

بررسی تغییرات فصلی رژیم غذایی ماهی گل خورک *Periophthalmodon schlosseri* براساس
شاخص وقوع، در سواحل جزر و مدی خور سماعیلی در ماهشهر

- زینب السادات محمدپور^۱، سید محمدباقرنبوی^۲، سیمین دهقان مدیسه^۳
۱- دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته محیط زیست. دانشگاه واحد علوم و تحقیقات خوزستان
۲- عضو هیات علمی دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر
۳- عضو هیات علمی پژوهشکده آبی پروری جنوب کشور

marybiot@yahoo.com

چکیده

در این مطالعه تغییرات فصلی رژیم غذایی ماهی گل خورک *Periophthalmodon schlosseri* در سواحل خور سماعیلی از انشعابات خور موسی بررسی شد. نمونه برداری به مدت یک سال از تابستان ۸۷ تا بهار ۸۸ با استفاده از ساچوک و همچنین به صورت دستی انجام شد. ماهیان پس از صید، زیست سنجی و کالبدگشایی شده و محتویات روده آنها به منظور بررسی ترکیب غذای استفاده شده مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بررسی محتویات روده ۸۵ قطعه ماهی و بررسی شاخص وقوع (*Occurrence Index*)، نشان داد که خرچنگ گرد به فراوانی ۸۰ درصد، غذای اصلی این ماهی را تشکیل می دهد، و غذاهای فرعی به فراوانی شامل صدف، حشره و میگو بود و هیچ آیتم غذای اتفاقی مشاهده نشد.

کلمات کلیدی: رژیم غذایی، ماهی گل خورک، *Periophthalmodon schlosseri*، خور سماعیلی

مقدمه

گل خورک ها ماهیان استخوانی متعلق به خانواده گاوماهیان بوده که با زندگی دو زیستی در سواحل گلی سازگاری یافته اند. شاخص بسترهای گلی و جنگل های حرا محسوب می شوند. طبق بررسی سرمدیان در سال ۱۳۸۰، گستره پراکنش آنها در جهان در مناطق جزر و مدی از ژاپن تا هند شرقی، جزایر جنوبی اقیانوس آرام در هند، آفریقای شرقی و استرالیا و همچنین جنگل های حرا از غرب آفریقا به سوی شرق تا پاپوآی گینه جدید و در ایران گستره پراکنش آنها عمدتاً در پهنه های گلی مناطق گرمسیری و نواحی جزر و مدی محدوده خوریات در استان خوزستان و جنگل های حرا در مناطق ساحلی هرمزگان شناخته شده است.

