



## جامعه‌شناسی مصرف ماهی روستاییان مناطق غیر ساحلی (مطالعه موردی استان گلستان)

سمیع‌الله عابدی<sup>۱</sup>، افشین عادل<sup>۲\*</sup>، معظمه کردجری<sup>۳</sup>، طاهره تاقانی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه آموزشی فراوری محصولات شیلاتی، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران  
<sup>۲</sup> دانشیار، گروه آموزشی فراوری محصولات شیلاتی، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران  
<sup>۳</sup> استادیار، گروه آموزشی فراوری محصولات شیلاتی، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران  
<sup>۴</sup> دانشجوی دکترا، گروه آموزشی فراوری محصولات شیلاتی، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

## چکیده

رفتار خانوارهای روستایی ۱۱ شهرستان دور از ساحل استان گلستان برای مصرف ماهی ارزیابی گردید. اطلاعات از طریق جمع‌آوری پرسش‌نامه طراحی شده انجام شد. در تحلیل استنباطی پژوهش از آزمون‌های کای دو، من-ویتنی یو و روش فریدمن برای رتبه‌بندی استفاده شد. حدود ۷۳ درصد خانوارها در این مناطق، ماهی را از بازار ماهی‌فروشان و محل صید و برداشت تأمین می‌کنند. ۴۷ درصد خانوارها علاقه‌مند به ماهی سرخ شده و ۳۵/۴ درصد ماهی شکم‌پر هستند. آنها به‌طور متوسط هر بار ۶/۸۸ کیلوگرم ماهی می‌خرند. حدود ۶۰ درصد از آن‌ها کنسرو مصرف نمی‌کردند و مصرف سرانه کنسرو آنها حدود ۲ قوطی و سرانه مصرف ماهی آنان ۴۰ کیلوگرم بود. ۸۳ درصد آنها مصرف سرانه بیشتری از میانگین کشوری داشتند. مهم‌ترین دلایل مصرف ماهی آنان به ترتیب یک تا چهار، علاقه، ارزانی، کیفیت و تازگی و خواص و ارزش غذایی بود. گونه‌های مورد علاقه آن‌ها به ترتیب ماهی خاویاری، ماهی سفید، کلمه، کفال بود و هنگام خرید گونه‌های پرورشی، بیشتر کپور را انتخاب می‌کنند. مصرف‌کنندگان بالای ۴۵ سال به ماهی تازه و افراد با تحصیلات بالاتر از دیپلم و زنان نسبت به مردان اهمیت بیشتری به ماهی بسته‌بندی شده می‌دادند. با افزایش درآمد گرایش به تنوع فرآورده‌ها و انواع عرضه آن بیشتر می‌شد و با افزایش سن طعم و مزه، ارزانی، در دسترس بودن و درحال انقراض نبودن اهمیت بیشتری می‌یافت. خانوارهای درآمد بالا و سرانه بالاتر از میانگین کشوری اهمیتی به در معرض انقراض قرار داشتن گونه مصرفی نمی‌دادند. در تشخیص ماهی تازه از ماهی مانده مهارت زیادی داشتند. امکان دسترسی به ماهیان دریایی و کاهش قیمت آبریان در روستاها برای افزایش مصرف و بررسی مصرف مجزای ماهی دریایی و پرورشی در مناطق روستایی پیشنهاد می‌شود.

## واژه‌های کلیدی:

دلایل خرید، مصرف ماهی، روستا، مناطق غیر ساحلی، جامعه‌شناسی مصرف.

## نوع مقاله:

پژوهشی اصیل

<https://doi.org/10.22034/jair.10.4.1>

## تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۷/۰۵/۱۷

پذیرش: ۰۴/۱۱/۱۷

## نویسنده مسئول مکاتبه:

افشین عادل، دانشیار، گروه آموزشی فراوری محصولات شیلاتی، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

ایمیل: [afshinadeli@gau.ac.ir](mailto:afshinadeli@gau.ac.ir)

## ۱ | مقدمه

کیفیت بالا، فراوانی انواع مواد معدنی و ویتامین‌ها) به‌عنوان یک غذای کامل محسوب شده (Mohamad Rezaii et al., 2017) و همچنین آمارهای جهانی نشان می‌دهد که مصرف سرانه آبریان در سال ۲۰۲۰ به ۲۰/۵ کیلوگرم در سال رسیده است که نشان‌دهنده اهمیت بالای این بخش در ایجاد درآمد و امنیت غذایی برای میلیون‌ها انسان می‌باشد (FAO, 2020).

افزایش تقاضا و سرانه مصرف آبریان، بهبود سهم محصولات شیلاتی در تأمین امنیت غذایی و افزایش حمایت از تولیدکنندگان از مهم‌ترین برنامه‌های دولت در سال‌های اخیر بوده است که نیازمند اقدامات گسترده از جمله تحقیقات، زیرساخت‌ها، آموزش، فرهنگ‌سازی، شناخت رفتار مصرف‌کننده و عوامل مؤثر در مصرف آن‌ها است

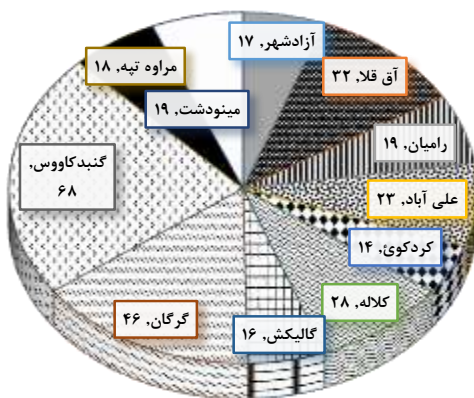
در عصر حاضر که همزمان با رشد و توسعه اقتصادی ملل و تبدیل تغذیه سنتی به تغذیه مدرن است علاوه بر موضوع تولید غذای کافی، برقراری امنیت غذایی (کیفیت، سلامت، تعادل غذای مصرفی و تخریب منابع طبیعی) از چالش‌های مهم در زنجیره غذایی تولید، مصرف و تغذیه است. به‌طوری‌که تأمین امنیت غذایی یکی از مهم‌ترین ارکان حقوق فردی و امنیت انسان و جامعه محسوب می‌شود (Hosseini, 2018). رژیم غذاهای دریایی با داشتن فواید بسیار برای سلامتی انسان (جلوگیری از بیماری‌ها)، یک منبع مطمئن و کاهش دهنده اثرات سوء تغذیه و سازگارتر با محیط زیست در مقایسه با سایر گوشت‌ها است (Mohammadi Nasrabadi, 2018). گوشت انواع ماهی، به لحاظ دارا بودن ویژگی‌های منحصر به فرد (پروتئین و چربی با

داخل و خارج کشور (عمدتاً مناطق شهری) انجام گرفته و همچنین مناطق دور از ساحل که نقش مصرف ماهی در سلامتی این جوامع تأثیر به‌سزایی دارد، دلیل شکل‌گیری و هدف اصلی این تحقیق است.

## ۲ | مواد و روش‌ها

جامعه آماری تحقیق، خانوارهای ساکن روستاهای مناطق غیرساحلی استان گلستان در یازده شهرستان مینودشت، گنبد، آزادشهر، گالیکش، رامیان، مراوه‌تپه، کلالة، کردکوی، آق‌قلا، گرگان و علی‌آباد کتول در نظر گرفته شد که براساس آمار سرشماری و نفوس مسکن سال ۱۳۹۵ کشور بالغ بر ۲۲۶ هزار خانوار می‌باشند. پس از شناسایی عوامل موثر بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان ماهی از منابع کتابخانه‌ای و پرسشنامه‌های سایر تحقیقات مشابه در این زمینه و انجام مصاحبه با صاحب‌نظران و بررسی مبانی نظری تحقیق، پرسش‌نامه طراحی، پایایی و روایی پرسش‌نامه سنجیده و مورد تأیید قرار گرفت. تکمیل و جمع‌آوری پرسش‌نامه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و به‌صورت پیمایشی در سال ۱۳۹۹ انجام گرفت. براساس فرمول کوکران حجم نمونه، ۲۶۶ نمونه به‌دست آمد که در عمل به‌دلیل برخورداری از درجه اعتماد و اطمینان بالاتر ۳۰۲ نمونه اندازه‌گیری شد. شکل ۱ سهم و تعداد نمونه اندازه‌گیری شده در جامعه تحقیق را نشان می‌دهد.

