

بررسی همبستگی سرمایه اجتماعی و رفاه تولیدکنندگان روستایی و عشايري در استان فارس

Raham Rahmani^{*}, Behaeldin Nafchi^{**}

مقدمه: تفاوت‌های اقتصادی در مناطق مختلف فقط به نهادهای مرسوم بستگی ندارد. شواهدی وجود دارد که سرمایه اجتماعی که بیان گر توانایی تولیدکنندگان در تأمین منافع آن‌ها از طریق عضویت در شبکه‌های اجتماعی و دیگر ساختارهای اجتماعی می‌باشد، عاملی اساسی در وجود تفاوت‌های اقتصادی می‌باشد. بنابراین ضروری است سرمایه‌فیزیکی و انسانی با استفاده از سرمایه اجتماعی تکمیل شوند. در این مطالعه همبستگی بین سرمایه اجتماعی براساس شاخص‌های تعداد عضویت در تشکل‌های محلی و مشارکت در مدیریت آن‌ها و رفاه خانوارهای روستایی و عشايري دامدار استفاده کننده از مراتع در استان فارس بررسی شده است.

روش: یک الگوی خلاصه شده از رفاه خانوار، که ویژگی‌های خانوار و خصوصیات منطقه‌ای نیز در آن لحاظ شده، برای برآورد مساحت سرمایه اجتماعی به کار برده شده که در آن سرمایه اجتماعی به عنوان یک نهاده همراه با سرمایه‌فیزیکی و انسانی در تابع مخارج سرانه خانوارها وارد شده است. برای جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده براساس مساحت مرتع، مقدار تولید و تعداد دام وابسته به مرتع، شهرستان‌های آباده، داراب، شیراز، فیروزآباد، لار و ممسنی در استان فارس انتخاب شدند. سپس با استفاده از روش نمونه‌گیری کاملاً تصادفی در سامانه‌های عرفی مرتعی شهرستان‌های انتخابی ۴۳۲ بجهه‌بردار روستایی و عشايري دامدار استفاده کننده از مرتع انتخاب و برای آن‌ها پرسشنامه تکمیل گردید.

یافته‌ها: نتایج تحقیق حاکی از آن است که همبستگی سرمایه اجتماعی و مخارج سرانه بیش از سه برابر همبستگی سرمایه انسانی و مخارج سرانه می‌باشد. بنابراین سرمایه اجتماعی مساعدت بیشتری به رفاه خانوارها در مقایسه با سرمایه انسانی می‌نماید.

بحث: مقایسه همبستگی سرمایه‌فیزیکی و انسانی با مخارج سرانه نشان داد که همبستگی سرمایه‌فیزیکی از سرمایه انسانی بیشتر است.

کلید واژه‌ها: رفاه خانوار، سرمایه اجتماعی، فارس، مرتع.

تاریخ دریافت: ۸۸/۳/۱۶ **تاریخ پذیرش:** ۹۰/۳/۲۰

* دانشجوی دکتری اقتصاد کشاورزی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس <roham.rahmani@gmail.com>

** دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشگاه شیراز

مقدمه

افراد و خانوارها انواع مختلفی از دارایی یا سرمایه را برای فعالیت‌های تولیدی مورد استفاده قرار می‌دهند. از دیدگاه اقتصاددانان و جامعه‌شناسان، علاوه بر سرمایه‌فیزیکی و انسانی یک منبع دیگر، سرمایه اجتماعی می‌باشد که شامل شبکه اجتماعی است که خانوارها به آن دسترسی دارند (Hadded and Maluccio 2000). سرمایه‌فیزیکی با ایجاد تغییر در مواد جهت شکل دادن به ابزارهایی که تولید را تسهیل می‌کنند ایجاد شده و قابل مشاهده می‌باشد. سرمایه انسانی با تغییر دادن افراد از طریق کسب مهارت و دانش ایجاد و سبب بهبود شیوه‌های تولید و رفتار می‌گردد. سرمایه اجتماعی کمتر ملموس بوده و در روابط میان افراد نیز تجسم می‌یابد به گونه‌ای که روابط میان افراد دگرگون شده و کنش را تسهیل می‌نماید (Coleman, 1998).

در دهه اخیر مطالعاتی در زمینه رابطه سرمایه اجتماعی و رفاه انجام شده است. در این مطالعات از معیارهایی مانند تعداد عضویت خانوارها در گروه‌های مختلف، همگنی موجود در تشکل‌ها (براساس سن، جنس، سطح تحصیلات، مذهب و غیره)، حضور در جلسات، مشارکت فعال در تصمیم‌گیری، پرداخت بدهی‌ها (به صورت نقدی و یا از طریق کار) و جهت دهی اجتماعی برای سرمایه اجتماعی استفاده شده است. مخارج سرانه خانوارها به عنوان معیاری برای استفاده از کالاهای خدمات و رفاه در نظر گرفته شده است. در مطالعه یوسف (Yusuf, 2008) از شاخص‌های همگنی تشکل‌ها، حضور در جلسات، تعداد عضویت در گروه‌ها و مشارکت فعال در تصمیم‌گیری در تشکل‌ها به عنوان معیار سرمایه اجتماعی استفاده شده است. براساس نتایج مطالعه مذکور یک واحد افزایش در سرمایه اجتماعی مخارج سرانه را ۱۵٪ درصد افزایش می‌دهد. تجزیه سرمایه اجتماعی به اجزای آن نشان داد که رابطه سرمایه اجتماعی و رفاه بیشتر مربوط به تعداد عضویت در گروه‌ها و مشارکت فعال برای تصمیم‌گیری در تشکل‌ها بوده است. در مطالعه می و همکاران (May and et al., 1999)، مشارکت در گروه‌های رسمی و غیررسمی به عنوان شاخصی از

