



مجله‌ی برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری  
سال چهارم، شماره‌ی ۱۲، بهار ۱۳۹۴  
صفحات ۱۴۴-۱۲۶

## گردشگری و مدیریت مصرف انرژی

### (مطالعه‌ی موردی: اقامتگاه‌های گردشگری استان مازندران)

داود رضی\*

آزینا اسفندیان\*\*

نرمین نیکدل\*\*\*

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۲/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۰۹/۲۶

#### چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری است. براین اساس، مدل جامعه‌شناختی تحلیل رفتار حامی محیط زیست به‌عنوان چارچوب نظری انتخاب شد. مطالعه‌ی حاضر در بین صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری شهرهای نور، محمودآباد و بابلسر استان مازندران در سال ۱۳۹۲ و با استفاده از روش پیمایش انجام شده است. برای تعیین نمونه، از شیوه‌ی نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شده است و از ۲۷۹۳ اقامتگاه ۱۲۱ نفر به‌عنوان نمونه بررسی شدند. ابزار این پژوهش پرسش‌نامه بوده و برای سنجش اعتبار و روایی سؤال‌ها، به‌ترتیب از اعتبار صوری و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. نتایج پژوهش حاضر، گویای آن است که از بین متغیرهای مدل جامعه‌شناختی، نگرش نسبت به مصرف انرژی و ادراک نسبت به مصرف انرژی بر مدیریت مصرف انرژی تأثیر مستقیم دارند و دانش مصرف انرژی دارای تأثیر غیر مستقیم بر مدیریت مصرف انرژی است. همچنین، امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی بر مدیریت مصرف انرژی تأثیر ندارد. **واژگان کلیدی:** مدیریت مصرف انرژی، مدل جامعه‌شناختی تحلیل رفتار حامی محیط زیست، صاحبان اقامتگاه گردشگری، پیمایش، استان مازندران.

#### مقدمه و بیان مسئله

براساس گزارش‌های سازمان جهانی گردشگری<sup>۱</sup> اکثر کشورهای عضو این سازمان، توسعه‌ی گردشگری را هم‌تراز با بخش کشاورزی و ساخت و ساز در برنامه‌های خود جای داده‌اند

\* نویسنده مسئول: استادیار گروه علوم اجتماعی، دانشگاه مازندران (razi@umz.ac.ir)

\*\* کارشناس ارشد گردشگری، دانشگاه مازندران

\*\*\* دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی- اقتصادی توسعه، دانشگاه تبریز

(گزارش سالانه سازمان جهانی گردشگری، ۲۰۱۴: ۲۵-۲۲). اهمیت گردشگری بیش از هر چیزی در روان‌سازی درآمد برای مناطق گردشگری پذیر و افزایش شاخص توسعه‌ی این مناطق می‌باشد. امروزه این صنعت به یکی از منابع مهم اقتصادی تبدیل شده است که منجر به تولید ناخالص ملی، اشتغال‌زایی، افزایش درآمدهای مالیاتی، تأمین ارز و بهبود تراز پرداخت‌ها، سرمایه‌گذاری در تأسیسات زیربنایی خواهد شد (حیدری چپانه و دیگران، ۱۳۹۲: ۱۳). توسعه‌ی گردشگری به‌عنوان استراتژی جهت کاهش فقر و رشد اقتصادی مورد توجه سیاستمداران است (بازیند<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۴: ۲۲-۲۱). علاوه بر پیامدهای مثبت اقتصادی، باید توجه داشت که گردشگری دارای پیامدهای اجتماعی مخربی نظیر مصرف بیش از حد منابع انرژی، افزایش ازدحام و ترافیک فضایی، از بین رفتن امنیت، افزایش می‌زان تولید زباله، از بین رفتن زیستگاه‌های جانوری و گیاهی می‌باشد (ترن و والتر<sup>۳</sup> ۲۰۱۴؛ استیلیدس و ترزیدو<sup>۴</sup> ۲۰۱۴؛ شبیری و همکاران، ۱۳۹۲؛ قدمی، علی قلی‌زاده فیروزجایی، ۱۳۹۱). از می‌ان پیامدهای مخربی گردشگری، مصرف انرژی به علت وجود محدودیت‌های جهانی منابع انرژی، تبدیل به موضوعی کلیدی و مورد بحث گشته است به طوری که مسأله‌ی انرژی در جوامع امروز به صورت موضوعی فراگیر مطرح شده است (صالحی، ۱۳۹۲: ۱۳).

شرایط و موقعیت خاص ایران سبب شده است تا این کشور نیز همانند بسیاری از کشورهای دنیا به مسأله‌ی انرژی به‌صورت خاص توجه نماید. همچنین، بررسی آخرین ترازنامه انرژی منتشر شده نشان می‌دهد که در حال حاضر از کل انرژی اولیه مصرفی در ایران، فقط یک درصد را انرژی‌های تجدیدپذیر تشکیل می‌دهند و نود و نه درصد باقیمانده را انرژی‌های تجدیدناپذیر هستند که پس از مصرف، جایگزینی نخواهند داشت (ترازنامه انرژی کشور، ۱۳۹۲: ۴۴۳-۴۴۰).

نتایج مطالعات و بررسی‌های انجام شده به‌دست محققان در مناطق گوناگون جهان نظیر رایو<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۴)، گرافتون<sup>۶</sup> (۲۰۱۱)، گدن<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۱)، ایکهلم<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۱۰)، آیوگان و هوکاو<sup>۹</sup> (۲۰۰۹) نشان می‌دهد که یکی از دلایل بسیار مهم ظهور مشکلات و معضلات کنونی در بحث مصرف انرژی ناشی از الگوی نامناسب مصرف انرژی می‌باشد.

<sup>1</sup> The World Tourism Organization (WTO)

<sup>2</sup> Buzinde

<sup>3</sup> Tran and Walter

<sup>4</sup> Stylidis and Terzidou

<sup>5</sup> Ryu

<sup>6</sup> Grantham

<sup>7</sup> Gadenne

<sup>8</sup> Ekholm

<sup>9</sup> Ougan and Hokao

گردشگری به‌عنوان یک ابزار توسعه‌ی منطقه‌ای غالباً اثراتی بر روی منابع انرژی بر جای خواهد گذاشت. مصرف بیش از حد منابع انرژی از قبیل آب، برق و گاز به‌دلیل نیاز به تسهیلات و تجهیزات تجملی و سیستم‌های گرمایشی مهمان‌پذیر، امکانات حمل و نقل از جمله اثرات منفی گردشگری بر منابع انرژی جامعه‌ی مقصد می‌باشد (تولایی، ۱۳۸۶: ۱۱۸).

با توجه به اهمیت بحث مصرف در عصر مدرن، همچنین نقش محوری انسان در مصرف و تأثیرگذاری عوامل مختلف بر این مفهوم و به‌عبارت صحیح‌تر رفتار مصرفی انسان و فقدان کارهای تجربی در این حوزه، این پژوهش به بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری می‌پردازد. در واقع، سؤال اصلی پژوهش عبارت است از این که چه عواملی بر مدیریت مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری تأثیر گذار می‌باشند؟

### پیشینه نظری

نظریه‌ها و مدل‌های مختلفی که به مسأله‌ی رفتار زیست‌محیطی به‌طور عام و رفتار مصرف انرژی به‌طور خاص می‌پردازند، طی مراحل مختلف تاریخی ظهور نمودند. کولوس و آگین<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) در بررسی خود از چارچوب‌های منتخب جهت تجزیه و تحلیل رفتارهای حامی محیط زیست مراحل تحول تاریخی نظریات را به صورت زیر مطرح می‌کند.

