

(OPEN ACCESS)

Model of Iranian elderly people's attitude towards packaged fish consumption

Behnam Farjami¹, Aria Babakhani², Afshin Adeli^{*3}

1. Dept. of Fisheries, Faculty of Natural Resources, University of Guilan, Sowmeh Sara, Iran. E-mail: behnamfarjamy@yahoo.com
2. Dept. of Fisheries, Faculty of Natural Resources, University of Guilan, Sowmeh Sara, Iran. E-mail: babakhani@guilan.ac.ir
3. Corresponding Author, Dept. of Processing of Fishery Products, Faculty of Fisheries and Environmental Sciences, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran. E-mail: afshinadeli@gau.ac.ir

Article Info	ABSTRACT
Article type: Full Length Research Paper	Background and Objectives: Proper nutrition and providing healthy food are especially important due to the increase in the country's elderly population. Therefore, the assessment of the status of fish consumption in the elderly is due to the high digestibility and its effects on health and prevention of cardiovascular diseases and many other diseases it necessary. The research was conducted to obtain the model of consumption of packaged fish in the elderly.
Article history: Received: 09.16.2025 Revised: 09.23.2025 Accepted: 10.01.2025	
Keywords: Elderly, Fish consumption, Nutritional Value, Packaged fish, Purchase decision	Materials and Methods: After designing the questionnaire through interviews and searching scientific sources electronically, it was distributed completely randomly among the elderly over 60 years of age through cyberspace. Then, the structural equation model was used to identify the factors affecting the decision to purchase and consume packaged fish among the elderly in the country. Results: The results showed that most of the elderly respondents are male and retired living with their spouses. The average age of the respondents was 67 years. The educational level of most of the elderly respondents was below diploma. Factors such as type of processing, health, experimental records, access, income, advertising and packaging characteristics had a significant effect on the attitude of the elderly towards packaged fish. At the same time, the factor of price and convenience of consumption was not significant on their attitude towards the consumption of packaged fish. Therefore, it is clear that the elderly is willing to buy packaged fish due to their awareness of the nutritional properties of the price factors and advertisements, and because of their interest in the quality of fish. Conclusion: By helping the elderly income and paying attention to the proper and quality processing, supply, and availability of fish, we can meet their needs and maintain their health.

Cite this article: Farjami, Behnam, Babakhani, Aria, Adeli, Afshin. 2026. Model of Iranian elderly people's attitude towards packaged fish consumption. *Journal of Utilization and Cultivation of Aquatics*, 15 (2), 201-212.



© The Author(s).

Doi: 10.22069/japu.2025.24078.1979

Publisher: Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources

مدل نگرش سالمندان ایرانی در مصرف ماهی بسته‌بندی شده

بهنام فرجامی^۱، آریا باباخانی^۲، افشین عادلی^{۳*}

۱. گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه گیلان، صومعه‌سرا، ایران. رایانامه: behnamfarjamy@yahoo.com

۲. گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه گیلان، صومعه‌سرا، ایران. رایانامه: babakhani@guilan.ac.ir

۳. نویسنده مسئول، گروه فراوری محصولات شیلاتی، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان،

گرگان، ایران. رایانامه: afshinadeli@gau.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله کامل علمی- پژوهشی	سابقه و هدف: تغذیه مناسب و تامین غذای سالم با توجه به افزایش جمعیت سالمندان کشور اهمیت ویژه‌ای دارد. بنابراین ارزیابی وضعیت مصرف ماهی سالمندان به جهت قابلیت هضم بالا و اثرات ماهی بر سلامتی و جلوگیری در بیماری‌های قلبی- عروقی و بسیاری دیگر از بیماری‌ها ضروری است. پژوهش با هدف دستیابی به الگوی مصرف ماهی بسته‌بندی در سالمندان صورت گرفت.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۲۵	
تاریخ ویرایش: ۱۴۰۴/۰۷/۰۱	
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۰۹	
واژه‌های کلیدی: ارزش غذایی، تصمیم به خرید، سالمندان، ماهی بسته‌بندی شده، مصرف ماهی	مواد و روش‌ها: پس از طراحی پرسشنامه از طریق مصاحبه و جستجو از منابع علمی به صورت الکترونیکی از طریق فضای مجازی به صورت کاملاً تصادفی در بین سالمندان بالای ۶۰ سال توزیع شد. سپس از مدل معادلات ساختاری جهت شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم به خرید و مصرف ماهی بسته‌بندی شده بین سالمندان کشور استفاده شد.
	یافته‌ها: نتایج نشان داد که بیش‌تر سالمندان پاسخ‌دهنده، مرد و بازنشسته هستند که با همسران خود زندگی می‌کنند. میانگین سن افراد پاسخ‌دهنده ۶۷ سال بود. سطح تحصیلات اغلب سالمندان پاسخ‌دهنده زیر دیپلم بود. عواملی هم‌چون نوع فراوری، سلامتی، سوابق تجربی، دسترسی، درآمد، تبلیغات و خصوصیات بسته‌بندی، بر نگرش سالمندان نسبت به ماهی بسته‌بندی شده تأثیر معنی‌داری داشت. در ضمن عامل قیمت و راحتی مصرف بر نگرش آن‌ها بر مصرف ماهی بسته‌بندی شده معنی‌دار نبود. بنابراین مشخص می‌شود که سالمندان به دلیل آگاهی از خواص تغذیه‌ای ماهی، عوامل قیمت و راحتی مصرف بر مصرف‌شان تأثیر نداشته و به دلیل علاقه‌مندی به کیفیت ماهی حاضر به خرید ماهی بسته‌بندی هستند.

