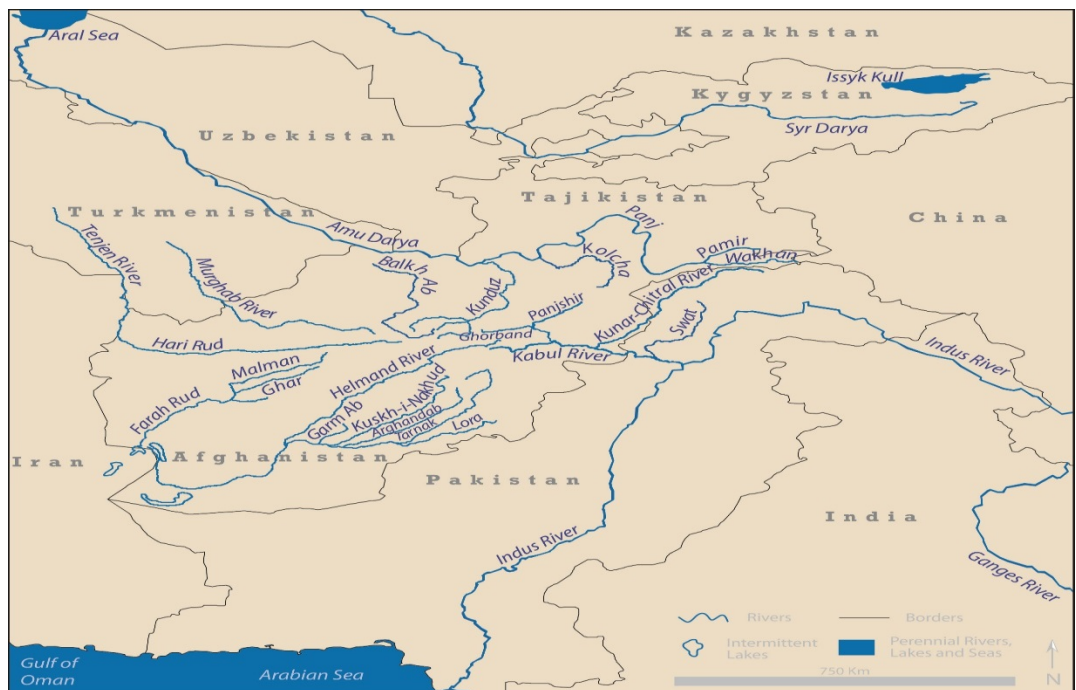


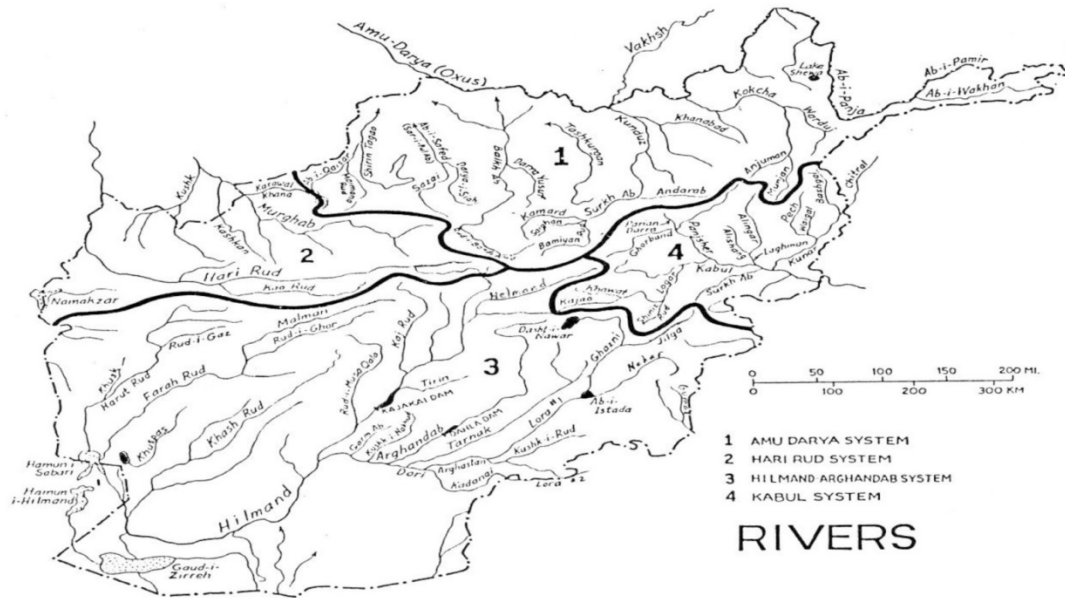
افغانستان - تاجکستان - پاکستان ورکشاپ آب سرحدی مادیول سوم آموزش از راه دور

۳ - دریای های هندوکش افغانستان پامیر، هندوراج و همالیه غربی.

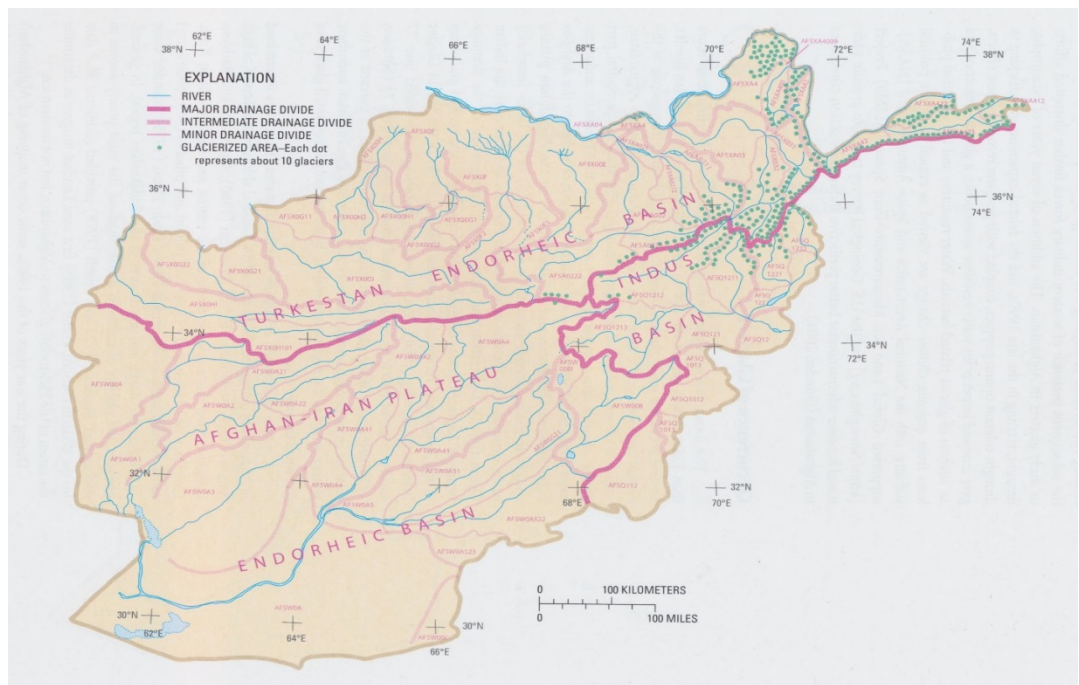
نام های دریا ها (شکل ۳،۱ الف ب و ج)



شکل ۳،۱ الف : نقشه بعضی دریا های مهم افغانستان به شکل منظوم ارایه شده که در آن دریا های تاجکستان در شمال و پاکستان در جنوب نشان می دهد .



