

جغرافیا و توسعه شماره ۵۱ تابستان ۱۳۹۷

وصول مقاله: ۹۵/۱۰/۲۳

تأیید نهایی: ۹۶/۰۳/۱۱

صفحات: ۲۵ - ۴۲

## تحلیل اثرات تالاب زریوار مریوان بر دارایی‌های معیشتی خانوارهای روستایی حاشیه آن

دکتر موسی اعظمی<sup>۱\*</sup>، کاروان شانازی<sup>۲</sup>

### چکیده

تالاب‌ها، اکوسیستم‌ها یا زیستگاه‌های بارزنی هستند که در بین انواع زیستگاه‌های طبیعی از کارکردهای بسیار متنوعی برخوردارند، که علاوه بر حفاظت از تنوع زیستی، دارای ارزش‌های طبیعی، اقتصادی و اجتماعی متعدد دیگری نیز می‌باشند که می‌تواند بر دارایی‌های معیشتی مردم و در نهایت سطح معیشت آن‌ها تأثیرگذار باشد؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف ارزیابی اثرات تالاب زریوار مریوان بر دارایی‌ها یا سرمایه‌های معیشتی خانوارهای حاشیه آن صورت گرفته است. تحقیق حاضر از نوع توصیفی - تحلیلی است که به روش کتابخانه‌ای و میدانی و با بهره‌گیری از ابزار پرسشنامه براساس چارچوب معیشت پایدار دیارتمان توسعه بین‌الملل انجام گرفته است. منطقه مورد مطالعه، شهرستان مریوان بوده و جامعه آماری تحقیق را ۱۵۳۹ نفر از سرپرستان خانوار ساکن در ۷ روستای حاشیه اطراف تالاب تشکیل می‌دهند، که با استفاده از فرمول کوکران ۲۳۰ نفر از آن‌ها به‌عنوان نمونه برآورد شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده، از نرم‌افزارهای SPSS و LISREL استفاده شده است. براساس یافته‌های پژوهش، تالاب زریوار در تمام ابعاد پنج‌گانه سرمایه‌های معیشت یعنی طبیعی، انسانی، فیزیکی، اجتماعی و مالی خانوارهای حاشیه خود اثرگذار بوده، به‌گونه‌ای که باعث افزایش سطح و بهبود مؤلفه‌های مربوط به هرکدام از سرمایه‌ها شده است. در این میان سرمایه طبیعی به‌عنوان مهمترین شاخص مؤثر در معیشت خانوارها شناخته شد. همچنین نتایج حاصل از برازش مدل اندازه‌گیری معیشت پایدار نشان از معنادار بودن همه شاخص‌ها و ابعاد سنجش آن‌ها دارد که می‌توان نتیجه گرفت تالاب زریوار با ابعاد و شاخص‌های در نظر گرفته شده باعث بهبود سطح دارایی‌ها و معیشت مردم شده است.

واژه‌های کلیدی: معیشت پایدار، دارایی‌های معیشت، تالاب زریوار، شهرستان مریوان.

## مقدمه

موضوعات فقر و ناپایداری معیشت از چالش‌های اساسی توسعه مناطق روستایی بوده که منجر به آثار و پیامدهای ناگوار اقتصادی و اجتماعی نظیر مهاجرت و بیکاری شده است؛ بنابراین رویکرد معیشت پایدار، در اواخر دهه ۱۹۸۰ با هدف پیشرفت و در راستای فقرزدایی از جوامع روستایی به وجود آمد (DFID, 1992: 2). ارائه چارچوب معیشت پایدار در دهه ۱۹۹۰ میلادی به عنوان راهکار جدید معیشت در نظریه‌های توسعه برای توانمندسازی و ظرفیت‌سازی در مناطق روستایی و یکی از ابزارهای مهم رسیدن به توسعه پایدار محسوب می‌شود (سجاسی‌قیداری و همکاران، ۱۳۹۲: ۸۸). معیشت مشتمل بر دارایی‌های مالی و اجتماعی، قابلیت‌ها و فعالیت‌های مورد نیاز برای یک شیوه زندگی اطلاق شده و زمانی پایدار خواهد بود که این قابلیت‌ها و دارایی‌ها را در زمان حال و آینده حفظ و بهبود بخشد، به طوری که منابع طبیعی پایه را برای آیندگان از بین نبرد و از بروز شوک‌ها و استرس، جلوگیری و آن‌ها را مدیریت کند (Carney, 1998: 4; Scoones, 2009: 175). در شکل‌گیری هر الگوی معیشت، شیوه ترکیب انواع مختلف سرمایه و منابع معیشتی بسیار مهم است؛ زیرا توانایی پیگیری راهبردهای مختلف معیشت روستایی وابسته به پایه‌های اجتماعی و مادی دارایی‌ها و سرمایه‌های ملموس و غیرملموسی است که در حیطه تسلط و مالکیت روستاییان است (Scoones, 1998: 5). بنابراین، از مهمترین و تأثیرگذارترین بسترهای پیشبرد اهداف توسعه در نواحی روستایی، شناخت وضعیت معیشتی خانوارها، میزان دسترسی به سرمایه‌های معیشتی و عوامل مؤثر بر معیشت است (بریمانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۸۶).

منابع و محیط طبیعی به عنوان دارایی اصلی روستاییان برای زندگی و معاش به شمار می‌آید و اغلب

فعالیت‌های اقتصادی و معیشتی روستاییان به صورت مستقیم مرتبط با محیط و منابع محیطی است (سجاسی‌قیداری و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۰۵).

اکوسیستم‌های تالابی به دلیل اینکه منابع آبی و غذایی قابل توجهی را برای ساکنان حاشیه آن پدید می‌آورند همواره مورد توجه قرار گرفته‌اند. تالاب‌ها اکوسیستم‌های باارزشی هستند که در بین انواع اکوسیستم‌های طبیعی از کارکردهای بسیار متنوعی برخوردارند و علاوه بر حفاظت از تنوع زیستی، دارای ارزش‌های طبیعی، اقتصادی و اجتماعی متعدد دیگری نیز می‌باشند، که می‌تواند بر دارایی‌های معیشتی مردم و در نهایت سطح معیشت آن‌ها تأثیرگذار باشد. جوامع روستایی از سه بعد اقتصادی یعنی وابستگی اقتصادی و معیشت، اجتماعی- فرهنگی شامل پیوند اجتماعی با تالاب، اکولوژیکی شامل اثرات بر تالاب، با اکوسیستم تالاب ارتباط برقرار می‌کنند. دریاچه تالابی زریوار به عنوان یک واحد اکولوژیکی و یک اکوسیستم آبی راهبردی در شهرستان مریوان می‌تواند اثرات مختلف و متفاوتی از جنبه‌های گوناگون مثل توریستی و تفریحی، ماهیگیری و... بر معیشت مردم منطقه داشته باشد. زریوار علاوه بر زیبایی و شناخته شدن به نام یک منطقه توریستی، نقش بسیار مهمی نیز در تولیدات کشاورزی منطقه می‌تواند ایفا کند. بنابراین با توجه به مشهود بودن آثار بالقوه و بالفعل آن در منطقه و به ویژه بر معیشت افراد و خانوارهای مقیم، در این تحقیق در نظر است، تا به بررسی اثرات آن بر دارایی‌ها یا سرمایه‌های معیشتی خانوارهای روستایی پیرامون آن در قالب رویکرد معیشت پایدار پرداخته شود. با عنایت به موضوعات بیان شده، این تحقیق در پی پاسخ به این پرسش اصلی است، که دریاچه زریوار چگونه و تا چه حد توانسته به بهبود دارایی‌های مردم روستایی کمک کند؟

### مبانی نظری

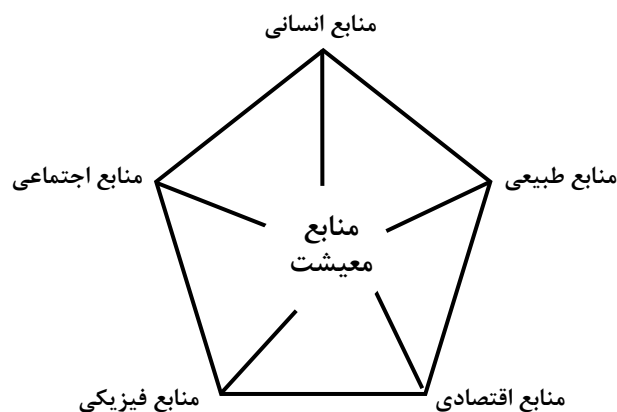
معیشت پایدار یک چارچوب برای مردمی است که فقیر هستند و روی فرآیندهایی که زمینه‌ساز چنین فقری هستند تمرکز دارد، اهمیت آن در سطح فرد، خانواده، جامعه و نیز درک منابع آسیب‌پذیری فقرا و راه‌های مختلفی که مردم ممکن است تحت‌تأثیر قرار بگیرند خلاصه می‌شود (Ashley & Carney, 1999: 6). فقر یکی از مهمترین چالش‌هایی است که نوع بشر با آن مواجه است و اینچنین استدلال می‌شود، که فقر اغلب مربوط به منابع مالی است؛ اما فقر به منابع دیگری مثل سرمایه‌های طبیعی، انسانی و فیزیکی نیز بستگی دارد (طالب و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۳). معیشت یک پدیده ساده نیست؛ بلکه متصل به محیط زیست، اقتصاد، سیاست، فرآیندهای فرهنگی در سطوح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی است، معیشت زمانی سازگار با محیط زیست است که دارایی‌های وابسته به معیشت را حفظ یا افزایش دهد (DFID, 2000: 12).

چارچوب معیشت پایدار، یک مدل تحلیلی است که امکان بررسی آسان‌تر وضعیت موجود را می‌دهد. این چارچوب، ساختاری را برای جمع‌آوری، تحلیل و یکپارچه‌سازی اطلاعات جزئی شده در سطح اجتماع و خانواده‌ها فراهم می‌کند، تا به ارزیابی اجزای فرهنگی، محیطی و تأثیرات مداخله روی معیشت روستاییان بپردازد. با مقایسه تحقیقات و الگوهای معیشت پایدار سازمان‌های مختلف، در میان این رویکردها چارچوب پنج‌جزئی توسعه داده شده توسط دپارتمان توسعه

بین‌الملل یکی از مهم‌ترین آن‌هاست و بسیاری عقیده دارند که این چارچوب مفهوم معیشت را به خوبی دربرگرفته است و یکی از بهترین رویکردها درباره معیشت پایدار است (Shen, 2009: 11).