#### الف. مدل‌های اولیه‌ی خطی آمریکایی

قدیمی‌ترین و ساده‌ترین مدل رفتار حامی محیط زیست مبتنی بود بر یک پیشرفت خطی دانش زیست‌محیطی که منجر می‌شد به آگاهی و دغدغه‌ی زیست‌محیطی (نگرش‌های زیست‌محیطی) که آن‌هم به‌نوبه‌ی خود تصور می‌شد که به رفتار حامی محیط زیست منجر شود. این مدل‌های عقل‌گرایانه فرض می‌کردند که آموزش مردم نسبت به مسایل و مشکلات زیست‌محیطی به‌صورت خودکار بیش‌تر باعث رفتار حامی محیط زیست می‌شود که برگس<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۹۸، ۱۴۴۷) آن را مدل (اطلاعات) شناخت و کنش عمومی نامیدند.

از اوایل دهه‌ی ۱۹۷۰ ثابت شد که این مدل‌ها اشتباه هستند. تحقیقات نشان دادند که در بسیاری از موارد دانش و آگاهی به رفتار حامی محیط زیست منجر نمی‌شوند. به‌عبارت دیگر، بین دانش و رفتار شکاف وجود دارد. بسیاری از محققان تلاش نمودند تا این شکاف را تبیین نمایند. آیزن و فیش‌باین<sup>۳</sup> (۱۹۷۵) در نظریه‌ی کنش عقلانی و نظریه‌ی رفتار برنامه‌ریزی‌شده به مسئله‌ی شکاف بین دانش و رفتار پرداختند. آن‌ها خاطر نشان می‌سازند که برای یافتن یک همبستگی بالا میان نگرش و رفتار، محقق می‌بایست نگرش نسبت به رفتار خاص را اندازه‌گیری

<sup>۱</sup> Kollmuss and Agyeman

<sup>۲</sup> Burgess

<sup>۳</sup> Ajzen and Fihbein

نماید. اندازه‌گیری محدود و هدفمندتر نگرش باعث همبستگی بیشتر می‌شود (رگیس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۰: ۵۸). آیزن و فیش‌باین معتقدند که افراد اساساً در این امر منطقی‌اند که «به‌صورت منظم از اطلاعات در دسترس خود استفاده می‌کنند» و «تحت تاثیر انگیزه‌ی ناخودآگاه یا تمایل بیش‌قدرتی» قرار می‌گیرند. دانش، مستقیماً رفتار را تعیین نمی‌کند، بلکه بیش‌تر روی تمایلات رفتاری تأثیر می‌گذارد که آن‌ها نیز به خود کنش‌های ما را شکل می‌دهد (آیزن و فیش‌باین، ۱۹۸۰: ۲۳۹).

مدل آیزن و فیش‌باین، نافذترین مدل نگرش- رفتار در روان‌شناسی اجتماعی بوده است. احتمالاً به این دلیل که آن‌ها یک مدل ریاضیاتی را توسعه دادند. اگرچه این مدل قطعاً دارای محدودیت‌هایی است- مثلاً این پیش‌فرض که افراد معقولانه رفتار می‌کنند- ولی به‌خاطر شفافیت و سادگی‌اش مفید می‌باشد (رگیس، ۱۹۹۰: ۶۲).

### ب. مدل دگرخواهی، همدلی و رفتار حامی اجتماعی

مدل دگرخواهی، همدلی و رفتارهای اجتماعی چارچوب دیگری برای تحلیل رفتار حامی محیط زیست می‌باشد. ایزن‌برگ و می‌لر<sup>۲</sup> (۱۹۸۷: ۹۹-۹۸) رفتار حامی اجتماعی را این‌گونه تعریف کرده‌اند «رفتار تعمدی اختیاری که باعث منفعت به دیگران می‌گردد» انگیزه‌ی این رفتار نامشخص بوده و ممکن است مثبت، منفی یا هر دو آن‌ها باشد. دگرخواهی زیرمجموعه‌ی رفتار حامی اجتماعی است. بوردن و فرانسیس<sup>۳</sup> فرض نموده‌اند که: ۱- افرادی که دارای رویکرد خودخواهانه و رقابتی هستند احتمال کمتری وجود دارد که دست به رفتار زیست‌محیطی بزنند؛ ۲- افرادی که نیازهای شخصی خود را ارضاء نموده‌اند، احتمال بیش‌تری وجود دارد که دست به رفتار مسئولانه زیست‌محیطی بزنند، چراکه منابع بیش‌تری (وقت، پول، انرژی) دارند تا به مسایل بزرگ‌تر، کم‌تر شخصی، اجتماعی و زیست‌محیطی دست بزنند. بسیاری از محققان مدل و پیش‌فرض‌های خود را بر مبنای نظریات دگرخواهانه قرار داده و مدعی شدند که دگرخواهی مورد نیاز است تا حداقل از رفتارهای حامی محیط زیست حمایت شود.

### ج. مدل جامعه‌شناختی تحلیل رفتار حامی محیط زیست

کولوس و آگیمن (۲۰۰۲: ۲۵۰) از عوامل جامعه‌شناختی و نیز روان‌شناختی برای تبیین رفتار حامی محیط زیست یا فقدان آن استفاده می‌کنند. مدل آن‌ها ترکیبی از متغیرهایی است که به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم روی رفتار حامی محیط زیست تأثیر می‌گذارند. این متغیرها مستقل از یکدیگر بوده و می‌توانند تحت تأثیر همدیگر قرار گرفته و تغییر یابند. امکانات برای رفتار زیست‌محیطی: این امکانات عوامل بیرونی، فراساختاری و اقتصادی هستند که افراد

<sup>۱</sup> Regis

<sup>۲</sup> Eisenberg and Miller

<sup>۳</sup> Borden and Francis

را قادر می‌سازند که رفتارهای افراد نسبت به محیط زیست مسئولانه شود یا مانع آن شود. نگرش زیست‌محیطی و انگیزه‌های زیست‌محیطی: این عوامل بیش‌تر درونی می‌باشند که می‌توانند باعث تقویت و حمایت رفتار زیست‌محیطی گردند. ادراک فرد نسبت به رفتار زیست‌محیطی: فرد می‌بایست یک تقویت مثبتی دریافت نماید تا رفتار خاص زیست‌محیطی آرایه دهد. این ادراک می‌تواند درونی (نظیر رضایت از انجام رفتار درست) باشد یا بیرونی (جنبه‌ی اجتماعی آن نظیر کثیف‌نکردن یا بازیافت و جنبه‌ی اقتصادی آن نظیر دریافت پول به خاطر شیشه‌های جمع‌آوری‌شده) باشد. دانش زیست‌محیطی: در مدل فی‌اتکو، دانش مستقیماً روی رفتار تأثیر نمی‌گذارد، ولی به‌عنوان تعدیل‌کننده نگرش و ارزش عمل می‌کند (صالحی، ۱۳۹۲: ۹۴).

