د کابل پوهنتون دطبیعي علومو علمي ــ څېړنیزه مجله
مجله علمی- تحقیقی علوم طبیعی پوهنتون کابل
Journal of Natural Sciences – Kabul University
e-ISSN:3078-6665 P-ISSN:3078-5561

پر افغانستان باندې د سېلابونو د اغېزو ارزونه

پوهنیار شریف الله پېروز

د پېښو مدیریت څانګه، چاپېریال پوهنې پوهنځی، کابل پوهنتون، کابل، افغانستان
ایمېل: sharifbuarki@gmail.com

لنډیز

سېلابونه د اوبو هغې اندازې ته ویل کېږي، چې د سیندونو له اصلي مجرا څخه زیاتېږي او هغه سیمې لاندې کوي چې معمولاً وچې وي. افغانستان د سېلابونو پر وړاندې زیانمن دی، چې ناڅاپي او سیندیز سېلابونه پکې زیات پېښېږي. نوموړې څېړنه پر افغانستان د سیلونو د اغېزو ارزونې په موخه ترسره شوې ده. موخې ته د رسېدو لپاره له سیستماتیکې(ریویو) څخه ګټه پورته شوې او د افغانستان سېلابونو اړوند معلومات له نړیوالو ډیټابیسونو؛ لکه ساینس ډایرکټ، ګوګل سکالر، ریسرچ ګیټ او ایمډیټ څخه راټول او ارزول شوي دي، پایله ښیي چې له ۲۰۰۰زېږدیز کال څخه تر اوسه پورې په افغانستان کې دسېلاب ۸۹ پېښې رامنځته شوي، چې تر ټولو زیاتې یې په ۲۰۰۳ او ۲۰۰۵ میلادي کلونو کې ۸-۸ ثبت شوي، چې ستر لامل یې ناڅاپي او شدید اوربښتونه بلل کېږي. ستونزو ته په کتو وړاندیز کېږي چې پر هېواد د سېلونو مجموعي اقتصادي زیانونو معلوملو لپاره نورې څېړنې ترسره شي.

کلیدي کلیمې: افغانستان؛ ارزونه؛ د سېلونو اغېزې؛ د سېلونو لاملونه؛ سېلاب

Assessment of the Impacts of Floods in Afghanistan

Sharifullah Peroz

Department of Disaster Management, Faculty of Environment, Kabul University, Kabul, Afghanistan
Email: sharifbuarki@gmail.com

Abstract

Floods are the quantity of water that overflows the banks of rivers and streams and inundates areas that are usually dry. Afghanistan is a flood-prone country, with flash and riverine floods occurring more frequently. To achieve this, a systematic review was conducted to search international databases, including Google Scholar, ScienceDirect, EM-DAT, and ResearchGate, to collect relevant information on the impact of flood disasters in Afghanistan. The result shows that 89 flood events have occurred in the country since 2000, and the highest number of disasters occurred in 2003 and 2005, with 8 in both years. Heavy, sudden rains were the leading cause of the flooding. However, the total damage cost is not available in the period under consideration. To reduce the impact of floods, relevant government agencies should conduct further research to determine the economic impact of floods on Afghanistan.

Keywords: Afghanistan; Assessment; Causes of Floods; Floods; Floods Impacts

ارجاع: پیروز، ش. (۱۴۰۴). په افغانستان باندې د سیلابونو د اغېزو ارزونه. *د کابل پوهنتون د طبیعي علومو علمي ــ څېړنیزه مجله*، ۸(فوق العاده ګڼه)، ۲۴۱-۲۵۶. https://doi.org/10.62810/jns.v8iSpecial Issue.508

سریزه

سېلاب د اوبو هغې اندازې ته ویل کېږي، چې د سیندونو او ساحلي سیمو له اصلي مجرا څخه زیاتیږي او هغه سیمې لاندې کوي چې معمولا تر اوبو لاندې نه وي. سېلابونه کېدای شي په تدریجي یا ناڅاپي ډول له کومې وړاندوینې پرته رامنځته شي. سېلاب په نړیواله کچه له وچکالۍ وروسته دویمه پېښه ده چې زیات وګړي ترې زیانمن کېږي. په سیلابونو کې بېلابېل فکتورونه رول لري؛ لکه شدت، دوران، اندازه، وخت او د اورښت ډول چې له باران او واروې څخه عبارت دي(Abdul et al., 2016). د سېلابونو نورو ډولونو ته په کتو ناڅاپي سیلابونه په هېواد کې زیات ویجاړونکي دي او د زیاتې مړینې او مرګ ژوبلې سبب کېږي(Abdul et al., 2016). سیلابي اوبه د انسان په شمول هر هغه څه چې پر وړاندې یې شتون ولري له ځانه سره وړلای او زیانمنولی شي(Jonkman & Vrijling, 2008). سېلابونه هر کال په لوړه اندازه زیانونه نړۍ ته اړوي(Jonkman, 2005). چې تر دې مهاله په نړیواله کچه لومړنۍ ویجاړونکې پېښه بلل کېږي(Douben, 2006).

افغانستان له تاریخي پلوه له ګڼو طبیعي او انساني پېښو او ستونزو سره لاس او ګرېوان دی. د اقلیمي بدلون په وسیله رامنځته شوې ستونزې په ټوله نړۍ کې په تیرو ۲۰ کلونو کې لیدل شوې دي. چې ورسره د متیورولوژیکي او هایدرولوژیکي پېښو په شدت او تکرار کې هم د پام وړ زیاتوالی راغلی دی(Hrdinka et al., 2012). په نړیواله کچه د اقلیم بدلون له امله د سېلابونو په تکرار، شدت او پېښېدو کې زیاتوالی راغلی او مخ پر ودې هېوادونه؛ لکه افغانستان ترې په زیاته کچه اغېزمن کېږي او په اسانۍ ورسره مبارزه نه شي کولای(A. Iqbal & Nazir, 2023). دا هېواد غرنیز او په وچه کې راګیر دی، چې د اقلیم د بدلون او نړیوالې تودوخې له امله زیانمن شوی دی. د نړیوالې تودوخې بېلابېلو سناریو ګانو ته په کتو به د اقلیمي بدلون په پایله کې نوموړی هېواد به په راتلونکي کې د تودوخې له لوړېدو او ورښتونو له کمېدو سره مخ شي(Jawadi & Malistani, 2020). په منځني ډول هر کال افغانستان ته ۵۴ مېلیونه ډالره زیان د سیلابونو له امله اوړي او که چېرې سیلابونه شدید شي په زیانونو کې یې ډېروالی راځي او تر ۵۰۰ میلیون ډالرو پورې رسېدلی شي(World Bank Group, 2017a). د هېواد د ۳۴ ولایتونو له ډلې ۲۱ ولایتونه د سېلابونو له ګواښونو سره مخ دي. په نړیواله کچه له ۱۹۹۵تر۲۰۱۵زېږدیز کاله پورې د ټولو طبیعي پېښو له ډلې ۴۷٪ سیلابونه رامنځته شوي، چې په مستقیم ډول یې د ۲،۳میلیارده وګړي اغېزمن کړي، چې زیاتره یې د جنوب ختیځې اسیا اوسیدونکي وو(Rahman et al., 2021).