سرمایه‌ها یا دارایی‌ها از مهمترین اجزای چارچوب معیشت پایدار بوده و معیشت با سرمایه‌گذاری در توانایی‌های دارایی معیشت پایدار پشتیبانی می‌شود (Zenteno et al, 2013: 1). تعامل بین سرمایه‌های مختلف، معیشت کلیدی برای ایجاد درک عمیق‌تری از معیشت پایدار است (Fang, 2013: 887). بر مبنای رویکرد معیشتی سرمایه‌های پنجگانه معیشت روستایی اساس توانمندی و قدرت دخالت روستاییان در سرنوشت فردی و اجتماعی‌شان را تشکیل می‌دهند (بریمانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۸۷). این پنج دارایی معیشتی به همدیگر وابسته‌اند و هر یک می‌تواند دیگر دارایی‌ها را کامل کند (DFID, 1999; Ellis, 2000: 16).

سرمایه‌های معیشتی مردم اغلب به‌عنوان یک مدل پنج ضلعی قابل نمایش‌اند که می‌تواند برای نشان‌دادن تفاوت‌های شماتیکی، در دسترسی مردم به سرمایه‌ها استفاده شود (شکل ۱). نظر بر این است که نقطه مرکزی این پنج ضلعی، درست جایی که خطوط به هم می‌رسند، دسترسی صفر به دارایی‌ها اتفاق می‌افتد. درحالی که محیط بیرونی، حداکثر دسترسی به سرمایه‌ها و دارایی‌ها را نشان می‌دهد.



شکل ۱: سرمایه‌ها یا دارایی‌ها در چارچوب معیشت پایدار دی اف آی دی، ۱۹۹۹  
تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۵

سرمایه‌ها نیز تغییر می‌کند و چگونه دسترسی میان افراد، گروه‌ها و جوامع مختلف، متفاوت است (Scoones, 1998: 7). رهیافت معیشت پایدار به لحاظ جامعیت و توجه به اصل پایداری با تلفیق مناسب این دارایی‌ها و منابع، سازوکارهایی را جهت اشتغال و درآمد مطمئن و غیرمخرب فراهم می‌آورد و با کنارگذاشتن روش‌های حذفی و محدودکننده، جوامع محلی را به سمت بهره‌برداری بهینه از منابع طبیعی سوق می‌دهد (کرمی‌دهکردی و انصاری، ۱۳۹۱: ۱۱۲). از این رو ارتباط محکم و پیچیده‌ای بین منابع طبیعی و معیشت‌های روستایی وجود دارد به گونه‌ای که روستاییان در کشورهای توسعه‌نیافته به موجودیت منابع طبیعی و دسترسی به آن برای پشتیبانی معیشت خود وابسته‌اند (Ellis & Allison, 2004: 11). نقش اکوسیستم‌های طبیعی در معیشت فقرا به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است؛ برای مثال فعالیت‌های مبتنی بر تالاب، در اوگاندا بیش از ۵۰ درصد از درآمد ماهانه جوامع وابسته به آن را تشکیل می‌دهد. از طرف دیگر تقریباً ۹۰ درصد از جمعیت دلتای گوراواری در ایالت اندراپرادش هند به‌طور کامل به تولیدات تالابی برای پایداری معیشت خود وابسته‌اند (Lamsal et al, 2015: 6). در کشور ما

در این میان سرمایه طبیعی به منابع طبیعی اشاره دارد که می‌تواند توسط مردم برای رسیدن به اهداف معیشتی آن‌ها به کار گرفته شود و می‌تواند از طریق کیفیت آب، کیفیت هوا و خاک، نواحی تالابی، جنگل‌ها و پارک‌های ملی و محلی اندازه‌گیری شود. سرمایه فیزیکی به زیرساخت‌های اساسی مانند جاده و کانال‌های آبرسانی، ابزارها و کالاهای تولیدی و سرمایه‌ای که برای پشتیبانی از معیشت، مورد نیاز است اشاره دارد. سرمایه مالی، به منابع مالی که برای حفظ معیشت حاضر یا بهترکردن معیشت افراد در دسترس هستند، اطلاق می‌شود. سرمایه انسانی به مهارت‌ها، بهداشت مناسب و توانایی کارکردن، که در مجموع دنبال کردن استراتژی‌ها و فعالیت‌های معیشتی را برای افراد ممکن می‌سازد اشاره دارد و در نهایت، سرمایه اجتماعی به‌عنوان منابع اجتماعی که افراد برای کمک به معیشت خود از آن‌ها کمک می‌گیرند تعریف می‌شود، این نوع پشتیبانی معمولاً شبکه‌های اجتماعی، عضویت در گروه‌ها و روابط متقابل و حس اعتماد را در بر می‌گیرد (DFID, 2000: 21). تحلیل‌ها تلاش می‌کنند، تا متوجه شوند که فرد یا خانوار چه دسترسی به انواع مختلف سرمایه‌ها داشته، چگونه با تغییرات در محیط یا فرد، دسترسی به این

می‌آورد را مردم برداشت کرده، می‌فروشند یا آن را مبادله می‌کنند (Ramsar, 2009: 4).

تالاب‌ها همچنین نقش مهمی در امنیت غذایی دارند به‌ویژه در طول فصل‌های خشک یا خشکسالی‌ها زمانی که کشاورزی دیم نمی‌تواند به‌طور کافی به نیازهای خانوار پاسخ دهد (Mwakaje, 2009: 179). آن‌ها همچنین فرصت‌هایی را برای جذب اکوتوریسم و فعالیت‌های تفریحی فراهم می‌کنند که درآمد قابل توجهی برای جوامع محلی و اقتصاد ملی محسوب می‌شود (Clarkson et al, 2013: 196).

تالاب‌ها به‌عنوان مجموعه‌ای برای سلامتی و رفاه انسان‌ها، محیطی که مردم در آن زندگی می‌کنند و معیشت‌شان را به‌دست می‌آورند، در نظر گرفته می‌شوند (Horwitz & Finlayson, 2011: 679). اکوسیستم تالاب و خدماتی که توسط آن‌ها ارائه می‌شود بخش جدایی‌ناپذیری از راهبردهای معیشتی جوامع وابسته به تالاب را تشکیل داده و راهبردهای معیشتی جوامع حاشیه تالاب تحت تأثیر ویژگی‌های اکولوژیکی آن قرار می‌گیرد (Kumar et al, 2011: 1608). قابلیت جوامع برای به‌کارگیری سرمایه‌های معیشتی و نیز خدمات اکوسیستم تالاب درون مجموعه سرمایه‌ها، راهبردهای معیشتی را معین می‌کند، از طرفی دسترسی مردم به سطوح مختلف و ترکیبی از دارایی‌ها نقش مهمی در انتخاب راهبردهای معیشتی آن‌ها دارد، که سرانجام راهبردهای معیشتی منجر به نتایج معیشتی یا تغییر در وضعیت رفاه خواهد شد (Scoones, 1998: 9; DFID, 2001: 27). زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی نیز که خدمات اکوسیستم را با دارایی‌های معیشتی را ادغام می‌کنند متغیرهای مهمی در اثرگذاری فقر در جوامع تالابی هستند. از دست‌رفتن مشخصه‌های اکولوژیکی می‌تواند ارتباط مستقیم با فقر (تخلیه منابع که تأثیر منفی بر معیشت جوامع محلی

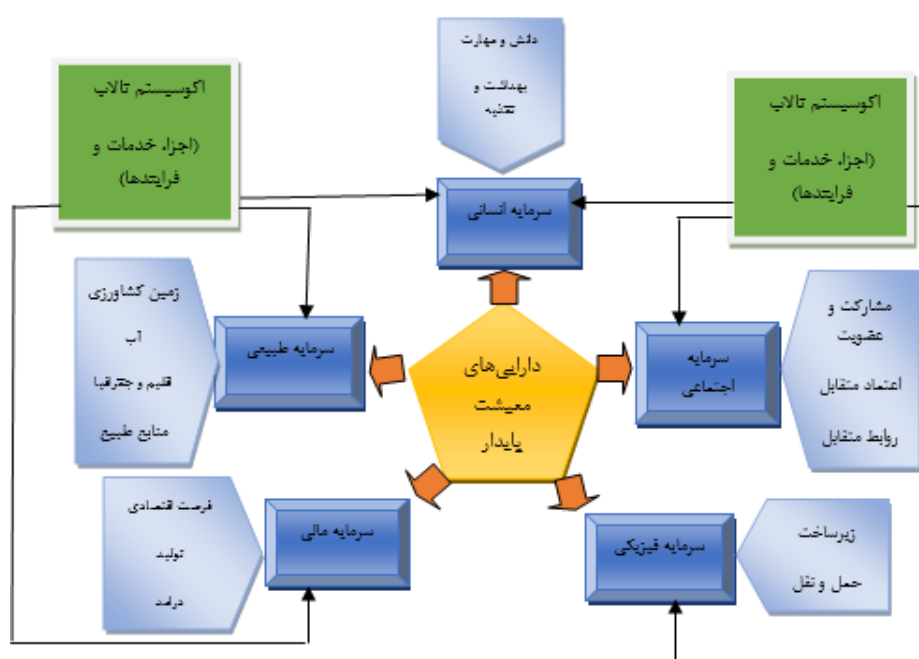
نیز تالاب‌ها در توسعه اقتصادی- اجتماعی، منطقه‌ای و کشوری نقشی اساسی داشته‌اند. کالاها و خدماتی که تالاب‌ها تولید می‌کنند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم مورد مصرف قرار می‌گیرند. به این دلیل بخشی از ارزش تالاب‌ها مربوط به ارزش‌های استفاده‌ای آن‌ها می‌شود (دهمرد و شهرکی، ۱۳۹۴: ۲۵). آن‌ها طیف گسترده‌ای از منافع اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و فرهنگی را فراهم می‌آورند که در حال حاضر با عنوان خدمات اکوسیستمی طبقه‌بندی شده و نقش مهمی در چرخه آب در سطوح محلی و جهانی بازی کرده و هسته مرکزی ارتباط بین آب، غذا و انرژی هستند (Clarkson et al, 2013: 192).

ارزش‌ها و خدماتی که تالاب‌ها فراهم می‌آورند می‌تواند در سه دسته طبقه‌بندی شود: دسته اول، خدمات تأمینی و فراهم‌سازی است، که مشتمل بر پوشش گیاهی، تولیدات جانوری و مواد معدنی قابل برداشت برای مصارف شخصی و تجاری است و مهمترین آن، ماهی به‌عنوان منبع غنی پروتئین برای یک میلیارد نفر در سراسر جهان است، آن‌ها همچنین اشتغال و درآمد را برای افراد از طریق ماهیگیری و آبی‌پروری فراهم می‌آورند (Turner et al, 2000: 9). گروه بعدی خدمات تنظیمی است؛ تالاب‌ها فرایندهای اکوسیستمی مهمی را تنظیم می‌کنند که در سطح جهانی قابل توجه است؛ از جمله بهبود کیفیت آب، جلوگیری از سیلاب‌ها و مدیریت کربن، آن‌ها همچنین نقش فزاینده‌ای به‌عنوان تنظیم‌کننده آب‌وهوا و ذخیره‌سازی کربن دارند (Clarkson et al, 2013: 198). نهایتاً خدمات زیستگاهی است که؛ از جمله حفاظت از چرخه زیستی و منابع ژنی برای کارکرد پایدار اکوسیستم و تولید دیگر خدمات ضروری است. تنوع زیستی تالاب‌ها در جهان فعالیت‌های اقتصادی زیادی را پشتیبانی کرده و تولیدات بی‌شماری که فراهم

برقرار می‌کند. خدمات اکوسیستم تالاب می‌تواند به‌عنوان تشکیل‌دهنده بخشی از سرمایه طبیعی در نظر گرفته شود. همچنین می‌تواند از طریق ساختارها و فرآیندها به دیگر اشکال سرمایه‌های معیشتی نیز کمک کند. درک این تعاملات منطقی کمک می‌کند، که تا چه حد تالاب‌ها می‌توانند به کاهش فقر موجود در یک نظام معیشتی منجر شوند.

