

## بررسی اولویت های سرمایه گذاری، اثربخشی وام ها و منابع مالی صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان تا افق ۱۴۰۴ رضا صداقت<sup>۱\*</sup>، محمد عبدالهیی عزت آبادی<sup>۲</sup>، رضا بمانی<sup>۳</sup>، محمدرضا پورخاتون<sup>۴</sup>

### چکیده

هدف از تحقیق حاضر بررسی اولویت های سرمایه گذاری، اثربخشی وام ها و منابع مالی صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان بود. جامعه آماری تحقیق تعداد ۱۲۵ شرکت و اتحادیه فعال زیر مجموعه صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان بوده است. در این تحقیق با استفاده از روش سرشماری بنا بود تا تمام جامعه آماری مورد مطالعه قرار گیرند، اما در نهایت فقط تعداد ۵۰ شرکت / اتحادیه (۴۰ درصد از جامعه آماری) حاضر به پاسخگویی شدند که پرسشنامه جامع تحقیق از آنها تکمیل شد. برای دستیابی به اهداف تحقیق از روشهای ارزیابی تنزیلی NPV، BCR و IRR، بودجه بندی جزئی و آمار توصیفی استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده از نرم افزار آماری SPSS ۲۲ استفاده شد. نتایج نشان داد که پروژه های سرمایه گذاری احداث گلخانه کشاورزی با نرخ بازده ۲۲/۵۴ درصد، پرواربندی گوساله با نرخ بازده ۱۹ درصد، پرورش ماهی با نرخ بازده ۱۷/۵ درصد، تولید و توزیع خوراک دام با نرخ بازده ۱۵/۸ درصد و احداث پمپ بنزین و مجتمع کوچک رفاهی با نرخ بازده ۹ درصد از اولویت سرمایه گذاری برخوردار هستند. اثربخشی (نرخ بازدهی) برای وام های قرض الحسنه پرداخت شده به طور مستقیم توسط خود صندوق به صورت خالص ۳/۴۱ درصد و برای وام های ضروری که با معرفی صندوق به بانک های دیگر پرداخت شده بود به طور خالص ۰/۴۳ درصد محاسبه گردید. ارزیابی از منابع مالی مورد نیاز صندوق تا افق سال ۱۴۰۴ نشان داد که میزان منابع مالی که صندوق بایستی تخصیص دهد، برای سرمایه گذاری اولیه ۵۴/۶ میلیارد تومان و برای سرمایه در گردش ۷/۸ میلیارد تومان می باشد.

**واژه های کلیدی:** صندوق حمایت، اولویتهای سرمایه گذاری، بودجه بندی جزئی، روشهای تنزیلی، استان کرمان.

<sup>۱</sup>دکتری اقتصاد کشاورزی و استادیار پژوهش، پژوهشکده پسته، موسسه تحقیقات علوم باغبانی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، رفسنجان.

Email: rседaghat۲۰۱۸@gmail.com

<sup>۳</sup>کارشناس ارشد مهندسی علوم باغبانی، صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان، کرمان.

<sup>۴</sup>کارشناس ارشد مهندسی علوم باغبانی، سازمان جهاد کشاورزی استان کرمان، کرمان.

## مقدمه

بر اساس منابع موجود، سابقه جنبش مالی در بخش کشاورزی (Agricultural Finance) به دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ برمی‌گردد که در آن سال‌ها دولت‌ها با رویکرد اعتبارات خرد (Microcredit) برای جبران کمبود میزان سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی نسبت به سایر بخش‌ها با راه‌اندازی بانک‌های توسعه‌ای در بخش کشاورزی، منابع مالی را به صورت یارانه‌های سود، بخشودن جرایم و کمک‌های بلاعوض، اعتباراتی را به صورت خرد برای حمایت و تقویت از بخش کشاورزی به بهره‌برداران بخش اختصاص می‌دادند. چندی نگذشت که این رویکرد ناتوانی‌های خود را برای توسعه بخشیدن به کشاورزی و افزایش سرمایه‌گذاری، بهره‌وری و ارتقای منابع درآمدی بهره‌برداران نشان داد و بانک‌ها و موسساتی که با منابع دولتی و با این رویکرد در کشورهای آسیا، آمریکای لاتین و آفریقا تاسیس شده بودند ورشکسته شدند و البته در این میان بانک‌هایی مانند BAAC تایلد و Pertinan مالزی توانستند با تغییر رویکرد به حفظ و شکوفایی خود بپردازند. رویکرد دومی که از دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ تاکنون در زمینه منابع مالی در بخش کشاورزی اتخاذ شده است رویکرد تامین مالی خرد (Microfinance) بوده که بر مبنای آن منابع مالی بر اساس زنجیره‌های ارزشی که در هر زیربخش و محصول کشاورزی از مزرعه تا مصرف‌کننده (From Farm to Fork) تعریف و مشخص می‌شود، تخصیص می‌یابد. در این زنجیره‌ها به بهره‌وری تولید، کاهش هزینه‌ها و افزایش درآمد از طریق مدیریت راهبردی بازار توجه اساسی می‌شود و به عبارتی دیگر از محل سودهای حاصل از اجرای زنجیره‌های ارزش، پایداری موسسه‌های مالی در بخش کشاورزی بدون تکیه مطلق به منابع دولتی تامین و تضمین می‌شود. در قانون تشکیل صندوق‌های غیر دولتی حمایت از توسعه بخش کشاورزی آمده است که بخش غیردولتی حداقل ۵۱ درصد و بخش دولتی حداکثر تا ۴۹ درصد از سرمایه صندوق‌ها را تشکیل می‌دهند. واضح است که این شیوه تسهیم سهام برای کم کردن تصدی‌گری‌های دولتی به منظور افزایش بهره‌وری سرمایه با تکیه بر افزایش راندمان تولید و سودآور کردن فعالیت کشاورزی و در نهایت باروری این بخش از نظر تامین منابع مالی مورد نیاز، با تکیه بر الگوی توسعه درون‌زا اتخاذ شده است. برای اینکه صندوق‌های توسعه بخش کشاورزی با خطر ناشی از اتخاذ رویکرد اعتبارات خرد به سهامداران و بهره‌برداران خود روبه‌رو نشوند، ایجاب می‌کند که منابع خود را با اختصاص دادن به زنجیره‌های ارزش و تامین در هر کدام از زیربخش‌های کشاورزی، بارور و صندوق‌های خود را پایدار کنند. به عبارت دیگر، صرف منابع در تولیدات کشاورزی و دامی، علاوه بر پوشش هزینه‌ها و ایجاد درآمد و سودآوری که موجب پایداری اشتغال و رونق بخش می‌شود، باید بتواند بخشی را در صندوق‌های توسعه بخش کشاورزی پس‌انداز کند. به گفته رابرت فوگل، پس‌انداز نیمه فراموش شده در تامین مالی خرد است. بررسی‌ها نشان می‌دهد موفقیت موسسه‌های مالی خرد (MFI) در گرو دو مطلب اساسی است: ۱- پایداری، ۲- دسترسی جامعه هدف (Zolanvari, ۲۰۱۵).

