



## بررسی عوامل مرتبط با مصرف ماهی در خانوارهای شهر جوانرود بر اساس مدل رفتار برنامه ریزی شده (۱۳۸۵)

نویسندگان: دکتر محمد حسین باقیانی مقدم \* سهیلا عیوضی \*\* دکتر محمد حسن

\*\*\*  
احرام پوش

\*دانشیار گروه خدمات بهداشتی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

\*\*دانش آموخته کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و کارشناس بهداشت شهر جوانرود

\*\*\*دانشیار گروه بهداشت محیط دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید

حکیده

صدوقی یزد

ماهی به عنوان یکی از ارزشمندترین مواد غذایی مطرح است و امروزه علاوه بر اینکه از دیدگاه یک ماده ی پروتئینی پر ارزش به آن نگرسته می شود، از نظر دارا بودن مواد معدنی، ویتامین ها و چربی های خاص معروف به امگا ۳ به عنوان یک دارو که در بهبود یا پیشگیری بسیاری از بیماری ها نقش مثبت دارد، مطرح می شود.

سازمان جهانی بهداشت، یکی از عوامل مؤثر در پیشگیری از بیماری های قلبی - عروقی و سکته مغزی و مرگ ناشی از آنها را مصرف حداقل ۲ بار در هفته ماهی توسط کلیه ی افراد ذکر کرده است که این پیشگیری، به چربی موجود در ماهی یعنی امگا ۳ نسبت داده می شود.

این بررسی یک مطالعه توصیفی - تحلیلی است که به صورت مقطعی انجام شد. جامعه مورد بررسی ۳۰۰ خانوار شهرستان جوانرود (از شهرستان های استان کرمانشاه) بودند که از سه منطقه مختلف شهر باتوجه به خصوصیات اقتصادی فرهنگی انتخاب شدند. تعداد نمونه ها با نظر متخصص آمار، باتوجه به تعداد متغیرها محاسبه گردید. خانوارها به روش تصادفی ساده انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه ای بود که توسط بنیان گذاران این مدل در مطالعه بر روی بیماران مبتلا به پرفشاری خون کلینیک دانشگاه میثیگان بکار برده شده بود که پس از تغییرات جزئی منطبق با فرهنگ جامعه شده و به طریق مصاحبه با بیماران تکمیل گردید. اطلاعات پس از جمع آوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS.11.5 و آزمونهای ضریب همبستگی، T.test، تحلیل واریانس یکطرفه ANOVA و رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج نشان داده است که حدود ۴۹ درصد از مردم در طول هفته گذشته اصلا ماهی مصرف نکرده بودند و ۱۵ درصد الگوی ۲ بار مصرف در هفته را داشتند. حدود ۷۰ درصد از مردم علت کم مصرف کردن ماهی را فرهنگ رایج تغذیه در کشور می دانستند و بیان کردند که مصرف ماهی در فرهنگ غذایی جامعه جایگاهی ندارد، حدود ۷۰ درصد قیمت بالای ماهی را از موانع مصرف بیان کردند، ۲۰ درصد از افراد عدم دسترسی به ماهی و ۱۸/۵ درصد طعم بد ماهی را از دلایل عدم مصرف دانسته اند. بیش از ۷۱ درصد مردم، از این که لازم است در هفته ۲ بار ماهی مصرف نمایند بی اطلاع بودند. طبق نتایج بین کلیه فاکتورهای مدل برنامه ریزی شده با رفتار مصرف ماهی همبستگی معنی دار آماری در سطح  $p = 0/01$  و  $p = 0/05$  مشاهده شده است.

همچنین نتایج بیان کننده آن است که نگرش مطلوب افراد در رابطه با مصرف ماهی، هنجارهای انتزاعی بالا و کنترل رفتار درک شده قوی، قصد افراد برای مصرف ماهی را قوی تر کرده و به دنبال آن رفتار مصرف ماهی را افزایش می دهد. این مدل می تواند تغییرات لازم را در قصد افراد ایجاد نماید.

