

## ارزیابی کیفی و کمی فروشندگان ماهیان زینتی در استان گلستان

احمد محمدی یلسوئی<sup>۱\*</sup>، حسین تقییان<sup>۱</sup>، حمیده ذکریایی<sup>۱</sup>، محمد سوداگر<sup>۱</sup>

۱- گروه تکثیر و پرورش آبزیان، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران.

\* Ahmad\_m.yalsuyi@yahoo.com

تاریخ پذیرش: آذر ۱۳۹۶

تاریخ دریافت: فروردین ۱۳۹۶

### چکیده

تجارت ماهیان زینتی فعالیت تجاری بسیار رایجی در سطح جهان است؛ به طوری که نگهداری از ماهیان زینتی، یکی از سرگرمی‌های محبوب در جهان است. فروش ماهیان زینتی داری ارزش افزوده بالایی است و تنها منحصر به فروش ماهی نمی‌شود و دامنه‌ی وسیعی از ترکیبات غذایی، مواد ضد عفونی کننده، دارو، محیط‌های نگهداری، تربیتات و تجهیزات مکانیکی و الکتریکی پمپ آب و فیلتر فیزیکی را شامل می‌شود؛ از این روی فرصت شغلی مناسب و پایداری را برای افراد فراهم می‌آورد. ایران از جمله کشورهای دارای بازار داد و ستد انواع ماهیان زینتی است؛ با این وجود مطالعات بسیار محدودی در این حوزه وجود دارد. بیشتر مطالعات انجام شده منحصر به حوزه تولید است و فروشندگان خرد و فروشگاه‌های ماهیان زینتی را در بر نمی‌گیرد؛ از این روی، هدف از مطالعه‌ی حاضر پیماش کمی و کیفی فروشندگان ماهیان زینتی در شهرستان‌های استان گلستان با هدف شناسایی مشکلات و چالش‌های آنها بود. برای این منظور براساس بررسی‌های میدانی و مصاحبه با افراد در جامعه کوچک‌تر (مجموع فروشندگان شهرستان گرگان، کردکوی و گنبدکاووس)؛ ۲ پرسشنامه با ترکیبی از سوالات بسته و باز طراحی و اعتبار روانی و پایانی آنها تایید شد. پرسشنامه‌ها در دو نوبت، توسط دو تیم جداگانه از مالکین یا فروشندگان ۲۴ فروشگاه شناسایی شده در سطح مرکز شهرستان‌های استان گلستان پرسش و تکمیل شدند. نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین زمان گشایش فروشگاه‌های ماهیان زینتی در مرکز شهرستان‌ها بجز گرگان، بین ۴/۴۲ سال بود که نشان‌دهنده‌ی تازه و نو بودن این کسب و کار در شهرستان‌های استان گلستان بود؛ میانگین این شاخص برای شهر گرگان که مرکز استان است بین ۸/۲۵ و ۸/۲۹ سال بود. میانگین سنی فروشگاه‌های ماهیان زینتی در جامعه بررسی شده بین ۴/۲۴ سال بود که نشان‌دهنده‌ی نیروی جوان شاغل در این بخش بود. در نهایت، نبود اتحادیه مستقل، کاهش حاشیه سود، افزایش حامل‌های انرژی، تلفات بالای ماهیان در زمان انتقال به فروشگاه تا زمان فروش و نبود ارتباط سیستماتیک بین بخش تولید و فروش از عده‌های ترین مشکلات فروشندگان یا فروشگاه‌های ماهیان زینتی در شهرستان‌های استان گلستان بود.

**کلمات کلیدی:** فروشگاه ماهیان زینتی، ارزیابی کمی و کیفی، شهرستان‌های استان گلستان.

## مقدمه

گونه‌های تولیدی و تعداد شاغلین این بخش نکرده است، از طرف دیگر آمار ذکر شده برای شاغلین، منحصر به پرورش دهنده‌گان و صیادان شاغل در منابع آبی بود. همین کمیود اطلاعات از بازار ماهیان زینتی می‌تواند مانع از تحلیل درست وضعیت این صنعت در ایران شود.