در این پژوهش برای بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری، از مدل جامعه‌شناختی تحلیل رفتار حامی محیط زیست استفاده می‌شود، با این تفاوت رفتار، امکانات، نگرش، ادراک، دانش خاصی در حوزه مصرف انرژی مد نظر است. رفتار حامی مصرف یا به‌عبارت دیگر، مدیریت مصرف انرژی، امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی، نگرش نسبت به مصرف انرژی، ادراک نسبت به مصرف انرژی و دانش مصرف انرژی از جمله متغیرهای مورد نظر این پژوهش است که تحت عنوان مدل جامعه‌شناختی تحلیل مدیریت مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری مورد آزمون قرار می‌گیرد.

براین اساس، فرضیات این پژوهش به قرار زیر است: بین متغیرهای زمینه‌ای و مدیریت مصرف انرژی رابطه وجود دارد، بین امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی و مدیریت مصرف انرژی رابطه وجود دارد، بین نگرش نسبت به مصرف انرژی و مدیریت مصرف انرژی رابطه وجود دارد، بین ادراک نسبت به مصرف انرژی و مدیریت مصرف انرژی رابطه وجود دارد و در نهایت، بین دانش مصرف انرژی و نگرش نسبت به مصرف انرژی رابطه وجود دارد.

### روش شناسی

در این پژوهش، از روش‌های توصیفی و تحلیلی از نوع پیمایش استفاده شده است. جامعه‌ی آماری تحقیق را صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری در استان مازندران که بر اساس نتایج طرح آمارگیری اقامتگاه‌های عمومی کشور در سال ۱۳۹۰ تعداد آن‌ها برابر ۲۷۹۳ اقامتگاه تشکیل می‌دهند که با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی، ۱۲۱ نفر (۴۰ نفر در نور، ۴۱ نفر در محمودآباد و ۴۰ نفر در بابلسر) به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. مطالعات میدانی نشان می‌دهد که انگیزه‌ی اصلی گردشگران در سفر به این مناطق بهره‌مندی از مؤلفه‌های طبیعی است که به همین علت آن را طبیعت‌گردی می‌نامند (محمودی و پازوکی‌نژاد ۱۳۹۲: ۹۸).

ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه بوده است. پایایی<sup>۱</sup> سؤالات آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ<sup>۲</sup> ارزیابی شده است که مقدار محاسبه شده برای متغیر وابسته‌ی مدیریت مصرف انرژی (۰/۸۴۵) و برای متغیرهای مستقل، امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی (۰/۸۰۶)، نگرش نسبت به مصرف انرژی (۰/۸۷۹)، ادراک نسبت به مصرف انرژی (۰/۷۰۵) و دانش مصرف انرژی (۰/۸۲۹) است که تأیید کننده‌ی قابلیت اعتماد یا پایایی ابزار سنجش می‌باشد. اعتبار<sup>۳</sup> سؤالات نیز از طریق اعتبار صوری<sup>۴</sup> مورد تأیید قرار گرفته است. بدین صورت که از نظر متخصصان و صاحب‌نظران در حوزه‌ی موضوع مورد پژوهش در مورد انطباق پرسش‌نامه با ویژگی‌های مورد انتظار استفاده شده است.

برای جمع آوری داده‌ها و اطلاعات لازم در این تحقیق از روش می‌دانی استفاده شده است. بدین منظور، در شهریور ماه سال ۱۳۹۲ با مراجعه به جامعه‌ی آماری و انتخاب تصادفی منظم واحدهای نمونه به واسطه تکمیل پرسش‌نامه، داده‌ها و اطلاعات لازم جمع‌آوری شدند. برای انجام تجزیه و تحلیل و به‌کارگیری روش‌های آماری ابتدا داده‌ها در نرم‌افزار آماری علوم اجتماعی (SPSS<sup>۵</sup>) پردازش گردید، سپس تحلیل داده‌ها متناسب با سطح سنجش متغیرها انجام گرفت. قبل از ارایه‌ی یافته‌ها و نتایج، هر یک از مفاهیم اصلی و مهم تحقیق به شرح زیر تعریف می‌گردد.

الف. مدیریت مصرف انرژی: مدیریت مصرف انرژی، مجموعه‌ای از کنش‌های افراد جامعه نسبت به مصرف انرژی است که در یک طیف وسیع از احساسات، تمایلات و آمادگی‌های خاص برای مدیریت مصرف انرژی را شامل می‌شود (صالحی و امامقلی، ۱۳۹۲). به‌لحاظ تعریف عملی، در پژوهش حاضر مدیریت مصرف انرژی، نمره‌ای است که صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری در پاسخ به هفت سؤال دریافت می‌کنند. این گویه‌ها در پرسش‌نامه در قالب طیف لیکرت مطرح شده است.

ب. امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی: همانطور که اشاره شد این متغیر تحت عنوان عوامل بیرونی مطرح است، بسیاری از رفتارهای مصرف انرژی تنها در صورتی رخ می‌دهند که زیرساخت‌های لازم فراهم شده باشند. (مثل عایق کاری، وسایل مصرف انرژی استاندارد و کم مصرف) هرچه قدر این خدمات ضعیف‌تر باشد، احتمال کم‌تری وجود دارد که افراد از آن‌ها استفاده کنند (امامقلی، ۱۳۹۰: ۶۱). براین اساس، امکانات و شرایط، وسایلی را شامل می‌شوند که در شکل‌دهی به رفتار حامی مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری اهمیت زیادی

<sup>1</sup> Reliability

<sup>2</sup> Cronbach's Alpha Coefficient

<sup>3</sup> Validity

<sup>4</sup> Face Validity

<sup>5</sup> Sciences Statistical Package for the Social

دارند. برای سنجش این متغیر از ۶ سؤال استفاده شده است. این سؤال‌ها در پرسش‌نامه در قالب طیف لیکرت سنجش شد.

ج. نگرش نسبت به مصرف انرژی: منظور از نگرش نسبت به مصرف انرژی مجموعه از احساسات خوشایند و ناخوشایند کلی و عام در مورد مصرف انرژی است که پاسخگو را وادار به رفتاری در جهت حفظ یا به هدر دادن انرژی می‌کند (صالحی و امامقلی، ۱۳۹۱: ب: ۱۰۱). برای عملیاتی کردن آن از ۴ سؤال که چگونگی نگرش صاحبان اقامتگاه گردشگری را نسبت به مصرف انرژی مورد سنجش قرار می‌دهد.

د. ادراک نسبت به مصرف انرژی: در پژوهش حاضر ادراک نسبت به مصرف انرژی، توانایی فرد در تأثیر گذاری بر پیامدهای مصرف انرژی مد نظر است. یعنی توانایی که فرد با تغییر در رفتار، نگرش، ارزش و دغدغه‌های خویش سبب کاهش مصرف انرژی و اصلاح الگوی مصرف می‌شود (صالحی، ۱۳۹۲: ۱۲۰). به‌منظور عملیاتی کردن این متغیر از یک مقیاس سه سؤالی استفاده شد. این سؤال‌ها در پرسش‌نامه در قالب طیف لیکرت مورد سنجش واقع شده است.

ذ. دانش مصرف انرژی: به لحاظ نظری، دانش مصرف انرژی، اطلاعات عملی است که افراد درباره‌ی مصرف انرژی و تأثیر کنش‌های انسانی بر روی مصرف انرژی دارند (صالحی و امامقلی، ۱۳۹۱: الف: ۱۳۰). به لحاظ تعریف عملی، در پژوهش حاضر دانش مصرف انرژی، نمره‌ای است که پاسخگو در پاسخ به ۵ سؤال دریافت می‌کنند.

