

نقش سرمایه اجتماعی بر خودکارآمدی زنان روستایی در حفاظت از جنگل‌های زاگرس با نقش میانجی آگاهی محیط زیستی

*مسلم سواری^۱، فاطمه نقی پیرانوند^۲

۱. استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد توسعه روستایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران

(دریافت: ۱۳۹۸/۱۲/۰۱ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۱۲)

The Role of Social Capital on Self-Efficacy of Rural Women in Zagros Forest Conservation by Mediating Environmental Awareness

*Moslem Savari¹, Fatemeh Naghi Bayranvand²

1. Assistant Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran.

2. M.A. Student of Rural Development, Agricultural Sciences and Natural Resources, University of Khuzestan, Mollasani, Iran

(Received: 2020.02.20 Accepted: 2020.09.15)

Abstract:

Rural participation in natural resource management indicates that managing natural resource crises would not be possible without the active participation of rural women due to their active role in production and agriculture. In this regard, this research aims was to role of social capital on self-efficacy of rural women in Zagros Forest Conservation by mediating environmental awareness. The statistical population included all rural women over 15 years in Lorestan province (N= 231000). Sample size was using Cochran sampling formula of 226 person by proportional classification method (based on forest area). Data analysis in two sections: descriptive and inferential statistics was software SPSS Win19 and SMARTPLs performed. The validity of this study was verified by a panel of experts and calculation of the (AVE) and its reliability by Cronbach's alpha and composite reliability. The results showed that from the viewpoint of rural women, the most important causes of Zagros deforestation were destruction of firewood and rural consumption and high grazing livestock and the most important strategies for protecting forests were to change the livelihoods of forests and to graze for over-entry livestock. In addition, the results indicated that social capital directly and indirectly (through impact on environmental awareness) influenced the self-efficacy of rural women in conservation of Zagros forests. In addition, the results of structural equations showed that social capital and environmental awareness were able to explain 69.4 of the dependent variable of research (self-efficacy).

Keywords: Sustainable Development, Deforestation, Sustainable Livelihood, Social Development.

چکیده:

مشارکت جامعه روستایی در مدیریت منابع طبیعی نشان می‌دهد که مدیریت بحران‌های منابع طبیعی بدون مشارکت فعال زنان روستایی به دلیل نقش فعال آن‌ها در واحد تولیدی و کشاورزی امکان‌پذیر نخواهد بود. در این راستا این پژوهش با هدف کلی نقش سرمایه اجتماعی بر خودکارآمدی زنان روستایی در حفاظت از جنگل‌های زاگرس با نقش میانجی آگاهی محیط زیستی انجام شد. جامعه آماری مورد مطالعه شامل تمامی زنان روستایی بالای ۱۵ سال در استان لرستان به تعداد ۲۳۱۰۰۰ نفر بودند. حجم نمونه با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران ۲۲۶ نفر با روش طبقه‌بندی با انتساب متناسب (بر اساس سطح جنگل) برآورد گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی از طریق نرم‌افزار SPSS Win19 و SMART PLS انجام شد. روایی ظاهری و محتوایی این پژوهش توسط پانل متخصصان و روایی همگرا با محاسبه شاخص میانگین استخراج شده (AVE) و پایایی آن از طریق محاسبه ضریب‌های آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بررسی و تأیید شد. نتایج پژوهش نشان داد از دیدگاه زنان روستایی مهم‌ترین دلایل تخریب جنگل‌های زاگرس شامل تخریب تأمین سوخت هیزومی و مصارف روستایی و چرای بی‌رویه دام بود و مهم‌ترین راهکارهای حفاظت جنگل تغییر شیوه معیشت جنگل‌نشینان و قرق نمودن جنگل‌ها برای ورود بیش‌ازحد دام بود. علاوه بر این، نتایج پژوهش بیانگر آن بود که سرمایه اجتماعی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم (از طریق آگاهی محیط زیستی) بر خودکارآمدی زنان روستایی در حفاظت از جنگل‌های زاگرس تأثیرگذار است. علاوه بر این نتایج معادلات ساختاری نشان داد که سرمایه اجتماعی و آگاهی محیط زیستی قادرند ۶۹/۴ درصد از واریانس متغیر وابسته پژوهش (خودکارآمدی) را تبیین نمایند.

واژه‌های کلیدی: توسعه پایدار، جنگل‌زدایی، معیشت پایدار، سرمایه اجتماعی.

* نویسنده مسئول: مسلم سواری

E-mail: Savari@asnruk.ac.ir

*Corresponding Author: Moslem Savari

مقدمه

در دهه‌های اخیر به ارتباط بین بشر و محیط‌زیست به‌عنوان موضوعی مهم توجه شده است، زیرا به نظر می‌رسد منابع محیطی (آب‌و‌خاک) سریع‌تر از زمانی که برای بازیابی نیاز دارند توسط انسان‌ها مصرف و تخریب می‌شوند (Mennatizadeh et al., 2014). در نیم‌قرن اخیر توسعه شتابان بخش کشاورزی و شهرنشینی تا حدود زیادی توانست سطح زندگی را بهبود بخشد، اما این عمل منجر به گسترش بیش‌ازحد جنگل‌زدایی شد (Ingrao et al., 2016)؛ بنابراین، عصر کنونی را دوران بحران‌های محیط‌زیستی نامیده‌اند؛ زیرا بهره‌برداری غیراصولی و بی‌رویه از منابع طبیعی، عدم خودکارآمدی مناسب در حفاظت از منابع طبیعی خسارات جبران‌ناپذیری را بر پیکره محیط‌زیست وارد نموده است (Mason & Triplett, 2016). در این بین نکته‌ای بسیار مهم که مورد غفلت واقع شده است، بهره‌برداری ناپایدار از جنگل‌هاست (Stupak et al., 2011). قطع درختان در واقع یکی از مهم‌ترین اشکال بهره‌برداری و در واقع بهره‌کشی افراد بومی از جنگل است و می‌تواند تأثیرات قابل‌توجهی، بر تنوع زیستی و خدمات اساسی که یک اکوسیستم می‌تواند ارائه دهد، داشته باشد (Lindenmayer & Laurance, 2012). جنگل‌های زاگرس نیز از این قاعده مستثنا نیست شدت فزاینده بهره‌برداری از این جنگل‌ها و عدم موفقیت طرح‌ها و برنامه‌های احیایی، سبب بروز حساسیت‌های اجتماعی و سیاسی در بعد منطقه‌ای و سرزمینی در قبال وضعیت بحرانی زاگرس شده است (Khedrizadeh et al., 2017). جنگل‌های زاگرس به دلیل تردد بیش‌ازحد دام و انسان و قطع مکرر سرشاخه‌های درختان از نظر پایداری در شرایط نامطلوبی قرار دارند (Pourhashemi et al., 2010). در شرایط کنونی، وسعت مناطق جنگلی زاگرس مانند سایر نقاط ایران در حال کاهش است. با توجه به روند فزاینده تخریب منابع طبیعی، دولت با محدودیت‌های متعددی برای حفظ، احیاء و بهره‌برداری از آن مواجه است (Dahmardeh et al., 2011). از طرفی، جنگل‌ها به دلیل نقش اساسی که در تقویت معیشت و توسعه جوامع بشری دارند همواره باید مورد توجه قرار گیرند و راه‌حل آن در آموزش صحیح بهره‌برداران جهت بهره‌مندی پایدار از این منابع است (Pasicznik & Savenije, 2015; Mc Gregor, 2011)؛ زیرا زندگی مردم ساکن در حاشیه جنگل‌های زاگرس نسبت به سایر نقاط کشور، پیچیده‌تر و سخت‌تر است. نبود عرصه‌های کار و تولید، بالا بودن افزایش

جمعیت و نبود توسعه اقتصادی متناسب با افزایش جمعیت باعث وابستگی شدید مردم ساکن در این جنگل‌ها به منابع طبیعی این ناحیه شده است (Fatahi et al., 2009). جنگلداری و مدیریت جنگل‌های زاگرس، وابسته به توجه به مسایل اجتماعی و تعاملی مردم و طبیعت است. بهره‌برداری‌های سنتی مردم محلی جنگل‌های زاگرس، ارتباط قوی بین انسان‌ها و طبیعت در کوهستان‌های زاگرس به وجود آورده است. مردم محلی برای تهیه علوفه، چوب سوخت و تأمین معیشت خود، یک مدیریت سنتی از زمین جنگل و فرآورده‌های جنگلی را دنبال می‌کنند (Fatehi et al., 2010). در حال حاضر بهره‌برداری سنتی به‌منظور تأمین نیازهای معیشتی در بخش‌های زیادی از جنگل‌های زاگرس رایج است که بخش عمده آن توسط زنان روستایی صورت می‌گیرد (Savari & Asadi, 2019). لذا حرکت به‌سوی توسعه پایدار نیازمند آموزش همگانی در حفاظت از منابع طبیعی است (Laurie et al., 2016)، زیرا توسعه پایدار و همه‌جانبه، از بستر نیروی انسانی می‌گذرد (Ghaffari et al., 2016). بخش عمده‌ی معضلات محیط‌زیستی موجود، ریشه در فقدان آگاهی و خودکارآمدی لازم در زمینه ارتباط انسان با طبیعت است (Shobeiri & Mieboudi, 2013; Elliott & Young, 2016)؛ بنابراین، کسب آگاهی محیط‌زیستی نخستین گام در راه تحقق اصل پایداری است و اساساً شرط بقای آینده بشریت آگاهی محیط‌زیستی است (Frittief, 2015). آگاهی محیط‌زیستی همواره می‌تواند بسیاری از مشکلاتی که گریبان گیر محیط‌زیست است را برطرف نماید (Sahmsi et al., 2019). آگاهی محیط‌زیستی شامل دانش افراد درباره محیط‌زیست، مسئولیت افراد در قابل حفاظت از محیط‌زیست و رابطه بین اقتصاد و توسعه پایدار است (Huang & Shih, 2009; Blessing, 2012) کمبود دانش می‌تواند رفتارهای دوستدارانه محیط‌زیست را محدود کند (Vicente-Molina et al., 2013). در این راستا، سیاست‌گذاران نیز متوجه شده‌اند برای بهبود خودکارآمدی افراد در محافظت از منابع طبیعی مؤثرترین روش آگاهی و آموزش می‌باشد (Earl et al., 2009). در واقع آگاهی محیط‌زیستی در میان زنان روستایی گامی اساسی برای مقابله با بحران‌های جنگل‌زدایی و تخریب منابع طبیعی است (Erdogan et al., 2009)؛ بنابراین، در مسیر آگاهی به اقصاء مختلف جامعه، حضور زنان و ضرورت مشارکت آنان در حفظ محیط‌زیست و توسعه پایدار به جهت نقش مدیریتی در خانه و مزرعه اهمیت

شبکه‌های اجتماعی مانند دوست و خانواده است که می‌تواند بر روی نگرش خانوارهای روستایی جهت اقدامی مثبت در حفاظت از جنگل‌ها اثرگذار باشد (Nam et al., 2012). در مقیاس محلی همبستگی اجتماعی به معنای اعتماد متقابل در بین همسایه‌ها و روابط میان آن‌ها و احساساتی است که باعث می‌شود از یکدیگر حمایت کنند و بر سطح توانایی آن‌ها در حفاظت از منابع تأثیرگذار است (Maguire-Jack & Elliott & Young, 2016). در واقع با این سرمایه می‌توان بسیاری از مشکلات منابع جنگلی و طبیعی را حل نمود به شرط آن که ساکنان قدرت بیشتری در موضوع تأثیرگذاری بر برنامه‌ریزی و توسعه ناحیه‌ای خود داشته باشند (Matthew et al., 2013). در این راستا در ادامه به مفهوم متغیرهای پژوهش پرداخته می‌شود.

