

## ارائه مدل علی روابط ادراک از حمایت اجتماعی و مسئولیت پذیری محیط زیستی با توجه به نقش واسطه‌ای سرمایه‌های روان‌شناختی در میان دانش آموزان دوره متوسطه دوم

احمد رستگار<sup>۱</sup>، \*نرجس زرگریان<sup>۲</sup>

۱. دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور

۲. کارشناس ارشد، آموزش محیط زیست، دانشگاه پیام نور

(دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۲۱ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۲۹)

### Providing a Causal Model of the Perception Relationships of of Social Support and Environmental Responsibility Based on the Role of Psychological Capital among Secondary School Students

Ahmad Rastegar<sup>1</sup>, \*Narjes Zargarian<sup>2</sup>

1. Assistant Prof of Educational Sciences, Payame Noor University

2. M.A in Environmental Education, Payame Noor Universit

(Received: 2019/02/18

Accepted: 2019/08/12)

#### Abstract:

The purpose of this study was to provide a causal model of the relationships between social support perception and environmental responsibility with regard to the mediating role of psychological capital among secondary school students in Larestan by path analysis. For this purpose, 341 secondary school students (181 girls and 160 boys) were selected by ratio stratified sampling method and then, answered to a self-report questionnaire consisting of social support (Wax, 1986), psychological capital (Luthans, 2007) and the environmental responsibility (Hui Saos, 2005) subscales. To confirm the reliability of subscales, Cronbach's alpha coefficient was used. Overall, the results of the research showed that social support (family support, teachers, and peers) through the mediation of psychological capital (resilience, hope, self-efficacy, and optimism) has an indirect and positive effect on environmental responsibility. Among the components of psychological capital, optimism and hope have the greatest direct impact on environmental responsibility. Among the dimensions of social support, family support has the most indirect effect on environmental accountability.

**Keywords:** Social Support, Environmental responsibility, Psychological Capital.

#### چکیده:

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل علی روابط ادراک از حمایت اجتماعی و مسئولیت‌پذیری محیط زیستی با توجه به نقش واسطه‌ای سرمایه‌های روان‌شناختی در میان دانش آموزان مقطع متوسطه دوم شهرستان لارستان به روش تحلیل مسیر انجام شد. روش: برای این منظور ۳۴۱ نفر (۱۸۱ نفر دختر و ۱۶۰ نفر پسر) از دانش آموزان مقطع متوسطه دوم به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی انتخاب و به پرسش‌نامه‌ای خود گزارشی متشکل از مقیاس‌های حمایت اجتماعی واکس (۱۹۹۹)، سرمایه‌های روان‌شناختی لوتانز (۲۰۰۷)، مسئولیت‌پذیری محیط زیستی هوی ساوس (۲۰۰۵) پاسخ دادند. جهت اطمینان از پایایی خرده مقیاس‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. به‌طور کلی نتایج پژوهش نشان داد که حمایت اجتماعی (حمایت خانواده، معلم، همسالان) از طریق واسطه‌گری سرمایه‌های روان‌شناختی (تاب‌آوری، امیدواری، خودکارآمدی، خوش‌بینی) بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دارای اثر غیرمستقیم و مثبت می‌باشد. از میان مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی، خوش‌بینی و امیدواری دارای بیشترین اثر مستقیم بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی می‌باشد. در بین ابعاد حمایت اجتماعی، حمایت خانواده بیشترین اثر غیرمستقیم را بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دارد.

**واژه‌های کلیدی:** حمایت اجتماعی، مسئولیت‌پذیری محیط زیستی، سرمایه‌های روان‌شناختی.

## مقدمه

طبیعت و محیط زیست موهبتی خداوندی است که ادامه حیات تمامی موجودات به آن وابسته است. در ابتدا بیشتر به دلیل توانایی طبیعت در بازسازی خود، خسارت به عنوان یک نتیجه از تأثیر انسان بر محیط زیست مورد توجه قرار نگرفته بود. در ابتدا بیشتر به دلیل توانایی طبیعت در بازسازی خود، خسارت به عنوان یک نتیجه از تأثیر انسان بر محیط زیست مورد توجه قرار نگرفته بود. با پیشرفت فناوری، بشر همواره در فکر غلبه بر طبیعت بوده و تلاش نموده تا بتواند روند رو به رشد خود در غلبه بر طبیعت و استفاده هر چه بیشتر از آن را حفظ نماید (Papadopoulos, 2010). جامعه مصرف‌گرا و صنعتی امروز چنان منابع طبیعی را مصرف و محیط زیست را آلوده کرده است که توانایی خود پالایی طبیعت قادر به مقابله با آن نبوده و موازنه پویا میان چهار عنصر اصلی بیوسفر (آب، هوا، خاک و جانداران) را به هم زده و مشکلات زیادی را به وجود آورده است (Heidary, 2013).

بخش زیادی از آلودگی‌های محیط زیستی ناشی از رفتارهای افراد است، زیرا نوع برخورد افراد با محیط زیست می‌تواند پیامدهای محیط زیستی متفاوتی داشته باشد. در این خصوص می‌توان از دو گونه رفتارهای محیط زیستی مسئولانه و یا غیرمسئولانه نام برد. در هر جامعه‌ای افراد برخورد به نسبت مشخصی در مورد محیط زیست از خود نشان می‌دهند که ممکن است این برخورد کاملاً مسئولانه یا کاملاً غیرمسئولانه یا رفتاری بینابین این دو باشد (Aghili, 2009). اساسی‌ترین وظیفه انسان امروزی در قبال همه داشته‌های طبیعی و ساخته‌های دست انسان، «مسئولیت‌پذیری» اوست. با کمی دقت می‌بینیم تا وقتی که انسان از طبیعت می‌ترسید و تا زمانی که طبیعت توانسته بود قدرت و اقتدار خود را حفظ کند، همه چیز روال معمول خود را طبق قانون طبیعت داشت. حتی قانون جنگل و طبیعت هم زیبا بود، چراکه چرخه‌ای بود منظم که در آن هر از بین رفتنی، تولدی دوباره داشت، اما انسان با ورود خود به مدد هوش و استعدادش، نظم طبیعت و حرکت چرخه‌ای آن را بر هم زد (Adhami, 2012).

بنابراین یکی از راهکارهای اجتناب از آسیب رساندن به محیط زیست و جلوگیری از تخریب آن، در بین طیف گسترده‌ای از اقدامات، تغییر رفتار انسان‌ها به سمت وسوی ابعاد طبیعت‌گرایانه و به وجود آوردن حس مسئولیت‌پذیری محیط زیستی در افراد است (Powell, 2012). مسئولیت‌پذیری محیط زیستی به حساسیت‌ها و ویژگی‌هایی اشاره دارد که

نگرانی‌ها، دلسوزی‌ها، علایق و بیزاری افراد در مورد مسائل زیست‌محیطی را نشان می‌دهد (Kaman, 2008). برخی پژوهشگران سیر مطالعات انجام‌شده در حوزه مسئولیت‌پذیری محیط زیستی را به صورت زیر خلاصه کرده‌اند: مطالعات مربوط به مسئولیت‌پذیری محیط زیستی در دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ عمدتاً محدود به رفتارهای غیر مصرفی، مصرف‌کنندگان مانند صرفه‌جویی در انرژی و فعالیت‌های سیاسی بود. در دهه ۱۹۷۰ حفاظت از محیط زیست و انرژی مورد توجه قرار گرفت. در دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ مطالعات بر روی موضوعاتی از قبیل آلودگی هوا که امری ضروری در نواحی اروپایی تلقی می‌شد متمرکز گردید (Jason, 2010). افرادی که خود را در برابر محیط زیست مسئول می‌دانند، از لحاظ اخلاقی خود را در برابر حفاظت از محیط زیست و مصرف منابع محدود متعهد می‌دانند (Chen, 2010).