سرمایه اجتماعی در نظر گرفته شده و دارای رابطه مثبت و معنی دار با مخارج سرانه خانوارها در جنوب آفریقا بوده است. در مطالعات ناریان و پریتچت (Narayan and Grootaert, 1999)، ناک و کیفر (Knack and Keefer, 1997)، گروتارت (Pritchett, 1999) و گروتارت و ناریان (Grootaert and Narayan, 2004) مکانیسم مشابهی به کار برده شده و بر اساس آنها سرمایه اجتماعی دارای رابطه مثبت با رفاه بوده است. بر اساس نتایج مطالعاتی مانند کلمن (Coleman, 1988)، پوتنم (Putnam, 1995) و فوکیوآما (Fukuyama, 1995) مواردی که سرمایه اجتماعی می‌تواند در آنها نقش داشته باشد عبارتند از: ۱- کاهش هزینه‌های مبادله‌ای با اصلاح جریان اطلاعات درباره فرصت‌های جدید، حوادث ممکن، بهبود نشر نوآوری‌ها و افزایش دانش درباره عملکرد عوامل دولتی. ۲- بهبود شرایط تصمیم‌گیری و امکان اخذ تصمیم با مشورت بیشتر که می‌تواند اثرات جنبی منفی را حداقل کند. ۳- بهبود مبادلات حساس به زمان برای دسترسی به منافع بیشتر با توسعه رفتار اجتماعی و اعتماد و اعتبار. علاوه بر این برای برخی از مبادلات حساس نسبت به زمان که ممکن است به بحران منجر شود، سرمایه اجتماعی می‌تواند به عنوان نوعی بیمه غیررسمی برای مقابله با آن به کار رود.

مطالعات انجام شده در سطح خانوارها به وسیله ناریان و پریتچت (1999)، گروتارت (1999) و گروتارت و کریستین (2004) به ترتیب در تانزانیا، اندونزی و بولیوی همبستگی سرمایه اجتماعی و مخارج سرانه را که بر اساس تعداد عضویت و کیفیت آن اندازه‌گیری شده، قابل ملاحظه ارزیابی کرده‌اند. ناریان و پریتچت همبستگی سرمایه اجتماعی و مخارج سرانه را ۴ تا ۱۰ برابر همبستگی سرمایه انسانی و مخارج سرانه ارزیابی کرده در حالی که گروتارت این همبستگی را دو برابر سرمایه انسانی ارزیابی کرده است. در اندونزی افزایش در مخارج سرانه در نتیجه ده درصد افزایش در سرمایه اجتماعی، ۱/۱ درصد برآورد شده است. بر اساس نتایج مطالعه گروتارت و کریستین سرمایه اجتماعی رفاه خانوارها را افزایش و فقر آنها را کاهش داده و همبستگی بیشتری نسبت به سرمایه انسانی داشته

است. مالوسیو، هادد و می (Maluccio, Hadded and May, 2000) مطالعه مشابهی را با استفاده از داده‌های پانل^۱ در جنوب آفریقا انجام داده‌اند. آن‌ها دریافتند سرمایه اجتماعی که به وسیله عضویت در گروه‌های رسمی و غیررسمی اندازه‌گیری شده دارای همبستگی قابل ملاحظه‌ای با مخارج سرانه خانوارها در سال ۱۹۹۸ بوده است. همچنین بازده سرمایه‌گذاری در زمینه سرمایه اجتماعی در آفریقا دارای روند افزایشی بوده است.

در ایران نتایج تحقیق ازکیا و فیروزآبادی (۱۳۸۳) در بین نظامهای بهره‌برداری عشايري نشان داده که وجود اعتماد در میان اعضای بیت^۲، هنجارهای معامله متقابل در بین اعضا و اعتماد، اطاعت و احترام به رهبران محلی نقش مثبت و تأثیرگذاری بر واحد تولیدی بیت در ابعاد تصمیم‌گیری بهتر، اعمال مدیریت تولید به نحو مطلوب و افزایش میزان مشارکت‌های تولیدی داشته است. این شعاع اعتماد و سرمایه اجتماعی درون گروهی در سطح بیت همراه با نوع دیگری از روابط و شبکه‌های بین بیت‌ها در سطح طایفه باعث گردیده که سرمایه اجتماعی بین گروهی بستر مناسبی برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری توسعه‌ای تشکل‌های تولیدی در بعد ارشادی، ترویجی، خدماتی از طریق سرمایه اجتماعی بین بیتی در سطح طایفه و بعد مشارکتی و تولیدی از طریق سرمایه اجتماعی درون بیتی فراهم نماید. ترابی و همکاران (۱۳۸۹) تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد شرکت‌های تعاونی دام و طیور در شهرستان مشهد را بررسی کردند. نتایج بیان گر این است که متغیرهای مشارکت اجتماعی، اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی، آگاهی اجتماعی، سطح تحصیلات و سن پاسخ‌گویان بر میزان عملکرد شرکت‌های تعاونی اثرگذار بوده و ۶۹/۱ درصد عوامل مؤثر بر عملکرد شرکت‌های تعاونی را تبیین می‌کنند. از میان متغیرهای بیان شده مشارکت اجتماعی و اعتماد اجتماعی بیشترین تأثیر را بر عملکرد شرکت‌های تعاونی داشته‌اند.

1- Panel Data

۲- در بین عشاير عرب خوزستان کوچک‌ترین تشکل بیت نام دارد که ۱۲ تا ۲۰ خانوار و در برخی از موارد ۵۰ خانوار را در خود جای می‌دهد. این تشکل دارای کارکردهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی می‌باشد.

مراتع از جمله اساسی‌ترین منابع طبیعی تجدید شونده و منبع اصلی غذای دام در استان فارس می‌باشد. عرصه‌های مرتعی با مساحت ۷۳۱۹۹۸۷ هکتار ۶۸/۶ درصد عرصه‌های منابع طبیعی استان فارس را تشکیل می‌دهد. تعداد دام موجود و ممکن به مراتع در استان فارس ۷۲۴۵۰۰ واحد دامی می‌باشد (اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس، ۱۳۸۷). بنابراین مراتع از جمله اساسی‌ترین منابع طبیعی تجدید شونده و منبع اصلی غذای دام در استان فارس بوده و امرار معاش بهره‌برداران روستایی و عشایری دامدار تا حد زیادی به آن وابسته می‌باشد. در عرصه منابع طبیعی تجدید شونده نقش بهره‌برداران در زمینه حفظ، احیا و توسعه آن بسیار حائز اهمیت است. یکی از راههای جلب مشارکت بهره‌برداران از عرصه‌های منابع طبیعی و به خصوص جنگل‌ها و مراتع، ایجاد تشکل‌ها و سازمان‌های غیر دولتی و محلی است (میردامادی و صالحی، ۱۳۸۳). با توجه ضرورت همکاری مردم در مدیریت منابع طبیعی و ارائه سایر خدمات، تشکل‌ها و سازمان‌های غیر دولتی در مناطق روستایی و عشایری فعالیت می‌کنند. نقش سرمایه اجتماعی براساس عضویت و مشارکت در مدیریت این نهادهای اقتصادی - اجتماعی بر رفاه خانوارها بسیار با اهمیت و تاکنون در ایران مطالعه نشده است. با توجه به اهمیت سرمایه اجتماعی بر کاهش فقر و اهمیت مراتع در زندگی بهره‌برداران روستایی و عشایر دامدار، در این مطالعه همبستگی بین سرمایه اجتماعی براساس شاخص‌های تعداد عضویت در تشکل‌های محلی و مشارکت در مدیریت آن‌ها و مخارج سرانه در خانوارهای بهره‌بردار روستایی و عشایر دامدار استفاده کننده از مراتع در استان فارس بررسی و تحلیل شده است.