سرمایه اجتماعی

سرمایه اجتماعی ناشی از مشارکت مدنی است، باعث ایجاد اعتماد و ترغیب دانش و هنجارهای مشترک می‌شود. همچنین سرمایه حاصل شده از منابع معتبر مثل خانواده، روابط خانوادگی، روابط اجتماعی به تشکیل سرمایه اجتماعی منجر می‌شود (Sözbilir, 2018). نظریه سرمایه اجتماعی از طریق ادغام نظریه‌ی جامعه‌شناسی کلاسیک با نظریه سرمایه پدیدار شد و ظهور مفهوم سرمایه اجتماعی مطالعات دانشگاهی را به سمت بحثی قدیمی، یعنی رابطه بین اعتماد و شبکه‌های اجتماعی و پیشرفت در جامعه‌ی مدرن صنعتی را در علوم اجتماعی شکاند (Hudaykulov & Hongyi, 2015). تعریف بسیاری از سرمایه اجتماعی وجود دارد، اما معمولاً در اکثر تعاریف بر توانایی اعضای جامعه برای همکاری با یکدیگر که منجر به فعالیت تولیدی می‌شود تأکید شده است. بورديو، سرمایه اجتماعی را مجموعه‌ای از منابع موجود یا بالقوه ناشی از تملک شبکه‌های پایدار و نهادینه‌شده در روال مبتنی بر توافق و شناخت دوطرفه می‌داند (Shafiesabet & Khaksar, 2019). امروز مفهوم سرمایه‌ی اجتماعی در علوم مختلف مانند جامعه‌شناسی، اقتصاد، کشاورزی و منابع طبیعی از محبوبیت بالایی برخوردار است (Faccin et al., 2017). سرمایه اجتماعی فعالیت‌های جمعی را تقویت می‌کند طوری که افراد داوطلب می‌شوند و با هم همکاری کنند و باعث بهبود خلاقیت و خودکارآمدی افراد می‌شود (Taşdemir et al., 2017). محققان مختلف سنجه‌های اعتماد به دیگران، ادراکات از تعلق اجتماعی، هنجارها و سطوح مشارکت مدنی و تعامل‌های اجتماعی را برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی مطرح می‌کند

زیادی دارد (Aditya, 2016). واقعیت این است که زنان از قابلیت‌های ویژه برای حفاظت از منابع طبیعی برخوردار هستند بنابراین، با آموزش مناسب و توسعه مهارت‌های حرفه‌ای و خودکارآمدی آنان می‌توان گامی اساسی به سوی توسعه پایدار برداشت (UNESCO, 2017; Nouripour et al., 2014; Rezaie et al., 2014). بنابراین، آموزش زنان در این زمینه بسیار حساس و مهم می‌باشد (Elliott & Young, 2016). مسلماً نقش زنان و آموزش آنان یکی از مهم‌ترین راهکارهایی است که می‌تواند از تخریب و انهدام محیط‌زیست جلوگیری کند (Morad haseli et al., 2014). لذا رسیدن به توسعه‌ی برابر و پایدار در جامعه، بدون در نظر گرفتن نقش و جایگاه زنان روستایی در کشور امری دست‌نیافتنی است (Rezaei & Vadadi, 2014). بنابراین یکی از راه‌های اجتناب از آسیب رساندن به محیط‌زیست و جلوگیری از تخریب آن، تغییر خودکارآمدی افراد به سمت وسوی ابعاد طبیعت‌گرا است (Vahidaa et al., 2017). زیرا خودکارآمدی طیف وسیعی از کنش‌های جامعه نسبت به منابع طبیعی است که در یک طیف وسیعی از احساسات، تمایلات و آمادگی برای رفتار نسبت به حفاظت از محیط‌زیست را شامل می‌شود (Habibi & Mostafizadeh, 2017). خودکارآمدی در حفاظت از منابع طبیعی فرآیندی است که ظرفیت و توانایی بازکاوی، گفت‌وگو، پیشنهاد راه‌حل‌های گوناگون برای مسئله و توانایی برگزیدن راه‌های درست را دارد (Merck & Beermann, 2015). یکی از عوامل ارتقاء دهنده خودکارآمدی زنان روستایی غیر از مسائل آموزشی، سرمایه اجتماعی می‌باشد که با تأثیر مثبت بر خودکارآمدی آنان نقش اساسی در حفاظت از منابع طبیعی دارند (Bandiera & Rasul, 2006; Isham, 1999; Narayan & Pritchett, 2002). سرمایه اجتماعی جنبه‌های مختلفی مانند اعتماد و حمایت اجتماعی، ادراک و مشارکت در شبکه‌هایی با هنجارهای مشترک را در برمی‌گیرد که موجب ایمنی محیط را فراهم می‌آورد (De Meester et al., 2014; Foster et al., 2014; Mitra et al., 2018; Page et al., 2010; Wilk, 2014). زیرا سرمایه اجتماعی می‌تواند حوادث منفی زندگی را کاهش دهد و هنگام تغییرات و چالش‌های زندگی برای افراد سودمند واقع شود (Harphan, 2006). سرمایه اجتماعی در واقع بیانگر کم و کیف روابط اجتماعی و نحوه تعاملات کنشگران اجتماعی است (Moor & recker, 2016). سرمایه اجتماعی دربرگیرنده

تاثیر می‌گذارد (Sözbilir, 2018). در یک تعریف کلی همبستگی اجتماعی به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن اجزای تشکیل‌دهنده جامعه، به گونه‌ای به یکدیگر وصل می‌شوند که یک کل معنادار و مؤثر را به وجود آورند؛ به عبارت دیگر، نوعی ترتیبات اجتماعی است که تضمین می‌کند افراد، نهادها، سازمان‌ها و گروه‌های مختلف اجرایی، به اشتراک ذهنی برسند، قابلیت همکاری را با یکدیگر داشته باشند، از امکانات جامعه استفاده کنند و در مقابل، توانایی‌های خویش را بر اساس هوش‌ها و توانمندی‌های چندگانه بازشناسی و پرورش داده و در اختیار جامعه قرار دهند که به نوبه خود توسعه ظرفیت و توانایی‌های جامعه را به بار می‌آورد (Zobayri & Karimi, 2013).

شبکه‌های اجتماعی

پاتنام شبکه‌های اجتماعی را به عنوان عامل اصلی ایجاد رابطه بین سرمایه اجتماعی و عضویت در یک گروه می‌داند. شبکه اجتماعی از نظر کلمن یکی از خاصیت‌های روابط اجتماعی است که هنجارهای نافذ به آن بستگی دارد. به‌طور کلی، می‌توان گفت که یکی از شروط لازم و نه کافی برای ظهور هنجارهای نافذ، عملی است که آثار خارجی بر دیگران تحمیل می‌کند (Shakibazadeh et al., 2010). دیدگاه شبکه‌ای منبع سرمایه اجتماعی را در جامعه را در جامعه مدنی جستجو می‌کند، از این حیث، دارای وجه مشترک زیادی با دیدگاه اجتماع‌گرایی است. در نزد طرفداران این دیدگاه روابطی که در شبکه‌های مدنی ایجاد می‌شود باعث تشکیل هویت شرکت‌کنندگان و به رسمیت شناختن آن‌ها به عنوان عضوی از یک رابطه، افزایش جریان اطلاعات بین مردم، برجسته کردن عضویت فردی دیگران در یک رابطه و اعتبار اجتماعی توأم با آن و اعمال نفوذ بر دیگرانی که خارج از انجمن هستند شده و از این طریق منابع سرمایه اجتماعی را فراهم می‌کند (Cholbaki & Mobarki, 2005).

هنجارهای اجتماعی

در جوامع سنتی، تشابه نظام ارزشی هنجاری در سیطره روابط عاطفی و نظام‌های عرفی، نهادهای اجتماعی سنتی را در یک فرایند تکاملی تاریخی خلق می‌کند که مهم‌ترین عامل خلق و تداوم سرمایه‌گذاری در سرمایه اجتماعی محسوب می‌شوند؛ اما در جوامع مدرن، در چارچوب نیازهای جدید و تعاملات اجتماعی، این نهادهای سنتی تا حدودی تخریب گشته، نهادهای جدید جایگزین آن می‌گردند. در این شرایط قابلیت جامعه برای انباشت و گسترش سرمایه به شدت تحت تاثیر

(Zobayri & Karimi, 2013). افزایش سرمایه اجتماعی در یک جامعه متضمن مزایای بزرگی است که از جمله آن‌ها می‌توان به کاهش آسیب‌های اجتماعی و منابع طبیعی اشاره نمود (Gooderham et al., 2011). با استناد به یافته‌های محققان، رتبه ایران در میان کشورهای مختلف طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۷ در بحث سرمایه اجتماعی از ۵۴ تا ۱۰ در نوسان و در سال ۲۰۱۷ به رتبه ۷۴ در جهان رسید (Hamidi, 2018). سرمایه اجتماعی به سه سطح کلی تقسیم می‌شود. سطح خرد: جنبه‌هایی از سازمان اجتماعی مثل شبکه‌های روابط اجتماعی افراد، خانوارها، ارزش‌ها و هنجارها را در بر گرفته و اثرات مثبت و منفی بر اجتماع را به مثابه یک کل بر جای می‌گذارد.

سطح میانی: روابط افقی و عمودی میان افراد و گروه‌های مختلف مثل شرکت‌های تجاری را شامل می‌شود که روابط عمودی از طریق روابط سلسله‌مراتبی و توزیع نابرابر قدرت بین اعضا تعیین می‌شود.

سطح کلان: در این سطح، محیط سیاسی و اجتماعی هستند که ساختار اجتماعی را شکل می‌دهند و امکان توسعه هنجارها را مهیا می‌کنند. در سطح کلان، ساختارهای رسمی مثل رژیم سیاسی، حاکمیت قانون، نظام قضایی، آزادی‌های مدنی و سیاسی در این حیطة قرار می‌گیرند (Jalali et al., 2018). ابعاد سرمایه اجتماعی را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد.

اعتماد اجتماعی

این متغیر در نظریه پاتنام و کلمن به عنوان یکی از مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی مطرح می‌شود. کلمن با عامل اعتماد به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی سرمایه اجتماعی این نکته را مطرح می‌کند که در گروهی که اعضایش قابلیت اعتماد نشان می‌دهند و به یکدیگر اعتماد زیادی دارند خواهد توانست کارهای بسیار بیشتر از گروهی که فاقد آن قابلیت اعتماد است انجام دهند (Colman, 2008). صداقت و اعتماد افراد را به انجام کارهای مشارکتی و تعاونی مشتاق می‌سازد و زمینه را برای رشد و ترقی فراهم می‌کند (Savari & Eskandari, Damaneh, 2019).

پیوستگی اجتماعی

بنا به مبانی نظری یکی از مؤلفه‌های مهم سرمایه اجتماعی که محصول وضعیت شبکه روابط اجتماعی است، میزان مشارکت فرد در نظام اجتماعی است. طبق نظریه ولکان و نارایان مشارکت به کمک منافع حاصل از عضویت در انجمن‌های غیررسمی و دسترسی به منابع برون گروهی بر کیفیت زندگی

معتقد است اگر فردی استعداد‌های فوق‌العاده برخوردار باشد، لیکن باور ضعیفی نسبت به توانایی خود داشته باشند، از توانایی‌های خود استفاده کمتری می‌کند. خودکارآمدی عبارت است از حس توانمندی و اعتماد فرد به رفتارهایی که جهت به دست آوردن یک نتیجه، توسط وی اعمال می‌شود (Valois et al., 2017). خودکارآمدی و تاثیر دوسویه آن بر محیط از مؤلفه‌های کلیدی نظریه‌ی شناختی اجتماعی است (Raskauskas et al., 2015). باورهای خودکارآمدی افراد نقش مهمی در چگونگی نگرش آن‌ها به موقعیت مختلف دارند. این باورها نقش محوری در تعیین احساس، فکر و رفتار افراد دارد (Goulao, 2014). افراد با احساس خودکارآمدی بالا، مسائل و اهداف چالش‌انگیز را انتخاب را انتخاب می‌کنند و تعهدات عمیقی نسبت به آن‌ها دارند. همچنین تدابیر شناختی، راهبردهای مختلف و مؤثر و اهداف انگیزشی دقیق و روشنی گرایش دارند. در مواجهه با شکست، به خود مطمئن هستند، موانع را برطرف کردنی می‌بینند، فعالانه راهی غلبه بر مشکلات پیدا می‌کنند و انتظار دارند تلاششان نتایج دلخواه ایجاد کند (Sungur & Gungoren, 2009)؛ اما افراد با احساس خودکارآمدی پایین از مسایل و مشکلات چالش‌برانگیز پرهیز می‌کنند. این افراد تعهدات ضعیفی نسبت به هدف‌هایشان دارند و هنگام مواجهه شدن با موانع، به جای جستجوی راه‌حل‌ها، بر شکست‌ها و نتایج منفی خود متمرکز می‌شوند (Zimmerman, 2008)؛ بنابراین، پژوهش‌ها نشان می‌دهند خودکارآمدی در شکل‌دهی به رفتار فردی و دستیابی موفق با اهداف نقش قدرتمندی دارد (Steese et al., 2006).

آگاهی محیط‌زیستی

حفظ پوشش گیاهی، بحران آب، آلودگی هوای کلان‌شهرها، خشکسالی و ناآگاهی درباره حفظ محیط‌زیست، مهم‌ترین مسائل محیط‌زیستی هستند (Voss et al., 2013) که تمام زندگی ما انسان‌ها را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (FAO, 2016)؛ بنابراین محیط‌زیست، امروز دربرگیرنده تمام مسایلی است که در صنعت، فرهنگ، اقتصاد و سیاست مطرح است. در این صورت وقتی می‌گوییم محیط‌زیست، مثل گذشته مختص آلودگی‌ها یا حیات‌وحش نیست، بلکه شامل تمام جلوه‌ها و جنبه‌هایی است که به‌نوعی. این روند تا آن حد پیش رفته که در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته برنامه‌ریزی محیط‌زیست در چارچوب برنامه‌ریزی کشوری مطرح می‌شود (Zanganah et al., 2019) در این راستا توسعه پایدار در حقیقت ایجاد

میزان برخورداری افراد از فرصت‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی تحت ساختار نهادی جدید در جامعه است (Savari et al., 2015). هنجارهای اجتماعی شیوه‌های رفتاری معینی است که در گروه یا جامعه متداول است و فرد در جریان زندگی خود آن را می‌آموزد، به کار می‌بندد و نیز انتظار دارد که دیگر افراد گروه یا جامعه آن را انجام دهند. هنجارها، رفتار، قاعده، معیار، یا میزانی است که با آن رفتار اجتماعی اشخاص در جامعه سنجیده می‌شود. هر رفتاری که با آن تطبیق کند، رفتاری است بهنجار و اگر نسبت به آن انحراف داشته باشد نابهنجار نامیده می‌شود (Zobayri & Karimi, 2013)؛ اما هنجارهای اجتماعی در این نوشتار به این موضوع می‌پردازد که جامعه چقدر موافق با حضور زنان در تعاونی‌های حفاظت از جنگل است زیرا هنجارها راهنمای همه فعالیت‌های انسانی در جامعه‌اند و تعیین می‌کنند که فرد در شرایط گوناگون جامعه چه رفتاری باید داشته باشد یا نداشته باشد (Akbari, 2012).

