

د افغانستان اسلامي جمهوري دولت
د چاپريال ساتنې ملي اداره
د ملګرو ملتونو د اقليمي بدلون
کنوانسيون (UNFCCC) ته
د افغانستان دويم ملي راپور

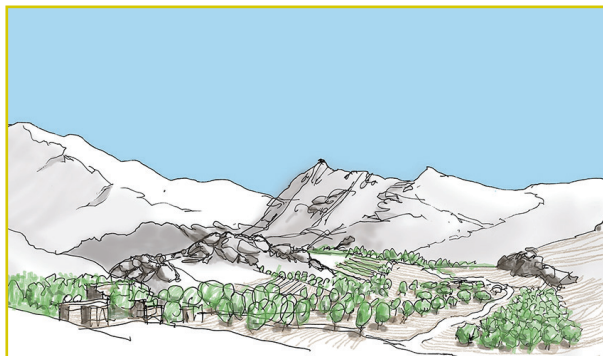


د چاپريال ساتنې ملي اداره
د ۱۳۹۶ کال مرغومی



د افغانستان اسلامي جمهوري دولت
د چاپېريال ساتنې ملي اداره

د ملګرو ملتونو د اقليمي بدلون کنوانسيون
(UNFCCC) ته
د افغانستان دويم ملي راپور



د ۱۳۹۶ کال مرغومی

پيلامه:

د چاپېريال ساتنې ملي اداره (NEPA) وياړي چې د اقليمي بدلون کنوانسيون (UNFCCC) ته د افغانستان د اقليمي بدلون دويم ملي راپور وړاندې کوي. د دې اړين راپور د راټولولو او چمتو کولو په برخه کې يو لړ ستونزو، په ځانګړي ډول کره او د ډاډ وړ معلوماتو ته د لاسرسي په برخه کې، شتون درلود. له دې ستونزو سره سره، د چاپېريال ساتنې ملي اداره د څېړنيزو ټيمونو او د معلوماتو او احصائيې د مرکزي ادارې له هڅو څخه د نوموړو ستونزو د کابو کولو له امله مننه کوي. څېړنيز ټيمونه چې د وزارتونو، دولتي ادارو او ښوونيزو مرکزونو له استازو څخه جوړ شوي وو، ويې کړای شول چې د افغانستان د اقليمي بدلون د څرنګوالي په اړه نوي او کره معلومات د شمير و د کموالي او ظرفيتي ستونزو سره سره راتول کړي.

دغه تجربې اقليمي بدلون ته په رسيدنه کې چې غالباً اوسني او بل هر نسل ته يو ستر ګواښ ګڼل کيږي، د افغانستان اسلامي جمهوري دولت او خلکو په پياوړتيا کې مرسته کولای شي. د چاپېريال ساتنې ملي اداره دا حقيقت مني چې د ملګرو ملتونو د اقليمي بدلون کنوانسيون کې د افغانستان غړيتوب خورا ډير ارزښت لري، له دې امله په خوبي سره د دې کنوانسيون او نورو څو اړخيزو چاپېريالي هوکړه ليکونو په هکله د ژمنو د پلي کولو لپاره اړونده ادارو ته خپل دويم ملي راپور وړاندې کوي. پر دې سربيره د چاپېريال ساتنې ملي اداره او نور اړونده کورني برخه اخيستونکي هيله لري د دويم ملي راپور، دريم ملي راپور او نورو لړيو له لارې اقليمي بدلون ته د رسيدنې لپاره د خپلو راپورونو تفصيل او کره والي ته وده ورکړي.

سريزه

د ډيرې خوښۍ ځای دی چې د افغانستان اسلامي جمهوري دولت په استازيتوب، د ملګرو ملتونو د اقليمي بدلون کنوانسيون د دولسمې مادې او خپلو ژمنو سره سم د افغانستان دويم ملي راپور وړاندې کوم. د دويم ملي راپور جزئيات کولای شي د افغانستان د اقليمي بدلون او پايډو په هکله د ملګرو ملتونو د کنوانسيون ټول غړي، اړونده پريکړه کوونکي او عام خلک خبر کړي، همدارنګه د شين کوريزو (کلهځانه يي) گازونو يوه نوې موجودي وړاندې او په ورته وخت کې د اقليمي بدلون د اغيزو را کمولو او ورسره د سمون او جوړښت لپاره د افغانستان وړتيا بيان کړي. پر دې سربېره، دغه راپور اقليمي بدلون ته د رسيدنې لپاره د دولت، عامو خلکو، سوداګريزو ټولنو او مرستندويه ادارو د روانو، بشپړو شويو او پلان شويو تدبيرونو يو لنډيز وړاندې کوي. په دې ډول، دغه راپور نه يوازې د اقليمي بدلون ستونزې ته د رسيدنې لپاره زموږ چمتووالی بيانوي، بلکې تلپاتې پرمختګ ته د رسېدو په موخه زموږ راتلونکې کړنلارې او پلان شوې هڅې هم وړاندې کوي.

په ملي کچه د تر سره شوو ورکشاپونو او غونډو د يوې لړۍ په ترڅ کې چې ګڼ شمير برخه اخيستونکو شريکانو، نړيوالو کارپوهانو او د رسنيو استازو په کې ګډون درلود، د دويم ملي راپور په اساسي محتوياتو (منځپانګه) باندې بيا کتنه وشوه او ټول اړونده نظرونه او وړانديزونه په پوره ډول خپرل شوي او د امکان تر حده د دې سند د وروستي کولو په پړاو کې ورته پاملرنه شوې ده. په دې توګه له ټولو هغو کسانو څخه چې د دويم ملي راپور د چمتو کولو په پروسه کې يې ګډون کړی، په تيره بيا د څېړنيزو ټيمونو او د اقليمي بدلون د ملي کميټې له غړو څخه مننه کوم او ورته مبارکي وایم. دغه راپور د څوارځيزو څېړنيزو ټيمونو په چوکاټ کې د ټولو مهمو شريکانو په ګډون او د يوې پراخې مشورتي پروسې له لارې چې د چاپيريال ساتنې ملي ادارې يې همغږي په غاړه لرله، چمتو شوی دی. د افغانستان اسلامي جمهوري دولت د نړيوالو چاپيريالي آسانتياوو مالي صندوق (GEF) او د ملګرو ملتونو د چاپيريال پروګرام (UNEP) څخه مننه کوي چې د دې ملي مکلفيت په تر سره کولو کې يې مالي او تخنيکي مرسته کړې ده. پر دې سربېره، د افغانستان اسلامي جمهوري دولت غواړي له دويم ملي راپور څخه د ملګرو ملتونو د اقليمي بدلون کنوانسيون اصولو ته د افغانستان دولت او وګړو د ژمنتيا او د ملي مکلفيتونو په پلي کولو کې ګټه واخلي.



شاه زمان ميوندي

د افغانستان اسلامي جمهوري دولت

د چاپيريال ساتنې ملي ادارې عمومي رئيس

لړلیک

ب	پیلامه
ج	سریزه
د-ز	لړلیک
ح-ک	مخففات

۱-۶	اجرائیوي لنډیز
۱	ملي وضعیت
۴	د افغانستان د شین کوریزو (کلخانه یي) گازونو موجودي
۴	له اقلیمي بدلون سره جوړښت او د زیان مننې ارزونه
۵	د اقلیمي بدلون په هکله پالیسی او تدبیرونه
۵	څیړنه او سیستماتیکه ارزونه
۶	ښوونه، روزنه او عامه پوهاوی
۶	محدودیتونه، تشې او د اړتیا وړ مالي او تخنیکي سرچینې

۷-۲۷	[۱] ملي وضعیت
۸	۱.۱ جغرافیایي ځانګړتیاوې
۹	۱.۲ د هېواد تاریخ ته یوه ځغلنده کتنه
۱۰	۱.۳ نفوس او د وګړو ځانګړتیاوې
۱۱	۱.۴ د ژوند ښې (بایودایورسیتی) او ایکو سیسټمونه
۱۲	۱.۵ ځنګلونه او څړځایونه
۱۴	۱.۶ د اوبو سرچینې
۱۷	۱.۷ کرنه او مالداري
۱۷	۱.۸ انرژي او زېربناوې
۲۰	۱.۹ جیولوجي او منرالي/کاني سرچینې
۲۱	۱.۱۰ اقتصادي وضعیت
۲۲	۱.۱۱ د لېږد رالېږد (ترانسپورت) سکتور
۲۳	۱.۱۲ ښار میشتیدنه او ښاري سیمې
۲۴	۱.۱۳ د حکومتولۍ جوړښتونه او قانوني پړاوونه
۲۵	۱.۱۴ د چاپیریال ساتنې حکومتولي
۲۶	۱.۱۵ د اقلیمي بدلون دویم ملي راپور د برابرولو کړنلارې

لړلیک

[۲] د افغانستان د شین کوریزو کازونو موجودي ۲۷-۳۵

۲۸	۲.۱ سریزه
۲۸	۲.۲ د شین کوریزو کازونو د موجودۍ میتودونه
۲۹	۲.۳ د افغانستان د شین کوریزو کازونو ټولیزه خپریدنه
۳۰	۲.۴ د سکتورونو په کچه د شین کوریزو کازونو خپریدل
۳۰	۲.۴.۱ د انرژۍ سکتور
۳۲	۲.۴.۲ صنعتي پروسس کول
۳۳	۲.۴.۳ له محلل او نورو محصولاتو څخه کټه اخیستنه
۳۳	۲.۴.۴ کرڼه
۳۴	۲.۴.۵ له ځمکې څخه د کټه اخیستنې بدلون او ځنګلونه
۳۴	۲.۴.۶ زیالې (پاتې شونې)
۳۵	۲.۵ محدودیتونه او خنډونه

[۳] د زیان مننې ارزونه او له اقلیمي بدلون سره جوړښت ۳۶-۵۶

۳۷	۳.۱ وروستي اقلیمي بدلونونه
۴۲	۳.۲ د تودوخې د درجې وړاندوینه
۴۳	۳.۳ د اورښت د موډل وړاندوینه
۴۵	۳.۴ اقلیمي ګواښونه
۴۸	۳.۵ د اقلیمي بدلون پر وړاندې زیان منونکي سکتورونه
۴۹	۳.۶ د جوړښت سکتوروي اړتیاوې
۴۹	۳.۶.۱ اوبه
۴۹	۳.۶.۲ کرڼه
۵۰	۳.۶.۳ ځنګلونه او څړځایونه
۵۰	۳.۶.۴ د ژوند بڼې (بایوډایورسیتی) او ایکوسیستمونه
۵۱	۳.۶.۵ روغتیا
۵۲	۳.۶.۶ انرژي
۵۲	۳.۷ د اقلیمي بدلون سره د جوړښت لپاره لومړیتوب لرونکي اقدامات
۵۴	۳.۸ د اقلیمي ټکنالوژۍ لېږد او پراختیا

لړلیک

[۴] د اقلیمي بدلون په هکله پالیسي او تدبیرونه ۵۵-۷۱

۵۶	۴.۱ د ملي پراختیا پلان
۵۷	۴.۲ د اقلیمي بدلون ستونزو او د پېښو او ګواښونو د کمولو لپاره بنسټیز تنظیمات
۵۹	۴.۳ د چاپیریال ساتنې او تلپاتې پر مختیا په اړه قوانین، پالیسي او ملي پلانونه
۶۲	۴.۴ د اقلیمي بدلون په هکله روان او بشپړ شوي ملي پروګرامونه او پروژې
۶۶	۴.۵ د اقلیمي بدلون روان او بشپړ شوي پروګرامونه او پروژې
۶۸	۴.۶ د چاپیریال او سکتوري پر مختیا په پالیسیو کې د اقلیمي بدلون اړونده موضوعاتو یو ځای کول
۷۰	۴.۷ نړیوالې ژمنې او د اقلیمي بدلون مذاکراتو کې ګډون

[۵] څیړنه او سیستماتیکه کتنه ۷۲-۷۴

۷۳	۵.۱ د هوا پېژندنې ارزونه او شننه
۷۳	۵.۲ د چاپیریال ساتنې او اقلیمي بدلون په اړه څیړنیز پروګرامونه
۷۴	۵.۳ په څیړنیزو او سیستماتیکو کتنو کې ګډون

[۶] ښوونه، روزنه او د پوهاوي لوړول ۷۵-۷۷

۷۶	۶.۱ د ایکولوژۍ او اقلیمي بدلون په اړه روزنیز او علمي کورسونه
۷۷	۶.۲ د اقلیمي بدلون په فعالیتونو کې ګډون او عامه پوهاوی
۷۷	۶.۳ معلومات او شبکې

[۷] محدودیتونه، تشې، او اړونده مالي او تخنیکي اړتیاوې ۷۸-۸۴

۷۹	۷.۱ محدودیتونو او تشو ته ځغلنده کتنه
۸۰	۷.۱.۱ په ملي کچه د شین کوریزو کازونو موجودي
۸۱	۷.۱.۲ د شین کوریزو کازونو موجودي لپاره اړتیاوې
۸۱	۷.۲ د اقلیمي بدلون له امله زیان مننه او ورسره جوړښت (سازګاري)
۸۳	۷.۳ د شین کوریزو کازونو د کمولو ارزونه او د تکنالوژۍ لېږد

لړلیک

[۸] د اړونده اخځلیکونو لړلیک

۸۵-۹۵

۸۶	د هېواد کورني قوانین
۸۶	د ملي پالیسۍ او تګلارې اسناد
۸۷	دولتي خپرونې
۸۹	ارزول شوي خپرونې
۹۰	په افغانستان کې د اقلیمي بدلون اړونده آثار
۹۳	د ملګرو ملتونو د اقلیمي بدلون کنوانسیون لارښودونه او د اقلیمي بدلون په هکله د بین الدولتي کمیټې کرنلاره

۹۴-۱۰۰

ضمیمې

۹۵	لومړۍ ضمیمه: د اقلیمي بدلون د ملي کمیټې ترکیب
۹۶	دویمه ضمیمه: د څیړنیزو ټیمونو ترکیب او جوړښت
۹۹	دریمه ضمیمه: د دویم ملي راپور د لومړني ورکشاپ ګډون کوونکي
۱۰۰	څلورمه ضمیمه: د دویم ملي راپور د منظوري ګډون کوونکي

۱۰۱-۱۰۵

اخځلیکونه

مخففات

د افغانستان د اقليمي بدلون تګلاره او عملي پلان	ACCSAP
د واورې ښوېدنې د مخنيوي رياست	ACD
د افغانستان د بنسټونو وجهي صندوق	AITF
د افغانستان د بيارغونې وجهي صندوق	ARTF
د افغانستان د هواپيژندنې رياست	AMD
د افغانستان د سولې او پرمختګ ملي چوکاټ	ANPDF
د افغانستان د پېښو پر وړاندې د مبارزې ملي اداره	ANDMA
د افغانستان د پرمختيا ملي تګلاره	ANDS
د آسيا او اوقيانوسېي د جوړښت شبکه	APAN
د کرنې او کليو د پراختيا کلسټر	ARD
د افغانستان د بيارغونې وجهي صندوق	ARTF
د هوا د کيفيت پېژنځيز (شاخص)	AQI
يو ميليارډ متر مکعب	BCM
د کرنې او کليو د پراختيا هراړخيزې آسانتياوې	CARD-F
د لومړنيو اړتياوو لګښت	CBN
ولسي تړون	CC
د کليو پراختيايي شورا	CDC
د اقليم او پراختيا د پوهې شبکه	CDKN
د پاکې پراختيا ميکانيزم	CDM
د چاپېريالي چارو د همغږۍ کمېټه	CEC
ميټان	CH ₄
طبيعي اوبلن ګاز	CNG
کاربن مونو اکسايډ	CO
کاربن ډاي اکسايډ	CO ₂
د کاربن ډاي اکسايډ معادل	CO ₂ e
د اقليمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو د کنوانسيون د غړو هيوادونو کنفرانس	COP
د معلوماتو او احصائيې مرکزي اداره	CSO
د اقليمي شبکې او پرمختللي سيستم مرکز	CTCN
کلورو فلوورو کاربنونه	CFCs
د ولسوالۍ په کچه د پېښو د مدیریت او رسيدنې کميټې	DDMC
د پېښو د ګواښونو راکمول	DRR
د استخراجي صنايعو د روڼتيا پروژه	EITI
د ملګرو ملتونو د کرنې او خوړو سازمان	FAO

مخففات

د لورې په اړه له وړاندې د خبرداري سیستم شبکه	FEWSNET
د شنه اقلیم صندوق	GCF
کورنی ناخالص تولید	GDP
د نړیوالو چاپیریالي آسانتیاوو مالي صندوق	GEF
شین کوریزه (گلخانه یي) گاز	GHG
د افغانستان اسلامي جمهوري دولت	GIROA
د پېښو د مدیریت عالي کمیته	HCDM
د بشري ودې او پراختیا شاخص (پېژنځیز)	HDI
هایدرو فلوورو کاربنونه	HFC
د انرژۍ بین الوزارتي کمیته	ICE
د غرونو د منسجمې ودې او پراختیا لپاره نړیوال مرکز	ICIMOD
د نوې کیدو وړ انرژۍ بین الوزارتي کمیته	ICRE
د نړیوالې پرمختیا لپاره مرسته	IDA
د ملګرو ملتونو د اقلیمي بدلون کنوانسیون (UNFCCC) ته د افغانستان لومړنۍ ملي راپور	INC
د پام وړ ملي ټاکل شوې موخې	INDC
د اقلیمي بدلون په اړه بین الدولتي پلاوی	IPCC
نړیوال سوله ساتونکي ځواکونه (آیساف)	ISAF
کیلو واټ پر ساعت	kWh
لږ پرمختللي هېوادونه	LDC
د لږ پرمختللو هېوادونو صندوق	LDCF
لږ خپروونکې پرمختیايي تګلارې	LEDS
د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت	MAIL
د زیرې پراختیايي موخې	MDG
څو اړخیزه چاپیریالي هوکړه لیکونه	MEA
د اوبو او انرژۍ وزارت	MEW
د اقتصاد وزارت	MoEc
د پوهنې وزارت	MoEd
د مالیې وزارت	MoF
د بهرنیو چارو وزارت	MoFA
د لور وده کړو وزارت	MoHE
د کورنیو چارو وزارت	MoIA
د کانونو او پټرولیم وزارت	MoMP
د عامې روغتیا وزارت	MoPH

مخففات

MoPW	د ټولگټو وزارت
MoT	د ترانسپورت وزارت
MRRD	د کلیو د بیارغونې او پراختیا وزارت
MUDH	د ښاري او کور جوړولو وزارت
MW	میگاوات
N ₂ O	نایتروس اکساید
NABDP	د سیمې په کچه ملي پرمختیایي پروګرام
NADF	د کرنې د ودې او پراختیا ملي چوکات
NAMA	د شین کوریزو کازونو د کمولو او کنترول لپاره وړ ملي اقدامات
NAPA	د اقلیمي بدلون سره د جوړښت د عمل ملي پروګرام
NBSAP	د ژوند ښو بدلون ملي تګلاره او د عمل پلان
NCCC	د اقلیمي بدلون ملي کمیټه
NCSA	د ملي وړتیا د اړتیاوو ارزونه
NCSP	د ملي اړیکو د ملاتړ پروګرام
NDC	ملي ټاکل شوی سهم
NDMIS	د طبیعي پښو د خبرولو د مدیریت ملي سیستم
NEAC	د چاپیریال ملي مشورتي کمیټه
NEAP	د چاپیریال ملي عملي پلان
NEESAP	د چاپیریالي زده کړو ملي کړنلاره او عملي پلان
NEPA	د چاپیریال ساتنې ملي اداره
NES	د چاپیریال ملي تګلاره
NFMP	د ځنګلونو د مدیریت/تنظیم ملي پالیسي
NGOs	غیردولتي ارګان
NMVOC	د غیر میتان عضوي ترکیبات
NOx	د نایتروجن نور اکسایدونه
NPP	د لومړیتوب ورکونې ملي پروګرام
NRAP	کلیو ته د لاسرسي ملي پروګرام
NREL	د نوي کیدو وړ انرژۍ ملي لابراتوار
NRVA	د ګواښونو او زیانونو ملي ارزونه
NSP	د ملي پیوستون پروګرام
NST	ملي څېړنیز ټیم
O ₃	اوزون

مخففات

PDMC	پېښو ته د رسيدنې او مدیریت ولايتي کمیټې
PFCs	فلووروکاربنونه
PPM	برخې پر ميليون
PPMv	په يو ميليون کې د برخو حجم
PPMw	برخې پر ميليون وزن
RCP	د نمونه يي تمرکز لارې
Ru-WatSIP	د څښاک د اوبو برابرولو، روغتيا ساتنې او اوبو لګونې کليوالي پروګرام
SAARC	د جنوبي آسيا د سيمه ييزو همکاريو سازمان
SCCF	د اقليمي بدلون ځانګړی صندوق
SCWAM	د اوبو چارو د مدیریت عالي شورا
SDGs	د تلپاتې پراختيا موخې
SEAC	د چاپېريال ولايتي مشورتي شورا
SNAP	د عمل ملي ستراتيژيک پلان
SNC	د ملګرو ملتونو د اقليمي بدلون کنوانسيون ته د افغانستان دويم ملي راپور
SO ₂	سلفر ډای اکسايډ
SOE	د ژوند د چاپېريال څرنګوالي
STAR	د سرچينو د روښانه تخصیص لپاره د نړيوالو چاپېريالي آسانتياوو سيستم
TCF	يو تریليون فټ مکعب
UNCBD	د ژوند د تنوع (ډولونو) په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسيون
UNCCD	د دښتو د پراختيا پر ضد د ملګرو ملتونو کنوانسيون
UNDP	د ملګرو ملتونو پرمختيايي پروګرام
UNEP	د ملګرو ملتونو د چاپېريال پروګرام
UNFCCC	د اقليمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو د کنوانسيون
USAID	د امريکا د متحده ايالتونو نړيواله پرمختيايي اداره
USGS	د امريکا د متحده ايالتونو د ځمکې پيژندنې سروې
UV-B	د ماورای بنفش (بی) لمريزه وړانګه
UV-Index	د ماروای بنفش وړانګې پيژنځيز (شاخص)
V&A	زيان رسيدنه او ارزونه
WCS	د وحشي ژويو د ساتنې موسسه
WHO	د روغتيا نړيوال سازمان
WMO	د هوا پيژندنې نړيوال سازمان



©الک کنور، د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام / واخان، بدخشان

ملي وضعیت

افغانستان د آسیا په سویل او مرکز کې په وچه کې پروت هېواد دی چې بډای تاریخ لري او بېلابېل قومونه پکې استوګن دي. پراخوالی یې ۶۵۲۸۶۴ کیلومتر مربع دی او د هغه هېوادونو له ډلې څخه شمیرل کیږي چې د نړۍ په کچه یوه ډیره پیچلې او متنوعه جیولوجي لري. د دې هېواد د یو پر څلورمې څخه زیاته برخه د ۲۵۰۰ مترونو یا له هغه څخه ډیر لوړوالی لري او د هندوکش د غرونو د لړۍ په واسطه چې له ختیځ څخه لویدیځ خوا ته امتداد لري، ویشل شوې ده.

د افغانستان د معلوماتو او احصائیې مرکزي ادارې د ۱۳۹۶ لمریز کال د شمیرو پر بنسټ د هېواد د وګړو شمیره د ۲۹.۷ میلیونو کسانو په شاوخوا کې اټکل کړې ده. دغه ارقام د وګړو د شمیرې چټکه وده او په هېواد کې د ځوانانو د شمیرې زیاتوالی ښيي. د ټولو وګړو کابو نیمایي برخه د ۱۴ کلونو څخه د ټیټ عمر کسان دي. د ۱۳۹۵ لمریز کال د بشري پرمختیا د پیژنځیز (شاخص) پر بنسټ افغانستان د ۱۸۸ هېوادونو څخه ۱۶۹ ځای خپل کړی چې د آسیا په کچه تر ټولو ټیټه درجه ګڼل کیږي. د فقر او بیوزلۍ درجه په هېواد کې ډیره لوړه ده چې د هېواد یو پر درې (۱/۳) برخه وګړي ورسره مخامخ دي. اما له دې سره سره د تیرو ۱۵ کلونو په ترڅ کې د ښوونې او روزنې او عامې روغتیا په برخو کې د پام وړ لاس ته راوړنې هم لیدل کیږي. تر بل هر وخت څخه ډیر ماشومان ښوونځیو ته ځي او د حیاتي سواد زده کړې کچه هم مخ په لوړیدو ده، او په دې ډول له نیمایي څخه ډیر ځوانان چې عمرونه یې د ۱۵ او ۲۴ کلونو تر منځ دي، لیکل او لوستل کولای شي.

د افغانستان متنوعه توپوگرافي چې پر هره ارتفاع کې يې د تودوخې درجه او د اورښت کچه سره ډير توپير لري، د يو شمير بېلابېلو ژونديو موجوداتو د ډولونو لپاره د ژوند شرايط برابر کړي دي. د ژونديو موجوداتو هغه بېلابېل ډولونه چې په دې ډول چاپيريال کې شتون لري، په ځانگړي ډول د همدې سيمو له ايکوسيستم سره جوړښت لري، چې په دې ډول د اقليمي بدلون پېښو پر وړاندې زيان منونکي دي.

په افغانستان کې له ۷۰۰ څخه ډير د ژويو ډولونه او له ۳۵۰۰ څخه تر ۴۰۰۰ ډوله اصيل کورني رېښه لرونکي نباتات او بوټي شتون لري. انساني فعاليتونه په تيره بيا د ژوند د چاپيريال ویشل او ټوټه کيدل د ژوند د بڼو له منځه تللو يو له اصلي لاملونو څخه شمېرل کېږي. په دې توگه په نړۍ کې اقليمي بدلون د دې پير تر پايه پورې د ژوند بڼو له منځه تللو يو لوی لامل گڼل کېږي چې د يوه حقيقت په توگه پېژندل شوی دی.

په افغانستان کې د ځنگلونو او څرخايونو مهمې سرچينې شتون لري چې د کليوالي ژوند په ملاتړ کې رغنده مرسته کوي. همدارنگه ځنگلونه او ځنگلي سيمې په وچو دښتو کې ډير ارزښت لري، ځکه انسانانو ته د سون توکي لکه لرگي، بوټي او نور ځنگلي محصولات لکه دانې او د درملنې بوټي برابروي. څرنکه چې ليدل کېږي د هېواد په ځنگلونو او څرخايونو کې ونې او بوټي د اقليمي بدلون له گواښونو او ورسره د جوړښت له ستونزو سره مخامخ دي، ځکه د تودوخې درجې لوړوالی له يوې خوا او د اوبو سرچينو ته د لاسرسي کموالی له بلې خوا د يوې ستونزې په توگه شتون لري.

د افغانستان ځنگلونه د لسيزو جگړو، قطع کولو، ډېرې کټه اخيستې، ناسم مدیریت او وچکالۍ له امله په پراخه کچه زيانمن شوي او اوسمهال يې د هېواد يوازې له ۱.۵ څخه تر ۲ سلنه ځمکه پوښلې ده.

د افغانستان د نوي کيدو وړ برسيرنو اوبو سرچينې په کلني ډول ۵۷ ميليارد مترمکعب اټکل شوې چې په پنځو سيندیزو حوزو ویشل شوې دي. افغانستان په کال کې د هر وگړي پر سر ۲۷۷۵ متر مکعب اوبه لري چې د سيمې د نورو هېوادونو په پرتله د پام وړ لوړه شميره گڼل کېږي. اما د اوبو دغه سرچينې په ټول هېواد کې په يو شان ډول د لاسرسي وړ نه دي او په مساويانه ډول د کال په ټولو موسمونو کې شتون هم نه لري. په افغانستان کې اوبو ته لاسرسي په موسمي ډول په يوه کال کې او په کلني ډول پېژندل کېږي او دا هېواد په سيمه کې د وگړي پر سر د لږو اوبو ذخيرې وړتيا لري. دغه ستونزې د اوبو سرچينو د کنترول او بندولو فرصت کم کړی چې په دې ډول هېواد ډير خپل شوی او له وچکالۍ او د اوبو اړونده نورو اقليمي ستونزو سره مخامخ دی.

کرڼه د افغانستان د اقتصاد او ژوند بنسټ جوړوي چې د هېواد ۸۰ سلنه وگړي په مستقيم او يا غير مستقيم ډول له همدې لارې د خپل ژوند اړتياوې پوره کوي. د ټولو کرنيزو ځمکو له ډلې څخه دوه نيم ميليونه هکتاره ځمکه اوبه لري چې په کې کرڼه تر سره کېږي، په داسې حال کې چې ۱.۱ ميليونه هکتاره پاتې ځمکه للمي ده چې پکې کرڼه د اورښت په کچه پورې اړه لري.

د مالدارۍ پيداوار د هېواد د کرنې له ۵۰ سلنې څخه ډير کورني ناخالص توليدات جوړوي. د تيرو ديرشو کلونو په ترڅ کې په افغانستان کې د مالدارۍ محصولات د بنيرازو او وچکالۍ دورو تر منځ د بدلون په حال کې دي او له ۵ ميليونه څخه ډيرو غواگانو او له ۳۰ ميليونه ډيرو پسونو او وزو څخه يوازې ۳.۷ ميليونه غواگانو او ۱۶ ميليونه پسونو او وزو ته ټيټ شوي دي. د تيرو دوو څخه تر دريو دورو په ترڅ کې په شته ځمکو باندې د فشار ډيريدل د دې لامل گرځيدلي چې د للمي غنمو کرل، ځايي څرخايونو او حتی لوړو غرونو ته پراختيا ومومي.

په هېواد کې له څلورو لسيزو جگړو او تاوتریخوالو وروسته د افغانستان د انرژۍ زېرمو او بنسټونو ډیره برخه په بشپړ ډول له منځه تللې او یا سخته اغیزمنه شوې ده. د کورنۍ انرژۍ د تولید کچه اوسمهال د ۱۳۵۷ لمریز کال د شوروي اتحاد له یرغل څخه مخکې په شان ده. دا په داسې حال کې ده چې د دې زېرمو د انرژۍ د تولید کچه ډیره ټیټه شوې ده. یوازې ۲۸ سلنه افغان کورنۍ د بریښنا له سیستم سره نښتې دي. افغانستان له ګاونډیو هېوادونو څخه د بریښنا په واردولو باندې لوړه تکیه لري چې د بریښنا د ټولې کټه اخیستنې له دریو ربعو څخه ډیره برخه جوړوي. د افغانستان د اوبو پراخې سرچینې ښې چې دا هېواد د اوبو د انرژۍ لپاره پوره وړتیا لري. (شاوخوا ۲۳۳۱۰ میگاواټه)، چې اوسمهال د کورنۍ بریښنا د نصب شوي وړتیا څه باندې نیمه برخه جوړوي، او پاتې برخه له حرارتي تولید کوونکو او ډیزلي جنراتورونو څخه په لاس راځي.

په افغانستان کې د نفتو د کورني تولید کچه کافي نه ده او دا هېواد د خپلو کورنیو لګښتونو د پوره کولو لپاره د نفتي توکو په وارداتو باندې تکیه لري. د اوبو په انرژۍ سربیره افغانستان د کافي اندازې بادي انرژۍ (۶۶۷۲۵) میگاواټه او لمریزې انرژۍ (۲۲۲۸۵۲) میگاواټه د تولید وړتیا لري، چې د بریښنا انرژۍ د اوږدمهاله پایښت لپاره په تیره بیا په کلیوالي او لیرې پرتو سیمو کې یوه لویه هیله ګڼل کېږي.

په ورته وخت کې، د هېواد د ترانسپورتي بنسټونو بیارغونه په ټول هېواد او د کلیوالي او ښاري سیمو د ښلولو او اړیکو د پراختیا لپاره ملي لومړیتوب ګڼل کېږي. د ترانسپورتي بنسټونو له ښه والي سره په سړکونو او لارو باندې د نقلیه وسایطو شمېره څه باندې ۲ میلیونه ته لوړه شوې ده. د دې سربېره، د تیرو کلونو په بهیر کې هوايي ترافیکو هم ښه وده او پراختیا موندلې او د ۱۳۹۴ او ۱۳۹۵ لمریزو کلونو په ترڅ کې شپږ پروازو دولتي او ۱۲ پروازو خصوصي الوتکو ته لوړه شوې ده.

د ۱۳۷۸ لمریز کال په پیل کې په افغانستان کې چټک اقتصادي پرمختګ را منځ ته شو، که څه هم دغه وده او پرمختګ د کرنې سکتور د اهمیت په نظر کې نیولو سره بې ثباته او بدلیدونکی وو. په دې وروستیو کې د افغانستان اقتصادي وده ډیره ورو شوې او د نړیوالو مرستو بهیر هم پخ شوی دی، دا په داسې حال کې ده چې په هېواد کې خراب امنیتي وضعیت او سیاسي بې ثباتي د خصوصي سکتور پر اعتماد او فعالیتونو باندې ناوړه اغیزه کړې ده. د آسیا د پرمختیایي بانک د شمېرو پر بنسټ په ۱۳۹۷ لمریز کال کې یوازې د ۳ سلنه اقتصادي ودې وړاندوینه شوې چې د ۱۳۹۵ او ۱۳۹۶ کلونو تر منځ د اقتصادي پرمختیا څخه ۳.۶ سلنه ټیټه اما د ۱۳۹۴ او ۱۳۹۵ کلونو څخه ۱.۸ سلنه لوړه ده، په داسې حال کې چې دغه اقتصادي وده د ۱۳۹۳ او ۱۳۹۴ کلونو تر منځ ۳.۱ سلنه اټکل شوې وه.^۱

د ښاري سیمو د وګړو شمېر په چټک ډول ډیر شوی او وړاندوینه شوې چې په راتلونکو ۱۵ کلونو کې به د ښارونو د وګړو شمېره دوه برابره شي. د افغانستان د ښاري سیمو مهمې چاپېریالي ستونزې د اوبو، ځمکې او هوا ککړتیا، د څښلو وړ اوبو ته نه لاسرسی او د جامدو پاتې شونو د ناسم مدیریت څخه عبارت دي.

په هېواد کې د اقلیمي بدلون لومړنی عامل ښاري سیمې بلل کېږي، ځکه دغه سیمې د هېواد ۷۰ سلنه انرژي لګوي او د کاربن ډای اکساید شاوخوا نیمه برخه په نوموړو سیمو کې خپرېږي. په ښاري سیمو کې د دې ګازونو د لګښت مهمې سرچینې د انرژۍ تولید، د ترانسپورتي وسایلو او د ژمي په موسم کې د تودوخې لپاره د حیواني او نباتي سرو څخه کټه اخیستنه ده.

د افغانستان اسلامي جمهوریت د اساسي قانون سره سم د طبیعت او چاپیریال ساتنه د دولت له دندو څخه شمېرل کېږي. په ۱۳۸۶ لمریز کال کې افغانستان د چاپیریال ساتنې قانون چې د هېواد طبیعي سرچینو څخه د ګټه اخیستنې او مدیریت چوکاټ په توګه را منځ ته شوی، منظور کړ، چې د چاپیریال ساتنې مدیریت د ټولنیزې، اقتصادي، بیارغونې او ایکولوژیکي پرمختیا د موخو د عملي کیدو په منظور زمینه سازي کوي. د چاپیریال ساتنې ملي اداره یوه ناپییلې او خپلواکه بنسټیزه اداره ده چې د چاپیریال د ساتنې، بیارغونې، همغږۍ او د قانون د پلي کیدو دندې پر غاړه لري. دغه دویم ملي راپور د چاپیریال ساتنې ادارې له خوا برابر شوی چې تر یوې کچې د اقلیمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون ته د افغانستان د مکلفیتونو او ژمنو په پوره کولو کې مرسته کوي.

د افغانستان د شین کوریزو (ګلخانه یي) ګازونو موجودي

په ۱۳۹۲ لمریز کال کې د افغانستان د شین کوریزو ګازونو مجموعي خپریدنه د کاربن ډای اکساید معادل ۶۰۲۳۷ ګیګاګرامه (CO₂e) اټکل شوې چې پر وړاندې یې خالصه تخلیه شتون نه لري. له دې جملې څخه ۲۰۳۹۵ ګیګاګرامه کاربن ډای اکساید (۳۳.۹ سلنه د ټول مقدار کاربن ډای اکساید معادل ګیګاګرام)، ۵۱۹ ګیګاګرامه میتان (CH₄) د کاربن ډای اکساید معادل ۳۱.۰ سلنه یا ۱۸۶۸۴ ګیګاګرامه) او ۷۱ ګیګاګرامه نایتروس اکساید (N₂O) ۳۵.۱ سلنه د کاربن ډای اکساید معادل یا ۲۱۱۵۸ ګیګاګرامه) جوړوي. کرنیز سکتور د شین کوریزو ګازونو لویه برخه (۶۴.۳ سلنه) جوړوي، چې ترې وروسته له ځمکې څخه د ګټه اخیستنې بدلون او ځنګلونه (۱۸.۸ سلنه) او د انرژي تولید (۱۶.۲ سلنه) کولای شوياد کړو. همدارنګه صنعتي پروسس کول او د پاتې شونو (زبالو) تولید هر یو د کاربن ډای اکساید معادل د ټولې خپریدنې (۰.۳ سلنه) ګڼل کېږي.

له اقلیمي بدلون سره جوړښت او د زیان مننې ارزونه

له ۱۳۲۹ لمریز کال څخه راپدېخوا په کلني ډول د افغانستان د تودوخې منځنۍ درجه په ډیر چټک ډول یعنې د سانتيګراد ۱.۸ درجه لوړه شوې ده. د تودوخې درجې دغه لوړوالی د هېواد په سویل کې ښکاره دی چې د ۲.۴ سانتيګراد په اندازه د تودوخې درجه لوړه شوې او له هغه وروسته مرکزي او شمالي لوړې سیمې دي چې په ترتیب سره د سانتيګراد ۱.۶ او ۱.۷ د تودوخې درجې لوړوالی ښيي. د راتلونکو وړاندوینو په هکله باید ووايو چې د یوې نسبتاً هیله بخښونکې سناریو (RCP 4.5) پر بنسټ به افغانستان تر ۱۴۲۹ لمریز کال پورې د سانتيګراد د شاوخوا ۱.۵ د تودوخې درجې لوړوالی تجربه کړي او له هغه څخه وروسته یو با ثباته او پرته له بدلونه دوره او ورپسې تر ۱۴۷۹ لمریز کال پورې به د سانتيګراد د ۲.۵ درجې د تودوخې لوړوالی را منځ ته شي. د دې پر وړاندې یوه خواشینوونکې سناریو (RCP 8.5) دا ده چې د تودوخې ډیره لوړه درجه را منځ ته کېږي، یعنې تر ۱۴۲۹ لمریز کال پورې په ټول هېواد کې د تودوخې ۳ درجې لوړوالی ښودل شوی چې له هغه وروسته به تر ۱۴۷۹ لمریز کال پورې د تودوخې په درجه کې د سانتيګراد ۷ درجې لوړوالی را منځ ته شي. د پورته یادو شویو دواړو سناریو ګانو سره سم سیمه ییز توپيرونه په خپل ځای پاتې دي چې د ټیټو ځمکو په پرتله په لوړو ارتفاعاتو کې د تودوخې د لوړې درجې وړاندوینه شوې ده. د اورښت د بېلګو تاریخي ارزونه ښيي چې په ټول هېواد کې د کلني اورښت په کچه کې د پام وړ بدلون را منځ ته شوی نه دی، که څه هم په پسرلي او ژمي کې د اورښت د کچې کره ارزونه ښيي چې دغه بدلونونه په ساده ډول متوازن دي ځکه چې په پسرلي کې اورښت تر یو پر دریمې (۱/۳) برخې پورې ټیټ شوی دی، په داسې حال کې چې په ژمي کې اورښت ډیر شوی دی. په پسرلي کې دغه د اورښت کموالی (له وري څخه تر غبرګولي)

مياشتې پورې په تيره بيا د کرنې په برخه کې اغيزه لري، ځکه په طبيعي ډول للمي محصولات د پسرلي په موسم کې د اوربنت په کافي اندازي پورې اړه لري.

پر دې سربيره هغه سيمې چې د کرنيزو توليداتو لپاره د اهميت وړ دي، د پسرليو اوربنتونو له کميدو سره په جدي ډول تر اغيزې لاندې راځي. د بيلگې په ډول په لوړو مرکزي سيمو کې له ۱۳۲۹ څخه تر ۱۳۸۹ لمريزو کلونو پورې په پسرلي اوربنت کې ۴۰ سلنه لږوالی راغلی دی. د ټولو سناريوگانو پر بنسټ د اوربنتونو په هکله راتلونکې وړاندوينې د ۱۳۸۵ څخه تر ۱۳۹۴ لمريزو کلونو پورې د پسرلي موسم کې په شمالي، لوړو مرکزي او ختيځو سيمو کې چې د کرنې له پلوه د اهميت وړ دي، د اوربنتونو په کچه کې له ۵ څخه تر ۱۰ سلنه لږوالی ښيي.

د همدې تاريخي واقعيتونو او راتلونکو وړاندوينو سره سم د جوړبنت عمده اړتياوو پر بنسټ مهم سکتورونه د اوبو، کرنې، ځنگلونو، څرخايونو، ژوند ښو، ايکوسيستمونو، روغتيا او انرژي څخه عبارت دي. د دې سکتورونو لپاره د جوړبنت لومړيتوبونه د اقليمي بدلون سره د جوړبنت په عملي ملي پروگرام او مخکينيو ملي راپورونو کې پيژندل شوي دي. دغه موارد په ملي ټاکل شوې ونډه کې هم په ښکاره ډول بيان شوي چې د لږ خپروونکې پرمختيايي تګلارې په هکله يې د افغانستان په ژمنو باندې تاکيد کړی او په راتلونکو لسو کلونو کې د ۱۰.۷۹ ميليارده امريکايي ډالرو په ارزښت اقليمي بدلون سره د جوړبنت په موخه د مالي، تکنالوژيکي او ظرفيت لوړولو څخه د ملاتړ سپارښتنه کوي.

د اقليمي بدلون په هکله پاليسۍ او تدبيرونه

د ملګرو ملتونو کنوانسيون ته د افغانستان د ملي ژمنو د يوې برخې په توګه او د اقليمي بدلون پر وړاندې د تدابيرو د پياوړتيا په موخه، د دې هېواد له خوا تر اوسه د اقليمي بدلون په هکله دوه ملي راپورونه برابر شوي دي. د يو لړ بېلابېلو پرمختيايي اړتياوو سره سره، افغانستان په ملي پلان جوړونه او تګلارو کې د اقليمي بدلون اړونده مسایلو د ادغام/شاملولو په برخه کې د پام وړ لاس ته راوړنې لري.

د اقليمي بدلون ملي کمیټه (NCCC) په دې برخه کې يو مخکښ بين الوزارتي همغږی کوونکی پلاوی ګڼل کېږي. د دې سربيره په ملي کچه يو شمېر بين الوزارتي ټولنې شتون لري چې اقليمي بدلون ته د رسيدنې لپاره د کرنې، د ژويو ډولونو، ځنگلونو او څرخايونو، انرژۍ او طبيعي پښو ته د چمتووالي په برخو کې ارزښتناک خدمتونه وړاندې کوي. په پورته يادو شويو برخو کې افغانستان ښه پرمختګ کړی او د اقليمي بدلون اړونده پلانونو موخې ته د رسيدو لپاره يې يو لړ قوانين، پاليسۍ او تګلارې رامنځ ته کړې دي. د نوموړو مواردو سره د اقليمي بدلون د موضوع ادغام د ملي پلان جوړونې جوړښتونو ډير پرمختګ او په دې ډول د انرژۍ د ګټه اخيستنې بشپړ اټکل د اقليمي بدلون عملي پلان له لارې تر سره کېږي.

څيړنه او سيستماتيکه ارزونه

له ۱۳۵۸ لمريز کال څخه د مخه افغانستان په سيمه کې د هواپيژندنې پرمختللي څارنيز سيستمونه درلودل اما په خواشينۍ سره د څو کلونو جګړو او ناخوالو له کبله نوموړي سيستمونه غير فعال او يا په بشپړ ډول له منځه تللي دي. د طالبانو رژيم له خوا د افغانستان د هوا پيژندنې اداره لغو شوه او ټول اقليمي ريکارډونه چې ګواکې د اوبو او هوا وړاندوينه سحر، جادو او حرام دي، له منځه يووړل شول.

د ۱۳۸۰ لمریز کال څخه راپدېخوا د اوبو او هوا د غیرفعالو او نویو دستګاوو نصب او بیا رغونه پیل شوه. د افغانستان د هوا پیژندنې اداره بیا ورغول شوه او نوموړی ریاست د اقلیم، اوبو او هوا شمیرو د یوازیني راټولونکې او ارزوونکې او د تودوخې درجې او اورښت د وړاندوینوونکې ادارې په توګه وپیژندل شوه. په وروستیو کلونو کې په افغانستان کې یو شمېر څیړنیزې او د ارزونې شبکې رامنځ ته شوې تر څو د افغانستان په هکله د چاپیریال ساتنې ارقام راټول او تخنیکي سلاکارانو او پریکړه کوونکو ته د چاپیریال ساتنې موضوعاتو په هکله په ښه ډول پوهاوی ورکړي.

ښوونه، روزنه او عامه پوهاوی

په افغانستان کې د چاپیریال ساتنې ښوونه او روزنه د راتلونکي نسل چمتو کولو لپاره د چاپیریال ساتنې د اړتیاوو په توګه پیژندل شوې ده. د لومړنۍ او منځنۍ دورې په ښوونیز نصاب کې د چاپیریال ساتنې مضمونونه د پخوا په پرتله ډیر شوي، که څه هم د اقلیمي بدلون په هکله ځانګړی تمرکز شتون نه لري. په دې وروستیو کې د هېواد په دوو پوهنتونونو کې دوه د چاپیریال پوهنې علومو پوهنځي جوړ شوي چې د اقلیمي بدلون اړونده ځانګړې موضوعات او د طبیعي سرچینو د مدیریت مضمونونه پکې تدریس کېږي.

په افغانستان کې د اقلیمي بدلون په هکله عامه پوهاوی ډیر ټیټ دی، که څه هم اوسمهال د مخکې په پرتله ډیر زده کوونکي ښوونځیو ته ځي او د چاپیریال ساتنې موضوعاتو په هکله روزنه تر لاسه کوي، نو هیله کېږي چې د چاپیریال ساتنې په هکله دغه معلومات ټولو ښاریانو ته ورسېږي. له ۱۳۸۰ لمریز کال څخه راپدېخوا په افغانستان کې نادلتي ادارو او رسنیو ښه پرمختګ کړی دی. د اقلیمي بدلون په هکله د عامه پوهاوي په بهیر کې د دغه نادلتي بنسټونو او رسنیو ګډون د بنسټیز پرمختګ او د ژوند چاپیریال د مدیریت پوهاوي په هکله یو مهم ګام ګڼل کېږي. د دې سربیره افغانستان د اقلیمي بدلون په هکله معلومات د یو لړ سیمه ییزو او نړیوالو آنلاین (پرلیکه) شبکو له لارې وړاندې او تر لاسه کوي. دغه شبکې له افغانستان سره د معتبرو ارقامو، لارښودونو او بېلګو په برابرولو او د سیمې او نړۍ د نورو هېوادونو د تجربو په هکله چې د یو شان چاپیریالي، ټولنیزو او سیاسي محتواو لرونکي دي، هر اړخیز ملاتړ کوي.

محدودیتونه، تشې او د اړتیا وړ مالي او تخنیکي سرچینې

د اقلیمي بدلون سره د جوړښت عملي ملي پروګرام، لومړني ملي راپور، دویم ملي راپور او په ملي کچه د ټاکل شوې برخې د ټولو اسنادو د برابرولو له لارې افغانستان وکولای شوی چې ملي راپورونو ته د لاسرسۍ او ښه والي او د هغو نورو ژمنو د پوره کولو لپاره چې د اقلیمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون ته صورت موندلی دی، ټول محدودیتونه، تشې او د اړتیا وړ مالي، تخنیکي او ظرفیتي سرچینې په ښه توګه وپیژني.

