



مطالعه نیازهای آموزشی اعضای تعاونی‌های پرورش ماهیان سرد آبی در استان‌های مازندران و چهارمحال بختیاری

حسن علیپور^۱، محمد رضا تورجی^۲، ندا علیزاده^۲

چکیده

هدف کلی این تحقیق مطالعه بررسی نیازهای آموزشی اعضای تعاونی‌های تولید ماهیان سرد آبی بود. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی بوده که با رویکرد پیمایشی اجرا شده است. جامعه آماری این تحقیق عبارت بودند از اعضای تعاونی‌های تولید ماهیان سرد آبی در استان‌های مازندران و چهارمحال و بختیاری ($N=670$) که از طریق آماره کوکران، ۱۵۰ نفر ($n=150$) به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، انتخاب شدند. همین‌طور مدیران تعاونی‌های تولید (۱۵ نفر) و کارشناسان تعاونی‌ها (۳۷ نفر) نیز به‌عنوان اعضای دیگر جامعه آماری محسوب شدند که از طریق سرشماری موردبررسی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه به‌عنوان ابزار تحقیق جمع‌آوری و روایی ظاهر و محتوای آن توسط پنل متخصصان احراز گردید. پایایی پرسشنامه در بخش اعضاء تعاونی‌ها ۰/۷۸ و در بخش کارشناسان و مدیران نیز ۰/۸۲ به دست آمد. نتایج تحقیق مشخص نمود که به اعتقاد اعضاء تعاونی‌های تولید استان مازندران، اهمیت محورهای چهارگانه آموزشی معرفی‌شده در تحقیق، در حد متوسطی بود. اعضای تعاونی چهارمحال و بختیاری نیز اهمیت محورهای چهارگانه را بالا معرفی نمودند. از نظر سطح دانش فنی، اکثریت اعضای تعاونی در استان‌های مازندران و چهارمحال بختیاری سطح دانش فنی خود را در حد متوسطی بیان نمودند. همچنین به اعتقاد اکثریت کارشناسان و مدیران دو استان، سطح دانش فنی اعضاء، تقریباً در حد متوسطی بیان شد. همچنین در استان مازندران، مدیریت بهداشت و بیماری‌ها و در استان چهارمحال و بختیاری، مدیریت آب به‌عنوان اولویت بالای آموزشی شناخته شد.

کلمات کلیدی: نیازهای آموزشی، ماهیان سرد آبی، تعاونی‌های تولید.

^۱ دانشیار سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

^۲ مربی پژوهشی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

^۲ استادیار سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی



مقدمه

از میان عوامل مختلف تاثیر گذار در امر تولید، بی شک نیروی انسانی به عنوان اساسی ترین عامل، نقش کلیدی در تولید کالا و خدمات دارد. نیروی انسانی کارآمد را می توان مهم ترین سرمایه یک سازمان دانست. از این رو هر فرایندی که موجب ارتقای توانمندی نیروی انسانی متناسب با نوع کار و فعالیت گردد، فرآیندی سرمایه افزا تلقی می شود که نتیجه آن به طور مستقیم در کیفیت و کمیت تولید ظاهر می شود.

آموزش، فرآیندی است که این نقش محوری را بر عهده دارد. بنابر این اگر گفته شود آموزش کلید توسعه است، بر حقیقتی کتمان ناپذیر تاکید شده است. توسعه منابع انسانی، آموزش های منظم در مدت زمان معین به منظور افزایش احتمالی رشد افراد برای انجام وظایف محوله را شامل می شود. در واقع هدف از توسعه منابع انسانی ایجاد مهارت هایی است که فرد بتواند خود را برای احراز مشاغل بالاتر و با مسئولیت سنگین تر آماده کند به همین منظور بیان می شود که آموزش اصلی ترین روش توسعه منابع انسانی است (خصالی، ۱۳۸۵).

سازمان هایی که از مدیران آگاه و موفق بهره می گیرند، ضرورت آموزش در بین کارکنان خود را به درستی درک کرده و بهبود و توسعه منابع انسانی را یکی از الزامات سازمانی قلمداد می نمایند از اینرو توسعه و بهبود منابع انسانی سازمان، مستلزم شناسایی نیازهای آموزشی متناسب با هر شغل برای کارکنان آن شغل می باشد. تبیین نیازهای آموزشی در واقع سنگ زیرین برنامه ریزی آموزشی متناسب با هر شغل برای کارکنان آن شغل می باشد (شریف زاده و عبدی، ۱۳۸۷).

بی تردید خواسته هر نظام آموزشی فراگیری سریع و درک و فهم هر چه بهتر فراگیران از مطالب آموخته شده است. بطوریکه اگر فراگیران در پایان دوره آموزشی مطلب جدیدی نیاموخته باشند و یا در آموخته های آنها سازماندهی صورت نگرفته باشد در این صورت باید در سودمندی آن شک کرد. از دیدگاه سازمانی، نیاز آموزشی عبارت است از فاصله آنچه افراد یا گروه شغلی خاصی باید بدانند و انجام دهند با آنچه در شرایط موجود می دانند و انجام می دهند. در واقع نیاز آموزشی، عاملی است که فرد یا افراد را به یادگیری آنچه برای خود، سازمان و یا جامعه لازم است سوق می دهد تا عملکرد شغلی بهتری داشته و دانش و مهارت بیشتری را کسب نمایند (Stewart and Cuffman, ۲۰۰۳).

بنا به اعتقاد (Robert and Rene, ۲۰۰۲)، نیازسنجی فرآیندی است که در جریان آن به شناخت فراگیران و درک این مسئله که چه عواملی آنان را به سوی یادگیری ترغیب می کند، می پردازند. حجازی در سال ۱۳۸۵، توجه به نیاز آموزشی را برای بهبود شرایط زندگی افراد، بهبود موقعیت سازمانی آنها، و بهبود شرایط جامعه لازم می داند. به عبارتی، نیاز آموزشی فاصله میان صلاحیت و شایستگی فرد است و بالاتری از صلاحیت محسوب می شود که برای کارایی مؤثر فرد یا سازمان یا جامعه، ضروری است.

