

فصل هشتم

مهاجرت‌های اقلیمی در جهان و ایران

- جابه‌جایی‌های داخلی در جهان
- جابه‌جایی‌های جدید داخلی در جهان
- جابه‌جایی‌های جدید داخلی ناشی از بلایای طبیعی
- جابه‌جایی‌های داخلی در ایران



人

جابه‌جایی‌های داخلی در جهان

تغییر اقلیم، یکی از چالش‌های اساسی و تعیین‌کننده‌ی عصر کنونی است؛ چالشی که با سایر روندهای جهانی مانند رشد جمعیت، شهرنشینی و ناامنی آب، غذا و انرژی در تعامل بوده و به ناچار جمعیت را تحت تأثیر قرار می‌دهد و می‌تواند بر مقیاس و پیچیدگی جابه‌جایی‌های انسانی در آینده بیفزاید. مطالعات اخیر نشان می‌دهد که تغییرات اقلیمی ممکن است ۸۰ درصد از مساحت زمین که ۸۵ درصد از جمعیت جهان در آنجا ساکن هستند را تحت تأثیر قرار دهد. مهاجران اقلیمی افرادی هستند که عمدتاً به دلیل تغییرات ناگهانی (سیل، طوفان، موج گرما) و یا تغییرات تدریجی (خشکسالی، بیابان‌زایی) در محیط، محل سکونت معمول خود را ترک می‌کنند که در واقع این کار را یا دائم در داخل یک کشور یا آن سوی یک مرز بین‌المللی انجام می‌دهند. کمیساریای عالی سازمان ملل متحد در امور پناهندگان (UNHCR) گزارش می‌دهد که به‌طور متوسط، سالانه ۲۱/۵ میلیون

نفر به دلیل شروع ناگهانی مخاطرات مربوط به اقلیم بین سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۶ و هزاران نفر دیگر به دلیل خطرات پیش‌رونده‌ی مرتبط با تأثیرات تغییرات اقلیمی آواره شده‌اند.^۱ بررسی سالانه‌ی مجمع جهانی اقتصاد^۲ (WEF) در مورد خطرات جهانی نشان می‌دهد که سه خطر محیط‌زیستی شامل شکست اقدامات اقلیمی، وقایع اقلیمی شدید و ازدست‌دادن تنوع زیستی، عمده‌ترین خطراتی هستند که منجر به نگرانی کارشناسان شده است. به گزارش مجمع جهانی اقتصاد (۲۰۲۲)، شکست اقدامات در زمینه‌ی مقابله با تغییرات اقلیمی، به‌عنوان بزرگ‌ترین نگرانی برای کارشناسان جهانی طی ده سال آینده محسوب می‌شود؛ در واقع تلاش‌های ناکافی جهان برای مقابله با تغییرات اقلیمی در اوایل سال ۲۰۲۰، قبل از شیوع بیماری همه‌گیر کرونا، در صدر فهرست نگرانی‌ها قرار داشت.

شکل ۲۹- شدیدترین خطرات در مقیاس جهانی طی ده سال آینده

رتبه	شدیدترین خطرات در مقیاس جهانی طی ۱۰ سال آینده
۱	شکست اقدامات اقلیمی
۲	وقایع اقلیمی شدید
۳	از دست رفتن تنوع زیستی
۴	از دست رفتن انسجام اجتماعی
۵	بحران‌های معیشتی
۶	بیماری‌های عفونی
۷	خسارت به محیط زیست در نتیجه فعالیت انسان
۸	بحران منابع طبیعی
۹	بحران مربوط به بدهی
۱۰	تقابل ژئواکونومیک

(World Economic Forum, 2022)

یا افزایش سطح آب دریاها قرار دارند و در آینده نیز به طور فزاینده‌ای در معرض خطر قرار خواهند گرفت. بر اساس برآورد مطالعات انجام‌شده در این زمینه، حدود ۱/۶ تا ۳/۳ میلیارد نفر در سراسر جهان، در مناطقی زندگی می‌کنند که در برابر تأثیرات تغییرات اقلیمی بسیار آسیب‌پذیر هستند. در سال ۲۰۱۸،

باید گفت که ترکیبی از چالش‌های متعدد توسعه مانند فقر، گرسنگی، درگیری و تخریب محیط‌زیست، کشورها و کل مناطق جهان را در برابر تغییرات اقلیمی آسیب‌پذیر می‌کند. بسیاری از مردم در آسیب‌پذیرترین موقعیت‌ها و مناطق نیز به‌شدت در معرض درگیری و خشونت و یا خطرات اقلیمی مانند خشکسالی، سیل

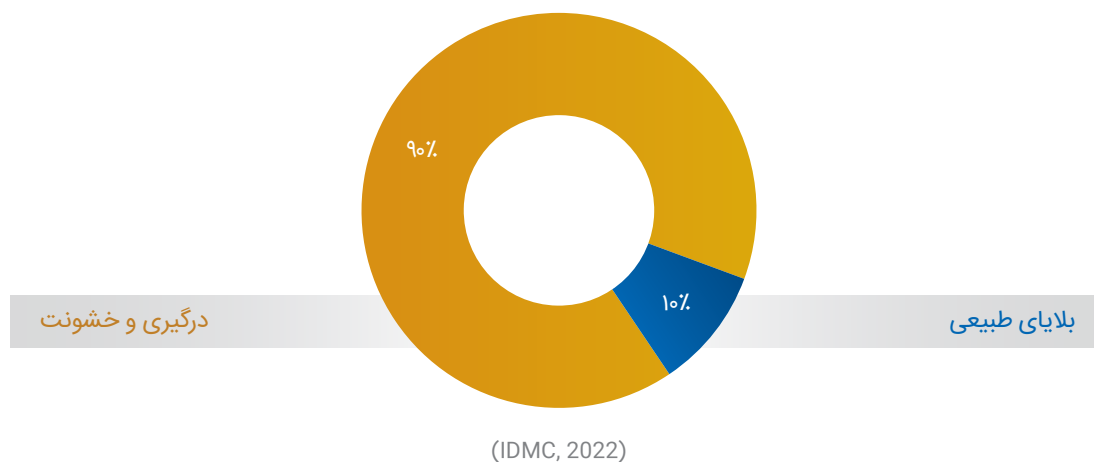
1. UNHCR, 2016

2. World Economic Forum, 2022

بانک جهانی تخمین زد که تا سال ۲۰۵۰ سه منطقه (آمریکای لاتین، جنوب صحرای آفریقا و آسیای جنوب شرقی) ۱۴۳ میلیون مهاجر اقلیمی خواهند داشت و آسیب پذیرترین مناطق جهان به لحاظ تغییرات اقلیمی شامل شرق، مرکز و غرب آفریقا، آسیای جنوبی، میکرونزی^۱ و ملانزی^۲ و آمریکای مرکزی است^۳. بلایای طبیعی می‌تواند باعث ایجاد شوک‌های اقتصادی در مناطق در معرض آسیب شود که این امر به نوبه خود منجر به درگیری و سپس جابه‌جایی و مهاجرت می‌شود. منابع طبیعی محدود مانند آب آشامیدنی، در بسیاری از نقاط جهان که میزبان پناهجویان هستند، در حال کمیاب شدن است. این به معنی مبارزه‌ی صاحبان محصولات زراعی برای زنده ماندن در جایی است که شرایط آب‌وهوایی، خیلی گرم و خشک یا خیلی سرد و مرطوب می‌شود و معیشت را تهدید می‌کند؛ این امر خود را در درگیری‌های خشونت‌آمیز از طریق ناامنی غذا و آب و ازدست دادن درآمد و معیشت اهالی آن ناحیه نشان می‌دهد. خطرات مرتبط با فعالیت‌های اقتصادی حساس به اقلیم، زمانی که در چارچوب نهادهای ضعیف و حکومت‌داری ضعیف، فقر و نابرابری قرار می‌گیرند، تشدید می‌شوند. در

نتیجه ازدیاد چنین عواملی، موجب می‌شود که همه‌ساله افراد زیادی در داخل مرزهای کشور خود جابه‌جا شوند. طبق آمارهای مرکز پایش و نظارت بر آوارگی‌های داخلی^۴ (IDMC)، تا پایان سال ۲۰۲۱ میلادی، ۵۳/۲ میلیون نفر در نتیجه‌ی خشونت و درگیری و حدود شش میلیون نفر در اثر بلایای طبیعی در داخل مرزهای کشور خود در وضعیت آوارگی به‌سر برده‌اند. اگرچه مقیاس جابه‌جایی‌های ناشی از بلایای طبیعی در مقایسه با خشونت و درگیری کوچک‌تر بوده است اما پیش‌بینی می‌شود که با افزایش مخاطرات محیطی در نتیجه‌ی تغییرات محیطی و اقلیمی، بر مقیاس این نوع آوارگی‌ها در سطح جهان افزوده شود. اما باید توجه داشت که تخمین میزان آوارگی جمعیت در آینده که توسط تغییرات اقلیمی تشدید می‌شود، بسیار متفاوت است. کریستین اید^۵ (۲۰۰۷) استدلال می‌کند که تا سال ۲۰۵۰، یک میلیارد نفر در اثر تغییرات اقلیمی آواره خواهند شد. به عقیده مایرز^۶ (۲۰۰۱) تغییرات اقلیمی تا سال ۲۰۵۰، تا ۲۰۰ میلیون مهاجر بیشتر در جهان ایجاد می‌کند و این رقم به‌طور کلی پذیرفته شده است.

نمودار ۲۴۲- جابه‌جایی‌های ناشی از خشونت و درگیری و بلایای طبیعی (۲۰۱۲ تا ۲۰۲۱)



1. Micronesia
2. Melanesia
3. IPCC, 2021

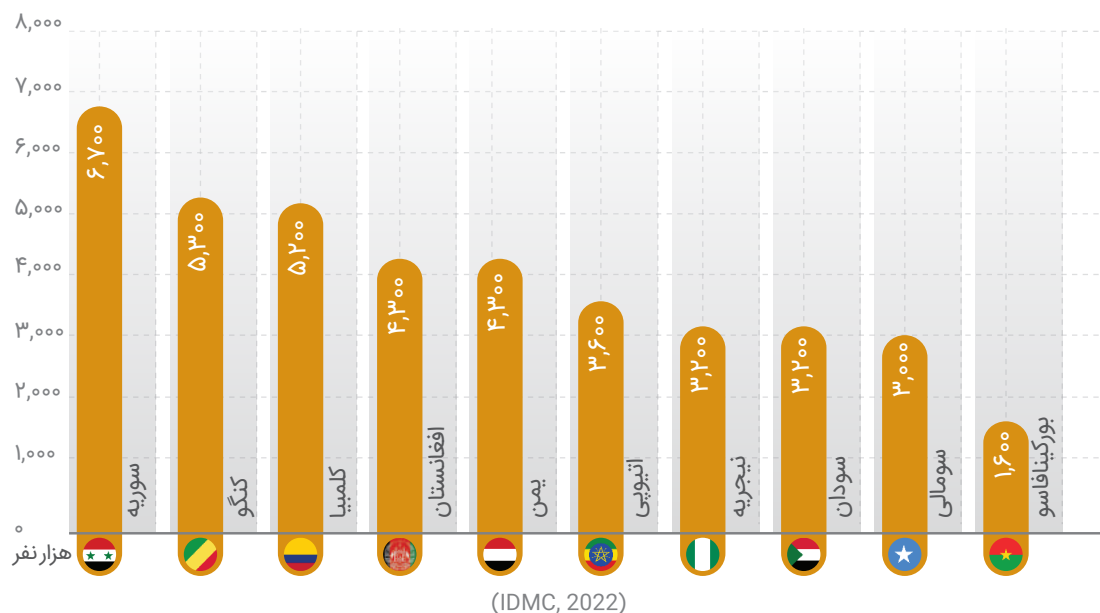
4. Internal Displacement Monitoring Centre
5. Christian Aid
7. Myers

جابه‌جایی‌های ناشی از درگیری و خشونت

تشکیل می‌دهد. افغانستان و جمهوری دموکراتیک کنگو نیز بالاترین رکورد تاریخ را ثبت کرده‌اند. این رقم جهانی نه تنها شامل افراد آواره سال گذشته است، بلکه افرادی که چندین سال یا حتی چند دهه پیش خانه‌های خود را ترک کرده‌اند را نیز شامل می‌شود. برای مثال، اکثر آوارگان داخلی در نیجریه پنج تا هفت سال است که در وضعیت آوارگی زندگی می‌کنند در حالی که اکثر آن‌ها در موزامبیک در طول ۲۴ ماه گذشته آواره شده‌اند.

بر اساس گزارش مرکز نظارت و پایش جابه‌جایی‌های داخلی (IDMC)، در سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۱، درگیری و خشونت باعث جابه‌جایی ۵۳/۲ میلیون نفر در سراسر جهان شده است که بالاترین رقم برای درگیری و خشونت در ۵۹ کشور و منطقه بوده است. افزایش ۵/۸ میلیونی تعداد آوارگان در مقایسه با سال ۲۰۲۰ عمدتاً ناشی از افزایش تعداد آوارگان داخلی در کشورهای همچون افغانستان، بورکینافاسو، اتیوپی و یمن است. تعداد آن‌ها در کشورهای سوریه، جمهوری دموکراتیک کنگو و کلمبیا بالا بوده و یک‌سوم این جمعیت را

نمودار ۲۴۳- ده کشور با بیشترین تعداد جابه‌جایی‌های داخلی ناشی از درگیری و خشونت (۲۰۱۲ تا ۲۰۲۱)

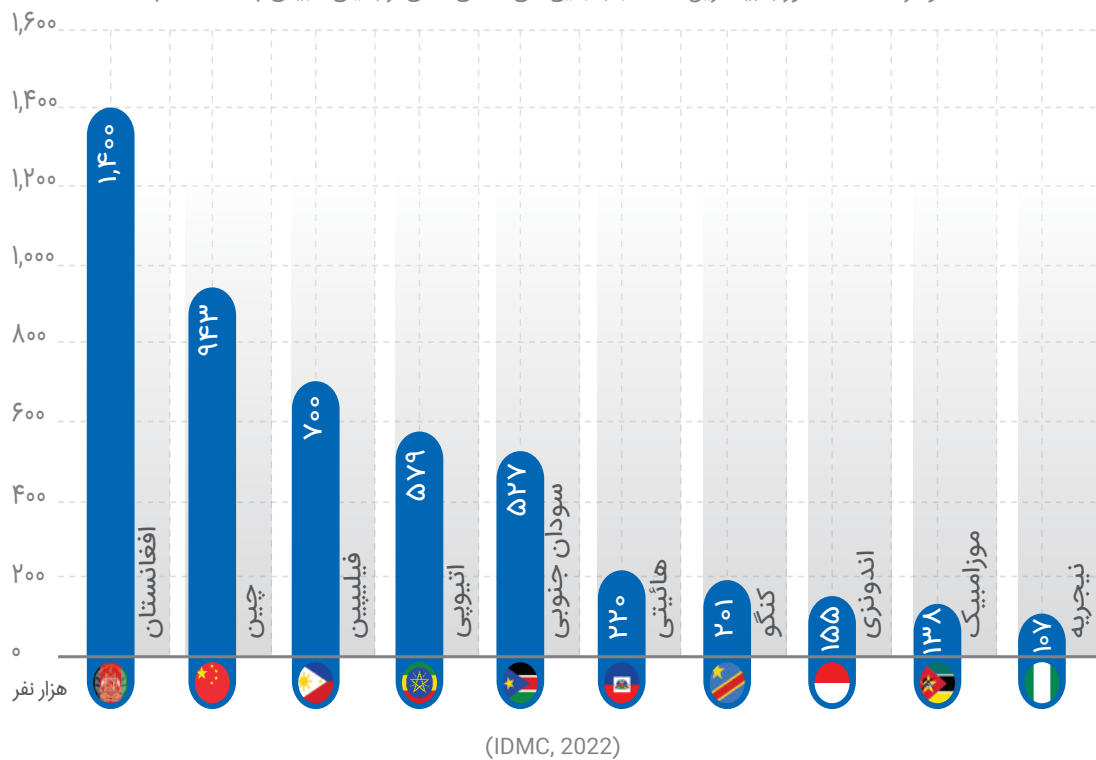


جابجایی‌های ناشی از بلایای طبیعی

طبیعی در افغانستان آواره شده‌اند، قبل از سال ۲۰۲۱ مجبور به ترک خانه‌های خود شده‌اند. بیشتر آن‌ها به دلیل خشکسالی و سیل‌هایی که از سال ۲۰۱۸ این کشور را تحت تاثیر قرار داده است، آواره شده‌اند.

در سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۱ حدود ۵/۹ میلیون نفر در نتیجه‌ی بلایای طبیعی در ۸۴ کشور و منطقه جابه‌جا شده‌اند. این سومین سال متوالی است که چنین رقم جهانی جمع‌آوری می‌شود. افغانستان، چین و فیلیپین با بیش از سه میلیون نفر بالاترین میزان جابه‌جایی داخلی را ثبت کرده‌اند. بیشتر افرادی که در اثر بلایای

نمودار ۲۴۴- ده کشور با بیشترین تعداد جابه‌جایی‌های داخلی ناشی از بلایای طبیعی (۲۰۱۲ تا ۲۰۲۱)

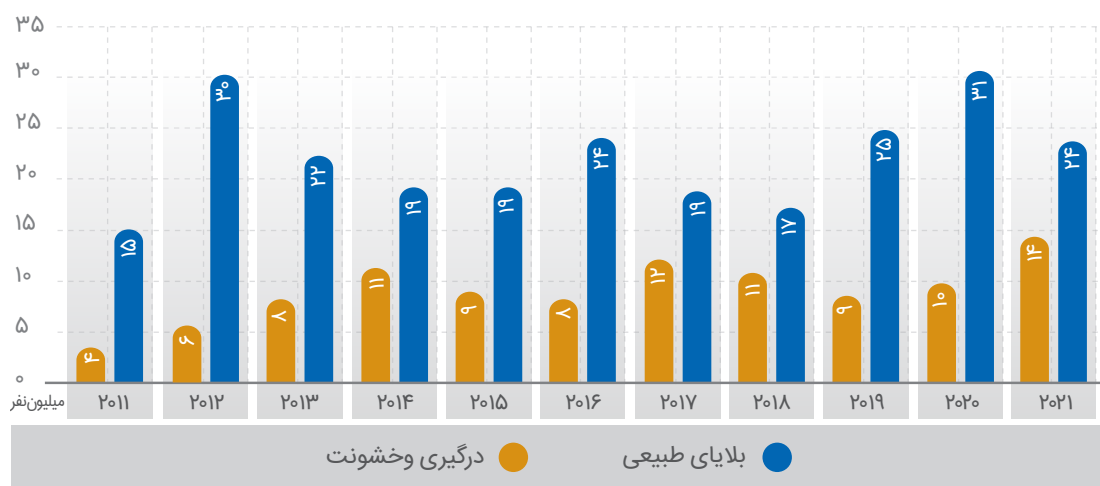


جابه‌جایی‌های جدید داخلی در جهان

در کشورهای کم‌درآمد و یا با درآمد متوسط زندگی می‌کنند که از اثرات نابرابری جهانی، افزایش مخاطرات اقلیمی و شیوه‌های توسعه ناپایدار رنج می‌برند. پرداختن به جابه‌جایی داخلی در شرایط اقلیمی در حال تغییر به‌عنوان یک تلاش توسعه‌ای است که به افزایش اراده سیاسی، تأمین مالی استراتژیک و همکاری بهتر در کاهش خطر بلایا، ایجاد صلح، توسعه پایدار و اقدامات اقلیمی نیازمند است.

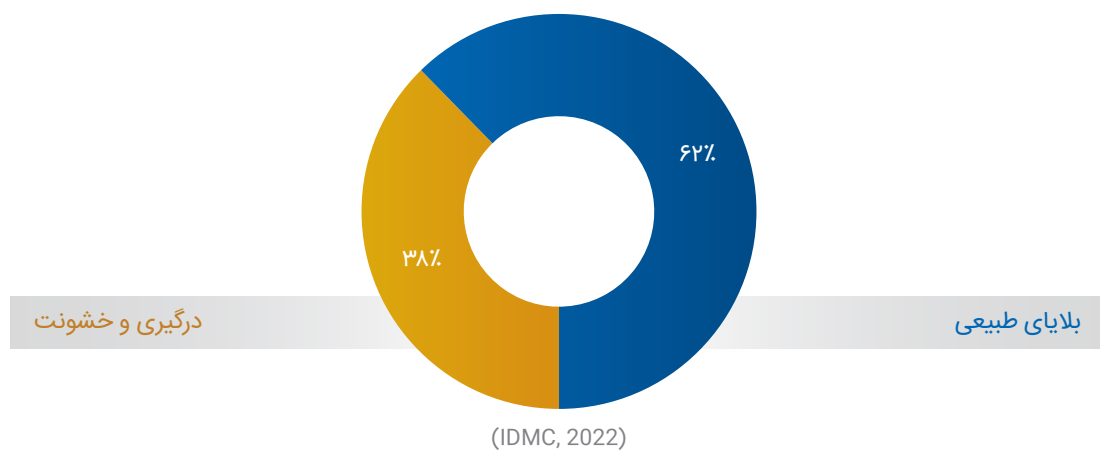
بر اساس آخرین گزارش مرکز نظارت و پایش آوارگی‌های داخلی (IDMC)، در سال ۲۰۲۱ میلادی، ۳۸ میلیون جابه‌جایی داخلی جدید در جهان به ثبت رسیده است. از کل جابه‌جایی‌های جدید در این سال ۲۳/۷ میلیون نفر به دلیل بلایای طبیعی و ۱۴/۴ میلیون نفر در نتیجه درگیری و خشونت جابه‌جا شده‌اند. بیشتر جابه‌جایی‌های ناشی از تغییر اقلیم و یا تغییرات محیط‌زیستی در داخل مرزهای کشورها اتفاق می‌افتد. بیشتر افراد آسیب دیده از مخاطرات اقلیمی

نمودار ۲۴۵- روند جهانی جابه‌جایی‌های جدید داخلی ناشی از خشونت و درگیری و بلایای طبیعی (۲۰۱۱ تا ۲۰۲۱)



(IDMC, 2022)

نمودار ۲۴۶- جابه‌جایی‌های جدید داخلی ناشی از خشونت و درگیری و بلایای طبیعی در سال ۲۰۲۱



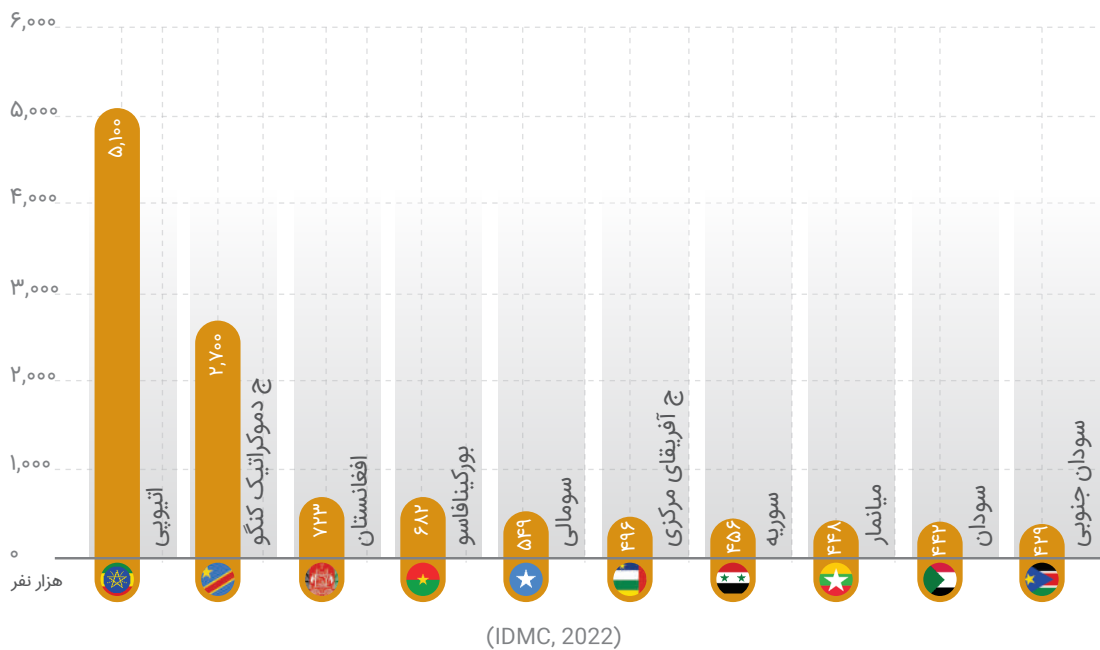
(IDMC, 2022)

جابه‌جایی‌های جدید ناشی از درگیری و خشونت

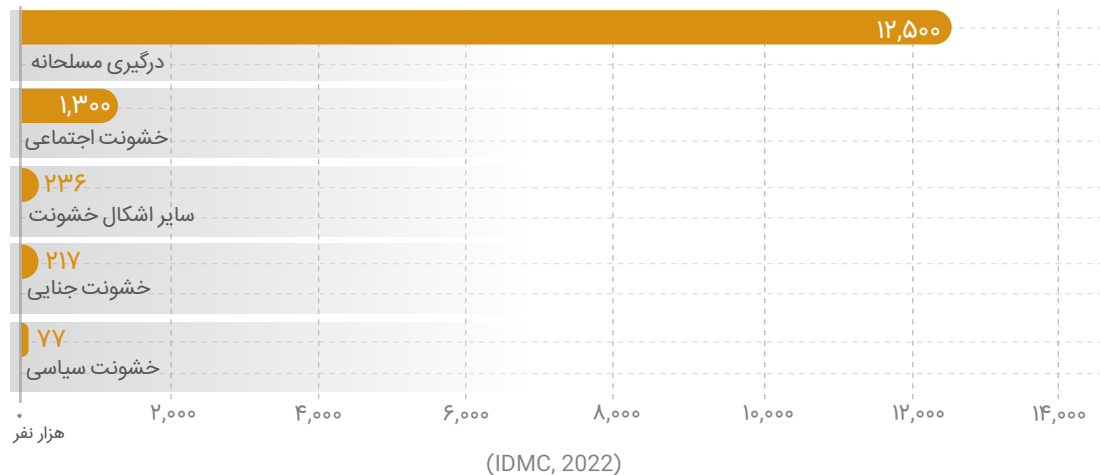
جبهه درگیری‌ها به طور مکرر مجبور به فرار شده‌اند و یا اردوگاه‌های میزبان آوارگان داخلی در برخی از کشورها مورد حمله قرار گرفتند و مردم مجبور به جابه‌جایی مجدد شده‌اند. بیش از ۸۰ درصد از جابه‌جایی‌های جدید داخلی در اثر درگیری و خشونت در سراسر جهان در کشورهای جنوب صحرای آفریقا ثبت شده است.

در سال ۲۰۲۱، خشونت و درگیری عامل جابه‌جایی جدید ۱۴/۴ میلیون نفر در سراسر جهان بوده است که بالاترین رقم ثبت شده تاکنون است. بر همین اساس کشورهای اتیوپی، جمهوری دموکراتیک کنگو و افغانستان بالاترین رکورد را ثبت کرده‌اند، لازم به ذکر است که در بسیاری از جوامع افراد به دلیل تغییر

نمودار ۲۴۷- ده کشور با بیشترین جابه‌جایی جدید داخلی بر اثر درگیری و خشونت در سال ۲۰۲۱



نمودار ۲۴۸- جابه‌جایی‌های جدید داخلی در اثر درگیری و خشونت به تفکیک نوع درگیری در سال ۲۰۲۱

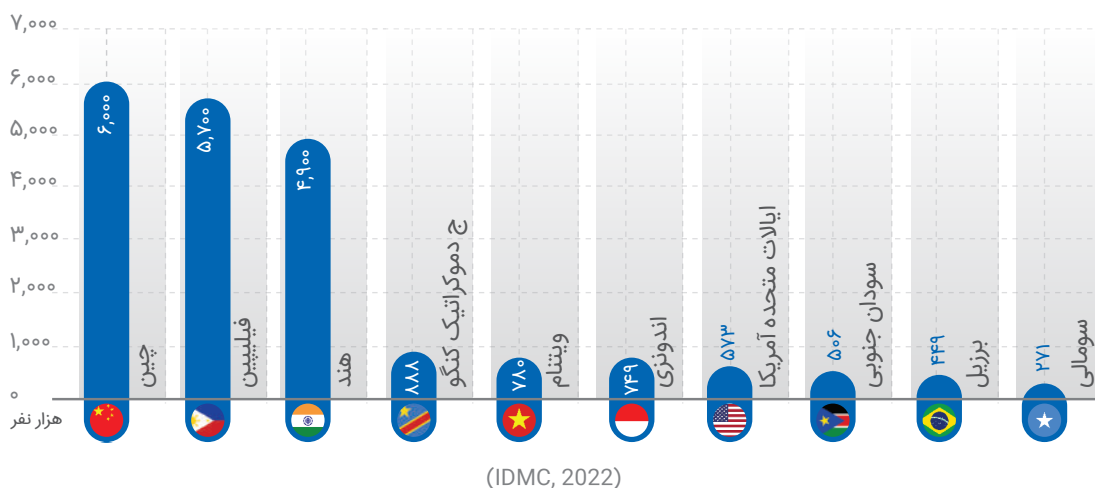


جابه‌جایی‌های جدید ناشی از بلایای طبیعی

آمریکا، بارندگی جنوب صحرای آفریقا، خاورمیانه و شمال آفریقا کمتر شده بود اما هر سه منطقه تحت تاثیر خشکسالی شدید و دمای شدید قرار داشتند و منجر به جابه‌جایی صدها هزار نفر در این مناطق شد. قاره اروپا نیز تحت تاثیر رخداد شرایط جوی شدید همچون موج گرما، آتش‌سوزی و سیل شدید بود که منجر به جابه‌جایی بیش از ۲۶۱ هزار نفر شد که این میزان در مقایسه با سال ۲۰۲۰ افزایش داشته است.

بلایای طبیعی موجب وقوع بیشترین جابه‌جایی‌های جدید داخلی در سراسر جهان شده است. به طوری که در سال ۲۰۲۱ جابه‌جایی حدود ۲۳/۷ میلیون نفر به این دلیل ثبت شده است. بیشتر جابه‌جایی‌های جدید و مکرر ناشی از بلایای طبیعی در سال ۲۰۲۱ در شرق آسیا و اقیانوسیه و آسیای جنوبی ثبت شده است که مجموعاً ۸۰ درصد کل جابه‌جایی‌های جهان را تشکیل می‌دهند. با اینکه رخداد طوفان‌های شدید در قاره‌ی

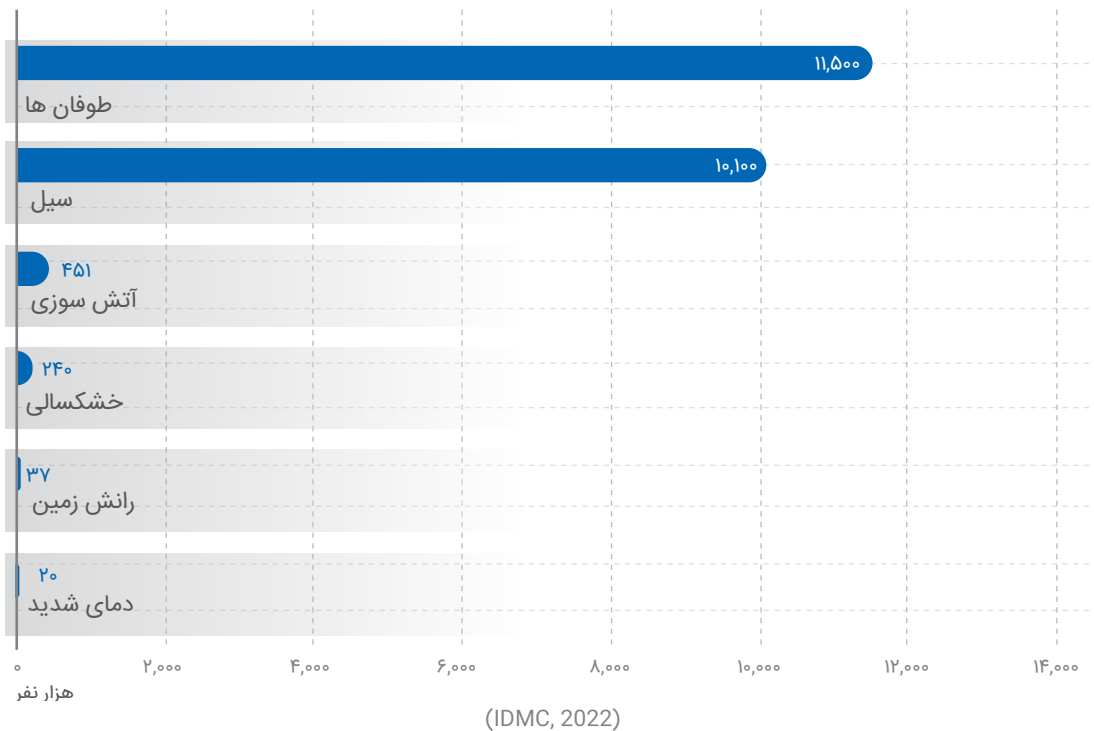
نمودار ۲۴۹- ده کشور با بیشترین جابه‌جایی جدید داخلی در اثر بلایای طبیعی در سال ۲۰۲۱



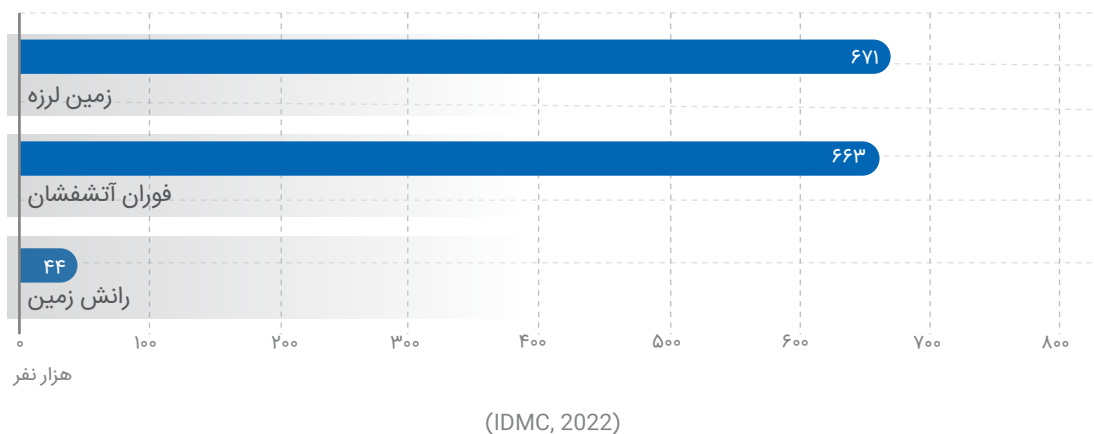
است. به عبارت دیگر، طوفان‌ها عامل جابه‌جایی حدود ۱۱ میلیون نفر در سراسر جهان بوده و وقوع سیل ۱۰ میلیون نفر را آواره کرده است.