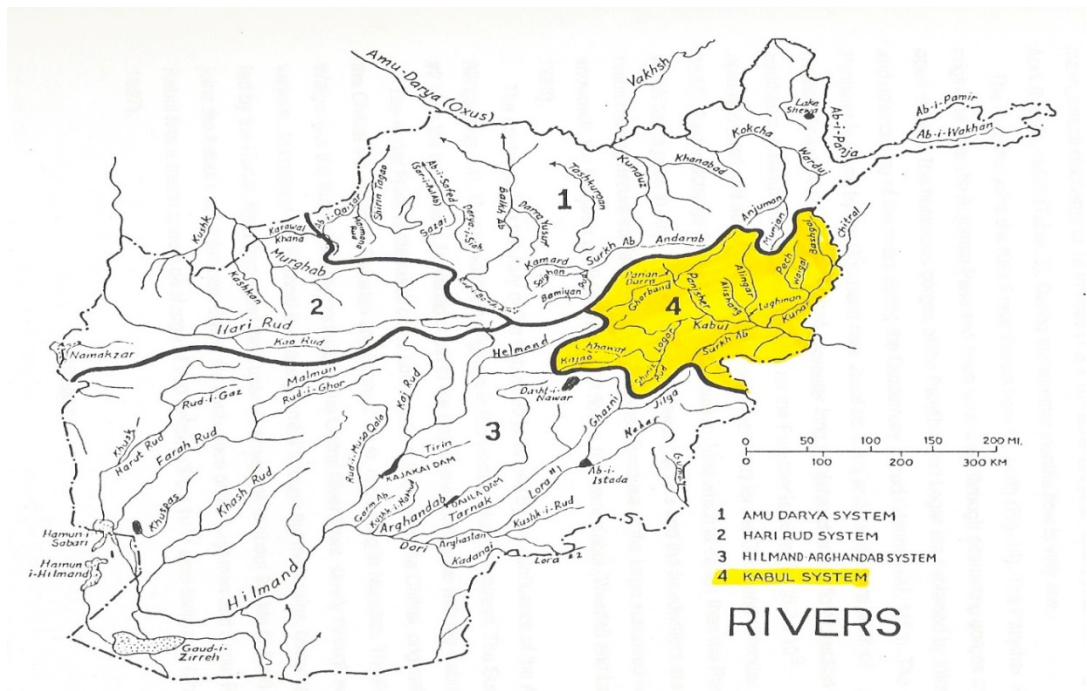
شکل ۳، ۱ ب: نقشه و نام های دریا های مهم افغانستان به زبان انگلیسی است .



شکل ۳، ۱ ج: نقشه دریا های مهم افغانستان که حوزه دریایی افغانستان و هم چنان منابع آبی که از یخچالها سرچشمه می گیرند نشان می دهد هر نقطه سبز مساوی است به ۱۰ کتله یخچال های که در شمال و شرق کشور تمرکز یافته است .

سیستم دریای کابل (Exorheic) که به بحر میرزید. (شکل ۳، ۲)

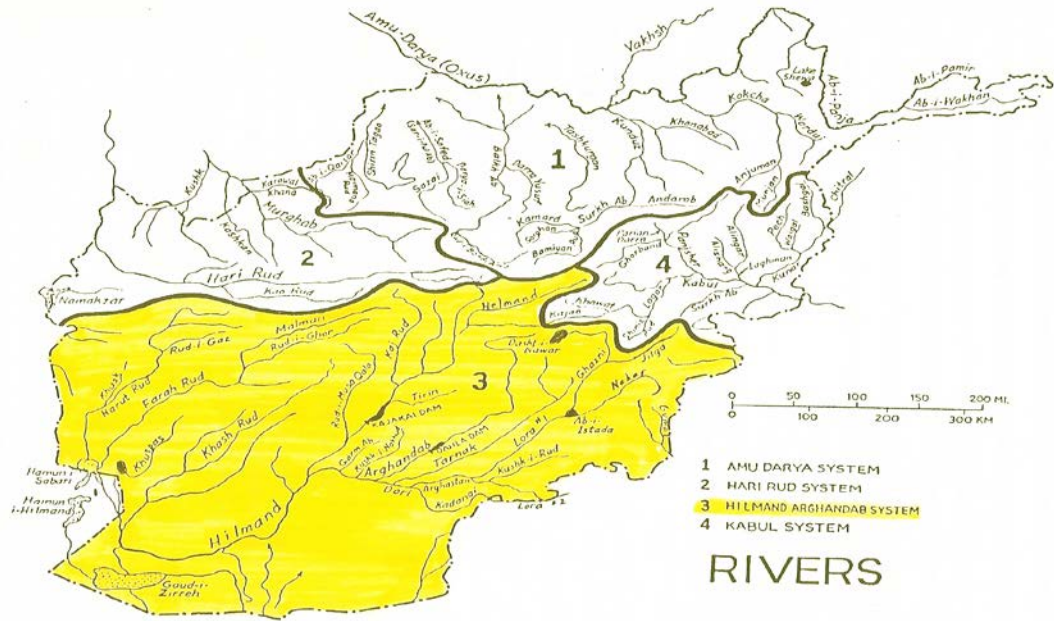
غوربند - پنجشیر - لوگر - چترال - کنر - کابل - سوات - سند - بحر هند



شکل ۳،۲: نقشه سیستم حوزه دریای کابل.