چارچوب نظری

همان‌طورکه بیان شد در برخی از مطالعات انجام شده تعداد و کیفیت عضویت در گروه به عنوان معیاری برای سرمایه اجتماعی در نظر گرفته شده است. البته در گروه‌های مالی و تولیدی بازده پولی نیز برای اعضاء قابل انتظار می‌باشد که این امر فقط به سرمایه اجتماعی بستگی ندارد. برای مثال عضویت در یک گروه پس انداز کننده می‌تواند برای به دست

آوردن بهره باشد. مالوسیو، هداد و می (۲۰۰۰) معتقدند که عواملی وجود دارند که توجیه کننده نقش سرمایه اجتماعی برای حداقل اثر عضویت گروهی بر مخارج سرانه می‌باشد و حتی زمانی که گروه‌ها دارای بازده مالی آشکار نباشند، نتایج مشابهی به دست می‌آید. بنابراین نه فقط بازده مالی عضویت در گروه‌هایی که نقش اصلاحیان اقتصادی است بلکه حتی عضویت در گروه‌ها منعکس کننده مقدار مصرف کالاها برای خانوارها می‌باشد. چون مخارج مرتبط با بازده مالی گروه از مخارج سرانه کسر شده و هم زمان از طریق اثرات ثابت و متغیرهای مجازی اثر مثبت عضویت در گروه‌ها ملاحظه شده است.

در این مطالعه همبستگی به دو قسمت تقسیم شده است. قسمت نخست به اهداف کاری گروه مرتبط است مانند دارایی‌های فیزیکی در دسترس (زمین و دام) و سرمایه انسانی (سال‌های تحصیل) و قسمت دوم به سرمایه اجتماعی نسبت داده می‌شود. معیار نماینده برای سرمایه اجتماعی تعداد عضویت در گروه‌ها و سطح مشارکت خانوارها در مدیریت گروه‌ها تعیین گردید. به عبارت دیگر فرض شده که همبستگی سرمایه اجتماعی و رفاه خانوارها به تعداد عضویت در گروه‌ها و سطح مشارکت خانوارها در مدیریت آن‌ها بستگی دارد. مخارج سرانه به عنوان معیار رفاهی خانوارها در نظر گرفته شده است. مشارکت غیرفعال احتمالاً بازده خالص مثبت برای عضو دارد. در غیر این صورت عضو گروه را رها خواهد کرد. بیشتر در گیر بودن در یک گروه ممکن است منجر به افزایش بازده خصوصی و مشارکت فعال شود، اگر عضو قادر باشد تصمیم گیری‌های گروه را در جهت مطلوب تحت تأثیر قرار دهد. مشابه با مطالعه مالسیو و هداد (۲۰۰۰)، معیار سطح مشارکت با استفاده از بررسی دیدگاه بهره‌برداران در مورد عبارت «در صورت وجود گروه‌های محلی، مشارکت در مدیریت آن‌ها به نفع ماست و در آن مشارکت می‌کنیم»، ایجاد شد. دیدگاه بهره‌برداران در مورد این عبارت به صورت گرینه‌های «کاملاً موافقم، موافقم، بی‌نظر (متوسط)، مخالفم و کاملاً مخالفم» اظهار گردید. با توجه به جواب در صورتی که بهره‌برداران کاملاً موافق یا موافق باشند به عنوان مشارکت بالا و اگر بی‌نظر،

مخالف و یا کاملاً مخالف بودند، به عنوان مشارکت پایین در نظر گرفته شد. سطح مشارکت به عنوان معیار دیگر سرمایه اجتماعی علاوه بر تعداد عضویت در گروه‌ها در الگو وارد شد.

نحوه جمع‌آوری داده‌ها

جامعه آماری بهره‌برداران روستایی و عشايري دامدار استفاده کننده از مراعع در استان فارس می‌باشند. اطلاعات مورد نیاز بر اساس روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده و از طریق مصاحبه و تکمیل پرسش‌نامه برای بهره‌برداران اطراف مراعع جمع‌آوری گردید. مساحت مراعع، مقدار تولید و تعداد دام وابسته به مراعع به عنوان متغیرهای مهم و کلیدی برای طبقه‌بندی مناطق در استان و نمونه‌گیری مورد استفاده قرار گرفت. براساس نتایج مطالعه مرکز انفورماتیک و مطالعات توسعه جنوب، مراعع شهرستان‌های استان بر اساس مقدار تولید قابل برداشت در هکتار به چهار گروه ۵۷-۳۷، ۳۷-۷۸، ۷۹-۹۹ و ۱۲۹-۱۰۰ تقسیم شدند. براین اساس شهرستان‌های جهرم، داراب، زرین کیلوگرم در هکتار قابل تقسیم هستند. براین اساس شهرستان‌های آباد، فیروزآباد، فراشبند، قیر و کارزین، لامرد، مهر و نی ریز در گروه یک ۳۷-۵۷ داشت، فسا، فیروزآباد، فراشبند، قیر و کارزین، لامرد، مهر و نی ریز در گروه یک ۳۷-۵۷ کیلوگرم در هکتار، شهرستان‌های آباد، بوانات، خرم بید، استهبان، شیراز و کازرون در گروه دو ۵۸-۷۸ کیلوگرم در هکتار و شهرستان‌های اقلید، سپیدان، مرودشت، ارسنجان، پاسارگاد، ممسنی و رستم در گروه چهار ۱۰۰-۱۲۹ کیلوگرم در هکتار قرار گرفتند. در گروه سه (۷۹-۹۹ کیلوگرم در هکتار) هیچ یک از شهرستان‌های استان قرار نمی‌گرفت. مساحت مراعع در شهرستان‌های گروه یک ۴۸۰۴۳۵۸ هکتار، در شهرستان‌های گروه دو ۲۴۴۹۵۶۶ هکتار و در شهرستان‌های گروه چهار ۱۳۳۷۲۶۷ هکتار بوده است. دام‌های وابسته به مراعع یعنی گوسفند و بره و بز و بزغاله از متغیرهای کلیدی برای بهره‌برداران وابسته به مراعع می‌باشد. بر اساس اطلاعات موجود در سالنامه آماری استان فارس و محاسبات انجام شده، در گروه یک شهرستان‌های داراب، لار و فیروزآباد، در گروه دو شهرستان‌های آباده و شیراز و در گروه چهار شهرستان ممسنی در سطح استان دارای