در قرن حاضر، رفتارهای محیط زیستی انسان، به عنوان یکی از مهم‌ترین و تأثیرگذارترین عوامل بر محیط زیست، مورد توجه بسیاری از جامعه‌شناسان محیط زیستی قرار گرفته است. رفتارهای محیط زیستی ضمن اینکه بر بیشتر مسائل و تهدیدات محیط زیستی تأثیر می‌گذارند خود نیز از عوامل تأثیر می‌پذیرند (Salehi, 2012). محققان محیط زیستی از جمله دانلپ<sup>۱</sup>، باتل<sup>۲</sup>، شان<sup>۳</sup>، فیال<sup>۴</sup>، گرافتون<sup>۵</sup> و همکاران، پری زنگنه و لاکان و آیودجی، به مطالعه عوامل تأثیرگذار بر رفتارهای محیط زیستی نظیر متغیرهای جمعیت شناختی (سن، جنس، طبقه اجتماعی، محل سکونت، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان و سن فرزندان)، گرایش سیاسی، ایدئولوژی عملکرد محیط زیستی ملت‌ها، آگاهی محیط زیستی، پرداخته‌اند.

رفتار شهروندان در برخورد با محیط زیست پیرامونشان عامل مهمی در کاهش مخاطرات محیط زیستی است (Adhami, 2012) بطوریکه یک شهروند محیط زیستی به شهروندی گفته می‌شود که میان مسئولیت‌های وی در برابر محیط زیست و قوانین موجود، به دنبال ایجاد توازن باشد. اصطلاح شهروند محیط زیستی توسط هانگرفورد و ولک<sup>۶</sup> (۱۹۹۰) توسعه یافت. آنان شهروند محیط زیستی را فردی می‌دانستند که: ۱. نسبت به محیط زیست و مشکلات آن آگاهی

1. Dunlap
2. Buttel
3. Shan
4. Fial
5. Graftone
6. Hangover & Volk

آنها، مسئله حمایت اجتماعی<sup>۱</sup> است (Mobley, 2010). حمایت اجتماعی به عنوان یکی از مهم‌ترین تسهیل‌کننده‌های مسئولیت محیط زیستی مورد توجه می‌باشد. حمایت اجتماعی یکی از مفاهیم اساسی در روانشناسی اجتماعی بوده و از سال‌ها پیش به‌گونه‌ای مورد توجه قرار گرفته است با وجود این مطالعه در مورد آن تاندازه‌ای تازه است. البته از مدت‌ها به عنوان یک مفهوم مرکزی و اساسی در علوم اجتماعی و روانشناسی مطرح بوده است.

حمایت اجتماعی به معنی میزان برخورداری از محبت، همراهی و توجه اعضای خانواده، همسالان و همکاران و سایر افراد از یک شخص در بستر روابط اجتماعی اطلاق می‌شود. برخی حمایت اجتماعی را صرفاً واقعیتی اجتماعی و برخی دیگر آن را ناشی از ادراک فرد می‌دانند (Sarfino, 2005). حمایت اجتماعی دارای دو شکل عاطفی و ابزاری است که حمایت عاطفی را می‌توان به ایجاد نوعی رابطه صمیمی و با محبت با افراد دانست و منظور از حمایت‌های اجتماعی ابزاری ارائه خدمات، کمک در فعالیت‌ها، دادن پول و سایر کمک‌هایی است که در اختیار افراد قرار می‌گیرد. بعضی از محققین، خانواده و همسالان را جز منابع اصلی حمایت اجتماعی می‌دانند و برخی دیگر افرادی مثل همسر، خانواده، همسالان، همکاران و اعضای جامعه وسیع‌تر در شبکه ارتباطات را جز منابع اصلی حمایت اجتماعی می‌دانند. اعضا خانواده همواره به عنوان مهم‌ترین منبع حمایت اجتماعی ابزاری محسوب می‌شوند در حالی که همسالان کمتر چنین حمایتی را فراهم می‌سازند. از سوی دیگر حمایت عاطفی هم از سوی اعضا خانواده و هم از سوی همسالان بروز می‌کند (Yekta, 2013).

نتایج پژوهش‌های انجام‌شده بیانگر وجود رابطه مستقیم میان حمایت اجتماعی و مسئولیت‌پذیری افراد است. دونلاپ در پژوهش خود به این نکته اشاره می‌کند که حمایت خانواده می‌تواند به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای اصلاح الگوی رفتاری و هدایت به‌سوی حفاظت از محیط زیست مطرح باشند (Dunlap, 2006). بندورا نیز در مطالعه‌ای به این نتیجه رسید که همسالان در تقویت و تضعیف انگیزش و عملکرد تحصیلی و اجتماعی نقش مهمی را ایفا می‌کنند (Yekta, 2013). با این اوصاف به نظر می‌رسد که حمایت اجتماعی علاوه بر تأثیرات مستقیم بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی در افراد می‌تواند به‌صورت غیرمستقیم نیز از طریق فراهم کردن بسترهای

و حساسیت دارد؛ ۲. درک روشنی از محیط زیست و مشکلات آن دارد؛ ۳. احساس نگرانی نسبت به محیط زیست خود دارد و از انگیزه کافی برای مشارکت فعالانه در بهبود محیط زیست و حفاظت از آن برخوردار است؛ ۴. از مهارت‌های لازم به‌منظور شناسایی و حل مشکلات محیط زیستی برخوردار است. ۵. به‌منظور حل مشکلات محیط زیستی، مشارکت فعالی در تمامی سطوح دارد. مطالعات متعددی مفهوم شهروند محیط زیستی را بررسی کردند فورمن و اردور نشان دادند که یک شهروند خوب وظایفی از قبیل بازیافت، صرفه‌جویی در مصرف آب و ... به انجام می‌رسانند. شهروند محیط زیستی نسبت به ارزش‌های محیط زیستی و اکولوژیکی احساس تعهد می‌کند. چنین شهروندی امکان ندارد اقدامی به ضرر محیط زیست خود انجام دهد. این شهروند به‌اندازه کافی نسبت به مشکلات محیط زیستی و اینکه چگونه اقدام کند، آگاهی دارد. این نشان می‌دهد که رابطه‌های میان دانش و اقدامات محیط زیستی وجود دارد. اگرچه فراهم آوردن دانش در مورد مسائل محیط زیستی امری کاربردی و تحقق‌پذیر می‌باشد، اما تغییر نگرشی که منجر به عمل به رفتارهای حمایت‌کننده محیط زیستی گردد امری بسیار زمان‌بر و مشکل می‌باشد. چراکه از یک‌سو تغییر نگرش امری بسیار بطنی و کند است و از سوی دیگر زندگی مدرن امروز مردم را به‌سوی مصرف بیشتر و رفتارهای مصرف‌کننده مداری هدایت می‌کند که زندگی را راحت‌تر اما آلودگی محیط زیستی را بیشتر می‌کند. یکی دیگر از جدی‌ترین چالش‌ها برای تغییر نگرش و رفتار افراد در رابطه با محیط زیست تغییر این تصور غیرمنطقی است که نقش افراد در مشکلات محیط زیستی بسیار کم‌رنگ و ناچیز است. عدم درک مردم از نقشی که به‌عنوان عامل تأثیرگذار در تخریب محیط زیست دارند آنان را به ثبات در تغییر رفتار، به‌ویژه رفتارهایی که از نظر آنها محدودکننده هستند سوق می‌دهد (Babcock, 2009).

