

بررسی نیازهای آموزشی اعضای تعاونی‌های پرورش‌دهندگان

ماهیان گرم آبی (مطالعه موردی استان گیلان و مازندران)

حسن علیپور^{(۱)*} و محمد رضا تورجی^(۲)

halipour2001@yahoo.com

۱- استادیار سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی صندوق پستی ۱۱۱۳-۱۱۳۹۵

۲- محقق سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی

تاریخ پذیرش: آبان ۱۳۹۲

تاریخ دریافت: بهمن ۱۳۹۱

چکیده

هدف اصلی این تحقیق بررسی نیازهای آموزشی اعضای تعاونی‌های تولید ماهیان گرم آبی و عوامل موثر بر نیازهای آموزشی مزبور می‌باشد. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-همبستگی بوده که با رویکرد پیمایشی اجرا شده است. حجم جامعه آماری اعضای تعاونی‌های تولید ماهیان گرم آبی در استانهای مازندران و گیلان در مجموع ۲۲۳۵ نفر می‌باشند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد و تعداد ۱۶۰ نفر (۹۲ نفر از گیلان و ۶۸ نفر از مازندران) بعنوان حجم نمونه از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی انتخاب گردید. مدیران عامل تعاونی‌های تولید که در مجموع ۱۹ تعاونی تولید در دو استان می‌باشد از طریق روش سرشماری از آنان نظرخواهی شد. کارشناسان مطلع و متخصص در زمینه ماهیان گرم آبی در مراکز تحقیقات شیلات استانهای گیلان و مازندران و ادارات کل شیلات استان در مجموع ۳۸ نفر که از طریق روش سرشماری از آنان نظرخواهی شد. ابزار اصلی جمع‌آوری اطلاعات تحقیق پرسشنامه بود و روایی آن توسط پانل متخصصان احراز گردید و پایایی پرسشنامه‌های تحقیق نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب میانگین بخشهای پرسشنامه ویژه تولیدکنندگان ۷۳ درصد و پرسشنامه کارشناسان و مدیران تعاونی‌ها میانگین ضریب کرونباخ آلفا ۷۸ درصد محاسبه شد. نتایج نشان داد که میانگین دانش فنی فعلی بیش از ۷۰ درصد تولیدکنندگان ماهیان گرم آبی در استانهای گیلان و مازندران در حد متوسط به بالا می‌باشد. نیازهای آموزشی تولیدکنندگان ماهیان گرم آبی با میزان درآمد و دانش و آگاهی آنان رابطه معنی‌داری نشان داد. نتایج تحقیق نشان داد که مدیریت بهداشت و بیماریها در مزارع پرورش ماهیان گرم آبی، مدیریت آب و مکان یابی و احداث مزارع پرورشی ماهیان گرم آبی از دیدگاه تولیدکنندگان، کارشناسان و مدیران تعاونی‌ها از اولویت آموزشی بالای برخوردار است.

نکات کلیدی: آبرزی پروری، نیازهای آموزشی، تعاونی‌های گرم آبی، تولیدکنندگان، مدیریت تولید، ماهیان گرم آبی.

*نویسنده مسئول

مقدمه

بخش کشاورزی از مهمترین بخش‌های اقتصادی کشور می‌باشد که به دلیل حفظ و نگهداری سیستم حیات و همچنین تولید فرآورده‌های اساسی مردم دارای اهمیت ویژه‌ای می‌باشد. بخش شیلات یکی از بخش‌های مهم در کشاورزی می‌باشد. این صنعت با تولید و صید سالیان به بیش از هفتصد هزار تن طی چند سال گذشته با فراهم سازی زمینه اشتغال برای هزاران نفر در رشته‌های فنی، صنعتی و خدماتی یکی از پر رونق‌ترین بخش‌های اقتصادی در کشور بوده است.

بر اساس آمار فائو (۲۰۱۰) مصرف سرانه ماهی به میزان ۱۳ کیلوگرم می‌باشد که بر این اساس در سال ۲۰۱۰ به ۹۱ میلیون تن ماهی خوراکی مورد نیاز بوده است. با توجه به افزایش جمعیت در آینده و افزایش سطح درآمد‌ها، نیاز به مصرف ماهی در سال‌های آتی افزایش خواهد یافت بر این اساس افزایش تولیدات و گسترش فرهنگ مصرف آبزیان در کشور یکی از اهداف مهم در برنامه‌های شیلات کشور می‌باشد. در سال ۱۳۸۸ میزان تولید آبی پروری ۲۰۷۳۵۳ تن بوده است که از این میزان ۱۰۰۴۳۰ تن به ماهیان گرمابی اختصاص می‌یابد. تولید ماهیان گرم آبی در استان‌های گیلان و مازندران در مجموع بیش نیمی از سهم تولید ماهیان گرم آبی در کشور (۵۸/۵ درصد) را بعهده دارند. بنابراین با توجه به اهمیت موضوع آبی پروری پایدار و تاکید روز افزون این موضوع در فعالیتهای آبی پروری کشورهای پیشرفته و کم تجربگی نسبت به این امر مهم در کشور ما، بهبود تولید و مدیریت پایدار این بخش از اولویتهای اساسی بخش شیلات کشور می‌باشد. در شرایط فعلی مقایسه راندمان تولید و فرآوری تولیدات آبزیان پرورشی در کشور در مقایسه با کشورهای پیشرفته، حاکی از ضریب تبدیل نامطلوب و پایین بودن بهره‌وری در این Chizari و همکاران (۱۹۹۹) معتقدند که از طرفی برنامه‌های آموزشی - ترویجی زمانی می‌تواند موفقیت آمیز باشد که براساس نیاز و علایق مخاطبان پی‌ریزی شده باشد. اولین و اساسی‌ترین گام در تدوین و اجرای برنامه آموزشی، اجرای صحیح و مبتنی بر واقعیت فرآیند نیازسنجی است. در قلمرو آموزش، نیازسنجی به عنوان یکی از مولفه‌های اساسی و ضروری فرآیند برنامه‌ریزی در نظر گرفته می‌شود و هر

واحدها می‌باشد. یکی از دلایل پایین بودن ظرفیت تولید آبزیان پرورشی کشور، می‌توان به ضعف دانش و آگاهی تولیدکنندگان در مدیریت تولید، اشاره نمود. آمارهای جهانی نشان می‌دهد که در طی ۲۵ سال گذشته ۹۰ درصد افزایش تولید محصولات کشاورزی در دنیا ناشی از بهبود روش تولید و افزایش بهره‌وری از منابع موجود بوده و تنها ۱۰ درصد به دلیل استفاده از واحدهای جدید، حاصل شده است. لذا از آنجاییکه انسان، تولید کننده اصلی محصولات جدید و ایجاد کننده بهره‌وری است، کیفیت ایشان نقش اساسی در ارتقای کارایی و اثر بخشی فعالیت‌ها، کمیت و کیفیت تولید در این زیر بخش را دارد. بنابراین شناخت زمینه‌های رشد و توسعه سرمایه‌گذاری آموزشی می‌توان بهبود برون‌داده‌های زیر بخش مزبور بیانجامد (لطف الهیان، ۱۳۸۹). با در نظر داشتن این امر مهم، پرورش‌دهندگان آبزیان کشور از جمله نیروهای صفی هستند که در خط اول تولید آبزیان می‌باشند. لذا آگاهی از نیازهای آموزشی پرورش‌دهندگان ماهیان در این راستا، برنامه‌ریزی و طراحی دوره‌های آموزشی ترویجی در این رشته، به بهبود تولید و مدیریت پایدار بخش کمک خواهد کرد.