بیشترین درصد دام وابسته به مراتع میباشد. با توجه به مساحت مراتع در هر گروه و درصد دامهای وابسته به مراتع شش شهرستان داراب، لار، فیروزآباد، آباده، شیراز و ممسنی که در گروههای مختلف دارای بیشترین درصد دام وابسته به مراتع میباشد به عنوان شهرستانهای نمونه انتخاب شدند. سپس در هر یک از شهرستانهای انتخابی با استفاده از روش نمونه‌گیری کاملاً تصادفی و به کمک رابطه زیر حجم نمونه تعیین شد : (Scheaffer, et. al, 1996)

$$n = \frac{N\sigma^2}{(N-1)(B^2/4) + \sigma^2} \quad (1)$$

در رابطه (1)، n حجم نمونه مورد مطالعه، N تعداد خانوارهای بهره‌بردار روستایی و عشاپری دامدار استفاده کننده از مراتع در هریک از شهرستانهای انتخابی، σ^2 واریانس مخارج سالانه خانوارهای بهره‌بردار و B خطای اندازه‌گیری است که ده درصد در نظر گرفته شد.^۱ با توجه به پرسش‌نامه‌های تکمیل شده در مطالعه مقدماتی در شهرستانهای انتخابی محاسبه شد. براین اساس مقادیر^۲ در شهرستانهای آباده، داراب، شیراز، فیروزآباد، لار و ممسنی به ترتیب ۱۶۶۱/۶۱، ۲۱۶۵/۳۸، ۱۸۲۹/۹، ۱۸۸۱/۸۱، ۱۸۵۶/۰۳ و ۱۷۶۶/۲۲ ریال به دست آمد. تعداد بهره‌برداران انتخاب شده و سامانهای عرفی^۳ آنها در شهرستانهای انتخابی در جدول (۱) آمده است. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد با ۴۳۲ بهره‌بردار (در شهرستانهای آباده، داراب، شیراز، فیروزآباد، لار و ممسنی به ترتیب ۶۴، ۶۱، ۷۳، ۷۲ و ۶۸ بهره‌بردار) مصاحبه و برای آنها پرسش‌نامه تکمیل شده است.

۱- common rangeland units

جدول ۱- تعداد بهره‌برداران نمونه در سامانه‌های عرفی مرجعی شهرستان انتخاب شده

ردیف	نام شهرستان	سامانه‌های عرفی مرجعی	تعداد بهره‌برداران
۱	آباده	دهنه چغور سیا، یاغموشیکی، یالغالو، یارطشکی، گودگیوه، سینه قلات غربی و آب اشتر	۶۴
۲	داراب	ثاربید، پشت پر سلخویه، چهل کناری، پیکلویه، لای حنای شماره ۱، چهارگیشه و دوگزی، اشکفت سیاه، چشمک گلابی، لای حنای شماره ۳، چای جنبی شماره ۱، چای جنبی شماره ۲، پیرهارون، آب غرغر، آب نارو، ثاتارسنج، بیخه دراز	۷۱
۳	شیراز	جنگل شرید موسایی‌ها، کمر زرد (غینیمی)، کمر زرد (نظرآباد)، آب چنار، قات پنج پی و جنگل شرید (میرکی)	۸۴
۴	فیروزآباد	تلخاب، دارنگون، چهارفاش، کوه روشن دوقلات، دوتو جهان، زیاد اشکن، امازاده، خانیا، تل کوشک، گودگل شمشیری، امیرسلاور و چکاب	۷۳
۵	لار	دوبند ملاشتی، هرمود باغ، بزکه کلو دوازده، داورفاسم شاه غیب، عمومی بریز، جک جک هرمود غباسی، فراکش، چاه چرم شاه غیب، عمومی دهکویه، هرمود میرخوبی، سفیدبان، لاورمادیان، جامه شمس کمند علی آباد، بیم درخیریشت و کهنه علی آباد	۷۲
۶	ممسمی	سهوک جنوبی، ده گردو و سید محمد نارک، نوشک و دیم باغان، دشتک بزرگ، دشتک کوچک، سرکل پرشکفت الف، سرکل پرشکفت ب، پربنار و چاه چنار	۶۸
۷	استان	-----	۴۳۲

ساختار الگو

در این مطالعه از روش به کاربرده شده توسط ناریان و پریتچت (۱۹۹۹)، گروتارت (۱۹۹۹) و ناریان (۲۰۰۴) و یوسف (۲۰۰۸) استفاده شد. چارچوب تحلیل مطالعه از حداکثرسازی مطلوبیت خانوارها به دست آمد. در بررسی ارتباط سرمایه اجتماعی و رفاه خانوارها، الگوی معمول بررسی رفتار اقتصادی خانوارها به منظور حداقل کردن مطلوبیت، مخارج خانوارها را مستقیماً به دارایی‌های خانوار، متغیرهای توصیف کننده سرمایه اجتماعی و محیط اقتصادی که خانوار در آن تصمیم می‌گیرد، مرتبط می‌نماید. فرض شده که رفاه خانوارها تحت تأثیر متغیرهای مستقل معادله زیر قرار می‌گیرد.

