

میزان کاربست نتایج طرح‌های تحقیقاتی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی از نگاه مجریان طرح‌ها*

(صفحات ۶۸-۴۷)

۱ جواد بشیری
۲ عباس گیلوری
۳ فردین کولائیان

چکیده

هدف: پژوهش حاضر باهدف دستیابی به شواهد کمی درباره میزان استفاده یا عدم استفاده از نتایج پژوهش‌های پایان یافته در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی انجام شده است. این مطالعه درعین حال، مهم‌ترین دلایل استفاده یا عدم استفاده از نتایج طرح‌های پژوهشی خاتمه یافته را براساس نظرات مجریان این طرح‌ها مشخص می‌سازد. در حال حاضر به‌طور متوسط سالانه بیش از ۲۰۰۰ طرح تحقیقاتی در مؤسسات، پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی وابسته به این سازمان انجام می‌شود، اما اطلاعات و آمار دقیقی در دست نیست که نشان دهد این طرح‌ها تا چه میزان اجرا می‌شوند.

روش: برای انجام پژوهش، از روش پیمایشی و برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش ۲۲۸ طرح پژوهشی است که به‌صورت تصادفی، از مجموع ۶۵۰ طرح انجام شده در حوزه شیلات و آبریزان طی بازه زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ انتخاب شده است.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که از نظر ۶۶ درصد از مجریان، نتایج طرح‌های تحقیقاتی آن‌ها عملیاتی شده و ۲۷ درصد هم مشخص ساخته‌اند که از نتایج طرح‌هایشان استفاده نشده است و ۳ درصد پاسخ نداده‌اند و ۴ درصد هم در این مورد اظهار بی‌اطلاعی کرده‌اند.

نتیجه‌گیری: پژوهش‌های انجام شده در حوزه شیلات و آبریزان نشان می‌دهد که میزان به‌کارگیری نتایج طرح‌ها وضعیت قابل قبولی دارند. چرا که از جامعه آماری تصادفی (۱۳۵ طرح بررسی شده)، حدود ۶۶ درصد طرح‌های تحقیقاتی از دیدگاه مجریان، عملیاتی شده‌اند.

کلیدواژه‌ها: طرح‌های پژوهشی، پژوهشگران، شیلات و آبریزان، عملیاتی شدن طرح‌های پژوهشی.

* تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۹/۰۹

۱ مربی پژوهشی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران
j.bashiri@areo.ir

۲ استادیار سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران
abgilvari@yahoo.com

۳ مربی پژوهشی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران
Fardin.koulaian@gmail.com

مقدمه

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با ۷۲ واحد زیر مجموعه‌اش (شامل مؤسسات، پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی و آموزشی و چندین ایستگاه تحقیقاتی) و انجام فعالیت‌های گسترده علمی و پژوهشی در حوزه کشاورزی، در سطح کشور و منطقه خاورمیانه در رتبه نخست و در سطح جهان در جایگاه سیزدهم قرار دارد. از این مجموعه تحقیقاتی گسترده، سالانه حدود ۲۰۰۰ گزارش نهایی طرح یا پروژه تحقیقاتی، تعداد زیادی مقاله پژوهشی، کتاب، و نشریه‌های فنی و ترویجی تهیه و منتشر می‌شود. بدین ترتیب تلاش و سرمایه‌گذاری قابل توجهی در تحقیقات کشاورزی کشور صورت می‌گیرد، اما آیا صرف انجام تحقیق برای حل مشکلات جاری کشاورزی کشور کافی است؟ برای آنکه سرمایه‌گذاری روی تحقیقات، به‌ویژه تحقیقات کاربردی، اثر بخش باشد، باید نتایج تحقیقات به مرحله عمل برسند. اغراق نیست اگر بگوییم این موضوع به مراتب دشوارتر از انجام خود پژوهش است. به گفته صدیقی "تبدیل پژوهش به عمل، کاری دشوار و پیچیده است و مستلزم وجود عوامل متعددی از قبیل نظم و چارچوب فکری قدرتمند، خلاقیت، مهارت، آگاهی و پشتکار زیاد در سطح سازمانی است" (صدیقی و همکاران، ۱۳۸۶). از میان پژوهش‌های بسیار زیاد و متنوعی که در حوزه

کشاورزی صورت می‌گیرد، به نظر می‌رسد تنها تعداد اندکی از آن‌ها جنبه عملیاتی و اجرایی پیدا می‌کنند. آهون‌منش رئیس پیشین سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، در گفتگویی یادآور شده است که "تحقیقات در حوزه کشاورزی باید بیش از این پیشرفت می‌کرد، به گونه‌ای که با استفاده از آن، علم به تکنولوژی و تکنولوژی به ثروت تبدیل می‌شد". وی عقیده دارد که "تحقیقات در حوزه کشاورزی باید به صورت کاربردی پیش رود و پژوهش صرف نمی‌تواند خود کفایی در تولید محصولات کشاورزی را رقم بزند" (آهون‌منش، ۱۳۹۲). بر اساس پژوهش قانیدی درباره "کاربست یافته‌های پژوهشی بین مسئولان و تصمیم‌گیران در آموزش و پرورش" کمتر از ۵ درصد از جامعه آماری وی، از تحقیقات انجام شده آگاهی دارند. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد مهم‌ترین موانع استفاده از نتایج تحقیقات، فقدان ارتباط متقابل بین مسئولان و پژوهشگران، حاکم نبودن روحیه علمی بر افراد و فضای سازمان، عدم پیگیری مسئولین، کمبود منابع مالی، و ضعف بنیه علمی مسئولان است (قانیدی، ۱۳۸۲). عابدی، عریضی و شواخی در بررسی عوامل مؤثر بر افزایش کاربست یافته‌های پژوهشی در وزارت آموزش و پرورش، با استفاده از روش "فرا تحلیل" به این نتیجه رسیده‌اند که راه‌اندازی نظام اطلاع‌رسانی پژوهش، مسئله‌یابی و اولویت‌های دقیق پژوهشی، تقویت بعد فنی و روش‌شناختی تحقیقات، افزایش اعتبارات پژوهشی و برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی برای معلمان با کاربست یافته‌های پژوهشی در سطح وزارت آموزش و پرورش مرتبط هستند (عابدی، عریضی و شواخی، ۱۳۸۴). عرب‌مازار و همکاران در مقاله خود به آسیب‌شناسی وضعیت تحقیق در سازمان‌های دولتی پرداخته و به چالش‌های پیش روی واحدهای تحقیق و توسعه در سازمان‌های اجرایی به‌ویژه بانک‌ها اشاره می‌کنند. بر اساس گزارش آن‌ها، اعتماد و باور ضعیف مدیریت سازمان به امر تحقیق، ضعیف بودن پژوهش‌های انجام شده توسط محققان خارج از سازمان، مشکلات جذب و نگهداری نیروهای کیفی در بخش پژوهش، عدم مقبولیت واحدهای تحقیقاتی از طرف سایر واحدهای اجرایی سازمان به‌عنوان مهم‌ترین

