



د جغتو ولسوالۍ د اوبو سرچینو مدیریت او کاري فرصتونه

پوهنیار سمیع الله عصمتي^۱، پوهاند محمد قاسم صدیقي^۲

^۱ د طبیعي زېرمو مدیریت څانګه، د چاپېریال ساتنې پوهنځی، بادغیس پوهنتون، بادغیس، افغانستان
^۲ د اوبو رسونې او چاپېریالي انجنیري څانګه، د اوبو او چاپېریالي انجنیري پوهنځی، کابل پولې تخنیک پوهنتون، کابل، افغانستان

*د مسئول لیکوال برېښنالیک: SamiullahEsmati2@gmail.com، د اړیکې شمېره: ۹۳۷۹۴۶۳۰۶۷۹+

لنډیز

په جغتو ولسوالۍ کې د څښاک او کرنیزو اوبو کمښت ولس او بزگران له سختو اقتصادي او ټولنیزو ناخوالو او اندېښنو سره مخ کړي دي. په تاریخي توګه، جغتو د پام وړ اورښت - باران او واورې ترلاسه کولې؛ مګر د اقلیم بدلون له امله د اورښت بڼه بدله شوې، پر کوچنۍ او متمرکز سیمو ناڅاپي بارانونه او زورور سپلاښونه ناورینونه را منځته کوي. له دې سربېره ددې سیمې د اوبو سرچینې او سیندونه موسمي او لنډمهاله دي، په ساړه موسمونه کې اوبه د ګټې اخیستنې پرته بهېري خو د کرکيلې پر مهال سیندونه وچ وي. د دې څېړنې ارزښت دا دی چې دا ولسوالۍ د کرنې او مالدارۍ لپاره ډېره مساعده ده او زیاتره خلک د کرنې او څارویو سره تړلو دندو کې په کار بوخت دي. په ساړه موسم او دغه شان د سیلابونو پر مهال د اوبو کابو کول او د کرکيلې په موسم کې له ذخیره شوې اوبو ګټه اخیستل د کرنیز توکو او څارویو تولید د پام وړ لوړولی شي او دغه شان د کرنیز زخېر ارزښت، چې د کرنیزو محصولات کرښه، تولید، پروسس - بسته بندی، لېږد، بازار موندنه او د توکو پلورل په کې شامل دي، پیاوړی کوي او د کارموندنې ډېر ښه فرصتونه را منځته کوي.

ددې څېړنې بنسټیزه موخه په دې ولسوالۍ کې د روانو - سطحې اوبو ارزول او د پایښت لرونکي اوبو مدیریت لپاره نوښتګرې تګلارې او استراتیژي غوره کول دي.

کلیدي کلیمې: جغتو، سیندونه، سطحې اوبه، پایښت، اقلیم بدلون

د مقالې تاریخچه:

د مقالې ترلاسه کولو نېټه: ۱۴۰۵/حمل/۱۴

د مقالې منلو نېټه: ۱۴۰۵/نور/۱۸

د مقالې خپرولو نېټه: ۱۴۰۵/اسد/۱۴

ددې مقالې استناد:

عصمتي، سمیع الله (۱۴۰۵). په ورزشي د

جغتو ولسوالۍ د اوبو سرچینو مدیریت او

کاري فرصتونه.

وردګ علمي څېړنیزه مجله ۵ (۱): ۶۹-۹۰

دغه ژورنال د وردګ پوهنتون په چوکاټ کې

د لوړو زدکړو وزارت د رسمي جواز پر

اساس فعالیت کوي.



وردګ پوهنتون علمي څېړنیز نشرات

(۱۴۰۵).

زمونږ سره اړیکې: ۹۳۷۹۴۶۳۰۶۷۹+

ایمیل: rjd@wu.edu.af

آدرس: سیدآباد ولسوالۍ، ټوپ دښته میدان

وردګ ولایت - افغانستان



Jaghathu District Water Resources Management and Employment Opportunities

*Samiullah Esmati¹, Mohammad Qasim Seddiqy²

¹Department of Natural Resources Management, Faculty of Environmental Science, Badghis University, Badghis, Afghanistan.

²Department of Water Supply and Environmental Engineering, Faculty of Water & Environmental Engineering, Kabul Polytechnic University, Kabul, Afghanistan.

*Corresponding author E-mail: Samiullahesmati2@gmail.com

Abstract

The lack of drinking and agricultural water in Jaghatu district has caused the people and farmers to face severe economic and social problems and worries. Historically, the Jaghatu received significant precipitation—rain and snow; But due to climate change, the pattern of precipitation has changed, sudden rains and heavy floods in small and concentrated areas are causing disasters. In addition, the water sources and rivers of this region are seasonal and temporary, in cold seasons the water flows without benefit, but the rivers become dry during the agricultural growing season. The value of this research is that this district is very suitable for agriculture and livestock and most people are busy working in agriculture and livestock related jobs. In the cold season and during floods managed the water, using water stored in the Agriculture season can significantly increase the production of agricultural products and livestock, and also strengthen the value of the agricultural chain, which includes the cultivation, production, processing and packaging of agricultural products, transportation, marketing and sale of goods, and creates many good employment opportunities. The basic purpose of this research is to evaluate the running-surface water in this district and to choose innovative policies and strategies for sustainable water management.

Key words: Jaghatu, rivers, surface water, sustainability, climate change

Article History:

Received: 25.Mar.2026

Accepted: 07.May.2026

Online First:21.

July.2026

Citation:

Esmati, S., et al. (2026). Analytical Study of the Social and Cultural Factors of Violence in Sports Competitions. Articles to WNNs. *Wardek J. of Soc Sci* 2026; 5 (1):69-90

Email: rjd@wu.edu.af

This is an open access article under the Higher Education license



Copyright: © 2026

Published by Wardak University.



آزاده لاسرسی

څېړنیزه

شالید

اوبه د ژوند یوه مهمه ماده ده او پراختیایې او کرنیز پرمختګ په اوبو پورې اړه لري. په قران کریم کې الله متعال ۶۳ ځلې د اوبو یادونه کړې ده، "وجعلنا من الماء کل شیء حی" قران کریم (الانبیا: ۳۰). ژباړه له اوبو نه مو هر ژوندی شی پیدا کړی دی. "وانزلنا من السماء ماء بقدر فاسکنه فی الارض و انا علی ذهاب به لقدرن" قران کریم (المومنون: ۱۸). ژباړه موږ له اسمانه، له صحیح حساب سره سمې، په یوه ټاکلي اندازه اوبه اورولې او هغه مو په ځمکه کې تم کړې. موږ په باوري توګه د هغو (اوبو) په له منځه وړلو وس لرونکي یوو. نو له دې معلومیږي چې اوبه په ژوند او طبیعت کې مهم رول لري باید د مدیریت او ساتنې لپاره یې ځانګړې پاملرنه وکړو.