سیستم دریای هلمند (Endorheic) که به بحر نه می ریزد: (شکل ۳،۳)

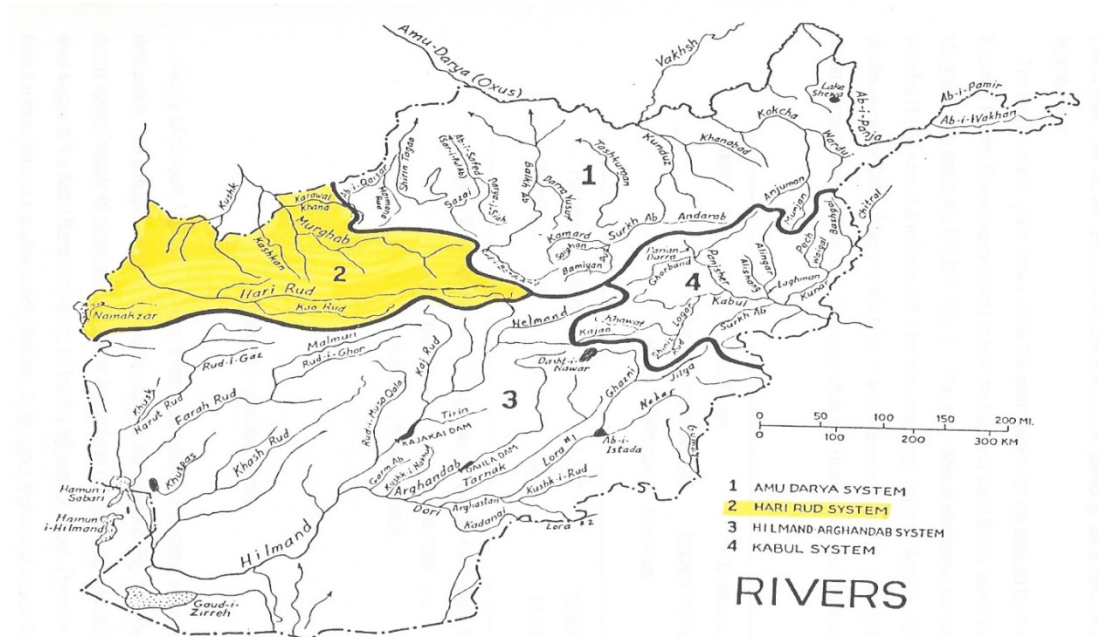
هلمند - ارغنداب سیستم - فرو رفتگی سیستان - جهیل های موسی هامون - گودزیره



شکل ۳،۳: نقشه سیستم دریا های حوزه هلمند.

شکل ۳،۴: سیستم دریا های حوزه هریرود، تنجن و مرغاب .

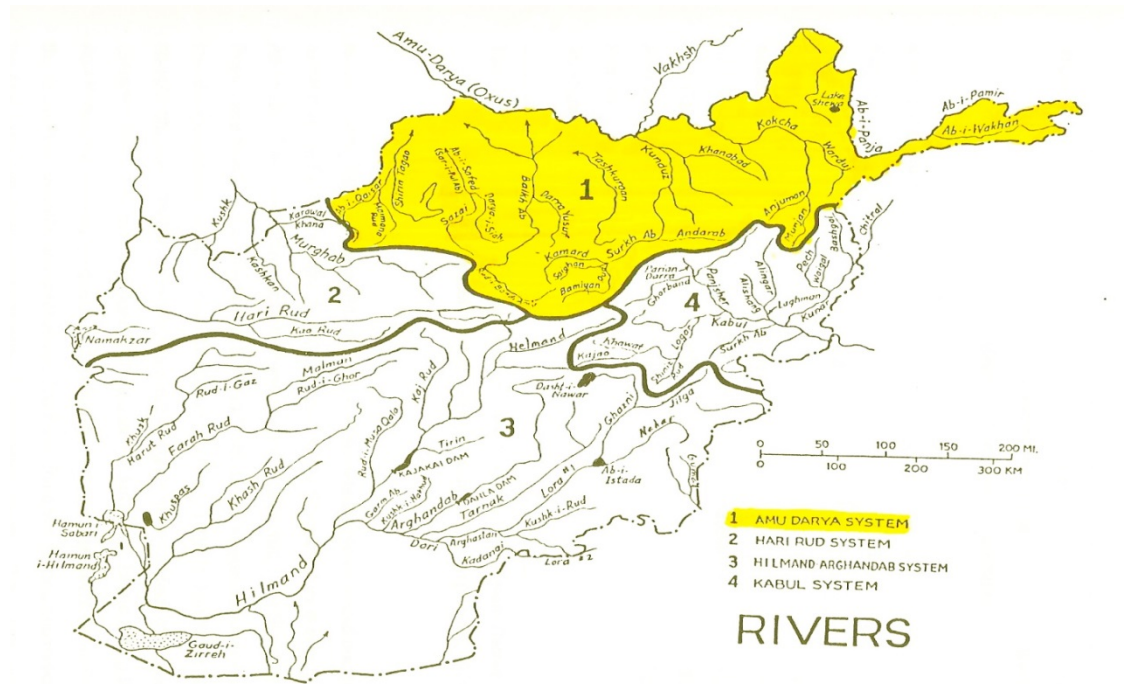
هریرود - تنجن - دشت قره قم - کشک - مرغاب - دشت قره قم



شکل ۳،۴: نقشه دریای های حوزه هریرود

شکل ۳،۵: سیستم حوزه دریای آمو .

آب پامیر - آب واخان - دریای پنج - کوکچه - کندوز - آمو و بحیره اورال



شکل ۳،۵: نقشه حوزه سیستم دریای آمو

سیستم دریای کابل (Exorheic) است و با دریای سند یکجا می شود و در بحر هند میریزد . اگر چه در سال های خشکسالی دریای سند قبل از اینکه به بحر برسد خشک می شود .

از دریای های دیگر افغانستان که کاملاً در داخل کشور جریان دارد و به نام دریا های (Endorheic) یاد می شود و به شکل کامل در زراعت مورد استفاده قرار می گیرد و یا در منطقه ریگی در حوزه دشتی تبخیر می شود.

دریا های افغانستان از لحاظ تنوع بسیار مشهور اند و فعالیت ان در ساختار زمین های رسوبی بسیار قوی است و آب ان برای افغانها ارزش حیاتی دارد .

(جدول ۱،۳، شکل ۱،۳ الف ، ب و ج)

دریای های بزرگ، افغانستان خشک از کوه های هندوکش و پامیر سرچشمه می گیرد و به صورت عمده منشاء ان برف و یخچال ها است و به سمت مناطق کم ارتفاع که نشیب ان زیاد است جریان دارد .