بنابر عقیده (Mowbray and Szilvagy, ۲۰۰۲)، مزایای نیازسنجی را می توان در شناخت درست از مناطقی که نیازها باید در آنجا رسیدگی شوند، اثربخش کردن برنامه ریزی ها، سودمندی هر چه بیشتر سرمایه گذاری ها، و ارزشیابی نیازها دانست. در این رابطه (Chizari and Noorabadi, ۱۹۹۹) معتقدند که تعیین نیازهای یادگیری کشاورزان و تهیه و تدوین برنامه های آموزشی بر اساس نیاز آن ها، به برنامه ریزان کمک می کند که برنامه های مناسب طراحی کنند و زمان، سرمایه و نیروهای اجرائی به طور اثربخشی مورد استفاده قرار گیرند، همچنین کشاورزان از چنین برنامه هایی حمایت کرده و در آن مشارکت بیشتری می نمایند. همچنین (Cogdill ۲۰۰۳) اعتقاد دارد نتایج نیازسنجی به مدیر آموزشی اجازه می دهد تا اهداف آموزشی خود را از طریق پاسخگویی به دو سؤال خیلی اساسی شناسایی کند: چه کسی به آموزش نیاز دارد؟ چه آموزشی مورد نیاز است؟

در تحقیق (عمانی و چیذری، ۱۳۸۱) که به ارزیابی نیازهای آموزشی گندم کاران استان خوزستان پرداخته شده بود، تأکید ارزیابی نیازهای آموزشی برای تدوین برنامه های آموزشی، امری ضروری شناخته شد. در همین راستا (Altschuld and Witkins, ۲۰۰۲)، ارزیابی نیاز را جزئی مهم در نظام آموزش غیررسمی معرفی نمودند، به همین جهت، فعالیت های آموزشی، ترویجی زمانی می توانند در ارتقای دانش، مهارت و بینش تولیدکنندگان سودمند واقع گردند که مشارکت مخاطبان را برانگیزد.

بخش شیلات در کشور به عنوان یکی از زیر بخش های کشاورزی، از پتانسیل ها و مزیت های نسبی بالایی برخوردار است و در تأمین نیاز غذایی جامعه نقش بسزایی ایفا می نماید. مطابق آمار به دست آمده از مرکز آمار شیلات ایران در سال ۴۹۳، میزان تولید کل آبی پروری در



ایران در سال ۱۳۹۲ به حدود ۳۷۰ هزار تن رسید که از این مقدار حدود ۱۴۴ هزار تن مربوط به ماهیان سرد آبی بوده است. به عبارتی دیگر در این سال ماهیان سرد آبی حدود ۳۹ درصد از کل تولید حاصل از آبی‌پروری را در ایران به خود اختصاص دادند. میزان تولید ماهیان سرد آبی در کشور در یک دوره ده‌ساله (۹۲-۸۲) از حدود ۲۳ هزار تن، به حدود ۱۴۴ هزار تن رسیده است که بیانگر رشدی حدود ۶ درصد در این زمینه بوده است. بنابر این با توجه به پتانسیل‌های موجود در کشور و انگیزه‌های موجود در خصوص سرمایه‌گذاری در این بخش، آبی‌پروری سرد آبی از جایگاه ویژه و ارزشمندی در کشور برخوردار است.

نظر به اینکه طرح‌ریزی و اجرای هر برنامه آموزشی بدون تعیین نیازهای فراگیران، کاری عبث و بدون نتیجه مطلوب هست، ضروری است که به‌عنوان نیازسنجی در برنامه‌های آموزشی توجه کافی مبذول گردد. بر این اساس، هدف نظام ترویج و آموزش کشاورزی در کشور نیز، فراهم آوردن زمینه‌ای است که بر اساس آن توانایی بالقوه افراد درگیر در فرآیند تولیدات بخش، بالفعل شود و استعدادهای آنان شکوفا گردد. بخشی از این اهداف از طریق ایجاد فرصت‌های آموزشی، تحقق می‌یابد.

در حال حاضر نیازسنجی دوره‌های آموزشی- ترویجی (خاصه در حوزه آبی‌پروری)، بر اساس اصول علمی صورت نمی‌گیرد و صرفاً بر اساس نظرات کارشناسان، دوره‌های آموزشی، هر ساله در سازمان شیلات و ادارات کل استان‌های ساحلی تعریف می‌شود. لذا هدف اساسی این تحقیق، شناسایی و تعیین نیازهای آموزشی- ترویجی پرورش‌دهندگان ماهیان سرد آبی می‌باشد. برای دستیابی به این منظور دو استان مازندران و چهارمحال و بختیاری، به‌عنوان دو استانی که به ترتیب دارای بیشترین و کمترین دفاتر تعاونی تولیدی در زمینه تولید شیلات و آبیان هستند، انتخاب گردیدند. استان مازندران با دارا بودن حدود ۱۳۸ تعاونی فعال تولیدی در زمینه پرورش ماهیان سرد آبی، مقام اول را در تعاونی‌های فعال در حوزه پرورش ماهیان سرد آبی به خود اختصاص داده است.^۵ از طرفی استان چهارمحال و بختیاری علی‌رغم واقع شدن در یک منطقه کوهستانی، با بارش‌های نسبتاً مناسب در سال و دارا بودن حدود ۱۰ درصد از منابع آبی کشور، جزء استان‌هایی محسوب می‌شود که در زمینه تولید آبیان، فعال نبوده است.^۶ بر این اساس تحقیق حاضر اهداف زیر را دنبال می‌نماید:

۱. توصیف ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای اعضای تعاونی، مدیران و کارشناسان شرکت‌های تعاونی تولید ماهیان سرد آبی؛
۲. بررسی محورهای آموزشی مورد نیاز اعضاء تعاونی‌ها، مدیران و کارشناسان به ترتیب سطح اهمیت؛
۳. تعیین سطح دانش فنی فعلی تولیدکنندگان ماهیان سرد آبی از دیدگاه خودشان، مدیران و کارشناسان شرکت‌های تعاونی؛ و
۴. اولویت‌بندی نیازهای آموزشی از دیدگاه تولیدکنندگان، کارشناسان و اعضای هیات مدیره استان‌های مازندران و چهارمحال و بختیاری.