وقوع بلایای طبیعی عامل جابه‌جایی بیش از ۶۰ درصد جابه‌جایی‌های داخلی ثبت‌شده در سال ۲۰۲۱ بوده است. بیش از ۹۴ درصد خطرات مرتبط با آب و هوا در سراسر جهان ناشی از وقوع طوفان و سیل بوده

نمودار ۲۵۰- جابه‌جایی‌های جدید داخلی در اثر بلایای طبیعی به تفکیک نوع بلایا در سال ۲۰۲۱



نمودار ۲۵۱- جابه‌جایی‌های جدید داخلی در اثر بلایای ژئوفیزیکی در سال ۲۰۲۱



جابه‌جایی‌های جدید داخلی ناشی از بلایای طبیعی در مناطق مختلف جهان

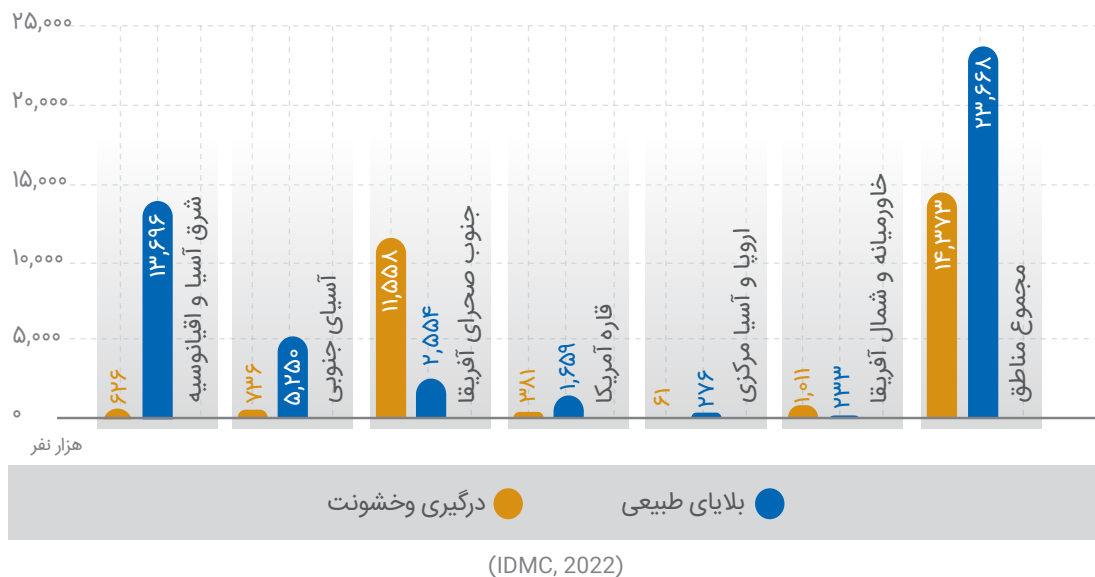
در سال ۲۰۲۱ در میان مناطق مختلف جهان، کشورهای جنوب صحرای آفریقا بیش از ۸۰ درصد از کل جابه‌جایی‌های داخلی ناشی از درگیری و خشونت در سراسر جهان را ثبت کرده‌اند که عمدتاً ناشی از درگیری در اتیوپی، جمهوری دموکراتیک کنگو و بورکینافاسو بوده است. برخی از کشورهای آسیای جنوبی، شرق آسیا و اقیانوسیه نیز بالاترین آمار جابه‌جایی خود را ثبت کرده‌اند. آمار کلی جابه‌جایی برای شرق آسیا و اقیانوسیه بیش از سه برابر بود که بیشتر نتیجه‌ی تشدید درگیری‌ها و خشونت‌ها در میانمار و جابجایی‌های قابل‌توجه در این کشور است.

تعداد جابه‌جایی‌های داخلی در خاورمیانه و شمال آفریقا در مقایسه با سال ۲۰۲۰ حدود نصف کاهش یافته و به کمترین میزان خود در یک دهه‌ی گذشته رسیده است. این امر عمدتاً نتیجه‌ی کاهش درگیری در

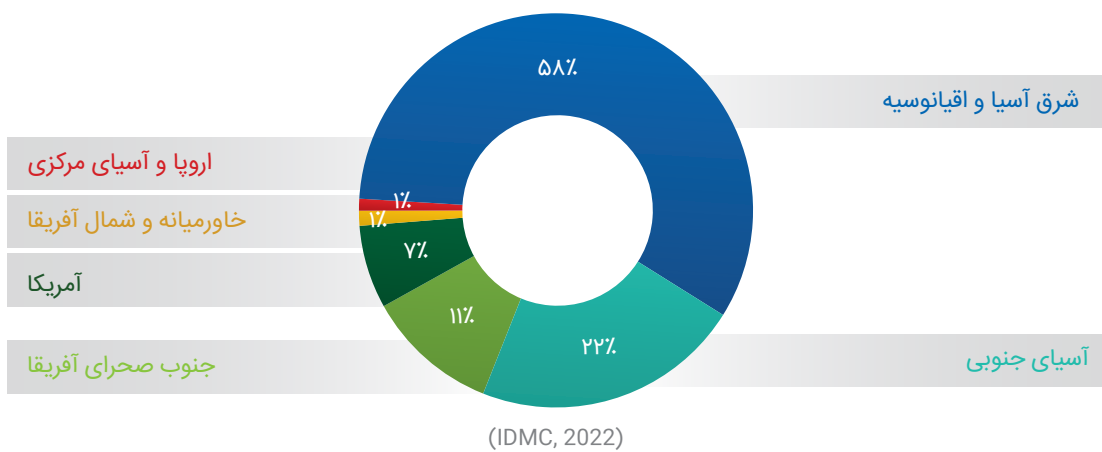
سوریه و لیبی بود. ارقام کمتری نیز در قاره آمریکا، اروپا و آسیای مرکزی گزارش شده اما تعداد آوارگان داخلی در پایان سال ۲۰۲۱ نسبت به سال گذشته بدون تغییر بوده است.

بیشتر جابه‌جایی‌های مکرر ناشی از بلایای طبیعی در سال ۲۰۲۱ نیز در شرق آسیا و اقیانوسیه و آسیای جنوبی ثبت شده است که مجموعاً ۸۰ درصد کل جابه‌جایی‌ها را تشکیل می‌دهد. در سال ۲۰۲۱ بیش از نیمی از جابه‌جایی‌های ناشی از بلایای طبیعی در شرق آسیا و اقیانوسیه بوده است. سهم آسیای جنوبی از این جابه‌جایی‌ها ۲۲ درصد بوده است. خاورمیانه و شمال آفریقا و اروپا و آسیای مرکزی در مقایسه با سایر مناطق با یک درصد، سهم کمتری از جابه‌جایی‌های ناشی از بلایای طبیعی در سال ۲۰۲۱ را به خود اختصاص داده‌اند.

نمودار ۲۵۲- جابه‌جایی‌های جدید داخلی به تفکیک مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۲۱



نمودار ۲۵۳- سهم مناطق مختلف از کل جابه‌جایی‌های جدید داخلی در جهان در سال ۲۰۲۱

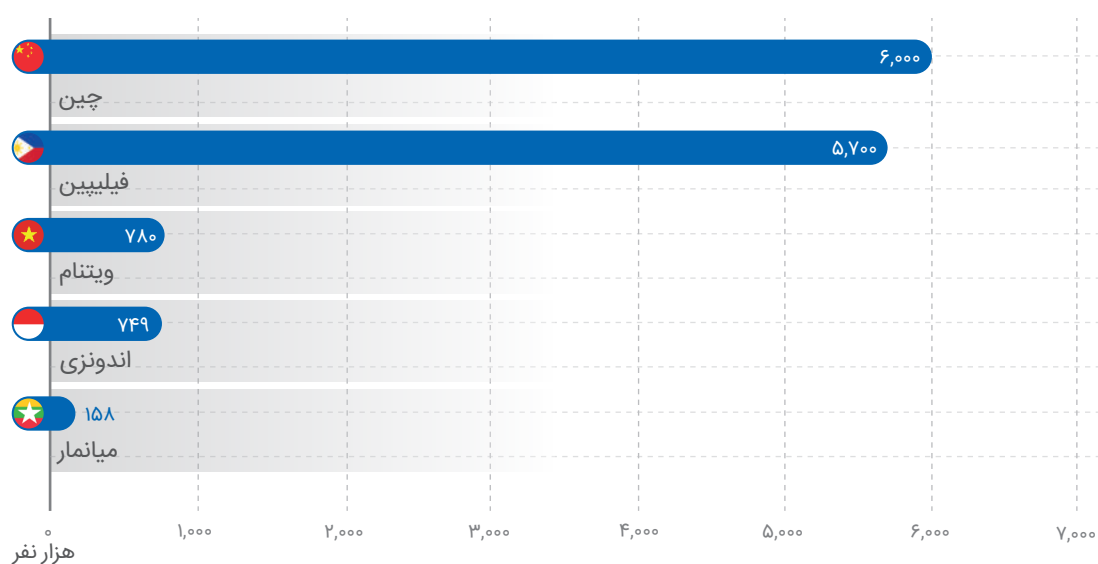


جابه‌جایی‌های جدید داخلی ناشی از بلایای طبیعی در شرق آسیا و اقیانوسیه

همانند سال‌های گذشته منطقه شرق آسیا و اقیانوسیه بیشترین جابه‌جایی‌های ناشی از بلایای طبیعی ثبت شده در سراسر جهان را به خود اختصاص داده است. به‌طوری که در سال ۲۰۲۱ میلادی، ۱۳/۷ میلیون نفر در این منطقه جابه‌جا شدند که این میزان بالاترین رقم از سال ۲۰۱۶ و بالاتر از میانگین سالانه در دهه گذشته (۱۱/۶ میلیون نفر) است. به عبارت دیگر، سهم منطقه‌ی شرق آسیا و اقیانوسیه ۵۷/۸ درصد از جابه‌جایی‌های داخلی

جدید در جهان بوده است. این درصد از جابه‌جایی‌ها از سال ۲۰۱۸ بالاترین رقم از جابه‌جایی‌های داخلی ناشی از بلایای طبیعی بوده و در مقایسه با سال ۲۰۲۰ جابه‌جایی‌ها در این منطقه حدود ۱۳ درصد افزایش داشته است. طوفان‌ها ۵۸ درصد از جابه‌جایی‌های ناشی از بلایای ثبت شده در این منطقه را به خود اختصاص می‌دهند.

نمودار ۲۵۴- جابه‌جایی‌های جدید داخلی در اثر بلایای طبیعی در شرق آسیا و اقیانوسیه در سال ۲۰۲۱

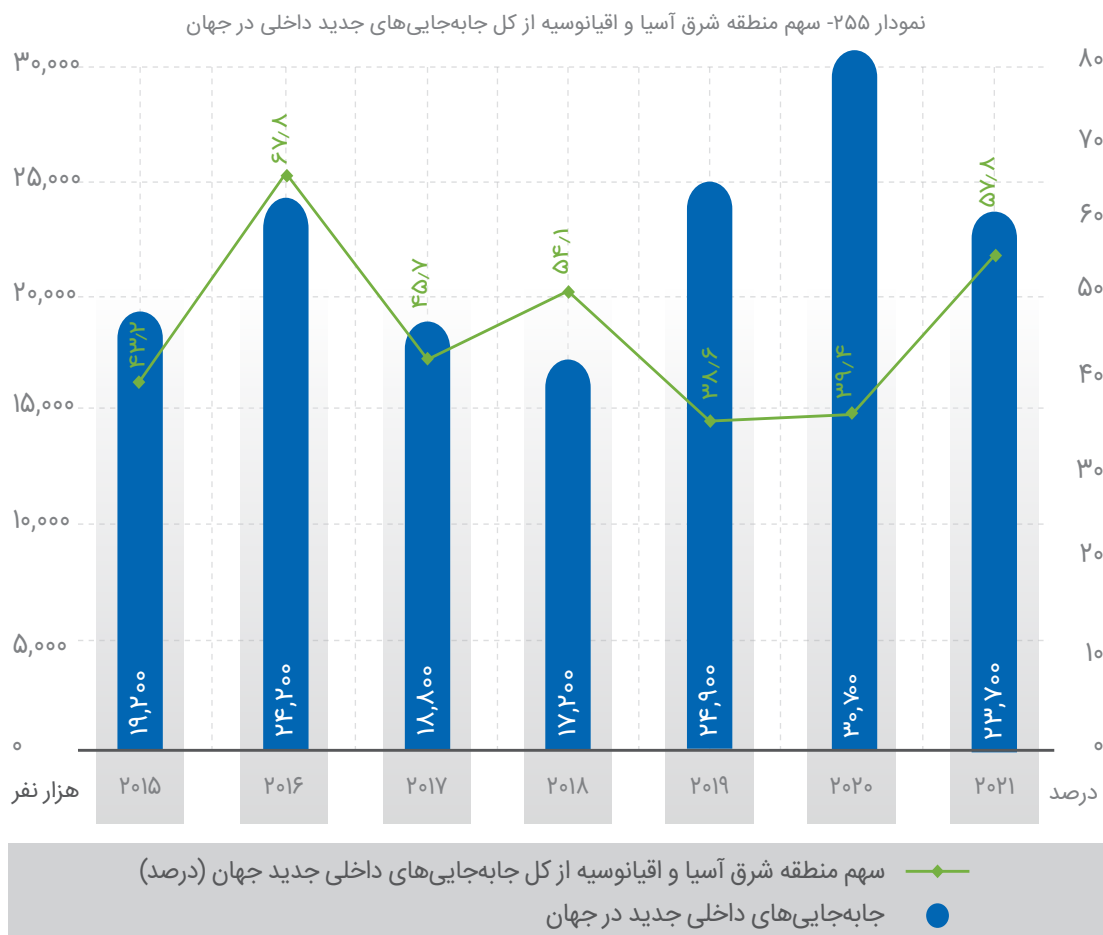


(IDMC, 2022)

جدول ۱۱۰- وضعیت جابه‌جایی‌های جدید داخلی در منطقه شرق آسیا و اقیانوسیه (۲۰۱۵ تا ۲۰۲۱)

سال	منطقه شرق آسیا و اقیانوسیه (هزار نفر)	جابه‌جایی‌های داخلی در جهان (هزار نفر)	سهم منطقه (درصد)
۲۰۱۵	۸,۳	۱۹,۲	۴۳,۲
۲۰۱۶	۱۶,۴	۲۴,۲	۶۷,۸
۲۰۱۷	۸,۶	۱۸,۸	۴۵,۷
۲۰۱۸	۹,۳	۱۷,۲	۵۴,۱
۲۰۱۹	۹,۶	۲۴,۹	۳۸,۶
۲۰۲۰	۱۲,۱	۳۰,۷	۳۹,۴
۲۰۲۱	۱۳,۷	۲۳,۷	۵۷,۸

(IDMC, 2022)



(IDMC, 2022)

پدیده اقیانوسی - جوی لانینا در اوایل سال ۲۰۲۱ با تغییر الگوهای آب و هوایی شرایط مرطوب‌تری در شرق آسیا و اقیانوسیه ایجاد کرد که منجر به رخداد سه طوفان قوی اینفا، رای^۲ و کانسون^۳ شد. طوفان رای باعث بیش‌ترین تعداد جابه‌جایی ناشی از بلایای طبیعی در جهان در سال ۲۰۲۱ شد که با ایجاد شرایط بحرانی معیشت آوارگان داخلی به خطر افتاد، قیمت مواد غذایی افزایش یافت و خطر ناامنی غذایی را در منطقه افزایش داد. طوفان‌ها در اقیانوسیه جنوبی و شرق و جنوب شرق آسیا باعث جابه‌جایی بیش از ۸ میلیون نفر شدند که اکثریت آن‌ها به شکل تخلیه‌های پیشگیرانه بوده است. در این منطقه هر سال بالاترین تعداد جابه‌جایی ناشی از بلایای طبیعی در جهان در چین ثبت می‌شود. انتظار می‌رود تغییرات آب و هوایی شدت طوفان‌های استوایی را در شرق آسیا و اقیانوسیه افزایش دهد و جمعیت زیادی را در داخل خشکی در معرض تأثیرات ویرانگر خود قرار دهد.

