

تغییر اقلیم در افغانستان: چشم اندازها و فرصتها

وینسنت توماس

۲۰۱۶

خلاصه

وقتی از انتشار گازهای گلخانه‌ای صحبت می‌کنیم، افغانستان از جمله کشورهای میانی در سطح جهان است. هر چند، از نظر آسیب پذیری در برابر آثار تغییر اقلیم و به گونه مشخص در مقابل خشکسالی، سیلاب و لغزش زمین یا برف کوچ، این کشور در قطار آسیب پذیرترین کشورها قرار دارد. دلیل این آسیب پذیری تا یک اندازه در معرض قرار گرفتن و همچنان نتیجه حساسیت گسترده جمعیت به محرک های غیر مترقبه اقلیمی است. حساسیت چندین بعد داشته و وابسته به عوامل اجتماعی-اقتصادی، فرهنگی و سیاسی میباشد. در این میان، زنان در برابر آثار مخرب تغییر اقلیم به شدت آسیب پذیر بوده، زیرا تغییر اقلیم بخشی از وظایف روزانه‌ای را که از نظر فرهنگی مربوط زنان می‌شود (مانند تهیه آب مورد نیاز خانه یا جمع آوری سوخت لازم برای گرم کردن و غذا پختن و ...) را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

از افغانستان انتظار چندانی برای کاهش گازهای گلخانه‌ای (حداقل برای کوتاه مدت تا میان مدت) وجود ندارد، زیرا چنین توقعی با توجه به میزان فقر و سطح نسبتاً پایین توسعه در این کشور، نه واقع گرایانه است و نه هم منصفانه. چالش اصلی این است که افزایش گازهای گل خانه‌ای که همگام با روند انکشاف کشور تداوم می‌یابد، چطور می‌تواند منافع فقرایی را که در مقابل آثار مخرب تغییر اقلیم بیشترین آسیب پذیری را دارند تضمین کند.

در افغانستان کمبود سند های پالیسی که بتواند یک چارچوبی را جهت مقابله با مسایل مرتبط به تغییر اقلیم فراهم سازد نبوده، با این حال یک استراتژی ملی انکشاف برای تغییر اقلیم وجود ندارد. کمبود سراسری ظرفیت از همه بیشتر مشکل ساز است، زیرا پیشرفت در کاربرد پالیسی ها و تطبیق پلان ها را مختل می‌سازد. .

تا به حال برنامه های اصلی تحت رهبری برنامه محیط زیست ملل متحد (UNEP) قرار دارد. برخی از سازمان های غیر دولتی کارهای مرتبطی که به شکل مستقیم یا غیر مستقیم مربوط به تغییر اقلیم و/ یا آسیب پذیری نسبت به حوادث غیر مترقبه اقلیمی است را انجام می دهند. این فعالیتها در برگزیده کار روی انرژی های تجدید پذیر و برنامه‌های ظرفیت پروری در ارتباط به آمادگی با حوادث و یا به صورت کلی کاهش فقر میباشد. هرچند اینکه تا چه اندازه این ابتکارات بر کاهش آسیب‌پذیری اجتماعات اثر می گذارند، واضح نیست.

با وجود اینکه تغییر اقلیم بطور متواتر به عنوان مشکلی بر سر راه انکشاف افغانستان یاد آوری شده اما در سطح جهانی تمایلی به این موضوع وجود نداشته است.

بر علاوه آن، عدم سهیم ساختن قوی جامعه مدنی با راه اندازی مناظره‌ها و بحث‌ها بر روی استراتژی وسیع که افغانستان باید در قبال تغییر اقلیم اتخاذ کند، وجود نداشته است.

با توجه به تجربه ای که بنیاد هایپریش پُل در راستای آموزش و تبادل اطلاعات دارد، این نهاد می‌تواند در زمینه سازی ارتقاء ظرفیت سازمان های جامعه مدنی، نقش ارزنده‌ای داشته باشد. به گونه اختصار این زمینه سازی می‌تواند:

تسهیل نمودن بحث‌هایی پیرامون تعاریف مختلف، مفاهیم و رویکردهای مربوط به تغییر اقلیم.

تسهیل نمودن تحلیلهای جمعی مطالعات مربوط به تغییر اقلیم (شامل مسائل آسیب پذیری).

تسهیل نمودن تحلیل های جمعی از پالیسی‌ها و برنامه‌های موجود، به خصوص اینکه تا چه حدی این پالیسی‌ها و برنامه‌ها «به نفع فقرا» هست و تا چه حدی رویکرد حقوق بشری دارد.

حمایت از اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات میان سازمانهای غیر انتفاعی بین المللی (INGOs) و نهادهای جامعه مدنی و دادخواهی برای دسترسی به معلومات.

حمایت از اشتراک‌گذاری دانش بین سازمانهای غیرانتفاعی بین‌المللی و نهادهای جامعه مدنی مربوط به فناوری‌هایی که کمتر گازه‌های گل‌خانه‌ای صادر می‌کنند

تسهیل نمودن اشتراک‌گذاری معلومات درباره مکانیزم های مالی برای حمایت از ابتکارات جامعه مدنی در مقابله با تغییر اقلیم.

فهرست موضوعات

- ۱- مقدمه: تعریف تغییر اقلیم و چالش‌های آن..... ۱
- تعریف تغییر اقلیم ۱
 - تاثیرات تغییر اقلیم و حقوق بشر ۱
 - آسیب‌پذیری در برابر تغییر اقلیم ۲
 - آسیب‌پذیری، جنسیت و تغییر اقلیم ۳
 - تغییر اقلیم، فقر، توسعه و عدالت ۴
 - خلاصه ۴
- ۲- تغییر اقلیم و آسیب‌پذیری به آن در افغانستان: آمار و ارقام..... ۶
- انتشار گازهای گلخانه‌ای ۶
 - در معرض تغییرات درجه حرارت قرار گرفتن ۷
 - در معرض تغییرات بارش قرار گرفتن ۸
 - در معرض خشکسالی‌ها و سیلاب‌ها قرار داشتن ۸
 - آسیب‌پذیری اجتماعی به تغییر اقلیم ۱۰
 - دیگر عوامل تاثیر گذار بر آسیب‌پذیری نسبت به تغییرات اقلیم ۱۷
 - تاثیرات اساسی حوادث غیرمترقبه اقلیمی بر زندگی مردم، و استراتژی‌های مقابله/ نجات ۱۷
 - خلاصه ۱۹
- ۳- پالیسی‌ها، استراتژی‌ها، برنامه‌ها و بازیگران تغییر اقلیم در افغانستان ۲۰
- پالیسیها و استراتژی‌ها ۲۰
 - برنامه‌ها ۲۰
 - انتقادات بر پالیسی‌ها و برنامه‌ها ۲۱
 - محدودیت‌های عمده برای تبدیل پالیسی‌ها، استراتژی‌ها و برنامه‌ها به نتایج ملموس ۲۲
 - اقدامات بعدی پیشنهاد شده از سوی حکومت افغانستان ۲۴
 - نتیجه‌گیری ۲۵
- ۴- سفارشات به بنیاد هایپریش بل ۲۷
- منابع: ۳۰
- پیوست: پالیسی، برنامه‌ها و چارچوب قانونی مرتبط به کاهش فقر و سازگاری با تغییر اقلیم ۳۴
- پیوست: برنامه‌های اصلی مرتبط به کاهش فقر و سازگاری با تغییر اقلیم ۳۷

۱ - مقدمه: تعریف تغییر اقلیم و چالش‌های آن

• تعریف تغییر اقلیم

براساس تعریف چارچوب کنوانسیون سازمان ملل درباره تغییر اقلیم، تغییر اقلیم عبارت است از دگرگونی آب و هوا که به شکل مستقیم یا غیر مستقیم ناشی از فعالیت انسان بر روی زمین است. در دوره‌های زمانی دیگر تنوع اقلیمی به شکل طبیعی وجود داشته است؛ با این حال منظور از تغییر اقلیم، تغییراتی است که فعالیت‌های انسانی در ترکیب جو جهان به وجود آورده است و این افزونی بر تنوع طبیعی اقلیمی است که در دوره‌های مشابه مشاهده شده است.

پدیده تغییر اقلیم نتیجه پروسه‌های صنعتی که در چند قرن اخیر بوقوع پیوسته، میباشد. استفاده روزافزون نفت و ذغال سنگ در کنار قطع جنگلات و یک تعداد از شیوه‌های زراعتی سبب افزایش قابل توجه تولید گازهای گلخانه‌ای نظیر کاربن دای اکساید، متان و نایتروجن اکساید در اتموسفر شده است. افزایش مقدار گازهای گلخانه‌ای باعث تغییر دادن اقلیم بشمول افزایش درجه حرارت جهانی شده است. (پروگرام محیط زیست ملل متحد، ۲۰۰۹)

تغییر اقلیم در سطح جهانی پیامدهایی نظیر افزایش تدریجی میانگین درجه حرارت، بالا رفتن سطح ابحار، شدیدتر شدن و ازدیاد حوادث غیرمترقبه اقلیمی مانند سیلاب‌ها، خشکسالی‌ها و طوفان‌های ناگهانی به بار می‌آورد. تأثیرات فیزیکی متعلق به جغرافیا و ارتباطات محلی میان گرمایش جهانی و نمونه‌های موجود آب و هوا میباشد (پروگرام محیط زیست ملل متحد، ۲۰۰۹، ص ۱۶). هرچند که این پیامدهای مخرب بر توسعه اجتماعی و بشری، تنها وابسته به روندهای فیزیکی نیست و به آسیب‌پذیری‌های اجتماعی و اقتصادی نیز بستگی دارد. (راجع شود به بخش دوم)

• تأثیرات تغییر اقلیم و حقوق بشر

پدیده تغییر اقلیم، تحقق نیازهای اولیه فیزیکی و فزیولوژیکی مردم را با خطر مواجه می‌کند. این نیازهای اولیه عبارتند از: غذای کافی و آب آشامیدنی لازم، هوای پاک، سرپناه گرم و نامرطوب، مصوونیت‌های فیزیکی و روانی (شامل، بطور مثال حفظ الصحة) مراقبت‌های صحتی کافی (در شرایط مرضی، آسیب‌دیدگی، کهولت سن و ...) و استراحت؛ سطح ابتدایی شناخت اجتماعی، حداقل توان خود مختاری و هویت فرهنگی و همچنان حداقل اعتماد به نفس معطوف به توانایی‌های فردی (کووچ و گوزلی، ۲۰۱۲).

این واقعیت که تغییر اقلیم، تحقق حقوق بشر جهانی را با تهدید مواجه کرده است، توسط شورای حقوق بشر سازمان ملل طی قطع‌نامه ۱۰/۴ در ماه مارچ ۲۰۰۹ به اتفاق آرا به رسمیت شناخته شده است. همین قطع‌نامه تصدیق می‌کند که حقوق اکثریت مردم آسیب‌پذیر در حوزه‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی شامل افراد زیر خط فقر، زنان، اطفال و گروه‌های بومی بیشتر در معرض تهدید است (ریدر، ۲۰۱۲، ص ۶۵)

• آسیب‌پذیری در برابر تغییر اقلیم

حوادث غیر مترقبه اقلیمی و فجایع احتمالی که از آن به بار می‌آید، تنها ناشی از رویدادهای طبیعی نیست؛ بلکه نیز "محصول محیط‌های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی (قسمیکه از محیط طبیعی جدا بوده) نیز می‌باشد، زیرا این محیط‌ها ساختار زندگی گروه‌های مختلف مردم را شکل می‌دهد" (ویسنر، ۲۰۰۳). به عبارت دیگر، خسارات حاصله از رویدادهای غیرمترقبه اقلیمی مانند طوفان‌ها، خشکسالی‌ها و سیلاب‌ها، و تغییرات تدریجی اقلیمی مانند افزایش درجه حرارت، به شکل وسیعی ناشی از آسیب‌پذیری‌های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی مردم بر روی زمین است (ریبوت، ۲۰۱۰، ص ۴۷).

روش آسیب‌پذیری دیدگاه ما را در مورد ارزیابی‌های مرتبط به پدیده تغییر اقلیم متحول می‌سازد. مدل‌های ریسک-خطر، اثرات چندگانه یک رویداد اقلیمی واحد (مانند خشکسالی یا سیلاب) را در محراق توجه قرار می‌دهد. ساختارگرایان اجتماعی (شامل کسانی که چارچوبی یک‌پارچه را تعقیب می‌کنند) وقتی به علل آسیب‌پذیری نگاه می‌کنند، رویکرد بسیار متفاوتی اتخاذ می‌کنند. آنها، با تحقیق روی سیستم‌های اجتماعی، به علت‌های متعدد از پیامد یک رویداد می‌نگرند. چارچوب یک‌پارچه، آسیب‌پذیری را با داشتن یک بُعد خارجی در کنار یک بُعد داخلی از نظر می‌گذراند. بُعد خارجی توسط «در معرض قرار داشتن» سیستم به دگرگونی‌های اقلیمی نمایش داده می‌شود. در حالی که بُعد داخلی شامل «حساسیت» و «قابلیت سازگاری» آن به این عوامل استرس‌زا است (ریبوت، ۲۰۱۰، ص ۵۳).

از این رو، از دید یک ساختارگرای اجتماعی، آسیب‌پذیری نسبت به حوادث غیر مترقبه اقلیمی به عنوان تابعی از «در معرض بودن»، «حساسیت» و «قابلیت سازگاری» است.

- «در معرض بودن» به سرشت، بزرگی و تناوب حوادث غیر مترقبه اقلیمی (یا درجه فشاری) که یک سیستم با آن روبرو می‌شود، اشاره می‌کند.

- «حساسیت» به درجه‌ای که یک سیستم (برای مثال یک خانواده) از حوادث غیر مترقبه اقلیمی متأثر می‌شود، اشاره می‌کند.

- «قابلیت سازگاری» به توانمندی بالفعل یا بالقوه یک سیستم در مقابل حوادث غیر مترقبه و واکنش موفق در برابر محرک‌های اقلیمی اشاره می‌کند (McCarthy et al., 2001). تعریف دیگری که می‌توان از آن ارائه کرد، عبارت است از «توانمندی طرح و تطبیق استراتژی‌های موثر سازگاری، یا واکنش به خطرات رو به رشد و فشار روی کاهش احتمال وقوع آن و/یا کاهش حجم پیامدهای زیان بار که منجر به آسیب‌های ناشی از خطرات اقلیمی می‌گردد.» (Malone, 2009) در این نوشته از عوامل «حساسیت» و «قابلیت سازگاری» تحت عنوان «آسیب‌پذیری اجتماعی» یاد خواهیم کرد.

تحلیل های آسیب پذیری، بر خلاف تحلیل های ریسک-خطر، نگاه می کند که چه کسی آسیب پذیر است تا که استراتژی های کمی مربوطه برای هدف قرار دادن شرایط خاص آنها ایجاد شود.

در افغانستان، به مدل های ریسک-خطر و ارزیابی اثرات تا اندازه ای توجه صورت گرفته است. بطور مثال اسناد از قبیل خود-ارزیابی نیازهای ظرفیت ملی برای مدیریت جهانی محیط زیست (NCSA) و برنامه توافق ملی برای تغییر اقلیم (NAPA) که شامل ارزیابی های اثرات سکتوری می گردد. اما به تحلیل های آسیب پذیری با در نظر داشت روش های ساختاری توجه ناچیزی صورت گرفته است. خود-ارزیابی نیازهای ظرفیت ملی برای مدیریت جهانی محیط زیست (NCSA) یا برنامه توافق ملی برای تغییر اقلیم (NAPA)، درباره اینکه چرا مردم آسیب پذیرند، چیزی نمی گوید و به حساسیت مردم به حوادث غیرمترقبه اقلیمی توجهی نداشته است. به همین منوال ارزیابی خطر و آسیب پذیری ملی افغانستان (NRVA) هیچ شاخص «حساسیتی» برای تغییر اقلیم را در بر نمی گیرد. (باوجود آنکه داده های کافی برای ایجاد آن وجود دارد که در بخش دوم بالای آن بحث خواهد شد).

