**جهش کیفی تولیدات آبزی پروری استان کرمانشاه با ایجاد صنایع فرآورده های شیلاتی**

**مجتبی پوریا\* ، عیسی بهرامی زاده**

کارشناس ارشد شیلات اداره کل شیلات استان کرمانشاه

دانشجوی دکتری ، گروه فرآوری محصولات شیلاتی ، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

\*M.pouria2013@gmail.com

**چکیده**

مزایای مصرف گوشت و فرآورده های حاصل از آبزیان به عنوان یک محصول سلامت محور از طرفی و پائین بودن میانگین سرانه مصرف ماهی در کشور از طرف دیگر ، ضرورت توجه به تولید فرآورده های شیلاتی را دو چندان می سازد. تولید فرآورده های گوشتی (سوسیس ، برگر ، کالباس و ...) و تنقلاتی-میان وعده ای (چیپس ، پفک ، کلوچه ، بستنی و ...) از گوشت آبزیان می تواند علاوه بر افزایش سودآوری مزارع پرورشی ، ثبات تولید ، تکمیل زنجیره تولید و توسعه پایدار صنعت سلامت محور آبزی پروری را بهمراه داشته باشد. در مراحل تولید فرآورده های شیلاتی ، بوی زحم ماهی به عنوان یکی از عوامل اصلی بازدارنده مصرف ماهی بویژه در میان شهروندان استان های غیر ساحلی ، حذف و طبقات سنی پائین و میانی جامعه به عنوان مصرف کننده های عمده فرآورده های گوشتی و تنقلاتی ، امکان بهره مندی از خواص مفید این محصولات را خواهند داشت. فرآورده های شیلاتی می تواند در مقطع زمانی کوتاه تر و بطور موثر و فراگیرتر ، مصرف سرانه ماهی در کشور و استان کرمانشاه را افزایش دهد و به تبع آن بهبود سطح سلامت جامعه را در پی خواهد داشت. عمده ماهیان مصرفی در صنایع فرآورده های شیلاتی ، ماهیان گرمابی بوده که استان کرمانشاه از مهمترین تولید کنندگان این ماهیان است. لذا ایجاد خط تولید این فرآورده ها در استان می تواند علاوه بر رونق اقتصادی منطقه ، فرصتی نو در راستای افزایش توانمندی صادرات محصولات شیلاتی و رقابت با محصولات مشابه در بازار های جهانی باشد.