در بهار و تابستان جریان آب آن به حد اعظمی می رسد، زیرا که آب برفهای ذوب شده در دریا جریان دارد و در خزان و زمستان آب آن کم می شود و بعضی دریاها بزرگ خشک می شود. مقدار بیشتر آب بر اساس آب شدن برف زمستان و یخچال های قبلی حاصل می شود که یکی از مشخصات آن ترسبات بیشتر است. شبکه های جریان آب موقتی در مناطق که ارتفاع آن کم است فروان است که به صورت عموم در تابستان توسط طوفان های بارانی پر شده و این مناطق تا اندازه زیاد مشخصات مناطق دشتی را وانمود میسازد. این وضع در جای واقع می شود که باران موسمی از سمت جنوب به کشور داخل شود.

جدول ۱،۳: اوسط سالانه آب جاری در افغانستان (favre and kamal, 2004).

حوزه دریا	ساحه به فیصدی	اوسط سالانه جریان اب bcm	مجموع % جریان سالانه آب
آمو	14	48	57
کابل	12	22	26
دریای هلمند	43	9,3	11
هریرود - مرغاب	18	3	4
حوزه شمالی	13	1,8	2



شکل ۳،۶ الف: دریای کابل در سال ۱۹۷۸.



شکل ۳،۶ ب: دریای کابل در جریان خشک سالی های اخیر.



شکل ۳،۶ ج محل نزدیک ولسوالی سروبی سال ۱۹۷۷.

دریا های افغانستان بر اساس موقعیت حوزه های آبی به سه ساحه عمده کنترول تقسیم شده اند. (به شکل ۱،۳ ج مراجعه گردد):

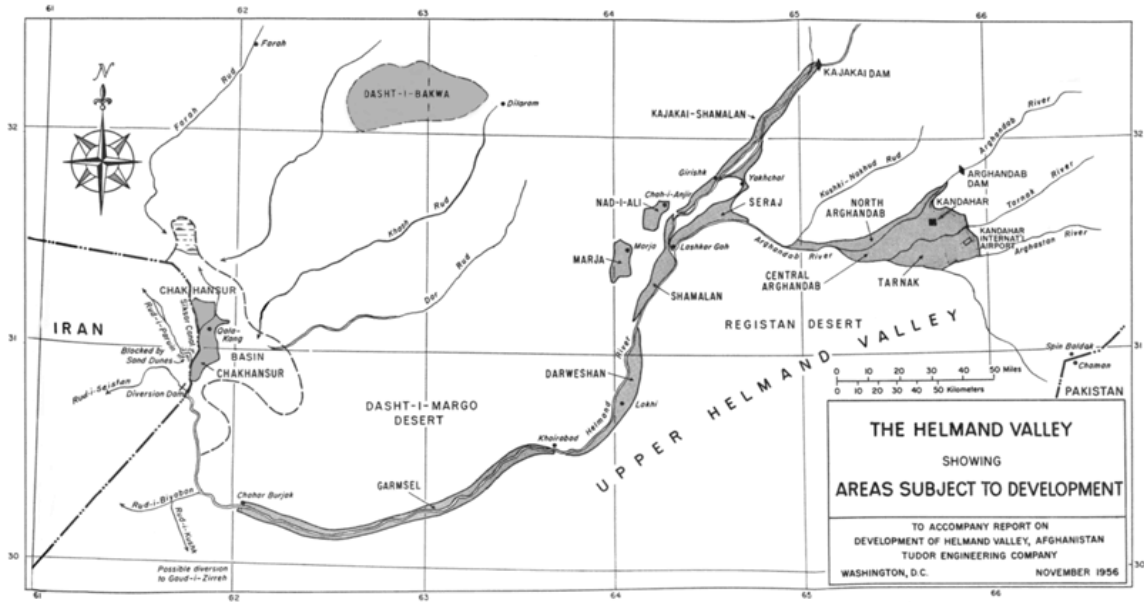
۱ – به سمت شمال و شمال غرب جریان دریای امو که از لحاظ حجم آب با دریایی نیل شباهت دارد و دریای امو و دریا های دیگر به مناطق کم ارتفاع آسیای مرکزی و ترکستان جریان پیدا میکند.

۲ – به سمت غرب و جنوب غرب جریان قوی اب خصوصاً به سطح مرتفع افغانستان و ایران که حوزه بسته شمرده می شود تا اندازه زیاد از لحاظ ساختار به واسطه دریای هلمند کنترول می شود و به حوزه که به نام سیستان یاد می شود و بالای سرحدات افغانستان ایران واقع است میریزد.

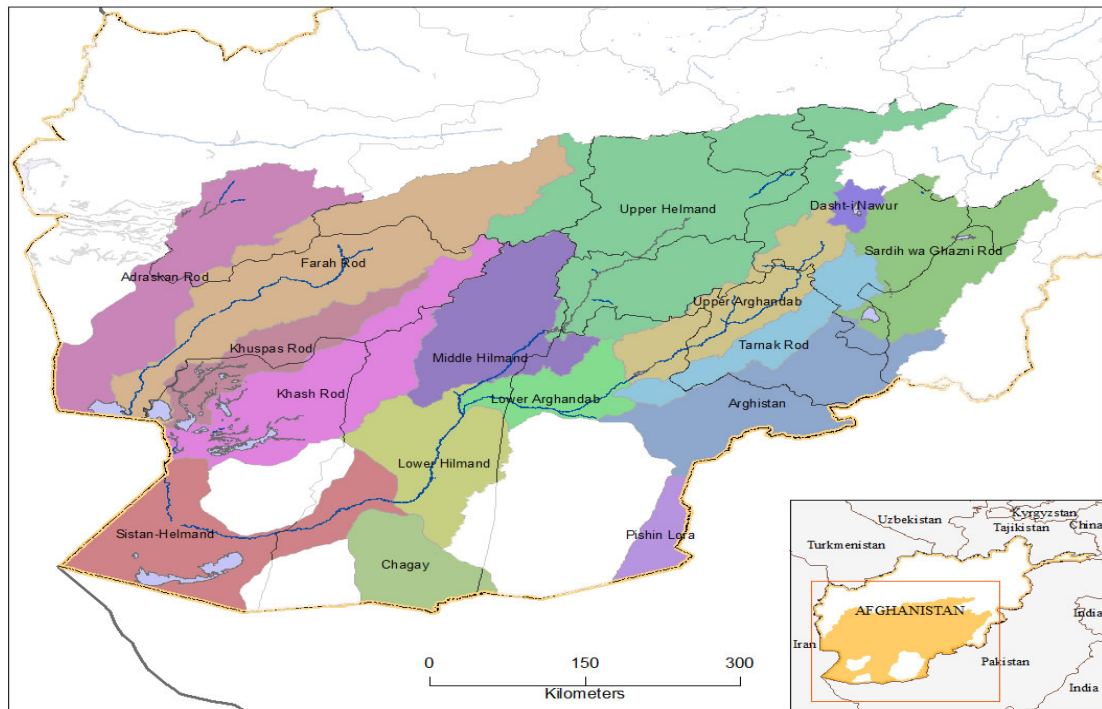
۳ – دریای کابل به سمت جنوب شرق جریان دارد و با معاونین خود به سیستم حوزه سند که حوزه ازاد است، داخل می شود. بیشتر آب این جریان بزرگ در مرکز و منطقه شرقی، خصوصاً در جایی که ارتفاع آن زیاد است، رطوبتی که بادهای غربی و همچنان مونسون هند و پاکستان که از جنوب و جنوب شرق وارد کشور می شود، جذب می کند، از جمله تمام دریای عمده که از مناطق مرتفع افغانستان منشاء میگرد تنها آب دریای کابل به بحر میریزد. دریای کابل در پل اتک با دریای سند یکجا می شود. دریا های دیگری که از سرحدات افغانستان خارج می شود، دریای امو و معاونین ان می باشد که در شمال سرحد کشور را به میان آورده و حوزه ترکستان را که یک حوزه بسته است تشکیل می دهد و در بحیره ارال که آب ان در حال کاهش است میریزد. در شمال غرب دریای مرغاب و هریرود حوزه ترکستان که آن هم حوزه بسته شمرده می شود، جریان دارد. دریای هلمند در جنوب غرب کشور به حوزه بسته و فرو رفته سیستان که به هامون هلمند یاد می شود، میریزد. (شکل های ۳،۷ الف ب ج و ه).