در حال حاضر مسائل محیط زیستی به‌قدری دامنه پیدا کرده‌اند که قلمرو آنها دیگر به مسائل فنی ختم نمی‌شود و عمیقاً دارای مفهوم اجتماعی‌اند و در کل مسائل محیط زیستی ریشه فرهنگی دارند و به‌منظور پذیرش بافت‌های فرهنگی یک جامعه بایستی به‌صورت ساختاری با موضوع برخورد نمود. از این منظر می‌توان بیان نمود که حفظ محیط زیست به مسائل زیادی ارتباط دارد که بزرگ‌ترین و مهم‌ترین آن مسأله فرهنگی - اجتماعی است. از این منظر می‌توان بیان نمود که حفظ محیط زیست به مسائل زیادی ارتباط دارد که یکی از

راستای محافظت از منابع طبیعی و محیط زیست، باید نحوه رفتارها و روش زندگی انسان‌ها در طبیعت تغییر یابد. این تغییر مستلزم آموزش‌های لازم از طریق نهادهای متولی جامعه امکان‌پذیر است. (Navah, 2015). آموزش پایه مشارکت برای حفاظت از محیط زیست نه تنها به عنوان جز تفکیک‌ناپذیر توسعه پایدار بلکه به عنوان ارزش بنیادین مورد نیاز نسل امروز و نسل‌های آتی، امروزه بیش از دو دهه قبل که مفهوم توسعه پایدار به ادبیات گفتاری و نوشتاری اضافه شد مورد تأکید قرار گرفته است (Heidary, 2013). بسیاری از محققان علوم تربیتی بر این باورند که یکی از دوره‌هایی که ضرورت آموزش رفتارهای محیط زیستی در آن به شدت احساس می‌گردد، دوره کودکی و نوجوانی است.

آشنایی نوجوانان با علوم پایه محیط زیستی در مقاطع مختلف تحصیلی می‌تواند روحیه سازگاری و حس مسئولیت‌پذیری در حفاظت از منابع طبیعی را در آنها تقویت کرد (Navah, 2015). مرور تحقیقات قبلی در داخل و خارج کشور نشان داد که تاکنون نقش برخی عوامل محیطی و فردی نظیر حمایت‌های اجتماعی و سرمایه‌های روان‌شناختی، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این در حالی است که نقش و اهمیت این متغیرها در ارتقا عملکرد محیط زیستی فراگیران خصوصاً دانش آموزان به عنوان قشری با گستردگی و استعداد بالقوه بالا و در اختیار داشتن نیروهای توانمند علمی و اعتقادی که می‌تواند به عنوان بستری مناسب جهت افزایش فرهنگ محیط زیست و ارتقا مسئولیت‌پذیری محیط زیستی باشند، بسیار حائز اهمیت است. فرضیه‌های پژوهش به صورت زیر بیان می‌گردند:

۱. ادراک دانش آموزان از حمایت والدین بر سرمایه‌های روان‌شناختی (تاب‌آوری، امیدواری، خودکارآمدی، خوش‌بینی) دارای اثر مستقیم می‌باشد.
۲. ادراک دانش آموزان از حمایت معلمان بر سرمایه‌های روان‌شناختی (تاب‌آوری، امیدواری، خودکارآمدی، خوش‌بینی) دارای اثر مستقیم می‌باشد.
۳. ادراک دانش آموزان از حمایت همسالان بر سرمایه‌های روان‌شناختی (تاب‌آوری، امیدواری، خودکارآمدی، خوش‌بینی) دارای اثر مستقیم می‌باشد.
۴. خودکارآمدی بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دارای اثر مستقیم و مثبت می‌باشد.
۵. امیدواری بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دارای اثر مستقیم و مثبت می‌باشد.

روان‌شناختی مثبت در افزایش مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی نقش داشته باشد، لذا جهت تبیین دقیق‌تر رابطه ابعاد حمایت اجتماعی و مسئولیت‌پذیری محیط زیستی در این پژوهش بررسی نقش واسطه‌ای متغیرهای روان‌شناختی حائز اهمیت می‌باشد. یکی از متغیرهایی که در حوزه روانشناسی مثبت‌گرا مطرح شده سرمایه‌های روان‌شناختی<sup>۱</sup> است.

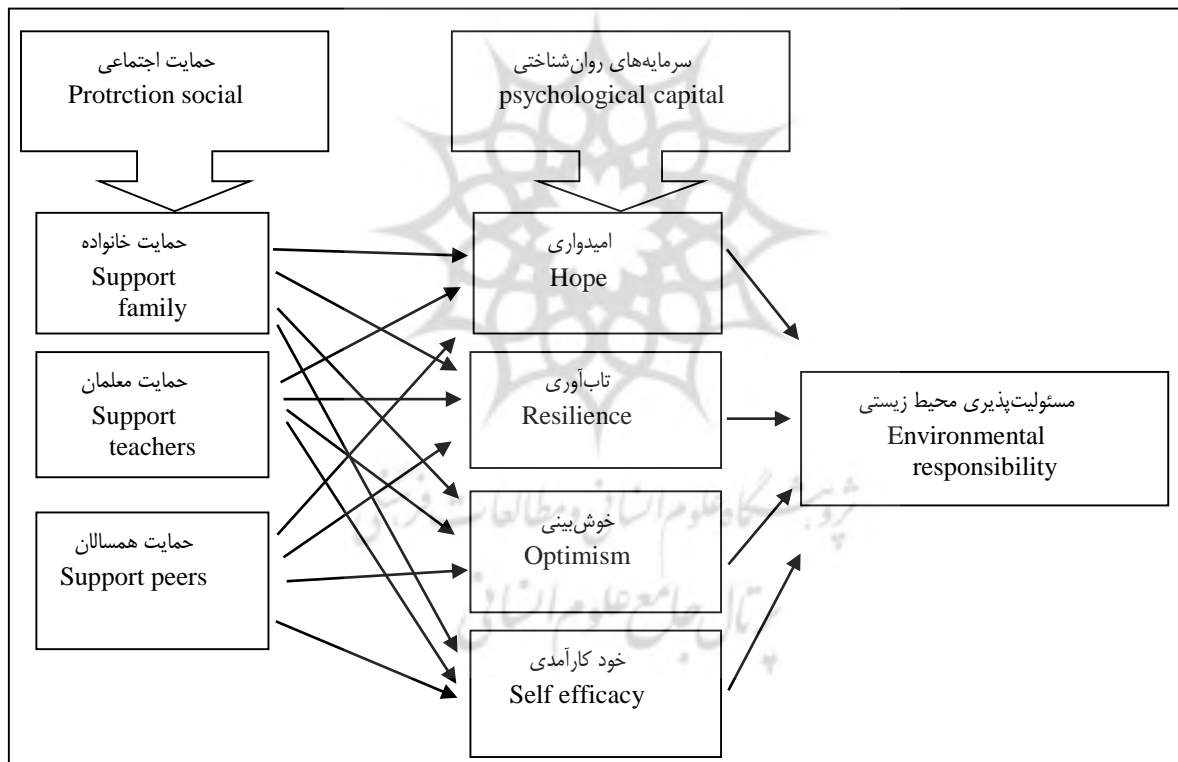
سرمایه‌های روان‌شناختی یک حالت مثبت روان‌شناختی از رشد و تحول فردی است که از طریق چهار مؤلفه خودکارآمدی، خوش‌بینی، امیدواری و تاب‌آوری قابل تشخیص می‌باشد (Cooper, 2009). لوتانز و اولیو خودکارآمدی<sup>۲</sup> را به معنای داشتن اعتماد به نفس لازم و تلاش برای موفقیت در کارهای چالش‌انگیز و خوش‌بینی<sup>۳</sup> را ایجاد اسنادی مثبت در مورد موفقیت در زمان حال و در آینده، تعریف نموده‌اند. آنها همچنین امیدواری<sup>۴</sup> را به عنوان پافشاری در رسیدن به اهداف و به هنگام لزوم تغییر دادن مسیرهای رسیدن به اهداف و تاب‌آوری<sup>۵</sup> را به معنای تحمل کردن و شروع دوباره برای دستیابی به موفقیت هنگام مواجهه با مشکلات و مصائب، تعریف کرده‌اند، البته هر یک از ویژگی‌های مذکور متکی به بنیان‌های نظری مستحکم و شناخته‌شده‌ای هستند، اما نکته اینجا است که مطابق با شواهد تجربی، وقتی به عنوان یک سازه سطح بالاتر باهم ترکیب می‌شوند، اثر هم افزایانه‌ای بیش از تأثیر منفردی که دارند، پیدا می‌کنند (Luthans, 2007). نتایج برخی پژوهش‌های انجام شده در داخل و خارج از کشور (Kold vel, 2004. Rostami, 2011 Jun-Li ) Chen, 2004. Rezai, 2013. Solberg, 2001. Fooladvand, 2010). بیانگر ارتباط حمایت اجتماعی با سرمایه روان‌شناختی می‌باشد. همچنین از سویی دیگر تحقیقات انجام شده در این حوزه (Ghasemi, 2013. Heidary, 2013. Montazerian, 2015) بیانگر رابطه سرمایه‌های روان‌شناختی با مسئولیت‌پذیری محیط زیستی می‌باشد. از آنجایی که در پژوهش‌هایی که تاکنون انجام شده است دقیقاً به رابطه حمایت اجتماعی، مسئولیت‌پذیری محیط زیستی و سرمایه‌های روان‌شناختی به طور جمعی اشاره نگردیده است، در پژوهش حاضر این امکان فراهم گردیده است.