افغانستان له اقتصادي پلوه په نړیواله کچه د وروسته پاتې هېوادونو په ډله کې راځي. د هېواد اقتصادي وضعیت تر ډېره په کرنیز سکتور پورې تړلی چې له سیلابونو زیات زیانمنېږي. په تیرو ۵۳کلونو کې دغه هېواد د زیاتو طبیعي پېښو له امله زیانمن شوی، چې یو یې هم سېلاب دی(Basheer, 2014). افغانستان تر ډېره له سیندیزو سېلابونو څخه زیانمنېږي. ځکه چې زیاتره سیندونه تند او شدید میلان لري. په دې هېواد کې سیندیز سېلابونه د شدیدو ورښتونو او واورې ویلې کېدو له امله هم رامنځته کېږي. په شمال کې د حیراتان او په لویدیځ کې د هلمند حوزه له زیاتو سیلابونو سره مخ ده. پایتخت کابل هم د سېلابونو پر وړاندې ډېر زیانمن دی او سېلابونه د دې ښایسته ښار ۴۰سلنه تجارتي سیمو او ۳۳سلنه استوګنځایونو ته زیانونه اړوي(World Bank Group, 2017b). د ۱۹۸۰زیږدیز کال راهیسې طبیعي پېښو ۹ میلیونه افغانان زیانمن کړي او تر ۲۰۰۰۰زیات یې وژلي دي. شدید ورښتونه، د واورې زر ویلې کېدل او په غرنیو سیمو کې د نباتي پوښښ نه شتون د سېلابونو د شدت بنسټیز لاملونه دي، په غټو ښارونو کې ښاري سېلابونه د شدیدو ورښتونو په پایله کې رامنځته کېږي او د زیانونو سبب ګرځي، ځکه د هېواد په غټو ښارونو کې د کانالیزیسیون منظم سیستم شتون نه لري (ADPCand UN Office for D R R, 2020). کوم سېلابونه چې په ۲۰۱۰زیږدیز کال کې د هېواد په ۸۲ ولسوالیو کې رامنځته شول تر ۱٦۰۰۰۰کیلومتر مربع سیمه یې تر اغېز لاندې راوسته چې ۲۰میلیونه وګړي یې زیانمن کړل، تر ۲۰۰۰ انسانان یې ووژل او ۳۰۰۰نور یې ټپیان کړل(M. S. Iqbal et al., 2018). ناڅاپي سیلابونو هم دې هېواد ته زیات زیانونه اړولي، چې تر ډېره یې شمالي او لویدیځ ولایتونه ځپلي دي (Ikram et al., 2023). دا سېلابونه هغه وخت نور هم ګواښمن کېږي چې انساني کړنې او فعالیتونه په کې دخیل شي. سیلابونه د همدې انساني کړنو په پایله کې ګواښمنېږي، کله چې انسانان سیلابي سیمو کې ژوند اختیار کړي او یا پکې لاسوهنه وکړي. پورته ستونزو ته په کتو نوموړې څېړنه پر افغانستان باندې د سېلابونو د هر اړخیزو اغېزو ارزولو په موخه ترسره شوې ده.

له زرګونو کلونو راهیسې خلک سیندونو ته څېرمه ژوند کوي تر څو یې له ګټو برخمن شي. انسانانو د کرنې، ټرانسپورټ، سیاحت او ګنو نورو موخو لپاره له سیندونو سره نږدې ژوند کاوه ولې وروسته په ډاګه شوه چې د سیلابونو پر وړاندې واقع دي. په وروستیو لسیزو کې د سیلابونو شدت او اغیزې په نړیواله کچه زیاتې شوې دي(Svetlana et al., 2015). سیلابونه هغه پېښې دي چې د انسانانو ژوند او زیربناوې یې له ګواښ سره مخ کړیدی او هر کال نړۍ ته په زیاته پیمانه زیانونه اړوي (M. S. Iqbal et al., 2018).

د سيلاب پر وړاندې د زيانمنو هېوادونو له ډلې يو هم بنګله ديش دی چې زياتره سيمې يې هر کال سيلابونه ځپي. کومه څېړنه چې په دې هېواد کې ترسره شوې وه د جمالپور ولسوالۍ يې مطالعه کړې ده. په دې څېړنه کې د جامونا سيلابي سيمې ټولنيزه اسيب پذيري د سيلابونو پر وړاندې د مختلط ميتود پر مټ ترسره شوې وه چې هم په کې د کتنې يا څخه ګټه اخيستل شوې، همدارنګه يې د لومړنۍ ډيټا تر لاسه کولو په موخه ۴۰۰ کورنيو ته پوښتنپاڼه ويشلې او مصاحبه يې هم ورسره ترسره کړې وه. د يادولو وړ ده چې نمونه اخيستنه يې په بېلابېلو ميتودونو سره سرته رسولې وه. لاس ته راغلي معلومات يې د SPSS برنامې پر مټ تحليل او تجزيه کړي وو. دوی په خپله څېړنه کې په ساختماني چارو باندې ټينګار وکړ او غوښتنه يې وکړه چې بايد بندونه جوړ شي او د سيمې اوسېدونکي دې د خطو پر ځای له پخو خښتو او کانکريټ څخه ګټه واخلي. څېړنه کې دا هم تر لاسه شول چې د پوهې لوړول او د عايداتو لاس ته راوړلو په موخه بديلې لارې چارې لټول د ټولنيزې اسيب پذيرۍ د کموالي په موخه يوه حل لاره کيدای شي(Haque et al., 2023).

هندوستان هېواد هم په نړيواله کچه د سيلابونو پر وړاندې زيان منونکی هېواد دی. په نړيواله کچه له سېلابونو د مړو د شمېر پينځمه برخه د دې هېواد اړوند وي. له ۳۰ميليونه زيات وګړي هرکال بېځايه کوي. تر ټولو اغېزمن ايالتونه يې اترپرديش،بيهار، لويديځ بنګال، اسام او اوريسا دي. ولې اندرا پرديش، ګجرات، هاريانا، پنجاب، راجستان، تاميل ناډو او شمال ختيځ ايالتونه هم ورځخه زيانمن کېږي، چې بېلابېل ډوله اغېزې ورباندې کوي(Sharma, 2015).