شکل ۳،۷ الف : نقشه دریای هلمند که دارای استیشن بزرگ اندازه گیری حجم آب است و اشکال عمده اراضی را نشان می دهد.



شکل ۳۷ ب: نقشه کهنه سفلی دریای هلمند.



شکل ۳۷ ج: نقشه حوزه فرعی دریای هلمند که به فرورفتگی های سیستان می انجامد.



شکل ۳۶۷ د : عکس هوایی بند کجکی میباشد.



شکل ۳۶۷ ه: عکس هوایی پل بر دریای هلمند در نزدیکی بند کجکی.

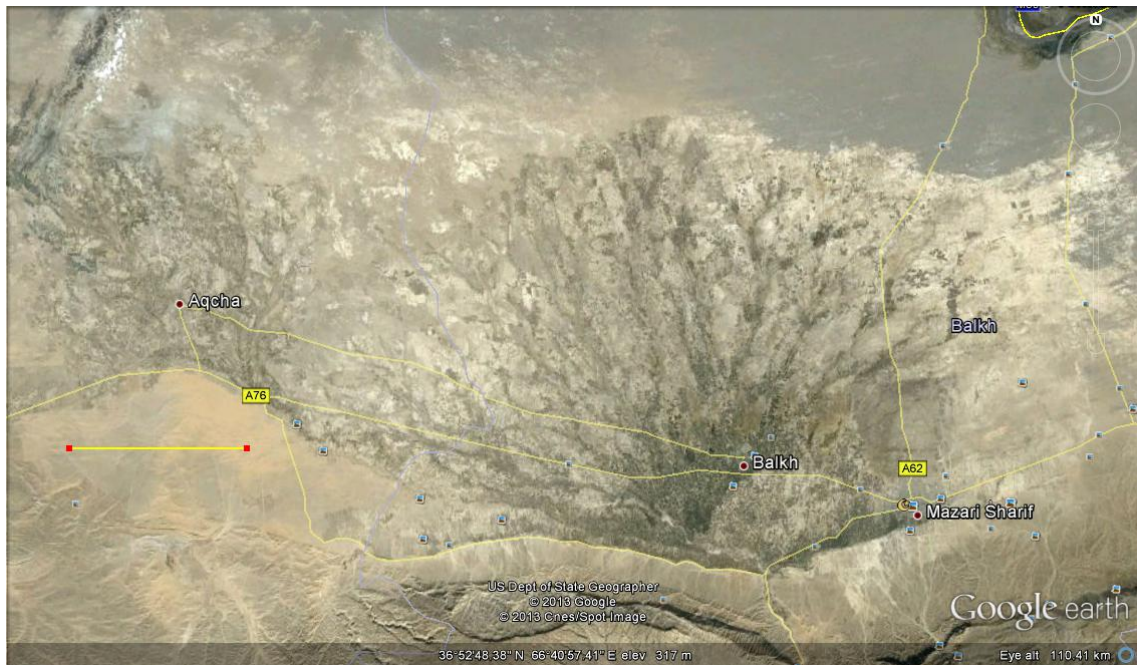


شکل ۳،۸: تپه های ریگی سرخ رنگ ریگستان که به طرف دریای دوری که از جمله دریا های فرعی دریای ارغنداب است در حال انکشاف است.

تمام این دریا ها در مناطق مرتفع از آب که از برف یا یخچال ها و یخ یخچال های سنگی سرازیر می شود قبل از آن که از تنگه های کوه ها گذشته و به وادی وسیع داخل شود، جایی که جریانات متعدد آب به مناطق کم ارتفاع میدانها سیلابی بیانجامند، جریان آب کم عموماً وادی های جریان موقتی آب در وادی ها معمولاً از کوه های سرازیر می شود که انواع مختلف مواد مترسبه را ترسب می دهد و جریان آب سریع و جریان مواد مترسبه در جلو دامنه کوه ها پکه های ترسباتی را که نشیب و ساحه آن متفاوت است تشکیل می دهد. شکل (۹،۳ - ۱۰،۳)



شکل ۹: ترسبات پوشیده از برف در افغانستان از نقاط بالایی کوه ها منشاء میگرد که توسط فرسایش مواد رسوبی که از مناطق بالا انتقال داده به شکل پکه از طریق شبکه (جوی) های خشک شده آب پراکنده می شود و در منطقه وسیع پایین تجمع می کند.



شکل ۱۰: عکس قمر مصنوعی که ساحه وسیع را احتوا می کند (مقیاس آن ۲۰ کیلومتر است). پکه ترسبات برف مزار شریف که توسط مردم برای استفاده از آب دریای بلخ که در جنوب منطقه سبز در کوه منشأ میگرد بوجود آمده است. درین منطقه جریان آن از جنوب به طرف شمال میباشد.

