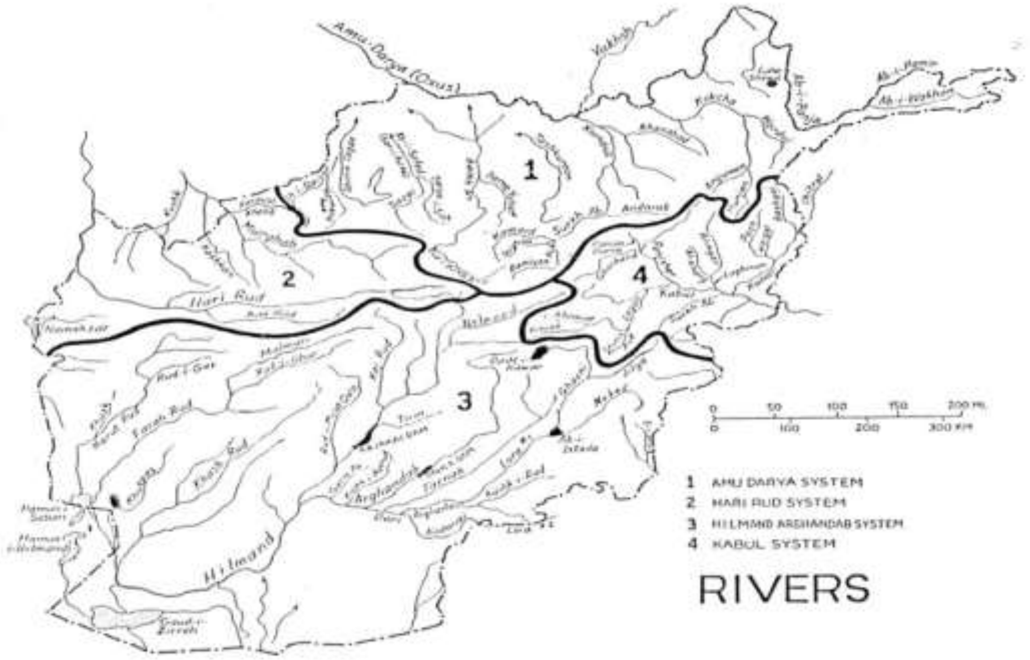
افغانستان ـــ تاجکستان ـــ پاکستان

دسرحدی اوبو ورکشاپ

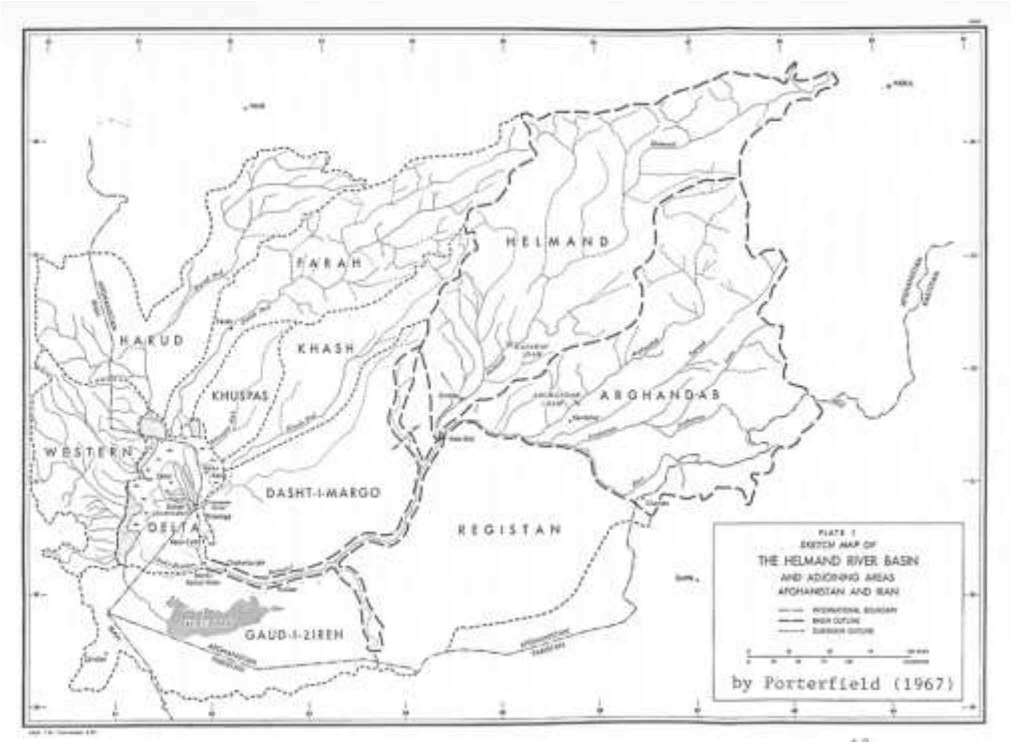
له لېرې واټن څخه د زده کړې څوارلسم ماډیول