به علاوه مطالعات آسیب پذیری، مطالعات مقابله و سازگاری هم وجود دارد. این مطالعات استراتژی های کاهش آسیب پذیری را که توسط بخش های فقیر و حاشیه نشین جمعیت اجرا می شود و راه های تقویت چنین استراتژی هایی را مورد شناسایی قرار می دهد. هرچند این مطالعات چگونگی آسیب پذیر شدن مردم را واضح نمی سازند، اما نگاه روشنی را برای مدیریت آسیب پذیری محلی فراهم مینمایند (Ribot, 2010, p.60) البته قابل یادآوری است که مطالعات معدودی در افغانستان به استراتژی های مقابله و سازگاری تغییر اقلیم پرداخته است.^۱

• آسیب پذیری، جنسیت و تغییر اقلیم

وقتی با نگرش آسیب پذیری به تغییر اقلیم و اینکه چه کسی آسیب پذیر است نگاه کنیم، مهم است که زاویه دید جنسیتی را هم شامل کنیم.

اینکه نابرابری جنسیتی در سراسر جهان به تجربه فقر شدیدتر زنان نسبت به مردان منتج می شود، به صورت عموم یک واقعیت انکارناپذیر است. با این وجود بر این نکته باید بیشتر یا فشاری کرد که تغییر اقلیم منجر به تشدید نابرابری های جنسیتی موجود می شود. به خصوص از این جهت که تغییر اقلیم ابعادی را تحت تاثیر قرار می دهد که غالباً برای مقابله با تاثیرات تغییر اقلیم بنیادی هستند. این ابعاد در برگزیده نابرابری در دسترسی به ثروت، تکنولوژی های جدید، آموزش، معلومات و منابع دیگر از جمله زمین است. (Demetriades and Esplen, 2010, p.133-134) تغییر اقلیم همچنان یک تعداد از کارهای روزانه را که از لحاظ فرهنگی مسئولیت های زنان پنداشته می شوند از قبیل تامین آب خانه یا جمع آوری سوخت لازم برای گرمایش و پخت و پز و غیره را هم تحت تاثیر قرار می دهد.

^۱ یک نمونه مطالعه درد است، الف، (۲۰۰۱). "زندگی تحت فشار در ولایت فاریاب، شمال افغانستان: فرصت ها برای حمایت"، اسلام آباد: نجات کودکان.

به علاوه، زنان معمولاً در سکوی تصمیم‌گیری درباره تغییر اقلیم در سطوح مختلف نقش کمرنگی دارند. این واقعیت باعث محدودیت توانایی آنها در استفاده از تخصص‌شان جهت تعریف و اجرای راه‌حل‌ها می‌گردد.

• تغییر اقلیم، فقر، توسعه و عدالت

واضح است که ترکیب انرژی فعلی که باعث رشد اقتصادی و توسعه در بسیاری از کشورها می‌گردد، با انتشار گازهای گلخانه‌ای همراه است که منجر به تغییر اقلیم و تأثیرات منفی آن می‌شود. از جانب دیگر، انتشار گازهای گلخانه‌ای را نمی‌توان مجزا از موضوع پیچیده ی کاهش فقر از طریق توسعه تصور کرد. (Edenhofer et al., 2012, p.1). در حقیقت ممنوعات سخت‌گیرانه بالای انتشار گازهای گلخانه‌ای می‌تواند فرصت‌های رشد اقتصادی با هزینه نسبتاً کم و کاهش فقر در بسیاری از کشورهای فقیر را به خطر اندازد. از این گذشته، این کشورها در حالیکه در تولید گازهای گلخانه‌ای در سطح فعلی سهمی نداشته‌اند، بیشترین تأثیر را از آثار مخرب آن می‌بینند. همچنان این کشورها اغلب به فقدان منابع برای توسعه و اتخاذ اقدامات لازم برای سازگاری با تغییرات اقلیم دچار اند. (Edenhofer et al., 2012, p.2)

بصورت واضح، بحث درباره پیشبرد مسائل پیچیده تغییر اقلیم، توسعه پایدار و فقر زدایی پرسش عدالت را مطرح می‌کند. از این رو، بعضی از آگاهان پیشنهاد می‌کنند که کشورهای فقیر نباید مقید به کاهش گازهای گلخانه‌ای باشند. زیرا این امر توانمندی آنها در کاهش فقر و تضمین یک زندگی با وقار برای مردمشان را با خطر مواجه می‌کند. (Gösele and Wallacher, 2012, p.103) در عین زمان، عدالت تقاضا می‌نماید تا رشد اقتصادی در چنین شرایطی در اولویت قرار گیرد تا سبب کاهش فقر و تغییر در وضعیت آسیب پذیرترین اقشار جامعه شود. به عبارتی دیگر، «اقشار فقیر جامعه باید در مقیاس از حد اوسط بیشتر از مزیت‌های رشد اقتصادی منفعت حاصل کنند». (Gösele and Wallacher, 2012, p.100)

بنابراین، از این لنز عدالت، رشد اقتصادی باید مسیری را طی کند که در آن معیارهای سازگاری با اقلیم و فقر زدایی موجود باشد. (Klasen, 2004) علاوه بر این، ضرورت است که این پروسه توسعه معطوف به فقر زدایی از طرف کشورهای ثروتمند مورد حمایت قرار گیرد.

• خلاصه

بخشی از چالش در ارتباط با تغییر اقلیم، مسأله کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای است. در حدی که مانع دخالت انسانی خطرناک در سیستم اقلیمی می‌شود داده شود. این کاهش باید تا حدی باشد که دخالت انسانی خطرناک در سیستم آب و هوا ممانعت شود و بنابراین میزان قرار گرفتن در معرض تغییر اقلیم کاهش یابد. (به عنوان مثال بزرگی و تکرار پذیری حوادث غیرمترقبه و تنش‌های ناشی از تغییر اقلیم کاهش

یابد.) از این جهت، دولت‌ها (به تنهایی یا به صورت جمعی) مکلف‌اند تا تدابیری را اتخاذ کنند که میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای را کاهش دهد و با تأثیرات قابل پیش‌بینی و اجتناب‌ناپذیر تغییر اقلیم تطابق حاصل کنند. این امر تضمین خواهد کرد که تولید مواد غذایی به خطر مواجه نگردد و توسعه اقتصادی به صورت پایدار می‌تواند تضمین شود.

طرف دیگر معادله این است که حساسیت مردم نسبت به تغییر اقلیم کاهش داده شود و ظرفیت سازگاری با تأثیرات آن (مانند رویدادهای غیرمترقبه اقلیمی شدید و مکرر از قبیل خشکسالی‌ها، سیلاب‌ها، افزایش درجه حرارت و ...) در آنها افزایش داده شود.

در سطح جهانی، معامله با تغییر اقلیم باید در هماهنگی با دیگر چالش‌های عمده از قبیل کاهش فقر و توسعه توانا انجام شود. اینکه از هر کشور برای رویا رویی با این معادله پیچیده چه انتظاری می‌رود، عمیقاً وابسته به سطح توسعه، فقر و سهم آن کشور در تولید گازهای گلخانه‌ای است.

۲- تغییر اقلیم و آسیب‌پذیری به آن در افغانستان: آمار و ارقام

در این بخش ما درباره میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای افغانستان، گرایش‌های احتمالی درجه حرارت و بارش، میزان در معرض خشکسالی قرار گرفتن، سیلاب و دیگر خطرات اقلیمی ناشی از تغییر اقلیم و آسیب‌پذیری‌های اجتماعی جوامع افغان نسبت به تغییر اقلیم غور می‌کنیم.

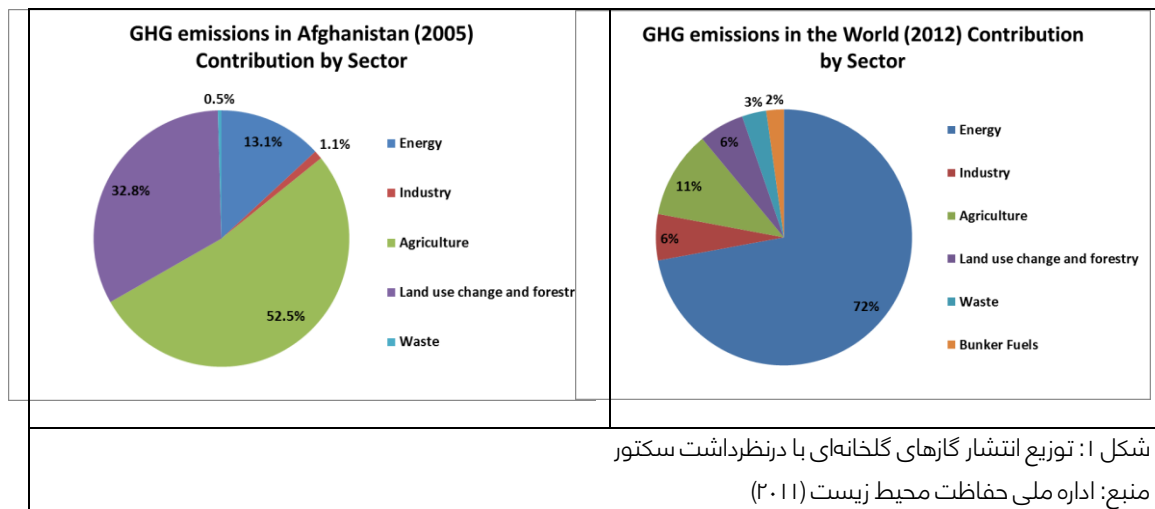
• انتشار گازهای گلخانه‌ای

مجموع میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای افغانستان از اوسط جهانی ۴.۴۰ متریک تن کاربن دای اکساید کمتر است. این کشور در حدود ۰.۶۰ فیصد از مجموع انتشار گازهای گلخانه‌ای جهان را تولید می‌کند. انتشارات گازهای گلخانه‌ای افغانستان از سال ۱۹۹۰ دو برابر شده است. به غیر از تاجیکستان، انتشار گازهای گلخانه‌ای افغانستان از تمام کشورهای همسایه پایین‌تر است. (جدول ۱)

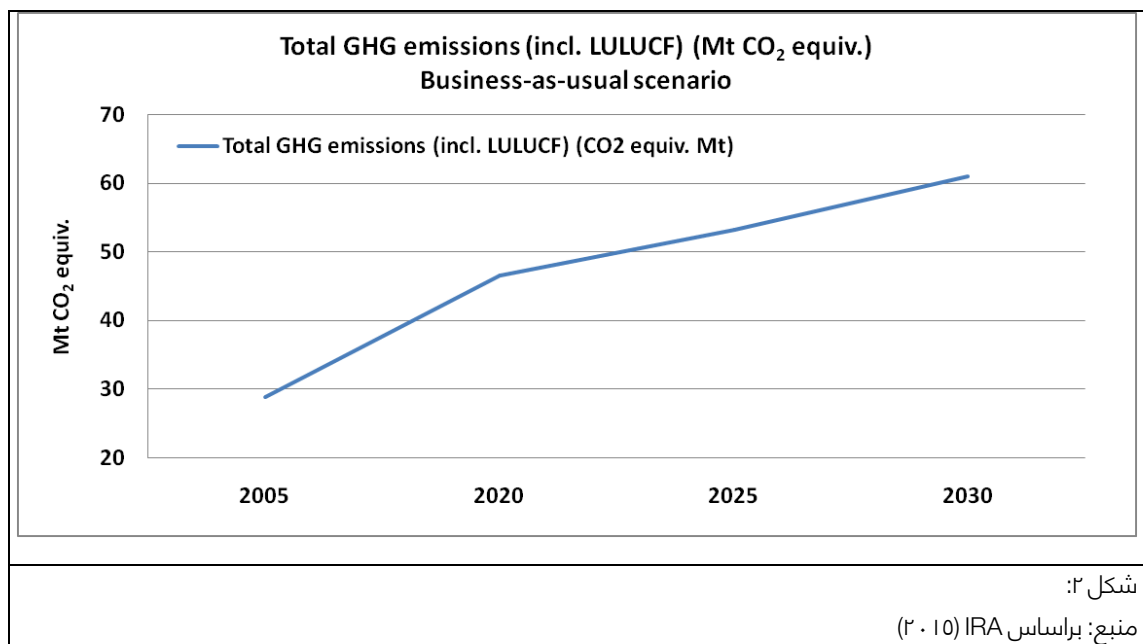
رتبه‌بندی (در میان ۱۸۶ کشور)	فیصدی مجموع انتشار گازهای گلخانه‌ای در جهان	مجموع انتشار گازهای گلخانه‌ای به شمول تغییر در کاربرد زمین و جنگلداری (Mt CO ₂ e) (۲۰۱۲)	کشور
۱۳۷	۰.۰۲%	۹,۱	تاجکستان
۱۰۴	۰.۰۶%	۳۰,۸	افغانستان
۳۳	۰.۵۰%	۲۳۷,۸	اوزبیکستان
۲۶	۰.۷۲%	۳۴۱,۶	پاکستان
۱۱	۱.۵۰%	۷۱۱,۹	ایران
۱	۲۲,۴۵%	۱۰۶۸۴,۳	چین

جدول ۱: جدول انتشار گازهای گلخانه‌ای افغانستان و همسایه‌گان
منبع: موسسه منابع جهانی (۲۰۱۲)

میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای هر سکتور در افغانستان تصویر خیلی متفاوت‌تری از میانگین جهانی عرضه می‌کند. باوجود آنکه سکتور های انرژی و صنایع نزدیک به ۸۰ فیصد مجموع انتشارات گازهای گلخانه‌ای جهان را ارایه می‌کنند، این در حالی است که در افغانستان کمتر از ۱۵ فیصد انتشارات گازهای گلخانه‌ای برای سکتورهای انرژی و صنایع است. بر عکس، این سکتور زراعت است که بیش از نصف تولیدات گازهای گلخانه‌ای افغانستان را تشکیل می‌دهد. در حالی که این سکتور در سطح جهانی حداکثر ۱۱ فیصد انتشارات جهانی را به خود تخصیص می‌دهد. البته با در نظر داشت سطح پایین توسعه انرژی و صنعت در افغانستان این امر چندان هم تعجب برانگیز نیست.



تصویر تجارت به صورت معمول، رشد بیش از ۳۰ فیصد در انتشار گازهای گلخانه‌ای را پیش‌بینی می‌کند. (شکل ۲)



• در معرض تغییرات درجه حرارت قرار گرفتن

در افغانستان، متوسط درجه حرارت از سال ۱۹۶۰ تا کنون به اندازه ۰.۶ درجه سانتی‌گراد در سال و ۰.۱۳ درجه در هر دهه افزایش یافته است. (۲۰۰۹) این در حالی است که انتظار افزایش درجه حرارت از ۱.۴ تا ۴ درجه سانتی‌گراد تا دهه ۲۰۶۰ و ۲.۰ تا ۶.۲ درجه تا دهه ۲۰۹۰ وجود دارد. گزارش سهم معین منظور شده ملی

(INDC) خاطر نشان می‌کند که در یک سناریوی خوش بینانه درجه حرارت به اندازه ی 0.۱ درجه تا سال ۲۰۵۰ و تقریباً 0.۲ درجه تا سال ۲۱۰۰ افزایش خواهد یافت. این در حالی است که سناریوی بدبینانه پیشبینی می‌کند که تا سال ۲۰۵۰ شاهد افزایش ۳ درجه‌ای و تا سال ۲۱۰۰ تا ۷ درجه گرمایش را تجربه خواهیم کرد.