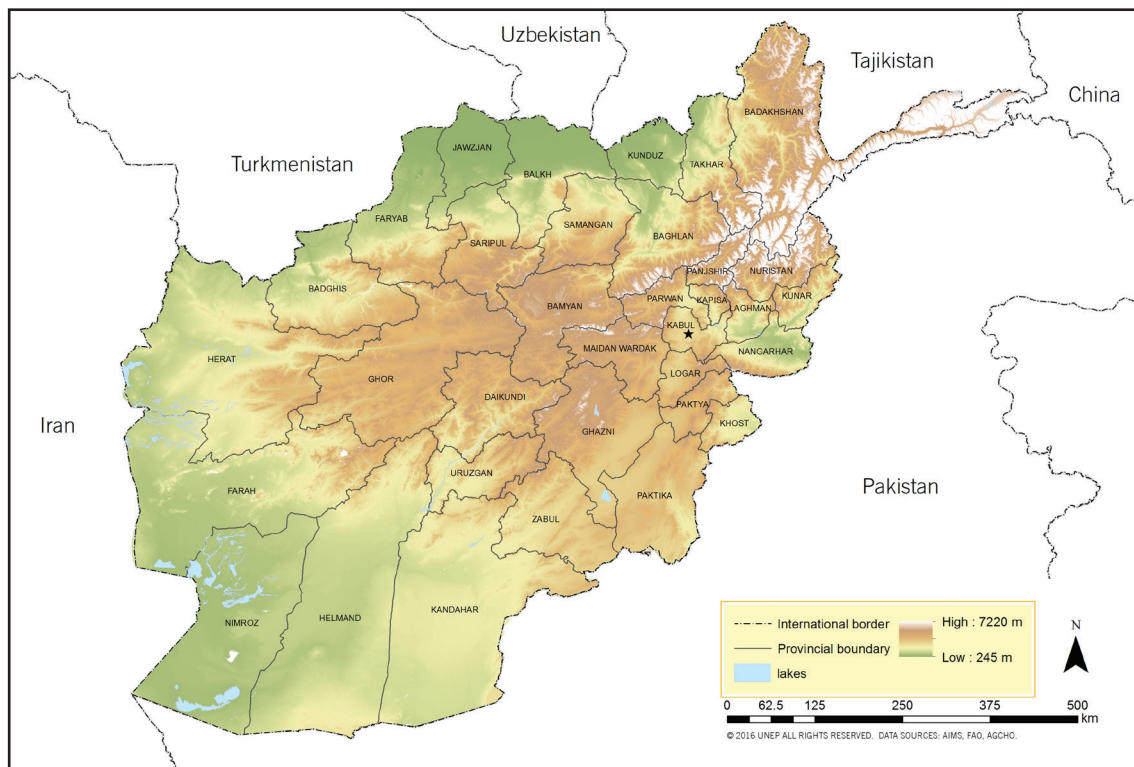
د ملي راپور د جوړولو په بهیر کې، د شین کوریزو کازونو موجودۍ لپاره د ارقامو نشتوالی او ورته نه لاسرسی، لویه ستونزه پیژندل شوې ده. د بیلګې په ډول ځیني ارقام شتون نه لري، ځیني وختونه شمیرې په ناسمو سرچینو باندې تکیه لري او ځیني ارقام د شخصي ملکیت په توګه ساتل شوي او خلک ورته لاسرسی نه لري. له دې امله دغو ستونزو ته د رسیدنې لپاره دویم ملي راپور د هغو برخو لپاره اقدامات په ګوته کوي چې د هیواد په کچه په لومړیتوب کې ځای لري لکه د ارقامو اړتیا، د ظرفیتونو وده، د اړتیاوو پیژندنه او د بنسټیزو شبکو د همغږۍ اړتیاوې.



© د ملگرو ملتونو د چاپیریال پروګرام/بامیان، افغانستان

۱.۱ جغرافیایي ځانګړتیاوې

افغانستان د آسیا په سویل او مرکزي کې په وچه کې پروت او د بهای تاریخ درلودونکی هېواد دی چې بېلابېل قومونه پکې استوګن دي. افغانستان له شپږو هېوادونو سره ګډې پولې لري: په سویل او ختیځ کې له پاکستان، په لويديځ کې له ایران، په شمال کې له ترکمنستان، ازبکستان او تاجکستان او د شمال ختیځ په څنډه کې د چین له هېواد سره نښتې دي. د افغانستان جغرافیایي مساحت ۶۵۲۸۶۴ کیلو متر مربع دی چې د پراخوالي له نظره په نړۍ کې یو څلویښتم (۴۱) هېواد ګڼل کېږي.^۲



۱ شکل: د افغانستان د اسلامي جمهوریت سیاسي نقشه

افغانستان د نړۍ په کچه ډیر پېچلی او متنوع جغرافیایي موقعیت لري چې د یوې ربعې څخه ډیره برخه یې د ۲۵۰۰ مترونو یا له هغه څخه ډیر لوړوالی لري او د هندوکش د غرونو د لړۍ په وسیله چې له ختیځ څخه لویدیځ لوري ته امتداد لري، ویشل شوی دی.

افغانستان له ختیځ څخه لویدیځ ته د هندوکش د غرونو د حوزې په واسطه ویشل شوی او له هغه ځایه چې له لویدیځ څخه سویل ته د غرونو له لړۍ څخه تیریږي، یوه مرکزي هسته یې جوړه کړې ده او د پاراپامیزاد غرونه هغه اوږده لړۍ ده چې لویدیځ لوري ته یې د ایران تر هېواد پورې امتداد پیدا کړی دی. د هېواد د شمال ختیځ په پای کې د هندوکش د غرونو لړۍ په تدریجي ډول لوړه شوې او د واخان په دهلیز کې د ۷۳۱۵ مترونو په لوړوالي د نوشاخ لورې څوکې سره په هغه ځای کې چې د قراقرم او پامیر غرونه موقعیت لري، یو ځای کیږي او تاجکستان له پاکستان څخه بیلوي او همدارنګه د چین له هېواد سره ډیره لنډه پوله جوړوي.

د هېواد په جنوب لویدیځ کې پراخې هواړې ځمکې د هلمند د اوبو حوزې په شاوخوا کې پرتې دي. په شمال کې دغه پراخې ځمکې د هندوکش غرونو او آمو سیند تر منځ موقعیت لري چې د تاجکستان او ازبکستان هېوادونو سره سرحدي کرښه جوړوي. د هېواد دواړه یادې شوي جنوب لویدیځې او شمالي سیمې د شکلونو دښتو پراخې ځمکې لري.

۱.۲ د هېواد تاریخ ته یو ځغلنده کتنه

اوسنی افغانستان یوه لرغونې سیمه ده چې د تاریخ په اوږدو کې یې د ورېښمو لارې د شتون له امله د کډوالۍ لپاره نړیوال اهمیت درلود. افغانستان په داسې یوه سوق الجیشي موقعیت کې قرار لري چې منځنۍ ختیځ له مرکزي آسیا او د هند له وچې سره نښلوي او د بشریت د تاریخ په اوږدو کې د بېلابېلو نسلونو د اوسیدو ځای او د نظامي فتوحاتو شاهد پاتې شوی چې کولای شو د سکندر کبیر، چندراګوبتا مایوریا او چنګیز خان نومونه واخلو. په دې ترتیب دغه خاوره د باختریانو، کوشانیانو، صفاریانو، غزنویانو، تیموریانو او نورو پادشاهانو د زیږیدو ځای دی چې په بېلابېلو پېړیو کې یې خپلې امپراطورۍ جوړې کړې دي.

د اوسني افغانستان سیاسي تاریخچه له اتلسمې پېړۍ څخه پیل کیږي چې په ۱۰۸۸ لمريز کال کې په کندهار کې د هوتکي ټبر سلسله او ورپسې په ۱۱۲۶ لمريز کال کې دراني احمدشاه د پادشاهۍ د چارو واګې په لاس کې واخېستې. د هېواد پلازمینه په ۱۱۵۵ لمريز کال کې له کندهار څخه کابل ته ولیږدول شوه او د افغانستان ځینې ځمکې په ۱۲۷۲ لمريز کال کې ګاونډیو امپراطوریو ته ورکړل شوې. د نولسمې میلادي پېړۍ په وروستیو کې افغانستان په یوه لویه کې چې د "لوېې لوبې" په نامه یادېږي، د انګریز او روسي امپراطوریو تر منځ د جلا کوونکي زون بڼه تر لاسه کړه چې تراوسه پورې هم د هېواد په نړیوالو پولو اغیزه لري.

په دې موده کې په افغانستان باندې د انګریز د امپراطورۍ له خوا یو لړ جګړې وټپل شوې، لکه د افغان او انګریز لومړۍ جګړه چې له ۱۲۱۸ څخه تر ۱۲۲۱ لمريزو کلونو پورې، د افغان او انګریز دویمه جګړه چې له ۱۲۵۷ څخه یې تر ۱۲۵۹ لمريزو کلونو پورې او بالاخره د افغان او انګریز دریمه جګړه چې د ۱۲۹۸ لمريز کال د غوايي میاشتې څخه یې تر زمري میاشتې پورې دوام پیدا کړ. د افغان او انګریز دریمې جګړې په پای او د راولپنډۍ هوکړه لیک له لاسلیک څخه وروسته، افغانستان وکولای شوای تر څو د بهرني سیاست آزادي له انګلستان څخه تر لاسه کړي او په نړۍ کې د یوه ناپېیلي هېواد په توګه رامنځ ته شو. په وروستیو لسیزو کې په افغانستان کې نورې اوږدې جګړې

هم پېښې شوې چې په ۱۳۵۸ لمريز کال کې د شوروي اتحاد په نظامي يرغل او ښکېلاک سره پيل شوې. دغو اوږدو جگړو بالاخره د افغانستان د خلکو په مقاومت، او وروسته بيا په کورنيو جگړو او په ۱۳۷۵ لمريز کال کې د طالبانو په دوره او له هغه وروسته په ۱۳۸۰ لمريز کال کې د امريکا د متحده ايالتونو په مشرتابه نظامي عملياتو چې د طالبانو د سقوط سبب شو، دوام وکړ. د ۱۳۸۰ لمريز کال د ليندۍ په مياشت کې د ملگرو ملتونو امنيت شورا د افغانستان په اسلامي جمهوريت کې د سولې ثبات او امنيت د ټينگښت په موخه دنړيوالو سوله ساتو ځواکونو (آيساف) د جوړولو پريکړه وکړه.

۱.۳ د هېواد نفوس او د وگړو ځانگړتياوې

په اټکلي ډول د افغانستان وگړي ۲۹.۷ ميليونه کسانو ته رسيږي^۳. دغه شميره د هېواد د نفوسو چټکه وده او په هېواد کې د ځوانانو د شميرې ډيريدل ښيي چې له ۱۴ کلونو څخه د لږ عمر لرونکي کسان شاوخوا د هېواد د نفوسو نيمه برخه جوړوي^{۴،۵}. د جنسيت له نظره د افغانستان د وگړو شميره تقريبا يو شان ده، يعنې ۱۴.۵۱ ميليونه ښځې او ۱۵.۲۰ ميليونه نارينه^۶. دغه هېواد د قوم، فرهنگ او ژبو له نظره هم متنوع جوړښت لري چې پکې پښتانه، تاجک، هزاره گان، ازبک، ايماق، ترکمن او نور قومونه اوسيږي. پښتو او دري د هېواد دوه ملي او رسمي ژبې پيژندل شوې دي.

د ۱۳۹۵ لمريز کال بشري پراختيا د راپور پر بنسټ افغانستان په ۱۸۸ هېوادونو کې ۱۶۹ ځای خپل کړی او په خواشينۍ سره بايد ووايو چې دا د آسيا په وچه کې ډيره ټيټه درجه گڼل کيږي^{الف}. په افغانستان کې د لوږې او بيوزلۍ کچه ډيره لوړه ده، او د هېواد د ټولو وگړو ۳۹.۱ سلنه د لوږې کرښې لاندې ژوند کوي چې خپلې لومړنۍ اړتياوې پوره کولای نشي. په افغانستان کې د يوه کس د لومړنيو اړتياوو پوره کولو لپاره په ورځ کې ۲۱۰۰ کالوري انرژي (شاوخوا ۶۸۷ افغانیو) ته اړتيا ده^ب. د بيوزلۍ دغه حالت، ډيره برخه کوچيان (۵۳.۸ سلنه)، او ۳۷.۷ سلنه کليوال د ښاريانو د ۳۰ سلنې په پرتله تر خپلې اغيزې لاندې راوستي دي. له دې سره سره چې دغه درجه بندي په ټولنه کې د ژورو ستونزو شتون ښيي اما بيا هم په تعليمي او روغتيايي برخو کې ښه پرمختگونه را منځ ته شوي دي^ج.

په خواشينۍ سره بايد ووايو چې په افغانستان کې له ۵ کلونو څخه د لږ عمر ماشومانو مړينه د نړۍ په کچه ډيره لوړه ده، که څه هم په دغه برخه کې له ۱۵ کلونو څخه را پدېخوا د پام وړ کموالی راغلی دی. دغه شميره په ۱۳۷۹ کال کې له ۲۵۷ مړينو څخه په ۱۰۰۰ زېږونونو کې په ۱۳۸۶ او ۱۳۸۷ کلونو کې ۱۶۱ مړينو ته ټيټه شوې ده او وروسته په ۱۳۹۲ لمريز کال کې په ۱۰۰۰ زېږونونو کې ۹۱ مړينو ته کمه شوې ده^د. له ۱۳۸۹ څخه تر ۱۳۹۴ کال پورې له ۵ کلونو څخه د لږ عمر ماشومانو مړينه په ۱۰۰۰ زېږونونو کې ۵۵ کسان اټکل شوې وه^ه او له ۱۳۷۹ څخه تر ۱۳۸۵ لمريزو کلونو پورې د واکسيناسيون پوښښ له ۲۷ سلنې څخه تر ۳۷ سلنې پورې لوړ شوی دی چې په ۱۳۹۴ کال کې دغه پوښښ په نارينه نوي زيږيدونکو (له ۱۲ څخه تر ۲۳ مياشتو عمر لرونکو ماشومانو) کې ۴۵ سلنه او په ښځينه نويو زيږيدونکو ماشومانو کې ۴۶.۴ سلنې ته لوړ شوی دی^و.

الف. په ۱۳۹۵ لمريز کال کې د جنوبي آسيا د سيمې د بشري پراختيا په پيژنځيز کې افغانستان، بنګله ديش، بوتان، هندوستان، ايران، مالدیو، نپال، پاکستان او سريلانکا هيوادونه شامل دي

ب. د لومړنيو اړتياوو پر وړاندې د بيوزلۍ کرښه د في نفر د لګښت ښودونکي ده چې د يوې کورنۍ غړي کولای شي خپلې اساسي اړتياوې پوره کړي لکه د کالوري د اړتياوو د لاس ته راوړلو لپاره د خورو لګښت. د معلوماتو او احصائيې مرکزي اداره (۱۳۹۵). په افغانستان کې د ژوند د څرنگوالي سروې ۱۳۹۲-۱۴: د خطرونو او زيان مننې ملي ارزونه

همدارنگه امیدواره میندو ته د روغتيايي خدمتونو وړاندې کول ښه شوي دي. د ۱۳۹۰ څخه تر ۱۳۹۴ کلونو پورې د ۴۹.۹ سلنه امیدواره میندو د زیږون په وخت کې مسلکي روغتيايي کارکوونکو شتون درلود چې د ۱۳۸۷ او ۱۳۸۸ کلونو په پرتله چې یوازې ۳۱ سلنه مسلکي روغتيايي کارکوونکو د زیږون په وخت کې شتون درلود، یو ښه پرمختګ ګڼل کېږي. په دې شمیره کې له ۱۳۸۶ او ۱۳۸۷ کلونو څخه ۵ سلنه زیاتوالی لیدل کېږي. په همدې ډول له ۱۳۸۰ څخه تر ۱۳۸۴ لمريزو کلونو پورې افغانستان د نړۍ په کچه د میندو د مړینې له امله دویمه لوړه درجه درلوده یعنې د ۱۰۰۰۰۰ میندو له جملې څخه ۱۶۰۰ میندې د زیږون په مهال له منځه تللې، چې وروسته په ۱۳۹۴ کال کې دغه کچه ۱۲۹۱ مړینو ته ټیټه شوې ده.^{۱۱}

د افغانستان د ښوونیزو فرصتونو ارزونه ښیې چې د ۱۳۸۰ لمريز کال څخه را پدېخوا په منځنیو او لومړنیو ښوونځیو کې د شمولیت شمیره د پام وړ لوړه شوې ده او له بل هر وخت څخه ډیر ماشومان په ښوونځیو کې شامل شوي دي. اما په افغانستان کې د ښوونې او روزنې کیفیت محدودو ښوونیزو فرصتونو ته په لیدو سره تر اوسه پورې کمزوری پاتې شوی دی، په تیره بیا نجونو او ښځو، کلیوالي وګړو او کوچیانو ته. په ۱۳۹۲ او ۱۳۹۳ لمريزو کلونو کې د افغانستان د وګړو د ژوند سروې او نظر پوښتنه ښیې چې دغه هېواد به په ۱۳۹۹ کال کې د ملګرو ملتونو د ښوونې او روزنې پرمختيايي موخو ته ونه رسیږي.^{۱۲}

له ۱۳۹۳ لمريز کال څخه راپدېخوا په ښوونځیو کې د زده کوونکو د حاضرۍ کچه په لاندې ډول ثبت شوې ده. په لومړنیو ښوونځیو کې ۵۴.۵ سلنه (په ترتیب سره ۶۲.۴ سلنه هلکان او ۴۵.۵ سلنه نجونې)، او په منځنیو ښوونځیو کې ۳۷.۲ سلنه (په ترتیب سره ۴۶.۷ سلنه هلکان او ۲۶.۹ سلنه نجونې) په خپلو ټولګیو کې حاضر وو.^{۱۳} د حیاتي زده کړې کچې هم په هېواد کې وده کړې، چې ۵۲ سلنه ځوانان (له ۱۵ څخه تر ۲۴ کلونو پورې) لوستل او لیکل کولای شي، په داسې حال کې چې په ۱۳۸۴ لمريز کال کې دغه کچه یوازې ۳۱ سلنه اټکل شوې وه.^{۱۴}

د ښوونې او روزنې په برخه کې د جغرافيايي موقعیت په تفکیک د هېواد په ولایتونو کې شمیرې سره توپیر لري، چې په دې ډول د کابل ولایت او نورې ښاري سیمې په ښوونځیو کې د نوم ثبتونې لوړې شمیرې لري. له شک پرته ناامني، ټولنیز او فرهنګي عوامل، د ښوونځیو جغرافيايي پوښښ، نامناسب امکانات او آسانتیاوې، د نجونو لپاره د ځانګړو ښوونځیو نشتوالی، په کور کې د کار لپاره غوښتنه او د ښوونې او روزنې ټیټ کیفیت هغه عوامل دي چې د دې سبب ګرځي چې یو شمېر زده کوونکي د زده کړې له بهیر څخه لیرې پاتې شي.

۱.۴ د ژوند ښې (بايودایورسیتی) او ایکوسیستمونه

د افغانستان توپوګرافي یا متنوعه ځمکه د ژوندانه د بېلابېلو استوګنځایونو د را منځ ته کیدو سبب ګرځیدلې ده. په مختلفو ارتفاعاتو کې د تودوخې درجه او د اورښتونو کچه د پام وړ بدلون لري. د ژوندیو موجوداتو هغه ډولونه چې په دې استوګنځایونو کې شتون لري، له خپلو ایکوسیستمونو سره په پوره ډول جوړښت نه لري، چې له همدې امله د اقلیمي بدلون پر وړاندې زیان منونکي دي. د افغانستان د ژوند د ډولونو عملي ملي پلان او تګلارې سره سم په دغه هېواد کې له ۷۰۰ ډولونو څخه ډیر ټي لرونکي ژوي، الوتونکي، خزندگان، ذوحياتین، کبان، آسمان ځکالي، او ډول ډول نباتات او له ۳۵۰۰ څخه تر ۴۰۰۰ ډوله رېښه لرونکي بوټي شتون لري. دا په داسې حال کې ده چې وروستی څیړنې په ټول هېواد کې د ژویو د ډولونو چټک کموالی ښیي.^{۱۵} انساني فعالیتونه په تیره بیا د اوسیدو د ځایونو ټوټه کیدل، په هېواد کې د ژوند ښو له منځه تللو یو له اساسي دلایلو شمیرل کېږي او وړاندوینه شوې ده چې اقلیمي بدلونونه په نړۍ کې د پیرۍ تر وروستیو د ژویو د ډولونو له منځه تللو له لویو عواملو څخه ګڼل کېږي.^{۱۶}

په افغانستان کې د اقلیمي بدلون له امله د تودوخې د درجې لوړېدل او په معکوس ډول اوبو ته د لاسرسي کمیدل په دې هېواد کې په ایکوسیستمونو باندې ناوړه اغیزې لري. له طبیعت سره سمون د استوګنځایونو له بدلون یا د ژوند د دورو له بدلیدو سره کولای شو یو ځای وښیو. د ایکوسیستم پر بنسټ جوړښت چې د ژوند ډولونه او د ایکوسیستم خدمتونه د اقلیمي بدلون سره یو ځای کوي، کولای شي د ژوند ډولونو د پایښت او اقلیمي بدلون د منفي اغیزو د کمولو لپاره یوه سیموونکې تګلاره برابره کړي. د ایکوسیستم پر بنسټ د جوړښت موډلونه چې په افغانستان کې ترې ګټه اخیستل کېږي، لاندیني موارد پکې شامل دي:

د استوګنځایونو د ټوټه کیدو او ضایعاتو کمیدل او همدا راز د ساتل شویو او خوندي سیمو د منځ ته راتلو له لارې د استوګنځایونو ساتنه، د غرونو لمنو د را لویدو څخه مخنیوي لپاره د ځنګلونو را منځ ته کول، د خاورې یو ځای پاتې کول او د اوبو جریان تنظیم، د ډول ډول محصولاتو او نباتاتو په ګټه اخیستنې سره د کرنیزې ځنګلدارۍ وده، د اوبیزې حوضې د پاسنۍ او ښکتنۍ برخې د ښلولو له لارې د اوبیزو حوضو تلپاتې مدیریت او ژوندي ساتل.

۱.۵ ځنګلونه او څړځایونه

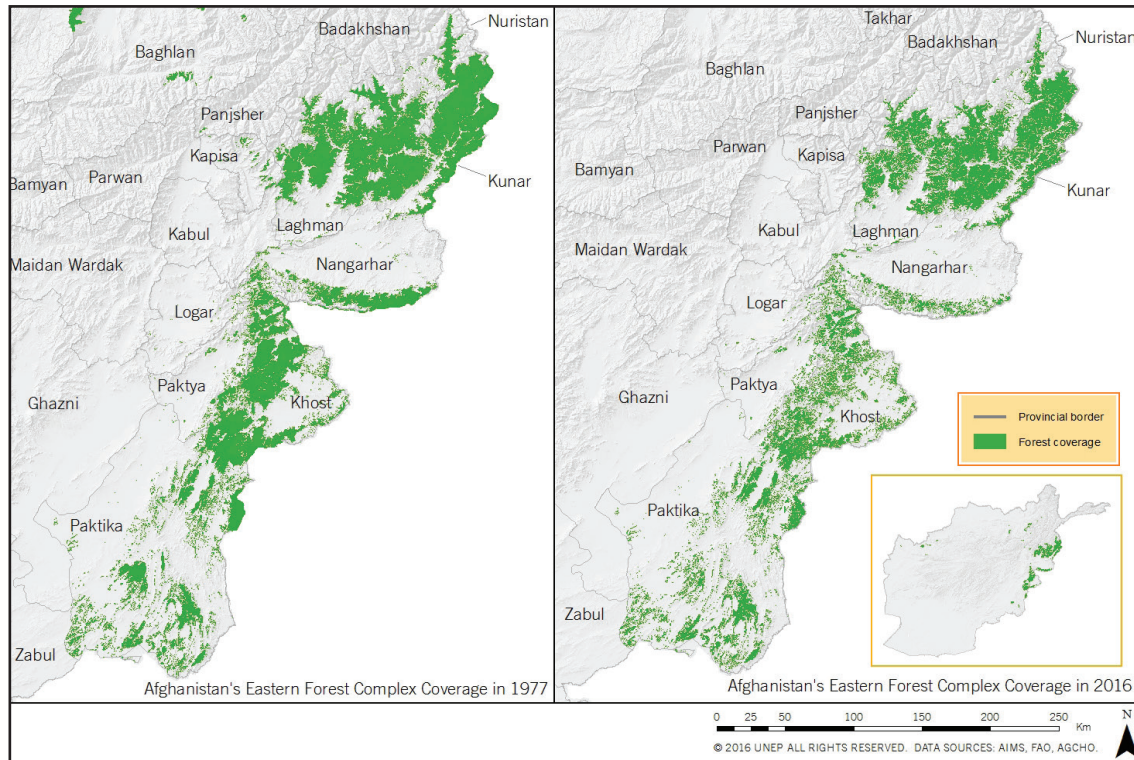
د افغانستان ځنګلونه او څړځایونه کولای شو په عمومي ډول په څلورو برخو وویشو: (۱) په ختیځ کې د کاجو او شنو ونو ځنګلونه؛ (۲) په شمالي سیمو کې چمنزاره او لمدې ځمکې او بوتې لرونکي دښتې؛ (۳) په شمالي، سویل، او لویدیځو غرنیو سیمو کې بوتې لرونکي څړځایونه او لمدې ځمکې؛ (۴) په سویل لویدیځو سیمو کې بوتې لرونکي وچې ځمکې او دښتې.^{۱۷} دغه ځنګلونه او ځنګل لرونکې سیمې په تیره بیا د افغانستان په وچو ځمکو کې ډیر ارزښت لري، ځکه له دغو ځمکو او ځنګلونو څخه ځینې محصولات لکه لرګي، د سون توکي او نور ځنګلي محصولات لکه وچې میوې او د درملیز بوتې لاس ته راځي.

د دې سربیره، دغه ایکوسیستمونه ارزښتناک خدمتونه وړاندې کوي: د بیلګې په توګه د ونو پراخ پوښښ کولای شي د سیمې د اقلیم په معتدل ساتلو کې مرسته وکړي او د بیړنیو اورښتونو له امله په تخریب کې کموالی راولي. په ډیرو مواردو کې، اوبیزې حوضې د غیرځنګلي ځمکو په پرتله په ځنګلیزو ځمکو کې پاتې کېږي او په بیړنیو حالتونو کې د اوبو لګونې لپاره کافي اندازه اوبه ذخیره کوي.^{۱۸}

څرنګه چې د تودوخې درجه لوړېږي او په ورته وخت کې د اوبو سرچینو ته لاسرسي هم کمېږي، نو له دې امله هغه ونې او بوتې چې د افغانستان په ځنګلونو او څړځایونو کې شتون لري، د اقلیمي بدلون له کواښونو او د جوړښت او سازګارۍ له یو لړ ستونزو سره مخامخ کېږي. د افغانستان ځنګلونه د لسګونو کلونو په ترڅ کې د تخریب، له اندازې زیاتې ګټه اخیستنې او قطع کولو، خراب مدیریت او وچکالۍ له امله سخت زیانمن شوي او اوسمهال یوازې د ټول هېواد د ۱.۵ څخه تر ۲ سلنه ځمکه ځنګلونه جوړوي.^{۱۹}

د دې تخریب په پایله کې، په افغانستان کې ځنګلونه کولای شي تر یوې محدودې کچې پورې ایکوسیستمی خدمتونه وړاندې کړي. هغه دوه ځنګلي سیمې چې د دې تخریباتو له امله تر اغیزې لاندې راغلې دي د پستې له شمالي کمربند (چې د پستې او بادامو په ډولونو پېژندل شوي) او د ختیځو ځنګلونو ټولګه چې د (بلوط په ډولونو، کاج، صنوبر او نورو) ډولونو تثبیت شوې ده.^{۲۰} د بیلګې په ډول شمالي شېلې د پستې په شمالي کمربند کې د اوبو پر بهیر او د خاورې په پاتې کیدو پورې اړه لري.

په همدې ډول د ختيځو ځنگلونو سيمه (ب ۲ شکل ته دې مراجعه وشي)، په يوه کوچنۍ جغرافيايي محدوده کې موقعيت لري چې دغو ځنگلونو په نورستان، کنړ او ننگرهار ولايتونو کې پراختيا موندلې او په نړيواله کچه يې د ژوند ډولونو لپاره مختلف استوګنځايونه برابر کړي دي (د بيلګې په ډول، واورين پړانګ، هېماليايي توره پيره، سنجابونه او وحشي وزې) او همدارنګه د نورو ژويو د ډولونو مختلفې بڼې لري. د ختيځې سيمې استوګنځايونو تنوع د دوه ډوله اصلي ځنگلونو پر بنسټ طبقه بندي شوې ده: د بلوط ځنګل اسکلروفيلوس او د کاج ونو ځنګل چې هميشه شپې دي.^{۲۱}



۲ شکل: د ۱۳۵۶ او ۱۳۹۵ کلونو تر منځ د ځنگلونو په ختيځه ټولګه کې د ځنگلونو د پوښښ له منځه تلل (ننگرهار، کنړ او نورستان ولايتونه)^{۲۲}

په اوسني وخت کې د شمالي کمربند له پستې او د ځنگلونو له ختيځې سيمې څخه د وګړو د چټکې ودې او د ځنگلونو په مدیریت کې د محدودې حکومتولۍ له امله له اندازې ډیر او په خطرناک ډول ګټه اخيستل کيږي.^{۲۳} په دې هکله ځانګړې ګواښونه عبارت دي له: (۱) د بوټو يا د سون لړګيو راټولول؛ (۲) د مالونو ډیر خړول؛ (۳) په ساختماني چارو کې له لړګيو څخه د ګټه اخيستې په موخه د ونو قطع کول؛ (۴) د ځنگلونو بيا رغونې لپاره لږ انگيرنه؛ (۵) محدود عامه پوهاوی او د ځنگلونو په مدیریت کې نه ګډون؛ (۶) د ښارونو د پراختيا او کرنې د ودې لپاره د ځنگلونو له منځه وړل؛ (۷) د پستې د ريښو له منځه وړل؛ (۸) د ناپايدارې وچو ميوو ونو قطع کول؛ (۹) سيمه ييزې شخړې او د ځمکې د مالکيت حق؛ (۱۰) د خاورې ورستيدل؛ (۱۱) د قانون په پلي کولو کې کمزورتيا.^{۲۴}

د ځنگلونو سربيره د افغانستان څرخايونه د مالدارۍ د يوې پام وړ برخې څخه د ثابتو سيستمونو، څرخايونو يا موسمي خوځښتونو او کډوالۍ د سيستمونو له لارې ملاتړ کوي او په دې هکله داسې اټکل شوی چې د هېواد له ۵۰ سلنې څخه ډير ناخالص کورني کرنيز توليدات پوره کوي. په خواشينۍ سره بايد ووايو چې له اندازې څخه د ژويو

دېر خړول د ځمکې د تخریب سبب گرځي او په ورته وخت کې له للمي ځمکو څخه د غنمو دیر تولید د دښتو د له منځه تللو او په پایله کې د حاصلخیزی کچه او تولیدات کموي^{۲۵}. د افغانستان څړځایونه یوه عالي او ارزښتناکه سرچینه ګڼل کیږي، ځکه دغه څړځایونه د ټولې ځمکې له نیمایي څخه دیره برخه جوړوي چې د مالدارۍ څخه د ملاتړ سربیره، د خوړو، د سون توکو، ساختماني موادو، د درملیزو بوټو او د ژویو لپاره د اوسیدو ځای برابروي او په مجموعي ډول د طبیعي سرچینو بنسټ جوړوي او د هېواد د وګړو د ډیرې برخې د اوسیدو او خوړو څخه ملاتړ کوي^{۲۶}.

داسې وړاندوینه کیږي چې د تودوخې د درجې له لوړوالي سره به ځنګلي سیمې او څړځایونه خپله جغرافیایي محدوده شمالی برخو او لوړو ارتفاعاتو ته بدله کړي. له دې امله دغه د موقعیت بدلون د کياهی پوښښ د بدلون او له ځینې ګواښونو سره لکه د دښتو او صحراګانو له منځه تللو، سیلابونو، واورې ښوېدنې او د ځمکې له ښوېدو سره یو ځای لیدل کیږي^{۲۷}. همدارنګه تود اقلیم د نباتي ډولونو په ژوند باندې هم اغیزه لري، ځکه ټول نباتي ډولونه نشي کولای له تودو شرایطو سره سمون ولري. ځیني نوي آفتونه، ناروغۍ او د بوټو تهاجمي ډولونه چې له تودو اقلیمي شرایطو سره سمون لري، کولای شي له سیمه ییزو ډولونو سره سیالي وکړي او په ایکوسیستمونو کې د پام وړ بدلونونه را منځ ته کړي. په همدې ډول د تودوخې درجې لوړیدل له یوې خوا او د اوبو سرچینو ته د لاسرسي کمیدل له بلې خوا په احتمالي ډول د وچکالۍ ګواښ دېروي او له دې سره سره چې د ونو رنګارنګ ډولونه له یوې اندازې وچکالۍ سره ځان عیاروي، اما بیا هم دغه منفي بدلونونه کولای شي ډیر ځنګلونه، څړځایونه او د بوټو ډولونه او هغه خلک چې ژوند یې په دې محصولاتو پورې اړه لري، له جدي ستونزې سره مخامخ کړي.

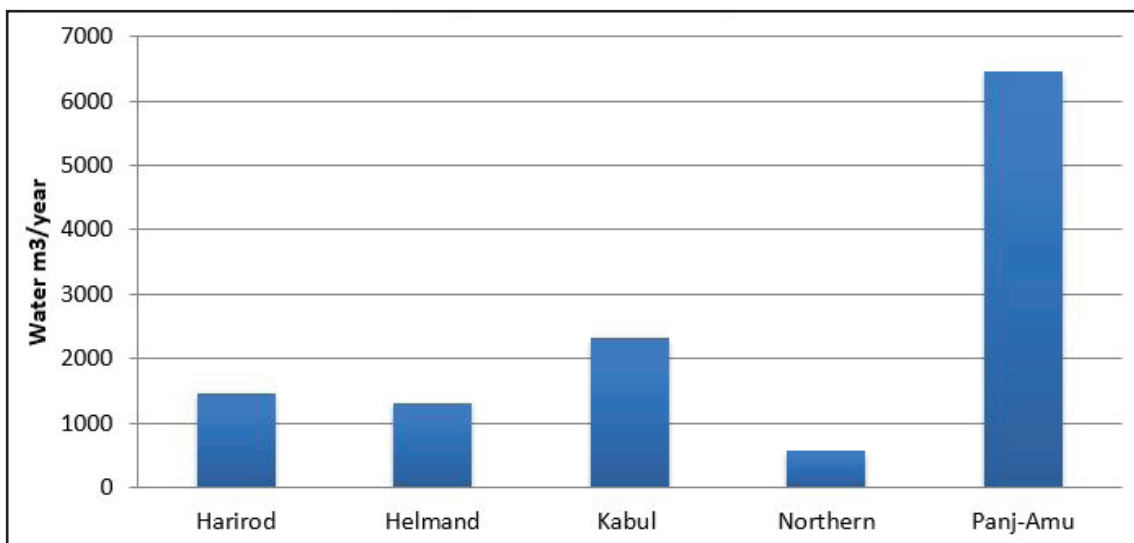
۱.۶ د اوبو سرچینې

د افغانستان د برسيرنو اوبو د نوي کیدو وړ سرچینې په کلني ډول ۵۷ میلیارد متر مکعب په شاوخوا کې اټکل شوي چې په پنځو سیندیزو حوزو باندې ویشل شوي دي (۳ شکل). په افغانستان کې اوبو ته د لاسرسي کچه په یوه کال کې د نفر په سر ۲۷۷۵ متر مکعبه اټکل شوې چې د معیاري شمیرې یعنی ۱۷۰۰ متر مکعب فی نفر په پرتله چې په کلني ډول د هېواد د وګړو د کورنیو اړتیاوو د پوره کولو، د غذایی موادو د تولید، صنعتي، د بریښنا انرژۍ او نور د چاپیریال اړونده اړتیاوو لپاره کافي ده، د پام وړ ډیروالی ښيي^{۲۸}.



۳ شکل: په افغانستان کې د پنځو اصلي او ۳۴ فرعي سیندونو حوزې^{۲۹}

که څه هم چې افغانستان د خپلو اړتیاوو پوره کولو لپاره کافي اندازه اوبه لري، اما دغه د اوبو سرچینې په یو شان ډول د کال په ټولو وختونو کې نه ویشل کېږي یا هم په مساویانه ډول ورته لاسرسی نشته. په ټول هېواد کې په دغه اوبیزو اصلي او فرعي حوزو کې مهم توپيرونه شتون لري چې په تلپاتې ډول د ځمکو له موقعیت او ځای په ځای شویو وګړو سره سمون نه لري. د بیلګې په توګه، په داسې حال کې چې د پنج-آمو سیند حوزه په هېواد کې د شته اوبو سرچینو یوازې ۴۰ سلنه په اختیار کې لري یعنې په اټکلي ډول ۶۵۰۰ متر مکعب په هره ورځ کې، خو بیا هم دغه لوی سیند یوازې ۱۳ سلنه ځمکې خړوبوي. د دې په پرتله د شمالي سیند حوزه د خړوبه شویو ځمکو ۲۰ سلنه جوړوي. له دې امله د هېواد د ټولو اوبو د سرچینو یوازې ۳ سلنه د سیندیزو حوزو په پولو کې جریان لري یعنې په کال کې له ۷۰۰ مترمکعب فی نفر څخه لږ دي، په دې ډول کولای شو ووايو چې دا په خطرناک ډول د اوبو مطلق کمبود ته لاره هواروي. (۳ شکل او ۳ جدول ته دې مراجعه وشي)^{۳۰}.



۴ شکل: د افغانستان په اوبیزو حوضو کې په کلني ډول د نفر په سر اوبو ته د لاسرسي کچه^{۳۱}

۱ جدول: د افغانستان په پنځو اوبیزو حوزو کې اوبو ته د لاسرسي کچه ^{۳۲}						
سیندیزه حوزه	په کلني ډول د اوبو کثافت یا غلظت		سیمه		نفوس	اوبو ته د احتمالي لاسرسي کچه/د نفر په سر
	میلیارد متر مکعب	مجموعي سلنه	زر کیلومتره مربع	ټوله سلنه	میلیون	متر مکعب/کال
پنج آمو	۲۲.۰۰	۳۹	۹۱.۵	۱۴	۳.۴	۶۴۷۰
هریرود مرغاب	۳.۰۶	۵	۷۸.۴	۱۲	۲.۱	۱۴۵۷
هلمند	۹.۳۰	۱۶	۲۶۴.۹	۴۱	۷.۱	۱۳۱۰
کابل	۲۰.۷۶	۳۶	۷۷.۷	۱۲	۸.۹	۲۳۳۳
شمالي	۱.۸۸	۳	۷۱.۷	۱۱	۳.۳	۵۷۰

په افغانستان کې اوبو ته د لاسرسي وړتیا د کال په اوږدو کې د موسم پر بنسټ او په کلني ډول هم پیژندل کیږي. د کاونډیو هېوادونو په پرتله د افغانستان د اوبو ذخیرې وړتیا د نفر پر سر ۱۴۰ متر مکعبه ده چې په سیمه کې ټیټ رقم ګڼل کیږي او د آسیا د وچې له اوسط څخه چې د نفر پر سر ۳۵۳ متر مکعبه ده، لږ ده^{۳۳}. په هغه صورت کې چې اوبه د کال په ځانګړو دورو کې ډیرې وي، د اړتیاوو پوره کولو لپاره نشو کولای دغه اوبه د اوبو د کمښت په وخت کې په ښه ډول ذخیره کړو. دغه ستونزې د اوبو د برسيرنو سرچینو څخه د ګټه اخیستې فرصت له منځه وړي او هېواد د وچکالۍ او نور د اوبو اړونده اقلیمي ستونزو تر اغیزې لاندې راولي.

د اقلیمي بدلون نوې وړاندوینې ښيي چې تر ۱۴۷۹ لمریز کال پورې به د اورښت اندازه نسبتاً ثابته پاتې شي، اما په ټول هېواد کې د تودوخې د درجې لوړوالی د اوبو تبخیر زیاتوي چې د لږ اورښت په ډیریدو سره نه جبران کیږي، له دې امله، د اوبو په دوران او سرچینو ته په لاسرسي باندې منفي اغیزې لرلای شي^{۳۴}. د دې سربیره، د تودوخې د درجې لوړوالی د هندوکش په سیمو کې د کنګلونو د ویلي کیدو سبب ګرځي چې د ځمکې لاندې اوبو باندې منفي اغیزې لرلای شي.

دغه بدلونونه به په قوی اټکل سره د وګړو په ډیریدو او اوبو ته د غوښتنې په ډیریدو سره پراخ شي. د تودوخې لوړه درجه به همدارنګه د موسمي اورښتونو بڼې ته بدلون ورکړي، چې دا چاره به له وخت څخه د مخه د واورې ویلې کیدو او ډیرو اورښتونو او کمې واورې د اوریدو سبب شي. دغه ناغوښتل شوي بدلونونه په پسرلي کې د سیلابونو د ګواښ او په اوړي کې د وچکالۍ له خطر سره یو ځای دي. همدارنګه دغه ګواښونه د ځنګلونو او څړځایونو له تخریب سره زیاتېږي او ګیاڼې پوښښ کموي، چې همدغه ګیاڼې پوښښ اویزو حوزو ته ثبات ورکوي او د اوبو له ضایع کیدو څخه مخنیوی کوي او په ورته وخت کې صحراوي کیدل او د خاورې ورسیدل محدودوي.

۱.۷ کرڼه او مالداري

کرڼه د افغانستان د اقتصاد او ژوند بنسټ ګڼل کېږي چې د هېواد شاوخوا ۸۰ سلنه وګړو څخه په مستقیم یا غیر مستقیم ډول ملاتړ کوي^{۳۵}. د دې سره سره وړاندوینه کېږي چې په راتلونکي کې به د اقتصادي ودې او پراختیا سره د کرڼې نسبي اهمیت کم شي، اما په یوه ډول نه یوه ډول به د کرڼې سکتور پراختیا ومومي او په اقتصادي پراختیا، د لوړې او بیوزلۍ په کموالي او د تریاکو په له منځه وړلو باندې به اساسي تمرکز وشي.

د وګړو د زیاتیدو او له بهر څخه د کډوالو د بېرته راستنیدو سره د هېواد کرنيزي سرچینې تر فشار لاندې دي. د هېواد ټولو پراخو کرنیزو ځمکو داسې اټکل شوی چې ۲.۵ میلیونه هکتاره ځمکه اوبه لري چې یوازې ۱۰ سلنه له دغو کرنیزو ځمکو څخه د پرمختللو تکنالوژيو په واسطه خړوبېږي^{۳۶،۳۷}. دا په داسې حال کې ده چې ۱.۱ میلیون هکتاره نوره ځمکه د للمي په ډول ده او محصولات یې په اورښت پورې اړه لري^{۳۸}. د تیرو دوو یا دریو نسلونو په دوره کې په شته ځمکو باندې د فشار زیاتوالی د دې سبب شوی چې په ځایي څړځایونو او لوړو غرونو کې د للمي غنمو تولیدات ډیر شي.

همدارنګه اټکل کېږي چې په کرنیزو محصولاتو سربیره، د مالدارۍ محصولات له ۵۰ سلنې څخه ډیر کورني ناخالص کرنیز تولیدات جوړ کړي. د تیرو دیرشو کلونو په ترڅ کې په افغانستان کې د مالدارۍ محصولات د روښانه او وچکالۍ دورو تر منځ بدلون لري او له ۵ میلیونه غواګانو او ۳۰ میلیونه پسونو او وزو څخه ډیرې ټیټې شمیرې یعنې یوازې ۳.۷ میلیونه غواګانو او ۱۶ میلیونه پسونو او وزو ته کم شوي دي. په افغانستان کې کارپوهان باور لري چې خراب مدیریت په تیره بیا له اندازې څخه ډیره کرکيله او په للمي ځمکو باندې له حد څخه ډیره تکیه لرل د څړځایونو وضعیت د خرابیدو او پراخې صحراوي کیدنې او د کرنیزو محصولاتو د کمیدو سبب ګرځیدلې دي^{۳۹}.

۱.۸ انرژي او زیربناوې

د دریو لسیزو جګړو او ناخوالو په پایله کې د افغانستان ډیرې زیربناوې او بنسټونه یا په بشپړ ډول تخریب شوي او یا یې ډیر زیان موندلی دی. له ۱۳۸۰ کال څخه را پدېخوا د هېواد د فزیکي پانګې وده او بیارغونه د نړیوالو پراختیايي بنسټونو له لومړیتوبونو څخه وه. اما د چټکو زیانونو په پام کې نیولو سره چې لویې پانګې اچونې ته اړتیا لري، د دې پرمختګونو چټکتیا د بدلون په حالت کې قرار لري. د بیلګې په ډول د افغانستان د بیا رغونې صندوق (ARTF) او د بنسټونو د وجهی صندوق (AIF) را منځ ته کیدل دواړه ډیر ښه نوښتونه ګڼل کېږي چې د یو شمیر مرسته کوونکو له خوا د هېواد د بنسټونو د بیا رغونې لپاره په تیره بیا د سرکونو، ترانسپورت، انرژۍ، د اوبو د سرچینو مدیریت او د ټولنیزو خدمتونو د تمویل لپاره یې د مالي بسپنه ورکونې زمینه برابره کړې ده.

دغه خدمتونه په کليوالي سيمو کې اهميت لري، په هغو ځايونو کې چې د اړتيا وړ بنسټونو نشتوالی په اقتصادي ودې او پراختيا، مارکيت، ترانسپورت، روغتيايي او د ښوونې او روزنې خدمتونو باندې ناسمې اغيزې لرلې دي. له دې امله، د دې اړتيا ده چې د اقليمي بدلون کتنې او ليدلوري د افغانستان د کليو بيا رغونې او پراختيا له نوښتونو څخه ملاتړ وکړي تر څو دا تر لاسه شي چې سختو اقليمي پېښو او بدلونونو ته په پام سره وروستيو لاس ته راوړنو ته زيان ونه رسېږي.

د افغانستان د انرژۍ سکتور د جگړو او په دنده کې د غفلت له امله په څو وروستيو لسيزو کې سخت زيان موندلی دی. اوسمهال د کورنۍ انرژۍ د توليد کچه په هماغه اندازه ده چې د شوروی اتحاد له يرغل څخه د مخه په ۱۳۵۷ کال کې وه. دا په داسې حال کې ده چې د انرژۍ تسهيلاتو ته ډير زيان رسيدلی دی.^{۴۰} د افغانستان د اوبو سرچينې په دې دلالت کوي چې دا هېواد د اوبو انرژۍ د کافي ودې وړتيا لري چې اوسمهال شاوخوا د کورني نصب شوې بريښنا نيمایي برخه جوړوي، او پاتې بيا له حرارتي او ډيزلي جنراتورونو څخه په لاس راځي.^{۴۱}

افغانستان تر ډيره له گاونډيو هېوادونو څخه د بريښنا په وارداتو باندې تکيه لري چې د دې هېواد د ټولې کتنې اخېستې له دريو ربعو څخه ډيره برخه په بر کې نيسي.^{۴۲} په وارداتي بريښنا باندې د تکيې کمولو لپاره د افغانستان يو لومړيتوب دا دی چې د هېواد په دننه کې د بريښنا توليد ته پراختيا ورکړي او په منطقي ډول د انرژي سکتور ملي تگلاره د اوبو کورنۍ انرژۍ په پراختيا او د هېواد د انرژۍ اړتياوو پوره کولو او اقتصادي پراختيا باندې تمرکز ولري.^{۴۳} دا په داسې حال کې ده چې د اقليمي بدلون ناوړه اغيزو د اوبو سرچينو ته لاسرسی او د طبيعي پېښو لکه سيلابونو د گواښونو ډيريدو له امله د اوبو بندونو خوندیتوب او پايښت تر پوښتنې لاندې راوستی دی.

په افغانستان کې د نفتو د توليد کورنۍ کچه ټيټه ده او په ورځني ډول يوازې ۴۰۰ بشکې خام نفت توليديږي. اما د امريکا د متحده ايالتونو له اټکل سره سم د نفتو د زېرمو ټوله اندازه کيدای شي ۲۷۰ ميليارده بشکې وي.^{۴۴} په اوسني وخت کې، افغانستان د خپلو اړتياوو د پوره کولو لپاره په وارداتي محصولاتو باندې تکيه لري، چې د ۱۳۹۳ او ۱۳۹۴ کلونو په ترڅ کې دغه مقدار ۴۵۵۷۰۹ متریک ټنه ډيزلو، ۳۶۸۵۰۳ متریک ټنه پټرولو او ۴۷۴۷۲۳ متریک ټنه طبيعي اوبلن گاز ته رسيدلی دی.^{۴۵}

د طبيعي گاز او ډبرو سکرو کورني محصولات د انرژۍ د نورو مهمو سرچينو څخه شميرل کيږي، اما توليدات يې بايد لوړې کچې ته ورسېږي. د انرژي سکتور د تگلارې سره سم د طبيعي گاز د ذخيره په هکله شکونه وجود لري، اما له دې څخه پرته چې آيا نوموړي زيرمې يو ټريليون فټ مکعب {۲۸.۳ ميليارده متر مکعب} دي يا له هغه څخه ډير، بايد وويل شي چې د بيرنۍ پراختيا د تنظيم لپاره او په انرژۍ کې د ودې او د نقلیه وسايطو دگټې اخېستې لپاره کافي اندازه گاز موجود دی. له ډبرو سکرو څخه په اساسي ډول د پخولو او کورونو تودولو په موخه گټه اخيستل کيږي اما څرنگه چې توليدات يې ډير پري، نو له دې امله له ډبرو سکرو څخه گټې اخېستې د سمندو او حرارتي بريښنا د دستگاوو لپاره پراختيا موندلې ده.

۲ جدول: په افغانستان کې د طبيعي گاز او ډبرو سکرو داخلي توليدات ^{۴۶}			
د هايدروکاربن محصول	۲۰۱۳/۲۰۱۴	۲۰۱۴/۲۰۱۵	۲۰۱۵/۲۰۱۶
د ډبرو سکاره (زر ټنه)	۱۳۴۷.۰۰	۱۵۱۷.۴۰	۱۳۶۴.۸۰
طبيعي گاز (ميليون متر مکعب)	۱۵۴.۵۰	۱۴۱.۹۰	۱۴۶.۲۰

د افغان کورنیو یوازې ۲۸ سلنه د بریښنا سیستم سره نښتې دي^{۴۷}. له دې امله په ټوله کې د نوي کیدو وړ انرژي د افغانستان او په تیره بیا د کلیوالو سیمو لپاره یوه لویه امیدواري ګڼل کیږي. د نوي کیدو وړ انرژي سرچینې د اوبو، لمريزې، بادي، د ځمکې د تودوخې، د حیواني او نباتي پاتې شونو او د لرګیو انرژي په بر کې نیسي.

په داسې حال کې چې د اوبو بریښنا په هېواد کې د انرژۍ لویه سرچینه ګڼل کیږي او تراوسه له هغه څخه ګټه اخیستل شوې نه ده، اما د دې تر څنګ افغانستان د بادي انرژۍ د پوتانشیل لرونکی دی په تیره بیا په شمالي او ختیځو سیمو کې چې نصب شوی پوتانشیل یې ۶۶۷۲۶ میګاواټه ته رسیږي^{۴۸}. په همدې ډول پیاوړې لمريزه انرژي لري، افغانستان داسې یو هیواد دی چې د کال ۳۰۰ ورځې پکې لمر وي او په منځني ډول په یوه ورځ کې لمريزې وړانګې ۶.۵ کیلووات ساعت په هر متر مکعب کې اټکل شوې دي.