چالش‌های پیش روی تحقیقات در سازمان‌های دولتی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته‌اند (عرب‌مازار و همکاران، ۱۳۸۸). توو^۱ و جاست^۲ در مقاله مروری خود یادآور می‌شوند که کاربرد یافته‌های پژوهش به اندازه انجام خود پژوهش مهم هستند. به باور آن‌ها بسیاری از تحقیقات مرتبط به خاطر فقدان کاربرد، فرصت ظهور و بروز پیدا نمی‌کنند. از این رو وزارتخانه‌های بهداشت نه تنها باید به فکر ارتقاء و پشتیبانی از پژوهش‌های خدمات بهداشتی باشند که باید سازوکارهای درونی مناسب را نیز، برای ارزیابی یافته‌ها و محصولات پژوهشی به وجود آورند. آنان در ادامه، راهبردهایی برای بهبود کاربرد نتایج پژوهش بر می‌شمارند (توو و جاست، ۲۰۰۶). گلد^۳ و تیلور^۴ در تحقیق خود به ارزیابی برنامه پژوهشی نظام‌های تحویل یکپارچه آژانس کیفیت و تحقیقات خدمات بهداشتی آمریکا پرداخته‌اند. هدف آنان از یک سو، بررسی میزان موفقیت این برنامه در تولید نتایج پژوهشی بوده است که می‌تواند در عمل کاربرد داشته باشد و از سوی دیگر شناخت عوامل اثرگذار یا بازدارنده در این موفقیت است. آنان نتیجه می‌گیرند که از ۵۰ پروژه مطالعه شده، ۳۰ فقره از آن‌ها اثر یا استفاده عملیاتی داشته است و البته درجه اثرگذاری برخی از پروژه‌ها بیشتر بوده است (گلد و تیلور، ۲۰۰۷). ویلسون و همکاران نیز گفته‌اند که ناکارآمدی در اشاعه و انتقال دانش به دست آمده از تحقیقات به فعالیت‌های روزمره کلینیکی در حد بالایی است، آنگاه دست به بررسی نظام یافته‌ای زده‌اند برای شناسایی و تشریح هرگونه چارچوب مفهومی یا سازمانی که بتواند راهنمای محققان برای اشاعه نتایج کارشان باشد (ویلسون و همکاران، ۲۰۱۰). گریمشاوه^۵ و همکاران عنوان کرده‌اند با توجه به خلأیی که در نتیجه عدم انتقال یافته‌های پژوهشی به مراکز درمانی به وجود می‌آید، بسیاری از بیماران از پیشرفت‌های حاصل شده در درمان بی‌نصیب می‌مانند. آن‌ها در مدل پیشنهادی خود بررسی مرورهای روزآمد و نظام یافته یا دیگر نتایج تحقیقاتی را مبنا قرار می‌دهند. آن‌ها همچنین بر این باورند که نکات مهم دستاوردهای پژوهشی می‌بایست برای

1 - Myint Htwe

2 - Stephan P. Jost

3- Marsha Gold

4- Erin Taylor

5- Grimshaw

گروه‌های مختلف مخاطبان به گونه‌های مختلف ترجمه شود (گریمشاو و همکاران، ۲۰۱۲). لمی^۱ و سا^۲ در پی درکی بهتر نسبت به شیوه‌های دسترسی کاربران به تحقیقات دانشگاهی هستند. آنان با استفاده از روش‌های قوم‌نگاشتی، به مشاهده تصمیم‌گیری در سطح خرد در واحد بهداشت عمومی استان انتاریو کانادا پرداختند. بر مبنای یافته‌های آنان، کارمندان واحدهای بهداشت عمومی انتاریو، از نتایج تحقیقات دانشگاهی برای پیشرفت حرفه‌ای، روزآمدی سازی دانش خود، و تدوین برنامه‌های جدید بهره‌می‌گیرند (لمی و سا، ۲۰۱۳).

به طور کلی این اعتقاد وجود دارد که ارتباط بین تحقیق و اجرا در کشور ما ضعیف است و بسیاری از طرح‌های تحقیقاتی پس از خاتمه، کنار گذاشته شده و عملاً استفاده خاصی از نتایج آن‌ها به عمل نمی‌آید. با این حال شواهد و آمار و ارقامی که بتواند به طور مستند این ادعا را - به ویژه در حوزه تحقیقات کشاورزی - ثابت کند، اندک است یا وجود ندارد.

این مقاله برگرفته از نتایج یک پروژه تحقیقاتی است که زیرمجموعه طرح تحقیقاتی کلانی است با عنوان "بررسی میزان به کارگیری نتایج طرح‌های تحقیقاتی در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ از نگاه مجریان آن‌ها"، که در سال ۹۳-۱۳۹۲ انجام شده است. در این پروژه به طور اخص میزان کاربست نتایج طرح‌های تحقیقاتی در حوزه شیلات و آبزیان از نگاه مجریان آن‌ها، مطالعه و بررسی شده است. حوزه شیلات و آبزیان با پژوهشگران زیادی که در ۱۴ مؤسسه، پژوهشکده، مرکز، انستیتوهای تحقیقاتی، در این زمینه به مطالعه و پژوهش می‌پردازند، سالانه بیش از ۶۰ طرح تحقیقاتی در رشته‌های مختلف (جدول ۱) را تصویب و اجرا می‌کنند. اکنون پس از گذشت سال‌ها از فعالیت این مؤسسات و مراکز تحقیقاتی و اجرای تعداد زیادی طرح تحقیقاتی، این سؤال مطرح می‌شود که چه تعداد از این طرح‌ها عملاً به مرحله اجرا و بهره‌برداری رسیده‌اند و در صورت عملیاتی شدن یا عملیاتی نشدن آن‌ها، مهم‌ترین دلایل آن‌ها

1- Lemay

2- Sa

چيست؟ استفاده از نتايج تحقيقات در عرصه عمل و نيز كم و كيف انتقال يافته‌هاي تحقيقاتي در کشور ما يکي از چالش‌هاي مهم به شمار مي‌آيد.