وابسته به تالاب دارد) یا غیرمستقیم (آلودگی که بر جوامع پایین‌دست از طریق کاهش کیفیت آب تأثیرگذار است) داشته باشد (Kumar et al, 2011: 1605).

نظام معیشت با تالاب در مقیاس‌های زمانی و مکانی متعدد، شکل‌دهی و تقویت خدمات اکوسیستم و نیز دارایی‌های معیشتی، که پایه و اساس استراتژی‌های معیشتی را تشکیل می‌دهند ارتباط



شکل ۲: مدل مفهومی پژوهش

تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۵

حاضر در راستای مطالعات خارجی صورت‌گرفته، به انجام رسیده که از چارچوب معیشت پایدار برای ارزیابی اثرات اکوسیستم‌های تالابی بر معیشت مردم بهره گرفته است. در (جدول ۱) برخی از مهمترین تحقیقات صورت‌گرفته در رابطه با معیشت پایدار روستایی آورده شده است.

### پیشینه پژوهش

با عنایت به اهمیت موضوع معیشت پایدار، مطالعات متعددی در دهه‌های اخیر انجام گرفته است؛ اما در مورد چگونگی تأثیر دریاچه‌ها و تالاب‌ها بر ابعاد مختلف معیشت روستایی در داخل کشور و اینکه چگونه نظام‌های معیشتی مختلف را تحت تأثیر قرار می‌دهند، دانشی اندک وجود دارد؛ از این رو پژوهش

جدول ۱: اهم تحقیقات در زمینه معیشت پایدار روستایی

نتایج پژوهش	عنوان پژوهش	محقق / سال
سرمایه‌های فیزیکی و اجتماعی جوامع بهبود یافته؛ اما آن‌ها همچنان با نبود سرمایه انسانی و دارایی‌های مالی و زیست‌محیطی ادامه می‌دهند.	تحلیل دارایی‌های معیشتی در اجتماعات پارک ساحلی پنینسولار مالزی	مسعود و همکاران (Masud et al, 2016:771-792)
یافته‌ها، اختلاف قابل توجهی در سرمایه طبیعی، مادی و مالی را نشان داده؛ اما اختلاف کوچکی در دارایی منابع انسانی و سرمایه اجتماعی وجود دارد.	مطالعه تطبیقی مدل‌های معیشت پایدار روستایی در مناطق روستایی گردشگری	ژانگ و همکاران (Zhang et al, 2015:1-12)
اکثریت خانوارها (۶۵/۴۸ درصد) منافع حاصل از کشت‌وکار را از طریق رشد محصولات در تالاب به دست آورده و فواید اقتصادی- اجتماعی تالاب‌ها در منطقه مورد مطالعه برای کمک به معیشت مردم بسیار متنوع و گسترده است	بررسی اثرات اقتصادی- اجتماعی کشت‌وکار تالاب‌ها در جنوب غربی اتیوپی	مولاتو و همکاران (Mulatu et al, 2015: 840-848)
تالاب سهم قابل توجهی در اقتصاد مردم دارد و ارزش سالانه منابع تالابی بهره‌برداری شده توسط خانوار معادل ۱۲/۴ درصد کل درآمد ناخالص خانوار است.	معیشت پایدار از طریق فعالیت‌های ناشی از منابع تالابی در نپال	لامسال و همکاران (Lamsal et al, 2015:1-10)
نتایج نشان داد که ۴۰ درصد از خانوارها در دلتای ماهاکام اندونزی به منابع حاصل از اکوسیستم تالاب وابسته‌اند.	چالش‌های گذار به مدیریت پایدار پرورش میگو (مطالعه تالاب ماهاکام اندونزی)	بوسما و همکاران (Bosma et al, 2012: 89-99)
تالاب‌های منطقه مورد مطالعه، پتانسیل بالایی برای تنوع فعالیت‌های معیشتی را دارا بوده و به‌عنوان یک منبع آبی برای کشاورزی، دامداری، ماهی‌گیری هستند.	معیشت در روستاهای حاشیه تالاب (دره کیلومبرو در تانزانیا)	کانگالو و لیونگا (Kangalawe & Liwenga, 2005: 968-975)
سطح معیشت در نواحی روستایی، پایین بوده و بیانگر ضعف در زیرساخت‌ها و سرمایه‌های معیشتی است.	تحلیل عوامل جغرافیایی مؤثر بر معیشت خانوار در سکونت گاه‌های روستایی قصرقند	بریمانی و همکاران (۱۳۹۵)
بین روستاهای مورد مطالعه، از نظر برخورداری از دارایی‌های معیشتی تفاوت معنی‌داری وجود داشته و دارایی انسانی در رتبه آخر قرار داشت.	اولویت‌بندی راهبردهای توسعه معیشت پایدار روستایی (مورد: شهرستان خدابنده)	سجاسی قیداری و همکاران (۱۳۹۵)
آبزی‌پروری، موجب پایداری بیشتر دارایی‌های اجتماعی، انسانی و مادی معیشتی کشاورزان آبزی‌پرور فعال در مقایسه با دو گروه دیگر بوده است.	ارزیابی جایگاه آبزی‌پروری در معیشت پایدار روستایی (کشاورزان شهرستان زاهدان)	شهرکی و شریف‌زاده (۱۳۹۴)

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

## روش تحقیق

برآورد شده است. متناسب با حجم جامعه و با استفاده از روش انتساب متناسب، تعداد نمونه در هر یک از روستاهای مورد مطالعه برآورد شده و در نهایت این افراد نیز با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده گزینش شدند. علاوه بر مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای، ابزار اصلی تحقیق برای جمع‌آوری داده‌های میدانی از منطقه، پرسشنامه طراحی شده براساس چارچوب معیشت پایدار (DFID, 1999) بود. در جدول (۲) شاخص‌ها و متغیرهای مورد استفاده تحقیق آورده شده است.

پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی- تحلیلی است که به‌لحاظ هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، پیمایشی یا میدانی است. منطقه مورد مطالعه، شهرستان مریوان بوده و جامعه آماری پژوهش را روستاهای حاشیه تالاب زریوار در شهرستان مریوان به تعداد ۷ روستا با جمعیتی معادل ۶۱۶۵ نفر و ۱۵۳۹ خانوار تشکیل می‌دهند. در این تحقیق به‌دلیل گستردگی جامعه و عدم امکان دسترسی، نمونه‌ای از سرپرستان خانوار برای بررسی انتخاب شدند، که براساس فرمول کوکران ۲۳۰ نفر

جدول ۲: شاخص‌ها و متغیرهای تبیین‌کننده دارایی‌های معیشتی در منطقه مورد مطالعه

ابعاد سرمایه	شاخص	متغیر
طبیعی	زمین کشاورزی	دسترسی به زمین‌های کشاورزی حاصلخیزتر، کاهش فرسایش خاک، بهبود عملکرد تولید، افزایش سطح زمین‌های زیرکشت آبی
	آب	به‌کارگیری روش‌های مناسب و بهینه آبیاری، توسعه منابع آب، بهبود کیفیت آب مصرفی خانوار، دسترسی مستقیم و کافی به منابع آب
	اقلیم و جغرافیا	توسعه و تنوع چشم‌اندازهای طبیعی منطقه، تعدیل آب‌وهوا و دما، کاهش آلودگی هوا
انسانی	منابع طبیعی	افزایش پوشش گیاهی، تولید و عرضه علوفه مرتعی، افزایش آگاهی زیست‌محیطی، حفظ تنوع زیستی و منابع ژنتیکی، کمک به چرخه زیستی و مواد غذایی، اجرای طرح‌های مشارکتی - حفاظتی
	دانش و مهارت	سطح دانش عمومی و خدمات آموزشی، مهارت کشاورزی، دامی و آبیاری، یادگیری تجارب کاری جدید، توانمندی شغلی موجود و مشاغل جدید
	بهداشت و تغذیه	بهبود تغذیه خانوار با امکان تولیدات کشاورزی، دامی و...، بهبود سلامت جسمی و روحی، بهبود دسترسی به خدمات بهداشتی، تأمین هزینه‌های بهداشتی
اجتماعی	مشارکت و عضویت	عضویت در انجمن‌ها و گروه‌های محلی بر پایه آب، منابع طبیعی و حفظ محیط زیست، مشارکت در فعالیت‌های مذهبی و اجتماعی، عضویت در تعاونی‌ها
	اعتماد متقابل	تمایل برای همیاری و کمک مالی به همدیگر (دگریاری)، اعتماد مردم محلی به همدیگر (درون گروهی)، اعتماد مردم به سازمان‌های دولتی و افراد غیربومی، تعهد و مسئولیت‌پذیری افراد
	روابط متقابل	وحدت و انسجام بین مردم، امکان تبادل دانش و اطلاعات بین مردم و گردشگران، کاهش سطح مشکلات اجتماعی، حفظ و تقویت فرهنگ و ارزش‌های محلی و بومی
فیزیکی	زیرساخت	توسعه محیط و معابر روستا، بهبود دسترسی به تجهیزات کشاورزی و ماهیگیری توسعه امکانات تفریحی و...، دسترسی خانوار به آب، برق، گاز، سیستم فاضلاب، بهسازی مسکن
	حمل و نقل	دسترسی به بازار و خرید، کمک به توسعه راه‌های ارتباطی، دسترسی به وسیله نقلیه عمومی
مالی	فرصت‌های اقتصادی	ایجاد زمینه‌های متنوع شغلی، دسترسی به وام و تسهیلات دولتی، تنوع زمینه‌هایی برای دریافت تسهیلات اعتباری و بانکی، کاهش هزینه اولیه فعالیت‌های اقتصادی
	درآمد	سطح درآمد خانوار، پس‌انداز، ثبات و پایداری درآمد، گسترش منابع درآمد کشاورزی و دامی و ماهیگیری برای خانوار، گسترش منابع درآمد توریستی، متنوع شدن منابع درآمدی
	تولید	ارزش محصولات کشاورزی و دامی - تولیدی، افزایش و تنوع تولید محصولات زراعی و باغی و آبیاری، بهبود دسترسی به نهادهای اقتصادی تولید، افزایش بهره‌وری تولید

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS20 و LISREL8.8 و روش تحلیل عاملی تأییدی<sup>۱</sup> (CFA) صورت گرفت.