در گذشته کمبود سرمایه مانع اصلی توسعه و پیشرفت کشورهای توسعه نیافته تلقی می شد و به این دلیل دور باطل توسعه برای این کشورها مطرح و راه خروج از آن نیز تزریق سرمایه و ثروت معرفی می شد. اما نگرش امروز کاملاً متفاوت است، به طوری که وجود سرمایه شرط لازم برای توسعه است نه شرط کافی. زیرا برخی کشورهای در حال توسعه که منابع طبیعی و ثروتهای خدادادی و سرمایه اندکی داشتند، ثابت کردند که با همین سرمایه اندک می توان به توسعه و پیشرفت نایل شد. یکی از راهکارهای مناسب برای دست یابی به توسعه و پیشرفت اقتصادی، به کارگیری سیستم های مالی کارآ جهت به جریان انداختن سرمایه های راکد و کم در جامعه است. زیرا سیستم های مالی کارآ به واسطه کارکردهای اساسی خود، یعنی گردآوری پس اندازها از منابع متنوع خصوصی و هدایت آنها به سرمایه گذاری های تولیدی و مولد و نه صرفاً درآمدزا، ضمن روان کردن مبادله کالاها و خدمات، باعث کاهش ریسک و هزینه های تامین سرمایه می شوند و در نهایت، به واسطه دو مجرای تراکم سرمایه و نوآوری های فنی، آثار قابل توجهی بر ایجاد فرصت های جدید شغلی و افزایش ظرفیت های درآمدی خواهند داشت. موسسات تامین مالی خرد به عنوان بخشی از نظام پولی و اعتباری کشور می توانند نقش قابل ملاحظه ای در این زمینه داشته باشند. این موسسات می توانند به عنوان نهادهای مکمل سیستم مالی رسمی، سهم و نقش موثری را در تجهیز منابع خصوصاً منابع راکد بخش روستایی داشته باشند (به عنوان نمونه گرامین بانک بنگلادش). بر این اساس سامان دهی این موسسات از اولویت به سزایی در برنامه های توسعه مربوط به بخش پولی کشور برخوردار می باشد (Hasanzadeh, 2005).

بیش از یک دهه از تاسیس اولین صندوق های حمایت از توسعه بخش کشاورزی می گذرد. این صندوق ها به موجب ماده ۱۲ قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی در سال ۱۳۸۶ با اهداف تقویت رشد کیفی و کمی سرمایه گذاری در بخش کشاورزی، آسان کردن دسترسی بهره برداران به نقدینگی با از بین بردن تشریفات زائد اداری و کم کردن هر چه بیشتر تصدی گری دولت با واگذاری هر چه بیشتر اداره امور بخش توسط بهره برداران راه اندازی شده اند. صندوق ها در گذر این ایام با جلب اعتماد بخش دولتی و غیردولتی به عنوان سهام داران خود، گام های موثری در جهت تقویت کمیت و کیفیت سرمایه در بخش کشاورزی و خدمت رسانی آسان، به موقع و سریع به بهره برداران بخش برداشته اند. هم اکنون بیش از ۱۳۰ صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی در سطوح مختلف استانی، محصولی، شهرستانی، زنان و منابع طبیعی با سرمایه ای بالغ بر ۱۷۰۰۰ میلیارد ریال مشغول فعالیت در بخش کشاورزی هستند (Agricultural sector development support fund, 2013).

صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان در سال ۱۳۸۶ با سرمایه نقدی ۷۱۱۵ میلیون ریال و با ۱۹۱ تشکل عضو شروع به فعالیت نمود. سرمایه نقدی صندوق در حال حاضر ۳۸۸۰۴۰ میلیون ریال می باشد که ۵۶ برابر سرمایه اولیه ثبتي آن می باشد. تعداد تشکل های عضو صندوق اکنون ۳۴۶ مورد بوده که ۵۹/۴۶ درصد از

سرمایه نقدی صندوق را به خود اختصاص داده اند و مابقی ۴۰/۵۴ درصد از سرمایه نقدی صندوق متعلق به دولت می باشد. این صندوق تا کنون ۲۴۰۸ میلیارد ریال تسهیلات قرض الحسنه با بهره کم پرداخت نموده که عمدتاً در جهت تامین نهاده های کشاورزی بوده است. البته این صندوق در زمینه تامین مالی برای صادرات محصولات کشاورزی بویژه محصول خرما، تامین منابع مالی زنجیره تولید گندم بذری و زنجیره تولید کود سولفات آمونیوم، پرداخت تسهیلات جهت خرید ماشین آلات کشاورزی و افزایش ضریب مکانیزاسیون و تضمین سهامداران جهت اخذ تسهیلات از بانک های استان نیز فعالیت داشته است. یکی دیگر از زمینه های فعالیت صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان انجام امور مربوط به کمک های بلاعوض دولت با عاملیت صندوق بوده است که در این زمینه می توان به پذیرش عاملیت اعتبارات سازمان جهاد کشاورزی استان کرمان و اسناد خزانه اسلامی و پرداخت به بهره برداران به ارزش بیش از ۲۲۵۳ میلیارد ریال در سطح ۳۵۰۰۰ هکتار اشاره نمود. از دیگر فعالیت های این صندوق می توان به مرمت و لایروبی قنوات استان و لوله گذاری بیش از ۷۰۰ مورد، کمک به حفظ اشتغال حداقل ۷۰۰ نفر بطور مستقیم و ۳۰۰۰ نفر بطور غیر مستقیم، کمک و مساعدت مالی بیش از ۱۰۰،۰۰۰ کشاورز و بهره بردار بخش کشاورزی در استان بطور غیر مستقیم و احداث ساختمان اداری در پنج طبقه با مساحت ۱۵۲۹ متر مربع اشاره نمود (Bemani, ۲۰۱۹).

۲۰۱۸ (Nofresti & Abdolahi) تحقیقی با عنوان "ارزیابی اثر تخصیص منابع صندوق توسعه ملی به بخش های مختلف اقتصادی تحلیلی در چارچوب الگوی اقتصاد سنجی کلان ساختاری" انجام دادند. نتایج شبیه سازی در محدوده سال های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۳ نشان می دهد که وقتی ۸۰ درصد منابع صندوق توسعه ملی به صورت ارزی بین بخش های اقتصادی به تناسب سهم سرمایه گذاری در آن بخش ها از کل سرمایه گذاری صورت می گیرد و ۲۰ درصد از منابع صندوق به صورت ربالی بین دو بخش کشاورزی و صنعت به تساوی تخصیص می یابد، بیشترین میزان رشد اقتصادی را ایجاد می کند.

۲۰۱۷ (Mohsenpoor et al.) تحقیق خود را با عنوان "اولویت بندی و تخصیص بهینه اعتبارات بانک کشاورزی به تفکیک استان های مختلف" انجام دادند. نتایج برنامه ریزی آرمانی نشان داد که در حالت کلی، تخصیص اعتبارات در بانک کشاورزی بهینه نیست و در صورت تخصیص بهینه اعتبارات، حدود ۵۶/۹ درصد اعتبارات به زیربخش زراعت و باغبانی، ۳۹/۱ درصد به زیربخش دام و طیور، ۲/۷ درصد به زیربخش شیلات و آبزیان و ۱/۳ درصد به زیربخش جنگلداری اختصاص خواهد یافت.

۲۰۱۷ (Farajzadeh & Zarei) در مطالعه خود به "تحلیل راهبردی تأمین مالی خرد و توان اشتغالزایی تعاونی های تولید استان فارس" پرداختند. بر اساس یافته های مقایسه زوجی مشخص شد فرصتها با ۳۷ درصد دارای بالاترین اهمیت و ضعفها با وزن ۳۱ درصد در رتبه دوم قرار دارند. در حالی که اهمیت نقاط قوت تنها ۹ درصد بدست آمد و تهدیدها نیز وزنی کمتر از یک چهارم دریافت کردند.

۲۰۱۶ (Sedaghat)، تحقیقی با عنوان "بررسی اقتصادی فقر و نابرابری درآمدی در مناطق پسته کاری استان کرمان" انجام داد و نتیجه گرفت که خط فقر مطلق در بین پسته کاران استان کرمان بر اساس درآمد ص سالانه برابر با ۲۴/۰۰۰/۰۰۰ (ده ریال) و خط فقر نسبی بر اساس درآمد سالانه برابر با ۶۴/۹۲۲/۶۷۵ (ده ریال) می باشد. ۳۰ درصد از کشاورزان پسته کار استان کرمان دچار فقر مطلق و ۵۷ درصد از آنها دچار فقر نسبی می باشند. شکاف درآمدی برای پسته کاران فقیر زیر خط فقر مطلق برابر ۰/۴۸ و برای کشاورزان پسته کار زیر خط فقر نسبی برابر با ۰/۶ می باشد.

۲۰۱۵ (Dahmardeh & Asnaashari) تحقیقی با عنوان "نقش توسعه مالی بر سرمایه گذاری در بخش کشاورزی ایران" انجام دادند و نتیجه گرفتند که شاخص توسعه مالی تاثیر مثبت بر متغیرهای سرمایه گذاری، پس انداز، اعتبارات و تولید در بخش کشاورزی دارد.