پرسش‌هاي اساسي پژوهش

۱. چه تعداد از طرح‌هاي تحقيقاتي سازمان، از نگاه مجريان آنها عملاً به مرحله اجرا مي‌رسند؟
۲. از نگاه مجريان چه دلایل عمده‌اي براي کاربست نتايج طرح‌هاي تحقيقاتي وجود دارد؟
۳. از نگاه مجريان چه مشکلات يا دلایل عمده‌اي براي عدم کاربست نتايج طرح‌هاي تحقيقاتي وجود دارد؟

مواد و روش کار

طي سال‌هاي ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰^۱ تعداد ۶۵۰ عنوان طرح يا پروژه پژوهشي در حوزه‌هاي موضوعي شيلات و آبرزيان، انجام شده است. اطلاعات مربوط به طرح‌ها از پايگاه اطلاعاتي طرح‌ها / پروژه‌هاي تحقيقاتي (دفتر برنامه‌ريزي و پايش امور پژوهشي سازمان) استخراج و با اطلاعات دفتر پژوهشي مؤسسه تحقيقات علوم شيلاتي کشور، مطابقت داده شده است. از ميان ۶۵۰ طرح يا پروژه شناسايي شده، با استفاده از جدول نمونه‌گيري آماري مورگان و کرجسي^۲، جامعه نمونه تصادفي شامل ۲۲۸ طرح يا پروژه به صورت کاملاً تصادفي از ميان طرح‌ها يا پروژه‌هاي انجام شده در رشته‌هاي مختلف زيرمجموعه شيلات و آبرزيان (جدول ۱)، تعيين شد. اين پژوهش به صورت پيمائشي انجام شده است. براي گردآوری اطلاعات،

۱. انتخاب اين دوره زماني (۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰) به سبب تثبيت ساختار اداري سازمان و واحدهاي تابعه، پس از ادغام وزارتخانه‌هاي جهاد سازندگي و کشاورزي در سال ۱۳۷۹ و عادي شدن روند فعاليت‌هاي پژوهشي يک سال پس از ادغام است. همچنين براي حصول اطمينان از پايان پذيرفتن طرح‌ها يا پروژه‌هاي تحقيقاتي مصوب، سال پايان دوره دو سال قبل از شروع پژوهش حاضر (۱۳۹۲)، در نظر گرفته شده است.

2. Krejcie and Morgan.

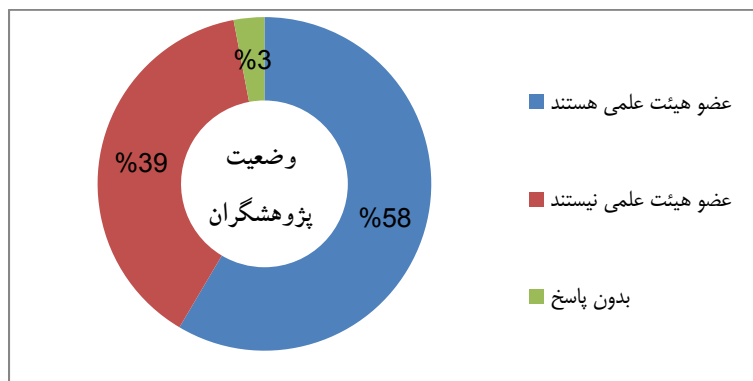
میزان کاربست نتایج طرح‌های تحقیقاتی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی از نگاه مجریان طرح‌ها ۵۳ ///

پرسشنامه‌ای مشتمل بر دو بخش طراحی شد: بخش اول شامل اطلاعات مربوط به محقق (آخرین مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی و وضعیت عضویت در هیئت علمی سازمان و محل اشتغال پژوهشگر) است. بخش دوم نیز ۱۲ سؤال باز (در زمینه محل و زمان انجام طرح، هدف از انجام طرح/ پروژه، یافته‌های طرح/ پروژه، موارد کاربرد، دلایل عملیاتی شدن یا عملیاتی نشدن، نتایج علمی برگرفته از طرح/ پروژه، سازمان یا دستگاه حامی طرح و مواردی از این دست) در بردارد. پس از تهیه پرسشنامه مناسب، اطلاعات عنوان و چکیده طرح تحقیقاتی پژوهشگر، همراه با پرسشنامه در بهار ۱۳۹۲ به نشانی پست الکترونیکی وی ارسال و تا پایان تابستان ۱۳۹۲ پس از پیگیری‌های فراوان، گردآوری شد. از مجموع ۲۲۸ پرسشنامه ارسالی، ۱۳۵ پرسشنامه (۵۹/۲ درصد) تکمیل و عودت گردید. نتایج پژوهش حاضر نیز بر اساس داده‌های مندرج در ۱۳۵ پرسشنامه تکمیلی تهیه و تدوین شده که بر نظرات مجریان طرح‌ها/ پروژه‌های تحقیقاتی مبتنی است.

نتایج

همان‌طور که اشاره شد، از میان ۲۲۸ نفر جامعه آماری، تعداد ۱۳۵ نفر (۵۹,۲ درصد) پرسشنامه ارسالی را کامل کرده و بازگردانده‌اند. برای دستیابی به تصویری کلی از شرایط و جایگاه علمی پاسخ‌دهندگان، در بخش اول پرسشنامه سؤال‌هایی در این خصوص مطرح گردید.

بر اساس نمودار شماره ۱ از مجموع ۱۳۵ نفر پاسخ‌دهنده تعداد ۷۹ نفر (۵۸,۴ درصد) عضو هیئت علمی سازمان هستند. از مجموع ۷۹ نفر اعضای هیئت علمی، تعداد ۴۳ نفر (۵۴ درصد) مربی پژوهشی، ۲۵ نفر (۳۲ درصد) استادیار، ۹ نفر (۱۱ درصد) دانشیار و ۲ نفر (۳ درصد) نیز استاد هستند. تعداد ۵۲ نفر (۳۹ درصد) از ۱۳۵ نفر پاسخ‌دهنده عضو هیئت علمی نیستند. ۴ نفر هم وضعیت خود را مشخص نکرده‌اند.



نمودار ۱. وضعیت پژوهشگران از نظر عضویت هیئت علمی

در بررسی حوزه‌های موضوعی فعالیت جامعه آماری پژوهش مشخص شد که شیلات با ۲۸,۹ درصد (۳۹ نفر) بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده است. موضوعات بیولوژی دریایی با ۱۰,۴ درصد و تکثیر و پرورش آبزیان و مهندسی منابع طبیعی با ۵,۹ در رتبه‌های دوم تا چهارم قرار دارند. در این جدول، مواردی که حوزه‌های موضوعی آنها توسط پاسخ‌دهندگان مشخص نشده‌اند، مجموعاً در ستون آخر با عنوان "سایر حوزه‌های موضوعی" آمده است.

جدول ۱. توزیع فراوانی حوزه‌های موضوعی جامعه آماری

ردیف	عنوان رشته	تعداد	درصد
۱	شیلات	۳۹	۲۸/۹
۲	بیولوژی دریا	۱۴	۱۰/۴
۳	تکثیر و پرورش آبزیان	۸	۵/۹
۴	مهندسی منابع طبیعی	۸	۵/۹
۵	دامپزشکی	۷	۵/۲
۶	بهداشت و بیماری‌های آبزیان	۷	۵/۲
۷	فیزیولوژی آبزیان	۵	۳/۷
۸	زیست‌شناسی آبزیان	۵	۳/۷
۹	بیوتکنولوژی آبزیان	۴	۲/۹۶
۱۰	اکولوژی دریا	۳	۲/۲
۱۱	ارزیابی ذخایر آبزیان	۲	۱/۴۸
۱۲	اکو فیزیولوژی آبزیان	۲	۱/۴۸
۱۳	بیوسستماتیک جانوری	۲	۱/۴۸
۱۴	تکنولوژی صید صنعتی ماهی	۲	۱/۴۸
۱۵	ژنتیک آبزیان	۲	۱/۴۸
۱۶	شیمی تجزیه	۲	۱/۴۸
۱۷	علوم دریایی	۲	۱/۴۸
۱۸	فارماکولوژی	۲	۱/۴۸
۱۹	فیزیک دریا	۲	۱/۴۸
۲۰	سایر رشته‌ها	۱۷	۱۲/۶
	جمع کل	۱۳۵	۱۰۰