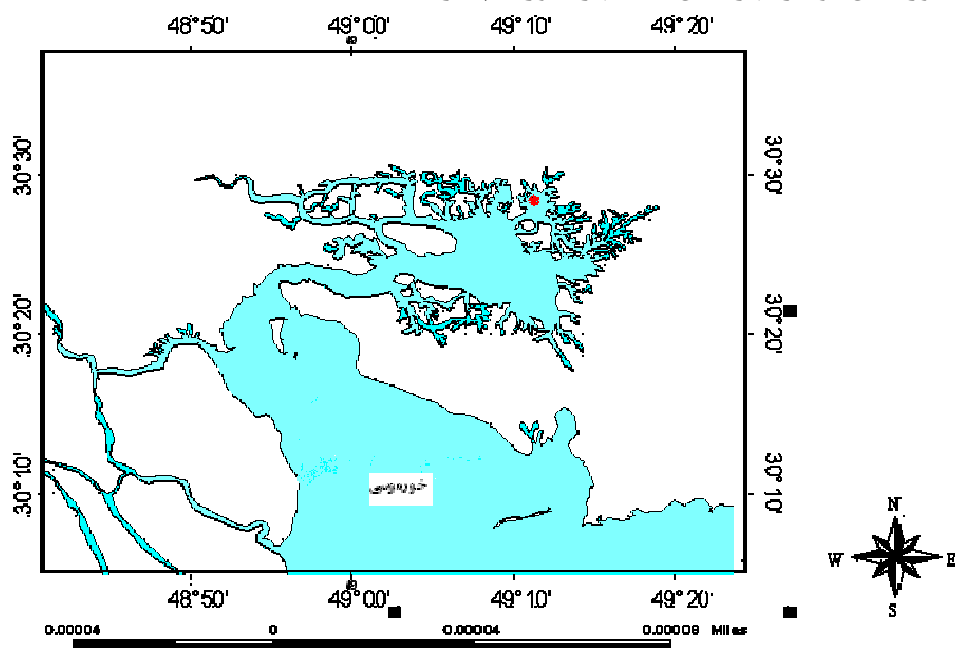
این ماهیان اغلب کفزی و ساکن آب های کم عمق ساحلی و حاشیه مناطق جزر و مدی می باشند ولی تا عمق ۲۰۰ متر نیز گونه هایی از آن مشاهده و جمع آوری شده است. این ماهیان به علت تراکم زیاد زیستگاهی، در حاشیه دریا، خورها و کانال های ساحلی و حوضچه ای، در محل تأثیر جزر و مدی زندگی می کنند. حتی یک جنس از آنها قادر است توسط باله های شکمی از درختان مانگرو بالا برود و خود را به شاخه ها برساند (اقدام، ۱۳۸۷). گل خورک ها آب را برای تغذیه در دشت های گلی که در جزر های کوتاه در پست ترین بخش ظاهر می شود ترک می کنند. این ماهی ها قادر به بقا در خارج از آب برای یک مدت زمان طولانی می باشند، زیرا از طریق فعالیت های تغییر یافته ی آبششی خود، هوای اتمسفر را تنفس می نمایند (Aguilar et al., 2000).

اغلب رژیم غذایی بسیار متنوعی دارند که از جلبک، مواد آلی در حال پوسیدگی و بی مهرگان کوچک و سخت پوستان تشکیل شده است. اما بعضی از گونه ها شکارگر بوده و عمدتاً از ماهی تغذیه می نمایند و به خوبی با زندگی در منطقه ساحلی که نیمه خاکی می باشند، سازگار شده اند (اقدام، ۱۳۸۷). گل خورک ها جزء غالب ترین لاروماهیان (بیش از ۸۰ درصد) در خوریات استان خوزستان و سواحل جنوبی ایران محسوب می شوند (دهقان مدیسه، ۱۳۷۷)، زیستگاه مشترکی با بسیاری از گونه های تجاری در منطقه (میگو، انواع ماهی و...) دارند و از آنجائیکه در ایجاد حفره، رسوب گذاری، احیا مواد آلی بستر و چرخش مواد مغذی به لایه های بالایی آنها توسط (پدیده Bioturbation) نقش موثری دارد، لذا حضور آن را به عنوان یک حلقه اتصال بسیار مهم در شبکه غذایی، می توان مهم تلقی کرد. همچنین با توجه به اینکه ماهی گل خورک در ایران غیر خوراکی و *Boleophthalmus dussumieri* در سواحل چوئیده آبادان پرداخته و نوع رژیم غذایی آن را گیاهخواری تعیین کرد.

بر اساس تحقیقاتی که توسط Vaughan و Clayton در سال ۱۹۸۷ در سواحل کویت بر روی رژیم غذایی گونه های *Boleophthalmus dussumieri* و *Periophthalmus waltoni* صورت گرفت، به ترتیب گوشتخواری و گیاهخواری با نوع غذای غالب جلبکها و دیاتومه ها مشخص گردند، بر اساس مطالعات صورت گرفته در کره، محتویات معده *Boleophthalmus Pectinirostris* به طور عمده از جلبک های خانواده دیاتومه ها تشکیل شده بود (Rya, 1995).