علاوه بر جمع‌آوری اطلاعات پاسخ‌گو و خانوار، تعداد دفعات و میانگین هر بار خرید ماهی توسط مصرف‌کنندگان، تعداد کنسرو مصرفی، انواع روش‌های عرضه مورد پسند و دلایل خرید، گونه مورد علاقه و بیشترین گونه‌ای که خریداری می‌کنند و برخی تفاوت‌ها مابین ماهی وحشی و پرورشی از دید مصرف‌کنندگان مورد بررسی و پرسش قرار گرفته است. روش‌های آماری شامل آمار توصیفی (فراوانی و درصد فراوانی) برای توصیف خصوصیات جمعیت‌شناختی و آزمون‌های آماری استنباطی مانند آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی عوامل و از آزمون کای‌دو ( $\chi^2$  Test) برای تعیین درجه اختلاف بین گزینه‌های پاسخ و آزمون‌های مرتبط مانند من‌ویتنی‌یو بر حسب نوع سوالات از طریق نرم‌افزار SPSS انجام شد.



شکل ۱- سهم و تعداد ترکیب تعداد خانوارهای روستاهای مناطق غیرساحلی استان گلستان و نمونه‌های انتخابی (نفر خانوار)

(Dadgar et al., 2015). بنابراین گزارشات فائو و سازمان شیلات ایران، تولیدات آبزیان جهان در سال ۲۰۲۰ به میزان ۱۷۸/۵ میلیون تن (صید ۹۶/۴ میلیون تن و آبزی‌پروری ۸۲/۱ میلیون تن) می‌باشد که در ایران به حدود ۱۲۶۹ هزارتن (صید ۷۱۵ هزارتن و آبزی‌پروری ۵۵۴ هزارتن) می‌رسد. سرانه مصرف ماهی سال ۲۰۲۰ جهان فاصله زیادی با ۱۳/۳۸ کیلوگرم (سال ۱۳۹۹) سرانه مصرف ایران دارد. از کل تولیدات سال ۲۰۲۰ جهان، بیش از ۱۵۶ میلیون تن برای مصرف مستقیم انسان و حدود ۲۲/۲ میلیون تن در موارد غیر غذایی استفاده شده است. سهم مصرفی انسان در سال ۱۹۶۰ حدود ۶۷ درصد بوده است که طی دهه‌های اخیر به میزان قابل توجهی افزایش یافته است (FAO., 2020; IFO, 2021). اگرچه در نیم قرن حاضر، رشد مصرف ماهی در ایران بیشتر از جهان بوده است، با این وجود هنوز سرانه مصرف آن بسیار کم و به دلیل فرهنگی اندک است (Adeli, 2013). مصرف آبزیان در اکثر کشورها از جمله ایران بسیار کمتر از سطح توصیه شده که معمولاً دو وعده در هفته است، می‌باشد و فقط بخش کمی از کل پروتئین حیوانی مصرفی را در بر می‌گیرد (FAO, 2016).

امروزه برتری‌های ارزش غذایی آبزیان نسبت به سایر منابع پروتئین حیوانی و افزایش آگاهی تغذیه‌ای مردم در سطح جهان، باعث افزایش گرایش مصرفی به این موجودات شده است (Adeli et al., 2010). تحقیقات از مصرف‌کنندگان روش مؤثری برای تعیین ماهیت تقاضای آن‌ها در بازار می‌باشد که ممکن است در آینده دربارهٔ چگونگی برآورده کردن انتظارات مصرف‌کننده راهنمای مفیدی را فراهم آورد (Spinks and Bose, 2002).

استان گلستان با ۲/۳ درصد جمعیت کشور سهم مهمی در تأمین نیاز پروتئینی سایر استان‌ها ایفا می‌کند چرا که از قطب‌های مهم پرورش ماهیان گرمابی و صید انواع ماهیان استخوانی در کشور است (Aghili et al., 2010). در سال ۱۳۹۹، استان گلستان با حدود ۱۱۰ کیلومتر خط ساحلی ۲۰۸۵۴ تن آبزی‌پروری، ۱۰۵۸ تن صید را به خود اختصاص داده است (IFO, 2021). با توجه به تحقیقاتی که توسط عادلی و همکاران (Adeli et al., 2010)، عقیلی و همکاران (Aghili et al., 2010)، علی‌آبادی و همکاران (Aliabadi et al., 2015)، میگلینی‌زاد (Mygolinejhad, 2000)، احمدی و همکاران (Ahmad et al., 2015)، عادلی و حسینی‌زاد (Adeli and Hassannejad, 2020) در مورد مصرف آبزیان صورت گرفته اما این تحقیقات منوط به مناطق روستایی و یا در گستره استان و دور از ساحل نبوده است. فقط احمدی و همکاران (Ahmadi et al., 2015) در مناطق روستایی و پتق و همکاران (Pangh et al., 2022) در مناطق ساحلی تحقیق نموده‌اند.

از آنجا که شناخت رفتار مصرف‌کننده یکی از موضوعات مورد توجه مجامع علمی بازاریابی و محققان صنعت غذا طی چند دهه اخیر است (Reyhani Poul, 2019). از این‌رو، شناسایی جامعه مصرف‌کنندگان و قشر روستایی به‌دلیل مطالعات کمتر و تفاوت‌های فرهنگی اهمیت بیشتری دارد. عدم‌وجود تحقیقات در زمینه رفتار مصرف آبزیان مرتبط با قومیت‌ها یا مناطق جغرافیایی در میان تحقیقات متعددی که در

### ۳ | نتایج

از نمونه آماری ۱۱ شهرستان در استان ۶۱ درصد را مردان و ۳۹ درصد را زنان با بیشترین رده سنی ۲۶ تا ۳۵ (۳۸٪) تشکیل دادند. مطابق جدول ۱، ۶۳ درصد خانوارها، بالای ۲/۵ میلیون تومان درآمد داشته و ۴۷ درصد سرخ کردن و ۳۵/۴ درصد ماهی شکم‌پر روش طبخ موردعلاقه این خانوارها بود. اکثر شرکت‌کنندگان تحصیلات زیردیپلم (۳۳٪) و دیپلم (۳۰٪) و دارای شغل کارمندی (۲۶٪) بودند. ماهی مصرفی پاسخ‌دهندگان عمدتاً از بازار ماهی‌فروشان (۳۶/۷ درصد) و محل صید و برداشت (۳۶/۱ درصد) تأمین می‌شد. مطابق جدول ۲ بیشترین فراوانی در بین نمونه آماری مربوط به خانوارهای کمتر از ۴ نفر (با ۵۱ درصد) بوده و به‌طور میانگین خانوارها ۵ نفره بودند. شرکت‌کنندگان به‌طور متوسط کمتر از دو نوبت در ماه و ۴۷/۶ درصد بیشتر از دو بار

ماهیانه ماهی می‌خرند و به‌طور متوسط هر بار ۶/۸۸ کیلوگرم ماهی می‌خرند. حدود ۶۰/۶ درصد افراد این جامعه آماری کنسرو مصرف نمی‌کنند و تقریباً سالانه ۲ قوطی کنسرو مصرف کرده و سرانه مصرف کنسرو آنها ۰/۴۱ کیلوگرم است. ۴۰ کیلوگرم سرانه مصرف ماهی این مناطق بوده و ۸۳ درصد آنها مصرف سرانه بیشتر از میانگین کشوری دارند. جدول ۳ رتبه‌بندی مهم‌ترین دلایل خرید برای مصرف ماهی در بین شاخص‌های مؤثر را نشان می‌دهد پاسخ‌دهندگان به ترتیب علاقه، ارزانی، کیفیت و تازگی، خواص و ارزش غذایی، پاک و بهداشتی بودن، طعم و مزه، دردسترس بودن و گونه ماهی را اولویت اول تا هشتم خود می‌دانند. به‌طوری‌که در دسترس بودن، گونه ماهی، اندازه ماهی و در حال انقراض بودن در مراتب بعدی قرار داشتند.