کلمات کلیدی : فرآوردهای شیلاتی ، آبزی پروری ، سلامت ، کرمانشاه

مقدمه

یکی از مهم ترین راهکارهاي افزایش سرانه مصرف آبزیان تولید فرآورده هاي متنوع از آبزیان می­باشد (Krestos et al., 2005). از فرآورده‌های آبزیان می توان به ماهی دودی، کنسرو ماهی، سوسیس و کالباس ماهی، فیش فینگر، کتلت ماهی، کلوچه ماهی، نان غنی شده با ماهی، برگر ماهی، فیش فینگر، ترشی ماهی، سوپ آماده ماهی، سوپ آماده میگو و اسنک‌ها و نیز انواع سالاد، انواع سوپ ها، ترشی (ماریناد) و خمیر نام برد **(**Vanitha et al., 2013**).** اهداف اصلی تولید فرآورده های نوین شیلاتی ؛ تنوع بخشی به محصولات شیلاتی ، افزایش مصرف سرانه آبزیان به عنوان غذای سلامتی ، جایگزینی بخشی از فرآورده های گوشتی رایج(گوشت قرمز) در بازار با فرآورده های تهیه شده از گوشت ماهی ، ترویج فرهنگ مصرف فرآورده های آبزی و ارتقاء سطح شاخص های سلامت در کشور است. امروزه بیش از 150 نوع غذا و فرآورده های دریائی نظیر کالباس ، سوسیس ، سوریمی ، سالامی و... با بهره گیری از گونه های مختلف آبزیان در کشورهای پیشرفته تولید می شود**(**FAO,2010**).** تولید جهانی آبزیان و عرضه فرآورده‌های آبزیان در طی چند ساله اخیر همواره روند رو به رشدی را داشته و شیلات با تامین بخش نسبتا بزرگی از پروتئین حیوانی نقش بسیار مهمی در امنیت غذایی مردم جهان ایفا می کند. از نظر تغذیه‌ای پروتئین‌های ماهی از قابلیت هضم بالایی برخوردارند و کیفیت آنها با توجه به اسیدهای آمینه ضروری، برابر با گوشت قرمز می‌باشد. با توسعه تکنولوژی فرآورده های خمیری و تولید فرآورده های دریایی متنوع، بسیاری از مردم به لحاظ کیفیت غذایی، صرفه اقتصادی، ضرورت شغلی، صرفه جویی در وقت و یا بر حسب تفنن، علاقمند به استفاده از غذاهای دریایی آماده مصرف می‌باشند **(**Maghsodi,2004**).** استان کرمانشاه یکی از استان های پرجمعیت کشور است اما به دلایل مختلف همچون دور بودن از آبهای ساحلی ، قدمت بالای مصرف گوشت قرمز ، بوی زحم ماهی ، سختی پاک کردن ماهی ، عدم دسترسی به ماهی دلخواه (در دهه 70 و 80) و....... مصرف سرانه ماهی پائینی داشته و از میانگین استان های ساحلی و جهان فاصله نسبتا زیادی دارد. اقداماتی همچون برگزاری کلاس های آموزشی-ترویجی روش های طبخ آبزیان پرورشی ، توزیع بروشور و بسته های آموزشی مرتبط با طبخ ماهی ، احداث بازار آبزیان و .... توانسته میانگین مصرف سرانه ماهی در استان را ارتقاء دهد. اما تولید فرآورده های شیلاتی در هر دو زمینه فرآورده های گوشتی و تنقلاتی-میان وعده ای به دلیل تغییرات در شکل ، بو و طعم گوشت ماهی و پذیرش بهتر آن از جانب کودکان ، نوجوانان و برخی افراد حساس از نظر ذائقه ، می تواند تاثیر بسزائی در افزایش مصرف سرانه ماهی و ارتقاء وضعیت سلامت جامعه داشته باشد. مطالعات زیادی در رابطه با نحوه تولید ، توجیه اقتصادی ، شرایط نگهداری ، کیفیت و ماندگاری ؛ فرآورده های شیلاتی وجود ندارد اما می توان به مطالعات زیر اشاره کرد.Moini(2002)تولید سوسیس از ماهی کیلکا را بررسی نمود**. (**2005**)** Moini et alامکان تولید فیش برگر از کوسه ماهی خلیج فارس را بررسی کردند**. (**2018**)** Noghani et al در یک مطالعه خصوصیات خمیر ماهی آماده مصرف تولید شده از گوشت چرخ کرده ماهی کیلکا و کپور نقره ای را مقایسه کردند. **(**2013**)** Yousefi**,** et alخصوصیات فیزیکی و شیمیائی و حسی کالباس تولید شده از سوریمی و گوشت چرخ شده ماهی سارم را ارزیابی نمودند**. (**2013**)** Moradi et al ویژگی های فیزیکی ، شیمیائی و حسی برگر تولیدی با نسبت های متفاوت گوشت مرغ و ماهی(کیلکا) را ارزیابی کردند**. (**2012**)** Rahmani Farah et alترکیباتتقریبی و تغییرات فیزیکوشیمیائی سوسیس ماهی طی نگهداری در یخچال را مورد ارزیابی قرار دادند. این مقاله اهمیت توسعه صنعت تولید فرآورده های شیلاتی و نقش آن در ارتقاء و جهش کیفی تولیدات آبزی پروری استان کرمانشاه را مورد بررسی قرار می دهد.