1. In-fa
 2. Rai

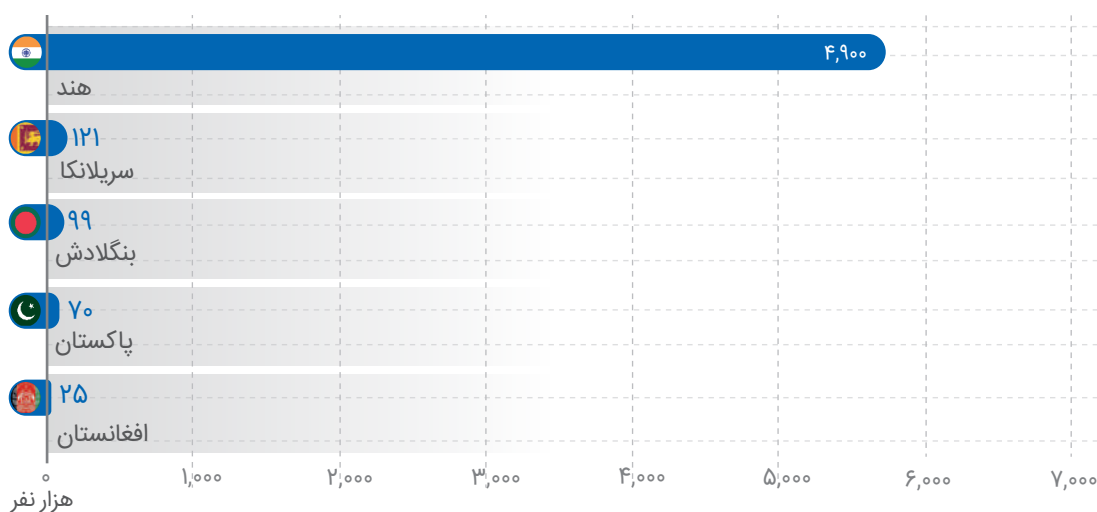
3. Conson

جابه‌جایی‌های جدید داخلی ناشی از بلایای طبیعی در آسیای جنوبی

خشکسالی اعلام کند. برخی پیش‌بینی‌ها حاکی از آن است که ۹۷ درصد مردم افغانستان احتمالاً تا اواسط سال ۲۰۲۲ در فقر زندگی کنند. کشور پاکستان نیز در سال ۲۰۲۱ وضعیت خشکسالی را تجربه کرد و شرایط خشک در سراسر کشور بیانگر این بود که فصل باران‌های موسمی تنها باعث جابه‌جایی حدود دو هزار نفر در سال ۲۰۲۱ شد که کمترین رقم در سال‌های اخیر است.

در سال ۲۰۲۱، حدود ۵/۳ میلیون جابه‌جایی ناشی از بلایای طبیعی در منطقه آسیای جنوبی ثبت شده که رقم نسبتاً بالایی در سطح جهانی است. به طوری‌که سهم منطقه‌ی آسیای جنوبی از کل جابه‌جایی‌های داخلی جدید در جهان در سال ۲۲/۴ درصد بوده که نسبت به سال ۲۰۲۰ این سهم کاهش یافته است. باران‌های موسمی ضعیف در منطقه همچنین دولت افغانستان را بر آن داشت تا در ماه ژوئن وضعیت

نمودار ۲۵۶- جابه‌جایی‌های جدید داخلی در اثر بلایای طبیعی در آسیای جنوبی در سال ۲۰۲۱



(IDMC, 2022)

جدول ۱۱۱- وضعیت جابه‌جایی‌های جدید داخلی در منطقه آسیای جنوبی (۲۰۱۵ تا ۲۰۲۱)

سال	منطقه آسیای جنوبی (هزار نفر)	جابه‌جایی‌های داخلی جدید در جهان (هزار نفر)	سهم منطقه (درصد)
۲۰۱۵	۷,۹۰۰	۱۹,۲۰۰	۴۱,۱
۲۰۱۶	۳,۶۰۰	۲۴,۲۰۰	۱۴,۹
۲۰۱۷	۲,۸۰۰	۱۸,۸۰۰	۱۴,۹
۲۰۱۸	۳,۳۰۰	۱۷,۲۰۰	۱۹,۲
۲۰۱۹	۹,۵۰۰	۲۴,۹۰۰	۳۸,۲
۲۰۲۰	۹,۲۰۰	۳۰,۷۰۰	۳۰,۰
۲۰۲۱	۵,۳۰۰	۲۳,۷۰۰	۲۲,۴

(IDMC, 2022)

نمودار ۲۵۷- سهم منطقه آسیای جنوبی از کل جابه‌جایی‌هایی جدید داخلی در جهان



(IDMC, 2022)

همپوشانی سیل و طوفان شدید جابه‌جایی‌های زیادی را در کشورهای منطقه آسیای جنوبی ایجاد نمود. قوی‌ترین طوفانی که در ۲۰ سال گذشته سواحل غربی هند را درنوردید، ۲۵۸ هزار نفر را جابه‌جا کرد. طوفان یاس^۱ بیشترین تعداد جابه‌جایی در هند و منطقه در سال ۲۰۲۱ را باعث شد و مناطقی که سال قبل از آن به شدت تحت تأثیر طوفان آملان^۲ بودند را به شدت تحت تأثیر قرار داد. باران‌های موسمی و سیل ۸۰ هزار نفر را آواره کرد و رانش زمین و بادهای شدید، هزاران پناهجوی روهنگیایی را مجبور به فرار و جابه‌جایی دوباره کرد. خشکسالی در پاکستان و افغانستان فاجعه‌ای بود که با تشدید ناامنی غذایی و کمبود آب نیازهای افراد آسیب دیده از جمله آوارگان داخلی را تشدید نمود.

1. Yaas

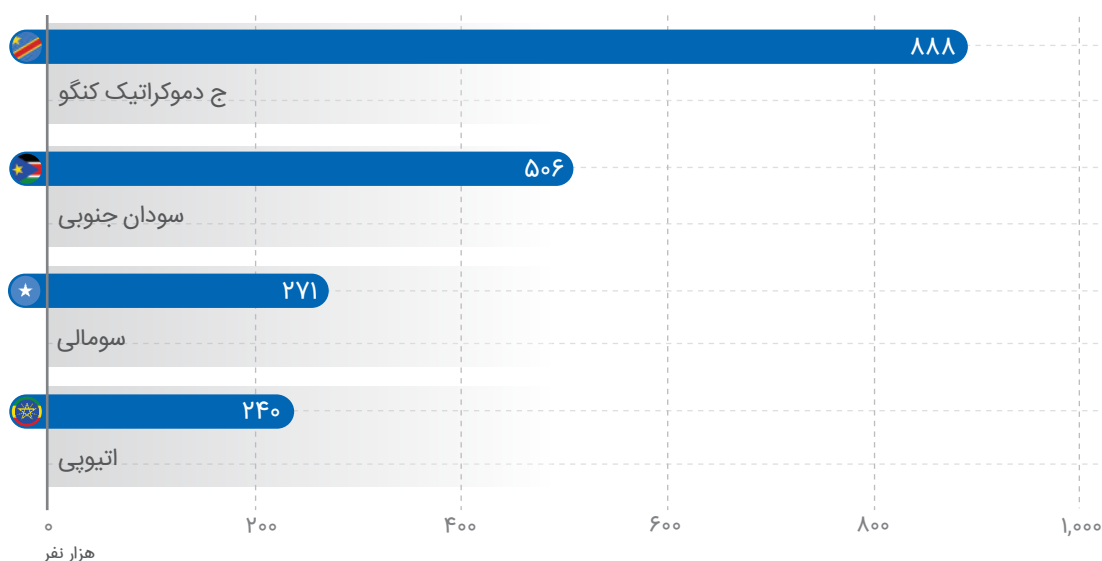
2. Amphan

جابه‌جایی‌های جدید داخلی ناشی از بلایای طبیعی در جنوب صحرای آفریقا

بلایای طبیعی در منطقه جنوب صحرای آفریقا باعث جابه‌جایی ۲/۶ میلیون نفر در سال ۲۰۲۱ شد که این رقم کمتر از سال ۲۰۲۰ بوده است به طوری که سهم منطقه جنوب صحرای آفریقا از کل جابه‌جایی‌های داخلی جدید در جهان ۱۱ درصد بوده که این میزان در مقایسه با سال ۲۰۲۰ کاهش ۳ درصدی داشته است. شدت و گستردگی سیل‌ها در این منطقه کاهش یافته و حدود ۶۰ درصد از

کل رخداد بلایای طبیعی را به خود اختصاص می‌دهند. فعالیت‌های آتشفشانی، خشکسالی، طوفان، زلزله و آتش‌سوزی حدود ۴۰ درصد رخداد بلایای طبیعی را در این منطقه شامل می‌شوند. به‌طور کلی درگیری‌ها، بلایا و رکود اقتصادی محرک‌های مهم تشدید ناامنی غذایی در جنوب صحرای آفریقا در سال ۲۰۲۱ بودند.

نمودار ۲۵۸- جابه‌جایی‌های جدید داخلی در اثر بلایا در جنوب صحرای آفریقا در سال ۲۰۲۱

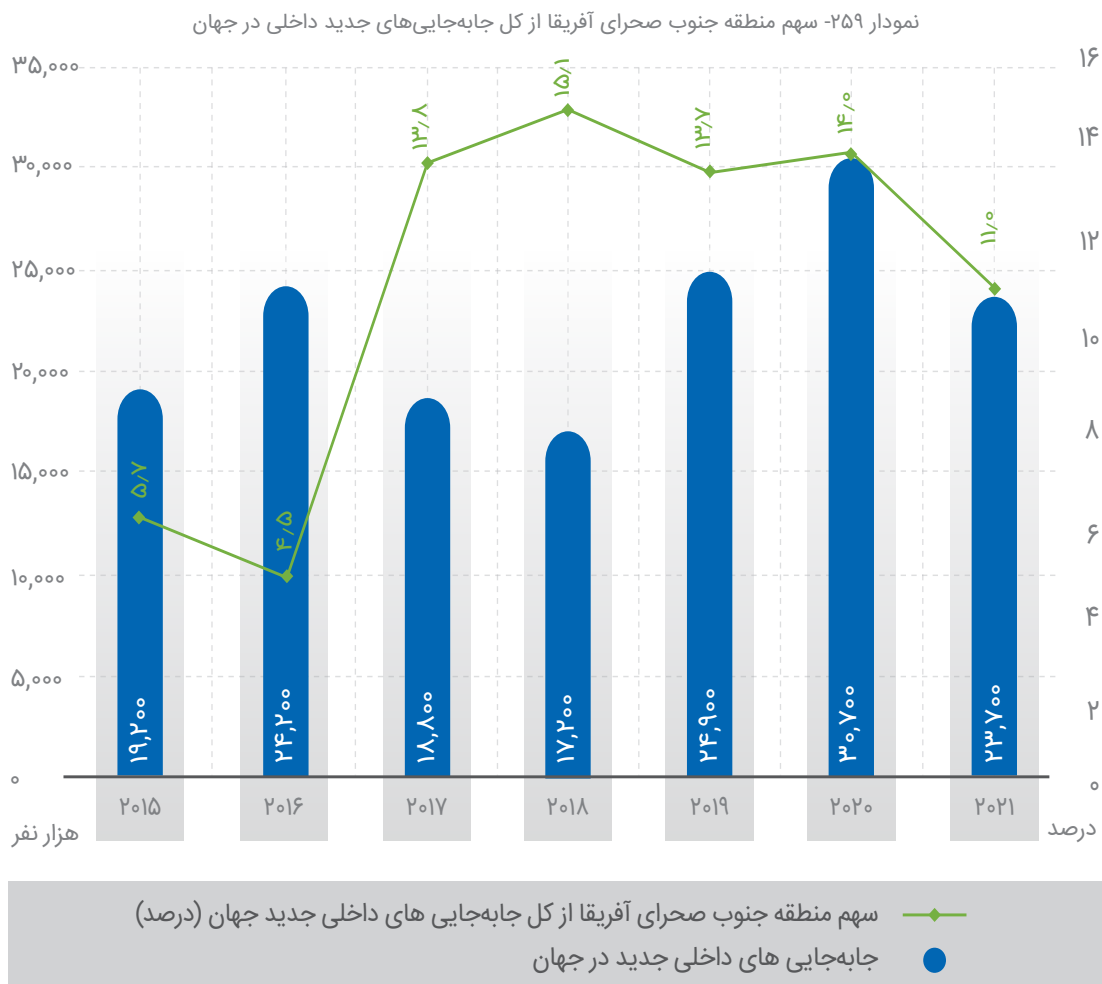


(IDMC, 2022)

جدول ۱۱۲- وضعیت جابه‌جایی‌های جدید داخلی در منطقه جنوب صحرای آفریقا (۲۰۱۵ تا ۲۰۲۱)

سال	منطقه جنوب صحرای آفریقا (هزار نفر)	جابه‌جایی‌های داخلی جدید در جهان (هزار نفر)	سهم منطقه (درصد)
۲۰۱۵	۱,۱۰۰	۱۹,۲۰۰	۵,۷
۲۰۱۶	۱,۱۰۰	۲۴,۲۰۰	۴,۵
۲۰۱۷	۲,۶۰۰	۱۸,۸۰۰	۱۳,۸
۲۰۱۸	۲,۶۰۰	۱۷,۲۰۰	۱۵,۱
۲۰۱۹	۳,۴۰۰	۲۴,۹۰۰	۱۳,۷
۲۰۲۰	۴,۳۰۰	۳۰,۷۰۰	۱۴,۰
۲۰۲۱	۲,۶۰۰	۲۳,۷۰۰	۱۱,۰

(IDMC, 2022)



(IDMC, 2022)

 فوران کوه نیراگونگو^۱ در شمال کیوو بیشترین تعداد جابه‌جایی ناشی از بلایای طبیعی را در جنوب صحرای آفریقا ایجاد کرد که بیشترین جابه‌جایی داخلی توسط یک رویداد ژئوفیزیکی در سطح جهان بود. در نتیجه این رخداد طبیعی، ۵۹۹ هزار نفر در جمهوری دموکراتیک کنگو آواره شدند و ۲۵ هزار نفر جابه‌جایی فرامرزی به سمت رواندا به ثبت رسید. ترکیبی از بلایا، درگیری‌ها و ناامنی غذایی باعث بروز شرایط اضطراری در شرق و جنوب آفریقا در سال ۲۰۲۱ شد. بطوریکه حدود ۲۷ میلیون نفر در جمهوری دموکراتیک کنگو با کمبود شدید مواد غذایی مواجه شدند که بالاترین رقم در جهان برای یک کشور است. بسیاری از جوامع، خانه‌ها و زمین‌های خود را در جست و جوی منابع بیشتر در شمال ترک کردند که شمار زیادی از آوارگان را کودکان تشکیل می‌دادند.

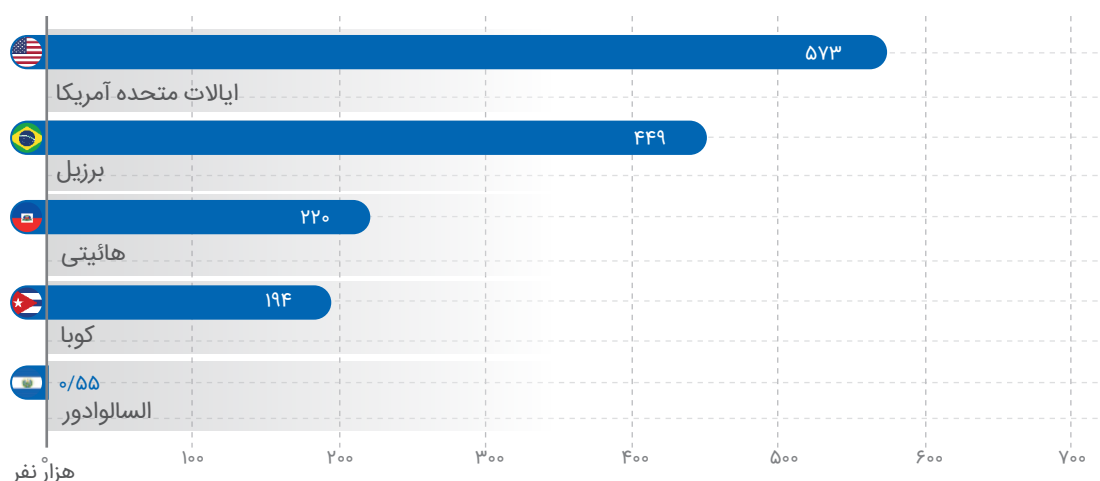
1. Nyiragongo

جابه‌جایی‌های داخلی ناشی از بلایای طبیعی در منطقه‌ی آمریکا

ثبت شده است که بیش از هر منطقه در جهان رخ داده است. شواهد نشان می‌دهد که آتش‌سوزی‌ها باعث جابه‌جایی در مقیاس بزرگ‌تر در آمریکای لاتین می‌شوند، به عنوان مثال در برزیل فقط ۷۷ آتش‌سوزی در سال ۲۰۲۱ ثبت شد. همچنین زمین‌لرزه‌ها و فوران‌های آتشفشانی نیز در این منطقه منجر به ثبت ۲۵۱ هزار جابه‌جایی داخلی در منطقه آمریکا در سال ۲۰۲۱ شد که بالاترین رقم در شش سال گذشته است.