• در معرض تغییرات بارش قرار گرفتن

از سال ۱۹۶۰ به این سو اوسط بارش در افغانستان کمی کاهش یافته است (به اندازه حد اوسط 0.۰ میلی متر در ماه یا دو فیصد در هر دهه). یافته‌های اخیر نشان می‌دهد که اندکی کاهش میزان بارش به خصوص در فصل بهار مشاهده شده است. (IRI, 2015)

سوئیس و همکاران (۲۰۰۹) پیشبینی کرده‌اند که تا سال ۲۰۹۰ میزان بارش بین منفی ۳۱٪- فیصد تا مثبت ۲۸٪+ فیصد با اوسط سالانه منفی ۰- تا منفی ۸- فیصد تغییرات خواهد داشت. البته باید خاطر نشان کرد که توپولوژی پیچیده افغانستان بیانگر این است که واکنش‌های محلی نسبت به بارش احتمالاً بسیار متفاوت بوده و ممکن است بسیاری از ساحات از گرایش‌های منطقه‌ای متفاوت باشند. (Christensen et al., 2007).

گزارش سهم معین منظور شده ملی (INDC) پیشبینی کاهش میزان بارش در جهان را گزارش نمیدهد؛ اما یک گزارش را از تغییر در نمونه‌ها بخصوص در شمال، مناطق بلند مرکزی و شرق ارایه میکند. در واقع، این انتظار وجود دارد که در فصل بهار شاهد کاهش ۵ الی ۱۰ فیصدی بارندگی باشیم که با افزایش بارش در فصل خزان/ زمستان جبران می‌شود. با این وجود، کاهش بارش در ایام بهار به گونه مشخص برای کشت دیمی نگرانی بزرگی است (IRI, 2015)؛ به خصوص وقتی این امر با افزایش روند تبخیر آب (که ناشی از ازدیاد درجه حرارت است) همراه باشد.

• در معرض خشکسالی‌ها و سیلاب‌ها قرار داشتن

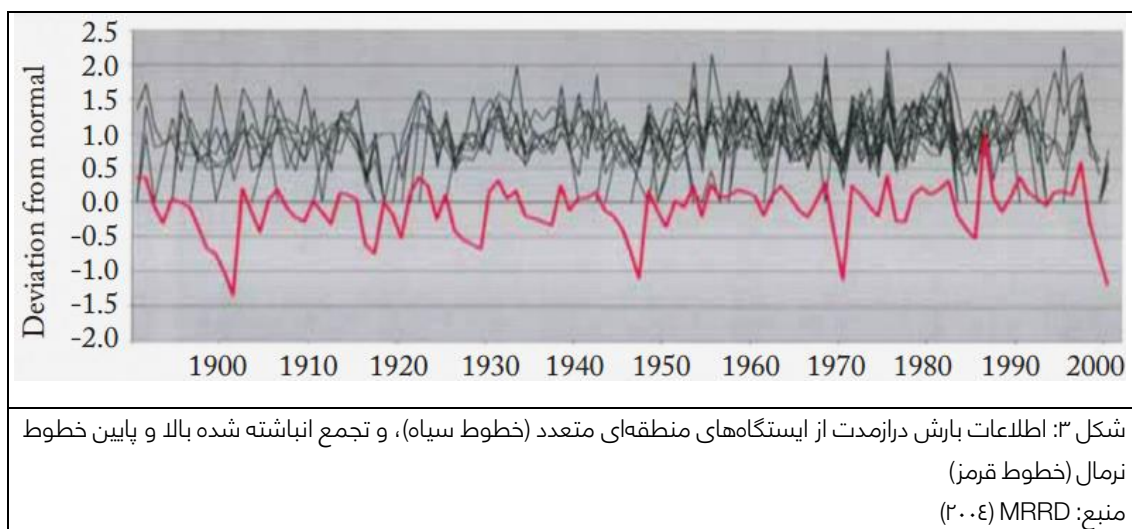
خشکسالی‌ها

خشکسالی ناشی از تحولات جوی، که در نقاط بایر و نیمه بایر جهان صورت می‌گیرد، در افغانستان فراوان، و قرار ذیل است:

- خشکسالی محلی که هر سه تا پنج سال اتفاق می‌افتد.
- خشکسالی در سطح کشور که هر ۲۰ تا ۳۰ سال اتفاق می‌افتد. (Azimi and McCauley, 2002)

تحلیل تاریخ شفایی و داده‌های میزان بارش در افغانستان و کشورهای همسایه در آسیای مرکزی و غربی آشکار می‌کند که منطقه مذکور در سده اخیر، چهار دوره خشکسالی شدید را تجربه کرده که در دوره‌های

زمانی ۱۸۹۸ تا ۱۹۰۵ ، ۱۹۳۴ تا ۱۹۳۵ ، ۱۹۷۰ تا ۱۹۷۲ و ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۴ به وقوع پیوسته است (شکل ۳). این آمار تایید می‌کند که خشکسالی‌های شدید به طور میانگین در هر ۳۰ تا ۴۰ سال اتفاق می‌افتد.



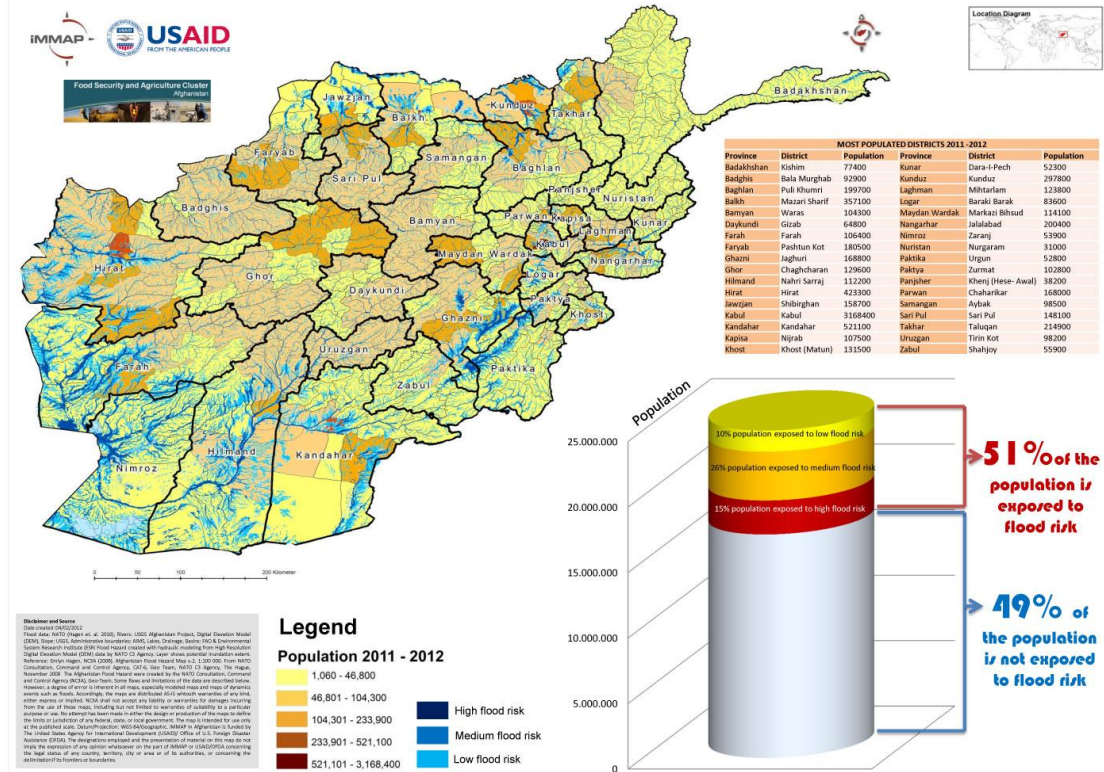
خشکسالی های ۱۹۹۸-۲۰۰۲ و ۲۰۰۸ از جمله شدیدترین خشکسالی‌های تاریخ اقلیمی افغانستان به شمار می‌آید و یادآور خشکسالی شدید ۱۸۹۸-۱۹۰۰ یا قحطی ۱۸۷۲ حوزه فارس که مشخصاً در مناطق هرات و ترکستان افغانستان اتفاق افتاده، میباشد.

سیلاب‌ها

افغانستان در معرض سیلاب‌های برق‌آسا که عمدتاً در بین ماه‌های فبروری تا جون اتفاق می‌افتد، قرار گرفت. حوزه دریای کابل از آنجا که تحت تاثیر بارندگی مونسون قرار دارد و اغلب اوقات در ماه‌های اگست و سپتمبر دچار سیلاب‌های برق‌آسا می‌شود، یک استثناء قابل ملاحظه به حساب می‌آید. در ساحاتی که تحت تاثیر بارندگی مونسون قرار ندارد، باران و برف سنگین در اوایل هر سال در سیلاب‌های برق‌آسای شدید بازتاب می‌یابد. (Beekma and Fiddes, 2011) سیلاب‌های رودخانه‌ای در جریان ذوب شدن برف اغلب در جون و جولای اتفاق می‌افتد.

این در حالی است که تخمین زده می‌شود که نصف جمعیت افغانستان در معرض خطر سیلاب قرار دارد (به شمول ۱۵ فیصد جمعیت که در معرض خطر شدید سیلاب قرار دارند). (شکل ۴)

AFGHANISTAN Population exposed to potential flood hazard



شکل ۴: جمعیتی که در افغانستان به شکل بالقوه در معرض خطر سیلاب قرار دارد.

منبع: IMMAP & USAID بر گرفته از: http://immap.org/maps/index.php?do=map_view&id=680&cat=10 [accessed 12/08/15]

• آسیب پذیری اجتماعی به تغییر اقلیم

آنچنانی که گفته شد، آسیب‌پذیری تابع دو مولفه حساسیت و ظرفیت توافق‌پذیری است که ما آنرا تحت عنوان «آسیب‌پذیری اجتماعی» یاد می‌کنیم. آسیب‌پذیری اجتماعی به خشکسالی هم مبتنی بر عوامل اجتماعی-اقتصادی در سطح فردی و خانواده است.

شاخص‌های آسیب‌پذیری اجتماعی در سطح خانواده نسبت به حوادث غیرمترقبه اقلیمی:

شاخص‌های متفاوتی مرتبط با آسیب‌پذیری اجتماعی خانواده‌ها (حساسیت و ظرفیت توافق‌پذیری) نسبت به حوادث غیر مترقبه اقلیمی (و همچنین تغییر اقلیم) وجود دارد. معمولا این شاخص‌ها به معیارهای ذیل مرتبط اند:

- معیشت متنوع غیر از زراعت، و ثبات در معیشت از جمله مولفه‌های مهم مقاومت در برابر حوادث غیرمترقبه اقلیمی به حساب می‌آید. (Moench and Dixit, 2004) از این لحاظ، سطح «حساسیت» معیشت خانواده نسبت به حوادث غیرمترقبه اقلیمی و سطح متنوع فعالیت‌های معیشتی خانواده برعلاوه زراعت نیز همچنان شاخص مهم برای آسیب پذیری اجتماعی به حوادث غیرمترقبه اقلیمی می‌باشد. معیشتی که فقط وابسته به «زراعت و مالداری» باشد، از آنجا که این سکتور در سال‌های کم‌آبی بیشترین آسیب را می‌بیند، فوق‌العاده حساس و آسیب‌پذیر محسوب می‌شود. برعلاوه آن فعالیت‌های معیشتی که بی‌ثبات‌اند (مانند روزمزد، گدایی و غیره) بیشترین حساس بشمار می‌روند. عین استدلال برای شاخص اجتماعی- اقتصادی آسیب‌پذیری خشکسالی فراهم استفاده می‌گردد. این شاخص آسیب‌پذیری کشورها را در مقابل پدیده اجتماعی- اقتصادی خشکسالی اندازه‌گیری مینماید. شاخصه بالا بر اساس این ایده فرمول‌بندی شده است که مشارکت بیشتر سکتورهای غیر زراعتی در تولید ناخالص داخلی (GDP)، سهم کمتر کشاورزی در اشتغال کاری و تنوع بیشتر محصولی، در مجموع شانس کشورها را در ایجاد پدیده اقتصادی- اجتماعی قحطی در صورتیکه خشکسالی‌های متیورولوژیکی واقع گردد، کمتر می‌سازد. (Thomas and Eqrar, 2011, p.75)
- خانواده‌ای که چندین عضو آن در درآمد زایی سهم داشته باشد، احتمالاً از حساسیت کمتری در زمان حوادث غیر مترقبه برخوردار باشد. بنابراین سطح «وابستگی» (به عنوان نسبت بین اعضای که در درآمد آفرینی نقش دارند به تمام اعضای خانواده) شاخص مهمی برای ارزیابی حساسیت یا ظرفیت توافق‌پذیری است.
- «کسب» تحصیلات تقریباً به صورت سیستماتیک به عنوان شاخص حساسیت و ظرفیت توافق‌پذیری نسبت به تغییر اقلیم به حساب می‌آید. تعلیم و تربیه رسمی اغلباً برای دسترسی به فرصت‌های معیشتی یا سرمایه‌های اجتماعی ضروری است و در اکثر اوقات با دسترسی بیشتر به امکانات عمومی و شبکه‌های سیاسی مرتبط است.
- مالکیت اموال «قابل مبادله» برای ترمیم حوادث غیر مترقبه اقلیمی بسیار مهم است. (Eakin, 2006) از این جهت که خانواده‌ها به عنوان اولین تدبیر در مقابله با حوادث غیرمترقبه، به احتمال زیاد به فروش این اموال قابل مبادله مبادرت می‌کنند. البته دارایی‌هایی مانند زمین را در جمع اموال قابل مبادله شامل نمی‌کنیم؛ زیرا فروش چنین اموالی می‌تواند تأثیرات منفی درازمدتی که مانع بهبود وضعیت خانواده شود را به همراه داشته باشد. قابل یادآوری است که سطح بدهی همراه با ارزش اموال قابل مبادله باید مد نظر گرفته شود.
- دسترسی (یا عدم دسترسی) به «خدمات اولیه» مثل آب، امکانات صحتی و بازارهای غذا یک سپر و حفاظ محکم در مقابل تأثیرات حوادث غیرمترقبه اقلیمی است.

- «شبكة اجتماعی، سرمایه اجتماعی و روابط خویشاوندی فرا منطقه‌ای» معیار دیگری است که می‌تواند سهم مهمی در کاهش حساسیت به حوادث غیر مترقبه اقلیمی داشته باشد. این معیار می‌تواند با ایجاد کانال‌های اطلاعاتی، تدابیر تدارکاتی و امدادی، مقاومت و ظرفیت توافق‌پذیری در برابر این حوادث غیرمترقبه را افزایش دهد. از این رو این مولفه‌ها هم شاخص‌های مهم حساسیت در مقابل تأثیرات حوادث غیر مترقبه اقلیمی است. با تأکید به اینکه سرمایه اجتماعی غالباً در مقابله و/یا ترمیم حوادث غیرمترقبه اقلیمی بسیج می‌شود.
- «هشدار زود هنگام و اطلاعات» هم به گونه مشخص برای مقابله با رویدادهایی مثل سیلاب‌ها و برف‌کوچ‌ها و تا جایی خشکسالی‌ها مهم است.

آسیب پذیری اجتماعی نسبت به حوادث غیرمترقبه اقلیمی در افغانستان: چشم‌انداز ملی

در افغانستان تا کنون هیچ ارزیابی ملی در رابطه به آسیب پذیری اجتماعی (یا حساسیت) نسبت به حوادث غیرمترقبه اقلیم انجام نشده است. بیشتر مطالعاتی که تا هنوز انجام شده، تحلیل «تأثیرات» بوده تا تحلیل «آسیب پذیری».