به‌منظور تعیین روایی پرسشنامه از پانل متخصصان ترویج و توسعه روستایی استفاده شد و برای تعیین پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب پایایی آن ۰/۹۴ به‌دست آمد (جدول ۳).



جدول ۳: آلفای کرونباخ بخش‌های مختلف پرسشنامه

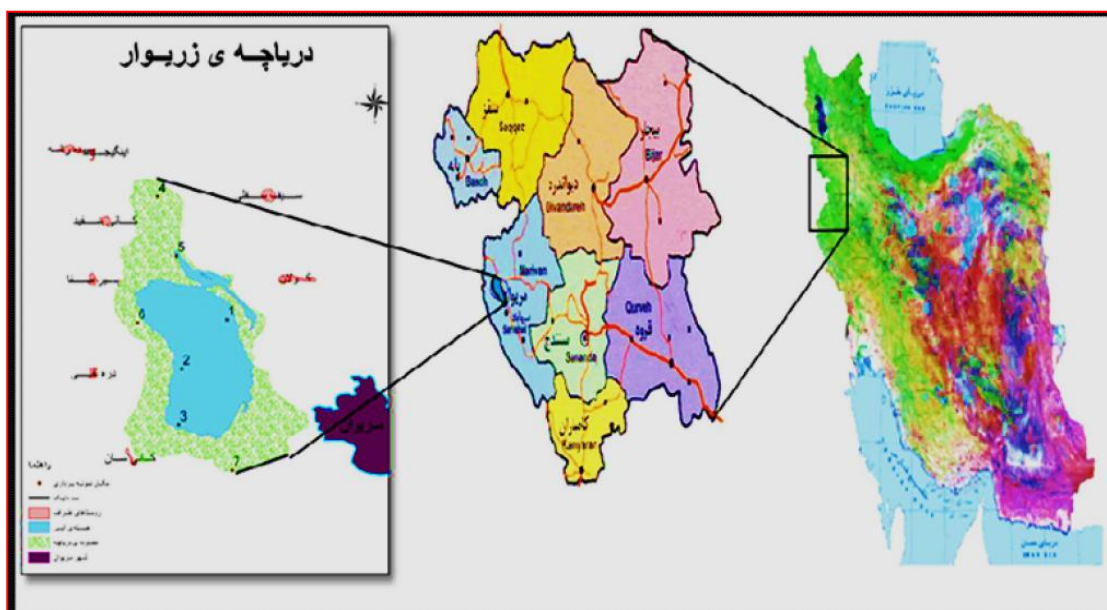
دارایی‌های (سرمایه) معیشت پایدار					
طبیعی	انسانی	اجتماعی	فیزیکی	مالی	به‌صورت کلی
۰/۷۹	۰/۸۱	۰/۷۱	۰/۷۱	۰/۸۸	۰/۹۴

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۵

## منطقه مورد مطالعه

تالاب زریوار در ۳ کیلومتری شمال غرب شهرستان مریوان در استان کردستان در مختصات جغرافیایی ۳۵ درجه و ۳۰ دقیقه و ۶ ثانیه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۱۰ دقیقه و ۴۷ ثانیه طول شرقی واقع شده است. مساحت آن حدود ۱۷۴۰ هکتار بوده که در بخش خارجی آن اراضی مرتعی، مزارع کشاورزی و سپس روستاها قرار گرفته است. وجود زمین‌های حاصلخیز در حاشیه تالاب و وفور نسبی آب سبب تنوع تولید محصولات کشاورزی در این منطقه شده است (بهروزی‌راد، ۱۳۸۷: ۴۵۵). در این منطقه، تالاب کمک قابل توجهی به درآمد و امنیت غذایی خانوار از طریق استفاده برای تولیدات کشاورزی کرده است. نیزارهای حاشیه دریاچه، نیز یکی از منابع قابل بهره‌برداری است که توسط روستاییان برای ساخت سقف خانه‌ها و علوفه دام‌ها به‌کار رفته و ماهیگیران دریاچه نیز از آن‌ها کلبه‌هایی در حاشیه دریاچه برپا می‌کنند. پوشش گیاهی و جنگلی اطراف تالاب زریوار بالغ بر ۳۴۳۴ هکتار وسعت دارد که مهمترین نقش آن حفاظت آب و خاک و حمایت از معیشت مردم با تأمین علوفه و برداشت محصولات فرعی (مازو، گز علفی و سقز)، تأمین‌کننده حیات دشت‌ها و موجودیت اراضی کشاورزی و منبع اقتصادی ذکر شده است. در مجموع از مراتع و عرصه‌های جنگلی این منطقه سالانه بیش از ۱۳۰ هزار تن علوفه خشک قابل بهره‌برداری می‌باشد (بهروزی‌راد، ۱۳۸۷: ۴۵۸-۴۵۷).

در حال حاضر به‌منظور تأمین آب شبکه آبیاری و زهکشی ۱۸۰۰ هکتار اراضی جنوب دریاچه، پرورش ماهی و اهداف تفریحی و گردشگری سد خاکی بر روی دریاچه احداث شده است. فعالیت صیادی، یکی از مشاغل مهم فصلی بوده و توان تولید ماهی در دریاچه زیوار را در سال، حداقل حدود ۳۰۰ تا ۴۰۰ تن برآورد کرده‌اند (مهندسین مشاور آساراب، ۱۳۸۵). به‌دلیل چشم‌اندازهای طبیعی، برخورداری از یک دیواره کوهستانی پوشیده از جنگل در مجاورت خود و آب شیرین با عمق کافی و سهولت دسترسی از توان بالقوه گردشگری به‌ویژه طبیعت‌گردی قابل توجهی برخوردار است. به‌طوری که سالانه حدود نیم میلیون نفر گردشگر داخلی و خارجی از این تالاب بازدید کرده و منبع درآمدی قابل توجهی برای ساکنان منطقه محسوب می‌شود (اداره میراث فرهنگی و گردشگری شهرستان مریوان، ۱۳۹۵). مناطق اصلی مسکونی شهری و روستایی که در ارتباط مستقیم با تالاب هستند شامل شهر مریوان و روستاهای نی، کانی‌سانان و دره تفی از بخش مرکزی و روستاهای پیرصفا، کانی سفید، ینگچه و برده‌رشته از بخش خاوو میرآباد می‌باشند. کار اصلی مردم این روستاها کشاورزی و دامداری به‌صورت توأم است و از این طریق بیشترین درآمد خود را کسب می‌کنند. در این حوزه کشاورزان اغلب اقدام به کشت گندم، جو، نخود، یونجه، شبدر، سبزیجات، جالیز، توتون در قطعات کوچک می‌نمایند. با گسترش گردشگری روستایی نیز بخش خدمات خرده‌فروشی گسترش بسیار چشمگیری در این منطقه یافته است. شکل (۳) منطقه مورد مطالعه را نشان می‌دهد.



شکل ۳: موقعیت و توزیع جغرافیایی روستاها در حاشیه تالاب زریوار شهرستان مریوان

تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۵

## نتایج و بحث

**الف- یافته‌های ویژگی‌های فردی و شغلی افراد مورد مطالعه**  
از مجموع ۲۳۰ نفر افراد مورد مطالعه، ۹۶/۱ درصد (۲۲۱ نفر) را مردان و ۳/۹ درصد (۹ نفر) را زنان تشکیل داده که میانگین سنی آن‌ها ۴۴/۰۷ سال است. بیشترین فراوانی مربوط به طبقه سنی ۳۶ تا ۴۵ سال بوده که ۷۲ نفر (۳۱/۳ درصد) در این طبقه سنی قرار دارند. از لحاظ میزان تحصیلات، ۲۴/۸ درصد افراد مورد مطالعه بی‌سواد می‌باشند و تنها ۸/۷ درصد افراد نیز تحصیلات لیسانس و بالاتر دارند.

با عنایت به یافته‌های تحقیق (جدول ۴) بیشتر سرپرستان خانوار (۳۷/۷ درصد) دارای شغل کشاورزی به‌عنوان شغل اصلی بوده و مشاغل آزاد، کارگری، صیادی و دامداری و کارمندی در رتبه‌های بعدی قرار دارند. متوسط درآمد ماهیانه افراد مورد مطالعه ۷۰۳ هزار تومان است و بیشترین گروه درآمدی نیز مربوط به گروه ۵۰۰ هزار تومان تا ۱ میلیون تومان بوده که نزدیک به ۵۰ درصد افراد، در این گروه درآمدی قرار داشتند. نتایج بیشتر در (جدول ۴) آورده شده است.

جدول ۴: توزیع پاسخگویان برحسب ویژگی‌های فردی و شغلی

متغیر	سطوح	فراوانی	درصد	سایر شاخص‌های آماری	
جنسیت	مرد	۲۲۱	۹۶/۱	مد: مرد ۳/۹	
	زن	۹	۳/۹		
سن (سال)	زیر ۲۵ سال	۱۳	۵/۷	میانگین: ۴۴/۰۷	
	۲۶ تا ۳۵	۵۵	۲۳/۹	مد: ۴۵	
	۳۶ تا ۴۵	۷۲	۳۱/۳	انحراف معیار: ۱۳/۵	
	۴۶ تا ۵۵	۴۹	۲۱/۳	کمینه: ۲۰	
	۵۶ تا ۶۶	۲۳	۱۰	بیشینه: ۷۵	
بعد خانوار (نفر)	کمتر از ۲ نفر	۱	۰/۴	میانگین: ۴/۳۴	
	۲ تا ۴ نفر	۱۳۰	۵۶/۵	انحراف معیار: ۱/۳۶	
میزان تحصیلات	۵ تا ۷ نفر	۹۴	۴۰/۹	مد: راهنمایی و زیردیپلم ۵	
	۷ نفر و بیشتر	۵	۲/۲		
	بی‌سواد	۵۷	۲۴/۸		
	ابتدایی	۵۷	۲۴/۸		
شغل اصلی	راهنمایی و زیردیپلم	۶۰	۲۶/۱	مد: کشاورزی	
	دیپلم	۳۶	۱۵/۷		
	لیسانس و بالاتر	۲۰	۸/۷		
	کشاورزی	۸۶	۳۷/۷		
متوسط درآمد ماهیانه (تومان)	کارمند	۱۸	۷/۹	میانگین: ۷۰۳ هزار تومان مد: ۵۰۰ هزار تومان انحراف معیار: ۴۴۱۳۰۲	
	کارگر	۳۴	۱۴/۹		
	آزاد	۶۳	۲۷/۶		
	صیادی و دامداری	۲۷	۱۱/۸		
	کمتر از ۳۰۰ هزار	۸	۳/۵		
۳۰۰ هزار تا ۵۰۰ هزار	۵۱	۲۲/۶	۲ میلیون و بیشتر	۸	۳/۵