برای ترویج و توسعه رفتارهای مطلوب محیط زیستی، در

- 
1. Psychological capital
  2. Self efficacy
  3. Optimism
  4. Hope
  5. Resilience

روان‌شناختی (تاب‌آوری، امید، خودکارآمدی، خوش‌بینی) بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دارای اثر غیرمستقیم و مثبت می‌باشد. بنابراین با توجه به پیشینه نظری و پژوهشی ذکرشده در مورد روابط میان متغیرها، مساله اصلی پژوهش بررسی اثرات غیرمستقیم حمایت اجتماعی ادراک‌شده معلمان، خانواده و همسالان بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دانش آموزان دوره متوسطه دوم شهرستان لارستان با توجه به نقش واسطه‌گری سرمایه‌های روان‌شناختی در قالب مدل علی تحلیل مسیر با یک نگاه سیستمی و چند متغیره می‌باشد. برای این منظور مدلی را که از پیشینه نظری و پژوهش‌های قبلی مشتق می‌شود به عنوان مدل درون‌زا (شکل ۱) انتخاب و پس از ارزیابی اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرها بر یکدیگر، ضرایب را برآورد و نهایتاً مدل برازش می‌شود.

۶. تاب‌آوری بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دارای اثر مستقیم و مثبت می‌باشد.  
 ۷. خوش‌بینی بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دارای اثر مستقیم و مثبت می‌باشد.  
 ۸. ادراک از حمایت والدین از طریق مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی (تاب‌آوری، امید، خودکارآمدی، خوش‌بینی) بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دارای اثر غیرمستقیم و مثبت می‌باشد.  
 ۹. ادراک از حمایت معلم از طریق مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی (تاب‌آوری، امید، خودکارآمدی، خوش‌بینی) بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دارای اثر غیرمستقیم و مثبت می‌باشد.  
 ۱۰. ادراک از حمایت همسالان از طریق مؤلفه‌های سرمایه



شکل ۱. مدل مفهومی (درون‌زا) عوامل مؤثر بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی

Fig 1. Conceptual model factors affecting environmental responsibility

می‌شود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش آموزان دوره متوسطه دوم شهرستان لارستان ( $N = 2998$ ) در سال تحصیلی ۹۶-۹۵ می‌باشد که از این تعداد ۱۲۹۷ پسر و ۱۷۰۱ دختر می‌باشند. برای تعیین حجم نمونه با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کرجسی و مورگان ۳۴۱ نفر (۱۶۰ نفر پسر و ۱۸۱

### روش‌شناسی پژوهش

بر مبنای ماهیت و روش اجرا، این پژوهش را می‌توان در گروه تحقیقات توصیفی از نوع همبستگی قرار داد، زیرا روابط بین متغیرهای حمایت اجتماعی، سرمایه‌های روان‌شناختی و مسئولیت‌پذیری محیط زیستی در چارچوب مدل علی بررسی

نفر دختر) از دانش آموزان رشته‌های علوم انسانی، علوم تجربی، ریاضی و فیزیک به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. جهت انتخاب نمونه آماری نیز به دلیل نامتجانس بودن جامعه آماری بر اساس متغیر جنسیت و متغیر رشته تحصیلی، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبی استفاده گردید. از این‌رو هر رشته تحصیلی به عنوان یک طبقه انتخاب و نسبت به دانش آموزان انتخاب‌شده به کل، به صورت درصد کل محاسبه شده است.

### جدول ۱. توزیع فراوانی جامعه آماری و حجم نمونه به تفکیک پایه تحصیلی و جنسیت

**Table 1.** Distribution of statistical population and sample size by gender and grade

توزیع فراوانی جامعه آماری به تفکیک پایه تحصیلی و جنسیت					
Distribution of statistical population size by gender and grade					
درصد کل Total Percentage	درصد Percentage	تعداد کل Total	تعداد Number	سطوح متغیرها Variable levels	متغیرهای جمعیت شناختی Demographic variables
100	47	2998	1701	دختر Girl	جنسیت Gender
	53		1297	پسر Boy	
100	42.02	2998	1260	علوم انسانی Humanities	رشته تحصیلی Study
	39.46		1183	علوم تجربی Experimental sciences	
	18.53		555	ریاضی و فیزیک Math and Physics	
توزیع فراوانی حجم نمونه به تفکیک پایه تحصیلی و جنسیت					
Frequency sample size by gender and grade					
درصد کل Total Percentage	درصد Percentage	تعداد کل Total	تعداد Number	سطوح متغیرها Variable levels	متغیرهای جمعیت شناختی Demographic variables
100	47	341	181	دختر Girl	جنسیت Gender
	53		160	پسر Boy	
100	42.02	341	143	علوم انسانی Humanities	رشته تحصیلی Study
	39.46		135	علوم تجربی Experimental Sciences	
	18.53		63	ریاضی و فیزیک Math and hysics	

برخورداری از محبت، مساعدت و توجه اعضای خانواده، همسالان و سایر افراد اشاره دارد.

