

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.20080026.1400.15.1.2.2>**سنجش سرانه مصرف آبزیان و راهکارهای توسعه مصرف در استان مازندران**محسن صادقی^۱، حسین چیت ساز^{۲*}، زید احمدی^۳^۱دانش آموخته رشته کارشناسی ارشد شیلات، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران^۲گروه شیلات، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران

تاریخ دریافت: ۹۹/۸/۶؛ تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۵/۱۲

چکیده

این تحقیق به منظور سنجش سرانه مصرف آبزیان و ارائه راهکارهای توسعه مصرف آن در استان مازندران انجام گرفته است. جامعه آماری این تحقیق شامل خانوارهای شهری و روستایی استان مازندران به تعداد ۱۰۰۰ خانوار بوده است که نمونه‌گیری در دو گروه شاغلین دولتی و آزاد به روش تصادفی انجام شد. پرسشنامه‌ای با هدف بررسی ویژگی‌های فردی پاسخگویان، مزایای مصرف آبزیان، تنگناهای مصرف آبزیان و عادات خرید و مصرف آبزیان در اختیار افراد قرار گرفت. براساس نتایج این مطالعه میانگین میزان مصرف آبزیان بین دو گروه شاغلین دولتی و آزاد اختلاف معنی داری نداشت، شرایط مطلوب مصرف آبزیان در بین دو گروه مورد مطالعه، بین ۹ تا ۱۱ کیلوگرم برآورد گردید. نتایج رگرسیون چندگانه، ۵ عامل میزان تحصیلات، میزان درآمد، تعداد اعضای خانواده، قیمت بالای آبزیان و عدم آشنایی لازم با پخت آبزیان در تعیین میزان مصرف آبزیان معنی دار بودند و ۵۱/۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته تحقیق (مصرف آبزیان) تبیین کردند. جهت توسعه مصرف آبزیان پیشنهاد می‌شود که برنامه‌ریزی برای افزایش سطح اطلاعات و فرهنگ عمومی، تنوع بخشی به روش‌ها و برنامه‌های ترویج و اشاعه مصرف آبزیان، گسترش مراکز توزیع و تولید آبزیان و کمک به فعالیت تعاونی‌ها و اتحادیه در عرصه بازاریابی آبزیان و اتخاذ سیاستهای حمایتی از جامعه صیادی برای ارتقای سطح رفاه اجتماعی ایشان و در نهایت کاهش قیمت آبزیان، مورد توجه برنامه ریزان توسعه مصرف آبزیان و سلامت اجتماعی قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: سرانه مصرف آبزیان، کیفیت آبزیان، عرضه آبزیان، استان مازندران**مقدمه**

به گوشت قرمز مناسب نبوده و حتی در کشورهای توسعه یافته استقبال مردم از غذاهای آماده کارخانه‌ای بیشتر است و در سال‌های اخیر با ارتقای دانش سلامت، در گروه‌هایی که آموزش بیشتر دیده اند میزان مصرف افزایش یافته است (Abel and Frohlich, 2012). در کشور نروژ که جزء مصرف کنندگان سنتی آبزیان هستند مصرف آبزیان نسبت به گوشت قرمز کمتر است و در سال ۲۰۱۱، میانگین مصرف برابر با ۱۰/۵ کیلوگرم بوده است (DOH, 2013). Skuland نشان داد که سطح آگاهی و

محصولات دریایی به عنوان پروتئین تأمین کننده نیازهای انسانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، بسیاری از مطالعات اخیر نشان داد که مصرف آبزیان باعث کاهش ابتلا به بیماری‌های نظیر انواع سرطان و دیابت نوع ۲ شده است (NCFN, 2011). همچنین ارتباط معنی داری بین مصرف ماهی و روغن ماهی و کاهش مخاطرات سلامتی وجود دارد (Van Horn et al., 2008). البته همچنان جایگاه مصرف آبزیان نسبت

*نویسنده مسئول: chitsaz2@gmail.com

دانش در مورد غذا و کیفیت غذا جزء عوامل تعیین کننده در میزان مصرف آبزیان در افراد است و فرهنگ، وضعیت اقتصادی و اجتماعی در مراحل بعدی قرار می گیرد (Skuland, 2015).

هر چند سابقه استفاده از پروتئین های دریایی در ایران تحت تأثیر عوامل مختلف اجتماعی، اقتصادی، قومی و جغرافیایی بوده است، جایگاه و ضرورت مصرف آبزیان در برنامه غذایی مردم ایران همیشه با اهمیت تلقی نگردیده است و با توجه به منابع آبی گسترده و ذخایر متنوع آبزیان در ایران، توجه به این ماده غذایی با ارزش در حد کافی نمی باشد (شفیعی، ۱۳۹۰). پتانسیل ها و فرصت های زیادی در کشور ایران برای توسعه آبی پروری با هدف تولید و تنوع غذایی، بهبود امنیت غذایی در کشور، صادرات غیرنفتی و ارزآوری و از همه مهمتر ایجاد اشتغال از نوع مولد به صورت مستقیم و غیر مستقیم وجود دارد که البته این موضوعات تنها بخشی از دستاوردهای آبی پروری است زیرا اگر از دیدگاه کلان اقتصادی به این موضوع توجه شود آبی پروری می تواند بسیاری از مناطق محروم کشور را توسعه دهد و در راه محرومیت زدایی و بهبود درآمد اقشار مختلف مردم در بخش های دور و نزدیک کشور مثمر ثمر باشد (یوسفی، ۱۳۸۳). به طور کلی باید دو دسته از عوامل را در استفاده از پروتئین های دریایی مؤثر دانست: ابتدا عواملی نظیر مدیریت صید، ذخایر، تحقیقات، روش های صید و فرآوری و عملیات وابسته به زیربنای توسعه ای صید و پرورش که به ساختار فنی و تکنیکی در استحصال و پرورش آبزیان دخالت داشته و در مرحله بعد حضور مصرف کننده و اطلاعات، نظرات و در مجموع نوع رفتار او نسبت به محصولات دریایی. البته سهم تأثیرپذیری هر یک از عوامل مذکور با شدت و ضعف های خاص خود روبرو می باشد. همچنین تعیین الگوی ترجیح مصرف