14. د هلمند سیند او د هریرود ـ مرغاب د اوبو برېښنا او اوبو لګول

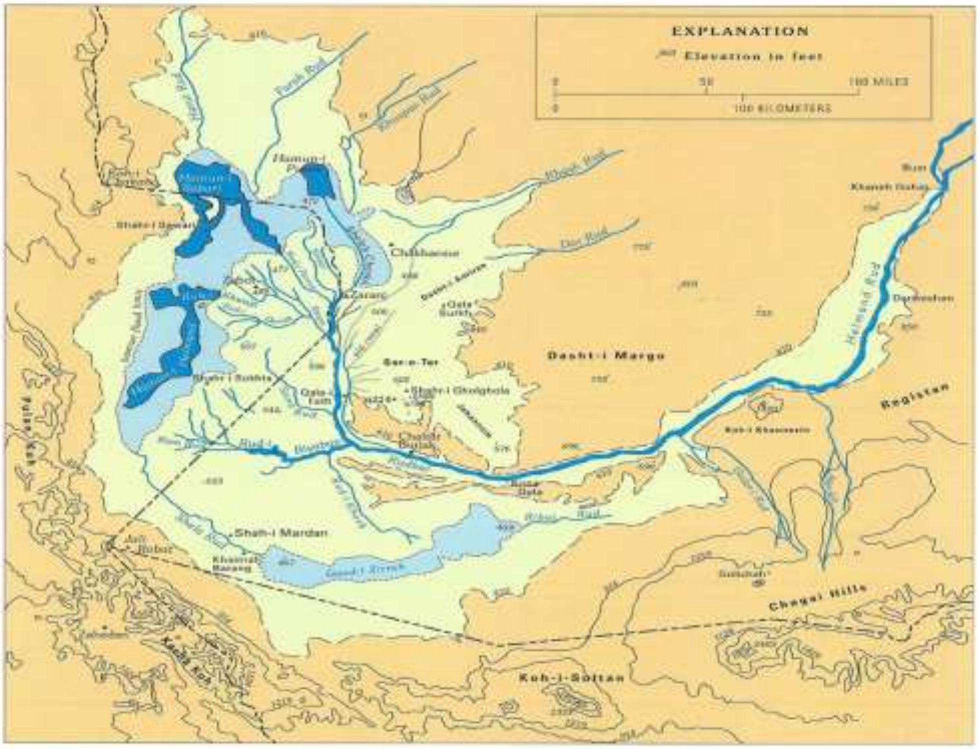
- د هلمند د سیند حوزه په افغانستان کې د ټولې ساحې 43 سلنه احتوا کوي.



۱۴،۱ شکل : د افغانستان د اوبو په نقشه کې د هلمند د سیند حوزه په 3 شماره کې او هریرود او مرغاب په 2 شماره کې ښودل شوي دي .