استان گلستان در کرانه جنوب شرقی دریای کاسپین قرار دارد و با استان‌های مازندران، خراسان شمالی و سمنان هم‌جوار است؛ همچنین با کشور ترکمنستان دارای مرز آبی و خاکی است. بر اساس آمار سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گلستان (۱۳۹۵) مساحت این استان ۲۰۳۶۷ کیلومتر مربع بوده است که از این لحاظ رتبه ۲۱ را در میان استان‌های کشور دارد و دارای ۱۴ شهرستان است (شکل ۱). براساس سالنامه آماری کشور (۱۳۹۴)، تعداد خانوارهای شهری آن کمی بیشتر از خانوارهای روستایی آن است؛ حدود ۵۲/۵۶ خانوارها در مناطق شهری ساکن هستند. در سال ۱۳۹۴ متوسط هزینه‌های خالص سالانه یک خانوار شهری در استان گلستان ۱۹۳۶۰۱۰۰۰ ریال بوده است که ۱۴۵۲۲۱۰۰۰ ریال آن هزینه‌های غیرخوارکی (مثل پوشак، تفریحات، اجاره بها) و مابقی (۰/۲۵) هزینه‌های خوارکی و دخانی بود. براساس همین آمارنامه، میزان سرانه تفریحات و سرگرمی خانوارهای شهری استان گلستان در سال ۱۳۹۴ نسبت به مدت مشابه سال قبل ۱/۶ رشد داشته است و با توجه به شرایط موجود و کاهش تورم این رشد همچنان ادامه دارد؛ این امر می‌تواند فرصتی برای رشد و شکوفایی صنعت سرگرمی مانند فروش و نگهداری ماهیان زینتی در استان گلستان باشد، با این حال، مطالعات انجام شده در رابطه با ماهیان زینتی بیشتر در ارتباط با تولید و نگهداری ماهیان زینتی، بهداشت و بهبود شرایط تکثیر بوده است؛ برای مثال می‌توان به مطالعه‌ی محمدی و همکاران (۱۳۹۵) با عنوان ارزیابی کارایی ساقه گندم در کاهش میزان آمونیاک آکواریوم و تاثیر آن بر میزان بقا ماهی کوی (*Cyprinus carpio*)؛ همچنین مطالعه‌ی ریگی و همکاران (۱۳۹۵) با عنوان نقش فیتواستروزن در تولید مثل آبزیان و در نهایت مطالعه کارآمد و همکاران (۱۳۹۵) که امکان دورگه‌گیری بین دو گونه مولی (*Poecilia latipinna*) و گوپی (*Poecilia reticulate*) را همراه با شاخص‌های رشد و تولید مثنی زاده‌ها را بررسی کردند. همه‌ی این مطالعات منحصر به بخش تولید و نگهداری آبزیان می‌شود و مطالعه مستقلی با هدف ارزیابی

گردش مالی خرید و فروش ماهیان زینتی در سراسر جهان رقمی بالغ بر چند صد میلیارد دلار می‌شود (Rani et al., 2014). براساس برآوردهای صورت گرفته رشد این صنعت شتاب گرفته است و میزان رشد سالیانه آن حدود ۱۴٪ درصد ذکر شده است (Mukherjee and Bhuiyan, 2015) جنوب شرق آسیا، آمریکا شمالی، اسپانیا از بازارهای اصلی تهییه و توزیع ماهیان زینتی در جهان هستند؛ در این میان ایالات متحده آمریکا یکی از وارد کنندگان عمده ماهیان زینتی است (András, 2012). امروزه نگهداری از ماهیان زینتی یکی از پرطرفدارترین سرگرمی‌ها در سراسر جهان است (Iqbal and Haroon, 2014)؛ طبق برآوردهای انجام شده ۱۰٪ از خانوارهای آمریکایی (۹/۴ میلیون خانوار) در منازل خود آکواریوم داشته‌اند و ۴۰ درصد آن‌ها بیش از یک آکواریوم داشتند (Roy and Sarangi, 2008). بیش از ۲۵۰۰ گونه از ماهیان در جهان به عنوان ماهیان زینتی شناخته می‌شوند که بیش از ۶۰ درصد آنها ماهیان آب شیرین هستند؛ مانند ماهیان زنده‌زا، تایگر بارب و اسکار که در بسیاری از فروشگاه‌های ماهیان زینتی در مناطق مختلف یافت می‌شوند (Dey, 2016). خرید و فروش و نگهداری از گونه‌های دریایی به سرعت در حال گسترش است؛ با این وجود، همچنان گونه‌های آب شیرین بیشترین سهم را دارند (Papavlasopoulou et al., 2013).

تجارت ماهیان زینتی تنها محدود به خرید و فروش ماهی نمی‌شود و طیف گسترده‌ای از آبزیان شامل: سختپستان، نرم‌ستان، کیسه‌ستان و گیاهان، طیف وسیعی از انواع غذای زنده (مثل ماهیان طعمه و لارو دوزیستان) تا انواع غذاهای پیش‌ساخته را شامل می‌گردد. در کنار این موارد باید انواع محیط‌های نگهداری و ابزارهای کنترل کننده و بهبود دهنده محیط‌های نگهداری (مانند پمپ آب، پمپ هوا، سیستم‌های تصفیه کننده‌ی داخلی و خارجی آب)، شیلنگ و اتصالات، ترینیتات داخلی مانند شن و اشکال ترینیتی از جنس پلاستیک و دیگر مواد مصنوعی، روشنایی و داروها را نیز افزود. اطلاعات دقیقی در مورد میزان تولید و شاغلین صنعت ماهیان زینتی در ایران یافت نشد؛ با این وجود بر اساس سالنامه‌ی آماری شیلات ایران (۱۳۹۴) کل تولیدات ماهیان زینتی در ایران ۲۰۳۶۷۰۰۰ قطعه بوده است که استان گلستان با تولید ۲۷۰۳۰۰۰ قطعه جزء پنج استان بزرگ‌تر کشور بود. البته این آمار هیچ اشاره‌ای به