در سال ۲۰۲۱، حدود ۱/۷ میلیون نفر در منطقه آمریکا در اثر وقوع بلایای طبیعی جابه‌جا شده‌اند که بیش از نیمی از این جابه‌جایی‌ها در نتیجه طوفان و سیل بوده است. به‌طور کلی، سهم منطقه آمریکا از جابه‌جایی‌های داخلی جدید ۷/۲ درصد بوده که کاهش قابل توجهی از سهم ۱۴/۷ درصدی سال ۲۰۲۰ داشته است. آمریکا منطقه‌ای است که بیش از مناطق دیگر تحت تاثیر آتش‌سوزی قرار گرفته است به طوری‌که حدود ۲۸۲ هزار جابه‌جایی داخلی مرتبط با آتش‌سوزی‌ها در سال ۲۰۲۱

نمودار ۲۶۰- جابه‌جایی‌های جدید داخلی در اثر بلایای طبیعی در منطقه آمریکا در سال ۲۰۲۱



(IDMC, 2022)

جدول ۱۱۳- وضعیت جابه‌جایی‌های جدید داخلی در منطقه آمریکا (۲۰۱۵ تا ۲۰۲۱)

سال	منطقه آمریکا (هزار نفر)	جابه‌جایی‌های داخلی جدید در جهان (هزار نفر)	سهم منطقه (درصد)
۲۰۱۵	۱,۶۰۰	۱۹,۲۰۰	۸,۳
۲۰۱۶	۳,۰۰۰	۲۴,۲۰۰	۱۲,۴
۲۰۱۷	۴,۵۰۰	۱۸,۸۰۰	۲۳,۹
۲۰۱۸	۱,۷۰۰	۱۷,۲۰۰	۹,۹
۲۰۱۹	۱,۵۰۰	۲۴,۹۰۰	۶,۰
۲۰۲۰	۴,۵۰۰	۳۰,۷۰۰	۱۴,۷
۲۰۲۱	۱,۷۰۰	۲۳,۷۰۰	۷,۲

(IDMC, 2022)



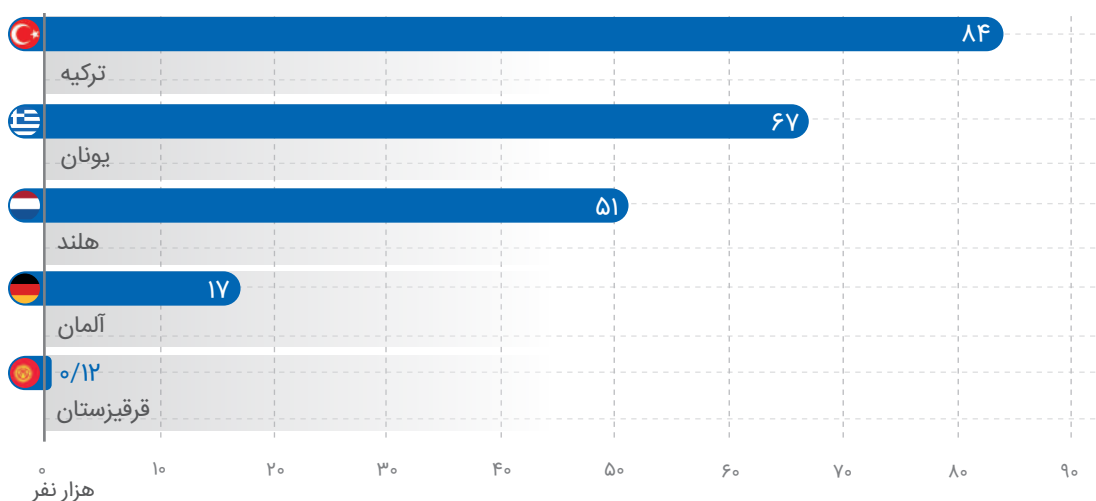
طوفان ایدلا رویدادی بود که باعث بیشترین جابه‌جایی در قاره آمریکا شد. نزدیک به ۱۴ هزار نفر در کوبا و بیش از ۲۵۸ هزار نفر در ایالات متحده مکان‌های سکونت خود را تخلیه کردند. سیل و بادهای شدید ناشی از این طوفان هزاران نفر را در مریلند، نیوجرسی، نیویورک و پنسیلوانیا بی‌خانمان کرد. طوفان و سیل باعث وقوع تعداد زیادی جابه‌جایی در ایالات متحده و کانادا و به ویژه در منطقه شمال غربی اقیانوسیه شد؛ جایی که بسیاری از آن‌ها در مناطقی رخ دادند که قبلاً تحت تأثیر آتش‌سوزی قرار گرفته بودند.

جابه‌جایی‌های جدید داخلی ناشی از بلایای طبیعی در اروپا و آسیای مرکزی

این منطقه افزایش چشمگیر داشته است. بیشترین جابه‌جایی‌های ناشی از بلایای طبیعی در این منطقه ناشی از آتش‌سوزی‌ها بوده است که باعث آوارگی ۱۵۵ هزار نفر شد و تقریباً هفت برابر رقم سال قبل بود. زمین‌لرزه‌ها و فعالیت‌های آتشفشانی نیز باعث جابه‌جایی داخلی ۱۵ هزار نفر در سال ۲۰۲۱ شد.

بلایای طبیعی باعث جابه‌جایی داخلی ۲۷۶ هزار نفر در اروپا و آسیای مرکزی در سال ۲۰۲۱ شد که مهم‌ترین آنها آتش‌سوزی در دریای مدیترانه، طوفان و سیل در غرب و مرکز اروپا و فوران آتشفشانی در جزایر قناری اسپانیا بوده است. سهم این منطقه از جابه‌جایی‌های داخلی جدید در جهان ۱/۲ درصد بوده و در مقایسه با سال‌های قبل میزان جابه‌جایی‌ها در

نمودار ۲۶۲- جابه‌جایی‌های جدید داخلی در اثر بلایای طبیعی در اروپا و آسیای مرکزی در سال ۲۰۲۱

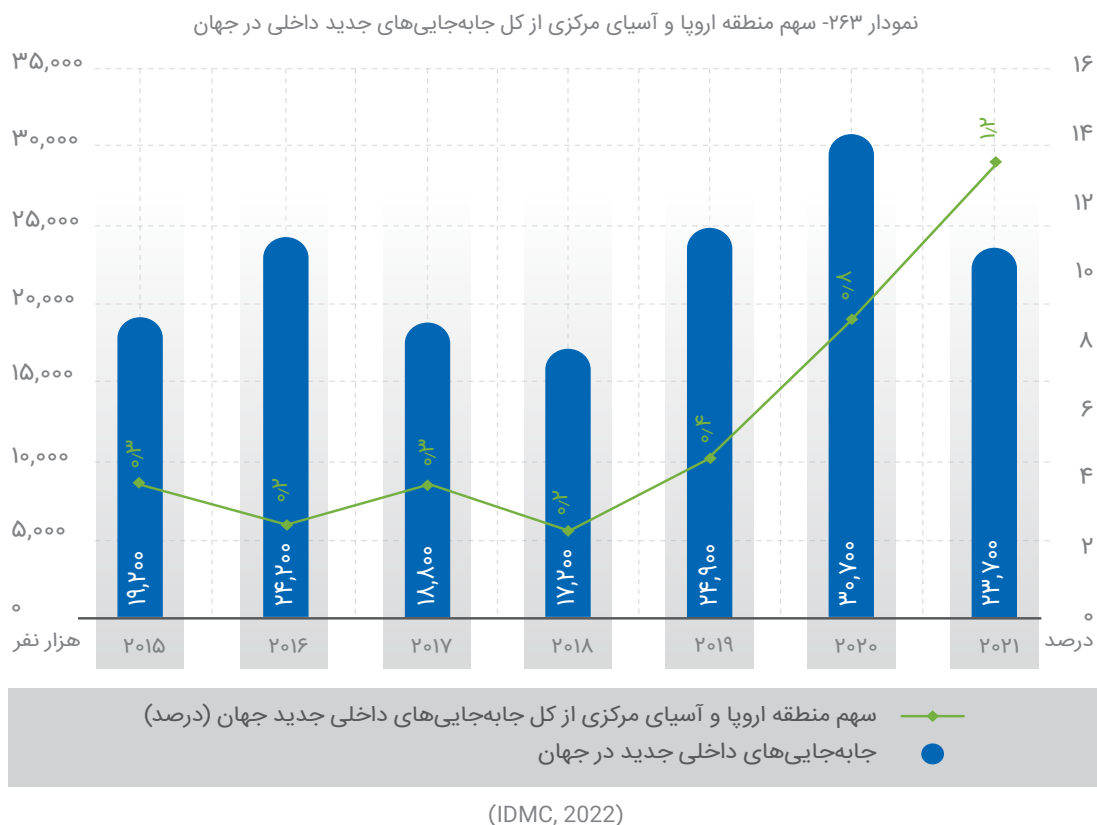


(IDMC, 2022)

جدول ۱۱۴- وضعیت جابه‌جایی‌های جدید داخلی در منطقه اروپا و آسیای مرکزی (۲۰۱۵ تا ۲۰۲۱)

سال	منطقه اروپا و آسیای مرکزی	جابه‌جایی‌های داخلی جدید در جهان (هزار نفر)	سهم منطقه (درصد)
۲۰۱۵	۶۶,۰۰۰	۱۹,۲۰۰	۰/۳
۲۰۱۶	۵۷,۰۰۰	۲۴,۲۰۰	۰/۲
۲۰۱۷	۶۵,۰۰۰	۱۸,۸۰۰	۰/۳
۲۰۱۸	۳۹,۰۰۰	۱۷,۲۰۰	۰/۲
۲۰۱۹	۱۰۱,۰۰۰	۲۴,۹۰۰	۰/۴
۲۰۲۰	۲۳۴,۰۰۰	۳۰,۷۰۰	۰/۸
۲۰۲۱	۲۷۶,۰۰۰	۲۳,۷۰۰	۱/۲

(IDMC, 2022)



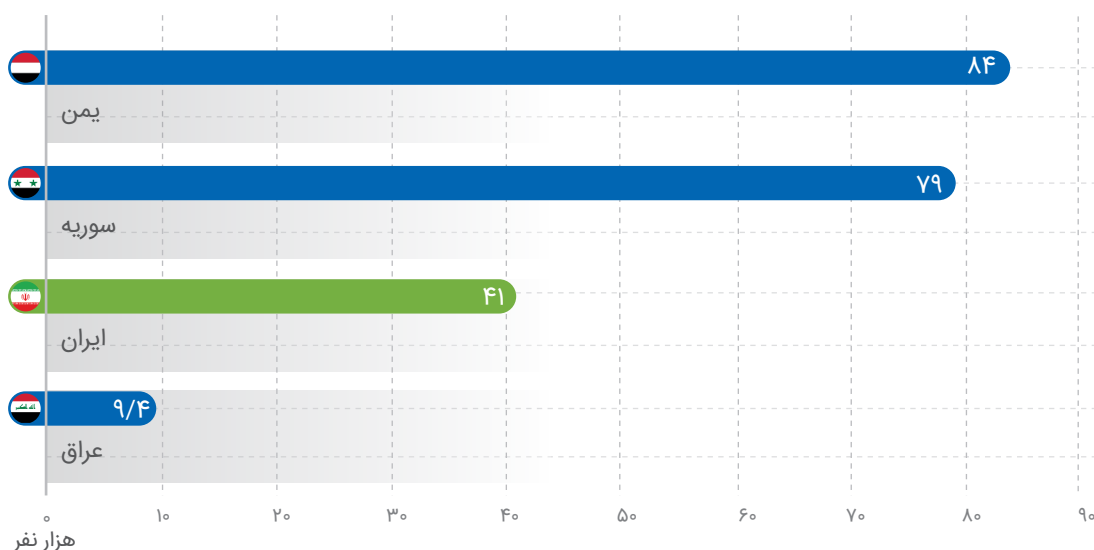
آتش‌سوزی‌ها عامل بیشترین جابه‌جایی ناشی از بلایای طبیعی در منطقه اروپا و آسیای مرکزی بود که منجر به جابه‌جایی ۱۵۵ هزار نفر در این منطقه گردید. این رقم تقریباً هفت برابر تعداد جابه‌جایی در سال ۲۰۲۰ بود. دمای هوا در ترکیه به بالاترین حد (۴۹/۱ درجه سانتی‌گراد) رسید و این کشور شاهد بدترین آتش‌سوزی از سال ۲۰۰۳ بود. حدود ۸۱ هزار نفر به دلیل رخداد این پدیده جابه‌جا شدند که بالاترین رقم ثبت شده برای این نوع خطر در این کشور بوده است. رخداد شدیدترین موج گرما در یونان نیز در سه دهه اخیر با آتش‌سوزی باعث جابه‌جایی بیش از ۵۸ هزار نفر شد که بالاترین رقم ثبت شده در تاریخ این کشور بوده است. تابستان سال ۲۰۲۱ گرم‌ترین تابستان ثبت شده در منطقه اروپا و آسیای مرکزی بود.

جابه‌جایی‌های جدید داخلی ناشی از بلایای طبیعی در خاورمیانه و شمال آفریقا

به‌طورکلی تا پایان سال ۲۰۲۱ حدود ۴۹ هزار نفر منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا در نتیجه‌ی بلایای طبیعی در وضعیت آوارگی‌به‌سر می‌بردند. جابه‌جایی‌های جدید ناشی از بلایای طبیعی در منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا (منا) در سال ۲۰۲۱ به ۲۳۳ هزار نفر رسید که

پایین‌ترین رقم از سال ۲۰۱۸ بوده است. به‌طور کلی در سال ۲۰۲۱، سهم منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا از کل جابه‌جایی‌های جدید در جهان ۰/۸ درصد بوده است که از سال ۲۰۱۹ کمترین میزان جابه‌جایی در این منطقه به ثبت رسیده است.

نمودار ۲۶۴- جابه‌جایی‌های جدید داخلی در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا در اثر بلایای طبیعی در سال ۲۰۲۱



(IDMC, 2022)

جدول ۱۱۵- وضعیت جابه‌جایی‌های جدید داخلی در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (۲۰۱۵ تا ۲۰۲۱)

سال	منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا	جابه‌جایی‌های داخلی جدید در جهان (هزار نفر)	سهم منطقه (درصد)
۲۰۱۵	۱۰۰,۰۰۰	۱۹,۲۰۰	۰/۵
۲۰۱۶	۱۰۰,۰۰۰	۲۴,۲۰۰	۰/۴
۲۰۱۷	۲۰۰,۰۰۰	۱۸,۸۰۰	۱/۰
۲۰۱۸	۲۰۰,۰۰۰	۱۷,۲۰۰	۱/۱
۲۰۱۹	۶۰۰,۰۰۰	۲۴,۹۰۰	۲/۴
۲۰۲۰	۳۰۰,۰۰۰	۳۰,۷۰۰	۰/۹
۲۰۲۱	۲۰۰,۰۰۰	۲۳,۷۰۰	۰/۸

(IDMC, 2022)

نمودار ۲۶۵- سهم منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا از کل جابه‌جایی‌های جدید داخلی در جهان



(IDMC, 2022)

شدن سیل در ایران شد که در نتیجه آن بیش از ۲۳۰۰ نفر در استان‌های جنوبی ایران جابه‌جا شدند. همچنین کل منطقه در سال ۲۰۲۱ در معرض خشکسالی شدید قرار گرفت که در برخی از کشورها این شرایط با کاهش جریان آب در رودخانه فرات از سوی ترکیه تشدید شد. کشور ایران نیز در بدترین شرایط خشکسالی در ۵۰ سال اخیر قرار گرفت اما آمار جابه‌جایی افراد ثبت نشده است. در مجموع ۶۰ درصد از جمعیت خاورمیانه و شمال آفریقا در مناطقی با شرایط تشدید کمبود آب زندگی می‌کنند که با خشکسالی، موج گرما، طوفان‌های شدید و سیل‌های ناگهانی مواجه هستند. به نظر می‌رسد با افزایش اثرات منفی بلایای طبیعی و تغییرات اقلیمی بر کشورها و جمعیت‌های متأثر از درگیری‌ها این منطقه به شدت آسیب‌پذیر است و خطر جابه‌جایی‌های مرتبط با این بحران‌ها را در پی خواهد داشت.

منطقه منا از حیث تنوع منابع آبی بسیار ناپایدار است؛ به این معنی که هم تحت تاثیر خشکسالی‌های طولانی‌مدت و هم تحت تاثیر سیل‌های شدید قرار دارد. در خلال درگیری‌ها به دلیل آسیبی که به زیرساخت‌های آبی وارد می‌شود، شرایط پناهگاه‌هایی که میلیون‌ها آواره در آنجا زندگی می‌کنند بحرانی‌تر می‌شود. سیل شدید موجب آوارگی ۵۳ هزار نفر آواره‌ی داخلی در بیش از ۴۰۰ مکان در سراسر ادلب و حلب در شمال غرب سوریه گردیده و در چندین کشور مردم به علت رخداد طوفان‌ها آواره شدند. یکی دیگر از بلایای طبیعی بوقوع پیوسته در این منطقه، رخداد کم سابقه طوفان در حوزه مدیترانه بود که منجر به جابه‌جایی بیش از ۵۳ نفر در الجزایر و تونس گردید. طوفان استوایی شاهین^۱ نیز باعث جابه‌جایی پنج هزار نفر در کشور عمان شد. این رخداد همچنین سبب طوفان گرد و غبار و جاری

1. Shaheen

جابه‌جایی‌های داخلی در ایران

کشور ایران با توجه به موقعیت جغرافیایی که در آن قرار دارد، یکی از مناطق پرتنش و مخاطره‌خیز به لحاظ تغییرات اقلیمی و فشارهای محیط زیستی به شمار می‌رود. به طور کلی، ۸۲ درصد از مساحت کشور را مناطق خشک و نیمه خشک تشکیل می‌دهد. میانگین بارش کشور در حدود ۲۵۰ میلی‌متر است که این میزان کمتر از یک سوم میانگین بارش جهانی است. اما با این حال وقوع سیل همواره مناطق زیادی از کشور را درگیر می‌کند. ایران یکی از کشورهای مخاطره‌خیز جهان است که در طول سالیان گذشته همواره شاهد بلایای طبیعی متعددی از جمله رانش زمین، سیل و خشکسالی بوده است. از سوی دیگر، در طول یک قرن گذشته، ایران شاهد افزایش دمای هوا بوده است؛ به‌طوری که در مقایسه با صد سال گذشته دمای آن، یک درجه سانتیگراد افزایش یافته است. بر اساس سناریوهای تغییر اقلیم تا سال ۲۰۵۰، تعداد روزهای گرم سال به ۳۰ تا ۹۰ روز افزایش می‌یابد.^۱ در نتیجه افزایش درجه هوا، طوفان‌های شن به لحاظ فراوانی و شدت وقوع در آینده افزایش خواهد یافت.