### نتایج تحقیق

مدیریت مصرف انرژی: مدیریت مصرف انرژی متغیر وابسته تحقیق است و با طرح هفت سؤال مورد سنجش واقع شده است. جدول زیر، وضعیت توزیع فراوانی مدیریت مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری را نشان می‌دهد.

جدول ۱: وضعیت مدیریت مصرف انرژی

مدیریت مصرف انرژی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
همیشه	۱۰	۸/۳	۸/۳
اکثر اوقات	۷۲	۵۹/۵	۶۷/۸
گاهی	۳۵	۲۸/۹	۹۶/۷
به ندرت	۴	۳/۳	۱۰۰
اصلا	۰	۰/۰	-
جمع کل	۱۲۱	۱۰۰	-

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

نظر پاسخ‌گویان درباره‌ی مدیریت مصرف انرژی در جدول (۱) نشان می‌دهد که بیشتر پاسخ‌گویان (حدود ۶۰ درصد) اکثر اوقات به مدیریت مصرف انرژی می‌پردازند. تنها ۳/۳ درصد

از آن‌ها به‌ندرت به مدیریت مصرف انرژی می‌پردازند. همچنین نتایج ستون فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که حدود ۶۸ درصد پاسخ‌گویان، همیشه و اکثر اوقات به مدیریت مصرف انرژی می‌پردازند. به‌عبارت دیگر، حدود ۶۸ درصد پاسخ‌گویان دارای کنش مسئولانه‌تری نسبت به مدیریت مصرف انرژی هستند. میانگین مدیریت مصرف انرژی ۳/۷۳ و در حد نزدیک به زیاد<sup>۱</sup> است و انحراف استاندارد ۰/۵۲ درصد است. این بدین معناست که صاحبان اقامتگاه گردشگری ارزیابی مطلوبی از مدیریت خودشان نسبت به مصرف انرژی دارند.

امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی: امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی اولین متغیر مستقل مورد نظر در این پژوهش است که توسط شش سؤال مورد سنجش قرار گرفته است. جدول زیر، وضعیت توزیع فراوانی امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری را نشان می‌دهد.

جدول ۲: وضعیت امکانات و شرایط مدیریت مصرف انرژی

امکانات و شرایط	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
خیلی زیاد	۱۹	۱۵/۷	۱۵/۷
زیاد	۷۴	۶۱/۲	۷۶/۹
متوسط	۲۶	۲۱/۵	۹۸/۳
کم	۲	۱/۷	۱۰۰
خیلی کم	۰	۰/۰	-
جمع کل	۱۲۱	۱۰۰	-

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

نظر پاسخ‌گویان درباره‌ی امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی در جدول (۲) نشان می‌دهد، بیشتر پاسخ‌گویان (حدود ۶۱ درصد) معتقدند در حد زیاد امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی در دسترس وجود دارد. تنها ۱/۷ درصد از آن‌ها معتقدند که در حد کم این امکانات و شرایط وجود دارد. همچنین نتایج ستون فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که حدود ۷۷ درصد پاسخ‌گویان معتقدند در حد زیاد و خیلی زیاد امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی وجود دارد. به‌عبارت دیگر، صاحبان اقامتگاه گردشگری ارزیابی مطلوبی از شرایط مدیریت مصرف انرژی دارند.

<sup>۱</sup> لازم به ذکر است از آن‌جا که گویه‌های هر یک از مقیاس‌های این تحقیق با استفاده از طیف لیکرت مورد سنجش قرار گرفت و نمره‌ی نهایی هر متغیر حاصل میانگین کل گویه‌های آن متغیر است، بنابراین، دامنه این طیف از ۱ تا ۵ (خیلی کم تا خیلی زیاد) در نوسان است. لذا در آماره‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) ملاک، طبقات پنج‌گانه طیف لیکرت است. به طور مثال، عدد ۴ در میانگین به معنی زیاد است. این امر در همه آن‌چه که در صفحات بعد می‌آید صدق می‌کند.



نگرش نسبت به مصرف انرژی: دومین متغیر مستقل مورد نظر این پژوهش نگرش نسبت مصرف انرژی است که توسط چهار سؤال مورد سنجش واقع شده است. جدول زیر، وضعیت توزیع فراوانی نگرش نسبت به مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری را نشان می‌دهد.

جدول ۳: وضعیت نگرش نسبت به مصرف انرژی

نگرش نسبت به مصرف انرژی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
کاملاً موافق	۴۴	۳۶/۴	۳۶/۴
موافق	۲۹	۲۴	۶۰/۳
بی نظر	۲۱	۱۷/۴	۷۷/۷
مخالف	۲۲	۱۸/۲	۹۵/۹
کاملاً مخالف	۵	۴/۱	۱۰۰
جمع کل	۱۲۱	۱۰۰	-

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

نظر پاسخ‌گویان درباره‌ی نگرش نسبت به مدیریت مصرف انرژی در جدول (۳) نشان می‌دهد، بیشتر پاسخ‌گویان (بیش از ۳۶/۴ درصد) نگرش کاملاً موافق نسبت به مدیریت مصرف انرژی داشته‌اند. تنها ۴/۱ درصد از پاسخ‌گویان درباره‌ی نگرش نسبت به مدیریت مصرف انرژی نظری کاملاً مخالف داشته‌اند و ۱۷/۴ درصد از پاسخ‌گویان درباره‌ی نگرش نسبت به مدیریت مصرف انرژی بدون نظر بوده‌اند. همچنین نتایج ستون فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که حدود ۶۱ درصد پاسخ‌گویان، نظری موافق و کاملاً موافق درباره‌ی نگرش نسبت به مصرف انرژی داشته‌اند. به عبارت دیگر، این افراد نگرشی زیست‌محورانه نسبت به مدیریت مصرف انرژی دارند و حدود ۲۳ درصد از آن‌ها دارای نگرش‌های تکنو - محورانه نسبت به مصرف انرژی داشته‌اند. ادراک نسبت به مصرف انرژی: ادراک نسبت به مصرف انرژی سومین متغیر پژوهش است که توسط سه سؤال مورد سنجش واقع شده است. جدول زیر، وضعیت توزیع فراوانی ادراک نسبت به مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری را نشان می‌دهد.

جدول ۴: وضعیت ادراک نسبت به مصرف انرژی

ادراک نسبت به مصرف انرژی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
--------------------------	---------	--------------	--------------------

۱۸/۲	۱۸/۲	۲۲	کاملاً موافق
۹۲/۶	۷۴/۴	۹۰	موافق
۱۰۰	۷/۴	۹	بی نظر
-	۰/۰	۰	مخالف
-	۰/۰	۰	کاملاً مخالف
-	۱۰۰	۱۲۱	جمع کل

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

نظر پاسخ‌گویان درباره‌ی ادراک نسبت به مدیریت مصرف انرژی در جدول (۴) نشان می‌دهد، بیشتر پاسخ‌گویان (حدود ۷۴/۴ درصد) ادراک موافق نسبت به مدیریت مصرف انرژی داشته‌اند. هیچ‌کدام از آن‌ها نظر مخالفی درباره‌ی ادراک نسبت به مدیریت مصرف انرژی ندارند. ۷/۴ درصد از پاسخ‌گویان درباره‌ی ادراک نسبت به مدیریت مصرف انرژی بدون نظر بوده‌اند. همچنین نتایج ستون فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که حدود ۹۳ درصد پاسخ‌گویان، نظری موافق و کاملاً موافق درباره‌ی ادراک نسبت به مصرف انرژی داشته‌اند. نکته قابل توجه در مورد این متغیر این است که اکثر صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری معتقدند که توانایی آن‌ها بر پیامدهای مصرف انرژی تأثیرگذار است.