نتیجه‌گیری: با کمک به درآمد سالمندان و توجه به فرآوری و عرضه مناسب و با کیفیت و در دسترس قرار دادن ماهی می‌توان نیازهای آنان را پوشش داد و در جهت حفظ سلامتی آنان برآمد.

استناد: فرجامی، بهنام، باباخانی، آریا، عادل، افشین (۱۴۰۵). مدل نگرش سالمندان ایرانی در مصرف ماهی بسته‌بندی‌شده. نشریه بهره‌برداری و پرورش آبزیان، ۱۵ (۲)، ۲۰۱-۲۱۲.

Doi: 10.22069/japu.2025.24078.1979



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

مقدمه

تغذیه یکی از ابعاد اساسی زندگی، سلامت و رفاه جامعه است و کمیت و کیفیت الگوی غذای مصرفی یک جامعه نقش محوری در فرآیند توسعه ملی دارد (۱). سبک زندگی مدرن و عادات غذایی نادرست منجر به افزایش تعداد بیماری‌هایی با منشأ گوناگون شده است (۲). به علاوه، تامین غذای سالم و در کنار آن امنیت غذایی هم یکی از دغدغه‌های مهم و اساسی در کشورهای مختلف جهان محسوب می‌شود. این امر وقتی اهمیت پیدا می‌کند که جمعیت جهان بیش از پیش رو به افزایش است به نحوی که نیاز است تا سال ۲۰۵۰ برای بیش از ۹ میلیارد نفر در جهان غذا تولید شود (۳). از طرفی برای رسیدن به حداکثر سلامتی، جیره‌های غذایی باید مبتنی بر غذاهایی باشند که مواد غذایی کاملی را در اختیار بدن قرار دهند. ماهی و به‌طور کلی آبزیان از جمله غذاهایی هستند که می‌توانند در برگیرنده بیش‌تر نیازهای بدن باشند (۴). آبزیان و محصولات شیلاتی به دلیل ویژگی‌های تغذیه‌ای و ارتقاء سلامت ذاتی‌شان در سراسر جهان توجه قابل‌توجهی را به خود جلب کرده‌اند. آن‌ها به دلیل غنی بودن از پروتئین‌ها، ریزمغذی‌ها، اسیدهای چرب غیراشباع مفید، کربوهیدرات‌ها، ویتامین‌ها، مواد معدنی و ترکیبات فعال زیستی مختلف، موقعیتی محوری را در زنجیره تامین غذای جهانی ایجاد می‌کنند و در عین حال مزایای محافظتی در برابر طیفی از بیماری‌ها دارند (۵).

پیشرفت تکنولوژی در جهان، بهبود وضعیت بهداشتی درمانی و افزایش امید به زندگی نهایتاً موجب افزایش درصد جمعیت سالمندان شده است که این رویداد در کشور ما نیز طی سال‌های اخیر اتفاق افتاده است. جمعیت سالمندان (یا افراد بالای ۶۰ سال) ایران از ۱/۷ میلیون نفر در سال ۱۳۵۵ به ۸/۸۶۳ میلیون نفر در سال ۱۴۰۰ رسیده است یعنی از

سهم ۵ درصد به ۱۰/۴۳ درصد جمعیت رسیده است. البته پیش‌بینی سال ۱۴۳۰ نشان‌دهنده آن است که یک پنجم یا حدود ۱۹ درصد جمعیت کشور سالمند شوند (۶). تامین سلامت سالمندان یکی از مهم‌ترین چالش‌های اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی درمانی در جهان به‌شمار می‌رود. طبیعی است هرچه افراد مسن‌تر باشند، به مراقبت‌ها و خدمات بیشتری احتیاج دارند. بنابراین برنامه‌ریزی برای ارتقاء کیفیت زندگی سالمندان، ضروری است. سالمندی فرصتی است که اگر برنامه‌ریزی نداشته باشیم تبدیل به تهدید می‌شود. سالمندان برای سالم ماندن و فعال ماندن ویتامین‌ها و مواد معدنی بیش‌تری نیاز دارند. افراد مسن باید سعی کنند از انواع غذاهای غنی از مواد غذایی استفاده کنند. آن‌ها باید تعادل غذای دریافتی را با فعالیت بدنی حفظ کنند. هم‌چنین از خوردن غذاهای حاوی روغن و ادویه‌های زیاد باید اجتناب شود. ماهی از لحاظ داشتن مقادیر بالای پروتئین و مواد معدنی و داشتن اسیدهای چرب اشباع نشده و مقادیر پایین چربی اهمیت به‌سزایی دارند. به‌طوری که گوشت ماهی تا ۹۶ درصد قابلیت هضم دارد (۷). بیماران سالمند که از دردهایی چون روماتیسم مفاصل، گرفتگی رگ‌ها، آسم، دیابت و حتی سرطان رنج می‌برند می‌توانند به جای استفاده از رژیم‌های گوشتی از رژیم‌های غذاهای دریایی استفاده کنند. ماهی در مقایسه با سایر انواع گوشت‌ها دارای چربی کم‌تر ولی مفید و حاوی اسیدهای چرب اشباع نشده نظیر امگا-۳ است که فواید قابل ملاحظه‌ای را در بردارد (۸). در تحقیقی مظفریان و همکاران (۹)، مصرف ماهی و خطر سکتة مغزی را در افراد مسن بررسی کردند. نتایج آن‌ها نشان داد که در میان افراد مسن، مصرف ماهی کبابی یا آب‌پز خطر سکتة مغزی را کم می‌کند در حالی که مصرف ماهی سرخ شده یا ساندویچ ماهی با خطر بیش‌تری همراه است. هم‌چنین دانگور و همکاران