اکثر مناطق پکه های ترسباتی دارای شبکه و یا جوی های طبیعی و یا مصنوعی که از آن به منظور آبیاری استفاده میشود می باشد. این پکه های ترسباتی (Alluvial fan) و میدانه سیلابی دریاها به مناطق کم ارتفاع که نسبتاً وسیع است، نشیب آن کمتر است و میدانهای رسوبی را تشکیل داده است، داخل می شوند قبل از آن که به حوزه های جهیل های موقتی یا باطلاقها بیانجامد. اکثریت این مناطق ساحه تپه های ریگی بوده و قبل از اینکه جهیل خشک شود، به این حوزه توسط جریان دریا ها آورده شده است. در قرنها قبل اسناد و ریکارد تاریخی نشان می دهند که اکثر مناطق مرتفع زمین های کم ارتفاع به صورت وسیع توسط جنگلات یا گیاه و بته ها پوشیده شده که برای نفوذ آب بارندگی مساعد بوده و در هسته کردن جریان آب تا ثیر دارد. وقتی که در افغانستان در سه دهه گذشته جنگلات به سرعت از بین رفت و صحراها توسعه یافته و باعث افزایش سیلاب های متنوع در افغانستان گردیده است. رژیم هایدرولوجیکی افغانستان فرق میکند، زیرا که در طول سال کنترل جریان آب مختلف است بعضی از دریا ها رژیم بارانی دارد که آب آن در اخیر زمستان و بهار به حد اعظمی و در اخیر تابستان و اوایل خزان به حد اصغری می رسند و یک تعداد آن به کلی خشک می شوند. بسیاری از دریا های آب های جاری از اپریل - می تا نومبر و دسمبر آب ندارند. رژیم بارانه سیلابی در جا هایکه آب در آن جریان ندارد رخ می دهند. در دره، وادی، جوی، و نوله در افغانستان خصوصاً در وقت آب شدن سریع برف یا بارنه طوفانی تابستان در آن آب جریان پیدا می کند. رژیم برف افغانستان در کوه های بلند شمال شرق در زمستان مقدار جریان آب آن کم است زیرا که در این وقت آب منطقه منجمد میباشد. جریان آب در تابستان به حد اعظمی می رسد زیرا که در این وقت برف و یخ آب می شود. مناطق جنوب شرق که دارای رژیم مونسونی بوده جریان آب آن هم در تابستان به حد اعظمی می رسد، لکن در این وقت بارنده گی روبه افزایش است.

تخمین واقعی آب قابل دسترسی و استفاده از آن در افغانستان مملو از معلومات نا درست است و احتمال آن به یک سوم می رسد. ظاهراً تخمین های مختلف خالی از اشتباه نیست و یا قابل اعتماد نیست. چنین معلوم می شود که از تصوراتی که قابل اعتماد نیست نشئت کرده و یا از میتود تخمین ضعیف استفاده شده است و یا هر دو. قسماً علت آن اینست که داتای قابل اعتماد در ۳۰ سال گذشته جنگ جمع اوری نه شده است و قسماً در میتود پیشگوی هایدرولوجیکی تغییرات رخ داده است. در صورت آب جاری افغانستان یا مجموعه آب دریا های افغانستان براساس تخمین قدیم سازمان غذایی و زراعت جهان ملل متحد بالغ به ۵۵،۵۷ میلیارد متر مکعب شود. تخمین که کمی دیر تر صورت گرفته، مجموعه آب افغانستان را ۸۴ میلیارد متر مکعب تخمین نموده اند. ظاهراً ۲۸ میلیارد متر مکعب افزایش در آب سالانه افغانستان از منابع غیر معلوم نقل قول شده است و احتمال دارد که درست نه باشد، در حالی که کشور در سالهای اخیر دچار مشکلات جدی دوران خشکسالی بوده بنابر آن ارقام باید کاهش پیدا کند نه اینکه افزایش یابد.

جدول ۲-۳ : براساس حوزه دریایی اوسط حجم سالانه جریان آب براساس ارقام که در وسط قرن بیستم جمع اوری شده است. (Favre and Kamal, 2004; FAO, 1996)

فیصدی مجموع	اوسط حجم سالانه به کیلومتر مکعب	نام دریا	حوزه دریا دریا امو
43%	36,42	آب پنج*	
7%	5,7	کوکچه	
7%	6	کنز	
75%	48,12		مجموعه

فیصدی مجموع	اوسط حجم سالانه به کیلومتر مکعب	نام دریا	حوزه دریا دریا امو
0	0,35	گومل	کابل
0	0,4	مارو شمل، کرم	
4%	3,13	پنجشیر	
18%	15,25	کنز**	
3%	21,52	کابل علیا	
26%	21,65		مجموع

فیصدی مجموع	اوسط حجم سالانه به کیلومتر مکعب	نام دریا	حوزه شمالی
0	0,06	تاشقرغان (خلم)	
2%	1,65	بلخ آب	
0	0,04	آب سفید	
0	0,1	شرین تگاب	
2%	1,88		مجموع

			هلمند
0	1.25	فراه رود	
0	0،21	ادرسکن رود	
0	0،04	خوسپاس رود	
0	0،17	خاشرود	
0	0،06	کج رود	
0	0،35	غزنی رود	
7%	6	هلمند در بند کجکی	
0	0،22	موسی قلعه رود	
0	0،82	ارغنداب	
0	0،11	هلمند	
0	0،07	حوزه دریای جنوب	
11%	9،3		مجموعه

	0.11	کاشان، کوشک رود
2%	1.6	هریرود
4%	3.06	مجموع
100%	84.01	

29km^3 * در تاجکستان 14km^3 ** در پاکستان 10km^3 در افغانستان (FAO, 1997)

سیستم دریای امو:

دریای امو (اکسوس) از دهلیز واخان افغانستان از سه آب که بنام اقسوس، آب پامیر و آب واخان یاد می شود سرچشمه می گیرد. و در منطقه سفلی با هم وصل می شوند آب پامیر و آب واخان در واخان با هم یکجا شده و دریایی پنج بدخشان را تشکیل می دهد که قسمت اعظمی سرحد ملی افغانستان و تاجکستان را تشکیل می دهد. شکل ۱۱-۳، ۱۲-۳ و ۱۳-۳:



شکل ۱۱: دریای پنج بدخشان که در چند کیلومتری شمال و جهیل شیوا جریان دارد.



شکل ۱۲: دریا پنج از کوه‌های پامیر به طرف غرب جریان دارد که افغانستان به سمت چپ و تاجکستان به طرف راست از موقعیت دارد.