 **نتیجه گیری و بحث**

فعالیت های شیلات کشور در دو دهه گذشته بیشتر متمرکز بر افزایش تولیدات آبزی پروری و صید و صیادی از دریا بوده و بخش تولید فرآورده های شیلاتی (گوشتی و تنقلاتی-میان وعده ای) رشد کمتری را شاهد بوده است. در دهه اخیر ، از نظر کمی تولیدات آبزی پروری استان کرمانشاه ، رتبه های برتر کشور را بخود اختصاص داده است اما بخش تولید فرآورده های شیلاتی همچون بسیاری از شیلات استان ها ، از رشد مناسبی برخوردار نبوده است. در دو دهه اخیر در چندین کارخانه کشور ، فرآورده های شیلاتی بویژه سوسیس و برگر ماهی و همچنین چیپس و پفک ماهی تولید می شود اما فقط تعداد کمی از آنها در چرخه تولید فعال هستند. از دلایل رکود فعالیت این کارخانجات می توان به کیفیت پائین برخی فرآورده های تولیدی و تغییرات فیزیکی ، شیمیائی و حسی آنها پس از فرآیند تولید، عدم مطلوبیت و پذیرش کالا از طرف مردم ، ضعف کانال های توزیع محصول در بازار ، ضعف تبلیغات ،کمبود نقدینگی و شاید ضعف رقابت این محصولات در بازار با سایر فرآورده های گوشتی اشاره داشت. گوشت ماهی و آبزیان سرشار از مواد مغذی ، املاح معدنی و اسیدهای چرب امگا-3 بوده که همین خواص اعجاب انگیز اسیدهای چرب غیر اشباع ، سبب شده تا ماهی به عنوان یک "غذای داروئی" به جایگاه مطلوبی نزد مردم جهان دست یابد. مصرف مکرر مواد غذائی غنی از اسیدهای چرب امگا-3 بخصوص آنهائی که عمدتا در ماهیان دریائی یافت می شوند ، سبب کاهش خطر ابتلا به بیماری های قلبی ، برخی سرطان ها و بیماری های التهابی مثل آرتریت روماتوئید می شود**(**Vasconellos et al.,2013**)** سازمان بهداشت جهانی یکی از عوامل موثر در پیشگیری از بیماری های قلبی عروقی ، سکته های مغزی و مرگ ناشی از حملات قلبی عروقی را مصرف حداقل دو بار ماهی در هفته توصیه کرده است که عامل این پیشگیری را به اسید های چرب امگا-3 موجود در ماهی نسبت می دهند **(**WHO, 2014**).** میانگین مصرف سرانه ماهی در کشور در سال 98 ، 3/13 کیلوگرم**(**Iran Fisheries statistic annual, 2014-2019**)** و در جهان در سال 2017 ، 5/20 کیلوگرم **(**FAO,2018**)** و در استان کرمانشاه در سال 98، 5/9 کیلوگرم**(**www.shilatkermanshah.ir**)** گزارش شده است. لذا میانگین سرانه مصرف ماهی کشور و استان کرمانشاه با میانگین جهانی فاصله زیادی دارد. مشکلاتی همچون سختی پاک کردن ماهی ، وجود استخوان های ریز ، بوی زحم ، عدم آشنائی با تنوع روش های طبخ ماهی و..... سبب گردیده در بسیاری از خانوارها بویژه استان های غیر ساحلی، آبزیان به جای مصرف هفتگی ، در سبد غذائی ماهانه و حتی سالانه مردم قرار گیرد. به عقیده بسیاری از محققان و کارشناسان ، تولید فرآورده های شیلاتی می تواند سهم بسزائی در افزایش مصرف سرانه ماهی در کشور داشته باشد که شاید مهمترین دستاورد آن ، تغییر ذائقه مردم بویژه کودکان ، نوجوانان و جوانان و عادت پذیری تدریجی ذائقه افراد به مصرف این محصولات باشد. مهمترین مزیت راه اندازی کارخانجات تولید فرآورده های گوشتی و تنقلاتی-میان وعده ای آبزی ، می تواند جنبهسلامت محوری و فراسودمندی این محصولات باشد که در دراز مدت نتایج مصرف این محصولات در ارتقاء شاخص های سلامت جامعه نمودار خواهد شد. امید است با توجه مسئولان ارشد استان زمینه معرفی این فناوری با بهره گیری از دانش فارغ التحصیلان متخصص فعال و بومی جویای کار ، حمایت از شرکت های دانش بنیان و طرح های نوآورانه دانش آموختگان بومی رشته صنایع شیلاتی ، راه اندازی کارگاه های صنعتی کوچک و یا کارخانجات تولید فرآورده های شیلاتی؛ مهیا شده و در جذب و هدایت سرمایه گذاران به سمت فعال سازی این صنعت و تجاری سازی دانش دانش آموختگان این رشته ، گامی مهم و موثر در راه توسعه پایدار استان برداشته شود.