البته براساس سند ارزیابی خطر و آسیب‌پذیری ملی افغانستان (NRVA) میتوان برداشتی نسبی از میزان آسیب‌پذیری اجتماعی در افغانستان حاصل کرد. بیشتر متغیرهای (NRVA) را می‌توان برای محاسبه شاخص‌های مرتبط به معیارهای ذکر شده در بالا استفاده کرد؛ به استثناء وقتی که به معیارهای «شبكة اجتماعی، سرمایه اجتماعی و روابط خویشاوندی فرا منطقه‌ای» و «هشدار زود هنگام و اطلاعات» برمیگردد.

در جدول پایین، ما یک تعریف عملیاتی از هر شاخص و تناسب خانواده‌هایی که برای هر شاخص آسیب پذیر در نظر گرفته شده را تهیه کرده‌ایم.

فیصدی خانواده‌هایی که آسیب پذیر در نظر گرفته شده	شاخص‌های آسیب پذیری اجتماعی به حوادث غیرمترقبه اقلیمی و تعریف
۳۳,۸٪	<p>حساسیت معیشت و ثبات:</p> <p>یک خانواده زمانی (در این بخش) آسیب‌پذیر در نظر گرفته می‌شود که درآمد خانواده مذکور به شکل کامل وابسته به زراعت و مالداري، روزمزدی و یا زکات باشد.</p>

۲۵,۶٪	وابستگی معیشت: یک خانواده زمانی (در این بخش) آسیب‌پذیر در نظر گرفته می‌شود که نسبت سهم افراد خانواده در مجموع درآمد کمتر از نسبت ۱ بر ۷ باشد.
۵۹,۵٪	کسب آموزش: یک خانواده زمانی (در این بخش) آسیب‌پذیر در نظر گرفته می‌شود که سطح کسب تحصیل والدین تا «مکتب ابتداییه» باشد.
۳۲,۳٪	دارایی‌ها و بدهی‌ها: یک خانواده زمانی (در این بخش) آسیب‌پذیر در نظر گرفته می‌شود که حجم قرضداری‌ها بیشتر از ارزش دارایی‌های قابل مبادله باشد و در نتیجه هیچ پس انداز قابل دسترس برای مقابله با حوادث غیرمترقبه اقلیمی نداشته باشد.
۵۱,۴٪	دسترسی زیرساختی به آب: یک خانواده زمانی (در این بخش) آسیب‌پذیر در نظر گرفته می‌شود که به منابع آبی صحی دسترسی نداشته باشد و یا برای دست یافتن به منبع آب صحی بیشتر از یک ساعت مسافت را طی نماید.
۳۲,۳٪	دسترسی به مرکز صحی: یک خانواده زمانی (در این بخش) آسیب‌پذیر در نظر گرفته می‌شود که اعضای آن برای دست یافتن به یک مرکز صحی بیشتر از ۱۲ ساعت مسافت را طی نمایند.
۳۲,۳٪	دسترسی به بازار مواد غذایی: یک خانواده زمانی (در این بخش) آسیب‌پذیر در نظر گرفته می‌شود که اعضای آن برای دست یافتن به یک بازار دائمی مواد غذایی بیشتر از ۱۲ ساعت مسافت را طی نمایند.
جدول ۲: تناسب خانواده‌هایی که براساس شاخص‌های مختلف آسیب‌پذیری اجتماعی در برابر حوادث غیرمترقبه اقلیمی آسیب‌پذیر در نظر گرفته می‌شوند.	

جدول ۲ نشان می‌دهد که درآمد بیش از یک سوم خانواده‌های افغان کاملاً وابسته به زراعت و مالداري (به عنوان یک سکتور آسیب‌پذیر در برابر تغییر اقلیم)، روزمزدی (به عنوان یک منبع بی‌ثبات درآمد) یا هم زکات است.

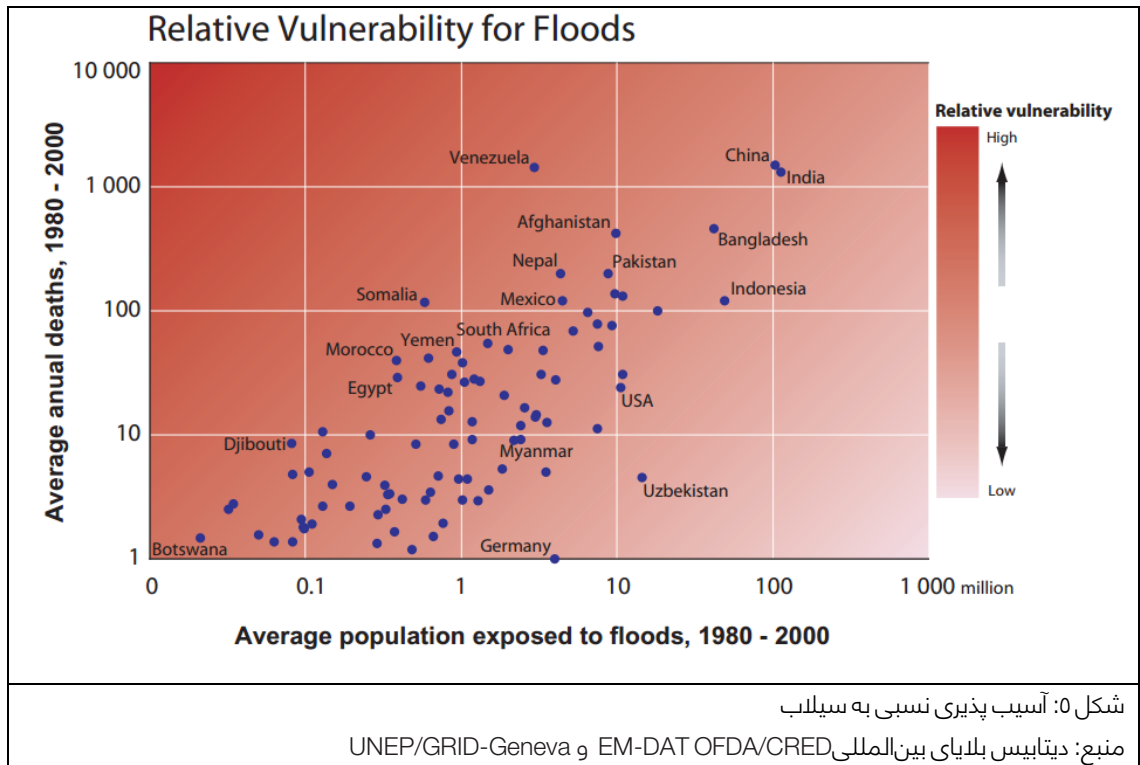
بیشتر از نیمی از خانواده‌ها به خدمات زیربنایی آب اولیه دسترسی ندارند، و تحصیلات تقریباً ۶۰ فیصد از بزرگسالان به سطح مکتب ابتداییه محدود می‌شود.

جدول ۳ نشان می‌دهد که تقریباً تمام خانواده‌های افغان در مقابل حوادث غیرمترقبه اقلیمی حداقل براساس یک شاخص آسیب‌پذیر اند. این در حالی است که بیش از نیمی از خانواده‌ها در مقابل حداقل ۳ شاخص از خود آسیب‌پذیری نشان می‌دهند.

۹۴,۸٪	فیصدی آسیب‌پذیری در حداقل ۱ بخش
۷۹,۵٪	فیصدی آسیب‌پذیری در حداقل ۲ بخش
۵۲,۲٪	فیصدی آسیب‌پذیری در حداقل ۳ بخش
۲۴٪	فیصدی آسیب‌پذیری در حداقل ۴ بخش
۷٪	فیصدی آسیب‌پذیری در حداقل ۵ بخش
۱,۳٪	فیصدی آسیب‌پذیری در حداقل ۶ بخش
۰,۱٪	فیصدی آسیب‌پذیری در حداقل ۷ بخش
جدول ۳: شدت آسیب‌پذیری در برابر حوادث غیرمترقبه اقلیمی.	

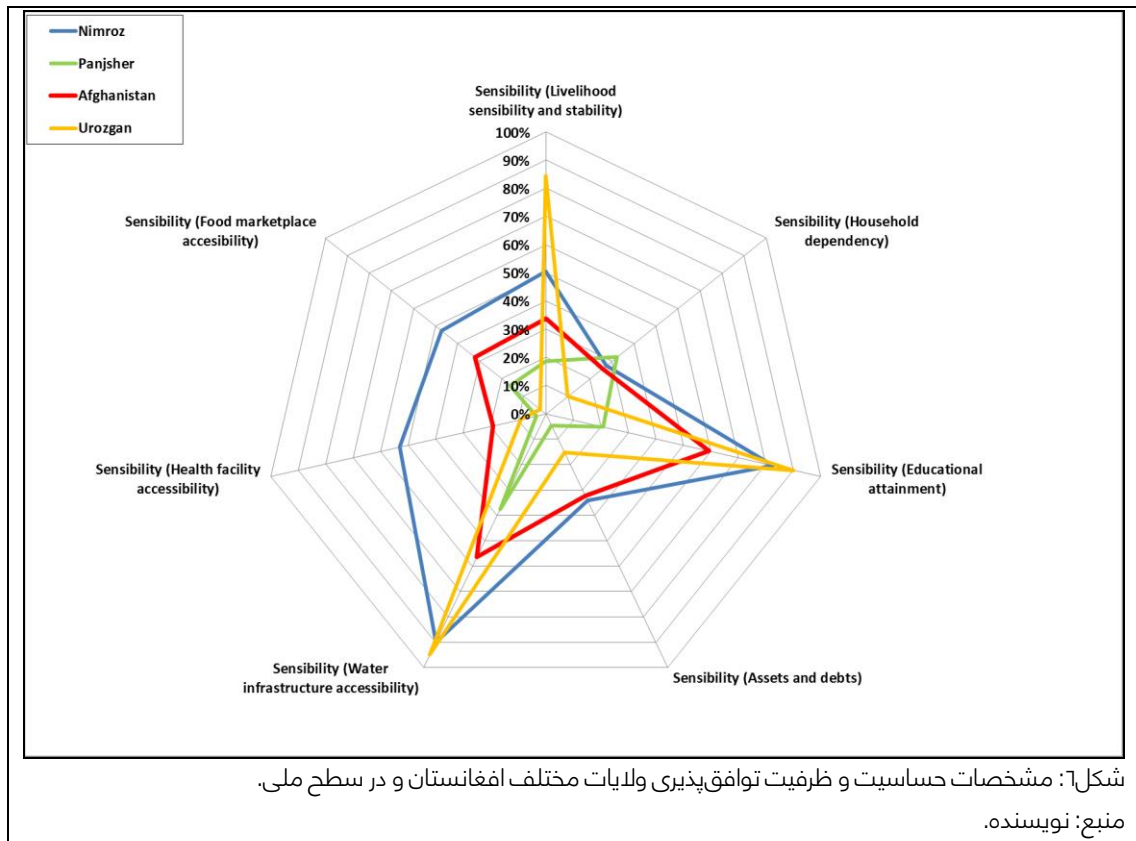
از این رو، تناسب قابل توجهی از خانواده‌ها، بدون اینکه در چه سطحی در معرض حوادث غیرمترقبه اقلیمی قرار دارند، به این حوادث به شدت حساس‌اند. این واقعیت تأکید مینماید اینکه در شرایط/زمینه افغانستان، عوامل اقتصادی-اجتماعی سهم کلانی در آسیب‌پذیری کلی به حوادث غیر مترقبه اقلیمی دارد. از این رو حتی اگر میزان در معرض حوادث غیر مترقبه اقلیمی بودن، مشابه دیگر کشورهای بایر و نیمه بایر باشد، آسیب‌پذیری نهایی در افغانستان احتمالاً بیشتر است. به این جهت که جمعیت افغانستان از حساسیت بالاتر / ظرفیت توافق‌پذیری کمتری برخوردار است.

چنانچه در تصویر پایین (شکل ۵) نمایانگر آن است که افغانستان با وجود آنکه از نظر در معرض سیلاب قرار داشتن، در سطوح مشابهی با ایالات متحده قرار دارد (با توجه به جمعیتی که در معرض قرار دارند)، آمار کسانی که سالانه از این رهگذر جان‌شان را از دست می‌دهند، در افغانستان ۱۷ مرتبه بیشتر است. (قابل ذکر است که این اشکال نیازمند به روز رسانی است) علت این امر در سطح بالاتر حساسیت خانواده‌های افغان به حوادث غیرمترقبه طبیعی است. عین قضیه می‌تواند در رابطه با آسیب‌پذیری نسبت به خشکسالی هم صدق کند.



آسیب‌پذیری اجتماعی نسبت به حوادث غیرمترقبه اقلیمی در افغانستان: مشخصات ولایتی

تاکید بر آسیب‌پذیری اجتماعی (یا میزان حساسیت) از یک ولایت تا ولایت دیگر بسیار متفاوت است، هم از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. همانطور که مناطق مختلف افغانستان در سطوح مختلف در معرض حوادث غیرمترقبه اقلیمی قرار دارند، آسیب‌پذیری اجتماعی مناطق مختلف هم از یکدیگر متفاوت است.



تنوع اشکال آسیب‌پذیری اجتماعی در سطح ولایتی، با حالتی که در شکل ۶ ارائه شده، روشن می‌شود.

به عنوان نمونه این مشخصات نشان می‌دهد که یک نسبت بسیار بالای امرار معاش (۸۵٪) در ولایت ارزگان به گونه کامل به زراعت و مالداری و روزمزدی برای درآمدزایی بستگی دارد. به این ترتیب، از رهگذر این شاخص، ارزگان نسبت به پنجشیر در برابر خشکسالی از حساسیت بیشتری برخوردار است. در پنجشیر تنوع منابع درآمد (خارج از زراعت و مالداری) با کمتر از ۲۰ فیصد معیشت متکی به زراعت، مالداری و فعالیت‌های درآمدزایی بی‌ثبات، نسبت به ارزگان از اهمیت بیشتر برخوردار است. هرچند، وقتی به شاخص دارایی‌های قابل مبادله با مقدار کم بدهی برای مقابله با حوادث غیرمترقبه می‌رسیم، ارزگان بسیار خوبتر از سطح متوسط ملی گذران می‌کند. دسترسی به خدمات اولیه، نظر به این که به مسأله آب، مراکز صحتی یا بازار مواد غذایی بسیار متنوع است.

این امر از آنجا که هدف قرار دادن آسیب‌پذیری‌ها نیازمند اشکال مختلف توجه به هر ولایت است، پیامدهای مستقیم برای پالیسی‌ها و برنامه‌ها دارد.

• دیگر عوامل تاثیر گذار بر آسیب‌پذیری نسبت به تغییرات اقلیم

باید در نظر داشت که جنسیت هم از جمله عوامل مهمی است که آسیب‌پذیری اجتماعی به تغییر اقلیم در سطح درون-خانواده را شکل می‌دهد. به طور مثال، در بحث آسیب‌پذیری در مقابل حوادث غیرمترقبه اقلیمی مانند سیلاب، زنان و دختران ممکن است از جهت محدودیت در تحرک‌شان، به گونه مشخص آسیب‌پذیر باشند.

درمورد قضایایی مانند سیلاب و خشکسالی، مهم است تاکید شود که آسیب‌پذیری، در یک سطح معین در معرض قرار داشتن، چنانچه در بالا گفته شد تنها از عوامل اقتصادی-اجتماعی اثرپذیر نیست. کاستی‌های زیر بنایی هم در مسأله آسیب‌پذیری سهم دارد. ظرفیت ذخیره‌گاه‌های آب برای آمادگی در برابر خشکسالی مهم است؛ زیرا این ذخیره‌گاه‌ها امکان ذخیره‌سازی آب اضافی ناشی از سیلاب‌ها و آب شدن برف‌ها در بهار را فراهم می‌کند که بعداً در دوره‌های افزایش تقاضا و یا خشکسالی می‌توان از این ذخایر استفاده کرد.