مأخذ: یافته‌های میدانی تحقیق، ۱۳۹۵

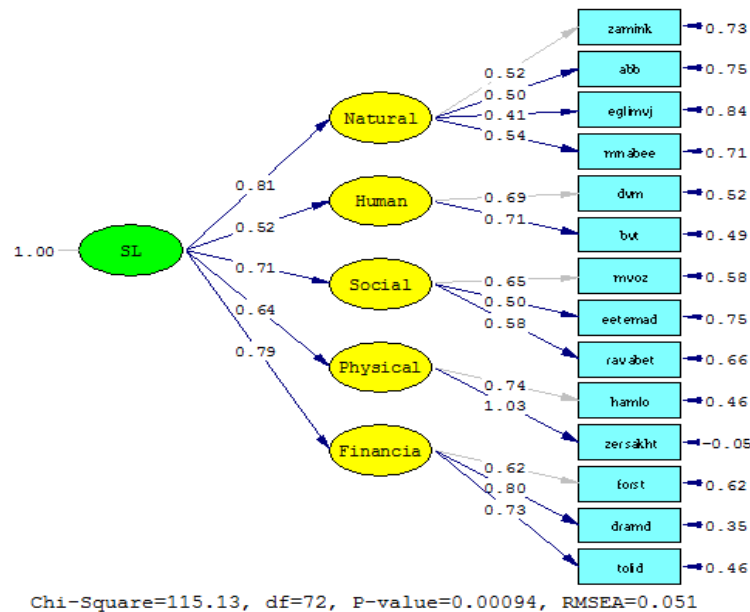
تطبیقی (IFI, CFI, NFI, NNFI) و شاخص‌های برازش مقتصد (PGFI, PNFI, RMSEA) استفاده شده است. در این پژوهش مدل اندازه‌گیری تأثیر تالاب زریوار بر معیشت پایدار خانوارهای عضو در قالب پنج سرمایه، یعنی سرمایه طبیعی (۴ بعد)، سرمایه انسانی (۲ بعد)، سرمایه اجتماعی (۳ بعد)، سرمایه فیزیکی (۲ بعد) و سرمایه اقتصادی (۳ بعد) مورد ارزیابی قرار گرفت. بدین منظور، مدل اندازه‌گیری تأثیر تالاب زریوار با پنج عامل (سازه) و ۱۴ بعد (نشانگر) وارد تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم شد. در مدل اندازه‌گیری متغیر پنهان درونزا «معیشت پایدار خانوار» بوده و متغیرهای

ب- تحلیل اثرات تالاب زریوار بر سرمایه‌های مختلف معیشتی خانوارها

برای بررسی اثرات تالاب از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) مرتبه دوم به منظور بررسی معنی‌داری و برازش مدل اندازه‌گیری تأثیر تالاب زریوار بر معیشت پایدار جامعه مورد نظر استفاده شده است. برای ارزیابی مدل تحلیل عاملی تأییدی شاخص‌های برازندگی خاصی وجود دارد، در این پژوهش برای ارزیابی برازش مدل اندازه‌گیری تأثیر تالاب بر دارایی‌های معیشت پایدار خانوارهای روستایی از شاخص‌هایی نظیر شاخص‌های مطلق (AGFI, GFI, X2/df)، شاخص‌های برازش

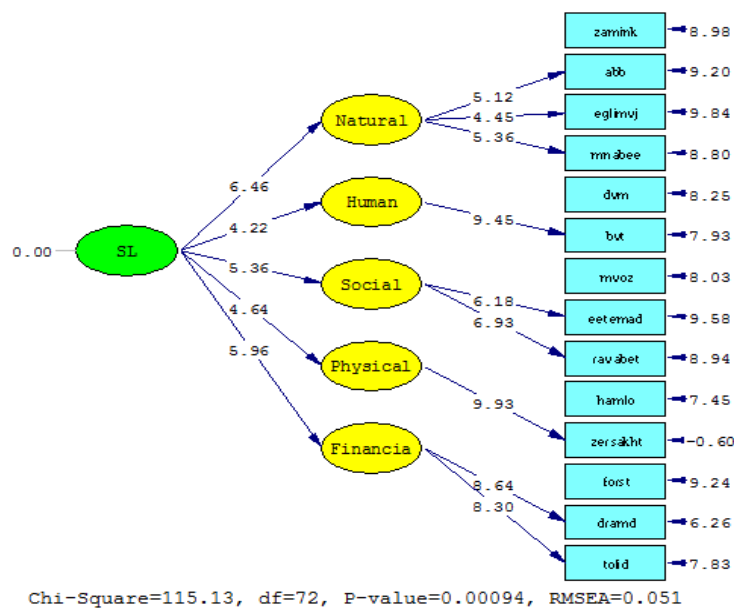
شده (شکل ۴) و در حالت معنی‌داری (شکل ۵) حاصل از انجام تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم نمایش داده شده است.

پنهان برونزا شامل سرمایه طبیعی<sup>۱</sup>، سرمایه انسانی<sup>۲</sup>، سرمایه اجتماعی<sup>۳</sup>، سرمایه مالی<sup>۴</sup> می‌باشد. مدل اندازه‌گیری برازش‌یافته (پس از انجام اصلاحات) تأثیر تالاب بر معیشت پایدار خانوارها همراه بارهای عاملی استاندارد



شکل ۴: مدل اندازه‌گیری معیشت پایدار با نمایش بارهای عاملی استاندارد شده (خروجی لیزرل)

تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۵



شکل ۵: مدل اندازه‌گیری معیشت پایدار در حالت معنی‌داری (خروجی نرم‌افزار لیزرل)

تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۵

همبستگی معناداری وجود داشته باشد. در صورتی که این رابطه (ضرایب استاندارد)، بالاتر از  $0/3$  باشد (شکل ۲) می‌توان گفت شاخص‌های مورد نظر از قدرت تبیین خوبی برخوردار بوده و این رابطه معنی‌دار است. خروجی نرم‌افزار نشان‌دهنده مناسب بودن مدل اندازه‌گیری برازش یافته است (نسبت  $X^2$  به  $df$  کمتر از ۳ می‌باشد)؛ پس، مقدار  $X^2$  مقدار مناسبی است. سایر شاخص‌های برازش در (جدول ۵) نشان داده شده است.

بر اساس نتایج به دست آمده از مدل برازش شده در حالت معنی‌داری (شکل ۵)، در صورت بیشتر بودن مقدار  $t$  از  $2/56$  یا کوچکتر از  $-2/56$  بارهای عاملی در سطح اطمینان ۹۹ درصد و در صورتی که ارزش  $t$  از  $1/96$  بزرگتر یا از  $-1/96$  کوچکتر باشد، در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار خواهد بود و فرض صفر مبنی بر معنی‌دار نبودن نقش نشانگر (متغیر) در تشکیل سازه (عامل) رد و معنی‌داری، روابط در قالب تحلیل عاملی تأییدی مورد پذیرش قرار می‌گیرد. برای داشتن روایی باید بین سازه و بُعد و بین بُعد و شاخص

جدول ۵: شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری سرمایه‌های معیشت پایدار

شاخص	معیار پیشنهاد شده (برازش قابل قبول)	مقدار گزارش شده	وضعیت
$X^2/df$	$\leq 3$	۱/۵۹	برازش مناسب
RMSEA	$\leq 0/08$	۰/۰۵۱	برازش مناسب
GFI	$\geq 0/90$	۰/۹۶	برازش مناسب
AGFI	$\geq 0/90$	۰/۹۰	برازش مناسب
NNFI	$\geq 0/90$	۰/۹۷	برازش مناسب
NFI	$\geq 0/90$	۰/۹۴	برازش مناسب
CFI	$\geq 0/90$	۰/۹۸	برازش مناسب
IFI	$\geq 0/90$	۰/۹۸	برازش مناسب
PNFI	$\geq 0/50$	۰/۷۵	برازش مناسب
PGFI	$\geq 0/50$	۰/۶۴	برازش مناسب

مأخذ: یافته‌های میدانی تحقیق، ۱۳۹۵

گزارش شده شاخص‌های برازندگی در (جدول ۵) مشاهده می‌شود، که مدل اندازه‌گیری تأثیر تالاب زریوار بر معیشت پایدار خانوارهای حاشیه آن از برازش مناسب و قابل قبولی برخوردار می‌باشد؛ بنابراین، می‌توان گفت که داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری تحقیق برازش مناسبی دارند و این بیانگر همسوس بودن نشانگرها (متغیرها) با عامل‌ها (سازه‌ها) در مدل اندازه‌گیری تأثیر تالاب زریوار بر

نسبت مجذور کای اسکوتر به درجه آزادی، به حجم نمونه بسیار حساس است. بدان مفهوم که هرچقدر حجم نمونه بالا رود، برازش مدل از نکویی لازم را ندارد و مدل رد می‌شود؛ بنابراین، ایده‌آل آن است، که مقدار کای اسکوتر تقسیم بر درجه آزادی بین ۱-۳ باشد. در این تحقیق مقدار کای اسکوتر تقسیم بر درجه آزادی برابر با  $1/59$  است که نشان‌دهنده برازش مناسب مدل می‌باشد. بنابراین با توجه به مقدار

زربوار بر معیشت پایدار خانوارهای روستاهای حاشیه آن ارائه شده است.

معیشت پایدار خانوارهای حاشیه آن است. در (جدول ۶) مقدار بار عاملی استاندارد شده، خطای استاندارد و معنی داری مسیرها در مدل اندازه گیری تأثیر تالاب

جدول ۶: خلاصه اطلاعات تحلیل عاملی تأییدی مدل اندازه گیری معیشت پایدار

عامل	بعد	نشانه در مدل	ضریب مسیر استاندارد شده	t (معنی داری)
سرمایه طبیعی	زمین کشاورزی	zamin	۰/۵۲	-
	آب	Abb	۰/۵۰	۵/۱۲**
	اقلیم و جغرافیا	eghlim	۰/۴۱	۴/۴۵**
	منابع طبیعی	manabee	۰/۵۴	۵/۳۶**
سرمایه انسانی	دانش و مهارت	d & m	۰/۶۹	
	بهداشت و تغذیه	b & t	۰/۷۱	۹/۴۵**
سرمایه فیزیکی	زیرساخت	zirsakht	۱/۰۳	-
	حمل و نقل	hamlonaghl	۰/۷۴	۹/۹۳**
سرمایه اجتماعی	مشارکت و عضویت	M & ozviyat	۰/۶۵	-
	اعتماد متقابل	eetemad	۰/۵۰	۶/۱۸**
	روابط متقابل	ravabet	۰/۵۸	۶/۹۳**
سرمایه مالی	فرصت های اقتصادی	forsat	۰/۶۲	-
	درآمد	dramad	۰/۸۰	۸/۶۴**
	تولید	tolid	۰/۷۳	۸/۳۰**

\*\* معنی داری در سطح یک درصد و \* معنی داری در سطح پنج درصد

مأخذ: یافته های میدانی تحقیق، ۱۳۹۵

جدول ۷: رتبه بندی اثر شاخص های مرتبه اول در تشکیل

سازه مرتبه دوم

رتبه	sig	T	$\Lambda$	شاخص های مرتبه اول
۵	۰/۰۰۰	۴/۲۲	۰/۵۲	سرمایه انسانی
۱	۰/۰۰۰	۶/۴۶	۰/۸۱	سرمایه طبیعی
۴	۰/۰۰۰	۴/۶۴	۰/۶۴	سرمایه فیزیکی
۳	۰/۰۰۰	۵/۳۶	۰/۷۱	سرمایه اجتماعی
۲	۰/۰۰۰	۵/۹۶	۰/۷۹	سرمایه مالی

مأخذ: یافته های میدانی تحقیق، ۱۳۹۵

ضرایب مسیر استاندارد شده می توانند شدت رابطه بین عامل های مرتبه اول و عامل مرتبه دوم را نشان دهند.