این پرسش‌نامه مشتمل بر ۲۰ گویه بوده و سه مؤلفه حمایت خانواده، حمایت همسالان، حمایت سایر افراد را موردسنجش قرار می‌دهد. از آنجا که این پرسش‌نامه مؤلفه حمایت معلمان را بررسی نمی‌کند، بنابراین جهت سنجش این

جهت گردآوری داده‌ها در این پژوهش مقیاس‌های خود گزارشی زیر مورد استفاده قرار گرفت:

**حمایت اجتماعی:** جهت سنجش حمایت اجتماعی از پرسش‌نامه واکس و همکاران (۱۹۸۶)، استفاده شده است. این پرسش‌نامه بر مبنای تعریف کوب از حمایت اجتماعی ساخته شده است که بنا به تعریف کوب، حمایت اجتماعی به میزان

به ترتیب با نمرات ۱،۲،۳،۴،۵ به پاسخ‌ها ثبت گردید. با محاسبه نمره آزمودنی مؤلفه مسئولیت‌پذیری محیط زیستی برای هر کدام از پاسخگویان مشخص شد. جهت تعیین پایایی از ضریب آلفای کرونباخ گویه‌های سنجش مسئولیت‌پذیری محیط زیستی ۸۱ درصد به دست آمد که حاکی از پایا بودن ابزار اندازه‌گیری است.

با توجه به استاندارد بودن پرسش‌نامه‌های متغیرها و از آنجا که بین متغیرهای مورد استفاده در تحقیق حاضر همبستگی خوبی وجود دارد و روایی سازه این پرسش‌نامه قبلاً توسط پژوهشگران مختلف به‌طور مکرر تأکید شده است، جهت تعیین روایی ابزار اندازه‌گیری و اینکه ابزار مورد استفاده تا چه حد خصیصه‌های مورد نظر در پژوهش حاضر (متغیرهای موجود در مدل) را می‌سنجد، از روایی محتوایی استفاده شد؛ که از منظر اساتید راهنما و مشاور و متخصصین بررسی و تأیید شده است.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از این پژوهش از شاخص آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، کجی و کشیدگی) و همچنین شاخص‌های آمار استنباطی (ماتریس ضرایب همبستگی پیرسون، روش تحلیل مسیر) به‌وسیله نرم‌افزارهای SPSS21 و LISREL9 استفاده شد. ضمناً در این پژوهش متغیرهای سرمایه روان‌شناختی (خودکارآمدی، امیدواری، تاب‌آوری و خوش‌بینی) و متغیرهای مسئولیت‌پذیری محیط زیستی به عنوان متغیرهای درون‌زا و حمایت اجتماعی (حمایت همسالان، حمایت خانواده، حمایت معلم) به عنوان متغیرهای برون‌زا در نظر گرفته شده است. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی به هنگام اجرای پرسش‌نامه‌ها به پاسخ‌دهندگان در خصوص محرمانه بودن پاسخ‌ها اطمینان لازم داده شد.

### یافته‌های پژوهش

در جدول شماره ۲ شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش برای نمونه مورد بررسی شامل میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی آورده شده است.

با توجه به مقادیر کجی و کشیدگی جدول شماره ۲ که بین ۱- و ۱+ قرار دارد، توزیع تمامی متغیرها نرمال است، بنابراین می‌توانیم جهت تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش از مدل تحلیل مسیر استفاده کنیم.

ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش: با توجه به این امر که

مؤلفه از پرسش‌نامه ساندز و پلانکت (۲۰۰۵) ترجمه سامانی استفاده شده است. پاسخ‌های فراگیران به هر کدام از گویه‌ها بر روی طیف چهاردرجه‌ای لیکرت به صورت کاملاً موافق، موافق، مخالف، کاملاً مخالف ثبت می‌گردد که به هر کدام از درجه‌ها به ترتیب نمرات ۱،۲،۳،۴ ثبت گردید.

ضریب آلفای کرونباخ گزارش شده توسط واکس (۱۹۸۶) برای هر سه خرده مقیاس (خانواده، همسالان، معلمان) ۰/۷۴ و همچنین ضریب آلفای کرونباخ گزارش شده توسط ساندز و پلانکت (۲۰۰۵) برای این پرسش‌نامه در دامنه ۰/۸۹ تا ۰/۹۳ می‌باشد.

در پژوهش حاضر نیز ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های حمایت همسالان، حمایت خانواده و حمایت معلمان به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۸۰ و ۰/۹۱ به دست آمده که این ضرایب حاکی از پایایی مناسب این خرده مقیاس‌ها می‌باشد.

### سرمایه‌های روان‌شناختی: جهت سنجش متغیرهای

سرمایه روان‌شناختی از پرسش‌نامه لوتانز (۲۰۰۷) استفاده شده است. این پرسش‌نامه مشتمل بر ۲۴ گویه بوده و چهار مؤلفه خودکارآمدی، امیدواری، تاب‌آوری و خوش‌بینی را مورد سنجش قرار می‌دهد. پاسخ‌های فراگیران به هر کدام از سؤالات این پرسش‌نامه نیز بر روی طیف شش‌درجه‌ای خیلی مخالف، مخالف تا حدی مخالف تا حدی موافق، موافق و خیلی موافق ثبت می‌گردد و به ترتیب نمرات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ تعلق می‌گیرد. ضریب آلفای کرونباخ گزارش شده توسط لوتانز (۲۰۰۷) برای هر چهار خرده مقیاس برابر ۰/۹۷ می‌باشد. در مطالعه حاضر نیز ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های خودکارآمدی، امیدواری، تاب‌آوری و خوش‌بینی به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۷۷، ۰/۷۳ و ۰/۷۰ به دست آمد که حاکی از پایایی مناسب این خرده مقیاس‌ها است.

### مسئولیت‌پذیری محیط زیستی: جهت سنجش

مسئولیت‌پذیری محیط زیستی بر اساس پرسش‌نامه هوی سائوس (۲۰۰۵) و همچنین ادبیات نظری و تجربی موجود زیر نظر اساتید راهنما، مشاور و چند نفر از پرسش‌نامه محقق ساخته استفاده شده است. بدین صورت که از افراد خواسته شده تا میزان مسئولیت خود را در برابر اعضای خانواده، مسئولیت در برابر مشکلات جامعه، رفتارهای مطلوب شهروندی و... بیان کند. این پرسش‌نامه در قالب ۱۱ گویه ۵ جوابی سنجیده شده است. پاسخ‌های هر کدام از پاسخگویان به هر کدام از گویه‌های این پرسش‌نامه از خیلی زیاد، زیاد، نظری ندارم، کم و خیلی کم

ماتریس همبستگی مبنای تجزیه و تحلیل مدل‌های علی است، جدول شماره ۳ آورده شده است. ماتریس همبستگی متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش در

### جدول ۲. شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

Table 2. Statistics descriptive variables research

متغیر Variable	میانگین Mean	انحراف استاندارد Standard deviation	کجی Skewness	کشیدگی Kurtosis
حمایت معلم Support teacher	16.13	4.19	0.57	0.33
حمایت خانواده Support family	17.91	3.97	0.34	0.34
حمایت همسالان Support peers	15.17	4.43	1.05	1.26
خوش‌بینی Optimism	23.65	3.04	0.11	0.56
تاب‌آوری Resilience	20.44	2.57	0.36	-1.53
امیدواری Hope	19.94	4.53	0.47	0.43
خودکارآمدی Self efficacy	21.71	5.03	0.20	-0.28
مسئولیت‌پذیری محیط زیستی Environmental responsibility	38.06	4.47	0.74	-0.10

### جدول ۳. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

Table 3. Correlation matrix variables research

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
حمایت معلم Support teacher	1						
حمایت خانواده Support family	0.26	1					
حمایت همسالان Support peers	0.20	0.09	1				
خوش‌بینی Optimism	0.23	0.23	0.27	1			
تاب‌آوری Resilience	0.26	0.30	0.19	0.26	1		
امیدواری Hope	0.30	0.26	0.22	0.18	0.21	1	
خودکارآمدی Self efficacy	0.27	0.28	0.19	0.16	0.25	0.14	1
مسئولیت‌پذیری محیط زیستی environmental responsibility	0.23	0.29	0.20	0.42	0.43	0.41	0.35