اوبه او کار د ژوند مهمه اړتیا ده، خو اقلیمي بدلونونو د اغېزو او د اوبو د هر اړخیز مدیریت نشتون له امله د هېواد په سیندونو کې د اوبو جریان کچه په پر له پسې له کمښت سره مخ ده او له امله یې ټولنې له ستونزو سره مخ کړي دي.

د اوبو سرچینو پراختیا، د اوبو د زیربناوو او برېښنا ستیشنونو جوړول د خلکو لپاره مستقیم کاري فرصتونو په را منځته کولو او د حکومت لپاره د عاید نووي سرچینې رامنځته کولو کې خورا اغېزمن دي. سربېره پردې، د اوبو سرچینو اغېزمن مدیریت د اقتصادي او ټولنیزه پرمختګ لپاره مهم رول لوبوي (رشتین، ۱۴۰۳).

په افغانستان کې د اوبو د کمښت اصلي عوامل په ټول کال کې د اورښت نا انډول-وېش، د اوبو زېرمو ضعیف مدیریت او د اوبو ذخیره کولو لپاره د هایدرولیکي جوړښتونو د زېربناوو نشتوالی دي. په افغانستان کې د اوبو سرچینو مدیریت له څو ننگونو سره مخ دی، چې د اقلیم بدلون یې تر ټولو مهم دی.

د اقلیم بدلون د باران بڼه او تودوخه بدله کړې او د اوبو کیفیت یې اغېزمن کړی دی. نورې ننگونې د ځمکې لاندې اوبو سرچینو په اړه محدود پوهاوی او د اوبو ضعیف مدیریت شامل دي. دا مسلې د لسيزو جګړو له امله نورې هم زیاتې شوې دي، کوم چې د افغانستان د اوبو سرچینو پراختیا، ساتنه او دوام لپاره تر ټولو لوی خنډونه دي (Aawar et al, 2019).



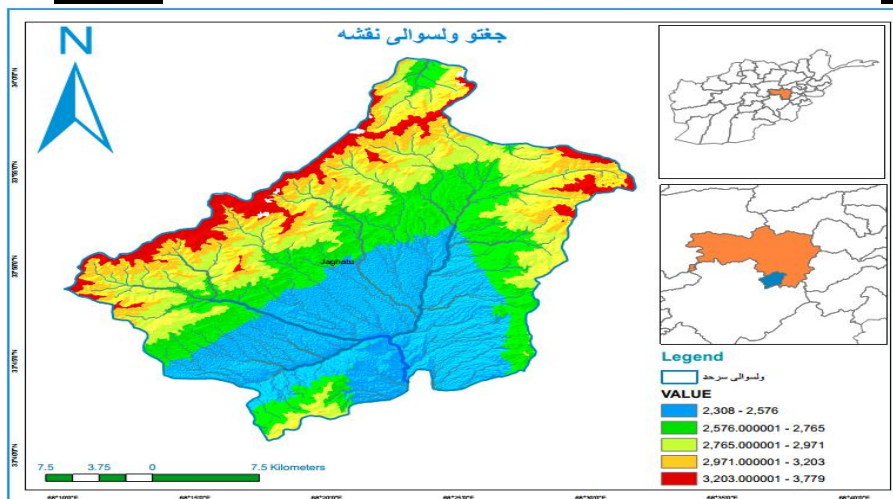
څېړنيزه

آزاده لاسرسی

په وچو او نیمه وچو سیمو کې د اوبو سرچینو د پایښت لرونکي مدیریت لپاره تر ټولو ښه لاره د اوبو د سرچینو هر اړخیز مدیریت دی، ځکه د اوبو سرچینو هر اړخیز مدیریت کې چاپېریالي، ټولنیز، اقتصادي او نهادونو معیارونه د دولت له ستراتیژو – تگلارو سره همغږي کوي (طالشی، ۱۳۹۷). د افغانستان لپاره اوبه ډېرې مهمې دي نظر نورو طبیعي منابعو ته، د نفوس وده، ښاري پراختیا، کرنې او معادن استخراج ټول اوبو ته ضرورت لري پداسې حال کې چې هېواد اوبو سرچینې د اقلیم بدلون د اغېزو سره مخ دي (Yildiz, 2017). د وردگو ولایت جغتو ولسوالۍ کې د اوبو پیاوړتیا مدیریت ډېر ارزښت لري ځکه ډېر خلک په کرنه او مالدارۍ بوخت دي، که دولت او سیمې اوسېدونکي دې ملي شتمني ته پاملرنه وکړي کولای شي له ډېرو طبیعي پېښو څخه نوموړې سیمه خوندي همدارنګه ډېرو خلکو ته به د کارموندنې زمینه برابره شي.

مېتود او څېړنې ساحه

د څېړنې ساحه د جغتو ولسوالۍ ده، چې په وردگو ولایت کې موقعیت لري، ۵۹۴ کیلومتره مربع ځمکه پوښي او د اورښت اندازه یې شاوخوا ۲۶۹ ملي متره ته رسېږي. په ۱۹۹۰ زیږدیز کال کې نفوس ۱۵۹۸۱ تنه درلود، په ۱۴۰۲ کال کې ۶۲۰۰۰ تنه ته رسیدو او ډېر کلي لري. د جغتو ختیځ ته سید آباد، شمال ته چک، شمال لوېدیځ او لوېدیځ ته ناور او جنوب او جنوب لوېدیځ ته رشیدانو او جنوب ختیځ ته خواجه عمري ولسوالیو سره ګډه پوله لري. د څېړنې سیمه په لومړي شکل په نقشه کې ښودل شوې ده.



۱ شکل: د جغتو ولسوالۍ هایدرولوژیکي نقشه

مېتود

دا څېړنه د کيفي، تحليلي او ساحوي مېتود پر مټ تر سره شوې ده، همدارنگه د اوبو او انرژي وزارت د هایدروميټورولوژیکي سټیشنونو له ډیټا او معلوماتو څخه گټه اخیستې. د ENVE سافټویر او جغرافیایي معلوماتي سیستم (GIS) څخه هم گټه اخیستل شوې ده.

جغتو ولسوالۍ سطحې او ځمکې لاندې اوبه: د جغتو ولسوالۍ کلني اوربنت ډیټا چې په باریکاب، بند پورته او بند لاندې سټیشنونو کې ثبت شوی چې د ۲۰۲۱ څخه تر ۲۰۲۴ کلونو ترمنځ په منځني ډول (۲۶۹) ملي متره ښودل شوی دی، چې په دې وروستیو کې د اوربنت په بڼه او موسم کې خورا ډېر بدلون راغلی دی چې په لاندې دویم گراف کې ښودل شوی دی.