واژه های کلیدی

مصرف ماهی، مدل، رفتار برنامه ریزی شده

طلوع بهداشت

فصلنامه پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال پنجم

شماره سوم و چهارم

پاییز و زمستان ۱۳۸۵



## مقدمه

ماهی به عنوان یکی از ارزشمندترین مواد غذایی مطرح است و امروزه علاوه بر اینکه به عنوان یک ماده ی پروتئینی پر ارزش به آن نگریده می شود از نظر دارا بودن مواد معدنی، ویتامین ها و چربی های خاص معروف به امگا ۳ (به عنوان یک دارو در بهبود یا پیشگیری بسیاری از بیماری ها نقش مثبت دارد) نیز، مطرح می شود. در ماهی اکثر مواد معدنی مورد نیاز از جمله آهن، ید، کلسیم، و سلنیم به مقدار کافی موجود می باشد. ویتامین هایی مانند A، D و E همچنین ویتامین های گروه B از جمله B<sub>2</sub>، B<sub>3</sub>، B<sub>6</sub> و B<sub>12</sub> به مقدار فراوان در ماهی و فرآورده های آن وجود دارد. تأثیر مثبت روغن ماهی که حاوی اسیدهای چرب N-3 می باشد در کاهش فشار خون، کاهش ویسکوزیته خون، کاهش تری گلیسریدهای پلاسما، کاهش چسبندگی پلاکت ها، درمان میگرن، آسم و آرتروز به اثبات رسیده است. همچنین ماهی با افزایش پروتئین در بدن نقش مؤثری در پیشگیری از آرترواسکلروز و بیماری های قلبی دارد. از نظر پروتئینی نیز ماهی یک غذای ارزشمند است (۱). سازمان جهانی بهداشت یکی از عوامل مؤثر در پیشگیری از بیماری های قلبی - عروقی و سکنه مغزی و مرگ ناگهانی از آنها، را مصرف حداقل ۲ بار در هفته ماهی توسط کلیه ی افراد ذکر کرده است که این پیشگیری به چربی موجود در ماهی یعنی امگا ۳ نسبت داده می شود (۲). در این خصوص مطالعات نشان داده اند که محافظت حاصل شده در مقابل خطر وقوع بیماری های قلبی - عروقی از طریق مصرف ماهی، اغلب ناشی از تأثیر اسیدهای چرب امگا ۳ بر ضد آریتمی است. در مقایسه گوشت قرمز و گوشت سفید، مرغ و ماهی دارای مقدار مشابه پروتئین اما اساساً کلسترول و چربی اشباع شده کمتر می باشد (۳).

امگا ۳ نوعی اسید چرب یا چربی غیر اشباع مرکب است که در زنجیره ی اتصالاتی کربن آن یک گروه کربوکسیل (COOH) و چندین پیوند دوگانه وجود

دارد (۴). علت نام گذاری آن، قرار گرفتن اولین باند دو گانه در بین دو اتم ۳ و ۴ در ساختمان شیمیایی مولکول های آن است و همین محل قرار گیری باند دو گانه باعث پیدا شدن مواد بیو شیمیایی خاص امگا ۳ می شود (۵).

اولین بار دو دانشمند به نام های دکتر بانگ و دکتر دایبرگ پس از تحقیقات علمی بر روی چربی های ماهی، نام امگا ۳ (Omega-3) را بر آن نهادند و آن را اولین بار در هنگام بررسی روش تغذیه اسکیموها، در خون این افراد مشاهده کرده و متوجه شدند با وجود این که اسکیموها همراه غذای اصلی خود یعنی ماهی، از گوشت حیوانات پر چرب شکاری نیز استفاده می کنند، اسیدهای چرب موجود در خون آن ها مانع از تجمع پلاکت و در نتیجه مانع از گرفتگی و رسوبات عروقی در آن ها می شود (۶).

سه اسید چرب معروف از خانواده ی امگا ۳ که بر روی آن ها تحقیقات و مطالعات بیش تری انجام شده است عبارتند از:

۱- آلفا لینولئیک اسید با نام اختصاری ALA

۲- ایکوزاپنتانویک با نام اختصاری EPA

۳- دو کوزانویک اسید با نام اختصاری DHA

مخزن دو اسید چرب از خانواده ی امگا ۳ یعنی EPA و DHA فقط ماهی است و در هیچ ماده ی غذایی دیگری تا به حال یافت نشده است (۲). این دو اسید چرب نقش مهمی را در تغذیه دارند. در مطالعات انجام شده بسیاری مشخص شد که مصرف ماهی از بروز مرگ ناگهانی ناشی از انفارکتوس میو کارد جلوگیری می کند که این مسأله به وجود EPA و DHA در ماهی مربوط می باشد. این دو، انسان را در مقابل حملات قلبی و سکنه به وسیله ممانعت از انعقاد خون محافظت می کنند. در سال های اخیر تعداد زیادی از مطالعات این مطلب را به اثبات رسانده اند (۱۱-۷).