هغه څېړنې چې په پاکستان هېواد کې ترسره شوې دي ښيي کوم سيلابونه چې د اقليم بدلون له امله رامنځته کېږي د ټولنو په فزيکي او اقتصادي سيستمونو باندې بېلابېلې اغېزې پرې باسي. دا اغيزې بيا زياتره وخت کرنه تر ګواښ لاندې راولي، چې ورسره سم کورني حيوانات هم اغېزمنيږي. دا اغېزې له همدې شديدو او مکررو سېلابونو سره تړلې دي، کوم چې په سويلي اسيا کې ډېر رامنځته کېږي. پاکستان هېواد په ۲۰۱۰م کال کې د سختو سېلابونو له امله وځپل شو، چې د ۲۰ ميليونو څخه د زياتو انسانانو د زيانمنيدو او د ۱۰,۸۵ميليارد ډالرو زيانونو سبب شول. دې سيلابونو زيات زيانونه د ملکنډ سيمې ته چې په خيبر پښتونخوا کې موقعيت لري واړول. دا څېړنه د پوښتنپاڼې په مرسته ترسره شوه، چې ۵۰۰ کورنيو ته وېشل شوې وه. د دې څېړنې موخه د نوموړې سيمې په معيشت او اقتصاد باندې د سېلابونو اغېزې ارزول وو. بله موخه يې دا وه چې د فقر په کچه کې زياتوالی وکتل شي او ۲۰۱۰م له سېلابونو سره پرتله شي. پايلې وښوده چې په سېلابونو کې ۱سلنه زياتوالی په ترتيب سره د ژوند معيشت کې(۰,۴۴) سلنه او په اقتصادي حالت کې (۰,۳۱) سلنه کموالی رامنځته کړی وو. دا هم په ډاګه شوه

چې ۱سلنه د سېلابونو زیاتوالی د ۱،۹۴۷سلنه د کورنیو د فقر په اندازه کې زیاتوالی راغلی وو (Khayyam, 2020).

کومې څېړنې چې په اندونیزیا هېواد کې ترسره شوې دي ښیي چې ایموګوري ولسوالۍ چې د نوموړي هېواد د سویلي غرونو لړیو سره پرته ده. له نوموړې سیمې زیات سیندونه تېرېږي. سیپاکا سایکلون په ۲۰۱۹م کال کې په نوموړي سیمه کې د یوه شدید سیلاب لامل شو. د سیمې اوسیدونکو د ژوند مختلف اړخونه؛ لکه کرنه، اقتصاد، ژوند چاپیریال او د ځښلو اوبه یې زیانمن کړل.د څېړنې موخه دا وه چې په نوموړې سیمه باندې د سېلابونو اغېزې معلومې کړي. دا څېړنه د سیمې څخه د لېدنې، فیلډ سروې او مصاحبې په مرسته ترسره شوه. پایلو وښوده چې نوموړو سیلابونو کاروبار او کرنه وځپل؛ خو کومه مړینه یې رامنځته نه کړه. خلکو هم ورته چمتوالی نه درلود ځکه سېلابونه په ۲۰۱۷م کال کې هم رامنځته شوي وو، خو دومره لوی او شدید نه وو (Lornn Odm, 2021).

ویتنام د مخ پر ودې هېوادونو له ډلې څخه دی چې په سرعت سره د ودې په حال کې دی دا هېواد د بېلابېلو طبیعي پېښو پر وړاندې زیان منونکی دی، چې له ډلې یې یو هم سیندیز او ساحلي سیلابونه دي. د ویتنام ۷۰ سلنه نفوس ساحلي سیمو ته ورڅېرمه په ټیټو سیمو کې ژوند کوي، چې د شدیدو ساحلي او سیندیزو سیلابونو تر اغېز لاندې دي همدارنګه یې د ساحلي سیمو اوږدوالی ۳۲۰۰ کیلو مترو ته رسېږي. دا هېواد له اقلیمي بدلون څخه د زیانمنو پینځو هغو هېوادونو په ډله کې راځي چې له اقلیمي بدلون څخه زیات زیانمن دي. څېړنو په ډاګه کړې که چېرې د سیندونو د اوبو په کچه کې ۱متر لوړوالی رامنځته شي د ۱۱سلنه انسانانو ژوند ګواښي او ۷سلنه کرنیزې ځمکې به تر اوبو لاندې کړي (Bangalore et al., 2019).

سیلابونه په افغانستان کې د شدیدو او تکراري پېښو له ډلې څخه شمېرل کېږي، چې د اقلیم د بدلون له امله یې نور هم په شدت کې ډېروالی راغلی او د انسانانو ژوند او د ژوند چارې یې ټکنۍ کړې دي. د هېواد کمزورې اقتصادي- ټولنیزه زیانمننه د دې سبب شوې، چې د پېښو تر سختو بدو اغېزو لاندې راشي. نوموړې څېړنه د څو میتودونو په مرسته ترسره شوې، چې د ریموټ سنسنګ په وسیله د سیلاب ډېټا تحلیل شوې او د علمي اثارو کتنه هم پکې شامله وه. په ټوله کې یې د سېلابونو اغېزې د زیانمننې وړتیا او خطر په نظر کې نېولو سره وارزولې. په پایله کې په ډاګه شوه هغه ولایتونه چې په شمالي، سویلي او سویل ختیځو سیمو کې سیندیزو حوزو ته څېرمه پراته دي د سیلاب پر وړاندې زیات تر ګواښ لاندې دي. په ځانګړي ډول د هېواد سویلي ولایتونه نیمروز او هلمند چې د خطر شاخص یې 0.20او 0.10 وو او په ترتیب سره یې ۳۶سلنه او۱۵سلنه نفوس د سیلابونو تر ګواښ لاندې وو. همدارنګه

يې په شمالي او شمال ختيځو سيمو کې د جوزجان او کندز ولايتونه تر څېړنې لاندې نيولي وو. چې د نوموړو ولايتونو د خطر شاخص 0.11 وو. چې په ترتيب سره يې ۲۱سلنه او ۱۸سلنه نفوس د سيلابونو تر لوړ ګوابښ لاندې ښودل شوی وو(Ikram et al., 2024).

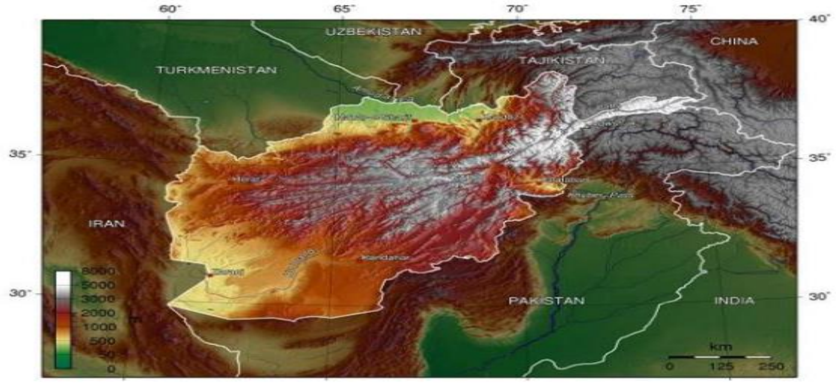
هغه څېړنې چې د پروان ولايت په مرکز چاريکار ښار باندې ترسره شوې دي، ښيي چې د هېواد ختيځو او شمال ختيځو سيمو کې د ميټيورولوژيکي ميکانيزمونو له امله په ۲۶آګست ۲۰۲۰م کال کې شديد ورښتونه رامنځته شوي دي. دې ورښتونو تر ډېره د پروان ولايت چاريکار ښار زيانمن کړی دی. دا وريا سهار مهال په داسې حال کې چې خلک په خوب ويده وو رامنځته شوه چې په پايله کې يې سېلابونه راغلل او ۱۵۰ تنو خپل ژوند له لاسه ورکړ او ۵۰۰ کورونه ويجاړ شول (Fazel-Rastgar & Sivakumar, 2023).