د جغتو سیندونه موسمي او لنډ مهاله دي، په ساړه موسمونو کې بهیري خو د کرکيلې پر مهال وچ وي. سطحې اوبه په ساړه موسم کې په ارزانه او اسانه ډول په ډنډونو کې راټولېدای او یا هم د لویو جاذبو څاه گانو له لارې د مځکې لاندې تل ته لېږدول او بیا په گرم موسم او وچکالۍ کې له زېرمه شویو اوبو د څښاک او کرکيلې لپاره کارولی شوو.



څېړنيزه

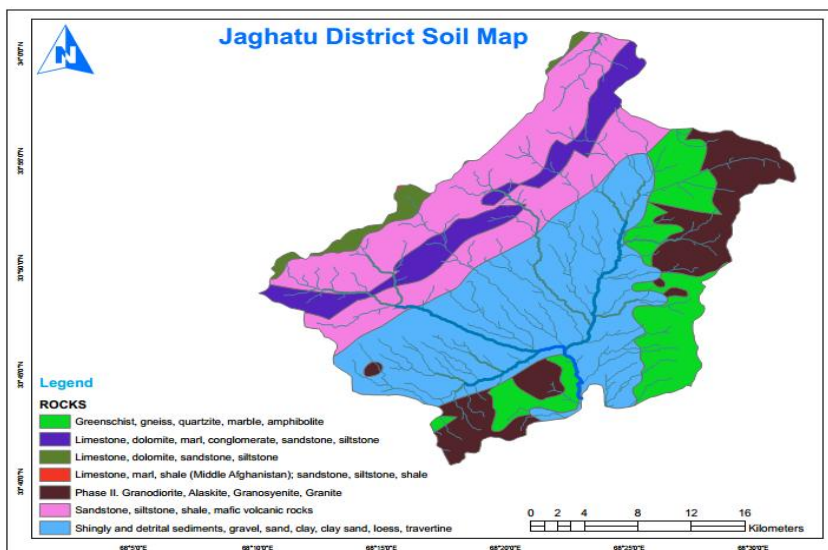
آزاده لاسرسی

موږ د اوبو د بڼه مدیریت لپاره د نورو هېوادونو له غوره تجربو هم ګټه اخیستلی شوو. د بېلګې په توګه، د ملګرو ملتونو د خوړو او کرنې سازمان په یمن کې د ځمکې لاندې زېرمو لپاره نوښتګرې ستراتیژۍ غوره کړې دي. اضافي سطحي او باراني اوبه د ډنډونو اوڅاه ګانو له لارې د ځمکې لاندې زېرمو ته لېږدوي او بیا له ریچارچ- تغذیه شویو زېرمو په ګرم موسم کې د څښاک او کرکيلې لپاره ګټه اخلي.

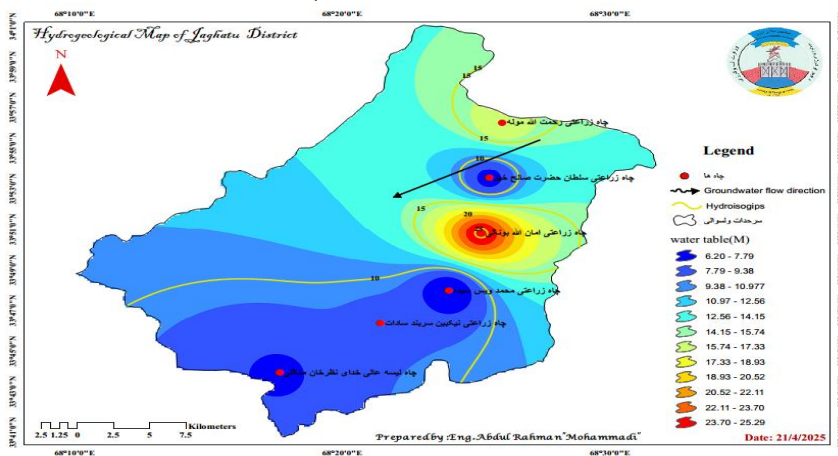
ددې نوښت له پلي کېدو وړاندې سیمه ایزو خلکو او بزګرانو د اوبو د ویش پر سر په خپل منځي شخړې او دعوی کولې. مګر د موسمي او سیلابي اوبو پر مهارولو او د ځمکې لاندې لېږدولو او تغذیه کولو سره د بزګرانو خپل منځي شخړې هم کابو شوې. بزګران د سولر په وسیلې سره د ځمکې لاندې اوبو په څښاک او کرنې کې ګټه اخلي. دغه د پام وړ نوښت د چین په څېر پرمختللو هېوادونو هم پلي کړې دي.

دوی په ساړه موسمونو کې سطحي اوبه په ډنډونو او د شګو په بندونو کې راټولوي او په ګرم موسم کې ترې ګټه اخلي. دغه شان، دغه هېوادونه د موسمي سیندونو او سیلابي لارو په اوږدو کې د جاذبو څاه ګان یوه لړۍ را منځته کړې ده. ددې نوښتونو له برکته د طوفاني اوبو یو لوی مقدار د ځمکې لاندې لېږدول کېږي، د زورور سیلابونو ګواښونه کموي او د ځمکو لاندې اوبو-زېرمو کچه د پام وړ لوړوي. د افغانسان اقلیم وچ دی د ځمکې لاندې اوبو زېرمه کول، اوبه له تبخیر څخه ژغوري.

په لاندې نقشه کې موسمي سیندونه او هغه ساحې چې د جذبي ځاګانې جوړول او ډنډونو لپاره په دوامداره توګه ګټه اخیستل کېدی شي، ښودل شوې دي.



۲. شکل: د جغتو ولسوالۍ د خاورې نقشه



۳. شکل: د جغتو ولسوالۍ د ځمکې لاندې اوبو سطحه (وردگو ولایت سیندیزه حوزه ریاست، ۱۴۰۴)

څېړنيزه

آزاده لاسرسی

۱ شکل کې د جغتو ولسوالۍ د ځمکې لاندې اوبو سطحه ښودل شوې چې په روښانه ډول معلومېږي چې دنوموړې ولسوالۍ شرقي برخه او ولسوالۍ شاوخوا پرته د هغو ساحاتو څخه چې د سیند غاړو څخه نېرېدې موقعیت لري تر لاغری کلي پورې د ځمکې لاندې اوبو سطحه ټیټه ده نظر د باریکاب درې او آبطله کلي ته، د همدې معلوماتو له مخې باید په ټوله ولسوالۍ په هغو ځایونو کې چې دوامداره اوبه نلري باید د ځمکې لاندې اوبو تغذیه لپاره جذبي ځاگانې جوړې کړو ترڅو د ځمکې لاندې اوبو سطحې د ټیټوالي څخه مخنیوی وشي. که چېرې د ځمکې لاندې اوبو تغذیه نشي ممکن په لنډو کلونو کې د دې ولسوالۍ زیات اوسېدونکي پاک اوبو ته لاس رسی ونلري.