جدول ۱- رابطه ویژگی‌های جامعه‌شناختی خانوارهای روستایی مناطق غیرساحلی استان گلستان

متغیر	وضعیت	فراوانی (%)	متغیر	وضعیت	فراوانی (%)
جنسیت	مرد	۱۸۴ (۶۱)	تحصیلات	زیر دیپلم	۱۰۰ (۳۳)
	زن	۱۱۸ (۳۹)		دیپلم	۸۹ (۳۰)
سن	زیر ۲۵ سال	۹ (۳)	فوق دیپلم	۶۱ (۲۰)	
	۲۶ تا ۳۵ سال	۱۱۴ (۳۸)	لیسانس	۴۳ (۱۴)	
	۳۶ تا ۴۵ سال	۱۰۳ (۳۴)	فوق لیسانس و بالاتر	۹ (۳)	
	۴۶ تا ۵۵ سال	۳۹ (۱۳)	درآمد ماهیانه	کمتر از یک میلیون	۶۰ (۲۰)
	۵۶ تا ۶۵ سال	۲۸ (۹)		بین ۱ تا ۱/۵ میلیون	۱۳ (۴)
	بالای ۶۵ سال	۹ (۳)		بین ۱/۵ تا ۲ میلیون	۱۵ (۵)
شهرستان	آزادشهر	۱۷ (۶)	بین ۲ تا ۲/۵ میلیون	۲۵ (۸)	
	آق‌قلا	۳۲ (۱۱)	بالای ۲/۵ میلیون	۱۸۹ (۶۳)	
	رامیان	۱۹ (۶)	شغل	بیکار	۱۲ (۴)
	علی‌آباد	۲۳ (۸)		کارمند	۱۰۹ (۳۶)
	کردکوی	۱۴ (۵)		کشاورز	۵۴ (۱۸)
	کلانه	۲۸ (۹)		دامدار	۱۸ (۶)
	گالیکش	۱۶ (۵)		آزاد	۲۹ (۱۰)
	گرگان	۴۷ (۱۶)		خانه‌دار	۶۰ (۲۰)
	گنبدکاووس	۶۹ (۲۳)		صیاد	۲ (۷)
	مراوه‌تپه	۱۸ (۶)		محصل یا دانشجوی	۱۱ (۴)
مینودشت	۱۹ (۶)	کارگر		۷ (۳)	
بازار ماهی‌فروشی	۱۱۱ (۳۶/۷)	سرخ کردن		۱۴۲ (۴۷)	
مکان خرید	از محل صید و پرورش	۱۰۹ (۳۶/۱)	کبابی	۳۰ (۹/۹)	
	فروشگاه	۳۲ (۱۰/۶)	شکم‌پر	۱۰۷ (۳۵/۴)	
	دستفروشان	۳۸ (۱۲/۶)	بخار پز	۲۳ (۷/۷)	
	سایر	۱۲ (۴)			

جدول ۲- رابطه ویژگی‌های مصرف ماهی خانوارهای روستایی مناطق غیرساحلی استان گلستان

متغیر	وضعیت	تعداد فراوانی	فراوانی (%)	میانگین	حداقل	حداکثر	انحراف معیار
تعداد افراد خانوار	زیر ۴ نفر	۱۵۴	۵۱	۵	۱	۸	۱/۳۶
	بالای ۴ نفر	۱۴۸	۴۹				
وزن هر نوبت خرید	زیر ۶ کیلوگرم	۱۴۹	۴۹/۳	۶/۸۸	۱	۲۰	۳/۳۸
	بالای ۶ کیلوگرم	۱۵۳	۵۰/۷				
تعداد دفعات خرید(ماه)	زیر ۲ بار	۱۵۸	۵۲/۴	۲/۳۰	۰	۷	۰/۹۴
	بالای ۲ بار	۱۴۴	۴۷/۶				
عدم مصرف محصولات بسته بندی	درصد	۳۰۲	۹۹/۷	۳/۲	۰	۵۰	۷/۵۵
	عدم مصرف	۱۸۳	۶۰/۶				
سرانه کنسرو	زیر ۵ قوطی	۸۷	۲۸/۷	۲/۰±۲۹/۲۵	۰/۰۰	۲۲/۰۰	۴/۲۴
	بالای ۵ قوطی	۳۲	۱۰/۷				
	زیر یک کیلوگرم	۸۷	۷۳/۱				
	بالای یک کیلوگرم	۳۲	۲۶/۹				
مصرف سرانه	کمتر از میانگین کشور	۵۱	۱۶/۹	۴۰/۱±۰۱/۳۴	۲/۴	۹۶	۲۲/۹
	بیشتر از میانگین کشور	۲۵۱	۸۳/۱				

جدول ۳- رتبه بندی دلایل خرید ماهی توسط خانوارهای روستایی مناطق غیرساحلی استان گلستان

دلیل خرید	درصد فراوانی اهمیت در هنگام خرید										رتبه براساس اهمیت	درجه آزادی	فریدمن	سطح معنی داری	
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰					
علاقه	۲۴/۲	۴۶/۴	۳/۶	۷/۹	۵/۶	۷/۶	۳/۶	۰/۳	۰/۳	۰/۳	۲/۶۸	۱	۹	۱۰۷۶/۵۴	۰/۰۰۰۱
کیفیت و تازگی	۱۱/۳	۲۲/۸	۸/۶	۷	۹/۹	۲۹/۱	۳	۷/۳			۴/۱۶	۳			
طعم و مزه	۱	۳/۶	۱۸/۵	۷/۶	۹/۶	۲۶/۸	۷	۲۳/۵	۲	۰/۳	۵/۶۱	۶			
اندازه	۲/۶		۱/۳	۲/۶	۵	۱۸/۹	۳۵/۴	۱۸/۲	۱۰/۶	۵/۳	۶/۹۷	۹			
گونه ماهی	۲۴/۲	۰/۳	۳/۳	۱	۲/۶	۳	۱۱/۶	۲۸/۵	۲۳/۲	۲/۳	۶/۱۱	۸			
پاک و بهداشتی بودن	۵/۶	۲/۶	۳۱/۸	۵	۵	۳/۴	۲۳/۵	۵/۶	۱۵/۶	۱	۵/۳۶	۵			
ارزانی	۱۷/۲	۸/۶	۱۶/۹	۴۰/۴	۵/۳	۲/۶	۴		۵		۳/۶۲	۲			
خواص و ارزش غذایی	۴/۶	۶/۶	۸/۶	۲۱/۹	۴۱/۱	۳/۴	۴/۶	۶/۶	۱/۳	۰/۳	۴/۶۳	۴			
در دسترس بودن	۷/۹	۷/۶	۸/۳	۷/۹	۱۸/۹	۱/۳	۶	۲/۶	۳۹/۴	۶		۷			
در حال انقراض بودن	۳/۶	۰/۳	۰/۳	۰/۳	۰/۳	۰/۳	۱/۳	۴/۶	۱	۸۸/۱	۹/۴۶	۱۰			

دارند. تحصیلات بالاتر از دیپلم، مصرف‌کنندگان بیشتر از میانگین کشوری نسبت به گروه مقابل و زنان روستایی نسبت به مردان علاقه بیشتری به محصولات شیلاتی بسته بندی دارند. افراد با درآمد بالای ۲/۵ میلیون تومان و افراد با سرانه بالاتر از میانگین کشوری به ماهی فیله شده و کاملاً پاک شده و گروه مقابل به منجمد شده و کنسرو گرایش بیشتری دارند.