با توجه به نتایج ارائه شده مشاهده می شود که همه نشانگرها (ابعاد) دارای مقدار t بالاتر از ۱/۹۶ و ضرایب استاندارد شده بیشتر از ۰/۳ که مؤید دقت ابعاد انتخابی برای سنجش تأثیر تالاب بر معیشت پایدار افراد مورد بررسی بوده و معنی داری و برازش مدل اندازه گیری سنجش تأثیر تالاب زربوار را بر معیشت پایدار روستاییان در قالب سرمایه های پنج گانه را تأیید می کند. در ادامه به منظور بررسی اولویت بندی تأثیر سرمایه های پنج گانه، در معیشت پایدار خانوارها از ضریب مسیر استاندارد شده ( $\Lambda$ ) و سطح معنی داری آن برای هر یک از پنج سرمایه مذکور استفاده شد (جدول ۷).

پشتیبانی کرده است. که با نتایج کانگالو و لیوینگا (۲۰۰۵) همخوانی دارد.

با توجه به نتایج پژوهش پتانسیل‌های بالقوه و بالفعل تالاب زریوار درزمینه‌های کشاورزی و دامداری، شیلات و گردشگری منجر به بهبود وضعیت تولید و درآمد، ثبات و پایداری آن از حیث اقتصادی شده و فرصت‌های معیشتی و اشتغال را در منطقه، سبب شده است. به طوری که گسترش منابع درآمدی کشاورزی، گردشگری و ماهیگیری توانسته باعث بهبود قدرت خرید خانوار و افزایش عرضه محصولات کشاورزی و امنیت غذایی شود که تأییدکننده نتایج لامسال و همکاران (۲۰۱۵) و مولاتو و همکاران (۲۰۱۵) در این زمینه است.

تالاب زریوار با ایجاد زمینه گردشگری در منطقه و ورود گردشگران داخلی و خارجی روابط اجتماعی و فرهنگی را توسعه داده و با گسترش تعاونی‌های کشاورزی و صیادی در روستاها و نیز انجمن‌های مردمی حفاظت از محیط زیست (تالاب) به افزایش سطح مشارکت‌ها کمک کرده است، که این مقوله به دنبال خود انسجام اجتماعی در سایر ابعاد و اعتماد اجتماعی را به دنبال داشته است. شبکه‌ها و ارتباطات اجتماعی و اعتماد محلی منابع مهمی هستند که بیشتر خانوارهای محلی درحین تلاش برای دنبال کردن یک معیشت بهتر بر آن تکیه می‌کنند. شرایط گردشگری تالاب تا حدودی روابط بین نهادهای دولتی با مردم را تحت تأثیر قرار داده به طوری که برای برقراری نظم و کاهش اثرات نامطلوب توریسم این نهادها نیاز به مشارکت مردمی دارند و این خود باعث بهبود روابط این نهادها با مردم می‌شود، که با نتایج حاصل از مطالعه بریمانی و همکاران (۱۳۹۵) در یک راستا است. تالاب زریوار همچنین توانسته منبع انسانی را به سرمایه انسانی با ورودی‌های مؤثر دانش، سلامت و بهبود کیفیت خانوار و مهارت تبدیل کند که این مسئله می‌تواند از طریق تماس با گردشگران، گسترش

براین اساس، با توجه به نتایج ارائه شده مشاهده می‌شود که سرمایه طبیعی ( $\lambda=0/81$ ) قوی‌ترین شاخص می‌باشد. سایر سرمایه‌ها به ترتیب اهمیت، برای سنجش معیشت پایدار خانوارهای حاشیه تالاب زریوار عبارت‌اند از: سرمایه مالی، سرمایه اجتماعی، سرمایه فیزیکی و سرمایه انسانی.

### نتیجه

با توجه به اهمیت منابع طبیعی و اکوسیستم‌های آبی در توسعه سکونتگاه‌های انسانی، به ویژه در مناطق کمتر توسعه یافته، این پژوهش با هدف ارزیابی سطح دارایی‌های معیشتی و تبیین نقش اکوسیستم‌های تالابی در معیشت خانوارهای حاشیه تالاب زریوار در شهرستان مریوان انجام گرفت.

نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که نشانگرهای انتخابی تحقیق اثر خود را در سنجش سطح سرمایه‌های پنج‌گانه (طبیعی، انسانی، اجتماعی، فیزیکی و مالی) خانوارهای حاشیه تالاب زریوار به شکل معنی‌داری ظاهر نموده‌اند، بنابراین ساختار مدل حاضر با توجه به معنی‌داری تمام ابعاد سرمایه‌های معیشتی و شاخص‌های سنجش آن‌ها مناسب است و با زیربنای تئوری پژوهش تطابق قابل قبولی را نشان می‌دهد. با توجه به نتایج تحقیق، سرمایه طبیعی ( $\lambda=0/81$ ) قوی‌ترین شاخص برای سنجش معیشت پایدار خانوارهای حاشیه تالاب زریوار بوده است. تالاب زریوار اثر مثبتی بر سرمایه طبیعی خانوارهای حاشیه خود در ابعاد مربوطه شامل زمین کشاورزی، آب، اقلیم و جغرافیا و منابع طبیعی داشته است. به گونه‌ای که باعث بهبود دسترسی خانوارها به زمین‌های کشاورزی مرغوب، بهبود عملکرد تولید در واحد سطح (هکتار)، افزایش سطح زمین‌های زیرکشت آبی، دسترسی مستقیم و کافی به منابع آب مصرفی، افزایش پوشش گیاهی مراتع و تولید علوفه مصرفی، کیفیت آب و هوا و توسعه چشم‌اندازهای طبیعی شده و به این صورت معیشت خانوار را

### پیشنهادها

تالاب زریوار یک امکان و فرصت اقتصادی و زیست محیطی در منطقه بوده و می‌تواند به راهبردی برای خروج منطقه از انزوای اقتصادی و جغرافیایی تبدیل شود. در این راستا تغییر جهت برنامه‌های توسعه و اولویت سرمایه‌گذاری‌ها در این نواحی به منظور ایجاد منابع و فرصتهایی برای بهبود وضعیت اکولوژیکی (پوشش جنگلی بیشتر و کاهش فرسایش و...)، اقتصادی (بهره‌وری بیشتر کشاورزی و دامداری، رونق گردشگری) و اجتماعی (بهبود بهداشت و تسهیلات آموزش و زیرساخت‌ها) در دست‌یابی به سطح پایدار معیشت الزامی است. بنابراین، مدیریت یک منطقه با رویکرد توسعه‌ای و حفاظتی و با هدف حفاظت از منابع تالابی و نیز ایجاد چارچوب قانونی که شفافیت و عدالت را در تخصیص منابع ضمانت کند ضروری به نظر می‌رسد.

اطلاع‌رسانی و آگاهی بخشی به روستاییان نسبت به ارزش و اهمیت دارایی‌ها و سرمایه‌های مادی و غیرمادی در منطقه در جهت تأثیرگذاری آن‌ها در توسعه روستایی، ملی و منطقه‌ای ضروری است، آگاهی از دارایی‌های معیشت روستایی برنامه‌ریزی در ساختارهای واقعیت‌گرا را فراهم می‌سازد به همین جهت مطالعه سرمایه‌ها و دارایی‌های مادی و غیرمادی روستایی می‌تواند در شناخت ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های مناطق روستایی در ابعاد و زمینه‌های مختلف سرمایه‌ای کمک‌کننده باشد. نگهداری قابلیت‌ها و پتانسیل‌های طبیعی و مراقبت از چشم‌اندازها، تنوع زیستی و بهره‌برداری بهینه از محیط از طریق عدم فشار بر منابع طبیعی که ضامن بهبود روش‌های درآمدی روستاییان و پایداری معیشت آن‌هاست ضروری به نظر می‌رسد. آگاهی و آموزش‌های مربوط به گردشگری، جنسیت و توانمندسازی زنان، تبلیغات و جذب گردشگر، و توسعه مهارت‌های یادگیری صنایع دستی به مردم محلی توصیه می‌شود.

زیرساخت‌های آموزشی و بهداشتی در منطقه (به واسطه وجود تالاب و بهبود محیط گردشگری)، اقدامات آموزشی و ترویجی نهادهای مردمی حفاظت از محیط زیست و نیز سابقه طولانی کشاورزی و دامداری در منطقه تالاب زریوار امکان‌پذیر شود که تا حدی مشابه مطالعه شهرکی و شریف‌زاده (۱۳۹۴) و سجاسی قیداری و همکاران (۱۳۹۵) است.

دارایی‌های فیزیکی دارایی‌های انسان ساخت در محیط‌های روستایی هستند که تسهیل‌کننده و تسریع‌کننده به کارگیری و بهره‌برداری از سایر دارایی‌ها هستند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که تالاب زریوار اثرات مثبتی بر سرمایه فیزیکی منطقه داشته و با کمک به توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل روستا (جاده و راه)، دسترسی آسان‌تر به بازار و مرکز شهر، کمک به توسعه امکانات تفریحی و گردشگری، آب بهداشتی خانوار موجب ایجاد تأثیر مثبت روی استفاده از سایر دارایی‌های معیشتی خانوار شده است که این نتایج در جهت نتایج مطالعه مسعود و همکاران (۲۱۰۶) است.

از جمله مهمترین عوامل اثرگذار بر دارایی‌های معیشتی مردم در منطقه تالاب زریوار می‌توان به سه حوزه کشاورزی و دامداری، گردشگری و شیلات تالاب اشاره کرد. از دیدگاه افراد، کارکردهای مختلف این سه بخش به ترتیب بیشترین تأثیر را بر سرمایه‌های معیشتی خانوار و در نتیجه سطح معیشت آن‌ها در منطقه مورد مطالعه داشته است. در نهایت آنچه در ادبیات موجود در رابطه با توسعه روستایی مورد تأکید روزافزون بوده، استفاده بهینه و پایدار از منابع طبیعی است که منجر به ظهور و گسترش فراگیر ایده توسعه پایدار شده است. تالاب‌ها از منابع ارزشمند بوده، بنابراین حفظ و توسعه آن‌ها یک ضرورت مسلم محسوب می‌شود.