نیاز آموزشی یکی از درون داده‌های اصلی سیستم آموزشی است که به عنوان مبنای اساسی طرح‌ریزی، اجرا و ارزشیابی فعالیت‌های نظام آموزشی می‌باشد. ارائه اطلاعات مورد نیاز جهت برنامه‌ریزی آموزشی بهترین دلیل وجودی تعیین نیازهای آموزشی می‌باشد. ابطحی (۱۳۶۸) بیان می‌کند که نیاز آموزشی عبارت است از تغییرات مطلوبی که در فرد یا افراد یک سازمان از نظر دانش، مهارت و یا رفتار باید به وجود آید تا فرد یا افراد مورد نظر بتوانند وظایف و مسئولیت‌های مربوط به شغل خود را در حد مطلوب، و منطبق با استانداردهای کاری انجام دهند.

کجا که مساله تدوین طرح ها و اتخاذ مجموعه‌ای از تدابیر آموزشی مطرح باشد، از نیازسنجی به طور مکرر یاد می‌شود. مبنای منطقی هر برنامه وجود نیاز یا مجموعه‌ای از نیازهاست. برنامه‌ریزان آموزشی در سراسر جهان و در تمامی سازمان‌هایی که با آموزش سروکار دارند، ناگزیرند برای تدوین برنامه‌ها و طرح‌های آموزشی خویش، دلایل قانع‌کننده‌ای داشته باشند (فتحی و اجارگاه، ۱۳۸۴).

علمی و عملی یادگیرندگان کشاورزی باید به نیازهای آنان توجه کافی مبذول گردد. عدم توجه به این امر مهم نتیجه ای جز عدم تطابق محتوای آموزشی برنامه‌ها با نیازهای واقعی تولیدکنندگان به دنبال ندارد.

لذا از آنجائیکه تعیین نیازهای آموزش تولیدکنندگان و سپس تدوین محتوی برنامه‌های آموزشی آنان، در جهت رفع این نیازها، دستیابی به اهداف مورد نظر برنامه‌ریزان را تسهیل، و از اجرای برنامه‌های غیر ضروری و هدر رفتن سرمایه، وقت و توان اجرایی سازمان‌های ذیربط جلوگیری می‌نماید، از طرف دیگر در صورتیکه محتوی برنامه‌ها براساس نیازهای مخاطبان تهیه شود و شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی آنان در هنگام تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی مد نظر قرار گیرد، مشارکت آنان در اجرای برنامه‌ها تقویت می‌گردد. نتایج تحقیقات Fell (۱۹۹۹) و King & Rollins (۱۹۹۹) نیز نشان داد است که تعیین نیازهای آموزش فراگیران باید با مشارکت آنان در مراحل مختلف برنامه‌ریزی و نیازسنجی، پذیرش ایده‌ها و تجارب ارائه شده را تقویت می‌کند.

به طور کلی دو رویکرد عمده نیازسنجی آموزشی وجود دارد رویکرد اختلافی که مبتنی بر فرایند اندازه‌گیری فاصله بین وضعیت مطلوب و وضعیت موجود است و در آن از دو الگوی قیاسی و یا استقرایی استفاده می‌شود و رویکرد تشخیصی که مبتنی بر تعریف نیاز به عنوان وجود نقص، مشکل، خواستن و ترجیح و احساس نیاز است و اغلب مسایل عاطفی، علایق و نگرش‌ها را اندازه‌گیری می‌نماید (میرگوهر و موحد محمدی، ۱۳۸۷).

مرور مطالعات انجام شده در رابطه با نیازسنجی‌های آموزشی برنامه‌های ترویج کشاورزی در کشور اغلب با استفاده از رویکرد تشخیصی انجام شده است و در برنامه‌ریزی‌ها، نیاز آموزشی را مترادف با نیاز ترویجی دانسته‌اند. بررسی منابع و مطالعات مرتبط نشان می‌دهد که در روش نظرخواهی از کشاورزان از دیدگاه تشخیصی استفاده می‌شود، و در این روش بیشتر به ارتباط نیاز به انگیزش اشاره کرده‌اند و اعتقاد بر این است که زمانیکه فرد نیازی را مطرح می‌نماید، انگیزه لازم برای رفع آن نیاز را نیز

Palacios (۲۰۰۳) و Veale (۲۰۰۲) رمز موفقیت برنامه‌های آموزشی، ترویجی را مشارکت همه جانبه مخاطبان در تمامی مراحل دانسته و معتقدند که بدون وجود این عامل (مشارکت) نهاد ترویج در دستیابی به اهداف ناتوان است و رضایت‌مندی زمانی حاصل خواهد شد که برنامه‌ها براساس خواست و نیاز مخاطبان پایه‌ریزی شده باشند. در همین راستا Altschuld & Witkins (۲۰۰۲) ارزیابی نیاز را جزئی مهم در نظام آموزش غیر رسمی می‌دانند، لذا لزوم نیازسنجی و تعیین عوامل تاثیرگذار بر نیازها امر بدیهی است و فعالیت‌های آموزشی، ترویجی زمانی می‌توانند در ارتقای دانش، مهارت و بینش تولیدکنندگان سودمند واقع گردند که مشارکت مخاطبان را برانگیزد.

تعیین نیازهای آموزشی و نیازسنجی در سیستم آموزشی اکثر کشورهای پیشرفته به عنوان یک اصل پذیرفته شده است به طوریکه در ایالات متحده آمریکا، نیازسنجی برای اولین بار در سال ۱۹۶۷ با تصویب قانون روش‌های اجرایی مطرح شد (محمدی و همکاران، ۱۳۸۸).