(۱۰)، مصرف ماهی و عملکرد آن را در میان افراد مسن در بریتانیا مورد ارزیابی قرار دادند، نتایج پژوهش آن‌ها این فرضیه را تایید کرد که مصرف بیش‌تر ماهی در افراد با عملکرد بهتر بدن آن‌ها با افزایش سن همراه است.

یک دهه اخیر در ایران تحقیقات بسیاری در مورد مصرف آبزیان و عوامل مؤثر بر مصرف آن انجام شده است. ریحانی پول و همکاران (۱۱ و ۱۲) عوامل مؤثر بر افزایش سرانه مصرف میگو در شهر تهران و همچنین ایران را با تکیه بر سازه‌های نگرش و تصمیم به خرید و مدل رفتار برنامه‌ریزی شده را مورد بررسی قرار دادند. فرشیدی و همکاران (۱۳) الگوی مصرف ماهی در سفره غذایی خانوارهای استان هرمزگان را مورد بررسی قرار دادند. علیدوستی و همکاران (۱۴) رفتار خرید مصرف‌کنندگان ماهی در بازار بعثت تهران را ارزیابی کردند. عادل و همکاران (۱۵) موانع و مشکلات بازار میگوی پرورشی ایران را بررسی کردند. در تحقیقی دیگر، عادل و همکاران (۱۶) عوامل مؤثر بر خرید فرآورده‌های بسته‌بندی شده دریایی در بین جوانان گرگانی را مورد مطالعه قرار دادند، نتایج آن‌ها نشان داد که جوانان فیله سوخاری و میگوی سوخاری را بیش‌تر از سایر محصولات می‌پسندند و در بین فاکتورهای بررسی شده، مزه در اولویت اول قرار داشت. پتی و همکاران (۱۷) رفتار مصرف‌کنندگان ماهی در روستاهای مناطق ساحلی استان گلستان را بررسی کردند که نتایج نشان داد مهم‌ترین دلایل مصرف آنان به ترتیب کیفیت و تازگی، پاک و بهداشتی بودن و علاقه به ماهی بود. از جمله تحقیقات خارجی در این زمینه نیز می‌توان به پژوهش‌های فریت‌کان و همکاران (۱۸)، رحمان و همکاران (۱۹) و ژانگ و همکاران (۲۰) اشاره کرد. در این مطالعات، تأثیر عوامل مختلف بر مصرف آبزیان در قشرها و جوامع مناطق مختلف مورد بررسی قرار گرفته است.

اخیراً، تحقیقی موردی در خصوص مصرف فرآورده‌های بسته‌بندی شده دریایی بر روی جوانان گرگانی صورت گرفته بود، اما از آن‌جا که لازم است مصرف آبزیان در گروه‌های سنی دیگر بالاخص سالمندان در کشور و با روش‌های معتبرتری بررسی انجام شود، پژوهش حاضر با همین هدف صورت گرفت. ابتدا عوامل مؤثر بر گرایش مصرفی آبزیان بسته‌بندی شده شناسایی و سپس مدل مفهومی پیش‌فرض مصرف آبزیان از لحاظ نگرش سالمندان کشور طراحی شد تا مورد آزمون قرار گیرد. به‌طوری‌که آگاهی از رفتار مصرف مصرف‌کنندگان، به قدرت تصمیم‌گیری تولیدکنندگان و توزیع‌کنندگان و شرکت‌ها در مورد این که چه محصولی را تولید و به بازار هدف عرضه نمایند، کمک می‌کند و در نتیجه افزایش مصرف و سلامتی سالمندان را تضمین خواهد نمود.