۲۰۱۵ (Nazarian & Hossaini) در تحقیقی با عنوان "عوامل اقتصادی موثر بر توسعه کارآفرینی در تعاونی های کشاورزی استان تهران" نتیجه گرفتند که ۴۰/۴ درصد از پاسخگویان معتقدند که تاثیر عوامل اقتصادی در توسعه کارآفرینی زیاد و قوانین شفاف اقتصادی و مالیاتی از مهمترین این عوامل هستند.

۲۰۱۴ (Hossaini & Bakhshayesh) تحقیقی با عنوان "ارزیابی تسهیلات صندوق های توسعه سرمایه گذاری بخش کشاورزی ایران به لحاظ هزینه مبادله وام گیری" انجام دادند. نتایج نشان داد که چون بیشتر عوامل مؤثر شناسایی شده مربوط به ویژگی ها و شرایط وام گیرنده بوده است، می توان با تمرکز بر وام گیرنده از طریق ارتقای توانمندی ها و سطح توسعه یافتگی وی هزینه های مبادله دریافت تسهیلات در سایر مؤسسات اعتباری را کاهش داد.

۲۰۱۱ (Sedaghat) تحقیقی با عنوان "بررسی عرضه و تقاضای اعتبارات کشاورزی و نقش آن در بهره وری تولید و نوسانات درآمدی پسته کاران در شهرستان رفسنجان" انجام داد و نتیجه گرفت که در بازار رسمی با افزایش نرخ بهره، عرضه و تقاضای اعتبار ابتدا افزایش و سپس کاهش می یابند و نرخ بهره تعادلی در بازار رسمی اعتبارات ۱۴ درصد می باشد.

۲۰۱۵ (Altman) تحقیقی تحت عنوان "سازمان تعاونی به عنوان موتور محرکه توسعه اقتصادی روستایی" انجام داد. نتایج نشان داد که تعاونی ها به طور بالقوه می تواند نرخ رشد و رشد عادلانه تر را حتی در محیط های رقابتی اقتصادی ایجاد کنند. علاوه بر این، برای پیاده سازی و اجرای اصول همکاری، کلید موفقیت تعاونی ها است.

۲۰۰۸ (Mansoori & Kohansal) تحقیقی با عنوان "عوامل مؤثر بر بازپرداخت وام عملکرد کشاورزان در استان خراسان رضوی" انجام دادند. نتایج نشان داد که نرخ بهره وام مهم ترین عامل است که بر بازپرداخت وام های کشاورزی اثر می گذارد. تجربه کشاورزی و هزینه های جاری تولید به ترتیب فاکتورهای بعدی هستند.



۲۰۰۷ (Motiram & Vakulabharanam) تحقیقی با عنوان "راه حل‌های مشارکتی و تعاونی برای بحران کشاورزی در کشورهای در حال توسعه" انجام دادند. نویسندگان تجربه مختلط را با تعاونی کشاورزی در کشورهای در حال توسعه برای ارایه طراحی یک تعاونی اعتباری و بازاریابی، ترسیم می‌کنند.

۲۰۰۶ (Ping & Zhong)، تحقیقی با عنوان "تحلیل بررسی اعتبارات دولتی، حمایت مالی از مناطق روستایی و اصلاحات مالی روستایی" انجام دادند. نتایج نشان داد که سرمایه مالی ناکافی دولت سیستم مالی را تحریف می‌کند و همچنین باعث خروج سرمایه روستایی، کمبود عرضه اعتباری و کارآیی پایین موسسات مالی روستایی می‌شود.

۲۰۰۶ (Dan) تحقیقی با عنوان "تحلیل تجربی ورودی صندوق به کشاورزی" انجام دادند. نتایج نشان داد که اساساً باید به تامین منابع مالی تامین نهاده‌های بخش کشاورزی تاکید شود. علاوه بر این باید ساختار پشتیبانی مالی مانند کاهش یارانه در گردش، افزایش حمایت از تولید کشاورزی، کاهش هزینه‌های عملیاتی موسسات کشاورزی و افزایش سرمایه‌گذاری در تحقیقات کشاورزی راه اندازی گردد.

در زمینه‌هایی که غیر مستقیم مرتبط با موضوع تحقیق باشد تحقیقاتی در گذشته انجام شده است که در پیشینه تحقیق به آنها پرداخته شد، اما تحقیقاتی که به طور مستقیم مرتبط با موضوع حاضر باشد انجام نشده است. در زمینه‌های مرتبط با موضوع تحقیق از جمله تحقیقاتی در خصوص اعتبارات کشاورزی، مدیریت کشاورزی و باغداری، عملکرد تعاونی‌های کشاورزی، بهره‌وری تولید، بررسی وضعیت موجود درآمدی و معیشتی کشاورزان و باغداران و ارزیابی اقتصادی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در تولید و فرآوری در مناطق پسته کاری استان کرمان تحقیقات نسبتاً جامعی در سال‌های قبل انجام شده است که از آن جمله می‌توان به مطالعات انجام شده ۲۰۱۱ (Sedaghat)، ۲۰۱۲ (Sedaghat&Hossaini)، ۲۰۱۶a (Sedaghat)، ۲۰۱۶b (Sedaghat) و ۲۰۰۷ (Sedaghat) اشاره کرد.

هدف از تحقیق حاضر بررسی وضعیت موجود، آسیب شناسی و معرفی ظرفیتهای و پتانسیل‌های سرمایه‌گذاری صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان می‌باشد. این ارزیابی به مدیران صندوق امکان بررسی بیشتر عملکرد آن را خواهد داد و احیاناً زمینه لازم برای تغییرات موثر در جهت اثر بخشی بهتر و رضایت مندی بیشتر اعضا را فراهم می‌نماید.