Robert & Rene (۲۰۰۲) بیان می‌کنند، نیاز سنجی فرآیندی است که در جریان آن به شناخت فراگیران و درک این مساله که چه عواملی آنان را به سوی یادگیری ترغیب می‌کند، می‌پردازند. Borich (۱۹۸۰) نیاز آموزشی را اختلاف بین یک هدف آموزشی و عملکرد یاد گیرنده در ارتباط با این هدف مطرح می‌کند. بر همین اساس سنجش نیاز آموزشی، فرآیند تعیین باید‌ها (هدفها) و هست‌ها تشخیص بین این دو اختلاف وضعیت حال و مطلوب و تعیین و اولویت‌بندی برای تدوین محتوای برنامه‌های آموزشی می‌باشد. فرایند شناخت نیازهای آموزشی بهره‌برداران بخش کشاورزی یکی از مشکل‌ترین فعالیت‌ها در جریان طرح ریزی و اجرای برنامه‌های آموزشی- ترویجی این بخش به شمار می‌آید. زیرا به علت پیچیدگی رفتار انسانی، شناخت ماهیت فعالیت‌هایی که به وسیله فرد انجام می‌شود و اندازه‌گیری آنها کار آسانی نیست.

از نظر Migler و همکاران (۱۹۹۰) همانگونه که در تجارت نیاز به تحقیق در مورد بازار و نیازهای بازار براساس حدس و فرضیات، نتایج غیر اقتصادی و فاجعه بار دارد، در طراحی برنامه‌های آموزشی نیز برای افزایش کیفیت توانایی‌های

از طریق شرکت در برنامه‌های آموزشی ترویجی خواهد داشت.

بررسی‌های به عمل آمده نشان داد که برنامه‌های آموزشی و ترویجی مربوط به آموزش آبی‌پروری، اغلب مقطعی بوده و بدون مطالعه علمی، طراحی و اجرا گردیده است. از اینرو به منظور برنامه‌ریزی فعالیت‌های آموزشی ترویجی بلند مدت برای ارتقای سطح دانش و مهارت تولید کنندگان ماهیان گرم آبی، این تحقیق با هدف شناسایی نیازهای آموزشی و تعیین عوامل مؤثر بر نیازهای آموزشی آنان با رویکرد اختلافی اجراء گردید.

مواد و روش‌ها

این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-همبستگی بوده که با رویکرد میدانی اجرا شده است. جامعه آماری این تحقیق را اعضای تعاونی‌های تولیدکنندگان ماهیان گرم آبی، کارشناسان شاغل در ادارات کل شیلات و مدیران و اعضای هیات مدیره تعاونی‌های تولید ماهیان گرم آبی در استان‌های مازندران و گیلان می‌باشند.

حجم جامعه آماری تولیدکنندگان در مجموع در تعاونی‌های تولید ۲۲۳۵ نفر می‌باشند که از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی از هر تعاونی انتخاب خواهند شد. که برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد و تعداد ۱۶۰ نفر (۹۲ نفر از گیلان و ۶۸ نفر از مازندران) بعنوان حجم نمونه انتخاب گردید. مدیران عامل تعاونی‌های تولید که در مجموع ۱۹ تعاونی تولید در دو استان می‌باشد از طریق روش سرشماری از آنان نظر خواهی شد. کارشناسان مطلع و متخصص در زمینه ماهیان گرم آبی در ادارات کل شیلات استانهای گیلان و مازندران در مجموع ۳۸ نفر که از طریق روش سرشماری از آنان نظر خواهی شد. ابزار اصلی جمع آوری اطلاعات تحقیق دو نوع پرسشنامه بود و روایی آن توسط پانل متخصصان احراز گردید و پایایی پرسشنامه‌های تحقیق نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب میانگین بخشهای پرسشنامه تولیدکنندگان ۷۳ درصد و پرسشنامه کارشناسان و مدیران تعاونیها ۷۸ درصد محاسبه شد.

براساس هدف تحقیق به منظور تعیین نیازهای آموزشی تولید کنندگان از مدل نیاز سنجی بوریچ استفاده شد که بشرح زیر می باشد:

$$N = a(I1 - k1) + b(I2 - k2) + c(I3 - K3)$$

که در آن :

N = مجموع امتیاز نهایی برای هر یک از نیازهای آموزشی
 $I1$ = اهمیت (یا سطح مطلوبیت) نیاز آموزشی مورد سنجش از دید گروه هدف

$I2$ = اهمیت نیاز آموزشی مورد سنجش از دید مدیر عامل
 $I3$ = اهمیت نیاز آموزشی مورد سنجش از نظر متخصصین
 $k1$ = سطح دانش گروه هدف (کارشناسان) از موضوع مورد سنجش از دید خودشان

$k2$ = سطح دانش گروه هدف (کارشناسان) از موضوع مورد سنجش از دید مدیر عامل
 $k3$ = سطح دانش گروه هدف از موضوع مورد سنجش از نظر متخصصین

a, b, c = ضرائب تاثیر نظرات هر یک از سه گروه مؤثر و آزمودنی در نیاز سنجی که بر اساس مطالعات حاجی میررحیمی و زمانی (۱۳۸۱) ضرائب در نظر گرفته برای خودارزیابی تولید کنندگان دو برای نظرات اعضای هیات مدیره یک و برای متخصصین سه می‌باشد.

لذا با توجه به داشتن ضرائب فوق فرمول نهایی تعیین امتیاز شدت نیاز برای موضوع آموزشی (نیاز آموزشی) بصورت زیر تدوین و مورد استفاده قرار گرفت.

$$N = 2(I1 - k1) + (I2 - k2) + 3(I3 - K3)$$

ضمناً برای سنجش سطوح دانش فنی تولید کنندگان و میزان اهمیت نیازهای آموزشی پس از استخراج امتیازات نهایی، نحوه تبدیل امتیازات کسب شده به سه سطوح بشرح ذیل برآورد شد:

$$A < \text{Mean} - Sd : \text{ضعیف}$$

$$\text{Mean} - Sd < B < \text{Mean} : \text{متوسط}$$

$$\text{Mean} < C < \text{Mean} + Sd : \text{خوب}$$

نتایج

پرورش دهندگان ماهیان گرم آبی به عنوان گروه هدف به منظور نیازسنجی آموزشی دارای میانگین سنی ۵۰/۴ بوده‌اند. بطوریکه ۳۱/۹ درصد در دامنه سنی ۴۱ تا ۵۰ و

میزان تحصیلات ۵۱/۳ درصد زیر دیپلم، ۲۶/۹ درصد دیپلم و فوق دیپلم، ۱۶/۹ درصد بی سواد و ۱/۹ درصد دارای مدرک تحصیلی لیسانس و ۳/۱ درصد دارای مدرک تحصیلی فوق لیسانس بودند که نشانگر سطح تحصیلات نسبتاً پایین گروه مزبور می باشد.