(مجموع سیزده شهرستان میانگین سابقه کار  $32/0\pm 0/32$  سال) تفاوت معناداری وجود داشت ( $p<0/05$ ). بین میانگین سن فروشنده‌گان و سابقه فعالیت آن‌ها در گروه اول ارتباط معناداری در سطح  $0/05$  ارتباط معناداری وجود داشت؛ با این وجود، بین میانگین سن فروشنده‌گان و سابقه فعالیت آن‌ها در مجموع سیزده شهرستان دیگر فارغ از گرگان ارتباط معناداری وجود نداشت (جدول ۲).

از تعداد ۲۴ سوال شونده در مطالعه حاضر ۲ نفر ( $/.8/33$ ) مدرک تحصیلی زیر دیپلم، ۱۴ نفر ( $/.58/33$ ) مدرک تحصیلی دیپلم و مابقی ( $/.33/33$ ) مدرک تحصیلی بالاتر از دیپلم داشتند. همچنین از میان سوال شونده‌گان تنها رشته تحصیلی ۲ نفر مناسب با فعالیت اقتصادی آن‌ها (خرید و فروش ماهیان زینتی) بود؛ همچنین، تنها ۴ نفر دوره‌های مرتبط با ماهیان زینتی را گذرانده بودند که از میان این چهار نفر، ۳ نفر دارای مدرک درجه ۳ مهارت در ارتباط با تکثیر و نگهداری ماهیان زینتی از سازمان فنی حرفه‌ای بودند و ۱ نفر دارای مدرک مهارت درجه دو بود.

فضای نرمافزار SPSS استفاده شد؛ همچنین برای یافتن ارتباط معناداری شاخص‌های کمی با یکدیگر از آزمون پیرسون ( $p<0/01$ ) استفاده شد.

## نتایج

آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی داده‌های بدست آمده از روش بازآزمایی برای پرسشنامه ۱ به ترتیب  $0/743$  و  $0/936$  ( $p<0/01$ ) بود. ضریب همبستگی برای پرسشنامه ۲ پس از باز آزمایی  $0/0897$  ( $p<0/01$ ) بود؛ اعتبار روایی (محتوایی) پرسشنامه‌ها تایید شد.

۲۴ فروشگاه ماهیان زینتی در استان گلستان شناسایی شد (جدول ۱)؛ ۲۵ درصد این فروشگاه‌ها در شهر گرگان بودند. بین میانگین سن فروشنده‌گان ماهیان زینتی گروه اول (میانگین سن فروشنده‌گان  $31/12\pm 1/38$  شهر گرگان) در مقایسه با گروه دوم (مجموع سیزده شهرستان دیگر میانگین سن فروشنده‌گان  $4/17\pm 0/28$ ) تفاوت معناداری وجود داشت ( $p<0/05$ ). بین میانگین سابقه فعالیت تجاری (سابقه کار) فروشنده‌گان در گروه اول (میانگین سابقه فعالیت فروشنده‌گان در شهر گرگان  $5/3\pm 0/25$  سال) در مقایسه با گروه دوم

جدول ۱: نام شهرستان‌های استان گلستان به همراه تعداد فروشگاه‌های شناسایی شده، میانگین سن فروشنده‌گان و میانگین سابقه فعالیت هریک از آن‌ها به تفکیک شهرستان.

نام شهر	تعداد فروشنده‌گان	میانگین سن فروشنده‌گان (سال)	میانگین سابقه فعالیت (سال)
بندر گز	۱	۲۸	۳
کردکوی	۱	۲۷	۴
گرگان	۸	۳۱/۱۲	۸/۲۵
علی‌آباد	۱	۲۹	۵
رامیان	۱	۳۰	۳
آزادشهر	۲	۲۸	۳/۵
مینودشت	۱	۲۷	۴
کلاله	۱	۳۱	۲
گالیکش	۱	۲۹	۲
مراوه تپه	۱	۲۷	۳
گند کاووس	۳	۲۹/۳	۴/۶
آق قلا	۱	۲۷	۲
گمیشان	۱	۲۸	۱
بندر ترکمن	۱	۲۶	۳
مجموع (استان گلستان)	۲۴	۲۹/۲۴	۴/۴۲

با این وجود در چهار سال منتهی به ۱۳۹۶ هیچگونه جایه جایی در فروشگاه‌های شهر گرگان وجود نداشته است. بین سابقه فعالیت فروشنده‌گان و تعداد تغییر مکان فروشگاه در سطح  $100\%$  ارتباط (همبستگی) معناداری وجود داشت (جدول ۲)، در نهایت، بیشترین تغییر مکان متعلق به افرادی بود که فروشگاه خود را در طی این سال‌ها از افراد دیگر اجاره کرده بودند (جدول ۳).