خودکارآمدی

بشر از بدو خلقت تا به امروز همواره تلاش نموده تا خود را بشناسد و به توانایی‌ها و استعداد‌های خود پی ببرد و به‌واسطه‌ی آن محیط پیرامون خود را تغییر دهد. اگر افراد به خودکارآمدی خود باور داشته باشند بر چالش‌ها و سختی‌ها پیشی می‌گیرند و به‌طور باورنکردنی مهارت‌های لازم را برای ارتقای سطح زندگی و گذر از موانع به منصفه‌ی ظهور می‌گذارند و خود را شکوفا و توانمند می‌کنند. خودکارآمدی از مفاهیم مهم در حوزه مدیریت و سازمان محسوب می‌شود؛ بنابراین در یک تعریف ساده می‌توان گفت که خودکارآمدی همان قضاوت فرد نسبت به توانایی‌های خود و اطمینان از دارا بودن قابلیت‌های فردی می‌باشد (Bandura, 2006). خودکارآمدی یا احساس شایستگی، کفایت و قابلیت در کنار آمدن با زندگی (Schunk et al., 2010) یکی از فرایندهای شناختی است که افراد بسیاری با آن رفتارهای اجتماعی و ویژگی‌های شخصی خود را گسترش می‌دهند (Banshi & Amirian Zadeh, 2014). خودکارآمدی متغیری است که بندورا (۲۰۰۶) آن را توان‌سازنده‌ای می‌داند که بدان وسیله، مهارت‌های شناختی، اجتماعی، عاطفی و رفتاری انسان برای تحقق اهداف مختلف به‌گونه‌ای اثربخش سازمان‌دهی می‌شود. به نظر وی داشتن دانش، مهارت‌ها و دستاوردهای قبلی افراد پیش‌بینی‌کننده قوی برای عملکرد آینده افراد نیستند، بلکه باور انسان درباره توانایی‌های خود در انجام امور به چگونگی عملکرد خود در انجام امور بر چگونگی عملکرد او مؤثر است به‌طوری‌که او

تخریب و انهدام محیط‌زیست جلوگیری کند آموزش حفاظت از محیط‌زیست می‌تواند تاثیر قابل توجهی در تقویت فرهنگ محیط‌زیستی زنان به‌ویژه زنان روستایی و رسیدن به اهداف توسعه پایدار داشته باشد لذا باید به زنان آموزش داد که چگونه در راستای حفظ محیط‌زیست گام بردارند و این اختیار را به آنان داد که در زندگی خویش برای موضوعات محیط‌زیست و توسعه اهمیت قائل شوند (Moradhasli et al., 2012). علاوه بر این تعدادی از پژوهش‌های گذشته ارتباط بین متغیرهای پژوهش را مورد ارزیابی قرار داده‌اند که در ادامه به تعدادی از آن‌ها اشاره می‌شود.

در پژوهشی در زمینه آگاهی محیط‌زیستی و احساس مسئولیت در میان نوجوانان به این نتیجه رسیدند که ارتباط معنی‌داری بین این دو مقوله وجود دارد و سرمایه اجتماعی می‌تواند این دو مقوله را تقویت نماید (Jurin et al., 2010). در مطالعه‌ای دیگر به این نتیجه رسیدند که دستیابی به تغییرات رفتاری در میان زنان در ارتباط با حفاظت از منابع طبیعی نیازمند توسعه دانش و آگاهی محیط‌زیستی می‌باشد دانشی که ممکن است به‌طور رسمی از طریق مراکز آموزشی و یا غیررسمی در میان مردم آموخته‌شده باشد (Mirfardi, 2016). در مطالعه‌ای در کشور چین این یافته حاصل شد که رابطه بین سرمایه اجتماعی و دانش حفاظتی نسبت به منابع طبیعی، رابطه مستقیمی می‌باشد و از طرف دیگر ارزش‌های مثبت افراد بر رفتارهای محیط‌زیستی تاثیر فراوانی دارد (Zhang et al., 2014). همچنین در پژوهشی دیگر در زمینه راه‌های کسب دانش جهت تاثیر بر خودکارآمدی در حفاظت از منابع طبیعی به نتیجه رسیدند که سرمایه اجتماعی در این زمینه می‌تواند از کارایی مناسبی برخوردار باشد (Yuxi & Linsheng, 2017). در پژوهشی در زمینه نقش آگاهی محیط‌زیستی در کنش‌های مسئولانه در محیط‌زیست به این یافته رسیدند زنانی که دارای آگاهی بیشتری هستند دارای خودکارآمدی بیشتر در محیط‌زیست هستند (Barr, 2007). در پژوهشی در زمینه نقش سرمایه اجتماعی بر خودکارآمدی این یافته حاصل شده که عوامل اجتماعی عامل تعیین‌کننده برای آگاهی و رفتار محیط‌زیستی تک‌تک افراد یک جامعه است (Adhami & Akbrazadeh, 2010). در مطالعه‌ای در این زمینه نشان دادند که نفوذ اجتماعی از طریق لایه‌های مختلف اجتماعی بر خودکارآمدی افراد در حفاظت از محیط‌زیست اثرگذار است (Axsen & Kurani, 2014). در یافته‌های دیگر به این نتیجه رسیدند که سرمایه اجتماعی هم می‌تواند به‌طور

تبادل میان توسعه و محیط‌زیست است (Tasaki et al., 2010).

در سال‌های اخیر شاهد تعداد فزاینده وقایع شکنندگی و آسیب‌پذیری سیستم‌های محیط‌زیستی بوده‌ایم (Kociszewska, 2014). کسب آگاهی محیط‌زیستی نخستین گام در راه پایداری است و اساساً شرط بقای آینده بشریت آگاهی محیط‌زیستی، توانایی فهم اصول شناخت محیط‌زیست و زندگی کردن بر پایه آن‌ها (Frittief, 2015) یکی از پیش‌فرض‌های اساسی در مطالعات محیط‌زیست ایران این است که با افزایش آگاهی عمومی می‌توان مشکلات محیط‌زیست را برطرف نمود (Salehi, 2010). به همین دلیل آگاهی زنان از مسائل محیط‌زیست پیرامون خود به‌عنوان استراتژی‌های جدید در کشورهای در حال توسعه برای دستیابی به توسعه پایدار محیط‌زیست مطرح شده است، زیرا مطالعات نشان می‌دهد که زنان نقش اساسی در توسعه اقتصادی و اجتماعی را بر عهده‌دارند (Akbari, 2012). فرایند آموزش محیط‌زیست دیگر به کسب آگاهی و نگرش منفعلانه محدود نمی‌شود، بلکه نگرش در این موضوع بیشتر همسو با حس مسئولیت و مشارکت افراد و برای رویارویی با چالش‌های روزافزون محیط‌زیست برای بهبود محیط‌زیست است (Genc & Genc, 2013).

نقش زنان در محیط‌زیست

اجلاس سازمان ملل روی توسعه و محیط‌زیست در ریودوژانیرو در سال ۱۹۹۲ اتفاق مهمی برای زنان سراسر جهان بود؛ زیرا نقش قاطع زنان در دستیابی به نوعی متفاوت از توسعه را که به‌طور اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی پایدار باشد بازشناسی کرد و سهم اساسی آنان را در مدیریت محیط‌زیست و توسعه بیشتر مورد تأکید قرارداد (Akbari, 2012). در دستور کار ۲۱ این اجلاس، زنان به‌عنوان یک گروه اصلی که مشارکت آن‌ها در دستیابی به توسعه پایدار ضروری است را مورد توجه قرار گرفته‌اند (Begum, 2004)؛ اما زنان روستایی به‌عنوان رکن اساسی واحدهای تولیدی کشاورزی همواره مطرح بوده‌اند و به نقش آن‌ها در محافظت بیولوژیکی کمتر توجه شده است و در این زمینه سرمایه‌گذاری نشده است (Rodriguez & Vicari, 2014). این در حالی است مشارکت اقشار جامعه از جمله زنان روستایی در حفاظت از جنگل‌های زاگرس سبب کاهش تخریب اکوسیستم طبیعی شده است (Savari & Asadi, 2019). مسلماً نقش زنان و آموزش زنان یکی از مهم‌ترین راه‌کارهایی است که می‌تواند از

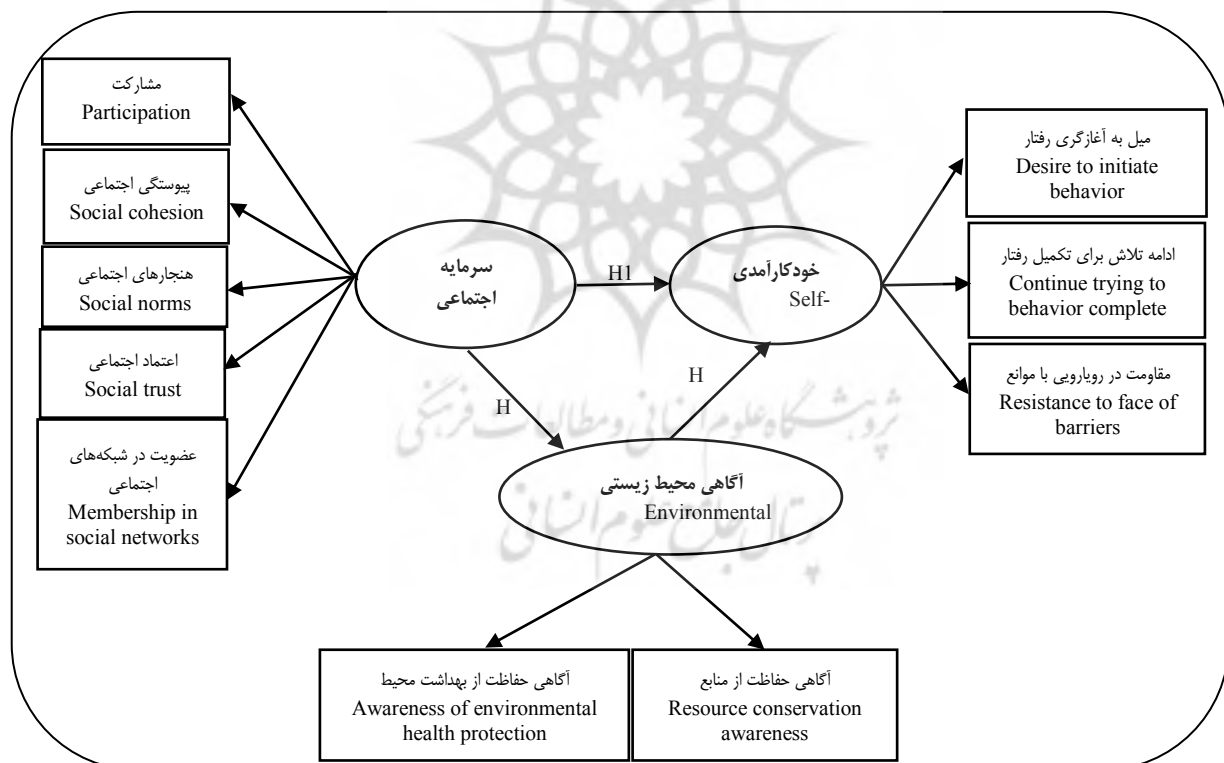
(Aghili et al., 2009). در پژوهش دیگری در این زمینه نتایج نشان داد که سرمایه اجتماعی تاثیر مثبت و معنی‌داری بر رفتارهای محیط‌زیستی دارد و سطح رفتارهای مسئولانه در دانشجویانی که از سرمایه اجتماعی مناسبی برخوردار نیستند نیز پایین است (Bakhshi et al., 2017). در این راستا بر اساس مبنای نظری و پیشینه تحقیق فرضیات پژوهش به صورت زیر ارائه می‌شود.

فرضیه (۱) پژوهش: سرمایه اجتماعی اثر مستقیم و معنی‌داری بر خودکارآمدی زنان روستایی جهت حفاظت از جنگل دارد.

فرضیه (۲) پژوهش: سرمایه اجتماعی اثر مستقیم و معنی‌داری بر آگاهی محیط‌زیستی زنان روستایی جهت حفاظت از جنگل دارد.