به طور کلی، تغییر اقلیم در ایران و کمبود بارش‌های ناشی از آن منجر به کاهش منابع آبی و خشکسالی شده است. به عنوان مثال در سال ۲۰۱۸، سطح بارش‌ها با افت ۲۵ درصدی مواجه شد که این امر منجر به وقوع کم آبی حتی در مناطق پرآب شمالی و شمال غربی کشور گردید. به علاوه در حال حاضر بیش از ۸۰ درصد جمعیت کشور اثرات بیابان‌زایی را احساس می‌کنند. پیش‌بینی می‌شود این پدیده، در سال‌های آتی، سالانه حدود ۱۲ میلیون هکتار از اراضی کشور را دربرگیرد.

شواهدی چون افزایش متوسط دما، کاهش بارش، افزایش تعداد و شدت رخدادهای اقلیمی شدید (مانند سیل و خشکسالی و امواج گرما) در کشور، نشان‌دهنده

بروز روزافزون اثرات گرمایش جهانی و تغییر اقلیم در کشور است. مطالعات گسترده زیست‌محیطی نشان‌دهنده این است که آسیب‌پذیری ایران از تغییرات اقلیمی، بیش از متوسط جهانی است. با تشدید تغییرات اقلیمی جابه‌جایی جمعیت در جست و جوی مکانی امن برای زندگی و تامین معیشت پررنگ‌تر می‌شود. همین امر بر الگوی جابه‌جایی‌های جمعیتی در داخل کشور در طول سالیان متمادی اثرگذار بوده است. چنانچه بررسی‌ها نشان می‌دهد که الگوی مهاجر فرستی کشور از مناطق مرزی و اطراف کشور در نوارهای غرب، جنوب غرب، جنوب شرق و شمال شرق به سمت مناطق مرکزی و ساحلی ایران است. بررسی داده‌های اقلیمی کشور در بلند مدت نشان می‌دهد که استان‌های مهاجر فرست روند کاهشی بارش و روند افزایش دما را داشته‌اند.

طبق آمارهای مرکز پایش و نظارت بر جابه‌جایی‌های داخلی (IDMC) در سال ۲۰۲۱ میلادی، ۴۱ هزار نفر در اثر بلایای طبیعی مانند سیل و گرد و غبار در داخل کشور آواره شده‌اند. طبق آمارهای این مرکز، وقوع طوفان‌های حاره‌ای در اوایل سال ۲۰۲۱ که منجر به جاری شدن سیل و توفان گرد و غبار در ایران شد، عامل آوارگی بیش از ۲۳۰۰ نفر در استان‌های جنوبی کشور بوده است. با توجه به اینکه ایران کشوری خشک و نیمه خشک است و منابع آبی محدودی دارد، تشدید بحران‌های اقلیمی بروز مسائل اجتماعی مانند بحران اقتصادی در روستاها و رشد مهاجرت از روستاها به حواشی شهرها و بروز پیامدهای اجتماعی و اقتصادی نامطلوب حاشیه‌نشینی و از دست رفتن سرمایه‌های روستایی را در پی خواهد داشت. در ادامه بررسی برخی شاخص‌های مربوط به بارش، دما، خشکسالی و فراوانی رخداد بلایای طبیعی در کشور که به عنوان محرک‌های اثرگذار در جابه‌جایی جمعیت در داخل کشور هستند پرداخته می‌شود:

• روند بارش در کشور

طبق آمار مرکز ملی اقلیم و مدیریت بحران خشکسالی (۱۴۰۰)، تغییرات سالانه بارش ایستگاهی در دوره ۱۳۷۱ تا ۱۴۰۰ نشان می‌دهد که بر اساس آمار بلندمدت بارش کشور، روند تغییرات بارش برخی از ایستگاه‌های نوار شمالی، غرب، جنوب غرب تا جنوب و استان‌های سمنان، خراسان رضوی و جنوبی با کاهش میزان بارندگی مواجه بوده‌اند که تا بیش از ۶۴۰ میلی‌متر در صد سال در برخی از این نواحی دیده می‌شود. مجموع بارش دریافتی کل کشور در مقایسه با بلندمدت در دوره آماری بیانگر ۱۱ سال با افزایش بارش و ۱۹ سال با کمبود بارش است. قابل توجه است که از سال ۱۳۸۹ تاکنون بیشترین کمبود بارش ثبت شده است. طبق آمارهای مربوط به تغییرات مجموع بارش، نواری از کشور که بیشترین کاهش بارش را داشته است از استان خوزستان در غرب به سمت استان فارس در مرکز پیش می‌رود و شامل استان کهگیلویه و بویراحمد و سیستان و بلوچستان نیز می‌شود. این منطقه بیشترین تأثیرات زیست محیطی و اقتصادی اجتماعی از تغییرات اقلیمی را خواهد داشت، در محدوده بیشترین کاهش بارش استان‌هایی قرار دارند که در دهه اخیر جز استان‌های مهاجر فرست بوده‌اند و از نظر شاخص‌های رفاه اجتماعی، میزان اشتغال در رتبه پایینی قرار دارند. با کاهش بارش و کمبود آب، منابع آب سطحی و زیرزمینی ضعیف می‌شود که با کاهش دسترسی به آب با از دست رفتن شرایط کشاورزی در استان‌های پر جمعیت و حاصلخیزی مانند خوزستان موج مهاجرت برون استانی تقویت می‌شود.

• روند دمای سالانه در کشور

بر اساس آمارهای بلندمدت دمای سالانه کشور از سال ۱۳۵۱ تا ۱۴۰۰ روند نوسانی افزایشی داشته است. طبق آمار مرکز ملی اقلیم و مدیریت بحران خشکسالی (۱۴۰۰) در هر دهه حدود ۰/۴۵ درجه سانتی‌گراد افزایش دما در

کشور وجود داشته است. بیشترین افزایش دما در ۵۰ سال گذشته مربوط به سال ۱۴۰۰ و کمترین افزایش دما در سال ۱۳۷۱ بوده است. محاسبه اختلاف دما سال ۱۴۰۰ با شرایط مشابه در دوره بلند مدت نیز نشان می‌دهد که بی‌هنجاری مثبت دما در بیشتر مناطق کشور رخ داده است. بی‌هنجاری مثبت دما در قسمت‌هایی از شمال، شمال غرب، شمال شرق، غرب و جنوب شرق بین ۲/۵ تا بیشتر از ۴/۵ درجه سانتی‌گراد بوده است. در مناطقی مانند جنوب شرق گلستان و شمال شرق سمنان، شرق خراسان جنوبی، شمال البرز و تهران و هرمزگان، مرکز و شرق کرمان و جنوب لرستان بی‌هنجاری منفی دما تا حدود ۲/۵ درجه سانتی‌گراد ثبت شده است. بیشترین افزایش میانگین دما در استان یزد با ۲/۴ درجه سانتی‌گراد و بیشترین کاهش دما در استان‌های اردبیل و اصفهان با ۱/۲ درجه سانتی‌گراد گزارش شده است. در این سال کل کشور در مجموع با اختلاف میانگین دمای ۱/۶ درجه سانتی‌گراد گرم‌تر از نرمال خود نسبت به بلند مدت بوده است. به طور کلی، با روند افزایش دما شوک‌های ناگهانی اقلیمی مانند موج گرما افزایش می‌یابد. با افزایش رخداد موج گرما، افزایش تبخیر، خشک شدن آبخوان‌ها و از بین رفتن پوشش گیاهی دمای سطحی افزایش می‌یابد؛ همچنین افزایش دما در سلامت روانی و جسمی افراد اثر گذار است؛ در نتیجه می‌تواند به عنوان عامل و انگیزه مهاجرت افراد برای آسایش حرارتی و دسترسی به منابع آب و شرایط اقتصادی بهتر باشد.

• روند خشکسالی در کشور

بر اساس شواهد نقشه خشکسالی کشور با روند مهاجرت تطابق دارد. بر مبنای شاخص SPEI^۱ (شاخصی چند کمیتی بر اساس داده‌های بارش و دما است که مقادیر اختلاف بارش و تبخیر و تعرق پتانسیل در آن به کار گرفته می‌شود و در واقع معرف تعادل اقلیمی بیلان آبی است) دوره ده ساله بیشتر مساحت کشور،

خشکسالی خفیف تا بسیار شدید را داشته است. عمده‌ترین خشکسالی‌های شدید و بسیار شدید یک ساله در قسمت‌هایی از استان‌های غرب، جنوب غرب، تا جنوب شرق همچنین استان‌های کویری واقع در فلات مرکزی ایران بوده است. آمار سازمان هواشناسی و مرکز ملی اقلیم و مدیریت بحران خشکسالی (۱۴۰۰) بیان می‌کند ۹۳/۴ درصد مساحت کشور دچار خشکسالی خفیف، متوسط، شدید و بسیار شدید شده است. عمده‌ترین پهنه‌های خشکسالی یک ساله به ترتیب در استان‌های ایلام، خوزستان، قم، کرمانشاه و همدان رخ داده است. رخدادهای ترسالی در بخش کوچکی از استان‌های مازندران، گلستان، اردبیل، خراسان شمالی، کرمان، شرق سیستان و بلوچستان، شمال کهگیلویه و بویراحمد می‌باشد. رخداد خشکسالی و تنش آبی شدید اثرات نامطلوب اقتصادی و اجتماعی بر جای می‌گذارد که با توجه به وابستگی شدید جمعیت زیادی از ساکنان بخش‌های غربی، شمال شرق و جنوب شرق به کشاورزی این بحران منجر به پدیده مهاجر فرستی می‌شود. در دوره‌های خشکسالی شدید رخداد سیل‌های شدید و ناگهانی با از بین بردن زیر ساخت‌ها، مساکن و آوارگی افراد به تقویت جریان مهاجرت دامن می‌زند.

• وضعیت فراوانی رخداد بلایای طبیعی در ایران

خصوصیات جغرافیایی، توپوگرافیک و اقلیمی و شرایط ژئوپولیتیک ایران سبب شده است که کشور همواره در معرض انواع بلایای ناشی از مخاطرات طبیعی و انسان

ساخت باشد. بر اساس گزارش ریسک جهانی^۱ ایران جزو کشورهای با آسیب پذیری بالا در جهان است که اثرات قابل توجهی از بلایا بر کشور از جمله جنبه‌های مالی، اجتماعی و خسارت فیزیکی آن مشهود است. از میان ۴۰ نوع بلایای طبیعی در نقاط مختلف جهان، ۳۱ نوع بلایای طبیعی در ایران شناسایی شده است. در طول تاریخ ایران، بلایای طبیعی بسیاری از جمله سیل‌های شدید، دمای شدید و خشکسالی رخ داده است.^۲ ایران با سه گسل فعال یکی از زلزله‌خیزترین کشورهای دنیا می‌باشد. قرار گرفتن ایران در کمربند زلزله و شکل زمین ساختی آن سبب شده است که تقریباً کل کشور در خطر لرزش قرار داشته باشد. طبق گزارش دفتر هماهنگی امور بشردوستانه سازمان ملل متحد^۳ تقریباً ۷۷ درصد از مراکز شهری در مناطق پرخطر زلزله (قدرت ۶ تا ۸) قرار دارند. بیش از یک سوم (۳۶ درصد) از ۸۷۷ مراکز شهری ایران در مناطق سیل خیز قرار دارند.

مطالعه بلایای مکرر در ایران در ۱۰۰ سال اخیر نیز نشان می‌دهد که تغییر اقلیم نقش اصلی در وقوع رخداد بلایای طبیعی مانند خشکسالی، زلزله، سیل، طوفان، بارندگی شدید و تگرگ داشته است.^۴ در حالی که بلایای ذکر شده هنوز مردم ایران را تهدید می‌کنند، مطالعات نشان می‌دهد برخی از مناطق ایران در آینده دمای بالاتری را تجربه خواهند کرد.^۵ افزایش دما منجر به خشکسالی‌های مکرر می‌شود که خطر قابل توجهی برای معیشت خانواده‌های روستایی در ایران دارد^۶ و ممکن است الگوهای مهاجرتی را تغییر دهد.



1. The world risk report, 2018a

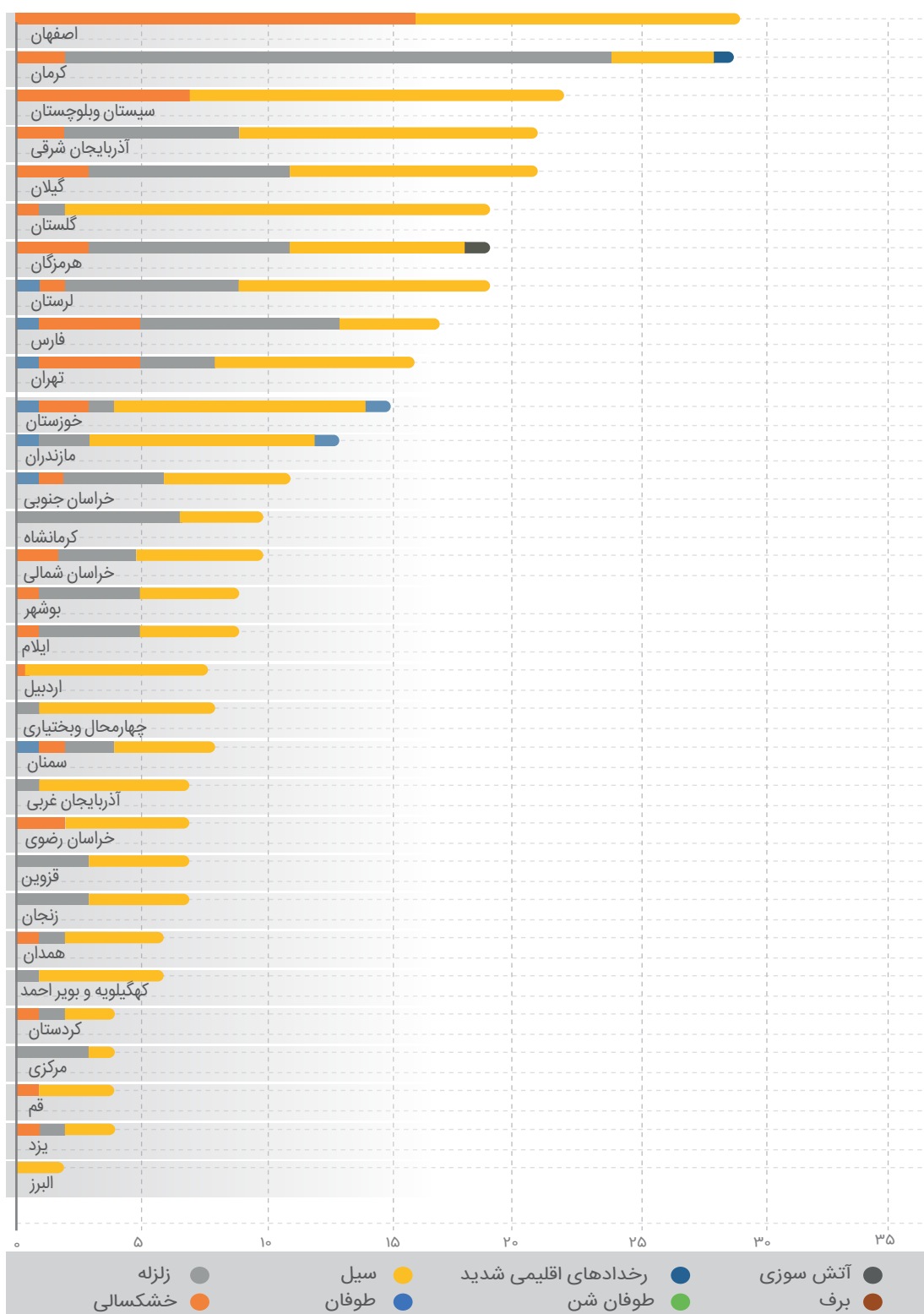
2. Modarres et al, 2016

3. United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs

4. Melville, 1984

5. Fallah-Ghalhari et al, 2019

نمودار ۲۶۶- فراوانی رخداد بلایای طبیعی در استان‌های ایران (۱۹۲۰ تا ۲۰۲۰)



(Seddighi & Seddighi, 2022)

به طور کلی می‌توان گفت، بلایای ناشی از تغییرات اقلیمی، رویدادهای تکی نیستند. بلایای مربوط به تغییرات اقلیمی به شدت با هم مرتبط هستند و مانند دومینو عمل می‌کنند. به عنوان مثال، خشکسالی و موج گرما با هم اتفاق می‌افتد. خشکسالی منجر به خشکی خاک می‌شود و در نتیجه انرژی خورشیدی حاصل از تبخیر منجر به افزایش گرمایش سطح و در نتیجه افزایش تبخیر می‌شود. خشکسالی و موج گرما خطر آتش سوزی را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، طوفان‌های شن، و درگیری‌های آبی از دیگر پیامدهای خشکسالی هستند.