پژوهشگران سازمان در نقاط مختلف کشور پراکنده هستند و هر کدام متناسب با حوزه تخصصی خود و شرایط اقلیمی هر منطقه به پژوهش می‌پردازند. لذا این پیش فرض وجود دارد که تحقیقات انجام شده نیز در مناطق مختلف کشور اجرا می‌شود. در بخش دوم پرسشنامه، نخستین پرسش به "محل انجام طرح" می‌پردازد و اطلاعات به دست آمده در این زمینه، بر حسب استان‌های محل انجام طرح در جدول شماره ۲ دسته‌بندی شده است. جدول ۲. وضعیت طرح‌های خاتمه یافته جامعه آماری، از نظر عملیاتی شدن یا نشدن (به

تفکیک محل اجرا)^۱

ردیف	نام استان	خاتمه یافته	تعداد طرح	شده عملیاتی	درصد	نشده	عملیاتی	درصد	بدون پاسخ	بی اطلاع
۱	استان گیلان	۳۷	۲۵	۶۷/۶	۸	۲۱/۶	۲	۲	۲	۲
۲	استان مازندران	۲۲	۱۷	۷۲/۳	۴	۱۸/۲	۰	۱	۱	۰
۳	استان سیستان و بلوچستان	۲۰	۹	۴۵	۹	۴۵	۲	۰	۰	۲
۴	استان بوشهر	۱۴	۱۱	۷۸/۶	۲	۱۴/۲	۰	۱	۱	۰
۵	استان گلستان	۱۳	۹	۶۹/۲	۴	۳۰/۸	۰	۰	۰	۰
۶	استان هرمزگان	۱۱	۷	۶۳/۶	۳	۲۷/۳	۱	۰	۰	۱
۷	استان یزد	۵	۳	۶۰	۲	۴۰	۰	۰	۰	۰
۸	استان خوزستان	۵	۳	۶۰	۲	۴۰	۰	۰	۰	۰
۹	استان تهران	۵	۳	۶۰	۱	۲۰	۱	۰	۰	۱
۱۰	سایر مناطق (نامشخص)	۳	۲	۷۵	۱	۲۵	۰	۰	۰	۰
۱۱	جمع	۱۳۵	۸۹	۶۵/۹	۳۶	۲۶/۷	۴	۴	۶	۶

بر اساس اطلاعات جدول شماره ۲ حدود ۶۶ درصد از مجریان اظهار داشته‌اند که

۱. اطلاعات مندرج در جدول‌ها و نمودارهای این مقاله از داده‌های موجود در ۱۳۵ پرسشنامه تکمیل شده توسط مجریان طرح‌های تحقیقاتی، استخراج شده و مستندات آن‌ها نزد مؤلف محفوظ است.

میزان کاربست نتایج طرح‌های تحقیقاتی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی از نگاه مجریان طرح‌ها ۵۷ ///

نتایج طرح‌های تحقیقاتی آن‌ها عملیاتی شده است و ۲۶/۷ درصد معتقدند که نتایج طرح‌های تحقیقاتی آن‌ها عملیاتی نشده است. همچنین ۳ درصد از مجریان پاسخ نداده‌اند و ۴ درصد اظهار بی‌اطلاعی کرده‌اند. از نظر محل اجرا نیز، از مجموع ۱۳۵ طرح خاتمه یافته تعداد ۳۷ طرح در استان گیلان، ۲۲ طرح در استان مازندران، ۲۰ طرح در استان سیستان و بلوچستان، ۱۴ طرح در استان بوشهر و ۱۳ طرح در استان گلستان انجام شده است. میزان استفاده از نتایج طرح‌ها موضوع پرسش دوم پرسشنامه بوده است. پاسخ‌های متنوع پاسخ دهندگان در قالب ۹ گروه دسته‌بندی شده و نتایج آن در جدول شماره ۳ آمده است. جدول ۳. چگونگی و میزان عملیاتی شدن نتایج ۱۳۵ طرح مورد مطالعه (از دید مجریان به تفکیک سال)

سال	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	پایه	رفرنس بی‌اطلاع	بی‌پاسخ	استفاده نشده	جمع
۱۳۸۰	۰	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۳	
۱۳۸۱	۲	۳	۱	۱	۱	۰	۰	۹	
۱۳۸۲	۰	۴	۰	۳	۰	۰	۱	۸	
۱۳۸۳	۱	۵	۱	۳	۲	۱	۱	۱۵	
۱۳۸۴	۰	۱	۳	۲	۱	۱	۰	۱۱	
۱۳۸۵	۰	۱	۵	۲	۰	۱	۰	۱۱	
۱۳۸۶	۱	۷	۵	۲	۶	۰	۱	۲۵	
۱۳۸۷	۱	۴	۲	۲	۲	۰	۰	۱۵	
۱۳۸۸	۰	۵	۱	۱	۱	۱	۰	۱۰	
۱۳۸۹	۱	۴	۳	۱	۱	۱	۰	۱۳	
۱۳۹۰	۱	۴	۴	۳	۱	۰	۰	۱۵	
جمع	۷	۳۹	۲۶	۲۰	۱۶	۶	۲	۱۳۵	

اطلاعات جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که ۵,۲ درصد از مجریان معتقدند که از نتایج طرح‌های تحقیقاتی آن‌ها "بسیار زیاد" یا استفاده کامل شده است. ۲۸,۸ درصد مجریان اظهار داشته‌اند که از نتایج طرح‌های تحقیقاتی شان "زیاد" و ۱۹,۲ درصد متوسط و ۱۴,۸ درصد "کم" استفاده شده است. ۱۶ درصد معتقدند نتایج طرح‌های تحقیقاتی آنان به صورت اطلاعات پایه یا رفرنس برای طرح‌های دیگر استفاده شده و ۱۷ نفر یعنی ۱۲,۶ درصد نیز گفته‌اند که از نتایج طرح‌های آنان استفاده نشده است. از مجموع ۱۳۵ طرح تحقیقاتی، بیشترین تعداد طرح‌های انجام شده، مربوط به سال ۱۳۸۶ با ۲۵ عنوان و کمترین تعداد مربوط به سال ۱۳۸۰ با ۳ طرح تحقیقاتی گزارش شده است.