دانش مصرف انرژی: آخرین متغیر مورد نظر در این پژوهش دانش مصرف انرژی است که توسط پنج سؤال مورد سنجش واقع شده است. جدول زیر، وضعیت توزیع فراوانی دانش مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری را نشان می‌دهد.

جدول ۵: وضعیت دانش مصرف انرژی

دانش مصرف انرژی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی تجمعی
خیلی زیاد	۲۹	۲۴	۲۴
زیاد	۷۰	۵۷/۹	۸۱/۸
متوسط	۱۸	۱۴/۹	۹۶/۷
کم	۳	۲/۵	۹۹/۲
خیلی کم	۱	۰/۸	۱۰۰
جمع کل	۱۲۱	۱۰۰	-

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

همانطور که در جدول (۵) ملاحظه می‌شود، همه صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری دارای دانش مصرف انرژی بوده‌اند اما سطح دانش آن‌ها با هم متفاوت است طوری که ۰/۸ درصد دارای دانش خیلی کم، ۲/۵ درصد دارای دانش کم، ۱۴/۹ درصد دارای دانش در حد متوسط،

۵۷/۹ درصد دارای دانش زیاد و ۲۴درصد از آن‌ها دارای دانش مصرف انرژی خیلی زیادی بوده‌اند. درصد فراوانی تجمعی نشان می‌دهد که در حدود ۸۲درصد از پاسخ‌گویان دارای آگاهی زیاد و خیلی زیاد بوده‌اند.

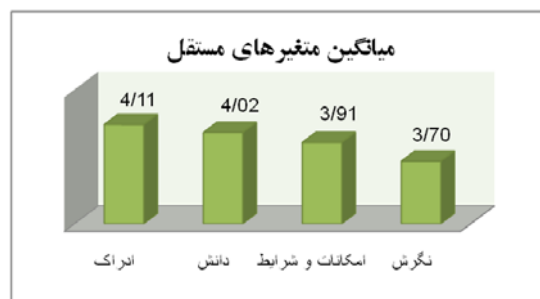
در نهایت جدول زیر آمارهای توصیفی متغیرهای اصلی تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۶: آمارهای توصیفی متغیرهای مستقل پژوهش

متغیرهای مستقل	میانگین از ۵	واریانس	انحراف معیار	چولگی
ادراک نسبت به مصرف انرژی	۴/۱۱	۰/۲۵	۰/۵۰	۰/۲۲۹
دانش مصرف انرژی	۴/۰۲	۰/۳۸	۰/۶۲	-۰/۴۶۲
امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی	۳/۹۱	۰/۴۲	۰/۶۵	-۰/۲۵۹
نگرش نسبت به مصرف انرژی	۳/۷۰	۰/۵۳	۰/۷۳	-۰/۵۱۱

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

یافته‌های جدول (۶) نشان می‌دهد، در عین حال که میانگین متغیرهای مستقل پژوهش در حد زیاد و نزدیک به زیاد است، اما نسبت پاسخ در میان متغیرها مصرف انرژی برابر نیست. از میزان میانگین و انحراف استاندارد می‌توان استنباط کرد که متغیرهای فوق به ترتیبی که در جدول آمده است از بیشترین تا کمترین میزان را به خود اختصاص داده‌اند. لذا «ادراک نسبت به مصرف انرژی» بالاترین شدت پاسخ‌ها و کمترین پراکندگی از میانگین را به خود اختصاص داده است. این بدین معنا، صاحبان اقامتگاه گردشگری دارای ارزیابی مطلوب‌تری درباره‌ی ادراک خودشان نسبت به مصرف انرژی در مقایسه با سایر متغیرها دارند. همچنین، «نگرش نسبت به مصرف انرژی» کمترین اهمیت و بیشترین پراکندگی را در میان پاسخگویان دارا است. این بدین معنا است که صاحبان اقامتگاه گردشگری دارای ارزیابی نامطلوب درباره‌ی نگرش خودشان نسبت به مصرف انرژی در مقایسه با سایر متغیرها هستند. شایان ذکر است، نمودار زیر، مقایسه می‌انگین متغیرهای مستقل مصرف انرژی را نشان می‌دهد.



## نمودار ۱: مقایسه میانگین متغیرهای مستقل مصرف انرژی

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

آزمون فرضیه‌ها: قبل از آزمون فرضیه‌ها لازم است که نرمال بودن متغیر وابسته (مدیریت مصرف انرژی) آزمون شود. در اینجا، برای آزمون نرمالیتی متغیر وابسته از آزمون کولموگروف-اسمیرنف تک‌نمونه‌ای<sup>۱</sup> (در این آزمون، تابع توزیع تجمعی مشاهده شده با تابع توزیع مورد انتظار مقایسه می‌شود) استفاده شده است. سطح معناداری برای این متغیر برابر با ۰/۰۷۵ است. چون مقدار سطح معناداری به دست آمده، بیشتر از ۰/۰۵ است، به عبارت دیگر، توزیع مشاهده شده با توزیع مورد انتظار یکسان است؛ یعنی توزیع تابع مورد نظر، توزیع نرمالی است؛ بنابراین آزمون‌های مربوط به رابطه‌ی متغیرها صرفاً از آزمون‌های پارامتری استفاده خواهد شد. همچنین، پیش‌فرض‌ها بیانگر این است که متغیرهای مستقل و متغیر وابسته مقیاس فاصله‌ای دارند. در نتیجه، آزمون مناسب برای سنجش رابطه‌ی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته آزمون پیرسون است. براین اساس، جدول زیر ضریب پیرسون متغیرهای مستقل و متغیر وابسته را نشان می‌دهد.

جدول ۷: آزمون همبستگی متغیرهای مستقل و متغیر وابسته

مدیریت مصرف انرژی		متغیر وابسته
سطح معنی‌داری	ضریب آزمون پیرسون	متغیرهای مستقل
۰/۰۱۱	۰/۲۳۲	امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی
۰/۰۰۰	۰/۵۴۱	نگرش نسبت به مصرف انرژی
۰/۰۰۵	۰/۲۵۶	ادراک نسبت به مصرف انرژی

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

آزمون فرضیه‌ی اول: نتایج جدول (۷) نشان می‌دهد که بین امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی و مدیریت مصرف انرژی در سطح ۹۵ درصد اطمینان رابطه وجود دارد. ضریب آزمون نشان می‌دهد که شدت رابطه در حد متوسط است. همچنین، جهت رابطه مثبت و مستقیم می‌باشد. به عبارت دیگر، با بهبود امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی، مدیریت مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری مسئولانه‌تر می‌شود. براین اساس، فرضیه‌ی اول پژوهش مورد تایید تجربی قرار می‌گیرد.