Aguilar و همکاران تحقیقی (۲۰۰۰) بر روی واکنش تهویه ای ماهی گل خورک *Periophthalmodon schlosseri* به تغییر غلظت های گازهای تنفسی هوایی و آبی انجام داده و گونه مذکور از لحاظ رفتار شناسی در مالزی مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت شایان ذکر است که، توصیف رژیم غذایی ماهی و سایر مهره داران به شدت تحت تاثیر انتخاب روش مورد استفاده در تعیین اهمیت نسبی یا سهم هر طعمه در رژیم غذایی می باشد زیرا رایج ترین اندازه گیری های انجام شده (فراوانی عددی، تعداد و تناوب حضور و اندازه گیزی های حجم یا وزن) انواع مختلفی از اطلاعات را درخصوص زیستگاه تغذیه در اختیار ما قرار می دهند (Cortés, 1997). پژوهش حاضر به منظور بررسی تغییرات فصلی رژیم غذایی ماهی گل خورک مذکور شکل (۳ و ۲) از طریق بکارگیری شاخص وقوع در منطقه خور سماعیلی از انشعابات خور موسی در

استان خوزستان و در شهرستان ماهشهر صورت پذیرفته است.



شکل ۱: نقشه منطقه مورد مطالعه (خور سماعیلی) در خور موسی با نقطه قرمز نشان داده شده است.



شکل ۲: ماهی گل خورک گونه *Periophthalmodon schlosseri* صید شده از خور سماعیلی در سال مورد بررسی (۱۳۸۷-۱۳۸۸) (عکس از نگارنده)



شکل ۳: نمای ظاهری از پهلو، سینه و پشت بدن ماهی گل خورک گونه *P. schlosseri* از خور سماعیلی در سال مورد بررسی (۱۳۸۷-۱۳۸۸) (عکس از نگارنده)

مواد و روش ها

نمونه برداری از ماهی گل خورک به ۳ روش دستی، تفنگ بادی و با استفاده از ساچوک از تیر ماه ۸۷ لغایت بهار ۸۸، طی ۴ مرحله در هنگام جزر به صورت تصادفی در خور سماعیلی از خوریات استان خوزستان در بندر ماهشهر، انجام گردید و جمعاً ۸۵ قطعه ماهی گل خورک صید و نمونه های صید شده در هر فصل در ظرف حاوی یخ به آزمایشگاه انتقال یافته و سپس مورد زیست سنجی قرار گرفته و یکسری از خصوصیات مورفومتریک آنها اندازه گیری شد. (جدول ۱). در مرحله بعد نمونه ها کالبد گشایی شده و وزن روده پر و خالی ماهی ها با ترازوی دیجیتالی مورد سنجش قرار گرفت و در مرحله نهایی و از روش عددی برای آنالیز محتویات روده آنها استفاده گردید (Biswas, 1993). سپس محتویات روده هر نمونه با استفاده از لوپ مورد شناسایی و شمارش قرار گرفت.

جدول ۱: خصوصیات مورفومتریک اندازه گیری شده در ماهی گل خورک گونه *P.schlosseri* از خور سماعیلی در سال مورد بررسی (۱۳۸۷-۱۳۸۸)

Gut.W =Gut weight	وزن روده	۴	T.L=Total length	طول کل	۱
Gut.W.F= Gut weightfull	وزن روده پر	۵	W=Weight	وزن کل	۲
Gut.W.V= Gut weightvoid	وزن روده خالی	۶	Gut.l=Gut length	طول روده	۳

در همین راستا از دو شاخص ذیل برای تعیین نوع آیتم های غذایی مصرف شده در ماهی گل خورک استفاده گردید.

۱- شاخص نسبت طول روده (RLG)

شاخص خوبی در ارتباط با نوع یا طبیعت غذای خورده شده می باشد که با افزایش سهم مواد گیاهی افزایش می یابد (Hussainy, 1949).

طول کل ماهی / طول روده = RLG

اگر RLG از ۱ کوچکتر شود ماهی گوشتخوار است و اگر مقدارش بیش از ۱ شود تمایل به گیاهخواری دارد و در حد متوسط، ماهی تمایل به همه چیز خواری دارد.

