

تأثیرات تغییرات آب و هوایی بر گردشگری در کوه های آلپ

سمیرا شیرزاد سبینی

کارشناسی ارشد، گروه علوم انسانی، دانشگاه آزاد واحد رشت

چکیده

گرمایش جهانی به یکی از عوامل اصلی تأثیرگذار بر سیستم های طبیعی و اقتصادی در سراسر جهان تبدیل شده است. کوه های آلپ به عنوان یکی از مهم ترین مناطق گردشگری اروپا، به شدت تحت تأثیر این پدیده قرار گرفته اند. این مقاله به بررسی چگونگی تغییر صنعت گردشگری در منطقه آلپ بر اثر گرمایش جهانی می پردازد. ابتدا تغییرات عمده محیط زیستی در حال وقوع، به ویژه ذوب یخچال ها و تغییرات میزان برف را توضیح می دهد. سپس، تأثیر این تغییرات بر اقتصاد گردشگری، الگوهای گردشگری زمستانی و تابستانی، زیرساخت ها و جوامع محلی را تحلیل می کند. همچنین به استراتژی های سازگاری ذینفعان می پردازد. نتایج نشان می دهند که اگرچه چالش ها جدی هستند، فرصت های جدیدی نیز در حال ظهورند، به ویژه فرصت های توسعه گردشگری پایدار

کلمات کلیدی: گردشگری، تغییرات آب و هوا، صنعت



مقدمه

تغییرات آب و هوایی به یکی از بزرگترین چالش های قرن حاضر تبدیل شده است که تأثیرات عمیقی بر صنعت توریسم به عنوان یکی از بزرگترین و پویاترین صنایع جهانی دارد. این صنعت که سهم قابل توجهی در اقتصاد بسیاری از کشورها ایفا می کند، هم از تغییرات اقلیمی متأثر می شود و هم خود سهمی در تشدید این تغییرات دارد. گردشگری در آلپ یکی از قدیمیترین و مهمترین صنایع گردشگری در اروپا محسوب میشود. از قرن نوزدهم، بازدیدکنندگان برای بهبود سلامت، ورزش و لذت بردن از طبیعت به این رشته کوه مراجعه کرده اند. امروزه، صنعت گردشگری آلپ بخش بزرگی از اقتصاد محلی کشورهایی مانند سوئیس، اتریش، فرانسه، ایتالیا، آلمان و اسلوانی را تشکیل میدهد. با این حال، اثرات گرمایش جهانی در حال تغییر این الگوی سنتی است. افزایش دما، کوتاه شدن زمستانها و رویدادهای آب هوایی شدید نه تنها بر چشمانداز طبیعی، بلکه بر مدل کسب و کار گردشگری آلپ نیز تأثیر گذاشته اند. این مقاله به بررسی دقیق این تحولات میپردازد و تمرکز ویژه ای بر اثرات زیست محیطی و اقتصادی-اجتماعی دارد.

۲. تغییرات زیست محیطی در آلپ

الف. افزایش دما و عقبنشینی یخچالها

آلپ تقریباً دو برابر میانگین جهانی در حال گرم شدن است. بر اساس گزارش آژانس محیط زیست اروپا (۲۰۲۳)، میانگین دمای منطقه آلپ از اواخر قرن نوزدهم تاکنون ۲ درجه سانتیگراد افزایش یافته است. یکی از آشکارترین پیامدها، عقبنشینی یخچالهاست. تنها در سوئیس، ۶۰٪ از حجم یخچالها از سال ۱۸۵۰ ناپدید شده اند و برخی یخچالهای کوچکتر کاملاً از بین رفته اند. این پدیده نه تنها بر چشمانداز، بلکه بر تأمین آب شیرین و تنظیم جریان رودخانه ها نیز تأثیر گذاشته است.

ب. کاهش اطمینان به بارش برف

برف مهمترین عنصر برای گردشگری زمستانی در آلپ است، اما پوشش برفی در حال کاهش است. مطالعاتی از بنیستون و همکاران (۲۰۱۸) نشان میدهد که طول فصل برف در ۵۰ سال گذشته، بهویژه در ارتفاعات زیر ۱۵۰۰ متر، بین ۱۲ تا ۲۵ روز کوتاهتر شده است. بسیاری از پیستهای اسکی در این مناطق واقع شده اند و اکنون با کمبود برف مواجه هستند. اگرچه تولید برف مصنوعی تا حدی این مشکل را کاهش میدهد، اما هزینهبر است و خود پیامدهای زیستمحیطی دارد.

ج. نوع زیستی و مخاطرات طبیعی

تغییرات آب و هوایی بر تنوع زیستی آلپ نیز تأثیر گذاشته است. گونه های جانوری و گیاهی به ارتفاعات بالاتر مهاجرت میکنند که این امر منجر به رقابت و از بین رفتن زیستگاهها میشود. علاوه بر این، ذوب یخهای دائمی و عقبنشینی



یخچالها، مخاطرات طبیعی مانند رانش زمین، ریزش سنگ و سیل را افزایش داده است. این پدیدهها هم برای گردشگران و هم برای زیرساختها خطراتی ایجاد کردهاند.