فرضیه (۳) پژوهش: آگاهی محیط‌زیستی اثر مستقیم و معنی‌داری بر خودکارآمدی زنان روستایی جهت حفاظت از جنگل دارد.

مستقیم بر خودکارآمدی افراد تاثیر بگذارد و هم از طریق بهبود آگاهی محیط‌زیستی افراد می‌تواند تأثیرگذار باشد (Mishra, 2012). در پژوهشی در زمینه نقش سرمایه اجتماعی در بهبود دانش زیستی افراد این یافته حاصل شد که سرمایه اجتماعی موجب گردآمدن افراد دورهم می‌شود و در نهایت بر دانش و رفتار حفاظتی افراد تأثیرگذار است (Vicente-Molina et al., 2013). یافته‌های حاصل از بررسی تاثیر سرمایه اجتماعی بر رفتار محیط‌زیستی در استان کردستان نتایج نشان داد که رابطه مثبت و مستقیمی بین این دو مقوله وجود دارد به عبارت دیگر، با افزایش سرمایه اجتماعی، رفتار مسئولانه محیط‌زیستی نیز مسئولانه می‌شود (Salehi & Emamgholi, 2012). در مطالعه سرمایه اجتماعی و رفتارهای مسئولانه در محیط‌زیست در شمال ایران نتایج نشان داد که برای ترویج رفتارهای مسئولانه نسبت به محیط‌زیست باید سرمایه اجتماعی و ابعاد آن بین جامعه آماری تقویت شود



شکل (۱). چارچوب مفهومی پژوهش

Fig 1. The conceptual framework of research

بنابراین، با توجه به فرضیات ارائه شده چارچوب مفهومی پژوهش به شکل (۱) طراحی می‌شود. این چارچوب بیان‌کننده این موضوع است که سرمایه اجتماعی با ابعاد (مشارکت،

مشارکت، پیوستگی اجتماعی، هنجارهای اجتماعی، اعتماد اجتماعی، عضویت در شبکه‌های اجتماعی) علاوه بر این که اثر مستقیم معنی‌داری بر خودکارآمدی زنان روستایی با ابعاد (میل به

مؤلفه‌های اعتماد اجتماعی، مشارکت، پیوستگی اجتماعی، هنجارهای اجتماعی، عضویت در شبکه‌های اجتماعی را شامل می‌شود. بخش سوم: مربوط سنجش خودکارآمدی زنان روستایی بود که از مدل شرر و مادوکس (۱۹۸۲) استفاده شد. این مقیاس سه جنبه از رفتار شامل میل به آغازگری رفتار، ادامه تلاش برای تکمیل رفتار، مقاومت در رویارویی با موانع را اندازه‌گیری می‌کند. در نهایت بخش چهارم: سنجش آگاهی محیط‌زیستی زنان مورد مطالعه بود که دو مؤلفه آگاهی حفاظت از بهداشت محیط و آگاهی حفاظت از منابع را مورد سنجش قرار می‌داد که بر اساس مطالعات (Rayes et al., 2010; Sajasi GHidari & Faal Jalali, 2018) طراحی شد. مقیاس پرسشنامه به صورت طیف لیکرتی (۱- خیلی کم، ۲- کم، ۳- متوسط، ۴- زیاد و ۵- خیلی زیاد) بود (جدول ۱). در مرحله بعد برای بررسی روایی تمامی صفت‌های مکنون پژوهش از دو شیوه پانل متخصصان و میانگین واریانس استخراجی (AVE) استفاده شد که مقدار معیار میانگین واریانس استخراجی باید بالاتر از ۰/۵ باشد. علاوه بر این برای بررسی پایایی پژوهش از ضریب آلفای کرونباخ (α) و پایایی ترکیبی (CR) استفاده شد که مقدار معیار برای پایایی ترکیبی باید بالاتر از ۰/۶ و برای آلفای کرونباخ باید بالاتر از ۰/۷ باشد (Khoshmaram et al., 2018; Wu, 2010; Kalantari, 2013). در این صورت ابزار پژوهش دارای روایی و پایایی مناسبی است (جدول ۶). در پژوهش حاضر برای آزمون فرضیات از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده گردید. جهت استخراج مدل اثر سرمایه اجتماعی بر خودکارآمدی زنان روستایی با واسطه‌گری آگاهی محیط‌زیستی از نرم‌افزار SMART PLS (روش حداقل مربعات جزئی) استفاده شد و برای تحلیل آمار توصیفی متغیرهای پژوهش از نرم‌افزار SPSS بهره گرفته شد.

نتایج

بررسی ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای زنان مطالعه شده

نتایج بررسی ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای زنان مطالعه شده نشان داد که میانگین سن آنان کمتر از ۴۰ سال بود و افراد مطالعه شده در دامنه سنی ۱۹ تا ۸۳ سال بودند. میانگین درآمد سالانه خانوار بیشتر از ۱۵ میلیون تومان در سال بود. وضعیت تأهل آنان نیز نشان داد ۲۸/۵ درصد مجرد و ۷۱/۵ درصد متأهل بودند. میانگین تعداد اعضای خانواده ۴/۴۲ با انحراف معیار ۱/۸۶ نفر بودند. نتایج بررسی تحصیلات آنان حاکی از آن

آغازگری رفتار، ادامه تلاش برای تکمیل رفتار و مقاومت در رویارویی با موانع) دارد از طریق آگاهی محیط‌زیستی (آگاهی حفاظت از بهداشت محیط و آگاهی حفاظت از منابع) نیز بر خودکارآمدی زنان روستایی به صورت غیرمستقیم نیز تأثیرگذار است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کمی و از نظر ماهیت توصیفی - همبستگی است و با استفاده از فن پیمایش به انجام رسیده است. جامعه آماری مورد مطالعه شامل کلیه‌ی زنان روستایی بالای ۱۵ سال در استان لرستان بود (N= 231000). حجم نمونه با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران با وارد نمودن انحراف معیار متغیر وابسته تحقیق (خودکارآمدی زنان روستایی) در مرحله پیش‌آزمون، ۲۲۶ نفر به صورت زیر برآورد شد.

$$n = \frac{N(t.s)^2}{Nd^2 + (t.s)^2} \rightarrow n = \frac{231000(1.96.1/54)^2}{231000.0/2^2 + (1.96.1/54)^2} = 226$$

لازم به ذکر است که در رابطه با d خطای استاندارد که مقدار آن ۰/۲ محاسبه شده است. S انحراف معیار است که مقدار آن برابر با ۱/۵۴ بود، t مقدار تی استیودنت است که مقدار آن در سطح ۵ درصد برابر با ۱/۹۶ است، N حجم جامعه است که مقدار آن برابر با ۲۳۱۰۰۰ است و n حجم نمونه است که مقدار آن ۲۲۶ نفر محاسبه شده است. روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی با انتساب متناسب (بر اساس سطح جنگل) بود برای مطالعه افراد نمونه از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای استفاده شد. در مرحله اول از ۱۰ شهرستان موجود در استان یک شهرستان (ازنا) به دلیل نداشتن جنگل حذف و از ۹ شهرستان دیگر ۵ شهرستان از شمال (نورآباد)، جنوب (پل‌دختر)، شرق (درود)، غرب (کوه دشت) و مرکز (خرم‌آباد) استان انتخاب شدند. سپس متناسب با درصد مساحت جنگل هر شهرستان از مجموع مساحت جنگل پنج شهرستان، درصد نمونه انتخابی هر شهرستان از حجم نمونه و تعداد نمونه هر شهرستان از حجم نمونه (۲۲۶ نفر) مشخص گردید. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه بود که از چهار بخش تشکیل شده بود بخش اول: گویه‌هایی برای سنجش ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای زنان روستایی می‌باشد. بخش دوم: سنجش سرمایه اجتماعی بود که برای سنجش این بخش از مطالعات (De Meester et al., 2014; Foster et al., 2014; Mitra et al., 2014; Page et al., 2010; Wilk, 2018) بهره گرفته شد که

بود که ۳۱ نفر بی‌سواد (۱۳/۷۱ درصد)، ۳۷ نفر (۱۶/۳۷) از لیسانس بودند و ۶۷/۵۶ درصد از زنان روستایی نیز عضو ابتدایی درصد، ۹۶ نفر (۴۲/۴۷ درصد)، ۴۵ نفر (۱۹/۹۱ درصد)، ۱۴ نفر لیسانس (۶/۱۹ درصد) و ۳ نفر (۱/۳۵ درصد) نیز بالاتر

جدول ۱. نحوه سنجش متغیرهای پژوهش

Table 1. How to measure research variables

مؤلفه	زیر مؤلفه‌ها	متغیرها	الفای کرونباخ
Category	Subcategory	Variable	Cronbach's alpha
سرمایه اجتماعی Social capital	مشارکت Participation	مشارکت در گروه‌ها و تشکل‌های حفاظت از جنگل، همکاری با مأموران آتش‌نشانی و جنگل‌بانی در خاموش نمودن آتش در جنگل، همکاری با سازمان جنگل‌ها و مراتع در جلوگیری از ورود دام به داخل جنگل، همواره سعی می‌کنم جوامع محلی را در جهت مقابله با جنگل‌زدایی بسیج نمایم.	0.89
	پیوستگی اجتماعی Social cohesion	زنان روستایی به‌صورت داوطلبانه با هم جهت محافظت از جنگل کمک می‌کنند، احساس می‌کنم زنان روستایی جهت حفاظت از جنگل از هیچ کمکی در حد توان دریغ نمی‌کنند، همکاری مناسبی میان زنان روستایی در زمینه حفاظت جنگل وجود دارد، همه زنان جهت محافظت از جنگل یکدل هستند	
	هنجارهای اجتماعی Social norms	این انتظار همواره از من وجود دارد که در حفاظت از جنگل مشارکت کنم، همواره در جامعه این اعتقاد وجود دارد که زنان نیز مانند مردن می‌توانند در فعالیت‌های حفاظتی از جنگل مشارکت کنند، محدودیتی درباره فعالیت حفاظتی زنان در جنگل وجود ندارد، همواره در آیین‌ها و سنت‌های گذشته تأکید زیادی بر نقش زنان در حفاظت از محیط‌زیست و جنگل شده است.	
	اعتماد اجتماعی Social trust	من به توانایی زنان جهت حفاظت از جنگل اعتماد کاملی دارم، زنان روستایی اعتماد کاملی به هم همدیگر دارند، نهادهای اجتماعی روستایی در جهت حفاظت از جنگل فعالیت‌های اساسی در این زمینه انجام می‌دهند، حفاظت از جنگل در کنار سایر زنان روستایی باعث احساس آرامش و امنیت می‌شود، اعتماد کاملی به دیگر زنان روستایی جهت قرض دادن و کمک‌های مالی دارم.	
	عضویت در شبکه‌های اجتماعی Membership in social networks	عضویت در تعاونی‌های حفاظت از جنگل، عضویت در NGOs محیط‌زیستی، عضویت تعاونی جنگل‌نشینان، عضویت در خانه‌های همیار روستایی، عضویت در سازمان‌های عام‌المنفعه	
خودکارآمدی Self-efficacy	میل به آغازگری رفتار Desire to initiate behavior	وقتی بخواهم در حفاظت از جنگل فعالیت کنم مطمئنم که می‌توانم آن را انجام دهم، یکی از مشکلات من این است وقتی بخواهم در حفاظت از جنگل فعالیت کنم نمی‌توانم از عهده آن برآیم، وقتی تصمیم به حفاظت از جنگل بگیرم به‌طورجدی روی آن تمرکز می‌کنم، اگر نتوانم در بار اول در حفاظت از جنگل اقدامی اساسی انجام دهم به تلاشم ادامه می‌دهم، قبل از اتمام کارهایم در حفاظت از جنگل آن را رها می‌کنم، از روبرو شدن با جنگل‌زدایی اجتناب می‌کنم، اگر حفاظت از جنگل فعلیتی پیچیده باشد آن را رها می‌کنم، اگر فعالیت از جنگل هدفی مناسب باشد همیشه سعی می‌کنم آن را انجام دهم، اگر در زمینه حفاظت از جنگل موفق نشوم آن را رها می‌کنم.	0.87
	ادامه تلاش برای تکمیل رفتار Continue trying to behavior complete	وقتی هنگام فعالیت در جنگل مشکلی برایم پیش بیاید آن را رها می‌کنم، وقتی فعالیت‌هایی جنگل‌زدایی بیشتر شود به‌خوبی از پس آن بر نیام، از یادگیری روش‌های حفاظت از جنگل اجتناب می‌کنم، اگر نتوانم به‌خوبی از جنگل حفاظت کنم تلاشم را بیشتر می‌کنم، به توانایی خود برای حفاظت از جنگل ایمان دارم، به سادگی در کنار فعالیت‌های تخریبی جنگل عبور نمی‌کنم، برای تمامی فعالیت‌های حفاظت از جنگل راه چاره دارم.	
	مقاومت در رویارویی با موانع Resistance to face of barriers		
آگاهی محیط‌زیستی Environmental awareness	آگاهی حفاظت از بهداشت محیط Resource conservation awareness	آگاهی از پیامدهای رهاسازی زباله در طبیعت، آگاهی از آلوده شدن منابع آبی، آگاهی از آلوده شدن آلودگی هوا، آگاهی از روش‌های حفاظت از جنگل، روش‌های جلوگیری از آتش‌سوزی جنگل، روش‌های جلوگیری از ورود دام به جنگل	0.76
	آگاهی حفاظت از منابع Awareness of environmental health protection	آموزش روش‌های حفاظت از جنگل به دیگر افراد جامعه، آگاهی از مزایای انرژی‌های پاک، آگاهی از اهمیت حفاظت از فضای سبز، آگاهی از اهمیت منابع طبیعی دست‌نخورده، آگاهی از اهمیت جنگل برای نسل‌های آینده	