جدول ۴. دلایل عملیاتی شدن نتایج طرح‌های تحقیقاتی از دید مجریان

ردیف	مهم‌ترین دلایل عملیاتی شدن نتایج طرح‌ها	فراوانی	درصد
۱	اهمیت و ضرورت بالای تحقیق	۲۴	۲۰/۳
۲	ماهیت کاربردی بودن طرح	۲۴	۲۰/۳
۳	شناسایی و رفع عوامل بیماری‌زا	۲۱	۱۷/۸
۴	پیگیری‌های پژوهشگر برای عملیاتی شدن	۱۱	۹/۳
۵	پایه بودن اطلاعات طرح برای موارد بعدی	۱۰	۸/۵
۶	حمایت‌های سازمانی از نتایج طرح	۱۰	۸/۵
۷	عامل افزایش بهره‌وری در تولید	۸	۶/۸
۸	سازگاری نتایج طرح با محیط‌زیست	۵	۴/۲
۹	صرفه‌جویی اقتصادی حاصل از نتایج طرح	۵	۴/۲
	مجموع دلایل مطرح شده	۱۱۸	۱۰۰

همان‌طور که پیش‌تر در جدول ۲ اشاره شد تعداد ۸۹ نفر یعنی ۶۶ درصد از جامعه آماری اظهار داشته‌اند که نتایج طرح‌های تحقیقاتی آن‌ها عملیاتی شده است. این افراد مهم‌ترین دلایل خود از عملیاتی شدن نتایج طرح‌ها را در قالب حداقل یک دلیل یا بیشتر

میزان کاربست نتایج طرح‌های تحقیقاتی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی از نگاه مجریان طرح‌ها // ۵۹

مشخص ساخته‌اند که مجموعاً ۱۱۸ دلیل مطرح شده در جدول شماره ۴ ارائه شده است. از بین دلایل مطرح شده، "اهمیت و ضرورت بالای تحقیق انجام شده" و "ماهیت کاربردی بودن طرح‌ها" با فراوانی ۲۴ و کسب ۲۰/۳ درصد از مجموع، به‌طور مشترک در رتبه نخست قرار دارند و "شناسایی و رفع عوامل بیماری‌زا" با ۱۷/۸ درصد در جایگاه دوم قرار دارد. در میان عواملی که فراوانی کمتری را به خود اختصاص داده‌اند، "صرفه جویی اقتصادی" و "سازگاری با محیط‌زیست" با ۵ مورد و کسب ۴/۲ درصد در انتهای جدول قرار دارند.

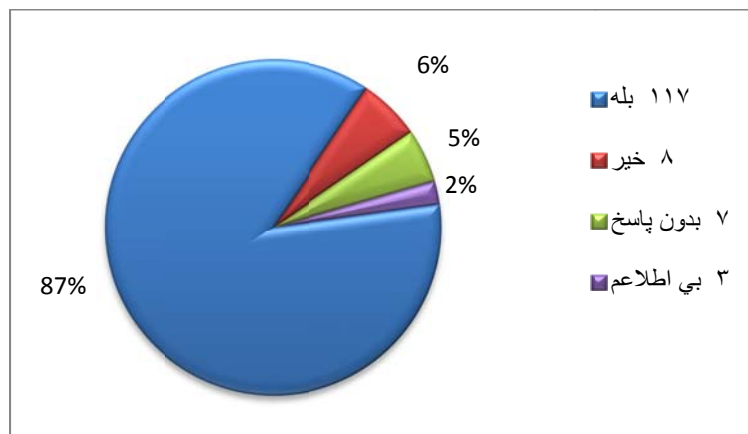
در بررسی علل عدم استفاده از نتایج طرح‌های تحقیقاتی، دلایل متعددی ذکر شده است. دسته‌بندی جواب‌های متنوع پاسخ دهندگان در جدول شماره ۵ آمده است.

جدول ۵. دلایل عدم استفاده از نتایج طرح‌های تحقیقاتی، از دید مجریان

ردیف	دلایل عملیاتی نشدن نتایج طرح‌ها	فراوانی	درصد
	ناهماهنگی بین بخش تحقیق، اجرا و بهره‌برداری	۲۶	۲۲/۶
	بالا بودن هزینه اجرای نتایج طرح	۱۸	۱۵/۶
	کمبود اعتبار و عدم حمایت لازم	۱۸	۱۵/۶
	اطلاع‌رسانی ضعیف درباره نتایج تحقیق	۱۷	۱۴/۷
	عدم سرمایه‌گذاری اولیه (زیرساخت)	۱۵	۱۳
	تصمیم‌گیری نادرست مدیریتی	۱۰	۸/۷
	مقدماتی بودن طرح	۶	۵/۲
	صادر نشدن مجوز اجرا	۳	۲/۶
	طولانی شدن انجام طرح	۲	۱/۷
	جمع	۱۱۵	۱۰۰

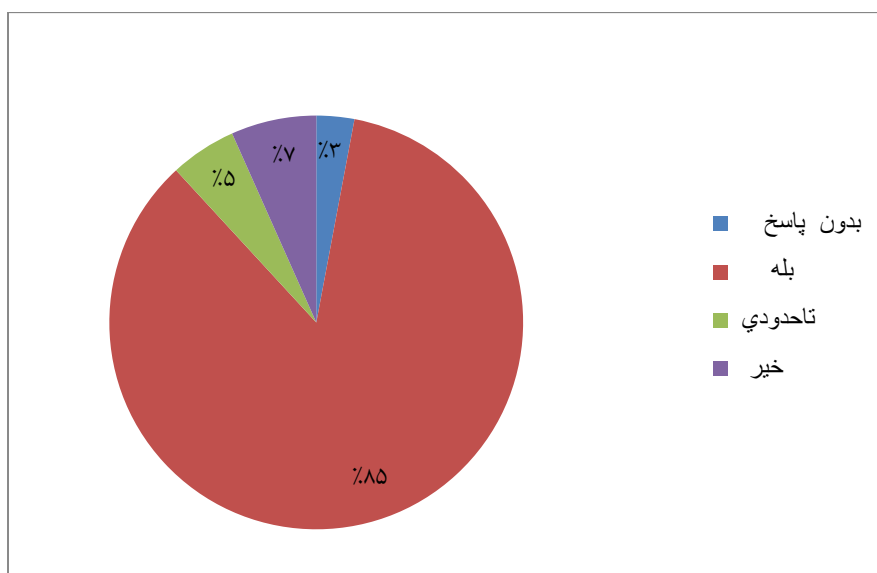
همان طور که پیش تر در جدول ۲ اشاره شد، تعداد ۳۶ نفر یعنی ۲۷ درصد از جامعه آماری اظهار داشته‌اند که نتایج طرح‌های تحقیقاتی آن‌ها عملیاتی نشده است. بر این اساس اطلاعاتی که در جدول شماره ۵ آمده، دلایل عدم استفاده از نتایج طرح‌های تحقیقاتی را از دیدگاه مجریان نشان می‌دهد. در این خصوص "ناهماهنگی بین بخش تحقیق، اجرا و بهره‌برداران" با ۲۲/۶ درصد به عنوان مهم‌ترین علت عدم استفاده از نتایج طرح‌های تحقیقاتی اشاره شده است. "بالا بودن هزینه اجرای نتایج طرح‌ها" و "کمبود اعتبار و عدم حمایت لازم از سوی سازمان" با ۱۵/۶ درصد، دومین و سومین دلایل عدم استفاده از نتایج طرح‌های تحقیقاتی را تشکیل می‌دهند. برخی از پژوهشگران چند پاسخ به این پرسش ارائه داده‌اند و برخی هم به این پرسش پاسخ نداده‌اند.