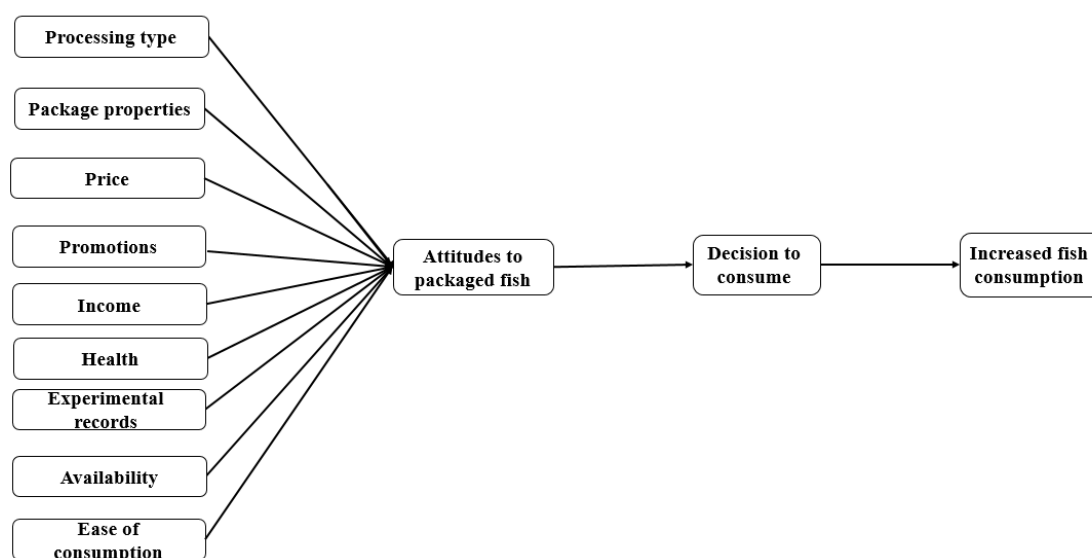
مواد و روش‌ها

روش انجام پژوهش: اساس کار این پژوهش جستجوی میدانی، مصاحبه و شناسایی عوامل مؤثر و در نهایت طراحی پرسشنامه است. در ابتدا با مطالعه منابع مختلف، پرسشنامه‌ای متناسب با فرضیات تحقیق طراحی شد. پس از شناسایی عوامل مؤثر و تنظیم پرسشنامه، برای تطبیق سوال‌ها با اهداف مطالعه و اطمینان از محتوا و اعتبار صوری آن، مشاوره با استادان صاحب‌نظر و متخصص انجام شد و توصیه‌های آن‌ها به اجرا گذاشته شد. سوالات پرسشنامه در دو بخش جمعیت شناختی و سوالات اصلی تهیه شد. برای تعیین پایایی سوالات از ضریب آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha) استفاده شد که برای تحقیق حاضر ۰/۸۸ محاسبه شد. به‌منظور بررسی روایی پرسشنامه نیز از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) استفاده شد. جامعه آماری این تحقیق همه سالمندان

کل کشور بودند که تعداد نمونه با توجه به جمعیت ۸۸۶۳۰۰۰ نفری سالمندان کشور ۵۴۰ سالمند به دست آمد (۶). در این پژوهش برای انجام نمونه‌گیری پس از تعیین حجم نمونه، از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به تعداد ۶۰۰ نمونه در عمل استفاده گردید.

تجزیه و تحلیل آماری: به منظور بررسی خصوصیات جمعیت‌شناختی جامعه آماری و همچنین سوالات ابتدایی (میزان و دفعات خرید، بررسی اولویت‌ها) از خروجی نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. برای

بررسی وضعیت فرضیات و شدت رابطه بین سازه‌ها، از مدل معادلات ساختاری (SEM) با استفاده از نرم‌افزار لیزرل (Lisrel) استفاده شد. معنی‌داری روابط بین سازه‌های مدل در سطح اطمینان ۹۵ درصد مورد بررسی قرار گرفت. مدل مفهومی پیش‌فرض از عوامل مؤثر بر نگرش مصرف‌ماهی موجود در منابع علمی که در این زمینه پژوهش انجام شده بود به شکل ۱ استخراج گردید.



شکل ۱- مدل مفهومی پیش‌فرض.

Figure 1. Conceptual model Default.

و از بین افرادی که دارای تحصیلات دانشگاهی بودند اغلب دارای مدرک لیسانس بودند. میانگین تعداد افراد خانوار ۳ نفر و میانگین درآمد خانوار در جمعیت پاسخ‌دهنده ۶ تا ۹ میلیون تومان مشخص شد.

نتایج

براساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (جدول ۱) نتایج نشان می‌دهد که بیش‌تر افراد پاسخ‌دهنده، مرد و بازنشسته هستند که با همسران خود زندگی می‌کنند. میانگین سن افراد ۶۷ سال بود. اکثر افراد ۶۵-۶۰ ساله بودند. سطح تحصیلات اغلب افراد زیر دیپلم بود

جدول ۱- ویژگی‌های جامعه‌شناختی.

Table 1. Demographic characteristics.