د دې سربیره، د حیواني او نباتي سرچینو تخمر شوي پاتې شوني یا د سون ګاز او د ځمکې د مرکز د تودوخې سره تړلې انرژي کولای شي کلیوالو سیمو ته د نوي کیدو وړ او غیر متمرکز انرژي برابره کړي. په افغانستان کې د انرژۍ سکتور تنظیم د اوبو او انرژۍ وزارت له ژمنو څخه ګڼل کیږي.

۳ جدول: په افغانستان کې د نوي کیدو وړ انرژۍ ظرفیت او د پراختیا وضعیت		
سرچینه	پوتانشیل	وضعیت
د اوبو انرژي	د اوبو او بریښنا وزارت د شمېرو سره سم په افغانستان کې د اوبو د انرژۍ پوتانشیل د ۲۳۳۱۰ میګاواټه په شاوخوا کې دی ^{۴۹} . شاوخوا ټوله دغه انرژۍ د پنج-آمو سیند د حوزې اړونده ده چې د اوبو د اټکلي ۲۰۱۳۷ میګاواټه انرژۍ سره معادله ګڼل کیږي. د کابل سیند حوزه د ۲۰۱۳۷ میګاواټه انرژۍ په لرلو سره په دویمه درجه کې قرار لري او وروسته بیا شمالي سیندیزه حوزه د ۷۶۰ میګاواټه، د هلمند سیند د ۲۷۰ میګاواټه او هریرود د ۲۰۲ میګاواټه انرژۍ په لرلو سره په وروستیو درجو کې قرار لري.	په اوبو او بریښنا وزارت کې ثبت شوي ریکارډونه ښیي چې په هېواد کې په مجموعي ډول ۲۱۸۸ کوچنۍ او لویې بشپړې شوې پروژې د ۳۶۹۲۵ کیلوواټه کډې وړتیا لرونکې دي ^{۵۰} . د دې سربیره، د اوبو او بریښنا وزارت تر اوسه پورې د ۴۰ نورو پروژو سروې او ارزونه کړي ده چې د ۱۰۱۴۴ کیلوواټه انرژۍ وړتیا لرونکي دي او شاوخوا ۴۵۰ نورې پروژې د ۵۸۴۵ کیلوواټو وړتیا لري چې اوسمهال د جوړېدو په حال کې دي ^{۵۱} .
بادي انرژي	د ګټې اخیستنې وړ بادي انرژۍ سرچینې د هېواد په ډیرو برخو کې د مجموعي انرژۍ ۱۴۷۵۶۳ میګاواټه په پوتانشیل کې عیني وړتیا یې یوازې ۶۶۷۲۶ میګاواټه انرژي ده شتون لري ^{۵۲} . د بادي انرژۍ مهمې برخې په لاندې ډول دي: د نیمروز ولایت شمال لوېدیځي، د فراه ولایت لویدیځي، د هرات ولایت لویدیځي، د بلخ ولایت ختیځي، د تخار ولایت شمالي برخې او د بادي انرژۍ د دهلبز سیمې د جبل السراج، سروبي او د افغانستان په ختیځ کې د ترکاري سیمې.	په هیواد کې د بادي انرژۍ یوازې څو کوچني توربینونه نصب شوي دي. په افغانستان کې د بادي انرژۍ لومړنۍ پیاوړې دستګاه د ۱۰۰ کیلوواټو په وړتیا د ۱۳۸۷ لمريز کال د وري په میاشت کې د پنجشیر ولایت کې نصب شوه ^{۵۳} . تراوسه پورې په مجموعي ډول د ۲۳۰ کیلوواټو په وړتیا د بادي انرژۍ ۶ پروژې سر ته رسیدلې او ۱۶ نورې پروژې سروې او ارزول شوي دي ^{۵۴} .

<p>لمریزه انرژي</p>	<p>افغانستان د لمریزې انرژۍ ډیرې عالي سرچینې لري چې په منځني ډول په یوه ورځ کې ۵.۵ کیلووات ساعت فی متر مربع وړتیا لري (د افق نړیواله کلنۍ وړانګه)، په دې هېواد کې له ۳۰۰ څخه ډیرې لمریزې ورځې شتون لري او د هېواد جنوبي برخې لوړې لمریزې وړانګې لري. د هېواد لپاره د لمریزې انرژۍ پوتانشیل د ۶۵۹۲۸۹۱۲ میګاواټه په شاوخوا کې دی چې د ۲۲۲۸۵۲ میګاواټه انرژي نصب شوی پوتانشیل په اړتیا وړ سیمو کې موقعیت لري.^{۵۵}</p>	<p>په ټول هېواد کې د ۱۸۰۲ میګاواټه په وړتیا ۲۳۶۴ لمریزې پروژې بشپړې شوې دي، دا په داسې حال کې ده چې د ۶۷ کیلوواټه په وړتیا ۴۳ نورې پروژې د سروې او اروزنې په حال کې دي.^{۵۶} غیر متمرکز ګټه اخیستنه او د کورونو په کچه د شمیرو اټکل یو ستونزمن کار ګڼل کیږي.</p>
<p>بایو ماس/بایوګاز (د حیواناتو او نباتاتو د سرې څخه لاس ته راوړل شوی ګاز)</p>	<p>د اوبو او بریښنا وزارت د شمېرو سره سم د بریښنا انرژۍ د تولید پوتانشیل په کال کې له ۳۷۲۳۰۱۵ ټنه د ښاروالۍ له جامدو زبالو څخه ۸۱۹۰۶۳ میګاواټه ساعته دی. د بریښنا د تولید پوتانشیل له ۳۹۱۸۷۶۴۱ ټنه حیواني سرې څخه په کال کې ۷۳۶۷۲۷۷ میګاواټ ساعته دی، همدارنګه د بریښنا د تولید پوتانشیل له ۶۴۹۴۸۲۰ ټنه محصولاتو له پاته شونو څخه په کال کې ۲۷۰۸۳۳۹۹ میګاواټه ساعت اټکل شوی دی.^{۵۷}</p>	<p>د کندهار ولایت کې د ۲۰۰ په شاوخوا د بایوګاز کوچنۍ دستګاوې او د ۱۰۰ په شاوخوا نورې دستګاوې د جلال آباد اړونده سیمو کې نصب شوې دي.</p>
<p>جیولوجیکي حرارت</p>	<p>په افغانستان کې د جیولوجیکي تودوخې اړوند فعال سیستمونه د هندوکش په سیمو کې موقعیت لري چې د هرات زون په اوږدو کې د افغانستان په پامیر کې د واخان تر دهلیزه پورې امتداد لري. د دې سرچینو د مستقیمې ګټه اخیستنې لپاره پوتانشیل شتون لري. د خوړو د پروسس کولو، د میو د وچولو، سړولو، د کبانو روزنې او ښوالي، د غالیو او وړیو پروسس کولو، د تفریح او سیاحت موارد او د کوچنیو صنایعو لپاره، د ځمکې د مرکزي تودوخې د پوتانشیل د ودې او د سوداګریزې ګټه اخیستنې لپاره سروی ګانو او څیړنو ته اړتیا لیدل کیږي.</p>	<p>په تودوخې پورې د اړونده انرژۍ د سرچینو لیدلوری په ټول افغانستان کې په پراخه کچه شتون لري اما د ځمکې په مرکزي تودوخې پورې اړوند تراوسه پورې هېڅ د پام وړ ګټه اخیستنه پیل شوی نه ده.</p>

۱.۹ جیولوجي او منرالي/کاني سرچینې

په افغانستان کې ارکین (Archean) له لرغونو ډبرو څخه شمېرل کیږي چې اوس یې ځای پروتروزویک (Proterozoic) ډبرو او د فانیروزویک (Phanerozoic) سیستم نیولی دی. دغه هېواد د ځمکې د قشر یا تکتونیکي حرکت یوه ډیره پیچلې او لرغونې تاریخچه لري چې یوه برخه یې د هیمالیا د موقعیت د لویدیځې خنډې سره اړیکه لري. دغه جیولوجیکي تنوع د مهمو منرالي او کاني سرچینو د را منځ ته کیدو سبب شوې چې تراوسه پورې له ۱۴۰۰ څخه ډیر منرالونه ثبت شوي دي. د تاریخ په اوږدو کې افغانستان په نړۍ کې د کانونو د استخراج او د قیمتي کانو د تولید مرکز پاتې شوی چې د مصر فرعونیانو لپاره د لاجوردی ګانو د برابرولو لپاره ترېنه ګټه اخیستل شوې ده.

په دغه هېواد کې د پخوانیو پلټنو پر بنسټ او په ۱۳۳۹ او ۱۳۴۹ لمريزو کلونو او وروستيو لسيزو کې د پام وړ منرالي فلزي سرچينې لکه مس، اوسپنه، طلا او غير فلزي منرالونه لکه مالکه، تالک او معدني بښينه لاس ته راغلي دي. د افغانستان جيولوجي کولای شو د قشري برخو يو پېچلی ترکیب وانگړو چې د درز لرونکو زونونو په واسطه بېل شوی دی او هر یو یې د بېلابېلو منرالي او جيولوجيکي تاريخچو لرونکی دی. دغه ترکیب د تکتونيکي حرکتونو د جوراسيک (ډيرې پخوانۍ دورې) اړوند پېښو په واسطه يو له بل سره يو ځای شوی دی.

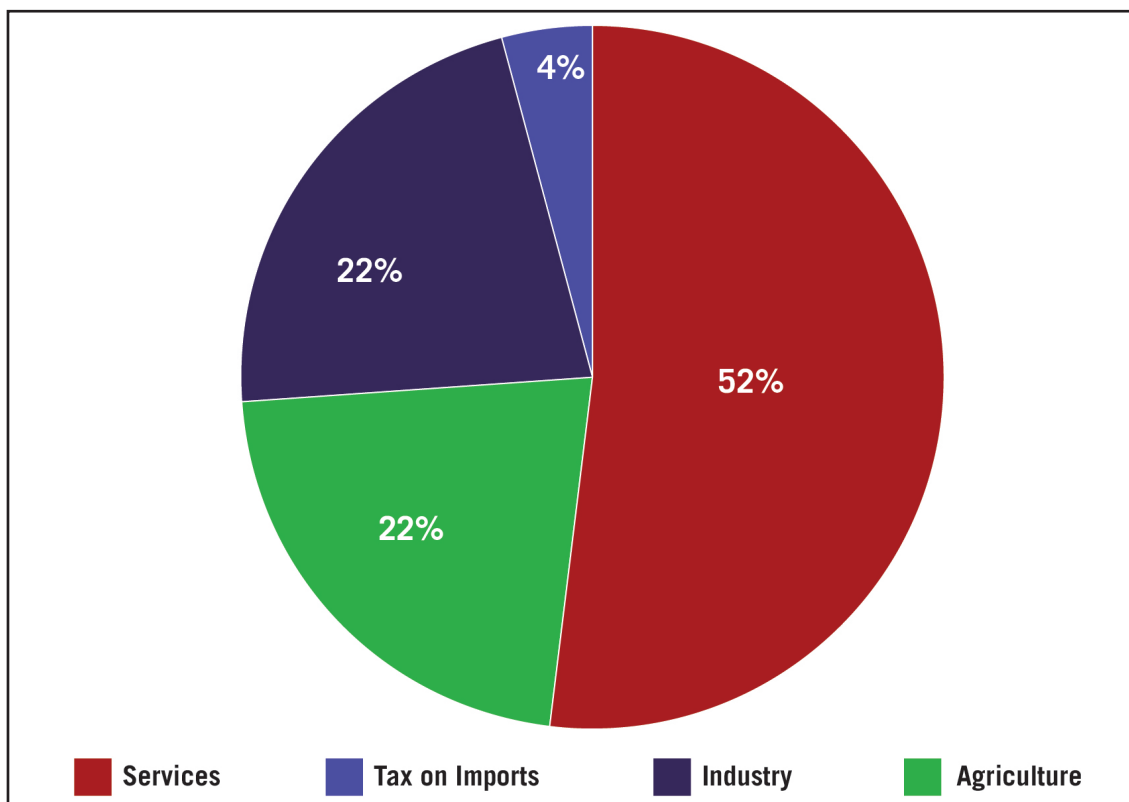
د امریکا د متحده ايالتونو د جيولوجيکي ادارې وروستۍ څيړنې ښيي چې افغانستان د شاوخوا يو تريليون امريکايي ډالرو په ارزښت کانونه شتون لري چې تراوسه استخراج شوي نه دي.^{۵۸} دغه کاني زيرمې د مسو، اوسپنې، کوبالتو، سرو زرو، ليتيومو، او همدارنگه د نايويمو لويو زېرمو، د خاورې کيمياو عناصرو، او هايډروکابونو لرونکي دي. په ځانگړي ډول د عينکو د مسو او د حاجي گک د اوسپنې کانونو د نړيوالو لويو پانگه والو پاملرنه را اړولې ده او کيدای شي د کانونو د استخراج له سکتور څخه د هېواد اصلي عوايد وگټل شي.

که چېرته منرالي او کاني سرچينې په صادقانه ډول مديريت شي، له نوموړو طبيعي زېرمو څخه گټه اخيسته کولای شي د افغانستان له پاره د يوې پراخې اندازې بهرنۍ مرستې ځای ونيسي. افغانستان د استخراجي صنايعو د روڼتيا د پروژې او د نفتو، گازو او کانونو دروڼتيا نړيوال معيارلپاره نوماند هېواد دی. د استخراجي صنايعو د روڼتيا پروژه د ۱۳۸۸ لمريز کال په وري مياشت کې هغه وخت چې دولت په رسمي ډول د استخراجي صنايعو د روڼتيا اصول منظور کړل، په کار پيل وکړ او خپلې ژمنې يې د روڼتيا او حساب ورکونې ادارې ته بيان کړې.

۱.۱۰ اقتصادي وضعيت

د ۱۳۸۰ لمريزي لسيزې په پيل کې په افغانستان کې په لوړه کچه اقتصادي پرمختگ را منځ ته شو، حتی له دوه کونو شميرو سره، خو د کرنې د برخې د اهميت په پام کې نيولو سره چې د اقليمي بدلونونو سره اړوند دي، نوموړې اقتصادي وده بې ثباته وه. په وروستيو کلونو کې د افغانستان اقتصادي وده ورو شوې او د بهرنيو مرستو بهير هم پخ شوی دی. دا په داسې حال کې ده چې امنيتي وضعيت او سياسي بې اعتمادې په خصوصي سکتور اعتماد او اقتصادي فعاليتونه کمزوري کړي دي.^{۵۹} د آسيایي پراختيايي بانک د راپور سره سم په ۱۳۹۷ لمريز کال کې د ۲.۵ سلنه اقتصادي ودې وړاندوينه شوي ده چې د ۱۳۹۶ کال سره يو شان ده، په داسې حال کې چې د ۱۳۹۵ کال له ۲.۴ سلنې او د ۱۳۹۴ کال له ۱.۳ سلنې اقتصادي ودې څخه يوه اندازه لوړوالی ښيي.^{۶۰}

په کورني ناخالص توليد کې سکتوري گلون ته په پاملرنه، د خدماتو سکتور د هېواد د پرمختگ سبب شوی او له نيمايي څخه ډير (۵۲ سلنه) برخه جوړوي او کرنه او صنعت د ۲۲ سلنې په ودې سره په دويم ځای کې قرار لري.^{۶۱} دغه شميرې همدارنگه د کرنې برخې د ارقامو کموالی ښيي. لکه څرنگه چې په وروستيو کلونو کې ښودل شوي ده چې د لوړې کموالي شاخص په کليو او بانډو کې د ژوند سره ډيره نږدې اړيکه لري. همدارنگه د نفر په سر ناخالص کورني توليد هم په ورو ډول وده کړې يعنی له ۱۳۹۳ څخه تر ۱۳۹۴ کلونو پورې ۷۵۵ امريکايي ډالره او له ۱۳۹۴ څخه تر ۱۳۹۵ کلونو پورې ۶۸۸ ډالره او له ۱۳۹۵ څخه تر ۱۳۹۶ کلونو پورې ۶۹۶ امريکايي ډالره ښودل شوی دی.^{۶۲}



۵ شکل: د ۱۳۹۵ او ۱۳۹۶ کلونو د کورني ناخالص توليد پر بنسټ سکتوري ونډه^{۶۳}

اقتصادي ارزونه ښيي چې په منځ مهال او اوږدمهال کې به افغانستان په راتلونکو کلونو کې اقتصادي پراختيا تجربه کړي. داسې اټکل شوی دی چې امنیتي وضعیت به لا نور خراب نشي، سیاسي وضعیت به باثباته شي او د دولت د کړنو او سوداګرۍ لپاره به اصلاحي هڅې تر سره شي. له دې امله هیله کېږي چې په ۱۳۹۷ لمریز کال کې به په هېواد کې د اقتصادي ودې کچه ۳.۶ سلنې ته ورسېږي.^{۶۴}

۱.۱۱ د لېږد رالېږد (ترانسپورت) سکتور

د مهمو او سیمه ییزو سړکونو د شبکې یوازې ۱۰ سلنه چې ۱۳۰۰۰۰ کیلومتره کیږي، په ۱۳۸۰ لمریز کال کې نسبتاً ښه وضعیت درلود^{۶۵}. د دندو د منځ ته راوړلو لپاره د اصلي ترانسپورتي بنسټونو بیا رغونه په ټول هېواد کې د امنیت او سولې د تګلارې د ټینګښت لپاره یو له ملي لومړیتوبونو څخه ګڼل کیږي. د همدې ارزښت په پام کې نیولو سره د دې سکتور د کارګر پالنې له لارې د دندو رامنځ ته کولو لپاره د سیمه ییزو سړکونو بیا رغونې ته پاملرنه وشوه، دا په داسې حال کې ده چې په هېواد کې د ترانسپورتي سکتور وده عامه خدمتونو او مارکیټونو ته د خلکو لاسرسی ښه کوي.

د نړیوالو پرمختیایي مرستو له لارې نړیوال بانک او د افغانستان د بیاجوړونې وجهي صندوق له هغو کلیوالي پروګرامونو څخه ملاتړ کوي چې لومړنۍ موخه یې په کلیوالو سیمو کې د دندو رامنځ ته کول وي. همدارنګه نوموړی بانک د کار او ټولنیزو چارو او د کلیو بیا رغونې او پراختیا وزارتونو د کاري وړتیاوو د ودې او پراختیا لپاره هڅه کوي. له دې سره سم د امریکا متحده ایالتونو نړیواله پرمختیایي اداره او د آسیا پراختیایي بانک د هېواد په لویو لارو باندې تمرکز لري تر څو د هېواد په کچه حلقوي سړکونه ټول ښارونه او سرحدي تللې لارې سره ونښلوي. د افغانستان د جمهوري دولت له جوړېدو څخه وروسته او د ترانسپورتي بنسټونو د ښه والي سره په سړکونو باندې د ترانسپورتي

وسایطو شمیره د پام وړ لوړه شوې ده. (خلورم جدول ته دې مراجعه وشي) په دې سربیره، د تیرو کلونو په بهیر کې هوایي ترافیکو هم د پام وړ وده کړې او د ۱۳۹۴ او ۱۳۹۵ کلونو په ترڅ کې شپږ پروازه دولتي او ۱۲ پروازه خصوصي الوتکو ته چې مجموعي وړتیا یې ۲۱۸۴ څوکیو ته رسیږي، لوړ شوی دی.^{۶۶}

۴ جدول: په افغانستان کې د عراده جاتو ډولونه او شمیره			
د عراده جاتو ډول	۱۳۸۵/۱۳۸۴ ^{۶۷}	۱۳۹۰/۱۳۸۹ ^{۶۸}	۱۳۹۵/۱۳۹۴ ^{۶۹}
لاری	۱۰۰۸۸۳	۱۸۴۷۹۹	۳۱۱۹۰۵
بس	۴۱۷۳۱	۷۴۸۳۴	۱۰۴۵۴۳
تکسي	۲۶۲۷۰۰	۶۹۱۵۷۳	۱۱۵۶۲۱۵
موټر سایکل	۶۴۸۱۷	۱۴۱۸۳۳	۲۵۹۲۳۷
مجموع	۴۷۰۱۳۱	۱۰۹۳۰۳۹	۱۸۳۱۹۰۰

د دولتي ترانسپورت د سکتور تګلاره د ویجاړو شویو سړکونو بیارغونې ته لومړیتوب ورکوي: د دې تګلارې مهم پروګرامونه په لاندې ډول دي: (۱) د کورنیو او سیمه ییزو لویو لارو او ولایتي سړکونو جوړول، (۲) سیمه ییز سړکونه، (۳) ښاري ترانسپورت، (۴) ملکي هوایي چلند، (۵) د ترانسپورتي سکتور ساتنه او څارنه، (۶) عامه ترانسپورت، (۷) د اوسپنې د پټلۍ پروګرام.

د ترانسپورت د سکتور له خوا یو بین الوزارتي کاري ګروپ د اړونده وزارتونو د کارونو د همغږۍ او په مناسبه توګه د پروژو د طرحه کولو لپاره جوړ شوی دی تر څو له نوموړو پروژو څخه ډیرې ګټې تر لاسه او په پلي کیدو سره یې وروستیو موخو ته چې په ټولنه کې د بیوزلۍ کموالی دی، ورسپړي.

۱.۱۲ ښار میشتیدنه او ښاري سیمې

د افغانستان د ۱۳۹۶/۱۳۹۵ کلونو د احصائیوي کالنی (سالنامې) سره سم په هېواد کې له ټولو میشتو ۲۹.۲ میلیون وګړو څخه ۶.۹ میلیونه وګړي د افغانستان په ښارونو کې ژوند کوي چې د هېواد د وګړو شاوخوا یو پر څلورمه ۱/۴ برخه جوړوي.^{۷۰} په هېواد کې له اوسنیو شمیرو او په ښارونو کې اوسیدو ته د میلان په پام کې نیولو سره هیله کیږي چې تر راتلونکو ۱۵ کلونو پورې به د ښارونو د وګړو شمیره دوه برابره شي او تر ۱۴۳۹ لمریز کال پورې به د هېواد د وګړو شاوخوا نیمه برخه په ښارونو کې استوګن شي.^{۷۱} د ښارونو د اوسیدونکو د ټولې شمیرې څخه د هغوی ۳.۷ میلیونه یعنی ۵۵ سلنه یوازې د کابل په ښار کې استوګنه لري. هرات، مزار شریف او کندهار د هېواد له لویو او ډیرو وګړو لرونکو ښارونو څخه شمیرل کیږي. د ټول هېواد په ښارونو کې ډیره پراخه او غیر پلان شوې هستوګنه په ښاري بنسټونو باندې له اندازې څخه ډیر فشار راوړي چې د یو لړ ستونزو او محدودیتونو د را منځ ته کیدو سبب ګرځیدلې ده.^{۷۲}

- د اساسي خدمتونو نشتوالی او د مخ په زیاتیدونکو عامه اړتیاوو د تامین لپاره ناکافي سرچینې
- په ښارونو کې د استوګنې پراختیا تر یوې کچې د بېرته راستنیدونکو او له کلیو څخه ښارونو ته د خلکو د راتلو له امله ده چې په پایله کې یې په ښارونو کې د وګړو شمیره ډیره شوې ده.
- پراخه ښاري لوږه او مناسبو دندو ته محدود لاسرسی
- د نا پلان شویو ښارګوټو د ډیریدو له امله را منځ ته شوې ستونزې
- د ښاري سکتور د بنسټونو تر منځ د همغږۍ نه شتون

- په فعالیتونو، آسانتیاوو او ښاري خدمتونو کې د خصوصي سکتور محدوده پانګه اچونه
- د کره او دقیقو ارقامو نشتوالی چې پر بنسټ یې باید د پالیسۍ مهمې پریکړې وشي
- د ځمکو د ثبت د سیستم نشتوالی، د دولتي ځمکو غصب، ناکافي حقوقي بنسټونه
- په ښاري سکتور کې د مرسته کوونکو د لږې لیوالتیا له امله د بودیجې نه شتون

نوموړو ستونزو ته د رسیدنې لپاره، دولت د لومړیتوب وړکونې یو نوی ملي ښاري پروګرام د لاندې مواردو د لارښوونې لپاره را منځ ته کړی دی: (۱) د ښاري بنسټونو او ادارې پیاوړتیا، (۲) د پوره شمیرې استوګنځایونو چمتو کول او اساسي خدمتونو ته پوره لاسرسی، (۳) له ښاري بنسټونو او اقتصاد څخه ګټه اخیستنه.

د افغانستان په ښاري سیمو کې د چاپیریال ساتنې مهمې ستونزې د هوا، اوبو او خاورې د ککړوالي، د ناپاکو اوبو او جامدو زبالو د ناسم مدیریت له امله را منځ ته شوې دي. په هېواد کې ښاري سیمې د اقلیمي بدلون لومړنی لامل ګڼل کېږي. په داسې حال کې چې ښارونه د هېواد له ۲ سلنې څخه لږ مساحت جوړوي، اما د هېواد ۷۰ سلنه انرژي لګوي او د شاوخوا نیمایي برخې کاربن ډای اکساید ګاز او د نورو شین کوریزو ګازونو د پام وړ برخه تولیدوي (دویمې برخې ته دې مراجعه وشي). د دې مضرو ګازونو مهمې سرچینې عبارت دي له بریښنايي جنراتورونو، نقلیه او ترانسپورتي وسایطو، د خښتو بټیو او بایوماس سرچینو څخه.

په خواشینۍ سره باید ووايو داسې اټکل کېږي چې د اقلیمي بدلون په پایله کې به په ټول هېواد کې ښاري وګړي له یو لږ ستونزو لکه د څښاک د پاکو او ځمکې لاندې اوبو کمبود، نامنظمو اورښتونو، سیلابونو، سختو او لا ډېرو پېښیدونکو طوفانونو او د تودوخې لا شدیدې درجې له بدلون سره مخامخ شي. د دې سربېره په ښارونو کې ډیری اقتصادي او ټولنیز بنسټونه، دولتي تاسیسات او شتمنۍ شتون لري چې د اقلیمي بدلون اړیکې له ښاري پلان جوړونې او پراختیا سره تینګوي. په دې ډول ښاري وګړي چې احتمالاً د اقلیمي بدلون تر اغیزې لاندې راځي له بیوزلو اوسیدونکو، کډوالو او بېرته راستنیدونکو څخه عبارت دي چې ډیره برخه یې د سیندونو په څنډو او غرونو په لمنو، په ککړو او غیر قانوني ځمکو او یا خامو کورونو کې ژوند کوي.

۱.۱۳ د حکومتولۍ جوړښتونه او قانوني پړاوونه

د افغانستان دیموکراتیک اسلامي جمهوري دولت اجرائیه، مقننه او قضائیه قوې لري او د یادو دریو قواوو واک او صلاحیت د هېواد په اساسي قانون کې بیان شوی دی. په لوړو کچو په ترتیب سره جمهوري ریاست، ولسي جرګه او ستره محکمه ځای لري^{۷۳}. د افغانستان اسلامي جمهوریت اوسنی اساسي قانون په یوه دودیزه غونډه "لویه جرګه" کې چې د ۱۳۸۲ لمریز کال د لیندۍ میاشتې له ۲۲ نېټې څخه د مرغومي میاشتې تر ۱۴ نېټې پورې دایره شوې وه، تصویب شو. دغه اساسي قانون په هماغه کال د سلواغې د میاشتې په ۶ نېټه د هېواد د ولسمشر له خوا په رسمي ډول توشیح شو.

ولسمشر د وزیرانو، لوی څارنوال او د محکمو د قاضیانو د ګمارلو واک لري. ملي شورا د تقنین صلاحیت پر غاړه لري او د دوه مجلسونو (ولسي جرګې او مشرانو جرګې) لرونکې ده. د دواړو جرګو دندې د هېواد د اساسي قانون په ۹۰ ماده کې تصریح شوې دي. په افغانستان کې قضائیه قوه له سترې محکمې، د استیناف او ابتدائیه محکمو څخه جوړه شوې ده. د ماهیت او څرنګوالي په پام کې نیولو سره دعووې په لومړي پړاو کې په ابتدائیه او وروسته بیا په

استیناف محکمو کې حل او فصل کېږي. ستره محکمه هغه دعوو ته چې د استینافي محکمو له خوا سپارل کېږي، یوازې په دقیق ډول د قانون پلې کېدو لپاره رسیدنه کوي (تر څو ډاډه شي چې د قانون کومه ماده نقض شوې نه ده او په سم ډول عملي شوي ده)، مګر دا چې د دعوی د ماهیت او څرنګوالي په پام کې نیولو سره قانون نوموړي ارګان ته د فیصلې اختیار ورکړی وي. په افغانستان کې د تقنین پروسه په دې ډول ده چې هر قانون باید د ولسمشر د توشیح څخه د مخه د دواړو جرګو (ولسی او مشرانو جرګې) له خوا تصویب شي. کیدای شي قوانین د ملي شورا یا حکومت د غړو له خوا وړاندې شي.

د افغانستان اساسي قانون صراحت لري چې د هېواد اداره باید په مرکز کې په وزارتونو او په سیمه ییزه کچه په ولایتونو باندې وویشل شي. هر ولایت د ټاکل شوې ولایتي شورا او یوه والي له خوا چې د ولسمشر له لوري ګمارل شوی وي، اداره کېږي. ولایتونه بیا په نورو فرعي اداري واحدونو یعنې ولسوالیو، علاقه داریو او کلیو ویشل کېږي چې هر یو کولای شي د خپلو فعالیتونو څخه د څارنې لپاره ټاکل شوې شوراګانې او په سیمه ییزو ادارو کې عمومي ګډون را منځ ته کړي.^{۷۴} په ښاری سیمو کې ښاروالۍ د ښارونو د چارو مدیریت لپاره جوړېږي او د ښاروال او ټاکل شوې ښاروالۍ شورا له خوا اداره کېږي.^{۷۵} په ټول هېواد کې سیمه ییز ارګانونه هم په پراختیایي ټولنیزو شوراګانو کې شامل دي چې د خلکو په ګډون سره حکومتولي او همدارنګه د بیارغونې او نورې پرمختیایي پروژې رهبري کوي.

۱.۱۴ د چاپیریال ساتنې حکومتولي

د افغانستان د اسلامي جمهوري دولت اساسي قانون ۱۵ ماده په دې ډول صراحت لري: "دولت ژمن دی چې د ځنګلونو او د ژوند چاپیریال ساتنې لپاره اړین تدبیرونه په پام کې ونیسي." د چاپیریال ساتنې قانون چې د دواړو جرګو له خوا تصویب او د هېواد د ولسمشر له خوا په ۱۳۸۶ لمریز کال کې توشیح شو، په افغانستان کې د چاپیریال ساتنې د حکومتولۍ او مدیریت لپاره یو بنسټ جوړوي. د چاپیریال ساتنې قانون د طبیعي سرچینو د تلپاتې مدیریت او ګټه اخیستنې لپاره یو قانوني چوکاټ را منځ ته کړی او د ژوند په چاپیریال ساتنه او بیارغونه باندې د ټولنیزو، اقتصادي، بیا جوړونې او ایکولوژیکي موخو ته د رسیدو لپاره ټینګار کوي.^{۷۶}

د چاپیریال ساتنې قانون اصلي موخه د لاندینيو مواردو لپاره د ژوند چاپیریال د سرچینو ساتنه او مدیریت او له هغه څخه تلپاتې ګټه اخیستنې ده: (۱) د ژوند معیشت څخه ملاتړ؛ (۲) انساني، حیواني، او نباتي روغتیا؛ (۳) ایکولوژیکي کړنې او د هغې تکاملي پروسو ته پاملرنه؛ (۴) د ژوند چاپیریال سره تړلي د اوسني او راتلونکي نسل د اړتیاوو تامینول، (۵) د طبیعي او فرهنګي میراثونو ساتنه (۶) بیا رغونه او د ملي اقتصاد تلپاتې وده او پراختیا

د چاپیریال ساتنې ملي اداره یو خپلواک بنسټ دی چې د چاپیریال ساتنې د چارو همغږي، څارنه او بیارغونه او د قانون د پلي کولو دندې پر غاړه لري.

د هېواد اساسي قانون او د چاپیریال ساتنې قانون سره سم د افغانستان خلک (افراد او اشخاص) د چاپیریال ساتنې په هکله لاندې حقوق لري:

- د چاپیریالي اړونده معلوماتو په تر لاسه کولو کې د هر وګړي حق چې له عامو مقامونو سره دی ("د ژوند حق - د چاپیریال ساتنې اړونده معلوماتو ته لاسرسی")
- د چاپیریال ساتنې په چارو کې د پریکړې کولو لپاره د نارینه وو او ښځو حق ("د چاپیریال ساتنې اړونده پریکړو کې د عامو خلکو ګډون")،

- په کرڼارو باندې د کتنې حق تر څو هغه پریکړې له خنډ سره مخامخ نشي چې پرته له دوو پورته یادو شویو حقونو یا په ټوله کې دولتي ادارو له خوا د چاپیریال ساتنې له قانون سره په ټکر کې واقع شوې وي. ("د چاپیریال ساتنې عدالت ته لاسرسی")

د چاپیریال ساتنې ادارې مرکزي دفتر چې د عمومي رئیس له خوا اداره کیږي، په کابل کې دی او په ټولو ۳۴ ولایتونو کې یې ولایتي دفترونه شتون لري. د چاپیریال ساتنې د قانون سره سم، د چاپیریال ساتنې ملي مشورتي شورا، د چاپیریال ساتنې ملي ادارې ته د مالي، عامه کتو او قانوني او چاپیریالي موضوعاتو په هکله د مشورو د وړاندې کولو له پاره را منځ ته شوې ده. د چاپیریال ساتنې د ملي مشورتي شورا سربیره د چاپیریال ساتنې د چارو او قانون د همغږي کولو، ملاتړ، او توحید لپاره د مرکز او ولایتونو په کچه د همغږۍ یوه کمیټه رامنځ ته شوې ده. په دغه کمیټه کې د اړونده وزارتونو، ملي بنسټونو، ولایتي او ولسوالۍ شوراګانو استازي شتون لري. په افغانستان کې د چاپیریال ساتنې د حکومتولۍ لپاره د بین الوزارتي همغږۍ نور جوړښتونه لکه د چاپیریال ساتنې سیمه ییزې مشورتي شوراګانې، د چاپیریال ساتنې پارلماني کمیټه، د اقلیمي بدلون ملي کمیټه، د افغانستان د وحشي ژویو اجرائیوی کمیټه، د ژوندانه د تنوع کاري ګروپ او د خوندي شویو سیمو کاري ګروپ هم شتون لري.^{۷۷}

۱.۱۵ د دویم ملي راپور د برابرولو پړاوونه

- د افغانستان اسلامي جمهوري دولت د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام او د چاپیریال ساتنې د نړیوالو آسانتیاوو د ادارې په مالي او تخنیکي مرستې سره د ملګرو ملتونو د اقلیمي بدلون کنوانسیون ته د افغانستان د اقلیمي بدلون دویم ملي راپور چمتو کړی دی. د دې راپور په برابرولو کې لاندیني پړاوونه په پام کې نیول شوي دي.
- د چاپیریال ساتنې ملي ادارې او د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام له خوا د "دویم ملي راپور" د یوه همغږي کوونکي په مشرۍ د پروژې مدیریت لپاره د یوه دفتر را منځ ته کول
 - د مهمو شریکانو سره د یوه لومړني ورکشاپ تنظیم او د څیړنې د مشرتابه او د اقلیمي بدلون د دویم ملي راپور د چمتو کولو لپاره له شپږګونو ټیمونو سره هوکړه. د شپږګونو څیړنیزو ټیمونو د ترکیب جزئیات په دویمه ضمیمه کې بیان شوي دي.
 - د څیړنیزو ټیمونو له خوا د کرڼارې ټاکل، چې پکې د کرڼارو او لارښودونو او رسالو لوستل، په کرڼارو باندې پوهاوی، منظمې دوره یي غونډې او مشورې او ملي او څیړنیزو ټیمونو ته د موضوعي راپورونو وړاندې کول شامل دي
 - د څیړنیزو ملي ټیمونو د موضوعي راپورونو څخه په ګټه اخیستنې سره د پروژې د تنظیم دفتر له خوا د دویم ملي راپور برابرول
 - د دویم ملي راپور د بشپړې مسودې د وړاندې کولو او د څیړنیز ټیم، د پروژې د مدیریت د دفتر او د هغه له جګپوړو چارواکو څخه د رسمي منظوري د اخیستلو په موخه د یوې تائیدي غونډې جوړول
 - د وړاندیزونو او منظوري لپاره د اقلیمي بدلون ملي کمیټې ته د دویم ملي راپور مسودې وړاندې کول
 - د چاپیریال ساتنې ملي ادارې له خوا د دویم ملي راپور رسمي منظوري

د افغانستان د شين کوريزو گازونو موجودي



۲.۱ سریزه

افغانستان باید د ملګرو ملتونو د اقلیمي بدلون د کنوانسیون د لومړۍ ضمیمې څخه بهر هېواد په توګه د کنفرانس غړو هېوادونو ته د انساني فعالیتونو له امله د شین کوریزو ګازونو خپریدو د موجودۍ یو ملي نوملړ چې د مانتریا د پروتوکول په واسطه کنترول شوی نه دی، وړاندې کړي. البته دا کار د نوموړي کنوانسیون د څلورمې مادې (الف) بند او د ۱۲ مادې (الف) بند پر بنسټ تر سره کېږي.^{۷۸} څرنګه چې د لږ پرمختللو هیوادونو لپاره چې افغانستان هم د هغوی له ډلې څخه یو دی، د ملي نوملړ چمتو کولو لپاره د کال په ټاکلو کې نرمښت شتون لري، او دا چې د ۱۳۹۲ کال ارقامو ته په نسبي توګه لاسرسی موجود وو نو د ۱۳۹۲ او ۱۳۹۳ مالي کلونو موجودي د (۱۳۹۲ کال) د پیل کال په توګه ومنل شوه.

۲.۲ د شین کوریزو ګازونو د موجودۍ میتودونه

- د شین کوریزو ګازونو د موجودۍ نوملړ د اقلیمي بدلون په هکله د بین الدولتي پلاوي (IPCC) د میتودونو څخه په ګټه اخیستې سره چې په ۱۳۷۵ لمریز کال کې نوی شوی، چمتو شوی دی. په دې هکله د شین کوریزو ګازونو د خپریدو د ارزونې، اټکل او تخلیې/تثولو لپاره پنځه سکتورونه پیژندل شوي چې په لاندې ډول دي:
- **انرژي:** دا د بریښنا او تودوخې له تولید، د سون جامدو صنعتي موادو، د نورو صنایعو له انرژۍ، د تولیدي او ساختماني صنایعو، ترانسپورت، سوداګریزو، هستوګنې، کرنیزو، ځنګلونو، کبانو نیولو او د ډبرو سکرو د کانونو او طبیعي نفت او ګاز د فعالیتونو څخه د ټولو شین کوریزو ګازونو خپریدنه په بر کې نیسي.
 - **صنعتي پروسس کول:** دا د صنعتي پروسس کولو څخه د ټولو شین کوریزو ګازونو خپریدل په بر کې نیسي چې د انرژۍ په صنعت کې د سون توکو څخه د ګازونو خپریدو راپور ورکړل شوې ده. په دې برخه کې د انرژۍ سکتور په صنعتي پروسس کولو، کاني محصولاتو، کیمیاوي صنایعو او د فلزاتو په تولید باندې تمرکز لري.
 - **کرنه:** په دې برخه کې د امعابي تخمر، د حیواني کود مدیریت، کرنیزو ځمکو، او په پرانستو میدانونو کې د هرزه بوټو سون څخه د ټولو شین کوریزو ګازونو خپریدل شامل دي.

- له ځمکې څخه د گټه اخیستنې بدلون او ځنګلونه: په دې برخه کې د ځمکې څخه په گټه اخیستنه کې د بدلون او ځنګلونو له امله د شین کوریزو گازونو خپریدل لکه د ځنګلونو په زېرمو او یا نورو د لرگیو بایوماس کې بدلون، د ځنګلونو او څړځایونو ساتنه او د خاورې څخه د شین کوریزو گازونو خپریدل، تخلیه/ تشول شامل دي.
- زبالې: په دې برخه کې د جامدو ذبالو او پاتې شونو د دفع کولو څخه د ټولو شین کوریزو گازونو خپریدل شامل دي.
- له محللونو او نورو تولیداتو څخه گټه اخیستنه: د ارقامو د نشتوالي له امله د دې کتګورۍ لپاره کوم اټکل شتون نه لري.

په اساسي توګه د شین کوریزو گازونو د موجودۍ لپاره معلومات او ارقام د احصائې او معلوماتو مرکزي ادارې د "۱۳۹۳-۱۳۹۲ کلونو د احصائیوي کلنۍ خپرونې" څخه تر لاسه شوي دي. په هغه مواردو کې چې اړونده ارقام په پورتنیو کلنیو خپرونو کې موجود نه وو، له نورو سرچینو لکه له نړیوالو سرچینو یا ځانګړو مطالعاتو او څیړنو څخه اخیستل شوي دي.

له هغه ځایه چې په افغانستان کې د نوموړو گازونو د خپریدو عامل چې په ملي کچه ځانګړی شوی وي، شتون نه لري، نو له دې امله په ګیګاګرام باندې د شین کوریزو گازونو خپریدو محاسبې لپاره د اقلیمي اړوند بین الدولتي پلاوي د وړاندې ویل شوې ارزونې عواملو د لومړۍ طرحې (Tier I) څخه گټه اخیستل شوې ده.

دغه نوملړ د لاندې شین کوریزو گازونو موجودي په بر کې نیسي: کاربن دای اکساید (CO_2)، میتان (CH_4)، نایتروس اکساید (N_2O)، کاربن مونواکساید (CO)، د نایتروجن نور اکسایدونه (NO_x)، سپک غیر میتان عضوي ترکیبات (NMVOCs)، سلفر دای اکساید (SO_2)، او هایډروفلوروکاربنونه (HFCs).

د ځمکې د نړیوالې تودوخې د پوتانشیل په هکله معلوماتو د لاس ته راوړو لپاره د اقلیمي بدلون د بین الدولتي پلاوي د ارزونې د پنځم راپور څخه د کاربن دای اکساید معادل محاسبې (د کاربن دای اکساید په معادل ګیګاګرام کې) د کاربن دای اکساید، میتان، او نایتروس اکساید لپاره د یوې ۱۰۰ کلنې مودې په ترڅ کې گټه اخیستل کېږي.

۲.۳ د افغانستان د شین کوریزو گازونو ټولیزه خپریدنه

په ۱۳۹۲ لمریز کال کې د افغانستان د شین کوریزو گازونو ټول خالص خپرېدل پرته له تخلیې څخه د کاربن دای اکساید معادل (CO_2e) ۶۰۲۳۷ ګیګاګرامه اټکل شوي دي، چې دغه شمیره د وګړي په سر د شاوخوا ۲۰۲۸ کیلو ګرامه کاربن دای اکساید سره معادله ده. له دې جملې څخه د کاربن دای اکساید معادل ۲۰۳۹۵ ګیګاګرامه (د کاربن دای اکساید معادل ۳۳.۹ سلنه د ټول ګیګاګرام)، ۵۱۹ ګیګاګرامه میتان (CH_4) ۳۱.۰ سلنه د کاربن دای اکساید معادل یا ۱۸۶۸۴ ګیګاګرام) او ۷۱ ګیګاګرامه نایتروس اکساید (N_2O) ۳۵.۱ سلنه د کاربن دای اکساید معادل یا ۲۱۱۵۸ ګیګاګرام) جوړوي.

کرنیز سکتور د شین کوریزو گازونو لویه برخه (د ټولو خپریدنو ۶۴.۳ سلنه) جوړوي چې له هغه وروسته له ځمکې څخه د گټه اخیستنې بدلون او ځنګلونه (۱۸.۸ سلنه)، د انرژي تولید (۱۶.۲ سلنه) په دویمه او دریمه درجه کې ځای لري. همدارنګه صنعتي پروسس کول او د زبالو تولید هر یو د ټولو خپریدنو ۰.۳ سلنه د کاربن دای اکساید معادل تولیدوي.

د ۱۳۹۲ کال د شین کوریزو گازونو خپریدلو او اټکلي تخلیې اندازه د انرژۍ، صنعتي پروسس کولو، کرنې، له ځمکې څخه د کټې اخیستنې د بدلون او ځنګلونو، او د زبالو د سکتور یو لنډیز په پنځم جدول کې ښودل شوی دی:

۵ جدول: په ۱۳۹۲ کال کې د افغانستان د شپږو سکتورونو لپاره د شین کوریزو گازونو خپریدل (ټول ارقام په ګیګاګرام سره ښودل شوي دي)								
د شین کوریزو ګازونو سرچینې او د انتشار کنټورلې	کاربن دای اکساید CO ₂		میتان CH ₄	نایتروس اکساید N ₂ O	د نایتروجن نور اکسایدونه NO _x	کاربن مونو اکساید CO	د غیر میتان سپک عضوي ترکیبات NMVOC	د کاربن دای اکساید معادل
	خپریدنه	تخلیه/ حذف کول						
خپریدل او تخلیه/ مجموعي تشول	۲۰۳۹۵		۵۱۹	۷۳	۷۰	۵۴۱	۴۵	۶۰۲۳۷
۱. انرژي*	۹,۶۳۹		۳		۶۱	۲۳۵	۴۵	۹,۷۴۷
۲. صنعتي پروسس کول	۲۱۰		۰	۰	۰	۰	۰	۲۱۰
۳. محلل او له محصولاتو څخه کټه اخیستنه	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي
۴. کرڼه			۴۸۹	۷۲	۴	۱۱۰		۳۸۷۶۲
۵. له ځمکې څخه د کټې اخیستنې بدلون او ځنګلونه**	۱۰۵۴۶		۲۲	۰	۶	۱۹۷		۱۱۳۳۸
۶. زبالې			۵	۰				۱۸۰
* د سپکو خپریدونکو گازونو په ډله کې شامل ** خالص خپریدل چې خپریدل او تخلیه/ تشول پکې شامل دي								

۲.۴ د سکتورونو په کچه د شین کوریزو گازونو خپریدنه

۲.۴.۱ د انرژۍ سکتور

په افغانستان کې د وګړي پر سر د انرژۍ لګښت ډیر تیت دی او دا د دې لامل شوی چې د انرژۍ سکتور د ټولو شین کوریزو گازونو یوازې ۱۶.۵ سلنه کاربن دای اکساید معادل (۹۷۴۷ ګیګاګرامه) جوړ کړي.

همدارنگه په دغه سکتور کې ۸۷ سلنه (۶۱ ګیګاګرامه) د نایتروجن اکسایدونو، ۴۳ سلنه (۲۳۵ ګیګاګرامه) د کاربن مونو اکساید او شاوخوا ۱۰۰ سلنه (۴۵ ګیګاګرامه) د غیر میتان عضوي ترکیباتو خپریدل شامل دي. دغه خپریدنه (له بایوماس پرته) د سون موادو، د ترانسپورت له فرعي سکتور سره یعنی ۵۱.۱ سلنه د کاربن دای اکساید (۴۹۲۴ ګیګاګرامه) له ټولې مجموعې څخه، او د فرعي سکتور انرژي چې ۴۸.۹ سلنه پاتې د کاربن دای اکساید معادل

(۴۷۱۵ گيگاګرامه) پکې شامل دی، اټکل شوې ده. د نورو فرعي او ترانسپورتي سکتور برخه، ارقامو ته د نه لاسرسي له کبله تراوسه پورې اټکل شوې نه ده. د فرعي ترانسپورتي سکتورونو څخه د شين کوريزو ګازونو خپرېدل د ۷۲ سلنې (۴۴ گيگاګرامه) د نايټروجن اکسايډونو او شاوخوا ۱۰۰ سلنه چې د کاربن مونو اکسايډ او غير ميتان عضوي ترکيبات پکې ګډون لري، په ترتيب سره ۲۳۴ او ۴۵ گيگاګرامه په ټوله کې د انرژۍ د سکتور لپاره اټکل شوی دی. د جامدو سون توکو څخه د شين کوريزو ګازونو خپرېدنه د کاربن ډای اکسايډ ۲ گيگاګرامه اټکل شوې ده. د انرژۍ له سکتور څخه د شين کوريزو ګازونو د خپرېدنې يو لنډيز په شپږم جدول کې په لاندې ډول ښودل شوی دی:

۶ جدول: په ۱۳۹۲ کال کې د افغانستان د انرژۍ سکتور لپاره د شین کوریزو گازونو خپریدل (ټول ارقام په کیګاکرام سره ښودل شوي دي)							
د شین کوریزو ګازونو سرچینې او د انتشار کتګوریانې	کاربن دای اکساید CO ₂		میتان CH ₄	نایتروس اکساید N ₂ O	نور د نایتروجن اکسایدونه NO _x	کاربن مونواکساید CO	د غیر میتان سپک عضوي ترکیبات NMVOC
	خپریدل	تخلیه / حذف کول					
د انرژي سکتور مجموعه	۹۶۳۹		۳	۱>	۶۱	۲۳۵	۴۵
الف. د سون د موادو احتراق	۹۶۳۹		۱	۱>	۶۱	۲۳۵	۴۵
۱. د انرژۍ صنایع	۴۷۱۵		۱>	۱>	۱۸	۱	۱>
۲. تولیدي او ساختماني صنایع	محاسبه شوي نه دي		محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي
۳. ترانسپورت	۴۹۲۴		۱>	۱>	۴۴	۲۳۴	۴۵
۴. نور سکتورونه	محاسبه شوي نه دي		محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي
ب. د سون موادو خپریدنه	۰		۲		۰	۰	۰
۱. د سون جامد مواد			۲		۰	۰	۰
۲. طبعي نفت او ګاز			محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي

۲.۴.۲ صنعتي پروسس کول

په ۱۳۹۲ کال افغانستان کې د صنایعو لکه د سمنتو له محصولاتو څخه (۸۷ کیلوټنه)، د کلسیم اکساید/خامې چوڼې څخه (۱۲۷ کیلوټنه)، اوسپنې/فولادو (۲۴ کیلوټنه)، امونیا (۴۸.۶ ټنه) د کاغذ یو لږ مقدار (۱۱۱ ټنه) او همدارنګه د خوړو څخه د (۵ کیلوټنو) شین کوریزو گازونو خپریدو اټکل شوی دی. دغه صنایع په ټولیز ډول په هېواد کې د ټولو شین کوریزو گازونو شاوخوا ۰.۳ سلنې (د کاربن ډای اکساید معادل ۲۱۰ کیلوګرام) د خپریدو عامل ګڼل کیږي. د نوموړو شین کوریزو گازونو شاوخوا نیمه برخه د خامې چوڼې له تولید یا د کلسیم اکساید (۱۰۰ کیلوګرامه کاربن ډای اکساید)، اوسپنې/ فولادو (د کاربن ډای اکساید معادل ۳۸ کیلوګرام) له تولید څخه خپرېږي چې ورپسې د سمنتو تولید (۴۳ کیلوګرامه کاربن ډای اکساید) او اوسپنه/فولاد (د کاربن ډای اکساید معادل ۳۸ کیلوګرام) په دویمه او دریمه درجه کې ځای لري.