و تشخیص دلایل مصرف پایین محصولات دریایی از نظر مصرف کنندگان نیز از مباحث قابل بررسی است (عادلی و شعبان پور، ۱۳۸۶). تولیدکنندگان و سایر عوامل بازار به منظور برنامه ریزی و طراحی تولید و فروش نیاز به پیش بینی تقاضای محصولات شان دارند و کوشش های تقاضا از این جهت حائز اهمیت هستند. به طور کلی برآورد تابع تقاضا در شناخت ارجحیت های مصرفی، تعیین سیاست های مربوط به مصرف، پیش بینی نیازهای مصرفی آینده و برنامه ریزی اهمیت ویژه دارد (صالحی، ۱۳۸۴). اگر چه تئوری رفتار مصرف کننده و براساس آن تئوری تقاضا از مباحث بسیار پیشرفته در علم اقتصاد است و به طور کلی در هر دوره زمانی، هر گروه از افراد مخارج مشترکی دارند که ناچارند درباره تخصیص مخارج شان روی کالاهای موجود تصمیم بگیرند. نتیجه این تخصیص به ذائقه خانوار و قیمت کالاهای گوناگون بستگی دارد (یوسفی، ۱۳۸۸). هدف اصلی سیاست های تولیدی در زمینه مصرف آبزیان، افزایش تقاضای آبزیان است. تجزیه و تحلیل ساختار تقاضا و الگوی مصرف آبزیان، کاربرد بسیار زیاد در تجزیه و تحلیل های سیاستی دارد (عقیلی و همکاران، ۱۳۸۹). همچنین برنامه ریزی در عرصه های گوناگون زندگی، مانند مسایل اقتصادی و معیشتی مردم نیز از اهمیت ویژه ای برخوردار است. با توجه به مطالب بالا، با توجه به اهمیت برآورد تقاضا و محاسبه کوشش ها در برنامه ریزی و سیاست گذاری های مربوط به این بخش و با توجه به این که در زمینه تقاضای آبزیان و نوع برخورد مصرف کنندگان در استان مازندران تاکنون تحقیقی صورت نگرفته است (مطلبی و همکاران، ۱۳۹۱). این مطالعه با اهداف تعیین و تحلیل میزان مصرف آبزیان در استان مازندران، شناخت عوامل مؤثر بر میزان مصرف آبزیان، ارائه راهکارها و

پیشنهاداتی در جهت بهبود تقاضای آبزیان در اқشار مختلف جامعه در این استان انجام شد.

مواد و روش‌ها

نوع تحقیق کاربردی و با توجه به حجم بالای خانواده‌ها در استان مازندران، نمونه‌ها براساس روش نمونه برداری خوشه ای انتخاب شد. برای دستیابی به اهداف تحقیق و جمع‌آوری داده‌ها از روش پیمایشی استفاده گردید. بنابراین، ابزار اصلی تحقیق پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد. این ابزار از چهار بخش «ویژگی‌های فردی پاسخگویان»، «مزایای مصرف آبزیان»، «تنگناهای مصرف آبزیان» و «عادات خرید و مصرف آبزیان» تشکیل شده است. پرسشنامه‌ها با مراجعه حضوری به هریک از نمونه‌های تحقیق (الف- خانوارهای شهری و روستایی ب- مشاغل دولتی و آزاد) در سطح استان مازندران تکمیل شد. علاوه بر پرسشنامه مراجعه به کتابخانه‌ها و مراکز اسناد علمی از جمله روش‌های جمع‌آوری اطلاعات

و داده‌های مورد نیاز تحقیق است. جامعه آماری این تحقیق شامل خانوارهای شهری و روستایی استان به تعداد ۱۰۰۰ است. نمونه‌گیری در گروه‌های خانوادگی مختلف به روش تصادفی انجام شد. گروه‌های مورد مطالعه بر اساس سن، جنسیت و درآمد ماهیانه تفکیک و برای آنالیز آماری از آزمون دوجمله ای استفاده شده است. همچنین در این تحقیق برای بررسی رابطه میزان مصرف آبزیان با متغیرهای مستقل از ضرایب همبستگی اسپیرمن و پیرسون و برای میزان مصرف متغیر وابسته تحقیق از روش رگرسیون چندگانه استفاده گردید (دلاور، ۱۳۸۸).

نتایج

خانواده‌های مورد مطالعه در این تحقیق از رده‌های سنی مختلف است که بیشترین آنها در سن ۴۵ تا ۶۶ بودند و از نظر سطح آموزش بیشترین افراد دارای مدرک لیسانس و در ۶۰ درصد افراد درآمد خالص خانوار بین ۱۰۰۰ تا ۱۹۹۹ هزار تومان بود.