۳۱/۹ درصد در دامنه سنی ۵۱ تا ۶۰ سال و ۱۸/۸ درصد نیز بین ۳۱ الی ۴۰ سال سن داشتند که نشانگر آن بود که آنان در دامنه سنی میانسال قرار داشتند. از نظر شغل اصلی ۵۴/۴ درصد از پاسخگویان در شغل آبری پروری، ۲۸/۴۱ درصد از پاسخگویان در شغل کشاورزی و مابقی نیز در مشاغل کارمند و آزاد مشغول به فعالیت بوده اند. از نظر

جدول ۱- ویژگی های فردی پرورش دهندگان ماهیان گرم آبی

ویژگی	گروه ها	فراوانی	درصد	آمار توصیفی
سن (سال)	۲۰-۳۰	18	11.3	
	۳۱-۴۰	30	18.8	میانگین=۵۰/۴
	۴۱-۵۰	51	31.9	میانه=۳
	۵۱-۶۰	51	31.9	نما=۳
	>۶۰	10	6.3	انحراف معیار=۱/۱۰
شغل اصلی	جمع	۱۶۰	۱۰۰	
	آبری پروری	87	54.4	
	کشاورزی	45	28.1	
	کارمند	14	8.8	نما=آبری پروری
	آزاد	14	8.8	
	کل	160	100	
	بی سواد	27	16.9	
تحصیلات	زیر دیپلم	82	51.3	میانه= زیر دیپلم
	دیپلم و فوق دیپلم	43	26.9	نما= زیر دیپلم
	لیسانس	3	1.9	انحراف معیار=۸۶۳/۸
	فوق لیسانس و بالاتر	5	3.1	
	جمع	160	100	

اهمیت محورهای آموزشی از نظر پرورش دهندگان، کارشناسان و مدیران

توزیع آماری نظرات پرورش دهندگان در خصوص اهمیت محورهای پنجگانه آموزشی نشان داد که در مجموع از نظر بیش از نیمی از آنها (۵۲/۵ درصد) اهمیت این محورهای آموزشی در حد زیاد، از نظر ۳۰/۶ درصد اهمیت این محورهای آموزشی در حد متوسط و از نظر ۱۶/۹ درصد اهمیت این محورهای آموزشی در حد کم است.

اهمیت محورهای پنجگانه آموزشی مورد نیاز پرورش دهندگان از نظر کارشناسان نشان داد که از نظر بیش از نیمی از پاسخگویان (۶۰/۵ درصد) اهمیت این محورها در حد زیاد و از نظر ۲۳/۷ درصد اهمیت آن در حد متوسط و از دیدگاه تنها ۱۵/۸ درصد اهمیت این محورها در حد کم ارزیابی گردید.

توزیع آماری نظرات مدیران و اعضای هیات مدیره تعاونیها در خصوص اهمیت محورهای پنجگانه آموزشی نشان داد که

پنج‌گانه مورد بررسی در حد متوسط تا زیاد تعیین گردید. خلاصه نتایج در رابطه با هر یک از محورهای آموزشی پنج‌گانه از دیدگاه پرورش‌دهندگان، کارشناسان و مدیران نیز در جدول (۲) ارائه شده است.

از نظر حدود نیمی از آنان (۴۷/۴ درصد) اهمیت این محورهای آموزشی در حد متوسط، از نظر ۳۱/۶ درصد اهمیت این محورها در حد کم و از نظر ۲۱/۱ درصد اهمیت آن در حد متوسط بود بطوریکه از نظر آنان اهمیت محورهای

جدول ۲- اهمیت محورهای آموزشی پنج‌گانه از دیدگاه پرورش‌دهندگان، کارشناسان و مدیران

ویژگی	گویه‌ها	پرورش‌دهندگان		کارشناسان		مدیران و اعضای هیات مدیره	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
مدیریت تغذیه	کم	18.1	29	13.2	5	36.8	7
	متوسط	36.2	58	36.8	14	26.3	5
	زیاد	45.6	73	50.0	19	36.8	7
	جمع	100	160	100	38	100	19
مدیریت آب	کم	14.4	23	10.5	4	21.1	4
	متوسط	32.5	52	28.9	11	42.1	8
	زیاد	53.1	85	60.5	23	36.8	7
	جمع	100	160	100	38	100	19
مدیریت بهداشت و بیماریها	کم	16.9	27	15.8	6	31.6	۶
	متوسط	13.1	21	18.4	7	68.4	۱۳
	زیاد	70.0	112	65.8	25	۰	-
مدیریت بهره برداری و بازاریابی	کم	17.5	28	13.2	5	26.3	5
	متوسط	29.4	47	31.6	12	26.3	5
	زیاد	53.1	85	55.3	21	47.4	9
مکانیابی واحداث مزارع پرورش	کم	16.2	26	15.8	6	26.3	5
	متوسط	35.6	57	13.2	5	36.8	7
	زیاد	48.1	77	71.1	27	36.8	7
محورهای پنج‌گانه آموزشی	کم	16.9	27	15.8	6	31.6	6
	متوسط	30.6	49	23.7	9	21.1	4
	زیاد	52.5	84	60.5	23	47.4	9
جمع	100	160	100	38	100	19	

مقیاس: ۱= کم ۲= متوسط ۳= زیاد

میزان دانش پرورش دهندگان ماهیان گرم آبی

برای سنجش میزان دانش فنی فعلی تولیدکنندگان با استفاده از پرسشنامه متشکل از ۶۰ سوال در قالب سوالات چهار و دو گزینه‌ای دانش پرورش دهندگان ماهیان گرم آبی مورد سنجش قرار گرفت. دانش پرورش دهندگان در قالب پنج محور تقسیم بندی گردید. نتایج در خصوص محورهای پنج‌گانه آموزشی نشان داد که میزان دانش ۴۹/۴ درصد از پرورش دهندگان ماهیان گرم آبی استانهای گیلان و مازندران در خصوص محورهای مورد بررسی در حد زیاد، میزان دانش ۳۶/۲ درصد در حد متوسط و میزان دانش ۱۴/۴ درصد از آنان در حد کم بوده است. میانگین میزان دانش نیز نشان داد که میزان دانش پاسخگویان در حد متوسط تا زیاد بوده است. خلاصه نتایج در جدول (۳) ارائه شده است.