شکل ۱۳، ۳: منظره پل نو که بالای دریای پنج بین افغانستان و تاجکستان ساخته شده است .

دریای پنج با دریای کوچک که از جنوب بدخشان جریان دارد یکجا می شود و دریای آمو سرحدات جنوبی متباقی تاجکستان و ازبکستان را با افغانستان و به همین ترتیب قسمت شرقی سرحد شرقی ترکستان را با افغانستان تشکیل می دهند . (شکل ۱۴، ۳)



شکل ۱۴، ۳: عکس تانک که به امو دریا از سمت افغانستان به حیث تلاش برای مانع شدن از دست دادن خاک و یا توقف فرسایش دریای امو از سمت افغانستان به دریا تپله کردند.

تخمین های که صورت گرفته متفاوت است، زیرا اندازه گیری قابل اعتماد موجود نیست یا ریکارد جریانات قبلی وجود ندارد. لاکن دریای امو که به اندازه نیل آب دارد از تاجکستان آغاز شده است که ۶۱ فیصد آب آن از تاجکستان و ۳۰ فیصد آب آن از افغانستان است. ازبکستان و ترکمنستان که در منطقه پایین یا سفلی جریان دریا موقیعت دارد، هر دو جمهوریت یکجا، ۵۲ فیصد مجموع آب دریای امو را مورد استفاده قرار می دهند اما فقد ۹ فیصد حجم دریا را با هم شریک ساخته اند. افغانستان از مجموع آبی که به دریای امو می ریزد کمتر از ۱۰ فیصد آنرا استفاده می کند که بالغ به (یک ونیم تا دو) کیلومتر مکعب می رسد که فقد ۲ فیصد مجموع آب دریای امو را تشکیل می دهد. به صورت اوسط جریان آب دریای امو سالانه ۲۰۰۰ متر مکعب در ثانیه است. کوچه که یکی از دریای های عمده افغانستان در شمال کشور است مقدار آب آن از ۱۰۸ تا ۱۶۳ m^3/sec در سال است. دریای کندز که یکی از معاونین دریای امو است آب اوسط سالانه آن ۱۰۸ متر مکعب در ثانیه است تمام دریا های که در حوزه دریایی شمال شرق جریان دارند آب کافی ندارند که از کوه های که سرچشمه می گیرند به دریایی امو یکجا میشوند. اکثریت آنها برای آبیاری مورد استفاده قرار می گیرند و چیزی که باقی می ماند در حوالی دریایی امو در دشت جذب می شوند.

سیستم دریا های هریرود ، مرغاب:

این سیستم دریایی ۱۲ فیصد آب افغانستان را تشکیل می دهند و ساحه اطراف هرات را آبیاری می کند.



شکل ۱۵، ۳: عکس دریای هریرود که منار مشهور جام در کنار آن است.

آب دریای هریرود از افغانستان مرکزی سرچشمه می گیرد و به طرف غرب جریان دارد و شکست وادی را تا سرحد ایران تعقیب می کند، قبل از آنکه به طرف شمال انحنا کند که سرحد افغانستان و ایران را در دورترین نقطه شمال غرب تشکیل کند و بعداً بین ایران و ترکمنستان جریان دارد تا این که در ریگستان قرا قرم جذب شود. دریای مرغاب هم در این حوزه از افغانستان خارج می شود و در دشت قراقرم جذب می شود. دریای مرغاب اول در افغانستان در یک دره یا canyon عمیق که عرض آن کم است در امتداد آن ساحه برای آبیاری زراعت ندارد جریان دارد آب مجموع سالانه دریای مرغاب ۵۵ مترمکعب در ثانیه می رسد لکن در سال ۱۹۳۹ در سیلاب بهاری مقدار آن ۱۰۹۰ مترمکعب در ثانیه رسید. به شکل اوسط مقدار آب آن ۴۱ مترمکعب در ثانیه است لکن در وقت سیلاب در سال ۱۸۸۶ مقدار آن $367m^3/sec$ اندازه شده بود.

سیستم دریای هلمند ، ارغنداب:

این دریای مهم در یک ساحه وسیع که از بامیان در منطقه مرکزی افغانستان به سمت جنوب غرب به فرورفتگی سیستان و سرحد ایران جریان دارد، که تقریباً ۴۳ فیصد ساحه کشور را احاطه نموده است. دریای ارغنداب که در کندهار جریان دارد به دریای هلمند در نزدیکی لشکر گاه یکجا، می شود. در این سیستم دو بند اعمار شده است.

شکل ۳-۷: در دهه ۱۹۵۰ بند کجکی بالای دریای هلمند که در ۷۰ کیلومتری گرشک موقعیت دارد و بند دهله بالای دریای ارغنداب که در ۵۰ کیلومتری شمال شرق کندهار موقعیت دارد ساخته شده. مجموع آب دریای هلمند در سالهای که خشکسالی نبوده تقریباً ۷ کیلومتر مکعب تخمین شده بود، که اوسط جریان آب آن از ۹۰ الی ۴۰۰۰ کیلو متر مکعب و حد اعظمی آن بین ۱۸۰۰۰ - ۲۰۰۰۰ متر مکعب در ثانیه بوده است، شاخه عمده آن در دلتا در فرورفتگی سیستان که سرحد با ایران را تشکیل داده و آب آن در جهیل باطلاق هامون می ریزد .

سیستم دریای کابل:

به شکل مجموعی دریای کابل از کوههای مرکزی افغانستان که در غرب شهر کابل موقعیت دارد، سرچشمه می گیرد. دریای پنجشیر که یکی از معاونین دریای کابل است. شکل ۳-۱۶ : از هندوکش که در شمال شرق واقع است آغاز شده است. معاون مهم دریای کابل یعنی دریای کنر به افغانستان از شمال غرب پاکستان داخل می شود. این دریا جمعاً ۱۲ فیصد ساحه افغانستان را دربر دارد و ۲۶ فیصد آب سالانه کشور را دارا است.



شکل ۳، ۱۶: عکس دریای پنجشیر در شمال شرق کابل .

این دریا ۳۰۰۰۰۰ هکتار زمین زراعتی را که دارای ارزش خیلی زیاد زراعتی است در افغانستان آبیاری می کند. دریای کابل بار دوم در شمال خیبر پاس داخل پاکستان می شود و در آنجا ۵۰۰۰۰ هکتار زمین زراعتی را آبیاری و بالاخره سرانجام در اتمک به دریای سند یکجا می شود. دریا کابل از ۳۳ الی ۴۶۰ متر مکعب آب در ثانیه را دارا بوده لکن در سال های خشکسالی اخیر چندین بار در شهر کابل کاملاً خشک شده بود.