جدول ۱- فراوانی گروه‌های مورد مطالعه بر اساس سن، جنسیت و درآمد ماهیانه

درصد فراوانی	ویژگی‌های افراد
۵	۱۶-۱۹
۲۵	۲۰-۴۴
۵۵	۴۵-۶۶
۱۰	۶۷-۷۹
۵	۸۰-۸۹
۵۰	زن
۵۰	مرد
۱۰	مقدماتی
۱۵	دبیرستان
۵۵	لیسانس
۲۰	بیش از لیسانس
۵	کمتر ۵۰۰ هزار تومان
۱۵	۵۰۰-۹۹۹ هزار تومان
۶۰	۱۰۰۰-۱۹۹۹ هزار تومان
۱۲	بیش از ۲۰۰۰ هزار تومان
۸	بدون پاسخ

بررسی شاخص‌های تاثیر گذار در مصرف آبزیان
 قیمت عرضه و مصرف آبزیان: قیمت آبزیان عرضه شده در هر دو گروه پاسخ دهندگان روستا و شهر، از عوامل تاثیر گذار "متوسط" بر روی میزان مصرف آبزیان می باشد. در مقایسه مردم روستا و شهر مشاهده شد که قیمت برای مردم روستا یک عامل تعیین کننده بوده اما بر اساس آزمون دو جمله اختلاف معنی داری بین شهر و روستا مشاهده نگردید، به طوری که ۷۳ درصد از حد متوسط برای روستاییان و ۶۰ درصد از حد متوسط برای شهرنشینان قیمت عامل تعیین کننده است. در بررسی قیمت عرضه و مصرف آبزیان اختلاف معنی داری بین مردم شهر و روستا مشاهده نگردید ($P > 0/05$)، به طوری که برای ۷۳ درصد روستاییان و ۶۰ درصد شهرنشینان عامل قیمت بطور متوسط عامل تعیین کننده است.

تنوع و مصرف آبزیان: همچنین تنوع آبزیان نیز از عوامل تاثیر گذار بر روی میزان مصرف آبزیان می باشد و در مقایسه مردم روستا و شهر مشاهده شد که برای مردم شهر، تنوع آبزیان یک عامل تعیین کننده است. بر اساس آزمون دو جمله ای، اختلاف بین شهر و روستا معنی دار بود ($P < 0/05$) و برای هر دو گروه تنوع آبزیان دارای اهمیت است به طوری که ۸۵ درصد از حد متوسط برای روستاییان و ۷۵ درصد از حد متوسط برای شهرنشینان تنوع عامل تعیین کننده است.

کیفیت و مصرف آبزیان: کیفیت آبزیان در هر دو گروه از پاسخ دهندگان روستا و شهر، از عوامل تاثیرگذار متوسط بر روی میزان مصرف آبزیان می باشد و هیچ اختلاف معنی داری نیز بین مصرف کنندگان آنها مشاهده نمی شود ($P > 0/05$)؛ به طوری که ۶۵ درصد از حد متوسط برای روستاییان و ۸۰ درصد از حد متوسط برای شهرنشینان کیفیت آبزیان عامل تعیین کننده است.

زمان عرضه و مصرف آبزیان: در هر دو گروه پاسخ دهندگان روستا و شهر، زمان عرضه نیز از عوامل تاثیر گذار بر روی میزان مصرف آبزیان نبوده و هر دو گروه، به طور یکسان؛ زمان آبزیان را با گزینه "خیلی کم" عامل تعیین کننده بیان کردند و بر اساس آزمون دو جمله ای نیز هیچ اختلاف معنی داری در این رابطه بین شهر و روستا دیده نشد ($P > 0/05$)؛ به طوری که ۶۵ درصد از حد متوسط برای روستاییان و ۶۰ درصد از حد متوسط برای شهرنشینان کیفیت آبزیان عامل تعیین کننده است.

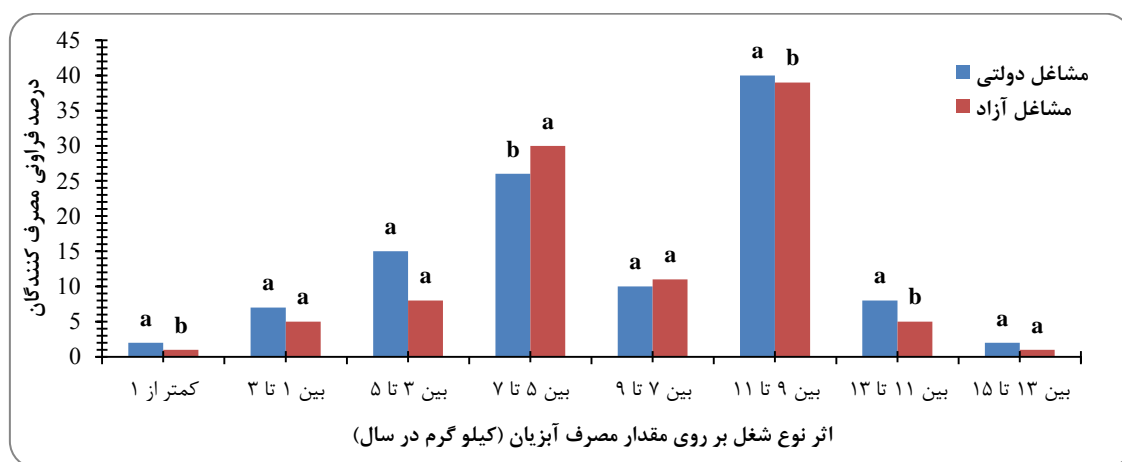
مکان عرضه و مصرف آبزیان: نتایج آماری نشان داد که در هر دو گروه پاسخ دهندگان روستا و شهر، مکان عرضه از عوامل تاثیر گذار "زیاد" بر روی میزان مصرف آبزیان می باشد و در مقایسه مردم روستا و شهر مشاهده شد که برای هر دو گروه، بطور یکسان مکان عرضه آبزیان یک عامل تعیین کننده است. به طور کلی بیشترین درصد فراوانی هر دو گروه پاسخ دهنده، گزینه "زیاد" بود. بر اساس آزمون دو جمله ای، اختلاف بین شهر و روستا معنی دار بود ($P < 0/05$) و برای هر دو گروه مکان عرضه اهمیت دارد؛ به طوری که ۷۵ درصد از حد متوسط برای روستاییان و ۹۵ درصد از حد متوسط برای شهرنشینان مکان عرضه عامل تعیین کننده است.