## روش تحقیق

در این تحقیق وضعیت سرمایه‌گذاری و پتانسیل‌های سرمایه‌گذاری صندوق مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت، اثر بخشی وام‌های پرداخت شده به اعضا بررسی شد، اولویت بندی از فرصت‌های پیش رو برای توسعه سرمایه‌گذاری توسط صندوق انجام شد، میزان منابع مالی مورد نیاز صندوق برای پاسخگویی به نیاز مالی سرمایه‌گذاران احتمالی برآورد گردیده و در نهایت پیشنهادات کاربردی ارائه گردید. برای ارزیابی اقتصادی فرصت‌های سرمایه‌گذاری از روش ارزیابی تنزیلی NPV، BCR و IRR استفاده گردید. برای بررسی اثر بخشی وام‌های صندوق از روش بودجه

بندی جزئی و برای ارزیابی منابع مالی مورد نیاز از آمار توصیفی استفاده گردید. در نهایت برای تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده از نرم افزار آماری SPSS ۲۲ استفاده شد.

**روش بودجه بندی جزئی:** بر اساس این روش میزان درآمد افزایش یافته با میزان هزینه کاهش یافته جمع شده و کل درآمد حاصل از هر گونه تغییر در بودجه کلی بدست می آید. همچنین میزان هزینه افزایش یافته با میزان درآمد کاهش یافته جمع شده و کل هزینه حاصل از هر گونه تغییر در بودجه کلی محاسبه می گردد. در نهایت سود حاصل از هر گونه تغییر در برنامه کلی با کسر کل هزینه از کل درآمد محاسبه می گردد (Soltani et al.) ۱۹۹۲

### روش های ارزیابی اقتصادی تنزیلی

برخی از مدل های ارزیابی معروف به کمک روش تنزیلی در ادامه توضیح داده شده است (Soltani) ۱۹۹۲:

#### الف) NPV (ارزش خالص کنونی طرح)

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0$$

در این مدل NPV ارزش خالص کنونی بر حسب تومان،  $C_t$  گردش نقدی خالص برای سال های عمر مفید بر حسب تومان،  $C_0$  میزان سرمایه گذاری اولیه بر حسب تومان،  $r$  نرخ تنزیل بر حسب درصد و  $t$  فاصله زمانی از سال پایه بر حسب سال می باشند.

برای ارزیابی اقتصادی، نرخ تنزیل حداقل قابل قبول در شرایط فعلی، معادل نرخ سود سپرده های بلند مدت بانکی در نظر گرفته شد که معادل ۲۰ درصد می باشد.

#### ب) BCR (نسبت منفعت به هزینه طرح)

برای بدست آوردن نسبت منفعت به هزینه از رابطه زیر استفاده می گردد

$$BCR = (NPV - C_0) / C_0$$

#### ج) IRR (نرخ بازده داخلی طرح)

نرخ بازده داخلی نرخي است که ارزش کنونی خالص طرح در بلند مدت را صفر می کند.

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0 = 0 = IRR$$

## نحوه جمع آوری آمار و اطلاعات

جامعه آماری تحقیق تعداد ۱۲۵ شرکت و اتحادیه فعال زیر مجموعه صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان بوده است. در این تحقیق با استفاده از روش سرشماری بنا بود تا تمام جامعه آماری مورد مطالعه قرار گیرند، اما در نهایت فقط تعداد ۵۰ شرکت / اتحادیه (۴۰ درصد از جامعه آماری) حاضر به پاسخگویی شدند که این شرکت ها در شهرستان های کرمان، رفسنجان، زرنند، راور، انار، سیرجان، بم، راین، ریگان و شهداد مستقر بودند. به منظور جمع آوری اطلاعات مورد نیاز، با مدیران شرکت ها و اتحادیه های مورد نظر مصاحبه حضوری به عمل آمده و پرسشنامه جامع تحقیق تکمیل شد.

## نتایج

نتایج بدست آمده از ارزیابی اقتصادی فرصتهای سرمایه گذاری صندوق در جدول ۱ آمده است.  
جدول ۱: ارزیابی اقتصادی ۵ اولویت اول سرمایه گذاری از نظر تشکلهای مورد مطالعه عضو صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان

| اولویت از نظر اقتصادی<br>بر مبنای نرخ بازده<br>طرح | نرخ بازده داخلی<br>(IRR) به درصد | نسبت منفعت به<br>هزینه با نرخ ۲۰<br>درصد (BCR) | ارزش کنونی خالص با نرخ<br>۲۰ درصد (NPV)، (تومان) | اولویت از نظر<br>استقبال شرکتهای از<br>طرح | پروژه اولویت دار از نظر<br>تشکلهای عضو صندوق |
|--|----------------------------------|--|--|--|--|
| ۱  | ۲۲/۵۴                            | ۱/۰۶   | ۲۸۵۹۹۹۶۳۲  | ۱  | گلخانه                                       |
| ۳  | ۱۷/۵                             | ۰/۸۶   | -۸۳۲۱۷۵۹۴  | ۲  | پرورش ماهی                                   |
| ۲  | ۱۹                               | ۰/۹۲   | -۲۷۱۹۱۷۱۵  | ۲  | پروراندی گوساله                              |
| ۴  | ۱۵/۸                             | ۰/۷۶   | -۲۴۶۰۶۹۱۱۰                                       | ۳  | تولید و توزیع خوراک<br>دام                   |
| ۵  | ۹                                | ۰/۴۵   | -۸۳۰۲۳۱۶۸۱                                       | ۳  | پمپ بنزین و مجتمع<br>رفاهی کوچک              |