روش پژوهش

تحقیق حاضر به لحاظ هدف از نوع کاربردی و برحسب روش گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق از سه گروه تشکیل شده است. گروه اول عبارت‌اند از ۶۷۰ عضو تعاونی تولید ماهیان سرد آبی در دو استان مازندران (فعال‌ترین تعاونی استانی) و چهارمحال و بختیاری (غیر فعال‌ترین تعاونی پرورش دهنده استانی) که از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و با استفاده از آماره کوکران، انتخاب شدند. نهایتاً ۱۵۰ نفر از اعضای تعاونی‌ها در دو استان مد نظر تحقیق (مازندران و چهارمحال و بختیاری) به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند (۷۰ نفر در استان مازندران و ۸۰ نفر در استان چهارمحال و بختیاری). گروه دوم از اعضای جامعه آماری را در این تحقیق اعضای هیات مدیره تعاونی‌های تولید ماهیان سرد آبی در استان‌های مازندران و چهارمحال و بختیاری (۹ نفر در استان مازندران و ۶ نفر در استان چهارمحال و بختیاری) تشکیل دادند و گروه سوم نیز عبارت بودند از کارشناسان ادارات کل شیلات دو استان مدنظر تحقیق (۱۸ نفر در استان مازندران و ۱۹ نفر در استان چهارمحال و بختیاری) که از طریق سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند.

ابزار اصلی جمع‌آوری اطلاعات، پیرامون نیازهای آموزشی اعضای تعاونی‌های تولید ماهیان سرد آبی، از دیدگاه خودشان و از دیدگاه مدیران و کارشناسان شیلات استانی، دو پرسشنامه مجزا بود (اعضاء تعاونی، کارشناسان و مدیران). پرسشنامه اعضای تعاونی‌ها از سه بخش تشکیل شده بود. بخش اول مربوط به ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای اعضای تعاونی بود. بخش دوم مربوط به شناسایی موضوعات آموزشی بااهمیت و



نیازهای تولیدکنندگان بود که برای این منظور از ۱۶ گویه در قالب طیف لیکرت پنج قسمتی خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، و خیلی کم طراحی شده بود. در بخش سوم پرسشنامه، به منظور مشخص نمودن سطح دانش فنی فعلی تولیدکنندگان ماهیان سرد آبی نسبت به پرورش اینگونه از ماهیان، چهار زمینه اصلی مورد توجه قرار گرفت. این زمینه ها بنا به اعتقاد کارشناسان استانی، انتخاب گردیدند که عبارت بودند از: مدیریت بهداشت و بیماری‌ها، مدیریت بهره‌برداری و بازاریابی، مدیریت آب و مدیریت تغذیه. برای این منظور از ۶۰ سؤال بسته که با مشاوره و راهنمایی کارشناسان شیلات سازمان تحقیقات گردآوری شده بود، استفاده گردید.

پرسشنامه کارشناسان و اعضای هیات مدیره نیز در قالب سه بخش، طراحی گردید. بخش اول مرتبط با ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای مدیران و کارشناسان بود. در بخش دوم، نیازهای آموزشی اعضای تعاونی‌های تولید ماهیان سردآبی در دو استان مازندران و چهار محال و بختیاری، از دیدگاه مدیران و کارشناسان موردبررسی و نظرخواهی قرار گرفت. در بخش سوم نیز دانش فنی و علمی اعضای تعاونی از دید مدیران و کارشناسان، موردبررسی قرار گرفت.

جهت تعیین روایی (اعتبار) محتوایی و ظاهری پرسشنامه‌ها، چندین نسخه از پرسشنامه در اختیار صاحب‌نظران رشته ترویج و آموزش کشاورزی، تعدادی از کارشناسان شیلات و همچنین تعدادی از تولیدکنندگان خبره‌ی محلی قرار گرفت و پس از دریافت نظرات آنان، اصلاحات لازم، اعمال و پرسشنامه جهت تعیین پایایی آماده گردید.

برای تعیین پایایی (اعتبار) ابزار تحقیق، از آزمون مقدماتی^۷ استفاده گردید. بدین ترتیب که تعداد ۲۵ پرسشنامه برای پرورش‌دهندگان ماهیان سرد آبی و ۲۵ پرسشنامه برای کارشناسان و اعضای هیات مدیره خارج از جامعه آماری (در استان گیلان به دلیل شباهت نیازها و ماهیت کار اعضای تعاونی‌ها)، ارسال گردید و پس از تکمیل پرسشنامه‌ها و جمع‌آوری آن‌ها، ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه اعضاء در بخش اهمیت موضوعات آموزشی (۰/۷۶) و در بخش نیاز آموزشی (۰/۸۰) به دست آمد که در مجموع میانگین ضریب آلفای کرونباخ محاسبه‌شده، ۰/۷۸ به دست آمد. پایایی پرسشنامه کارشناسان و اعضای هیات مدیره تعاونی‌ها در سه بخش اهمیت موضوعات آموزشی (۸۲ درصد)، میزان نیاز به آموزش (۸۳ درصد)، و در زمینه میزان دانش فعلی پرورش‌دهندگان ماهیان سرد آبی (۸۱ درصد) به دست آمد. در مجموع میانگین ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه مدیران و کارشناسان، ۸۲ درصد محاسبه گردید که نشان از اعتبار بخش‌های مختلف پرسشنامه‌ها دارد.

در این تحقیق به منظور بررسی نیازهای آموزشی-ترویجی اعضای تعاونی‌های تولید ماهیان سرد آبی، از مدل نیازسنجی باریج^۸ استفاده گردید که نحوه محاسبه آن به شرح زیر می‌باشد:

$$N = a(I^1 - K^1) + b(I^2 - K^2) + c(I^3 - K^3)$$

N = مجموع امتیاز نهایی برای هر یک از نیازهای آموزشی؛

I^۱ = اهمیت (یا سطح مطلوبیت) نیاز آموزشی موردسنجش از دید گروه هدف؛

I^۲ = اهمیت نیاز آموزشی موردسنجش از دید مدیران عامل؛

I^۳ = اهمیت نیاز آموزشی موردسنجش از نظر کارشناسان؛

K^۱ = سطح دانش گروه هدف (اعضای تعاونی) از موضوع موردسنجش،

K^۲ = سطح دانش گروه هدف (اعضای تعاونی) از موضوع موردسنجش از دیدگاه مدیران استانی؛ و

K^۳ = سطح دانش گروه هدف (اعضای تعاونی) از موضوع موردسنجش از دیدگاه کارشناسان استانی.

a, b, c = ضرایب تأثیر نظرات هر یک از سه گروه مؤثر و آزمودنی در نیازسنجی که بر اساس مطالعات (Alipoure and Touraji, ۲۰۱۳)، ضرایب در نظر گرفته برای خودارزیابی تولیدکنندگان ۲، برای نظرات اعضای هیات مدیره ۱، و برای متخصصین ۳ در نظر گرفته شده است. لذا با توجه به داشتن ضرایب فوق، فرمول نهایی تعیین امتیاز برای شدت نیاز موضوعات آموزشی (نیاز آموزشی) به صورت زیر تدوین و مورد استفاده قرار گرفت.