اگر مصرف میانگین آب‌های سطحی و مدت دوره سالانه خشکسالی قناعت بخش باشد، شاخص مدت ذخیره‌سازی-خشکسالی، به ظرفیت ذخیره‌سازی یک کشور ارزش شاخص ۱ را تخصیص می‌دهد.

بر اساس تخمین‌ها شاخص افغانستان با نزول بین ۰,۱ و ۰,۲۵ این کشور را در ردیف ده کشور پایینی جدول در سطح جهان قرار می‌دهد (Thomas and Eqrar, 2011, p.75). علارغم میل حکومت به تغییر در وضعیت، افغانستان هنوز هم کمترین ظرفیت ذخیره‌سازی در منطقه و یکی از پایین‌ترین ظرفیت‌های ذخیره‌سازی در جهان را دارد.

گذشته از این، تخریب محیط زیست و استفاده غیرمعمول از زمین‌های حوزه دریا‌های فرعی از جمله عوامل اساسی در افزایش سیلاب‌های مهلک در افغانستان در چهار دهه اخیر است (توماس وایکرار، ۲۰۱۱، پی.۷۹).

• تاثیرات اساسی حوادث غیرمترقبه اقلیمی بر زندگی مردم، و استراتژی‌های مقابله/

نجات

تاثیرات حوادث غیرمترقبه اقلیمی که در زیر بحث شده است به امکان دسترسی به منبع آب، کاهش تولید مواد غذایی، کاهش مواشی، مهاجرت، دسترسی به آب آشامیدنی، تنش‌ها بر سر دسترسی زمین، قرضداری، صحت و آموزش تمرکز می‌کند.

در سال ۲۰۰۸، کمبود باران به همراه برف کمتر از حد طبیعی سبب شد که سقف تولید گندم تا ۴۰ الی ۵۵ فیصد در سطح کشور کاهش یابد. (MAIL (2009) and USDA (2008)) اگر این برخلاف اطلاعات سال ۲۰۰۷ که یک سال عادی در نظر گرفته شده، ارزیابی شود، تاثیر خشکسالی در زمین‌های للمی (با کاهش ۸۵ فیصدی) نسبت به زمین‌های آبی (با کاهش ۱۶ درصد) شدیدتر احساس شده است.

طبق تخمین‌ها، در دوره خشکسالی سال ۲۰۰۱ در قندهار، میزان تولید گندم نسبت به یک سال معمولی ۴۰ فیصد و میزان تولیدات باغ‌های میوه بین ۵۰ تا ۷۵ فیصد کاهش یافته بود. به همین شکل، کم‌آبی سال ۲۰۰۴ باعث شد که میزان تولیدات گندم در مجموع به سقف ۴۷ فیصد برسد. از این رقم تولیدات للمی با ۶۸ فیصد کاهش و محصولات آبی با ۳۸ فیصد کاهش مواجه شده است. (FAO and WFP, 2004)

خشکسالی تاثیر غیرقابل انکاری بر مواشی دارد. در طی خشکسالی سال‌های ۱۹۹۸-۲۰۰۲، تعداد مواشی به کمتر از نصف تقلیل پیدا کرد (Thomas and Eqrar, 2011, p.68). به علت قیمت بالای گندم و کمبود علفچرها، قیمت مواشی بین ۴۰ تا ۷۰ فیصد کاهش یافت (FEWS NET, 2008). براساس تخمین، ۴,۵ میلیون نفر به کمک های غذایی ضرورت داشتند (USDA, 2008). در جریان خشکسالی سال ۲۰۰۱ در قندهار، ۷۶ فیصد بزها و گوسفندان برای پیشگیری از مرگ طبیعی، باید کشتار می‌شدند. گزینه دیگر این بود که این مواشی به علت از دست دادن وزن و پایین بودن میزان تقاضا، تقریباً ۴۰ فیصد پایین‌تر از نرخ معمول فروخته می‌شدند.

کوچی‌های چادرنشین متکی به یک اقتصاد مواشی محور هستند. به طور مشخص آنها در خشکسالی سال‌های ۱۹۹۸-۲۰۰۲ و کم‌آبی سال ۲۰۰۴ ضربه شدیدی را متقبل شدند. کوچی‌ها ۵۰ تا ۷۰ درصد مواشی خود را از دست دادند. (FAO, 2003)

خشکسالی احتمال اینکه اعضای فامیل حداقل به طور موقت مهاجرت نمایند، را افزایش می‌دهد. این در هر حالی است که به علت کمبود مطالعات مشخص روی رابطه بین حوادث غیرمترقبه اقلیمی و مهاجرت، مشخص کردن این که تا چه اندازه فشارها و حوادث غیرمترقبه اقلیمی سبب انگیزه‌های مهاجرت می‌شود، دشوار است.

یک سروی که در ماه‌های جون و جولای سال ۲۰۰۴ در ۱۲ ولایت جنوبی و غربی کشور انجام شده بود، نشان می‌دهد که این ولایات شاهد کاهش چشمگیر سطح آب‌های زیرزمینی که تاثیر شدیدی بر کاریزها دارد، بوده است. (MRRD, 2004)

در جریان کم‌آبی سال ۲۰۱۱، یک بخش بزرگ خانواده‌های افغان (۴۷٪) در بخش آب آشامیدنی با حوادث غیرمترقبه مواجه شده‌اند (به صورت عمده در دسترسی به میزان کمی آب). این آمار به شکل مقایسه‌ای در سال ۲۰۰۷ به طور میانگین ۱۸٪ بود.

در زمین‌های آبی، کمبود آب که ناشی از خشکسالی‌های درولوژیک است، تنش بر سر کانال‌ها و دریاها میان روستانشینان بالادست و پایین‌دست را تشدید می‌کند و گاهی اوقات سبب تقویت خصومت‌های موجود در خطوط قومی یا سیاسی می‌شود (Thomas et al., 2012).

خانواده‌های افغان، بعد از فروختن لوازم خانه و دارایی‌های مولد به عنوان یک استراتژی بقا، قرضه می‌گیرند. در جریان خشکسالی سال‌های ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۲ بخش کثیری از خانواده‌ها به شکل چشمگیری زیر بار قرض رفتند. در اواخر خشکسالی در سال ۲۰۰۲، ۶۰ فیصد خانواده‌های سروی‌شده در دسته به شدت مقروض‌شده‌ها قرار داشتند (Lautze et al., 2002). علاوه بر این، برخی از شیوه‌های مدیریت خطر (مثلاً ابزارهای مبتنی بر اعتبار) در طول تاریخ به عنوان سازوکارهای استثماری، تداوم و تشدید نابرابری خدمت کرده است (World Bank, 2005).

اگر خانواده‌ها با عدم مسئولیت غذایی مواجه شوند، به احتمال زیاد والدین تصمیم می‌گیرند تا اطفال‌شان را به کار بفرستند. در نتیجه، بسیاری از اطفال حداقل به شکل موقت از مکتب باز می‌مانند. در شرایط کمبود غذا، معمولاً والدین قبل از دیگر اعضای خانواده از وعده‌های غذایی صرف نظر می‌کنند و این امر با توجه به اینکه مسئولیت کاری و اقتصادی خانواده بر شانه‌های آنها است، صحت‌شان را با خطر مواجه می‌کند (Lautze et al., 2002). هرچند اندازه‌گیری میزان چنین عارضه‌هایی که متأثر از فشارها و شوک‌های اقلیمی است، دشوار است.

• خلاصه

افغانستان از جمله کشورهای میانی در انتشار تولید گازهای گلخانه‌ای است. هر چند این کشور، از جمله آسیب‌پذیرترین کشورهای جهان در مقابل تغییرات اقلیمی و به گونه مشخص در ارتباط با آسیب‌پذیری از خشکسالی، سیلاب و لغزش زمین/ برف‌کوچ است. این آسیب‌پذیری تا حدودی منوط به میزان در معرض حوادث طبیعی قرار داشتن است. با این وجود اما این آسیب‌پذیری نتیجه حساسیت بسیار بالای جمعیت افغانستان به محرک‌های حوادث غیرمترقبه طبیعی هم است. حساسیت، چندین بُعد دارد و وابسته به عوامل اجتماعی-اقتصادی، فرهنگی و سیاسی است.

توقع چندانی (حداقل در کوتاه‌مدت تا میان‌مدت) برای کاهش میزان گازهای گلخانه‌ای از افغانستان وجود ندارد. زیرا با توجه به شرایط فقر و سطح نسبتاً پایین توسعه در کشور چنین توقعی نه واقع‌بینانه است و نه هم منصفانه. در رابطه با افغانستان، تضمین اینکه افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای که همپای توسعه کشور به پیش می‌رود، نهایتاً به نفع فقرا تمام شود، چالش اصلی است. زیرا این فقرا هستند که در برابر اثرات تغییر اقلیم از بیشترین آسیب‌پذیری برخوردارند.

۳- پالیسی‌ها، استراتژی‌ها، برنامه‌ها و بازیگران تغییر اقلیم در افغانستان

این بخش، پالیسی‌ها، استراتژی‌ها و برنامه‌هایی که توسط حکومت افغانستان و همکارانش برای مقابله با تغییر اقلیم و پیامدهای منفی آن روی دست گرفته شده را مورد تحلیل و ارزیابی قرار می‌دهد.

• پالیسی‌ها و استراتژی‌ها

در راستای توافق با تأثیرات تغییر اقلیم، گام‌هایی برداشته شده و یا هم در حال برداشته شدن است. ابتکارهای مرتبط بسیاری در ارتباط با انکشاف پالیسی‌های ملی، پلان‌ها و چارچوب‌های قانونی موجود است. هدف این ابتکارات نشانه رفتن چالش‌های محیط زیستی، کاهش خطر بلایا، امنیت آبی، مصئونیت غذایی، محافظت از جنگل‌ها و علفچرها، و حفظ تنوع حیاتی که همه در راستای کمک به تطبیق پذیری با خطرات اقلیمی است، می‌باشد (NEPA, 2011, p.48). در حقیقت، در جریان ۸ سال اخیر بیش از ۲۰ پالیسی، برنامه و چارچوب قانونی در ارتباط با کاهش فقر و توافق با تغییر اقلیم از سوی حکومت افغانستان ایجاد شده است که تعدادی از آن‌ها عبارتند از: استراتژی انکشاف ملی افغانستان (که به عنوان استراتژی ملی برای کاهش فقر (ANDS) (۲۰۰۸) عمل می‌کند)، قانون محیط زیست (۲۰۰۷)، برنامه عمل ملی استراتژیک برای کاهش خطر بلایا (۲۰۰۹)، خود-ارزیابی نیازهای ظرفیت ملی برای مدیریت جهانی محیط زیست (NCSA) و برنامه عمل سازگاری ملی (NAPA) (۲۰۰۹)، اولین گزارش ملی به چارچوب کنوانسیون سازمان ملل درباره تغییر اقلیم (۲۰۱۱)، و سهم تعیین شده مشارکت ملی (۲۰۱۰) (به جدول چهارم در بخش پیوست‌ها مراجعه شود). بر علاوه، افغانستان چارچوب عمل هایوگو (HFA) را جهت هماهنگ ساختن پاسخ خویش به حوادث مرتبط به تغییر اقلیم تصویب نموده است. در حال حاضر هم، حکومت افغانستان در حال نهایی کردن یک استراتژی و برنامه عمل ملی برای تغییر اقلیم (ACCSAP) و برنامه توافق‌پذیری ملی (NAP) است (IRA, 2015).

• برنامه‌ها

طی دهه گذشته، برنامه‌های مرتبطی توسط جامعه تمویل‌کنندگان بین‌المللی طرح‌ریزی و حمایت شده که به تصویب حکومت افغانستان رسیده است. (برای برنامه‌های کلیدی به جدول پنجم در بخش پیوست‌ها رجوع شود).

بازیگران و شرکای اصلی این برنامه‌ها شامل برنامه محیط‌زیستی سازمان ملل (UNEP)، تسهیلات جهانی محیط‌زیستی (GEF) و همچنین حامیان مالی دوجانبه و سازمان‌های غیردولتی، همکاران دوجانبه چارچوب توکیو و صندوق کشورهای کم‌تر توسعه‌یافته (LDCF) می‌شود. اخیراً بعضی از سازمان‌های بین‌المللی، با هدف واکنش منسجم و هماهنگ در مقابل آسیب‌پذیری‌های افغانستان به بلایای طبیعی و تغییر اقلیم، کنسرسیوم انعطاف‌پذیری افغانستان (ARC) را تاسیس کرده‌اند.

کارهایی هم در ارتباط مستقیم و یا غیر مستقیم به تغییر اقلیم و آسیب پذیری نسبت به حوادث غیر مترقبه اقلیمی انجام شده است. این کارها برای نمونه شامل فعالیت‌هایی در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر و ارتقای ظرفیت جوامع برای آمادگی مقابله با بلایای طبیعی یا به شکل عام‌تر، صحبت کردن در رابطه با کاهش فقر می‌شود. این فعالیت‌ها همچنین نوسازی حوزه‌های آبی بالادست، احیای جنگل‌ها و محافظت از محیط زیست، بازسازی سیستم‌های آبیاری و ... را در بر می‌گیرد.

• انتقادات بر پالیسی‌ها و برنامه‌ها

در گزارش‌های مختلف انتقادات چندی نسبت به پالیسی‌ها و استراتژی‌های مربوط به تغییر اقلیم مطرح شده است. یکی از این انتقادات عمده این است که علیرغم اینکه افغانستان در لیست آسیب‌پذیرترین کشورها نسبت به آثار مخرب تغییر اقلیم قرار دارد، تغییر اقلیم در برنامه‌های ملی و سکتوری حکومت جمهوری اسلامی افغانستان در نظر گرفته نشده است. این در حالی است که آسیب‌پذیری شدید افغانستان، تهدید جدی در عرصه انکشاف متقابل سکتوری پیشکش می‌کند. هرچند افغانستان، چارچوب عمل هیوگو (برای کاهش حوادث) را پذیرفته است، هیچ یک از عمل‌های ذکر شده در برنامه‌های ملی مورد استفاده قرار نگرفته اند.

هرچند کاهش حوادث طبیعی غالباً در بحث‌ها مطرح می‌شود، اما معمولاً به عنوان یک پالیسی انکشاف هسته‌ای مد نظر گرفته نمی‌شود. همانگونه که گزارش اداره ملی حفاظت محیط زیست یادآوری می‌کند، حتا در استراتژی انکشاف ملی افغانستان هم به «تغییر اقلیم» اشاره نشده است. (NEPA, 2011) تا کنون افغانستان یک استراتژی جهانی معطوف به تغییر اقلیم نداشته، با وجود آنکه یک تعداد پالیسی‌های مرتبط و استراتژی‌های سکتوری که در مورد مسایل مربوط به تغییر اقلیم نظر میانداز، دارا می‌باشد.

و هرچند اقداماتی در استراتژی‌های مختلف سکتوری و ملی شامل است که ممکن است با سازگاری با تغییر اقلیم مرتبط پنداشته شود، اما هیچ برآورد روشنی از آستانه‌های تغییر اقلیم وجود ندارد. به نظر می‌رسد که برآوردهای کامل کاهش گزینه‌ها برای مقابله با تغییر اقلیم انجام نشده است. این در حالی است که این استراتژی ملی برای کاهش گزینه‌ها و استراتژی انطباقی بخشی از پروژه‌ای بود که در سال ۲۰۱۲ آغاز شد.