جابه‌جایی‌های ناشی از محرک‌های محیطی و اقلیمی در کشور

با بررسی شواهد و آمارها در زمینه وضعیت بارش، دما و خشکسالی کشور ایران می‌توان دریافت که ایران همانند بسیاری از کشورهای دیگر با معضل تغییر اقلیم و تغییرات محیطی مواجه است. تاریخچه مهاجرت‌های اقلیمی در کشور به سال‌های دور باز می‌گردد. مهاجرت روستایی- شهری نمود بارزی از مهاجرت‌های اقلیمی در کشور است که همه ساله بسیاری از کشاورزان و ساکنان مناطق روستایی، در نتیجه خشکسالی و غیرقابل کشت شدن زمین‌های زراعی‌شان به مناطق دیگر مهاجرت می‌کنند. این امر به ویژه در سال‌های اخیر با کاهش میزان بارش‌ها و خشک شدن تالاب‌ها و بسیاری از زمین‌های کشاورزی و همچنین وقوع گرد و غبار در کشور برجسته‌تر شده است.

بررسی‌های مرکز آمار ایران نشان می‌دهد که جابه‌جایی جمعیت در دهه اخیر در کشور، تا حدود زیادی با نقشه خشکسالی تطابق دارد و به نظر می‌آید که شهرهای مهاجرپذیر نیز تنش آبی کمتری نسبت به شهرهای مهاجرفرست دارند. الگوی مهاجرت و جابه‌جایی‌های داخلی در کشور در طی سالیان گذشته، همواره به صورت مهاجرت روستایی- شهری خود را نمایان کرده است که عمده‌ترین و بارزترین دلیل آن را

می‌توان در مسائل اقتصادی و معیشتی ساکنین شهرها و روستاها دانست. عوامل «فشار» و «کشش» اقتصادی، مانند رکود درآمدهای روستایی و در دسترس بودن شغل (بهتر) با دستمزد بالاتر در مناطق شهری ممکن است تأثیر قابل توجهی در مهاجرت روستا- شهر و یا شهر به شهر داشته باشد. به علاوه در تصمیم‌های مهاجرتی افراد عوامل جمعیت شناختی نیز نقش مهمی را ایفا می‌کنند. برای مثال، اغلب جوانان در مناطق روستایی توسط «محرک‌های اجتماعی» به ویژه با چشم‌انداز کسب فرصت‌های شغلی بهتر و آموزش به مناطق شهری کشیده می‌شوند. در همین ارتباط محرک‌های سیاسی نیز بایستی در میل به مهاجرت افراد در نظر گرفته شود. به عنوان مثال، سیاست‌های دولت در زمینه توسعه روستایی و سازگاری با تغییرات اقلیمی می‌تواند منجر به حمایت از معیشت روستایی شود و مردم را تشویق به مقابله با سازگاری در روستاها کند. سیاست‌ها و قوانین مرتبط با زمین (مانند چارچوب‌های مالکیت زمین و سیاست‌های کاربری زمین یا سیاست‌های ساختمان و برنامه‌ریزی شهری) نیز می‌توانند تأثیرات عمده‌ای بر معیشت و مهاجرت انسان‌ها داشته باشند. در این میان عامل اقلیم به عنوان یک عامل تشدید کننده و مداخله گر می‌تواند باعث ایجاد شوک‌های اقتصادی شود که این امر به نوبه خود منجر به ایجاد ناامنی غذایی، ناامنی آبی و از دست دادن درآمد و معیشت افراد و سپس مهاجرت آن‌ها می‌شود.

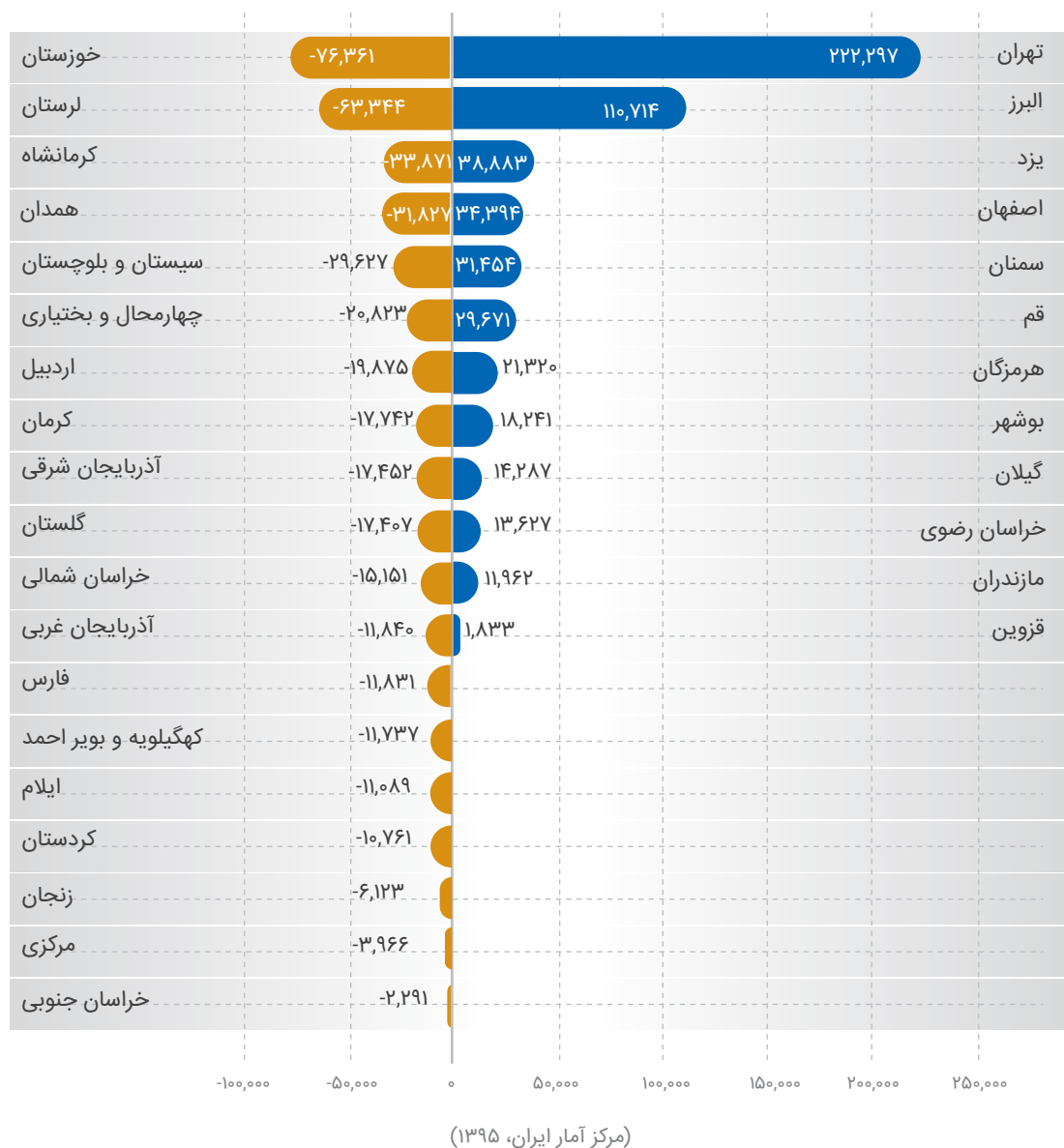
موازنه مهاجرت‌های داخلی در کشور

بر اساس آمار سرشماری عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران (۱۳۹۵)، در فاصله آبان ماه ۱۳۹۰ تا آبان ماه ۱۳۹۵، تعداد چهار میلیون و ۳۰۰ هزار و ۹۸۸ نفر از مردم ساکن در نواحی مختلف کشور محل اقامت خود را در داخل کشور تغییر داده و یا از خارج کشور وارده شده‌اند. محل اقامت قبلی ۱۸/۲۷ درصد از کل مهاجران، شهرستان محل سرشماری بوده و ۳۰/۷ درصد متعلق

به سایر شهرستان‌های استان محل سرشماری و ۴۷/۸۵ درصد نیز شهرستان‌های سایر استان‌ها بوده است. مقایسه آخرین محل اقامت قبلی مهاجران با محلی که در آن سرشماری شده‌اند نشان می‌دهد ۱۴/۵۵ درصد از روستا به شهر، ۶۸/۲۸ درصد از شهر به شهر، ۵/۰۴ درصد از روستا به روستا و ۱۲/۱۳ درصد از شهر به روستا در

طی ۵ سال قبل از سرشماری آبان ماه ۱۳۹۵ مهاجرت کرده‌اند. بر اساس نتایج سرشماری ۱۳۹۵ یک سوم مراکز استان‌ها با مهاجرت منفی روبرو بوده‌اند و این بدین معناست که افراد خارج شده بیشتر از افراد وارد شده به این شهرها هستند.

نمودار ۲۶۷- خالص مهاجرتی استان‌های ایران در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵



بر اساس گزارش مرکز آمار ایران (۱۳۹۵)، استان‌های خوزستان، لرستان، کرمانشاه، همدان و سیستان و بلوچستان با خالص مهاجرتی منفی مواجه بوده‌اند. چنانچه مشخص است اغلب استان‌های مهاجرفرست در کشور، جز مناطقی هستند که با معضل کم‌آبی مواجه هستند و سطح بارندگی آنها نسبت به میانگین ۵۰ سال قبل تراز منفی داشته است. به عنوان نمونه استان خوزستان که با خالص منفی مهاجرتی ۷۸ هزار ۳۶۱ نفر به عنوان نخستین استان با بیشترین نرخ مهاجر فرستی در فاصله سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ بوده است، رتبه نخست آلودگی هوا، رتبه دوم حاشیه نشینی با ۸۵۰ هزار حاشیه نشین، رتبه دوم بیکاری، رتبه سوم جمعیت زیر خط فقر را دارد. چنین عواملی بر تشدید مهاجرت از این استان دامن می‌زند به ویژه اینکه وضعیت اقلیمی این منطقه نیز در وضعیت نامطلوبی قرار دارد. چرا که رودهای کارون، کرخه، مارون و دز که منشا شکل‌گیری شهرهای خوزستان هستند، ۳۰-۴۰ سال است لایروبی نشده‌اند و در بستر آن‌ها ساخت و ساز انجام می‌شود. خشک شدن این رودخانه‌ها ثبت بالاترین دمای کشور، رخداد موج گرما، طوفان گرد و غبار، خشک شدن تالاب‌های شادگان و هورالعظیم از عوامل زیست محیطی تأثیرگذار بر مهاجرت از این استان هستند. مساحت خوزستان، جلگه خوزستان، رودها و سدهای مهم، در مرز مشترک با عراق جهت توسعه گردشگری مذهبی و تجاری موقعیت استراتژیک فرصت‌هایی است که خوزستان را مهاجر پذیر می‌کند اما بعد از جنگ و نبود بازسازی، بروز تنش‌های آبی ناشی از انتقال آب کارون و مشکلات محیط زیستی مانند خشکسالی و از دست رفتن فرصت‌های شغلی در این استان با جلگه پهناور و پنج رود بزرگ، این استان دچار مهاجر فرستی و تشدید بحران‌های اقلیمی شده است. خوزستان با وجود داشتن منابع عظیم نفت، صنعت و کشاورزی با توسعه نامتوازن، یک استان بحران‌زده است که آمار بیکاری آن برخلاف آمارهای رسمی به بیش از ۲۵ درصد و در برخی شهرها به بیش از ۴۵ درصد هم می‌رسد. در نمونه‌ای دیگر می‌توان به استان سیستان و بلوچستان اشاره کرد که با خالص مهاجرت منفی ۲۹

هزار و ۲۶۷ نفر در فاصله سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ به عنوان پنجمین استان مهاجرفرست کشور شناخته می‌شود. این استان نیز همانند سایر استان‌های مهاجرفرست کشور درگیر معضلات ناشی از خشکسالی و تغییر اقلیم است. خشکسالی در نیمه شمالی سیستان و بلوچستان به دلیل قطع شریان آب رودخانه هیرمند از سال ۷۶ آغاز و در سال ۷۸ بطور کامل بر این منطقه چیره شده است، همچنین کاهش شدید نزولات آسمانی سبب شد تا این منطقه بطور کامل خشک و تغییر اقلیم در آن رخ دهد. از بارزترین تأثیرات خشکسالی استان سیستان و بلوچستان وضعیت خشکسالی در دریاچه هامون است. کاهش مقدار بارندگی طی سال‌های اخیر (متوسط برابر ۸۰ میلی متر)، نسبت به میانگین دراز مدت (حدوداً برابر ۱۰۰ میلی متر)، از یک طرف، افزایش دما، تخلیه شدن منابع آب زیرزمینی تحت تأثیر افزایش جمعیت و غیره، همه و همه بروز خشکسالی و تکرار آن را با شدت بیشتری در استان مستعدتر نموده است. مردم سیستان و بلوچستان و روستاهای پراکنده آن نزدیک به دو دهه است که با مشکلات عدیده‌ای از جمله خشکسالی، بسته شدن مرز، خشکی تالاب هامون، عدم امکان فعالیت‌های دامداری و کشاورزی پایدار در منطقه و سایر مشکلات مواجه هستند و این امر منجر شده است تا برخی از مردم این منطقه مهاجرت به شهرها و استان‌های برخوردار را بر ماندن در محل سکونت خود ترجیح دهند. از این رو، بیکاری، بی‌آبی و تغییرات اکولوژیک منطقه از مهم‌ترین مشکل مردم سیستان و بلوچستان است که منجر به مهاجرت و نابسامان شدن فضای جغرافیایی سیستان و بلوچستان شده است. به طور کلی محرومیت در این استان و روند مهاجرت از این منطقه، بر روند امنیتی در مرز مشترک ایران و افغانستان تأثیرگذار است. کمبود جمعیت و متحرک بودن آنها زمینه را برای عبور و مرور قاچاقچیان تروریست‌ها و باندهای مافیایی فراهم نموده است. از سوی دیگر، با توجه به بالا بودن نرخ زاد و ولد (جوان بودن جمعیت استان) و از سویی، عدم وجود فرصت‌های شغلی برای خیل عظیم جوانان تحصیلکرده، منجر به مهاجرت روزافزون ساکنان به دیگر نواحی شده است و توازن و ترکیب جمعیتی

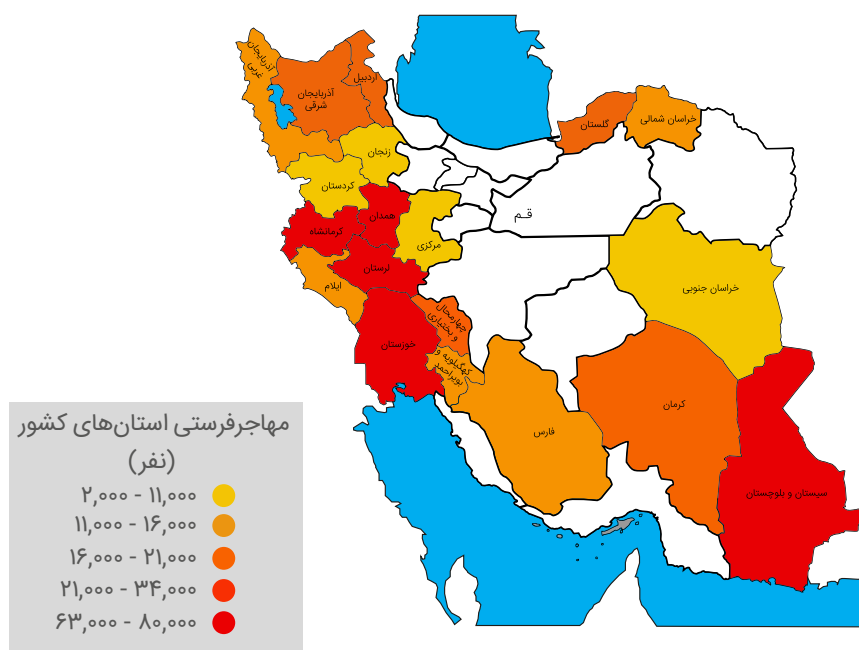
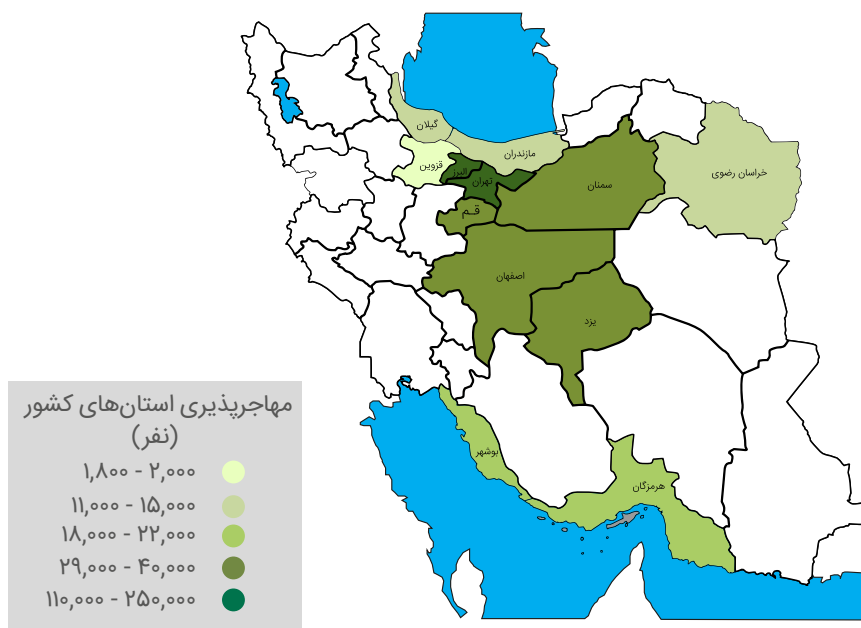
این استان بر اثر مهاجرفرستی دگرگون شده است. از طرفی نیز، افرادی هم در این استان هستند که قادر به مهاجرت از منطقه نیستند و به دلیل عدم تحصیلات کافی و نداشتن مهارت لازم نتوانسته‌اند زمینه رشد و توسعه استان خود را فراهم آورند^۱. همانطور که اشاره شد، به چنین افرادی در اصطلاح جمعیت "محبوس یا گرفتار" در اثر تغییرات محیطی و اقلیمی گفته می‌شود که نه قادر به سازگاری با اثرات اقلیمی در منطقه مبدا خود هستند و نه توان مهاجرت و سازگاری در مناطق مقصد دارند. چنین افرادی روز به روز فقیرتر شده و در معرض آسیب و شکنندگی بیشتری قرار می‌گیرند. بنابراین انتظار می‌رود که بخشی از مردم ساکن در