هغه څېړنې چې د افغانستان په پکتيا ولايت کې ترسره شوې د دې ولايت د خلکو اقتصادي او ټولنيز وضعيت او کاروبار يې ارزولي. څېړونکو په دې څېړنه کې له کيفي او کمي ميتودونو څخه استفاده کړې ده. د ولايتي او سيمه ييزو مسوولو چارواکو او عامو وګړو سره مصاحبې ترسره شوي. عام وګړي د مصاحبې لپاره په تصادفي ډول ټاکل شوي وو. په ټوله کې معلومات د کيفي ميتود، مصاحبې چې له مشخصو کسانو سره تر سره شوي او د کمي ميتود چې پوښتنپاڼې کورنيو ته وېشل شوې وې په مرسته معلومات راټول شول. پايلې په ډاګه کړه چې سېلابونو د خلکو د ژوند اقتصادي- اجتماعي وضعيت او نورو برخو؛ لکه کرنې، روغتيا، تعليم، استوګنځايونه، اوبه، حفظ الصحه او سرمايې باندې منفي اغيزې کړې وې. پايلې دا هم په ډاګه کړه چې په کاروبار باندې هره منفي اغېزه په مستقيم ډول عايد باندې هم منفي اغېز کوي او د کورنيو د خريداري قوه هم راټيټيږي. بله دا چې په افغانستان او په ځانګړي ډول پکتيا کې د ځنګلونو پرې کول په شدت سره روان دي چې دا هم د سېلابونو په راوتلو کې مهمه ونډه لري (Wiar and Nazir Khan, 2021).

د څېړنې مواد او کړنلاره

د دې څېړنې په ترسره کولو کې له سيستماتيکې ريويو(کتنې) څخه استفاده شوې ده، چې معلومات په کې له بېلابېلو مقالو، راپورونو، ژورنالونو او د ښو اړوند نړيوالو ډېټابيسونو څخه راغونډ شوي او بيا تحليل او ارزول شوي دي. افغانستان په وچه کې راګير هېواد دی چې اقليم بدلون او نړيوالې تودوخې يې بېلابېل اړخونه ځپلي دي (Jawadi & Malistani, 2020). اوسمهال په دې هېواد کې سېلابونه يوه نه هېرېدونکې پديده ده، چې بايد پر وړاندې يې کوټلې ګامونه پورته شي او خلک او بنسټيزې زېربناوې يې له ګواښونو څخه وساتل شي (Abdul et al., 2016). نوموړی هېواد ۶۵۲٬۸۶۴ کيلو متره مربع

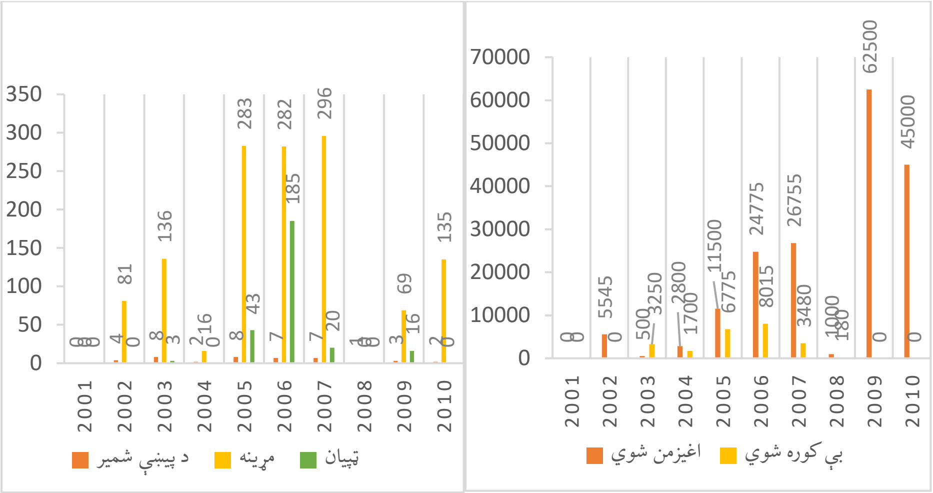
مساحت لري او په سویلي اسیا کې پروت دی، چې تر ټولو زیات زیانمنونکی ښار يې د افغانستان پلازمینه کابل دی، چې تر ۲۰۰زره زیات وګړي يې د سېلابونو تر ګواښ لاندې دي. په داسې حال کې چې جلال اباد، مهترلام، اسعداباد او هرات يې د هغو ښارونو له ډلې څخه شمېرل کېږي، چې له ۴۰تر ۶۴زره پورې اوسېدونکي يې د سېلابونو پر وړاندې زیانمن دي(Perwaiz et al., 2020). په داسې حال کې چې د هېواد نیږدې ۸۰ سلنه اوسیدونکي په کرنه باندې بوخت دي، چې د دوی او کورنیو حیواناتو ژوند يې تر ډېره په کرنې پورې تړلی دی. د اقلیم بدلون په ورښتونو کې هم د بدلون سبب کېږي، چې په مستقیمه توګه د ژوند معیشت، خوړو خوندیتوب او د هېواد اقتصادي-ټولنیز وضعیت تر اغېز لاندې راولي(Akhundzadah et al., 2020).