$$N = ۲(I^1 - K^1) + (I^2 - K^2) + ۳(I^3 - K^3)$$

^۷ Pilot Test

^۸ Barrick et al, ۱۹۸۳



نتایج

ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای اعضای تعاونی‌های تولید ماهیان سرد آبی، مدیران و کارشناسان تعاونی‌های استانی

مطابق یافته‌های به دست آمده در تحقیق، اکثریت اعضای شرکت تعاونی در استان مازندران (۴۰ درصد) دارای میانگین سنی ۴۳ سال بودند و در رنج سنی ۵۰ - ۴۱ سال قرار داشتند. حدود ۷۶ درصد از آن‌ها فقط به حرفه آبی‌پروری مشغول بودند و به لحاظ وضعیت تحصیلی، اکثریت اعضا (حدود ۵۴ درصد) زیر دیپلم داشتند.

میانگین سنی اعضای شرکت تعاونی در استان چهارمحال و بختیاری ۴۱ سال بود که اکثریت آن‌ها (حدود ۲۶ درصد)، در گروه سنی ۵۰-۴۱ واقع شده بودند. حدود ۶۷ درصد از آن‌ها شغل اصلی‌شان، آبی‌پروری بود؛ همچنین به لحاظ سطح تحصیلات، اکثریت آن‌ها (۵۸ درصد) زیر دیپلم بودند. میانگین سنی مدیران شرکت‌های تعاونی تولید ماهیان سرد آبی در استان‌های مازندران و چهارمحال و بختیاری به ترتیب، ۵۲ و ۵۴ سال بوده، از نظر سطح تحصیلات، اکثریت مدیران مراکز مذکور در هر دو استان، در سطح کارشناسی بودند. میانگین سنی کارشناسان شرکت‌های تعاونی نیز در استان‌های مازندران و چهارمحال و بختیاری، به ترتیب ۴۵ و ۴۲ سال بوده، همگی متأهل و از نظر سطح تحصیلات نیز تقریباً حدود ۶۰ درصد از آن‌ها در سطح کارشناسی تحصیل کرده بودند.

بررسی محورهای آموزشی موردنیاز به لحاظ سطح اهمیت از دیدگاه اعضای تعاونی‌ها، مدیران و کارشناسان پرورش

ماهیان سرد آبی در استان‌های مازندران و چهارمحال و بختیاری

در این تحقیق به منظور تعیین نیازهای آموزشی-ترویجی اعضای تعاونی، مدیران و کارشناسان استانی، از مدل نیازسنجی باریج استفاده شده است. برای این منظور بایستی در ابتدا اهمیت یا سطح مطلوبیت نیازهای آموزشی از دیدگاه گروه هدف (سه گروه مد نظر در تحقیق) موردبررسی واقع شود. برای دستیابی به این منظور ۱۶ گویه در قالب چهار محور آموزشی (محورهای مدیریت تغذیه، مدیریت آب، مدیریت بهداشت و بیماری‌ها، و مدیریت بهره‌برداری و بازاریابی) در قالب طیف لیکرت پنج‌قسمتی (خیلی کم-خیلی زیاد) در نظر گرفته شد. بدین ترتیب حداقل امتیاز به دست آمده در این بخش ۱×۱۶ و حداکثر آن ۵×۱۶ در نظر گرفته شد و نهایتاً امتیازات به دست آمده در سه دسته کم (۳۷-۱۶)، متوسط (۵۹-۳۸) و زیاد (۸۰-۶۰)، دسته‌بندی گردید. اهمیت محورهای آموزشی از دیدگاه اعضای تعاونی به شرح جدول ۱ به دست آمد. مطابق یافته‌های این جدول، از دیدگاه اکثریت اعضای تعاونی‌های تولید ماهیان سرد آبی در استان مازندران، محورهای چهارگانه آموزشی معرفی شده، دارای اهمیتی در حد متوسط بوده‌اند. این در حالی است که بنا به عقیده اکثریت مدیران و کارشناسان تولید در این استان، محورهای آموزشی فوق دارای اولویت بالایی از نظر آموزشی محسوب می شدند.

همچنین بنابه عقیده حدود دوسوم از اعضای تعاونی‌های تولید در استان چهارمحال و بختیاری، محورهای آموزشی مدیریت تغذیه و مدیریت بهداشت و بیماری‌ها، اولویت بالایی به لحاظ اهمیت آموزشی به خود اختصاص دادند. مدیریت آب و مدیریت بهره‌برداری و بازاریابی نیز بنا به عقیده اکثریت اعضای تعاونی‌ها (به ترتیب ۵۰ و ۶۶ درصد) به لحاظ سطح اهمیت در حد متوسطی گزارش شدند. این در حالی است که بنا به عقیده اکثریت مدیران تعاونی‌ها (حدود ۸۳ درصد)، مدیریت تغذیه بالاترین درجه اهمیت را از بین محورهای آموزشی معرفی شده به خود اختصاص داد. همچنین بنا به نظر اکثریت کارشناسان تعاونی‌های استان چهارمحال و بختیاری، همگی محورهای آموزشی معرفی شده دارای اهمیت بالایی به لحاظ آموزشی در این استان محسوب می شدند (جدول ۲).



جدول ۱. اهمیت محورهای آموزشی از دیدگاه اعضاء تعاونی، مدیران و کارشناسان استان مازندران

اهمیت محورهای آموزشی	سطوح	کارشناسان		اعضاء تعاونی		مدیران	
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
مدیریت تغذیه	کم	۲	۲,۸	-	-	--	-
	متوسط	۴۸	۶۸,۶	۳	۳۳,۳	۵	۲۷,۸
	زیاد	۲۰	۲۸,۶	۶	۶۶,۷	۱۳	۷۲,۲
مدیریت آب	کم	۱۳	۱۸,۶	-	-	۱	۵,۶
	متوسط	۳۵	۵۰	۱	۱۱,۱	۳	۱۶,۷
	زیاد	۲۲	۳۱,۴	۸	۸۸,۹	۱۴	۷۷,۸
مدیریت بهداشت و بیماری ها	کم	۱	۱,۴	-	-	--	-
	متوسط	۴۸	۶۸,۶	۱	۱۱,۱	۳	۱۶,۷
	زیاد	۲۱	۳۰	۸	۸۸,۹	۱۵	۸۳,۳
مدیریت بازاریابی	کم	۱۷	۲۴,۳	-	-	۳	۲۷,۸
	متوسط	۴۶	۶۵,۷	۱	۱۱,۱	۱۵	۷۲,۲
	زیاد	۷	۱۰	۸	۸۸,۹	-	-