په لاندې ډول په اووم جدول کې د صنعتي پروسس کولو څخه د شین کوریزو گازونو یو لنډیز ښودل شوی دی:

۷ جدول: په ۱۳۹۲ کال کې د افغانستان د صنعتي پروسس د سکتور لپاره د شین کوریزو گازونو خپریدل (ټول ارقام په کیلوګرام سره ښودل شوي دي)							
د شین کوریزو گازونو سرچینې او د انتشار کټګوريانې	کاربن ډای اکساید CO ₂		میتان CH ₄	نايټروس اکساید N ₂ O	د نايټروجن نور اکسایډونه NO _x	کاربن مونواکساید CO	د غیر میتان سپک عضوي ترکیبات NMVOC
	خپریدل	تخلیه / حذف کول					
د صنعتي پروسس کولو د سکتور مجموعه	۲۱۰	۰	۰	۰	۰	۰/۰۱>	۰/۰۱>
الف. منرالي/کاني تولیدات	۱۴۴						
ب. کیمیاوي صنعت	۱>		۰	۰	۰	۰/۰۱>	۰/۰۱>
ج. د فلز تولید	۶۶						
د. نور تولیدات	۱>						
ه. د هالوکاربنونو او هکزافلورایدونو د سلفوریک تولید	محاسبه شوي نه دي		محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي
و. د هالوکاربنونو او سلفر هیکزافلورایدونو لګښت	محاسبه شوي نه دي		محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي

۲.۴.۳ له محلل او نورو محصولاتو څخه کټه اخیستنه

له دې سکتور څخه د کټه اخیستنې له امله خپرېدنه د ۱۳۹۲ کال معلوماتو د نشتوالي له امله اټکل شوي نه ده.

۲.۴.۴ کرڼه

د کرڼې سکتور چې (کرڼیز او مالداري محصولات) پکې شامل دي په افغانستان کې د میتان د خپرېدنې شاوخوا ۹۴ سلنه (۴۸۹ کیګاکرامه یا د کاربن دای اکساید معادل ۱۷۶۰۴ کیګاکرامه) ښودل شوی دی. د میتان د نړیوالې تودوخې تودوخې د لوړ پوتانشیل په پام کې نیولو سره نوموړی سکتور په هېواد کې د شین کوریزو گازونو د خپرېدو لوی عامل (د کاربن دای اکساید معادل ۳۸۷۶۲ کیګاکرامه یا ۶۴.۳ سلنه) ګڼل کیږي. نوموړې خپرېدنه په اساسي ډول د ژویو د امعایي تخمر (۴۱۴ کیګاکرامه یا ۸۴ سلنه)، د کود له مدیریت څخه په لږه اندازه خپرېدنه (۴۰ کیګاکرامه یا ۸ سلنه) او د وریجو له کرلو څخه (۲۹ کیګاکرامه یا ۶ سلنه) په بر کې نیسي. له کرڼیزو خاورو څخه د نایتروس اکساید د گازونو خپرېدل ۷۲ کیګاکرامه دي چې په افغانستان کې د نوموړي گاز شاوخوا ۱۰۰ سلنه خپرېدل جوړوي. په لاندې ډول په اتم جدول کې د کرڼیز سکتور څخه د شین کوریزو گازونو یو لنډیز ښودل شوی دی:

۸ جدول: په ۱۳۹۲ کال کې د افغانستان د کرڼې د سکتور لپاره د شین کوریزو گازونو خپرېدل (ټول ارقام په کیګاکرام سره ښودل شوي دي)						
د شین کوریزو گازونو سرچینه او د خپرېدو کنټرولونې	کاربن دای اکساید CO ₂		میتان CH ₄	نایتروس اکساید N ₂ O	نور نایتروجن اکسایدونه NO _x	کاربن مونواکساید CO
	خپرېدل	تخلیه / تسول				
د کرڼیز سکتور مجموعه			۴۸۹	۷۲	۴	۱۱۰
الف. د ژویو امعایي تخمر			۴۱۴			
ب. د کود مدیریت			۴۰	۰	۰	۰/۰۱>
ج. د وریجو کرکله			۲۹			
د. کرڼیزې خاورې				۷۲		
ه. د پلاو سوځول			۰	۰	۰	۰
و. په پرانیستي میدان کې د کرڼیزو پاتې شونو سوځول			۵	۰	۴	۱۱۰

۲.۴.۵ له ځمکې څخه د کټه اخیستنې بدلون او ځنګلونه

له ځمکې څخه د کټه اخیستنې بدلون او ځنګلونه د کاربن دای اکساید د خپریدنې لویه برخه یعنې د کاربن دای اکساید معادل ۱۰۵۴۶ کیګاګرامه (۵۱.۷ سلنه) جوړوي. همدارنګه دغه شمیره د کاربن مونو اکساید ګاز سره چې دویم لوی خپریدونکی ګاز (۱۹۷ کیګاګرامه یا ۳۶ سلنه) دی، یو ځای لیدل کیږي. د لرګیو په بایوماس کې د کاربن دای اکساید د خپریدنې ۴۰۳۴ کیګاګرامه (۳۸ سلنه) ګډون لري او دا په داسې حال کې ده چې په ځنګلونو او څړځایونو کې بدلون د دې سکتور د پورې برخې شین کوریزو ګازونو خپریدل په بر کې نیسي.

په لاندې ډول په نهم جدول کې له ځمکې څخه د کټه اخیستنې بدلون او ځنګلونو سکتور څخه د شین کوریزو ګازونو یو لنډیز ښودل شوی دی:

۹ جدول: په ۱۳۹۲ کال کې د افغانستان د ځمکې څخه د کټه اخیستنې بدلون او ځنګلونو له سکتور څخه د شین کوریزو ګازونو خپریدنه (ټول ارقام په کیګاګرام سره ښودل شوي دي)						
کاربن مونواکساید CO	نور نایتروجن اکسایډونه NO _x	نایتروس اکساید N ₂ O	میتان CH ₄	کاربن دای اکساید CO ₂		د شین کوریزو ګازونو سرچینه او د خپریدو کټګوریانې
				خپریدنې	تخلیه / حذف کول	
۱۹۷	۶	۰	۲۲	۱۰۵۴۶		د ځمکې څخه د کټه اخیستنې د بدلون او ځنګلونو سکتور
۰	۰	۰	۰	۴۰۳۴		الف. په ځنګلونو او نور د لرګیو بایوماس ذخیرو کې بدلونونه
۱۹۷	۶	۰	۲۲	۶۵۱۲		ب. د ځنګل او څړځای بدلون
محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي		ج. د مدیریت شویو ځمکو پریښودل
محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي		د. د کاربن دای اکساید خپریدنه او له خاورو څخه پي تخلیه/ لیري کول

۲.۴.۶ زبالي (پاتې شوني)

په ټول هیواد کې د زبالو د مدیریت محدودو خدمتونو او د نوموړو خدمتونو په هکله ارقامو ته د محدود لاسرسی له امله، د زبالو د تنظیم سکتور لپاره اټکل یوازې د کابل په ښار پورې محدود دی. د دې سربیره د ککړو اوبو راټولول او تصفیه په سمه توګه نه تر سره کیږي، له دې امله ټولې محاسبې د جامدو زبالو په خپریدو پورې محدودې دي. د شین کوریزو ګازونو خپریدل یوازې د جامدو زبالو مخنیوي څخه د ۵ کیګاګرامه میتان (د کاربن دای اکساید معادل ۱۸۰ کیګاګرامه) پورې محدود دی.

په لاندې ډول په لسم جدول کې د زبالو د سکتور څخه د شین کوریزو گازونو د خپریدنې یو لنډیز ښودل شوی دی:

۱۰ جدول: په ۱۳۹۲ لمریز کال کې د افغانستان د زبالو د سکتور لپاره د شین کوریزو گازونو خپریدل (ټول ارقام په کیلوگرام سره ښودل شوي دي)

کاربن مونواکساید CO	نور ناپتروجن اکسایدونه NO _x	ناپتروس اکساید N ₂ O	میتان CH ₄	کاربن ډای اکساید CO ₂		د شین کوریزو گازونو سرچینه او د انتشار کنټورل
				انتشارات	تخلیه / حذف کول	
۰	۰	۰	۵			د زبالو د سکتور مجموعه
۰	۰	۰	۵			الف. په ځمکه باندې د جامدو زبالو لیرې کول
محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي		ب. ککړو اوبو ته رسیدنه
محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي	محاسبه شوي نه دي		ج. د زبالو سوځول

۲.۵ محدودیتونه او خنډونه

په افغانستان کې شمیر او معلومات ته نه لاسرسی د شین کوریزو گازونو د کره او دقیقې موجودۍ لپاره مهم خنډ ګڼل کیږي. د دې محاسباتو وړاندې کولو لپاره د بېلابېلو سکتورونو په هکله معلومات او ارقام ډیر محدود او ناکافي دي. په داسې حال کې چې دغه ارقام او معلومات په عیني ډول موجود دي، اما په غالب ګمان په کافي ډول دقیق او بشپړ نه دي ترڅو په ټولو برخو او فرعي سکتورونو کې د کره او ژورې محاسبې زمینه برابره شي. دغه ستونزه په تېره بیا د وخت په پام کې نیولو سره (د بیلګې په ډول د ځمکې د ګټه اخیستنې د بدلون د محاسباتو لپاره) ډیر سمون لري، ځکه چې د ۱۲۷۸ لمریز کال په وروستیو کې تاریخي ریکارډونه په پام کې نیول شوي نه دي.

د ارقامو او معلوماتو اعتبار او کره والی هم یوه ستونزه ده، ځکه بېلابېل او حتی متضاد معلومات له بېلابېلو سرچینو څخه لاس ته راځي. د دې سربیره ډیر داسې معلومات شته چې تر اوسه را ټول شوي نه دي، په تېره بیا له غیر رسمي سکتورونو، غیر قانوني فعالیتونو او یا له هغو سیمو څخه چې دولت ورته لاسرسی نه لري. دغه ستونزه په هغو مواردو کې ډیره تر شک لاندې راځي چې معلومات د اړونده بنسټ له خوا یو ډول خپل شخصي ملکیت وګڼل شي. د دې سربیره د ارقامو د راټولولو، ارزونې او راپور ورکولو لپاره له بېلابېلو میتودونو څخه ګټه اخیستل کیږي چې په پایله کې د دې سبب ګرځي ترڅو د شین کوریزو گازونو متجانسه موجودي له ستونزو سره مخامخ شي.

په پایله کې ویلای شو چې د دویمې او دریمې کچې کړنلارو څخه د ګټه اخیستنې لپاره پوره معلومات د دې محاسباتو لپاره شتون نه لري. په راتلونکي کې د شین کوریزو گازونو د لا دقیقو موجودۍ او کره ارزونو لپاره باید ارقام په مناسب ډول را ټول او په دې ډول د ارقامو د ارزونې او تحلیل لپاره د ټولو سکتورونو وړتیاوې لوړې شي.

له اقلیمي بدلون سره جوړښت او د زیان مننې ارزونه

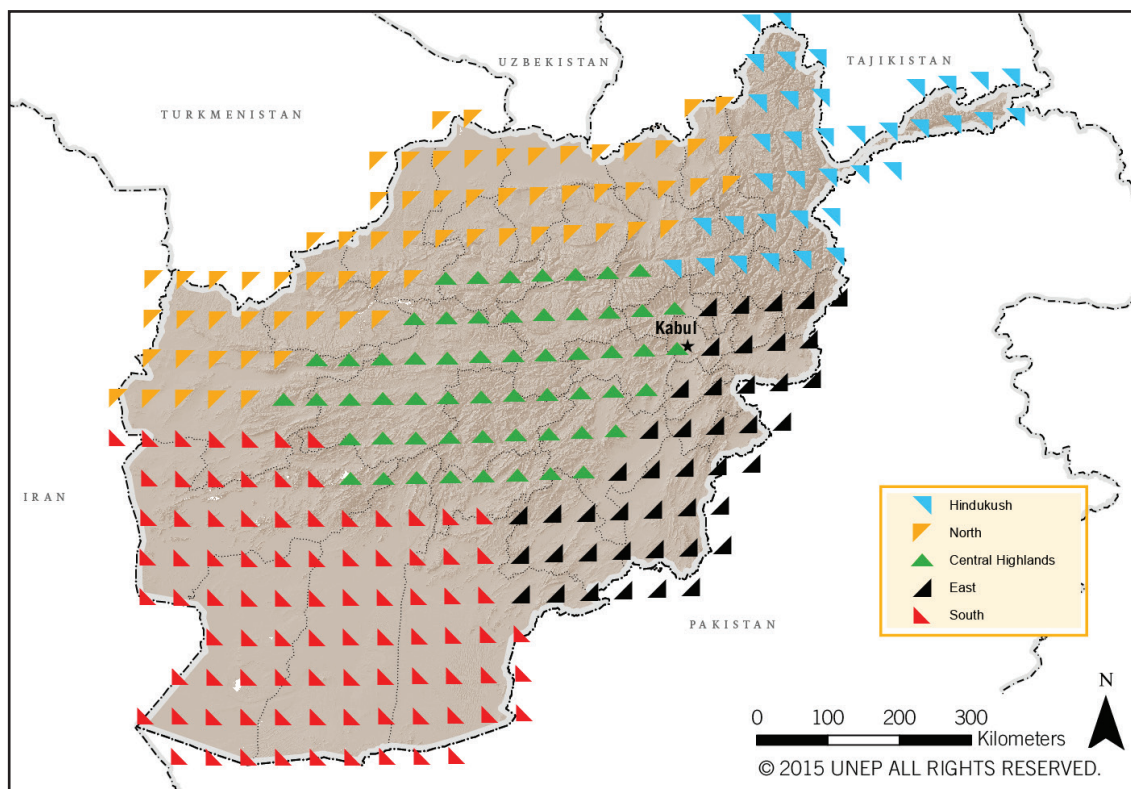


© زهرا خدادادي، د ملګرو ملتونو د چاپېريال پروګرام / باميان، افغانستان

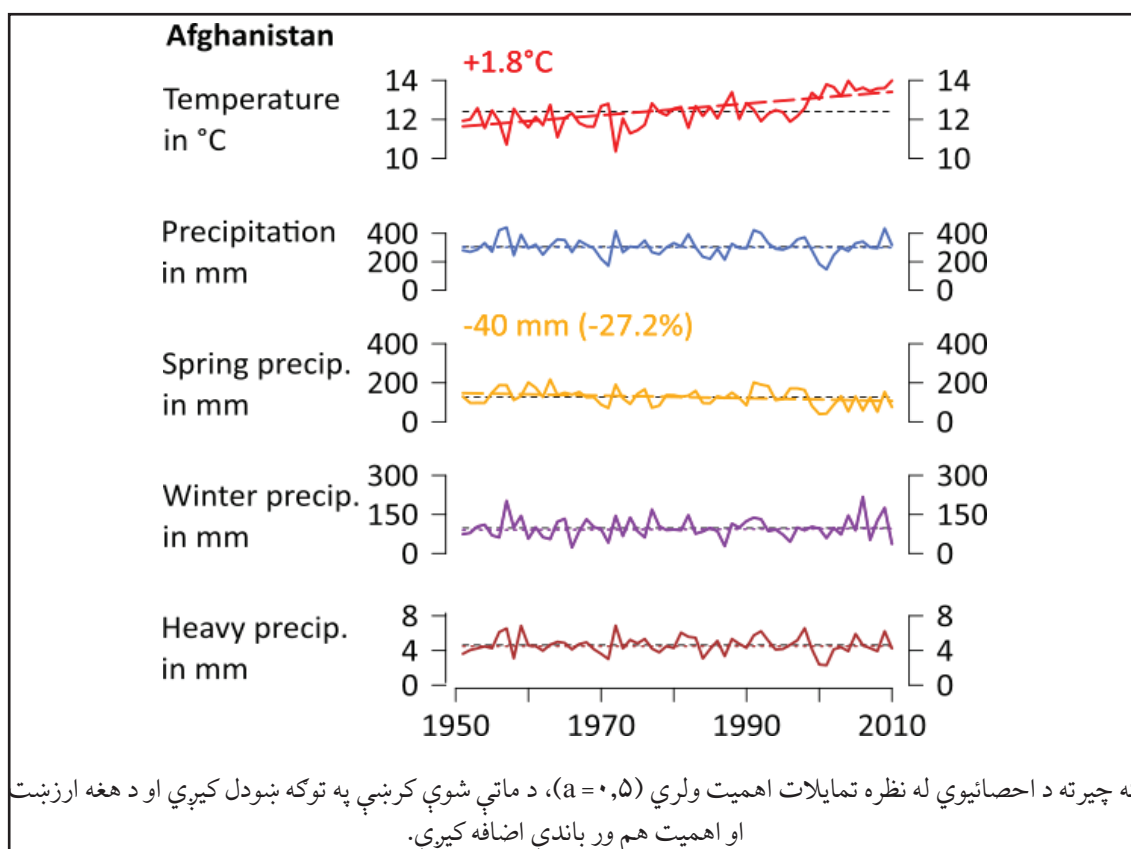
۳.۱ وروستي اقليمي بدلونونه

افغانستان د وچ او نیمه وچ اقليم درلودونکی یو غرنی هېواد دی چې ساړه ژمي او تاوده اوړي لري. په دې وروستیو لسيزو کې په دې هېواد کې هوا پیژندنه او اقليمي څېړنې او کتنې ښيي چې د تاریخي اوسپنونو په پرتله د تودوخې په درجه او د اورښت په کچه کې بدلون لیدل کیږي.

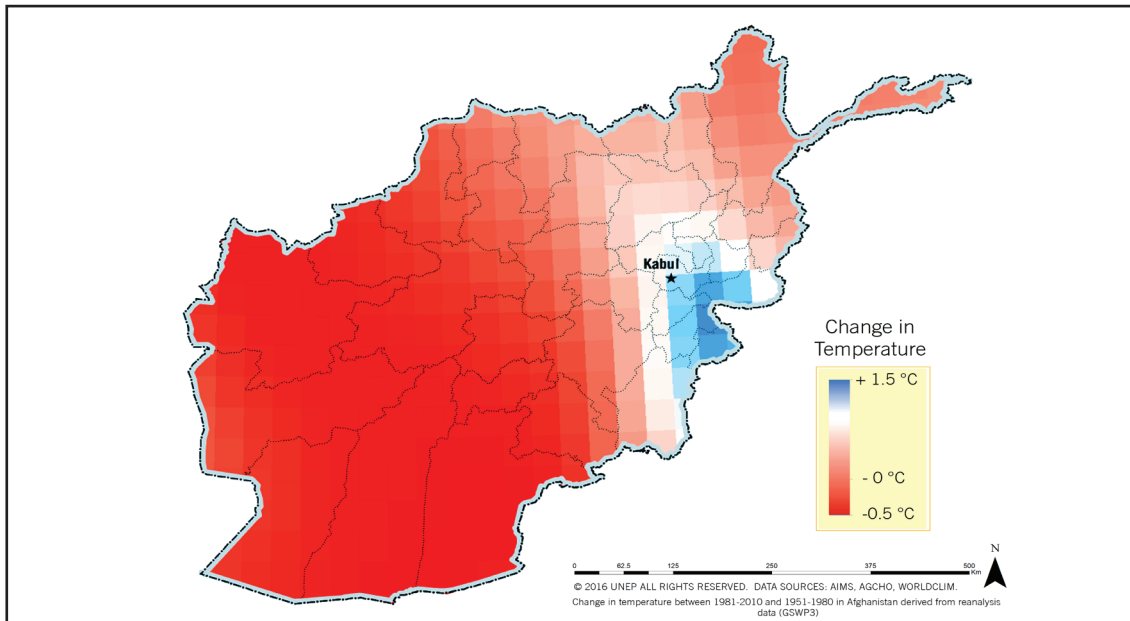
له ۱۳۳۰ لمريز کال څخه راپدېخوا، په افغانستان کې د تودوخې منځنۍ درجه په پام وړ ډول د سانتيګراد ۱.۸ درجې لوړه شوې ده (۷ او ۸ شکل ته دې مراجعه وشي). له ۱۳۳۰ کال څخه تر ۱۳۵۹ او له ۱۳۶۰ څخه تر ۱۳۸۹ کلونو پورې دیرش کلنې دورې د هېواد په پراخو سیمو کې د تودوخې درجې صعودي تودوالی ښيي. د هېواد په سویل کې دغه تودوخه لوړه ده یعنې د سانتيګراد ۲.۴ درجې، په داسې حال کې چې په مرکزي او شمالي ارتفاعاتو کې د تودوخې درجې لوړوالی د پام وړ بدلون ښيي چې په ترتیب سره د تودوخې په درجه کې د سانتيګراد ۱.۶ او ۱.۷ لوړوالی لیدل کیږي. د هندوکش په سیمه کې د تودوخې درجې لوړوالی د سانتي ګراد ۱ درجه اټکل شوی دی. د هېواد په ختیځو سیمو کې د تودوخې درجې لوړوالی ۰،۶ درجې اټکل شوی دی. دا په داسې حال کې ده چې د هېواد په ځینو ختیځو سیمو کې د تودوخې درجې لوړوالی یا حتی ټیټوالی لیدل کیږي.



۶ شکل: د اقليمي بدلون د ارزونې او راتلونکو اقليمي وړاندوینو لپاره کته اخیستل شوې ایکولوجیکي سیمې: شمال، هندوکش (شمال ختیځ)، ختیځ، جنوب او مرکزی ارتفاعات.^{۹۹}



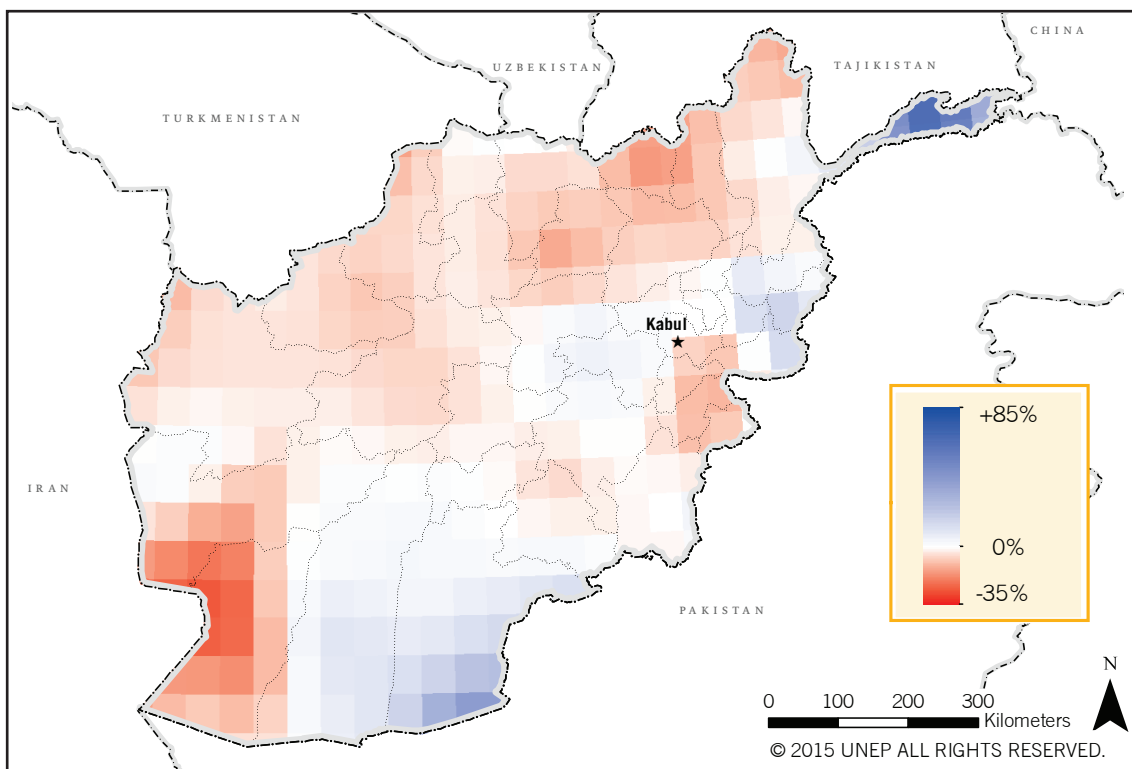
۷ شکل: د افغانستان لپاره د ۱۳۳۰ څخه تر ۱۳۸۹ کلونو پورې د تودوخې د درجې میلان، کلنیز او پسرلني اورښتونه (د وري له میاشتې څخه تر غبرګولي) میاشتې پورې، ژمني اورښتونه له (مرغومي څخه تر کب پورې)، او سخت اورښتونه (۹۵ سلنه) چې د شمیرو او معلوماتو له دوه څلي ارزونې (GSWP3) څخه اټکل شوي دي.^{۸۰}



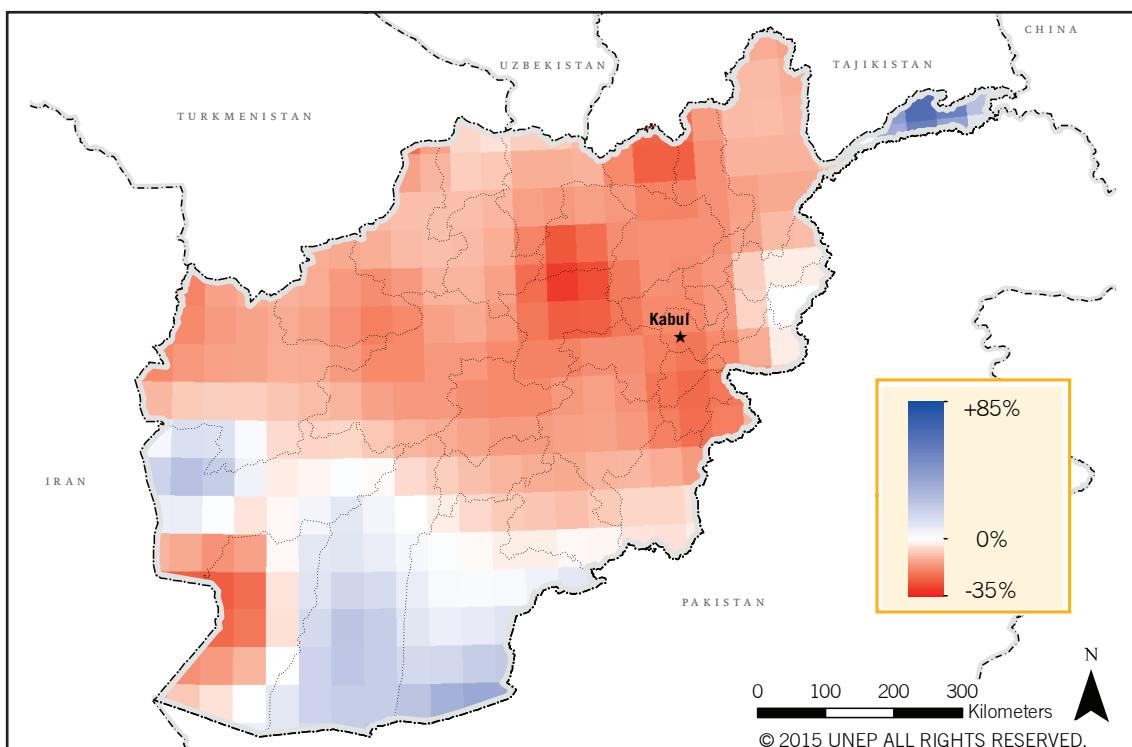
۸ شکل: په افغانستان کې له ۱۳۶۰ څخه تر ۱۳۸۹ او له ۱۳۳۰ څخه تر ۱۳۶۰ کلونو پورې د تودوخې په درجه کې بدلون چې د شمېرو او معلوماتو له دوه ځلي ارزونې (GSWP3) څخه اټکل شوی دی^۸

د اورښت د بیلګو تاریخي ارزونه ښيي چې په ټول هېواد کې د کلني منځني اورښت په کچه کې د پام وړ بدلون را منځ ته شوی نه دی، اما په پسرلي او ژمي کې د اورښت د کچې کره ارزونه ښيي چې دغه بدلونونه یو شان او متوازن دي، ځکه چې په پسرلي کې اورښت تر یو پر دریمې ۱/۳ برخې پورې ټیټ شوی دی، په داسې حال کې چې په ژمي کې اورښت یوه اندازه ډیر شوی دی. په پسرلي کې دغه د اورښت کموالی (له وري څخه تر غبرګولي) میاشتې پورې په تیره بیا د کرنې په برخه کې اغیزه لري، ځکه په طبیعي ډول پسرلي محصولات للمي دي او په نوموړي موسم کې د اورښت په کافي اندازې پورې اړه لري.

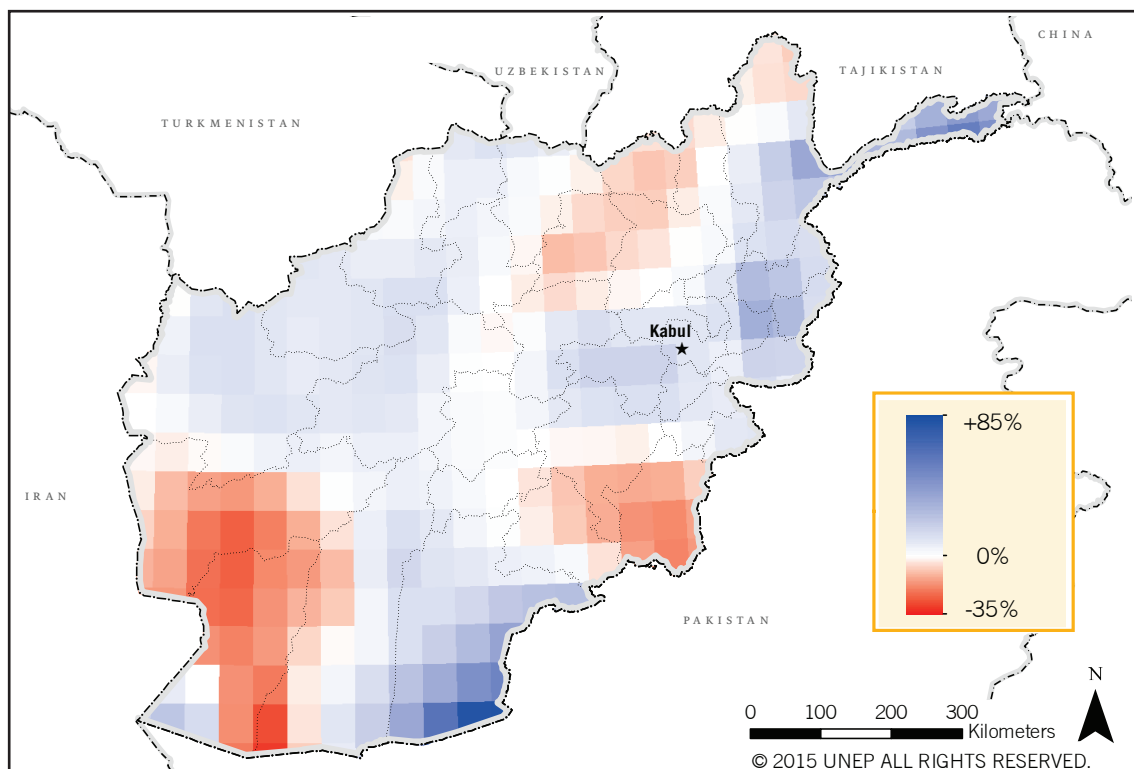
د دې سربیره هغه سیمې چې د کرنیزو تولیداتو لپاره د اهمیت وړ دي لکه ختیځي، مرکزي او د شمال لوړې سیمې، د پسرليو اورښتونو له کمیدو سره په جدي ډول تر اغیزې لاندې راځي. په دې ترتیب سره په مرکزي لوړو سیمو کې له ۱۳۲۹ څخه تر ۱۳۸۹ کلونو پورې په پسرلي اورښت کې ۴۰ سلنه کمښت راغلی دی. دا په داسې حال کې ده چې د هندوکش د غرونو په لړۍ او یا سویلي سیمو کې د اورښت په اندازه کې لږ کمښت راغلی دی. د دې په پرتله د هېواد په ډیرو سیمو کې ژمني اورښتونه ډیر شوي یا لږه اندازه کم شوي دي او هېڅ سیمه ییز بدلون / میلان دومره د پام وړ نه دی.



۹ شکل: په افغانستان کې له ۱۳۶۰ څخه تر ۱۳۸۹ او له ۱۳۳۰ څخه تر ۱۳۵۹ کلونو پورې په کلیو اورښتونو کې بدلون چې د شمېرو او معلوماتو له دوه ځلي ارزونې (GSWP3) څخه اټکل شوی دی ^{۸۲}.

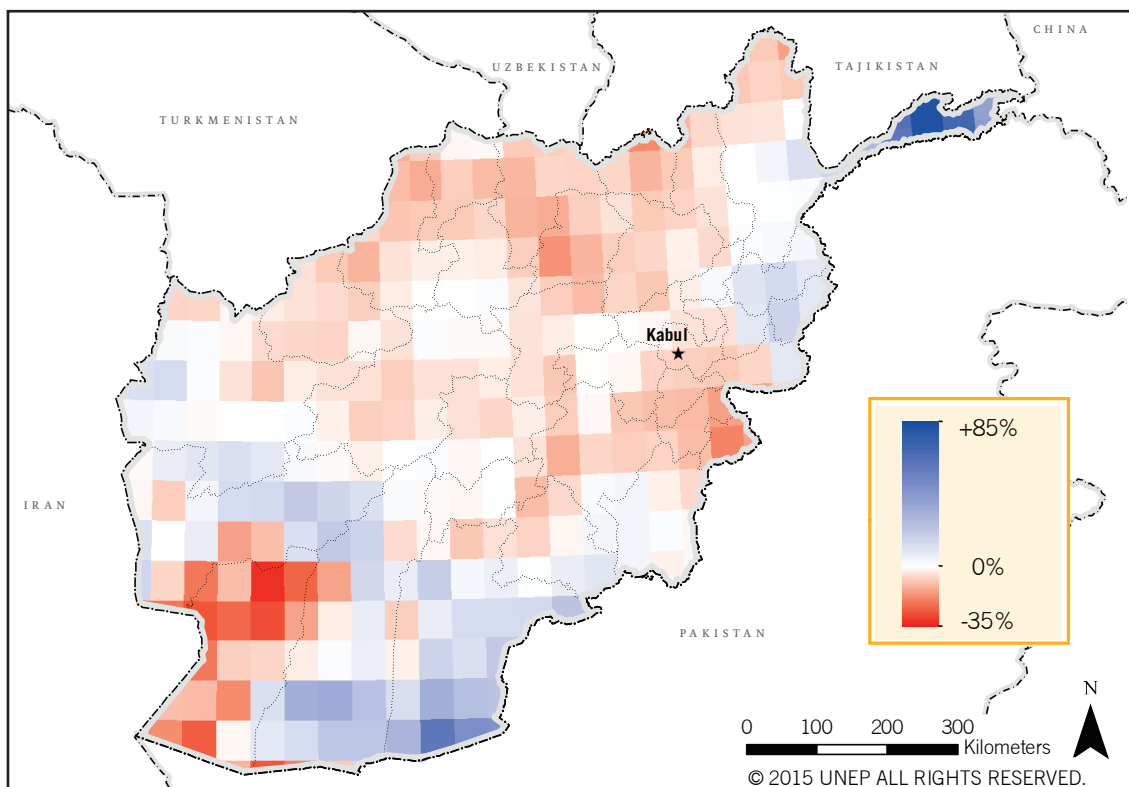


۱۰ شکل: په افغانستان کې له ۱۳۶۰ څخه تر ۱۳۸۹ او له ۱۳۳۰ څخه تر ۱۳۵۹ کلونو پورې په پسرلنيو (له وري څخه تر غبرگولي) اورښتونو کې بدلون چې د شمېرو او معلوماتو له دوه ځلي ارزونې (GSWP3) څخه اټکل شوی دی ^{۸۳}.



۱۱ شکل: په افغانستان کې له ۱۳۶۰ څخه تر ۱۳۸۹ او له ۱۳۳۰ څخه تر ۱۳۵۹ کلونو پورې په ژمنیو اورښتونو (له مرغومي څخه تر کب میاشتې پورې) بدلون چې د شمیرو او معلوماتو له دوه ځلي ارزونې (GSWP3) څخه اټکل شوی دی^{۸۴}.

د راپور سره سم، د دې موسمي بدلون سربیره، په څو وروستیو لسیزو کې سخت اورښتونه ډیر شوي چې د سیلابونو، ځمکې ښوېدنې او نورو اړونده ګواښونو د رامنځ ته کیدو سبب شوي دي. له ۱۳۲۹ څخه تر ۱۳۸۹ کال پورې د پېښو تاریخي ارزونه د اورښت په کچه کې کوم د پام وړ ډیروالی نه ښیي (۹۵ سلنه کلنی اورښت). (۱۱ شکل)، خو بیا هم د سختو اورښتونو ډیروالی د پورته یادو شویو ګواښونو یوازنی عامل نه ګڼل کیږي. د بیلګې په ډول، د تودوخې لوړه درجه کیدای شي د واورې چټک او مخکې له وخت څخه ویلې کیدو سبب وګرځي چې په پایله کې د ناڅاپي سیلابونو ګواښ ډیرېږي. همدارنګه، وچکالي کیدای شي د خاورې کلکیدو او د نفوذ وړتیا کمیدو له امله د سختو اورښتونو اغیزې ډیرې او د ځمکې ښوېدنې او سیلابونو ګواښ د ډیریدو لامل شي. د دې سربیره، د زیان مننې ډیریدل او د ځینې ګواښونو په ځای پاتې کیدل کولای شي د چټکو او درنو اورښتونو ګواښ ډیر کړي.



۱۲ شکل: په افغانستان کې له ۱۳۶۰ څخه تر ۱۳۸۹ او له ۱۳۳۰ څخه تر ۱۳۵۹ کلونو پورې په سختو اورښتونو (۹۵ سلنه) کې بدلون چې د شمېرو او معلوماتو له دوه ځلي ارزونې (GSWP3) څخه اټکل شوی دی.^{۸۵}

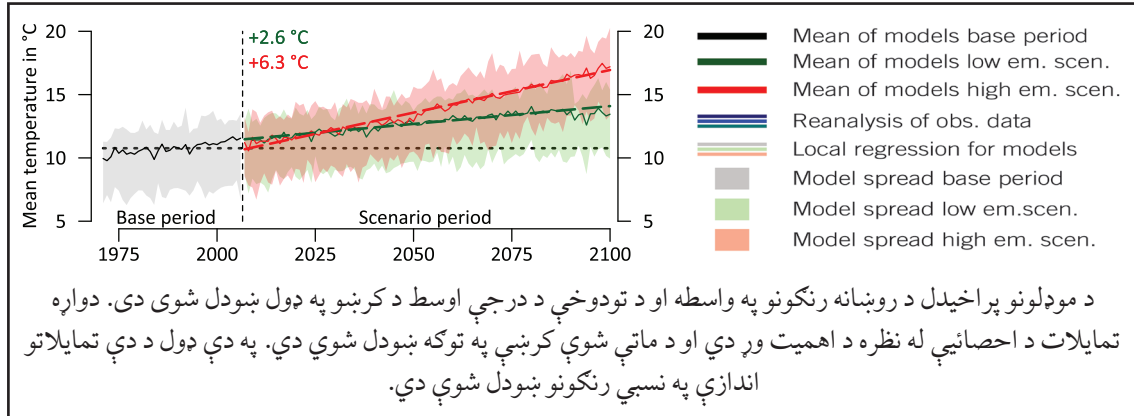
۳.۲ د تودوخې درجې وړاندوینه

د اقلیم د شته ارقامو په کټه اخیستنې او د (CORDEX) تجربو پر بنسټ د سیمه ییزو بیلګو په پام کې نیولو سره د چاپیریال ساتنې د ملي ادارې او ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام له خوا په ۱۳۹۵ کال کې د اقلیمي بدلون کره وړاندوینې تر سره شوې دي.^{۸۶} د دې وړاندوینو پر بنسټ د ۱۳۶۵ څخه تر ۱۳۸۵ کلونو د مودې په پرتله د کلنۍ تودوخې درجې په اوسط کې حتی د نړیوالو وړاندوینو له اوسط څخه ډیر لوړوالی ښودل شوی دی. (۱۳ او ۱۴ شکلونو ته دې مراجعه وشي).

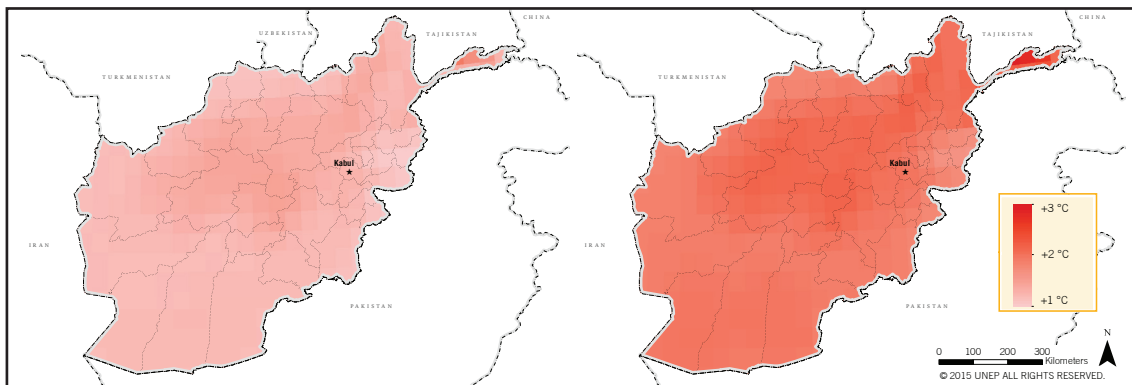
د یوې نسبتاً هیله بخښونکې سناریو (RCP 4.5) پر بنسټ به تر ۱۴۲۹ کال پورې په افغانستان کې د تودوخې درجه د سانتيګراد شاوخوا ۱.۵ درجه لوړه شي او له هغه څخه وروسته یو با ثباته او پرته له بدلون دوره او ورپسې تر ۱۴۷۹ کال پورې به د سانتيګراد د ۲.۵ درجو پورې د تودوخې لوړه درجه را منځ ته شي. د دې پر وړاندې یوه خواشینوونکې سناریو (RCP 8.5) دا ده چې د تودوخې ډیره لوړه درجه را منځ ته کیږي یعنې تر ۱۴۲۹ کال پورې په ټول هېواد کې د تودوخې ۳ درجې لوړوالی ښودل شوی دی، چې له هغه وروسته به تر ۱۴۷۹ کال پورې د تودوخې په درجه کې د سانتيګراد ۷ درجې لوړوالی را منځ ته شي. د پورته دواړو یادو شویو سناریو ګانو سره سم سیمه ییز توپيرونه په خپل ځای پاتې دي یعنې دا چې د ټیټو ځمکو په پرتله په لوړو ارتفاعاتو کې د تودوخې لوړې درجې وړاندوینه شوې ده.

په مرکزي ارتفاعاتو او هندوکش کې، په نږدې راتلونکو ۳۰ کلونو (له ۱۴۰۰ څخه تر ۱۴۲۹) کال پورې د تودوخې درجې لوړوالی د لومړنۍ دورې (۱۳۵۵ څخه تر ۱۳۸۵ لمريز کلونو) په پرتله د سانتيګراد ۱.۵ څخه تر ۱.۷ درجو پورې وړاندوینه شوې ده، په داسې حال کې چې په ټیټو ځمکو کې د تودوخې درجې لوړوالی د سانتيګراد له ۱.۱

درجې څخه تر ۱.۴ درجې پورې اټکل شوی دی. البته د دې ډول وړاندوینو لپاره ابهامات د سانتي کراډ ± 2 درجو په شاوخوا کې اټکل شوي دي او ټول دغه راز بیلګې یو شان میزان بڼې او هماغه مخکینی څیړنې تائیدوي چې یوازې په عمومي محاسباتو باندې تکیه لري.^{۸۷}



۱۳ شکل: د افغانستان لپاره د تودوخې کلنۍ درجې منځني حد د لومړنیو تمایلاتو لپاره د سیمه ییز اقلیم د اووه کونو مودلونو پر بنسټ (خاورین رنگ، له ۱۳۴۹ څخه تر ۱۳۸۴ کال پورې او د سناریو دوره (له ۱۳۸۵ څخه تر ۱۴۷۹ کال پورې، د شین کوریزو کازونو محدوده خپریدنه) شوی رنگ، له ۱۳۴۹ څخه تر ۱۳۸۴ کال پورې او د سناریو دوره (له ۱۳۸۵ څخه تر ۱۴۷۹ کال پورې، د شین کوریزو کازونو محدوده خپریدنه) شوی رنگ، RCP 4.5) او د شین کوریزو کازونو نه کنترول شوي خپریدنه (سور رنگ، RCP 8.5)^{۸۸}

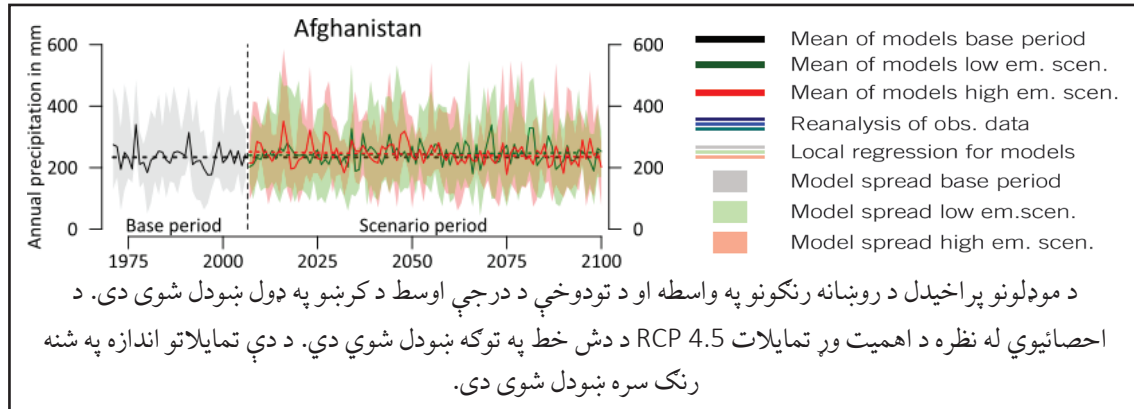


۱۴ شکل: د سیمه ییز اقلیم د منځني حد د اووه کونو مودلونو پر بنسټ د افغانستان لپاره د تودوخې د درجې وړاندې ویل شوي بدلونونه د سناریو دورې تمایل (له ۱۴۰۰ څخه تر ۱۴۲۹ کال پورې، او د لومړنۍ دورې تمایل له ۱۳۵۵ څخه تر ۱۳۸۴ کال پورې د شین کوریزو کازونو محدوده خپریدنې سره (کین اړخ، RCP 4.5) او د شین کوریزو کازونو نه کنترول شوي خپریدنه (ښی اړخ، RCP 8.5)^{۸۹}.

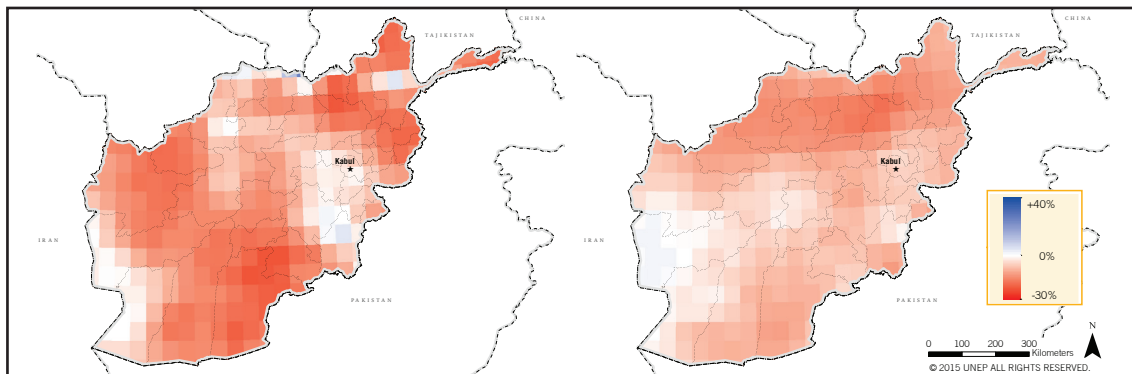
۳.۳ د اورښت د مودل وړاندوینه

د تودوخې درجې د وړاندوینو په پرتله، د اورښت مودل په وړاندوینو کې ابهامات لوړ او سیمه ییز او موسمي توپیرونه پکې شتون لري. د بیلګو اوسط د شمال لپاره د پسرلي په موسم (له وري څخه تر غبرګولي میاشتې) پورې د اورښت د کچې د پام وړ کمښت ($a=0.5$) او په مرکزي ارتفاعاتو او ختیځ کې له ۱۳۸۵ کال څخه تر ۱۴۲۹ کال پورې له ۵ څخه تر ۱۰ سلنې اټکل شوی دی. د اورښت دغه کمښت په تیره بیا په مني او ژمي (له تلې څخه تر کب) میاشتو پورې په نوموړو سیمو کې د اورښت په کچه کې په لږ ډیروالي سره جبران کیږي. دا په داسې حال کې ده چې د پسرلي د موسم په ترڅ کې د ثابت اورښت وړاندوینه شوې ده. د هېواد د سویل وچو سیمو لپاره دغه مودل د اورښت د ډیرو تمایلاتو وړاندوینه کړې نه ده او د کلنیو اورښتونو د شمیرو د بدلون په هکله، د سناریو ګانو عیني ارزونه کوم مهم بدلون نه را ښيي. (۱۵ او ۱۶ شکلونو ته دې مراجعه وشي).