۱- انځور: د افغانستان د لوړو ژورو نقشه (Jawadi & Malistani, 2020)

موندنې

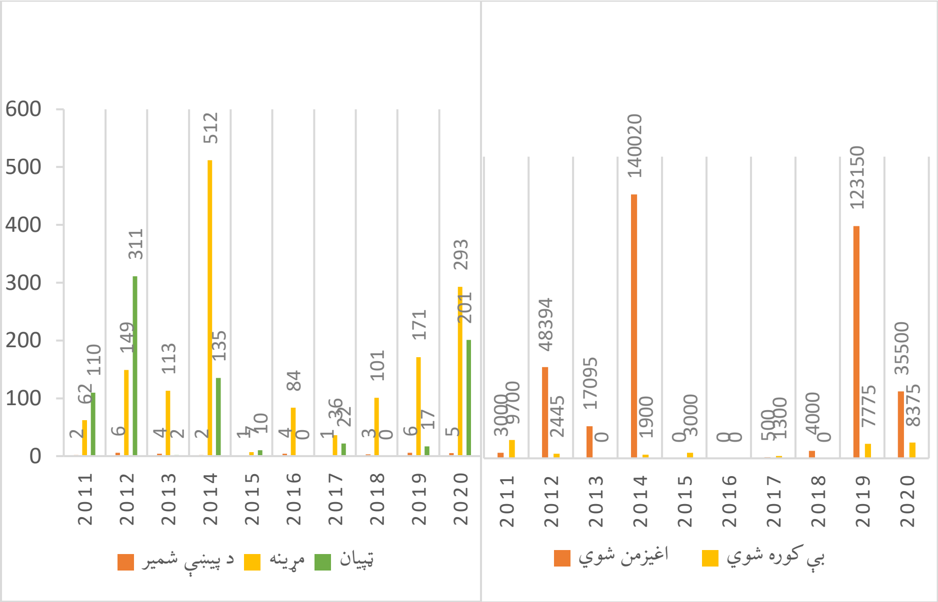
موندنې په ډاګه کوي، چې افغانستان د سېلابونو پر وړاندې زیات زیانمننونکی هېواد دی. په دې څېړنه کې له ۲۰۰۰زېږدیز کال راهیسې د ۲۰۲۴م کال تر سپتمبر میاشتې پورې په افغانستان باندې د سېلابونو اغېزې په هر اړخیز ډول ارزول شوې دي. په لاندې ګرافونو کې ښکاري، چې په افغانستان کې په ۲۰۰۰زېږدیز کال کې هیڅ د سېلاب کومه پېښه نه ده رامنځته شوې ځکه چې په ټول هېواد کې وچکالي حاکمه وه. په پورته یاده شوې دوره کې په ټولیز ډول د سېلابونو ۸۹ پېښې ثبت شوې دي. تر ټولو زیاتې پېښې په ترتیب سره په ۲۰۰۳م او ۲۰۰۵م کال کې ۸، ۸ پېښې ثبت شوې دي. وروسې چې زیاتې پېښې ثبت شوې په ۲۰۰۶م او ۲۰۰۷م کال کې رامنځته شوې دي، چې په دواړو کلونو کې ۷، ۷ پېښې رامنځته شوې دي. او تر ټولو کمې پېښې يې په ۲۰۰۸ او ۲۰۱۷کې رامنځته شوې دي، چې په دغو دواړو کلونو کې د سیلاب يوه، يوه پېښه رامنځته شوې ده. لامل يې په دواړو کلونو کې د وچکالیو شتون وو.



۲-انځور: له ۲۰۰۰م کال څخه تر ۲۰۱۰م کال پورې په افغانستان باندې د سيلابونو اغيزې

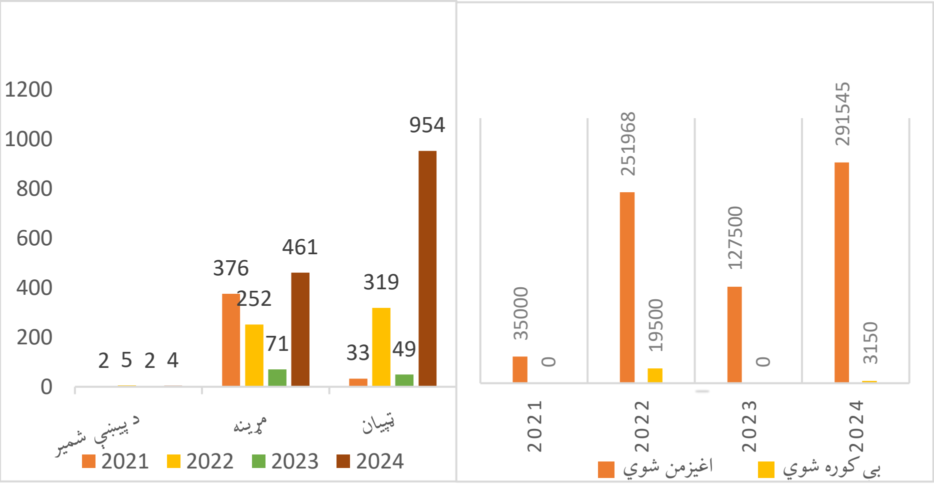
ښيي (*Public_emdat_custom_request_2024-09-15_*)

په پورتني ګراف کې ښکاري، چې له ۲۰۰۱م کال څخه تر ۲۰۱۰م کال پورې په دې لومړيۍ لسيزه کې زيات خونړي کلونه په ترتيب سره ۲۰۰۳، ۲۰۰۵، ۲۰۰٦ او ۲۰۰۷ميلادي څخه عبارت وو، چې د سيلابونو تر ټولو زياتې پېښې په کې رامنځته شوې وې. له کومو کلونو څخه چې پورته يادونه وشوه په لومړۍ لسيزه کې تر ټولو زياتو انسانانو په همدې څلورو کلونو کې د سيلابونو د پېښو له امله خپل ژوند له لاسه ورکړی وو. په داسې حال کې چې د ټپيانو د شمېر له امله په نوموړې لسيزه کې تر ټولو خونړی کال ۲۰۰٦م وو، چې ۱۸۵تنه پکې د سيلابونو له امله ټپيان شوي وو. او تر ټولو زيات شمېر هېوادوال هم په دې وروستيو درېو کلونو يعنې ۲۰۰۵، ۲۰۰٦ او ۲۰۰۷ميلادي کلونو کې سيلابونو بې کوره او د غم په ټغر کېنول. په دې لسيزه کې په ټوليز ډول زيات شمېر انسانان له سيلابونو اغېزمن شوي وو. چې ۲۰۰۹م او ۲۰۱۰م کلونه د يادولو وړ دي، چې په ترتيب سره ٦۲۵۰۰ او ۴۵۰۰۰تنه انسانان يې تر تاثير لاندې راوستل. په دې لسيزه کې له سيلابونو زيانمنو شويو هېوادوالو ۵۳۳۰۰۰۰ډالره مرسته هم تر لاسه کړې ده. کوم سيلابونه چې په ۲۰۰۹م کال کې رامنځته شول مجموعي زيانونه يې د ۲۰۰۰۰۰۰۰ډالرو په اندازه ټاکل شوي وو. په دې لسيزه کې په مجموعي ډول د سيلاب ۴۲پېښې رامنځته شوې دي (Public_emdat_custom_request_2024).