ماخذ: یافته های پژوهش



جدول ۲. اهمیت محورهای آموزشی از دیدگاه اعضاء تعاونی، مدیران و کارشناسان استان چهارمحال و بختیاری

اهمیت محورهای آموزشی	سطوح	کارشناسان			اعضاء تعاونی			مدیران		
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
	کم	۶,۲	-	-	-	-	-	-	-	
مدیریت تغذیه	متوسط	۲۰	۲۵	۱	۱۶,۷	۶	۳۱,۶			
	زیاد	۵۵	۶۸,۸	۵	۸۳,۳	۱۳	۶۸,۴			
	کم	۱۴	۱۷,۵	۱	۱۶,۶	۲	۱۰,۵			
مدیریت آب	متوسط	۳۹	۴۸,۸	۴	۶۶,۸	۵	۲۶,۳			
	زیاد	۲۷	۳۳,۷	۱	۱۶,۶	۱۲	۶۳,۲			
	کم	۱۱	۱۳,۷	-	-	۱	۵,۳			
مدیریت بهداشت و بیماری‌ها	متوسط	۱۸	۲۲,۶	۳	۵۰	۸	۴۲,۱			
	زیاد	۵۱	۶۳,۷	۳	۵۰	۱۰	۵۲,۶			
	کم	۴	۵	۲	۳۳,۳	۰	۰			
مدیریت بازاریابی	متوسط	۶۰	۷۵	۲	۳۳,۳	۵	۲۶,۳			
	زیاد	۱۶	۲۰	۲	۳۳,۴	۱۴	۷۳,۷			

ماخذ: یافته‌های پژوهش

تعیین سطح دانش فنی فعلی تولیدکنندگان ماهیان سرد آبی از دیدگاه خودشان، مدیران و کارشناسان شرکت‌های تعاونی

به‌منظور مشخص نمودن سطح دانش تولیدکنندگان ماهیان سرد آبی استان مازندران در خصوص محورهای آموزشی چهارگانه معرفی شده، از ۶۰ سؤال پنج گزینه‌ای در قالب طیف لیکرت (خیلی کم-خیلی زیاد) استفاده گردید. بدین ترتیب حداقل امتیاز به‌دست‌آمده به‌منظور مشخص نمودن سطح دانش فنی اعضاء، مدیران و کارشناسان، ۱×۶۰ و حداکثر آن ۵×۶۰ محاسبه و نتایج به‌دست‌آمده در سه سطح کم (۱۴۰-۶۰)، متوسط (۲۲۱-۱۴۱) و زیاد (۳۰۰-۲۲۲) دسته‌بندی گردید. نتایج ارزیابی میزان دانش فنی اعضاء تعاونی‌های پرورش ماهیان سرد آبی در استان مازندران مشخص نمود که اکثریت آنها (حدود دو سوم) میزان دانش خود را پیرامون محورهای چهارگانه معرفی شده در تحقیق، در حد متوسطی ارزیابی نموده بودند.



از دیدگاه اکثریت کارشناسان استان مازندران (حدود ۷۸ درصد)، میزان دانش فنی تولیدکنندگان ماهیان سرد آبی این استان در خصوص محورهای آموزشی مدیریت تغذیه و مدیریت بهره‌برداری و بازاریابی، در حد متوسط گزارش شده است. همچنین مطابق دیدگاه به دست آمده از اکثریت مدیران استان مازندران، دانش فنی تولیدکنندگان استان (مازندران) پیرامون سه محور آموزشی مدیریت بهداشت و بیماری ها، مدیریت تغذیه و مدیریت بهره‌برداری و بازاریابی، در حد متوسطی گزارش شده است و دانش اعضاء تعاونی ها در مورد محور آموزشی مدیریت آب، بنا به اعتقاد اکثریت مدیران (حدود ۶۷ درصد) در حد ضعیفی بیان شده است (جدول ۳).

جدول ۳. سطح دانش فنی اعضاء تعاونی، مدیران و کارشناسان استان مازندران پیرامون محورهای آموزشی

محورهای آموزشی	اعضاء تعاونی		مدیران		کارشناسان	
	سطح دانش	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد	
مدیریت تغذیه	کم	۷	۱۰،۰	۴	۴۴،۴	۴
	متوسط	۵۲	۷۴،۳	۵	۵۵،۶	۱۴
	زیاد	۱۱	۱۵،۷	-	-	-
مدیریت آب	کم	۱۰	۱۴،۳	۶	۶۶،۷	۱۰
	متوسط	۵۰	۷۱،۴	۳	۳۳،۳	۷
	زیاد	۱۰	۱۴،۳	-	-	۱
مدیریت بهداشت و بیماری‌ها	کم	۱۰	۱۴،۳	۴	۴۴،۴	۱۰
	متوسط	۵۰	۷۱،۴	۵	۵۵،۶	۸
	زیاد	۱۰	۱۴،۳	-	-	-
مدیریت بهره‌برداری و بازاریابی	کم	۷	۱۰،۰	۳	۳۳،۳۳	۲
	متوسط	۵۳	۷۵،۷	۶	۶۶،۶۷	۱۴
	زیاد	۱۰	۱۴،۳	-	-	۲

ماخذ: یافته‌های پژوهش

نتایج سنجش میزان دانش تولیدکنندگان ماهیان سرد آبی در استان چهارمحال و بختیاری مشخص نمود که اکثریت اعضاء شرکت‌های تعاونی تولید ماهیان سرد آبی (بیش از دوسوم)، سطح دانش خود را پیرامون محورهای چهارگانه آموزشی فوق (مدیریت تغذیه، مدیریت آب، مدیریت بهداشت و بیماری‌ها و مدیریت بهره‌وری و بازاریابی) در حد متوسطی گزارش داده‌اند. این در حالی است که بنا به عقیده ۷۴



درصد از کارشناسان استان، میزان دانش فنی اعضاء در حوزه مدیریت تغذیه در حد متوسط بود. در حوزه مدیریت آب، بنا به گزارش تقریباً نیمی از کارشناسان، سطح دانش در حد کم گزارش گردید. سطح دانش اعضاء در حوزه بهداشت و بیماری‌ها به عقیده ۶۳ درصد از کارشناسان، در حد متوسط، و در حوزه مدیریت بهره‌وری و بازاریابی نیز به اعتقاد ۸۴ درصد از کارشناسان، سطح دانش فنی تولیدکنندگان در حد متوسط گزارش شده بود.