آزمون فرضیه‌ی دوم: نتایج جدول فوق نشان می‌دهد بین نگرش نسبت به مصرف انرژی و مدیریت مصرف انرژی در سطح ۹۹ درصد اطمینان رابطه وجود دارد. ضریب آزمون نشان

<sup>۱</sup> One-SampeleKolmogrov Smirnov

می‌دهد که شدت رابطه بیش از متوسط است. همچنین، جهت رابطه مستقیم و مثبت است. به عبارت دیگر، با افزایش نگرش زیست-محورانه صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری نسبت به مصرف انرژی، مدیریت مصرف انرژی آن‌ها مسئولانه‌تر می‌شود. براین اساس، فرضیه‌ی دوم پژوهش مورد تایید تجربی قرار می‌گیرد.

آزمون فرضیه‌ی سوم: نتایج جدول فوق حاکی از این است که بین ادراک نسبت به مصرف انرژی و مدیریت مصرف انرژی در سطح ۹۹ درصد اطمینان رابطه وجود دارد. ضریب آزمون پیرسون نشان می‌دهد که شدت رابطه در سطح متوسط می‌باشد. همچنین، جهت رابطه مثبت و مستقیم است. به عبارت دیگر، با افزایش ادراک صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری از توانایی خودشان درباره‌ی تأثیرگذاری بر پیامدهای مصرف انرژی، مدیریت مصرف انرژی آن‌ها مسئولانه‌تر خواهد شد. براین اساس، فرضیه‌ی سوم پژوهش مورد تایید تجربی قرار می‌گیرد.

آزمون فرضیه‌ی چهارم: در مدل فی‌اتکو، دانش مستقیماً روی رفتار تأثیر نمی‌گذارد، ولی به‌عنوان تعدیل‌کننده‌ی نگرش و ارزش عمل می‌کند. براین اساس، جدول زیر آزمون فرضیه‌ی چهارم مبنی بر رابطه بین دانش مصرف انرژی و نگرش نسبت به مصرف انرژی را نشان می‌دهد.

جدول ۸: آزمون همبستگی دانش مصرف انرژی و نگرش نسبت به مصرف انرژی

متغیرها		ضریب آزمون پیرسون	سطح معنی‌داری
دانش مصرف انرژی	نگرش نسبت به مصرف انرژی	۰/۳۱۴	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

نتایج جدول (۸) نشان می‌دهد که بین دانش مصرف انرژی و نگرش نسبت به مصرف انرژی رابطه وجود دارد. شدت رابطه در حد متوسط است و جهت رابطه مثبت و مستقیم است. به عبارت دیگر، با افزایش دانش مصرف انرژی، نگرش نسبت به مصرف انرژی مسئولانه خواهد شد. براین اساس، دانش مستقیماً بر مدیریت مصرف انرژی تأثیر ندارد، بلکه به‌طور غیر مستقیم تسهیل‌کننده‌ی مدیریت مصرف انرژی می‌باشد.

تحلیل رگرسیون تک متغیره: با استفاده از رگرسیون خطی ساده (دومتغیره) میزان ارتباط بین یکایک متغیرهای مستقل با متغیر وابسته (مدیریت مصرف انرژی) بررسی می‌شود. نتایج حاصل از اجرای آزمون، ضرایب رگرسیونی ساده‌ی مدیریت مصرف انرژی نشان داد که به‌ازای یک واحد افزایش در امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی، ۰/۲۹۱ واحد افزایش در مدیریت مصرف انرژی پیش‌بینی می‌شود. همچنین، به‌ازای یک واحد افزایش در نگرش نسبت به مصرف انرژی، ۰/۳۲۷ واحد افزایش در مدیریت مصرف انرژی پیش‌بینی می‌شود. در نهایت، به‌ازای یک واحد افزایش در ادراک نسبت به مصرف انرژی، ۰/۴۱۵ واحد افزایش در مدیریت

مصرف برق پیش‌بینی می‌شود. از مجموع متغیرهای بررسی شده، متغیر نگرش نسبت به مصرف انرژی با ضریب تعیین برابر با ۰/۲۹ درصد بیشترین رابطه را با مدیریت مصرف انرژی دارد و امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی با ضریب تعیین برابر با ۰/۴۵ کمترین رابطه را با مدیریت مصرف انرژی دارد.

تحلیل رگرسیون چندمتغیره: برای رگرسیون چندمتغیره از روش هم‌زمان استفاده شده است. علاوه بر این، از آماره‌ی دوربین- واتسون<sup>۱</sup> برای سنجش مستقل بودن همبستگی باقیمانده‌ها استفاده شده است. در اینجا، مقدار آماره‌ی دوربین- واتسون (۱/۹۹) نشان می‌دهد که باقیمانده‌ها با هم همبستگی<sup>۲</sup> ندارند. (یعنی از هم مستقل‌اند) جدول زیر، مدل رگرسیونی متغیرهای مستقل را برای تبیین مدیریت مصرف انرژی نشان می‌دهد.

جدول ۹: ضریب رگرسیونی متغیرهای مستقل و رفتار مصرف برق

ضریب همبستگی	ضریب تعیین	مقدار آزمون F	sig آزمون F	مقدار ثابت
۰/۵۹۹	۰/۳۵۹	۱۶/۲۵۲	۰/۰۰۰	۰/۴۰۶

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

همانطور که در جدول (۹) ملاحظه می‌شود، نتایج نشان می‌دهد که ضریب همبستگی متغیرهای بررسی شده برای تبیین مدیریت مصرف انرژی برابر با ۰/۵۹۹ است. علاوه بر این، ضریب تعیین نشان می‌دهد که نسبتی از واریانس متغیر مدیریت مصرف انرژی که به‌وسیله‌ی متغیرهای پژوهش تبیین شده نزدیک به ۳۶ درصد است. نسبت F یا آزمون معناداری نیز دلالت بر آن دارد که مدل رگرسیونی پژوهش، مدل مناسبی برای تبیین متغیر وابسته است. به عبارت دیگر، متغیرهای پژوهش قادرند که تغییرات متغیر وابسته را به میزان نزدیک به ۳۶ درصد توضیح دهند. مقدار ثابت (عرض از مبدأ) نشان می‌دهد که اگر تأثیر متغیرهای مستقل کنترل شود، مقدار پایه‌ی مدیریت مصرف برق برابر با ۰/۴۰۶ است. جدول زیر، نشان‌دهنده‌ی ضرایب تأثیر رگرسیون متغیرهای مستقل تبیین‌کننده‌ی مدیریت مصرف انرژی است.

جدول ۱۰: ضرایب تأثیر مدل نهایی رگرسیون متغیرهای مستقل و رفتار مصرف برق

متغیرها مستقل	ضریب بتا (β)	مقدار آزمون T	Sig	ضریب تولرانس <sup>۳</sup>
امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی	۰/۱۱۳	۱/۴۳۶	۰/۱۵۴	۰/۸۹۵

<sup>۱</sup> Durbin-Watson

<sup>۲</sup> مقدار این آماره بین ۰ تا ۴ می‌باشد. اگر باقیمانده‌ها با یکدیگر همبستگی نداشته باشند، این آماره نزدیک به ۲ خواهد بود.

<sup>۳</sup> تولرانس نسبتی از واریانس یک متغیر مستقل است که به‌دست سایر متغیرهای مستقل تبیین نشده است. ضریب تولرانس بین ۰ و ۱ نوسان دارد. بنابراین، هر چه مقدار تولرانس به یک نزدیک تر باشد، میزان هم خطی بین متغیرهای مستقل کمتر است.