Demographic characteristics	Frequency	Demographic characteristics	Frequency
<u>Sex</u>		<u>Level of Education</u>	
Man	52.1	High school	47.8
Female	47.9	Diploma	24.9
<u>Job</u>		Associate Degree	7.2
Retired	43.5	Bachelor's degree	10.5
Working after retirement	21	Master's degree	6.5
Housewife	35.5	PhD	3.1
<u>life conditions</u>		<u>Number of household members</u>	
Single	13.8	1-4 people	73.2
with children	36.4	5-10 people	26.5
with wife	49.4	11-15 people	0.2
In a nursing home	0.4	16-20 people	0.2
<u>Age</u>		<u>Monthly salary of the family</u>	
60-65	53.1	0-3 million	5.2
66-70	24.8	3-6 million	12
71-75	10.4	6-9 million	31.1
76-80	5.4	9-12 million	25.5
81-85	4.2	12-15 million	13.8
86-90	1.8	15-18 million	6.2
91-95	0.3	More than 18 million	6.2

خرید ماهی بسته‌بندی داشت. در فاکتور سلامتی، ارزش غذایی مهم‌ترین عاملی بود که اثر بیش‌تری بر مصرف آنان داشت. درآمد خانوار اکثر پاسخ‌دهندگان بیش از توان خرید ماهی بود. در ارتباط با راحتی مصرف، سریع بودن طبخ ماهی بیش‌ترین اثر را بر مصرف آنان داشت. در مورد سوابق تجربی، نتایج نشان داد که مصرف‌کننده علاقه‌مند به مصرف مجدد ماهی بسته‌بندی شده است. نگرش آنان نشان از احساس خوب از خوردن ماهی بسته‌بندی داشت که منجر به تصمیم به مصرف و سعی در خرید ماهی بسته‌بندی می‌شود.

در جدول ۲، نتایج تحلیل عاملی تأییدی مربوط به ماهی بسته‌بندی شده ارائه شده است. با توجه به مقادیر بارهای عاملی و T-value می‌توان اظهار کرد که پرسش‌نامه از روایی مناسبی برخوردار بوده است. از نظر نوع فرآوری، علاقه‌مندی به کنسرو ماهی و بعد از آن ماهی سوخاری اثر بیش‌تری بر تصمیم خرید سالمندان داشت. در مورد خصوصیات بسته، در هنگام خرید ماهی درج شرایط نگهداری روی بسته از نظر افراد پاسخ‌دهنده بیش‌تر مورد توجه بوده است. ارزانی قیمت ماهی تأثیر بیش‌تری بر تصمیم به خرید ماهی در پاسخ‌دهندگان نشان داد. در مورد تبلیغات، کتاب و روزنامه بیش‌ترین تأثیر را در تصمیم پاسخ‌دهندگان به

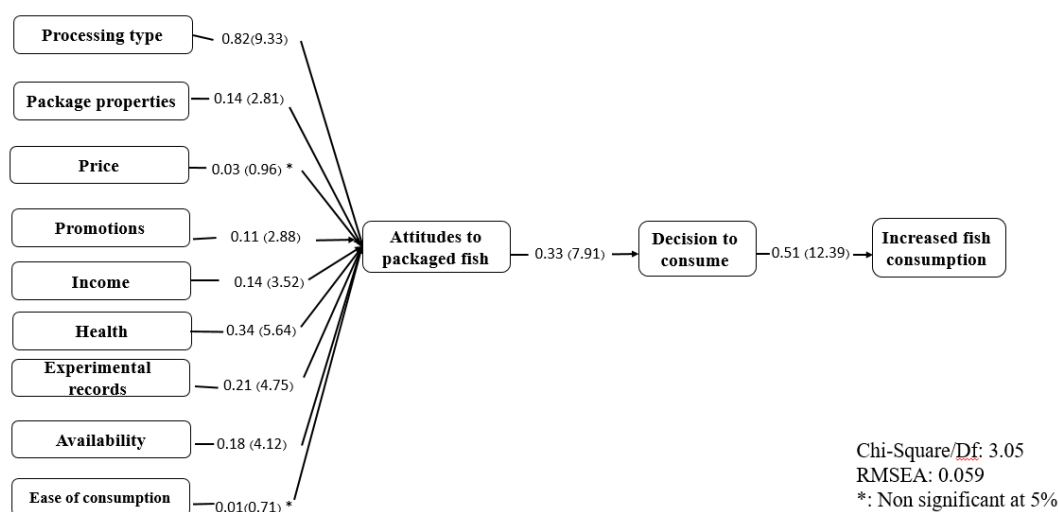
جدول ۲- تحلیل عاملی تأییدی.

Table 2. Confirmatory factor analysis.