ډاکتر حسین گادین: په نړۍ کې یمن هغه هېواد دی چې لږ اوبه لري، چې د اوبو هر څاڅکي ارزښت لري. له بده مرغه د ځمکې لاندې اوبو ایستل اوس مهال د تغذیه کولو او بیا چارج کېدو څخه ډېر دی، چې د راتلونکې لپاره یې اندېښنې راټوکولی دي. د کرنې سکتور د ځمکې لاندې سرچینو د پام وړ فشار راوړی، چې د شته اوبو لویه برخه مصرفوي. دا هېواد د باران اوبو د ټولولو لپاره اغېزمنه زیربناوې نلري ترڅو ځمکې لاندې اوبه ریچارج کړي. اوبه چې بحر ته جريان لري باید په کرنې او د ځمکې لاندې اوبو د تغذیه لپاره استفاده شي. په ورته ډول، هغه اوبه چې زموږ په هېواد کې گاونډیو هېوادونو ته بهیږي باید په ډنډونو، او ځمکې لاندې زېرمه او بیا په کرڼه، صنعت او نورو برخو کې ترې گټه واخیستل شي.

په یمن کې د اقلیم بدلون او د نفوس چټکه وده د اوبو په سرچینو فشار زیات کړی دی، او د اوبو کمښت د کرنیز تولید د کمښتی په معنی دی، چې په پایله کې د خوړو خوندیتوب سبب کیږي. په یمن کې ۱۴.۵ میلیون خلک پاکو اوبو ته لاسرسی نلري، دا حالت د وگړي له گواښ سره مخ کړي. د یمن په ټولو برخو کې د ځمکې لاندې اوبو ایستلو اندازه ډېره زیاته ده، که د اوبو کلني اندازې ته وکتل شي لیدل کیږي چې د ځمکې لاندې اوبو سطحه له ۲ څخه تر ۶ مترو پورې ښکته شوې ده، له امله یې د اوبو بیه لوړه شوې ده.

ددې ستونزې د هوارې په موخه، دغه هېواد کې کې د باران اوبو په ډنډونو کې راغونډېږي او بیا د جاذبو ځاگانو له لارې ځمکې لاندې زېرمه کېږي او بیا ورځنې په اوبو لگولو او څښاک کې گټه اخیستل کېږي.



څېړنیزه

آزاده لاسرسی

بدې وروستيو کلونو کې د یمن اوربنت د اقلیمي بدلون له امله زیات بدلون راغلی دی، سخت وچکالي او سېلابونه تجربه کړي کوم چې د اقلیم بدلون شدت روښانه کوي. یمن کې د کلنۍ د خوړو اوبو سرچینې د هر شخص لپاره ۸۶ متر مکعب اټکل شوي، پداسې حال کې چې د هر شخص ته ۵۰۰ متر مکعب څخه لږ اوبه ور سیري مطلق د اوبو کموالی ویل کیږي. د یمن هېواد د ځمکې لاندې اوبه دوه چنده د هغو په اندازه چې جذیبري ایستل کیږي. د مثال په ډول د صنعا په حوزه کې د ۱۳۰۰۰ څاگانې شته چې د کورونو، صنعت او څارویو لپاره استفاده کوي او ورځ تر بلې د ځمکې لاندې اوبه ژورې کیږي. د دې حوزې د څاگانو منځني ژوروالی ۴۰۰ متره دی او بعضو ساحو کې ژوروالی تر ۷۰۰ متره ته رسیدلی دی. د اوبو کمښت د ټولنو په ټولنیز او اقتصادي اړیکو اغېز کوي ځکه یوه څېړنې چې د صنعا په پوهنتون کې شوې موندنې ښیي چې په یمن کې ۸۰-۷۰ سلنې شخړې د اوبو څخه دي. د صنعا په حوزه کې د FAO له خوا د اوبو سرچینو د مؤثر مدیریت لپاره IWRM تگلاره پلې کړې، ترڅو د ځمکې لاندې اوبو کمښت مخه ونیسي.

بل خوا د جاپان په ملاتړ د صنعا په حوزه کې د FAO له خوا کوچنیو فاضلابو اوبو تصفیه تاسیسات جوړ کړي ترڅو د کرنې لپاره خوندي اوبه برابر کړي. د خوړو نړۍ وال سازمان د ښکېلتیا له امله د اقلیم بدلون د اغیزو پر وړاندې د محلي ټولنو وړتیا د پام وړ زیاته شوې او کولی شي چې د اوبو پر سر شخړې کمې او د آفتونو د گواښ کابو کړي. په یمن کې د اوبو نړیوالې ورځې نمانځل د دې لپاره دي ترڅو ارزوي چې څه شوي او څه لا پاتې دي. دا څرگنده ده چې د یمن د اوبو وضعیت گواښوونکی دی، مگر اوسنۍ هڅې د پام وړ پرمختګ دي. موږ هم د یمن او نورو هېوادونو له مثبتو او غوره تجربو زده کړه کولی شو!

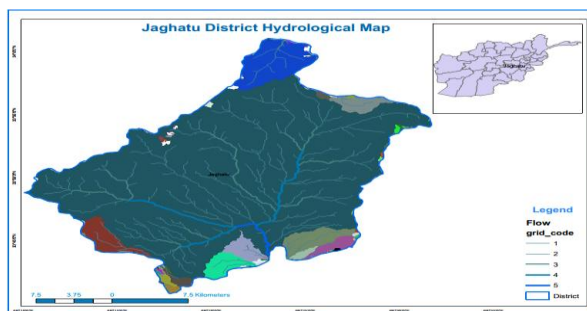
جغتو ولسوالۍ اوبو سرچینې

د جغتو ولسوالۍ د اوبو سرچینې باران، واوره، چینې، کا ربزونو او د ځمکې لاندې اوبه دي. په ولسوالۍ کې درې اصلي سیندونه شتون لري: یو سیند له مرکزي سیمې څخه تېرېږي، بل له لوېدیځې سیمې څخه او د رېبم سیند هم په لوېدیځه برخه کې موقعیت لري. دا سیندونه موسمي شکل لري، چې په عمده توګه د پسرلي په لومړیو، وروستیو او دویمي په لومړیو ورځو کې د واورو د ویلې کېدو له امله تغذیه کېږي. په دې سیندونه کې د اوبو اندازه د کال په اوږدو کې