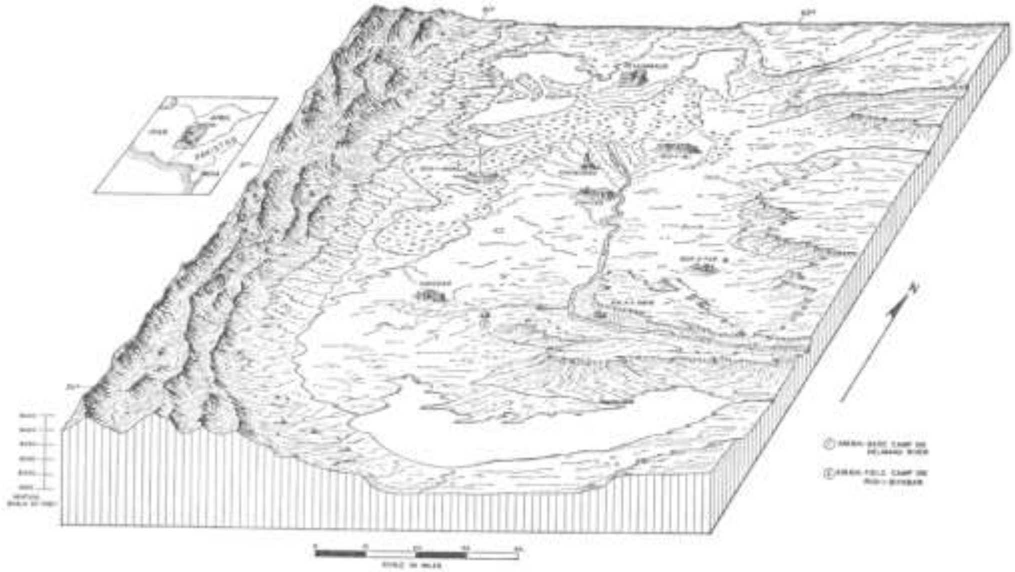


۲،۱۴ شکل : د هلمند د سیند د حوزې جزییات .

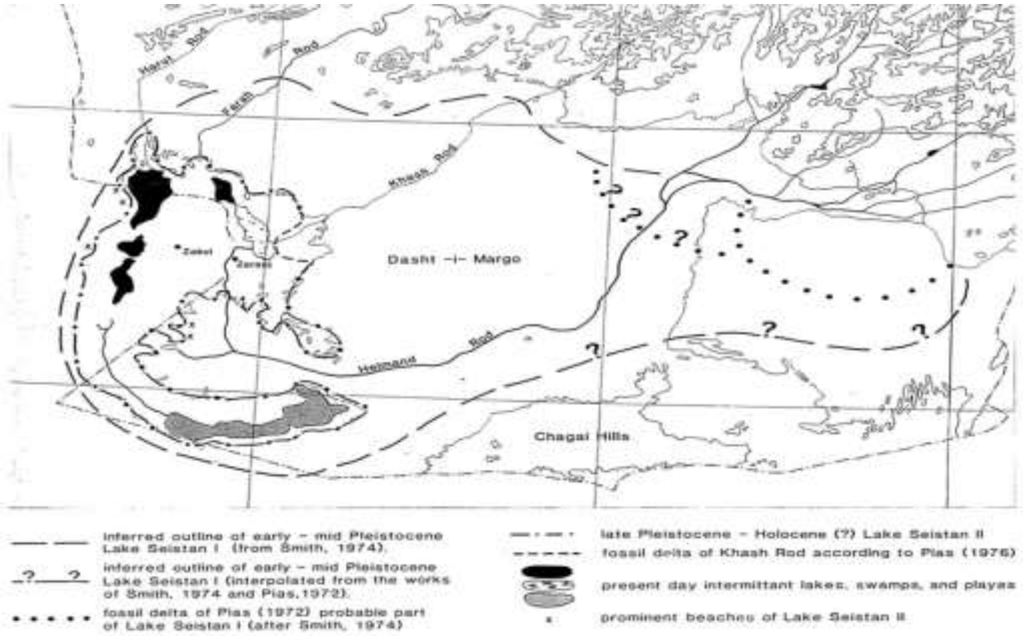


۳،۱۴ شکل: د افغانستان جنوب لویدیځه نقشه په هېواد کې دننه د هلمند د سیند دلتا چې په هغې کې دهلمند د سیند تویېدل ښیي. د هلمند د سیستان د لوې حوزې په ژوره فرورفتگی او گودال کې چې اوږدوالی یې 300 کیلومترو ته رسیږي او په روښانه زیړ رنګ ښودل شوي دي او د هامون په ژوره حوزه کې چې په روښانه ابي او تور ابي رنګ ښودل شوي دي

ګودزره د سیمی له ټولو څخه کم لوړوالی لري یا له ټولو څخه ټیټه ساحه ده، چې په لانده کال کې هغه اوبه چې له هامون څخه د افغانستان او ایران په پوله پروت دی، زیاتیږي، اخلي. نو دغه زیاتې شوې اوبه افغانستان ته راځي او په ټیټه ګودزره کې تویږي.