براساس جدول ۴، به ترتیب عرضه ماهی به صورت تازه، کاملاً پاک شده، فیله شده منجمد، بسته بندی و در آخر کنسرو شده اولویت موردپسند خانوارهای روستایی مناطق غیرساحلی استان است. طبق جدول ۵، خانوارهای روستایی مصرف‌کننده آبیان دارای بالای ۴۵ سال سن بیشتر به دنبال ماهی تازه هستند. خانوارهای دارای بالای ۲/۵ میلیون تومان درآمد به ماهی تازه علاقه‌مند ترند. آنهایی که سرانه مصرف بالاتری از میانگین کشوری دارند گرایش بیشتری به ماهی تازه

جدول ۴- رتبه‌بندی عرضه ماهی مورد پسند خانوارهای روستایی مناطق غیرساحلی استان گلستان

عرضه مورد پسند	درصد فراوانی اهمیت هنگام عرضه				میانگین رتبه	رتبه براساس اهمیت	درجه آزادی	فریدمن	سطح معنی‌داری
	۱	۲	۳	۴					
تازه	۹۲/۴	۳/۳	۱	۱/۳	۱	۱/۱۴			
بسته‌بندی	۱	۵/۳	۱۰/۶	۶۸/۵	۱۴/۶	۳/۹۴			
فیله شده	۶	۶۳/۶	۱۴/۹	۱۱/۶	۴	۳/۴۴	۵	۷۹۹/۲۶۸	۰/۰۰۰۱
کاملاً پاک شده	۱/۷	۴۴/۴	۱۴/۹	۷	۳۲/۱	۳/۳۸			
منجمد	۱	۳۴/۴	۸/۳	۶	۵۰/۳	۳/۸۴			
کنسرو	۱/۷	۶/۳	۱/۳	۲/۶	۸۸/۱	۵/۳۲			

جدول ۵- رابطه ویژگی‌های جامعه‌شناختی مصرف‌کنندگان با نحوه عرضه مورد پسند

عامل وابسته	عامل مستقل	سطح	فراوانی	میانگین رتبه	من ویتنی یو	سطح معنی‌داری
تازه	سن	زیر ۴۵ سال	۹	۱۲۶/۶۱	۱۰۹۴/۵	۰/۰۴
		بالای ۴۵ سال	۲۹۳	۱۵۲/۲۶		
درآمد	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۴۰/۲۶	۹۴۰۸/۵	۰/۰۰۰۱
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۷	۱۵۶/۶۹		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۰	۱۲۶/۲۵	۵۱۱۲	۰/۰۰۰۱
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۱	۱۵۶/۶۳		
بسته‌بندی	تحصیلات	زیر دیپلم	۱۰۰	۱۳۶/۱۱	۸۵۶۱	۰/۰۲
		بالاتر از دیپلم	۲۰۲	۱۵۹/۱۲		
جنس	جنس	زن	۱۸۴	۱۴۰/۳۸	۸۸۰۹	۰/۰۰۳
		مرد	۱۱۸	۱۶۸/۸۵		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۱	۱۹۴/۳۷	۴۲۱۴	۰/۰۰۰۱
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۱	۱۴۲/۷۹		
فیله شده	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۱۹/۵۱	۷۰۶۴	۰/۰۰۰۱
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۶	۱۶۸/۵۲		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۱	۱۰۶/۹۲	۴۱۲۷	۰/۰۰۰۱
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۰	۱۵۹/۹۹		
منجمد شده	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۶۱/۷۹	۹۲۸۹/۵	۰/۰۵
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۷	۱۴۳/۶۸		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۱	۲۰۵/۵	۳۶۴۶/۵	۰/۰۰۰۱
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۱	۱۴۰/۵۳		
کنسرو	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۶۵/۲۶	۸۸۹۸	۰/۰۰۷
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۷	۱۴۱/۵۸		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۱	۲۷۱/۸۸	۳۰۱۵	۰/۰۰۰۱
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۱	۱۳۸/۰۱		
کاملاً پاک شده	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۳۰/۴۱	۸۲۹۵	۰/۰۰۰۱
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۵	۱۶۱/۱۶		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۰	۱۰۳/۰۵	۳۸۷۸	۰/۰۰۰۱
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۰	۱۵۹/۹۹		

گونه‌هایی که در حال انقراض نباشد اهمیت بیشتری می‌دادند و دسترس بودن نیز رابطه معنی‌داری با سرانه مصرف نداشت. سن نیز تنها با طعم و مزه، ارزانی، در دسترس بودن و در حال انقراض نبودن سطح معنی-داری داشت و افراد با سن بالای ۴۵ در این زمینه اهمیت بیشتری می‌دادند.

مطابق جدول ۶، دلایل مصرف ماهی مصرف‌کنندگان در خانوارهای با درآمد بالای ۲/۵ میلیون تومان در بین تمامی عوامل مورد بررسی به جز در حال انقراض نبودن بالاتر از گروه درآمدی پایین‌تر بوده است و در دسترس بودن با درآمد معنی‌دار نبوده است. آنهایی که سرانه مصرف بالاتری از میانگین کشوری داشتند براساس علاقه، کیفیت و تازگی، طعم و مزه، ارزانی، پاک و بهداشتی بودن و خواص و ارزش غذایی اهمیت بیشتری می‌دادند. به طوری که گروه با مصرف سرانه کمتر به

جدول ۶- رابطه ویژگی‌های جامعه‌شناختی مصرف‌کنندگان با دلایل خرید ماهی

عامل وابسته	عامل مستقل	سطح	فراوانی	میانگین رتبه	من ویتنی یو	سطح معنی داری
علاقه	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۳۰/۴۳	۸۲۹۸	۰/۰۰۰۱
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۷	۱۶۲/۶۳		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۱	۱۰۷/۰۹	۴۱۳۵/۵	۰/۰۰۰۱
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۱	۱۶۰/۵۲		
کیفیت و تازگی	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۲۸/۶۹	۸۱۰۱	۰/۰۰۰۱
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۷	۱۶۳/۶۸		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۱	۱۱۱/۳۲	۴۱۵۳/۵	۰/۰۰۰۱
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۱	۱۵۹/۶۶		
سن	سن	زیر ۴۵ سال	۹	۹۷/۱۱	۸۲۹	۰/۰۳۲
		بالای ۴۵ سال	۲۹۳	۱۵۳/۱۷		
طعم و مزه	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۲۹/۵۴	۸۱۹۷/۵	۰/۰۰۰۱
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۷	۱۶۳/۱۶		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۱	۱۲۸/۱	۵۲۰۷	۰/۰۱۸
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۱	۱۵۶/۲۵		
اندازه	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۳۱/۱۳	۸۳۷۷	۰/۰۰۲
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۷	۱۶۲/۲		
گونه ماهی	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۳۲/۸۶	۸۵۷۲	۰/۰۰۴
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۷	۱۶۱/۱۶		
پاک و بهداشتی	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۳۰/۴۷	۸۳۰۲	۰/۰۰۰۱
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۷	۱۶۲/۶		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۱	۱۱۴/۱۴	۴۴۹۵	۰/۰۰۰۱
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۱	۱۵۹/۰۹		
سن	سن	زیر ۴۵ سال	۹	۱۰۳/۸۹	۸۹۰	۰/۰۰۵
		بالای ۴۵ سال	۲۹۳	۱۵۲/۹۶		
ارزانی	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۴۱/۸۱	۹۵۸۳/۵	۰/۰۲۴
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۷	۱۵۵/۷۵		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۱	۱۳۰/۹۳	۵۳۵۱/۵	۰/۰۰۲
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۱	۱۵۵/۶۸		
خواص و ارزش غذایی	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۲۷/۷۵	۷۹۹۵	۰/۰۰۰۱
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۷	۱۶۴/۲۵		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۱	۱۱۹/۹۹	۴۷۹۴	۰/۰۰۰۱
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۱	۱۵۷/۹		
در دسترس بودن	سن	زیر ۴۵ سال	۹	۹۸/۶۱	۸۴۲/۵	۰/۰۰۸
		بالای ۴۵ سال	۲۹۳	۱۵۳/۱۲		
سن	سن	زیر ۴۵ سال	۹	۱۰۲	۸۷۳	۰/۰۳۸
		بالای ۴۵ سال	۲۹۳	۱۵۳/۰۲		
در حال انقراض نباشد	درآمد	زیر ۲/۵ میلیون تومان	۱۱۳	۱۷۹/۳۹	۷۳۰۰/۵	۰/۰۰۰۱
		بالای ۲/۵ میلیون تومان	۱۸۷	۱۳۳/۰۴		
سرانه مصرف	سرانه مصرف	کمتر از میانگین کشور	۵۱	۲۲۸/۴۵	۲۴۷۶	۰/۰۰۰۱
		بالاتر از میانگین کشور	۲۵۱	۱۳۵/۸۶		

خاصیت و ارزش غذایی ماهی دریایی نسبت به ماهی پرورشی را خیلی زیاد می‌دانستند اما پاک‌ی ماهی دریایی نسبت به ماهی پرورشی و آسانی پخت ماهی دریایی نسبت به ماهی پرورشی نزد آنان خیلی کم بود. به طوری که مزه ماهی دریایی نسبت به ماهی پرورشی را نیز زیاد می‌دانستند.