**پیشنهادات**

تولید فرآورده های شیلاتی به عنوان "محصولات سلامت محور" در استان کرمانشاه می تواند مصرف سرانه ماهی را افزایش دهد و مصرف این محصولات به دلیل استفاده از ماهی و دارا بودن اسیدهای چرب امگا-3 ، مزایای زیادی برای سلامتی مصرف کننده دارد. بمنظور راه اندازی و توسعه این صنعت می توان از دانش فارغ التحصیلان متخصص بومی و جویای کار ، پذیرش ابداعات و نوآوری های پیشنهادی در این زمینه و سوق آنها به سمت تجاری سازی و جذب سرمایه گذاران برای ایجاد خط تولید فرآورده های شیلاتی در استان ، بهره گرفت.

 **قدردانی**

در تهیه این مقاله از دانش ، تجربیات و متن مصاحبه اساتیدی همچون دکتر عیسی گلشاهی ، دکتر امیر رضا شویک لو و دکتر کاوه رحمانی فرح استفاده شده است. از تمامی این عزیزان کمال تشکر را دارم.

**منابع**

Iran Fisheries statistic annual. (2014-2019).64p.

Maghsodi, Sh.(2004).Making hamburgers, chicken burgers, mushroom burgers, cheese burgers, fish burgers and Kebab. Agricultural sciences, First press.206p. (In Farsi)

Moini, S. (2002).Production of sausage from Killka fish. *Iranian Journal of Marine Science and Technology*.4 (1).111-119. (In Farsi).

Rahmani Farah, K. Shabanpoor B and Shabani A. (2012). Comparison of proximate analysis and physicochemical changes in fish sausage during refrigerated storage. *Journal of Aquatic Exploitation and cultivation*.1 (2).63-8. (In Farsi)

Vanitha, M.K. Dhanapal, K. Sravani and G. Vidya Sagar Reddy. (2013). Quality evaluation of value added mince beased products from catala (*CATLA CATLA*) during frozen storage. International journal of science, environment and technology, Vol. 2, 2013, 487 – 501.

**Qualitative leap in aquaculture products of Kermanshah province with the creation of fishery products industries**

**Mojtaba pouria\*, Eisa bahramizadeh**

**Fisheries of Kermanshah province, Kermanshah, Iran**

**Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Department of seafood processing**

**\* M.pouria2013@gmail.com**

Abstract

The benefits of consuming meat and fishery products as a health-oriented product on the one hand and the low average per capita consumption of fish in the country on the other hand, doubles the need to pay attention to the production of fishery products. Production of meat products (sausages, burgers, bologna, etc.) and snacks (chips, puffs, cookies, ice cream, etc.) from aquatic meat can increase the profitability of farms, production stability, complete the production chain and sustainable development have an aquaculture oriented-health industry. In fishery products the smell of fish sting as a one of the main factors preventing the consumption of fish, especially in non-coastal provinces, elimination and lower and middle age groups of the community as major consumers of meat and snacks products, will be able to benefit from the useful properties of these products. Fishery products can increase the per capita fish consumption in the country and Kermanshah province in a shorter time, more effectively and comprehensively and naturally will improve the health of the society. The main fishes used in fishery products industry is warm water fishes , of which Kermanshah province is one of the most important producers. Therefore creating a production line of these products in the province can be a new opportunity in addition to the economic prosperity of the region, in order to increase the export capacity of fishery products and compete with similar products in global markets.

Key words: fishery products, aquaculture, health, Kermanshah