به کاهش فقر اولویت داده شده است که هدف نهایی پلان‌ها و برنامه‌های افغانستان می‌باشد. با توجه به این که افغانستان در ردیف کشورهای کمتر توسعه یافته جهان است، این مسأله قابل درک است. و نباید فراموش کرد که چنانکه پیش‌تر گفته شد کاهش فقر در تناقض با سازگاری با تغییر اقلیم قرار ندارد. با این حال یکی از انتقادهایی که در اولین گزارش ملی (INC) به چارچوب کنوانسیون سازمان ملل درباره تغییر اقلیم (UNFCCC) آمده، ادغام ضعیف نگرانی‌های اولیه پالیسی‌های کاهش فقر و تغییر اقلیم است که به

عنوان کلید ایجاد هماهنگی توسعه پایدار و اقدامات تغییر اقلیمی عمل می‌کند. این بدین معنا است که وزارت خانه‌ها نیاز به افزایش «آگاهی‌های اقلیمی و انعطاف پذیری» از طریق استراتژی‌های توسعه کاهش فقر دارد. این موضوع هرچند توسط حکومت جمهوری اسلامی افغانستان اذعان شده؛ اما هنوز به تغییر در رویکرد منجر نشده است.

با توجه به برنامه‌ها و پروژه‌های مختلف، شناسایی اینکه هر یک از طرح‌های که قبلاً ذکر شده، چقدر در یک استراتژی وسیع‌تر می‌گنجد، دشوار است. همچنین تعیین اینکه این پروژه‌ها تا چه اندازه در کاهش آسیب‌پذیری جوامع قابل توجهی داشته و تعیین اینکه این برنامه‌ها تا چه میزان فقیرترین اقشار جمعیت را هدف قرار داده، دشوار است.

در هر صورت گزارش سهم معین منظور شده ملی (INDC) تاکید می‌کند که تلاش‌های انجام شده برای ایجاد ظرفیت تطبیقی و انعطاف پذیری موثر در کشور کافی نیست. براساس برآورد حکومت افغانستان، این کشور برای «فایق آمدن بر شکاف‌ها و موانع موجود به منظور سازگاری کافی با تغییر اقلیم» در مدت یک دهه به بیش از یک میلیارد دالر در سال (از دونرها) ضرورت خواهد داشت.

• محدودیت‌های عمده برای تبدیل پالیسی‌ها، استراتژی‌ها و برنامه‌ها به نتایج ملموس

محدودیت‌های اصلی فراروی افغانستان به شکل خلاصه عبارتند از: ظرفیت پایین، فقر اطلاعات، هماهنگی پایین، آگاهی محدود و بودجه ناکافی.

- اولین محدودیت عمده، **دسترسی محدود به اطلاعات مرتبط**، کیفیت پایین و سازماندهی ضعیف این اطلاعات است. این محدودیت باعث دشواری فرایند تحلیل بیوفیزیکی تغییر اقلیم و تحلیل هزینه/فایده سازگاری و مدل سازی برنامه‌ها/پروژه‌ها/پالیسی‌ها می‌شود. به علاوه، این محدودیت عمده، امکان مباحث هدفمند در مورد رسیدگی به مسائل پیچیده مرتبط به تغییرات اقلیم را محدود می‌کند. در نتیجه، بسیاری از گزارش‌ها بر ضرورت توسعه ظرفیت ملی برای تولید و مدیریت اطلاعات، و ارزیابی و تحقیق علمی درباره حوادث ناگوار اقلیمی تاکید می‌کند.
- دسترسی محدود به اطلاعات با **عدم هماهنگی** در اشتراک گذاری معلومات و ظرفیت پایین برنامه‌ریزی و اجرای هماهنگ فعالیت‌ها ترکیب می‌شود. به این ترتیب، چارچوب عمل هیوگو در رسیدن به اهداف تعیین شده در برنامه‌های ملی در این نقطه با شکست مواجه شده است.
- به علاوه **ظرفیت پایین نهادی** و ضعف دانش انتقال تکنولوژی‌های سازگار با محیط زیست در عرصه برنامه‌های انشکافی، مدیریتی و ارتقائی وجود دارد. همانطور که در اولین گزارش ملی به چارچوب کنوانسیون سازمان ملل درباره تغییر اقلیم (UNFCCC) آمده، «افغانستان ترتیبات نهادی برای ارائه اطلاعات و دانش اینکه چگونه توسط افراد و شرکت‌های خصوصی، به تکنولوژی‌های سازگار با

محیط زیست دسترسی پیدا کند را ندارد» (NEPA, 2011, p.105). و «هرچند ترویج تکنولوژی‌های انرژی تجدید پذیر و برخی از تکنولوژی‌های بهره‌وری انرژی در افغانستان در حال توسعه یا انتقال است، در نبود نهادهایی که اهداف اصلی‌شان ارائه اطلاعات درباره تکنولوژی‌های سازگار با محیط زیست است، فراگیر شدن چنین تکنولوژی‌هایی در مقیاس بسیار پایین قرار دارد» (NEPA, 2011, p.105).

- در نتیجه، علاوه بر این واقعیت که نهادهایی مانند اداره ملی حفاظت محیط زیست، وزارت زراعت، آبیاری و مالداری، وزارت انرژی و آب، و وزارت احیا و انکشاف دهات در حال ترویج تکنولوژی‌های انرژی تجدیدپذیر در افغانستان هستند و تمویل‌کنندگان و موسسات بسیاری در حال ارائه حمایت‌های تخنیکی و مالی است، به احتمال زیاد باز هم ارتقاء چنین تکنولوژی‌هایی بسیار محدود باقی می‌ماند.

- از سوی دیگر، از سطح حکومتی تا محلی، **میزان آگاهی پایین** درباره پدیده تغییر اقلیم وجود دارد. این در حالی است که سازمان‌هایی مانند برنامه محیط زیستی سازمان ملل (UNEP)، اداره انکشاف بین‌المللی آمریکا (USAID) و ادامه خدمات پروژه‌های سازمان ملل (UNOPS) در طول یک دهه گذشته برنامه‌های آموزشی متنوعی را رهبری کرده‌اند. این برنامه‌ها عمدتاً در بخش‌های پالسی‌های محیط زیستی، قوانین، توافق‌نامه‌های چند جانبه محیط زیستی، ارزیابی محیط‌زیستی و کنترل آلودگی، مدیریت منابع طبیعی مبتنی بر جامعه و سیستم مدیریت ساحات حفاظت‌شده برگزار شده است. قابل یادآوری است که اداره ملی حفاظت محیط زیست (NEPA) و برنامه محیط زیستی سازمان ملل (UNEP)، در حال حاضر اجرای برنامه «پرورش ظرفیت تطبیقی و انعطاف پذیری در برابر تغییر اقلیم در افغانستان» را روی دست دارند. این برنامه تحت نام کمک مالی LDCF که یک بخش اصلی آن آگاهی‌دهی و آموزش اثرات تغییر اقلیم و سازگاری با آن برای حکومت افغانستان است، طرح‌ریزی شده است.

- به علاوه، افغانستان تا کنون در همایش‌های منطقه‌ای و بین‌المللی متعددی که آگاهی و آموزش در رابطه با تغییر اقلیم را گسترش می‌دهد، اشتراک کرده است. با این وجود اولین گزارش ملی (INC) به چارچوب کنوانسیون سازمان ملل درباره تغییر اقلیم (UNFCCC) تاکید می‌کند که نیاز فوری به بالا بردن ظرفیت حکومت و متخصصان ملی و ایجاد تعامل میان آنها و نهادهای گسترده‌تر برنامه‌ریزی و توسعه منطقوی است. روی دست گرفتن این اقدامات تضمین می‌کند که بهترین ارزیابی‌های عملی اقلیم، چشم‌اندازهای سازگاری و استراتژی‌های توسعه با تولید کم کاربن که در کشورهای دیگر آسیای مرکزی و جنوب آسیا توسعه یافته، در افغانستان هم قابل تطبیق است (NEPA, 2011, p.120). این می‌تواند به معنای به راه اندازی برنامه همکاری با دانشگاه‌های منطقه و بخش‌های دیگر و آغاز پروژه‌های تحقیقی مشترک بر روی تأثیرات احتمالی تغییر اقلیم و اقدامات تطبیقی در آسیب پذیرترین سکتورها در افغانستان باشد.

- آگاهی‌دهی نباید به سطح حکومت محدود شود. بلکه فعالیت‌های مربوط به تغییر اقلیم به منظور بالا بردن آگاهی عامه باید در نصاب تعلیمی (کریکولم آموزشی) در سطوح ابتدایی، متوسطه و لیسه گنجانده شود. به علاوه، باید با برنامه‌های آگاهی‌دهی از پیش طرح شده درباره تغییر اقلیم به سراغ اجتماعات رفت و آنها را برای اقدامات تطبیقی و کاهش خطر حوادث با تکیه بر اجتماع آماده کرد. صرف‌نظر از تلاش‌های موسسات بین‌المللی، تا کنون نهادهای مبتنی بر اجتماع بسیار کمی بوده که به گونه کامل برای عرصه برنامه‌ریزی و پاسخ دادن به حوادث طبیعی به شکل کامل آموزش داده باشد و از سوی دیگر نقش کافی برای اجتماعات تعریف نشده است.
- آگاهی بهتر می‌تواند حکومت را در برطرف کردن انتقادی که پیش‌تر بر آن تأکید شد، مبنی بر ادغام ملاحظات تغییر اقلیمی در برنامه‌های ملی یا سکتوری، کمک کند.
- در یک سطح کلی‌تر، کاهش خطر حوادث (به عنوان بخشی از استراتژی‌های آماده‌سازی در برابر اثرات تغییر اقلیم) در مسابقه با اهداف انکشافی بزرگ‌تر از قبیل «کاهش فقر»، «صحت»، «امنیت غذایی» و ... در آستانه شکست قرار دارد. هرچند با توجه به زمینه فقر شدید در افغانستان، چنین وضعیتی قابل درک است؛ اما این واقعیت که در رابطه با کاهش خطر حوادث (DRR) به غیر از لفاظی، توجه خاصی نشده است، همواره به عنوان یک مسأله از سوی اداره ملی آمادگی مبارزه با حوادث (ANDMA) مورد تأکید قرار گرفته است. هرچند باید به خاطر داشت که این مسأله فقط مختص به افغانستان نیست.

• اقدامات بعدی پیشنهاد شده از سوی حکومت افغانستان

در ارائه استراتژی‌ها/پالیسی‌ها یا برنامه‌های مساعد در عرصه کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای یا کمک افغانستان به تداوم توسعه اقتصادی با کمترین سهم سرانه در تولید گازهای گلخانه‌ای، تلاش‌هایی صورت گرفته است. حکومت افغانستان در گزارش اخیر سهم معین منظور شده ملی (INDC) که به چارچوب کنوانسیون سازمان ملل درباره تغییر اقلیم (UNFCCC) مدعی است که افغانستان می‌تواند «یک اقتصاد سریعاً رو به رشد با انتشار پایین گازهای گلخانه‌ای داشته باشد اگر براساس توافق‌نامه تغییر اقلیم پاریس، منابع مالی و غیرمالی گسترده در اختیار افغانستان قرار گیرد تا از طریق آن، این کشور امکان توسعه و تطبیق موفقانه استراتژی‌های توسعه با انتشار کم (LEDS) و استراتژی‌های سازگاری و توسعه بسیار موثر (HEADS) را حاصل کند (IRA, 2015, p.2). افغانستان تعهد نموده که میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای خود را تا سال ۲۰۳۰ به جای ۴۸.۹ Mt CO₂e در شرایط معمول تجارت به ۴۲.۷ Mt CO₂e (به استثنای انتشارات ناشی از استفاده زمین، تغییر استفاده زمین و جنگلداری) محدود کند. برای دست یافتن به چنین کاهش، مبلغ ۱۷,۴ میلیارد دلار به عنوان کمک مالی به این کشور در نظر گرفته شده است (IRA, 2015).

برای محدود کردن انتشارات گازهای گلخانه‌ای، افغانستان برنامه توسعه سکتور انرژی از طریق برق آبی (پروژه‌های بزرگ و پروژه‌های کوچک غیرمتمرکز برق آبی در ساحات روستایی) - انرژی پاک - به شمول انتقال

مستقیم انرژی از کشورهای همسایه آسیای مرکزی را روی دست گرفته است. همچنین این کشور مصمم است که پوتانسیل (امکانات) قابل توجهی برای تولید انرژی آفتابی، بادی و بایوگاز را توسعه دهد (همانطور که توسط میلبارانت و اورنت برجسته شده است (۲۰۱۱)). این در حالی است که گزارش سهم معین منظور شده ملی (INDC) درخواست تامین منابع انرژی تجدیدپذیر برای ۲۵٪ از جمعیت روستایی (میزان موجود ۱۵٪ است) را مطرح کرده است (IRA, 2015). افغانستان متعهد است که اطلاعات لازم درباره اینکه چگونه می‌خواهد به توسعه پایدار از طریق کم کردن میزان تولید کاربن برسد، را ارائه کند. علاوه بر این، پالسی و محیط قانونی سبب ترویج تکنولوژی‌های سازگار با محیط زیست می‌شود.

اولین گزارش ملی (INC) به چارچوب کنوانسیون سازمان ملل درباره تغییر اقلیم (UNFCCC) به عزم افغانستان در **معکوس کردن روند جنگل‌زدایی** اشاره می‌کند؛ این در حالی است که گزارش سهم معین منظور شده ملی (INDC) بر هدف بازسازی ۴۰ فیصد از جنگلات و علفچرهای تخریب‌شده موجود تاکید می‌کند (IRA, 2015). این در حالی است که برای انجام چنین کاری، بسته جامعی از پالسی‌ها و قوانین وجود دارد و اقدامات اولویت بندی‌شده‌ای از قبیل محافظت و مدیریت علفچرها، محافظت و مدیریت جنگل‌ها، مدیریت ساحات حفاظت‌شده و انکشاف انرژی تجدیدپذیر درخواست شده است (NEPA, 2011).

در افغانستان، تعدادی قوانین برای توسعه سکتور معدن وجود دارد که در اصول، باید توسعه سکتور معدن با حداقل انرژی و انتشار محدود گازهای گلخانه‌ای را تضمین کند.

و توسعه روستاها و زراعت، سکتور رده نخست برای یافتن به هدف کاهش فقر و حوزه‌های تمرکز استراتژیک پنجگانه آن براساس استراتژی انکشاف ملی افغانستان است که شامل حوزه «اضطراری و آمادگی در برابر حوادث» می‌شود. به صورت عموم، حکومت افغانستان برنامه ریزی کرده که در حدود ۷۰ فیصد کمک مالی ۱۰,۷ میلیارد دلاری را که انتظار دارد برای سازگاری با تغییر اقلیم (تا سال ۲۰۴۰) دریافت کند را به مدیریت حوزه‌های آبی و توسعه زراعت آبی تخصیص دهد.

• نتیجه‌گیری

آنچه از گزارش‌های مختلف معلوم می‌شود این است که در افغانستان به کمبود سند های پالیسی که بتواند یک چارچوبی را جهت مقابله با مسایل مرتبط به تغییر اقلیم فراهم سازد نبوده، با این حال یک استراتژی ملی انکشاف برای تغییر اقلیم وجود ندارد. حکومت افغانستان حتا در این اواخر، هدف خود برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای تا سال ۲۰۳۰ و اقدامات و کمک‌های مالی برای رسیدن به آن را تعریف کرده است. کمبود سراسری ظرفیت از همه بیشتر مشکل ساز است، زیرا پیشرفت در کاربرد پالیسی‌ها و تطبیق پلان‌ها را مختل می‌سازد.