$$\ln E_i = \alpha + \beta SC_i + \gamma HC_i + \delta OC_i + \varepsilon X_i + \eta D_i + u_i \quad (2)$$

در معادله دو، E_i مخارج سرانه خانوار، SC_i سرمایه اجتماعی خانوار، HC_i سرمایه انسانی خانوار، OC_i دیگر دارایی‌های خانوار، X_i برداری از ویژگی‌های خانوار (شامل اندازه خانوار، سن رئیس خانوار)، D_i برداری از ویژگی‌های منطقه‌ای و u_i جمله خطای می‌باشد. معیار سرمایه اجتماعی خانوارها بر اساس تعداد عضویت در تشکل‌ها (تعداد عضویت در تشکل‌هایی مانند طرح‌های مرتع‌داری، تعاونی‌های روستایی یا عشايری و تعاونی‌های تولید کشاورزی و ...) و ارزیابی سطح مشارکت آن‌ها در مدیریت این تشکل‌ها به دست آمد. معیار سرمایه انسانی تعداد سال‌های تحصیل رئیس خانوار می‌باشد. دیگر دارایی‌های خانوار شامل مقدار اراضی آبی و دیم و تعداد گوسفند و بز داشتی خانوار می‌باشند. ویژگی‌های منطقه‌ای با استفاده از متغیرهای مجازی برای شهرستان‌های نمونه در الگو وارد شد. بر این اساس تصریح کامل الگوی استفاده شده به صورت زیر می‌باشد:

$$\ln E_i = \alpha + \beta_1 SC_{1i} + \beta_2 SC_{2i} + \gamma HC_i + \delta_1 OC_{1i} + \delta_2 OC_{2i} + \varepsilon_1 X_{1i} + \varepsilon_2 X_{2i} \\ - n_1 D_1 + n_2 D_2 + n_3 D_3 + n_4 D_4 + n_5 D_5 + u \quad (3)$$

در معادله (۳)، SC_{1i} تعداد گروه‌هایی که خانوار در آن عضو می‌باشد، SC_{2i} متغیر مجازی بیان گر سطح مشارکت خانوار، HC_i تعداد سال‌های تحصیل رئیس خانوار، OC_{1i}

مقدار اراضی دیم خانوار، OC_{2i} مقدار اراضی آبی خانوار، OC_{3i} تعداد گوسفند و بز داشتی خانوار، X_{1i} اندازه خانوار، X_{2i} سن رئیس خانوار، D_{5i} تا D_{1i} بیان گر متغیرهای مجازی برای شهرستان‌های داراب، شیراز، فیروزآباد، لار و ممسنی (مثلاً $D_{1i} = 1$ برای شهرستان داراب و برای سایر شهرستان‌ها صفر) و U_{1i} جمله خطای می‌باشد. با برآورده این الگو تأثیر متغیرهای بیان شده بر مخارج خانوارها و رفاه قابل اندازه‌گیری می‌باشد.

نتایج

وضعیت مشارکت و عضویت گروهی

با توجه به مطالب بحث شده در روش تحقیق، بهره‌برداران در نمونه مورد بررسی بر اساس سطح مشارکت در فعالیت‌های گروهی به دو گروه مشارکت بالا و مشارکت پائین تقسیم شدند. همچنین بهره‌برداران نمونه بر اساس تعداد گروه‌هایی که رئیس خانوار در آن‌ها عضو (تعداد عضویت گروهی) می‌باشند به چهار گروه تقسیم شدند. طبقه‌بندی بهره‌برداران نمونه براساس تعداد عضویت در گروه‌ها و سطح مشارکت آن‌ها در فعالیت‌های گروهی در جدول (۲) نشان داده شده است. همان طور که ملاحظه می‌گردد با افزایش تعداد عضویت در گروه‌ها درصد فراوانی بهره‌برداران کمتر می‌شود به طوری که ۴۴/۹ درصد بهره‌برداران در یک گروه عضو می‌باشد و فقط ۳/۴۷ درصد آن‌ها در چهار گروه عضو می‌باشند. اگرچه با زیاد شدن تعداد عضویت در گروه‌ها درصد فراوانی بهره‌برداران کم می‌شود ولی سطح مشارکتشان در فعالیت‌های گروهی بیشتر شده است. به طوری که از ۱۹۴ بهره‌برداری که فقط عضو یک گروه بوده‌اند ۶۲/۹ درصد آن‌ها سطح مشارکتشان بالا ولی از ۱۴ بهره‌برداری که عضو چهار گروه بوده‌اند ۹۳/۳ درصد آن‌ها سطح مشارکتشان بالا بوده است.

جدول ۲- طبقه‌بندی بهره‌برداران نمونه بر اساس تعداد عضویت در گروه‌ها و سطح مشارکتشان در فعالیت‌های گروهی

جمع		سطح مشارکت				تعداد عضویت در گروه‌ها*
		پائین		بالا		
درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	
۴۴/۹	۱۹۴	۳۷/۱	۷۲	۶۲/۹	۱۲۲	۱
۲۹/۶۳	۱۲۸	۳۲/۰۳	۴۱	۶۷/۹۷	۸۷	۲
۲۲	۹۵	۱۱/۵۸	۱۱	۸۸/۴۲	۸۴	۳
۳/۴۷	۱۵	۰/۷	۱	۹۳/۳	۱۴	۴
۱۰۰	۴۳۲	۲۹	۱۲۵	۷۱	۳۰۷	جمع

* تعداد گروه‌هایی که رئیس خانوار در آن‌ها عضو می‌باشند.

مشارکت و تفاوت‌های منطقه‌ای

تفاوت‌های قومی، جغرافیایی، تاریخی و فرهنگی ممکن است بر سطح مشارکت بهره‌برداران در فعالیت‌های گروهی تأثیرگذار باشد. برای بررسی تفاوت‌های منطقه‌ای، بهره‌برداران در شهرستان‌های مختلف براساس سطح مشارکتشان در فعالیت‌های گروهی در جدول (۳) طبقه‌بندی شده‌اند. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد در شهرستان‌های مختلف درصدی از بهره‌برداران که مشارکتشان بالا بوده بین ۶۵ تا ۷۶ درصد در نوسان بوده و شهرستان‌های ممسنی و فیروزآباد به ترتیب دارای بیشترین و کمترین درصد بوده‌اند. با توجه به تفاوت کم درصد فراوانی میزان مشارکت بهره‌برداران در شهرستان‌های مختلف، به نظر می‌رسد میزان مشارکت بهره‌برداران در مناطق مختلف اختلاف زیادی باهم نداشته است.