در مطالعه کوهورت که در سال ۱۹۸۰ بر روی زنان ۵۹-۳۴ ساله ای که هیچ گونه سابقه ی بیماریهای قلبی - عروقی، کانسر، دیابت و بالا بودن کلسترول



نسبت اسید های چرب اشباع (Saturated Fatty PUFA/SFA Acid=SFA) بسیار پایین (۰/۲۲-۰/۱۴) است. اسید لینولئیک در تمام استان ها به جز روستاهای استان کرمان و کهگیلویه و بویر احمد تأمین گردیده است اما اسید لینولئیک کمتر از مقادیر توصیه شده می باشد. اسید ایکوزاپنتائوئیک و دوکوزاهگزانوئیک به جز استان هرمزگان در سایر استان ها به مقدار قابل ملاحظه کمتر از مقادیر توصیه شده است (۱۵). سیمپولوس در مطالعه خود نشان داد که روغن ماهی اثر محافظت کنندگی بالائی در مقابل بیماری های قلبی عروقی دارد که این مکانیسم شامل بهبود در عملکرد عروق، فشارخون، چربی و متابولیسم پروستاگلندین و ترومبوز است (۱۶). هر چند آمارهای متعدد و مختلفی در مورد سرانه مصرف ماهی در کشور وجود دارد لیکن بررسی آمارهای گوناگون حاکی از آن است که ایران در گروه کشورهای است که از لحاظ سرانه مصرف در مقامی پایین قرار دارد. حتی اگر کرانه بالای آمارهای اعلام شده را در نظر بگیریم که رقمی در حدود ۶ کیلوگرم است، ملاحظه می شود که رقم مذکور نه تنها با متوسط مصرف کشورهای توسعه یافته فاصله زیادی دارد، بلکه نسبت به کشورهای در حال توسعه نیز رقمی اندک را تشکیل می دهد (۱۷). این در حالی است که کشور مالداری منابع عظیم آبیان در آب های شمال و جنوب کشور می باشد (۱۸). بررسی اقلام تشکیل دهنده مواد غذایی خانوارهای کشور حاکی از آن است که علیرغم مصرف گرایبی و گرایش نسبت به مصرف پروتئین حیوانی، مصرف سرانه گوشت ماهی در سید اقلام خوراکی خانوارهای کشور از رقم پایینی برخوردار است (۱۹). از سوی دیگر، با توجه به نقش مصرف ماهی در تأمین ید بدن تحقیقات نشان می دهد که ایران از میان ۲۲ کشور منطقه مدیترانه شرقی، جزء ۱۰ کشوری است که در مناطق معینی، میزان هشدار دهنده ای از شیوع بالای گواتر دارد (۲۰).

پراکندگی سرانه مصرف ماهی در سطح کشور حاکی از نابرابری شدید در مصرف این فرآورده حیاتی و مهم

خون نداشتند طی ۱۴ سال انجام شد یافته ها نشان داد که میزان انفارکتوس و سکتی مغزی در زنانی که ماهی مصرف کرده بودند بسیار پایین تر از زنانی که مصرف ماهی نداشتند بود (۱۲).

سیلور واسکات از تحقیق مقطعی که طی سال های ۱۹۹۶ تا ۱۹۹۷ توسط مرکز سلامت و تغذیه ی نیوزلند انجام گرفت گزارش دادند که بین مصرف ماهی و سلامت روحی- روانی نمونه های مورد بررسی همبستگی معنی دار وجود دارد. این نتیجه گیری توسط خود- گزارش دهی نمونه ها اعلام شده است. افراد اعلام کرده بودند که پس از مصرف ماهی وضعیت روحی و روانی بهتری را در خود احساس می کنند. مرکز تحقیقات سلامت و تغذیه این نتیجه را به عنوان مدرک قوی برای اثبات این مسأله که مصرف ماهی حالات روحی روانی را در افراد بهبود می بخشد عنوان کردند (۱۳).

زمپلس و همکاران با مطالعه بر روی ۲۹۴۲ نفر از بیماران قلبی عروقی به این نتیجه رسیدند که اسیدهای چرب امگا-۳ علاوه بر ضد آریتمی بودن، خواص ضد ترومبوز و ضد التهاب نیز دارند (۱۴). در بررسی که مژگان خسروی و همکاران جهت بررسی الگوی مصرف چربی ها در کشور (۱۰ استان تهران، هرمزگان، بوشهر، چهارمحال و بختیاری، مازندران، کرمان، یزد، همدان، کهگیلویه و بویر احمد و آذربایجان غربی) انجام دادند، نتایج نشان داد که میزان انرژی حاصل از چربی ها در محدوده مقادیر توصیه شده توسط سازمان جهانی بهداشت (۳۰-۱۵ درصد) در تمام استان های مورد بررسی در شهرها بیشتر از روستاها است. میزان اسید های چرب در ۷ استان از ۱۰ استان مورد بررسی بیشتر و مقادیر اسیدهای غیر اشباع بایک پیوند دوگانه (Mono Unsaturated Fatty Acids= MUFA) و اسیدهای پر اشباع با دو یا بیشتر از دو پیوند دو گانه (Poly Unsaturated Fatty Acid=PUFA) کمتر از مقادیر توصیه شده می باشد.