۰/۸۷۵	۰/۰۰۰	۶/۸۵۱	۰/۵۴۴	نگرش نسبت به مصرف انرژی
۰/۹۱۴	۰/۰۳۲	۲/۱۷۶	۰/۱۶۹	ادراک نسبت به مصرف انرژی
۰/۸۷۸	۰/۲۱۷	۱/۲۴۱	۰/۰۹۸	دانش مصرف انرژی

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

همانطور که در جدول (۱۰) ملاحظه می‌شود، اگر همه‌ی متغیرهای مستقل پژوهش به‌طور همزمان وارد شوند، نگرش نسبت به مدیریت مصرف انرژی، بیشترین تأثیر را با مدیریت مصرف انرژی دارد و در مقابل، متغیرهای امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی و دانش مصرف در رگرسیون چند متغیر تأثیری بر مدیریت مصرف انرژی ندارند. همچنین، متغیر نگرش نسبت به مصرف انرژی به نسبت سایر متغیرها، پیش‌بینی کننده‌ی قوی‌تری است.

ضریب بتا استاندارد شده نیز نشان‌دهنده‌ی تأثیرات خالص متغیرها بر مدیریت مصرف انرژی است. مقدار T و سطح معناداری آن نشان‌دهنده‌ی اهمیت نسبی حضور هر متغیر در مدل است. بدین شکل که اگر قدرمطلق مقدار T بیشتر از ۲/۱۷۶ باشد، سطح خطای آن کوچکتر از ۰/۰۵ خواهد بود. در نتیجه، متغیر مورد نظر تأثیر آماری معناداری در تبیین تغییرات متغیر وابسته دارد. ضریب تولرانس نشان می‌دهد که می‌زان هم‌خطی متغیرها کم است. لازم به ذکر است که تأثیرات متغیرهای مثبت است.

### نتیجه‌گیری

مصرف بیش از حد منابع کره‌ی زمین در عصر حاضر به‌دست انسان و ظهور هویت مصرف‌گرایی، که ضربه‌ی بزرگی به طبیعت زده و می‌زند باعث به‌وجود آمدن بحران زیست‌محیطی فراوانی شده که زندگی انسان را به مخاطره انداخته است. بحران انرژی و استفاده‌ی بی‌رویه از منابع انرژی از جمله بحران‌های زیست‌محیطی هستند که کشورهای جهان را به سوی مدیریت تولید و مدیریت مصرف انرژی وادار کرده است (صالحی، ۱۳۹۲). روند رشد مصرف انرژی در ایران نیز نشان می‌دهد که مصرف کل انرژی همواره رشد صعودی داشته است و اگر این روند رو به رشد مصرف داخلی انرژی ادامه یابد، تا سال ۱۳۹۵ ایران به یک کشور واردکننده‌ی فرآورده‌های نفتی تبدیل خواهد شد (دفتر مدیریت مصرف شرکت توزیع نیروی برق مازندران، ۱۳۹۲). بر این اساس، ملاحظه می‌شود که روند رشد مصرف انرژی در ایران نیز به‌گونه‌ای است که نیاز به مدیریت و ایفای نقش مردم در سطح کنش فردی و جمعی ضرورتی انکار ناپذیر است.

همانطور که اشاره شد، هدف پژوهش حاضر تبیین عوامل مؤثر بر مدیریت مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری است که برای این تبیین از مدل جامعه‌شناختی تحلیل رفتار حامی محیط زیست استفاده شده است. نتایج حاکی از تأیید تجربی نظریه‌ی انتخاب شده برای

این پژوهش است. همچنین، این متغیرها نزدیک به ۳۶ درصد از تغییرات مدیریت مصرف انرژی را تبیین کردند.

با وجود تایید تجربی مدل نظری، سؤال مهمی در این پژوهش مطرح می‌شود و آن مربوط به تحلیل رگرسیون چند متغیره است، در حالی که بین دو متغیر امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی و مدیریت مصرف انرژی رابطه وجود دارد، سطح معناداری حاصل از رگرسیون چند متغیره نشان می‌دهد متغیر امکانات و شرایط برای مدیریت مصرف انرژی بر مدیریت مصرف انرژی تأثیر ندارد. براین اساس، برای پی بردن به چرایی چنین نتیجه‌ای، تبیین دوباره‌ی رابطه این دو متغیر با کنترل سایر متغیرهای تحقیق ضرورتی انکار ناپذیر است. براین اساس، جدول زیر رابطه بین دو متغیر را با کنترل سایر متغیرهای تأثیر گذار بر مدیریت مصرف انرژی را نشان می‌دهد.

جدول ۱۱: آزمون همبستگی امکانات و شرایط و مدیریت مصرف انرژی

Sig	ضریب آزمون پیرسون	متغیرهای کنترل	متغیرها	
۰/۱۵۴	۰/۱۳۲	نگرش و ادراک	مدیریت مصرف انرژی	شرایط و امکانات

منبع: یافته‌های تحقیق حاضر

نتایج جدول (۱۱) نشان می‌دهد که بین دو متغیر شرایط و امکانات برای مدیریت مصرف انرژی و مدیریت مصرف انرژی با کنترل دو متغیر نگرش نسبت به مصرف انرژی و ادراک نسبت به مصرف انرژی رابطه وجود ندارد. براین اساس، رابطه به‌دست آمده در آزمون فرضیه‌ها رابطه‌ای کاذب بوده است و آن رابطه تحت تأثیر دو متغیر نگرش نسبت به مصرف انرژی و ادراک نسبت به آن می‌باشد. براین اساس، فرضیه‌ی اول پژوهش مورد تایید تجربی واقع نمی‌شود.

نکته قابل توجه عدم تایید فرضیه‌ی اول تحقیق مبنی بر وجود رابطه بین امکانات و شرایط و رفتار مصرف انرژی است. همانطور که قبلاً اشاره شد امکانات و شرایط عوامل بیرونی، فراساختاری و اقتصادی هستند که افراد را قادر می‌سازند که رفتارهای افراد نسبت به محیط زیست مسئولانه شود یا مانع آن شود. با این وجود در مورد صاحبان اقامتگاه گردشگری امکانات و شرایط نه عامل مسئولانه شدن مدیریت مصرف انرژی شود و نه مانعی برای مدیریت مصرف انرژی است. بررسی وجود چنین رابطه‌ای مستلزم انجام تحقیقات بیشتری در این خصوص است.

با توجه به نظریه‌ی انتخاب شده برای این پژوهش که ترکیبی از متغیرهایی است که بر مدیریت مصرف انرژی تأثیر بسزائی دارند، ضرورت توجه سیاستمداران و برنامه‌ریزان حوزه



انرژی به آموزش‌های کاربردی و عملی برای مدیریت مصرف انرژی را بیش از پیش نشان می‌دهد. به این معنی که هر چقدر افراد با ابعاد مختلف مدیریت مصرف انرژی، آشنایی بیشتری پیدا کردند، رفتار متعهدانه‌تری نسبت به مدیریت مصرف انرژی پیدا کردند. این امر حاکی از آن است که سازمان گردشگری می‌تواند با حفظ رویکرد قبلی خود و از طریق آموزش‌های کاربردی و عملی مدیریت مصرف انرژی به تغییر رفتار صاحبان اقامتگاه‌های گردشگری در جهت مصرف بهینه بپردازند. علاوه بر این با توجه به اهمیت شرایط و امکانات مدیریت مصرف انرژی در ایجاد رفتار مسئولانه زیست‌محیطی به طور عام و مدیریت مصرف انرژی به‌طور خاص ضروری است که سازمان گردشگری به اهمیت ایجاد زیرساخت‌های لازم جهت مدیریت مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌ها توجه ویژه نماید.