مصرف‌کنندگان روستاهای مناطق غیرساحلی با وجود این که هنگام خرید به ترتیب گونه‌های کپور، فیتوفاگ، قزل‌آلا، آمور را انتخاب می‌کنند، ولی گونه‌های مورد علاقه آن‌ها به ترتیب ماهی خاویاری، ماهی سفید، کلمه و کفال هستند. براساس جدول ۷، خانوارهای روستایی مناطق غیرساحلی قدرت تشخیص ماهی تازه از ماهی مانده و

جدول ۷- دیدگاه مصرف‌کنندگان نسبت به ماهی

موانع و مشکلات	فراوانی مشاهده شده			فراوانی		مربع	درجه	سطح معنی	داری
	خیلی کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	مورد انتظار				
قدرت تشخیص تان از ماهی تازه نسبت به ماهی مانده	۲	۹	۷۵	۶۶	۱۵۰	۶۰/۴	۲۳۷/۱۷		
خاصیت و ارزش غذایی ماهی دریایی نسبت به ماهی پرورشی	۳	۱۷	۸۳	۸۲	۱۱۷	۶۰/۴	۱۵۴/۹۵		
مزه ماهی دریایی نسبت به ماهی پرورشی	۲۶	۳۹	۹۷	۱۰۶	۳۴	۶۰/۴	۹۵/۳۱	۰/۰۰۰۱	۴
آسانی پخت ماهی دریایی نسبت به ماهی پرورشی	۱۵۵	۴۴	۴۷	۳۷	۱۹	۶۰/۴	۱۹۴/۰۳		
پاک‌ی ماهی دریایی نسبت به ماهی پرورشی	۱۷۸	۲۹	۴۵	۲۹	۲۱	۶۰/۴	۲۹۱/۲۴		

#### ۴ | بحث و نتیجه‌گیری

نتایج جامعه‌شناختی تحقیق نشان داد دفعات خرید کمتر و بیشتر از ۲ بار در ماه، برای هر گروه ۵۰ درصد بود و هر بار حدود ۷ کیلوگرم خرید ماهی صورت می‌گیرد. اما در تحقیقات مشابه ۳٪ خانوارهای مشهدی و ۱۸٪ خانوارهای ساروی به صورت هفتگی مصرف داشتند (Nikoukar et al., 2017) و تنها ۱۵/۸ درصد از خانوارهای یزدی ۲ بار در هفته ماهی مصرف می‌کنند (Rezaei Pandari et al., 2014). در شهر ارومیه ۲۰٪ خانوارها ماهی مصرف نمی‌کنند، ۹٪ تمایل کمی به ماهی، فقط ۳۴٪ ماهانه و ۱۹٪ هفتگی ماهی مصرف می‌کنند (Afham and Fasafian, 2017).

در تحقیق حاضر سرانه مصرف ماهی ۴۰ کیلوگرم بود که بسیار بیشتر از میانگین کشوری است. باتوجه به انتظار عدم دسترسی به ماهی در این مناطق به دلیل دور از ساحل بودن این میزان مصرف قابل پیش‌بینی نبود اما گرایش و دسترسی زیاد آنان به ماهی پرورشی در مقابل دریایی می‌تواند موضوع را توجیه کند. اکثر مصرف‌کنندگان رشتی یک بار و ساروی‌ها کمتر از یک بار در هفته خرید ماهی دارند (Alinejad et al., 2015; Hosseini et al., 2016). در استان هرمزگان حدود ۶۵ درصد جمعیت شهری و ۷۷ درصد جمعیت روستایی آن بیش از دو بار در هفته ماهی مصرف می‌کنند (Farshidi et al., 2020). ماهیان دریایی، پرورشی، کنسروی و میگو به ترتیب اولویت خانوارهای اصفهانی در مصرف آریزان است (Mosavi Dehmordi et al., 2013). مصرف‌کنندگان ترکمنستانی سرانه مصرف ماهی حدود ۳/۳۰ کیلوگرم دارند (Aydin, and Bashimov, 2020).

حدود ۶۳ درصد خانوارها بالای ۲/۵ میلیون تومان درآمد داشتند که ماهی مصرفی خود را از دو مکان بازار ماهی‌فروشان و محل صید و برداشت تهیه می‌کردند. به طوری که در طبخ علاقه‌مند به سرخ کردن (۴۷٪) و شکم‌پر کردن (۳۵/۴٪) ماهی هستند. در بنگلادش نیز خرید

از واسطه‌های ماهی فروش (Azam et al., 2016)، در کشور چین (Hu et al., 2014)، شهر ساری (Hosseini et al., 2016) و شهر مری (ترکمنستان) (Aydin and Bashimov, 2020) بازار ماهی و شهر تهران ماهی‌فروشی‌ها مکان مورد علاقه خرید خانوارها می‌باشند (Adeli, 2013). نزدیک به نیمی (تقریباً ۴۶٪) از مصرف‌کنندگان غرب استان مازندران بازار ماهی‌فروشان را برای خرید ماهی انتخاب می‌کنند (Reyhani Poul, 2021). ۶۱ درصد بازار ماهی، ۲۹/۵ درصد فروشگاه‌های زنجیره‌ای و ۲۹/۵ درصد فروشگاه‌های پروتئینی مکان اصلی خرید ماهی در خانوارهای پرسنل ارتش می‌باشد (Hosseini et al., 2020).

مردم رشت نیز همانند خانوارهای مناطق روستایی گلستان (چه ساحلی و چه غیر ساحلی)، از بین روش‌های طبخ علاقه مند به سرخ کردن ماهی بودند (Alinejad et al., 2015; Pangh et al., 2022). رتبه اول تا سوم دلیل مصرف ماهی به ترتیب، علاقه، ارزانی، کیفیت و تازگی ماهی بود. از نظر ۷۰٪ مصرف‌کنندگان ارومیه‌ای تازه بودن ماهی و بیش از ۶۰٪ خوش طعم بودن آن را علت مصرف ماهی خود بیان کردند (Afham and Fasafian, 2017). سوابق پژوهشی در این زمینه نشان می‌دهد شاخص کیفیت و تازگی اصلی‌ترین و اولین دلیل برای مصرف‌کنندگان ماهی در روستاییان ساحلی استان گلستان، خانوارهای شهری گرگان (Aghili et al., 2010)، تهران (Adeli et al., 2010) و اصفهان (Mosavi Dehmordi et al., 2013) بوده است. ارزش غذایی ماهی و در درجه دوم علاقه به ماهی از دلایل اصلی مصرف ماهی در خانوارهای دانشجویان شیلات است (Adeli and Mirbagheri, 2019). مشوق اصلی مصرف ماهی در نیجریه در دسترس بودن، آسان بودن طبخ ماهی و تاثیر آن بر سلامتی، در پرتغال طراوت، طعم، کیفیت و قیمت، در اسپانیا و بلژیک، سلامت و بهداشت و مزه؛ در استرالیا، علاقه، طعم و مصرف آسان؛ در چین تازگی و دسترسی

طعم و مزه، ارزانی، دردسترس بودن و درحال انقراض نبودن ماهی برای مصرف‌کنندگان بالای ۴۵ سال سن نسبت به افراد با سنین کمتر، بیشتر حائز اهمیت بود. افراد با سرانه مصرف بالاتر از میانگین کشوری درمورد اندازه، گونه و دردسترس بودن حساسیت نشان ندادند. اما اندازه و گونه در خانوارهای با درآمد بالای ۲/۵ میلیون تومان گرایش بالا و معنی داری داشتند. در تحقیق پنگ و همکاران (Pangh *et al.*, 2022) در خرید ماهی تمام فاکتورهای مورد بررسی در خانوارهای با سطح تحصیلات بالاتر از دیپلم نسبت به تحصیلات کمتر، معنی‌دار، توجه افراد با سن کمتر از ۴۵ سال به طعم و مزه و خواص و ارزش غذایی بیشتر از سنین بالاتر، مصرف‌کنندگان با درآمد بالای ۲/۵ میلیون تومان به طعم و مزه، اندازه، گونه، خواص و ارزش غذایی ماهی و درحال انقراض نبودن ماهی حساس‌تر نسبت به گروه مقابل بودند. با افزایش سطح تحصیلات و درآمد، احتمال انتخاب ماهیانی که دارای طعم و مزه لذیذتر، گوشت بیشتر، قیمت بالاتر که تیغ آنها به راحتی جدا می‌شوند نسبت به سایر ماهیان به ترتیب ۸ و ۶۲ درصد افزایش یافته ولی دفعات مصرف آن به نسبت ماهیان ارزان‌تر کاهش یافته است (Golkar *et al.*, 2021).