ماخذ: یافته های تحقیق

نتایج ارزیابی اقتصادی از ۵ طرح دارای اولویت اجرایی پیشنهاد شده از طرف شرکت های عضو صندوق نشان داد که با در نظر گرفتن نرخ بازده مورد انتظار حد اقل ۲۰ درصد در بلندمدت، تنها طرح گلخانه کشاورزی دارای توجیه اقتصادی است و سایر طرح های سرمایه گذاری بازدهی کمتر از ۲۰ درصد در بلند مدت داشته اند که از نظر اقتصادی دارای توجیه نیستند. دلیل پایین بودن توجیه اقتصادی طرح ها عمدتاً به شرایط اقتصادی جامعه ما بر می گردد که هزینه های تولید در سال های اخیر ناشی از نرخ تورم های دو رقمی، افزایش شدید یافته اند و درآمدها



متناسب با آن افزایش نیافته است. البته باید این نکته را هم توجه داشته باشیم که ارزیابی اقتصادی کنونی بر اساس اطلاعات ارایه شده توسط شرکت های عضو و برآورد تقریبی آنها از درآمد و هزینه طرح ها انجام شده است که ممکن است از دقت کامل برخوردار نباشد. لازم است تا اگر بنا بر این باشد تا صندوق از هر کدام از این طرح ها حمایت مالی و یا مشارکت نماید، حتما اطلاعات کارشناسی دقیق این طرح ها جمع آوری شده و تحلیل اقتصادی هر طرح در قالب طرح توجیه اقتصادی آن ارایه گردد. آنچه به طور کلی می توان اذعان داشت این است که اولاً این ۵ طرح از دید تمایل به سرمایه گذاری توسط شرکت ها دارای اولویت هستند و ثانیاً نرخ بازدهی آن ها اگر چه کم است اما از نرخ بازدهی فعلی وام هایی که در اختیار شرکت ها قرار می گیرد بیشتر می باشد و به طور نسبی در مقایسه با فعالیت کنونی غالب شرکتهای عضو که خرید و فروش نهاده های کشاورزی است، دارای توجیه اقتصادی می باشند.

منابع مالی مورد نیاز، میزان مشارکت در تامین منابع مالی و میزان ایجاد اشتغال پیش بینی شده برای پروژه های سرمایه گذاری با در نظر گرفتن کلیه ۱۲۴ تشکل فعال کنونی صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲: منابع مالی مورد نیاز، میزان مشارکت در تامین منابع مالی و میزان ایجاد اشتغال پیش بینی شده برای پروژه های سرمایه گذاری زیر مجموعه صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان تا افق سال ۱۴۰۴

| تعداد کل طرفیت اشتغال زائی تشکلهای عضو با حمایت صندوق) (نفر) | میزان کل سرمایه در گردش سالیانه مورد نیاز که بایستی توسط صندوق تامین گردد( تومان) | میزان کل سرمایه اولیه مورد نیاز که بایستی توسط صندوق تامین گردد( تومان) | میزان کل مشارکت تشکلهای عضو در تامین سرمایه در گردش سالیانه) (تومان) | میزان کل مشارکت تشکلهای عضو صندوق در تامین مالی سرمایه اولیه) (تومان) | میزان کل سرمایه در گردش سالیانه مورد نیاز( تومان) | میزان کل سرمایه اولیه مورد نیاز( تومان) | تعداد کل پروژه های دارای پتانسیل اجرا |
|--|---|---|--|---|---|---|---------------------------------------|
| ۳۹۲  | ۷۸۴۹۰۰۰۰۰۰  | ۵۴۶۶۵۰۰۰۰۰۰   | ۱۶۳۷۰۰۰۰۰۰   | ۱۷۳۳۵۰۰۰۰۰۰   | ۹۴۸۶۰۰۰۰۰۰  | ۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰                              | ۵۰                                    |

ماخذ: یافته های تحقیق

همان گونه که از اطلاعات جدول بالا بر می آید میزان کل منابع مالی مورد نیاز برای سرمایه گذاری اولیه تمام تشکل های فعال زیر مجموعه صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان تا افق سال ۱۴۰۴،

۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰ تومان و برای سرمایه در گردش ۹۴۸۶۰۰۰۰۰۰ تومان برآورد شده است. میزان مشارکت احتمالی کلیه تشکل های عضو صندوق ۲۴ درصد از سرمایه اولیه و ۱۷/۲۶ درصد از سرمایه در گردش می باشد.

### اثر بخشی وام های پرداختی به اعضای صندوق

بر اساس اطلاعات اظهار شده توسط مدیران ۵۰ تشکل که در این تحقیق پاسخگو بودند، کل میزان وام دریافتی مستقیم آنها از صندوق ۱۲۸۰۰۰۰۰۰۰۰ تومان بوده است که این میزان وام به طور خالص در مجموع برای ۵۰ تشکل، ۴۳۶۰۶۵۰۰۰ تومان سود خالص ایجاد نموده است و بر این اساس بازدهی وام پرداخت شده ۳/۴۱ درصد برآورد گردید. همچنین بر اساس اطلاعات اظهار شده توسط مدیران ۵۰ تشکل که در این تحقیق پاسخگو بودند، کل میزان وام دریافتی غیر مستقیم آنها از بانکهای دیگر که با معرفی صندوق صورت گرفته است ۶۹۴۵۰۰۰۰۰ تومان بوده است که این میزان وام به طور خالص در مجموع برای ۵۰ تشکل، ۳۰۰۰۰۰۰۰ تومان سود خالص ایجاد نموده است و بر این اساس بازدهی وام پرداخت شده ۰/۴۳ درصد برآورد گردید که تقریباً می توان آن را صفر در نظر گرفت.