په عمومي ډول د اورښت کمیدل په تېره بیا په پسرلي کې د بحث وړ دي ځکه دغه وخت د مهمو نباتاتو او کرنیزو محصولاتو د ودې دوره گڼل کیږي. د دې سربیره د افغانستان په هغو سیمو کې چې ډیر کرنیز محصولات لري لکه (ختیځ، شمال او مرکزي ارتفاعات) د لږ اورښت وړاندوینه کیږي. د تودوخې د عمومي درجې لوړوالی او په ټول هېواد کې د نباتاتو له سطحې څخه د اوبو د تبخیر زیاتوالی د اوبو پر دوران، د کرنیزو محصولاتو په تولید او د اوبو سرچینو ته په لاسرسي باندې منفي اغیزې لري.



شکل ۱۵: د سیمه ییز اقلیم د اووه گونو مودلونو لپاره کلني اورښت د لومړني تمایل پر بنسټ (خاورین، له ۱۳۴۹ څخه تر ۱۳۸۴) کال پورې او د سناریو تمایل له (۱۳۸۵ څخه تر ۱۴۷۹ لمریز کال پورې) د شین کوریزو کازونو له محدودې خپریدنې (شین، RCP 4.5) او د شین کوریزو کازونو نه کنټرول شوې خپریدنه (سور رنگ، RCP 8.5).^{۹۰}



شکل ۱۶: د افغانستان لپاره په سلنې سره د کلني اورښت وړاندې ویل شوي بدلونونه د سیمه ییز اقلیم منځني حد د اووه گونو مودلونو پر بنسټ د سناریو دورې تمایل (له ۱۴۰۰ څخه تر ۱۴۲۹) کال پورې، او د لومړني دورې تمایل له (۱۳۵۵ څخه تر ۱۳۸۴) کال پورې د شین کوریزو کازونو محدودې خپریدنې سره (کین اړخ، RCP 4.5) او د شین کوریزو کازونو نه کنټرول شوې خپریدنه (ښی اړخ، RCP 8.5).^{۹۱}

۳.۴ اقلیمي گوانبونه

افغانستان د طبیعي پېښو له جدي گوانب سره مخامخ دی او د وروستیو دریو لسیزو په ترڅ کې د هېواد هر ولایت څه نا څه یو ځلې د طبیعي پېښو سره مخامخ شوی دی. د افغانستان د پېښو مدیریت د ملي ادارې د شمیرو سره سم په هېواد کې لوی طبیعي گوانب د سیلابونو راولتل دي چې ورپسې زلزلې، او اپیدیمیک انتاني ناروغۍ هر ځل هېواد د گوانب سره مخامخ کړی دی^{۹۲}. په تیره یوه پېړۍ کې د زلزلو له امله شاوخوا ۵۰ سلنه انساني مړینې را منځ ته شوې او له هغه وروسته سیلابونو (۱۹ سلنه) او اپیدیمیک انتاني ناروغیو (۱۷ سلنه) هېواد گوانبلې دی^{۹۳}. د را رسیدلو راپورونو سره سم په هېواد کې سیلابونو لوی اقتصادي تخریب را منځ ته کړی او دا په داسې حال کې ده چې وچکالۍ د هېواد ډیر وګړي تر خپلې اغیزې لاندې راوستي دي.

له ۱۲۴۸ کال څخه راپدېخوا په افغانستان کې څو ځلې وچکالي را منځ ته شوې ده چې په خلکو او ځمکو باندې یې ډیرې ناوړه او منفي اغیزې اچولې دي. په ۱۳۷۹، ۱۳۸۵ او ۱۳۸۷ کلونو کې ثبت شوې وچکالۍ په ترتیب سره په ۲.۵۸ میلیونو، ۱.۹ میلیونو او ۲۸۰۰۰۰ کسانو باندې منفي اغیزې کړې دي^{۹۴}. په همدې ډول له ۱۳۷۶ څخه تر ۱۳۸۱ لمریزو کلونو پورې وچکالي یو له ډیرو بدو طبیعي پېښو څخه شمیرل کېږي چې شاوخوا پنځه میلیونه کورنۍ یې تر خپلې اغیزې لاندې راوستي او د دې سبب شوه تر څو یو میلیون نورې کورنۍ گاونډیو هېوادونو ته کډه وکړي. دغه وچکالۍ حتی د کابل ښار په ځینو سیمو کې د اوبو رژیم ته بدلون ورکړ. له ۱۳۵۹ لمریز کال څخه د مخه د کابل سیند اوبه د لویدیځو غرونو له واورې څخه رابېدلې اما د همدې دوامداره وچکالۍ له امله اوسمهال دغه سیند د واورې پر ځای یوازې په باران باندې تکیه لري.

د اقلیمي بدلون سره د جوړښت عملي ملي پروګرام، په ټول هېواد کې د کډو بحثونو له لارې، ډیر معمول طبیعي گوانبونه پیژندلي او د ژوند په له منځه تللو او د معیشت، انساني روغتیا، د خوړو خوندیتوب او کرنه، چاپیریال ساتنې، اوبو ته په لاسرسي او کیفیت باندې یې د هغوی اغیزې څیړلې دي. د پورته ذکر شوې پروسې له لارې د کډون کوونکو د نظرونو پر بنسټ دغه راز طبیعي پېښې د سیلابونو او وچکالۍ له پراخوالي او د تودوخې درجې له لوړیدو وروسته پېښې شوې او د ژوند په له منځه وړلو باندې یې د پام وړ اغیزې اچولې دي. د اقلیمي گوانبونو او دهغوی د اغیزو یو لنډیز په لاندې ډول په ۱۱ جدول کې ښودل شوی دی.

۱۱ جدول: د اقلیمي ګواښونو او اغیزو شرحه ۹۵									
تمایلات	د اوبو شتون، کیفیت او ورته لاسرسی	د چاپیریال ساتنې اغیزې	د خوړو خوندیتوب او کرڼه	موده	انسانی روغتیا	د ژوند له منځه تلل او د معیشت تیرول	شرحه	اقلیمي ګواښونه	
د شمېرو ډېروالی او شلښت	د ځمکې لاندې اوبو کمېدل، چټکې او کارېزونه، د آبریزونو تخریب، او د مخزنونو د اوبو د سطحې ټټېدل او د اوبو بندونه	د پستی، او خسته بابو تولیدات، د وحشي بادامو او د کاج د ونو ځنګلونه کم شوي دي؛ د اوبو د مرغانو د حوضونو وچېدل او د ژویو بیخايه کېدل	د کرنیزو محصولاتو له منځه تلل، د ۱۳۷۷ او ۱۳۸۴ کلونو تر منځ ۷۵ سلنه غنم، ۸۵ سلنه وریجې، ۸۵ سلنه جوارې او ۵۰ سلنه کچالو	له ۸ کلونو څخه ډېر	د خواړه ځواکي (ملاریا، سالداني، کولرا، وچکې، د کډوډاني چټکې، اسکاریاوس، او اسهالات) د ناروغیو خپرېدنه	د کرنیزو څارویو شپانه، د للمې او اوبیزو ځمکو بزگران ~ ۱۰۰۰۰ په کال کې د سختې وچکالۍ له امله مړینې	د کرنیزو محصولاتو کموالی، اجباري کډوالی، د ژوند په معیشت کې بدلون، د صادراتو کموالی، مالي زیانونه	دوره یی وچکالي	
د شمېرو ډېروالی او شلښت	د ۳۰۰ میلیونه امریکایي ډالرو په شاوخوا کې د بنسټونو زیان موندنه	د خاورې تخریب، د طبیعي ځنګلونو له منځه تلل، د اوبو د تېڅیر او رسوب زیاتوالی، د ژویو بیخايه کېدل	د سیندونو په څنډو کې د ۱۰ سلنه کرنیزو محصولاتو او پټونو له منځه تلل	۳ میاشتې	د کولرا، وچکې، اسهالات او ملاریا ناروغیو ډېروالی	۷۵۰ ~ کلني تلفات	د اوبو رسوبي کانالونو ښوېدل او رسوب، د کرنیزو ځمکو تخریب، د محصولاتو او اهلي ژویو مړینه، د اوسېدلو ځایونو ښوېدنه، د سیمه ییزو انډیمیک ناروغیو خپرېدل، د بنسټونو تخریب، د ملي پانګو تخریب	د سختو او بې وخته اوزبیتونو له امله چټک سیلابونه	
د شمېرو ډېروالی	د سیندونو د ډیوالونو تخریب، کرنیزې ځمکې او بنسټونه د ۴۰۰ میلیونه امریکایي ډالرو په ارزښت	د خاورې تخریب، د ځنګلونو له منځه تلل، د اوبو د تېڅیر او رسوب ډېرېدل او د ژویو بیخايه کېدل	د سیندونو د غاړې د کرنیزو ځمکو د ۲ سلنې تخریب	۴ میاشتې	د ناروغیو زیاتوالی، کولرا، وچکې، اسهالات او ملاریا	۱۰۰ ~ تلفات په هر کال کې	د سیند د سطحې لوړېدل، د سیندونو په څنډو کې د کرنیزو او غیر کرنیزو ځمکو له منځه تلل، د ځمکې ښوېدل، د خاورې ورستېدل، د بنسټونو تخریب لکه، پلونه او د سیلابونو د دفع کولو پر وړاندې محدودیتونه	د واورې د وېلي کېدو، واورې ککړولو، او واورې ښوېدنې له امله سیلابونه	

۱۱ جدول: د اقلیمي کواښونو او اغیزو شرحه ۹۵

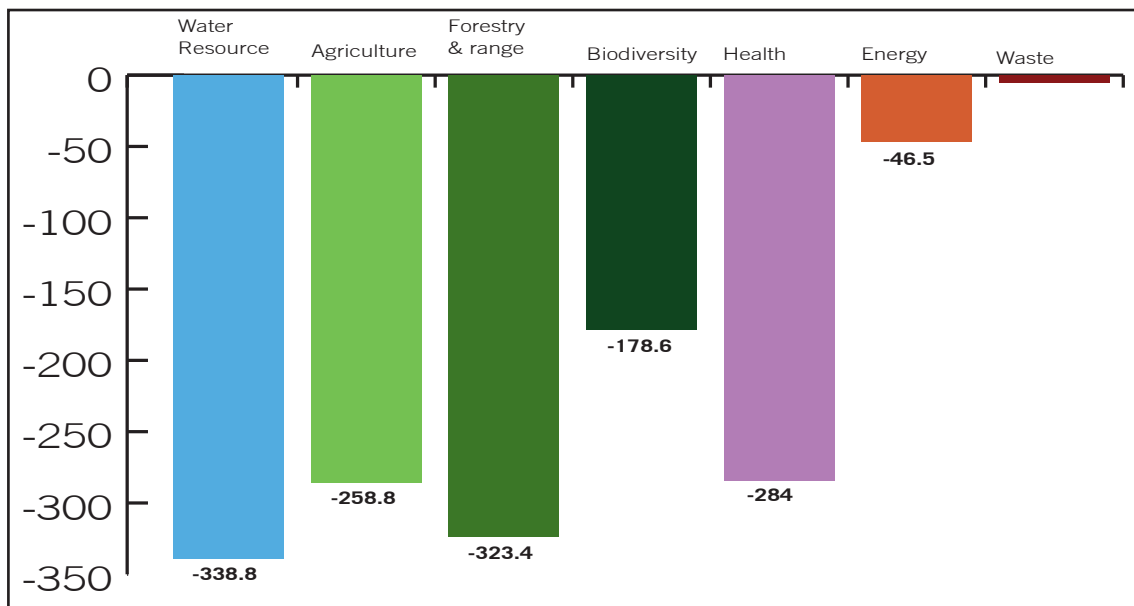
د شمېرو دېروالی او شدت	د اوبو د تېخیر دېرېدل، د اوبو د سطحې ټټېدل	له طبیعي سیستم څخه لږه کچه اخیستنه؛ بېخاپه کېدل او د ژویو د استوګنځایونو بدلون	د کرنیزو محصولاتو، مالدارۍ او بڼوالۍ کېدل	۳ میاشتې	د ناروغیو شپوع ملاریا، سالدانه، وچکۍ، اسهالات	د تلفات په هر کال کې ۱۰۰۰ ~	په استوګنځایونو کې بدلون چې د ژویو ژوند تر اغیزې لاندې راولي، د گیاهي پوښتن او څړځایونو بدلونونه	د انساني، حیواني او کرنیزو ناروغیو خپرېدل	د تودوخې د درجې لوړېدل
د شمېرو دېروالی او شدت	لږه اغیزه	د ځنګلونو د بیا رغونې او ځنګلدارۍ په پروژې (په تیره بیا په شین کوریزو کازونو) باندې اغیزه لري	د ۲۰ سلنه بڼوالو مناثر کېدل	دري ورځې دوه ځلې په کال کې	د پخې هوا له امله د ناروغیو خپرېدنه	د میوو او کچالیو له منځه تلل، ۳۰۰ کسان په هر کال کې غیر مستقیمې مړینې	د میوو او محصولاتو له منځه تلل، د بوټو روغتیا؛ کمزوری اقتصاد او د بیوزلۍ او غربت دېروالی	د سرو څپو تمایلات	د سرو څپو
د شمېرو دېروالی او شدت	لږه اغیزه	لږه اغیزه	په بڼوالۍ او کرنیزو محصولاتو کې ۲۰ سلنه زیان	۲۰ ورځې	د سړې هوا له امله د ناروغیو خپرېدنه	۱۵۰ ~ تلفات په هر کال کې	د کرنیزو محصولاتو تخریب، او د انساني او اهلي حیواناتو د ژوند له منځه تلل	رلۍ، تندر او برېښنا	رلۍ، تندر او برېښنا
د شمېرو دېروالی او شدت	زیانونه (موقتي او دایمي) بنسټیز، د اوبو سرچینو خړېدل،	د دښتو له منځه تلل، د گیاهي پوښتن کېدل	د کرنیزو محصولاتو کموالی، د څړځایونو تخریب،	۱۲۰ ورځې	د سترګو او تنفسي سیستم ناروغۍ	۱۰ ~ تلفات په یوه کال کې	د دښتو له منځه تلل، د کرنیزو محصولاتو او ځمکو له منځه تلل، د بنسټونو له منځه تلل، د هوا اکروالی	موسمي بادونه او ۱۲۰ ورځني طوفانونه	موسمي بادونه او ۱۲۰ ورځني طوفانونه

۳.۵ د اقليمي بدلون پر وړاندې زیان منونکي سکتورونه

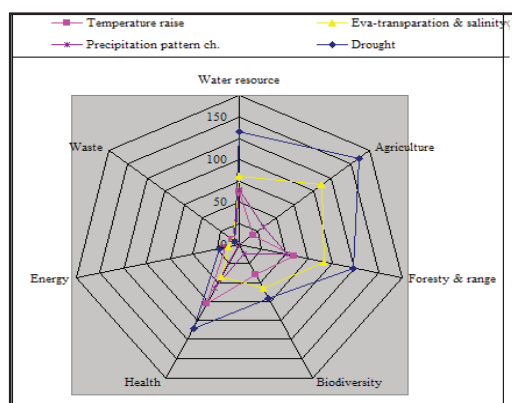
د اقليمي بدلون سره د جوړښت عملي ملي پروګرام د هېواد مهمې سیمې چې د اقليمي ګواښونو پر وړاندې زیان منونکي دي، پیژندلې چې په لاندې ډول دي: کرنه، د اوبو سرچینې، ځنګلونه او څړځایونه، د ژویو ډولونه، روغتیا، انرژي او زبالې.

د برخه اخیستونکو ګډونوالو سره د هېواد په کچه د مشورو او اړونده معلوماتو د ارزونې له لارې نوموړو اووه ګونو برخو هرې یوې برخې ته د ټولنیزې اقتصادي ارزونې د یوه محصول په توګه او مهمو اقليمي پارامیترونو د تخصیصي قضاوت او پریکړې له لارې او د ټوماس ساتي (Thomas Saaty) د وزن کولو د میتود پر بنسټ یو د زیان مننې پیژنځیز (شاخص) را منځ ته شوی دی.

د زیان مننې د نوموړې پیژنځیز پایلې په لاندې ډول خلاصه شوې دي (۱۷ او ۱۸ شکلونو ته دې مراجعه وشي)، د ټوماس ساتي د میتود پر بنسټ ټولنیزه اقتصادي درجه له ۱ څخه تر ۹ پورې او اقليمي پارامیترونه له ۹ څخه تر ۹ پورې بدلون لري، چې په دې ډول، منفي علامه د اقليمي بدلون ناوړه اغیزې ښيي. د فرعي برخو زیان مننې پیژنځیزونه د اقليمي پارامیترونو پر وړاندې د زیان مننې له درجه بندۍ سره د ټولنیزې اقتصادي درجې د ضرب کولو له لارې محاسبه کېږي.



۱۷ شکل: د اقليمي ګواښونو پر وړاندې د سکتورونو د زیان مننې درجه ۹۶



۱۸ شکل: د اقليمي بدلونونو پر وړاندې د بېلابېلو سکتورونو زیان موندنه ۹۷

۳.۶ له اقليمي بدلون سره د جوړښت لپاره سکتوري اړتياوې

۳.۶.۱ اوبه

د هندوکش سیمه د ډیرو وختونو راهیسې د "آسیا د اوبو د برج" په نامه یادېږي، ځکه د واورې او یخ په ډول د اوبو ډیر حجم ذخیره کوي او په تدریج سره یې په وچو موسمونو کې وړاندې کوي. د افغانستان له مجموعي پراخوالي څخه شاوخوا ۶۱ سلنه ځمکه د همدې سیمې په شاوخوا کې موقعیت لري او د هندوکش دغرونو ۴.۴ سلنه کنگلي سیمه په افغانستان کې موقعیت لري^{۹۸}. له دې امله چې غرونه په افغانستان کې د اوبو مهمې سرچینې شمیرل کېږي، په هایډرولوژي باندې د اقليمي بدلون اغیزې په قوي اټکل سره د پام وړ پایلې نه یوازې په غرونو بلکې په ډیرو نفوس لرونکو او ټیټو سیمو باندې لري، ځکه چې د غرونو د اوبو له سرچینو څخه په کورونو، کرنه، صنعت او همدارنګه د اوبو برېښنا په تولید کې ګټه اخیستل کېږي.

اوسنۍ وړاندوینې ښيي چې د اورښت کچه تر ۱۴۷۹ لمریز کال پورې نسبتاً ثابته پاتې کېږي، اما په هېواد کې د تودوخې د درجې لوړوالی د نباتاتو له سطحې څخه د تبخیر زیاتیدو سبب ګرځي چې په لږ اورښتونو سره نه جبران کېږي. له دې امله د اوبو په دوران او سرچینو باندې ناوړه اغیزې لري^{۹۹}. په وروستیو لسیزو او د یوویشتمې پېړۍ په ترڅ کې په پراخ ډول د کنگلونو له منځه تلل او د واورې د اورښت کمیدل پرته له شک څخه د اوبو د سرچینو او اوبو انرژۍ د پوتانشیل د کمیدو او همدارنګه د موسمي بدلونونو له امله د ویالو د بهیدو لامل شوي دي^{۱۰۰}. دغه بدلونونه د وګړو د شمیرې د زیاتوالي او اوبو ته د اړتیا په پام کې نیولو سره د بحث وړ دي. د تودوخې لوړه درجه د موسمي اورښتونو موډلونو ته بدلون ورکوي، چې مخکې له وخت څخه د واورې ویلې کیدو او اورښت سبب ګرځي او د واورې اورښت کمیږي، چې وروسته د پسرلي په موسم کې د سیلابونو او د واورې په موسم کې د وچکالۍ سبب ګرځي. د دغو ګواښونو احتمال د ځنګلونو او څړځایونو د تخریب له امله ډیر شوی دی، ځکه نباتات او بوټي د آبریزو حوضو د ثبات او د اوبو د زیاتوالي څخه مخنیوی کوي او په ورته وخت کې د دښتو له منځه تلل او د خاورې ورسیدل محدودوي.

۳.۶.۲ کرڼه

کرڼه د هېواد د کلیوالو د معیشت تیرولو بنسټ او بنیاد ګڼل کېږي چې د هېواد له ډیرو وګړو څخه مالي ملاتړ کوي. په کرنیزو محصولاتو باندې ناوړه اغیزې پرته له شک څخه په اقتصاد، ثبات او د خوړو په خونديتوب باندې ډیرې اغیزې لري. ډیر کرنیز محصولات په شدت سره په ځانګړو اقليمي شرایطو باندې تکیه لري او اقليمي بدلونونه د محصولاتو د کرلو په ډول باندې مثبتې او منفي اغیزې لري. همدارنګه ډیر کرنیز محصولات په ځانګړو اقليمي شرایطو پورې اړه لري او اقليمي بدلونونه د محصولاتو د کرلو په ډول باندې مثبتې او منفي اغیزې لرلای شي. د بیلګې په ډول، په فضا کې د کاربن ډای اکساید ډیروالی د ځینو محصولاتو لپاره ګټور دی، ځکه د خوارکي توکو کافي مقدار، اوبه او د خاورې رطوبت په یوه ډول ساتل کېږي. په همدې ډول تود اقلیم کولای شي د کر کيلې موده اوږده او د نباتاتو وده ګړندی کړي. اما د ډیرو محصولاتو او غله جاتو لپاره چټکه وده د نباتاتو د پخیدو لپاره د کرلو موده لنډوي چې پرته له شک څخه د محصولاتو تولید هم کمیږي.

په همدې ډول تود اقلیم کولای شي چې ډیرو ناروغیو او آفتونو ته بدلون ورکړي او د هغو کرنیزو نباتاتو ډولونو ته ستونزې را منځ ته کړي چې مخکې د دې ډول ستونزو او ناروغیو له خپریدو سره مخامخ نه وو. د اقليمي بدلون سره په تیره بیا د للمیو کښت ډیر زیانمن کېږي، چې احتمالاً د کرنیزو محصولاتو د کمښت سبب ګرځي او د کرنیزو ځمکو د خړوبولو اړتیا ډیرېږي، چې له شک پرته د هېواد د اوبو په سرچینو باندې ډیر فشار اچولای شي.

د اقليمي بدلون له امله د کرنيز سکتور د زیان مننې او په افغانستان کې د هغه د اهمیت په پام کې نیولو سره دې ته اړتیا ده چې د اقليمي بدلون موضوع په اغیزمن ډول په کرنیزو ملي پروګرامونو کې یوځای شي. د دې سره سره هغه اصلي ستونزې چې د اقليمي بدلون سره د افغانستان د کرنې او اوبو لګونې پلانونو، پالیسیو، تګلارو او پروژو په یوځای کیدو باندې اغیزه لري، په دې ډول دي: د اقليمي بدلون د ناوړه اغیزو او جوړښت میتودونو څخه لږ پوهاوی، محدودې سرچینې او پراختیایي برخې چې په لومړیتوب کې قرار لري (امنیت، روغتیا، ښوونه او روزنه او نور).^{۱۱}

۳.۶.۳ ځنګلونه او څړځایونه

وڼې او نباتات چې د افغانستان ځنګلونه او څړځایونه جوړوي، د اقليمي بدلون له امله د یو لږ ګواښونو او اقلیم سره د جوړښت له ستونزو سره مخامخ دي. لکه څرنګه چې د تودوخې درجه د لوړیدو په حال کې ده او اوبو ته لاسرسی مخ په کمیدو دی، د افغانستان ځنګلونه او نباتات چې د دې هېواد ځمکې او څړځایونه یې پوښلي، د اقليمي بدلون او د هغه سره د جوړښت له امله له یو لږ ستونزو سره مخامخ دي. همدارنګه ځنګلونه د تخریب، خراب مدیریت او وچکالۍ له امله له منځه تللي او په اوس وخت کې یې د هېواد یوازې ۲ سلنه خاوره نیولې ده.

په همدې ډول د افغانستان څړځایونه د مالدارۍ د پام وړ یوې برخې څخه د ثابتو سیسټمونو، څړځایونو یا موسمي خوځښتونو او مهاجرتي سیسټمونو له لارې ملاتړ کوي او په دې هکله داسې اټکل شوی چې د هېواد له ۵۰ سلنې څخه ډیر ناخالص کورني کرنیز تولیدات پوره کوي. په خواشینۍ سره باید ووايو چې د ژویو زیاته څرونه د ځمکې د چټک تخریب سبب ګرځیدلي او په ورته وخت کې له للمې ځمکو څخه د غنمو ډیر تولید د ښتو له منځه تللو او په پایله کې د حاصلخیزۍ کچې او تولیداتو د کمښت لامل ګرځیدلي دي.^{۱۲}

د افغانستان څړځایونه یوه ارزښتناکه سرچینه ګڼل کیږي، چې د هېواد مساحت د نیمایي څخه ډیره برخه جوړوي او له مالدارۍ څخه د ملاتړ سربیره د خوړو، سون توکو، ساختماني موادو، درملیزو بوټو او د ژویو لپاره استوګنځای ګڼل کیږي چې په عمومي ډول د طبیعي سرچینو اساسي بنسټ جوړوي او د هېواد له ډیرو وګړو څخه ملاتړ کوي.^{۱۳}

داسې معلومیږي چې د تودوخې درجې له لوړیدو سره د ځنګلونو وڼې او څړځایونه په خپله جغرافیایي محدوده کې شمالي او لوړو ارتفاعاتو ته پراختیا ومومي چې له دې امله د بوټو پوښښ بدلون مومي او د د ښتو له منځه تلل، د خاورې ورستیدل، د سیلابونو بهیدل، د واورې ښویدنې او ځمکې ښویدنې پېښې ډیرېږي. تود اقلیم د نباتاتو په ډولونو باندې هم اغیزه لري، ځکه ټول دغه نباتي ډولونه له تود اقلیم سره سمون نه لري. د بیلګې په ډول، هرزه بوټي د لوړې ایکولوژیکي ځواکمنتیا په لرلو سره د هغه نباتاتو په پرتله چې له سړې هوا سره جوړښت لري، ښه والی لري چې په دې ډول په ټول هېواد کې په ګیاډې پوښښ کې د پام وړ بدلونونه را منځ ته کیږي.^{۱۴} دا په داسې حال کې ده چې د تودوخې لوړه درجه د ځینو ونو په وده باندې مثبتې اغیزې لري. نوي آفتونه، ناروغۍ، او د ځینو بوټو مهاجمي ډولونه چې له تود اقلیم سره سمون لري، د سیمې له نباتي ډولونو سره سیالي کوي او په ایکوسیستمونو کې بدلون را منځ ته کوي. تاوده ژمي احتمالاً د واورې او اوبو ذخیرو د کمیدو لامل ګرځي چې له شک څخه پرته د وچکالۍ له امله د ځنګلونو د کمیدو سبب ګرځي.^{۱۵}

۳.۶.۴ ژوند بڼې (بايوډایورسيتي) او ایکوسیستمونه

اقليمي بدلون په افغانستان کې د ژوند بڼو له منځه تللو یو لوی لامل په توګه خپل نقش لوبوي او داسې فکر کیږي چې د همدې پېړۍ تر وروستیو پورې دغه ستونزه په نړۍ کې د ژوند بڼو له منځه تللو لوی لامل وګڼل شي.^{۱۶} د افغانستان توپوګرافي یا متنوعه ځمکې او د بېلابېلو ژویو شتون ته په پام د تودوخې بدلون او په بېلابېلو ارتفاعاتو کې

د تودوخې درجه او د اورښت کچه د پام وړ توپیر لري. دې ته په پام د ژوندیو موجوداتو ډیر ډولونه کیدای شي له خپلو ایکوسیستمونو سره له دښتو څخه تر ځنګلونو پورې تطابق وکړي. په افغانستان کې له ۷۰۰ ډولونو څخه ډیر ټي لرونکي حیوانات، الوتونکي، خزندگان، ذویاتین، کبان، آسمان ځکالي، او ډول ډول گیاهي بوټي او له ۳۵۰۰ څخه تر ۴۰۰۰ ډوله رېښه لرونکي نباتات شتون لري، په داسې حال کې چې وروستی څیړنی په ټول هېواد کې په چټک ډول د ژوند د ډولونو له منځه تلل ښیي^{۱۷}.

په افغانستان کې د اقلیمي بدلون له امله د تودوخې درجې لوړېدل او د اوبو د سرچینو کمیدل په ایکوسیستمونو باندې ناوړه اغیزې لري. له طبیعت سره سازگاري او جوړښت کولای شو د استوګنځایونو په بدلون یا د ژوند دورانونو په بدلون سره وښیو. د ایکوسیستم پر بنسټ جوړښت چې د ژوند د تنوع او د ایکوسیستم خدمتونو څخه د ګټه اخیستنې موضوع د اقلیمي بدلون د جوړښت سره یو ځای کوي، کولای شي د ژوندیو موجوداتو تنوع د پایښت او د اقلیمي بدلون له امله د منفي اغیزو د کمولو لپاره یوه سپموونکي تګلاره برابره کړي. د ایکوسیستم پر بنسټ د جوړښت موډلونه چې په افغانستان کې ترې نه ګټه اخیستل کېږي، لاندیني موارد پکښې شامل دي:

(۱) د استوګنځایونو ټوټه کیدلو او ضایعاتو کمیدل او همدا راز د خوندي سیمو منځ ته راتلو له لارې د استوګنځایونو ساتنه، (۲) د غرونو د لمنو د را لویدو څخه د مخنیوی لپاره د ځنګلونو را منځ ته کول، د خاورې یو ځای پاتې کول او د اوبو د جریان تنظیم، (۳) د ډول ډول محصولاتو او بوټو په ګټه اخیستنې سره د کرنیزې ځنګلدارۍ وده او پراختیا، (۴) د اویزو حوضو تلپاتې مدیریت او بیا رغونه چې د اویزې حوضې پاسنۍ او ښکتنۍ برخې سره نښلوي.

۵.۶.۳ روغتیا

د انساني روغتیا ښه والی د هېواد د ټولو وګړو لپاره یوه مهمه موضوع او همدارنګه یو له پرمختیايي موخو څخه شمیرل کېږي چې باید ورته رسیدنه وشي. په افغانستان کې د اقلیم د زیان مننې اټکل د وګړو د چټکې ودې په سبب ډیر دی چې د ژوند په چاپیریال او طبیعي سرچینو باندې د مخ په زیاتیدونکې فشار لامل ګرځیدلی دی. په تیره بیا په ښاري سیمو کې د تودوخې لوړه درجه زیان منونکو کسانو لکه (ماشومانو، د ډیر عمر لرونکو کسانو، ناروغانو او نورو ته) د روغتیايي ستونزو رامنځ ته کیدو لامل ګرځي او په ورته وخت کې په کلیوالو سیمو کې د دغه راز تودوخې څپې کیدای شي په کورنیو ژویو باندې فشار زیات او د هغوی د ناروغۍ، کسالت، او مړینې له ګواښ سره مخامخ کړي.

د دې سربیره نورې روغتیايي ستونزې عبارت دي له: د هوا د کیفیت خرابوالی، د انتاني ناروغیو د خپریدو لپاره اوږده موسمونه، او د ناروغیو د جغرافیايي توزیع د محدودې بدلون، همدارنګه اوبو ته د لاسرسي کمیدل کولای شي د اوبو په سرچینو باندې د فشار د زیاتیدو او په پایله کې د لږو اوبو د اخیستلو له امله د بدن اوبه کمې او په غیر مستقیم ډول د خوارخواکۍ سبب وګرځي، ځکه په داسې حالاتو کې کرنیز محصولات په شدت سره زیان ويني.

د دې سربیره، د اقلیمي بدلون او ناروغیو د خپریدو تر منځ اړیکه ښیي چې د انتاني ناروغیو ګواښونه په نژدې او منځ مهاله راتلونکي کې ډیرېږي. د بیلګې په ډول د ملاریا پرازیت له ۱۶ څخه تر ۱۸ درجو د ساتنېګراد تودوخې ته اړتیا لري تر څو ژوندی پاتې شي او د تودوخې لوړه درجه د نوموړي پرازیت د چټکې ودې سبب ګرځي. په پایله کې، وړاندوینه کېږي چې اقلیمي بدلون په مستقیم ډول په انتاني، د خوړو او اوبو اړونده ناروغیو په خپریدو باندې اغیزه لري چې په دې موخه د ناروغیو د مخنیوي او د عامې روغتیا خدمتونو وړاندې کولو لپاره باید ستراتیژیک اقدامات تر سره شي.

۳.۶.۶ انرژي

د کورنۍ انرژۍ د اړتیاوو پوره کولو لپاره اوسمهال افغانستان له ګاونډیو هېوادونو څخه په وارداتي بریښنا باندې تکیه لري چې دا ډول بریښنا د ټولې بریښنا دریمه برخه جوړوي. که څه هم د افغانستان د انرژي سکتور تګلارې د اوبو د کورنۍ انرژۍ په پراختیا باندې ټینګار لري تر څو کورنۍ اړتیاوې بشپړې او د اقتصادي پرمختګ سبب شي، اما د اوبو په سرچینو باندې د اقلیمي بدلون ناوړه اغیزې او همدارنګه د طبیعي پېښو لکه د سیلابونو د ګواښ ډیریدل د بریښنا داوېو بندونو خونديتوب او پایښت تر پوښتنې لاندې راوستی دی^{۱۸}. د کورنیو اړتیاوو پوره کولو او له ګاونډیو هېوادونو څخه په وارداتي بریښنا باندې د تکیې کمولو لپاره د افغانستان لپاره د نوي کیدو وړ انرژۍ یوه لویه امیدواري ګڼل کېږي.

همدارنګه افغانستان د لمړیزې، بادي، جیوترمل (د ځمکې د مرکز تودوخې)، بایوماس، او بایوګاز انرژۍ د تولید وړتیا لري. د افغانستان د نوي کیدو وړ انرژۍ په سرچینو باندې څیړنې له مخه پیل شوې دي اما ډیرې هڅې او سرچینې باید په کار واچول شي تر څو په دې کچه انرژي په لاس راشي. (دریم جدول ته دې مراجعه وشي). د اقلیمي تکنالوژۍ مرکز او شبکې څخه د تخنیکي مرستو تر لاسه کولو لپاره د افغانستان لومړنۍ وړاندیز د اقلیمي بدلون سره سم د حساسي تکنالوژۍ او په نوي کیدو وړ انرژۍ باندې تمرکز دی تر څو په راتلونکي کې د انرژۍ د ودې لپاره یو ښه لارښود برابر شي.

۳.۷ د جوړښت لپاره لومړیتوب لرونکي اقدامات

د افغانستان ملي ټاکل شوي سهم سره سم او اقلیمي بدلون ته د رسیدنې لپاره او د نوموړې تګلارې لیدلوري پر بنسټ د اقلیمي بدلون د جوړښت له لارې په پام کې ده تر څو د هېواد د وګړو د وړتیاوو د لوړولو او سمون او جوړښت له لارې ساتنه وکړو او په اغیزمن ډول د بحراني سکتورونو زیان مننې ته رسیدنه وشي. همدارنګه د اقلیمي بدلون نظرونه باید په ملي پالیسیو، تګلارو او پلانونو کې یو ځای کړو^{۱۹} په دې ترتیب د اقلیمي بدلون سره د جوړښت تګلارې د منځ ته راوړلو اړتیا را ولاړه کړه چې د ټولنې په کچه زیان مننې ته رسیدنه وشي او په لاندې لومړیتوبونو او اقداماتو باندې د تمرکز له لارې د وړتیاوو جوړونه وشي:

۱. د اقلیمي بدلون سره جوړښت له لارې د هېواد د وګړو د زیان مننې کمول او د طبیعي پېښو د ګواښونو کمولو لپاره د کړنلارو را منځ ته کول
۲. د پلان جوړونې په ملي پروسو کې د اقلیمي بدلون موضوعاتو ځای په ځای کول
۳. د چاپیریالي د سرچینو سالم مدیریت له لارې د کلیوالو د ژوند او اقتصادي ودې ملاتړ او انرژۍ اړوند د اغیزمنو او تلپاتې خدمتونو وړاندې کول
۴. په دولتي بنسټونو کې د تخنیکي او فني وړتیاوو وده او پراختیا،
۵. د ځمکو او اوبو ګډ او منظم مدیریت
۶. د خوړو خونديتوب، د بیوزلۍ او لوږې د کمولو او د کرنیزو محصولاتو څخه د ملاتړ لپاره اوبو ته د کلیوالو او بزګرانو لاسرسی
۷. د اقلیمي بدلون سره د جوړښت او اغیزو کمولو لپاره د افغانستان د خلکو عامه پوهاوی^{۲۰}

پر دې سربيره د جوړښت عملي ملي پروگرام يو شمير لنډ مهاله او منځ مهاله پروژې چې په کاري لومړيتوب کې ځای لري، د اقليمي بدلون سره د جوړښت لپاره د وړتياوو لوړولو (د زيان منونکو سکتورونو پر بنسټ) پېژندلې دي. د (۵۰) پروژو له يوه اوږده لړليک څخه چې د اړونده برخه اخيستونکو په روزنيزو ورکشاپونو کې يې وړاندیز شوی وو، د (۱۱) پروژو يو لومړنی نوملړ د هغوی د اغيزو د ارزونې وروسته غوره شوی دی ٢:

۱۲ جدول: وروستی پروژې چې د سمون او جوړښت د عملي ملي پروگرام له لارې په لومړيتوب کې ځای لري ١١		
#	د پروژې عنوان	د پروژې د لیدلوري طرح
۱	د اوبو د مدیریت ښه والی او سپما	د اوبو د مدیریت ښه والی او ور څخه په سپمونکې ډول کټه اخیستنه د قطره بې، اوبو شیندنې، د اوبو لګونې میتودونو له لارې، د فزیکي جوړښتونو ښه والی او په دې هکله د عامه پوهاوي زیاتول
۲	په اویزو سطحو او زېرمو کې د ځمکو او اوبو مدیریت	په اویزو سطحو کې د ځمکو او اوبو مدیریت، د خلکو له خوا د ځنګلونو مدیریت او د ځنګلونو را منځ ته کول تر څو د ځمکې، د اوبو سرچینو، او لږکیو له تولید څخه ساتنه وکړي. په اویزو سیمو کې د ځنګلونو را منځ ته کول او د ناپایداریو لمنو با ثباته کول او د خاورې ساتنې لارې چارې
۳	د ښوالۍ وده	د اصلاح شویو تخمونو له لارې، د بوزغلي (قوریې) را منځ ته کول او د بوټو ساتنه
۴	اصلاح شوي تراس بندي، د ژویو او بوټو په ترکیب کرنیزه ځنګلداري او د ځمکې څخه کټه اخیستنې سیستم (ASPS)	تراس بندي، کرنیزه ځنګلداري او د ژویو او بوټو په ترکیب له ځمکې څخه د کټه اخیستنې سیستم (ASPS)، چې په لمنو او څنډو کې د خاورې ورستیدل او د اوبو له منځه تلل کموي، د اوبو سرچینو او ځمکو او لږکیو ساتنه او خاورې د ساتنې لارې چارې
۵	کرنیزې څیرې	د وچکالۍ پر وړاندې په مقاومتو تخمونو، بېلابېلو بوټو، او ژویو باندې څېړنه او له بوټو څخه ساتنه او همدارنګه د کرنیزو شرکتونو جوړول
۶	د څړځایونو مدیریت	د څړځایونو د مدیریت پراختیا او د اصلاح شویو بوټو او ریښو ترویج (چمن او هرزه بوټي)
۷	د طبیعي پښو مدیریت د تګلارې را منځ ته کول	د طبیعي پښو د مدیریت تګلاره - د خوړو د خوندیتوب لپاره جوړښتونه او زیان منونکو ټولنو ته اضطراري تامینات،
۸	د خوړو د خوندیتوب او مالدارۍ تولیدکې امنیت ښه والی	د تنوع تګلارې له لارې د خوړو خوندیتوب او امنیت د تدابیرو ښه والی لکه د کورنیو صنایعو، د چرکانو، مچپو او ورېښمو فارمونو او کرنیزو محصولاتو د وړتیاوو پراختیا
۹	د فارم اړونده دندو را منځ ته کول	د ټولنو، کوپراتیفونو او د مالدارۍ اتحادیو د رامنځ ته کولو له لارې د مالدارۍ محصولاتو ښه والی، د اصلاح شویو تخمونو پېژندنه او د وټرنري خدمتونه
۱۰	له کروندې پرته دندو را منځ ته کول	د هغه بزگرانو لپاره چې د اقليمي بدلون له امله یې کرنیز محصولاتو ته زیان رسېږي، د نقدي کټې لاس ته راوړلو لپاره د کاري فرصتونو را منځ ته کول

ج. ټولې وړاندیز شوې پروژې د لاندې ارزونو پر بنسټ ارزول شوې دي: (۱) ځاني تلفات، (۲) انساني روغتیا، (۳) د خوړو خوندیتوب، (۴) کرنه، (۵) د اوبو شتون، څرنګوالی او لاسرسی، (۶) په زیان منونکو کورونو باندې اغیزه، (۷) اړینې زیربناوې، (۸) د پروژې قیمت، (۹) د چاپیریال تنوع (۱۰) د ځنګلونو او ځمکو څخه د کټه اخیستنې. د چاپیریال ساتنې ملي اداره او د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام. (۱۳۸۸). د چاپیریال ساتنې د نړیوال مدیریت لپاره د ملي وړتیا د اړتیاوو ارزونه (NCSA) او د اقليمي بدلون سره د جوړښت عملي ملي پروګرام ۷۶.

۱۱	د اقلیم اړوند څیړنې او د لومړني خبرداري سیستم	د کرنیزې هوا پیژندنې دستګاوو نصبول، د خبرداري سیستم، د ګواښونو طراحی، سروې، په راتلونکې کې د اوبو په سرچینو او برسېرو اوبو باندې د ژورو ځاګانو د اغیزو ارزونې وړاندوینه، د اقلیمي بدلون سره د جوړښت په موخه د وړتیا او پوهې جوړونه لکه د اقلیمي بدلون د مرحلو نظارت او ارزونه، د اقلیمي بدلون سره د جوړښت پلانګذاري او اړونده فعالیتونه، د وړاندوینو ښه والی او د پالیسي جوړوونکو خبرول
----	---	---

له دغه لړلیک څخه ۱۱ پروژې په لومړیتوب کې ځای لري، د جوړښت عملي ملي پروګرام لاندیني دوه مهمې پروژې د هېواد اقلیمي بدلون د جوړښت اړتیاوو په پام کې نیولو سره غوره کړې دي. د دې دوو پروژو جزئیات د جوړښت د عمل په ملي پروګرام کې یاد شوي دي.

۱۳ جدول: د سمون او جوړښت د عملي ملي پروګرام دوه وروستۍ د لومړیتوب پروژې ^{۱۱۲} (NAPA)		
#	عنوان	موخه
۱	د اوبو د مدیریت ښه والی او د اوبو په ګټه اخیستنه کې سپما	د اوبو د سالم مدیریت او ګټه اخیستنه کې سپما، په وچکالۍ خپلو ټولنو کې د ژوند معیشت تیرولو د زیان مننې کمول.
۲	په اوبیزو سطحو کې د ځمکو او اوبو مدیریت	د طبیعي سرچینو څخه د ګټه اخیستنې او سالم مدیریت له لارې په اوبیزو سطحو کې د ژوند معیشت تیرولو د کیفیت ښه والی

۳.۸ د اقلیمي تکنالوژۍ لېږد او پراختیا

افغانستان دا مني چې د اقلیمي بدلون سره د جوړښت لپاره د وړتیاوو وده او همدارنګه په راتلونکې کې د شین کوریزو ګازونو د کمښت لپاره د تکنالوژۍ لېږد د اهمیت وړ دی. همدارنګه دا هیواد د اقلیمي تکنالوژۍ مرکز ته په لاسرسي کې بریالی دی. نوموړی مرکز له افغانستان سره په تخنیکي مرستو کې د وړتیا جوړونې او د تکنالوژي اړتیاوو د پیژندنې په برخه کې په دریو سکتورونو کې مرسته کوي چې عبارت دي له کرنې، اوبو او د بریښنا له انرژۍ څخه. په ورته وخت کې د اقلیمي بدلون سره د جوړښت او بیرنيو اړتیاوو ته د رسیدنې او د نوموړو اړتیاوو پوره کولو په موخه، په ملي کچه او د نړیوالې ټولنې په ملاتړ، په مناسبو سیمه ییزو لارو د تکنالوژۍ لېږد او پراختیا صورت نیسي تر څو د اړونده سیمو اړتیاوو سره سمون ولري.

د اقلیمي بدلون سره د افغانستان تکنالوژیکي وړتیاوو لوړول او د ملي اړتیاوو پوره کول په ملي ټاکل شوې موخې (INDC) کې ښودل شوي دي چې د ملګرو ملتونو د اقلیمي بدلون کنوانسیون (UNFCCC) سکرټریټ له لارې د پاریس د اقلیم کنفرانس ته چې د ۱۳۹۴ لمریز کال په لینډۍ میاشت کې دایر شوی وو، لېږل شوي دي. په دې طرحه کې افغانستان اټکل کړی دی چې د اقلیمي بدلون پر وړاندې د مقابله او جوړښت لپاره ۱۰.۷۹ میلیارده امریکایي ډالرو ته اړتیا لري. دا په داسې حال کې ده چې هر کال ۶۶۲ میلیونه امریکایي ډالر د شین کوریزو ګازونو د خپریدنې کمښت او لږ خپروونکو پرمختیایي تګلارو (LEDS) د پلي کولو لپاره اړتیا لیدل کیږي. د لا ډیرو جزئیاتو لپاره، اووم څپرکي (محدودیتونو، تشو او اړونده مالي او تخنیکي اړتیاوو) برخې ته دې مراجعه وشي.

د. د دې دوو لومړیتوب لرونکو پروژو په اړوند د لا ډیرو جزئیاتو لپاره لکه بنسټونو، موخو، معلوماتو، لنډ مهاله پایلو، احتمالي اوږد مهاله پایلو، بنسټیزو تنظیماتو، ګواښونو او محدودیتونو، د پروژې نظارت او ارزونې لپاره هیله کیږي د چاپیریال ساتنې ملي ادارې او د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام، یعنی له ۸۰ څخه تر ۸۵ مخ پورې مراجعه وکړئ.

هـ. په ۱۳۹۶ کال کې په ملي کچه ټاکل شوې موخې (INDC) منظوري شوې او د اقلیمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون ته د افغانستان د ملي کچې ټاکل شوې سهم په توګه واستول شو.

د اقلیمي بدلون په هکله پالیسی او تدبیرونه



© زهرا خدادادي، د ملګرو ملتونو د چاپېريال پروګرام / د کابل تاییدې ورکشاپ

۴.۱ د ملي پراختیا پلان

د افغانستان د سولې او ملي پراختیا چوکاټ (ANPDF) د افغان دولت یو پنځه کلن ستراتیژیک پلان دی چې موخه یې په هېواد کې د ملي ثبات ټینګول او ځان بساینه ده. یاد پلان د ۱۳۹۶ څخه تر ۱۴۰۰ لمریز کال لپاره جوړ شوی دی. نوموړی چوکاټ د هېواد لپاره بېرني او اوږد مهاله پلانونه او لارښودونه چمتو کوي او د دولت او نورو اړونده ارګانونو په واک کې یې ورکوي. پر دې سربېره بنسټیز اصلاحات مشخص کوي، د بحراني برخو د پراختیایي موخو د پلي کیدو په موخه د پانګونې لومړیتوبونه طرحه کوي او په کرڼه او کاني یا معدني صنایعو او سوداګرۍ باندې د تمرکز له لارې د تلپاتې پراختیا په برخه کې د اقتصادي، سیاسي او امنیتي چارو د ودې زمینه برابروي.

د افغانستان د سولې او ملي پراختیا چوکاټ په افغانستان کې اقلیمي بدلون د یوه جدي ګواښ په توګه مني چې باید ورته رسیدنه وشي په تیره بیا د کرنیزو محصولاتو، د تودوخې د درجې او اورښت د بدلون له امله د طبیعي پېښو د مخ په زیاتیدونکي ګواښ او د شین کوریزو ګازونو د کمښت لپاره د نوي کیدو وړ انرژۍ د پراختیا په برخو کې^{۱۱۳}. همدارنګه، د افغانستان د سولې او ملي پراختیا چوکاټ وړاندیز کوي تر څو د اقلیمي بدلون د ناوړه اغیزو د کمولو او ورسره د جوړښت په موخه د هیمالیا په ټوله سرحدي سیمه کې سیمه ییزې همکارۍ پراخې شي^{۱۱۴}.