( $\delta = 0/86$ ) محدوده امتیاز متغیرهای مختلف عبارتند از: نگرش از ۶۰-۱۲، هنجارهای انتزاعی از ۲۰-۴، کنترل رفتار درک شده از ۳۵-۷ و قصد از ۱۰-۲. اطلاعات پس از جمع آوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS.11.5 و آزمونهای ضریب همبستگی، T.test، تحلیل واریانس یکطرفه ANOVA و رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### نتایج

شرکت کنندگان در این مطالعه ۳۰۰ نفر بودند که ۵۳/۵ درصد را مرد و ۴۶/۵ درصد را زن تشکیل می دادند. محدوده سنی افراد ۶۱-۲۳ سال بود و به ترتیب ۳۰/۵ درصد بیسواد، ۳۵/۵ درصد ابتدائی، ۲۲/۸ درصد راهنمائی و دبیرستان و ۱۱/۲ درصد دیپلم و بالاتر بودند.

طبق نتایج میانگین امتیاز نگرش افراد درخصوص خواص و میزان مطلوب مصرف ماهی، ۳۶/۸ میانگین امتیاز هنجارهای انتزاعی ۹/۱۱، میانگین کنترل رفتار درک شده ۱۱/۰۵ و میانگین قصد برای مصرف ماهی ۶/۱۲ بود (جدول شماره ۱).

در این مطالعه حدود ۴۹ درصد از مردم در طول هفته گذشته اصلاً ماهی مصرف نکرده بودند و ۱۵ درصد الگوی ۲ بار مصرف در هفته را داشتند. در مورد موانع مصرف ماهی حدود ۷۰ درصد از مردم علت کم مصرف کردن ماهی را فرهنگ رایج تغذیه در کشور می دانستند و بیان کردند که مصرف ماهی در فرهنگ غذایی جامعه جایگاهی ندارد، حدود ۷۰ درصد قیمت بالای ماهی را از موانع مصرف بیان کردند، ۲۰ درصد از افراد عدم دسترسی به ماهی و ۱۸/۵ درصد طعم بد ماهی را از دلایل عدم مصرف دانسته اند. بیش از ۷۱ درصد مردم، از این که لازم است در هفته ۲ بار ماهی مصرف نمایند بی اطلاع بودند. مقدار ضریب همبستگی رفتار برای مصرف ماهی و متغیرهای مربوط به الگوی رفتار مبتنی

است. فاصله مصرف شهرهای ساحلی با دیگر نقاط کشور نشان دهنده این است که عوامل متعددی در مصرف ماهی در نقاط مختلف کشور دخیل هستند.

علاوه بر این بررسی ارقام مربوط به مقدار مصرف سرانه انواع گوشت در کشور نشان می دهد که در بسیاری از نقاط کشور میزان مصرف ماهی نسبت به سایر گوشت ها نظیر گوشت قرمز و گوشت سفید در سطح کمتری قرار دارد. بررسی آمارهای مربوط به مصرف مواد غذایی کشور نشانگر این است که در سال های پایانی دهه ۶۰ و ۷۰ متوسط میزان سرانه گوشت قرمز در خانوارهای شهری و روستایی بیش از ۶۰ برابر گوشت ماهی بوده است (۲۱).

با توجه به مطالب فوق بر آن شدیم تا با استفاده از مدل رفتار برنامه ریزی شده، عوامل مرتبط با مصرف ماهی را در خانوارهای شهر جوانرود (از شهرستان های استان کرمانشاه) بررسی نمائیم.

### روش بررسی

این بررسی یک مطالعه توصیفی-تحلیلی است که به صورت مقطعی انجام شد. جامعه مورد بررسی ۳۰۰ خانوار شهرستان جوانرود از شهرستان های استان کرمانشاه بودند که از سه منطقه مختلف شهر و با توجه به خصوصیات اقتصادی فرهنگی به صورت طبقه ای انتخاب شدند. سپس خانوارها به روش تصادفی ساده انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار جمع آوری اطلاعات پرسشنامه ای بود که توسط بنیان گذاران این مدل در مطالعه ای بر روی بیماران مبتلا به پرفشاری خون کلینیک دانشگاه میثیگان بکار برده شده بود که پس از تغییرات جزئی منطبق با فرهنگ جامعه شده و به طریق مصاحبه با افراد تکمیل گردید. پرسشنامه مشتمل بر ۲ بخش: اطلاعات دمو گرافیک و سوالات مربوط به متغیرهای مدل بود که در بخش متغیرهای مدل، سوالات در ۵ بخش طراحی شده بود. روایی محتوای این پرسشنامه از طریق پانل خبرگان و ثبات درونی آن به وسیله آلفای کرونباخ تعیین شد.