انجام طرح‌های تحقیقاتی به‌طور معمول بر مبنای مجموعه‌ای از اولویت‌ها شکل می‌گیرد. بر اساس نمودار شماره ۲، یافته‌های این پژوهش نیز حاکی از آن است که حدود ۸۷ درصد (۱۱۷ نفر) از پژوهشگران با پاسخ "بله" به سؤال پژوهش، فعالیت‌های پژوهشی خود را بر مبنای اولویت‌های از پیش تعیین شده اعلام کرده‌اند. فقط ۶ درصد از پژوهشگران اعلام کرده‌اند که پژوهش‌های آنان بر مبنای اولویت‌ها نبوده است.



نمودار ۲. میزان طرح‌های انجام‌شده بر مبنای اولویت‌ها

اینکه پژوهشگر قبل از انجام پژوهش، برآورد و انتظاری برای عملیاتی شدن نتایج تحقیقات خود داشته باشد، می‌تواند در تعیین اولویت و موضوع پژوهش اثرگذار باشد. برابر نمودار شماره ۳، تعداد ۱۱۵ نفر یعنی ۸۵ درصد از پاسخ‌دهندگان قبل از شروع پژوهش، انتظار داشته‌اند که نتایج طرحشان عملیاتی شود، فقط ۹ نفر (۷ درصد) از پژوهشگران انتظار عملیاتی شدن نتایج طرح خود را نداشته‌اند و ۵ درصد نیز تا حدودی انتظار عملیاتی شدن نتایج طرح خود را داشته‌اند.



نمودار ۳. انتظار اجرایی شدن نتایج طرح‌های تحقیقاتی، از دید مجریان

در این پژوهش از پاسخ‌دهندگان پرسیدیم که آیا برای پژوهش‌های آنان درخواستی از قبل وجود داشته است یا خیر، و اگر وجود داشته آیا از طرف بخش خصوصی بوده است یا دولتی. پاسخ‌های جامعه مخاطب در جدول خلاصه شده است.

جدول ۶. میزان درخواست سازمانی برای انجام طرح‌های تحقیقاتی

درصد	فراوانی	درخواست اولیه از سوی سازمان
۴۵,۹	۶۲	بله (سازمان‌های دولتی (درون‌سازمانی و برون‌سازمانی))
۵,۹	۸	بله (بخش خصوصی، پرورش دهندگان ماهی و میگو)
۲۷,۴	۳۷	خیر
۳,۷	۵	بی‌اطلاعی پاسخ‌دهنده (مجری)
۱۷,۱	۲۳	بدون پاسخ
۱۰۰	۱۳۵	جمع

با استناد به اطلاعات جدول ۶، بیش از نیمی از پژوهش‌های انجام‌شده (۴۵,۹ درصد از درخواست‌ها از سوی بخش دولتی و ۵,۹ درصد از سوی بخش خصوصی) درخواست یا سفارش اولیه داشته‌اند. بخش دولتی شامل دو بخش می‌شود: سازمان‌های دولتی درون‌سازمانی که زیرمجموعه وزارت جهاد کشاورزی هستند، مانند سازمان شیلات ایران، سازمان شیلات استان‌ها، سازمان دامپزشکی کشور، مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور، مراکز تحقیقاتی استان‌ها، پژوهشکده‌های تحقیقاتی، اداره کل شیلات و سازمان‌های دولتی برون‌سازمانی مانند وزارتخانه‌ها، دانشگاه‌ها، اتحادیه‌ها و سازمان‌ها. تعداد ۳۷ مورد یعنی حدود ۲۷ درصد از پژوهش‌ها نیز بر مبنای درخواست قبلی نبوده است. این گونه تحقیقات عمدتاً بر مبنای علاقه‌مندی یا تشخیص خود پژوهشگر انجام شده است.

یکی از الزامات کاربردی شدن نتایج تحقیق، آگاهی‌رسانی کافی به جامعه مخاطب است. البته به طور طبیعی در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی سازوکار مجزایی با عنوان ترویج برای این منظور پیش‌بینی شده است؛ با این حال حساسیت خود محقق نسبت به اشاعه نتایج تحقیقاتش، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مهم‌ترین فعالیت‌های انجام‌شده در این زمینه در جدول شماره ۷ درج شده است.

جدول ۷. فعالیت‌های صورت گرفته برای اطلاع‌رسانی نتایج طرح‌ها

درصد	فراوانی	روش‌های اطلاع‌رسانی نتایج طرح
۳۸,۹	۸۱	ارائه گزارش نهایی طرح در کنفرانس / سمینار / همایش / جلسات مدیریتی و ...
۱۴,۹	۳۱	معرفی محصول در هفته انتقال یافته، روز مزرعه، فن بازار و ...
۱۳	۲۷	چاپ مقاله (نشریات داخلی یا خارجی)
۷,۲	۱۵	مکاتبه با مراکز / سازمان‌های ذی ربط
۵,۸	۱۲	برگزاری سخنرانی علمی و کارگاه آموزشی
۳,۸	۸	تهیه نشریه ترویجی / پوستر
۳,۸	۸	درج اطلاعات در وب‌گاه و خبرنامه داخلی
۲,۹	۶	مصاحبه و پخش از طریق برنامه تلویزیونی
۱,۹	۴	تهیه ژن و تولید پایلوت
۲,۴	۵	کاری انجام نشده
۳,۴	۷	بدون پاسخ
۱۰۰	۲۰۸	مجموع