- کرمی‌دهکردی، اسماعیل؛ افشین انصاری (۱۳۹۱). تأثیر طرح‌های مرتع‌داری و آبخیزداری بر معیشت پایدار خانوارهای روستایی در شهرستان زنجان، فناوری‌های نوین کشاورزی (ویژه ترویج و آموزش کشاورزی). سال ۵. شماره ۲. صفحات ۱۳۶-۱۰۷.

- مهندسین مشاور آساراب (۱۳۸۵). مطالعات زیست‌محیطی، ایمنولوژیکی و حفظ تعادل اکولوژیک دریاچه زریوار مریوان، استانداری کردستان. ۵۷ ص.

- Ashley, C., & Carney, D (1999). Sustainable Livelihoods: Lessons from Early Experience, Nottingham: Russell Press Ltd.

- Bosma, R., A. S. Sidik, P. van Zwieten, A. Aditya, and Visser, L (2012). Challenges of a transition to a sustainably managed shrimp culture agro-ecosystem in the Mahakam Delta, East Kalimantan, Indonesia. *Wetlands Ecology and Management* 20(2):89-99.

- Carney, D (1998). Implementing the sustainable rural livelihoods Approach. In D. Carney (Ed), *Sustainable rural livelihoods, what contribution can we make?* (PP.3-23). London: Department for International Development.

- Clarkson B. R, Ausseil AE, Gerbeaux P (2013). Wetland ecosystem services. In Dymond JR ed. *Ecosystem services in New Zealand- conditions and trends*. Manaaki Whenua Press, Lincoln, New Zealand. PP: 192-202.

- DFID (1999). Sustainable livelihoods guidance sheets. London, UK: DFID.

- DFID (2000). Sustainable livelihoods guidance sheets. London UK: DFID.

- DFID (2001). Sustainable livelihoods guidance sheet; Department for International Development: London, UK.

- Ellis, F, Allison, E (2004). Livelihood diversification and natural resource access. *Livelihood Support Programme Working Paper 9*. Food & Agriculture Organization of the United Nations. P: 50.

- Ellis, F (2000). *Rural livelihoods and diversity in developing countries*. Oxford; New York, NY: Oxford University Press.

## منابع

- بریمانی، فرامرز؛ هادی راستی؛ اسلام رئیسی؛ مسعود محمدزاده (۱۳۹۵). تحلیل عوامل جغرافیایی مؤثر بر معیشت خانوار در سکونتگاه‌های روستایی (مورد: شهرستان قصرقند)، جغرافیا و آمایش شهری- منطقه‌ای. سال ششم. شماره ۱۸. صفحات ۹۶-۸۵.

- بهروزی‌راد، بهروز (۱۳۸۷) تالاب‌های ایران، انتشارات سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح. تهران.

- دهمرده، مجید؛ جواد شهرکی (۱۳۹۴). ارزیابی اقتصادی خسارات ناشی از خشکی تالاب هامون بر اکوسیستم گیاهی و جانوری تالاب، تحقیقات اقتصاد کشاورزی. جلد ۷. شماره ۴. صفحات ۳۸-۲۱.

- سجاسی‌قیداری، حمدالله؛ طاهره صادقلو؛ مهدی پالوج (۱۳۹۲). اولویت‌بندی راهبردهای توسعه معیشت پایدار روستایی با مدل ترکیبی سوات تاپسیس فازی (مورد: شهرستان خدابنده)، فصلنامه روستا و توسعه. سال ۱۶. شماره ۲. صفحات ۱۱۰-۸۵.

- سجاسی‌قیداری، حمدالله؛ طاهره صادقلو؛ اسماعیل شکوری‌فرد (۱۳۹۵). سنجش سطح دارایی‌های معیشتی در مناطق روستایی با رویکرد معیشت پایدار (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان تایباد)، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی. سال ۵. شماره ۱. صفحات ۲۱۵-۱۹۷.

- شهرکی، محبوبه؛ مریم شریف‌زاده (۱۳۹۴). ارزیابی جایگاه آبی‌پروری در معیشت پایدار روستایی کشاورزان شهرستان زاهدان، مجله پژوهش‌های روستایی، دوره ۶. شماره ۱. صفحات ۱۱۶-۹۷.

- طالب، مهدی؛ صادق پیری؛ سعید محمدی (۱۳۸۹). فراتحلیلی بر مطالعات فقر در جامعه روستایی ایران، فصلنامه توسعه روستایی. سال ۲. شماره ۲. صفحات ۴۰-۲۱.

- Mwakaje, A. G (2009). Wetlands, livelihoods and sustainability in Tanzania, *African Journal of Ecology*, 47:179-184.
- Ramsar (2009). Factsheet 7: Wetland products. Gland, Switzerland, Ramsar Convention Secretariat.
- Scoones, I (2009). Livelihoods perspectives and rural development. *The Journal of Peasant Studies*, 36, 171-196.
- Scoones, I (1998). Sustainable rural livelihoods: A framework for analysis (No. IDS Working Paper 72). Brighton: IDS.
- Shen, F (2009). Tourism and the sustainable livelihoods approach: Application within the Chinese context, Ph. D. Thesis, Lincoln University researcharchive. lincoln. ac. nz.
- Turner, R., Bergh, C., Soderqvist, T., Barendregt. A., Straaten, J., Maltby, E., Ierland, E (2000). Ecological-economic analysis of wetlands: scientific integration for management & policy. *Ecological Economics* 35, 7-23.
- Zenteno, M, Z., Pieter A., Jong, Wil de, Boot, René G. A (2013). Livelihood strategies and forest dependence: New insights from Bolivian forest communities”, *Forest Policy and Economics*. Vol. 26: 12-21.
- Zhang, R. Jianchao, XI. Nan, Z (2015). The comparative study on peasant sustainable livelihood models in rural tourism areas- A case from Jixian, Tianjin, *Chinese Journal of Urban and Environmental Studies* Vol.3,No.2(12 pages).
- Fang Yi-ping (2013). The effects of natural capital protection on pastoralist’s livelihood and management implication in the source region of the Yellow River, China, *J.Mt.Sci.* 10(5):885-897.
- Horwitz, P and Finlayson, C. M (2011). Wetlands as settings for human health: incorporating ecosystem services and health impact assessment into water resource management. *BioScience*, 61 (9), 678-688.  
<http://www.ennonline.net/pool/files/ife/section6.pdf>
- Kangelawe, R. Y. M., Liwenga E. T (2005). Livelihoods in the wetlands of Kilombero Valley in Tanzania: Opportunities and challenges to integrated water resource management, *Physics and Chemistry of the Earth*, 30: 968-975.
- Kumar, R., Horwitz, P., Milton, R.G., Sellamuttu, S.S., Buckton, S.T., Davidson, N.C., Pattnaik, A.K., Zavagli, M. and Baker, C (2011). Assessing wetland ecosystem services and poverty interlinkages: a general framework and case study. *Hydrological Sciences Journal*, 56 (8): 1602-1621.
- Lamsal, P., K. P. Pant, L. Kumar, and K. Atreya (2015). Sustainable livelihoods through conservation of wetland resources: a case of economic benefits from Ghodaghodi Lake, western Nepal. *Ecology and Society* 20 (1): PP.10. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-07172-200110>.
- Masud ,MM, Kari F, Yahaya SRB, Al-Amin AQ (2016). Livelihood assets and vulnerability context of Marine Park community development in Malaysia ,*Social Indicators Research*, Vol. 125:771-792.
- Mulatu, K. Hunde, D, kissi, E (2015). Socio-economic impacts of wetland cultivation in South-Bench, Southwest Ethiopia. *African Journal of Agricultural research*, Vol. 10 (8). PP:840-848.

Geography and Development  
16<sup>nd</sup> Year-No.51 – Summer 2018  
Received: 12/01/2017 Accepted: 01/06/2017

## **The Impacts of Zarivar Wetland on the Livelihood Assets of Rural Households**

**Dr. Mousa Aazami**

Associate Professor of Rural Development  
University of Bu-Ali Sina, Hamedan

**Karvan Shanazi**

M.Sc Student of Rural Development  
University of Bu-Ali Sina, Hamedan

### **Introduction**

Resources and the natural environment are considered as the main property of rural people for their living and livelihoods, and most of their livelihood activities are directly related to the environment and environmental resources. In the meantime, wetlands are valuable ecosystems that have many functions in a variety of natural ecosystem and in addition to protecting biodiversity, they also have many other natural, economic and social values that can affect the livelihood of local people and ultimately their livelihoods. Therefore, this research aiming to study the effects of Zarivar wetland on the livelihoods of rural households living around it in the form of a sustainable livelihood approach. In fact, the research attempts to answer the main question: How did the wetland contribute to improving the rural population's assets?

The provision of a sustainable livelihoods framework for empowerment and capacity building in rural areas as a new livelihood strategy in development theories was a key tools for achieving sustainable development in the 1990s. One of the most important and effective ways to advance development goals in rural areas is to identify household living conditions, access to livelihoods and factors affecting their livelihoods. Capital or assets are one of the most important components of a sustainable livelihood framework and livelihoods are supported by investing in the capabilities of sustainable livelihoods and the interaction between different livelihoods is crucial to creating a deeper understanding of sustainable livelihoods. Livelihoods of local people are often presented as a pentagon model that can be used to demonstrate schematic differences in their access to local capitals. There is a strong and complex connection between natural resources and rural livelihoods so that villagers in developed countries dependent to the availability of natural resources and access to it to support their livelihoods. Wetlands have had a fundamental role in development of economic-social, regional and national in Iran. The goods and services that wetlands usually produce are directly or indirectly used by people. The livelihood system communicates with the wetland at multiple time and space scales, shaping and strengthening ecosystem services as well as livelihood that forms the basis of livelihood strategies. Wetland ecosystem services can be considered as forming part of the natural capita which might help other forms of livelihoods through structures and processes.

## **Methods and Material**

The present study as an applied study is a descriptive-analytic in nature that from data collection point is both documentary and field study using questionnaire. The study area is Marivan Township which is located in Kurdistan province and the statistical population of the study was 7 villages around Zarivar wetland with a population of 6165 people and 1539 households. Because of the abundance of the population, 230 of them were chosen as sample group according to Cochran formula. The main research instrument for collecting necessary data and information from the field was a questionnaire designed to identify the indicators and variables explaining the livelihood assets of the sustainable livelihood framework (DFID, 1999). Validity of the questionnaire was confirmed by a panel of relevant experts of extension and rural development and the reliability its various sections according to Cronbach's alpha coefficient gained acceptable at 0.81-0.87. Data analysis was performed using both SPSS20 and LISREL8.8 software and also the Confirmatory Factor Analysis.