همچنین بنا به عقیده بیش از نیمی از مدیران استان چهارمحال و بختیاری، اعضاء تعاونی‌ها در خصوص سه محور آموزشی مدیریت تغذیه، مدیریت بهداشت و بیماری‌ها و مدیریت بهره‌برداری و بازاریابی، سطح دانش متوسطی داشتند و در خصوص مدیریت آب سطح دانش آن‌ها در حد کمی بوده است. همچنین اکثریت کارشناسان استان چهارمحال و بختیاری (۸۴ درصد) اعتقاد داشتند که سطح دانش تولیدکنندگان در حوزه مدیریت بهره‌برداری و بازاریابی در حد بالایی است. درزمینه مدیریت تغذیه، سطح دانش در حد متوسط گزارش شده، همین‌طور در خصوص مدیریت آب و مدیریت بهداشت و بیماری‌ها، سطح دانش در حد کم معرفی شده است (جدول ۴).

جدول ۴. سطح دانش فنی اعضاء تعاونی، مدیران و کارشناسان استان چهارمحال و بختیاری پیرامون محورهای آموزشی

محورهای آموزشی	سطوح دانش	اعضاء تعاونی		مدیران		کارشناسان	
		فرآوانی	درصد	فرآوانی	درصد	فرآوانی	درصد
مدیریت تغذیه	کم	۱۰	۱۲,۵	۴	۴۴,۴	۳	۱۵,۸
	متوسط	۵۸	۷۲,۵	۵	۵۵,۶	۱۴	۷۳,۷
	زیاد	۱۲	۱۵	-	-	۲	۱۰,۵
مدیریت آب	کم	۱۱	۱۳,۷	۶	۶۶,۷	۹	۴۷,۴
	متوسط	۵۱	۶۳,۷	۳	۳۳,۳	۸	۴۲,۱
	زیاد	۱۸	۲۲,۶	-	-	۲	۱۰,۵
مدیریت بهداشت و بیماری‌ها	کم	۹	۱۱,۲	۴	۴۴,۴	۸	۳۷,۸
	متوسط	۵۸	۷۲,۵	۵	۵۵,۶	۵	۲۶,۴
	زیاد	۱۳	۱۶,۳	-	-	۶	۳۵,۸
مدیریت بهره‌برداری و بازاریابی	کم	۱۲	۱۵	۳	۳۳,۳۳	۱	۵,۳
	متوسط	۴۹	۶۱,۲	۶	۶۶,۶۷	۱۶	۸۴,۲
	زیاد	۱۹	۲۳,۸	-	-	۲	۱۰,۵

ماخذ: یافته‌های پژوهش



اولویت بندی نیازهای آموزشی از دیدگاه تولیدکنندگان، کارشناسان و اعضای هیات مدیره استان های مازندران و چهارمحال و بختیاری

به منظور اولویت بندی نیازهای آموزشی تولیدکنندگان پرورش ماهیان سرد آبی، با در نظر گرفتن نظرات سه گروه اعضاء تعاونی ها، مدیران و کارشناسان استان های مذکور، از مدل نیازسنجی (Barrick et al., 1983) استفاده گردید. مطابق نتایج به دست آمده از این مدل (ارائه شده در جدول ۵)، در استان مازندران، مدیریت بهداشت و بیماری ها، اولویت اول آموزشی را از دیدگاه سه گروه جامعه آماری به خود اختصاص داد و مدیریت بهره برداری و بازاریابی در مزارع، اولویت آخر را در بین چهار محور آموزشی معرفی شده به خود اختصاص داد. نتایج این بررسی در استان چهارمحال و بختیاری نیز مشخص نمود که مدیریت آب، اولویت اول آموزشی و مدیریت بهداشت و بیماری ها، اولویت آخر را به خود اختصاص داد.

جدول ۵. اولویت بندی نیازهای آموزشی از دیدگاه تولیدکنندگان، کارشناسان و اعضای هیات مدیره استان مازندران

اولویت	مجموع امتیاز	میانگین نیازهای آموزشی بر اساس خودارزیابی n1	نظر مافوق نظر	کارشناسان N	مدیر (مدیر) n2	موضوع (مهارت آموزشی)
۳	۴/۳۶	۰/۹۵	۱/۱۱			مدیریت تغذیه در مزارع پرورش ماهیان سرد آبی
۲	۵/۴۵	۱/۲۲	۱/۵۵			مدیریت آب (فیزیکی، شیمیایی، زیستی) در مزارع پرورش ماهیان سرد آبی
۱	۶/۰۶	۱/۳۹	۱/۳۳			مدیریت بهداشت و بیماری ها در مزارع پرورش ماهیان سرد آبی
۴	۰/۳۶	-۰/۱۶	۱/۲۲			مدیریت بهره برداری و بازاریابی در مزارع پرورش ماهیان سرد آبی

ماخذ: یافته های پژوهش



جدول ۶. اولویت بندی نیازهای آموزشی از دیدگاه تولیدکنندگان، کارشناسان و اعضای هیات مدیره استان چهارمحال و بختیاری

اولویت	مجموع امتیاز	میانگین نیازهای آموزشی بر اساس			موضوع (مهارت آموزشی)
		کارشناسان	نظر مافوق نظر	خود	
	N	n1	n2	n3	
۳	۲/۶۷	۰/۶۹	۰	۰/۶	مدیریت تغذیه در مزارع پرورش ماهیان سرد آبی
۱	۳/۳۱	۰/۸۹	۰/۵۰	۰/۰۷	مدیریت آب (فیزیکی، شیمیایی، زیستی) در مزارع پرورش ماهیان سرد آبی
۴	۱/۸۶	۰/۴۷	۰	۰/۴۵	مدیریت بهداشت بیماری‌ها در مزارع پرورش ماهیان سرد آبی
۲	۳/۲۸	۰/۶۸	۰	۰/۶۲	مدیریت بهره‌برداری و بازاریابی در مزارع پرورش ماهیان سرد آبی

ماخذ: یافته‌های پژوهش

مقایسه میزان دانش و آگاهی تولیدکنندگان ماهیان سرد آبی در استان‌های چهارمحال و بختیاری و مازندران از دیدگاه تولیدکنندگان

به منظور مقایسه میزان دانش تولیدکنندگان ماهیان سرد آبی در استان مازندران و چهارمحال و بختیاری نسبت به همدیگر، از آزمون من ویتنی استفاده گردید. مطابق یافته‌های به دست آمده در جدول ۷ بین میزان دانش و آگاهی پرورش دهندگان ماهیان سرد آبی در دو استان مد نظر تحقیق، تفاوت معنی داری به دست نیامد.