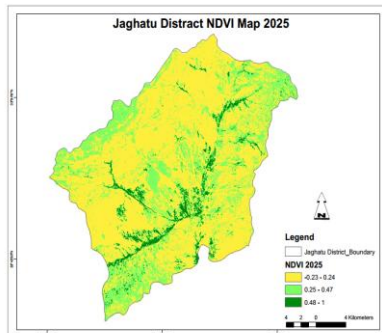
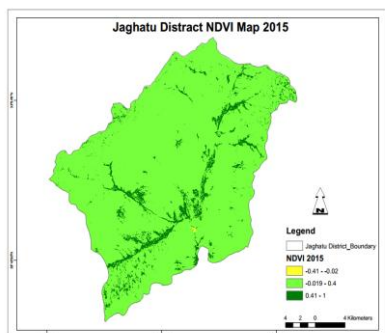
آزاده لاسرسی

څېړنیزه

توپیر لري. د پسرلي په لومړیو میاشتو کې د واورو د ویلې کیدو او باران د زیاتوالي له امله مست کيږي. د سیندونو مست کېدل د ترسباتو سبب کېږي او کرنیزې مخکې له منځه وږي. لکه څنګه چې دوی تیريږي، د اوبو کچه کميږي، او د دوبي په نیمايي کې، ځینې سیندونه وچيږي، او د دوی د لارو په اوږدو کې په کلیو کې یوازې لږ مقدار اوبه پریږدي. د دې سیندونو شتون د دوی په شاوخوا سیمو کې د شنو ځایونو ساتلو کې مرسته کړې.



۴. شکل: د جغتو ولسوالۍ هایدرولوژیکي نقشه



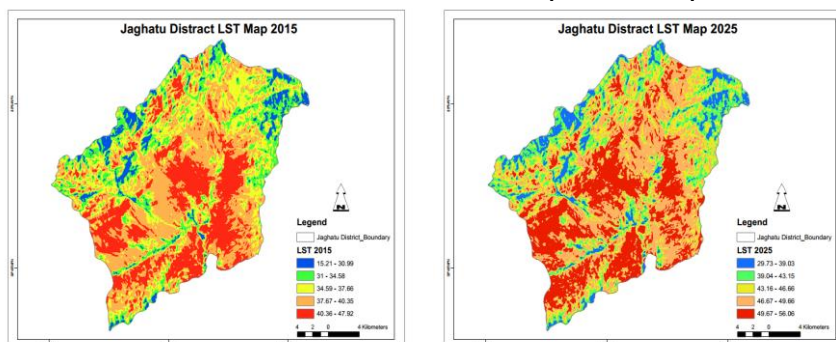
۵. شکل: د جغتو ولسوالۍ د ۲۰۱۵ او ۲۰۲۵ کلونو پوښښ ساحه

په ۵ ګڼه شکل کې د جغتو ولسوالۍ د ۲۰۱۵ او ۲۰۲۵ کلونو پوښښ ساحې Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) ښودل شوی چې د سیندونو په مسیرونو کې نباتي

آزاده لاسرسی

څېړنيزه

پوښښ ډېر دی چې واټن په ډېرېدو سره نباتي پوښښ هم لږ شوی په ځانگړي ډول په ۲۰۲۵ کال کې ډېر لږ شوی چې عمده لامل یې د اورښت کموالی وه.



۶. شکل: د جغتو ولسوالۍ د ۲۰۱۵ او ۲۰۲۵ کلونو د ځمکې سطحې تودوخې درجه

په ۶ گڼه شکل کې د جغتو ولسوالۍ د ۲۰۱۵ او ۲۰۲۵ کلونو د ځمکې سطحې تودوخې درجه (Land Surface Temperature) ښودل شوې، هغه سیمې چې نباتي پوښښ یې ډېر دی هلته د ځمکې تودوخې درجه ټیټه ده او برعکس د تودوخې درجه وړ سره لوړه شوې، چې د شپږم او پنځم شکلونو له نقشو څخه د نباتي پوښښ ارزښت په روښانه ډول معلومېږي ځمکه کوم ځای چې نباتي پوښښ ډېر دی هلته د ځمکې سطحې تودوخې درجه ټیټه ده، له همدې امله باید خلک باید د نباتي پوښښ په ساتنه کې خپل مسؤلیت سرته وړ سوي ترڅو د چاپېریال خونديتوب لامل شي.

جغتو ولسوالۍ اوبو لگولو سیستم

جغتو ولسوالۍ کې اقلیمي بدلون ډېر منفي اغېز کړی دی ځکه مخکښو کلونو کې ډېر اورښت د واورې او په دوامداره شکل وه مگر په خواشینۍ سره اوس دا وضعیت ډېر زیات بدلون موندلی دی. همدې ستونزو لکه اقلیمي بدلون، دوامداره وچکالي، د ځمکې لاندې اوبو څخه ډېره گټه اخیستنه، د عامه پوهاوي کموالی د حل لپاره لازمه ده چې د اوبو لگولو سیستم عصري په ځانگړي ډول قطره یی او باراني شکل ته اړول ځکه دا ډول اوبو لگول کولای شي لس چنده ځمکه د غرقابه په پرتله اوبه کړي، د لومړي ځل لپاره دا قطره یی او باراني سیستم دولت یا موسسات کولای شي چې په دې ولسوالۍ کې تطبیق کړي ځکه تر اوسه په دې ولسوالۍ کې له

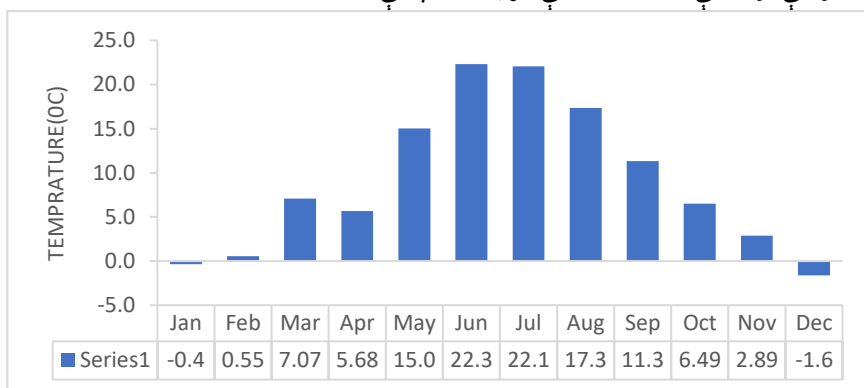
څېړنیزه

آزاده لاسرسی

دې سیستم سره خلک آشنایی نلري. بل اړخه قطره یې اوبو لگولو سیستم څانګه په غزني ولایت کې هم شته خلک کولای شي چې خپل باغونو کې له دې اوبو لگولو سره خپل حاصلات ډېر او اوبه لږ مصرف کړي.