بررسی میانگین مصرف آبزیان

نوع شغل و مصرف آبزیان: بر اساس نتایج این مطالعه، میزان مصرف آبزیان تابعی از شغل نمی باشد و اختلاف معنی داری بین دو شغل مورد مطالعه وجود نداشت. میزان مصرف آبزیان در بین خانواده‌های مورد مطالعه یکسان نبوده و افراد در گروه‌های مختلف قرار گرفتند (شکل ۱). شرایط مطلوب مصرف آبزیان بین ۹ تا ۱۱ کیلوگرم می باشد و میانگین وزنی مصرف آبزیان در بین شاغلین دولتی ۹/۹۸ کیلوگرم و میانگین وزنی مصرف آبزیان در بین شاغلین آزاد ۹/۰۲ کیلوگرم بود.

جدول ۲- درصد فراوانی شاخص‌های تاثیر گذار در مصرف آبزیان

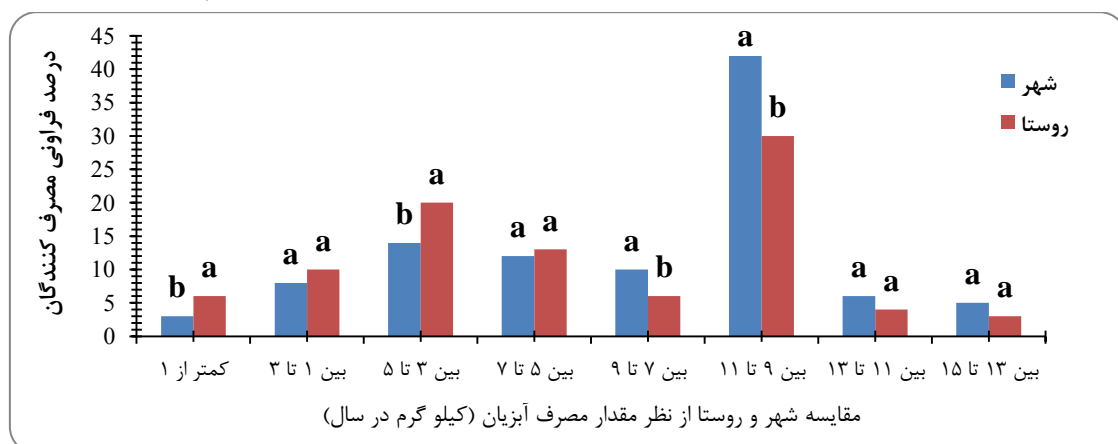
مکان زندگی	شغل افراد	
	کارمند	آزاد
شهر	۷۵	۶۰
روستا	۸۵	۷۵
کیفیت و مصرف آبزیان	۹۰	۸۵
تنوع و مصرف آبزیان	۹۰	۷۰
زمان عرضه و مصرف آبزیان	۶۵	۶۰
مکان عرضه و مصرف آبزیان	۱۰۰	۸۰
آگاهی افراد از خواص آبزیان	۶۰	۴۵



شکل ۱- اثر نوع شغل بر روی مقدار مصرف آبزیان (کیلوگرم در سال)

نیست و افراد در گروه‌های مختلف قرار گرفتند، بیشترین مصرف آبزیان بین ۹ تا ۱۱ کیلوگرم می‌باشد و میانگین وزنی مصرف آبزیان در بین ساکنین شهر ۱۰/۶۵ کیلوگرم و میانگین وزنی مصرف آبزیان در بین ساکنین روستا ۸/۳۵ کیلوگرم بود (شکل ۲).

مکان زندگی (شهر یا روستا) و مصرف آبزیان: بر اساس نتایج این مطالعه، میزان مصرف آبزیان تابعی از مکان زندگی می‌باشد و اختلاف معنی‌داری بین دو مکان زندگی مورد مطالعه وجود دارد. البته میزان مصرف آبزیان در بین خانواده‌های مورد مطالعه یکسان



شکل ۲- اثر مکان زندگی بر روی مقدار مصرف آبزیان (کیلوگرم در سال)

مشکلات و تنگناهای مصرف آبریزان: با توجه به یافته‌های به‌دست آمده قیمت بالای آبریزان (۴۵ درصد)، عدم سازگاری با ذائقه افراد خانواده (۱۸ درصد) و نبود آبریزان در اکثر اوقات در بازار (۱۰ درصد) و نبود آبریزان در اکثر اوقات در بازار (۱۰ درصد) بزرگترین مسائل و تنگناهای مورد توجه

اعضای نمونه تحقیق در فرایند مصرف آبریزان در مازندران به شمار می‌آید (به ترتیب با ۴۵/۰، ۱۸/۰ و ۱۰/۰ درصد). دوست نداشتن فرزندان کمترین مسئله و تنگنا شناخته شده است (جدول ۳).