### نتیجه گیری و پیشنهادها

دلیل پایین بودن توجیه اقتصادی طرح های سرمایه گذاری مورد مطالعه در این تحقیق عمدتاً به شرایط اقتصادی جامعه ما بر می گردد که هزینه های تولید در سال های اخیر ناشی از نرخ تورم های دو رقمی، افزایش شدید یافته اند و درآمدها متناسب با آن افزایش نیافته است (نتایج با نتایج نبی ثیان و همکاران، ۱۳۹۶ همخوانی دارد). آنچه به طور کلی می توان ادعان داشت این است که اگر چه نرخ بازدهی طرح های سرمایه گذاری اولویت دار پیشنهادی تحقیق حاضر کم است، اما از نرخ بازدهی فعلی وام هایی که در اختیار شرکت ها قرار می گیرد بیشتر می باشد و به طور نسبی در مقایسه با فعالیت کنونی غالب شرکتهای عضو که خرید و فروش نهاده های کشاورزی است، دارای توجیه اقتصادی بیشتری می باشند. ضمن اینکه میزان اشتغال ایجاد شده از طرح های سرمایه گذاری نسبت به اشتغال ایجاد شده از فعالیت غالب فعلی شرکت های عضو بیشتر بوده و در مجموع منافع اجتماعی بیشتری را می توان برای آنها تصور نمود.

اگر چه میزان منابع مالی برآورد شده تا افق ۱۴۰۴ برای فعالیتهای صندوق زیاد به نظر می رسد اما با توجه به زمان موجود تا پایان سال ۱۴۰۴ که ۶ سال است، میزان منابع مالی طرح های سرمایه گذاری به طور سالیانه برای سرمایه گذاری اولیه و سرمایه در گردش به ترتیب تنها ۱۲۰۰۰۰۰۰۰ و ۱۵۸۱۰۰۰۰۰۰ تومان برآورد می گردد که عدد قابل وصول و پرداختی به نظر می رسد. با توجه به اینکه صندوق روند پرداخت وام های معمول برای شرکت های عضو که عمدتاً با هدف تامین نهاده های کشاورزی پرداخت شده را نمی تواند در کوتاه مدت و میان مدت تعطیل کند لذا این منابع مالی مورد نظر بایستی در برنامه صندوق به عنوان منابع اضافی مورد نیاز طی سالهای آینده تا افق

۱۴۰۴ منظور گردد و برای تامین آنها با مشارکت شرکت های عضو، برنامه ریزی گردد ( این نتایج با نتایج ( Shamsadini & Hossaini, ۲۰۱۱ همخوانی نسبی دارد).

نکته قابل توجه در خصوص دلیل اثر بخشی پایین کل وام های پرداختی به تشکل های عضو این است که اکثر این تشکل ها از وام گرفته شده برای خرید و توزیع نهاده های کشاورزی استفاده کرده اند که سود حاصل از آن بیشتر برای کشاورزان و باغ داران بوده است که در این مطالعه بررسی نشده است و قطعا اگر اثر بخشی وام ها برای اعضای تشکل ها هم محاسبه شود، در نهایت اثر بخشی وام های صندوق به مراتب بیشتر از این خواهد بود (این نتایج با نتایج (Dan, ۲۰۰۶) همخوانی نسبی دارد).

با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاداتی به شرح زیر ارائه می گردد:

- انعقاد قراردادهای کشاورزی سه جانبه بین کشاورزان و اعضای شرکتهای، شرکتهای تابعه صندوق و صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی استان کرمان برای تامین نیازهای متعدد و ضروری کشاورزان. در این صورت با یک قرارداد خوب و جامع و نظارت بر اجرای دقیق آن و مخصوصا جلب اعتماد طرفین می توان انتظار داشت تا در میان مدت و بلندمدت بهره وری تولید، درآمد کشاورزان، درآمد شرکت ها و تعاونی های زیر مجموعه صندوق و درآمد صندوق افزایش یافته و منجر به توسعه بخش کشاورزی استان و تضمین فعالیت و کارایی بیشتر صندوق و اثر بخشی بهتر وام های پرداخت شده در آینده گردد.
- بهبود بهره وری تولید و افزایش درآمد و سود کشاورزان می تواند پس انداز آنها در شرکت های تعاونی و سایر شرکت ها را افزایش داده و به تبع آن سرمایه شرکت ها در صندوق نیز افزایش یابد و ادامه این روند در درازمدت می تواند به توسعه مالی صندوق، توسعه بخش کشاورزی استان و تامین مالی پروژه های سرمایه گذاری اولویت دار پیشنهادی کمک قابل توجه نماید.
- برنامه ریزی برای توسعه زنجیره ارزش در بخش کشاورزی استان کرمان از طریق تنوع بخشی به فعالیتهای صندوق و شرکتهای تابعه و کشاورزان و ایجاد ارتباط موثر پیشین و پسین با صنایع وابسته به کشاورزی که خدماتی را به بخش ارائه می نمایند و ارزش افزوده بیشتری ایجاد می کنند. در این صورت نیز می توان به ارتقای فعالیت ها و درآمد برای صندوق، شرکت های زیر مجموعه و کشاورزان امید داشت.
- اصلاح ساختار اقتصادی کشور از جمله ایجاد ثبات اقتصادی، کنترل تورم و کاهش فقر روستایی و کشاورزی و مساعدت دولت برای حذف فقر مطلق از طریق پرداخت های مستقیم و یا غیر مستقیم به روستائیان و کشاورزان و در شرایطی پرداخت سهم بخش خصوصی در صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی با استفاده از منابع مالی دولتی یا از طریق وام با بهره پایین و یا اعتبارات بلاعوض. این نوع اصلاحات و حمایت ها می تواند به عنوان محرک مناسبی برای فعالیتهای اقتصادی و پویایی و توسعه موسسات مالی از جمله توسعه و کارایی بیشتر صندوق حمایت از توسعه بخش کشاورزی باشد.