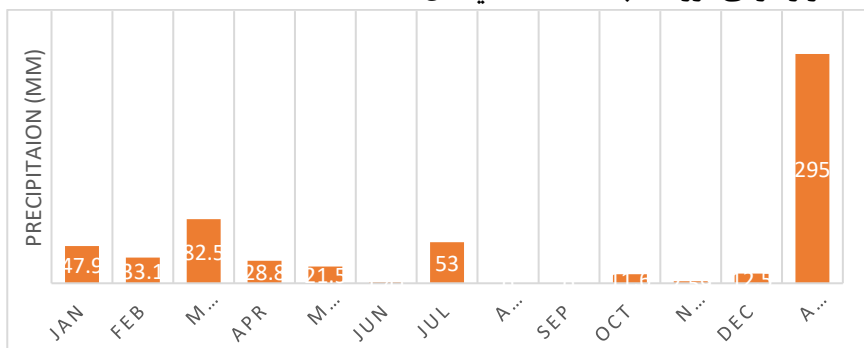
د جغتو ولسوالۍ تودوخې درجه

د جغتو ولسوالۍ تودوخې درجه په ۲۰۲۴ م کال کې چې په لاندې لومړي ګراف کې ښودل شوې ده چې اوږی نسبت گرم او ژمی ډېر یخ وي، چې په د ۲۰۲۴ م کال د جون او جولای په میاشتو کې تودوخې درجه ۲۲ سانتي ګراید ته رسېدلې ده.



۱. ګراف: د جغتو ولسوالۍ د تودوخې درجه

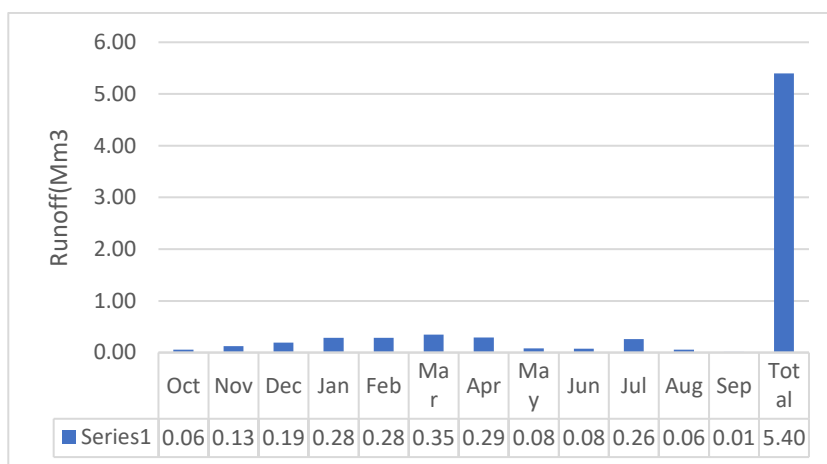
د جغتو ولسوالۍ اورښت په ۲۰۲۳ میلادي کال



۲. ګراف: د ۲۰۲۳ م کال د جغتو ولسوالۍ اورښت

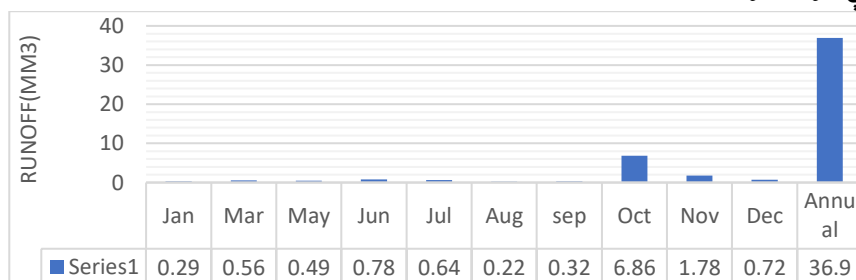
Inflow

باریکاب ستیشن ان فلو جریان په ۲۰۲۳ میلادي کال د اکتوبر میاشت څخه تر سپتمبر میاشت پورې چې مجموعي کلنی جریان ۵.۴ میلیون متر مکعب ښودل شوی البته په دې سیند کې د اوږي په موسوم کې اوبه ۸ سربندونه هم شته چې بېلابېلو کلیو ته د کرنې او ځنېلو اوبه برابر وي.



۳. گراف: د باریکاب ستیشن ان فلو سطحي جریان

بند سلطان په پورته برخه د سراب ستیشن د ۲۰۲۳ میلادي کال د اکتوبر میاشت څخه تر سپتمبر میاشت پورې چې مجموعي کلنی جریان ۳۶.۹ میلیون متر مکعبه دی چې په لاندې څلورم گراف کې ښودل شوی دی.



۴. گراف: د سراب ستیشن سطحي جریان



دڅیروي بندونه

په جغتو ولسوالۍ کې د سلطان بند موقعیت لري چې دې بند څخه پرته بل لوی بند په دې ولسوالۍ کې نشته، چې د کاسې اوږدوالی ۲۰۰۰ متره او عرض یې ۵۰۰ متره چې مجموعي مساحت یې ۱۰۰ هکتاره دی، فعلي اوبو ظرفیت یې ۹ میلیون متر مکعبه دی چې اوس د اوبو او انرژي وزارت له خوا د ترمیم او دیوال د لوړوالي کارونه یې روان دي چې په تکمیلیدو سره به یې ظرفیت ۱۲ میلیون متر مکعبه ته ورسېږي. د سلطان بند ۵۰۰۰ کورونو او ۱۵۰۰۰ هکتاره ځمکو ته اوبه برابر وي البته دا ځمکې د غزني ولایت خواجه عمري ولسوالۍ او مرکز کې موقعیت لري (عصمتي، ۲۰۲۴).