همبستگی را با مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دارا می‌باشند که تمامی این ضرایب در سطح  $0.01$  معنی‌دار می‌باشند ( $P < 0.01$ ). از میان متغیرهای درون‌زا (مؤلفه‌های سرمایه‌های روان‌شناختی) نیز به ترتیب تاب‌آوری ( $0.43$ )، خوش‌بینی

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول شماره ۳ مشاهده می‌گردد که از میان متغیرهای برون‌زا (مؤلفه‌های ادراک از حمایت اجتماعی) به ترتیب حمایت خانواده ( $0.29$ )، حمایت معلم ( $0.23$ ) و همسالان ( $0.20$ ) بالاترین تا پایین‌ترین ضریب



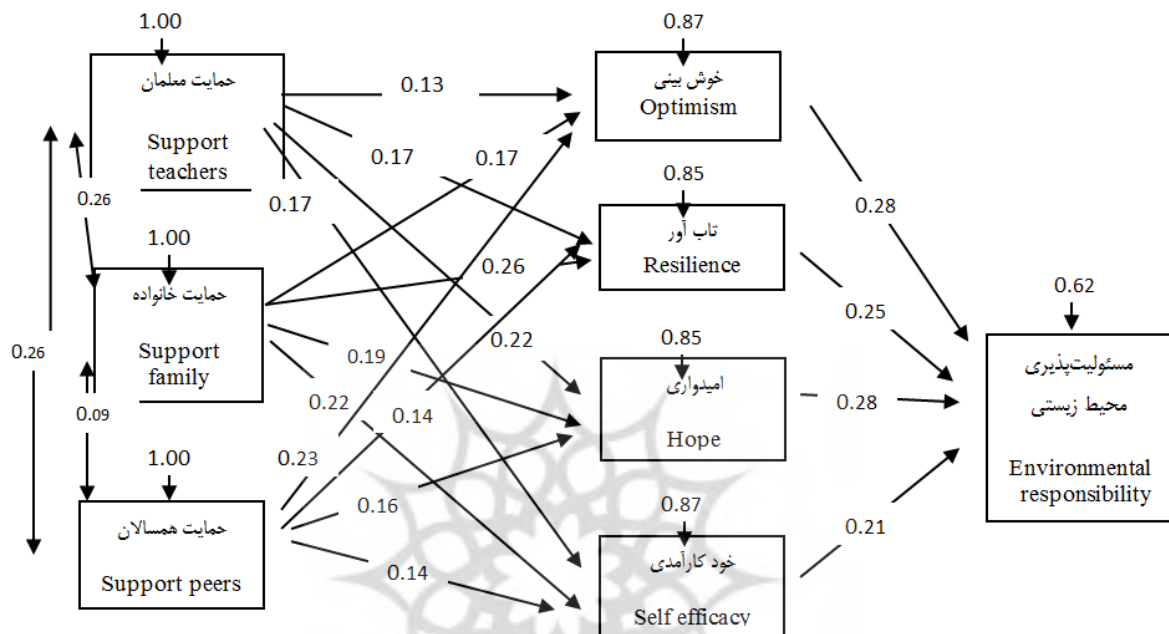
ماتریس مربوط به رابطه بین حمایت همسالان و حمایت خانواده (۰/۰۹) است که دومی از نظر آماری معنی‌دار نیست. در ادامه به بحث پیرامون یافته‌های به‌دست‌آمده از تحلیل مسیر می‌پردازیم. در جدول شماره ۴ اثرات مستقیم، غیرمستقیم، کل و واریانس تبیین شده متغیرها آورده شده است.

(۰/۴۰)، امیدواری (۰/۴۱) و خودکارآمدی (۰/۳۵)، بالاترین تا پایین‌ترین ضریب همبستگی را با مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دارا هستند که تمامی این ضرایب از نظر آماری در سطح ۰،۱۰ معنی‌دار هستند. ضمناً در ماتریس فوق بالاترین ضریب همبستگی مربوط به رابطه بین تاب‌آوری و مسئولیت‌پذیری محیط زیستی (۰/۴۳) و پایین‌ترین ضریب همبستگی در این

**جدول ۴.** ضرایب استاندارد شده اثرات مستقیم، اثرات غیرمستقیم، اثرات کل، واریانس تبیین شده  
**Table 4.** Standardized coefficients Direct effect, Total effect, Variance explained

متغیرها . برآوردها Variable	اثر مستقیم Direct effect	اثر غیرمستقیم Indirect effect	اثر کل Total effect	واریانس تبیین شده Variance explained
به روی خوش‌بینی : On optimism				
حمایت معلم Support teacher	0.13	-	0.13	0.13
حمایت خانواده Support family	0.17	-	0.17	
حمایت همسالان Support peers	0.23	-	0.23	
به روی تاب‌آوری : On Resilience				
حمایت معلم Support teacher	0.17	-	0.17	0.15
حمایت خانواده Support family	0.25	-	0.25	
حمایت همسالان Support peers	0.14	-	0.14	
به روی امیدواری : On Hope				
حمایت معلم Support teacher	0.22	-	0.22	0.15
حمایت خانواده Support family	0.19	-	0.19	
حمایت همسالان Support peers	0.16	-	0.16	
به روی خودکارآمدی : On self efficacy				
حمایت معلم Support teacher	0.17	-	0.17	0.13
حمایت خانواده Support family	0.22	-	0.22	
حمایت همسالان Support peers	0.14	-	0.22	
به روی مسئولیت‌پذیری محیط زیستی از: responsibility On environmental				
حمایت معلم Support teacher	-	0.18	0.18	0.38
حمایت خانواده Support family	-	0.21	0.21	
حمایت همسالان Support peers	-	0.17	0.17	
خوش‌بینی	-	-	0.28	

0.25	-	0.28	optimism
	-		تاب‌آوری
0.28	-	0.25	Resilience
	-		امیدواری
0.21	-	0.28	Hope
	-		خودکارآمدی
	-	0.21	self-efficacy



GFI=0.99, AGFI=0.95, CFI=0.99, RMSEA=0.056, X.DF=2.08

شکل ۲. نمودار برازش شده مدل پیش‌بینی مسئولیت‌پذیری محیط زیستی (نمودار برون‌زا)

Fig 2. Fit graph prediction model responsibility environmental

است (  $p < 0.05$  ).

ضریب اثر مستقیم خوش‌بینی، تاب‌آوری، امیدواری، خودکارآمدی، بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی به ترتیب برابر با ۰/۲۸، ۰/۲۵، ۰/۲۸، ۰/۲۱ است که هر چهار ضریب از نظر آماری در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار هستند ( $p < 0.01$ ). بنابراین خوش‌بینی و امیدواری مؤثرترین مؤلفه سرمایه روان‌شناختی بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی و خودکارآمدی کم‌اثرترین مؤلفه می‌باشد.

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌گردد از میان متغیرهای درون‌زا نیز بیشترین اثر مستقیم بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی مربوط به خوش‌بینی و امیدواری (۰/۲۸) می‌باشد. همچنین ضریب اثر غیرمستقیم (متغیرهای برون‌زا) حمایت معلمان، حمایت خانواده و حمایت همسالان بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی به ترتیب برابر با ۰/۱۸، ۰/۲۱، ۰/۱۷ است. ضمناً

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول شماره ۴ ضرایب اثر مستقیم حمایت معلمان بر تاب‌آوری، امیدواری، خودکارآمدی به ترتیب برابر با ۰/۱۷، ۰/۲۲، ۰/۱۷ می‌باشد که هر سه ضریب مثبت و از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد ( $p < 0.01$ ) و اثر مستقیم حمایت معلمان بر خوش‌بینی برابر با ۰/۱۳ و در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است. ( $P < 0.05$ ).