همچنین، برای کارهای آینده پیشنهاد می‌شود تأثیر عوامل خارجی و بیرونی بر روی مدیریت مصرف انرژی صاحبان اقامتگاه‌هایی گردشگری با دقت بیشتر و با متغیرهای بیشتر مورد سنجش قرار گیرد.

### منابع

۱. امامقلی، لقمان (۱۳۹۰). بررسی تأثیر سرمایه‌ی اجتماعی بر رفتارهای زیست‌محیطی (مطالعه‌ی موردی: استان کردستان)، پایان‌نامه‌ی دوره‌ی کارشناسی ارشد پژوهش علوم اجتماعی، به راهنمایی دکتر صادق صالحی، دانشگاه مازندران.
۲. تولایی، سیمین (۱۳۸۶). مروری بر صنعت گردشگری، تهران: انتشارات دانشگاه تربیت معلم.
۳. حیدری چیانه، رحیم؛ رضا طبع ازگمی، سیده خدیجه؛ سلطانی، ناصر و معتمدی مهر، اکبر (۱۳۹۲). تحلیلی بر سیاست‌گذاری گردشگری در ایران، مجله‌ی برنامه‌ریزی و توسعه‌ی گردشگری، سال دوم، شماره‌ی ۵: ۱۱-۳۲.
۴. دفتر مدیریت مصرف شرکت توزیع نیروی برق مازندران (۱۳۹۲). جزوه‌ی آموزشی طرح آموزش مدیریت مصرف برق مدارس، شرکت توزیع نیروی برق مازندران.
۵. شبیری، سیدمحمد؛ می‌بودی، حسین و حاجی حسینی، افسانه (۱۳۹۲). پیامدهای محیط زیستی گردشگران بر نواحی ساحلی دریای مازندران از دیدگاه مردم و مسئولین، مجله‌ی برنامه‌ریزی و توسعه‌ی گردشگری، سال دوم، شماره‌ی ۵: ۱۴۵-۱۲۹.
۶. صالحی، صادق و امامقلی، لقمان (۱۳۹۱). بررسی تجربی رابطه‌ی آگاهی و رفتارهای زیست‌محیطی (مطالعه‌ی موردی مناطق شهری و روستایی شهرستان سمنجان)، مجله‌ی مسائل اجتماعی ایران، دوره‌ی سوم، شماره‌ی ۱.
۷. صالحی، صادق و امامقلی، لقمان (۱۳۹۱). سرمایه‌ی فرهنگی و نگرش و رفتارهای زیست‌محیطی مطالعه‌ی موردی استان کردستان، فصلنامه‌ی مطالعات فرهنگی و ارتباطات، سال هشتم، شماره‌ی ۲۸: ۹۱-۱۲۰.
۸. صالحی، صادق و امامقلی، لقمان (۱۳۹۲). استراتژی‌های مدیریت مصرف انرژی، بیست و هشتمین کنفرانس بین‌المللی برق، تهران.
۹. صالحی، صادق (۱۳۹۲). بررسی نقش عوامل نوین فرهنگی در اصلاح الگوی مصرف برق، طرح پژوهشی شرکت توزیع نیروی برق استان مازندران.

۱۰. وزارت نیرو (۱۳۹۲). **ترازنامه‌ی انرژی سال ۱۳۹۰**. معاونت برق و انرژی، دفتر برنامه‌ریزی کلان برق و انرژی، انتشارات وزارت نیرو.
۱۱. قدمی، مصطفی و علی قلی‌زاده فیروزجایی، ناصر (۱۳۹۱). ارزیابی توسعه‌ی گردشگری مقصد در چارچوب پایداری-نمونه‌ی مورد مطالعه‌ی دهستان تمشکل / شهرستان تنکابن، **مجله‌ی تحقیقات جغرافیایی**، شماره‌ی ۱۰۴: ۱۰۴-۷۹.
۱۲. محمودی، حسین و بازوکی‌نژاد زهرا (۱۳۹۲). تغییرات آب و هوا و سیاست‌های مقابله در صنعت گردشگری، **مجله‌ی برنامه‌ریزی و توسعه‌ی گردشگری**. سال دوم، شماره‌ی ۶: ۹۳-۱۰۸.
13. Ajzen, I. and Fishbein, M. (1980). **Understanding attitudes and predicting social behavior**, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
14. Burgess, J., Urgess, J., Harrison, C. and Filius, P. (1998). Environmental communication and the cultural politics of environmental citizenship, **Environment and Planning**, 30: 1445-1460.
15. Buzinde, C.N., Kalavar, J. M. and Melubo, K. (2014). Tourism and community well-being: The case of the Maasai in Tanzania, **Journal of Turism Reaserch**, 44: 20-35.
16. Ekholma, C.T. and Krey, B.V., Pachauri, B.S. and Riahi, K. (2010). Determinants of household energy consumption in India, **Energy Policy**, 38:5696-5707.
17. Eisenberg, N. and Miller, P. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors, **Psychological Bulletin**, 101: 91-119.
18. Fishbein, M. and Ajzen, I. (1975). **Belief, attitude and behavior: An introduction to theory and research Reading**, MA: Addison Wesley.
19. Frich, J., Kaiser, F.G. and Wilson, M. (2004). Environmental Knowledge and Conservation behavior: Exploring Prevalence and Structure in a Representative Sample, **Personality and Individual Differences**, 37: 1-27.
20. Gadenne, N.D. Sharma, B., Kerr, D. and Smith, T. (2011). The influence of consumers' environmental beliefs and attitudes on energy saving behaviours, **Energy Policy**, 39: 7684-7694.
21. Grantham, S. (2011). **Household energy consumption, conservation & efficiency**, Monitoring and Evaluation Assistant Alice Solar City.
22. Kollmuss, A. and Agyeman, J. (2002). Mind the Gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?, **Environmental Education Research**, 8(3): 239-260.
23. Ouyang, J. and Hokao, K. (2009). Energy-saving potential by improving occupants' behavior in urban residential sector in Hangzhou City, China, **Journal Energy and Buildings**, 41:711-720.
24. Regis, D. (1990). **Self-concept and conformity in theories of health education**, Doctoral dissertation, School of Education, University of Exeter, <http://helios.ex.ac.uk/~dregis/PhD/Contents.html> SIA, A.P.
25. Ryu, H., Shonkhor, D., Yeonbae. K. and Kyunam, K. (2014). Electricity-generation mix considering energy security and carbon emission mitigation: Case of Korea and Mongolia, **Energy**, 64: 1071-1079.
26. Styliadis, D. and Terzidou, M. (2014). Tourism and the economic crisis in Kavala, Greece, **Journal of Turism Reaserch**, 44: 210-226.
27. Tran, L. and Walter, P. (2014). Ecotourism, gender and development in northern Vietnam, **Journal of Turism Reaserch**, 44: 116-130.

28. UNWTO Annual Report 2013(2014). **World Tourism Organization**, Published by the World Tourism Organization (UNWTO), Madrid, Spain.