کاریزونه او چیني

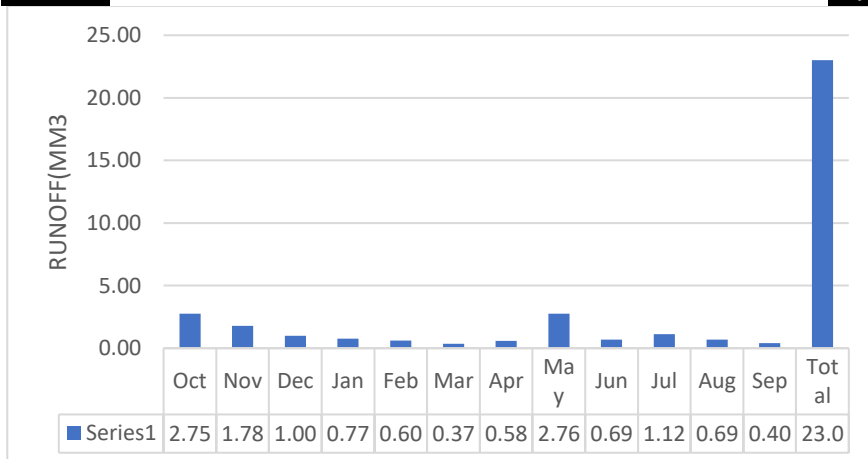
په جغتو ولسوالۍ کې ډېر کاریزونه او چیني شته دي، د ثبت شوو کاریزو شمیر یې ۵۳ دی چې په منځني ډول د اوبو جریان یې ۲.۸۸ لیتره پر ثانیه دی چې د ۵۳ کاریزونو مجموعي اوبه ۱۵۲.۶۴ لیتره پر ثانیه کیږي چې په کلني ډول د اوبو جریان یې ۴۷۴۷۷۱۴.۵۶ متر مکعبه کیږي. ثبت شوو چینو شمیر یې ۱۳ دی. د اوبو منځنی جریان یې ۱.۱۰۰۸ لیتره پر ثانیه دی چې د ۱۳ چینو مجموعي اوبه ۱۴.۳۱۰۴ لیتره پر ثانیه کیږي، چې کلني د اوبو جریان یې ۴۴۵۱۱۰.۶۸۱۶ متر مکعبه کیږي. نوموړي کاریزونه او چیني په مکمل ډول فعال، دایمي او خوږې اوبه لري، MEW (1403).

:Out flow

د سلطان بند لاندې ستیشن کې دسطحي جریان اندازه د ۲۰۲۳ میلادي کال د اکتوبر څخه د سپتمبر میاشتو پورې ۲۳ میلیون متر مکعبه دی چې په لاندې پنځم گراف کې ښودل شوی دی.

آزاده لاسرسی

څېړنیزه



۵. گراف: د سلطان بند لاندې ستیشن کې دسطحي جریان اندازه د ۲۰۲۳ میلادي

اوبو دوامداره مدیریت لپاره مهم اقدامات او سپارښتنې

جغتو ولسوالۍ چې مجموعي مساحت یې ۵۹۴ کیلو متره مربع دی، چې کلنی اورښت یې ۲۹۵ میلی متره دی، چې هر کال له دې ولسوالۍ څخه میلیونونو متر مکعبه اوبه پرته له گټې اخیستنې بهیري او ځینې وختونو کې دخلکو د ځمکو د ویجاړتیا سبب هم کیږي په ځانگړي ډول د اوږي په موسم کې چې کله اورښت وشي زورور سېلابونه را منځته کوي، خلکو ته د ځاني او مالي تاوانونه اړوي. د دې ستونزو د حل لپاره لازمه ده چې په بېلو بېلو برخو کې د میزان څخه تر ثور میاشت پورې د ځمکې لاندې اوبو تغذیه لپاره جذبي ځاگانې جوړې کړل شي په ځانگړي ډول په هغو ځایونو کې چې د اوبو جریان ونلري چې په ژمي موسم کې ددې ساحو لپاره ډېره ښه زمینه مساعد ده. په دې ولسوالۍ کې حد اقل د مني او ژمي په موسم کې په ویاو او خوړونو کې اوبه پریږودل او په مسیرونو کې کوچیني ډنډونه جوړول ترڅو د ځمکې لاندې اوبه تغذیه شي. په ډنډونو کې د اوبو کابو کول او د جذبي ځاگانو له لارې د ځمکې لاندې تل ته لېږدول د یمن له غوره تجربو څخه دي او په کار ده چې زده کړه ترې وکړو:

بل حل لاره د قطره بې او باراني اوبو لگول دي چې بدبختانه تر اوسه په دې سیمه کې د غرقابې اوبو لگول مروج دي چې دې کار مروج لپاره لومړي دولت او غیر دولتي سازمانونه باید کار وکړي ترڅو خلک له دې اوبو لگولو سره بلدیت پیدا کړي او د اوبو د مصرف مؤثریت په ښه



څېړنیزه

آزاده لاسرسی

شکل درک کړي ترڅو د خلکو په کرنیزو محصولاتو کې زیاتوالی راشي او ترڅنګ یې ډېرې ځمکې اوبه شي او د ځمکې لاندې اوبو د ټیټوالي څخه مخنیوی وشي. کوم مؤسسات چې د کرنې او د خلکو د معیشت په ښوالي لپاره کار کوي بهتره ده چې په راتلونکي کلونو کې څو پروژې د بارانې او قطره یې اوبو لگولو لپاره په مختلفو کلیو کې تطبیق کړي همدارنګه لازمه ده چې وردګو ولایت د کرنې ریاست هم دې برخې ته پاملرنه وکړي او دې ولسوالۍ اوسېدونکو د کرنې لپاره اغیزمن ګامونه واخلي ځکه تر اوسه د کرنې برخې په دې برخه کې هیڅ کار ندی کړی.

اوږد مهال لپاره لازمه ده چې د باریکاب درې په مناسب ځایونو، ګوربت درې او د دهنه په شاوخوا کې لوی بندونه او چک ډیمونه جوړ کړي ترڅو خلک پاکو اوبو ته لاس رسی پیدا کړي.

بل هر لاره د غرونو او دښتو کې د نباتي پوښښ له منځته تللو د مخنیوي لپاره لازم تدابیر په نظر کې ونیسي او خلکو ته د بدیل پیدا کولو لپاره لازمي هڅې وکړي په ځانګړې ډول د انرژي په برخه کې دا ولسوالۍ د لمړیزې، بادي او اوبو انرژي ښه ظرفیت لري باید د ګټې اخیستنې لپاره یې له اړوند ارګانونو سره همغږي وشي ترڅو ددې ولسوالۍ د خلکو د انرژي ستونزه حل او د نباتي پوښښ (بوټو) ویجاړتیا مخنیوی وشي. همدارنګه هېوادوال، دولتي ادارې په ځانګړې ډول اوبو او انرژي او کرنې وزارتونه او نړۍ وال کومک کوونکي باید د اقلیمي بدلونونو ناوړه اغېزو په راتیټولو او اوبو زیرمو مدیریت کولو کې په ګډه کار وکړي چې هېوادوال د ناوړه سېلابونو له زیانونو څخه وژغورل شي او خلک په پایداره ډول پاکو اوبو ته لاس رسی ولري.

د اقلیم بدلون د اغېزو پر وړاندې د ټولنو پیاوړتیا ترڅو د ناوړینونو پر وړاندې چټک غبرګون وښی تر ټولو عمده ګام دی. پیاوړې او همغږې ټولنې د اقلیم بدلون او ناوړینونو په اغېزمنه توګه کابو کولی شي. مګر تر څو چې محلي خلک او ټولنې په خپلو ځانونو او وړتیاوو کې بدلون رانه ولي، مثبت بدلون د انځیر ګل دی او دغسې د اوبو پایښت لرونکي مدیریت هم شونی نه دی!