جدول ۳- توزیع آماری مشکلات و تنگناهای مصرف آبریزان در استان مازندران

مشکلات و تنگناها	فراوانی	درصد فراوانی
قیمت بالای آبریزان	۴۵۰	۴۵
عدم سازگاری با ذائقه افراد خانواده	۱۸۰	۱۸
نبود آبریزان در اکثر اوقات در بازار	۱۰۰	۱۰
عدم آشنایی با انواع آبریزان و مزایای آنها	۵۰	۵
عدم وجود بازار خرید محلی نزدیک خانه و محل کار	۵۰	۵
نبود عادت خرید آبریزان	۳۰	۳
عدم آشنایی لازم با پخت آبریزان	۳۰	۳
عدم آشنایی با نحوه پخت و عمل‌آوری	۳۰	۳
عدم امکان نگهداری آبریزان در منزل به مدت طولانی	۲۰	۲
عدم رعایت مناسب بهداشت	۲۰	۲
بوی بد آبریزان	۲۰	۲
دوست داریم ولی پول نداریم	۱۰	۱
بچه‌ها آبریزان را دوست ندارند	۱۰	۱

جدول ۴- تعیین رابطه بین متغیرهای مورد مطالعه با میزان مصرف آبریزان

متغیر مستقل	نوع آزمون	ضریب همبستگی (r)	سطح معنی‌داری
میزان تحصیلات	پیرسون	۰/۵۴۲	۰/۰۰۱**
سن	اسپیرمن	۰/۴۵۰	۰/۰۵۲
رشته تحصیلی	اسپیرمن	۰/۱۲۵	۰/۴۱۲
میزان درآمد	پیرسون	۰/۷۴۰	۰/۰۰۹**
شغل	اسپیرمن	۰/۶۲۰	*۰/۰۳
تعداد اعضای خانواده	پیرسون	۰/۴۲۰	۰/۰۰۴**
عدم وجود بازار خرید محلی	اسپیرمن	۰/۱۲۴	۰/۰۷
نبود آبریزان در اکثر اوقات در بازار	اسپیرمن	۰/۵۶۰	۰/۰۵۱
قیمت بالای آبریزان	اسپیرمن	۰/۵۰۶	۰/۰۳۸*
عدم آشنایی لازم با پخت آبریزان	اسپیرمن	۰/۴۷۰	۰/۰۱۰*
عدم امکان نگهداری آبریزان در منزل به مدت طولانی	اسپیرمن	۰/۳۸۰	۰/۰۵۴
مثل گوشت قرمز	اسپیرمن	۰/۲۱۱	۰/۳۰۸
عدم آشنایی با نحوه پخت و عمل‌آوری	اسپیرمن	۰/۱۹۴	۰/۲۱۱
عدم رعایت مناسب بهداشت	اسپیرمن	۰/۳۱۲	۰/۰۸۴
عدم آشنایی با انواع آبریزان و مزایای آنها	اسپیرمن	۰/۲۱۴	۰/۲۰۱
عدم سازگاری با ذائقه افراد خانواده	اسپیرمن		

* معنی‌داری در سطح ۹۵ درصد؛ ** معنی‌داری در سطح ۹۹ درصد

تحلیل همبستگی: چنانکه در جدول ۴ ملاحظه می‌شود بین متغیرهای میزان تحصیلات، میزان درآمد، تعداد اعضای خانواده، قیمت بالای آبریان، عدم آشنایی لازم با پخت آبریان رابطه معنی داری با میزان مصرف آبریان دارند.

تحلیل رگرسیون: نتایج رگرسیون چندگانه نشان داد که ۵ عامل میزان تحصیلات، میزان درآمد، تعداد اعضای خانواده، قیمت بالای آبریان و عدم آشنایی لازم با پخت آبریان در تعیین میزان مصرف آبریان معنی دار بودند (جدول ۵).

جدول ۵- خلاصه مدل رگرسیون تحقیق

متغیر	B	Beta	T	Sig
عرض از مبدا	۲/۹۱۲	-	۱/۳۰۸	۰/۰۲۲
میزان تحصیلات	۰/۵۲۸	۰/۲۱۰	۳/۰۰۲	۰/۰۰۰
میزان درآمد	۰/۳۲۵	۰/۶۲۰	۲/۱۱۹	۰/۰۰۴
تعداد اعضای خانواده	۲/۴۱۵	۰/۱۱۴	۲/۳۱۱	۰/۰۰۱
قیمت بالای آبریان	۰/۱۶۸	۰/۰۲۳	۲/۴۲۵	۰/۰۰۱
عدم آشنایی لازم با پخت آبریان	۱/۲۴۵	۰/۰۰۸	۲/۱۸۰	۰/۰۰۹

در گام اول، اولین متغیری که وارد معادله رگرسیون گردید میزان تحصیلات است و و این بدان مفهوم است که متغیر مزبور بیشترین تأثیر را داشته و بیش از سایر متغیرها وارد معادله رگرسیونی گردیده است. که در این مرحله ضریب همبستگی برابر $R^2 = 0/545$ و ضریب تعیین برابر $R^2 = 0/298$ محاسبه گردیده است. با عنایت به میزان $R^2 = 0/298$ میزان تحصیلات ۲۹/۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته این تحقیق را تبیین می‌کند.