تعداد ۱۸ نفر از سوال شوندگان (۷۵ درصد افراد جامعه آماری) بیان داشتند، بین ۱۲-۱۶ ساعت در روز کار می‌کنند و مابقی (تعداد ۶ نفر معادل ۲۵ درصد افراد جامعه آماری) بین ۸-۱۲ ساعت در روز کار می‌کرند؛ همین‌طور تمام افراد گروه اول بین ۱۲-۱۶ ساعت در روز کار می‌کرند و هیچ‌کدام از آن‌ها شغل دوم نداشتند.

از میان سوال شوندگان ۲۲ نفر (حدود ۹۱٪ از سوال شوندگان) بیان داشتند بیش از ۵۰ درصد دانش خود را متکی بر تجربه‌اند؛ از طرف دیگر تنها ۲۵ درصد سوال شوندگان (۶ نفر) بین ۱-۳ ساعت در ماه، پیرامون فعالیت تجاری خود مطالعه می‌کردند و مابقی سوال شوندگان (۱۸ نفر) در ماه کمتر از یک ساعت مطالعه داشتند.

بین پراکندگی و فراوانی شاخص‌های مدرک تحصیلی، ارتباط مدرک تحصیلی با شغل، گذراندن دوره تخصصی و میزان مطالعه‌ی گروه اول (شهر گرگان) در مقایسه با گروه دو (مجموع سیزده شهرستان استان گلستان) تفاوت معناداری وجود نداشت ( $p < 0.05$ ).

میانگین تغییر مکان به ازای مدت زمان فعالیت فروشنگان (سابقه کار) گروه دوم،  $0.23 \pm 0.77$  جایه‌جایی در مجموع کل دوره فعالیت بود؛ در حالی که میانگین این شاخصه برای گروه اول،  $0.33 \pm 0.25$  جایه‌جایی در مجموع کل دوره‌ی فعالیت بود.

**جدول ۲: همبستگی بین شاخصه‌های سابقه فعالیت، میانگین سن فروشنده‌گان و تعداد تغییر مکان فروشگاه با یکدیگر به تفکیک گروه‌ها. گروه ۱: شهرستان گرگان. گروه ۲: مجموع ۱۳ شهرستان استان گلستان بجز گرگان. \*ارتباط و همبستگی در سطح  $0.05 < p < 0.1$ .**

تعداد تغییر مکان فروشگاه		میانگین سن فروشنده‌گان				سابقه‌ی فعالیت	
گروه ۲	گروه ۱	گروه ۲	گروه ۱	گروه ۲	گروه ۱	سابقه‌ی فعالیت	
$0.91^{**}$	$0.87^{**}$	$0.376$	$0.72^*$	-	-	میانگین سن فروشنده‌گان	
$0.283$	$0.69^*$	-	-			تعداد تغییر مکان فروشگاه	
-	-						

تعداد آبزیان زنده عرضه شده (مجموع انواع ماهیان، گیاهان، نرم‌تنان، سخت‌پوستان) در فروشگاه‌های گروه ۱، بیش از ۷۰ گونه بود و گروه ۲، محدود به ۵۴ گونه بود. این تفاوت گونه‌ها عمده‌تا شامل گونه‌های ماهیان گوشتخوار می‌شد؛ همچنین، گونه‌های گیاه‌خوار (مانند گوبی، تایگربارب و کت فیش) پرفروش‌ترین گونه ماهیان زینتی در شهرستان‌های استان گلستان بودند. انواع ماهی گوبی، مولی و پلاتی پرطرفدار‌ترین گونه ماهیان زینتی در میان خریداران بودند؛ همچنین نتایج پرسشنامه‌ها نشان داد افراد تازه‌کار بیشتر خواهان ماهیان گیاه‌خوار هستند. بیشترین تلفات مربوط به ماهیان گیاه‌خوار (حدود ۳۰ درصد جمعیت قبل از عرضه به مشتری) بود که بخش عمده‌ی آن در زمان انتقال به فروشگاه رخ می‌داد.