دانش فعلی پرورش دهندگان از دیدگاه کارشناسان،

مدیران و اعضای هیات مدیره تعاونی

جمع‌بندی کلی نظرات کارشناسان بخش نشان داد که از نظر آنان میزان دانش پرورش دهندگان در حد متوسط تا زیاد بوده است بطوریکه از نظر ۴۲/۱ درصد از آنان میزان دانش فعلی گروه هدف در حد زیاد و متوسط و از نظر ۱۵/۸ درصد از آنان این میزان در حد کم بوده است. خلاصه نتایج جدول (۳) ارائه شده است.

توزیع آماری نظرات مدیران و اعضای هیات مدیره تعاونی‌ها در خصوص دانش پرورش دهندگان نشان داد که میزان دانش فعلی پرورش دهندگان در حد متوسط تا زیاد بوده است و از نظر نیمی از پاسخگویان (۵۰ درصد) میزان دانش پرورش دهندگان در حد متوسط و بالاتر بود.

جدول ۳- دانش فعلی تولید کنندگان ماهیان گرم آبی

ویژگی	گویه ها	پرورش دهندگان		کارشناسان		مدیران	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
مدیریت تغذیه	کم	18.8	30	21.1	8	3	۱۵/۸
	متوسط	22.5	36	36.8	14	۸	۴۲/۱
	زیاد	58.8	94	42.1	16	۸	۴۲/۱
	جمع	100	160	100	38	19	۱۰۰
مدیریت آب	کم	26.2	42	10.5	4	۲	۱۰/۵
	متوسط	30.0	48	47.4	18	۱۱	۵۷/۹
	زیاد	43.8	70	42.1	16	۶	۳۱/۶
	جمع	۱۰۰	160	100	38	19	۱۰۰
مدیریت بهداشت و بیماریها	کم	21.2	34	18.4	7	۳	۱۵/۸
	متوسط	29.4	47	39.5	15	۱۰	۵۲/۶
	زیاد	49.4	79	42.1	16	۶	۳۱/۶
	جمع	۱۰۰	160	100	38	19	۱۰۰
مدیریت بهره برداری و بازاریابی	کم	19.4	31	21.1	8	۳	۱۵/۸
	متوسط	22.5	36	21.1	8	۹	۴۷/۴
	زیاد	58.1	93	57.9	22	۷	۳۶/۸
	جمع	۱۰۰	160	100	38	19	۱۰۰
مکانیابی	کم	7.5	12	21.1	8	۲	۱۰/۵

ویژگی	گویه ها	پرورش دهندگان		کارشناسان		مدیران	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
واحداث مزارع	متوسط	39.4	63	44.7	17	47.4	9
پرورش	زیاد	53.1	85	34.2	13	42.1	8
	جمع	100	160	100	38	100	19
محور های	کم	14.4	23	15.8	6	15.8	3
پنچ گانه	متوسط	36.2	58	42.1	16	47.4	9
آموزشی	زیاد	49.4	79	42.1	16	36.8	7
	جمع	100	160	100	38	100	19

مقیاس: ۱= کم ۲= متوسط ۳= زیاد

تعیین اولویت نیازهای آموزشی پرورش دهندگان

کارشناسان و بر اساس مدل نیاز سنجی بوریچ جمع بندی شد که خلاصه نتایج در جدول (۴) ارائه شده است.

به منظور تعیین اولویت نیازهای آموزشی پرورش دهندگان با استفاده نظرات سه گروه تولیدکنندگان، مدیران و

جدول (۴) اولویت نیازهای آموزشی از دیدگاه پرورش دهندگان، کارشناسان و اعضای هیات مدیره

اولویت	مجموع امتیاز	میانگین نیازهای آموزشی بر اساس			موضوع	ردیف
		نظر کارشناسان	نظر مدیران و اعضای هیات مدیره	نظر پرورش دهندگان		
۱	۱/۶۴	۰/۹۳	۰/۲۱	۰/۵	مدیریت بهداشت و بیماریها در مزارع پرورش ماهیان گرم آبی	۱
۲	۱/۲۳	۰/۶۹	۰/۱	۰/۴۴	مدیریت آب (فیزیکی، شیمیایی، زیستی) در مزارع پرورش ماهیان گرم آبی	۲
۳	۱/۱۸	۱/۲۶	۰/۰۶	-۰/۱۴	مکانیابی واحداث مزارع پرورش ماهیان گرم آبی	۳
۴	۰/۴۸	۰/۴۸	۰/۲۶	-۰/۲۶	مدیریت تغذیه در مزارع پرورش ماهیان گرم آبی	۴
۵	۰/۲۳	۰/۱۵	۰/۲۶	-۰/۱۸	مدیریت بهره برداری و بازاریابی در مزارع پرورش ماهیان گرم آبی	۵

روش های آموزشی مناسب از نظر تولیدکنندگان

لیکرت نظرات تولیدکنندگان مورد سنجش قرار گرفت. نتایج حاصل از جدول (۵) نشان می‌دهد که آموزش عملی در واحدهای تولید و آموزش به روش نمایش طریقه‌ای و نتیجه‌ای به ترتیب با ضریب تغییرات ۰/۲۴ و ۰/۳۱ دو اولویت اول و بیان شفاهی اطلاعات تخصصی به روش

آگاهی از این که تولیدکنندگان به چه روش‌هایی تمایل دارند اطلاعات مربوط به آبی پروری را دریافت نمایند، برای مسئولان شیلات از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به منظور الویت‌بندی شیوه‌های آموزشی مناسب با استفاده از طیف

سخنرانی و آموزش مکاتبه ای به ترتیب با ضریب تغییرات

۰/۳۶ و ۰/۴۴ دو اولویت آخر می باشند.

جدول ۵- روش های آموزشی مناسب برای دستیابی به اطلاعات

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین*	گویه
۱	۰/۲۴	۰/۹۵	۳/۸۴	- آموزش عملی در واحدهای تولید
۲	۰/۳۱	۱/۱۶	۳/۷۴	- آموزش به روش نمایش طریقه‌ای و نتیجه‌ای
۳	۰/۳۴	۱/۲۲	۳/۵۱	جلسات بحث و گفتگو تولیدکنندگان با یکدیگر و با کارشناسان مربوطه
۴	۰/۳۵	۱/۱۶	۳/۲۸	- پخش برنامه های آموزشی در رسانه های گروهی
۵	۰/۳۸	۱/۲۸	۳/۳۸	- آموزش از طریق فیلم ها و اسلایدهای آموزشی
۶	۰/۳۶	۱/۱۴	۳/۱۰	- بیان شفاهی اطلاعات تخصصی به روش سخنرانی
۷	۰/۴۴	۱/۲۸	۲/۹۱	- آموزش مکاتبه ای

* ۱= خیلی کم، ۲= کم ۳= متوسط ۴= زیاد ۵= خیلی زیاد

بین میزان درآمد سالانه حاصل از تولیدات آبی پروری با نیازهای آموزشی تولیدکنندگان رابطه مثبت و معنی داری در سطح ۵ درصد وجود دارد.