جدول ۲. وضعیت متغیرهای مطالعه شده

Table 2. Status of studied variables

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین (از ۵)	زیر مؤلفه‌ها	مؤلفه
Rank	CV	SD	Mean	Subcategory	Category
1	0.141	0.458	3.42	مشارکت اجتماعی Social participation	سرمایه اجتماعی Social capital
2	0.195	0.652	3.33	اعتماد اجتماعی Social trust	
3	0.206	0.678	3.28	پیوستگی اجتماعی Social cohesion	
4	0.237	0.745	3.14	هنجار اجتماعی Social norms	
5	0.239	0.768	3.21	عضویت در شبکه‌های اجتماعی Membership in social networks	
1	0.224	0.611	2.72	آگاهی حفاظت از منابع Awareness of environmental health protection	آگاهی محیط زیستی Environmental awareness
2	0.231	0.556	2.45	آگاهی حفاظت از بهداشت محیط Resource conservation awareness	
1	0.240	0.658	2.85	میل به آغازگری رفتار Desire to initiate behavior	خودکارآمدی Self-efficacy
2	0.254	0.558	2.31	ادامه تلاش برای تکمیل رفتار Continue trying to behavior complete	
3	0.269	0.688	2.55	مقاومت در رویارویی با موانع Resistance to face of barriers	

جدول ۳. مهم‌ترین دلایل تخریب جنگل‌های زاگرس از دیدگاه زنان روستایی

Table 3. The most important reasons for the destruction of the forests of the Zagros from the perspective of rural women

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
Rank	CV	SD	Mean	Item
1	0.179	0.622	3.46	تامین سوخت هیزمی و مصارف روستایی Supply of firewood and rural uses
2	0.182	0.647	3.55	چرای بی‌رویه دام Livestock overgrazing
3	0.183	0.589	3.22	آتش‌سوزی‌ها fire
3	0.183	0.652	3.55	جاده‌سازی Road construction
4	0.191	0.641	3.34	عدم آگاهی بهره‌برداران Lack of user awareness
5	0.193	0.601	3.11	توسعه کشاورزی agricultural development
6	0.203	0.784	3.85	پدیده گردوغبار Dust phenomenon

تغییرات، میزان پراکندگی (تغییرات) مقادیر هر متغیر را در اطراف میانگین نشان می‌دهند. زمانی که در شاخص‌های گرایش به مرکز، داده‌ها را در یک اندازه واحد خلاصه شود،

- توصیف متغیرهای مورد مطالعه

به منظور بررسی وضعیت متغیرهای مورد مطالعه در میان زنان روستایی استان لرستان از ضریب تغییرات استفاده شد. ضریب

روستایی

به‌منظور اولویت‌بندی دلایل تخریب جنگل‌های زاگرس از دیدگاه زنان روستایی مطالعه شده از آماره ضریب تغییرات استفاده شد نتایج نشان که مهم‌ترین عامل‌های تخریب تأمین سوخت هیزمی و مصارف روستایی و چرای پرشمار دام می‌باشد (جدول ۳).

راهکارهای حفاظت از جنگل‌های زاگرس از دیدگاه

زنان مورد مطالعه

همچنین به‌منظور بررسی راهکارهای حفاظت از جنگل‌های زاگرس از ضریب تغییرات استفاده شد نتایج نشان داد که مهم‌ترین راهکارها در این زمینه تغییر شیوه معیشت جنگل نشینان و قرق نمودن جنگل‌ها برای ورود بیش‌ازحد می‌باشد (جدول ۴).

طبیعتاً بخشی از جزئیات و اطلاعات حذف خواهد شد. از این رو باید به دنبال شاخص‌هایی برای اندازه‌گیری تفاوت موردها در یک متغیر باید از نحوه و میزان پراکندگی و تغییر داده‌ها در اطراف میانگین (میان و مد) مطلع شد (Kalantari, 2013)؛ بنابراین، با توجه به این که در این قسمت وضعیت کلی متغیرها نشان داده شده است از ضریب تغییرات استفاده شد. نتایج حاصل از این بخش در جدول شماره ۲ ارائه شده است. بر اساس جدول ۲، مشاهده می‌شود که وضعیت تمامی متغیرهای مطالعه در میان زنان روستایی به‌جز متغیر ادامه تلاش برای تکمیل رفتار بیشتر از (۲/۵) است. علاوه بر این، در میان مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی ابعاد مشارکت اجتماعی و اعتماد اجتماعی وضعیت بهتری دارند؛ اما در میان مؤلفه آگاهی محیط زیستی، بعد آگاهی حفاظت از منابع و در میان مؤلفه‌های خودکارآمدی زنان روستایی بعد میل به آغازگری رفتار از اولویت بالاتری برخوردارند.

- دلایل تخریب جنگل‌های زاگرس از دیدگاه جوامع

جدول ۴. مهم‌ترین راهکارهای حفاظت از جنگل‌های زاگرس از دیدگاه زنان روستایی

Table 4. The most important ways to protect the forests of the Zagros from the perspective of rural women

رتبه	ضریب تغییرات	انحراف معیار	میانگین	گویه‌ها
Rank	CV	SD	Mean	Item
1	0.190	0.677	3.55	تغییر شیوه معیشت جنگل نشینان Change way livelihood of forest dwellers
2	0.211	0.724	3.42	قرق Forbidden
3	0.196	0.588	2.99	مشارکت مردمی people's participation
4	0.185	0.602	3.25	استقرار برج‌های دیدبانی در مناطق حساس به آتش‌سوزی Establishment of observation towers in fire-sensitive areas
5	0.230	0.711	0.308	کاهش فعالیت‌های انسانی در محدوده جنگل Reduction of human activities in the forest area
6	0.220	0.688	3.12	توسعه کشت گیاهان دارویی Development of medicinal plants

می‌نماید که نشانگرهای انتخابی با چه دقتی معرف یا برازنده متغیر مکنون هستند. مفهوم اعتبار یا روایی به این پرسش پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حدی خصیصه موردنظر را می‌سنجد. در مرحله اول به بررسی بار عاملی هر یک از متغیرهای مکنون پرداخته می‌شود (جدول ۵).

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود از بین سازه‌های سرمایه اجتماعی، پیوستگی اجتماعی و هنجار اجتماعی به‌طور مشترک با بار عاملی (۰/۹۵۵) دارای بیشترین همبستگی با

روایی و پایایی مدل اثر سرمایه اجتماعی بر خودکارآمدی زنان روستایی در حفاظت از جنگل طی سه مرحله بررسی بار عاملی، پایایی مدل و روایی تشخیصی بررسی شد. در مدل اندازه‌گیری روابط بین صفت مکنون و نشانگرها درخور توجه است. تحلیل عاملی تأییدی اساساً یک روش آزمون فرضیه است و این مطلب را بیان می‌کند که آیا نشانگرهایی که برای معرفی سازه یا متغیرهای مکنون در نظر گرفته شده‌اند واقعاً معرف آن‌ها هستند یا خیر، می‌آزماید و همچنین مشخص

حفاظت از منابع بیشترین همبستگی را با آگاهی محیط زیستی دارد و اهمیت بیشتری نسبت به متغیر آگاهی حفاظت از بهداشت محیط را دارد.

در مدل معادلات ساختاری برای آزمون معنی‌داری پارامترهای مدنظر در مدل از شاخص آماری t استفاده می‌شود. با توجه به آماره t که برای تمام ضرایب این نشانگرها و صفت‌های مکنون مورد مطالعه، بالاتر از مقدار ۲ می‌باشد پس مدل‌های اندازه‌گیری مورد استفاده در پژوهش حاضر مناسب بوده و نشان از آن دارند که نشانگرهای مورد استفاده برای اندازه‌گیری صفت‌های مکنون مورد مطالعه این پژوهش با ساختار عاملی و زیربنای نظری پژوهش تطابق قابل قبولی دارند.

متغیر سرمایه اجتماعی هستند. در واقع این دو متغیر دارای بیشترین سهم در تبیین و تفسیر متغیر مکنون سرمایه اجتماعی دارد و دارای بیشترین اهمیت است. سازه‌های بعدی به ترتیب مقدار بار عاملی، مشارکت اجتماعی، عضویت در شبکه‌های اجتماعی و اعتماد اجتماعی است. همچنین در میان سازه‌های متغیر مکنون خودکارآمدی، متغیر ادامه تلاش برای تکمیل رفتار با بار عاملی (۰/۹۴۹) بیشترین همبستگی را با متغیر مکنون خودکارآمدی دارد. در واقع ادامه تلاش برای تکمیل رفتار بیشترین سهم را در تبیین و تفسیر متغیر مکنون خودکارآمدی دارا می‌باشد و دارای بیشترین اهمیت است. سازه‌های بعدی به ترتیب مقدار بار عاملی شامل میل به آغازگری رفتار و مقاومت در رویارویی با موانع بود. علاوه بر این در بررسی متغیر مکنون آگاهی محیط‌زیستی، متغیر آگاهی

جدول ۵. نتایج بررسی اعتبار و سطح معنی‌داری نشانگرهای متغیرهای پژوهش

Table 5. The results of the validation and significance level of the indicators of the research variables

صفت مکنون	نشانگر	بار عاملی	مقدار t	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
latent variable	Indicator	Factor loading	t	Standard error	Sig
سرمایه اجتماعی Social capital	اعتماد اجتماعی Social trust	0.847	22.170	0.075	0.001
	مشارکت اجتماعی Social participation	0.897	36.684	0.064	0.001
	پیوستگی اجتماعی Social cohesion	0.955	80.307	0.042	0.001
	هنجار اجتماعی Social norms	0.955	77.075	0.054	0.001
	عضویت در شبکه‌های اجتماعی Membership in social networks	0.849	23.889	0.068	0.001
خودکارآمدی Self-efficacy	میل به آغازگری رفتار Desire to initiate behavior	0.944	73.522	0.059	0.001
	ادامه تلاش برای تکمیل رفتار Continue trying to behavior complete	0.949	76.891	0.049	0.001
	مقاومت در رویارویی با موانع Resistance to face of barriers	0.922	35.372	0.068	0.001
آگاهی محیط‌زیستی Environmental awareness	آگاهی حفاظت از بهداشت محیط Awareness of environmental health protection	0.766	11.822	0.087	0.001
	آگاهی حفاظت از منابع Resource conservation awareness	0.918	90.043	0.011	0.001

یک را در بردارند و به چهار شاخص مطلق^۲، نسبی^۳، مدل درونی^۴ و بیرونی^۵ تقسیم می‌شوند. شاخص‌های مطلق و نسبی،

بررسی برازش مدل اندازه‌گیری: معیار کلی نیکویی برازش (GOF^1) برای روش حداقل مربعات جزئی در نظر گرفته شده است که شاخص‌های این معیار دامنه‌ای از صفر تا

2. Absolute index
3. Relative index
4. Internal model
5. External model

1. Goodness of fit

جدول ۷. بررسی روایی یا اعتبار همگرا متغیرهای مکنون پژوهش**Table 7.** Investigating the convergence validity of research variables latent

AVE	CR	latent variable
0.813	0.956	سرمایه اجتماعی Social capital
0.880	0.957	خودکارآمدی Self-efficacy
0.715	0.833	آگاهی محیط‌زیستی Environmental awareness

در مرحله بعد برای بررسی پایایی صفت‌های مکنون پژوهش مقدار میانگین واریانس استخراج شده (AVE) و پایایی ترکیبی (CR) و هر یک از صفت‌های مکنون پژوهش استخراج شد (جدول ۷). همان‌طور که از نتایج جدول پیداست تمامی مقدار گزارش شده در مقایسه با مقدار معیار مقدار قابل قبولی برخوردار هستند بنابراین، ابزار اندازه‌گیری از دقت مناسبی برخوردار است. در مرحله بعد بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۸؛ مشاهده شد که به‌طور کلی جذر میانگین واریانس استخراج شده برای سازه‌های پژوهش (0.688 < AVE < 0.852) بزرگتر از همبستگی بین آن‌ها (0.721 < r < 0.627) بود. این نتیجه نشان داد که نشانگرهای انتخابی برای سازه‌های پژوهش درصد بالایی از واریانس مشترک آن سازه نسبت به سایر سازه‌های پژوهش را به اشتراک می‌گذارند؛ بنابراین، روایی تشخیصی سازه‌های موجود در مدل پیشنهادی پژوهش تأیید شدند.