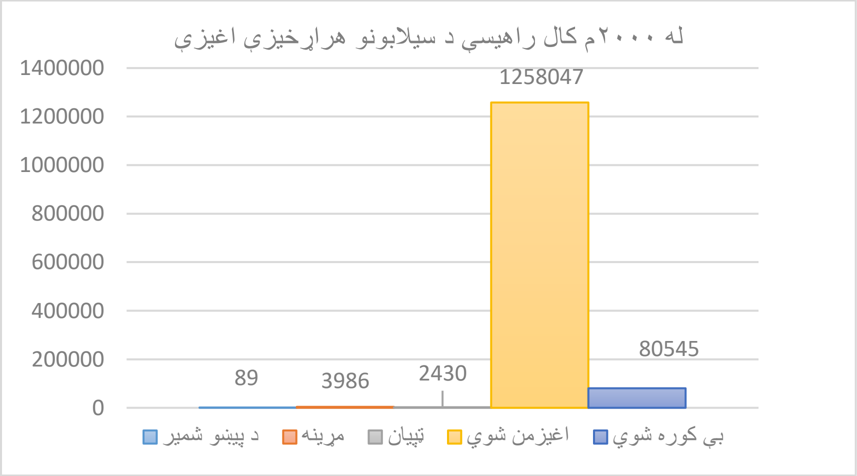
۳- انځور: له ۲۰۱۱م کال څخه تر ۲۰۲۰م کال پورې په افغانستان باندې د سېلابونو اغېزې
ښيي (*Public_emdat_custom_request_2024.*)

په دویمه لسیزه کې، چې له ۲۰۱۱م څخه تر ۲۰۲۰م کال پورې د سېلابونو زیانونه په کې ارزول شوي ښيي چې د انسانانو د مړینې له پلوه تر ټولو خونړی کال ۲۰۱۴م وو چې ۵۱۲تنه هېوادوالو په کې د سېلابونو له امله خپل ژوند له لاسه ورکړ. د ټپیانو له پلوه ۲۰۱۲م کال د یادولو وړ دی، چې ۳۱۱تنه هېوادوال په کې د سیلابونو له امله ټپیان شول. په داسې حال کې چې له سېلابونو څخه تر ټولو زیات زیانمن شوي کسان په ترتیب سره په ۲۰۱۴م او ۲۰۱۹م کلونو پورې اړوند وو، چې ۱۴۰۰۲۰تنه او ۱۲۳۱۵۰تنه ترې په بېلابېلو ډولونو زیانمن شوي وو. ۲۰۱۱م، ۲۰۱۹ او ۲۰۲۰م کلونو کې زیات شمېر هېوادوالو د سیلابونو له امله خپل استوګنځایونه له لاسه ورکړل. چې شمېر يې په ترتیب سره ۹۷۰۰، ۷۷۷۵او۸۳۷۵ تنو ته رسیده. په ټولیز ډول دې لسیزه کې د سېلاب ۳۴ پېښې ثبت شوي دي. سیلابونو په ۲۰۱۴م کال کې دې هېواد ته ۳میلیونه ډالره زیان اړولی دی (Public_emdat_custom_request_2024).



۴-انځور: له ۲۰۲۱م کال څخه تر ۲۰۲۴م کال د سپتمبر مياشتې پورې په افغانستان باندې دسېلابونو اغېزې ښيي (Public_emdat_custom_request_2024)

د درېيمې لسيزې يعنې له ۲۰۲۱م کال څخه تر ۲۰۲۴م کال سپتمبر مياشتې پورې په ټوليز ډول د سېلاب ۱۳پېښې رامنځته شوې دي. په دې لسيزه کې تر ټولو زياته مرګ ژوبله په ۲۰۲۴م کال پورې تړلې ده، چې په کې ۴۶۱تنه هېوادوالو خپل ژوند له لاسه ورکړی دی او ۹۵۴تنه په کې ټپيان شوي دي. د اغېزمنو کسانو شمير په دې لسيزه کې په ۲۰۲۲م ، ۲۰۲۳م او ۲۰۲۴م کلونو پورې تړلی دی، چې په ترتيب سره ۲۵۱۹۶۸، ۱۲۷۵۰۰او ۲۹۱۵۴۵تنو ته رسيږي. ولې تر ټولو زيات هېوادوال بيا په ۲۰۲۲م کال کې چې شمير يې ۱۹۵۰۰تنو ته رسيږي د سېلابونو له امله بې کوره شوي دي (Public_emdat_custom_request_2024).



۵-انځور: له ۲۰۰۰م کال څخه تر ۲۰۲۴م کال پورې په افغانستان باندې دسېلابونو اغېزې ښيي (Public_emdat_custom_request_2024)

له ۲۰۰۰م کال راهیسې په هېواد باندې سیلابونو د پام وړ اغېزې کړې دي، چې ګڼ شمېر هېوادوال یې د غم په ټغر کینولي. په تېرو شاوخوا ۲۴کلونو کې په افغانستان کې د سېلابونو۸۹پېښې رامنځته شوې دي، چې په کې ډېر شمیر هېوادوال مړه، ټپیان، اغېزمن او بې کوره شوي دي. د ۸۹ خونړیو پېښو له ډلې یې د ۲۱پېښو لامل په سمه توګه نه دی معلوم شوی، د ۴۴پېښو لامل شدید ورښتونه ،د ۸ لامل دوامداره ورښتونه، د۸نورو سیلابي پېښو لامل یې شدید ورښتونه چې له واورې ویلې کېدو سره مل وو، د۴ لامل یې مونسني ورښتونه او د پاتې ۴ لامل یې هم په ځانګړې ډول د واورې ویلي کېدل ښودل شوي دي. له ۲۰۰۰م کال راهیسې په ټول افغانستان کې د سېلابونو له امله ۸۰۵۴۵ تنه بې کوره شوي،۱۲۵۸۰۴۷تنه ترې اغېزمن شوي،۲۴۳۰تنه یې ټپیان کړي او ۳۶۸۹تنه یې وژلي دي. چې نږدې د هېواد ټول ولایتونه یې ځپلي دي. په داسې حال کې چې د وروستي ځل لپاره سیلابونه د واورې ویلې کېدو له امله په هرات ولایت کې ّپه ۲۰۱۱م کال کې رامنځته شوي دي، چې له نوموړي کال بیا تر اوسه پورې په افغانستان کې د واورې ویلې کیدو له امله د سیلابونو رامنځته کېدلو راپور نه دی ورکړل شوی. له دې کال څخه وروسته په افغانستان کې ټول ۴۷ځلې سېلابونه رامنځته شوي. چې د ۱۶لامل معلوم نه دی او د پاتې ۳۱پېښو لامل یې په کامله توګه شدید او دوامدار اورښتونه بلل شوي دي، چې دا په افغانستان کې د ورښت په ډول او وخت کې د بدلون راتللو ښکاروندویي کوي(Public_emdat_custom_request_2024).