مشاهده گردید (جدول شماره ۳). جدول شماره ۴، نتایج آزمون رگرسیون رامنکس می سازد که نشان دهنده آن است که در مجموع متغیر قصد ۵۳/۶ درصد از رفتار مصرف ماهی را توضیح می دهد و متغیرهای نگرش، کنترل رفتار درک شده و هنجارهای انتزاعی ۶۹/۱ درصد از قصد برای مصرف ماهی را توضیح دادند.

برهدف درجدول شماره ۲ آمده است. همانگونه که مشاهده می شود. بین کلیه فاکتورهای مدل با رفتار مصرف ماهی همبستگی معنی دار آماری در سطح  $P = 0/01$  و  $P = 0/05$  مشاهده می شود. بین سواد و مصرف ماهی و نیز سن افراد و مصرف ماهی رابطه معنی دار آماری مشاهده نگردید، ولی بین شغل مردم و مصرف ماهی رابطه معنی دار آماری ( $P = 0/001$ )

جدول شماره ۱: میانگین، انحراف معیار، محدوده نمره قابل اکتساب و درصد متوسط از ماکزیمم متغیرهای مدل رفتار برنامه ریزی شده

متغیر	میانگین	انحراف معیار
نگرش	۳۶/۱۸	۳/۱۴
هنجارهای انتزاعی	۹/۱۱	۳/۸۷
کنترل رفتار درک شده	۱۱/۰۵	۲/۱۱
قصد	۶/۱۲	۲/۱۵

جدول شماره ۲: ماتریس ضریب همبستگی متغیرهای مدل رفتار برنامه ریزی شده توسعه یافته

متغیر	رفتار	نگرش	هنجارهای انتزاعی	کنترل رفتار درک شده	میل
نگرش	۰/۴۱۰*				
هنجارهای انتزاعی	۰/۵۸**	۰/۳۱۲*			
کنترل رفتار درک شده	۰/۷۱۳**	۰/۴۱۵**	۰/۳۱۵*		
قصد	۰/۶۱۸**	۰/۵۱۴**	۰/۱۱۲*	۰/۳۰۷**	۰/۵۱۱**

\* معنی دار در سطح ۰/۰۵

\*\* معنی دار در سطح ۰/۰۱

جدول شماره ۳: توزیع میانگین و انحراف معیار متغیرهای مدل توسعه یافته رفتار برنامه ریزی شده بر

حسب شغل

نتیجه آزمون ANOVA	بیکار		شغل آزاد		کارمند		خانه دار		متغیر
	SD	میانگین	SD	میانگین	SD	میانگین	SD	میانگین	
N.S	۳/۸۱	۳۵/۹۹	۳/۱۸	۳۸/۰۵	۳/۲۹	۳۸/۳۵	۲/۱۸	۳۲/۳۴	نگرش
N.S	۲/۹۸	۸/۸۱	۲/۱۷	۹/۰۱	۴/۱۱	۹/۷۲	۲/۱۵	۹/۰۸	هنجارهای انتزاعی
P=0.001	۲/۱۳	۱۱/۹۹	۲/۵	۱۱/۰۹	۲/۱۳	۱۰/۱	۲/۱۲	۱۰/۹۱	کنترل رفتار درک شده
P=0.001	۲/۱۲	۲/۰۶	۱/۶۹	۷/۲۶	۲/۱۸	۷/۲۸	۲/۲۸	۵/۵۵	قصد
P=0.001	۴/۷۱	۱۴/۳۷	۳/۹۸	۱۵/۹۲	۳/۷۸	۱۵/۹	۴/۳۳	۱۲/۴۹	رفتار



جدول شماره ۴: شاخص های آنالیز رگرسیون مدل رفتار برنامه ریزی شده

متغیر وابسته	R2	P.value	بتا استاندارد شده	متغیرهای مستقل
رفتار	۰/۵۳۶	۰/۰۰۰	۰/۶۲۳	قصد
قصد	۰/۶۹۱	۰/۰۰۱	۰/۴۱۶	نگرش
		۰/۰۰۰	۰/۶۲۱	کنترل رفتار درک شده
		۰/۰۰۴	۰/۳۰۱	هنجارهای انتزاعی