درصد از سوال شوندگان (۲۱ نفر از افراد جامعه آماری) دارای بیمه خدمات درمانی و بازنشستگی تامین اجتماعی بودند که تمام آنها به واسطه‌ی شغلشان و خود اظهاری بیمه شده بودند؛ همچنین از میان ۳ نفری که فاقد پوشش بیمه بودند، یک نفر عدم تمايل و دو نفر مراحل اداری و در دست اقدام را دلیل این موضوع ابراز داشتند. در نهایت تنها حدود ۳۰ درصد از فروشگاه‌های ماهیان زینتی در شهرستان‌های استان گلستان، توسط دو یا چند شریک اداره می‌شد و مابقی به‌شكل منفرد و توسط یک نفر اداره می‌شد.

وسعت فروشگاه‌های ماهیان زینتی در شهرستان‌های استان گلستان  $1.45 \pm 0.52$  متر مربع بود؛ میانگین وسعت فروشگاه‌های مرکز استان (گروه اول)  $2.34 \pm 0.12$  متر مربع بود که در مقایسه با میانگین وسعت فروشگاه‌های گروه دوم  $0.05 < p < 0.1$  متر مربع تفاوت معناداری داشت ( $p < 0.05$ ).

جدول ۳: میانگین جایه‌جایی فروشگاه‌های ماهیان زینتی در شهرستان‌های استان گلستان بر حسب میانگین سابقه فعالیت.

نام شهر	تعداد فروشندگان	میانگین جایه‌جایی فروشگاه در تمام مدت فعالیت (سال)	میانگین سابقه فعالیت (سال)	میانگین کیفی
بندر گز	۱	۱	۳	
کردکوی	۱	۲	۴	
گرگان	۸	۲/۵	۸/۲۵	
علی‌آباد	۱	۲	۵	
رامیان	۱	۰	۳	
آزادشهر	۲	۱	۳/۵	
مینودشت	۱	۲	۴	
کلاله	۱	۰	۲	
گالیکش	۱	۰	۲	
مراوه تپه	۱	۰	۳	
گنبد کاووس	۳	۱	۴/۶	
آق قلا	۱	۰	۲	
گمیشان	۱	۰	۱	
بندر ترکمن	۱	۱	۳	
مجموع (استان گلستان)	۲۴	۱/۲۵	۴/۴۲	

دارند. در مقایسه بین گروه اول و گروه دوم، فراوانی فروشگاه‌هایی که در ماه درصد بیشتری از مشتریان آن‌ها برای اولین بار است که ماهی زینتی یا آکواریوم تهیه می‌کنند در گروه دوم بیشتر بود.

سود خالص در مرکز استان (گروه اول) بین ۴۰-۶۰ بود؛ این شاخص برای گروه دوم، ۴۰-۲۰ درصد بود. مرجع صدور مجوزهای قانونی برای فعالیت فروش و عرضه ماهیان زینتی اتحادیه شیشه و آبینه است؛ با این وجود این اتحادیه در تنظیم قیمت‌ها نقشی نداشت و عواملی همچون کشش بازار، توان خرید مشتریان و قیمت اولیه محصولات از عوامل دخیل در قیمت‌گذاری از جانب خود فروشندگان بود؛ با این وجود تمام سوال شوندگان مایل به تشکیل اتحادیه مستقل بودند.

۲۱ در انتهای، نفر از فروشندگان (۵/۸۷) درصد سوال شوندگان ابراز داشتند از شغل خود تا حدودی راضی هستند و تنها ۳ نفر ابراز کردند از شغل خود راضی نیستند؛ با این وجود تمام سوال شوندگان به آینده‌ی کاری خود امیدوار بودند.

## بحث

ایران از جمله کشورهای دارای بازار داد و ستد انواع ماهیان زینتی است (شیلات ایران، ۱۳۹۴)؛ با این وجود اطلاعات محدودی در مورد ماهیان زینتی موجود است و بیشتر آنها منحصر به بخش تولید، تکثیر و نگهداری ماهیان زینتی

تمام سوال شوندگان اظهار نمودند بیشترین سهم فروش و سودآوری وابسته به ماهی است. سهم فروش ماهیان آب شور در مقایسه با مجموع فروش بسیار ناچیز بود و تنها ۲ فروشگاه گونه‌های دریایی رائمه می‌کردند؛ این دو فروشگاه در شهر گرگان (گروه اول) بودند.

تعزیرات، محیط زیست، دامپزشکی به ترتیب ارگان‌هایی بودند که با فروشندگان ماهیان زینتی در ارتباط بودند. تمام سوال شوندگان بیان داشتند در طول فعالیت خود هیچگاه با شیلات ارتباطی نداشته‌اند یا آن‌ها به این فروشندگان مراجعه نکرده‌اند. تعزیرات تنها بر جواز و رعایت قوانین اتحادیه نظارت داشت. محیط زیست در طول سال ۱-۳ بار سرکشی‌هایی داشته تا گونه‌های در معرض خطر و ممنوعه خرید فروش نشود. دامپزشکی هم سالیانه ۱-۲ بار از تعداد بسیار محدودی از گونه‌های عرضه شده در این فروشگاه‌ها نمونه‌گیری می‌کند تا آلودگی‌های احتمالی را تشخیص دهد.