جدول ۸. بررسی روایی تشخیصی مدل پژوهش**Table 8.** Diagnostic validity of research model

متغیرهای مکنون latent variable	سرمایه اجتماعی Social capital	خودکارآمدی Self-efficacy	آگاهی محیط‌زیستی Environmental awareness
سرمایه اجتماعی Social capital	0.852a	-	-
خودکارآمدی Self-efficacy	0.637**	0.765a	-
آگاهی محیط‌زیستی Environmental awareness	0.721**	0.627**	0.688a

a اعداد عناصر قطری جدول، جذر میانگین واریانس استخراج شده و عناصر پایین قطر جدول، ضرایب همبستگی بین سازه‌ها می‌باشند.

** معنی‌داری در سطح یک درصد

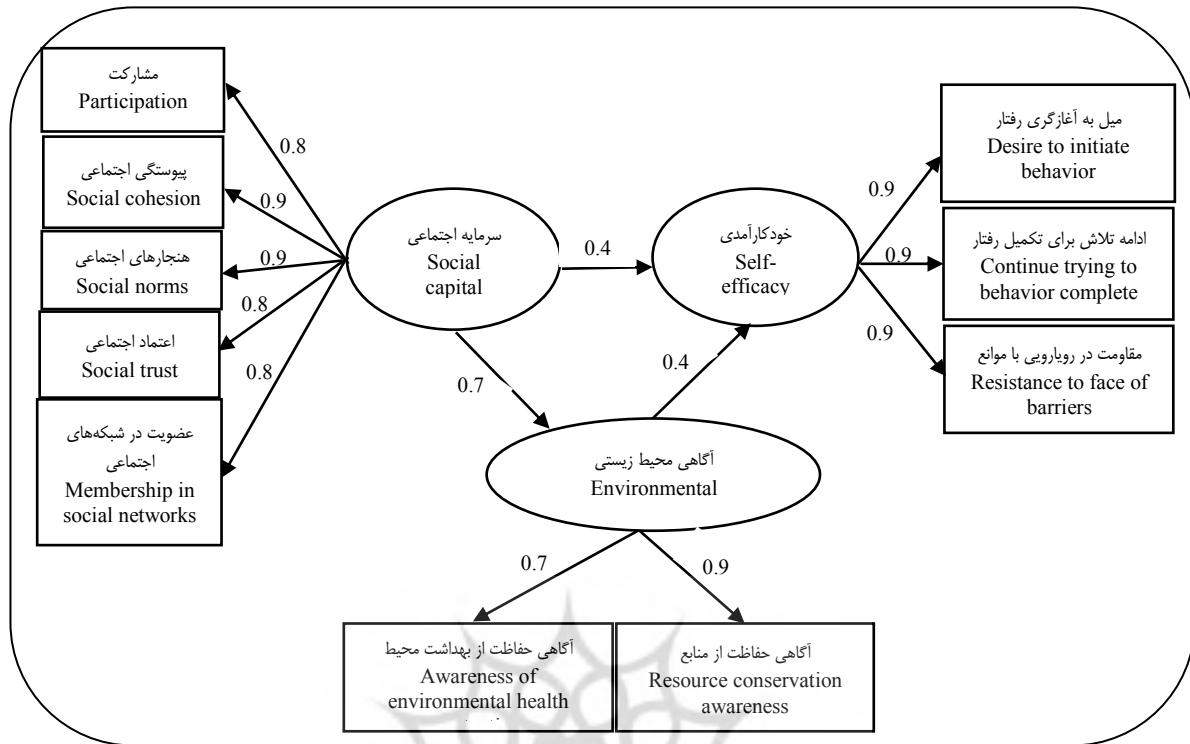
به ضرایب ارائه شده می‌توان گفت که میزان R تعدیل شده سرمایه اجتماعی و آگاهی محیط‌زیستی ۶۹/۴ درصد از واریانس خودکارآمدی زنان روستایی در حفاظت از جنگل را مورد تأیید واقع می‌شود.

شاخص‌های توصیفی و کیفی‌اند، بدین معنا که استنباطی مبتنی بر قضاوت در مورد معناداری آماری از ارزش‌های آن‌ها وجود ندارد. هرکدام از این شاخص‌ها در بازه بین صفر و یک قرار می‌گیرند و هر به یک نزدیک‌تر و از ۰/۵ بیشتر باشند، حکایت از برازش کامل و خوب دارند. به‌طور کلی این چهار شاخص کیفیت مدل را برازش می‌کنند. شاخص مطلق از قدر مطلق خطاها و شاخص نسبی از نسبت خطاها بهره می‌برد (Manuel et al., 2009; Savari, & Gharechae, 2020). پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند، ارزش شاخص نیکویی برازش بیشتر از آنچه به مدل بیرونی بستگی داشته باشد به مدل درونی بستگی دارد. همان‌طور که در جدول ۶ نشان داده شده است، مقادیر شاخص‌های برازندگی برای مدل ارائه شده، نشان‌دهنده برازندگی خوب مدل است و مدل آزمون شده تأیید می‌شود.

جدول ۶. شاخص‌های برازندگی مدل ساختاری**Table 6.** Structural model fitness indicators

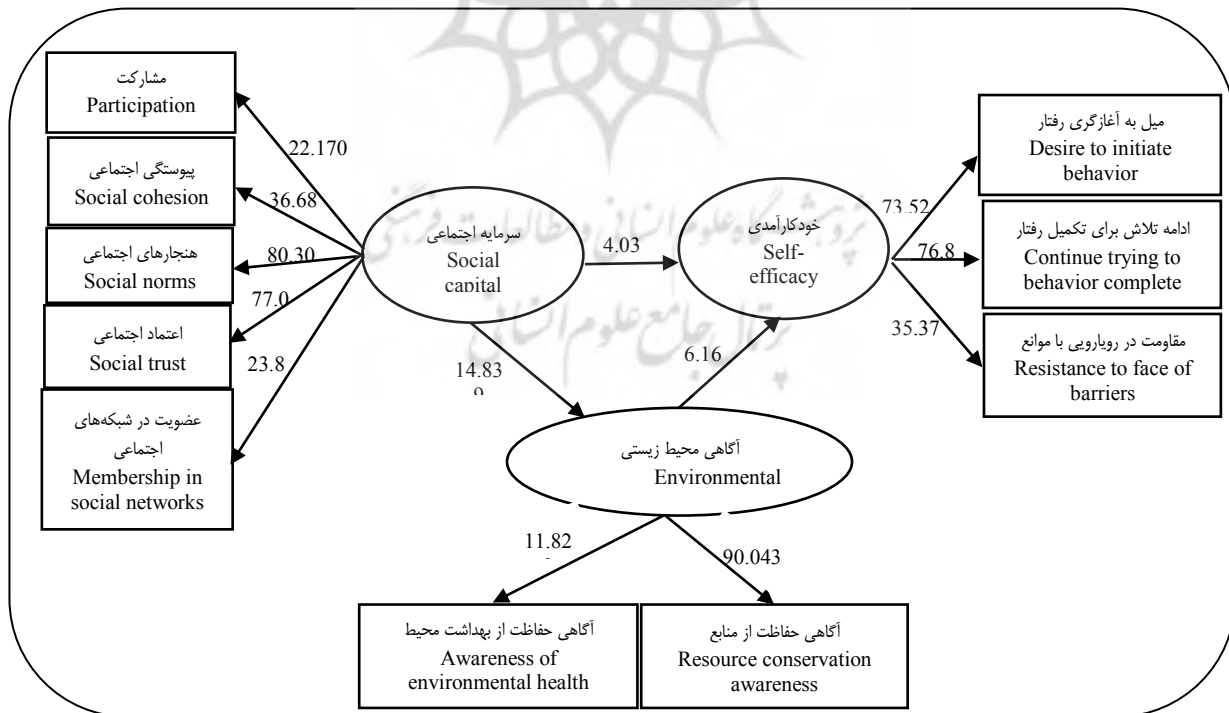
نوع شاخص	مقدار شاخص	مقدار استاندارد
Index type	Index value	Standard value
شاخص مطلق Absolute index	0.785	0.5-1
شاخص نسبی Relative index	0.863	0.5-1
شاخص مدل درونی Model internal index	0.921	0.5-1
شاخص مدل بیرونی Model external index	0.978	0.5-1

آزمون فرضیات پژوهش: با بررسی مدل اندازه‌گیری و تأیید روایی و پایایی آن در مرحله بعد با استفاده از معادلات ساختاری به بررسی فرضیات پژوهش پرداخته می‌شود. با توجه



شکل ۲. مدل معادلات ساختاری در حالت استاندارد

Fig. 2. Path model with standardized factor loadings



شکل ۳. مدل معادلات ساختاری در حالت معنی‌داری

Fig. 3. Path model with t-values

پژوهش تأیید می‌شود. همچنین اثر غیرمستقیم سرمایه اجتماعی بر خودکارآمدی زنان روستایی از طریق تأثیرگذاری بر آگاهی محیط زیستی آنان با مقدار $(\beta=0/336)$ و مقدار $(t=61/83)$ در سطح یک درصد معنی‌دار می‌شود و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. علاوه بر این در بررسی اثر مستقیم آگاهی محیط‌زیستی زنان روستایی مطالعه شده بر خودکارآمدی آنان با مقدار $(\beta=0/441)$ و مقدار $(t=4/167)$ در سطح یک درصد معنی‌دار می‌شود و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

به‌منظور آزمون نقش میانجی آگاهی زیست‌محیطی در رابطه بین سرمایه اجتماعی و خودکارآمدی از روش خودگردان‌سازی استفاده شد. در معادلات ساختاری با روش حداقل مربعات جزئی از روش بوت استرپ بر اساس بار عاملی و مقدار t استفاده می‌شود که نتایج آن در جدول ۹ ارائه شده است. نتایج جدول ۹ بیانگر آن است که اثر مستقیم سرمایه اجتماعی بر خودکارآمدی با مقدار $(\beta=0/446)$ و مقدار $(t=4/036)$ در سطح یک درصد معنی‌دار می‌شود و فرضیه

جدول ۹. برآورد ضرایب استاندارد شده مستقیم و غیرمستقیم و سطح معنی‌داری الگو

Table 9. Estimation of direct and indirect standardized coefficients and significant level of the model

متغیر وابسته	متغیرهای اثرگذار	اثرات	مقدار بتا	اثر کل	مقدار تی	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری	آزمون فرضیه
خودکارآمدی Self-efficacy	سرمایه اجتماعی Social capital	اثر مستقیم direct effect	0.446	0.782	4.036	0.02	0.000	Confirm
		اثر غیرمستقیم Indirect effect	0.336		61.83	0.01	0.000	Confirm
خودکارآمدی Self-efficacy	آگاهی محیط‌زیستی Environmental awareness	اثر مستقیم direct effect	0.441	0.441	4.167	0.04	0.000	Confirm
		اثر غیرمستقیم Indirect effect	-	-	-	-	-	-

بود. در این راستا نیاز است با متنوع‌سازی منابع معیشتی خانوارها از میزان وابستگی آنان کاسته شود از طرف دیگر به دلیل عدم تعادل مناسب بین دام و جنگل منابع جنگلی هرروز در معرض نابودی و تخریب بیشتری قرار خواهند گرفت. لذا نیاز است در این زمینه نظارت و بازرسی مناسبی همراه قرق‌بندی و صدور گواهی بهره‌برداری بر اساس تعداد دام برای بهره‌برداران در نظر گرفته شود تا بتوان برنامه مناسب برای حفاظت از جنگل‌ها به عمل آورد. علاوه بر این نتایج بررسی راهکارهای کاهش تخریب جنگل و محافظت از آن نشان داد که مهم‌ترین راهکارها در این زمینه تغییر شیوه معیشت جنگل نشینان و قرق نمودن جنگل‌ها برای ورود بیش‌ازحد دام می‌باشد. همچنین نتایج تحقیق نشان داد که آگاهی محیط زیستی اثر معنی‌داری بر خودکارآمدی زنان در حفاظت از محیط‌زیست دارد این نتیجه با مطالعات Taleb و Najafo و Asl et al (۲۰۱۰) که کم بودن سطح دانش و عدم آگاهی از مهم‌ترین موانع مشارکت و خودکارآمدی زنان می‌دانستند همسو می‌باشد. علاوه بر این پژوهش‌ها نشان داده‌اند که رابطه مستقیمی بین آموزش محیط‌زیست با هدف توسعه پایدار و

بحث و نتیجه‌گیری

بعضی از جنگل‌ها با دخالت پاره‌ای از عوامل مخرب، در معرض تخریب کلی یا جزئی قرار می‌گیرند. این عوامل ممکن است ناشی از گیاهان، جانوران و یا خود انسان بوده و یا حاصل شرایط اقلیمی ویژه‌ای باشند. ولی چیزی که مهم است این است که تقریباً تمامی جنگل‌ها کم‌وبیش با خطر تخریب و نابودی تهدید می‌گردند. حال برای کاهش سرعت تخریب این منابع عظیم ملی لازم است در تحقیقات به لزوم مشارکت افراد از جمله زنان و بهره‌برداران اشاره شود. در این راستا این تحقیق با هدف کلی نقش سرمایه اجتماعی بر خودکارآمدی زنان روستایی در حفاظت از جنگل‌های زاگرس با واسطه‌گری آگاهی محیط زیستی در استان لرستان انجام شد. نتایج تحقیق نشان داد که مهم‌ترین دلیل تخریب این جنگل‌ها از دیدگاه زنان روستایی مطالعه شده تأمین سوخت هیزیمی و مصارف روستایی و چرای بی‌رویه دام بود. در تفسیر این یافته می‌توان گفت که در میان جوامع روستایی همواره با توجه به این‌که معیشت اکثریت آنان وابسته به جنگل می‌باشد در صورتی‌که از میزان این وابستگی کاسته نشود میزان تخریب همواره بیشتر خواهد