بر اساس داده‌های جدول شماره ۷ ارائه گزارش نهایی طرح تحقیقاتی در کنفرانس / سمینار یا همایش و جلسات مدیریتی با ۳۸,۹ درصد مهم‌ترین فعالیت برای اطلاع‌رسانی نتایج طرح‌های تحقیقاتی ذکر شده است. معرفی محصول در هفته انتقال یافته، روز مزرعه، فن بازار و ... با ۱۴,۹ درصد در جایگاه دوم و چاپ مقاله در نشریات داخلی یا خارجی با ۱۳ درصد از لحاظ نقش و اهمیت در جایگاه سوم روش‌های اطلاع‌رسانی قرار دارند. در رده‌های انتهایی جدول تهیه ژن و تولید پایلوت با ۱,۹ درصد کمترین نقش را در اطلاع‌رسانی نتایج تحقیقات داشته‌اند. بسیاری از پاسخ‌دهندگان فقط به یک ابزار بسنده نکرده و از راه‌های متعدد برای اطلاع‌رسانی در مورد نتایج طرح تحقیقاتی خود استفاده کرده‌اند. به همین خاطر مجموع روش‌های اشاره شده به ۲۰۸ مورد رسیده است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر بر اساس نظرات جامعه نمونه که شامل ۱۳۵ نفر از پژوهشگرانی که طی سال‌های ۱۳۸۰ الی ۱۳۹۰ در حوزه شیلات و آبریان طرح خاتمه یافته داشته‌اند، تنظیم شده است. در پاسخ به نخستین پرسش اساسی پژوهش مبنی بر میزان استفاده از نتایج طرح‌های تحقیقاتی انجام شده، اطلاعات مندرج در جدول ۳ (ستون‌های اول و دوم) نشان می‌دهد که از مجموع ۱۳۵ نفر پاسخ دهنده، تعداد ۴۶ نفر (۳۴ درصد) اظهار داشته‌اند که نتایج طرح‌های تحقیقاتی آن‌ها به میزان "بسیار زیاد" و "زیاد" مورد استفاده قرار گرفته است. این مقدار با میزان انتظار ۸۵ درصدی که مجریان از عملیاتی شدن نتایج طرح‌های پژوهشی خود داشته‌اند (طبق نمودار شماره ۳)، فاصله زیادی دارد. اما اگر تعداد طرح‌هایی که نتایج آن‌ها در حد "متوسط" و "کم" مورد استفاده قرار گرفته و نتایج طرح‌هایی که به عنوان "اطلاعات پایه" برای طرح‌های بعدی مورد استفاده قرار گرفته‌اند نیز به این رقم اضافه شود، تعداد طرح‌های استفاده شده به ۱۰۶ مورد یعنی ۸۰ درصد خواهد رسید و این رقم، با ۸۵ درصد انتظار اولیه مجریان از عملیاتی شدن نتایج طرح‌هایشان هم‌خوانی بیشتری دارد. عملیاتی شدن نتایج یک طرح می‌تواند دلایل متعددی از جمله مرتبط بودن موضوع تحقیق با نیازهای جامعه مخاطب، پشتیبانی همه جانبه از نتایج تحقیق، اطلاع‌رسانی مناسب و ... داشته باشد. اما در این پژوهش علت عملیاتی شدن برخی از نتایج (همان‌طور که در جدول ۴ اشاره شده) این است که طرح‌های تحقیقاتی در حوزه شیلات و آبریان معمولاً باهدف شناسایی عوامل بیماری‌زا در میان ماهی‌ها و میگوها صورت می‌گیرد و نتایج و یافته‌های پژوهشی می‌تواند با سهولت و سرعت بیشتری در همان محل انجام پژوهش به مرحله عملیاتی برسد. در همین راستا، نظرات پژوهشگران که در جدول ۲ در زمینه میزان عملیاتی شدن نتایج طرح‌ها بر اساس محل انجام پژوهش تنظیم شده، نیز بیان‌گر آن است که در استان‌هایی که دارای محل پرورش ماهی و میگو هستند (مانند استان‌های بوشهر، مازندران، گیلان، گلستان و یزد) تعداد بیشتری از پژوهش‌ها عملیاتی شده‌اند. مبحث دیگر در زمینه میزان استفاده از نتایج طرح‌ها این است که پرسش‌های این پرسشنامه به صورت باز طراحی شده و پاسخ‌های مختلف و نسبتاً

پراکنده‌ای ارائه شده است که دسته‌بندی آن‌ها در ۸ دسته مشخص، تا حدودی دشوار می‌نمود. به‌عنوان مثال برخی از پژوهشگران به برخی از موارد استفاده از نتایج طرح، برخی به گروه‌های استفاده‌کننده از نتایج طرح اشاره کرده‌اند و برخی به مسائل و مشکلات پیش رو و دلایل عدم استفاده بهینه از نتایج طرح پرداخته‌اند. این مسئله به این دلیل است که در ذهن پاسخ‌دهندگان معیار واحدی مبنی بر عملیاتی شدن یا میزان استفاده از نتایج طرح وجود ندارد. علاوه بر این موارد، تمایل ذاتی پاسخ‌دهندگان به مؤثر و کاربردی نشان دادن طرح تحقیقاتی خود، ممکن است نحوه پاسخ‌دهی را تا حدودی تحت‌الشعاع قرار دهد. این عوامل و برخی متغیرهای پیش‌بینی‌نشده و درعین حال مؤثر، باعث می‌شوند که از اظهار نظر صریح در این مورد پرهیز شود. مهم‌ترین دلایل کاربست نتایج طرح‌های تحقیقاتی از نگاه مجریان که در جدول ۴ منعکس شده است، "اهمیت و ضرورت انجام تحقیق" و "ماهیت کاربردی بودن نتایج طرح" با ۲۰/۳ درصد و "شناسایی و رفع عوامل بیماری‌زا" با ۱۷/۸ درصد، ذکر شده‌اند. در جدول شماره ۶ نیز که مربوط به میزان درخواست‌های اولیه برای انجام طرح‌های تحقیقاتی مشخص شده است، سهم بخش دولتی ۴۶ درصد و سهم بخش خصوصی فقط ۶ درصد مشخص شده است. این مسئله از آن جهت قابل تأمل است که معمولاً برای بخش خصوصی نسبت به بخش دولتی، عملیاتی شدن نتایج طرح‌های تحقیقاتی و به‌عبارت‌دیگر تجاری‌سازی نتایج طرح‌ها، اهمیت بیشتری دارد.

نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که از نظر ۸۷ درصد از کل پاسخ‌دهندگان، طرح‌های انجام شده مبتنی بر اولویت‌های از پیش تعیین شده بوده است (نمودار ۲). بنابراین، بررسی اطلاعات مندرج در جدول ۳، نمودار ۲ و ۳ حاکی از آن است که میزان عملیاتی شدن نتایج طرح‌ها ۶۶ درصد و میزان انتظار پژوهشگران از عملیاتی شدن طرح‌ها با ۸۵ درصد و اولویت‌های از پیش تعیین شده با ۸۷ درصد، نزدیک به هم است و می‌توان گفت که روند پژوهش‌های انجام شده در حوزه شیلات و آبزیان و میزان به‌کارگیری نتایج آن‌ها وضعیت قابل قبولی دارند. چرا که از جامعه آماری تصادفی (۱۳۵ طرح بررسی شده)، حدود ۶۶ درصد طرح‌های تحقیقاتی از دیدگاه مجریان، عملیاتی شده‌اند و ۲۷ درصد آن‌ها عملیاتی نشده‌اند و حدود ۳ درصد پاسخ‌نداده و ۴ درصد هم اظهار بی‌اطلاعی کرده‌اند.

این در حالی است که وضعیت حاضر نیز بنا بر اظهارات مجریان، از طریق ثبات مدیریتی در سازمان و واحدهای تابعه و حمایت‌های مادی و معنوی مسئولان از مجریان و نتایج طرح‌های تحقیقاتی آن‌ها، می‌تواند بهبود یابد.