	Variable	Factor load	T-value		Variable	Factor load	T-value		Variable	Factor load	T-value
1. Processing type	Interested in headless and empty stomached packaged fish	0.41	7.14	4. Promotions	The effect of radio and television advertising on fish consumption awareness	0.28	5.87	8. Price	Expensive	0.28	6.32
	Interested in packaged fish with heads and empty stomachs	0.45	7.91		The importance of the opinions of those around you and the people on fish consumption	0.35	6.68		Inexpensive	0.76	12.64
	Interested in boneless fish fillets	0.31	6.15		Effect of publication information, book on fish consumption	0.85	12.79		Medium	0.49	8.52
	Interested in fried fish	0.59	9.35		The effect of food fairs and festivals on fish consumption	0.68	10.91	9. Income	More than purchasing power	0.81	12.24
2. Package properties	Interested in canned fish	0.61	9.48	5. Decision to consume	The effect of the Internet and cyberspace on fish consumption	0.3	6.26		Less than purchasing power	0.27	5.99
	The importance of the size and weight of the fish package	0.54	8.92		I want to eat fish	0.4	7.11		according to purchasing power	0.6	9.35
	Pay attention to the nutritional value on the package when buying fish	0.47	8.15		I plan to eat fish	0.28	6.24	10. Availability	Hard	0.28	5.87
	Pay attention to the cooking method on the package	0.38	7.11		I try to eat fish	0.57	9.16		Easy	0.46	7.95
3. Health	Pay attention to the storage conditions on the package	0.93	14.83	6. Experimental records	Generally disinterested in fish consumption	0.32	6.27	11. Attitudes to packaged fish	Trying to buy	0.55	8.34
	Pay attention to the design and color of the packaging	0.66	9.86		Interested in consuming packaged fish	0.51	8.12		feeling pleasure	0.58	9.17
	Importance of the brand of packaged fish products	0.31	6.42		Tendency to re-consume packaged fish	0.75	12.23		Good feeling	0.71	10.18
	Nutritional value of fish	0.76	11.18		Easy	0.27	5.98		bad feeling	0.29	6.19
3. Health	Doctors advise to eat fish	0.72	10.55	7. Ease of use	Quick	0.45	7.85				
	Reducing cholesterol and avoiding red meat	0.35	6.99		Hard	0.41	7.15				

نگرش سالمندان نسبت به ماهی بسته‌بندی شده تأثیر مثبت و معنی‌داری دارند. اما عامل قیمت و راحتی مصرف به ترتیب با T-value ۰/۹۶ و ۰/۷۱ بر نگرش سالمندان به مصرف ماهی بسته‌بندی شده اثر معنی‌داری نشان ندادند.

نتایج مربوط به اجرای مدل داده‌های ماهی بسته‌بندی شده در دو حالت استاندارد (ضرایب اثر) و معنی‌داری (T-value) در شکل ۲ نشان داده شده است. همان‌طور که در این شکل‌ها دیده می‌شود، عواملی هم‌چون نوع فرآوری، خصوصیات بسته‌بندی، تبلیغات، درآمد، سلامتی، سوابق تجربی و دسترسی بر



شکل ۲- مدل اجرا شده در حالت معنی‌داری.

Figure 2. Model run in significance mode.

معنی‌دار نیست و به دلیل علاقه‌مندی و دانستن ارزش آن قیمت در خریدشان تأثیر ندارد، هرچند که کاهش قیمت می‌تواند در افزایش مصرف آن‌ها مؤثر باشد. ریحانی پول و همکاران (۱۱)، در بررسی عوامل مؤثر بر افزایش سرانه مصرف میگو در شهر تهران به نتایج مشابهی دست یافتند و به این نتیجه رسیدند که راحتی طبخ میگو بر نگرش شهروندان تهرانی اثر معنی‌داری نداشتند اما سوابق تجربی و درآمد به صورت معنی‌داری تصمیم به خرید میگو را تحت تأثیر قرار می‌دهد. با توجه به این‌که یکی از عوامل مؤثر بر افزایش قیمت ماهی، افزایش هزینه‌های تولید است، در پیش گرفتن سیاست‌هایی که مانع افزایش هزینه‌های تولید می‌شوند، مانند در نظر گرفتن

بحث و نتیجه‌گیری

آبزیان یکی از مهم‌ترین گروه‌های غذایی هستند که نقش بی‌بدیلی در سلامت آحاد جامعه ایفا می‌کنند (۲۱). نتایج حاصل از مدل مفهومی بدست آمده در این پژوهش نشان داد که عواملی مانند نوع فرآوری، خصوصیات بسته، سلامتی، تبلیغات، درآمد، دسترسی و سوابق تجربی بر نگرش سالمندان نسبت به خرید و مصرف ماهی بسته‌بندی تأثیر معنی‌داری دارد. اما دو عامل قیمت و راحتی مصرف بر نگرش سالمندان نسبت به مصرف ماهی بسته‌بندی شده اثر معنی‌داری نداشتند. سالمندان به دلیل آگاهی از مزایای ماهی و بحث سلامتی ماهی بسته‌بندی که مصرف آن راحت است گرایش دارند. پس راحتی مصرف در اینجا

یارانه‌هایی از جمله یارانه خرید و یا کاهش قیمت عوامل تولید هم‌چون انرژی می‌تواند منجر به شکل‌گیری قیمت فرآورده‌های ماهی در سطوح مناسب گردد. اثر معنی‌دار سطح درآمد ماهانه سالمندان بر مصرف ماهی نشان‌دهنده این است که با افزایش درآمد خانوار، مصرف ماهی آن‌ها افزایش می‌یابد. نتایج مشابهی را دادگر و همکاران (۲۲)، در استان مرکزی گزارش کردند. ین و همکاران (۲۳)، نیز نشان دادند که مصرف غذاهای گوشتی در ایالات متحده متناسب با درآمد افزایش می‌یابد. اردوغان و همکاران (۲۴)، بیان کردند که فراوانی مصرف غذاهای دریایی به سطوح درآمدی بستگی ندارد.