## منابع

- Agricultural sector development support fund. (۲۰۱۳). Report Performance.
- Altman, M.(۲۰۱۵). Cooperative organizations as an engine of equitable rural economic development. *Journal of Co-operative Organization and Management*, ۳ (۱): ۱۴-۲۳.
- Bemani, Gh.(۲۰۱۹). *Support Fund for Development of Agriculture sector in Kerman Province*. Report Performance.
- Dahmardeh, N. and Asnaashari, H.(۲۰۱۵). The role of finance on investment in the agricultural sector in Iran. *Journal of Agricultural Economics and Development*, ۲۳ (۹۱): ۱۸۹-۲۱۰.
- Dan, M. (۲۰۰۶). Empirical analysis of the input of fund into agriculture. *Journal of Anhui Agricultural Sciences*, [http://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTOTAL-AHNY۲۰۰۶۱۱۲۱۵۶.htm](http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTOTAL-AHNY۲۰۰۶۱۱۲۱۵۶.htm)
- Farajzadeh, Z. and Zarei, S. (۲۰۱۷). Strategic analysis of micro - financing and job creation. *Agricultural Economics Research Journal*, ۹ (۲): ۱۹۳- ۲۲۳.
- Hasanzadeh, A.(۲۰۰۵). The role of developing national and credit services and non - banking financial institutions with an emphasis on the rural sector, *Journal of Economic discussions*. ۳(۲): ۶۱-۹۶.
- Hossaini, S. and Bakhshayesh, M. (۲۰۱۴). The assessment of facilities for the development of investment funds in the Iranian agricultural sector is in terms of the cost of exchange. *Quarterly Journal of Economic Research and Development of Iran*. ۴۵ (۲): ۲۰۷-۲۰۱۵.
- Mansoori, H. and Kohansal, M. R. (۲۰۰۸). Factors affecting on loan repayment performance of farmers in Khorasan-Razavi Province of Iran. *Real Estate Economics*, ۲۸ (۳): ۳۸۵-۴۰۴.
- Mohsenpoor, R. Mohamadinejad, A. and Moghadasi, R.(۲۰۱۷). The prioritization and optimum allocations for the agricultural bank are to differentiate the province. *Agricultural Economics and Development Journal* ۲۵(۱۰۰): ۸۹-۱۲۳.
- Motiram, S and Vakulabharanam, V. (۲۰۰۷). *Corporate and Cooperative Solutions for the agrarian crisis in developing countries*.
- Nazarian, M. and Hossaini, M.( ۲۰۱۵). Impact of economic factors affecting the development of entrepreneurship in agricultural cooperatives. *Agriculture and cooperative Journal*, ۴ (۱۵): ۱۱۹-۱۳۴.
- Nofresti, M. and Abdolahi, M.(۲۰۱۸). Assessing the impact of the national development fund's resource allocation into various sectors of the analytic economy within the framework of macro - structural econometric model. *Sustainable Development and Growth Research*, ۱۸ (۱): ۱۰۷ - ۱۲۵.
- Ping, X. and Zhong, X. (۲۰۰۶). Public finance, financial support to rural area and rural finance reform: Analysis of Survey in Guizhou Province and Sample Counties. *Economic Research Journal* [http://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTOTAL-JJYJ۲۰۰۶۰۴۰۱۰.ht](http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTOTAL-JJYJ۲۰۰۶۰۴۰۱۰.ht)
- Sedaghat, R. (۲۰۰۶). *An economic analysis of Pistachio production, processing and trade in Iran*, Ph.D. Thesis, University of Agricultural Sciences, Bangalore, India.
- Sedaghat, R.(۲۰۱۱). *The review of supply and demand for agricultural credit and its role in productivity and the income fluctuation*. The final report of the research project. Pistachio Research Center. Horticultural Sciences Research Institute.

Sedaghat ,R. (۲۰۱۲). *The economic study of the role of garden management on quantitative, qualitative, and margins of the pistachio crop*. The final report of the research project. Pistachio Research Center. Horticultural Sciences Research Institute.

Sedaghat,R.(۲۰۱۶a). *Determining the level of pistachio production and analysis of the Farmers' views regarding the possibility of enhancing productivity in Kerman Province*. The final report of the research project. Pistachio Research Center. Horticultural Sciences Research Institute.

Sedaghat,R. ( ۲۰۱۶b). *The economic study of poverty and income inequality in pistachio regions of Kerman province*. The final report of the research project. Pistachio Research Center. Horticultural Sciences Research Institute.

,N.(۲۰۱۱). ,Shamsadinin,A. and Hossaini

Role of small industry cooperatives in creating jobs and developing villages. *Cooperatives Journal* ۲۲ (۶): ۱۳۵-۱۵۷.

Soltani,Gh. (۱۹۹۲). *Engineering Economics*. Shiraz University Press.

Soltani,Gh. Najafi, B. and Torkamani,J.(۱۹۹۲). *Agricultural Farms Management*. Shiraz University Press

Zolanvari, M. (۲۰۱۵) Economics of the World News paper. August ۲۱. Number ۳۵.