مصرف‌کنندگان روستایی در مناطق غیرساحلی استان گلستان در خرید به ترتیب گونه‌های پرورشی از جمله کپور، فیتوفاگ، قزل‌آلا، آمور را انتخاب می‌کنند، درحالی‌که گونه‌های مورد علاقه آن‌ها به ترتیب ماهی خاویاری، ماهی سفید، کلمه، کفال هستند. ترجیحات مصرف‌کنندگان پرتغالی، به ترتیب ماهیان وحشی به پرورشی، ماهیان چرب به کم چرب، ماهی سرد شده به منجمد و فرآوری شده است (Cardoso *et al.*, 2013). با توجه به مطالعات علمی الویت علاقه ای و انتخابی ماهیان مصرفی در بین مصرف‌کنندگان در اقصی نقاط دنیا عبارتند از: رشت، قزل‌آلای رنگین‌کمان، آمور، فیتوفاگ، کپور (ماهی پرورشی) مورد علاقه ساووی‌ها ماهی سفید، قزل‌آلای رنگین‌کمان، کفال و کپور (Hosseini *et al.*, 2016)؛ مناطق ساحلی گلستان به ترتیب گونه‌های مورد علاقه ماهی سفید، کفال، خاویاری، کپور و کلمه ولی خرید به ترتیب گونه‌های کفال، سفید، کپور، قزل‌آلا و فیتوفاگ می‌باشد (Pangh *et al.*, 2022). بازارهای شهری و روستایی سریلانکا گیش‌ماهیان، سوف ماهیان، شگ‌ماهیان و پنجزاری ماهیان (Devadason *et al.*, 2015) و آنتالیای ترکیه آنچوی، ماهی سیم سرطلابی و باس دریایی (Can *et al.*, 2015) هستند. بالاترین اولویت خرید ماهی مصرف‌کنندگان بازار بعثت تهران قزل‌آلا و سپس ماهیان جنوب، میگو، ماهیان دریای خزر و ماهیان پرورشی گرم‌آبی هستند (Alidoosti *et al.*, 2020). مصرف‌کنندگان شهر مری ترجیح می‌دهند به ترتیب گربه ماهی، شاه ماهی و کفال خاکستری مصرف کنند (Aydin, and Bashimov, 2020).

مصرف‌کنندگان روستاهای غیر ساحلی بر این باور هستند که قدرت تشخیص بالایی نسبت به تفاوت دو ماهی تازه و ماهی مانده دارند اما پنگ و همکاران (Pangh *et al.*, 2022) خاصیت و ارزش غذایی ماهی دریایی نسبت به ماهی پرورشی را خانوارهای روستایی مناطق غیرساحلی خیلی زیاد می‌دانستند که بنا به تحقیق کونته و همکاران

راحت و در عربستان آگاهی از ارزش غذایی ماهی، کیفیت و تازگی، قیمت طعم و دسترسی راحت گزارش شد (Okey, 2019; Brunso *et al.*, 2014; Lawley and *al.*, 2009; Birch, 2012; Ribeiro *et al.*, 2019; *al.*, 2018). در شهرستان ساری مردم با توجه به کیفیت و تازگی، منطقه محل سکونت (دسترس آسان یا دشوار به ماهی)، اطمینان از بهداشت محل فروش و سلامت بودن ماهی، داشتن آگاهی کافی از مزایا و معایب انواع گوشت و علاقه داشتن به ماهی مصرف آن را بر می‌گزینند (Hosseini *et al.*, 2016; Amirnejad, 2015; Heidari Kamalabadi, 2015). مهمترین عامل مصرف ماهی در مصرف‌کنندگان گیلانی تازگی و کیفیت، بوی نامطبوع، وجود تیغ و دشواری پاک کردن به عنوان دلایل عدم مصرف ماهی عنوان شد (Adeli *et al.*, 2019).

خانوارهای روستایی مناطق غیرساحلی استان به ترتیب علاقه به عرضه ماهی به صورت تازه، کاملاً پاک‌شده، فیله شده، منجمد، بسته بندی و در آخر کنسرو شده دارند، در حالی که عرضه موردپسند خانوارهای روستایی مناطق ساحلی همانند مناطق غیرساحلی در اولویت اول و دوم به صورت تازه، کاملاً پاک‌شده بوده ولی در اولویت های بعدی کنسرو، منجمد، بسته بندی و فیله شده را می‌پسندیدند (Pangh *et al.*, 2022). ۳۷/۶۴ درصد مصرف‌کنندگان ترکیه‌ای عرضه به صورت کنسرو و محصولات فرآوری شده و جوانان کشور رومانیایی عرضه به صورت ماهی تازه، منجمد، کنسرو و در آخر محصولات فرآوری شده را به ترتیب انتخاب کردند (Fotea *et al.*, 2011; Erdogan *et al.*, 2011). مردم بابلسر تازگی ماهی را به عنوان مهم‌ترین عامل و دشواری در آماده سازی ماهی تازه نسبت به بسته بندی به عنوان کم اهمیت ترین عامل موثر بر رفتار مصرف ماهی‌شان عنوان کردند (Moslemi *et al.*, 2019).

مصرف‌کنندگان غیرساحلی استان گلستان دارای بالای ۴۵ سال سن نسبت به سنین کمتر گرایش بیشتری به ماهی تازه داشتند. گروه بالای ۲/۵ میلیون تومان درآمد و سرانه مصرف بالاتر از میانگین کشوری تحقیق حاضر نسبت به گروه مقابل خود نسبت به ماهی تازه، فیله شده، و کاملاً پاک شده بیشتر توجه داشتند. افراد دارای تحصیلات بالاتر از دیپلم، سرانه مصرف کمتر از میانگین کشوری و جامعه زنان عرضه ماهی به صورت بسته‌بندی شده را انتخاب کردند. برای گروه کمتر از ۲/۵ میلیون تومان درآمد و مصرف‌کنندگان با سرانه مصرف ماهی کمتر از میانگین کشور ماهی منجمد و کنسرو گرایش بیشتری وجود داشت. در نقطه مقابل این تحقیق (مناطق ساحلی استان) افراد بالاتر از دیپلم نسبت به افراد زیر دیپلم به ترتیب به ماهی تازه، بسته بندی و کنسرو شده، خانوارها با میزان درآمد کمتر از ۲/۵ میلیون تومان در ماه ماهی تازه، منجمد و کنسرو، سنین زیر ۴۵ سال نسبت به سنین بالاتر ماهی فیله شده و کنسرو اهمیت بیشتری می‌دادند (Pangh *et al.*, 2022). خریداران ماهی در اروپا (فرانسه، آلمان، ایتالیا، اسپانیا و بریتانیا) محصولات آماده به مصرف را نسبت به ماهی کامل ترجیح داشته و فیله ماهی را بیشتر از نوع گونه مورد توجه قرار می‌دهند (Menozzi *et al.*, 2020).