## بحث

وریک ووسکیر در سال ۲۰۰۴ مطالعه ای با عنوان «تعیین عوامل مرتبط با مصرف ماهی با استفاده از مدل رفتار برنامه ریزی شده» انجام دادند. نتایج آن بررسی نشان داد که عوامل مرتبط با مصرف ماهی کاملاً با متغیرهای مدل برنامه ریزی شده همخوانی دارد، به نحوی که نگرش مطلوب، هنجارهای انتزاعی بالا و کنترل رفتار درک شده بالا همبستگی مستقیم معنی دار با قصد و مصرف ماهی دارد (۲۳). نتایج بررسی وریک ووسکیر نتایج بررسی حاضر را تأیید می نماید. نتایج مطالعه ای که توسط فوکسال و همکاران بر روی ۳۱۱ نفر مصرف کننده ماهی در انگلستان انجام شد، نشان داد که نگرش افراد ارتباط بسیار زیادی با خرید و مصرف ماهی توسط آن ها دارد (۲۴).

اگرچه در این بررسی مشخص گردید که سطح نگرش مردم نسبتاً بالا است، ولی چون هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتار درک شده آن ها پایین بود، ماهی را مصرف نمی کردند. این رفتار ما را به این نتیجه می رساند که آگاهی مردم در زمینه فواید مصرف ماهی بسیار پایین است (حدود ۷۰ درصد مردم از توصیه سازمان جهانی بهداشت به مصرف حداقل دو بار در ماه بی اطلاع بودند). ضمناً مسئولین بهداشت و درمان و تغذیه، اعم از پزشکان، کارکنان بهداشتی، رهبران مذهبی، جمع دوستان و رسانه های جمعی و..... افراد را آموزش نداده و به طور جدی و مسؤولانه آن ها را به مصرف ماهی تشویق نمی نمایند. نتایج این بررسی بانتهای بررسی

علیرغم وجود منطقه پرورش ماهی در شهرستان جوارود و دسترسی افراد به ماهی، حدود ۴۹ درصد از افراد در هفته اصلاً ماهی مصرف نمی کردند و فقط ۱/۱۵ درصد از خانوارها الگوی ۲ بار مصرف در هفته را داشتند. مقادیر مشابه کشوری ۳/۵۳ درصد و ۳/۲۰ درصد است که نشان دهنده پایین بودن مصرف این ماده غذایی مهم در کشور می باشد. در گزارش نهایی اولین برنامه نظام مراقبت عوامل خطر بیماری های غیرواگیر در سال ۱۳۸۳، اعلام گردید که ۳/۴۹ درصد از جمعیت این استان در طول هفته اصلاً ماهی مصرف نمی نمایند و تنها ۲/۱۴ درصد از آن ها دارای الگوی مصرف ۲ بار در هفته هستند (۲۲). بر اساس اطلاعات جدول شماره ۲، بین متغیرهای مدل رفتار برنامه ریزی شده بایکدیگر و نیز با رفتار مصرف ماهی همبستگی معنی دار وجود دارد. این نتایج بیان کننده این است که متغیرهای نگرش، هنجارهای انتزاعی، کنترل رفتار درک شده و قصد از عوامل تعیین کننده مصرف ماهی می باشند، به نحوی که نگرش مطلوب افراد در رابطه با مصرف ماهی، هنجارهای انتزاعی بالا و کنترل رفتار درک شده قوی، قصد افراد برای مصرف ماهی را قوی تر کرده و به دنبال آن رفتار مصرف ماهی را افزایش می دهد. متغیرهای نگرش، هنجارهای انتزاعی و کنترل رفتار درک شده در مجموع، ۱/۶۹ درصد قصد برای مصرف ماهی و متغیر قصد با ۶/۵۳ درصد رفتار مصرف ماهی را پیشگویی کرد.



نروژی انجام شد، نشان می دهد که یکی از موانع موجود برای عدم مصرف ماهی به میزان لازم محدودیت تهیه محصولات متنوع ماهی می باشد که نارضایتی فرزندان خانواده ها را به دنبال دارد. نتیجه ی تحقیق تروندس و همکاران نشان داد که بهبودی در تهیه ی محصولات ماهی با کیفیت بالا و تازه سبب می شود که ۱- رضایت فرزندان خانواده را جلب کند ۲- سلامت اعضای خانواده ها را تضمین کند و راحتی مصرف کنندگان را در پی داشته باشد. ۳- مصرف ماهی در خانه ها بیشتر شود (۲۶).

با توجه به عدم مصرف ماهی به میزان توصیه شده توسط خانوارها و نیز دخیل بودن متغیرهای مدل رفتار برنامه ریزی شده در مصرف ماهی، لازم است اقدامات زیر صورت پذیرد:

- ۱- سطح نگرش مردم نسبت به مزایای مصرف ماهی ارتقاء داده شود ۲- سطح هنجارهای انتزاعی مردم افزایش داده شود ۳- مردم نسبت به مصرف مستمر ماهی تشویق شوند ۴- تبلیغات وسیع برای جای دادن ماهی در فرهنگ غذایی رایج خانواده ها انجام شود ۵- قیمت محصولات آبی به کاهش یابد ۶- محصولات آبی به طور متنوع عرضه گردد.