نفوس شهر کابل پنج میلیون نفر تخمین گردیده و آب دریای کابل در شهر کابل کاهش جدی را نشان می دهد، زیرا برف و یخچال های آب شده در کوهها کاهش یافته است. دریای کنر و معاون دریای کابل.

شکل ۱۷-۳: قسمت اعظم آب جاری را تشکیل می دهد که اوسط مقدار آب سالانه آن قبل از آنکه به پاکستان داخل شود به ۷۰۰ متر مکعب فی ثانیه می رسد.

دریا های تاجکستان: اکثرآ دریا های تاجکستان از یخچال ها و برف های آب شده کوههای پامیر سرچشمه می گیرد که به سمت دریای پنج و امو جریان دارد.

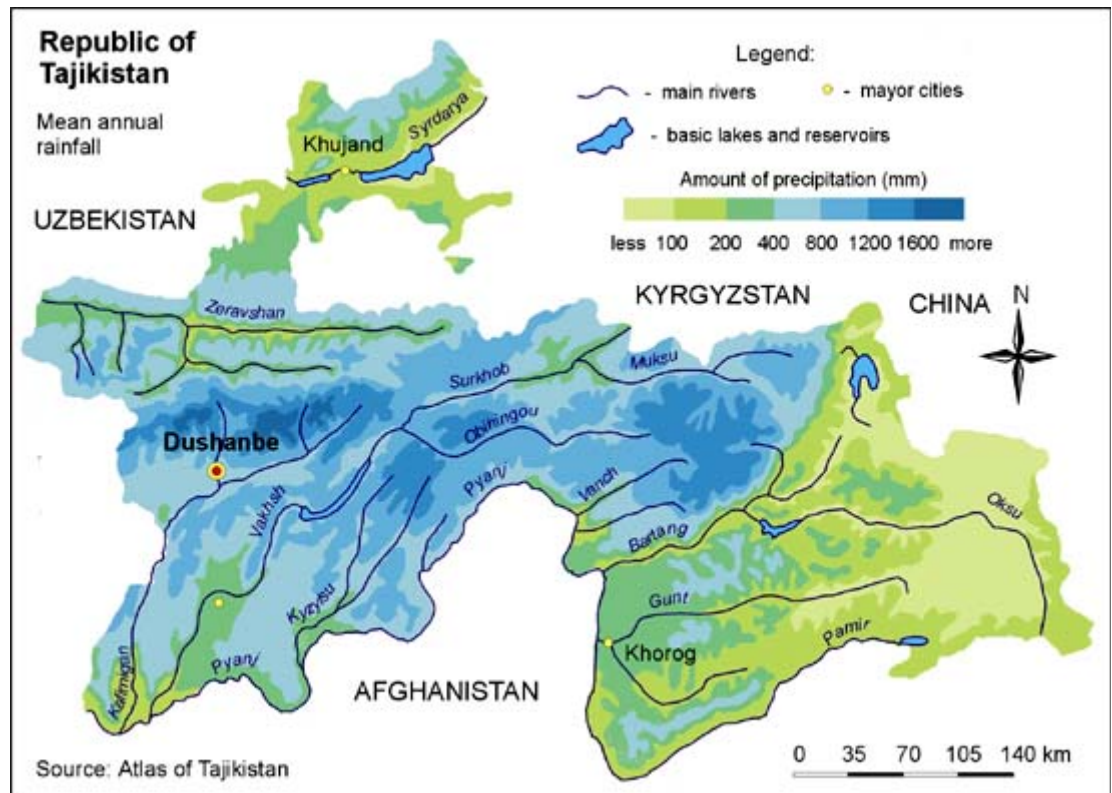


شکل ۱۷، ۳ الف: عکس دریای کنر که در شرق افغانستان به حیث معاون دریای کابل نشان می داده شده است.



شکل ۳، ۱۷ ب: نقشه نشان می دهد که دریای مشهور کنر از آب یخچال های هندو راج و کوه های شرقی هندوکش که در شمال غرب پاکستان به حیث دریای چترال قبل از آن که در افغانستان به نام دریای کنر جریان کند، سرچشمه می گیرد.





شکل ۳، ۱۸ الف، ب و ج نقشه دریا های تاجکستان .

دوامدار بودن: دوماً بودن آب دریاها در افغانستان برای زنده ماندن مردم افغانستان در آینده بسیار مهم و حیاتی است. لکن آینده تا اندازه زیاد برای اکثر مردم روشن نیست با انهم یک تعداد معیارات ساخته شده که مردم افغانستان را کمک کند که فراهم کردن آب را به شکل بهتر در افغانستان برای مردم تضمین کند.

جدول ۳،۳: این معیارات را باید هرکدام ما بیاموزیم و انرا باید در مکاتب افغانستان تدریس کنیم که برای آینده خوب، بهتر پلان کنیم.

جدول ۳،۳: معیارات دوامدار برای پلانگذاری آب در افغانستان و برای کشورهای همسایه که در سفلی جریان آب دریایی واقع اند. (after Gleick, 1998) این یک لیست آرمانی است زیرا که فعلاً تمام معیارات تطبیق شده نمیتواند.

۱- یکی از ضرورت اساسی به آب، رسیدن ان به قدر کافی برای بشریت بوده تا از اینطریق بتوانند صحت جامعه را تامین کنند.

۲- ضرورت اساسی دیگر به آب حفظ، اعاده و تضمین صحت و سلامتی ایکوسیستم میباشد.

۳- کیفیت آب باید حد اقل به شکل استاندارد حفظ شود ، که این موضوع بستگی به موقعیت و چگونگی استفاده از آب دارد.

۴ - عملکرد و زندگی روزمره انسانها باید در درازمدت تجدید شدن ذخایر آب تازه را اسیب نرساند .

۵ - معلومات در مورد فراهم اوری منابع آب ، استفاده و کیفیت آب باید جمع اوری شده و دسترس علاقه مندان گذاشته شود.

۶ - میکانزم موسساتی ساخته شده که از منازعات بالای آب جلوگیری نموده و انرا حل نمایند .

۷ - پلانگذاری و تصمیم گیری بالای آب باید دموکراتیک بوده و نماینده گی تمام جوانب نیدخل رادر پلان گذاری و تصمیم گیری تضمین نمایند. و تصمیم گیری مستقیم و علاقمندی مناثربین نیدخل را مهیا گرداند.

سوالات مادیول سوم آموزش از راه دور (در اینجا کلیک کنید)