(Conte *et al.*, 2014) احتمالاً دلیل این نوع نگرش می‌تواند عواملی چون کیفیت، خواص حسی، ارزش غذایی، سلامتی، ایمنی، قیمت بهتر و نگرانی‌های زیست محیطی و اخلاقی ماهی دریایی نسبت به پرورشی باشد. پاک ماهی دریایی نسبت به ماهی پرورشی و آسانی پخت ماهی دریایی نسبت به ماهی پرورشی نزد خانوارهای این تحقیق خیلی کم است در صورتی که به گزارش پنق و همکاران (Pangh *et al.*, 2022) خانوارهای ساحل‌نشین استان گلستان قدرت تشخیص ماهی تازه از ماهی مانده، خاصیت و ارزش غذایی، مزه، پاک و آسانی پخت ماهی دریایی را نسبت به ماهی پرورشی، خیلی زیاد می‌دانستند. افزایش ویژگی‌های منفی آبریان عرضه شده مانند میزان مسافت، عدم آگاهی از چگونگی پخت آبریان، نداشتن مهارت در تمیز کردن آبریان و عدم اطمینان از سالم بودن آبری گرایش خانوار به مصرف این محصولات را کم می‌کند (Nikoukar *et al.*, 2017). ۳۹ درصد از پاسخ دهندگان پرسنل ارتش نمی‌توانستند ماهی تازه را تشخیص دهند زیرا در محل خرید غیر از نوع گونه و قیمت ماهی، اطلاعات بسیار کمی از دیگر ویژگی‌ها به مشتری‌ها داده می‌شد (Hosseini *et al.*, 2020). ارزش غذایی ماهی پرورشی نسبت به ماهی وحشی نزد اکثر مصرف‌کنندگان ترکیه‌ای بیشتر است زیرا این افراد از یک طرف آگاهی کمی در مورد محل صید ماهی و نگرانی از آلودگی آب‌ها دارند و از طرف دیگر نهادهای نظارتی بر مقررات نظارتی در برچسب زنی غذایی ضعف دارند، گروه اندکی هم بر این باورند که به دلیل استفاده از مواد مخدر، آنتی بیوتیک‌ها، کودهای زیستی در بخش آبری‌پروری طعم و بافت بهتر ماهیان وحشی برتری دارند (Yeşilsu *et al.*, 2019). تحقیق حاضر نشان داد که ماهی و غذاهای دریایی جزو نیازهای اساسی رژیم غذایی در سید غذایی آن‌ها جای گرفته است و سطح آگاهی مردم از مزایا و فواید مصرف آبریان نسبت به سایر پروتئین‌ها افزایش یافته است. با این همه وجود هنوز شرایط عمومی خرید ماهی شامل وجود محدودیت‌های درآمدی خانوارها، قیمت، عدم دسترسی آسان به آبریان دلخواه و ... از موانع افزایش مصرف سرانه و تغذیه از آبری دلخواه است که در خصوص مناطق روستایی با کمک به اقتصاد خانوارهای روستایی و استراتژی‌های مجزا جهت سطوح درآمدی و گروه سنی و توجه به دیدگاه‌های زنان و مردان روستایی می‌توان سرانه مصرف را افزایش داد.

#### پست الکترونیک نویسندگان

mohr\_abedi@yahoo.com :سمیع‌الله عابدی:  
afshinadeli@gau.ac.ir :افشین عادل:  
kordjazi.m@gmail.com :معظمه کردجزی:  
darya.taghani@gmail.com :طاهره تاقانی:

#### REFERENCES

Adeli A. 2013. Fish consumption in Iran and the world, Journal of marine science & technology research, 8(2): 35-46. (In Persian).  
Adeli A., Ghafari T., Ojagh, S., Vahedi M. 2019. An evaluating of factors affecting on purchase and sale

trends in fish markets in ports of Guilan Province. Isfj . 28 (3):55-65 (In Persian).  
Adeli A., Hasangholipour T., Hossaini A., Salehi H., Shabanpour B. 2010. Identifying the main factors affecting home consumption attitude to farmed fishes among Tehrani households. Iranian Journal of Fisheries Sciences, 19(3): 87-96 (In Persian).  
Adeli A., Hassannejad M. 2020. Consumption Preferences of Fishery Products among the Young People of the Iran (case study: Gorgan City), J Aquac Res Development, 11 (7): 59-69.  
Adeli A. Mirbagheri V.S. 2019. Estimation of awareness of fisheries students with regarding to benefits of fish consumption. Iranian Scientific Fisheries Journal. 27(6): 79-91 (In Persian).  
Afham F., Falsafian A. 2017. Dentification of Price and Non-Price Factors Affecting Willingness to Consume Fish among Households of Urmia City: Application of Ordered Logit Model. Agricultural Economics. 11(3):55-79 (In Persian).  
Aghili S.M., Safari R., Shabanpour B., Rahmani M. 2010. An analysis of the consumer market for aquatics and fishery products in Gorgan. Journal of Fisheries Islamic Azad University, 4(3): 91-101 (In Persian).  
Ahmadi Z., chitsaz H., Akrami R. 2015. Compare the amount of fish consumption in rural and urban communities rely on both public and private jobs in Golestan Province. New Technologies in Aquaculture development (Journal of Fisheries), 10(3):15 -26 (In Persian).  
Aliabadi T., Adeli A., Pourhosseingholi Gh. 2015. Investigation of Consumer Behavior towards Cultivated and Wild Fish in Gorgan. Journal of Fisheries, Islamic Azad University, Azadshahr Branch, 9(1): 110-103 (In Persian).  
Alidoosti K., Adeli A., Kordjazi M., Vahedi M. 2020. Purchase behavior of fish consumers of Besat fish market in Tehran. JFST, 9 (2) :66-78 (In Persian).  
Alinejad S., Yektaye Gorabi K., Aminifard A. 2015. Investigation on Consumption of Seafood of Rasht City Population & Finding the Effective Factors on its Demand Iranian scientific fisheries journal. 4 (3): 1-18 (In Persian).  
Amirnejad H., Heidari Kamalabadi R. 2015. Affective Factors on Fish Consumption Pattern in Households (Case study: Sari). Iranian scientific fisheries journal . 24 (3):165-177 (In Persian).  
Aydin A., Bashimov G. 2020. Determination of fish consumption habits of consumers: case study of Mary city, Turkmenistan. Marine Science and Technology Bulletin, 9(2): 118-124.  
Azam M., Rahman M.B., Ruma M., Azad S.O. Alom M.S., Ali M.Y., Islam S.M. 2016. Marketing system of some fish species in the North-Eastern region of Bangladesh: An empirical study. Journal of Entomology Zoology Studies, 4 923-927.  
Can M.F., Günlü A., Can H.Y. 2015. Fish consumption preferences and factors influencing it. Food Science and Technology, 35(2): 339-346.