عمده‌ترین برنامه‌ها در حوزه تغییر اقلیم تا کنون توسط برنامه محیط زیستی سازمان ملل (UNEP) رهبری شده است. تعدادی از سازمان‌های غیرحکومتی هم به شکل مستقیم یا غیرمستقیم کارهای مرتبطی با تغییر اقلیم و/یا آسیب‌پذیری به حوادث غیرمترقبه اقلیمی انجام می‌دهند. این اقدامات شامل کار روی انرژی‌های تجدیدپذیر و ظرفیت‌پروری اجتماعات در رابطه با آمادگی مواجهه با حوادث، یا به گونه کلی‌تر صحبت کردن درباره کاهش فقر می‌شود. با این حال اما تشخیص اینکه کدام یک از این ابتکارات در قابلیت گنجاندن در استراتژی وسیع‌تر را دارا اند و تا چه اندازه بر آسیب‌پذیری جوامع اثر می‌گذارند، کار دشواری است. در آینده نزدیک، احتمالاً شاهد ظهور اقدامات هماهنگ‌شده‌تری از سوی موسسات غیر دولتی بین‌المللی خواهیم بود (به عنوان نمونه به تاسیس کنسرسیوم انعطاف‌پذیری افغانستان (ARC) که در این اواخر ایجاد شده، مراجعه کنید).

علاوه بر این، علاوه بر اینکه تغییر اقلیم همواره به عنوان یک مشکل برای توسعه افغانستان خوانده شده، اما تا کنون ما شاهد فقدان علاقه و میل جهانی به کار عملی در این حوزه بوده‌ایم.

عدم حضور پررنگ جامعه مدنی در راه‌اندازی مناظره‌ها و گفتگوها روی استراتژی کلانی که براساس آن حکومت افغانستان باید برای سازگاری با تغییر اقلیم آماده باشد، مسأله دیگری که غیابت آن به شدت احساس می‌شود. چنانچه در سایر حوزه‌های توسعه، اتاق‌های فکر تقریباً هیچ سهمی در موضوع ندارند.

4- سفارشات به بنیاد هاینریش بل

در این بخش، در رابطه به اینکه چطور بنیاد هاینریش بل می‌تواند تلاش‌های فعلی و آینده در مقابله با تغییر اقلیم و اثرات آن بر افغانستان را حمایت کند، پیشنهادهای مشخصی ارائه می‌گردد.

بر اساس تشخیص حکومت افغانستان و جامعه تمویل کنندگان نیاز است تا ظرفیت‌سازی و آگاهی‌دهی در سطح حکومتی تقویت شود. این در حالی است که بر ضرورت حمایت جامعه مدنی تاکید کمتری شده است. در عین حال، بهبود و رفع درازمدت مسائل اجتماعی و محیط زیستی، مشارکت پرشور عمومی را می‌طلبد. در این راستا، با توجه به آسیب‌پذیری خاص زنان نسبت به اثرات تغییر اقلیم و دانش محلی خاص‌شان درباره استراتژی‌های تطبیق‌پذیری، ادغام یک چشم‌انداز جنسیت-محور در چارچوب‌هایی که واکنش‌ها به تغییر اقلیم را مورد بحث قرار می‌دهند، حیاتی است.

- در یک سطح کلی، راه‌اندازی مباحثات بین نهادهای جامعه مدنی درباره تعاریف، مفاهیم و دیدگاه‌های مختلف مرتبط با تغییر اقلیم، یک ضرورت است. به علاوه، نیاز است که مطالعات مرتبط با تغییر اقلیم (شامل مسائل مربوط به آسیب‌پذیری) و همچنین پالیسی‌ها و برنامه‌های موجود، مخصوصاً اینکه این پالیسی‌ها و برنامه‌ها تا چه درجه‌ای به نفع فقرا و تا چه اندازه‌ای رویکردی حقوق بشری دارد، مورد تحلیل جمعی قرار گیرد. مشارکت عامه برای ارزیابی اینکه آیا یک توازن منطقی میان توسعه، رشد اقتصادی و کاهش فقر وجود دارد، در واقع حیاتی است. مانند دسترسی غیرمتمرکز به انرژی از طریق انرژی تجدیدپذیر/ سبز که تاثیر مثبتی بر کاهش/ محدودیت انتشار گازهای گلخانه‌ای دارد، فرصت‌های توسعه برد-برد زیادی وجود دارد. با وجود این اما این فرصت‌ها نمی‌توانند نوش‌داروی توسعه اقتصاد افغانستان باشد. شرایط اینگونه خواهد بود که توسعه و کاهش فقر چیزی جز افزایش گازهای گلخانه‌ای و سهم شدن در بالا بردن تاثیرات منفی تغییر اقلیم نداشته نمی‌شود. اینکه این معادله چگونه می‌تواند به حالت تعادل درآید، چیزی است که نیاز به بحث از طریق فرایندهای اشتراکی و فراگیر دارد.

- به گونه مشخص‌تر، برای وادار کردن نهادهای حکومتی به تمرکز روی حقوق بشر در زمانی که برای کاهش یا سازگاری با اثرات تغییر اقلیم کار می‌کنند، پشتیبانی از سازمان‌های جامعه مدنی مهم است. این امر به یک جامعه مدنی خوب ظرفیت‌سازی شده که توان پاسخگو نگهداشتن بازیگران حکومتی را دارد، نیازمند است. یکی از پیامدهای چشم‌انداز حقوق بشری به تغییر اقلیم این است که ضرورت تضمین دسترسی به **معلومات اساسی و مشارکت موثر** (به شمول آسیب‌پذیرترین و آسیب‌دیده‌ترین مردم) وجود دارد. بر روی ورق، ارتقای سطح معلومات مورد تحسین است. استراتژی انکشاف ملی افغانستان «حق دسترسی به اطلاعاتی محیط زیستی»، «حق مشارکت عامه در تصمیم‌گیری‌های محیط زیستی»، و «حق به چالش کشیدن تصامیم عمومی» که مربوط به قانون

محیط زیست نمی‌شود را ترویج می‌کند. هرچند برخی از معلومات یا به صورت کلی در دسترس نیست و یا هم دسترسی به آن دشوار است. برای مثال، علیرغم ارزیابی خطر و آسیب‌پذیری ملی افغانستان (NRVA) هیچ شاخص آسیب‌پذیری به تغییر اقلیم (یا حوادث غیر مترقبه اقلیمی) وجود ندارد. با آن هم برخی از متغیرها را می‌توان از دیتابیس مشتق کرد؛ هرچند که دسترسی به دیتابیس‌های ارزیابی خطر و آسیب‌پذیری ملی افغانستان (NRVA) برای عموم مردم به شدت محدود است.

- تبادل معلومات و دانش بین موسسات بین‌المللی و نهادهای جامعه مدنی و دادخواهی (به آدرس حکومت) برای دسترسی شفاف به معلومات، به شمول سنجش عملکرد در قبال تغییر اقلیم، انعطاف‌پذیری جوامع و ... کارهای است که فرصت‌هایی برای حمایت از چارچوب‌هایی که این روندها را تسهیل می‌کند وجود دارد.

- **انتقال تکنولوژی** به منظور حمایت توسعه پایدار و ممانعت از انتقال صنایع آلاینده از کشورهای صنعتی به کشورهای در حال توسعه، گامی مهم و حیاتی است. این مسأله به صورت مشخص به افغانستان که به شکل فزاینده‌ای در پی فرصت‌های فراهم‌سازی انرژی به منظور تقویت اقتصاد و افزایش استانداردهای زندگی شهروندان است، چندان بی‌ربط نیست. هرچند که اطلاعات مربوط به تکنولوژی‌های با انتشار کم گازهای گلخانه‌ای در افغانستان معمولاً پراکنده و دور از دسترس است. به این ترتیب نه تنها نیاز است که روند دسترسی به این معلومات تسهیل شود، بلکه باید داستان‌های مختلف موفقیت تکنولوژی‌های انرژی سبز در افغانستان برای تشویق و افزایش میزان تقاضا سازماندهی شود.

- با توجه به اینکه وقتی بحث دسترسی عمومی به منابع مالی و تکنولوژی‌ها می‌رسد، زنان اغلب با دشواری‌های مختلفی مواجه می‌شوند، بالا بردن میزان دسترسی آنها به چنین منابعی به منظور بالا بردن توان تطبیق‌پذیری شان با اثرات تغییر اقلیم، مهم و حیاتی است.

- در رابطه با انتقال تکنولوژی، جامعه مدنی هم باید تضمین‌کننده تطبیق چشم‌انداز حق محور باشد. این نقش جامعه مدنی کمک می‌کند که اطمینان لازم از توزیع عادلانه تکنولوژی‌های سودمند حاصل شود؛ به علاوه می‌تواند تضمین‌کننده آن باشد که تکنولوژی‌های مورد نیاز آسیب‌پذیرترین مردم و جوامع به عنوان یک اولویت در نظر گرفته شده است. این به معنی ظرفیت و دسترسی به معلومات است.

- بنابراین، به صورت عموم می‌توان گفت که فرصت‌هایی برای تسهیل تبادل دانش میان موسسات بین‌المللی و نهادهای جامعه مدنی حول مسأله انتقال تکنولوژی موجود است.

- دسترسی به **تمویل مالی** جنبه مهم دیگر مقابله با تغییر اقلیم است. هرچند که یک عدم آگاهی کلی درباره مکانیسم‌های تمویل مالی (مانند фонд مخصوص تغییر اقلیم (SCCF) و фонд کشورهای کمتر توسعه یافته (LDCF) که هر دو توسط GEF مدیریت می‌شود؛ фонд اقلیم سبز (GCF) و фонд

سازگاری (AF) که زیرمجموعه پروتوکل کیوتو است) وجود دارد. جامعه مدنی نیاز دارد تا درباره این راه‌ها به شمول ارزیابی اینکه کشورشان تا چه اندازه از چنین فرصت‌هایی استفاده می‌کند، به خوبی آگاه باشد.

به طور خلاصه، بنیاد هاینریش بل با تجربه بسترسازی‌هایی که در عرصه آموزش و تبادل اطلاعات دارد، می‌تواند نقش بسیار مفیدی در گسترش زمینه‌های پرورش ظرفیت نهادهای جامعه مدنی ایفاء کند. به طور خلاصه این بستر می‌تواند:

- تسهیل‌کننده مباحثات حول تعاریف، مفاهیم و چشم‌اندازهای مختلف به تغییر اقلیم باشد.
- تسهیل‌کننده تحلیل جمعی مطالعات مرتبط به تغییر اقلیم (به شمول مسائل مربوط به آسیب‌پذیری) باشد.
- تسهیل‌کننده تحلیل جمعی پالیسی‌ها و برنامه‌های موجود، مخصوصاً اینکه این پالیسی‌ها و برنامه‌ها تا چه درجه‌ای به نفع فقرا و تا چه اندازه‌ای رویکردی حقوق بشری دارد، باشد.
- تبادل دانش و اطلاعات میان موسسات بین‌المللی و نهادهای جامعه مدنی را حمایت کند و برای دسترسی به معلومات دادخواهی کند.
- از تبادل دانش میان موسسات بین‌المللی و نهادهای جامعه مدنی در حوزه تکنولوژی‌های انتشار کم‌گازهای گلخانه‌ای حمایت کند.
- تبادل معلومات درباره میکانیسم‌های تمویل مالی برای حمایت از ابتکارات جامعه مدنی در مقابله با تغییر اقلیم را تسهیل کند.

Azimi, A., and McCauley, D. (2002). "Afghanistan's Environment in Transition". Manila: Asian Development Bank.

Beekma, J. and Fiddes, J. (2011) "Floods and Droughts: The Afghan Water Paradox." In: Afghanistan Human Development Report 2011 — The Forgotten Front: Water Security and the Crisis in Sanitation. Kabul: Center for Policy and Human Development.

Christensen, J.H., Hewitson, B., Busuioac, A., Chen, A., Gao, X., Held, I., Jones, R., Kolli, R.K., W.-T., Kwon, W.-T., Laprise, Magaña Rueda, R., V., Mearns, L., Menéndez, C.G., Räisänen, J., Rinke, Sarr, A., and Whetton, P. (2007). "Regional Climate Projections". In: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.

Edenhofer, O., Wallacher, J., Knopf, B., Lotze-Campen, H., Reder, M., Müller, J. (2012). "Introduction". In: Edenhofer, O., Wallacher, J., Lotze Campen, H., Reder, M., Knopf, B. Müller, J. (Eds). *Climate Change, Justice and Sustainability. Linking Climate and Development Policy*. (pp. 1-6). London: Springer.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), (2003). "Afghanistan National Livestock Census, 2003: Interim Report". Rome: FAO.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and World Food Programme (WFP), (2004). "Special Report: FAO/WFP Crop and Food Supply Assessment Mission to Afghanistan". Economic and Social Development Department, Rome: FAO.

Retrieved from <http://www.fao.org/docrep/007/J2971e/J2971e00.htm>.

FEWS NET (Famine Early Warning Systems Network), 'Northern Afghanistan Drought Impact Assessment', (2008). Kabul: FEWS NET, United States Agency for International Development. Retrieved from: http://www.fews.net/docs/Publications/afghanistan_2008_04.-nal.pdf.

Gösele, A., and Wallacher, J. (2012). "*Criteria for Compatibility of Climate and Development Policies*". In: Edenhofer, O., Wallacher, J., Lotze Campen, H., Reder, M.,

Knopf, B. Müller, J. (Eds). *Climate Change, Justice and Sustainability. Linking Climate and Development Policy*. (pp. 97-104). London: Springer.

Islamic Republic of Afghanistan (IRA), (2015). *"Intended Nationally Determined Contribution. Submission to the United Nations Framework Convention on Climate Change"*. Kabul: Islamic Republic of Afghanistan.

Klasen, S. (2004). In search of the Holy Grail: How to achieve pro-poor growth? In B. Tungodden, N. Stern, & I. Kolstad (Eds.), *Toward pro-poor policies: Aid, institutions, and globalization* (pp. 165–195). New York: Oxford University Press.

Kowarsch, M. and Gösele, A. (2012). "Triangle of Justice". In: Edenhofer, O., Wallacher, J., Lotze Campen, H., Reder, M., Knopf, B. Müller, J. (Eds). *Climate Change, Justice and Sustainability. Linking Climate and Development Policy*. (pp. 73-89). London: Springer.

Lautze, S., E. Stites, N. Nojumi and F. Najimi, (2002). "Qaht-e-pool. A Cash Famine: Food Insecurity in Afghanistan, 1999–2002", Feinstein International Famine Center, Friedman School of Nutrition Science and Policy, Tufts University, Medford, MA, 2002. Retrieved from:

http://nutrition.tufts.edu/docs/pdf/famine/cash_famine.pdf.

Ministry of Agriculture, Irrigation and Livestock (MAIL), (2009). "Pilot for Improving On-Farm Water Management in Irrigated Agriculture", Kabul: MAIL.

Moench, M. and A. Dixit (eds.) (2004). "Adaptive Capacity and Livelihood Resilience: Adaptive Strategies for Responding to Floods and Droughts in South Asia". Institute for Social and Environmental Transition, Boulder, CO.

Milbrandt, A. and Overend, R. (2011). "Assessment of Biomass Resources in Afghanistan". National Renewable Energy Laboratory, Golden, CO.

Ministry of Rural Rehabilitation and Development (MRRD), (2004). "Analysis of Drought Impact in Afghanistan, Summer 1383 (2004)". Internal publication, Vulnerability Analysis Unit, Kabul: MRRD.

National Environmental Protection Agency (NEPA), (2011). "Afghanistan Initial National Communication To the United Nations Framework Convention on Climate Change". Kabul: Islamic Republic of Afghanistan.