در گام دوم، متغیر میزان درآمد خانوار نیز وارد معادله رگرسیونی می‌گردید. ضریب همبستگی این متغیر برابر $R = 0/567$ و ضریب تعیین برابر $R^2 = 0/321$ می‌باشند. با توجه به میزان ضریب تعیین $R^2 = 0/321$ متغیر میزان درآمد ۳۲/۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته تحقیق را تبیین می‌کند. نتایج نشان داد که دو متغیر میزان تحصیلات و میزان درآمد خانوار با هم، ۳۲/۱ درصد از تغییرات میزان مصرف را توضیح می‌دهند.

جدول ۶- ضرایب تعیین متغیرهای مستقل بر میزان مصرف آبریان

متغیرهای مستقل	ضریب همبستگی چندگانه (R)	ضریب تعیین (R ²)
میزان تحصیلات	۰/۵۴۵	۰/۲۹۸
میزان درآمد	۰/۵۶۷	۰/۳۲۱
تعداد اعضای خانواده	۰/۶۲۸	۰/۳۹۴
قیمت بالای آبریان	۰/۶۹۰	۰/۴۷۶
عدم آشنایی لازم با پخت آبریان	۰/۷۲۰	۰/۵۱۸

متغیر قیمت بالای آبریان وارد معادله رگرسیونی می‌گردد. ضریب همبستگی در این مرحله برابر $R = 0/690$ و ضریب تعیین $R = 0/476$ می‌باشد. با

توجه به میزان ضریب تعیین ۴۷/۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته تحقیق میزان مصرف آبریان، توسط متغیر قیمت بالای آبریان و سه متغیر تأثیر گذار در گام‌های

پیشین تبیین می‌گردد. متغیر عدم آشنایی لازم با پخت آبزیان وارد معادله رگرسیونی می‌گردد. ضریب همبستگی در این مرحله $R=0/720$ و ضریب تعیین برابر $R^2=0/518$ می‌باشد. بدین ترتیب با توجه به میزان ضریب تعیین $51/8$ درصد از تغییرات متغیر وابسته میزان مصرف آبزیان توسط متغیر عدم آشنایی لازم با پخت آبزیان و متغیرهای قبلی تبیین می‌شود. در گام سوم، متغیر تعداد اعضای خانواده نیز وارد معادله رگرسیونی می‌گردد. ضریب همبستگی $R=0/628$ و ضریب تعیین برابر $R^2=0/394$ می‌باشد. نتایج نشان داد که این سه متغیر، $39/4$ درصد از تغییرات میزان مصرف را توضیح می‌دهند. در گام چهارم، با اضافه کردن متغیر قیمت بالای آبزیان $47/6$ درصد و در گام پنجم با افزودن عدم آشنایی لازم با پخت آبزیان، $51/8$ درصد از تغییرات متغیر وابسته تحقیق (مصرف آبزیان) تبیین گردید.

بحث

بر اساس پاسخ افراد در این مطالعه میزان مصرف آبزیان در استان مازندران تابعی از عوامل مختلف می‌باشد که در مطالعه حاضر، قیمت آبزیان، مکان عرضه آبزیان، زمان عرضه آبزیان، کیفیت آبزیان و میزان آگاهی مردم از ارزش غذایی هر یک به‌طور معنی‌داری بر میزان مصرف شهروندان استان مازندران موثر بود و سهم هر یک متفاوت بود، شهرام و همکاران (۱۳۹۱) نیز در استان مرکزی به نتایج مشابهی دست یافتند، بر اساس یافته‌های آنها مکان عرضه و قیمت آبزیان بر میزان مصرف شهروندان استان مرکزی تاثیر بیشتری داشت. قیمت آبزیان جزء عوامل تاثیر گذار بر روی میزان مصرف آبزیان است، هم مردم شهر و هم روستا از طرفی، افراد مشاغل دولتی و افراد با مشاغل آزاد، قیمت را در امر خرید آبزیان دخیل دانستند، در مطالعه ای مشابه

Rosenberg and Vitterso در سال ۲۰۱۴ نیز گزارش دادند که قیمت آبزیان از موارد تاثیر گذار بر میزان مصرف آنها است. ولی در نقطه مقابل، مطالعه Skuland (۲۰۱۵)، نشان داد که مردم کشورهای غربی با وجود وضع اقتصادی خوب ترجیح می‌دهند که از غذاهای کارخانه‌ای استفاده کنند، این بدان معنی است که قیمت آبزیان در جوامع غربی به عنوان عامل تعیین کننده در مصرف آنها نیست. در مطالعه حاضر کیفیت آبزیان بر روی میزان مصرف آن تاثیر دارد که این مشابه با نتایج مطالعه Cockerham (2005) می‌باشد، البته کیفیت بالا همراه با قیمت بالا خواهد بود که میزان مصرف آبزیان را کاهش خواهد داد. همچنین Thomas (۲۰۱۰) عنوان کرد که مصرف کنندگان آبزیان به خصوصیات کیفی و شکل ظاهری آن اهمیت می‌دهند و بسته بندی‌های مناسب آبزیان در بازار را ترجیح می‌دهند. بر اساس مطالعه حاضر زمان و مکان عرضه در میزان مصرف آبزیان تاثیر دارد و این امر مشابه نتایج Skuland (2015) است که گزارش داد در شهرهای کشور هلند که بازار روزانه فروش آبزیان وجود داشت، میزان مصرف آبزیان زیادتر بود و مصرف در فصول مختلف سال با هم متفاوت است و با سرد شدن هوا میانگین مصرف آبزیان افزایش خواهد یافت. مطالعه حاضر نشان داد که میزان آگاهی افراد از خواص غذایی آبزیان کم است و شاید این امر باعث شده در استان مازندران میانگین مصرف آبزیان $(9/5)$ از میانگین جهانی $(13/5)$ کمتر است. یافته‌های Montanari (2006) و Skuland (2015) نیز تاکید می‌کند که شهروندانی که از آموزش بیشتر و درآمد بیشتر برخوردار بودند، بیشترین مصرف آبزیان را داشتند (Delormier et al., 2009). بیان کردند که دو عامل میزان آگاهی از خواص غذایی و کیفیت غذایی آبزیان در میزان مصرف تاثیر گذار می‌باشند. با توجه به نتایج حاضر، میانگین سرانه مصرف در مناطق