۲- شاخص وقوع (occurrence Index)

این شاخص که شاخص فراونی طعمه نیز نامیده می شود به صورت درصد بیان می شود (Euzen, 1986).

$$Fp = Nsj \times 100/Ns$$

Fp = شاخص وقوع

$Nsj =$ تعداد روده هایی که دارای آیتم j می باشند. $Ns =$ تعداد کل روده هایی که دارای غذا می باشند.

* اگر شاخص وقوع بیش از ۵۰٪ باشد آیتم مورد نظر غذای اصلی است.

* اگر شاخص وقوع بین ۵۰٪ و ۱۰٪ باشد، آیتم مورد نظر غذای فرعی است.

* اگر شاخص وقوع کمتر از ۱۰٪ باشد، آیتم مورد نظر غذای اتفاقی است.

در این پژوهش جهت بررسی آماری داده های حاصل از نمونه برداری از نرم افزار آماری تحت ویندوز SPSS در سطح اطمینان ۹۵ درصد و نیز به منظور انجام کلیه محاسبات مورد نیاز و رسم نمودارهای لازم از نرم افزار Excel، استفاده گردید.

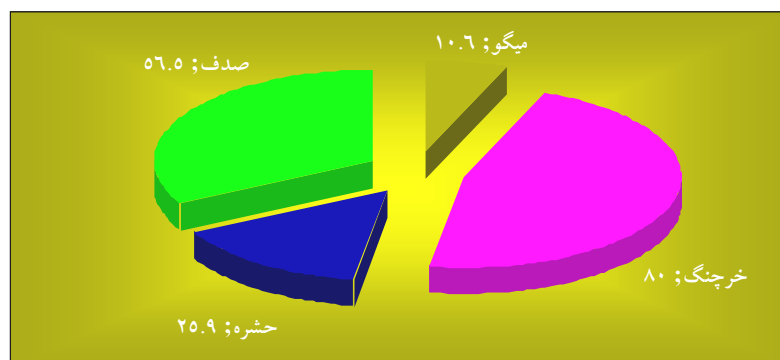
نتایج

بر طبق نتایج حاصل از زیست سنجی و کالبدگشایی کل ماهیان گل خورک صید شده، ۸۵ قطعه متعلق به گونه *Periophthalmodon schlosseri* با میانگین طول کل $10/14 \pm 0/28$ سانتی متر، میانگین وزن $8/73 \pm 0/66$ گرم، متوسط شاخص طول نسبی روده $0/98 \pm 0/05$ بدست آمد (جدول ۲).

جدول ۲: نتایج زیست سنجی و بررسی ۸۵ قطعه ماهی گل خورک گونه *P.schlosseri* در خور سماعیلی در سال مورد بررسی (۱۳۸۸-۱۳۸۷)

میزان	طول کل ماهی (cm)	وزن ماهی (gr)	طول روده (cm)	شاخص طول نسبی روده	میزان ترکیبات غذایی روده
کمینه	۶/۳	۱/۸	۳/۳	۰/۵۲	میگو ۴ عدد
بیشینه	۱۴	۱۷/۹۱	۱۸/۵	۱/۵	خرچنگ ۵۷ عدد
میانگین	۱۰/۱۴	۸/۷۳	۹/۸	۰/۹۸	-

طبق نتایج حاصل از آنالیز محتویات روده و بررسی شاخص وقوع (شاخص فراوانی طعمه) و میانگین درصد فراوانی هریک از آیتم های غذایی به ترتیب درصد وقوع در طی یک سال در (نمودار ۱) آورده شده است.