## **Results and Discussion**

For the purpose of analyzing the effects of Zarivar wetland on people's sustainable livelihood, a second confirmation factor analysis (CFA) was applied in order to study the significance and fit of its impact measurement model. The model for measuring the effect of Zarivar wetland on the sustainable livelihoods of member households was evaluated in the form of five capital, namely natural capital (4 aspects), human capital(2 aspects), social capital(3 aspects), physical capital(2 aspects) and economic capital(3 aspects). Based on the results obtained from the fitted model in a meaningful state, if the value of  $t$  is greater than 2.56 or less than -2.56, factor loads at a confidence level of 99% and, if the value of  $t$  is greater than 1.96 or less than -1.96, the confidence level would be at 95%. Therefore, the zero assumption is based on the non-significance of the role of the indicator (variable) on the formation of the constituent (factor) of the rejection and the significance of the relations in the form of verifiable factor analysis is acceptable. For an acceptable validity, there must be a significant correlation between structure and dimension, and between dimension and indices. If the relation (standard coefficients) is higher than 0.3, then it can be said that the indices have good explanation of power and this relationship is significant. Regarding the reported values of fitness indicators, the model for measuring the impact of Zarivar wetlands on the sustainable livelihoods of the marginal households has a suitable and appropriate fit. So, it can be concluded that the data of this research are fitted with the structure of the factor and theoretical basis of the research and this indicates that the markers (variables) are compatible with the factors (structures) in the model of the wetland's impact on the sustainable livelihoods of its marginal households. This result confirms the accuracy of the selected dimensions for assessing the impact of wetlands on the sustainable livelihood of the individuals surveyed and the significance and fit of the model for measuring the impact of the wetland on the sustainable livelihoods of the villagers in the form of five funds. The standardized path coefficients show the intensity of the relationship between the first order factors and the second order factor. Accordingly, according to the results of natural capital ( $\lambda = 0.81$ ), it is the strongest indicator.

## Conclusion

One of the most important factors affecting the livelihood level of local people living around Zarivar wetland is the three economic sections including agriculture and livestock, tourism, and fisheries. From the respondents' viewpoint, the various functions of these three sections had the most impact on households' livelihoods and, consequently, their livelihoods in the study area. The results of confirmatory factor analysis showed that the selective markers of the research had a significant effect on the level of five (natural, human, social, physical and financial) investments in the wetland households. Therefore, the present model structure is suitable for all dimensions of livelihoods and their indicators of measurement, and it shows a satisfactory agreement with the research theory foundation. Natural capital ( $\lambda = 0.81$ ) was the strongest indicator for measuring the sustainable livelihoods of rural households living in the study area. The results reveals that Zarivar wetlands have had a positive effect on the five livelihoods of their marginal households in their respective dimensions including land, water, natural resources, knowledge and skills, health and food security, participation, networks and social connections, infrastructure, production and income. And has improved them. Therefore, changing the direction of development plans and the priority of investments in these areas in order to create resources and opportunities for improving ecological status (more forest cover and reducing erosion, etc.), economic (more agricultural and livestock productivity , tourism prosperity) and social (health improvement and training facilities and infrastructure) are necessary to achieve a sustainable livelihoods level.

**Keywords:** Sustainable livelihood, Livelihood assets, Ecosystem services, Zarivar wetland, Marivan County.

## References

- Asarab Consulting Company (2007). Environmental and limnological studies for the conservation of ecological balance in Zarivar wetland, Marivan (ecological studies report), 116 pp (in Persian).
- Ashley, C., Carney, D (1999). Sustainable Livelihoods: Lessons from Early Experience, Nottingham: Russell Press Ltd.
- Behrouzrad, B (2009). Wetlands of Iran. Tehran: National Geographical Organisation Press, 798 p (in Persian).
- Bosma, R., A. S. Sidik, P. van Zwieten, A. Aditya, and Visser, L (2012). Challenges of a transition to a sustainably managed shrimp culture agro-ecosystem in the Mahakam Delta, East Kalimantan, Indonesia. *Wetlands Ecology and Management* 20(2):89-99. <https://doi.org/10.1007/s11273-011-9244-0>.
- Bremani, F. Rasti, H. Raisei, A. and Mohammad Zadeh, M. (2016). Analysis of geographical factors affecting household livelihoods in rural settlements (Case of Qasr-e Ghand). *Geography and urban-regional Integration*. 6(18): 85-96, (in Persian).
- Carney, D (1998). Implementing the sustainable rural livelihoods Approach. In D. Carney (Ed.), *Sustainable rural livelihoods, what contribution can we make?* (pp. 3-23). London: Department for International Development.

- Clarkson B.R, Ausseil A.E, Gerbeaux P (2013). Wetland ecosystem services. *In* Dymond JR ed. Ecosystem services in New Zealand conditions and trends. Manaaki Whenua Press, PP. 192-202. Lincoln, New Zealand. <https://www.landcareresearch.co.nz>.
- Dehmardeh, M, Shahraki, j (2015). Economic evaluation damage caused by drought Hamoon wetland on flora and fauna wetland ecosystem, *Agricultural Economics Research*. 7(28), 21-38 (in Persian).
- DFID (1999). Sustainable livelihoods guidance sheets. London, UK: DFID. <https://www.eldis.org/vfile/upload/1/document/0901/section2.pdf>
- DFID (2000). Sustainable livelihoods guidance sheets. London UK: DFID
- DFID (2001). Sustainable livelihoods guidance sheet; Department for International Development: London, UK.
- Ellis, F. Allison, E (2004). Livelihood diversification and natural resource access. Livelihood Support Programme Working Paper- 9. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Ellis, F (2000). Rural livelihoods and diversity in developing countries. Oxford; New York, NY: Oxford University Press.
- Fang, Y. P (2013). The effects of natural capital protection on pastoralist's livelihood and management implication in the source region of the Yellow River, China. *Journal of Mountain Science*, 10(5), 885-897. <https://doi.org/10.1007/s11629-013-2422-1>.
- Horwitz, P. and Finlayson, C. M (2011). Wetlands as settings for human health: incorporating ecosystem services and health impact assessment into water resource management. *BioScience*, 61 (9), 678–688 <https://doi.org/10.1525/bio.2011.61.9.6>.
- Kangalawe, RYM. Liwenga E.T (2005). Livelihoods in the wetlands of Kilombero Valley in Tanzania: Opportunities and challenges to integrated water resource management, *Physics and Chemistry of the Earth*, 30: 968–975, <https://doi.org/10.1016/j.pce.2005.08.044>.
- Karami Dehkordi, E. and Ansari, A (2012). Effect of rangelands and watershed plans on sustainable livelihoods of rural households in Zanjan, *New Agricultural Technologies*. 5(2): 107-136, (in Persian).
- Kumar, R., Horwitz, P., Milton, R.G., Sellamuttu, S.S., Buckton, S.T., Davidson, N.C., Pattnaik, A.K., Zavagli, M. & Baker, C (2011). Assessing wetland ecosystem services and poverty interlinkages: a general framework and case study. *Hydrological Sciences Journal*, 56 (8):1602–1621, <http://dx.doi.org/10.1080/02626667.2011.631496>.
- Lamsal, P., K. P. Pant, L. Kumar, and K. Atreya (2015). Sustainable livelihoods through conservation of wetland resources: a case of economic benefits from Ghodaghodi Lake, western Nepal. *Ecology and Society* 20(1), 10-21. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-07172-200110>.
- Masud, MM. Kari F, Yahaya SRB, Al-Amin AQ (2016). Livelihood assets and vulnerability context of Marine Park community development in Malaysia, *Social Indicators Research*, 125:771-792, <https://doi.org/10.1007/s11205-015-0872-2>

- Mulatu, K., Hunde, D., Kissi, E (2015). Socio - economic impacts of wetland cultivation in South-Bench, Southwest Ethiopia. *Afr. J. Agric. Res.* 10(8), 840-848.  
<http://doi.org/10.5897/AJAR2013.7992>.
- Mwakaje, A.G (2009). Wetlands, livelihoods and sustainability in Tanzania, *African Journal of Ecology*, 47:179-184, DOI: 10.1111/j.1365-2028.2008.01067.x
- Ramsar (2009). Factsheet 7: Wetland products. Gland, Switzerland, Ramsar Convention Secretariat, <https://www.ramsar.org/resources/ramsar-fact-sheets>.
- Sajasi Qaidari, H. Sadeghloo, T, Shokourifard, E (2016). Measuring the Level of Livelihoods Asset in Rural Areas with Sustainable Livelihoods Approach (Case Study: villages in Taibad city). *Journal of Rural Planning and Research*. 5(1): 197- 215. (in Persian).
- Sajasi Ghaidari, H. Sadeghlou, T. and Palouge, M (2013). Prioritization of sustainable livelihoods development strategies with SWOT and Fuzzy Topsis Model (Case: Khodabandeh County). *Journal of Rural and Development*. 16(2): 85-110. (In Persian).
- Scoones, I (1998). Sustainable rural livelihoods: A framework for analysis (No. IDS Working Paper 72). Brighton: IDS. <https://www.staff.ncl.ac.uk/david.harvey/AEF806/Sconnes1998.pdf>.
- Scoones, I (2009). Livelihoods perspectives and rural development. *The Journal of Peasant Studies*, 36, 171-196, <https://doi.org/10.1080/03066150902820503>
- Shen, F (2009). Tourism and the sustainable livelihoods approach: Application within the Chinese context, Ph.D. Thesis, Lincoln University [researcharchive.lincoln.ac.nz](http://researcharchive.lincoln.ac.nz)  
<https://hdl.handle.net/10182/1403>.
- Shahraki, M. Sharif Zadeh, M (2015). Evaluation of aquaculture status in sustainable rural livelihoods of farmers in Zahedan. *Journal of Rural Research*. 6(1): 97-116. (In Persian).
- Taleb, M. Peri, S. and Mohammadi, S (2010). Meta-analytical of Poverty Studies in Iran Rural Society, *Journal of Rural Development*, 2 (2): 21-40. (In Persian).
- Turner, R., Bergh, C., Soderqvist, T., Barendregt, A., Straaten, J., Maltby, E., Ierland, E (2000). Ecological-economic analysis of wetlands: scientific integration for management and policy. *Ecological Economics*, 35, 7-23, [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(00\)00164-6](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(00)00164-6).
- Zenteno, M, Z., Pieter A., Jong, Wil de, Boot, René G.A (2013). Livelihood strategies and forest dependence: New insights from Bolivian forest communities”, *Forest Policy and Economics*. 26:12-21, <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2012.09.011>
- Zhang, R. Jianchao, XI. Nan, Z (2015). The comparative study on peasant sustainable livelihood models in rural tourism areas- A case from Jixian, Tianjin, *Chinese Journal of Urban and Environmental Studies*, 3(1), 1550086-1550098. <https://doi.org/10.1142/S2345748115500086>