همچنین ضریب اثر مستقیم حمایت خانواده بر خوش‌بینی، تاب‌آوری، امیدواری، خودکارآمدی به ترتیب برابر با ۰/۱۷، ۰/۲۵، ۰/۱۹، ۰/۲۲ می‌باشد که از نظر آماری در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است ( $p < 0.01$ ). ضریب اثر مستقیم حمایت همسالان بر خوش‌بینی، تاب‌آوری، امیدواری، خودکارآمدی به ترتیب برابر با ۰/۲۳، ۰/۱۶، ۰/۱۴ است که هر سه در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد ( $p < 0.01$ ) ضمناً اثر مستقیم حمایت همسالان بر امیدواری برابر با ۰/۱۴ و در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار

حمایت خانواده کلد ول (۲۰۰۴)، حمایت معلمان؛ جان لی چان (۲۰۰۴) و حمایت همسالان؛ رستمی (۲۰۱۱) در افزایش سرمایه‌های روان‌شناختی می‌باشد.

همچنین یافته‌ها بیانگر اثر مستقیم و مثبت مؤلفه‌های سرمایه روان‌شناختی (تاب‌آوری، امیدواری، خودکارآمدی، خوش‌بینی) بر مسئولیت‌پذیری محیط زیستی بود. با توجه به این یافته خودکارآمدی دانش‌آموزان سبب می‌شود که در مسیر رشد و توسعه رفتار محیط زیستی قرار گرفته و همچنین صادقانه اطلاعات مثبت و منفی خود را با دیگر افراد به اشتراک بگذارند. این عمل به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد که مهارت‌ها و توانایی‌های خود را آزادانه و بدون ترس از اشتباه، خطا و تنبیه به عرصه ظهور درآورند و بدین شکل احساس شایستگی کنند. همچنین افراد زمانی که نسبت در درون خود احساس امید کنند، به طبع احساس رسیدن به اهداف حفظ محیط زیست را در خود رونق‌بخش می‌بینند و می‌توان گفت همان نیرویی است که فرد را به کمک قدرت برنامه‌ریزی و اراده به سوی اهداف محیط زیستی می‌کشاند. احساس تاب‌آوری این اجازه را می‌دهد که بدون صرف وقت و انرژی، تمام تلاش خود را در جهت داشتن سیاست‌های محیط زیستی پیش بگیرند و در راستای حفاظت از محیط زیست گام‌های بلندی را بردارند. ارزش‌ها و هدف‌های محیط زیستی را سرلوحه کارها و رفتارشان قرار دهند. آنان حتی می‌توانند با ذکر مشکلاتی که ممکن است محیط زیست را به خطر اندازد به پیشگیری بپردازند. همچنین می‌توان بیان نمود افراد خوش‌بین نگرش‌ها و گرایش‌های مثبت برای بهبود مسائل محیط زیست داشته، با این نگرش مثبت همیشه در جستجوی اطلاعات مفید محیط زیستی می‌باشد و می‌تواند موقعیت‌های بد محیط زیستی بر اساس مثبت‌ترین جنبه‌های آن پیش‌بینی و بازسازی کند. اگر دانش‌آموزان نسبت به مسائل محیط زیستی احساس مسئولیت کنند و آن را به عنوان یک ارزش در رفتار خود قبول کنند، می‌توانند کمک کنند تا انرژی، فعالیت‌های خود را به‌طور هدفمند برای توسعه بیشتر بینش و نگرش محیط زیستی به‌کارگیرند که این خود باعث بهبود رفتار محیط زیستی دانش‌آموزان می‌شود. منطبق با این یافته نتایج برخی تحقیقات در داخل و خارج از کشور از جمله حیدری ارجلو (۲۰۱۵) و قاسمی (۲۰۱۳)، منتظریان (۲۰۱۵) حاکی از نقش تاب‌آوری، امیدواری، خودکارآمدی و خوش‌بینی در افزایش

واریانس تبیین شده مسئولیت‌پذیری محیط زیستی برابر ۰/۳۸ است که نشان می‌دهد ۳۸ درصد واریانس این متغیر توسط سرمایه‌های روان‌شناختی و ادراک از حمایت اجتماعی تبیین می‌گردد و همچنین این واریانس بیانگر تأثیرگذاری برخی عوامل دیگر بر مسئولیت‌پذیری می‌باشد. با توجه به اینکه میزان واریانس تبیین شده هیچ‌کدام از متغیرهای موجود در مدل صد در صد نیست این به معنای این است که عوامل دیگر در پیش‌بینی متغیرها نقش دارند. بررسی مشخصه‌های برازندگی در زیر نمودار نشان داد که مدل مفهومی پژوهش با داده‌های گردآوری شده از جامعه دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم برازش مطلوبی دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف ارائه مدل علی روابط ادراک حمایت اجتماعی و مسئولیت‌پذیری محیط زیستی با توجه به نقش واسطه‌ای سرمایه‌های روان‌شناختی در میان دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم شهرستان لارستان انجام شد. نتایج به‌طور کلی نشان داد که مدل پیشنهادی با داده‌های گردآوری شده از دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم لارستان برازش مناسبی دارد و به میزان ۳۸ درصد واریانس مسئولیت‌پذیری محیط زیستی توسط سرمایه‌های روان‌شناختی و ادراک از حمایت اجتماعی را تبیین می‌کند. بررسی شاخص‌های توصیفی مربوط به مسئولیت‌پذیری محیط زیستی نشان می‌دهد که میانگین به‌دست آمده این متغیر برابر با ۳۸/۰۶ است که قابل توجه بوده و توجه ویژه سیاست‌گذاران را می‌طلبد.

یافته‌های پژوهش نشان داد که حمایت اجتماعی ادراک شده از جانب خانواده، معلمان، همسالان بر چهار مؤلفه سرمایه‌های روان‌شناختی (تاب‌آوری، امیدواری، خودکارآمدی، خوش‌بینی) دارای اثر مثبت، مستقیم و معنادار است. بر اساس این یافته نتیجه گرفته می‌شود که حمایت اجتماعی اثرات نامطلوب فشار روانی بر دانش‌آموزان را تعدیل و تضعیف می‌کند و وظیفه سپر حفاظتی داشته که به‌خودی‌خود تأثیر مثبت بر سلامتی فرد دارد به‌طوری‌که سبب افزایش رضایت از زندگی، کاهش استرس و بالا بردن تاب‌آوری، تنظیم آرمان‌های فرد، ایجاد انگیزه به دانش‌آموزان برای تلاش در خصوص یادگیری و حساسیت در مورد مسائل محیط زیست می‌شود. همسو با این پژوهش نتایج برخی پژوهش‌ها نیز بیانگر نقش