تمام سوال شوندگان از وجود مراکز تولید و تکثیر ماهیان زینتی در استان گلستان اطلاع داشتند؛ با این وجود، ۲ استان تهران و البرز مرکز اصلی تامین آبزیان و لوازم جانی فروشگاه‌های ماهیان زینتی استان گلستان بود.

۱۴ نفر از فروشندگان بیان داشتند بین ۱۰-۲۵ درصد از مشتریانشان در ماه اولین بار تصمیم گرفته‌اند ماهی زینتی بخرند یا آکواریوم داشته باشند؛ مابقی سوال شوندگان بیان داشتند ۲۵-۵۰ درصد از مشتریان آن‌ها چنین شرایطی

زینتی در صنف آبینه و شیشه انجام شده است که مشکلات زیادی را به گفته فروشنده‌گان به همراه داشته است؛ برای مثال صنف شیشه و آبینه هیچگونه ابزار نظارتی و اطلاعات کارشناسی در مورد فروش، ساختار و قیمت‌گذاری ماهیان زینتی ندارند و به دلیل گستردگی این اتحادیه این تعداد اندک فروشگاه‌های ماهیان زینتی در آنها گم شده‌اند. نبود مرجع قیمت‌گذاری باعث شده است فروشگاه‌ها با توجه به هزینه‌های تمام شده و سطح پرداخت مشتریان اقدام به قیمت‌گذاری نمایند.

شیلات از جمله ارگان‌هایی است که با توجه به ماهیت ذاتی خود یکی از متولیان اصلی ماهیان زینتی در کشور شناخته می‌شود، همانطور که سالیانه آمارهایی را در رابطه با تولید ماهیان زینتی ارائه می‌کند؛ ولی عدم ارتباط آنها با فروشگاه‌ها یا فروشنده‌گان ماهیان زینتی در استان گلستان منجر شده است که با وجود چندین مرکز تولید و تکثیر ماهیان زینتی در استان گلستان و حاشیه شهر گرگان، استان تهران و البرز رتبه اول را در تامین ماهیان مورد نیاز فروشگاه‌ها ماهیان زینتی در داخل استان گلستان داشته باشد. از سوی دیگر براساس نتایج مطالعه‌ی حاضر پرفوش‌ترین گونه‌های ماهیان زینتی در فروشگاه‌های شهرستان‌های استان گلستان ماهیان گیاه‌خوار (برای مثال انواع گوبی، مولی، پلاتی و آنجل) هستند و با توجه به مطالعات میدانی و مصاحبه‌های حضوری بیشترین تولید مراکز تولید و تکثیر ماهیان زینتی در استان گلستان معطوف به همین گونه‌ها می‌شود.

مواردی همچون تلفات بالای ماهیان در فروشگاه‌ها، کمبود دانش و عدم دانش افرادی سیستماتیک فروشنده‌گان و تکیه زیاد آن‌ها بر تجربه، نیاز ارائه مشاوره به خریداران مبتدی و آماتور که برای اولین‌بار این سرگرمی را انتخاب می‌کنند، لزوم برگزاری کارگاه‌های آموزشی و دانش افزایی را برای افراد این واحدهای صنفی می‌رساند. از طرف دیگر افزایش هزینه‌ها موجب کاهش حاشیه سود برای فروشنده‌گان شده است. این نکته را باید در نظر گرفت که درصد از فروشنده‌گان بین ۱۲-۱۶ ساعت در روز در این فروشگاه‌ها فعالیت می‌کنند و حداقل ۳۳ درصد از آن‌ها شغل دوم نداشتند. با این تفاسیر به نظر می‌رسد کاهش تلفات ماهی و قیمت‌گذاری قانونمند، می‌تواند در افزایش حاشیه سود، افزایش فروش و اقبال عمومی سودمند باشد. در نهایت نتایج مطالعه حاضر لزوم ارتباط