Pain, A., (2001). "Livelihoods under Stress in Faryab Province, Northern Afghanistan: Opportunities for Support", Islamabad: Save the Children.

Reder, M. (2012). "Climate Change and Human Rights". In: Edenhofer, O., Wallacher, J., Lotze-Campen, H., Reder, M., Knopf, B. Müller, J. (Eds). *Climate Change, Justice and Sustainability. Linking Climate and Development Policy*. (pp. 61-72). London: Springer.

Ribot, J. (2010). "Vulnerability Does Not Fall from the Sky: Toward Multiscale, Pro-Poor Climate Policy". In: Mearns, R. and Norton, A. (Eds). *Social Dimensions Of Climate Change Equity And Vulnerability In A Warming World*. (pp. 47-74). Washington D.C.: World Bank.

Savage, M., Dougherty, B., Hamza, M., Butterfield, R., Bharwani, S., (2009). " Socio-Economic Impacts of Climate Change in Afghanistan. A Report to the Department for International Development." Stockholm: Stockholm Environment Institute.

Thomas, V., and Eqrar, N. (2011). "Managing Water Resources, Scarcity and Climate Shocks." In: Afghanistan Human Development Report 2011 — The Forgotten Front: Water Security and the Crisis in Sanitation. Kabul: Center for Policy and Human Development, 2011.

UNEP/GRID, 2002. GEO-3 Data portal, Retrieved from: <http://geodata.grid.unep.ch/> Accessed on the 01/09/15.

United Nations Environmental Program, (2009). *"National Capacity Needs Self-Assessment for Global Environmental Management (NCSA) and National Adaptation Programme of Action for Climate Change (NAPA)"*.

United States Department of Agriculture (USDA), (2008). "Afghanistan: 2009/10 Wheat Production Outlook Uncertain", Commodity Intelligence Report, 11 December, Foreign Agricultural Service. Washington D.C.: USDA.

Retrieved from: <http://www.pecad.fas.usda.gov/highlights/2008/12/Afghanistan/>.

World Bank, (2005). "Pakistan: Country Water Resources Assistance Strategy; Water Economy: Running Dry", Report 34081-PK, Agriculture and Rural Development Unit, South Asia Region, Washington D.C.: World Bank.

World Resource Institute (2012). CAIT Climate Data Explorer. Retrieved from: <http://cait.wri.org/profile/Afghanistan>. Accessed on 25/08/15.

پیوست: پالسی، برنامه‌ها و چارچوب قانونی مرتبط به کاهش فقر و سازگاری با تغییر اقلیم

پالسی، برنامه‌ها و چارچوب قانونی	مقاصد کلیدی
استراتژی انکشاف ملی افغانستان (۲۰۰۸)	چشم‌انداز ملی برای کاهش فقر در افغانستان. چشم‌انداز دست یافتن به اهداف انکشافی هزاره (MDG) در افغانستان. پایداری محیط زیستی به عنوان چشم‌انداز اهداف انکشافی درازمدت. تهیه استراتژی انکشاف سکتوری و اولویت‌بندی برنامه‌ها.
قانون محیط زیست (۲۰۰۷)	قانون چتر برای محافظت محیط زیست و کنترل آلودگی هوا در افغانستان. الزامی کردن ارزیابی محیط زیستی در پروژه‌ها و برنامه‌های اصلی. الزامی کردن تنظیم الزامات زیست محیطی و تضمین برآورده شدن آن. مفهوم مناطق حفاظت شده برای حفظ تنوع حیات.
برنامه عمل ملی محیط زیستی (۲۰۱۰)	تنظیم برنامه‌های اولویت‌بندی شده برای پیشگیری و کنترل آلودگی هوا و آلودگی آب. اولویت‌های کاری برای زمین، جنگل‌ها و مدیریت علفچرها و حفظ تنوع حیات. اولویت برنامه‌های عمل متقاطع.
پالسی ملی مدیریت زباله	تقویت هرم مدیریت زباله- اجتناب؛ کاهش؛ استفاده مجدد، بازیافت و تبدیل زباله به انرژی؛ و دفع بی‌خطر زباله.
مقرر ارزایی اثرات محیط زیستی	تعیین طرزالعمل‌های ارزیابی اثرات محیط زیستی پروژه‌های انکشافی به منظور به حداقل رساندن اثرات مخرب محیط زیستی و بالا بردن اثرات مثبت پروژه‌ها.
مقرر هوای پاک	ضرورت استانداردهای محیط زیستی برای منابع متحرک و ثابت آلاینده هوا و سیستم انطباق. سازوکار هماهنگی سطح بالا
برنامه عمل انطباق ملی	تشخیص ۵۱ راهکار مختلف برای انطباق در حوزه موضوعی و اولویت بندی برنامه‌ها به منظور مشخص کردن خطرات اقلیمی در افغانستان.

<p>نسخه بازبینی شده لایحه قبلی به منظور ترکیب کردن چشم‌انداز کاهش ریسک چنانچه در لایحه قبلی تمرکز روی کمک بعد از حوادث طبیعی و فعالیت‌های نجات بود. مستلزم کردن حکومت به در نظر گرفتن کاهش خطر حوادث در روند برنامه های منظم با نقش‌ها و مسئولیت‌های سکتوری مشخص. تاسیس اداره ملی آمادگی مبارزه با حوادث به عنوان یک نهاد رهبری کننده و نظارتی در مدیریت خطر حوادث با نقش‌ها و مسئولیت‌های واضح.</p>	<p>لایحه مدیریت حوادث طبیعی</p>
<p>تعیین دقیق نقش و مسئولیت کمیسیون ملی مدیریت حوادث طبیعی و اداره ملی آمادگی مبارزه با حوادث در کنار کمیته‌ها و دفاتر ولایتی آن، وزارتخانه‌های مرتبط، انجیوها و همکاران بین‌المللی. تعیین طرزالعمل‌های عملیاتی برای کاهش، مواجهه و جبران خطر.</p>	<p>برنامه ملی مدیریت حوادث طبیعی (۲۰۱۰)</p>
<p>تهیه یک نقشه راه به سوی «افغانستان امن‌تر و انعطاف‌پذیرتر» با هدف قرار دادن خطر بلایای طبیعی آینده و اثرات تغییر اقلیم در یک راه منسجم. جستجو برای بهره‌وری از نزدیکی دو مقوله کاهش خطر بلایای طبیعی و سازگاری با تغییر اقلیم، و تلاش برای تداوم و ثبات برنامه‌ها و پلان‌های کشور.</p>	<p>برنامه عمل ملی استراتژیک برای کاهش خطر بلایای طبیعی</p>
<p>راهنما برای استفاده موثر از صندوق ملی حالات اضطرار در شرایطی که نیازهای عاجل جوامع توسط بلایایی با مقیاس فاجعه بار آسیب دیده باشد. صندوق جداگانه برای آمادگی و فعالیت‌های معطوف به کاهش خطر.</p>	<p>راهنمای استفاده از صندوق ملی برای حالات اضطرار</p>
<p>تصویب مدیریت یکپارچه منابع آب و مدیریت حوزه دریا از طریق بسترهای چندجانبه که هسته اصلی مدیریت منابع آبی افغانستان است.</p>	<p>قانون آب (۲۰۰۹)</p>
<p>رویکرد حوزه اصلی و فرعی دریا. تقویت مشارکت جامعه در مدیریت منابع آب.</p>	<p>پالسی سکتور آب</p>
<p>قانونمند کردن روند تمرکززدایی شورای حوزه آب؛ شورای حوزه فرعی و انجمن استفاده‌کنندگان آب.</p>	<p>مقرر چارچوب انجمن استفاده‌کنندگان آب</p>

تثبیت حقوق آب برای انجمن استفاده‌کنندگان.	
ترویج دست یافتن به انرژی در مناطق روستایی از طریق منابع تجدیدپذیر. تدارک مشوق‌های اقتصادی برای انرژی پاک. تقویت مشارکت جامعه در انکشاف و توزیع انرژی مناطق روستایی.	پالسی انکشاف انرژی تجدیدپذیر روستایی (پیش‌نویس)
تمرکز اولیه بر تولید برق از منابع مختلف.	ماسترپلان سکتور برق
تمرکز اولیه بر انکشاف سکتور گاز در افغانستان.	ماسترپلان سکتور گاز
جایگزین کردن و ترکیب تمام چارچوب‌های استراتژیک پیشین در یک فهرست جامع از مسائل کلیدی برای انکشاف زراعت که به چهار برنامه اصلی تقسیم شده است: مدیریت منابع طبیعی، تولید و بهره‌وری زراعت، بازسازی اقتصادی، و پشتیبانی برنامه و مدیریت تغییر.	چارچوب ملی انکشاف زراعت (۲۰۰۹)
توسط ولسی‌جرگه تصویب شده؛ اما هنوز در مجلس سنا تصویب نشده است. تقویت مدیریت منابع طبیعی با تکیه بر جامعه.	قانون جنگلات (۲۰۱۱)
با هدف ارائه یک چارچوب و یک نقشه راه برای وزارت زراعت، آبیاری و مالداری و همکاران انکشافی آن برای دست یافتن به یک چشم‌انداز یکپارچه جامع به منظور مدیریت مراتع.	برنامه مدیریت پایدار علفچرها (پیش‌نویس)
مقرره‌های قانونی به منظور منع تدریجی مواد مخرب لایه اوزون براساس پروتکل مونترال.	مقرره اوزون (۲۰۰۷)
شامل دو قانون معادن و قانون هایدروکاربن‌ها است که مالکیت و کنترل دولت بر منرال‌ها و هایدروکاربن‌ها، حراست، بهره‌وری، اعطای حقوق امتیازی، اجرای قراردادها، فعالیت‌های اکتشافی و انکشافی و تولید نفت و گاز را تعیین و تنظیم می‌کند. اصلاحات در این قوانین در کنار مقرره‌های مرتبط برای توسعه پایدار منرال‌ها و هایدروکاربن‌ها در حال اجرا است.	قانون منرال‌ها و هایدروکاربن‌ها
اسناد ارائه شده به UNFCCC که هدف برای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و نیازهای مالی را تعریف می‌کند.	سهم مشارکت ملی تعیین شده (۲۰۱۵)
جدول ۴: پالسی، برنامه‌ها و چارچوب حقوقی مربوط به کاهش فقر و انطباق با تغییرات اقلیم منبع: به روز شده از اداره ملی حفاظت محیط زیست (۲۰۱۱) - صفحات ۴۸-۴۹	

پیوست: برنامه‌های اصلی مرتبط به کاهش فقر و سازگاری با تغییر اقلیم

سازمان رهبری‌کننده	برنامه‌های اصلی
برنامه محیط زیستی ملل متحد	ظرفیت سازی و برنامه انکشاف نهادی برای مدیریت محیط زیستی. پرورش ظرفیت مدیریتی نهادهای ملی مسؤول در حوزه محیط زیست، به طوری که فعالیت‌ها و برودادهای آن، تاثیر مثبتی بر تحقق بهتر کنوانسیون سازمان ملل متحد برای مبارزه با بیابان‌زایی (UNCCD) خواهد داشت.
بانک انکشاف آسیایی	پروژه کاهش فقر و انکشاف انرژی تجدیدپذیر: تهیه یک فهرست اولیه از گازهای گل‌خانه‌ای افغانستان.
اداره انکشاف بین‌المللی ایالات متحده آمریکا	پروژه اشتغال، انطباق و افزایش ظرفیت کوچی‌ها (PEACE): با هدف کاهش خطرات اجتماعی و اقتصادی مرتبط با تولیدات مواشی در افغانستان.
اداره انکشاف بین‌المللی آمریکا و سازمان ملل (سازمان غذا و زراعت)	پروژه زراعتی-هواشناسی در افغانستان: این پروژه اطلاعات آب و هوایی، اعتبار سنجی از نظارت ماهواره‌ای و پیش‌بینی‌های محصول حقیقی زمین را فراهم می‌کند.
سازمان ملل (WFP)	برنامه جهانی غذا (WFP)
اتحادیه اروپا	ارزیابی خطر و آسیب‌پذیری ملی افغانستان: جمع‌آوری اطلاعات در سطوح جامعه و خانواده برای درک بهتر زندگی جمعیت روستایی و کوچی‌های چادرنشین در سراسر کشور، و تعیین انواع خطرات و آسیب‌پذیری‌هایی که آنها در طول سال با آن مواجه می‌شوند.
اداره انکشاف بین‌المللی ایالات متحده آمریکا	شبکه سیستم‌های هشداردهنده قحطی زودرس: با هدف تقویت توانایی‌های کشورهای خارجی و سازمان‌های منطقه‌ای برای مدیریت خطر عدم امنیت غذایی از طریق هشدار آسیب‌شناسی زمان‌مند و به موقع تحلیلی.

<p>برنامه مدیریت پایدار زمین: با هدف ترکیب فعالیت‌های ترمیمی حوزه بیوفیزیکی با پشتیبانی به منظور درآمدزایی و ارائه خدمات زراعتی.</p>	<p>خدمات امدادی کاتولیک (CRS)</p>
<p>برنامه حمایت از تنوع حیاتی برای ادامه ملی حفاظت محیط زیست (BSP/NEPA): پشتیبانی از ایجاد سرمایه سازمانی (انسانی، منابع مالی و فنی) برای ظرفیت بهتر به منظور هماهنگی و نظارت بر مدیریت محیط زیست در افغانستان.</p>	<p>ایکودیت</p>
<p>پروژه اداره اراضی روستایی (RLAP): متمرکز بر آزمایش روش‌های جدید برای مدیریت اسناد زمین روستایی در جامعه، با حمایت از تهیه یک سیاست جامع ارضی، و توصیه‌هایی رو به توسعه برای اصلاح نهادهای دولتی مربوطه.</p>	<p>بانک انکشاف آسیایی:</p>
<p>فعالیت های حفاظتی در سه حوزه جغرافیایی: در دهلیز واخان، قلات‌های هزاره‌جات ، و مجموعه جنگل‌های شرقی.</p>	<p>جامعه حفاظت از حیات وحش (WCS):</p>
<p>گروه حفاظت افغان (ACC): با هدف ایجاد پیشرفت‌های بلند مدت بهبود در معیشت مردم افغانستان از طریق مدیریت پایدار منابع طبیعی، حفاظت از تنوع حیات و توانبخشی محیط زیست.</p>	<p>اداره انکشاف بین‌المللی ایالات متحده آمریکا</p>
<p>برنامه تنوع حیات و جنگلداری مردمی: با هدف تقویت سکتور مدیریت منابع طبیعی از طریق افزایش دسترسی به نوآوری‌های نهادی و پالسی از منطقه هیمالیایی هندوکش.</p>	<p>مرکز بین المللی توسعه یکپارچه کوه (ICIMOD)</p>
<p>ابتکار افغانستان سبز (GAIN): برنامه مشترک سازمان ملل متحد با هدف افزایش پوشش گیاهی طبیعی و پوشش جنگلی، فراهم‌آوری معیشت پایدار جایگزین، افزایش آگاهی‌های زیست محیطی از طریق آموزش و ایجاد ظرفیت در سطوح سازمانی و اجتماعی.</p>	<p>سازمان ملل (برنامه جهانی غذا)</p>

<p>پروژه احیای اضطراری سیستم آبیاری: حمایت از احیا و توسعه بخش زراعت و منابع طبیعی و همکاری به منظور دست یافتن به مصنوعیت و خود تکافویی غذایی.</p>	<p>سازمان ملل (سازمان غذا و زراعت) و بانک جهانی</p>
<p>جدول ۵: برنامه‌های عمده مرتبط به کاهش فقر و سازگاری با تغییر اقلیم. منبع: براساس اداره ملی حفاظت محیط زیست (۲۰۰۹) - صفحه ۹۹</p>	