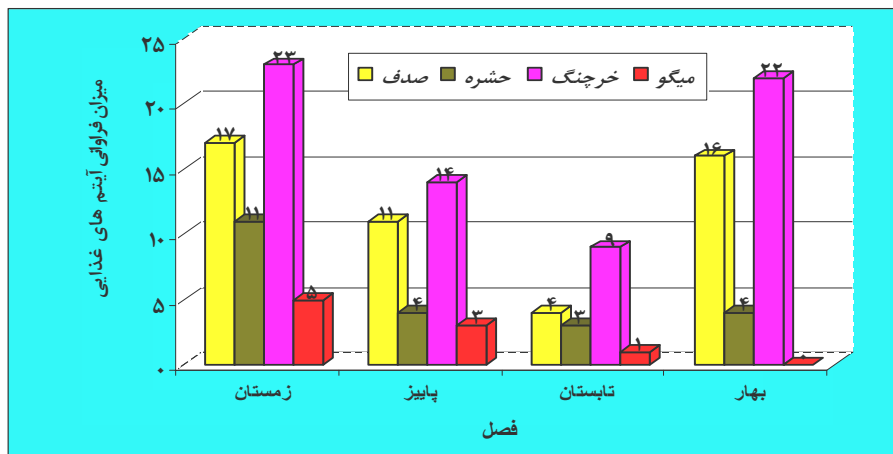
شکل ۱: درصد شاخص وقوع (Fp) در ماهی گل خورک گونه *P.schlosseri* در خور سماعیلی در سال مورد بررسی (۱۳۸۸-۱۳۸۷)

نتایج حاصل از بررسی میزان و نوع فراوانی آیتم های غذایی مصرف شده در فصول مختلف سال در جدول شماره ۳ و شکل شماره ۲ و مقایسه درصد شاخص وقوع (شاخص فراوانی طعمه) در گونه *P.schlosseri* در چهار فصل در شکل شماره ۳ آورده شده است.

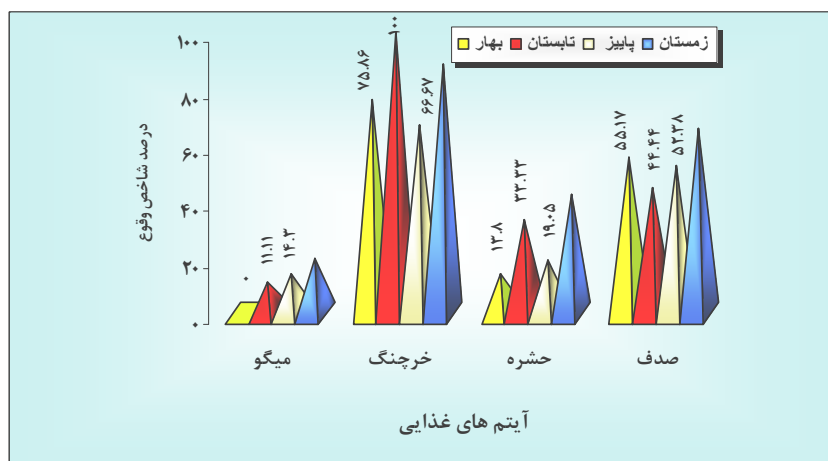
جدول ۳: میزان و نوع فراوانی آیتم های غذایی مصرف شده توسط ماهی گل خورک گونه *P. schlosseri* به تفکیک فصول مختلف در سال مورد بررسی (۱۳۸۸-۱۳۸۷)

فصل	بهار (تعداد=۲۹)	تابستان (تعداد=۹)	پاییز (تعداد=۲۱)	زمستان (تعداد=۲۶)
نوع آیتم غذایی	فراوانی	فراوانی	فراوانی	فراوانی
صدف	۱۶	۴	۱۱	۱۷
حشره	۴	۳	۴	۱۱
خرچنگ	۲۲	۹	۱۴	۲۳
میگو	۰	۱	۳	۵

شکل ۲: مقایسه فراوانی آیتم های غذایی مصرف شده در ماهی گل خورک گونه



درخور سماعیلی در فصول مختلف سال مورد بررسی (۱۳۸۸-۱۳۸۷)