میزان قیمت و تنوع آبزیان در بازار و همچنین مکان و زمان عرضه آنها در بازار می‌باشد که مشابه تحقیق شهرام و همکاران (۱۳۹۱) و داز (۱۳۹۴) می‌باشد. بنابر این ضروری است از طریق اتخاذ سیاستهای کاهش قیمت، توسعه کمی و کیفی مناطق توزیع آبزیان در داخل شهرها و روستا و همچنین توزیع آبزیانی که با ذائقه مردم استان همخوانی داشته باشد، نسبت به افزایش مصرف آبزیان در بین خانوارهای شهری و روستایی استان اقدامات اساسی صورت پذیرد، این یافته‌ها با نتایج تحقیق بزرگمهر، ۱۳۸۶ و مطالعه شهرام و همکاران (۱۳۹۱)، همخوانی دارد. مطلبی و همکاران (۱۳۹۱) نیز دلایلی نظیر بو و مزه ماهی، ترس از استخوان‌های ریز ماهی، توانایی در آماده سازی و پخت و فواید درک شده را از جمله موانع عدم مصرف ماهی در ایران عنوان کرده‌اند، بر اساس این مطالعه و پژوهش‌های پیشین برای توسعه مصرف آبزیان در استان مازندران بهتر است برای افزایش سطح اطلاعات و فرهنگ عمومی نسبت به ضرورت توسعه مصرف آبزیان در سبد غذایی خانوار برنامه‌ریزی آموزشی و اجرایی و ترویجی لازم انجام شود و مراکز توزیع و تولید آبزیان در سطح شهرها و روستاها توسعه یابد و تسهیلات لازم برای سرمایه‌گذاران پیش‌بینی گردد.

شهری ۱۰/۶۵ کیلو گرم و در مناطق روستایی ۸/۳۵ کیلوگرم در سال است، این در حالی است که پیش‌بینی‌های به عمل آمده در برنامه پنجم توسعه مقرر است مصرف سرانه آبزیان به ۱۳ کیلوگرم افزایش یابد و یکی از ابزارهای ارتقای این شاخص بالا بردن سطح آگاهی مردم از خواص تغذیه‌ای آبزیان است. در عین حال ملاحظه می‌گردد بیش از ۵۷ درصد افراد مورد مطالعه علاقه‌ای بیش از حد متوسط نسبت به مصرف آبزیان دارند. این موضوع نشانگر آن است که زمینه توسعه مصرف آبزیان در ابعاد اجتماعی و فرهنگی وجود دارد و ضروری است از این ظرفیت با ابزارهای دیگری مورد بهره‌برداری قرار گیرد و توسعه مصرف آبزیان در استان محقق گردد، این نتیجه با نتایج پژوهش موسوی (۱۳۸۵) همخوانی دارد. با توجه به بخش دیگری از نتایج تحقیق، قیمت بالای آبزیان، عدم سازگاری با ذائقه افراد خانواده و نبود آبزیان در اکثر اوقات در بازار از مهمترین مشکلات و تنگناهای توسعه مصرف آبزیان در مازندران به شمار می‌رود، شهرام و همکاران (۱۳۹۱) و داز (۱۳۹۴) مهمترین مشکلات و تنگناها در استان مرکزی و شهرستان گنبد کاووس را به ترتیب قیمت بالای آبزیان، نبود آبزیان در اکثر اوقات در بازار و عدم سازگاری با ذائقه افراد خانواده بیان کردند. در همین راستا کمترین میزان رضایت افراد مورد مطالعه از

منابع

۱. بزرگمهر، ب.، ۱۳۸۶. راهکارهایی جهت ترویج مصرف ماهی و آبزیان در جامعه. مجله دنیای تغذیه ۲(۸)، ۸۸-۱۰۲.
۲. رستمی، م.ر.، ۱۳۸۰. بررسی تأثیر عوامل آمیخته بازاریابی بر مکانیزم رفتاری مصرف‌کنندگان محصولات شیلاتی در تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۱۸ص.
۳. داز، ع.، ۱۳۹۴. سنجش سرانه مصرف آبزیان و ارزیابی موانع و راهکارهای توسعه مصرف در شهرستان گنبد. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد آزادشهر، ۶۱ص.
۴. شفیع، ل.، ۱۳۹۰. شناسایی عوامل موثر بر تقاضا و چگونگی افزایش مصرف آبزیان در استان کرمان. اقتصاد و توسعه کشاورزی، علوم و صنایع کشاورزی ۴(۲۵)، ۴۸۸-۴۹۷.