### منابع

- ۱- حاجی میرزا حسین یزدی محمد. بررسی ارزش های غذایی ماهی و روغن حاصله از آن، پایان نامه دکترا، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده داروسازی، ۱۳۷۳: صفحه ۸۸.

2-Avoiding Heart Attacks and Strokes, don't be a victim – protect yourself. World Health Organization, 2005.

3- The American clinical nutrition official Journal of the American society for clinical nutrition. July 2005, volume 82.

محسن بابایی هماهنگ است. محسن بابایی در بررسی خود بیان داشته است که از عمده ترین موانع موجود در پایین بودن مصرف سرانه گوشت ماهی در ایران، در نگاه نخست فرهنگ تغذیه ای خاص رایج در کشور و نیز عدم توسعه روش های فرآوری محصولات آبی می باشد. او بیان می کند که یکی دیگر از علت های کم مصرف کردن ماهی، عدم شناخت کافی جمعیت کشور از این فرآورده غذایی غنی و مناسب بوده و اینکه تبلیغات در این زمینه کم، ناقص و ضعیف است که در نتیجه مردم این ماده غذایی را نشناخته و از مزایای آن در تأمین سلامتی آگاه نیستند و از آن استفاده نمی نمایند (۲۵).

در مطالعه حاضر مشخص گردید که حدود ۷۰ درصد مردم علت عدم مصرف ماهی را گران بودن آن و ۱۸/۵ درصد طعم بد ماهی عنوان کردند که در مطالعه وربک و وسکیر نتایج نشان داد که استخوان ماهی و قیمت آن منجر به ایجاد نگرش منفی در مصرف آن شده است. آن ها بیان می کنند که چاشنی می تواند محرکی برای مصرف بیشتر آن باشد (۲۳).

در مطالعه ی حاضر بین سن افراد و میزان مصرف ماهی همبستگی معنی دار نبود در حالی که در مطالعه ی وربک و وسکیر مصرف ماهی در زنان با سن بالاتر بیشتر بود. همچنین وربک و وسکیر اعلام کرده بودند که عدم تمایل فرزندان یکی از عوامل پایین بودن مصرف ماهی است. بیشترین میزان مصرف در مناطق ساحلی فنلاند بود که دسترسی به ماهی در آنجا بیشتر بود.

نتایج مطالعه ی حاضر نشان داد که بین سواد افراد و رفتار مصرف ماهی رابطه وجود ندارد ولی بین شغل افراد و مصرف ماهی همبستگی معنی دار بود به طوری که میزان مصرف ماهی در افراد کارمند و افراد با شغل آزاد از افراد بیکار بیشتر بود که می توان یکی از عوامل دخیل در این مسأله را قیمت ماهی دانست. نتایج مطالعه ای که توسط تروندس و همکاران در سال ۱۹۹۶ در مورد مصرف ماهی در زنان ۴۵-۶۹ ساله