ضمناً نتایج تحقیق نشان داد که بین متغیرهای سن، سطح علاقمندی، رشته تحصیلی و سابقه فعالیت در تعاونی رابطه معنی داری با نیازهای آموزشی تولیدکنندگان وجود ندارد.

رابطه بین ویژگیهای تولیدکنندگان ماهیان گرم آبی با نیازهای آموزشی

نتایج حاصل از ضریب همبستگی اسپیرمن جدول (۶) حاکی از آن است که بین میزان تحصیلات تولیدکنندگان با نیازهای آموزشی با احتمال ۹۵ درصد رابطه منفی معنی وجود دارد،

بین میزان دانش و آگاهی تولیدکنندگان با نیازهای آموزشی آنان رابطه منفی و معنی داری در سطح ۵ درصد وجود دارد.

جدول ۶- رابطه بین متغیرهای تحقیق با نیازهای آموزشی تولیدکنندگان ماهیان گرم آبی

متغیرهای تحقیق	ضریب همبستگی	r	p
سن	اسپیرمن	۰/۰۱۰	۰/۹۰۱
میزان تحصیلات	اسپیرمن	-۰/۲۴۴*	۰/۰۳۵
سطح علاقمندی نسبت به آبی پروری	اسپیرمن	۰/۱۷۸	۰/۴۵۶
کانالهای دریافت اطلاعات	اسپیرمن	-۰/۱۸۲	۰/۷۲۱
رشته تحصیلی	اسپیرمن	۰/۱۹۶	۰/۶۲۵
سطح آگاهی و دانش	اسپیرمن	-۰/۳۴۵	۰/۰۳۱
میزان درآمد حاصل از تولید	اسپیرمن	۰/۳۱۹*	۰/۰۴۲
سابقه فعالیت در تعاونیهای تولید	اسپیرمن	-۰/۲۴۷	۰/۵۶۸

* سطح معنی داری ۰/۰۵

مقایسه نیازهای آموزشی در بین تولیدکنندگان استان گیلان و مازندران

با توجه به اینکه مقایسه نیازهای آموزشی در بین تولیدکنندگان دارای مقیاس رتبه‌ای می باشد و پرورش دهندگان ماهیان گرم آبی در دو استان تقسیم می‌شوند در

نتیجه برای مقایسه نیازهای آموزشی این ۲ گروه از آزمون من ویت نی استفاده می‌شود. طبق داده های جدول (۷) بین نیازهای آموزشی این ۲ گروه تفاوت معنی داری وجود ندارد.

جدول ۷- مقایسه نیازهای آموزشی در بین تولیدکنندگان استان گیلان و مازندران

متغیر	گیلان		مازندران		کای اسکور	Sig
	فرآوانی	میانگین رتبه ای	فرآوانی	میانگین رتبه ای		
نیاز آموزشی	۹۲	۸۲/۰۲	۶۸	۷۸/۴۴	۲/۹۸	۰/۵۹۷

مقایسه نیازهای آموزشی پرورش دهندگان از دیدگاه پرورش دهندگان، کارشناسان و مدیران

با توجه به اینکه مقایسه نیازهای آموزشی دارای مقیاس رتبه‌ای می باشد و تولیدکنندگان با توجه به اینکه سه گروه متفاوت پرورش‌دهندگان ماهیان گرم آبی، کارشناسان و

مدیران و اعضای هیات مدیره در رابطه اهمیت نیازهای آموزشی با استفاده از آزمون کروسکال والیس نتایج نشان داد که بین نظرات سه گروه در رابطه با نیازهای تفاوت معنی وجود ندارد.

جدول ۸- مقایسه نیازهای آموزشی از دیدگاه تولیدکنندگان، کارشناسان و مدیران

متغیر	تولیدکنندگان		کارشناسان		مدیران تعاونی		کای اسکور	Sig
	فرآوانی	میانگین رتبه ای	فرآوانی	میانگین رتبه ای	فرآوانی	میانگین رتبه ای		
نیاز آموزشی	۱۶۰	۱۰۸	۳۸	۱۱۶/۳۹	۱۹	۹۶/۷۱	۱/۵۳	۰/۴۶۳

بحث

نتایج تحقیق نشان داد که میانگین دانش فنی فعلی بیش از ۷۰ درصد تولیدکنندگان ماهیان گرم آبی در استان‌های گیلان و مازندران در حد متوسط به بالا می‌باشد که این موضوع نشان می‌دهد که برنامه‌ریزان (بخش تحقیقات و اجراء) می‌بایستی بدنبال ارایه روش‌های و یافته‌های نوین علمی در داخل و خارج از کشور به تولیدکنندگان باشند. نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق مختاری آبکناری و

همکاران (۱۳۸۵) میرگوهر و موحد محمدی (۱۳۸۷) محمدی و همکاران (۱۳۸۸) مشابه می‌باشد.

نتایج حاصل از روش‌های مناسب کسب اطلاعات نشان داد که تولیدکنندگان که آموزش عملی در واحدهای تولید و آموزش به روش نمایش طریقه‌ای و نتیجه‌ای به ترتیب با ضریب تغییرات ۰/۲۴ و ۰/۳۱ دو اولویت اول و بیان شفاهی اطلاعات تخصصی به روش سخنرانی و آموزش مکاتبه‌ای به ترتیب با ضریب تغییرات ۰/۳۶ و ۰/۴۴ دو اولویت آخر

درآمد سالانه و نیاز آموزشی هیچ گونه رابطه معنی داری مشاهده نشده است و در تحقیق چرمچیان لنگرودی و چیذری (۱۳۸۴) بین میزان درآمد سالانه و نیاز آموزشی رابطه منفی و معنی داری حاصل شده است. نتایج تحقیق نشان داد که بین متغیرهای سن، سطح علاقمندی، رشته تحصیلی و سابقه فعالیت در تعاونی رابطه معنی داری با نیازهای آموزشی تولیدکنندگان وجود ندارد. که این موضوع با نتایج تحقیق عبدالملکی (۱۳۸۲) خیری (۱۳۸۳) صبوری و مینایی (۱۳۸۸) پناهی (۱۳۸۹) صبوری و عمانی (۱۳۸۹) و کمیلی و همکاران (۱۳۹۰) مشابه می باشد.