شکل ۳: مقایسه درصد شاخص وقوع آیتم های غذایی مصرف شده در ماهی گل خورک گونه *P. schlosseri* در خور سماعیلی در فصول مختلف سال مورد بررسی (۱۳۸۸-۱۳۸۷)

نتایج بررسی ماتریس همبستگی پیرسون بین خصوصیات مورفومتریک اندازه گیری شده در ماهی گل خورک مورد مطالعه و ۲ شاخص های مورد بررسی بیان داشت که : تنها (شاخص RLG) رابطه معنی داری با پارامتر طول روده ماهی نشان می دهد. طبق بررسی ماتریس همبستگی پیرسون جدول شماره ۶ ، از میان پارامترهای بررسی شده ، تنها بین پارامتر طول روده مورفومتریک با شاخص RLG رابطه معنی داری در سطح ۰/۹۹ مشاهده گردیده است، همچنین بین سایر پارامترهای مورفومتریک ماهی (مانند: طول ماهی، طول روده، وزن ماهی) نسبت به یکدیگر نیز رابطه معنی داری در سطح ۰/۰۱ مشاهده شده است.

جدول ۶: ماتریس همبستگی پیرسون بین برخی از پارامترهای مورفومتریک در ماهی گل خورک گونه *P.schlosseri* و شاخص RLG در خور سماعیلی در فصول مختلف سال مورد بررسی (۱۳۸۸-۱۳۸۷)

پارامتر	طول ماهی	وزن ماهی	طول روده	شاخص RLG
طول ماهی	۱	۰/۹۴۲ (**)	۰/۴۹۵ (**)	-۰/۲۰۴ (**)
وزن ماهی	۰/۹۴۲ (**)	۱	۰/۴۶۷ (**)	-۰/۱۸۶ (**)
طول روده	۰/۴۹۵ (**)	۰/۴۶۷ (**)	۱	۰/۷۳۱ (**)
شاخص RLG	-۰/۲۰۴ (**)	-۰/۱۸۶ (**)	۰/۷۳۱ (**)	۱

**معنی داری در سطح ۰/۰۱

بحث و نتیجه گیری

در این بررسی با توجه به اینکه میانگین شاخص نسبی طول روده در کل ماهیان صید شده کمتر از یک می باشد بنابراین، ماهی گوشتخوار بوده و نتایج حاصل از بررسی شاخص وقوع (Fp) در گونه مذکور نیز این مطلب را تأیید می کند. بررسی رژیم غذایی ماهی گل خورک نشان داد که احتمالاً ۴۰ آیتم غذایی مختلف در تمامی فصول سال مورد تغذیه این ماهی قرار گرفته است، که از راسته سخت پوستان، خرچنگ گرد، به عنوان عمده ترین غذای ترجیحی (اصلی) با درصد وقوع ۸۰ درصد و پس از آن از راسته دوکفه ای ها صدف با درصد وقوع ۵/۵۶ درصدی و حشره و میگو به ترتیب با ۲۵/۱۹ و ۱۰/۶ درصد امکان وقوع در روده، غذاهای فرعی را در رژیم غذایی ماهی گل خورک تشکیل می دهند. از آنجائیکه بیشترین درصد وزن محتویات روده گونه *P.schlosseri* با درصد وقوع بالای ۵۰ درصد را در طول سال، خرچنگ تشکیل می دهد، بنابراین بایستی اهمیت این گونه ماهی گل خورک را در کنترل

زیستی این موجود بسیار مهم و خطیر دانست. علت انتخاب این سخت پوست (خرچنگ) به عنوان آیتم اصلی غذایی، می تواند به خاطر فراوانی بالای آن در منطقه، حرکات کند، اندازه بزرگتر و شاید هضم راحت تر آن نسبت به سایر آیتم های غذایی موجود در منطقه باشد (بیرشتین وهمکاران، ۱۹۶۸).