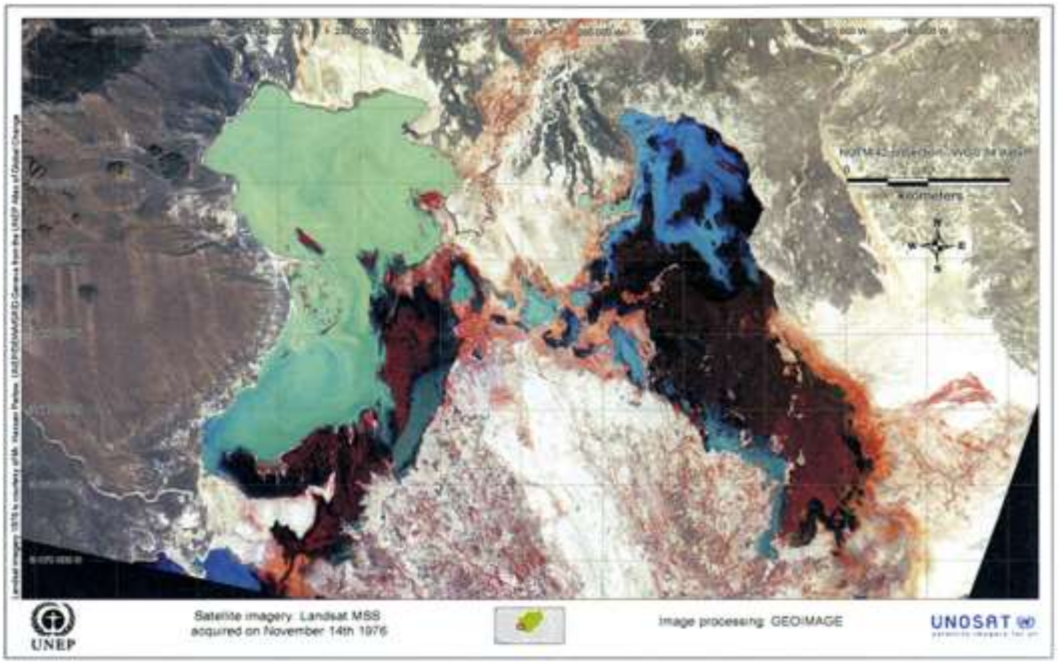
۴،۱۴ شکل: کارتوني منظره رسم شوې ده، چې په هغې کې د هلمند د سیند د ډلتا ساحه رسم شوې ده او په هغې کې ښودل شوې ده، چې څرنګه د اوبو جریان مخکې له دې چې ګودزرې په پراخه ژوره ساحه کې چې د اوبو د جریان په مخکې پرته ده، د ساعت د عقربې په مخالف سمت حرکت کوي.



5.14 شکل : د سیستان د ټیټې سیمې نقشه ښیي چې د سیستان جهیل شاته تګ کوي. په داسی حال کې چې په زرګونو کلونو مخکې یې ساحه خورا زیاته پراخه وه، خورا زیات لوی جهیل واقعبینانه نه دی، خو داسې ښکاري چې د سیستان دوم