مناطق آسیب پذیر به لحاظ محیط زیستی و اقلیمی در حال حاضر و یا در سال‌های آتی به دلیل شرایط پیش رونده محیطی مجبور به جابه‌جایی و مهاجرت به مناطق دیگر شوند. هر چند که با توجه به ماهیت پیش رونده این تغییرات، امکان ثبت تعداد مهاجرانی که در اثر تغییرات اقلیمی و یا محیطی مکان سکونت خود را ترک می‌کنند، وجود ندارد. این‌که چه تعداد از ساکنان کشور بر اثر تغییرات اقلیمی مهاجرت کرده‌اند و آهنگ مهاجرت‌های اقلیمی در کشور تا چه میزان رشد کرده است، از جمله چالش‌های آماری در حوزه مهاجرت‌های اقلیمی در کشور محسوب می‌شود.



۱. جان پرور و همکاران، ۱۳۹۶

شکل ۳۰- استان‌های مهاجرپذیر و مهاجرفرست کشور (۱۳۹۵ تا ۱۳۹۰)



(رصدخانه مهاجرت ایران، ۱۴۰۱)

اگرچه برآورد می‌شود که عمده جریان‌های مهاجرت‌های اقلیمی در مناطق کم بارش و خشک صورت می‌گیرد، اما بایستی در نظر داشت که با توجه به کاهش سطح بارندگی در اغلب استان‌های کشور، استان‌های میزبان مهاجران نیز در سال‌های اخیر با چالش کم آبی مواجه گشته‌اند. استان‌های تهران، البرز و یزد به عنوان سه استان اول دارای موازنه مهاجرتی مثبت، جزو مناطقی محسوب می‌شوند که سطح بارندگی آنها نسبت به میانگین پنجاه سال گذشته به شدت کاهش یافته است که این به معنای ایجاد چالش‌های جدید و البته تکراری برای مهاجران در استان‌های مقصد است. در این میان نبایستی از پیامدهای اجتماعی-اقتصادی مهاجرت‌های اقلیمی غافل شد. نخست اینکه، مهاجرت اقلیمی احتمالاً قرار مغزها را تشدید می‌کند و اقتصاد را تحت تأثیر کمبود منابع در مواجهه با تغییرات اقلیمی و تخریب سرمایه طبیعی، انسانی، فیزیکی و اجتماعی لازم برای رشد و توسعه اقتصادی در یک چرخه معیوب به دام می‌اندازد. دوم، مهاجرت اقلیمی می‌تواند مانع روند توسعه از طریق توحالی شدن اقتصادهای روستایی (رها کردن مناطق روستایی و فروپاشی تولیدات کشاورزی) و باتلاقی شدن مراکز شهری و حومه شهری شود. در نتیجه، اثرات خارجی ایجاد شده می‌تواند هر گونه روند افزایشی رشد را متوقف کند. به دنبال این امر، از نظر اجتماعی، استانداردهای زندگی برای افراد مهاجر و آواره می‌تواند به طور قابل توجهی کاهش یابد. در مواجهه با تشدید وضعیت بیکاری به دلیل ناکافی بودن و یا عدم صلاحیت نیروی کار روستایی در بازار کار شهری، جمعیت‌های مهاجر می‌توانند به محرک بی‌ثباتی اجتماعی (فقر و جرم و جنایت شهری) در شهرها تبدیل شوند.

مناطق که معمولاً به عنوان مقصد مهاجران اقلیمی

شناخته می‌شوند از زاویه دید دیگری در معرض آسیب‌های مهاجرت هستند. از نیمه اول دهه ۸۰ مهاجرت به استان‌های شمالی از جمله گیلان به دلیل تبعات ناشی از تغییرات اقلیمی و ریزگرد و خشکسالی از استان‌های مرکزی و جنوبی به استان‌های شمالی، افزایش یافته است. شهرهای شمالی با وجود همه منابع طبیعی، ظرفیت محدودی برای پذیرش جمعیت دارند. مهاجرت بیش از حد جمعیت در شهرهای شمالی می‌تواند تکه سبز شمال را هم به سرنوشت شهرهای جنوبی دچار کند. چراکه در دو سه سال اخیر ریزگرد در گیلان زیاد شده و شمار روزهای آلوده افزایش یافته است و بافت جنگلی هم در حال از بین رفتن است. تمرکز جمعیت در تهران به عنوان مهاجر پذیر ترین استان کشور به گسترش حاشیه نشینی و آلودگی و استفاده ناصحیح از منابع طبیعی منجر می‌شود. بزرگ‌ترین آسیب مهاجرت این است که جمعیت استان مقصد افزایش یافته و امکان برنامه ریزی سریع هم برای آن وجود ندارد و در نتیجه توازن مقصد به هم می‌ریزد. افزایش جمعیت بیشتر از توان اکولوژیکی محیط، تخریب سریع‌تر محیط زیست، تشدید تغییرات اقلیمی را باعث می‌شود و منجر به بهره‌برداری بیش از حد از منابع طبیعی، حفر بی رویه چاه، کمبود آب و زمین کشاورزی، قطع درختان برای تبدیل به زمین و غیره می‌شود. در نتیجه چنین مناطقی بیشتر در معرض مخاطرات اقلیمی چون سیل قرار می‌گیرند. زمینه بهروری پایین کشاورزی و فقیر شدن جمعیت در مناطق شکننده را با خود به همراه دارد که این نوع جابه‌جایی‌ها و خالی از سکنه شدن بسیاری از مناطق، تبعات متعدد سیاسی و امنیتی را به دنبال خواهد داشت. در کنار آسیب‌های محیطی دوگانگی فرهنگی و شیوع و گسترش انواع آسیب‌های اجتماعی از معضلات مهاجرت بدون برنامه ریزی است.

تغییرات اقلیمی جابه‌جایی و آوارگی میلیون‌ها نفر را تهدید می‌کند و جریان مهاجرتی جدیدی در سراسر مرزها ایجاد می‌کند. مناطقی که در برابر تغییرات اقلیمی آسیب پذیر هستند به مرور زمان غیر قابل سکونت می‌شوند و این امر جابه‌جایی دائمی و بین‌المللی را در مقیاس وسیع به دنبال خواهد داشت. عوامل کلیدی مهاجرت اقلیمی شامل کمبود آب، رخدادهای شدید اقلیمی و افزایش سطح دریا می‌شود. روندها و محرک‌های افزایش خشکسالی، رخدادهای شدید آب و هوایی و آتش‌سوزی‌ها مرتبط با گرمایش جهانی در حال حاضر مشهود است. تغییرات اقلیمی ممکن است به عنوان یک تهدید چند برابری در رابطه با فقر، شکست حکومت و فقدان امنیت انسانی عمل کند. به نوبه خود، هر یک از این عوامل به توانایی جامعه برای ایجاد تاب آوری آسیب می‌رساند. بحران‌ها در کشورهای مبدا شدید خواهند بود اما این بحران‌ها به مرزهای ملی ختم نمی‌شوند. ورود تعداد زیادی از مهاجران به آن سوی مرزها چالش‌هایی را برای مناطق میزبان ایجاد می‌کند. افزایش تقاضا، فشار بر زیرساخت‌ها و توان اکولوژیکی محیط را افزایش می‌دهد که می‌تواند منجر به درگیری بر سر منابع کمیاب شود. با توجه به بعد استراتژیک این خطر، کارشناسان، مهاجرت اقلیمی را به عنوان یک خطر بزرگ ژئوپلیتیکی شناسایی کرده‌اند. در دنیای گرم‌تر امکان وقوع بلایای همزمان بیشتر است. تامین امنیت آب و غذا برای بسیاری از افراد دشوارتر خواهد شد. تغییرات اقلیمی به تشدید تنش آبی در سطح جهان افزوده و امنیت غذایی را کاهش خواهد داد که این موارد عواقب خطرناکی برای سلامتی، معیشت و درگیری‌های داخلی و بین‌المللی به ویژه در مناطق مرزی و کمتر توسعه یافته دارد. جلوگیری و کاهش مهاجرت اقلیمی در مقیاس بزرگ در آینده به اقدامات موثر برای کاهش تغییرات اقلیمی بستگی دارد. مهاجرت تا زمانی امکان پذیر است که مکان‌هایی برای رفتن وجود داشته باشد و افراد توسط ملاحظات و محدودیت‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی محدود نشده باشند.

کشورهای خاورمیانه در برابر اثرات تغییرات اقلیمی بسیار آسیب پذیر هستند. در میان کشورهای خاورمیانه، ایران با افزایش ۲/۶ درجه سانتیگراد میانگین دما و کاهش ۳۵ درصدی بارندگی در دهه‌های بعدی مواجه خواهد شد.^۱ از این رو، بر اساس تغییرات اقلیمی کنونی و حقایق گرمایش در ایران، واقعیت تغییر اقلیم ایران شدیدتر از منطقه خاورمیانه است.^۲ امواج گرما (۳۰ درصد) تا پایان قرن برای ایران و غرب آسیا افزایش خواهد یافت.^۳ در دوره ۲۰۲۵ تا ۲۰۴۹ کشور ایران احتمالا دوره‌های طولانی‌تری از رخداد حداکثر دمای شدید را در مناطق جنوبی کشور تجربه خواهد کرد. ترکیب این نتایج، آب و هوای دوره‌های خشک طولانی‌مدت را ایجاد می‌کند که با بارش‌های شدید متناوب همراه می‌شود و عاملی برای افزایش احتمال وقوع سیل ایجاد می‌کند. بدون اقدامات سنجیده سازگاری، برخی از نقاط کشور ممکن است در آینده با قابلیت سکونت محدود مواجه شوند.^۴ بر اساس پیش‌بینی‌ها افزایش قابل توجه سیل در مناطق بیابانی در مناطق جنوبی کشور رخ می‌دهد که با وجود کاهش بارندگی و دوره‌های مرطوب و خطر سیل همچنان در آینده افزایش می‌یابد که این امر بر گسترش مقیاس آوارگی‌ها و جابه‌جایی در داخل کشور تاثیر خواهد گذاشت.

گزارش سازمان یونسف نیز بیان می‌کند که تا سال ۲۰۳۰ حدود ۷۰۰ میلیون نفر به دلیل کمبود شدید آب آواره شوند و تا سال ۲۰۴۰ تقریباً از هر چهار کودک در سراسر جهان یک نفر در مناطقی زندگی کنند که با تنش آبی بسیار شدید مواجه هستند. سازمان ملل متحد نیز در گزارشی پیش‌بینی می‌کند که ۱/۸ میلیارد نفر تا سال ۲۰۵۰ با کمبود مطلق آب مواجه خواهند شد و دو سوم جهان در شرایط کم آبی زندگی خواهند کرد و ۱۳۵ میلیون نفر تا سال ۲۰۴۵ به دلیل بیابان‌زایی آواره خواهند شد. بنا به استناد گزارش بانک جهانی بیشترین ضررهای اقتصادی مورد انتظار ناشی از کمبود آب مرتبط با اقلیم است که بین ۶ تا ۱۴ درصد تا سال ۲۰۵۰ تخمین زده می‌شود. تاثیر کمبود آب بر امنیت

1. Mansouri Daneshvar et al, 2019

2. NCCOI 2014

3. IPCC 2012

4. Vaghefi et al, 2019

5. The World Bank, 2021

غذایی می‌تواند مردم را مجبور به مهاجرت در جست و جوی کشورهای با منابع آبی بیشتر کند. این عامل با جنبه‌های دیگری مانند ثبات سیاسی، حکومت داری، قدرت اقتصادی و فرصت‌های شغلی در ارتباط است. بحران آب در ایران در حال ورود به پارادایم جدیدی است که اثرات آن در زندگی روزمره میلیون‌ها نفر قابل مشاهده است. بارندگی ضعیف در ایران در چندسال اخیر چالش‌هایی را در تامین آب و انرژی کافی و سازگاری با آب و هوای گرم‌تر نشان می‌دهد. مجموع این شرایط باعث می‌شود که ایران به سمت ورشکستگی آبی پیش برود. این اثرات ممکن است فراتر از مرزهای ایران بوده و یکی از موضوعات تعیین کننده در آینده ایران باشد. در صورت تشدید این شرایط، منابع آبی بسیاری از روستاها و مناطق ایران تمام می‌شود و مردم نمی‌توانند کاری برای تامین معیشت انجام دهند در نتیجه ممکن است سبب افزایش مهاجرت شود.

با توجه به محرک‌های ناامنی غذایی از جمله تغییرات اقلیمی، هر منطقه‌ای از جهان ممکن است تحت تاثیر این پدیده باشد؛ اما با توجه به ویژگی‌های جغرافیایی، قومیتی و سیاسی، وسعت این مسئله در برخی از کشورها به مراتب بیشتر است. بنابر گزارش بانک جهانی ناامنی غذایی در خاورمیانه با تشدید بحران آب، خشکسالی و مخاطرات اقلیمی وضعیتی بحرانی خواهد داشت. مجمع جهانی اقتصاد کمبود آب را به عنوان "بزرگترین تهدید" برای منطقه مطرح کرده است. افغانستان در حال حاضر در بحران جهانی غذا قرار دارد، این شرایط با حمله طالبان تشدید شد به گونه‌ای که میلیون‌ها شهروند این کشور مجبور خواهند شد تا بین مهاجرت و گرسنگی یکی را انتخاب کنند. بیش از

۶۰ درصد جمعیت منطقه دسترسی بسیار محدودی به آب آشامیدنی دارند و ۷۰ درصد تولید ناخالص داخلی آن‌ها در برابر تنش آبی آسیب پذیر است. کمبود آب که تعدادی از کشورها از جمله ایران، عراق، یمن و الجزایر را در سال ۲۰۲۱ تحت تاثیر قرار داده است، به نوبه خود دسترسی به منابع مورد نیاز برای تولید را محدود می‌کند. بنابراین با تشدید بحران تنش آبی و افزایش قیمت مواد غذایی، کشور ایران ممکن است ۷۰ درصد از زمین‌های کشاورزی خود را از دست داده و در نتیجه‌ی آن میلیون‌ها نفر مجبور به مهاجرت خواهند شد. چراکه، فلات ایران به دلیل خشک شدن رودخانه‌ها و کاهش آب‌های زیرزمینی عملاً غیرقابل سکونت خواهد شد. به طور کلی، پیش‌بینی بر این است که با توجه به شکنندگی محیط زیست ایران و آسیب‌پذیری آن در برابر بحران‌های محیط‌زیستی و اقلیمی و با ادامه روندهای مخرب آن، مهاجرت نه تنها به شهرهای در حال حاضر پر ازدحام ایران، بلکه در سال‌های آتی به سایر کشورها نیز افزایش یابد. از این رو مساله محیط زیست و تغییر اقلیم و نقش آن در جابه‌جایی و مهاجرت مردم می‌بایست در اسناد فرادستی و برنامه‌های کلان کشور مدنظر قرار گیرد. اگرچه در برخی از اسناد مانند سند چشم انداز ۱۴۰۴، سند ملی آمایش سرزمین، برنامه ششم توسعه کشور و سایر اسناد و برنامه‌های کشور به موضوع حفاظت از محیط زیست و تغییر اقلیم توجه شده است، اما به طور مستقیم به موضوع مهاجرت‌های ناشی از تغییرات اقلیمی پرداخته نشده است. بنابراین لزوم توجه به این مساله بایستی در دستور کار سیاست‌ها و برنامه‌های کلان کشوری قرار گیرد.