در سال ۱۳۸۰ سرمیدان نوع رژیم غذایی ماهی گل خورک گونه *Boleophthalmus dussumieri* موجود در سواحل چوئیده آبادان را گیاه خواری تعیین کرد. با توجه به اشغال ۳ تا ۶ دربخش نتایج، در فصل بهار خرچنگ، صدف و حشره به ترتیب با درصد وقوع ۷۵/۹٪، ۱۷/۵۵٪ و ۱۳/۸٪ آیتم های غذایی اصلی و فرعی را تشکیل دادند. در فصل تابستان خرچنگ به میزان ۱۰۰ درصد وقوع در تمامی روده ها آیتم اصلی، صدف، حشره و میگو به ترتیب با درصد وقوع ۴۴/۴۴٪، ۳۳/۳۳٪، ۱۱/۱۱٪ آیتم های فرعی غذایی را تشکیل می دهند.

در فصل پاییز، خرچنگ و صدف و حشره و میگو با درصد وقوع ۶۶/۷٪، ۵۲/۴٪، ۱۹/۰۵٪ و ۱۴/۳٪ به ترتیب آیتم های غذایی اصلی و فرعی محسوب می شوند. در فصل زمستان ۴ آیتم غذایی با درصد وقوع متفاوت ۸۸/۵٪، ۶۵/۴٪، ۴۲/۳۱٪ و ۱۹/۲۳٪ مشاهده شد که به ترتیب خرچنگ و صدف با مقادیر بالای ۵۰ درصد به عنوان غذای اصلی و حشره و میگو با درصد وقوع کمتر از ۵۰ و بیش از ۱۰ درصد غذای فرعی را تشکیل می دهند. در بررسی حاضر آیتم غذایی با درصد وقوع کمتر از ۱۰ درصد مشاهده نگردیده است. بنابراین ماهی مذکور فاقد غذای اتفاقی می باشد که در بررسی نتایج نشان می دهد، در سه فصل تابستان، پاییز و زمستان بیشترین تعدد آیتم های غذایی در گونه *P.schlosseri* شامل تغذیه از ۴ آیتم غذایی مذکور مشاهده شده است که، می تواند نشانگر شرایط مطلوب محیط برای حضور این جانوران و دسترسی بالا به آنها، در منطقه مورد مطالعه باشد. اما مشاهده ناچیز برخی از آیتم های غذایی مانند حشره در فصل بهار و میگو در تابستان و پاییز یا عدم مشاهده برخی آیتم ها مانند میگو، در فصل بهار می تواند ناشی از عوامل و دلایل مختلف مانند:

تغییرات فصلی، میزان دسترسی کم و شرایط آب و هوایی متغیر محیط و تغذیه شدن توسط رقبای احتمالی و ... باشد که، تعیین دقیق آن نیاز به کسب تجارب طولانی و اجرای پروژه ها و کارهای عملی عمیقی در زمینه اکولوژی این گونه هاست. نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسون بین هریک از خصوصیات مورفومتریک ماهی گل خورک و شاخص RLG بیان داشت که: تنها بین پارامتر طول روده و شاخص مذکور، رابطه خطی، مستقیم و معنی داری در سطح ۰/۰۱ وجود دارد. یعنی به طور قطع، افزایش یا کاهش این پارامتر (طول روده)، اثر مستقیمی بر روی افزایش یا کاهش میزان شاخص RLG خواهد گذاشت.

همچنین بین سایر پارامتری مورفومتریک (طول ماهی، وزن ماهی، طول روده) بررسی شده نیز با یکدیگر نیز رابطه خطی و معنی داری در سطح ۰/۰۱ مشاهده شده است. در واقع مطلب فوق نشان از تاثیرگذاری مستقیم میزان هر یک از پارامترهای مورفومتریک ماهی گل خورک بردیگری دارد.

سپاسگزاری

بدین وسیله از زحمات جناب آقای دکتر رجب زاده به دلیل همکاری در نمونه برداری و سایر دوستانی که ما را در این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی می نمایم.