در زمینه سومین پرسش اساسی پژوهش - همان‌گونه که در مقدمه، به‌خصوص در مصاحبه‌های مدیران و مسئولان سابق سازمان و برخی مدیران برون سازمانی اشاره شده است و در پیشینه‌های پژوهشی داخلی مانند یحیی فائدی (۱۳۸۲) مورد استناد قرار گرفته است - ارتباط بین تحقیق و اجرا در کشور ما ضعیف است. این نکته در یافته‌های پژوهش حاضر نیز (جدول ۵) به این شکل نمایان شد که ناهماهنگی‌های بین بخش تحقیق، ترویج و بهره‌برداران نهایی با ۲۲/۶ درصد، مهم‌ترین دلیل عملیاتی نشدن نتایج طرح‌های تحقیقاتی ذکر شده است. بنا به اظهارات پژوهشگران، هماهنگی‌های لازم میان دو بخش مهم تحقیق و ترویج وجود ندارد و این مسئله باعث می‌شود که نتایج نهایی طرح‌های تحقیقاتی، پس از خاتمه عملاً وارد حوزه ترویج نشود. مروری بر چارت سازمانی سازمان نیز نشان می‌دهد درحالی که ترویج بخشی از سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی است، در مراکز استان‌ها که بالقوه استفاده‌کننده اصلی نتایج طرح‌های تحقیقاتی هستند، بخش ترویج زیر نظر سازمان جهاد کشاورزی استان فعالیت می‌کند و این مسئله باعث ناهماهنگی بین سازمان به‌عنوان متولی طرح‌های تحقیقاتی با بخش ترویج به‌عنوان مروج و انتقال‌دهنده نتایج تحقیقات و دستاوردهای پژوهشی به بهره‌برداران شده است.

یکی از مهم‌ترین اهداف و آرمان‌های هر مؤسسه پژوهشی، به بار نشستن نتایج پژوهش‌هایی است که توسط محققان آن مؤسسه انجام می‌شود. تحقق این امر، مستلزم فراهم شدن عوامل و سازوکارهای مختلفی است که می‌تواند روند اجرا و پیاده‌سازی نتایج پژوهش را کند سازد یا سرعت دهد. سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین سازمان‌های تحقیقاتی کشور، مجری و مشوق انجام طرح‌های تحقیقاتی کاربردی در حوزه کشاورزی است. متأسفانه آمار و شواهد مستند وجود ندارد که اجرایی شدن نتایج صدها طرح پژوهشی را که سالانه در این سازمان انجام می‌شود، نشان دهد. پژوهش حاضر می‌کوشد در حد مقدور، شواهدی نسبی بر این امر را از نگاه

میزان کاربست نتایج طرح‌های تحقیقاتی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی از نگاه مجریان طرح‌ها // ۶۷

مجریان این طرح‌ها گرد آورد. بنابراین با توجه به یافته‌های پژوهش و با استناد به پیشنهاد های ارائه شده از سوی پژوهشگران، سازمان باید برای عملیاتی کردن نتایج پژوهش‌ها و اجرای پژوهش‌های کاربردی با هدف بهبود وضعیت شیلات کشور، برنامه‌ریزی دقیق و فعالیت‌های گسترده‌ای را انجام دهد.

برخی از پیشنهاد های مهم ارائه شده از سوی مجریان عبارت‌اند از: ضرورت حمایت مالی سازمان از پژوهشگران و پروژه‌های در دست انجام آنها، ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی، صدور مجوز انتشار مجله برای اطلاع رسانی نتایج طرح‌های پژوهشی، مدیریت صید و حفظ ذخایر باارزش ژنتیکی گونه‌های منحصر به فرد آبزیان کشور، برگزاری دوره و کارگاه‌های آموزشی در سطوح مختلف برای مروجان، بهره‌برداران و پژوهشگران. امید است یافته‌های این پژوهش بتواند در راستای عملیاتی شدن هر چه بیشتر نتایج نهایی طرح‌های تحقیقاتی و برنامه‌ریزی‌های پژوهشی سازمان، مفید واقع شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی با عنوان " مطالعه میزان به کارگیری نتایج طرح‌های تحقیقاتی در حوزه شیلات و آبزیان سازمان طی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ از نگاه مجریان آنها" است که در سال ۱۳۹۳ انجام شده است. لذا لازم می‌دانیم از تمام دوستان و همکارانی که شرایط انجام این پژوهش را فراهم نموده‌اند، و ما را در انجام این مطالعه یاری رسانده‌اند سپاسگزاری و قدردانی نماییم.

منابع

۱. آهون منش، علی (۱۳۹۲). تجاری سازی تحقیقات در ایران بسیار ضعیف است. (مصاحبه) مجله آنلاین کشاورز جوان. دسترسی در: <http://www.keshavarzjavan.ir/news.html>
۲. پاول، رونالد (۱۳۷۹). روش های اساسی پژوهش برای کتابداران. ترجمه نجلا حریری. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، مرکز انتشارات علمی.
۳. صدیقی، ژیلدا و همکاران (۱۳۸۶). طراحی مدل ترجمه دانش جهت بهره گیری از نتایج پژوهش. فصلنامه پایش. (۱)۷، ۳۵-۴۷.
۴. عابدی، احمد؛ عریضی سامانی، سید حمید رضا؛ شواخی، علی رضا (۱۳۸۴). فرا تحلیل عوامل مؤثر بر افزایش کاربست یافته های پژوهشی در وزارت آموزش و پرورش. نوآوری های آموزشی. (۱۲)، ۱۰۹-۱۳۳.
۵. عرب مازار، عباس؛ جمشیدی، محمدتقی؛ صالحیان عمران، ابوالفضل (۱۳۸۸). آسیب شناسی تحقیق و توسعه در سازمان های دولتی. تدبیر، (۲۰۷)، ۴۹-۵۵.
۶. قانندی، یحیی (۱۳۸۲). بررسی و ارائه راه های مناسب جهت کاربست یافته های پژوهشی بین مسئولان و تصمیم گیران در آموزش و پرورش. طرح پژوهشی. شورای تحقیقات سازمان آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران.
7. Gold, Marsha and Taylor, Erin F. (2007). Moving research into practice: lessons from the US Agency for Healthcare Research and Quality's IDSRN program. *Implementation Science* 2007, 2(9), Available: <http://www.implementationscience.com/content/2/1/9>
8. Grimshaw, Jeremy M et al (2012). Knowledge translation of research findings. *Implementation Science*, 7(50) (doi: 10.1186/1748-5908-7-50).
9. Htwe, Myint and Jost, Stephan P. (2006). Promoting the Application of Research Findings in Health Development. *Regional Health Forum WHO South-East Asia Region*, 2(2), Available: <http://www.searo.who.int/en/Section1243/Section1310/Section1343/Section1350.htm>
10. Lemay, Margaret A. and Sa, Creso (2013). The use of academic research in public health policy and practice. *Research Evaluation*. pp. 1-10 (doi:10.1093/reseval/rvt029)
11. Wilson, Paul M. (2010). Disseminating research findings: what should researchers do? A systematic scoping review of conceptual frameworks. *Implementation Science* 2010, 5(91).