جدول ۳- طبقه‌بندی بهره‌برداران نمونه در شهرستان‌های مختلف بر اساس سطح مشارکت در فعالیت‌های گروه

جمع		مشارکت پائین		مشارکت بالا		شهرستان
درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	
۱۰۰	۶۴	۲۶/۵۶	۱۷	۷۳/۴۳	۴۷	آباده
۱۰۰	۷۱	۲۹/۶	۲۱	۷۰/۴	۵۰	داراب
۱۰۰	۸۴	۲۹/۷۶	۲۴	۷۰/۲۴	۶۰	شیراز
۱۰۰	۷۳	۳۵/۶۲	۲۶	۶۴/۳۸	۴۷	فیروزآباد
۱۰۰	۷۲	۳۰/۵۶	۲۱	۶۹/۴۴	۵۱	لار
۱۰۰	۶۸	۲۳/۵۳	۱۶	۷۶/۴۷	۵۲	ممسمی
۱۰۰	۴۳۲	۲۹	۱۲۵	۷۱	۳۰۷	استان

سرمایه اجتماعی و رفاه خانوار

تابع مخارج سرانه براساس رابطه^(۳) روش تحقیق برآورد و نتایج در جدول^(۴) آمده است. این تابع در سه حالت برآورده شد. حالت پایه شامل ویژگی‌های خانوار (سن رئیس خانوار و تعداد افراد خانوار)، تعداد سال تحصیل رئیس خانوار (سرمایه انسانی) و تعداد گوسفند و بز داشتی، مقدار اراضی دیم و آبی (سرمایه فیزیکی) و متغیرهای مجازی برای مناطق مختلف می‌باشد. در این حالت هیچ معیاری برای سرمایه اجتماعية اجتماعی وارد نشد. همان طور که در ستون اول جدول^(۴) ملاحظه می‌گردد خانوارهایی که رئیس آن‌ها مسن‌تر بوده و یا تعداد سال بیش‌تری تحصیل کرده‌اند، مخارج سرانه بیش‌تری داشته‌اند. چون همبستگی سن رئیس خانوار (۰/۰۰۰۱۸) و تعداد سال تحصیل (۰/۰۲۸) با مخارج سرانه معنی‌دار نیست. خانوارهای بزرگ‌تر مخارج سرانه کم‌تری داشته‌اند. چون ضریب اندازه خانوار (-۰/۱۹۷) دارای رابطه معنی‌داری با مخارج سرانه بوده و دارای علامت منفی می‌باشد. با توجه به مشت و معنی‌دار بودن ضرایب متغیرهای تعداد گوسفند و بز داشتی و مقدار اراضی دیم و آبی (۰/۰۲۷، ۰/۰۱۵۶ و ۰/۰۱۹) می‌توان نتیجه گرفت که سرمایه فیزیکی دارای رابطه مثبت با مخارج سرانه بوده است. به عبارت دیگر خانوارهای دارای

سرمایه فیزیکی بیش تر مخارج سرانه بیش تری داشته اند.

در حالت دوم زمانی که متغیر تعداد عضویت در گروهها وارد شده ضرایب الگوی اولیه کمی تغییر کرده ولی سطح معنی داری متغیرهایی که معیار سرمایه انسانی و فیزیکی می باشند، تغییر نکرده اند. نکته قابل توجه معنی دار بودن ضریب متغیر تعداد عضویت در گروهها به عنوان یکی از معیارهای سرمایه اجتماعی می باشد. همان طور که در ستون چهارم جدول (۴) ملاحظه می گردد ضریب این متغیر $0/252$ بوده و در سطح یک درصد معنی دار است. یعنی این که رئیس خانوارهایی که در تعداد گروه بیش تری عضو بوده اند مخارج سرانه خانوار آنها بیش تر بوده است.

در حالت سوم موقعی که متغیر سطح مشارکت وارد می شود ضرایب الگو در مقایسه با حالت های اول و دوم کمی تغییر می کند ولی تغییرات جزئی است به گونه ای که سطح معنی داری متغیرهای مربوط به سرمایه انسانی و فیزیکی تغییر نمی کنند. نکته قابل توجه معنی دار بودن ضریب متغیر مشارکت به عنوان معیار دیگری برای سرمایه اجتماعی می باشد. همان طور که در ستون ششم جدول (۴) ملاحظه می گردد ضریب این متغیر $0/397$ بوده و در سطح یک درصد معنی دار است. یعنی خانوارهایی که مشارکت بیش تری در فعالیت گروهی داشته اند مخارج سرانه بیش تری داشته اند. همان طور که ملاحظه می گردد همبستگی بین سرمایه فیزیکی، انسانی و اجتماعی و مخارج خانوارها مثبت و معنی دار بوده و با نتایج سایر مطالعات بیان شده مطابقت دارد.

جدول ۴- نتایج برآورد مخارج سرانه

متغیر	حالات (۱)	آماره t	حالات (۲)	آماره t	حالات (۳)	آماره t
مقدار ثابت	$13/25***$	$59/97$	$12/85***$	$53/64$	$**12/64$	$53/4$
سن	$0/0018^{ns}$	$0/69$	$0/001^{ns}$	$0/385$	$0/001^{ns}$	$0/72$
اندازه خانوار	$-0/197***$	$-6/69$	$-0/2***$	$-6/51$	$-0/196**$	$-6/48$
تعداد سال تحصیلی	$0/0128^{ns}$	$1/47$	$0/0074^{ns}$	$0/83$	$0/0036^{ns}$	$0/4$

