران، سال دوم، شماره ۱، صفحات ۲۵ تا ۳۴.

جلالی ح، ۱۳۸۴. بازاریابی کلیدی موافقتی ایسزو بوروزی ماهیت، نگرش و پرورش آهیان، اداره کل آموزش و تربیت شرکت سهامی شیلات ایران. تهران. ۱۱۵ صفحه.

جلالی ح، ۱۳۸۴. تحلیل اقتصادی نگرش و پرورش به‌جه ماهی خاویاری در ایران. مجله علمی شیلات ایران، سال جهادی، شماره ۱، زمستان ۱۳۸۴، صفحات ۶۷ تا ۸۱.

جلالی ح، ۱۳۸۶. تحلیل اقتصادی تولید ماهی سفید هندی در استان‌های جنوبی ایران. مجله علمی شیلات ایران، سال شانزدهم، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۶، صفحات ۱۲ تا ۱۶.


بیورنال T، ۱۳۸۷. Industrial structure and costs of production in the Norwegian aquaculture industry. perspectiva de la Salmoni cultura en Chile, Fundacion Chile, (cited by Bjornal. 1990).


تشکر و قدردانی
از دوستان و همکاران در سازمان شیلات ایران، ادارات شیلات در استان‌ها، همکاران در موسسه تحقیقات شیلات که راهنمایی و همکاری نمودند، تقدیر و تشکر می‌شود.

متایب
سالنامه آماری شیلات ایران، ۱۳۸۶. دفتر طرح و توسیع سازمان شیلات ایران. تهران. ۳۷ صفحه.
سالنامه آماری شیلات ایران، ۱۳۸۸. سازمان شیلات ایران. تهران. ۵۶ صفحه.


FAO, 2008. The state of world fisheries and aquaculture, FAO, Rome, Italy, 176P.


Louisiana State University, Baten Rouge, USA. Vol. 2, 211P.


An analysis of final costs components in rainbow trout
(Onchorhyncus mykiss) farming sector in Iran

Salehi H.(1)* and Khoosravanizadeh A.(2)
hsalehi_ir@yahoo.com

1-Iranian Fisheries Research Organization, P.O.Box: 14155-6116 Tehran, Iran
2- University of Zabool, P.O.Box: 98615-538 Zabool, Iran

Received: October 2008 Accepted: July 2010

Keywords: Economics, Trout, Farm, Inputs cost, Iran

Abstract

In Iran, the rainbow trout (Onchorhyncus mykiss) production has raised from 550 tonnes in 1990, to 1,332 tonnes in 1995 and reached a peak in 2009 with more than 62,000 tonnes of cultured fish. All provinces, particularly those located in the main mountain ranges, Alborz and Zagros areas have targeted the culture recently and the practice has undoubtedly seen great successes over the last decade. Although the potential of trout culture expansion is apparent, it is constrained by market demand and producer profitability. In Iran, trout is widely sold and used fresh and some forms of value additions may also be observed. To know the production costs and their evolution is essential to the development and management of a trout farm. The characteristics of the trout farming industry are quite different, from extensive to highly intensive farms production of 3 tonnes per year to farms with more than 150 tonnes. A study of production, costs and profitability was carried out to help clarify trout production costs and their difference with location and farm size. Over the years 2005-2006, a total of 60 farms from the ten main provinces were randomly selected, classified and studied. The results of the survey showed that the various producer provinces have different cost structures. Overall, feed with the highest level of variation accounted for 51% of total costs, followed by labour costs (11%) and larvae costs (11%). By 2005, total production costs averaged IRRial1 17,800 per kg (US$ 1.98) in Iran. The costs sensitivity analysis shows feed costs is the most sensitive and 50% reduction in feed costs can decline more than 25% of the total fish cost per kilogram. On average, the larger farms were more efficient and had better conditions with averaged costs of IRRial 16,452 per kg (US$ 1.69).

* Corresponding author
1- $ 1 = IRRials 9,000 by 2005.