می‌شود و مابقی منحصر به توصیف کمی میزان صادرات یا واردات به همراه ارزش ریالی این مبادلات می‌شود و اطلاعات مشخصی در رابطه با بنگاه‌های خرد عرضه کننده آبزیان زینتی، کمیت و کیفیت آن‌ها یافت نشد. نبود منابع مشخص و نتایج معتبر مانع مقایسه نتایج بدست آمده از مطالعه حاضر با مطالعات مشابه و بحث پیرامون شباهت و تفاوت آن‌ها شد؛ از این رو تنها موارد مربوط به نتیجه‌گیری و جمع‌بندی بیان شد. نتایج نشان داد در چهار سال اخیر گسترش و رشد فروشگاه‌های ماهیان زینتی در شهرستان‌های استان گلستان مشهود بوده است و شاهد این ادعا میانگین سابقه‌ی فعالیت فروشگاه‌های ماهیان زینتی (۴/۴۲ سال) در استان گلستان بود. میانگین سنی فعالین این بخش ۲۹/۲۴ سال بود و این لزوم توجه به چالش‌ها و مشکلات آنان را می‌رساند؛ زیرا توجه به اشتغال و معیشت جوانان همواره از الوبیت‌ها کشور بوده است. خبرگزاری کتاب ایران (۱۳۹۲) به نقل از نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور بیان داشت میانگین سرانه مطالعه ایرانیان در سال ۱۳۹۱ که اردیبهشت ماه محاسبه شد حدود ۷۵ دقیقه بوده است که ۱۵ دقیقه از آن مربوط به کتاب و باقی مربوط به قرآن، ادعیه، روزنامه و نشریه می‌شد؛ نتایج مطالعه حاضر نشان داد بیش از ۹۱ درصد فروشنده‌گان دانش خود را متنکی بر تجربه دانسته‌اند و بیشترین زمان مطالعه آن‌ها پیرامون فعالیت تجاری خود در هر ماه کمتر از ۳ ساعت بوده است (یعنی در بهترین حالت چیزی حدود ۶ دقیقه در روز)؛ از طرف دیگر ۷۵ درصد از سوال شوندگان در ماه کمتر از ۱ ساعت مطالعه داشتند.

طبق تبصره‌ی ۲، ماده ۲۱، قانون نظام صنفی کشور مصوب ۱۳۹۲/۰۶/۱۲ مجلس شورای اسلامی ایران، حد نصاب تعداد واحدهای صنفی برای تشکیل اتحادیه در شهرستان‌های با بیش از ۲ میلیون نفر جمعیت، شهرستان‌های ۱-۱/۵ میلیون نفر جمعیت و شهرستان‌های کمتر از ۵۰۰ هزار نفر به ترتیب ۲۰۰، ۱۵۰ و ۵۰ واحد است؛ از این‌رو واحدهای صنفی فروشگاه‌های ماهیان زینتی در استان گلستان (حدود ۲۴ واحد صنفی) قادر به تشکیل اتحادیه مستقل نیستند. از طرف دیگر تبصره‌ی ۴ همین ماده، کمیسیون نظارت هر شهرستان را با همکاری اتاق اصناف شهرستان موظف می‌دارد اتحادیه‌هایی را که تعداد واحدهای صنفی تحت پوشش آن‌ها کمتر از نصاب‌های تعیین شده است، ادغام نماید. در استان گلستان این مهم از طریق ادغام واحدهای فروش ماهیان

## تشکر و قدردانی

نویسندهای مطالعه‌ی حاضر برخود لازم می‌دانند از تمام فروشندگان و مالکین فروشگاه‌های ماهیان زینتی استان گلستان کمال تشکر و قدردانی را اعلام نمایند که با روی خوش و صبر بسیار در چندین نوبت به سوالات پاسخ گفتند و ما را در تهیه‌ی مطالعه‌ی حاضر یاری رساندند؛ همچنین از جناب آقای دکتر عادلیان، دکتر رسول قربانی و اعضای هیئت علمی گروه تکثیر و پرورش آبزیان، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان که ما را در تایید اعتبار روای پرسشنامه‌ها و نگارش نوشتار حاضر یاری رساندند کمال تشکر و قدردانی را دارند.

## منابع

- خبرگزاری کتاب ایران (ایینا)، ۱۳۹۲. نگاهی به آمار سرانه مطالعه در کشورهای مختلف: سرانه مطالعه چیست و چرا ملاک توسعه یافتگی است، کد مطلب: ۱۹۲۵۷۸.
- ریگی، ف.، ذکریابی، ح. و سوداگر، م.، ۱۳۹۵. نقش فیتواستروژن‌ها در تولید مثل آبزیان. مجله آبزیان زینتی، سال سوم، شماره ۴، صص ۱۹-۳۰.
- سالنامه آماری سازمان شیلات ایران ۱۳۹۲-۱۳۹۳.
۱۳۹۴. معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع، دفتر برنامه‌ریزی و بودجه، ۳۳ ص.
- سالنامه آماری استان گلستان در سال ۱۳۹۴.
۱۳۹۵. معاونت آمار و اطلاعات، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گلستان. ۶۹۱ ص.
- قانون نظام صنfi کشور مصوب ۱۳۹۲/۰۶/۱۲. مجلس شورای اسلامی ایران، ۱۳۹۶. وزارت صنعت، معدن و تجارت جمهوری اسلامی ایران. ۴۸ ص.
- کارآمد، ع.، سوداگر، م. و حاجی بیگلو، ع.ع.. ۱۳۹۵.
- امکان دورگه گیری بین مولی (*Poecilia latipinna*) و گوپی (*Poecilia reticulate*). مجله آبزیان زینتی، شماره ۴، صص ۳۹-۴۶.
- گزیده آمارهای مدیریتی، ۱۳۹۶. معاونت آمار و اطلاعات، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان گلستان. ۴۰ ص.
- یلسوئی، ا.م.، واجارگاه، م.ف. و هدایتی، س.ع.ا.، ۱۳۹۵.
- کارایی ساقه گندم در کاهش میزان آمونیاک آکواریوم و تاثیر آن بر میزان بقاء ماهی کوی (*Cyprinus*)