t آماره	حالت (۳)	t آماره	حالت (۲)	t آماره	حالت (۱)	متغیر
۶/۸۳	*** .۰/۰۰۲	۶/۹۱	.۰/۰۰۲***	۸/۰۹	.۰/۰۰۲۷***	تعداد گوسفند و بز داشتی (رأس)
۳/۸۱	.۰/۰۱۲***	۴/۱۱	.۰/۰۱۳۹***	۴/۷۶	.۰/۰۱۵۶ **	اراضی دیم (هکتار)
۱/۸۴	.۰/۰۱۲ **	۲/۵۶	.۰/۱۵۸ ***	۳/۱۲	.۰/۰۱۹***	اراضی آبی (هکتار)
۰/۷	.۰/۰۸۲ ns	۱/۱۵	.۰/۱۳۸ ns	۰/۰۵۵	.۰/۰۶ ns	شهرستان داراب
-۳/۰۱	-۰/۰۳۴ ***	-۲/۵۱	-۰/۰۲۹ ***	-۲/۵۸	-۰/۰۳*	شهرستان شیراز
۰/۹۳	.۰/۰۱۳ ns	۱/۶۸	.۰/۰۲۲۷ *	-۰/۰۵۱	-۰/۰۰۵۸ ns	شهرستان فیروزآباد
۱/۷۲	.۰/۰۲۱۹ *	۲/۱۳	.۰/۰۲۸ **	۰/۰۳۴	.۰/۰۴ ns	شهرستان لار
۱۳/۰۶	۱/۰۷۱ ***	۱۳/۴۱	۱/۰۸***	۱۲/۰۸۴	۱/۰۷۱ ***	شهرستان ممسنی
۵/۲۸	.۰/۰۲۷ ***	۵/۹۶	.۰/۰۲۵۲ ***	-	-	تعداد عضویت گروهی
۵/۵۸	.۰/۰۳۷۹ **	-	-	-	-	مشارکت
-	.۰/۶۹	-	.۰/۶۹	-	.۰/۶۲	R ²
-	۵۵/۳۴***	-	۵۵/۰۲ ***	-	۵۸/۰۷۶***	F

*, ** و *** به ترتیب بیان گر عدم معنی داری، معنی داری در سطح ده درصد، پنج درصد و یک درصد - ns.

به منظور بررسی روابط ضمنی متغیرها، با توجه به ضرایب برآورده شده در جدول (۴) مقادیر میانگین کشش‌های نقطه‌ای محاسبه و نتایج در جدول (۵) نشان داده شده است. همان طور که ملاحظه می‌گردد میانگین کشش نقطه‌ای برای تعداد عضویت گروهی معادل ۰/۳۴ و برای تعداد سال تحصیل معادل ۱۱/۰ به دست آمده است. بر این اساس یک درصد

تغییر در تعداد عضویت در گروه‌ها و تعداد سال تحصیل به ترتیب ۰/۳۴ و ۰/۱۱ درصد مخارج سرانه را افزایش می‌دهد و ملاحظه می‌گردد که همبستگی سرمایه اجتماعی بیش از سه برابر سرمایه انسانی می‌باشد. در مورد سرمایه‌ی فیزیکی نیز برای دارایی‌های مختلفی درصد تغییر در مخارج سرانه در نتیجه یک درصد تغییر در دارایی‌ها متفاوت می‌باشد. مقادیر میانگین کشش‌های نقطه‌ای برای متغیرهای گوسفند و بز داشتی و اراضی آبی و دیم به ترتیب ۰/۲۹، ۰/۰۵ و ۰/۰۲ بوده است. چون دامداری شغل اصلی بهره‌برداران بوده، لذا تغییر در تعداد گوسفند و بز داشتی دارای همبستگی بیشتری با مخارج سرانه در مقایسه با مقدار اراضی دیم و آبی بوده است. با توجه به مقادیر میانگین کشش نقطه‌ای، همبستگی سرمایه‌ی فیزیکی با مخارج سرانه بیشتر از سرمایه انسانی می‌باشد. میانگین کشش نقطه‌ای برای متغیر تعداد افراد خانوار در الگو معادل (۱-۱) بوده و بر این اساس یک درصد افزایش در تعداد افراد خانوار به همین میزان مخارج سرانه را کاهش می‌دهد.

جدول ۵- مقادیر میانگین کشش‌های نقطه‌ای برای متغیرهای الگو

تعداد افراد خانوار	اراضی آبی	اراضی دیم	تعداد گوسفند و بز داشتی	تعداد سال تحصیل رئیس خانوار	تعداد عضویت گروهی	متغیر
-۱/۰۰۴	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۲۹	۰/۱۱	۰/۳۴	مقادیر میانگین کشش نقطه‌ای

نتیجه‌گیری

استان فارس دارای تشکل‌های گوناگونی در بخش کشاورزی می‌باشد. معمولاً این تشکل‌ها با همکاری بخش دولتی ایجاد شده‌اند. در این مطالعه همبستگی بین سرمایه اجتماعی، انسانی و فیزیکی و رفاه خانوارهای روستایی و عشایری دامدار استفاده کننده از مراتع در استان فارس بررسی و تحلیل شد. با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌بندی شده و

براساس مساحت مراتع، مقدار تولید و تعداد دام وابسته به مراتع، شهرستان‌های آباده، داراب، شیراز، فیروزآباد، لار و ممسنی در استان فارس انتخاب و با ۴۳۲ بهره‌بردار در این شهرستان‌ها و در سامانه‌های عرفی مختلف مصاحبه و برای آن‌ها پرسش‌نامه تکمیل گردید. مخارج سرانه خانوارها به عنوانی معیاری برای استفاده از کالاها و خدمات و رفاه در نظر گرفته شده‌است. یک الگوی خلاصه شده از رفاه خانوار، که ویژگی‌های خانوار و خصوصیات مطقه‌ای نیز در آن لحاظ شده، برای برآورد مساعدت سرمایه اجتماعی به کار برده شد. در این الگو سرمایه اجتماعی به عنوان یک نهاده همراه با سرمایه فیزیکی و انسانی در تابع مخارج سرانه خانوارها وارد شد. معیار سرمایه اجتماعی، تعداد عضویت در تشکل‌ها و سطح مشارکت خانوار در مدیریت آن‌ها، معیار سرمایه انسانی، تعداد سال‌های تحصیل رئیس خانوار و معیار سرمایه فیزیکی، تعداد گوسفند و بز داشتی و مقدار اراضی آبی و دیم فرض گردید.