نتایج این تحقیق حاکی از این است که مدیریت بهداشت و بیماریها در مزارع پرورش ماهیان گرم آبی، مدیریت آب و مکان یابی و احداث مزارع پرورشی ماهیان گرم آبی از دیدگاه تولیدکنندگان، کارشناسان و مدیران تعاونیها از اولویت آموزشی بالای برخوردار است. لذا برنامه ریزان دوره های آموزشی می بایستی در برنامه ریزی مداوم و بلند مدتی که خواهند داشت اولویت آموزش محتوای دوره ها را به این موضوعات مزبور اختصاص دهند.

فهرست منابع

ابطحی، ح. (۱۳۶۸). آموزش و بهسازی منابع انسانی، انتشارات موسسه مطالعات و برنامه ریزی آموزشی، تهران.
انصاری، ب. (۱۳۸۴). بررسی و شناخت نیازهای آموزشی-ترویجی کیوی کاران استان مازندران (شهرستان های تنکان و چالوس). پایان نامه کارشناسی ارشد، ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
بهمنی قاندى، س. (۱۳۷۹). بررسی نیازهای آموزشی عشایر کوچنده استان چهارمحال و بختیاری در زمینه تولید دام. پایان نامه کارشناسی ارشد، ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
پادار یامچی، س. (۱۳۸۴). بررسی نگرش و نیازهای آموزشی دامداران در زمینه تلقیح مصنوعی در گاوهای شیری (مطالعه موردی؛ مزارع گاوهای شیری شهرستان مرند). فصلنامه روستا و توسعه. ۸ (۳): ۵۰-۳۳.

می باشند. لذا بر اساس نتیجه تحقیق آموزش عملی برای تولید کنندگان مناسب ترین شیوه آموزشی به منظور رفع نیازهای آموزشی آنان است. نتایج تحقیق با نتیجه تحقیقات بهمینی قاندى (۱۳۷۹) میرگوهر و موحد محمدی (۱۳۸۷) چرمچیان لنگرودی و چیذری (۱۳۸۵) مشابه و لیکن با نتایج تحقیق پناهی (۱۳۸۹) مشابه نمی باشد.

نتایج ارتباط بین متغیرهای فردی و تخصصی تولید کنندگان ماهیان گرم آبی با نیازهای آموزشی حاکی از آن است که بین میزان تحصیلات تولیدکنندگان با نیازهای آموزشی با احتمال ۹۵ درصد رابطه منفی معنی وجود دارد، نتایج تحقیق چیذری و همکاران (۱۳۸۵)، چرمچیان لنگرودی و چیذری (۱۳۸۵)، انصاری (۱۳۸۴)، پادار یامچی (۱۳۸۴)، میردامادی و کاووسی (۱۳۸۳)، شکرآ... زاده (۱۳۸۳)، کمیلی و همکاران (۱۳۹۰) بهمینی قاندى (۱۳۷۹)، Motamed و همکاران (2010) و Hosseini و همکاران (2008) نتیجه این تحقیق را تایید می نماید، ولیکن نتایج تحقیق خیری (۱۳۸۳)، طباطبائی فر (۱۳۸۰) پناهی (۱۳۸۰) و مختاری آبکناری و همکاران (۱۳۸۵) رابطه معنی داری بین نیازهای آموزشی و تحصیلات مشاهده ننموده اند.

بین میزان دانش و آگاهی تولیدکنندگان با نیازهای آموزشی آنان رابطه منفی و معنی داری در سطح ۵ درصد وجود دارد، نتیجه این تحقیق با نتایج خیری (۱۳۸۳) و مختاری آبکناری و همکاران (۱۳۸۵) مشابه است این در حالی است که انصاری (۱۳۸۴)، ناصری (۱۳۸۳) و بهمینی قاندى (۱۳۷۹) بین میزان دانش و آگاهی با نیازهای آموزشی ارتباط معنی داری در تحقیق خود مشاهده ننموده اند.

بین میزان درآمد سالانه حاصل از تولیدات آبی پروری با نیازهای آموزشی تولیدکنندگان رابطه مثبت و معنی داری در سطح ۵ درصد وجود دارد. نتایج تحقیق بهمینی قاندى (۱۳۷۹) چیذری و همکاران (۱۳۸۵)، میردامادی و محبوبی (۱۳۸۲) و کمیلی و همکاران (۱۳۹۰) رابطه مثبت و معنی داری به دست آورند، این در حالی است که در تحقیق انصاری (۱۳۸۴)، ناصری (۱۳۸۳) و پناهی (۱۳۸۹) بین میزان