۳. تطابق با شرایط جدید

الف. جایگزینی گردشگری زمستانی

گردشگری زمستانی یکی از بزرگترین بخشهای صنعت توریسم در کوههای آلپ است. ورزشهایی مانند اسکی، اسنوبورد و سایر فعالیتهای برفی سالانه میلیونها گردشگر را جذب می کنند. اما با کاهش بارش برف و افزایش هزینههای تولید برف مصنوعی، بسیاری از پیستهای اسکی با مشکلات جدی روبهرو شدهاند. پیستهای واقع در ارتفاعات کم و متوسط (زیر ۱۵۰۰ متر) بهویژه آسیبپذیر هستند. در برخی مناطق آلپ فرانسه و ایتالیا، شرکت های تله کابین تعطیل شدهاند. این زیان اقتصادی نه تنها بر کسب و کارهای گردشگری، بلکه بر اشتغال، درآمدهای عمومی و بخشهای مرتبط مانند املاک و خردهفروشی نیز تأثیر گذاشته است.

ب. سازگاری از طریق تنوع بخشی

برای مقابله با این چالشها، بسیاری از مناطق در حال گسترش خدمات گردشگری خود هستند. برای مثال، گردشگری تابستانی اهمیت بیشتری یافته است. فعالیتهایی مانند کوهنوردی، دوچرخهسواری کوهستان، گردشگری سلامتی (Wellness) و گردشگری فرهنگی تبلیغ می شوند. برخی مناطق نیز مسیرهای گردشگری غذایی یا صنایع دستی محلی را ارائه می دهند. با این حال، درآمد حاصل از گردشگری تابستانی معمولاً کمتر از فصل زمستان است و ممکن است نتواند جایگزین درآمد از دست رفته از اسکی گردی شود.

۴. تأثیرات اجتماعی و فرهنگی

الف. فشار بر جوامع محلی

صنعت گردشگری برای بسیاری از جوامع کوهستانی درآمد و اشتغال ایجاد می کند، اما تغییرات آب و هوایی آینده را نامشخص کرده است. اگر چشمانداز اقتصادی مبهم باشد، جوانان ممکن است به مناطق دیگر مهاجرت کنند. از طرفی، اگر راهکارهای سازگاری تنها بر گردشگری لوکس متمرکز شود، هزینه زندگی افزایش یافته و خطر تشدید نابرابری اجتماعی بین ذینفعان گردشگری و ساکنان محلی به وجود می آید.

ب. هویت و سنتها در معرض خطر

آلپ تنها یک منطقه اقتصادی نیست، بلکه بخشی از هویت فرهنگی است. ورزشهای زمستانی سنتی، جزئی از فرهنگ بومی این مناطق محسوب می شوند. اگر شرایط آب و هوایی دیگر امکان برگزاری این فعالیتهای را فراهم نکند، تحولات فرهنگی اجتنابناپذیر خواهد بود. برای مثال، رویدادهایی مانند مسابقات محلی اسکی یا جشنوارههای زمستانی ممکن است به کلی از بین بروند یا شکل جدیدی به خود بگیرند. در این فرآیند، اگرچه چهره فرهنگی منطقه متحول می شود، اما احساس از دست رفتن میراث گذشته نیز وجود خواهد داشت.



۵. زیرساخت ها و برنامه ریزی گردشگری

الف. تولید برف مصنوعی و سازگاری فنی

بسیاری از پیست های اسکی برای جبران کمبود برف طبیعی، به تولید برف مصنوعی روی آورده اند. اما این فناوری نیازمند دمای پایین، مصرف بالای آب و انرژی است و در زمستان های گرم، ممکن است غیرممکن یا غیراقتصادی باشد. علاوه بر این، تولید برف مصنوعی فشار مضاعفی بر محیط زیست وارد می کند. برخی مناطق با احداث مخازن ذخیره آب، این مشکل را کاهش می دهند، اما چنین پروژه هایی می توانند اکوسیستم های محلی را تحت تأثیر قرار دهند.

ب. بازاندیشی در الگوی زیرساخت ها

برخی مناطق کوهستانی در حال تغییر اساسی مدل زیرساختی خود هستند. به جای توسعه تله کابین های جدید، روی جاذبه های چهار فصل سرمایه گذاری می کنند. نمونه هایی مانند اسپاهای آب گرم، موزه ها، پارک های حیات وحش یا تله کابین های چندمنظوره در این دسته قرار می گیرند. موفقیت این راهکار مستلزم برنامه ریزی بلندمدت و همکاری بین مقامات محلی، کسب و کارها و گروه های محیط زیستی است.