کاهش آلودگی و استفاده صحیح از منابع وجود دارد؛ بنابراین، عدم آگاهی محیط زیستی، بحرانی‌ترین عاملی است که به تخریب محیط زیست می‌انجامد (Waktola, 2009). در تأیید این یافته محققان دیگری در زمینه نقش آگاهی محیط زیستی در کنش‌های مسئولانه در محیط زیست در میان زنان به این نتیجه رسیدند که زنانی که دارای آگاهی بیشتری هستند دارای خودکارآمدی بیشتر در محیط زیست هستند بنابراین آگاهی، همواره به‌عنوان نقش اساسی در حفاظت از محیط زیست دارد (Barr, 2007). در تفسیر این یافته می‌توان گفت که بالابردن فرهنگ عمومی در جهت استفاده صحیح از منابع طبیعی در قالب طرح‌های آموزشی از قبیل ایجاد کلاس‌های آموزشی در این زمینه می‌تواند اقدامی اساسی باشد. همچنین کمک گرفتن از فرهنگ‌عامه افراد به‌خصوص تعالیم دین مبین اسلام در جهت احیای منابع طبیعی و بالابردن آگاهی افراد نسبت به پیامدهای ناگوار و جبران‌ناپذیر تخریب جنگل‌ها می‌تواند مؤثر واقع شود. علاوه بر این، کمک گرفتن از مشارکت مردمی در جهت طرح‌های احیا و همچنین آموزش روستاییان و جنگل نشینان و به‌طور کلی افراد در تماس با منابع طبیعی در زمینه استفاده بهینه و صحیح از منابع طبیعی با استفاده از روش‌های مختلف آموزشی رایج در فرآیند آموزشی ترویج و نشر فواید احیا و توسعه منابع طبیعی و آگاهی دادن نسبت به عوارض ناشی از تخریب جنگل‌ها می‌تواند ضمن آگاهی دادن به جوامع محلی در ایجاد این آگاهی‌ها به خودکارآمدی افراد کمک کند. در تأیید این تفاسیر محققان دیگری نیز به اهمیت آموزش در خودکارآمدی و حفظ جنگل‌ها اشاره داشتند (Jurin et al., 2010; Mirfardi, 2016; Vicente-Molina et al., 2013). علاوه بر این نتایج بررسی اثرات سرمایه اجتماعی بر خودکارآمدی زنان روستایی نشان داد که سرمایه اجتماعی هم به‌طور مستقیم و غیرمستقیم از طریق تأثیرگذاری بر آگاهی محیط زیستی بر خودکارآمدی زنان روستایی تأثیرگذار است. نتایج این یافته با مطالعات (Vicente-Molina et al., 2013; Bandiera & Rasul, 2006; Isham, 2002; Narayan & Pritchett, 1999; Mishra, 2012; Axsen & Kurani, 2014; Adhami, Akbarzadeh,

که اشاره داشتند سرمایه اجتماعی منجر به گردهم آمدن افراد و مشارکت بیشتر آنان جهت پیدا نمودن راه‌حل، مشکلاتی که گریبان گیر همه آن‌ها می‌باشد موجب توسعه توانایی آن‌ها می‌شود همسو می‌باشد. این یافته گویای این موضوع است که مردم با ایجاد ارتباط با یکدیگر دست به کارهایی می‌زنند که به‌تنهایی یا قادر به انجام آن نیستند یا برای انجام آن مشکلات فراوانی خواهد داشت زیرا سرمایه اجتماعی، زاده‌ی کنش و واکنش‌های افراد می‌باشد و محصول آشنا شدن آدمیان با یکدیگر است و بر چشم‌داشت‌ها استوار است که از آشنایی جان می‌گیرد و در اکثر مواقع با گذر زمان می‌بالد و گسترده می‌شود. سرمایه اجتماعی شامل شاخص‌های مانند اعتماد، هنجارها و شبکه‌های اجتماعی است که با تسهیل کنش‌ها، کارایی جامعه را بهبود می‌بخشد و موجب دوستی و روابط خانوادگی، احساس امنیت و اعتماد، بها دادن به زندگی، پیوندهای همسایگی، پیوندهای کاری، مشارکت در اجتماعات محلی، عمل‌گرایی در بافت اجتماعی و ظرفیت پذیرش تفاوت‌ها می‌شود تا در نهایت توسعه منابع انسانی آسان‌تر صورت گیرد و خودکارآمدی افراد بهبود یابد. در این راستا بر اساس نتایج پژوهش پیشنهادهایی به‌صورت زیر ارائه می‌شود.

- برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی در زمینه روش بهره‌مندی پایدار در میان زنان روستایی
- تقویت و راه‌اندازی تعاونی‌های حفاظت از جنگل و سازمان‌های غیردولتی در زمینه حفاظت از محیط زیست با استفاده از سرمایه اجتماعی مناسب در میان زنان روستایی
- آموزش و شناساندن اثرات بلندمدت جنگل در محیط زیست و معیشت جوامع روستایی
- استفاده از زنان روستایی به‌عنوان همیاران طبیعت و آموزش آنان در زمینه اطلاع‌رسانی به‌موقع به جنگلبانان و مسئولین در خصوص قاچاق محصولات جنگلی، آتش‌سوزی و تخریب عرصه‌های منابع طبیعی

References

Adhami. A. Akbarzadeh. E. (2010). "A Study on the Effective Cultural Factors Involving in Protection of the Environment in Tehran". *Journal of sociological studies of youth*, 1(1), 37-62. [In Persian].

Aditya, S. K. (2016). "Role of Women in Environmental Conservation". *International Journal of Political Science and Development*, 4(4), 140-145.

Aghili, S. M. Khoshfar, GH. Salehi, S. (2009).

- “Social Capital and Responsible Environmental Behaviors in Northern Iran (Case Study: Guilan, Mazandaran and Golestan Provinces)”. *Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources*, 16(1), 236-250. [In Persian].
- Akbari, H. (2012). “The Role of Women in Sustainable Development and the Environment”. *Journal of Women in Development and Politics*, 1(4), 37-56. [In Persian].
- Akbari, A. (2012). “The Role of Women in Sustainable Development of the Environment”. *Women in Development and politics*, 10(4), 37-56. [In Persian].
- Axsen, J. Kurani, K. S. (2014). “Social Influence and Pro environmental Behavior: The Reflexive Layers of Influence Framework”. *Journal of Environment and Planning B: Planning and Design*, 41 (5), 847-862.
- Bakhshi, M. Pirdadeh Bayranvand, K. Falaki, M. (2017). “The Impact of Social Capital on Rural Participation in Rural Development Programs with the Mediating Role of Perceived Impacts of Programs and Plans”. *Social Capital Management Quarterly*, 4(3), 451-473. [In Persian].
- Bandiera, O. Rasul, I. (2006). “Social Networks and Technology adoption in Northern Mozambique”. *Econ. J*, 116 (514), 869-902.
- Bandura, A. (2006). “Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning”. *Education psychology*, 28(12): 117-148.
- Banshi, B. Amirian Zadeh, M. (2014). “Efficacy”. First National Electronic Conference on Applied and Research Approaches in Humanities and Management, Tehran. [In Persian].
- Barr, S. (2007). “Factors Influencing Environment Attitudes and Behaviors: AU. K. Case Study of Household Waste Management”. *Journal of Environment and Behavior*, 39(4), 435-473.
- Begum, J. (2004). “Women, Environment and Sustainable Development: Making the Links”. In *Women and the Environment*. Edited By United Nations Environment Programmed, Published By The United Nations Environment Programmed (UNEP).
- Blessing, I. A. (2012). "Environmental literacy assessment: Exploring the potential for the assessment of environmental education/Programs in Ontario schools". *International Journal for Cross- Disciplinary Subjects in Education (IJCDSE)*, 3, (1), 648-656.
- Borda-Rodriguez, A. Vicari, S. (2014). “Rural co-operative resilience: the case of Malawi”. *Journal of Co-operative Organization and Management*, 2(1): 43-52.
- Cholbaki, M. Mobarki, M. (2005). “Analyzing the relationship between social capital and crime at the micro and macro levels”. *Iranian Journal of Sociology*, 6(2), 12. [In Persian].
- Colman, J. (2008). “Social Theoretical Foundations, Translated by: Manouchehr Bouri, Tehran: Publication”. First Edition. [In Persian].
- Dahmardeh, M.D. Yaghoubi Farani, A. Rousta, K. (2011). “Investigating social and organizational barriers of local communities’ participation in Rehabilitation of Forest Landscapes and Degrade dL and project (Case study: Rigancounty, Kerman province)”. *Iranian Journal of Forest and Poplar*, 26(3), 435-446. [In Persian].
- De Meester, F. Van Dyck, D. De Bourdeaudhuij, I. Cardon, G. (2014). “Parental perceived neighborhood attributes: associations with active transport and physical activity among 10-12 year old children and the mediating role of independent mobility”. *BMC Public Health*. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-631>.
- Earl, R. A. Montalvo, E. J. Ross, A. R. Hefty, E. (2009). "Environmental Science Education Programs: Opportunities for

- Geographes". *Journal of Geography*, 108, (6), 259-268.
- Elliott, S. Young, T. (2016). "Nature by default in early childhood education for sustainability". *Australian Journal of Environmental Education*, 32(01), 57-64.
- Erdogan, M. Marcinkowski, T. Ok, A. (2009). "Content analysis of selected features of K-8 environmental education research studies in Turkey, 1997-2007". *Environmental Education Research*, 15 (5), 525-548.
- Faccin, K. Genari, D. Macke, J. (2017). "Inter organizational social capital and innovation: a multiple case study in wine producers networks in Serra Gaúcha". *RAI Revista de Administração e Inovação*, 14, 52-66.
- FAO. (2016). "AQUASTAT Website". Food and Agriculture Organisation of the United Nations
- Fatehi, P. Namiranian, M. Darvish, S. A. Fatahi, M. (2010). "The study of suitable forest territorial organization in the northern Zagros". *Journal of Forest and Wood Products*, 62(4), 417-428.
- Foster, S. Villanueva, K. Wood, L. Christian, H. Giles-Corti, B. (2014). "The impact of parents' fear of strangers and perceptions of informal social control on children's independent mobility". *Health Place*. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2013.11.006>.
- Frittief. C, (2015). "Hidden Bonds: Combining the Biological and Social Spheres of Life in Sustainability". Translation by Mohammad Hariri Akbar, Tehran, Ni. [In Persian].
- Frittief. C. (2015). "Hidden Bonds: Combining the Biological and Social Spheres of Life in Sustainability". Translation by Mohammad Hariri Akbar, Tehran, Ni.
- Genc, M. Genc, T. (2013). "The investigation of candidate teachers' attitudes towards environment". *Asian Journal of Instruction*, 1(1), 9-19.
- Ghffari, H. Younessi, A. Rafiei, M. (2016). "Analysing the Role of Investment in Education on Sustainable Development; with Special Emphasis on Environmental Education". *Environmental Education and Sustainable Development*, 5(1), 79-104. [In Persian].
- Gooderham, P. Minbaeva, D. Pedersen, T. (2011). "Governance mechanism for the promotion of social capital for knowledge transfer in multinational corporations". *Journal of Management Studies*, 48(1), 123- 150.
- Goulao, M. F. (2014). "The Relationship between Self-Efficacy and Academic Achievement in Adults' Learners". *Athens Journal of Education*, 1(3). 237-246.
- Habibi, F. Mostafizadeh, S. (2017). "Investigating the environmental behaviors of Lake Merrivan Lake". *Geography and development quarterly*, 47, 163-184. [In Persian].
- Hamidi, A. (2018). "An Analysis of the Decline of Social Capital in Iran". *Social Capital Management Quarterly*, 5(1), 258-275. [In Persian].
- Huang, P. S. Shih, L. H. (2009). "Effective environmental management through environmental knowledge management". *Environmental Science Technology (Environ Sci Technol)*, 6 (1), 35-50.
- Hudaykulov, A. Hongyi. X. (2015). "The effects of social capital on team performance: A study of RD departments in Uzbekistan". *International Journal of Innovation and Economic Development*, 1(1), pp. 85-96.
- Ingrao, C. Bacenetti, J. Bezama, A. Blok, V. Huisingh, D. (2016). "Agricultural and forest biomass for food, materials and energy: bio-economy as the cornerstone to cleaner production and more sustainable consumption patterns for accelerating the transition towards equitable, sustainable, post fossil-carbon societies". *J. Clean Prod.* 117, 4e6.
- Isham, J. (2002). "The effect of social capital on fertiliser adoption: evidence from