مناقشه او پایلې

سېلاب په نړیواله کچه لومړنۍ زیانمنونکې پېښه بلل کېږي. افغانستان د سېلابونو پر وړاندې یو زیانمن هېواد دی، چې هر کال یې په بېلابېلو سیمو کې سیلابونه راوځي او مظلومو هېوادوالو ته زیات ټولنیز او اقتصادي زیانونه اړوي. څېړنې ښیي چې سېلابونه نه یوازې ټولنیز ژوند تر اغېز لاندې راولي بلکې مالي او اقتصادي زیانونه هم اړوي(Khan et al., 2021). سېلاب په افغانستان کې یوه تکراري پېښه بلل کېږي. د اقلیم د بدلون له امله د سېلابونو په شدت، تکرار او پېښېدو کې بدلون راغلی. له ۲۰۰۰م کال څخه راهیسې په افغانستان کې د سیلابونو ۸۹ پېښې رامنځته شوې دي. څېړنې ښیي چې د هېواد ۴۴ سلنه ځمکه د سېلابونو پر وړاندې له کم، ډېر کم او ۵۶ سلنه ځمکه د زیات او ډېر زیات زیان تر اغېز لاندې ده، چې هېواد یې له ګڼو ستونزو سره لاس او ګرېوان کړی دی (Tani & Tayfur, 2023).

د وروستي ځل لپاره په ۲۰۱۱م کال هرات ولایت کې د واورې ویلې کېدو له امله سېلاب رامنځته شوی وو. له نوموړي کال وروسته په افغانستان کې د واورې ویلې کیدو له امله هیڅ د سیلاب رامنځته کېدو راپور نه دی ورکړل شوی. په داسې حال کې چې ۴۷پېښې د سېلابونو ثبت شوې دي، چې د زیاترو

لاملونه يې دوامدار ، موسمي او شديد ورښتونه ښودل شوي دي. هغه څېړنې چې د کابل ښار د سېلابونو اړوند ترسره شوې دي ښيي چې شديد ورښتونه، د واورې ويلې کېدل او يا د دواړو د يو ځای کېدلو له امله رامنځته شوي دي، نوموړې څېړنې دا هم په ډاګه کړه چې د ورښتونو په نسبت د کابل سيند اوبه زياتې د سېلابونو رامنځته کېدلو اصلي لامل دي(Abdul et al., 2016). هغه څېړنې چې د ګانا هېواد پر سېلابونو ترسره شوې دي ښيي چې د سېلابونو لاملونه يې د اوبو رسونې سيستمونو کمزوري يا کموالی، بې پلانه او غيرې منظمه پراختيا، شديد اورښتونه او له انساني مداخلې څخه عبارت و(Mensah & Ahadzie, 2020). په تېره څه کم يوه نيمه لسيزه کې د سېلابونو لامل په مکمل ډول ورښتونه دي. ښيي چې د اقليم د بدلون له امله د افغانستان د ورښت په ډول او موسم کې بدلون راغلی، ځينې نور لاملونه يې په ښاري سيمو کې د منظم کاناليزيسيون نه شتون، د خاورينو بندونو سوري کېدل، د سيندونو د مجراوو بنديدل، په سيلابي سيمو کې د عامو وګړو ژوند اختيارول او لاس وهنه او په غرنيو سيمو کې د نباتي پوښښ له نشتون څخه عبارت دي. سېلابونه په ځانګړي ډول د هېواد کرنيز سکتور زيات اغېزمنوي. د هېواد د هرو ۱۰نفرو له ډلې يې ۷تنه د ژوند د بقا لپاره په کرنيز سکتور او کورنيو حيواناتو پورې تړلي، چې تر ډېره د سېلابونو له امله ځپل کېږي. دا هېواد له سيندېزو او ناڅاپي سېلابونو زيات کړيږي. څېړنه ښيي چې سينديز سيلابونه په منځني ډول هر کال د افغانستان ۰,۳۳ ميليونه وګړي تر اغېز لاندې راولي(ESCAP, 2019). ناڅاپي سېلابونه په افغانستان کې د زياتې مړينې او مرګ ژوبلې سبب کېږي. څېړنې ښيي چې سېلابونه په نړيواله کچه کرنې، ماهي نيونې، استوګنځايونو او بنسټيزو زېربناوو ته زيان اړوي(Tani & Tayfur, 2023). له ۲۰۰۰م کال راهيسې تر اوسه پورې سېلابونو په افغانستان کې ۸۰۵۴۵تنه بې کوره ،۱۲۵۸۰۴۷تنه اغېزمن ،۲۴۳۰تنه يې ټپيان او ۳۹۸۶تنه نور يې وژلي دي. په ۲۰۰۰م کال کې په هېواد کې هيڅ سيلاب نه دی راغلی؛ ځکه وچکالي حاکمه وه له ۲۰۰۱م کال وروسته بيا تر اوسه پورې هر کال د سېلابونو پېښې ثبت شوي دي. په نوموړې دوره کې له زيانمنو هېوادوالو سره د ۵۳۳۰۰۰۰ډالره مرسته هم شوې ده. دې سېلابونو د يادو شويو زيانونو سربېره هېواد ته په ۲۰۰۹م کال کې ۲۰ميليون ډالره او په ۲۰۱۴م کال کې ۳۰ميليونه ډالره تاوان اړولی وو.

وړانديزونه

۱) د پېښو پر وړاندې د مبارزې ملي اداره بايد د سېلابونو پر وړاندې د عامه پوهاوي کچې د لوړولو لپاره هر اړخيز اقدامات ترسره کړي.

۲) د پېښو پر وړاندې د مبارزې ملي اداره باید د سېلابونو پر وړاندې زیان منونکې سیمې تشخیص او له نورو اړوندو ادارو سره په همغږۍ په دې سیمو کې د هر ډول انساني کړنو او مداخلې مخه ونیسي.

۳) د اطلاعاتو او کلتور وزارت باید د سېلابونو څخه د هېوادوالو د خوندیتوب په موخه د ټولنیزو رسنیو له لارې د سېلابونو اړوند معلومات او اعلانات خپاره کړي.

۴) هېوادوال باید د سیندونو په اصلي حریم کې له مداخلې څخه ځان وساتي.

مننه او قدرداني

د کابل پوهنتون د علمي څېړنو معاونیت، د طبیعي علومو ژورنال له درنو همکارانو څخه د زړه له تله مننه کوم. په ځانګړې توګه له هغو زیارکښو ملګرو څخه چې د مقالې په سمونه، بډاینه او معیاریتوب کې یې علمي مشورې راکړې، منندوی یم.

د ګټو ټکر

مقاله کې د لیکوال علمي، مالي یا شخصي د ګټو ټکر نشته.