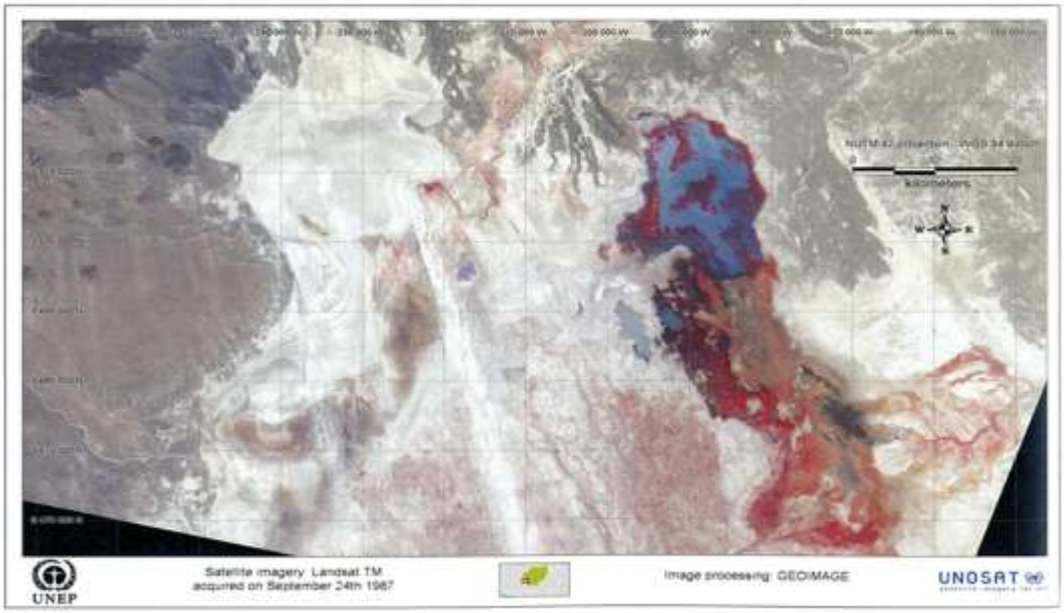
جهيل پليستوسين – هلوسن په ورستيوکي Late Pleistocene – Holocene کي رامنځته شوی دی. دغه خبره ډېره واقعبينانه ده، ځکه چي په زرگونو کلونه مخکي ددې په شاوخوا لوی کلي يا ښارونه پراته وو.

➤ Satellite imagery of the Sistan basin, 1976



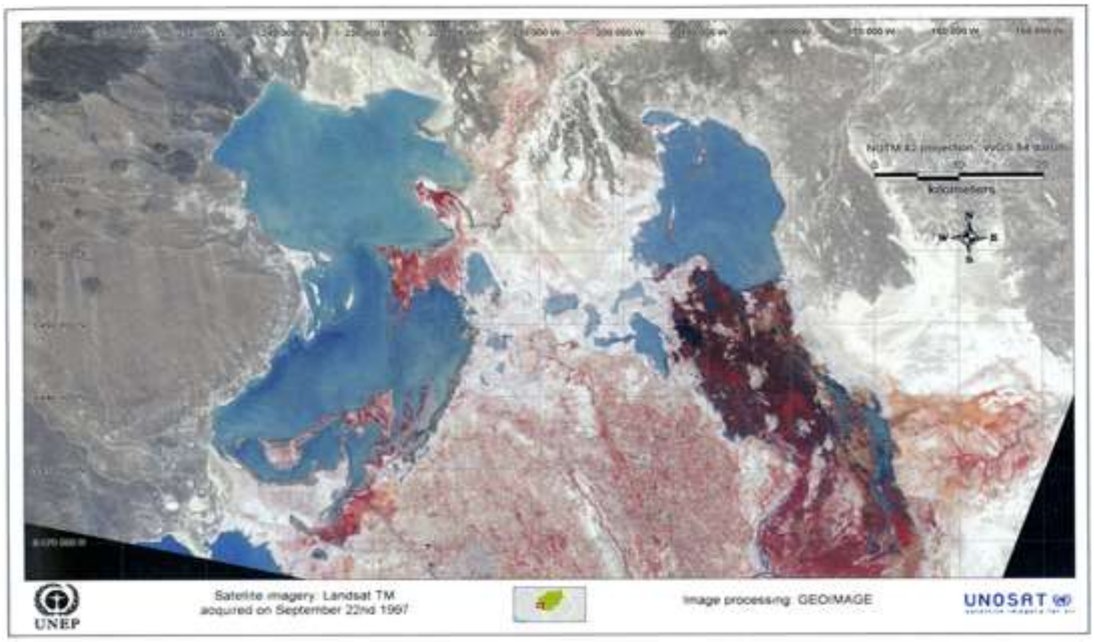
۶،۱۴ الف شکل : د 1976 ميلادي کال دسيستان د حوزي د سپوږمکی تصوير.