منابع

- ۱- اقدام، ن.، ۱۳۸۷، شلمبویا بوشلمبو (mudskipper). هفته نامه نسیم جنوب - بوشهر.
- ۲- بیرشتین، وای.آ.، وینوگراد. وا. ال. جی.، کونداکوف، ان.ان.، کون، ام.اس.، آستاخوا، تی.وی.وان. دومانوا، ان.، ۱۹۶۸. اطلس بی مهرگان دریای خزر. انتشارات صنایع غذایی مسکو. ترجمه دلیناد، ل، ونظری، ف. ۱۳۷۹. موسسه تحقیقات شیلات ایران، تهران، ۶۱۰ صفحه.
- ۳- سرمیدان، س.، ۱۳۸۰. (بررسی بیواکولوژی ماهی گل خورک Mudskipper در سواحل چوئیده آبادان و تاثیرات آن بر تولید میگو. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم فنون دریایی خرمشهر، ۱۱۲ صفحه.

4. Aguilar, N., Ishimatsu, A., Ogawa, K., Huat, K., 2000. Aerial ventilatory responses of the mudskipper, *Periophthalmodon schlosseri*, to altered aerial and aquatic respiratory gas concentrations, comparative biochemistry and physiology, PP 285-292.
5. Biswas, S.P., 1933. Manual of methods in fish biology. South Asian Publisher Pvt Ltd. New Delhi., PP.157.
6. Chen, L.C., 1990. Aquaculture in Tiwn, Fishing News books oxford, PP.273.
7. Clayton, D.A., 1987. Why mudskippers build walls, in behaviour, Vol.102, PP. 185-195., Clayton, D.A., and Vaughan, T., 1986. Territorial acquisition in the mudskipper *Boleophthalmus boddarti*, Teleostei, Gobiidae on the mudflats of Kuwait, Journal of Zoology, London., PP.42-47.
8. Cortés, E., 1997. A critical review of methods of studying fish feeding based on analysis of stomach contents: application to elasmobranch fishes. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 54: 726-738.
9. Euzen, O., 1987. Food habitats and diet composition of some fish of Kuwait balletion of marine science, PP. 65-85.
10. Hile, R., 1936, Age and growth of the Cisco, *leucithys artedi*, Lesuent, in the lakes on the north-eastern. High londs, Wisconsi. Bull. US. Bur. ish, NO. 48, PP. 211-317.
11. Hussainy, A.H., 1949. On the functional morphology on the alimentary track of some fishes in relation to difference in their feeding habits. Quart. J. Mieur. Sci. 9(2) pp.190-240.
12. Rya, B.S, I.S., kim and Y. chio., 1995. Ecology and life history of *Boleophthalmus pectinirostris* in korea, in: Journal korenfish-soc., 28, NO. 3. PP. 316-324.

Study on the Seasonal Change of the Diet in *Periophthalmodon schlosseri* According to Occurrence index in Samaeily Intertidal coast of Mahshahr

Zeinab-sadat Mohammadpour¹, Seid Mohammadbagher Nabavi², Simin Dehghan Madiseh³

1- Science and Research Branch-khuzestan, Islamic Azad university

2- Marine Science and Technology University, Khoramshahr, Iran

3-South of Iran Aquaculture Research Center, Ecology Division

marybiot@yahoo.com

Abstract

In this study, seasonal changes in the diet of mudskipper fish (*Periophthalmodon schlaosseri*) in the coast of Samaeily creek was studied. Fishes were captured by sachook and air gun during a year from summer 2008 to spring 2009. After studying biological Parameters, the gut content of samples were investigated. The result of investigating the gut contents of 85 samples and occurrence index showed that crabs with 80% frequency was the main food for this species and other supplementaries food according to their frequency were mussle, insect and shrimp and any accidental food item was not obseved.

Key words: Food diet, Mudskipper fish, *periophthalmodon schlosseri*, Samaeily creek