جدول ۷. مقایسه میزان دانش و آگاهی تولیدکنندگان استان چهارمحال و بختیاری و مازندران

متغیر	چهارمحال و بختیاری		مازندران		Sig
	فراوانی	میانگین رتبه ای	فراوانی	میانگین رتبه ای	
میزان دانش	۸۰	۷۶/۰۲	۷۰	۷۱/۶۸	۰/۴۶۵
				کای اسکور	۲/۰۶



بحث و نتیجه‌گیری

نیازسنجی، اولین و اساسی‌ترین گام در تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی محسوب می‌شود. به عبارتی نیازسنجی، سنگ زیرین ساختمان آموزش است و هر قدر این سنگ بنیانی‌تر و مستحکم‌تر بنا شود، بنای روی آن محکم‌تر و آسیب‌ناپذیر خواهد بود. از این رو هدف کلی این تحقیق، بررسی نیازهای آموزشی- ترویجی اعضای تعاونی‌های پرورش ماهیان سرد آبی در استان‌های مازندران و چهارمحال و بختیاری (به‌عنوان دو استانی که از نظر سطح فعالیت استانی در حوزه پرورش ماهیان سرد آبی، به ترتیب جزء فعال‌ترین و غیرفعال‌ترین استان‌های کشور هستند) می‌باشد. مطابق نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق، اهمیت محورهای آموزشی معرفی‌شده در تحقیق (مدیریت آب، مدیریت تغذیه، مدیریت بهداشت و بیماری‌ها، و مدیریت بهره‌برداری و بازاریابی) از دیدگاه اعضای تعاونی تولید ماهیان سرد آبی استان مازندران، در حد متوسطی گزارش شده است. این در حالی است که اعضای تعاونی تولید استان چهارمحال و بختیاری، اهمیت دو محور آموزشی مدیریت تغذیه و مدیریت بهداشت و بیماری‌ها را در حد بالائی گزارش کرده‌اند که نشان از نیاز این اعضا به این دو محور آموزشی دارد.

از طرفی مدیران و کارشناسان استان مازندران و استان چهارمحال و بختیاری، اهمیت محورهای آموزشی بیان‌شده را در سطح بالائی گزارش داده بودند که این مسئله حاکی از وجود شکاف در شناخت نیازهای آموزشی بین مدیران و کارشناسان و اعضای تعاونی‌های تولید دارد. مطابق نتایج به‌دست‌آمده در تحقیق (Martin 1981)، تناسب نیازهای آموزشی مخاطبان و ایجاد کیفیت آموزشی و تاثیرات بر جای آن در بین مخاطبین، مورد تأکید واقع شده است. در این خصوص Chizari and Noorabadi (1999) نیز معتقدند که تدوین برنامه‌های آموزشی بر اساس نیازها، گامی مهم و اساسی در راستای جلب مشارکت هر چه بیشتر مخاطبان محسوب می‌شود.

در خصوص سطح دانش فنی، اعضای تعاونی استان مازندران و استان چهارمحال و بختیاری، سطح دانش فنی خود را در زمینه تولید ماهیان سرد آبی، در حد متوسطی گزارش دادند که این امر مشخص‌کننده این مطلب است که کاهش تولید در استان چهارمحال و بختیاری، ناشی از کمبود دانش فنی در حوزه پرورش ماهیان سرد آبی نبوده است.

نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق مشخص نمود که بنا به اعتقاد کارشناسان و مدیران استان مازندران، اعضای تعاونی‌ها در محورهای مانند مدیریت آب و مدیریت بهداشت و بیماری‌ها دچار ضعف هستند. کارشناسان و مدیران استان چهارمحال و بختیاری نیز سطح دانش مدیریت آب اعضای تعاونی‌های خود را در حد ضعیفی گزارش کرده بودند، این در حالی است که مطابق نتایج به‌دست‌آمده در تحقیق (Hoof and Huysman, 2009)، دانش افراد یک سازمان یا یک بخش، به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه آن سازمان تلقی می‌شود و مسلماً ضعف در این حوزه می‌تواند عواقب و عقب‌ماندگی‌های ناگواری را برای آن سازمان به وجود بیاورد.

نتایج اولویت‌بندی نیازهای آموزشی مشخص نمود که در استان مازندران، مدیریت بهداشت و بیماری‌ها و مدیریت آب، اولویت اول آموزشی را به خود اختصاص دادند. این امر نشان‌دهنده نیاز اعضای تعاونی در خصوص دو محور یادشده دارد. نتایج بررسی اهمیت محورهای آموزشی از دیدگاه اعضای تعاونی، مدیران و کارشناسان نیز تأیید کننده این مطلب است. مطابق نتایج به‌دست‌آمده در تحقیق (Motamed et al., 2010) عدم تناسب بین نیازهای واقعی آموزشی افراد و محورهای آموزشی تجویز شده از سوی مسئولین، باعث ناکارآمدی دوره‌های آموزشی می‌شود.

نتایج اولویت‌بندی نیازها در استان چهارمحال و بختیاری مشخص نمود که مدیریت آب و مدیریت بهره‌برداری و بازاریابی، جزء اولویت‌های بالای آموزشی در این استان محسوب می‌شده است. نتایج تحقیق (Rousan 2007) در خصوص بررسی نیازهای آموزشی زنان اردن هم بیانگر اهمیت توجه به بازاریابی برای تولیدکنندگان، به‌عنوان یک نیاز آموزشی بود. بعلاوه طبق گزارش مرکز هواشناسی در سال ۱۳۹۳، استان چهارمحال و بختیاری جزء استان‌های پربارش کشور محسوب می‌شود و حدود ۱۰ درصد از منابع آبی کشور را دارا می‌باشد. لذا لزوم استفاده بهینه و هر چه بیشتر از منابع آبی در این استان و بالا رفتن سهم تولید استان در خصوص پرورش ماهیان سرد آبی، هر چه بیشتر احساس می‌شود.