۵. شهرام، د.، صالحی، ح.، حاجی میررحیمی، س.د.، نوروزی، ع.، تیموری، مرتضی علیزاده، م.، ۱۳۹۱. سنجش سرانه مصرف آبزیان و ارزیابی موانع و راهکارهای توسعه مصرف در استان مرکزی. مجله علمی شیلات ایران ۴(۲۳)، ۷۱-۸۲.
۶. صالحی، ح.، ۱۳۸۴. اقدامات و سیاست‌های شیلات در جهت افزایش سهم آبزیان در سبد مصرف خانوار. هشتمین کنگره تغذیه ایران، تهران، انجمن تغذیه ایران.
۷. عادل، ا.، شعبان پور، الف.، ۱۳۸۶. نقش بسته‌بندی آبزیان بر رفتار مصرف خانواده‌های شهر تهران. مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان ۳(۱۴)، ۹۱-۹۹.
۸. عقلی، س. م.، صفری ر.، شعبانلو، ب.، رحمانیان، م.، ۱۳۸۹. ارزیابی بازار مصرف آبزیان و فرآورده‌های شیلاتی در شهرستان گرگان. فن‌آوری‌های نوین در توسعه آبی‌پروری ۳(۴)، ۹۱-۱۰۰.
۹. مطلبی، م.، شریفی راد، غ.، مصطفوی، ف.، محبی، س.، آزادبخت، ل.، ۱۳۹۱. بررسی عوامل مؤثر بر مصرف ماهی بر اساس سازه‌های مدل‌های آموزش سلامت. مجله تحقیقات نظام سلامت ۴(۸)، ۵۳-۶۵.
۱۰. موسوی، ح.، ۱۳۸۵. اصول تغذیه آبزیان (گرماهی، سردابی، میگو، خاویار، زیتنی). انتشارات نگار نور، ۴۸۲ص.
۱۱. یوسفی، ع.، ۱۳۸۳. بررسی مصرف آبزیان و فرآورده‌های شیلاتی در شهر مشه. اداره کل شیلات خراسان، ۴۸ ص.
۱۲. یوسفی، ع.، شریعتی، م.ت.، ۱۳۸۸. تحلیل جامعه‌شناختی رفتار مصرف ماهی در شهر مشهد. مجله مطالعات اجتماعی ایران ۳(۳)، ۱۲-۲۰.
13. Abel, T., Frohlich, K.L., 2012. Capitals and capabilities. Linking structure and agency to reduce health inequalities. *Social Science and Medicine* 74(2), 236–244.
14. Beardsworth, A., Keil, T., 2013. *Sociology on the menu. An invitation to the study of food and society*. London: Routledge.
15. Cockerham, W.C., 2005. Health lifestyle theory and the convergence of agency and structure. *Journal of Health and Social Behavior* 46(1), 51–67.
16. Delormier, T., Frolich, K.L., Potvin, L., 2009. Food and eating as social practice – understanding eating patterns as social phenomena and implications for public health. *Sociology of Health and Illness* 31(2), 215–228.
17. DOH (Directorate of Health). 2013. *Utviklingen i norsk kosthold 2012. Matforsyningsstatistikk*. Oslo: The Norwegian Directorate of Health.
18. Mennell, S., 1985. *All manners of food. Eating and taste in England and France from the middle ages to the present*. Oxford: Basil Blackwell.
19. Montanari, M., 2006. *Food is culture*. New York: Columbia University Press.
20. NCFN (National Council for Nutrition) 2011. *Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer*. Oslo: The Norwegian Directorate of Health.
21. Rosenberg, T.G., Vitterso, G., 2014. *Kjøtt og reklame. En studie av annonsering og reklame for kjøtt i det norske matmarkedet*. Report nr. 4–2014. Oslo: SIFO.
22. Skuland, S.E., 2015. Healthy Eating and Barriers Related to Social Class. The case of vegetable and fish consumption in Norway. *Appetite* 92, 217–226.
23. Thomas, B.J., 2010. Food desert and the sociology of space. Distance to Food Retailers and Food Insecurity in an Urban American Neighborhood. *World Academy of Science, Engineering and Technology* 4(7), 19–28.
24. Van Horn, L., McCoin, M., Kris-Etherton, P.M., Burke, F., Carson, J.A.S., Champagne, C. M., 2008. The evidence for dietary prevention and treatment of cardiovascular disease. *Journal of the American Dietetic Association* 108(2), 287–331.

Measuring of per capita aquatic consumption and assessing barriers and development strategies for consumption in Mazandaran province

M. Sadeghi¹, H. Chitsaz^{2*}, Z. Ahmadi³

¹M.Sc. graduate in Fisheries, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran

²Dept. of Fisheries, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran

Abstract

The main objective of this research was determination and analysis of the aquatic consumption in the urban and rural areas, Mazandaran province. The survey method was used to achieve the research objectives and the main instrument of the research was a researcher made questionnaire. The questionnaires was completed by visiting each of the research samples (Urban and rural households). 1000 number of them was assigned to the sample based on multi-stage random sampling method. A standard formula was used to estimate the amount of aquatic consumption. The results showed that the average of per capita consumption in Mazandaran is 10.65 kg, in urban area 8.85 kg and in rural area 8.35 kg/y. On the other hand, inflation and lack of local shopping mall near the workplace and residence are considered as the main problems and obstacles of the consumption level. Regression analysis results also showed that five variables including education level, number of household members, price, income level and knowing how to cooking aquatic explained more than 57 percent of the change in the consumption of aquatic ($R^2 = 0.57$). In the end it is proposed that planning for increasing the levels of information and public culture, diversifying the methods and programs of the extension service and promoting of the aquatic consumption, expansion of aquatic distribution and production centers and assistance to cooperative activities and unions in the field of aquaculture marketing and adopting supportive policies for fishing community in order to promoting their welfare and ultimately reducing the price aquatic be considered by aquatic consumption and public health planners.

Keywords: Per capita consumption of aquatic, Aquatic quality, Aquatic supply, Mazandaran

*Corresponding author; chitsaz2@gmail.com