بیشتر شیلات با فروشگاه‌های ماهیان زینتی در استان گلستان را نمایان ساخت.

تبصره ۵، ماده ۲۱، قانون نظام صنfi کشور مصوب ۱۳۹۲/۰۶/۱۲ مجلس شورای اسلامی ایران، تأکید می‌کند اگر تشکیل اتحادیه‌ای از واحدهای صنfi یک شهرستان، که تعدادشان به حد نصاب مقرر در ماده ۲۱ نرسد، می‌توانند به تشکیل کمیسیون نظارت مرکزاستان، درصورت تصویب هیأت عالی نظارت، اتحادیه‌ای با همان تعداد واحدهای موجود نموده است چنانچه تعداد واحدهای صنfi در هر استان جهت تشکیل اتحادیه به حد نصاب مقرر در این ماده نرسد با پیشنهاد اتاق اصناف و تأیید وزیر صنعت، معدن و تجارت، می‌توان اتحادیه‌ای از واحدهای صنfi در سطح کشور تشکیل داد. با توجه به این دو تبصره خلع قانونی در مورد تشکیل صنف مستقل از فروشگاه‌های ماهیان زینتی شهرستان‌های استان گلستان، وجود ندارد. این مهم می‌تواند در رشد و پایداری این فعالیت تجاری مبتنی بر اشاعه سرگرمی‌های سالم سودمند باشد.

نتایج مطالعه‌ی حاضر می‌تواند مرجعی برای مدیران و فعالین این بخش باشد؛ همچنین، پرسشنامه‌های مورد استفاده در این مطالعه می‌تواند از منظر یک کارکارشناسی مورد توجه قرار گیرد. ایجاد یک تشکل یا صنف مستقل در ارتباط با فروشگاه‌های ماهیان زینتی با توجه به نتایج مطالعه حاضر پیشنهاد می‌شود و ارتباط بیشتر ارگان‌های مرتبط با این تجارت، همچون شیلات به منظور بهبود عملکرد فروشگاه‌های ماهیان زینتی و ایجاد پل ارتباطی بین تولیدکنندگان عمده ماهیان زینتی و فروشندگان خرد ماهیان زینتی در سطح هر استان می‌تواند تا حدود زیادی باعث هزینه تمام شده و افزایش سود شود.

مطالعه گروههای سنی مختلف در جوامع روستایی و شهری (به عنوان جامعه هدف برای فروشندگان ماهیان زینتی) و همچنین ارزیابی ویژگی‌های آن‌ها به منظور توصیف نمایی اجمالی از جامعه هدف و برنامه‌ریزی برای دستیابی به تجارت پایدار به عنوان موضوع مطالعات بیشتر در آینده توصیه می‌شود.

- threat to biodiversity. *Mediterranean Marine Science*, 15(1): 126-134.
- Roy, A.K. and Sarangi, N., 2008.** Applied bioinformatics, statistics and economics in fisheries research. New India Publishing Agency, New Delhi, India. 180 P.
- Ukherjee, M. and Bhuina, A., 2015.** Export Performance of Indian Ornamental Fish-Trend: An Analysis. *International Journal of Scientific Research*, 4(4): 611-618.
- Waterman, I.L. and Ramsingh, D., 2009.** Principles of business: for caribbean examinations (4th). Macmillan Publisher, Basingstoke, UK. 32 P.
- . مجله آبزیان زینتی، سال سوم، شماره ۴، صفحات ۱-۷. *carpio*
- András, V., 2012.** Ornamental fish-Product/Market report. Thai Trade Center, Budapest. 13 P.
- Dey, B.V., 2016.** The global trade in ornamental fish. *INFOFISH International*, 4: 52-55.
- Iqbal, Z. and Haroon, F., 2014.** Parasitic Infections of some freshwater ornamental fishes imported in Pakistan. *Pakistan Journal Zoology*, 46(3): 651-656.
- Papavlasopoulou, I., Vardakas, L., Perdikaris C., Kommatas, D. and Paschos, I., 2013.** Ornamental fish in pet stores in Greece: a