۴.۲ د اقليمي بدلون ستونزو او د پېښو د گواښونو کمولو لپاره بنسټيز تنظيمات

افغانستان د طبيعي پېښو له جدي گواښ سره مخامخ دی او د وروستيو دريو لسيزو په ترڅ کې د هېواد هر ولايت څه نا څه يو ځلې د طبيعي پېښو سره مخامخ شوی دی^{۱۱۵}. د اقليمي بدلون د شرايطو سره سم وړاندوينه کيږي چې سختې اقليمي پېښې لکه تودې څپې، سيلابونه او وچکالي ډير پري. په همدې ډول، د اقليمي بدلون له امله د پېښو او ناوړينو پېښېدل لکه د کنکلونو د ويلې کيدو له امله د سيلابونو بهيدل د يوه گواښ په توگه په خپل ځای پاتې دي. اقليمي بدلون ښيي چې د طبيعي پېښو پر وړاندې د افغانستان زيان موندنه د وگړو د شميرې د مخ په زياتيدونکې ودې سره يو ځای ده، چې په چاپېريال او طبيعي سرچينو باندې ډير فشار اچوي.

د چاپېريال ساتنې د ادارې سربيره چې د چاپېريال د چارو د ادارې او مدیریت دنده پر غاړه لري، ځيني نور مهم بنسټونه هم شتون لري چې د اقليمي بدلون گواښونو ته د رسيدنې چارې په غاړه لري او په لاندې ډول دي:

- د افغانستان د هوا پيژندنې اداره (AMD)
- د افغانستان د طبيعي پېښو پر وړاندې د چمتوالي اداره (ANDMA)
- د کرنې، اوبو لگونې او مالدارۍ وزارت
- د اوبو او بريښنا وزارت
- د کليو د بيا رغونې او پراختيا وزارت

د دې سربيره د هېواد د اقتصاد، ماليې او بهرنيو چارو وزارتونه د اقليمي بدلون سره د جوړښت د اړتياوو لپاره د سرچينو د برابرولو او پلان جوړونې دندې پر غاړه لري. په سکتوري کچه ډير بنسټونه او برخه اخيستونکي گروپونه د اقليمي بدلون سره د جوړښت لپاره د سرچينو په پلان جوړونې او تخصيص کې ونډه لري. همدارنگه يو شمير برخه اخيستونکي گروپونه د اقليمي بدلون ستونزو ته د رسيدنې او د لارښودونو او تخنيکي وړتياوو په چمتو کولو بوخت دي، په افغانستان کې له مخکې نه د چاپېريال ساتنې د لومړيتوبونو، د اقليمي بدلون او د طبيعي پېښو د گواښونو د کمولو لپاره د اداراتو په کچه ځانگړي تدبيرونه نيول شوي دي.

۱۴ جدول: د بين الوزارتي همغږۍ ميکانيزمونه	
برخه / ساحه	د بين الوزارتي همغږۍ ميکانيزمونه
د اقليمي بدلون سره جوړښت او د اغيزو کمول	۱. د اقليمي بدلون ملي کمیته
کرڼه	۱. د کرڼې او کلیو د پراختيا کلسټر ۲. د خوړو د خوندیتوب / مصئونیت بین الوزارتي کمیته ۳. د کرڼې په برخه کې د سکتور په کچه د همغږۍ جوړښت
د ژوند بڼې او ایکوسیستمونه	۱. د چاپیریال ساتنې چارو د همغږۍ کمیته (CEC) ۲. د چاپیریال ساتنې ملي مشورتي شورا (NEAC) ۳. د چاپیریال ساتنې ولایتي مشورتي شوراګانې (SEACs) ۴. د افغانستان د ژویو د ژوندانه اجرائیوی کمیته (AWEK) ۵. د ژوند د ډولونو کاري ګروپ ۶. د چاپیریال ساتنې کاري کمیته ۷. د ساتل شوې سیمې کاري ګروپ (PAWG) ۸. د هوا د ککړوالي کنټرول عالي کمیسیون ، ۹. د چاپیریال ساتنې عالي کمیته ۱۰. د پاکې ودې میکانیزم د پراختیا لپاره د مشرتابه ملي توظیف شوې کمیته
انرژۍ	۱. د انرژۍ لپاره بین الوزارتي کمیسیون (ICE) ۲. د نوي کیدو وړ انرژۍ بین الوزارتي کمیسیون (ICRE)
ځنګلونه او څړځایونه	هېڅ یو
جوړښت او طبیعي پېښې	۱. د طبیعي پېښو مدیریت عالي کمیسیون (HCMD) ۲. پېښو ته د رسیدنې او مدیریت ولایتي کمیټې (PDMCs) ۳. د ولسوالۍ د پېښو مدیریت او رسیدنې کمیټې (DDMCs)
اوبه	۱. د اوبو مدیریت عالي شورا (SCWAM) ۲. د سیندیزې حوزې او فرعي سیندیزې حوزې شوراګانې ۳. د اوبو څخه د کټه اخیستنې ټولنه ۴. د اوبو او ځمکې عالي شورا

۴.۳ د چاپېریال ساتنې او تلپاتې پرمختیا په اړه قوانین، پالیسی او ملي پلانونه

افغانستان د پیاوړتیا له پلوه سالم پرمختګ لپاره د هڅو په لړ کې مهمو سکتورونو ته د رسیدنې لپاره یو شمیر تقنیني اسناد، پالیسی او تګلارې را منځ ته کړې دي. که څه هم دغه حقوقي او دولتي اسناد تراوسه پورې وروستي او نهایی شوي نه دي، اما بیا هم په لاندې جدول کې د مهمو برخو شته تقنیني اسناد او دولتي پلانونه چې د اقلیمي بدلون لپاره ډیر ارزښت لري، په لنډ ډول ښودل شوي دي:

۱۵ جدول: د چاپېریال ساتنې تلپاتې پرمختګ قوانین پالیسی او سکتوري پلانونه		
برخه/سکتور	قوانین، پالیسی او ملي پلانونه	
د اقلیمي بدلون سره جوړښت او د اغیزو کمول	قانون	هېڅ یو
	چوکاټ	هېڅ یو
	تګلاره	د افغانستان د اقلیمي بدلون تګلاره او عملي پلان
	پالیسی	هېڅ یو
	پلان	د اقلیمي بدلون سره د جوړښت ملي پلان
	نور تقنیني اسناد	ملي اټکل شوې برخه
کرڼه	قانون	د څړځایونو قانون (رسمي جریده. ۷۹۵)
		د اصلاح شویو تخمونو قانون (رسمي جریده. ۱۰۰۵)
		د کرنې د کوپراتیف قانون (رسمي جریده. ۹۵۸)
		د کرنې د دوا شیندنې قانون (رسمي جریده. ۱۲۲۹)
		د ځمکو د مدیریت قانون (رسمي جریده. ۹۵۸)
		د ځمکو د سروې، تائید او راجسټر قانون (رسمي جریده. ۳۴۶)
		د ځمکو د غصب قانون (رسمي جریده. ۷۹۴)
		د وترنري خدمتونو قانون (رسمي جریده. ۱۲۲۹)
		د خوړو د خوندیتوب / ساتنې قانون (رسمي جریده. ۱۲۲۲)
		د کرنیزې پرمختیا ملي چوکاټ (NADF)
کرڼه	تګلاره	هېڅ یو
	پالیسی	هېڅ یو
	پلان	هېڅ یو
	نور تقنیني اسناد	د غنمو د تګلارې مقرره (رسمي جریده. ۹۹۸)
		د تخمونو او محصولاتو د ذخیرې مقرره (رسمي جریده. ۹۹۸)
		د حشره وژونکو درملو د واردولو، توزیع او کټه اخیستنې مقرره (رسمي جریده. ۷۹۵)

د چاپېريال ساتنې قانون (رسمي جريده. ۹۱۲)	قانون	د ژوند بڼې او ايکوسيستمونه
د ژويو د ژوند ساتنې او ښکار قانون (رسمي جريده. ۷۹۴)		
د طبيعت د ساتنې قانون (رسمي جريده. ۷۹۵)		
د بوټو د ډولونو د ساتنې قانون (رسمي جريده. ۱۲۲۹)		
د بوټو قرنطين د خدمتونو قانون (رسمي جريده. ۷۹۵)		
هېڅ يو	چوکاټ	
د ژوند د تنوع (ډولونو) ملي تگلاره او عملي پلان	تگلاره	
د چاپېريال ساتنې ملي تگلاره		
د طبيعي سرچينو د مدیریت تگلاره		
د چاپېريالي اغيزو د ارزونې ملي پاليسي	پاليسي	
د زبالو د مدیریت او تنظيم ملي پاليسي		
د چاپېريال ساتنې د عمل پلان (NEAP)	پلان	
د پاکې او رنې هوا مقرر (رسمي جريده. ۹۹۱)	نور تقنيني اسناد	
د چاپېريال د اغيزو د ارزونې مقرر (رسمي جريده. ۹۳۹)		
د بوټو د قرنطين د خدمتونو مقرر (رسمي جريده. ۷۹۵)		
د افغانستان د ساتل شويو سيمو لنډ مهاله کړنلارې		
د هوا د ککړوالي د مخنيوي او کمولو مقرر (رسمي جريده. ۹۹۱)		
د اوزون طبقې ته د مضرو موادو د خپرېدو د مخنيوي مقررې (رسمي جريده. ۸۹۴)		

انرژي	قانون	د منرالونو او هايډروکاربنونو قانون (رسمي جريده. ۹۷۲)
		د معدنونو د استخراج قانون (رسمي جريده. ۱۱۴۳)
		د بريښنا انرژي د خدمتونو د مدیریت قانون (رسمي جريده. ۱۲۳۱)
		د هستوي انرژي قانون (رسمي جريده. ۱۱۸۲)
	چوکاټ	هېڅ يو
	تګلاره	د انرژي د سکتور تګلاره
		د کليو د نوې کيدو وړ انرژي تګلاره
		د انرژي د کټه اخيستنې تګلاره {مسوده}
		د انرژي سکتور تګلاره {مسوده}
	پاليسي	د انرژي ملي پاليسي
		د نوې کيدو وړ انرژي ملي پاليسي (NREP)
		د کليو د نوي کيدو وړ انرژي پاليسي (PREP)
		د کانونو د استخراج ملي پاليسي
	پلان	هېڅ يو
	نور تقنيني اسناد	د کانونو د استخراج مقرر (رسمي جريده. ۱۰۰۷)
		د نوي کيدو وړ انرژي د پاليسي په هکله طرزالعملونه {مسوده}
		د کرنيزو ماشين آلاتو د سون د موادو د لګښت مقرر (رسمي جريده. ۶۶۷)
ځنګلونه او څړځايونه	قانون	د ځنګلونو د چارو د مدیریت قانون (رسمي جريده. ۱۰۸۷)
		د ځمکو د چارو د مدیریت قانون (رسمي جريده. ۹۵۷)
		د څړځايونو قانون (رسمي جريده. ۷۹۵)
		د ژويو د ژوند ساتنې او ښکار قانون (رسمي جريده. ۷۹۵)
	چوکاټ	هېڅ يو
	تګلاره	هېڅ يو
	پاليسي	د ځنګلونو او څړځايونو د فرعي سکتور د مدیریت پاليسي او تګلاره، د ځنګلونو د مدیریت ملي پاليسي (NFMP)
	پلان	د تلپاتې څړځايونو د مدیریت پلان {مسوده}
	نور تقنيني اسناد	نه لري

جوړښت او طبيعي پېښې	قانون	د پېښو د چمتووالي د مدیریت او رسیدنې قانون (رسمي جریده. ۱۰۸۹)
	چوکاټ	هېڅ یو
	تګلاره	د پېښو د مدیریت تګلاره
	پالیسی	د خوړو د مدیریت پالیسی او تګلاره {مسوده}
	پلان	د پېښو د مدیریت ملي پلان
		د پېښو د ګواښونو د کمولو لپاره ستراتیژیک ملي عملي پلان
	نور تقنیني اسناد	ملي اضطراري لارښودونه
اوبه	قانون	د اوبو قانون (رسمي جریده. ۹۸۰)
	چوکاټ	د اوبو د سکتور د پالیسی ستراتیژیک چوکاټ
	تګلاره	د اوبو د سکتور تګلاره
	پالیسی	د ځمکې لاندې اوبو، سرحدی اوبو او د اوبو سکتور لپاره د وړتیاوو جوړونه د طرحې او تدوین په حال کې ده
	پلان	د اوبو او سیندیزو حوزو د ملي ماسټر پلان د رامنځ ته کولو لپاره طرز العملونه {مسوده}
	نور تقنیني اسناد	(رسمي جریده. ۵۰۰) په کرڼه کې د اوبو د کټه اخیستنې مقرر
		د اوبو د کیفیت د کنټرول او ساتنې په اړه مقرر (رسمي جریده. ۱۲۱۲)
		د اوبو د سرچینو د بنسټونو مقرر (رسمي جریده. ۱۱۷۸)

۴.۴ د اقلیمي بدلون په هکله روان او بشپړ شوي ملي پروګرامونه او پروژې

۱۶ جدول: د اقلیمي بدلون په هکله روان او بشپړ شوي ملي پروګرامونه او پروژې		
د پروژې نوم	اجرا کوونکې اداره	لنډه شرحه
د اقلیمي بدلون سره د سمون او جوړښت عملي ملي پروګرام او د نړیوالې چاپیریال ساتنې د ملي وړتیاوو د اړتیاوو کورنۍ ارزونه	د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام په ملاتړ	افغانستان د اقلیمي بدلون سره خپل د جوړښت عملي ملي پروګرام/د ملي وړتیاوو ارزونه (NAPA/NCSA) په ۱۳۸۸ لمریز کال کې د هېواد د هغه ظرفیتي اړتیاوو د پېژندنې لپاره چې په لومړیتوب کې قرار لري او د ریو د کنوانسیون د پلي کیدو (د ملګرو ملتونو د اقلیمي بدلون، ژوند ښو او د ښتو له منځه تللو د کنوانسیونونو) او د نورو اړونده کړنو لپاره بشپړ کړ ترڅو په هېواد کې د اقلیمي بدلون منفي اغیزې کمې کړي. په دې ډول د اقلیمي بدلون په هکله د لومړني هر اړخیز راپور په شان د اقلیمي بدلون سره د جوړښت عملي ملي پروګرام/د ملي وړتیا د اړتیاوو ارزونه کې یادو شویو معلوماتو سره سم یې وکولای شول ترڅو په هېواد کې د اقلیمي بدلون په اړه د پروګرام جوړونې په اړه معلومات وړاندې کړي او د افغانستان لاسرسی د نړیوال اقلیم مالي سرچینو په تیره بیا د چاپیریال ساتنې نړیوالو آسانتیاوو ته آسانه کړي.

د اقلیمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو د کنوانسیون ټول غړي هېوادونه ژمن دي تر څو خپل دوره یي ملي راپورونه چې د کنوانسیون د ګټو لنډیز پکې شامل وي، وړاندې کړي. په ۱۳۹۱ لمریز کال کې د چاپیریال ساتنې ملي ادارې د اقلیمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون ته د افغانستان لومړنی راپور د رسمي راپور په توګه وړاندې کړ چې په هېواد کې د اقلیمي بدلون په هکله یو ډیر مهم رسمي سند ګڼل کیږي.	د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام په ملاتړ	د اقلیمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون ته د لومړني ملي راپور چمتو کول
دغه څلور کلنه پروژه چې د ۱۳۹۲ لمریز کال د غوايي په میاشت کې پیل شوه، د افغانستان لپاره د چاپیریال ساتنې د نړیوالو آسانتیاوو لومړنۍ بشپړه پروژه ګڼل کیږي. د دې پروژې څلور مهمې موخې عبارت دي له (۱) د اقلیمي بدلون د څارنې او وړاندوینې په هکله د دولت د وړتیاوو څخه ملاتړ (۲) په پالیسيو او پلانونو کې د اقلیمي بدلون سره د جوړښت اړونده مسایلو یو ځای کول (۳) د اقلیمي بدلون سره جوړښت لپاره د ایکوسیستم مدیریت ترویج او (۴) د پوهاوي زیاتوالی او په ملي، ولایتي او په ټولنیزه کچه د اقلیمي جوړښت پوهاوي را منځ ته کول	د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام په ملاتړ	په افغانستان کې د اقلیمي بدلون پر وړاندې د جوړښت د وړتیاوو را منځ ته کول
دغه درې کلنه پروژه (د نړیوالو چاپیریالي آسانتیاوو مالي صندوق) د ۱۳۹۳ لمریز کال په وروستیو کې د افغانستان د ژمنو پوره کیدو د ملاتړ په موخه (د ملګرو ملتونو اقلیمي بدلون، ژوند ښو او دښتو له منځه تللو د کنوانسیونونو) سره سم په کار پیل کړی دی. د دې پروژې موخې عبارت دي له: (۱) د اقلیمي بدلون، ژوند ښو او د ځمکې د له منځه تللو پر وړاندې د بین الوزارتي همغږۍ ښه والی (۲) د چاپیریال ساتنې د څو اړخیزه هوکړه لیکونو په عملي کولو کې د برخه اخیستونکو د ګډون تشویق، (۳) د څو اړخیزه هوکړه لیکونو د ژمنو عملي کولو څخه ملاتړ، او (۴) د ملګرو ملتونو د اقلیمي بدلون، ژوند ښو او دښتو له منځه تللو کنوانسیونونو لپاره د ملي مالي او اجرائی جوړښتونو څخه ملاتړ.	د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام په ملاتړ	په افغانستان کې د چاپیریال ساتنې د څو اړخیزو هوکړه لیکونو د غیر متمرکز عملي کیدو لپاره ظرفیت لوړول او د طبیعي سرچینو مدیریت
په ۱۳۹۳ لمریز کال کې د چاپیریال ساتنې ملي ادارې او د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام له خوا یوه نوې پروژه د اقلیمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون ته د افغانستان د دویم ملي راپور د برابرولو لپاره پیل شوه چې د دغه راپور لیکل د لومړني راپور پایلو او بریالیتوبونو وروسته پیل شو. دویم ملي راپور موخې په افغانستان کې د معلوماتي او تخنیکي وړتیاوو څخه ملاتړ او په پرمختیایي کړنلارو کې د اقلیمي بدلون د لومړیتوبونو په نظر کې نیول، د اقلیمي بدلون په هکله د عامه پوهاوي لوړول او په دولت کې د ټولو اړونده برخه اخیستونکو، مدني ټولنو، غیر دولتي بنسټونو، اکاډمیکو او خصوصي سکتورونو تر منځ د معلوماتو تبادله او همکارۍ ته بهېدو ورکول دي.	د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام په ملاتړ	د اقلیمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون ته د افغانستان دویم ملي راپور

<p>د { اکت } پنځ کلنه پروژه په ۱۳۹۳ کال کې پیل شوه چې په افغانستان، هندوستان، نیپال او پاکستان هېوادونو کې فعالیت کوي او په پالیسیو، ملي پلانونو او بودیجې کې د اقلیمي بدلون اړونده موضوعاتو د یوځای کولو دنده پر غاړه لري. د دې پروژې ځانګړې کاري برخې عبارت دي له: ۱) د اقلیمي بدلون پر وړاندې د طرحو جوړول، سمون او جوړښت څخه ملاتړ، ۲) د اقلیم په چارو کې د پرمختګ لپاره د پانګه اچونې ترویج، ۳) د پریکړه کوونکو عامه پوهاوی ۴) له خلکو او خصوصي سکتورونو څخه د اقلیمي بدلون د مخنیوي په چارو کې د پانګه اچونې غوښتنه</p>	<p>د اکسفورډ د پالیسی مدیریت او اداره</p>	<p>(ACT) Action on Climate Today د اقلیمي بدلون پر وړاندې ننی اقدام</p>
<p>دغه پنځه کلنه پروژه د ۱۳۹۳ کال د مرغومي په میاشت کې پیل شوه او د افغانستان لپاره (د چاپیریال ساتنې نړیوالو آسانتیاوو) ادارې له خوا د اقلیمي بدلون سره د جوړښت دویمه بشپړه پروژه ګڼل کېږي. د دې پروژې موخې د سیلابونو او وچکالۍ سره مخامخ ټولنو د زیان مننې کمول، د څرخایونو، ناورین خپلو آبریزو سالم مدیریت او همدارنګه د کلیوالو د ژوند د ښه والي لپاره د عوایدو تر لاسه کولو د فرصتونو رامنځ ته کول دي.</p>	<p>د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت د امریکا د متحده ایالتونو د نړیوالې پراختیا د ادارې په ملاتړ</p>	<p>د اقلیمي بدلون له امله منځ ته راغلي ګواښ د مدیریت په موخه د افغانستان د خلکو د کلیوالي ژوند جوړښت</p>
<p>د چاپیریال ساتنې د ملي ادارې په وړاندیز د لومړي ځل لپاره د ۱۳۹۴ لمریز کال په پیل کې د اقلیمي ټکنالوژۍ د مرکز او شبکې د تخنیکي مرستې پروژې په کار پیل وکړ او په درېو مهمو کرنې، انرژۍ او اوبو په سکتورونو باندې تمرکز لري. د اقلیم د ټکنالوژۍ مرکز او شبکه یو نړیوال پروګرام دی چې د ملګرو ملتونو د چاپیریال د پروګرام له خوا دایرېږي او موخې یې په مخ پر ودې هېوادونو کې د جوړښت د ظرفیتونو د ودې او د اقلیمي بدلون د ګواښونو پر وړاندې د مقابله لپاره د میټرولوژیکي ټکنالوژۍ انتقال، وده او پراختیا ده.</p>	<p>د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام په ملاتړ</p>	<p>د اقلیمي ټکنالوژۍ مرکز او شبکه</p>
<p>دغه پنځه کلنه پروژه د ۱۳۹۴ کال په پیل کې د اقلیمي بدلون له امله د طبیعي پیښو د زیان مننې د رېښو او لاملونو د پیدا کولو لپاره د بنسټیز ملاتړ، سکتوري همغږۍ او د ټولنې پر بنسټ د جوړښت د فعالیتونو څخه د ملاتړ په موخه رامنځ ته شوه. دغه پروژه د بریتانیا هېواد د نړیوال اقلیمي صندوق (ICF) له خوا تائید شوې او لاندې برخې پکې شاملې دي: د اقلیمي بدلون په هکله له مخکې څخه د خبر ورکولو، د اقلیمي بدلون پر وړاندې د حساسو کرنیزو سیستمونو په ملاتړ او د آبریزو په ګډ مدیریت باندې د هېواد په ۹ ولایتونو کې چې ډیرې طبیعي پیښې پکېښي را منځ ته کیږي، تمرکز لري.</p>	<p>د افغانستان د سمون او جوړښت د کانسرسيوم پروژه (ARC)</p>	<p>د طبیعي پیښو او د اقلیمي بدلون پر وړاندې د افغانستان د زیان منونکو ټولنو د وړتیا د جوړښت څخه ملاتړ</p>

<p>دغه پروژه د چاپېريال ساتنې د نړيوالو آسانتياوو ادارې له خوا د افغانستان لپاره د اقليمي بدلون سره د جوړښت دريمه بشپړه پروژه ده چې د ۱۳۹۴ کال په وروستيو کې پيل شوه. او موخې يې په لاندې ډول دي:</p> <p>(۱) د سيمه ييزې او ملي ادارې او نورو اړونده برخه اخيستونکو د وړتيا ارتقاء او د اوبو د لارو د فعاليتونو ښه والی تر څو د اقليمي بدلون گواښونو ته رسيدنه وشي، (۲) د تخريب شويو ځنگلونو د ايکوسيستمونو د ژوندي کولو له لارې د ټولنې پر بنسټ د آبريزو د حوضو د مدیریت ښه والی، او (۳) د ايکوسيستم پر بنسټ د جوړښت د برخې وده، د آبريزو حوضو د فعاليتونو د ښه والي او د اقليمي بدلون پر وړاندې د جوړښت د وړتياوو څخه د ملاتړ له لارې</p>	<p>د چاپېريال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپېريال پروګرام په ملاتړ</p>	<p>د اقليمي بدلون پر وړاندې د ايکوسيستم پر بنسټ د هغه خلکو د جوړښت د وړتياوو وده (EbA) چې د هېواد د پستې شمالي کمربند او د ځنگلونو د ټولګي په ختيځه برخه کې ژوند کوي</p>
<p>دغه د چاپېريال ساتنې د نړيوالو آسانتياوو ادارې دري کلنه پروژه د شين کوريزو کازونو د خپریدو د کمولو په موخه د خلکو له خوا د ځنگلدارۍ په رواجولو او د بايوماس د تلپاتې انرژي د محدوديتونو په ليرې کولو، او په افغانستان کې د اقليمي بدلون پر وړاندې د مقابلي لارو چارو برابرولو باندې تاکيد لري. په تيره بيا دغه پروژه په روزنه، پوهاوي ورکولو، وړتيا جوړونه، او د ځنگلونو او نوي کيدو وړ انرژۍ باندې به د ټولنې پر بنسټ د طبيعي سرچينو مدیریت په آزمایښتي پروژو باندې تمرکز ولري.</p>	<p>د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت، د ملګرو ملتونو د خوړو او کرنې د ادارې په ملاتړ</p>	<p>په افغانستان کې د ټولنې پر بنسټ د ځنگلونو او ځمکو تلپاتې مدیریت</p>
<p>دغه پروژه د چاپېريال ساتنې د نړيوالو آسانتياوو ادارې له خوا د افغانستان د اقليمي بدلون سره د جوړښت څلورمه بشپړه پروژه ده چې په ۱۳۹۶ لمریز کال کې يې په کار پيل وکړ. دغه پروژه د اقليمي بدلون د اغيزو پر وړاندې د جوړښت، د پریکړه کوونکو د وړتياوو لوړولو او د اقليمي بدلون له امله د پښو گواښونو کمولو، خلکو ته له مخکې څخه د خبر ورکولو د اقليمي بدلون پر وړاندې د ژوند د معيشت د تيرولو او جوړښت د لارو چارو (په هغو گروپونو باندې د تمرکز له لارې چې په حاشيه کې قرار لري) او په دولتي ادارو کې وړتياوو د لوړولو دندې پر غاړه لري تر څو دغه ادارې د اقليمي بدلون اړونده موضوعات په خپلو پرمختيايي پلانونو کې يو ځای کړي.</p>	<p>د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت، د ملګرو ملتونو د پرمختيايي پروګرام په ملاتړ</p>	<p>د اقليمي بدلون له امله د طبيعي پښو گواښونو سره د افغانستان د خلکو او ټولنې سمون او جوړښت</p>

۴.۵ د اقليمي بدلون روان او بشپړ شوي ملي پروگرامونه او پروژې

۱۷ جدول: د اقليمي بدلون پر وړاندې روان او بشپړ شوي ملي پروگرامونه او پروژې		
د هوا پيژندنې (ميټرولوژيکي) کرنيزه پروژې او بڼو لګونې او مالدارۍ وزارت او د امريکا د متحده ايالتونو د ځمکې پيژندنې ادارې له خوا د کرنيزو محصولاتو اړونده اقليمي معلوماتو او ارقامو د خپرېدو په موخه را منځ ته شوې ده. د کرنيزې هوا پيژندنې (ميټرولوژيکي) پروژې موخې عبارت دي له: د کرنيزو محصولاتو اړوند د هوا پيژندنې او کرنيزو ارقامو او معلوماتو په راټولولو، او بڼو لګونې، د اوبو او انرژۍ د تامين او د خلکو د وړتياوو لوړولو د ميټرولوژيکي، اقليمي، احصائيوي نظارت، وچکالۍ او سيلابونو په ارزونه او د کرنې سکتور لپاره د ميټرولوژيکي معلوماتو د خپرولو په چارو کې د دولت سره مرسته	د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت او د امريکا متحده ايالتونو د ځمکې پيژندنې د سروې اداره (USGS)	د هوا پيژندنې (ميټرولوژيکي) کرنيزه پروژې (Agromet)
د قحطۍ په اړه له وړاندې د خبرولو سيستم شبکه يوه پروژې ده چې موخه يې د خوړو د خونديتوب او قحطۍ ګواښونو څخه د مخه خبر ورکول دي. دغه شبکه د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت په چوکاټ کې د ناورينو په هکله د ارقامو او معلوماتو ارزونې، توليد او شريکولو لپاره را منځ ته شوې ده تر څو د خوړو خونديتوب او امنيت شرايطو په هکله له وړاندې څخه خبردارۍ ورکړي لکه د محصولاتو څخه د کټه اخيستنې معلومات او ارقام، د خوړو قيمتونه، د بازار عوامل، د وګړو، اقليم، اوبو او هوا د ارقامو او معلوماتو انتقال تر څو له پريکړه کوونکو سره د لوړې او قحطۍ د خپرېدو څخه د مخه د اړونده سرچينو په ځانګړې کولو او چمتو کولو کې په يوه ډول مرسته وکړي.	د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت	د قحطۍ په اړه له وړاندې د خبرولو سيستم شبکه (FEWS NET)
د سيمې په کچه ملي پرمختيايي پروګرام په ۱۳۸۱ کال کې د افغانستان د کليوالو اوسيدونکو د ژوند د معيشت د تيرولو د بڼه والي او د بيوزلۍ او قحطۍ د کمولو په موخه را منځ ته شو. دغه پروګرام د افغانستان د ملي پرمختيا د تګلارې د ټولنيزې او اقتصادي پرمختيا او د کرنې او کليو د پراختيا د کلسټر د ملي لومړيتوبونو پر بنسټ فعاليت تر سره کوي. د کليو د بيارغونې او پراختيا په چارو کې د سيمې په کچه ملي پرمختيايي پروګرام يو لړ وګړني فعاليتونه تر خپل پوښښ لاندې راوستي دي. د سړکونو او پلونو جوړول، په کليو کې د برښنا د سيستمونو را منځ ته کول، د ککړو اوبو د تخليپ لپاره د سرپوښلو نهرونو جوړول، د سيلابونو د ګواښ په سيمو کې د ديوالونو او خنډونو ځای په ځای کول، د څښاک د پاکو اوبو برابرول، د کرنيزو او اوبو لګونې د بنسټونو جوړول، د دولتي ساختمانونو جوړول، اقتصادي پرمختګ او د ښځو لپاره د کليوالي صنايعو لاس ته راوړنې، او د کليوالي عوايدو د ودې لپاره د موقتي دندو رامنځ ته کول.	د کليو بيارغونې او پراختيا وزارت	د سيمې په کچه ملي پرمختيايي پروګرام (NABDP)

د خښاک د اوبو برابرولو، روغتیا ساتنې او اوبو لګونې کليوالي پروګرام په ۱۳۸۲ لمریز کال کې د پالیسیو، تګلارو او پلانونو د طرح کول او د خښاک د اوبو د برابرولو او د روغتیا ساتنې د فعالیتونو د عملي کولو په موخه را منځ ته شو. د دې پروژې مهم فعالیتونه عبارت دي له: د اوبو سکتور لپاره د پالیسی د ملي چوکاټ را منځ ته کول، د څاګانو کیندل او د کلیوالو لپاره د خښاک د اوبو د برابرولو لپاره د لاسي بمبو نصبول، د روغتیا ساتنې لپاره د روغتیايي آسانتیاوو او کلینیکونو جوړول، دولتي او غیر دولتي کارکوونکو، د خصوصي سکتور شرکتونو او د سیمې خلکو ته د اوبو او روغتیا ساتنې په هکله د روزنیزو پروګرامونو جوړول.	د کلیو د بیا رغونې او پراختیا وزارت	د خښاک د اوبو برابرولو، روغتیا ساتنې او اوبو لګونې کليوالي پروګرام
د کرنې او کلیو د پراختیا هر اړخیزې آسانتیاوې یو ګډ بنسټ دی چې د کرنې او د کلیو د پراختیا او بیا رغونې وزارتونو د کلسټر لاندې د کلیوالي قانوني عوایدو لاس ته راوړلو او د قانوني کرنیزو مارکیټونو له لارې د دندو د رامنځ ته کولو او د کوکنارو تولید ته د پای ورکولو له لارې د سوداګرۍ او کرنیزو توکو د ودې (د چرګانو ساتنه، لبنیات، پنبه/مالوچ، شات، انګور او سابه) او د کلیوالي بنسټونو د ښه والي لکه د (اوبو لګونې، کلیوالو سرکونو، او د خوړو ذخیرو ته لاسرسی) په موخه په ۱۳۸۸ کال کې را منځ ته شوې ده.	د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ، د کلیو د بیا رغونې او پراختیا، د ښه یي توکو سره د مبارزې او دمالي وزارتونه	د کرنې او کلیو د پراختیا جامع آسانتیاوې (CARD-F)
دغه څلور کلنه پروژه په ۱۳۹۳ کال کې د طبیعي پیښو د ګواښ کمولو لپاره د ایکوسیستم د مدیریت د رواجولو او د پیښو، پر وړاندې د وړتیاوو د لوړولو او د تلپاتې پرمختیا په موخه را منځ ته شوه. په دغه پروژه کې د طبیعي پیښو په پلانونو کې د ایکوسیستم پر بنسټ د جوړښت تګلارې او د هغه پر وړاندې د جوړښت وړتیاوې شاملې دي، او په مستقیم ډول د شاه فولادې د ساتل شوې سیمې د خلکو سره د ټولنې پر بنسټ د طبیعي سرچینو د آزماینې مدیریت، د شنې منظري د پلان جوړونې، د عامه تاسیساتو او د ځمکې او واورې ښویدنې د ګواښونو کمولو لپاره د څنګلونو په نوبتونو، د آبریزو حوضو د ګډ او منسجم مدیریت له لارې کار کوي.	د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام په ملاتړ	د ایکوسیستم پر بنسټ د طبیعي پیښو د ګواښ کمول
د افغانستان د چاپیریال ساتنې ملي ادارې په ۱۳۹۲ کال کې د افغانستان د ژوند د ښو د بدلون ملي تګلاره او د عمل پلان په دې موخه چې د هېواد د ژوند د تنوع د ټولو اړخونو ساتنه او د دې څخه اطمینان چې په راتلونکې کې به د ژوند د تنوع سرچینو څخه ګټه اخیستنه تلپاتې وي، را منځ ته کړ. دغه ملي تګلاره او د افغانستان د ژوند د تنوع د عمل پلان همدارنګه هغه لنډمهاله، منځ مهاله او اوږدمهاله اقدامات چې باید تر سره شي، مهم مسئولیتونه د ځانګړو اقداماتو لپاره ملي اړتیاوې او د ژوند د تنوع په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون په ښه توګه پیژندلې دي. د افغانستان د ژوند ښو ملي کرنلاره او د عمل ملي پلان نه یوازې دا چې اقلیمي بدلون په افغانستان کې د ژوند د تنوع په تیره بیا د وچکالۍ او د دښتو له منځه تللو لپاره یو هم جدي ګواښ ګڼي. د دې سربیره دې ټکي ته یی هم پام دی چې "اقلیمي بدلون ته تراوسه پورې د دولت په ملي او سکتوري پلانونو کې پاملرنه شوې نه ده.	د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال پروګرام په ملاتړ	د افغانستان د ژوند ښو بدلون ملي تګلاره او د عمل پلان (NBSAP)

د افغانستان د ژوند د تنوع ملي تګلاره او د عملي پلان بياليدنه او نوي کول	د چاپېريال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپېريال پروګرام په ملاتړ	په ۱۳۸۳ کال کې افغانستان د ژوند بڼو ملي تګلارې او د عملي پلان بياليدنه او نوي کول پيل کړل تر څو د ژوند د تنوع د ملي موخو د عملي کيدو په منظور خپل پرمختګونه او په هېواد کې د ژوند بڼو له منځه تللو د عاملينو پراخه ارزونه تر سره کړي او په دې ډول د هېواد د طبيعي ميراثونو د ساتنې لپاره د اړونده تدابيرو وړانديز وکړي.
د ساتل شويو سيمو لپاره د ګډو او منسجمو نمونو را منځ ته کول او د هغه مدیریت	د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت، د ملګرو ملتونو د پرمختيايي ادارې او د ژويو د ژوند څخه د ملاتړ ټولنه	دغه پروژه د ۱۳۹۲ کال په مرغومي مياشت کې پيل شوه او اساسي موخې يې عبارت دي له: ۱) په هېواد کې د خوندي سيمو د رامنځ ته کولو، مدیریت او طرح کولو لپاره د افغانستان دولت د وړتيا بهېد (۲) د مدیریتي پلانونو او جوړښتونو د رامنځ ته کيدو له لارې د ساتل شوي سيمې تحکيم او پراختيا، ۳) د مدیریتي اغيزمنتيا بڼه والی، د ځمکې د تلپاتې مدیریت دود کول او د اقليمي بدلون پر وړاندې جوړښت او سازګاري (SLM)
واورين پړانګان او له بحراني ايکوسيستمونو څخه د هغوی ساتنه	د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت د ملګرو ملتونو د پرمختيايي پروګرام او د ژويو د ژوندانه ساتنې د ټولنې په ملاتړ	د چاپېريال ساتنې د آسانتياوو نړيوالې شبکې بشپړه پروژه (GEF)، اقليمي بدلون او په واورينو پړانګانو او د هغوی په هيماليایي ايکوسيستمونو باندې تمرکز

۴.۶ د چاپېريال او سکتوري پرمختيا په پاليسيو کې د اقليمي بدلون اړونده موضوعاتو يوځای کول

د اقليمي بدلون ناوړه اغيزې تلپاتې پرمختګ ته جدي ګواښونه پېښوي، نو له دې امله په بېلابېلو برخو کې منظمو اقداماتو ته اړتيا ليدل کېږي، تر څو ډاډ تر لاسه شي چې تراوسه پورې شوي اړونده پرمختګونه زيانمن شوي نه دي. افغانستان له وړاندې څخه د طبيعي ګواښونو او اقليمي بدلون پر وړاندې ډير زيان منونکي هېواد دی او اټکل کېږي چې د بدلېدونکي اقليم اغيزې به لاسپې ناوړه شي مګر دا چې د سازګارۍ او جوړښت د وړتياوو په برخه کې لازم اقدامات تر سره شي. په اوږدمهال کې بايد د اقليمي بدلون سره د سازګارۍ او جوړښت د اغيزمنتوب څخه د يوې منسجمې تګلارې په وسيله ملاتړ وشي، تر څو د اقليمي بدلون موضوع په راتلونکو پرمختيايي پلانونو کې په پام کې ونیول شي.

د اقليمي بدلون ملي کمیته (NCCC) په افغانستان کې د اقليمي بدلون اړونده موضوعاتو د همغږۍ، پراختيا او ادغام له میکانيزم څخه عبارت ده چې د لومړي ملي راپور او د دويم ملي راپور له طرحو څخه يې په ۱۳۹۱، ۱۳۹۵ او ۱۳۹۶ کلونو کې مدیریت او څارنه کړې ده. د اقليمي بدلون د ملي کمیټې نور مسئولیتونه د اقليمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون د پلي کيدو لپاره د اداري، علمي، تخنیکي، معلوماتي او بشري وړتياوو د پراختيا او د پاليسۍ او سلا مشورې د لارښوونو چمتو کول دي^{۱۶}. د اقليمي بدلون ملي کمیته د چاپېريال ساتنې د ملي ادارې له خوا رهبري کېږي او د دولتي او اکاډميکو ادارو له استازيو څخه جوړه شوې ده. د اقليمي بدلون کمیټې د منشور لسمه ماده صراحت لري چې د اقليمي بدلون ملي کمیته بايد په هرو دوو مياشتو کې څه نا څه يو ځل غونډه وکړي. په اوس

وخت کې د اقلیمي بدلون ملي کمیټه خپلې اړونده دندې په ښه ډول مخ ته بیایي اما بیا هم د هېواد په پرمختیایي پالیسیو، پلانونو، او تګلارو کې د اقلیمي بدلون اړونده مسایلو د یو ځای کولو لپاره پوره تخنیکي ملاتړ او لارښوونې ته اړتیا لري.

د دې سربیره په ۱۳۸۸ لمریز کال کې، افغانستان د اقلیمي بدلون سره د سازګارۍ او جوړښت عملي ملي پروګرام د هغو فعالیتونو د پیژندنې لپاره چې د اقلیمي بدلون جوړښت د اړتیاوو ځواب ویونکی وي، بشپړ کړ. دا هغه اړتیاوې دي چې که نورې هم وځنډېږي، کیدای شي د لا ډیرې زیان مننې یا په نورو مرحلو کې په لوړه بیه تمام شي.^{۱۱۷} د افغانستان د اقلیمي بدلون سره د جوړښت عملي ملي پروګرام د ملي ظرفیت د اړتیاوو د ځان ارزونې او د ظرفیتي اړتیاوو سره د یوه ګډ اقدام په توګه د ریو د کنوانسیون د پوره کیدو لپاره بشپړ شوی دی.

د چاپېریال ساتنې ملي اداره دغه لاس ته راوړنو ته په پام سره د افغانستان د اقلیمي بدلون تګلاره او عملي پلان (ACCSAP) لاندې موخو ته د رسیدو په موخه رهبري کوي: ۱) د ملي پرمختګ په چوکاټ کې د اقلیمي موضوعاتو پراختیا او یو ځای کول، ۲) د اقلیمي بدلون سره جوړښت د یوه ملي چوکاټ را منځ ته کولو څخه ملاتړ، ۳) د لږ خپروونکو پرمختیایي تګلارو پیژندنه، ۴) د دولتي ادارو، مدني ټولنو، د نړیوالې ټولنې د مرسته کوونکو او خصوصي سکتور تر منځ همغږي او ګډ کار ۵) اقلیمي بدلون ته د اغیزمنې رسیدنې په موخه مالي سرچینو ته د لاسرسي د وړتیاوو زیاتول

د افغانستان د اقلیمي بدلون تګلارې او عملي پلان په اساس د پالیسی نوښتونه د اقلیمي بدلون سره د جوړښت لپاره په زیان منونکو کرنیزو، خوړو خوندیتوب او امنیت، اوبو، د ژوند ښي، طبیعي پیښو، روغتیا، بنسټونو او نورو برخو کې پیژندل شوي دي.

پر دې سربیره د افغانستان د اقلیمي بدلون تګلاره او عملي پلان (ACCSAP) په لږ خپروونکو پرمختیایي تګلارو (LEDS) او د شین کوریزو ګازونو د کمښت او کنټرول لپاره په مناسبو ملي اقداماتو (NAMA) باندې تاکید لري، چې د دې دواړو پروګرامونو موخه د شین کوریزو ګازونو د خپریدو کمول دي. په ځانګړي ډول د شین کوریزو ګازونو د کمولو او کنټرول لپاره پنځه مناسب ملي اقدامات (NAMAS) د افغانستان د اقلیمي بدلون په ملي تګلاره او عملي پلان کې وړاندیز شوي دي چې عبارت دي له: ۱) په سیموونکي ډول له انرژي څخه د ګټه اخیستنې پالیسیو څخه ملاتړ، ۲) د تلپاتې ښاري پرمختیا لکه د نوي کیدو وړ انرژۍ او د جامدو زبالو د مدیریت او انرژۍ د جبران کولو لپاره د پالیسیو او تګلارو عملي کول، ۳) د ښاري ترانسپورت لپاره د پالیسیو او لارښوونو را منځ ته کول، ۴) په کلیوالو سیمو کې د لږ لګښت لرونکو پخلنځیو ځانګړو منقلونو دود کول ۵). د چاپېریال ساتنې او د کرنې د پراختیا لپاره د ځنګلونو او څړځایونو جوړونه او د خوراکي او توکو تولید

۴.۷ نړیوالې ژمنې او د اقلیمي بدلون مذاکراتو کې ګډون

افغانستان د چاپېریال ساتنې اړونده موضوعاتو کې یو فعال لوبغاړی پاتې شوی او د چاپېریال ساتنې شپاړلسو څو اړخیزو هوکړه لیکونو (MEAS) ته ژمن هیواد دی:

۱۸ جدول: د چاپېریال ساتنې څو اړخیزه هوکړه لیکونه چې افغانستان یې غړیتوب لري.			
#	د څو اړخیزه هوکړه لیک نوم	د عقد نیټه	د غړیتوب نیټه
۱	د ګواښ سره مخامخ ژویو او وحشي بوټو د ډولونو نړیوالې سوداګرۍ کنوانسیون (CITES)	د ۱۳۶۴ کال د لړم میاشتې ۸	د ۱۳۶۵ کال د سلواغې ۸
۲	د اقلیمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو د کنوانسیون (UNFCCC)	د ۱۳۷۱ کال د غبرګولي ۲۲	د ۱۳۸۱ کال د وږي ۲۸
۳	د ژوند د بدلون په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون (UNCBD)	د ۱۳۷۱ کال د غبرګولي ۲۲	د ۱۳۸۱ کال د وږي ۲۸
۴	د صحراوي کیدو پر ضد د ملګرو ملتونو کنوانسیون (UNCCD)	د ۱۳۷۳ کال د لړم ۲۱	د ۱۳۷۴ کال د لړم لسمه نیټه
۵	د اوزون له طبقې څخه د ساتنې لپاره د ویانا کنوانسیون	د ۱۳۶۴ کال د کب ۲۱	د ۱۳۸۳ کال د غبرګولي ۲۷
۶	د مقاومتو عضوي ککړوونکو په اړه د ستاکوهلم کنوانسیون	د ۱۳۸۰ کال د غبرګولي لومړۍ نیټه	د ۱۳۹۲ کال د کب لومړۍ نیټه
۷	په نړیواله سوداګرۍ کې د ځینو ګواښ پېښوونکو کیمیاوي توکو او آفت وژونکو لپاره د له وړاندې خبروای په کړنلاره باندې د روږد دام کنوانسیون	د ۱۳۷۷ کال د وږي ۱۹	د ۱۳۹۲ کال د مرغومي ۱۷
۸	د ګواښ پېښوونکو پاتې شونو او د دوی د مدفوعاتو د پولې ها خوا لیرېد په هکله د بازل کنوانسیون	د ۱۳۷۷ کال د وږي ۳۱	د ۱۳۹۲ کال د وږي ۵
۹	د کډوالو ډولونو د ساتنې کنوانسیون	۱۳۶۲ لمریز کال	د ۱۳۹۴ کال د زمري لسمه
۱۰	د اوزون طبقې د ویجاړوونکو توکو په هکله د مانترال پروتوکول	د ۱۳۶۴ د تلې څلورمه	د ۱۳۸۳ کال د غبرګولي ۲۷
۱۱	د ملګرو ملتونو اقلیمي بدلون کنوانسیون ته د کیوتو پروتوکول	د ۱۳۷۶ کال د لیندۍ ۲۰	د ۱۳۹۲ کال د وږي ۵
۱۲	د چاپېریال د امنیت او ژوند د تنوع په هکله د ملګرو ملتونو د ژوند بدلون کنوانسیون ته د کارټیجینا پروتوکول	د ۱۳۷۹ کال د غوايي د میاشتې ۲۵	د ۱۳۹۲ کال د مرغومي ۳۰
۱۳	جنیټیکي سرچینو ته د لاسرسي او د کټو د منصفانه او مساوي ویش په اړه د ناکویا پروتوکول	د ۱۳۷۱ کال د غبرګولي ۱۵	د ۱۳۹۶ کال د مرغومي ۲۷
۱۴	د سیمابو په هکله د میناماتا کنوانسیون	د ۱۳۹۲ کال د زمري ۱۰	د ۱۳۹۶ کال د وږي ۱۳
۱۵	د پاریس هوکړه لیک	د ۱۳۹۵ د غوايي ۳	د ۱۳۹۵ د سلواغې ۲۷

همدارنکه افغانستان د سیمه ییزو همکاریو د څو گروپونو غړیتوب لري چې د تلپاتې پرمختګ او چاپېریال ساتنې اړوند موضوعاتو کاري گروپونه لري:

۱۹ جدول: هغه سیمه ییز گروپونه چې افغانستان یې غړیتوب لري		
#	د سیمه ییز گروپ نوم	د غړیتوب نیټه
۱	د آسیا د همکاریو ټولنه (ACD)	۱۳۹۱ لمریز کال
۲	د جنوبي آسیا د سیمه ییزو همکاریو سازمان (SAARC)	۱۳۸۶ لمریز کال
۳	د اقتصادي همکاریو سازمان (ECO)	۱۳۷۱ لمریز کال
۴	د آسیا د جنوب هېوادونو د چاپېریال ساتنې د همکاریو پروګرام (SACEP)	۱۳۶۱ لمریز کال
۵	د اسلامي هېوادونو د همکاریو سازمان (OIC)	۱۳۴۸ لمریز کال
۶	د اسلامي همکاریو سازمان د غړو هېوادونو پارلماني اتحادیه	۱۳۸۷ لمریز کال

افغانستان د اقلیمي بدلون په اړونده غونډو او سر مشريزو کې مهمه ونډه اخلي. د ۱۳۹۴ کال د پاریس د اقلیم غونډې (COP21) په مشرتابه کې په لوړه کچه د یو بین الوزارتي پلاوي په توګه چې ملی ټاکل شوې موخې (INDC) هم پکې را منځ ته شوې، یوه ۲۲ کسيزه لوړپوړي پلاوي برخه واخیسته چې د جلالتمآب ولسمشر محمد اشرف غني او د چاپېریال ساتنې د ملي ادارې رئیس ښاغلي مصطفی ظاهر په ګډون پای ته ورسید. په همدې ډول د ۱۳۹۵ لمریز کال د مراکش د اقلیم په کنفرانس (COP22) کې د ښاغلي مصطفی ظاهر په مشرۍ افغان پلاوي برخه واخیسته چې د اقلیمي بدلون په هکله یې د افغانستان په ژمنو او نورو هڅو باندې ټینګار وکړ.

د ۱۳۹۶ لمریز کال د بن د اقلیم په کنفرانس (COP23) کې د افغانستان د چاپېریال ساتنې ملي ادارې عمومي رئیس، ښاغلي شاه زمان میونډي، د افغانستان د اقلیم او چاپېریال ساتنې د ژمنو د پوره کیدو لپاره چې په نړیوالو هوکړه لیکونو کې ذکر شوي دي او همدارنګه د یوه نړیوال لوبغاړي په توګه د افغانستان په ونډه اخیستنه باندې ټینګار کړی دی.