علاوه بر این نتایج مقایسه میانگین بین اعضای تعاونی تولید در دو استان مد نظر، مشخص نمود که بین سطح دانش فنی فعلی پرورش دهندگان تفاوت معنی داری دیده نمی‌شد. این امر حاکی از این است که اختلاف تولید توسط پرورش دهندگان ماهی در این دو استان،



ناشی از سطح دانش اعضای آن نمی باشد. عوامل دیگری در این امر دخیل هستند که لزوم توجه مسئولین امر به این مساله را بیش از پیش نمایان می سازد. بر این اساس با توجه به یافته‌های به دست آمده از تحقیق می توان پیشنهادهای زیر را مطرح نمود:

(۱) مطابق نتایج به دست آمده در تحقیق، سطح دانش فنی اعضاء تعاونی‌ها طبق نظر مدیران و کارشناسان در سطح متوسط و رو به ضعیفی بوده است، لذا ضرورت توجه برنامه‌ریزان بخش تحقیقات و اجرا را در خصوص ارائه روش‌ها و یافته‌های نوین علمی در داخل و خارج از کشور در قالب ارائه برنامه‌های آموزشی با محتوای جدیدتر برای تولیدکنندگان بیش از پیش نمایان می‌سازد.

(۲) نتایج این تحقیق حاکی از این بود که مدیریت آب، مدیریت بهداشت و بیماری‌ها، مدیریت تغذیه در مزارع پرورش ماهیان سرد آبی، از دیدگاه تولیدکنندگان، کارشناسان و مدیران تعاونی‌ها، از اولویت آموزشی بالایی برخوردار بوده است. لذا پیشنهاد می‌گردد برنامه‌ریزان دوره‌های آموزشی، در برنامه‌ریزی های خود برای اعضای تعاونی‌ها، محوریت قرار گرفتن موارد فوق را مد نظر قرار دهند.

(۳) مطابق نتایج حاصل از تحقیق، با توجه به اختلاف نظر به دست آمده بین اعضاء، کارشناسان و مدیران در خصوص اهمیت محورهای آموزشی مورد نیاز تولیدکنندگان ماهیان سرد آبی در استان‌های مدنظر تحقیق، لزوم هم‌فکری و نظرخواهی بیشتر بین اعضاء تعاونی‌ها و مدیران و کارشناسان امر در خصوص اختصاص محورهای آموزشی متناسب با نیازهای مخاطبین، بیش از پیش احساس می‌شود.

(۴) با توجه به نقش و اهمیتی که نیازسنجی آموزشی می‌تواند در شناخت اولویت‌ها و مشکلات اعضا تعاونی‌ها داشته باشد، توصیه می‌شود قبل از برگزاری دوره‌های آموزشی و صرف وقت و هزینه، سطح دانش و آگاهی و نیازهای واقعی افراد مد نظر قرار گیرد.

منابع

حجازی، ی. (۱۳۸۵)، چهار بنیان، چاپ اول، نشر پونه.

- Alipour, H., & Touraji, M. (۲۰۱۳), A need assessment of fish (common crop) Culture agent members in Guilan and Mazandaran province, *Journal of Shilat*, ۲۲(۲), ۱۰۳-۱۱۶.
- Altshuld, J. & Witkins, B.R. (۲۰۰۲), from needs assessment to action: Transforming needs in to solution strategies. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Barrick, R. H., Ladewing & L. Hedges (۱۹۸۲), Development of a systematic approach to identifying technical inservice needs to teacher. *The Journal of the AATEA*. ۲۴(۳), ۱۳-۱۹.
- Chizari, M. & Noorabadi, R. (۱۹۹۹), Perceived learning needs program delivery preference of rancher in Noorabad township of Luristan province, Iran. *Journal of International Agricultural and Extension Education*. ۶(۲): pp: ۳۶-۴۷.
- Cogdill K.W. (۲۰۰۳), Information needs and information seeking primary care: A study of nurse practitioner. *Journal of the Medical Library Association*. ۹۱(۲), ۲۰۳-۱۵.
- Hays RB, Smith DM, Raasch BA, Veitch PC, Jacobs H. (۲۰۰۶), Improving Educational needs' assessment for general practitioners. *Australian Family Physician*. ۲۸(۱۱), ۱۱۹۶-۸.
- Hoof, V.D., & Huysman, M., (۲۰۰۹), Managing knowledge sharing: Emergent and engineering approaches. *Journal of information and management*, ۴۶, ۱-۸.
- Kafman R, Herman j. (۲۰۰۵), Strategic planning in education. Translated by: Mashayekh F, Bazargan A. Tehran. Madraseh Press.
- Martin, A. R. (۱۹۸۱), Analysis of needs; Educational programs for young and adult farmers. *Journal of American Association of Teacher Educations in Agricultural*. ۲۰(۱).
- Motamed, M. K., Irannejad, F., Rezaei, M. & Rousta, K. (۲۰۱۰), an investigation of educational needs of Guilan-Iran's tea-planters. *Journal of Development and Agricultural Economics*, ۲(۲). pp: ۰۸۶-۰۹۳.
- Mowbray, C. T. & Szilvgyi, S. (۲۰۰۲), Needs assessment manual. [On line] Available at: <http://www.umich.edu.sed.heeds.html>
- Robert, W. M., & Rene, H.G. (۲۰۰۲), Need assessment surveys: Do they predict attendance at continuing education workshops. *Journal of Extension*, ۴۰(۴). Available at: <http://www.joe.org/joe/۲۰۰۲august/a۴.php>.
- Rousan, L. M. (۲۰۰۷), Woman farmer and their educational need in small ruminant production in Northern Badia Region of Jordan. *Journal of Agricultural and Environment Science*, ۲(۴). ۳۶۹-۳۷۴.
- Sarason. I.(۲۰۰۴), The Effects of Anxiety, Reassurance, and Meaning Fulness of Material to be Learned on Verbal Learning, *Journal of Experimental Psychology*.



-
- Stewart, R. G. & Guffman, D. M. (۲۰۰۳), Needs assessment: A systematic approach for successful distance education. /On-Line/ Available at [http://www.mtsu.edu/~itconf/proceed %20restewart.html](http://www.mtsu.edu/~itconf/proceed%20restewart.html)
- Swanson, B. E., Bentz, R., & Sofranko, A. (۱۹۹۷), *Improving agricultural extension*. Room: Food and Agricultural Organization.