اخځليکونه

Abdul, J., Shokory, N., Tsutsumi, J. G., & Sakai, K. (2016). *Flood Modeling and Simulation using iRIC : A Case Study of Kabul City*. *04003*, 1–6.https://doi.org/10.1051/e3sconf/20160704003

Abdul Rashid Wiar and Nazir Khan, M. (2021). *Floods Impacts on the Socio-Economic of Livelihoods in Paktia Afghanistan*. 10.https://doi.org/10.31033/ijrasb.8.4.7

Akhundzadah, N. A., Soltani, S., & Aich, V. (2020). *the Kunduz River Basin , Afghanistan*.http://dx.doi.org/10.3390/cli8100102

Ashok Kumar Sharma. (2015). *Sharma, State, Management - 2015 - Natural Disasters Preparedness, Mitigation and Management-annotated.pdf* .https://www.researchgate.net/publication/275030214_Natural_Disasters_Preparedness_Mitigation_and_Management

Asian Disaster Preparedness Center and UN Office for Disaster Risk Reduction. (2020). Disaster Risk Reduction in Afghanistan: Status Report 2020. In *United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR)*. https://www.undrr.org/publication/disaster-risk-reduction-india-status-report-2020

Bangalore, M., Smith, A., & Veldkamp, T. (2019). *Exposure to Floods , Climate Change , and Poverty in Vietnam*. 79–99.*https://doi.org/10.1007/s41885-018-0035-4*

Basheer, A. (2014). Emergency and Disaster Reports and technological disasters. *Emergency & Disaster Report*, *1*(2334–9932), 25–62.ISSN 2340--9932 Vol 1, Num 1, 2014

Douben, K.-J. (2006). Characteristics of river floods and flooding: a global overview, 1985–2003. *Irrigation and Drainage*, *55*(S1), S9–S21. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ird.239

ESCAP, U. N. (2019). Build a bridge on flood risk management: South-South and regional cooperation for flood risk management in the Islamic Republic of Iran. https://repository.unescap.org/handle/20.500.12870/1131

Fazel-Rastgar, F., & Sivakumar, V. (2023). A case study of an extreme flooding episode in Charikar, Eastern Afghanistan. *Journal of Water and Climate Change*, *14*(12), 4689–4707. https://doi.org/10.2166/wcc.2023.462

Haque, M. M., Islam, S., Sikder, M. B., Islam, M. S., & Tabassum, A. (2023). Assessment of flood vulnerability in Jamuna floodplain: a case study in Jamalpur district, Bangladesh. *Natural Hazards*, *116*(1), 341–363. https://doi.org/10.1007/s11069-022-05677-1

Hrdinka, T., Novický, O., Hanslík, E., & Rieder, M. (2012). Possible impacts of floods and droughts on water quality. *Journal of Hydro-Environment Research*, *6*(2), 145–150. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jher.2012.01.008

Ikram, Q. D., Jamalzi, A. R., Hamidi, A. R., Ullah, I., & Shahab, M. (2024). Flood risk assessment of the population in Afghanistan: A spatial analysis of hazard, exposure, and vulnerability. *Natural Hazards Research*, *4*(1), 46–55. https://doi.org/10.1016/j.nhres.2023.09.006

Ikram, Q. D., Jamalzi, A. R., Hamidi, A., Ullah, I., & Shahab, M. (2023). Flood risk assessment of the population in Afghanistan: A spatial analysis of hazard, exposure, and vulnerability. *Natural Hazards Research*. https://doi.org/10.1016/j.nhres.2023.09.006

Iqbal, A., & Nazir, H. (2023). Community perceptions of flood risks and their attributes: A case study of rural communities of Khipro, District Sanghar, Pakistan. *Urban Climate*, *52*, 101715. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.uclim.2023.101715

Iqbal, M. S., Dahri, Z. H., Querner, E. P., Khan, A., & Hofstra, N. (2018). Impact of climate change on flood frequency and intensity in the kabul river basin. In *Geosciences (Switzerland)* (Vol. 8, Issue 4). https://doi.org/10.3390/geosciences8040114

Jawadi, H. A., & Malistani, H. (2020). *Climate Change and Variability Effects on Water supplies , Hazards , Land degradation and Migration in Afghanistan (with examples from Central Highlands). December 2019*.https://dergipark.org.tr/en/pub/ejar/article/1212958

Jonkman, S. N. (2005). Global Perspectives on Loss of Human Life Caused by Floods. *Natural Hazards*, *34*(2), 151–175. https://doi.org/10.1007/s11069-004-8891-3

Jonkman, S. N., & Vrijling, J. K. (2008). Loss of life due to floods. *Journal of Flood Risk Management*, *1*(1), 43–56. https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1753-318X.2008.00006.x

Khayyam, U. (2020). Floods: impacts on livelihood, economic status and poverty in the north-west region of Pakistan. *Natural Hazards*, *102*(3), 1033–1056. https://doi.org/10.1007/s11069-020-03944-7

Khan, I., Lei, H., Shah, A. A., Khan, I., & Muhammad, I. (2021). Climate change impact assessment, flood management, and mitigation strategies in Pakistan for sustainable future. Environmental Science and Pollution Research, 28(23), 29720–29731. https://doi.org/10.1007/s11356-021.

Lornn Odm, E. E. and W. W. (2021). Flood assessment after Cempaka Cyclone 2019 in Imogiri District, Bantul Regency of Yogyakarta, Indonesia. *Earth and Environmental Science*, 7.https://doi.org/doi:10.1088/1755-1315/1071/1/012008

Perwaiz, A., Parviainen, J., Somboon, P., Mcdonald, A., Kumar, A., Wilcox, T., Touzon, I., & Amach, C. O. (2020). *Disaster Risk Reduction in Afghanistan*.https://www.adpc.net/Igo/category/ID1656/doc/2021-q74Xpc-ADPC-UNDRR_Afghanistan_Report.pdf

public_emdat_custom_request_2024-09-15_4351021d-06a2-4567-862e-f3427ab93997. (n.d.).

Rahman, M., Ningsheng, C., Mahmud, G. I., Islam, M. M., Pourghasemi, H. R., Ahmad, H., Habumugisha, J. M., Washakh, R. M. A., Alam, M., Liu, E., Han, Z., Ni, H., Shufeng, T., & Dewan, A. (2021). Flooding and its relationship with land cover change, population growth, and road density. *Geoscience Frontiers*, *12*(6), 101224. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.gsf.2021.101224

Svetlana, D., Radovan, D., & Ján, D. (2015). The Economic Impact of Floods and their Importance in Different Regions of the World with Emphasis on Europe. Procedia Economics and Finance, 34(15), 649–655. https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)01681-0

Tani, H., & Tayfur, G. (2023). Identification of flood hazard zones in Afghanistan using GIS and multi-criteria decision approach. International Journal of Hydrology Science and Technology, 1(1). https://doi.org/10.1504/ijhst.2023.10059873

World Bank Group. (2017a). Afghanistan disster risk profile (p. 17).

World Bank Group. (2017b). Disaster Risk Profile Afghnistan. https://www.gfdrr.org/sites/default/files/afghanistan_low_FINAL.pdf