خیرنه او سیستماتیکه کتنه



©الک کنور، د ملگرو ملتونو د چاپیریال پروگرام/ واخان، بدخشان

۵.۱ د هوا پیژندنې ارزونه او شننه

له ۱۳۵۸ لمريز کال څخه د مخه افغانستان په سیمه کې د هوا پیژندنې پرمختللي څارنیز سیستمونه لرل. په خواشینۍ سره باید ووايو چې د څو کلونو جگړو او ناخوالو له کبله ډیر تجهیزات غیر فعال او یا په بشپړ ډول له منځه تللي دي. د طالبانو د رژیم تر مدیریت لاندې د افغانستان د هوا پیژندنې اداره لغو اعلان شوه او ټول اقلیمي ریکارډونه چې گواکې د اوبو او هوا وړاندوینه کوډې، جادو او حرام دي، له منځه یووړل شول.

د ۱۳۸۰ لمريز کال څخه راپدېخوا، د اوبو او هوا د غیر فعالو دستگاوو بیارغونه او د نویو دستگاوو د نصب کار پیل شو. د افغانستان د هوا پیژندنې اداره بیا ورغول شوه او نوموړې اداره د اقلیم، اوبو او هوا د ارقامو د یوازیڼۍ راټولونکې او څیړونکې او د تودوخې درجې او اورښت د وړاندوینو کې ادارې په توګه وپیژندل شوه. د غیر نظامي نړیوال هوايي چلند د سازمان په ملاتړ اوسمهال د کابل په هوايي ډګر کې د هوا د ارزونې یو خودکار سیستم نصب شوی چې د {MESSIR} سیستم به د افغانستان د دولت تر نظر لاندې عملي کړي. د دې سربیره د اوبو او بریښنا وزارت غواړي د اوبو د څارنې دستګاوې فعالې کړي او په دې ډول ټولې پنځه سیندیزه حوزې تر خپل پوښښ لاندې راولي.

۵.۲ د چاپیریال ساتنې او اقلیمي بدلون په اړه څیړنیز پروګرامونه

د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت په کرنیزو څیړنو او مطالعاتو کې د امریکا د متحده ایالتونو له دولت سره د یوې ګډې پروژې له لارې چې د کرنیزې میټرولوژیکي (اکرومیټ) په نامه یادېږي، د هوا پیژندنې شرایطو په سیستماتیکو څیړنو او ارزونه او د کرنیزو محصولاتو په تولید باندې تمرکز لري. د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ له وزارت څخه د یو شمیر نړیوالو همکارانو له خوا چې د کرنیزو څیړنو او د وړتیا جوړونې ملي نوښتونو په برخه کې فعالیت لري، ملاتړ کیږي.

په افغانستان کې د بادي، لمريزې او بايوماس انرژۍ د پوتانشيل ارزونې او له هغه څخه د کټه اخيستنې لپاره د امريکا متحده ايالتونو د نوي کيدو وړ انرژۍ ملي لابر اتوار يو لړ څيړنې تر سره کړې دي. د دې څيړنو پايلې ډيرې په زړه پورې دي او په افغانستان کې د نوي کيدو وړ انرژۍ د پياوړي پوتانشيل پرمختيا ښيي (د لا ډيرو معلوماتو لپاره دريم جدول ته مراجعه وکړئ)

۵.۳ په څيړنيزو او سيستماتيکو کتنو کې گډون

د وروستيو کلونو په ترڅ کې افغانستان يو شمير څيړنيزي شبکې را منځ ته کړې او ورته لاسرسی لري چې د افغانستان په هکله د چاپيريالي معلوماتو او ارقامو د راټولولو لپاره کار کوي، تر څو د چاپيريال اړونده معلوماتو په اړه تخنيکي کارپوهان او پريکړه کوونکو ته معلومات وړاندې کړي: دغه شبکې په لاندې ډول دي:

- په افغانستان کې د طبيعي پښو د گواښونو په هکله معلومات: د طبيعي پښو د گواښونو په اړه د پريکړه کوونکو لپاره د جغرافيايي معلوماتو او نقشو را منځ ته کولو، تبادلې او ورته د لاسرسي په هکله يوه عامه تکلاره
- د افغانستان د چاپيريالي ارقامو او معلوماتو مرکز: د افغانستان د چاپيريالي معلوماتو، پوهې او څيړنيزو لاس ته راوړنو يو آنلاين زېرمه،
- د افغانستان د ارقامو او معلوماتو فضايي مرکز (ASDC): د افغانستان د جغرافيايي معلوماتو، شميرو، نقشو او فضايي ارزونې يوه آنلاين سرچينه
- د چاپيريال ساتنې د ملي ادارې پرليکه (آنلاين) پورتال: په افغانستان کې د چاپيريال ساتنې د اسنادو يو پرليکه کتابتون

بنوونه، روزنه او د پوهاوي لوړول



© د ملگرو ملتونو د چاپیریال پروګرام / د بامیانو پوهنتون ، بامیان

۱.۶ د ایکولوژۍ او اقلیمي بدلون په اړه روزنیز او علمي کورسونه

د چاپیریال ساتنې ملي اداره د ژوند چاپیریال په ښوونه او روزنه باندې ټینګار لري، ترڅو راتلونکې نسل د چاپیریال ساتنې چارو ته تیار کړي. اوسمهال د چاپیریال ساتنې اړونده مضمونونه په لومړنۍ او منځنۍ کچه (له لومړي څخه تر دوولسم ټولګي) پورې په دولتي او خصوصي ښوونځیو کې د شاوخوا نهه میلیونه کسانو لپاره تدریس کېږي. د افغانستان د ژوند چاپیریال ملي عملي او ښوونیزه کړنلاره (NEESAP) د ښوونې او روزنې په برخه کې د چاپیریال ساتنې اړونده موضوعاتو د اهمیت او د لوړو زده کړو په څانګو کې د چاپیریال ساتنې اړونده موضوعاتو د شاملولو لپاره یو چوکاټ او تګلاره را منځ ته کړې ده.

د لوړو زده کړو په برخه کې د چاپیریال ساتنې د علومو دوه پوهنځي د کابل او پولیتخنیک په پوهنتونونو کې را منځ ته شوي چې د چاپیریال ساتنې په اړه د لیسانس په کچه کورسونه وړاندې کوي. د کابل پوهنتون د چاپیریال ساتنې په پوهنځي کې د طبیعي پېښو یو دیپارټمنټ د ګواښونو، زیان مننې او د اقلیمي بدلون په هکله خصوصي زده کړې وړاندې کوي.

د اقلیمي بدلون اړوند د ملي وړتیا د ودې لپاره باید په اکاډمیکو پروګرامونو کې د چاپیریال ساتنې په هکله د موضوعاتو په یو ځای کولو باندې ټینګار وشي. د اقلیمي بدلون د علم اهمیت لرونکې ځانګړې برخې د ارزونې او موډل جوړونې څخه عبارت دي چې په رڼا کې یې باید وړاندوینې صورت ونیسي. د دې سربیره دا مهمه ده چې زده کوونکي او نوی مسلکي نسل د ټولګي پر بنسټ د پوهې او ظرفیت جوړونې او اقلیمي بدلون پر وړاندې د زیان مننې د کمولو لکه د کرنیزې سازګارۍ او جوړښت او نوي کیدو وړ انرژۍ په هکله څیړنې او مطالعات تر سره کړي. د اقلیمي بدلون اړونده موضوعاتو د یو ځای کولو برخې د ایکوسیستم مطالعاتو، کرنې، انرژي او انجنیري، میټرولوژیکي او د کمپیوټر له علم څخه عبارت دي.

۶.۲ د اقليمي بدلون په فعاليتونو کې ګډون او عامه پوهاوی

په افغانستان کې د اقليمي بدلون په هکله عامه پوهاوی ډیر ټیټ دی، اما دا چې مخ په زیاتیدونکي ډول کوچنيان ښوونځیو ته ځي او د چاپیریالي موضوعاتو په اړه زده کړې تر لاسه کوي، په دې ډول دغه معلومات او پوهاوی په ټول هېواد کې خپرېږي.

د ۱۳۸۰ لمریز کال څخه را پدېخوا په افغانستان کې په مخ زیاتیدونکي ډول غیر دولتي بنسټونه را منځ ته شوي چې د چاپیریال ساتنې، د طبیعي پېښو ګواښ او پوهاوي ورکولو او وړتیا جوړونې په برخو کې فعالیت کوي. په همدې توګه په ټول هېواد کې د رسنیو شمیر مخ په ډیریدو دی، اوسمهال له ۱۵۰ څخه ډیر راډیويي، ۷۰ تلویزیوني چینلونه او ۱۰۰۰ چاپي رسنۍ په فعال ډول د بېلابېلو مسائلو لکه سیاست، ټولنې، اقتصاد، فرهنګ او چاپیریال ساتنې په برخو کې فعالیت لري.

د اقليمي بدلون په هکله د عامه پوهاوي په برخه کې د دغه رسنیو د ګډون په ډیریدو سره د تلپاتې پرمختګ او چاپیریال ساتنې د مدیریت په برخو کې یو مهم او رغنده ګام اخیستل شوی چې دا په خپل وار سره په هېواد کې د اقليمي بدلون د جوړښت اړتیاوو ته د رسیدنې په موخه د انگیزې ورکونې، سیاسي ارادې او فشار لپاره ډیره مرسته کوي.

۶.۳ معلومات او شبکې

د اقليمي بدلون په هکله د معلوماتو د تبادلې سیمه ییزو او نړیوالو شبکو د افغانستان لپاره فرصتونه را منځ ته کړي تر څو د چاپیریال ساتنې اړین معلومات او اسناد نړیوالې ټولنې ته وړاندې کړي. په ورته وخت کې نوموړو معلوماتي شبکو مرسته کړې تر څو ډیرو سرچینو ته لاسرسی پیدا شي او د اقليمي بدلون اړونده کورنۍ پلان جوړونه او چمتووالی تر سره شي. افغانستان د اقليمي بدلون او چاپیریال د لاندینيو سیمه ییزو او نړیوالو معلوماتي شبکو غړیتوب لري:

- د آسیا او اوقیانوسییې د جوړښت شبکه WWW.asiapacificadapt.net _ APAN
- د اقليمي جوړښت په اړه د پوهاوي تبادله www.cakex.org _ CAKE
- د اقليم علمي او پرمختیايي شبکه <http://cdkn.org> _ CDKN
- د اقليم تخنیکي ویکی www.climatechwiki.org
- د لوږې / قحطۍ د خبر ورکولو شبکې سیستم <http://www.fews.net>
- د سازګارۍ او جوړښت نړیواله شبکه <http://ganadappt.unep.org> _ GAN
- د اقليم د خوندیتوب او بدلون لپاره د سویلي آسیا شبکه <http://southasiannetwork.blogspot.com> _ SANSaC
- د سویلي آسیا د چاپیریال ساتنې د ځوانانو شبکه www.sayen.org _ SAYEN
- www.weadapt.org _ WeADAPT

محدودیتونه، تشې، او اړونده مالي او تخنیکي اړتیاوې



© نجیب آزاد، د ملګرو ملتونو د چاپیریال ساتنې پروګرام / بامیان

۷.۱ محدودیتونو او تشو ته ځغلنده کتنه

دا برخه د ملي راپورونو د برابرولو پر وړاندې د محدودیتونو، تشو، او ملي راپورونو د ښه والي او اقليمي بدلون سره د جوړښت په موخه د فعالیتونو عملي کولو او د نوموړو اړتیاوو د کمولو لپاره کافی اندازه معلومات وړاندې کوي. د پوهاوي او زده کړې په ډیریدو سره کیدای شي ډیرې کاري برخې وپېژندل شي لکه د شین کوریزو گازونو د موجودۍ د کیفیت د ښه والي لپاره دوامداره اړتیا، په ملي او سیمه ییزه کچه د بېلابېلو سکټورونو د زیان مننې ارزونه، د سمون او جوړښت د پېژندلو کړنې، د دغه راز محدودیتونو د پوتانشیل کمولو د ارزونې او لګښتونو د تحلیل او دقیقې کتنې اخیستنې لپاره لکه د انرژۍ د لیرې فرصتونه، د اقليمي بدلون اړونده برخو کې په سیمه کې د اقليمي بدلون اړوندو برخو د منظمو ارزونو سیستم او اقليمي بدلون د اغېزو په اړه د ښاریانو د خبرول او له هغې سره د جوړښت لپاره مناسبې کړنې او د څېړنو د اجرا کولو وړتیاوو وده او پراختیا.

د اقليمي بدلون سره د سازګارۍ او جوړښت عملي ملي پروګرام، لومړنۍ ملي راپور، دویم ملي راپور او په ملي کچه ټاکل شوي سهم د برابرولو له لارې افغانستان وکولای شول چې ملي راپور ته د لاسرسۍ او ښه والي او د هغه ژمنو د پوره کولو لپاره چې د اقليمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون ته صورت موندلی دی، ټول محدودیتونه، تشې او ملي، تخنیکي او ظرفیتي اړتیاوې په ښه توګه وپېژني.

افغانستان د نړۍ د وروسته پاتې او زیان منونکو هېوادونو له ډلې څخه دی چې د اقليمي بدلون پر وړاندې ژمن او متعهد دی تر څو اقليمي بدلون ته د خپلو محدودو سرچینو په ګټه اخیستنې سره رسیدنه وکړي او د نړۍ له پرمختللو هېوادونو څخه د اقليمي بدلون پر وړاندې د مبارزې لپاره د ملي وړتیاوو د لوړولو لپاره د اړتیا وړ مالي او تخنیکي ملاتړ د لاس ته راوړو هیله لري. (لومړۍ ضمیمه).

۷.۱.۱ په ملي کچه د شين کوريزو گازونو موجودي

د شين کوريزو گازونو د کره او دقيق اټکل لپاره ارقامو او معلوماتو ته نه لاسرسی او د کره او دقيقو معلوماتو نه شتون مهم محدودیتونه بلل کېږي. په تیره بیا په وخت سره ارقامو او معلوماتو ته لاسرسی او د معلوماتو کره والی، ځکه له بېلابېلو سرچینو څخه مختلف ارقام راټولېږي. د بیلګې په ډول هغه ارقام او معلومات چې د احصائیې د مرکزي ادارې له خوا خپرېږي، د نورو سرچینو له اټکلونو سره توپیر لري. دا په داسې حال کې ده چې د نفتي محصولاتو د وارداتو ریکارډونه هم بېلابېل ارقام ښيي. په غیر رسمي او لږ تنظیم شوي اقتصادي سکتور لکه (کرنه، ځنګلدارۍ، او د کوچینو صنایعو) په برخو کې پوره ارقام او معلومات شتون نه لري. د دې سربیره د وړاندې کولو او راپور ورکولو په برخه کې هم ارقام او معلومات سره توپیر لري. د بیلګې په ډول د سوداګرۍ په برخه کې د دیزلو د وارداتو ارقام او معلومات د احصائیې د مرکزي ادارې او د دیزلو د کټه اخیستنې معلومات چې د نورو سکتورونو لکه (ترانسپورت، انرژي، کرنه او نورو) له خوا راپور ورکړل شوي دی توپیر لري. په ارقامو او معلوماتو کې د دې توپیر دلیل کیدای شي د ارقامو په راټولولو کې تیروتنه، کره سرچینو ته نه لاسرسی او یا د ارقامو د نا سم تنظیم له امله وي.

همدارنګه ارقامو او معلوماتو ته نه لاسرسی په افغانستان کې یوه لویه ستونزه ګڼل کېږي، ځکه ځینې وختونه شمیرې او معلومات خصوصي ملکیت ګڼل کېږي. څرنګه چې د راتلونکو ملي راپورونو ځینې د اړتیا وړ شمیرې او معلومات محرم ګڼل کېږي، نو له دې امله دې ته اړتیا لیدل کېږي تر څو د شمیرو او معلوماتو لرونکو او تنظیم کوونکو ته د شين کوريزو گازونو د موجودۍ راپور ورکولو په موخه د ارقامو او معلوماتو لاسرسي په هکله انګیزه ورکړل شي تر څو په دې برخه کې کار وکړي. په دې برخه کې بله ستونزه، په الکترونیکي بڼه ارقامو ته نه لاسرسی دی چې د شمیرو او معلوماتو راټولولو او ارزونې ته ستونزې را منځ ته کوي، له دې امله یو د اړتیا وړ بل لومړیتوب دا دی چې د ارقامو او معلوماتو لرونکي او تنظیم کوونکي د افغانستان د ملي ژمنو پوره کولو لپاره د دې شمیرو او معلوماتو د اهمیت په هکله خبر کړو تر څو دغه ارقام او معلومات په الکترونیکي بڼه له نورو سره شریک شي.

په افغانستان کې بېلابېلې ادارې له مختلفو فارمتونو څخه کټه اخلي او د فعالیتونو په هکله یې د راپور ورکولو بڼه هم یو له بل سره توپیر لري. له دې امله دې ته اړتیا ده چې د ارقامو او معلوماتو د راټولولو لپاره یو شان او متجانس چوکاټ را منځ ته شي تر څو د اقلیمي بدلون د بین الدولتي پلاوي د لارښوونو سره سم ترې نه کټه واخیستل شي. د دې سربیره، اړوند وزارتونه باید د ارقامو او معلوماتو د ساتنې او راټولولو، احصائیې مرکزي ادارې او د چاپیریال ساتنې ملي ادارې ته د راپور ورکولو په موخه روزنه تر لاسه کړي.

همدارنګه د شين کوريزو گازونو د موجودۍ لپاره د ارقامو د راټولولو په موخه د اقلیمي بدلون بین الدولتي پلاوي (IPCC) له خوا په مهمو ادارو لکه د احصائیې مرکزي اداره او د چاپیریال ساتنې ملي اداره کې روزنې او د یوه دیتابیز را منځ ته کولو اړتیا لیدل کېږي. څرنګه چې د مهمو سکتورونو لپاره ځینې اړین معلومات او ارقام شتون نه لري، لکه د نفتي محصولاتو او انرژۍ واردیدلو لپاره، له دې امله دې ته اړتیا ده تر څو دغه ستونزې د وخت په اساس د سرچینو په پیژندنې سره لیرې شي.

په لنډ ډول د شمیرو او معلوماتو د دغو ستونزو لیرې کول په افغانستان کې د شين کوريزو گازونو د څرنګوالي کنترول او تضمین لپاره لوی لومړیتوب ګڼل کېږي. په دې ډول د سرچینو یو دایمي بنسټیز او مناسب چوکاټ باید را منځ ته شي.

۷.۱.۲ د شين کوريزو گازونو د موجودۍ لپاره اړتياوې

افغانستان د نورو مخ پر ودې او لږ پرمختللو هېوادونو په شان د شين کوريزو گازونو موجودۍ د اټکل لپاره درې کټګورۍ اړتياوې لري:

- د ارقامو او معلوماتو اړتياوې: د ارقامو او معلوماتو د راپور ورکولو لپاره د مناسبو فارمتونو طرح کول؛ د رسمي او غير رسمي اقتصادي سکتورونو د ارقامو راټولول؛ د موجودۍ د راپور ورکولو لوړو کچو ته د ارقامو د کيفيت ښه والی؛ او د شين کوريزو گازونو د ضريبونو کره ارزونه او اندازه کيږي
- د وړتياوو د لوړولو اړتيا: د دې لپاره چې د يوې ادارې وړتياوې لوړې شي، مالي، تکنالوژيکي، او شبکه يي ملاتړ ته اړتيا شته، او د انفرادي وړتياوو د لوړولو لپاره د ميتودونو، سافت ويرونو، موډلونو، تصفيوي وسايلو او د راپور ورکولو فارمتونو په هکله د مسلکي او اړونده کارکوونکو زده کړه اړينه ده. همدارنګه د مسلکي ملي کارکوونکو ګډون د ملي ضريبونو د اندازه کيږۍ لپاره اړين دی.
- د شبکې جوړونې او د ادارو د همغږۍ اړتياوې: شبکه جوړونه او د ادارو تر منځ همغږي په بېلابېلو سکتورونو کې د ارقامو او معلوماتو د نوي چوکاټ او راپور ورکولو فارمتونو د را منځ ته کولو لپاره يو ستونزه ګڼل کيږي. د ملي راپور ورکولو جوړښت د دې پروسو په منځ ته راوړلو کې مرسته کوي اما ډيرې ودې او پراختيا ته اړتيا لري.

د اقليمي بدلون پروسې په هکله د ملګرو ملتونو د کنوانسيون د يوه غړي په توګه، افغانستان د اړتيا په صورت کې د شين کوريزو گازونو د موجودۍ د يوه پرمختيايي سيستم را منځ ته کولو ته ژمن دی. په دې ډول چې د نړيوالو چاپيريالي آسانتياوو سازمان په ګډون له پرمختللو هېوادونو او سيمه ييزو سازمانونو څخه هر اړخيز منظم او په خپل وخت مالي او تکنالوژيکي ملاتړ د اهميت وړ ګڼل کيږي.

۷.۲ د اقليمي بدلون له امله زيان مننه او ورسره جوړښت (سازګاري)

د دې ملي راپور د چمتو کولو په ترڅ کې تراوسه پورې، افغانستان د اقليمي بدلون په هکله کره او پرمختللي وړاندوينې چمتو کړې دي. دغه نوې وړاندوينې د اقليمي بدلون په احتمالي اغيزو باندې په ښه ډول د پوهيدو او د دې بدلون سره د جوړښت او سازګارۍ وړتيا جوړونې لپاره ډيره مرسته کوي. د دې سربيره افغانستان د اقليمي بدلون له امله د زيان مننې د ارزونې د يو لړ ستونزو سره مخامخ دی لکه په هېواد کې ناکاره او خواره واره ټولنيز او اقتصادي ارقام چې د اقتصاد ارزونې د لګښتونو د تحليل/د اقليمي بدلون سره د جوړښت کچې او د دغې ستونزې کنټرول ستونزمن ګڼل کيږي. د داخلي امنيت کمزورتيا د اقليمي بدلون سره د جوړښت او سازګارۍ د ارزونې لپاره د سيمه ييزو کارونو تر سره کول محدود کړي دي.

د اقليمي بدلون سره د جوړښت د عملي ملي پروګرام له لارې په افغانستان کې د زيان منونکو سکتورونو په هکله د لومړيتوب پروګرامونه پيژندل شوي دي (د لا ډيرو معلوماتو لپاره د اقليمي زيان مننې او د جوړښت او سازګارۍ اقداماتو برخې ته دې مراجعه وشي).

د دغې پروسې له لارې زيان منونکي سکتورونه او اقليمي بدلون ته د رسيدنې په موخه د هېواد د ادارو لپاره د ملاتړ اړتياوې پيژندل شوې دي. افغانستان په بيرنۍ توګه د دولتي او ملي کارپوهانو د وړتياوو ودې او پراختيا ته اړتيا لري تر څو په دې برخه کې د اقليم د ارزونې ښې ښې او په افغانستان کې د لږ کاربن سازګارۍ او جوړښت پرمختيايي تګلارې د هېواد وړتيا جوړونې لپاره تامين کړي.

د افغانستان په پرمختيايي پروسو کې د اقليمي بدلون موضوع شاملول د ادارو وړتياوو جوړونې لپاره يو مهم گام ګڼل کېږي، اما له دې سره سره په ستونزو باندې د بري تر لاسه کولو لپاره افغانستان بهرنيو پانگه اچونو او تخنيکي ملاتړ ته اړتيا لري. د ۱۳۹۶ کال څخه را پدېخوا د هېواد زيان منونکي او د جوړښت او سازګارۍ اړتياوې په ملي ټاکل شوي سهم (NDC) کې خلاصه شوي دي چې په تکنالوژيکي، ظرفيتي او مالي ملاتړ باندې چې د اقليمي اقدام ملاتړ لپاره ورته اړتيا ده، تمرکز لري.

۲۰ جدول: د اقليمي بدلون سره د جوړښت او سازګارۍ لپاره د افغانستان تکنالوژيکي، ظرفيت جوړونې او مالي اړتياوې ^{۱۸}			
د کړنو او پلان جوړونې اړتياوې	تکنالوژيکي اړتياوې	د وړتيا جوړونې اړتياوې	ملي اړتياوې (امريکايي ډالر)
د افغانستان اقليمي بدلون د تګلارې او عملي پلان طرح او تصويب	--	--	خپله مرسته
د اقليمي بدلون سره د جوړښت او سازګارۍ د څارنې او ارزونې لپاره د يوه سيستم را منځ ته کول	د اقليم د علم تکنالوژۍ (هوا پيژندنه)	د اقليم علمي بنسټونه (هوا پيژندنه) له پوهنتون سره	۰/۰۲ ميليارده
په پالسيو، تګلارو، او سکتوري پرمختيايي پلانونو کې د اقليمي بدلون سره د جوړښت تکنالوژيو پيژندنه او د جوړښت او سازګارۍ د تکنالوژۍ د ليرېد لپاره د سيمه ييزې او نړيوالې همکارۍ دود کول	د اقليم د پالسي تکنالوژي او ميتودونه	د اقليم د پالسي په هکله د افغان کارپوهانو روزنه	۰/۰۱ ميليارده
د ميترولوژيکي او اوبو د خدمتونو او شبکو پراختيا او ملاتړ، او د هوا پيژندنې او هايډرولوژيکي ارقامو او معلوماتو د ذخيره کولو لپاره د ملي ديتابيزونو منځ ته راوړل	داوبو، هوا پيژندنې، ارقامو او معلوماتو کډ سيستمونه او تجهيزات	د اوبو، هوا پيژندنې، ارقامو او معلوماتو د کډو سيستمونو متصديان او تحليل کوونکي	۰/۱ ميليارده
د کوچنيو، منځنيو او لويو بنسټونو د بيا جوړونې له لارې د اوبو سرچينو وده او پراختيا	د اوبو د فرعي ويالو تکنالوژي او مديريت لپاره د ميتودونو طرح کول	د اوبو د سرچينو لپاره ايکولوژيکي مهندسي او فضايي پلانګذاري	۰/۷۵ ميليارده
د ټولنې پر بنسټ د طبيعي سرچينو د مديريت له لارې د آبريزو حوضو پلان جوړونه او مناسب مديريت	د اوبو فرعي بشپړو ويالو د پلانګذاري تکنالوژي او مودلونه	د اوبو د مديريت کارپوهان	۲/۵ ميليارده
د افغانستان د اوبو لګونې سيستمونو د پراختيا له لارې ۳.۱۴ ميليونه هکتاره ځمکې ته د کرنيزو ځمکو د اوبو لګونې پراختيا	افغانستان ته د کرنيزې اوبو لګونې، اقليم او ايکولوژي اړونده تکنالوژۍ ليرېد	د چاپيريال سره سم او سيمه ييزو طرحو له لارې د اوبو لګونې شبکو د را منځ ته کولو او ساتنې له لارې مسلکي او مهندسي وړتيا	۴/۵ ميليارده
د افغانستان د ژويو ډولونو او استوګنځايونو لپاره د ټاکل شويو ځمکو څه نا څه ۱۰ سلنې لپاره د خوندیتوب سيستم را منځ ته کول	د (چاپيريال ساتنې) ايکولوژي لپاره ميتودونه او وسايل	الوتونکي پيژندونکي او د ايکولوژي اقتصادپوهان د خوندي شويو سيمو او بڼو په هکله روزنه تر لاسه کړې او د کار په حال کې دي.	۰/۳ ميليارده

د کلیوالو ټولنو د کرنو د بدلون او د فرصتونو رامنځ ته کولو په موخه د ۲۵ سلنه کلیوالي وګړو له اوسنۍ کچې (۱۵ سلنه) لوړ طبیعي سرچینو د نامناسبې کټه اخیستې او سون په فوسیلونو باندې د تکیې کمولو په موخه د نوي کیدو وړ بدیلې انرژۍ سرچینو رامنځ ته کول	د نوي کیدو وړ او تلپاتې انرژۍ انتقال	د تلپاتې انرژۍ لپاره ملي مرکز پراختیا موندلې ده. د عمومي او خصوصي وړتیاوو ترکیب	۰/۱۰۵ میلیارده
د شاوخوا ۴۰ سلنه تخریب شویو ځنګلونو او څړځایونو بیا رغونه (تر پوښې لاندې ۲۳۲۰۵۰ هکتاره ځمکه د ځنګلونو او ۵.۳۵ میلیون هکتاره څړځایونو لپاره)	د ځنګلونو او څړځایونو د مدیریت د میتودونو او وسایلو انتقال	د کارپوهانو یو ګروپ د پوهنتون، سیمه ییزو او دولتي کچو په سطح را منځ ته شي	۲/۵ میلیارده
د اړتیا وړ سرچینو مجموعه:			۱۰/۷۹ میلیارده

۷.۳ د شین کوریزو ګازونو د کمولو ارزونه او د تکنالوژۍ لېږد

دا چې افغانستان یو وروسته پاتې او د ملګرو ملتونو د اقلیمي بدلون کنوانسیون لومړۍ ضمیمې بهر هېوادونو په کتګورۍ کې شامل دی، نو له دې امله د شین کوریزو ګازونو کمولو موخو ته د رسیدو لپاره ژمن نه ګڼل کیږي. اما افغانستان د لږ څېړیدو پر مختیایي اصولو ته ژمن هېواد دی او د ژوند چاپیریال سره سم پراختیا اهمیت باندې ښه پوهیږي، چې د هېواد طبیعي سرچینې او ایکوسیستمونه په یو ډول خوندي ساتي. د شین کوریزو ګازونو کمښت لپاره د افغانستان ژمنې او پلانونه په ملي ټاکل شوی سهم (NDC) کې خلاصه شوي دي او داسې ښیي چې په کلني ډول د اقلیمي بدلون سره د جوړښت په موخه د هېواد د وړتیا جوړونې او تکنالوژیکي اړتیاوو پوره کولو لپاره شاوخوا ۶۶۲ میلیونه امریکایي ډالرو ته اړتیا لیدل کیږي.

۲۱ جدول: د اقلیمي بدلون د اغیزو د کمولو پر وړاندې تشې، محدودیتونه او د ملاتړ اړتیاوې ^{۱۱۹}		
سکتور	د وړتیا جوړونې او تکنالوژۍ اړتیاوې	ملي اړتیاوې (امریکایي ډالر)
په تعمیراتو او ترانسپورتي سکتور کې په سپمونکې ډول د انرژۍ څخه کټه اخیستنه	<ul style="list-style-type: none"> د کاربن له امله د شین کوریزو ګازونو د کمولو مالي وجه او په دې اړه د پروژې را منځ ته کولو مهارتونه د تکنالوژيو په هکله اطلاعات، په دې اړوند د مالي مرستې برابرولو تدبیرونه او مهارتونه سنتي عادتونه او مدیریت شوې ارزښت ټاکنه د لوازمو او تجهیزاتو په هکله د کودونو او معیارونو را منځ ته کول د پخلنځیو پروژې، د تودوخې او حرارت او پاکې انرژۍ تولید 	په کلني ډول ۱۰۰ میلیونه
انرژي	<ul style="list-style-type: none"> د پاکې تکنالوژۍ د تامین لپاره بشري او بنسټیزه وړتیا د پانګه اچونې مارکیټونه چې په غیر متمرکزو سیستمونو کې پانګه اچونه هڅوي. د شین کوریزو ګازونو د کمولو تکنالوژۍ لپاره د معنوي مالکیت اطلاعات او حقوق د نوي کیدو وړ انرژي، سیستم ته داخل شوي لګښتونه، مالي پانګونو او مرستو ته لاسرسی د چاپیریال سره د سازګارۍ او جوړښت معیارونه (کورنۍ څېړیدنه) 	په کلني ډول ۱۸۸ میلیونه

د پاتې شونو (کثافتو) مدیریت	<ul style="list-style-type: none"> د گواښ لرونکو زبالو مدیریت، د غیر متمرکزو ککړو اوبو تصفیه د اقلیم د پروژې د طرحه کولو مهارتونه (اوبه او هوا) 	په کلني ډول ۷۴ میلیونه
ځنګلونه او څړځایونه	<ul style="list-style-type: none"> په ځنګلونو او څړځایونو کې د کاربن ځانګړي او جدا کول، او د ځنګل د کاربن له منځه وړل د پروژو د منظوري او نظارت په موخه د ادارو له ظرفیت څخه ملاتړ د ټولنې او کرنیزو محصولاتو لپاره ښه فضايي پلانګذاري د پخلي او حرارت لپاره سون توکو باندې د کلیوالو د لیوالتیا کمول 	په کلني ډول ۱۰۰ میلیونه
صنعت او د معدنونو استخراج	<ul style="list-style-type: none"> په ځنګلونو او څړځایونو کې د کاربن ځانګړي کول، او د ځنګل د کاربن له منځه وړل د پروژو د منظوري او نظارت په موخه د ادارو د وړتیا څخه ملاتړ د ټولنې او کرنیزو محصولاتو لپاره ښه فضايي پلان جوړونه د پخلي او حرارت لپاره په سون توکو باندې د کلیوالو د لیوالتیا کمول 	په کلني ډول ۱۰۰ میلیونه
کره او مالداري	<ul style="list-style-type: none"> په هېواد کې د مالدارۍ دود کول، د سون له موادو څخه د کټه اخیستنې کمول، د سون موادو پاکې تکنالوژۍ را منځ ته کول په کره کې د کاربن د لږولو په برخه کې د جنوب-جنوب همکاري (د مخ په ودې هېوادونو همکاري په تیره بیا د آسیا په جنوب کې)، علمي سفرونه د طبیعي پېښو سازګارۍ او جوړښت د فعالیتونو مالي ملاتړ د کرنې او خوړو د امنیت او خوندیتوب په برخه کې د ملي ارقامو او معلوماتو د مجموعې ښه والی 	په کلني ډول ۱۰۰ میلیونه
په کلني ډول ۶۶۲.۰۰ میلیونه:		په کلني ډول ۶۶۲.۰۰ میلیونه

د اړونده اخځلیکونو لړلیک

د هېواد کورني قوانین

افغانستان (۱۳۸۳): د افغانستان اسلامي جمهوري دولت اساسي قانون،

افغانستان (۱۳۸۵): د انرژۍ لپاره د بین الوزارتي کمیسیون د جوړیدو په هکله د جمهوري ریاست فرمان

افغانستان (۱۳۸۶): د چاپیریال ساتنې قانون،

افغانستان (۱۳۸۸ ج): د اوبو قانون

افغانستان (۱۳۹۱ ب): د پښو پر وړاندې د چمتووالي قانون

د ملي پالیسي او تګلارې اسناد

افغانستان (۱۳۸۷ الف): د افغانستان د پراختیا ملي تګلاره (ANDS) له ۱۳۸۷ څخه تر ۱۳۹۲ لمریز کال پورې

افغانستان (۱۳۸۷ ب): د انرژۍ د سکتور ستراتیژي.

افغانستان (۱۳۸۷ ج): د اوبو د سکتور ستراتیژي

افغانستان (۱۳۸۹ الف): د لومړیتوب وړکونې لومړۍ ملي پروګرام، د کلیو او کرنې د پراختیا کلسټر: د طبیعي سرچینو او اوبو ملي پرمختیا

افغانستان (۱۳۸۹ ب): د لومړیتوب وړکونې دویم ملي پروګرام، د کلیو او کرنې د پراختیا کلسټر: د طبیعي سرچینو او اوبو ملي پرمختیا: د کرنې او مارکیټ د پرمختیا هر اړخیز ملي پروګرام

افغانستان (۱۳۹۳ ب): د ژوند د ډولونو تګلاره او د عمل ملي پلان - کابل: د چاپیریال ساتنې ملي اداره

افغانستان (۱۳۹۵): د افغانستان د سولې او پرمختګ چوکاټ (ANPDF) له ۱۳۹۶ څخه تر ۱۴۰۰ کال پورې

د افغانستان د پښو پر وړاندې د مبارزې ملي اداره (ANDMA) - ۱۳۹۰: د پښو د کواښ د کمولو لپاره استراتیژیک ملي د عمل پلان (SNAP): د سولې او دوامداره پرمختګ په لور. کابل: د افغانستان د پښو پر وړاندې د مبارزې ملي اداره

د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت (۱۳۸۸) د ملي پرمختګ کرنیز چوکاټ - کابل: د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت

د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت (۱۳۹۱ الف): د ځنګلونو د مدیریت پالیسي - کابل: د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت

د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت (۱۳۹۱ ب): د څړځایونو د مدیریت پالیسي - کابل: د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت

د اوبو او بریښنا وزارت (۱۳۸۳): د اوبو د ستراتیژیکې پالیسي چوکاټ - کابل: د اوبو او بریښنا وزارت

د اوبو او بریښنا وزارت: د سرحدی اوبو پالیسي

د اوبو او بریښنا وزارت (۱۳۹۳ ج): د افغانستان د نوي کیدو وړ انرژۍ ملي پالیسي - کابل

د عامې روغتیا وزارت (۱۳۸۴): د ملاریا د کنټرول ملي استراتیژیک پلان - له ۱۳۸۷ څخه تر ۱۳۹۲ کال پورې - کابل

د چاپیریال ساتنې ملي اداره (۱۳۸۹) د چاپیریال ساتنې د عمل ملي پلان - کابل:

دولتي خپروني

- افغانستان (۱۳۸۸ الف): د ژوند د تنوع په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون ته څلورم ملي راپور
- افغانستان (۱۳۸۸ ب): د ګواښ او زیان میندنې ملي ارزونه ۱۳۸۷/۱۳۸۶: افغانستان
- افغانستان (۱۳۹۱ الف): د اقلیمي بدلون په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون ته د افغانستان لومړی ملي راپور-کابل: د چاپیریال ساتنې ملي اداره.
- افغانستان (۱۳۹۳ الف): د ژوند د تنوع په هکله د ملګرو ملتونو کنوانسیون ته د افغانستان پنځم ملي راپور-کابل: د چاپیریال ساتنې ملي اداره
- افغانستان (۱۳۹۴ الف): ملي تعین شوې برخه (INDC) - کابل: د چاپیریال ساتنې ملي اداره
- افغانستان (۱۳۹۴ ب): د هیګو د چوکات د اقدام لپاره د پرمختګ ملي راپور (۱۳۹۲-۱۳۹۴) - کابل: د افغانستان د پښو سره د مبارزې اداره
- د پالیسي او بشري پراختیا مرکز (۱۳۹۰) د افغانستان د بشري پرمختګ ملي راپور - هیږه شوې پوله: د اوبو امنیت او د حفظ الصحې ناورین: د پالیسي او بشري پرمختیا مرکز، د کابل پوهنتون ،
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۸۴): د افغانستان احصائیوی کلنۍ له ۱۳۸۳ څخه تر ۱۳۸۴، کابل: د احصائینې مرکزی اداره
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۸۵): د افغانستان احصائیوی کلنۍ له ۱۳۸۴ څخه تر ۱۳۸۵ کال پورې
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۸۶): د افغانستان احصائیوی کلنۍ ۱۳۸۵ الی ۱۳۸۶ - کابل
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۸۷): د افغانستان احصائیوی کلنۍ ۱۳۸۶ - ۱۳۸۷ - کابل
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۸۸): د افغانستان احصائیوی کلنۍ ۱۳۸۷ - ۱۳۸۸ - کابل
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۸۹): د افغانستان احصائیوی کلنۍ ۱۳۸۸ - ۱۳۸۹ کابل
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۹۰): د افغانستان احصائیوی کلنۍ ۱۳۸۹ - ۱۳۹۰ - کابل
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۹۳): د افغانستان احصائیوی کلنۍ ۱۳۹۲ - ۱۳۹۳ - کابل
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۹۴ الف): د افغانستان احصائیوی کلنۍ ۱۳۹۳ - ۱۳۹۴ - کابل
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۹۴ ب): د افغانستان د سواګرۍ احصائیه ۱۳۹۳ - ۱۳۹۴ - کابل
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۹۵ الف): د افغانستان د چاپیریال ساتنې د سروې شرایط ۱۳۹۲ - ۱۳۹۳: د ګواښونو او زیان مننې ارزونه- کابل
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۹۵ ب): د افغانستان احصائیوی کلنۍ ۱۳۹۴ - ۱۳۹۵ - کابل
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۹۵ ج): د افغانستان احصائیوی کلنۍ ۱۳۹۴ - ۱۳۹۵: په یوه نظر کې - کابل
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۹۵ د): د مدني برخې له خوا د ځای په ځای شویو وګړو اټکل د ښاري، کلیوالو او جنسیت په تفکیک ۱۳۹۴ - ۱۳۹۵ - کابل،
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۹۵ الف): د افغانستان احصائیوی کلنۍ ۱۳۹۴ - ۱۳۹۵: په یوه نظر کې - کابل،
- د احصائینې مرکزی اداره (۱۳۹۶ ب): د مدني برخې له خوا د ځای په ځای شویو وګړو اټکل د ښاري، کلیوالي او جنسیت په تفکیک، له ۱۳۹۵ څخه تر ۱۳۹۶ کال پورې-کابل،

د احصائې مرکزى اداره (۱۳۹۶ ج): د عمر او جنس د گروپ په تفکيک د وکړو اټکل ۱۳۹۶-۱۳۹۷ - کابل

د احصائې مرکزى اداره، د عامې روغتيا وزارت، او د بریتانیا د هېواد د اقلیم نړیوال صندوق (ICF International) ۱۳۹۵: د افغانستان دیموگرافیک او د روغتیا سروې ۱۳۹۴: مهم شاخصونه، کابل او راکویل، مریلند: د معلوماتو او احصائې مرکزى اداره، د عامې روغتیا وزارت او د بریتانیا د هېواد د اقلیم نړیوال صندوق

د افغانستان بریښنا شرکت (۱۳۹۲): د انرژي د سکتور کتنه - کابل

د اوبو او بریښنا وزارت (۱۳۹۳ الف): د افغانستان د بایوماس سرچینې احتمالي نقشه - کابل

د اوبو او بریښنا وزارت (۱۳۹۳ ب): د افغانستان د اوبو د سرچینې احتمالي نقشه: د اوبو د انرژي د کوچنیو دستګاوو په ګډون - کابل

د اوبو او بریښنا وزارت (۱۳۹۳ د): د افغانستان د لمړیزې سرچینې احتمالي نقشه- کابل

د اوبو او بریښنا وزارت (۱۳۹۳ هـ): د افغانستان د بادي سرچینې احتمالي نقشه- کابل

د اوبو او بریښنا وزارت (۱۳۹۳ و): د نوي کیدو وړ انرژي مجله - کابل

د اوبو او بریښنا وزارت (۱۳۹۳ ز): د نوي کیدو وړ انرژي د پروژو د وضعیت چارټ - کابل د اوبو او بریښنا وزارت، دغه ویب پاڼې ته مراجعه وکړئ <http://red-mew.gove.af>

د اقتصاد وزارت (۱۳۹۴): په افغانستان کې د فقر او بیوزلی په هکله تازه معلومات - کابل

د کانونو او پترولیم وزارت (۱۳۹۰): تلپاتې پرمختګ د طبیعي سرچینو دویمه پروژه - کابل

د عامې روغتیا وزارت (۱۳۹۳): -اطلاعاتی پانی (فکت شیت) د افغانستان د روغتیا پیژنځیزونه (شاخصونه) - کابل

د آسیا پرمختیایي بانک (۱۳۸۶): د افغانستان د شین کوریزو ګازونو د موجودی راپور - کابل

د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال ساتنې پروګرام (۱۳۸۷ الف): د افغانستان چاپیریال ساتنه - کابل

د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال ساتنې پروګرام (۱۳۸۷ ب): د افغانستان د ژوند ډولونه: د افغانستان لپاره د ځان ارزونې د ملي وړتیاوو د اړتیا د ارزونې محصول- کابل

د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال ساتنې پروګرام (۱۳۸۷ ج): د مطبوعاتی ګډ مطلب خپریدل: د چاپیریال ساتنې ملي کمیټه-د افغانستان د اسلامي جمهوریت پرانستونکي غونډه

د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال ساتنې پروګرام (۱۳۸۸): د نړیوالې چاپیریال ساتنې د مدیریت لپاره د ملي ظرفیتي اړتیاوو ځان ارزونه او د اقلیمي بدلون سره د جوړښت او سازګارۍ ملي پروګرام- کابل

د چاپیریال ساتنې ملي اداره، د ملګرو ملتونو د چاپیریال ساتنې پروګرام او د خوړو نړیوال پروګرام (۱۳۹۵). په افغانستان کې اقلیمي بدلون کلیوال معیشت او د خوړو امنیت ته څه مفهوم لري. د ملګرو ملتونو د چاپیریال ساتنې پروګرام او د خوړو نړیوال پروګرام

- Adger, N. (2000). 'Social and Ecological Resilience: Are They Related?' *Progress in Human Technology*, Vol. 24, 347-364.
- Aich, V., Akhundzadah, N.A., Knuerr, A., Khoshbeen, A.J., Hattermann, F., Paeth, H., Scanlon, A. & Paton, E.N. (2017). 'Climate Change in Afghanistan Deduced from Reanalysis and Coordinated Regional Climate Downscaling Experiment (CORDEX) – South Asia Simulations.' *Climate* 5(2): 38.
- Delattre, E. & Rahmani, H. (n.d.). A Preliminary Assessment of Forest Cover and Change in the Eastern Forest Complex of Afghanistan: Report Submitted to WCS Afghanistan and USAID [unpublished]. Available at: http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00K5BF.pdf
- Elliott, D. (n.d.). Wind Resource Assessment and Mapping for Afghanistan and Pakistan: South Asia Regional Initiative for Energy Cooperation and Development (SARI-Energy). National Renewable Energy Laboratory. Available at: http://www.nrel.gov/international/pdfs/afg_pak_wind_june07.pdf
- Freitag H. (1350a). 'Studies in the Natural Vegetation of Afghanistan.' In Davis, P.H. (Ed). (1350). *Plant Life of South-West Asia*. Edinburgh: Royal Botanic Garden.
- Freitag, H. (1350b). 'Die Natürliche Vegetation Afghanistans, Beiträge zur Flora und Vegetation Afghanistans.' *Vegetation*, 22, 285–344.
- Ghimire, S., Choudhary, A. & Dimri, A. P. (2015). 'Assessment of the Performance of CORDEX-South Asia Experiments for Monsoonal Precipitation Over the Himalayan Region during Present Climate: Part I.' *Climate Dynamics*, 1-24.
- Groninger, J.W. (2006). 'Forestry and Forestry Education in Afghanistan.' *Journal of Forestry*, Vol. 104, 426–430.
- Groninger, J.W. (2012). 'Reforestation Strategies Amid Social Instability: Lessons from Afghanistan.' *Environmental Management*, Vol. 49: 4, 833–845.
- Hassan, Z. & Kant, P. (2011). REDD in Afghanistan: Empowering women and Increasing Access to Energy, IGREC Working Paper IGREC-20:2011. New Delhi: Institute of Green Economy.
- Himmelsbach, T. (2008). *Groundwater Resources at Risk*. Kabul & Hanover: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe.
- King, M. & Sturtewagen, B. (2010). *Making the Most of Afghanistan's River Basins: Opportunities for Regional Cooperation*. New York: EastWest Institute.
- McSweeney, C., New, M., & Lizcano, G. (2010). *UNDP Climate Change Country Profiles: Afghanistan*. New York: United Nations Development Programme.
- McSweeney, C., New, M., Lizcano, G. & Lu, X. (2010). 'The UNDP Climate Change Country Profiles. Improving the Accessibility of Observed and Projected Climate Information for Studies of Climate Change in Developing Countries.' *Bulletin of the American Meteorological Society*, Vol. 91, 157-166.
- Meehl, G.A., Covey, C., Delworth, T., Latif, M., McAvaney, B., Mitchell, J.F.B., Stouffer, R.J., & Taylor, K.E. (2007). 'The WCRP CMIP3 Multi-model Dataset: A New Era in Climate Change Research.' *Bulletin of the American Meteorological Society*, 88, 1383-1394.
- Peters, G.S., Ludington, S.D., Orris, G.J., Sutphin, D.M, Bliss, J.D. & Rytuba, J.J. (eds.). (2007). *Preliminary Non-Fuel Mineral Resource Assessment of Afghanistan 2007*. Washington, DC: United States Geological Survey.
- Peters, S.G., King, T.V.V., Mack, T.J., & Chornack. M.P. (eds.). (2011). *Summaries of Important Areas for Mineral Investment and Production Opportunities of Nonfuel Minerals in Afghanistan*. Washington, DC: United States Geological Survey.

- Pittroff, W. (2011). 'Rangeland Management and Conservation in Afghanistan.' International Journal of Environmental Studies, Vol. 0 , Iss. 0,0.
- Qureshi, A.S. & Akhtar, M. (2004). A Survey of Drought Impacts and Coping Measures in Helmand and Kandahar Provinces of Afghanistan [unpublished]. International Water Management Institute.
- Saba, D. (2001). 'Afghanistan: Environmental Degradation in a Fragile Ecological Setting.' International Journal of Sustainable Development and World Ecology, Vol. 8 (4), 279-289.
- Savage, M., Dougherty, B., Hamza, M., Butterfield, R., & Bharwani, S. (2009). Socio-economic Impacts of Climate Change in Afghanistan. Oxford: Stockholm Environment Institute.
- Shroder, J. (2012). 'Afghanistan: Rich Resource Base and Existing Environmental Despoliation.' Environmental Earth Sciences, Vol. 67, 1350-1986.
- Singh, S.P., Bassignana-Khadka, I., Karky, B.S., & Sharma, E. (2011). Climate Change on Hindukush-Himalayas: The State of Current Knowledge. Kathmandu: International Centre for Integrated Mountain Development.
- Peters, S.G., King, V.V.T., Mack, T.J., & Chornack, M.P. (Eds.). (2011). Summaries of Important Areas for Mineral Investment and Production Opportunities of Nonfuel Minerals in Afghanistan. Reston, Virginia: United States Geological Society.
- T.R. Klett, T.R., Ulmishek, G.F. , Wandrey, C.J., & Agena, W.F. (2006). Assessment of Undiscovered Petroleum Resources of Northern Afghanistan. Washington, DC: United States Geological Survey.
- UNDP. (2016). Human Development Index 2015: Work for Human Development. New York: United Nations Development Programme.
- UNDP. (2017). Human Development Index 2016: Work for Human Development. New York: United Nations Development Programme.
- UNEP. (2003). Post-conflict Environmental Assessment: Afghanistan. Geneva: United Nations Environment Programme.
- UNEP. (2009). Women and Natural Resources in Afghanistan. Kabul: United Nations Environment Programme.
- UNEP. (2007). A Guide to Afghanistan's 2007 Environment Law. Kabul: United Nations Environment Programme.