در پژوهش پیش‌رو، سازه نگرش به‌صورت معنی‌داری بر تصمیم به خرید و مصرف ماهی اثرگذار بود. در تحقیق وربکه و واکیر (۲۵)، نیز تأثیر نگرش افراد بر تصمیم به خرید و مصرف ماهی در کشور بلژیک اثبات گردید. پژوهشی که پیرامون بررسی رفتار مصرف ماهی در شهر داکای کشور بنگلادش انجام شد، نشان داد که نگرش مصرف‌کننده نسبت به ماهی بر تصمیم به خرید او به صورت معنی‌دار مؤثر است که این یافته تأیید دیگری بر نتیجه مطالعه حاضر است (۲۶). البته در تحقیق غفاری و همکاران (۲۷)، فرض مبنی بر اثر نگرش بر تصمیم به خرید و مصرف میگو (در کشور اندونزی) رد شد که این یافته مغایر نتیجه تحقیق پیش‌رو می‌باشد. هم‌چنین نتایج پژوهش ریحانی پول و همکاران (۱۲)، در تحلیل و ارزیابی رفتار مصرف‌کنندگان میگو در ایران بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، حاکی از این بود که نگرش، هنجار ذهنی و کنترل رفتار درک شده اثر معنی‌داری را بر تصمیم به مصرف میگو نشان دادند. بنابراین می‌توان اظهار داشت که سالمندان ایرانی علاقه‌مندان مناسبی برای ماهی هستند و نگرانی از این بابت وجود ندارد، تنها برای افزایش مصرف باید عوامل شناسایی

شده را بر حسب اولویت در سیاست‌های حمایتی تقویت و حمایت نمود. نوع فرآوری یکی از فاکتورهایی است که بیش‌ترین تأثیر را بر نگرش سالمندان در مصرف ماهی بسته‌بندی داشت، از این‌رو با تمرکز بر روش‌های فرآوری ماهی و بهبود محصولات تولیدی می‌توان مصرف این محصولات را با تغییر در نگرش قشر سالمند افزایش داد، این امر باعث ترغیب این افراد به مصرف ماهی بسته‌بندی شده و مصرف این ماده غذایی ارزشمند را در این قشر بهبود می‌بخشد. از آن‌جا که یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر نگرش مصرف ماهی بسته‌بندی در سالمندان سوابق تجربی است، با ایجاد روابط عمومی و شکل‌دهی جشنواره‌های غذایی می‌توان امکان تجربه محصولات فرآوری شده را جهت جذب ذائقه سالمندان فراهم نمود و موجبات افزایش مصرف ماهی در این گروه سنی از جامعه شد.

نتیجه‌گیری نهایی

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود که کمیته‌ای در مدیریت شیلات استان‌ها با حضور نمایندگان نهادها و سازمان‌های دخیل در مصرف آبزیان تشکیل شود تا با بازنگری و سازماندهی شیوه عرضه و فرآوری و بسته‌بندی محصولات آبزی و افزایش دسترسی سالمندان به این محصولات، زمینه افزایش سرانه مصرف ماهی و بهبود سلامتی آنان در کشور را فراهم کنند.

تأییدیه اخلاقی

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان گزارش نشده است.

سهم نویسندگان

پژوهش، تجزیه و تحلیل داده‌ها، تصحیح و ویرایش
نسخه نهایی مقاله مشارکت داشتند.

بهنام فرجامی در فراهم آوردن داده‌ها، تجزیه و
تحلیل داده‌ها و نگارش نسخه اولیه مقاله، هم‌چنین
آریا باباخانی و افشین عادل‌ی در راهنمایی و ارائه طرح