- 12-He.k.song y,Daviglus M.L,liuk, et al *Accumulated evidence on fish consumption and coronary heart disease mortality: A meta analysis of cohort studies.* Circulation 2004,109:2705-11.
- 13- Silvers KM, Scott KM. *Fish consumption and self-reported physical and mental health status.* Public Health Nutr, 2002, 5(3): 427-31.
- 14- Zampelas A, Panagiotakos DB, Pitsavos C, Das UN, Chrysohoou C, Skoumas stefanadis C. *Fish consumption among healthy adults is associated with decreased levels of inflammatory markers related to cardiovascular disease, The Attica study,* J Am Coll Cardiol 2005,5,46(1):120-4.
- ۱۵- خسروی مژگان، کیمیگر مسعود، شهیدی نوشین، غفاریور معصومه. *بررسی الگوی مصرف چربی‌ها در ده استان کشور.* پژوهش در پزشکی ۱۳۷۹، ۲۳، ۴: ۲۵۹-۲۶۲.
- 16- Simopoulos AP, Kifer RR, Martin RE, Barlow SM, et al. *Health effect of 3 polysaturated fatty acids in seafood,* World Rev Nutr Diet,1991,66:1-59.
- ۱۷- سالنامه آماری FAO در سال های ۱۹۸۷ تا ۱۹۹۸.
- ۱۸- معزز قره باغ وحید، عوامل موثر در بازارپذیری صنعت پرورش ماهی از دیدگاه مصرف کنندگان در شهر ارومیه. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم انسانی و علوم اداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبائی، ۱۳۷۴.
- 4- Lid NGA. Mann NJ. Sinclair A. *Contribution of meat fat to dietary arachidonic acid:* Lipids 1998;33:437-440.
- 5-Gomes DE, Bernner RR. *Oxidative destruction of alphalinolenic, linolenic and stearic acids by human liver microcosms* Lipids 1975;10:315-317.
- ۶- راه کارهایی، جهت ترویج مصرف ماهی و آبیان در جامعه، ماهنامه آموزشی، خبری، بهداشتی دنیای تغذیه - سال اول، شماره دهم- بهمن ۱۳۸۱ صفحه ۵۲.
- 7- Hu FB, Stampfer MJ, Manson JE, et al. *Dietary saturated fats and their food sources in relation to the risk of coronary heart disease in women* Am J Clin Nutr, 1999,70:1001-8.
- 8- He K, Song Y, Daviglus ML, et al. *Fish consumption and incidence of stroke, A cohort study,* Stroke 2004,35:1538-42.
- 9- Morris MC, Sacks F, Rosner B. *Dose fish oil lower blood pressure? A meta analysis of controlled trials.* Circulation 1993,88:523-533.
- 10- Harris WS. Fatty acids and lipoproteins: *Comparison of results from human and animal studies.* Lipids 1996, 31:243-252.
- 11- Mori TA, Beilin LJ, Burke V, et al. *Interactions between dietary fat, fish and fish oils on platelet function in men at risk of cardiovascular disease.* Arterioscler Thromb Vasc Boil,1997,17:279- 286.





23- Verbeke W, Vackier I. Individual determinants of fish consumption: Application of the theory of planned behavior. *Appetite*, 2005; 44(1):67-82.

24- Foxall G, Leek S, Addock SM. *Cognitive Antecedents of consumers willingness to purchase fish rich in polyunsaturatents fatty acids*. 1998; 31(3):391-402.

۲۵- بابایی محسن. عوامل موثر بر مصرف ماهیان پرورشی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ۱۳۸۱.

26- Tronsen T, Scholderen J, Lund E, Eggen AE. *Perceived barriers to consumption of fish among Norwegian women*. *Appetite*, 2003, 41(3):301-314.

۱۹- نصری شهین. بازارهای جهانی ماهی و میگو: موسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی، ۱۳۷۲، صفحات ۳۲۳-۳۲۰.

20-Nawal A EL-S, zahiram G, laila HN, et al A Kamel. *Assessment of the prevalence of iodine deficiency disorders among primary school children in Cario Nawa*. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 1995, 1(1):55-63.

۲۱- وزارت جهاد سازندگی، بررسی مصرف آبزیان. شرکت سهامی بی تا، صفحه ۹.

۲۲- نوربالا احمد علی، کاظم محمد. طرح بررسی سلامت و بیماری در ایران، ۱۳۷۹.



## ***A Study of the Factors Related to Fish Consumption Based on TPB in Javanrood***

Baghiani Moghadam M.H\*(ph.D)-Eivazi S\*\*(M.Sc)-Ehram Poosh MH \* (ph.D)

\*Associate Professor in Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd

\*\*Master of Science in Health Center of Javanrood

### **Abstract**

Fish is now regarded as one of the most useful nutritious foodstuff for its protein as well as having minerals, vitamins and fats one of which is called Omega-3 as a preventive or therapeutic factor for many diseases.

Consuming fish for at least twice a week has been considered a preventive factor for cardiovascular diseases and stroke by WHO.

In this cross-sectional descriptive – analytical research, 300 families in Javanrood (a city in Kermanshah) were studied from 3 different cultural and economic regions. Families were selected by simple random sampling. A questionnaire which was once used in Michigan university for hypertensive patients was filled out while interviewing with them but after a little change in accordance with Iranian culture.

The data was analyzed through T.test, One way variance analysis ANOVA and regression.

The results indicated that about 49% of the subjects had not consumed any fish the week before. Only 15% had consumed fish twice a week and 70% expressed this low consumption as a part of Iranian food culture. For about 70% of the subjects high price of fish for 20% inaccessibility to it and for 18.5% unfavorable taste of fish was considered as a factor for low consumption. More than 71% of people did not know that fish consumption, twice a week, is an urgency. According to the results, the relationship, between all the factors for TPB and fish consumption is statistically significant ( $p < 0.05$ )

The results also indicate that the people's positive attitude toward fish consumption, higher passive norms, and controlling strong perceived behaviour, heightens people's intention for fish consumption, thus increasing consumption of fish. This Model can cause required changes in the intention of people.

### **Key word**

Fish consumption, Theory of Planned Behaviour (TPB)