- ruralTanzania. J. Afr". *Journal of Econ*, 11 (1), 39–60.
- Jalali, O. Nasrolahi, Z. Hatefi, M. (2018). "The effect of social capital on individual participation in team activity". *Journal of Economic Modeling*, 31(2), 25-44. [In Persian].
- Jurin, R. R. Donald, E. D. (2010). "Environmental Communication: Skills and principles for Natural Resource". 2th ed, London: Springer Dordrecht Heidelberg, 45-50.
- Kalantari, Kh. (2013). "Modeling structural equations in socio-economic research". *Publisher of Culture Saba*, second edition, 1-184.
- Khedrizadeh, M. Maleknia, R. Adeli, K. Hanareh Khalyani, J. (2017). "Survey of barriers and potential field to involve local people in the forest management process (Case study: Local Communities in Nameshir, Baneh)". *Journal of Wood & Forest Science and Technology*, 24(3): 35-47. [In Persian].
- Khoshmaram, M. Shiri, N. Shinnar, R. S. Savari, M. (2020). "Environmental support and entrepreneurial behavior among Iranian farmers: The mediating roles of social and human capital". *Journal of Small Business Management*, 1-25.
- Kociszewska, M. (2014). "Environmental education of managers in the context of sustainable development strategy". *Family Pedagogy*, 4(2), 65–75.
- Laurie, R. Monoyama-Tarumi, Y. Mceown, R. Hopkins, C. (2016). "Contributions of education for sustainable development (ESD) to quality education: A synthesis of research". *Journal of Education for Sustainable Development*, 10, 2: 226–242.
- Lindenmayer, D. B. Laurance, W. F., 2012. "A history of hubris – Cautionary lessons in ecologically sustainable forest management". *Biological Conservation*.
- Maguire-Jack, K. Showalter, K. (2016). "The protective effect of neighborhood social cohesion in child abuse and neglect". *Journal of child abuse and neglect*, 52, 29-37.
- Mason, A. M. Triplett, J. R. (2016). "Controlling Environmental Crisis Messages in Uncontrollable Media Environments: The 2011 Case of Blue-Green Algae on Grand Lake O'the Cherokees, OK". In *Communicating Climate-Change and Natural Hazard Risk and Cultivating Resilience*, 189-204.
- Matthew, D. M. Nicholas L. (2013). "Social capital, type of crime, and social control". *Journal Research in Crime & Delinquency*, 62, 728-747
- Mc Gregor, D. (2011). "Aboriginal/non-Aboriginal relations and sustainable forest management in Canada: The influence of the Royal Commission on Aboriginal Peoples". *Journal of Environmental Management*, 92, 300–310
- Mennatizadeh, M. Zamani, GH. Karami, E. (2014). "Modeling the Environmental Behavior of Shiraz Farmers Using Stern Norm-Value-Theory". *Iranian Agricultural Development and Economics Research*, 45(4), 613-624. [In Persian].
- Merck, J. Beermann, M. (2015). "The Relevance of transdisciplinary teaching and learning for the successful integration of sustainability issues into higher education development". In: Leal
- Mirfardi, A. (2016). "Investigating the relationship between socio-economic base and social responsibility with environmental management (case study: noorabad mamsani residents)". *Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, 5 (1), 101-114.
- Mishra, S. K. (2012). "Environmental awareness among senior secondary students of Maheshwar and Mandleshwar, Dist. Khargone". *International Journal of Scientific and Research Publications*, 2 (11), 22-50.
- Mitra, R. Faulkner, G.E. Buliung, R.N. Stone, M.R. (2014). "Do parental perceptions of

- the neighbourhood environment influence children's independent mobility? Evidence from Toronto, Canada". *Urban Stud*, 51, 3401-3419. <https://doi.org/10.1177/0042098013519140>.
- Moradhaseli, S. Hajioliani, S. Mirakzadeh, A. (2013). "The role of women in environmental protection". *Second National Conference on Sustainable Agriculture and Healthy Environment*, Tehran. [In Persian].
- Moradhasli, S. Hajoliani, S. Mirakzadeh, A.A. (2012). "The role of women in environmental protection". *Second National Conference on Sustainable Agriculture and Environment*, Tehran, Iran. [In Persian].
- Najafi, B. Shirvanian, A. (2006). "Obstacles to water user participation in managing irrigation and drainage systems of Doroudzan Area in Iran". *Village and Development*, 9(3): 53-75 (In Persian).
- Nam, W.H. Choi, J.Y. Yoo, S.H. Jang, M.W. (2012). "A decision support system for agricultural drought management using risk assessment". *Paddy Water Environ*, 10(3), 197-207.
- Narayan, D. Pritchett, L. (1999). "Cents and sociability: household income and social capital in rural Tanzania. Econ. Dev". *Cult Change*, 47, 871-897.
- Nouripour, M. Tavakoli Tabar, Z. Mirzaee, Sh. (2014). "Analysis of social capital in rural women members and non-members of the cooperatives; the case of central District of Choram County". *Women in Development & Politics*, 12(1), 135-151. [In Persian].
- Page, A.S. Cooper, A.R. Griew, P. Jago, R. (2010). "Independent mobility, perceptions of the built environment and children's participation in play, active travel and structured exercise and sport: the PEACH Project". *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Act.* <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-17>.
- Pasiecznik, N. Savenije, H. (2015). "Effective Forest and Farm Producer Organizations". *Tropenbos nternational*, Wageningen, the Netherlands.
- Pourhashemi, M. Zandebasiri, M. Panahi, P. (2014). "Structural characteristics of oak coppice stands of Marivan Forests". *Journal of Plant Researches (Iranian Journal of Biology)*, 27(5): 766-776 (In Persian).
- Raskauskas, J. Rubiano, S. Offen, I. Wayland, A. K. (2015). "Do social self-efficacy and self-esteem moderate the relationship between peer victimization and academic performance?". *Social psychology of education*, 18: 297-314.
- Reyes, G, Victoria, K. Eric, R. Mallen, I. Fuentes, P. Nuria, D. Katie, H.T. Martinez Rodriguez, M. (2010). "School inland coal environment acknowledge: do they complement or substitute each other?". *International Journal of Educational Development*, 30, 305-313.
- Rezaei, R. Vadadi, E. (2014). "Identifying and analyzing barriers of women's economic participation in rural areas of Zanjan Province (case study: Abharroud Township)". *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development*, 45(3), 501-510. [In Persian].
- Rezaie, R. Zarie, Sh. (2014). "A Survey of Rural Women Viewpoints on the Impact of Social Capital Components on Their Empowerment". *Journal of Women in Development & Politics*, 12(2), 287-304. [In Persian].
- Salehi, S. (2010). "People and the Environment: A Study of Environmental Attitudes and Behavior in Iran". *LAP Lambert Academic Publishing*.
- Salehi, S. Emamgholi, L. (2012). "The Impact of Social Capital on Environmental Behaviors (Case Study: Kurdistan Province)". *Iranian Journal of Sociology*, 13(4), 90-115. [In Persian].
- Savari, M. Asadi, Z. (2019). "Determinants of rural women's membership in Zagros forest conservation cooperatives in Lorestan province". *Forest and Wood Products*, 72(4), 313-326. [In Persian].

- Savari, M., & Gharechae, H. (2020). "Utilizing the theory of planned behavior to predict Iranian farmers' intention for safe use of chemical fertilizers". *Journal of Cleaner Production*, 121512.
- Savari, S., Shabanali Fami, H., & Daneshvar Ameri, Z. (2015). "Rural Women's Empowerment in Improving Household Food Security in the Divandarreh County". *Journal of Research and Rural Planning*, 3(8), 107-121.
- Schunk, D. H. Pintrich, P. R. Meece, J. L. (2010). "Motivation in Education: Theory, research, and applications (3rd Ed.)". NJ Pearson.
- Shafiesabet, N. Khaksar, S. (2019). "The Impact of Social Capital on Rural Participation in Rural Development Programs with the Mediating Role of Perceived Impacts of Programs and Plans". *Journal of Rural Research*, 10(2), 258-275. [In Persian].
- Shakibazadeh, E. Rashidian, A. Larijani, B. Shojaeezadeh, D. Forouzanfar, M.H. Karimi Shahanjarini, A. (2010). "Perceived Barriers and Self-efficacy: Impact on Self-care Behaviors in Adults with Type 2 Diabetes". *Faculty of Nursing and Midwifery*, 15(4):69-78.
- Shamsi Paikiadeh, Z. Shobairi, M. (2019). "Investigation of socio-economic factors affecting women's environmental awareness". *Journal of Women and Society*, 10(2), 319. [In Persian].
- Shobeiri. S. M. Mieboudi. H. (2013). "Evaluation of environmental education and provide suggestions for improving the current situation in Iran". *Journal of Environmental Sciences*, 11(1), 119-130.
- Sojasi Qeidari, H. Faal Jalali, A. (2018). "Assessing the Villagers' Environmental Behavior and Awareness (Case Study: Zanglanloo Rural District)". *Spatial Planning Quarterly*, 8(1), 29-50. [In Persian].
- Sözbilir, F. (2018). "The interaction between social capital, creativity and efficiency in Organizations". *Thinking Skills and Creativity*, 27(2), 92-100.
- Steese, S. DoUette, M. Phillips, W. Hossfeld, E. Matthews, G. Taormina, G. (2006) "Understanding Girls' Circle as an Intervention on Perceived Social Support, Body Image, Self Efficacy". *Locus of Control, and Self Esteem Adolescence*, 41(161):55-57
- Stupak I. Lattimore, B. Titus, B. D. Tattersall Smith, C. (2011). "Criteria and indicators for sustainable forest fuel production and harvesting: A review of current standards for sustainable forest management". *biomass and bio energy*, 35, 3287-3308.
- Sungur, S. Gungoren, S. (2009). "The Role of Classroom Environment Perceptions in Self-Regulated Learning and Science Achievement". *Elementary Education Online*, 8(3), 883-900.
- Tasaki, T. Kameyama, Y. Hashimoto, S. Moriguchi, Y. (2010). "A survey of national sustainable Natural amenity-led development development indicators". *Int. J. Sust. Dev*, 13 (4), 337-361.
- Taşdemir, D. Ç. Bahar, A. D. Çayırtaş, F. (2017). "A Study on Social Capital Concept, Development and Importance". *International Journal of Management Science and Business Administration*, 4(1), pp. 52-56.
- UNESCO. (2017). "UNESCO and Education". Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Vahida, F., Jafarinia, G. & Afrooz, S. (2017). "Investigating the relationship between social activity and environmental behavior (Case study: residents of Tehran)". *Quarterly Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, 5 (4), 113-125. [In Persian].
- Valois, R. F. Zullig, K. J. Revels, A. A. (2017). "Aggressive and violent behavior and emotional self-efficacy: Is there a relationship for adolescents?". *Journal of school health*, 87 (4), 269-277.

- Vicente-Molina, M. A. Fernández-Sáinz, A. Izagirre-Olaizola, J. (2013). "Environmental knowledge and other variables affecting pro-environmental behaviour: comparison of university students from emerging and advanced countries". *Journal of Cleaner Production*, 61, 130-138.
- Voss, K.A. Famiglietti, J.S. Lo, M. De Linage, C. Rodell, M. Swenson, S.C. (2013). "Groundwater depletion in the Middle East from GRACE with implications for transboundary water management in the Tigris-Euphrates-Western Iran region". *Water Resources Research*, 49, 904.
- Waktola, D. K. (2009). "Challenges and opportunities in mainstreaming environmental education into the curricula of teachers colleges in Ethiopia". *Environmental Education Research*, 5, 589-605.
- Wilk, P. Clark, A.F. Maltby, A. Tucker, P. Gilliland, J.A. (2018). "Exploring the effect of parental influence on children's physical activity: the mediating role of children's perceptions of parental support". *Prev. Med. (Baltim)*, <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2017.10.018>.
- Wu, W. W. (2010). "Linking Bayesian networks and PLS path modeling for causal analysis". *Expert Systems with Applications*, 37(1), 134-139.
- Yuxi, Z. Linsheng, Z. (2017). "Impact of tourist environmental awareness on environmental friendly behaviors: a case study from Qinghai Lake, China". *Journal of Resources and Ecology*, 8(5), 502-513.
- Zanganah, Y. Honarmandi, N. Zanganah, M. (2019). "An Analysis of the Relationship between Citizenship Awareness and Active Citizenship (Case Study of Regions 1 and 5 of Mashhad Municipality)". *Space planning and planning*, 22(4), 165-186. [In Persian].
- Zhang, Y. Zhang H.L. Zhang, J. Cheng, S. (2014). "Predicting residents' pro-environmental behaviors at tourist sites: The role of awareness of disaster's consequences, values, and place attachment". *Journal of Environmental Psychology*, 40, 131-146.
- Zimmerman, B. J. (2008). "Investigating Self-regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments and Future Prospects". *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183.
- Zobayri, H. Karimi, Z. (2013). "The effect of social cohesion on economic development (cross-country study with panel data approach)". *Journal of Economic Growth and Development Research*, 14(14), 41. [In Persian].