- Cardoso C., Lourenco H., Costa S., Goncalves S., Leonor Nunes m. 2013. Survey into the seafood consumption preferences and patterns in the Portuguese population. Gender and regional variability, 64: 20-31.
- Dadgar Sh., Salehi H., Hajimirrahimi S.D., Teimoori M. 2015. Measuring of per capita fish consumption and assessing barriers and development strategies for consumption in Markazi Province Iranian scientific fisheries journal. 23(4): 17-19 (In Persian)
- Erdogan B.E., Mol S., Coşansu S. 2011. Factors Influencing the Consumption of Seafood in Istanbul, Turkey. Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 11: 631-639.
- FAO. 2016. The State of World Fisheries and Aquaculture- Contributing to food security and nutrition for all. Rome. FAOSTAT Internet information at [www.fao.org](http://www.fao.org).
- FAO F. 2020. The state of world fisheries and aquaculture 2020. Sustainability in action. Rome.
- Farshidi H., Madani A., Ezati Rad R., Montaseri M., Rostami Qeshmi I., Iqbal Eftekhari T. 2020. Pattern of fish consumption in the food table of households in Hormozgan province. Journal of Prevent Medical, 7 (1): 31-24. (In Persian).
- Fotea L., Leonte D., Costăchescu E., Hoha G., Leonte C., Nistor C.E. 2011. Research on the level of awareness and consumption of fish among youngsters. *Lucrări Ştiinţifice-Universitatea de Ştiinţe Agricole şi Medicină Veterinară, Seria Zootehnie*, 55: 273-275.
- Golkar S., Nabieyan S., Amirteymoori S., Khajepour E., 2021. Factors affecting the choice of high-consumption marine fish (Case study: Bandar Abbas county) Iranian scientific fisheries journal, 30(3):111-120 (In Persian).
- Hosseini M., Adeli A. Vahedi M. 2016. Evaluation of Factors and Barriers Affecting Per capita Fish Consumption in Sari City. Fisheries, Iranian Journal of Natural Resources, 69 (3): 341-350 (In Persian).
- Hosseini S.M., Dabbagh Moghaddam A., Adeli A. 2020. An evaluating of Barriers to Fish Consumption and Purchase across Different Consumer Groups (Case Study: army Personnel). Journal of utilization and cultivatinn of aquatics, (9)3: 51-77 (In Persian).
- Hosseini H. 2018. The importance of a sustainable food chain in providing food security and sustainable development. Iranain journal of nutrition sciences & food trchnology, 13 (1): 12-19.
- Hu Y., Yuan C., Yu K., Qu, Y., Chen S., Wang X., Kimura I. 2014. An online survey study of consumer preferences on aquatic products in China: current seafood consumption patterns and trends. Fisheries and Aquaculture Journal, 5(2): 1-6.
- IFO. 2021. Iran fisheries statistic annual 2015-2020. Iran fisheries organization, deputy of planning and development manager, office of Budget and planning. 64p.
- Khan A.Q., Aldosari F., Hussain S.M. 2018. Fish consumption behavior and fish farming attitude in Kingdom of Saudi Arabia (KSA). Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences, 17(2): 195-199.
- Menozzi D., Nguyen T.T., Sogari G., Taskov D., Lucas S., Castro-Rial J.L.S., Mora C. 2020. Consumers' preferences and willingness to pay for fish products with health and environmental labels: Evidence from five European countries. *Nutrients*, 12(9): 26-50.
- Mohamad Rezaii R., Assadollahpoor F., Rafii H., Pishbahar A. 2017. 'Role of Lexicographic Properties on Fish Consumers Regarding Development and Commercialization of New Fish Products', Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research, 48(3): 399-414 (In Persian).
- Mohammadi Nasrabadi F. 2018. Local Solutions for Global Target of Sustainable Food and Nutrition. Iranain journal of nutrition sciences & food trchnology, 13 (1): 175-182. (In Persian).
- Mosavi Dehmordi L., Famil Mohamadi A., Behdani Z. 2013. An analysis of the fish consumption in Isfahan. Journal of fisheries. 4 (65): 439-446. (In Persian)
- Moslemi M., Rahimi M., Abedi R., Hosseini S.V. 2019. Investigating on the marketing of fishery products by prioritizing factors affecting fish consumers: A case study in Babolsar. Journal of aquaculture science, 7(1): 89-95 (In Persian).
- Mygolinejhad A. 2000. Factors affecting Fish consumption in selected non-coastal cities and how to increase Fish consumption using the Delphi decision-making method. Master's thesis. Amirkabir University of Technology. 81p (In Persian).
- Nikoukar A., Hosseinzadeh M., Nematollahi Z. 2017. Analytical Comparison of Factors Affecting Fish Consumption in the Cities of Sari and Mashhad. Journal of agricultural economic and development, 31(4): 299-310 (In Persian).
- Okey I.B. 2019. Consumer Preferences for Wild and Farmed Fish in Different Urban Communities of Central Cross River, Nigeria. Journal of Fisheries and Aquaculture Research, 4(1): 016-023.
- Pangh E., Adeli A., Taghani T. 2022. Investigating the trend of fish consumer's behavior in the villages of coastal regions of Golestan province. Journal of fisherie, 75(1):153-167 (In Persian).
- Reyhani Poul S. 2021. Analysis of conceptual model of fish buyer's behavior (Case study: west of Mazandaran Province). Iranian scientific fisheries journal, 30 (3): 149-163 (In Persian).
- Reyhani Poul S., Adeli A., Alishahi A. 2019. A comprehensive study of effective factors on increasing of shrimp per capita consumption in Tehran city based on attitude items and decision to buy. FSCT, 16 (93): 121-134 (In Persian).
- Rezaei Pandari H., Keshavarz Mohammadi N., Ramezankhani A., Morowatisharifabad M., Rahaei Z. 2014. Consumers Analysis towards Fish Consumption, and its Related Factors, Barriers of Consumption and Promotion Strategies using Social Marketing frame work among women in Yazd city in 2013. TB. 13 (3): 98-11 (In Persian).
- Ribeiro A.R., Altintzoglou T., Mendes J., Nunes M.L., Dinis M.T., Dias J. 2019. Farmed fish as a functional food: perception of fish fortification and the influence of origin-insights from Portugal. *Aquaculture*, 501: 22-31.

- Spinks S., Bose S. 2002. Factors affecting households' seafood purchasing decisions in Auckland, New Zealand: an empirical analysis. *International Journal of Consumer Studies*, 26(1): 62-70.
- Yeşilsu A.F., Özyurt G., Dağtekin M., Alp-Erbay E. 2019. Wild Fish vs. Farmed Fish: Consumer Perception in Turkey. *Aquaculture Studies*, 19(1), 37-43.

نحوه استناد به این مقاله:

عابدی س.، عادل‌ا.، کوردج‌زی م.، تاقانی ط. ۱۴۰۱. جامعه‌شناسی مصرف ماهی روستاییان مناطق غیرساحلی (مطالعه موردی استان گلستان). نشریه پژوهش‌های ماهی‌شناسی کاربردی، (۴) ۱۰: ۴۶-۵۷

<https://doi.org/10.22034/jair.10.4.1>

Abedi S., Adeli A., Kordjazi M., Taghani T. 2023. Sociology of fish consumption of non-coastal villagers (Case study of Golestan province). *Journal of Applied Ichthyological Research*, 10(4): 46-57. <https://doi.org/10.22034/jair.10.4.1>

## Sociology of fish consumption of non-coastal villagers (Case study of Golestan province)

Abedi S<sup>1</sup>., Adeli A<sup>2\*</sup>., Kordjazi M<sup>3</sup>., Taghani T<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> MSc student, Dept. of Processing of Fishery Products, Faculty of Fisheries and Environment, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran.

<sup>2</sup> Associate Prof., Dept. of Processing of Fishery Products, Faculty of Fisheries and Environment, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran.

<sup>3</sup> Assistant Prof., Dept. of Processing of Fishery Products, Faculty of Fisheries and Environment, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran.

<sup>4</sup> Student PH.D, Dept. of Processing of Fishery Products, Faculty of Fisheries and Environment, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran.

### Type:

Original Research Paper

<https://doi.org/10.22034/jair.10.4.1>

### Paper History:

Received: 07-08-2022

Accepted: 24-01- 2023

### Corresponding author:

Adeli A. Associate Prof., Dept. of Processing of Fishery Products, Faculty of Fisheries and Environment, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran.

Email: [afshinadeli@gau.ac.ir](mailto:afshinadeli@gau.ac.ir)

### Abstract

The behavior of rural households in 11 non-coastal cities of Golestan province for fish consumption was evaluated. Data were collected through a designed questionnaire. In inferential analysis of the research, chi-square, Mann-Whitney and Friedman methods were used for ranking. About 73% of households in these areas source fish from fish markets and fishing grounds. 47% of households are interested in fried fish and 35.4% are stuffed fish. On average, they buy 6.88 kg of fish at a time. About 60% of them did not eat canned fish and their per capita consumption was 2 cans and their per capita consumption was 40 kg. 83% of them consumed more than the national average. The most important reasons for consuming their fish were one to four interests, cheapness, quality and freshness, and nutritional properties and value, respectively. Their favorite species are sturgeon, whitefish, Bream, mullet, respectively, but when buying, they choose farmed species and most of all, carp. Consumers over the age of 45 gave more importance to fresh fish, and people with higher education than diploma and women surveyed paid more attention to packaged fish than men. With increasing revenue, the tendency to diversify products and types of supply increased, and with increasing age, taste, cheapness, availability and non-extinction of fish became more important. They were very skilled in distinguishing fresh fish from spoiling fish for consumption. High-income and per capita households above the national average did not care about the endangered species. However, the possibility of access to marine fish and reduce fish prices in rural areas is suggested to increase consumption and study the separate consumption of marine fish and farming in rural areas.

**Keywords:** purchase reasons, Fish consumption, Village, Non-coastal areas, Sociology of consumption