منابع

- Hosseini, S. M., & Adeli, A. (2017). Prioritizing the effective factors on the behavior of fish consumers (Case Study: Sari City). *Journal of Fisheries Science and Technology (JFST)*. 5(4), 99-110.
- Rabiepour, A., & Babakhani A. (2023). Functional and health properties of bioactive compounds from aquatics. *Aquaculture Sciences*. 11(2), 47-73.
- Adeli, A. (2013). Fish consumption in Iran and the world. *Journal of Marine Science Technology Research*. 8(2), 35-46.
- Alinejad, S., Yektaye Gorabi, K., Bahonar, A., & Amini Fard, A. (2015). Investigation on Consumption of Seafood of Rasht City Population & Finding the Effective Factors on its Demand. *Journal of Utilization and Cultivation of Aquatics*. 4(3), 1-18.
- Rabiepour, A., Zahmatkesh, F., & Babakhani, A. (2024). Preservation Techniques to Increase the Shelf Life of Seafood Products: An Overview. *Journal of Food Engineering and Technology*. 13(1), 1-24.
- Statistical Centre of Iran. (2022). Results of housing population censuses and population forecast.
- Adeli, A. (2015). Fish properties and nutritional value for human. *Journal of Fisheries*, Islamic Azad University, Azadshahr Branch. 9(3), 61-68.
- Sayadjoo, S. (2013). The role of nutrition (aquatic) in the prevention and improvement of aging diseases. *Annual research conference of Semnan University of Medical Sciences*. 251.
- Mozaffarian, D., Longstreth, W.T., Lemaitre, R., MAnolio, T., Kuller, L., Burke, G., & Siscovick, D. (2005). Fish consumption and stroke risk in elderly individual: the cardiovascular health study. *Arch Intern Med*. 28(6), 200-206.
- Dangour, A. D., Allen, E., Elbourne, D., Fletcher, A., Richards, M., & Uauy, R. (2009). Fish consumption and cognitive function among older people in the UK: baseline data from the OPAL study. *J Nutr Health Aging*. 13(3), 198-202.
- Reyhani Poul, S., Adeli, A., & Alishahi, A. (2019). A comprehensive study of factors affecting the per capita increase in shrimp consumption in Tehran, based on the constructs of attitude and decision to buy. *Journal of Food Science and Technology (Iran)*. 93(16), 121-134.
- Reyhani Poul, S., Alishahi, A., Adeli, A., Nargesian, A., & Ojagh, S. M. (2019). Study and assessment of the behavior of shrimp consumers in Iran based on the theory of planned behavior. *Journal of Food Science and Technology (Iran)*. 16(90), 65-77.
- 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 Preventive Medicine*. 7(1), 24-31.
- Alidoosti, Kh., Adeli, A., Kordjazi, M., & Vahedi, M. (2020). Purchase behavior of fish consumers of Besat fish market in Tehran. *Journal of Fisheries Science and Technology (JFST)*. 9(2), 66-78. (In Persian)
- Adeli, A., Jahantigh, J., & Alishahi, A. (2021). Status of barriers and problems of market in farmed shrimp in Iran. *Journal of Aquaculture Sciences*. 9(2), 68-79.

16. Adeli, A., Hassannejad, M., & Saadatfar, M. (2021). Factors affecting the purchase of Processed and Packaged Seafood among Gorgan' Youth. *Journal of Utilization and Caltivation of Aquatics*. 10(1), 71-80.
17. Pangh, E., Adeli, A., & Taghani, T. (2022). Investigating the trend of fish consumers' behavior in the villages of coastal regions of Golestan province. *Journal of Fisheries*. 75(1), 153-167.
18. Ferit can, M., Gunlu, A., & Can, H. (2015). Fish consumption preferences and factors influencing it. *Food Science and Technology*. 35(2), 339-346.
19. Rahman, N., & Islam, A. R. (2020). Consumer fish consumption preferences and contributing factors: Empirical evidence from Rangpur City Corporation, Bangladesh. *Heliyon*. 6(12), e05864.
20. Zhang, S., Wang, L., Jia, X., Zhang, J., Jiang, H., Li, W., Huamg, F., Wamg, H., Zhang, B., Ding, G., & Wang, Zh. (2022). Comparison between Dietary Consumption Status and Healthy Dietary Pattern among Adults Aged 55 and Older in China. *Nutrients*. 14, 1-13.
21. Rezaeipandari, H., Keshavarz & Mohammadi, N. (2014). Barriers to fish consumption and it's influencing factors: A comprehensive overview of the relevant evidence in Iran and in the world. *Journal of Health in the Field*. 2(1), 46-59.
22. Dadgar, Sh., Salehi, H., Hajimirrahimi, S. D., & Teimoori, M. (2014). Measuring of per capita fish consumption and assessing barriers and development strategies for consumption in Markazi Province. *Iranian Fisheries Science Research Institute*. 23(4), 17-28.
23. Yen, S., Lin, B. W., & Davis, C. G. (2008). Consumer knowledge and meat consumption at home and away from home. *Food Policy*. 33(6), 631-639.
24. Erdoğan, B. E., Mol, S., & Coşansu, S. (2011). Factors influencing the consumption of seafood in Istanbul, Turkey. *Turkish journal of fisheries and aquatic sciences*. 11(4), 631-639.
25. Verbeke, W., & Vackier, I. (2005). Individual determinants of fish consumption: Application of the theory of planned behaviour. *Appetite*. 44(1), 67-82.
26. Ahmed, A., Mohamed, Z., & Ismail, M. M. (2010) Determination of fresh fish purchasing behavior among Malaysian consumers. *Current Research Journal of Social Sciences*. 3(2), 126-131.
27. Ghaffari, A., Davis, I., Storey, T., & Moser, M. (2018). Current Concepts of Femoroacetabular Impingement. *Radiol Clin North Am*. 56(6), 965-982.