مسئولیت‌پذیری است. در خصوص رابطه حمایت اجتماعی ادراک‌شده و مسئولیت‌پذیری محیط زیستی نتایج نشان داد که حمایت‌های خانواده، معلمان و همسالان به‌صورت غیرمستقیم و از طریق سرمایه‌های روان‌شناختی (تاب‌آوری، امیدواری، خودکارآمدی، خوش‌بینی) در افزایش مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دانش‌آموزان مؤثر می‌باشد. در خصوص این یافته اگرچه پژوهشی که این رابطه غیرمستقیم را مورد بررسی قرار داده باشد، یافت نگردید ولی با توجه به رابطه حمایت خانواده؛ کلدول (۲۰۰۴)، حمایت معلمان؛ جان لی چان (۲۰۰۴)، و حمایت همسالان؛ رستمی (۲۰۱۱) با سرمایه‌های روان‌شناختی از یک‌سو و رابطه سرمایه‌های روان‌شناختی با مسئولیت‌پذیری محیط زیستی؛ قاسمی (۲۰۱۳)، حیدری ارچلو (۲۰۱۵) و منتظریان (۲۰۱۵) از سوی دیگر می‌توان این یافته را تبیین نمود. با توجه به یافته فوق می‌توان گفت که معلمان دوره متوسطه دوم به دلیل سپری کردن زمان نسبتاً زیاد در محیط‌های آموزشی با دانش‌آموزان، می‌توانند از طریق ایفای نقش مؤثر در پرورش سرمایه‌های مثبت، دانش‌آموزان را به مسئولیت‌پذیری محیط

زیستی تشویق نمایند. همچنین حمایت‌های همه‌جانبه خانواده و همسالان در دوران تحصیل می‌تواند ضمن ایجاد روحیه امید، خوش‌بینی، احساس توانمندی و تاب‌آوری در مقابل مشکلات، تا حدود زیادی آسیب‌های روان‌شناختی را کاهش دهد. با توجه به این نتایج می‌بایست معلمان، خانواده و همسالان از نقش بی‌بدیل حمایت‌های خود در بهسازی وضعیت روان‌شناختی دانش‌آموزان و پیامدهای آن آگاه شده و سازوکارهای مناسب نیز جهت فراهم کردن بسترهای حمایت اجتماعی از دانش‌آموزان دیده شود تا موجبات افزایش مسئولیت‌پذیری محیط زیستی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم فراهم گردد. در پایان اشاره می‌گردد با توجه به جامعه آماری تحقیق (دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم) می‌بایست در تعمیم نتایج به سایر جوامع آماری و مقاطع تحصیلی، احتیاط لازم صورت گیرد. علاوه بر این باید توجه داشت که در این پژوهش پرسش‌نامه خود گزارشی مورد استفاده قرار گرفته که خود دارای برخی محدودیت‌هایی نظیر عدم دقت پاسخ‌دهندگان، سنجش ویژگی‌های روان‌شناختی که غیر عینی هستند و ... می‌باشد.

## References

- Adhami, A. and Akbarzadeh, A. (2012). "Investigating the cultural factors affecting environmental protection of Tehran city". Quarterly of Sociological Studies of Youth, 17(1), 37-62. [ In Persian]
- Aghili, S., Khoshafar, M. and Salehi, S. (2009). "Social capital and environmentally responsible behaviors in northern Iran Case Study: Gilan, Mazandaran, and Golestan". Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources, 16(1), 236-250.
- Babcock, H. (2009). "Assuming Personal responsibility for improving the environment: Moving toward a new environmentally norm". Journal of Harvard Environmental Law Review. 33(77), 421-456.
- Chen, J. (2004). "Academic Support from parents, teachers, and peers: relation to hong kong adolescents' academic behavior and achievement". Ph.D. Dissertation. Harvard University.
- Chen, T. B. and Chai, L.T. (2010). "Attitude towards the Environment green Products Consumers Perspective". Management Science and Engineering, 4(2), 27-39.
- Cooper, D., Duggleby, W. and Penz, K. (2009). "Hope, self-efficacy spiritual well-being and job satisfaction". Journal of Advanced Nursing, 65(11), 376-385.
- Dunlap, E. and Marshall, B. (2006). "Environmental sociology". International Research of Geographical and Environmental Education, 6(4), 329-340.
- Fuladvand, KH. (2010). "The effect of social support stress academic and self-efficacy academic on mental health physical". Psychology Contemporary, 4(20), 95-81. [ In Persian]
- Ghasemi, M. and Badsar, M. (2013).

- "Factors affecting the sense of responsibility to protect the environment". The second national conference protection and planning Environment, Hamedan, Tomorrow's environmental think tank, <https://www.civilica.com/Paper->
- Heesup, H. (2011). "Our lodging customers ready to go green An examination of attitudes, demographics, and eco-friendly intentions". *International Journal of Hospitality Management*, 7(1), 345-355.
- Heidary Arjlu, A. (2015). "Relationship perception the leadership original and behavior citizen environmental according to the mediating role of psychological empowerment in the staff Bushehr nuclear power plant". Thesis. Payam Noor University SHiraz. [ In Persian]
- Heidary, M., Rezvani, M. and Ali poor, A. (2013). "Investing the impact of school – mayor plan in promoting the girl students environmental knowledge". *Journal of Environmental Education & Sustainable Development*. 1(3), 43-53. [In Persian]
- Kaman, L. (2008). "Opportunities for green marketing: young consumers". *Marketing Intelligence a Planning*, 26(2), 573-586.
- Luthans, F. and Avolio, BJ. (2007). "Positive psychological capital: measurement and relationship with performance and satisfaction". *Journal of Personnel Psychology*, 60(3), 541-572.
- Mobley, M. and Vagias, W. L. (2010). "Exploring Additional determinants of environmentally responsible behavior: the influence of literature and environmental attitudes". *Journal of International Environmental and Behavior*, 92 (4), 420-447.
- Montazerian, A. (2015). "Check the relationship between the knowledge of environmental with responsibility and citizenship behavior students base sixth". The second National conference sustainable development in education and psychology studies of social and cultural. Center solutions achieving sustainability,(2)1, 15-18. [ In Persian].
- Navah, R. and Forutan Kia, SH. (2015). "Investigating the relationship between the degree of religiosity and values behavior citizens". *Journal of Studies Sociological City*, 1(2), 77-97. [ In Persian]
- Papadopoulos, I., Karagouni, G. and Trigkas, M. (2010). "Green marketing: The case of Greece in Certified and sustainably managed timber products". *Euromed Journal of Business*, 5(2), 166-190.
- Powell, R. B. (2012). "Can ecotourism interpretation lead to pro-conservation knowledge, attitude, and behavior? Evidence from the Galapagos Island". *Journal of Sustainable Tourism*, 19(4). 467-489.
- Rezai, M. (2013). "Investigating the Relation of Academic Rejection with self-esteem and social support teens". Master thesis. Tabriz University of Medical Sciences and Health Services.[ In Persian]
- Rostami, Z. (2011). "Norm navigation scale burnout school in woman students Isfahan university". the environmental university of Shiraz". Master thesis. The Payam Noor University of Shiraz. [ In Persian]
- Salehi, S. and Imamgholi, L. (2012). "Cultural capital and environmental attitudes and behavior; Case Study: Kurdistan". *Iranian Journal of Culture and Communication Studies*, 8(28), 91-117. [ In Persian]
- Sarafino, E. (2005). "Health Psychology", (Abhari, A.) Tehran: *Journal of Javaneh Roshd*, (6)10, 152-164. [In Persian]
- Solberg, S. and Torres, J. (2001). "Role of self-efficacy, stress, social integration, family support in Latino college student persistence and health". *Journal of Vocational Behavior*, 59(2), 53-63.
- Vel, K. (2004). "The relationship between identity and social support parental among adolescents". Sayari, sayah. *Journal of Thought and behavior*. (28)16, 67-74.

Yekta, A. (2012). "Check predictive power of social support and self-concept for achievement motivation school students in the group boys and girls in the school of

education and engineering", Journal of Approaches new Educational, 13(1), 21-38. [ In Persian].