۶. واکنش های سیاسی و نهادی

الف. سیاست های ملی و اتحادیه اروپا

دولت های کشورهای آلپ در حال تدوین راهبردهای سازگاری با تغییرات آب و هوایی هستند. به عنوان مثال، اتریش یک استراتژی ملی اقلیمی دارد که بخش گردشگری را نیز پوشش می دهد. از سوی دیگر، اتحادیه اروپا از طریق پروژه هایی مانند «فضای آلپ» که هدف آن حمایت از نوآوری های پایدار در این منطقه است، از همکاری های فرامرزی پشتیبانی می کند.

ب. حکمرانی محلی و نقش جامعه

دولت های محلی و جوامع بومی نقش بسیار مهمی ایفا می کنند. در برخی مناطق، مردم محلی تصمیم گرفته اند به جای سرمایه گذاری در بخش اسکی، به توسعه گردشگری کم اثر روی آورند. نمونه بارز این رویکرد، روستای سن فیرمین در فرانسه است که پیست اسکی تعطیل شده خود را به یک پارک طبیعت و آموزش تبدیل کرده است. مشارکت جامعه محلی کلید موفقیت و پذیرش مدل های گردشگری پایدار است.

۷. فرصت ها و آینده پایدار



اگرچه گرمایش جهانی چالش های بزرگی ایجاد کرده، اما فرصت هایی نیز به همراه آورده است. افزایش دما می تواند فصل تابستان را طولانی تر کرده و گردشگران جدیدی جذب کند. مناطق آلپ می توانند با حفظ طبیعت و فرهنگ بومی و در عین حال ارائه تجربه های منحصر به فرد، به پیشگامان گردشگری پایدار تبدیل شوند. اکوتوریسم، گردشگری کشاورزی و گردشگری آرام (Slow Tourism) از روندهای رو به رشدی هستند که با چشم اندازهای آلپ سازگاری کامل دارند.

علاوه بر این، آگاهی بخشی درباره تغییرات اقلیمی می تواند بخشی از آموزش گردشگران باشد. بازدیدکنندگان می توانند در طول سفر خود با موضوعات حفاظت از محیط زیست و اقدامات اقلیمی آشنا شوند. این رویکرد می تواند آلپ را نه تنها به عنوان منطقه ای زیبا، بلکه به عنوان منبع الهامی برای آینده ای بهتر معرفی کند.

۸. نتیجه گیری

کوه های آلپ در لحظه ای سرنوشت ساز از تاریخ گردشگری خود قرار دارند. گرمایش جهانی در حال دگرگونی محیط طبیعی است و این تحولات بر تمام بخش های صنعت گردشگری - از ورزش های زمستانی گرفته تا اقتصاد محلی و سنت های فرهنگی - تأثیر گذاشته است. اگرچه خطرات بسیاری وجود دارد، اما این فرصت نیز هست که مدل جدیدی از گردشگری مقاوم تر و پایدارتر خلق شود. دستیابی به این هدف مستلزم همکاری بین ذینفعان مختلف، سرمایه گذاری در تنوع بخشی و احترام به محدودیت های طبیعی اکوسیستم آلپ است. دهه های آینده نشان خواهد داد که آیا آلپ می تواند نه تنها از تغییرات اقلیمی جان سالم به در ببرد، بلکه الگویی پیشرو در گردشگری کوهستانی ارائه دهد یا خیر.

منابع

- بنیستون، ام، فارینوتی، دی، اشتوفل، ام، آندرسن، ال.ام، و همکاران (۲۰۱۸). کرایوسفر کوهستانی اروپا: مروری بر وضعیت فعلی، روندها و چالش های آینده. کرایوسفر، ۱۲(۲)، ۷۵۹-۷۹۴.
- آژانس محیط زیست اروپا (۲۰۲۳). تغییرات اقلیمی، تأثیرات و آسیب پذیری در اروپا ۲۰۲۲. <https://www.eea.europa.eu>
- استایگر، آر، و مایر، ام. (۲۰۱۷). تولید برف مصنوعی و تغییرات اقلیمی: گزینه های آینده برای تولید برف در پیست های اسکی تیروول. تحقیقات و توسعه کوهستان، ۳۷(۲)، ۱۵۳-۱۶۲.
- کونینگ، یو، و آبهگ، بی. (۱۹۹۷). تأثیر تغییرات اقلیمی بر گردشگری زمستانی در آلپ سوئیس. گردشگری پایدار، ۵(۱)، ۴۶-۵۸.
- سرکه، جی، مارتی، سی، و ربه، ام. (۲۰۱۳). روندهای فصلی و تغییرپذیری دما در آلپ سوئیس: پیامدها برای قابلیت اطمینان برف. اقلیم شناسی نظری و کاربردی، ۱۱۱(۳-۴)، ۶۰۱-۶۰۹.
- کنوانسیون آلپ (۲۰۲۲). برنامه اقدام اقلیمی. اینسبروک، اتریش.