بر اساس نتایج به دست آمده خانوارهایی که در آن رئیس خانوار مسن‌تر و یا دارای تعداد سال تحصیل بیش‌تری بوده‌اند، مخارج سرانه بیش‌تری نداشته‌اند. خانوارهای دارای تعداد افراد بیش‌تر مخارج سرانه کم‌تری داشته‌اند. خانوارهای دارای سرمایه فیزیکی بیش‌تر مخارج سرانه و رفاه بیش‌تری داشته‌اند. خانوارهایی که در تعداد بیش‌تری از گروه‌ها عضو بوده و همین طور مشارکت بیش‌تری در فعالیت‌های گروهی داشته‌اند دارای مخارج سرانه بیشتری بوده‌اند. مقایسه همبستگی سرمایه انسانی و اجتماعی با مخارج سرانه بر اساس میانگین کشش‌های نقطه‌ای نشان داد که همبستگی سرمایه اجتماعية بیش از سه برابر سرمایه انسانی می‌باشد. بدین ترتیب در استان فارس سرمایه اجتماعية مساعدت بیش‌تری به رفاه خانوارها در مقایسه با سرمایه انسانی می‌نماید. مقایسه همبستگی سرمایه فیزیکی و انسانی نشان داد که همبستگی سرمایه فیزیکی از سرمایه انسانی بیش‌تر است. براساس یافته این مطالعه، سیاست‌گذاری دولت‌ها در جهت ایجاد و تقویت تشکل‌های محلی به منظور بهبود روابط خانوارهای روستایی و عشايری با دولت و ایفای نقش بیش‌تر در بازار

توصیه می‌شود. با توجه به همبستگی مثبت بین سرمایه اجتماعی و رفاه خانوارها، به منظور بهبود مشارکت اعضا در فعالیت‌های تشکل‌ها بهتر است مدیریتی نظام یافته جهت توجه به چرخش مشاغل و موقعیت‌های افراد در تشکل‌ها به کار گرفته شود. همچنین با توجه به همبستگی مثبت سرمایه انسانی و رفاه خانوارها توجه به آموزش و کارآموزی اعضاء تشکل‌ها می‌تواند مفید و مؤثر باشد. در مورد آموزش اعضا نیز لازم است جنبه‌های خودگردانی و مشارکت مدنظر باشد و دخالت در تصمیم‌گیری و اداره مسئولیت‌پذیری مستقیم نسبت به آن در سطح بالایی باشد.

References

- ازکیا، م. و س. ا. فیروزآبادی، (۱۳۸۳)، سرمایه اجتماعی و نقش آن در تشکل‌های تولیدی (مطالعه موردي حوزه آبریز کرخه)، مجله جامعه‌شناسی ایران (۴): ۷۲-۴۹.
- ترابی، پ.، حیدری، ع. و محمدقلی‌نیا، ج.، (۱۳۸۹)، بررسی میزان تأثیر مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در عملکرد شرکت‌های تعاونی (مطالعه موردی دام و طیور در شهرستان مشهد)، تعاون، سال بیست‌ویکم، دوره جدید، شماره ۲.
- سازمان برنامه و بودجه، مرکز انفورماتیک و مطالعات توسعه جنوب، دفتر برنامه‌ریزی، (۱۳۷۲)، اوضاع اقتصادی اجتماعی استان فارس، جنگل و مرتع، سازمان برنامه و بودجه.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان فارس، (۱۳۸۶)، سالنامه آماری سال استان فارس، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان فارس.
- میردامادی، س. م. و ف. صالحی، (۱۳۸۳)، بررسی نقش سازمان‌های غیر دولتی در حفظ و احیای جنگل‌ها و مرتع استان مازندران، جنگل و مرتع (۶۵): ۵۶-۶۳.
- وزارت جهاد کشاورزی، سازمان جنگل‌ها، مرتع و آبخیزداری کشور، اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس، (۱۳۸۷)، سند توسعه منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس، افق ۱۴۰۴.
- Coleman, J. , 1998, "**Social capital in the creation of human capital**", *American Journal of Sociology*, 94 (supplement), S95- S120.
 - Fukuyama, F. , 1995,"**Trust: The social capital values and the creation of property**", New York Free press.
 - Grootaert, C. , Narayan, D. , 2004, "**Local Institutions, Poverty and household welfare in Bolivia**", *World Development*, Vol. 32, No. 7: 1179-1198.
 - Grootaert, C. , 1999, "**Social capital, household welfare, and poverty in Indonesia**," Local Level Institutions Study, Working Paper No. 6, Social Development, World Bank, Washington D.C.
 - Haddad, L. , Maluccio, J. 2000, "**Social Capital and household welfare in South Africa: Pathways of influence**", International Food Policy Research Institute, 2033 K street NW, Washington DC, 20006 USA.

- Knack, S. , and P. Keefer, 1997, "**Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation**", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. CXII: 1251B1288.
- Maluccio, J. , L. Haddad, and J. May, 2000, "**Social capital and household welfare in South Africa 1993- 1998**", *Journal of Development Studies*, 36: 54- 81.
- May, J. , M. Carter, L. Haddad and J. Maluccio, " **Kwazulu- Natal Income Dynamics Study (KIDS) 1993-1998: A longitudinal household data set for South African policy analysis**", Center for Social and Development Studies, Working paper No. 21, Durban, South Africa: University of Natal, Durban.
- Moser, C. , 1998, "**Violence and poverty in South Africa: Their impact on household relations and social capital**," Informal Discussion Paper Series: Southern Africa Country Department, Washington D. C. : The World Bank.
- Narayan, D. , and L. Pritchett, 1999, "**Cents and sociability: Household Income and Social Capital in Rural Tanzania**", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 47, No. 4: 871-897.
- Putnam, R. , 1998, "**Bowling Alone: America's declining social capital**", *Journal of Democracy*", Vol. 6, No. 1: 65-78.
- Scheaffer, R. L. , Mendenhall, W. , Ott, L. , 1996, **Elementary survey sampling**, Duxburg press.
- Yusuf, S. A. , 2008, "**Social capital and household welfare in Kwara state, Nigeria**", *J. Hum. Ecol.* , Vol. 23, No. 3: 219-229.