په افغانستان کې د اقليمي بدلون اړونده آثار

- ADB. (n.d.). Economy: Afghanistan. Available at: <https://www.adb.org/countries/afghanistan/economy>
- Addison, M.W. (2007). Energy Sector Strategy of Islamic Republic of Afghanistan for the Afghanistan National Development Strategy. Kabul: USAID & Bearing Point.
- Aich, V. & Khoshbeen, A.J. (2016). Afghanistan: Climate Change Science Perspectives. Kabul: National Environmental Protection Agency (NEPA) and UN Environment. Available at: https://postconflict.unep.ch/publications/Afghanistan/UNEP_AFG_CC_SciencePrespective_20161215.pdf
- Ashok, K. & Saji, N.H. (n.d.). On Impacts of ENSO and Indian Ocean Dipole Events on the Sub-regional Indian Summer Monsoon Rainfall [unpublished]. Available (December 2016) at: <http://www.jamstec.go.jp/frsgc/research/d1/iod/publications/newmons-provaccept.pdf>

- Azad, A.W. (2015). Solid Waste Management in Kabul City of Afghanistan. Unpublished MA thesis. Available at: https://www.academia.edu/12919045/Solid_waste_management_in_Kabul_city_of_Afghanistan.
- Bajrakharya, S.R. & Shrestha, B. (eds.) (2011). The Status of Glaciers in the Hindukush Himalayas. Kathmandu: International Centre for Integrated Mountain Development.
- Bayani, N., Estrella, M., Franklin, K., Hassany, M.S., Knuerr, A., & Scanlon, A. (2016). Mountain Partners: Applying Ecosystem-based Disaster Risk Reduction (Eco-DRR) for Sustainable and Resilient Development Planning in the Koh-e Baba Mountains, Afghanistan. Geneva: UN Environment. Available at: <http://www.unep.org/disastersandconflicts/mountain-partners-applying-ecosystem-based-disaster-risk-reduction-eco-drr-sustainable-and-resilient>
- Blood, P.R. (ed.). (2001). Afghanistan: A Country Study. Washington, DC: GPO for the Library of Congress.
- Breckle, S.W. & Rafiqpoor, M.D. (2010). Field Guide Afghanistan: Flora and Vegetation. Bonn: Scientia Bonnensis.
- Brown, O. & Blankenship, E. (2013). Natural Resource Management and Peacebuilding in Afghanistan. Kabul: UN Environment. Available at: http://postconflict.unep.ch/publications/Afghanistan/UNEP_Afghanistan_NRM.pdf
- CBD. (n.d.). Climate Change and Biodiversity, available (December 2016) at: <https://www.cbd.int/climate>
- Davis, P.H. (Ed). (1350). Plant Life of South-West Asia. Edinburgh: Royal Botanic Garden.
- Doosti, A.A. & Sherzad, M.H. (2015). Climate Change and Governance in Afghanistan. Kabul: National Environmental Protection Agency and UN Environment. Available at: http://postconflict.unep.ch/publications/Afghanistan/Report_CC_Governance_Afghanistan_EN_v2.pdf
- FAO. (2010a). Forests and Climate Change in the Asia-Pacific Region: Forests and Climate Change Working Paper 7. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- FAO. (2010b). Global Forest Resources Assessment 2010: Country Reports, Afghanistan. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- FAO. (2014). Global Forest Resources Assessment 2015: Country Report, Afghanistan. Rome: Food and Agriculture Organization (FAO). Available at: <http://www.fao.org/3/a-az145e.pdf>.
- Fitzherbert, A. (2014). An Introductory Guide to Sources of Traditional Fodder and Forage and Usage. Kabul: UN Environment. Available at: http://postconflict.unep.ch/publications/Afghanistan/Introductory_guide_sources_traditional_fodder_forage_usage_Afghanistan_2015.pdf
- GEF. (n.d.). Background Information on the NAPAs. Available at: http://unfccc.int/adaptation/workstreams/national_adaptation_programmes_of_action/items/7572.php
- Gouhari, S., Knuerr, A., & Snyman, D. (2017). Gendering Resilience: Women, Natural Resources and Climate Change in Afghanistan. Kabul: Afghanistan Resilience Consortium.
- Grace, J. & Pain, A. (2004). Rethinking Rural Livelihoods in Afghanistan. Kabul: Afghanistan Research and Evaluation Unit.
- Gurung, D.J., Giraj, A., Aung, K.S., Shrestha, B. & Kulkarni, A.V. (2011). Snow Cover Mapping and Monitoring in the Hindukush Himalayas. Kathmandu: International Centre for Integrated Mountain Development.
- Hansen, J., Ruedy, R., Sato, M. & Lo, K. (2010). 'Global Surface Temperature Change.' Review of Geophysics, Vol 48, RG4004.

Ives, J., Shreshtha, R. & Mool, R. (2010). Formation of Glacial Lakes in the Hindukush-Himalayas and GLOF Risk Assessment. Kathmandu: International Centre for Integrated Mountain Development.

Jensen, D. & Halle, S. (2013). Women and Natural Resources: Unlocking the Peacebuilding Potential. Geneva: United Nations Environment Programme (UNEP), United Nations Entity for Gender Equality and the Empowerment of Women (UN Women), United Nations Peacebuilding Support Office (PBSO), and United Nations Development Programme (UNDP). Available at: <http://www.unep.org/disastersandconflicts/women-and-natural-resources-unlocking-peacebuilding-potential>

Jones, C., Giorgi, F. & Asrar, G. (2011). 'The Coordinated Regional Downscaling Experiment: CORDEX—An International Downscaling Link to CMIP5.' CLIVAR Exchanges, No. 56, 16 (2), 34-40.

Kim, H. (2014). Global Soil Wetness Project Phase 3 (GSWP3): Surface Meteorology 1. Available at: <http://hydro.iis.u-tokyo.ac.jp/GSWP3/exp1.html>

Knuerr, A. & Samim, S. (2017a). Hazard and Climate Vulnerability Assessment (HCVA) Toolkit: The Afghanistan Resilience Consortium's Guide to Assessing Community Resilience and Vulnerability to Natural Hazards and Climate Change in Afghanistan. Kabul: Afghanistan Resilience Consortium.

Knuerr, A. & Samim, S. (2017b). Community-based Disaster Preparedness (CBDP) Toolkit: The Afghanistan Resilience Consortium's Guide to Enhancing Community Resilience to Natural Hazards and Climate Change in Afghanistan. Kabul: Afghanistan Resilience Consortium.

Laudazi, M. Lambrou, Y, Shaw, J. & Monsieur, C. (2003). Gender and Sustainable Development in Drylands: an Analysis of Field Experiences. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Maplecroft. (2010). Climate Change Vulnerability Index 2010. Bath: Maplecroft.

Michaud, S. (2014). After Action Review of DREF Operation # MDRAF002 – Afghanistan Floods and Landslide (2014). Canadian Red Cross.

Milbrandt, A. & Overend, R. (2011). Assessment of Biomass Resources in Afghanistan, NREL/TP 6A20-49358. Washington, DC: United States Department of Energy.

P.H. Davis (ed). (1350). Plant Life of South-west Asia. Edinburgh: Royal Botanic Garden.

UN-Habitat. (2015). The State of Afghan Cities. Kabul: UN-Habitat.

UNDP. (2015). 2015 Human Development Report of Afghanistan. New York: United Nations Development Programme.

UN Environment. (2016). Loss of Forest Cover in Eastern Forest Complex (Nangarhar, Kunar and Nuristan Provinces) [unpublished]. Kabul: United Nations Environment.

UNESCO. (2015). Afghanistan Country Profile 2015: Education. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

USAID. (n.d.). Afghanistan Energy Sector Overview; South Asian Regional Initiative for Energy Integration. Available at: http://sari-energy.org/oldsite/PageFiles/Countries/Afghanistan_Energy_Overview.html

USEA. (1999). USEA/USAID Handbook of Climate Change Mitigation Options for Developing Country Utilities and Regulatory Agencies. Washington, DC: United States Energy Association.

WHO. (2015). Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2015: Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. Geneva: World Health Organization.

World Bank. (n.d.). Afghanistan Country Overview, available (December 2017) at: <http://www.worldbank.org/en/country/afghanistan/overview>

World Bank. (1999). What a Waste: Solid Waste Management in Asia. Washington, D.C.: World Bank.

World Bank. (2011). Afghanistan Economic Update. Washington, D.C.: World Bank.

World Bank. (2017). World Bank Open Data, available (December 2017) at: <https://data.worldbank.org/>.

د ملگرو ملتونو اقليمي بدلون کنوانسیون لارښودونه او د اقليمي بدلون په هکله د بين الدولتي کميټې کړنلاره

IPCC. (1997). Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. Bonn: United Nations Framework Convention on Climate Change.

IPCC. (2001). Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories. Hayama, Japan: IGES.

IPCC. (2006). 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories; prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme, Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T. & Tanabe K. (eds). Hayama, Japan: IGES.

IPCC. (2007). Climate Change 2007, Mitigation of Climate Change: Working Group III Contribution to the Fourth Assessment Report of the IPCC. Cambridge: Cambridge University Press.

UNFCCC. (2003a). Report on the Conference of the Parties on its Eighth Session, Held at New Delhi from 23 October to 01 November 2002; FCCC/CP/2002/7/Add.2. Bonn: United Nations Framework Convention on Climate Change.

UNFCCC. (2003b). Reporting on Climate Change: User Manual for the Guidelines on National Communications from non-Annex 1 Parties. Bonn: United Nations Framework Convention on Climate Change.

UNFCCC. (2006). Training Handbook for Mitigation Assessment for Non Annex 1 Parties. United Nations. (1371). United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), FCCC/INFORMAL/84 GE.05-62220 (E) 200705. New York: UN.

UNFCCC. (2008a). UNFCCC Resource Guide for Preparing the National Communications of Non-annex I Parties: Module 1: The Process of National Communications from Non-annex I Parties. Bonn: United Nations Framework Convention on Climate Change.

UNFCCC. (2008b). UNFCCC Resource Guide for Preparing the National Communications of Non-annex I Parties: Module 2 - Vulnerability and Adaptation to Climate Change. Bonn: United Nations Framework Convention on Climate Change.

UNFCCC. (2008c). UNFCCC Resource Guide for Preparing the National Communications of Non-annex I Parties: Module 3 - National Greenhouse Gas Inventories. Bonn: United Nations Framework Convention on Climate Change.

United Nations. (2006). Economic and Social Council, Committee of Experts on Public Administration, Fifth Session, Agenda Item 5: Compendium of Basic Terminology in Governance and Public Administration, E/C.16/2006/4. New York: UN.

IPCC. (2013). Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Bonn: United Nations Framework Convention on Climate Change.

ضمیمہ

لومړۍ ضمیمه: د اقلیمي بدلون د ملي کمیټې ترکیب

#	نوم	پست	اړونده اداره
۱	غلام محمد ملکيار	تخنیکي مرستیال	د چاپیریال ساتنې ملي اداره
۲	عبدالوالی مدقق	د پالیسۍ او نړیوالو اړیکو مرستیال	د چاپیریال ساتنې ملي اداره
۳	محمد داود قاضی زاده	مرستیال	د اوبو او بریښنا وزارت
۴	نبیله مصلح	مرستیاله	د ښځو د چارو وزارت
۵	پروفیسور عبدالنواب بالاکرزی	علمي مرستیال	د لوړو زده کړو وزارت
۶	سعیده مژگان مصطفوی	د وزارت مرستیاله	د اطلاعاتو او کلتور وزارت
۷	محمد قاسم حیدری	مرستیال	د افغانستان د پېښو د مدیریت ملي اداره
۸	محمد اکبر احمدی	مرستیال	د ښار او کور جوړولو وزارت
۹	فدا محمد پیکان	مرستیال	د عامې روغتیا وزارت
۱۰	فوزیه احسانی	د وزارت مرستیاله	د ترانسپورت او ملکي هوايي چلند وزارت
۱۱	عبدالحمیم منیب	مرستیال	د حج او اوقافو وزارت
۱۲	ناجیه خروټی	مرستیاله او تخنیکي سلاکاره	د کلیو د بیارغونې او پراختیا وزارت
۱۳	محمد رفیع قاضی زاده	د طبیعي سرچینو د مدیریت عمومي رئیس	د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت
۱۴	اسدالله محقق جهانی	مرستیال	د پوهنې وزارت
۱۵	محمد اسمعیل رحیمی	مرستیال	د اقتصاد وزارت
۱۶	سید دوران	د رقابت څخه د پراختیا او د مستهلکینو څخه د ملاتړ رئیس	د سوداګرۍ او صنایعو وزارت
۱۷	شاه ولی صافی	د وزارت د مرستیال معاون	د کورنیو چارو وزارت
۱۸	میر احمد جاوید سادات	مرستیال	د کانونو او پټرولیم وزارت
۱۹	ډاکټر عظیم الله نيازي	د کابل د ولایتي شورا غړی	د کابل ولایتي شورا
۲۰	رحمت گل احمدی	د طبیعي علومو مرستیال	د افغانستان د علومو اکاډمي
۲۱	فرزانه رزمجو	د کرهڼې د پوهنځي استاد	د کابل پوهنتون
۲۲	محمد قاسم صدیقي	د چاپیریال ساتنې د اوبو د تامین او مهندسۍ رئیس	د کابل پولیتخنیک پوهنتون
۲۳	حسب الله موحد	تخنیکي مرستیال	د معلوماتو او احصائیې مرکزی اداره
۲۴	عبدالخالق بابر	مرستیال	د افغانستان د سټنډرډ ملي اداره
۲۵	تیمور شاران	مرستیال	د سیمه ییزو ارګانونو خپلواکه اداره
۲۶	شفیق الله عطائي	د تخنیکي او پالیسۍ مرستیال	د افغانستان د بریښنا شرکت
۲۷	غلام حسن امیري	د اقلیمي بدلون او له هغه سره د سمون د برخې رئیس	د چاپیریال ساتنې ملي اداره
۲۸	عبدالغیاث صافی	د جیولوژي علومو د پوهنځي رئیس	د کابل پوهنتون
۲۹	ناهید سارابی	د وزارت مرستیاله	د مالیې وزارت
۳۰	محمد داود شیرزاد	استاد	د کابل پوهنتون د چاپیریال ساتنې د علومو پوهنځی

دويمه ضميمه: د خيرنيزو ټيمونو تركيب او جوړښت

الف. د ملي وضعيت په هکله ملي خيرنيز ټيم

#	نوم	د خيرنيز ټيم د غړی دنده	ارونده اداره	بست
۱	غلام محمد ملکيار	د ټيم آمر	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	تخنيکي مرستيال
۲	عبدالولی مدقق	د اقليمې بدلون د اغيزو کمول- د ټيم آمر	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د پاليسي او نړيوالو اړيکو مرستيال
۳	غلام محمد ملکيار	د شين کوريزو کازونو د موجودي د ټيم آمر	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	تخنيکي مرستيال
۴	محمد امان امانيار	د ارزونې د گروپ آمر	د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت	د څنګلدارۍ د برخې رئيس
۵	شاه آقا جلالت	خيرنه او سيستماتيکه ارزونه	د افغانستان د هواپيژندنې اداره	د هواپيژندنې عمومي رئيس
۶	محمد اقبال همدرد	د عامه پوهاوي د گروپ آمران	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د عامه اړيکو او پوهاوي مسول
۷	محمد سلیمان بخشی	تخنيکي کارکوونکی	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د اقليم د چارو مالي کارپوه

ب. د زيان مننې د ارزونې ملي مطالعاتي ټيم

#	اسم	د مطالعاتي ټيم د غړی دنده	ارونده اداره	بست
۱	محمد امان امانيار	د ټيم آمر	د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت	د څنګلدارۍ د برخې رئيس
۲	عبدالغياث صافي	د اوبو د چارو ماهر	د کابل پوهنتون	د هواپيژندنې د ادارې عمومي رئيس
۳	محمد رضا اميری	د پېښو د ګواښ کارپوه (دی آر آر)	د افغانستان د پېښو پر وړاندې د مبارزې اداره	د پروګرام او پاليسي د تمديد کارپوه
۴	عبدالصير اعظم	د ساينسي علومو کارپوه	د علومو اکاډمي	د کيميا د مرکز غړی، بيولوژي او کرنه
۵	هدايت الله آرين	د کنګلونو کارپوه	د کابل پوهنتون	د پوهنتون استاد
۶	عطيع الله ايشان زاده	تخنيکي افسر	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د اوبو او کنګل د چارو کارپوه

ج. د شين کوريزو کازونو د موجودۍ په هکله ملي خيرنيز ټيم

#	نوم	په خيرنيز ټيم کې دنده	ارونده اداره	بست
۱	غلام محمد ملکيار	د ټيم آمر	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	تخنيکي معين
۲	احمد شاه طاهري	د انرژۍ کارپوه	د سوداګرۍ او صنايعو وزارت	د نړيوالې سوداګرۍ د رياست مرستيال
۳	نصار احمد کوهستاني	د څنګلونو د مديريت کارپوه	د کابل پوهنتون	استاد
۴	عبدالسميع سخی	د څنګلونو د مديريت کارپوه	د کرنې وزارت	د کرنيزو کنوانسيمونونو عمومي رئيس
۵	انجينير نیک محمد	د زبالو د مديريت کارپوه	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د ژوند چاپېريال د نظارت رئيس

دويمه ضميمه: د خير نيزو ټيمونو تركيب او جوړښت

۶	محمد قاسم صديقي	د شين كوريزو كازونو كارپوه	د پوليتخنيك پوهنتون	استاد
۷	انجينير نقيب الله صديقي	د زهري كازونو كارپوه	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د شين كوريزو كازونو د اغيزو د كمېټې افسر
۸	نور احمد آخندزاده	د صنعتي پروسس كولو كارپوه	د كابل پوهنتون	د چاپيريال ساتنې د پوهنځي رئيس
۹	غلام عباس لياقت	تخنيكي افسر	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د ملگرو ملتونو د اقليمي بدلون كنوانسيون ته د راپور ورکونې عمومي مدير

د. د اقليمي بدلون د اغيزو د كمولو په هكله ملي خير نيز ټيم

#	نوم	په خير نيز ټيم کې دنده	اړونده اداره	بست
۱	عبدالولي مدقق	د ټيم آمر	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د پاليسي او نړيوالو اړيكو مرستيال
۲	محمد شفيق حميدي	د انرژي كارپوه	د اوبو او انرژي وزارت	د انرژي كارپوه
۳	غلام نقشبندي ناصري	د څنگلداري كارپوه	د كابل پوهنتون	استاد
۴	خواجه اسدالله	د څېړنې او مطالعې كارپوه	د كرهني او اوبو لگولو وزارت	د څنگلداري كارپوه
۵	مسجدي خان رنجبر	صنعتي كارپوه	د صنايعو او سوداګري وزارت	صنعتي انجينير
۶	حاجي عبدالقيوم	د ترانسپورت د مديريت كارپوه	د ترافيكو عمومي رياست	اداري مرستيال
۷	محمد جواد محمدي	د ښاري چاپيريال ساتنې كارپوه	د كانونو او پټروليم وزارت	د چاپيريال ساتنې كارکوونکي
۸	ذبيح الله پيمان	د اوبو د سرچينو انجينير	د پوليتخنيك پوهنتون	استاد
۹	آريا نيايش	تخنيكي كارکوونکي	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د اقليمي بدلون د اغيزو د كمولو كارکوونکي

ه. د څيړنې، سيستماتيکې پراختيا او تکنالوژۍ د ليرېد ملي خير نيز ټيم

#	نوم	په ملي مطالعاتي ټيم کې دنده	اړونده اداره	بست
۱	شاه آقا جلات	د ټيم امر	د افغانستان د هوا پيژندنې رياست	د هوا پيژندنې عمومي رئيس
۲	عبدالصير اعظم	ساينسدان	د علومو اکاډمي	څيړونکي آمر
۳	محمد افضل صافي	د صنعتي تکنالوژۍ كارپوه	د کليو د پراختيا وزارت	د اوبو د تامين او اوبو لگوني داخلي مشاور
۴	عبدالغياث صافي	هواپيژندونکي	د كابل پوهنتون	د هوا پيژندنې رئيس
۵	احمد فاتح يوسفزی	د پاکې تکنالوژۍ كارپوه	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د پاکې تکنالوژۍ افسر
۶	محمد قسيم صالحی	د ښاري پرمختيا كارپوه	د ښار او کور جوړولو وزارت	د اوبو د تامين او چاپيريال ساتنې د ښاري خدمتونو سرپرست

دويمه ضميمه: د خير نيزو ټيمونو تركيب او جوړښت

۷	محمد شفيق حميدى	د انرژي کارپوه	د اوبو او انرژۍ وزارت	د چاپېريال ساتنې او انرژي کارپوه
۸	غلام نقشبند ناصري	د خنکولو کارپوه	د کابل پوهنتون	د خنکدارۍ او طبيعي سرچينو رئيس
۹	صديق الله رشتين	اوبه پيژندونکى (هايډرولوژيست)	د کابل پوهنتون	استاد
۱۰	نقيب الله صديقي	د پاليسي کارپوه	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د شين کوريزو کازونو د اغيزو د کميدو مسئول
۱۱	عبدالصير رشيدى	تخنيکي افسر	د افغانستان د هوايي ځواکونو اداره	د مشاهدې د شبکې افسر

و. د ښوونې او روزنې، عامه پوهاوي او ظرفيتي اړتياوو ملي خير نيز ټيم

#	نوم	په مطالعاتي ټيم کې دنده	اړونده اداره	بست
۱	محمد اقبال همدرد	د ټيم آمر	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د عامه پوهاوي او اړيکو افسر
۲	حبيب الله شرواني	ښوونه او روزنه	د پوهنې وزارت	د تدوين عمومي مدير
۳	جلال نوراني	اطلاعات او کلتور	د اطلاعاتو او کلتور وزارت	د مطبعې رئيس
۴	شکيلا يوسفی	د ښځو چارې	د ښځو چارو وزارت	د فرهنگي او ټولنيزو چارو افسر
۵	عبدالجبار وزيری	تخنيکي افسر	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د تخنيکي معاون سکرتر

دریمه ضمیمه: د دویم ملي راپور د لومړني ورکشاپ کلون کونکي

#	نوم	ارونده اداره	بست
۱	نجم الدين ترين	د افغانستان د علومو اکاډمي	د طبيعي ساينس او تخنيکي مرستيال
۲	حضرت نور	کابل ښاروالي	د چاپېريال ساتنې افسر
۳	عبدالغياث صافي	د کابل پوهنتون	د اوبو او ميټرولوژي استاد
۴	غلام نقشبند ناصري	د کابل پوهنتون	د څنگلدارۍ او طبيعي سرچينو د تنظيم رئيس
۵	عبدالقيوم پاينده	د کرنې، اوبو لګونې او مالدارۍ وزارت	د ملي پارکونو د مديريت افسر
۶	احمد شاه طاهري	د سوداګرۍ او صنايعو وزارت	کارکوونکی
۷	روح الله	د اوبو او انرژۍ وزارت	د اوبو د مديريت افسر
۸	حبيب الله شيرواني	د پوهنې وزارت	د ساينسي څيړنو رئيس
۹	عبدالقيوم	د کورنيو چارو وزارت، د ترافيکو رياست	د ترافيکو د رياست مرستيال
۱۰	دين محمد حاجي زاده	د کانونو او پټروليم وزارت	د ټولنيز چاپېريال ساتنې افسر
۱۱	شکيلا يوسفی	د ښځو چارو وزارت	د تحليل او تجزيې افسر
۱۲	محمد افضل صافي	د کليو د بيا رغونې او پراختيا وزارت	د حفظ الصحې او چاپېريال ساتنې سلاکار
۱۳	عبدالولي مدقق	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	مرستيال
۱۴	آريا نيايش	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د اقليمي بدلون د اغيزو د کمولو رئيس
۱۵	غلام محمد ملکيار	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	مرستيال
۱۶	گل آغا	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د صنعتي اغيزو د ارزونې افسر
۱۷	جلال نوراني	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د عامه پوهاوي رئيس
۱۸	جلال الدين ناصري	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د طبيعي ميراثونو رئيس
۱۹	نقيب الله صديقي	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د شين کوريزو کازونو د موجودي رئيس
۲۰	نور محمد فضلي	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	د تلپاتې برخې رئيس
۲۱	شريفه	د چاپېريال ساتنې ملي اداره	خبريال
۲۲	عبدالعظيم دوستی	د ملګرو ملتونو د چاپېريال ساتنې پروګرام	د چاپېريال ساتنې د پاليسيو همغږۍ کونکي
۲۳	اليک کنور	د ملګرو ملتونو د چاپېريال ساتنې پروګرام	د عمومي رئيس مرستيال
۲۴	اندریو سکنلان	د ملګرو ملتونو د چاپېريال ساتنې پروګرام	عمومي رئيس
۲۵	کريس ايکنز	د ملګرو ملتونو د چاپېريال ساتنې پروګرام	د چاپېريال ساتنې ښوونيز سلاکار

څلورمه ضميمه: د دويم ملي راپور د منظوري گډون کوونکي

#	نوم	ارونده اداره	دنده
۱	شاه زمان ميوندي	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	عمومي رييس
۲	محمد افضل صافي	د کليو د پراختيا او بيا رغونې وزارت	د اوبو رسولو او اوبو لگونې سلاکار
۳	عبدالقيوم	د ترافيکو عمومي رياست	د ترافيکو د رياست اداري مرستيال
۴	محمد امان امانيار	د کرنې، اوبو لگونې او مالدارۍ وزارت	د څنگلونو رييس
۵	محمد رضا اميري	د افغانستان د پېښو سره د مبارزې اداره	د پاليسۍ او پروگرامونو کارپوه
۶	عبدالبصير اعظم	د افغانستان د علومو اکاډمي	د علومو د اکاډمۍ غړی
۷	محمد قاسم صديقي	د کابل پوليتخنيک پوهنتون	د پوليتخنيک پوهنتون استاد
۸	غلام عباس لياقت	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د ملګرو ملتونو د اقليمي بدلون د کنوانسيون ته د راپور ورکونې مدير
۹	خان محمد حسني	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د کرنې کارپوه
۱۰	درک سنيمن	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	د اقليمي بدلون د مسايلو کارپوه
۱۱	محمد شفيق حميدي	د اوبو او انرژۍ وزارت	د چاپيريال ساتنې کارپوه
۱۲	ذولفقار کريمي بلوچ	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	د نړيوالو اړيکو د برخې عمومي رييس
۱۳	اليک کنور	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	د پروګرام مرستيال
۱۴	حارث شيرزاد	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	د اقليمي بدلون سره د جوړښت کارپوه
۱۵	فضل الکریم	د کرنې، اوبو لگونې او مالدارۍ وزارت	د کرنيزو څيړنو کارپوه
۱۶	احمد شاه خان	د سوداګرۍ او صنايعو وزارت	د وزير سلاکار
۱۷	محمد سليمان بخشي	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د اقليمي بدلون پروژو د مالي سرچينو د پيژندنې کارپوه
۱۸	نصار احمد کوهستاني	د کابل پوهنتون	د کرنې پوهنځي استاد
۱۹	عبدالولي مدقق	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د نړيوالو اړيکو او پاليسۍ مرستيال
۲۰	غلام محمد ملکيار	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	مسلكي مرستيال
۲۱	عبدالجبار وزيری	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د مسلكي مرستيال سکرتر
۲۲	محمد واحد جلال	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د عامه پوهاوي رييس
۲۳	نورالدين	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د عامه پوهاوي عمومي مدير
۲۴	بشير احمد رشيدی	د چاپيريال ساتنې ملي اداره	د مشاهداتو د شبکې رييس
۲۵	عبدالغياث صافي	د کابل پوهنتون	د هواپيژندنې ډيپارتمنت آمر
۲۶	شريفه سلطان	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	خبريال
۲۷	غلام حسن اميري	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	د اقليمي بدلونونو سره د جوړښت د برخې رييس
۲۸	ريحانه عثمانی	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	د پوهې د مديريت د برخې کارکوونکي
۲۹	سعيدة کوهري	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې برخې د څوارځيزو هوکړو مسؤله
۳۰	محمد منيب نوری	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې برخې د څوارځيزو هوکړو کارکوونکي
۳۱	غلام سخي سخا	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	د اطلاعاتو رييس
۳۲	زهرا خدادادي	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	د پوهې د مديريت د برخې کارکوونکي
۳۳	احمد صميم هوشمند	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	د اوزون د برخې مسؤل
۳۴	توريالی ظنين	د اقتصاد وزارت	د کرنې او کليو بيا رغونې رياست
۳۵	شکيلا يوسفی	د ښځو چارو وزارت	د راپورونو تحليل او توحيد
۳۶	احمد شکيب احمدی	د ملګرو ملتونو د چاپيريال ساتنې اداره	اداري او عملياتي کارکوونکي

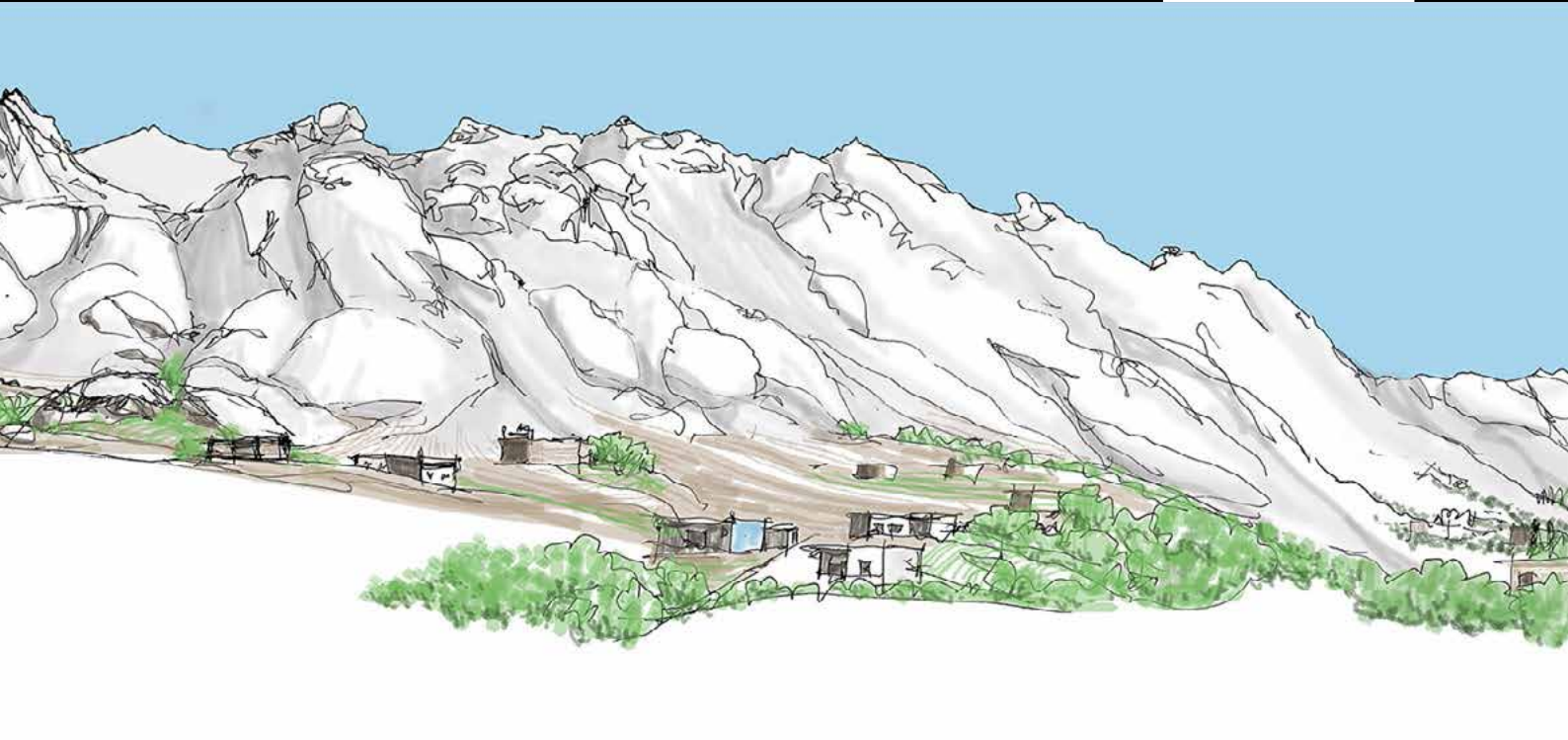
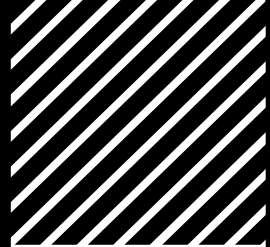
اخځليکونه

- ¹ ADB. (n.d.). *Economy: Afghanistan*.
- ² CSO. (2016b). *Afghanistan Statistical Yearbook 2015-2016*.
- ³ CSO (2017a). *Afghanistan Statistical Yearbook 2016–2017*. Kabul: Central Statistics Organization.
- ⁴ UNESCO. (2015). *Afghanistan Country Profile 2015: Education*.
- ⁵ UNESCO. (2015). *Afghanistan Country Profile 2015: Education*.
- ⁶ CSO (2017b). *Estimated Population by sex and age group 2017-18*. Kabul: Central Statistics Organization
- ⁷ MoPH. (2014). *Afghanistan Health Indicators Fact Sheet*.
- ⁸ CSO. (2016a). *Afghanistan Living Conditions Survey 2013-14: National Risk and Vulnerability Assessment*.
- ⁹ CSO, MoPH, & ICF International.(2016). *Afghanistan Demographic and Health Survey 2015: Key Indicators*, p. 15.
- ¹⁰ CSO, MoPH, & ICF International.(2016). *Afghanistan Demographic and Health Survey 2015: Key Indicators*, p. 15.
- ¹¹ CSO, MoPH & ICF International. (2017). *Afghanistan Demographic and Health Survey 2015*. Kabul: Central Statistics Organization.
- ¹² CSO. (2016a). *Afghanistan Living Conditions Survey 2013-14: National Risk and Vulnerability Assessment*, p.134.
- ¹³ CSO. (2016a). *Afghanistan Living Conditions Survey 2013-14: National Risk and Vulnerability Assessment*, p.138.
- ¹⁴ CSO. (2016a). *Afghanistan Living Conditions Survey 2013-14: National Risk and Vulnerability Assessment*, p.134.
- ¹⁵ Afghanistan. (2014b). *National Biodiversity Strategy and Action Plan*. Kabul, p. 14.
- ¹⁶ CBD. (n.d.). *Climate Change and Biodiversity*.
- ¹⁷ NEPA & UNEP. (2008b). *Biodiversity Profile of Afghanistan: An Output of the National Capacity Needs Self-Assessment for Global Environmental Management (NCSA) for Afghanistan*.
- ¹⁸ UNEP. (2003). *Post-conflict Environmental Assessment: Afghanistan*.
- ¹⁹ Delattre, E. & Rahmani, H. (n.d.). *A Preliminary Assessment of Forest Cover and Change in the Eastern Forest Complex of Afghanistan: Report Submitted to WCS Afghanistan and USAID* [unpublished]; Groninger, J.W. (2012). 'Reforestation Strategies Amid Social Instability: Lessons from Afghanistan.' *Environmental Management*, Vol. 49: 4, 833–845; and Groninger, J.W. (2006). 'Forestry and Forestry Education in Afghanistan.' *Journal of Forestry*, Vol. 104, 426–430.
- ²⁰ Delattre, E. & Rahmani, H. (n.d.). *A Preliminary Assessment of Forest Cover and Change in the Eastern Forest Complex of Afghanistan: Report Submitted to WCS Afghanistan and USAID* [unpublished]; Freitag, H. (1350a). 'Studies in the Natural Vegetation of Afghanistan.'
- ²¹ Breckle, S.W. & Rafiqpoor, M.D. (2010). *Field Guide Afghanistan: Flora and Vegetation*.
- ²² UN Environment. (2016). *Loss of Forest Cover in Eastern Forest Complex (Nangarhar, Kunar and Nuristan Provinces)* [unpublished].
- ²³ Adger, N. (2000). 'Social and Ecological Resilience: Are They Related?'; and FAO. (2010a). *Forests and Climate Change in the Asia-Pacific Region: Forests and Climate Change Working Paper 7*.
- ²⁴ FAO. (2010b). *Global Forest Resources Assessment 2010: Country Reports, Afghanistan*; Delattre, E. & Rahmani, H. (n.d.). *A Preliminary Assessment of Forest Cover and Change in the Eastern Forest Complex of Afghanistan: Report Submitted to WCS Afghanistan and USAID* [unpublished]; Groninger, J.W. (2012). 'Reforestation Strategies Amid Social Instability: Lessons from Afghanistan'; Shroder, J. (2012). 'Afghanistan: Rich Resource Base and Existing Environmental Despoliation'; UNEP. (2003). *Post-Conflict Environmental Assessment: Afghanistan*; and NEPA & UNEP. (2008a). *Afghanistan's Environment*.
- ²⁵ MAIL. (2009). *National Agriculture Development Framework*, p. 23.
- ²⁶ NEPA & UNEP. (2008a). *Afghanistan's Environment*.
- ²⁷ Doosti, A.A. & Sherzad, M.H. (2015). *Climate Change and Governance in Afghanistan*.

- ²⁸ CPHD. (2011). *Afghanistan National Human Development Report - The Forgotten Front: Water Security and the Crisis in Sanitation*.
- ²⁹ CPHD. (2011). *Afghanistan National Human Development Report - The Forgotten Front: Water Security and the Crisis in Sanitation*, p. 50.
- ³⁰ UNDP. (2017). *Human Development Index 2016: Work for Human Development*.
- ³¹ CPHD. (2011). *Afghanistan National Human Development Report - The Forgotten Front: Water Security and the Crisis in Sanitation*. Kabul: Centre for Policy and Human Development, Kabul University.
- ³² CPHD. (2011). *Afghanistan National Human Development Report - The Forgotten Front: Water Security and the Crisis in Sanitation*.
- ³³ UNDP. (2016). *Human Development Index 2015: Work for Human Development*.
- ³⁴ Aich, V. and Khoshbeen, A.J. (2016). *Afghanistan: Climate Change Science Perspectives*.
- ³⁵ Afghanistan. (2012a). *Initial National Communication under the UNFCCC*.
- ³⁶ CSO (2017a). *Afghanistan Statistical Yearbook 2016–2017*. Kabul: Central Statistics Organization.
- ³⁷ Afghanistan. (2012a). *Initial National Communication under the UNFCCC*.
- ³⁸ CSO (2017a). *Afghanistan Statistical Yearbook 2016–2017*. Kabul: Central Statistics Organization.
- ³⁹ NEPA & UNEP. (2009). *National Capacity Needs Self-assessment for Global Environmental Management (NCSA) and National Adaptation Programme of Action for Climate Change (NAPA)*.
- ⁴⁰ USAID. (n.d.). *Afghanistan Energy Sector Overview; South Asian Regional Initiative for Energy Integration*.
- ⁴¹ DABS. (2013). *Energy Sector Overview*.
- ⁴² DABS. (2013). *Energy Sector Overview*.
- ⁴³ Afghanistan. (2008b). *Energy Sector Strategy*.
- ⁴⁴ Addison, M.W. (2007). *Energy Sector Strategy of Islamic Republic of Afghanistan for the Afghanistan National Development Strategy*.
- ⁴⁵ CSO. (2015a). *Afghanistan Trade Statistics 2014-2015*, p 95-99.
- ⁴⁶ CSO. (2016b). *Afghanistan Statistical Yearbook 2015-2016*, p 191.
- ⁴⁷ MEW. (2014f). *Renewable Energy Magazine*.
- ⁴⁸ MEW. (2014e). *Afghanistan Wind Resource Potential Map*.
- ⁴⁹ MEW. (2014b). *Afghanistan Hydro Resource Map: Including Mini and Micro Hydro Power Plants*.
- ⁵⁰ MEW. (2014g). *Renewable Energy Projects Status Chart*.
- ⁵¹ MEW. (2014g). *Renewable Energy Projects Status Chart*. Kabul: Ministry of Energy and Water. Available at: <http://red-mew.gov.af>
- ⁵² MEW. (2014d). *Afghanistan Wind Resource Potential Map*.
- ⁵³ MEW. (2014d). *Afghanistan Wind Resource Potential Map*.
- ⁵⁴ MEW. (2014g). *Renewable Energy Projects Status Chart*.
- ⁵⁵ MEW. (2014d). *Afghanistan Solar Resource Potential Map*.
- ⁵⁶ MEW. (2014d). *Afghanistan Solar Resource Potential Map*.
- ⁵⁷ MEW. (2014a). *Afghanistan Biomass Resource Potential Map*.
- ⁵⁸ Peters, S.G., King, V.V.T., Mack, T.J., & Chornack, M.P. (eds.). (2011). *Summaries of Important Areas for Mineral Investment and Production Opportunities of Nonfuel Minerals in Afghanistan*.
- ⁵⁹ World Bank. (n.d.). *Afghanistan Country Overview*.
- ⁶⁰ ADB. (2018). *Asian Development Outlook (ADO)*.
- ⁶¹ CSO. (2016c). *Afghanistan Statistical Yearbook 2015-2016: At a Glance*.
- ⁶² CSO. (2017a). *Afghanistan Statistical Yearbook 2016-2017: At a Glance*.
- ⁶³ CSO. (2017a). *Afghanistan Statistical Yearbook 2016-2017: At a Glance*.
- ⁶⁴ World Bank. (n.d.). *Afghanistan Country Overview*.
- ⁶⁵ Afghanistan. (2012a). *Initial National Communication under the UNFCCC*.
- ⁶⁶ CSO. (2016b). *Afghanistan Statistical Yearbook 2015-2016*, p. 220.

- ⁶⁷ CSO. (2006). *Afghanistan Statistical Yearbook 2005-2006*, p. 112.
- ⁶⁸ CSO. (2011). *Afghanistan Statistical Yearbook 2010-2011*, p. 117.
- ⁶⁹ CSO. (2016b). *Afghanistan Statistical Yearbook 2015-2016*, p. 213-220.
- ⁷⁰ CSO (2017a). *Afghanistan Statistical Yearbook 2016–2017*. Kabul: Central Statistics Organization.
- ⁷¹ UN-Habitat. (2015). *The State of Afghan Cities*.
- ⁷² Afghanistan. (2008a). *Afghanistan National Development Strategy (ANDS) 2008-2013*.
- ⁷³ Afghanistan. (2004). *Constitution of the Islamic Republic of Afghanistan*.
- ⁷⁴ Afghanistan. (2004). *Constitution of the Islamic Republic of Afghanistan*, Art. 140.
- ⁷⁵ Afghanistan. (2004). *Constitution of the Islamic Republic of Afghanistan*, Art. 141.
- ⁷⁶ UNEP. (2007). *A Guide to Afghanistan's 2007 Environment Law*, p. 3.
- ⁷⁷ NEPA & UNEP. (2015). *Climate Change and Governance in Afghanistan*, p 24-26.
- ⁷⁸ United Nations. (1371). United Nations Framework Convention on Climate Change. FCCC/INFORMAL/84
- ⁷⁹ Aich, V. & Khoshbeen, A.J. (2016). *Afghanistan: Climate Change Science Perspectives*, p. 7.
- ⁸⁰ Aich, V. & Khoshbeen, A.J. (2016). *Afghanistan: Climate Change Science Perspectives*, p. 8.
- ⁸¹ Aich, V. & Khoshbeen, A.J. (2016). *Afghanistan: Climate Change Science Perspectives*, p. 9.
- ⁸² Aich, V. & Khoshbeen, A.J. (2016). *Afghanistan: Climate Change Science Perspectives*, p. 11.
- ⁸³ Aich, V. & Khoshbeen, A.J. (2016). *Afghanistan: Climate Change Science Perspectives*, p. 11.
- ⁸⁴ Aich, V. & Khoshbeen, A.J. (2016). *Afghanistan: Climate Change Science Perspectives*, p. 12.
- ⁸⁵ Aich, V. & Khoshbeen, A.J. (2016). *Afghanistan: Climate Change Science Perspectives*, p. 12.
- ⁸⁶ Doosti, A.A. & Sherzad, M.H. (2015). *Climate Change and Governance in Afghanistan*, p. 4.
- ⁸⁷ Savage, M., Dougherty, B., Hamza, M., Butterfield, R., & Bharwani, S. (2009). *Socio-economic Impacts of Climate Change in Afghanistan*.
- ⁸⁸ Aich, V. & Khoshbeen, A.J. (2016). *Afghanistan: Climate Change Science Perspectives*, p. 18.
- ⁸⁹ Aich, V. & Khoshbeen, A.J. (2016). *Afghanistan: Climate Change Science Perspectives*, p.19.
- ⁹⁰ Aich, V. & Khoshbeen, A.J. (2016). *Afghanistan: Climate Change Science Perspectives*, p.20.
- ⁹¹ Aich, V. & Khoshbeen, A.J. (2016). *Afghanistan: Climate Change Science Perspectives*, p. 21.
- ⁹² ANDMA. (2011). *Afghanistan Strategic National Action Plan (SNAP) for Disaster Risk Reduction: Towards Peace and Stable Development*.
- ⁹³ ANDMA. (2011). *Afghanistan Strategic National Action Plan (SNAP) for Disaster Risk Reduction: Towards Peace and Stable Development*.
- ⁹⁴ Afghanistan. (2012a). *Initial National Communication under the UNFCCC*.
- ⁹⁵ NEPA & UNEP. (2009). *National Capacity Needs Self-assessment for Global Environmental Management (NCSA) and National Adaptation Programme of Action for Climate Change (NAPA)*, p. 70.
- ⁹⁶ NEPA & UNEP. (2009). *National Capacity Needs Self-assessment for Global Environmental Management (NCSA) and National Adaptation Programme of Action for Climate Change (NAPA)*, p. 73.
- ⁹⁷ NEPA & UNEP. (2009). *National Capacity Needs Self-assessment for Global Environmental Management (NCSA) and National Adaptation Programme of Action for Climate Change (NAPA)*, p. 74.
- ⁹⁸ Singh, S.P., Bassignana-Khadka, I., Karky, B.S., & Sharma, E. (2011). *Climate Change on Hindukush-Himalayas: The State of Current Knowledge*, p. 4.
- ⁹⁹ Doosti, A.A. & Sherzad, M.H. (2015). *Climate Change and Governance in Afghanistan*.
- ¹⁰⁰ Singh, S.P., Bassignana-Khadka, I., Karky, B.S., & Sharma, E. (2011). *Climate Change on Hindukush-Himalayas: The State of Current Knowledge*.
- ¹⁰¹ MAIL. (2009). *National Agriculture Development Framework*, p. 77; and NEPA, UN Environment & WFP. (2016). *Climate Change in Afghanistan: What Does it Mean for Rural Livelihoods and Food Security?*
- ¹⁰² MAIL. (2009). *National Agriculture Development Framework*, p. 23.
- ¹⁰³ NEPA & UNEP. (2008a). *Afghanistan's Environment*.

- ¹⁰⁴ Doosti, A.A. & Sherzad, M.H. (2015). *Climate Change and Governance in Afghanistan*, p.31.
- ¹⁰⁵ Doosti, A.A. & Sherzad, M.H. (2015). *Climate Change and Governance in Afghanistan*, p.31.
- ¹⁰⁶ CBD. (n.d.). *Climate Change and Biodiversity*.
- ¹⁰⁷ Afghanistan. (2014b). *National Biodiversity Strategy and Action Plan*, p. 14.
- ¹⁰⁸ Afghanistan. (2008b). *Energy Sector Strategy*.
- ¹⁰⁹ Afghanistan. (2015a). *Intended Nationally Determined Contribution (INDC)*, p 1.
- ¹¹⁰ Afghanistan. (2015a). *Intended Nationally Determined Contribution (INDC)*, p. 2.
- ¹¹¹ NEPA & UNEP. (2009). *National Capacity Needs Self-assessment for Global Environmental Management (NCSA) and National Adaptation Programme of Action for Climate Change (NAPA)*, p. 76.
- ¹¹² NEPA & UNEP. (2009). *National Capacity Needs Self-assessment for Global Environmental Management (NCSA) and National Adaptation Programme of Action for Climate Change (NAPA)*, p. 76.
- ¹¹³ Afghanistan. (2016). *Afghanistan National Peace and Development Framework (ANPDF) 2017-2021*, p. 18, 41.
- ¹¹⁴ Afghanistan. (2016). *Afghanistan National Peace and Development Framework (ANPDF) 2017-2021*, p. 24.
- ¹¹⁵ MAIL. (2009). *National Agriculture Development Framework*.
- ¹¹⁶ Afghanistan. (2012a). *Initial National Communication under the UNFCCC*.
- ¹¹⁷ GEF. (n.d.). *Background Information on the NAPAs*.
- ¹¹⁸ Afghanistan. (2015a). *Intended Nationally Determined Contribution (INDC)*, p. 5-6.
- ¹¹⁹ Afghanistan. (2015a). *Intended Nationally Determined Contribution (INDC)*, p. 8.



د چاپېريال ساتنې ملي اداره،
د سناتوريم سړک، د پوليسو شپږمه امنيتي حوزه
کابل، افغانستان