- فتحی، و. اجارگاه، ک. (۱۳۸۴). نیازسنجی آموزشی درسی، انتشارات آبیژ، تهران.
- کمیلی، م. (۱۳۹۰). بررسی نیازهای آموزشی اعضای تعاونی های تولید مرغ گوشتی پیرامون مدیریت تولید مطالعه موردی: استان خراسان جنوبی، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند.
- محمدی، م.، میردامادی، س.، م.، ملک محمدی، ا. و یزدی صمدی، ب. (۱۳۸۸). نیاز آموزشی گندمکاران در راستای کاهش ضایعات گندم. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، (۱)۵: ۸۲-۷۳.
- میردامادی، س. م. و کاووسی، س. (۱۳۸۳). بررسی تطابق برنامه های ترویجی با نیازهای آموزشی زنان روستایی شهرستان قزوین. مجله علوم کشاورزی. ۱۰ (۱): ۱۱۷-۱۰۳.
- میردامادی، س. م. و محبوبی، الف. ح. (۱۳۸۲). بررسی نیازهای آموزشی- ترویجی مجریان طرح های مرتعداری در شهرستان دماوند. مجله علوم کشاورزی. ۹ (۱): ۳۲-۱۷.
- میر گوهر، م. و موحد محمدی، س. ح. (۱۳۸۷). بررسی والویت بندی نیازهای آموزشی و ترویجی کشاورزان با استفاده از رویکرد سنجش اختلافی سطح دانش فنی و میزان کاربرد آن. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران. ۴ (۱): ۷۲-۶۱.
- مختاری آبکناری، ع. چیدری، م. و محمودی، م. (۱۳۸۵). واکاوی نیازهای آموزشی کارشناسان شیلات در زمینه آبی پروری پایدار. مجله علوم کشاورزی ایران. ۲، (۱): ۱۲۵-۱۱۷.
- ناصری، س. (۱۳۸۳). بررسی نیازهای آموزشی توتون کاران در استان کردستان. پایان نامه کارشناسی ارشد، ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- Altshuld, J. and Witkins, B.R. (2002). From needs assessment to action: Transforming needs in to solution strategies. Thousand Oaks, CA.: Sage Publications.
- چرمچیان لنگرودی، م. و چیدری، م. (۱۳۸۵). بررسی رابطه بین نیازهای آموزشی و ویژگی های نوغانداران در استان گیلان. مجله علوم کشاورزی. ۱۲ (۴): ۷۵۵-۷۶۶.
- پناهی، ف. (۱۳۸۹): تعیین نیاز آموزشی باغداران سیب کار(مطالعه موردی: شهرستان اقلید فارس). مجله پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، (۱)۳: ۷۰-۵۷.
- چیدری، م.، صادقی، ل. و نوروزی، الف. (۱۳۸۵): بررسی نیازهای آموزشی کارشناسان صندوق بیمه محصولات کشاورزی. مجله علوم کشاورزی. ۱۲ (۳): ۵۱۱-۵۰۱.
- حاجی میررحیمی، سیدداوود و غلامحسین زمانی (۱۳۸۱). تدوین الگویی برای سنجش نیازهای آموزشی - حرفه‌ای مروجین کشاورزی در استان فارس. مجله علوم کشاورزی ایران. ۳۲(۲): ۲۵۴-۲۴۱.
- خیری، ش. (۱۳۸۳). نقش ترویج در توسعه و بهسازی باغ های زیتون با توجه به نیازهای آموزشی باغداران زیتون شهر رودبار. پایان نامه کارشناسی ارشد، ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس.
- شکرا... زاده، الف. (۱۳۸۳). بررسی نیازهای آموزشی کشت گلخانه ای خیار در شهرستان گرمسار از دیدگاه گلخانه داران. پایان نامه کارشناسی ارشد، ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- طباطبائی فر، و. (۱۳۸۰). شناسایی نیازهای آموزشی و ترویجی پنبه کاران شهرستان گرمسار. پایان نامه کارشناسی ارشد، ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- لطف الهیان، ه. (۱۳۸۹). برنامه راهبردی گوشت طیور و تخم مرغ. گزارش نهایی، موسسه تحقیقات علوم دامی، سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی.
- فضایلی راد، ع. (1389). مصاحبه در خصوص تعداد تعاونی ها و اعضای آن و همچنین شرایط عمومی حاکم بر تعاونی ها از جمله میزان تولید، میزان جوجه ریزی و مشکلات جاری، مصاحبه کننده مژگان کمیلی.

- Chizari, M., Linder, J.R., and Zoghie, M. (1999)** Perception of Extension Agents Educational Needs regarding Sustainable Agriculture in the Khorasan province, Iran. *Journal of International Agricultural and Extension Education*.6(1): 13-21.
- FAO. 2010.** The state of world fisheries and aquaculture. Agricultural Organization of the United Nation. rom
- Fell, R. F. (1999).** Adult learning and action learning: A real workplace learning approach. *Journal of agricultural Education and Extension* . 6(2):73-82.
- Hosseini, J. F., Ahmadi, S. and Chizari, M. (2008).** Educational Needs of Strawberry Growers In the Kurdistan Province of Iran. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 2(3): 601-604.
- King, R.N. and Rollins, T.J. (1999).** An evaluation of an assistance. *Journal of Extension*.73(4). Available at: <http://www.Joe.org/Joe/1999august/rb2.html>.
- Martin, A. R. (1987).** Analysis of needs; Educational programs for young and adult farmers. *Journal of American Association of Teacher Educations in Agricultural*. 20(1).
- Motamed, M. K., Irannejad, F., Rezaei, M. and Rousta, K. (2010).** An investigation of educational needs of Guilan- Iran's tea-planters. *Journal of Development and Agricultural Economics*, 2(3): 086-093.
- Migler, J., Wardlow, G., Simon, J., and Hutter, J. (1990).** Exemplary secondary agricultural education programs, what students tell as me?_ Unpublished.
- Boone, A. D. (2003).** Need assessment. [On line] Available at: <http://www.cals.ncsu.edu/agexd/ae521/class05/needs/needs1.htm>.
- Borich, CD. (1980).** A needs assessment model for conducting follow up studies. *Journal of Teacher Education*(1):39-42.
- Palacios, K. (2003).** Developing a comprehensive needs assessment model for implementation continuing education. Available at: <http://www.trizjournal.Com/archives/2003/07/e/05.pdf/>.
- Pennington, F.C.(1980).** Need assessment concepts, model and characteristics. *New Directions For adult and continuing Education*, (7):1-14.
- Robert, W. M., and Rene, H.G. (2002).** Need assessment surveys: Do they predict attendance at continuing education workshops?. *Journal of Extension* 40(4). Available at: <http://www.joe.org/joe/2002august/a4.php>.
- Veale, R.J. (2002).** Iowa training and education needs assessment. Available at <http://www.state.ia.us/educte/ecese/is/hiraids/rd5/tenaelemol.pdf/>.

A Need Assessment of fish (cammon carp)culture Agent members in Guilan&mazandaran Province

Alipour. H.^{(1)*}, Touraji. M.⁽²⁾

halipour2001@yahoo.com

1, Associate Professor of Agricultural Research, Education and Extension Organization

P.O.Box:11395-1113 Tehran, Iran

2,Researcher of Agricultural Research, Education and Extension Organization

Received: February 2013

Accepted: November 2013

Key words: Fish culture, Need assessment, Warm water Cooperatives, Producers, Production Management, Warm water fish

Abstract

The main objective of this study is an investigation of educational needs of fish is cammon carp Proudation cooperatives and effective factors on mentioned educational needs .This research was applicable from objective point of view and descriptive-correlation method considering its method, which has been done with survey approach. The statistical population is the members of the fish is cammon carp Proudation cooperatives in Guilan&mazandaran Province which were included 2235 persons. Among this population, 160 persons were selected using Cochran formula and proportional stratified random sampling method. . Managers production Which were 19 production cooperatives in the province, was census through the survey method Meanwhile, the total number of 38 experienced experts in fishculture of Guilan & mazandaran provinces Fisheries Reseach organization .The main tool for data collection was questionnaire and its reliability was calculated by Cronbach's alpha coefficient, The main tool for data collection survey questionnaire and its reliability by a panel of experts confirmed were valid questionnaire study using the alpha coefficient to mean parts inventory intensive manufactures 73% and surveys of experts and managers of cooperatives by Cronbach's alpha coefficient of 78% was calculated

More than 70 percent of the average of the current knowledge of warm water fish production in Guilan and Mazandaran is moderate to high. Educational needs of producers fish in warm- water showed a significant relationship between income level and their knowledge. Results showed that the management of health and diseases in warm-water fish farms, fish farms, water management, and site selection and construction of warm water from the producers' point of view, experts and managers of cooperatives is the educational priority.

*Corresponding author