څېړنيزه

آزاده لاسرسي

بایله

د پايښت لرونکي اوبو مدیریت لپاره اړینه ده چې د ساړه موسم اوبه په ډنډونو او د جاذبو ځاگانو له لارې د ځمکې لاندې طبقو-پوړونو کې کابو او زېرمه شي او د یمن او نورو هېوادونو په څېر د کرکيلې په موسم کې له ذخيره شوې اوبو په کرنه او نورو برخو کې گټه واخيستل شي. له غورو تجربو گټه اخيستل د کرنيز زخېر ارزښت، چې په دې زخېر کې د کرنيزو محصولات کرنه، توليد، پروسس-بسته بندي، لېږد، بازار موندنه او د توکو پلورل شامل دي، پياوړی کوي او د کارموندنې ډېر په زړه پورې فرصتونه را منځته کوي.

په منځني ډول يواځې د باريکاب او سراب ستیشنونو څخه د سلطان بند ته ۲۸ ميليون متره اوبه بهیږي. د جغتو سيمه په کال کې شاوخوا ۲۹۵ ملي متره باران تر لاسه کوي. په هر صورت، ددې اورښت په نوعيت کې د پام وړ بدلون موندلی دی: واوره چې يو وخت ډېر زیاته اورېدو، اوس کمه شوې ده. د دې سيمې خلکو د اوبو لگولو د غرقابې په شکل دی چې تر دې مهاله قطره يې او باراني اوبو لگولو سیستم ندي پلي شوی، د ځمکې لاندې اوبو سطحه يې ورځ تر بلې ښکته کيږي او د خلکو اتکاه هم د ځمکې لاندې اوبو باندې ډېره شوې ده. د ډيټا کموالی، د څېړنې لپاره مالي امکاناتو نشتون او همدارنگه په ساحه کې د پروژې تطبيق لپاره مالي منابع نشتون تر ټولو لويې ستونزې وه. په راتلونکي کې غواړم دې پروژو د پلې کېدو او قطره يې اوبو لگولو سیستمو باندې څېړنه وکړم. که چېرې دا پروژې په دې سيمه کې پلې شي کولای شي چې د اوبه په پايدار مدیریت او د خلکو په ژوند کې ښه والی راشي او ترڅنگ به مو زياتې اوبه ساتلې او راتلونکي نسل لپاره به مو خپل مسؤليت په ښه ډول سرته رسولی وي.

اخځليکونه

قران کريم (الانبيا: ۳۰).

قران کريم (المومنون: ۱۸).

اداره ملی محیط زیست. (۲۰۲۳). ستراتیژی ملی تنوع حیات و پلان عمل آن برای افغانستان.

اقرار، م. ن. (۱۳۹۹). منابع سیاست و ساختار نهادهای آبی افغانستان. انتشارات نویسا.

د اوبو او انرژي وزارت، د کابل عمومي سیندیزه حوزه. (۱۴۰۴).



څېړنیزه

آزاده لاسرسی

د چاپیریال ساتنې ملي اداره. (۱۳۹۶). د افغانستان د اقلیمي بدلون دویم ملي راپور. د وردگو ولایت سیندیزه حوزه. (۱۴۰۴).

رشتین، ص. صافی، ع. (۱۴۰۳). د اوبو مدیریت او کاري فرصتونه. د طبیعي علومو علمي - څېړنیزه مجله، ۴ گڼه، ۷۹ صفحه. کابل پوهنتون.

صافی، ل. (۱۴۰۰). جغرافیای منابع آب افغانستان و جایگاه آن در منطقه هایدرو جیو گرافی و هایدرو پولیتیک. انتشارات جهان اسلام.

طالشی، م. کفاش، ح. (۱۳۹۷). تدوین و اعتبار سنجی معیارهای بنیادین مدیریت یکپارچه منابع آب در سکونتگاه های روستایی نواحی خشک و نیمه خشک، مطالعه موردی: ناحیه بجستان در جنوب خراسان رضوی. کاوش های جغرافیایی مناطق بیابانی، سال ششم، شماره دوم، پاییز و زمستان.

Aawar, T. Khare, D. (2019). Water Resource Planning and management in Afghanistan/issues and challenges. Conference paper. Research Gate. <https://www.resreachgate.net/publication/332466709>.

Esmati, S. (2024). The Impact of Climate Change on Sultan Dam. Nangarhar University International Journal of Biosciences, 335, 2957-9988. <https://doi.org/10.70436/nuijb.v3i02.232>

Yildiz, D. (2017). Afghanistan's Trans boundary Rivers and Regional Security. World water Diplomacy & Science news- 2017-10006. Hidropolitikakademi.org

Dr.Hussein Gadain. Being the Change in yemen improving integrated water Resources management for food security. Yemen.un.org

Safi, A. G., & Rasikh, K. (2024). Climate change Effects on the Rivers of Afghanistan. *Nangarhar University International Journal of Biosciences, 313*, 2957-9988. <https://doi.org/10.70436/nuijb.v3i02.226>



آزاده لاسرسی

څېړنیزه

Seelen, L.M.S., Flaim, G., Jennings, E., & Domis, L.N. (2019). Saving water for the future public awareness of water usage and water quality. *Journal of Environmental*, 242, 246-257. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.04.047>.

Schneider, C., Laize, C. R., Acreman, M. C., & Florke, M. (2013). How will climate change modify river flow regimes in Europe. **Hydrological Sciences Journal*, 58*(1), 199–214. <https://doi.org/10.1080/02626667.2012.754550>.

Flood-Based Livelihoods Network Yemen. Groundwater Recharge and Saving in Spate Irrigation Areas Case study, Wadi Zabid. [Flood-Based livelihoods Network](#)

Tan, K. W., & Mokhtar, M. B. (2009). An Appropriate Institutional Framework towards Integrated Water Resources Management in Pahang River Basin, Malaysia. *Water international*, 55, 1941-1707. *European Journal of Scientific Research*, 27(4), 536-547,

UNESCO – IHE Institute for water Education. (2014). Towards Integrated Water Resources Mangement. [Unesco-ihe.academia.edu](https://unesco-ihe.academia.edu)

Xie, M. (2006). Integrated Water Resources Management Introduction to principles and practices. World Bank Institute. [Tonga-data.sprep.org](https://tonga-data.sprep.org)

Ler, L. Gourbesville, P. (2018). Framework Implementation for Smart Water Management. EPiC Series in Engineering, vol. 3), pp. 1139–1146. <https://doi.org/10.29007/gb4g>