➤ Satellite imagery of the Sistan basin, 1987



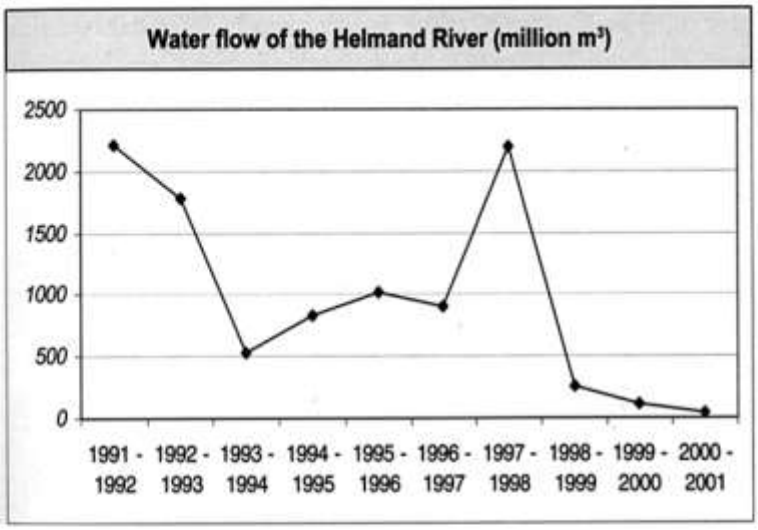
۶،۱۴ ب شکل : د 1987 ميلادي کال د سيستان د حوزې د سپوږمکی تصوير.

➤ Satellite imagery of the Sistan basin, 1998



۶،۱۴ ج شکل : د 1998 میلادي کال د سیستان د حوزې د سپوږمکۍ تصویر.

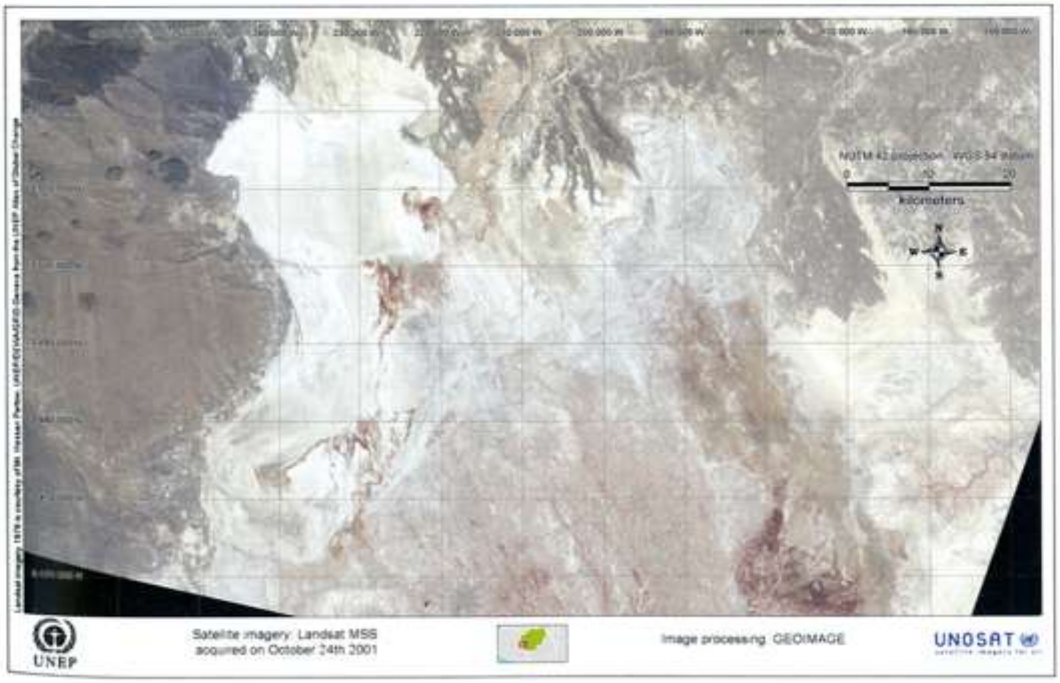
➤ Water flow of the Helmand River, 1991-2001[48]



Year	(million m³)
1991–1992	2211.7
1992–1993	1783.8
1993–1994	529.5
1994–1995	829.7
1995–1996	1023.8
1996–1997	908.7
1997–1998	2193
1998–1999	258.8
1999–2000	114.1
2000–2001	48

۶،۱۴ د| شکل :1998- 2001 میلادي کال پورې د هلمند په سیند کې د اوبو جریان .

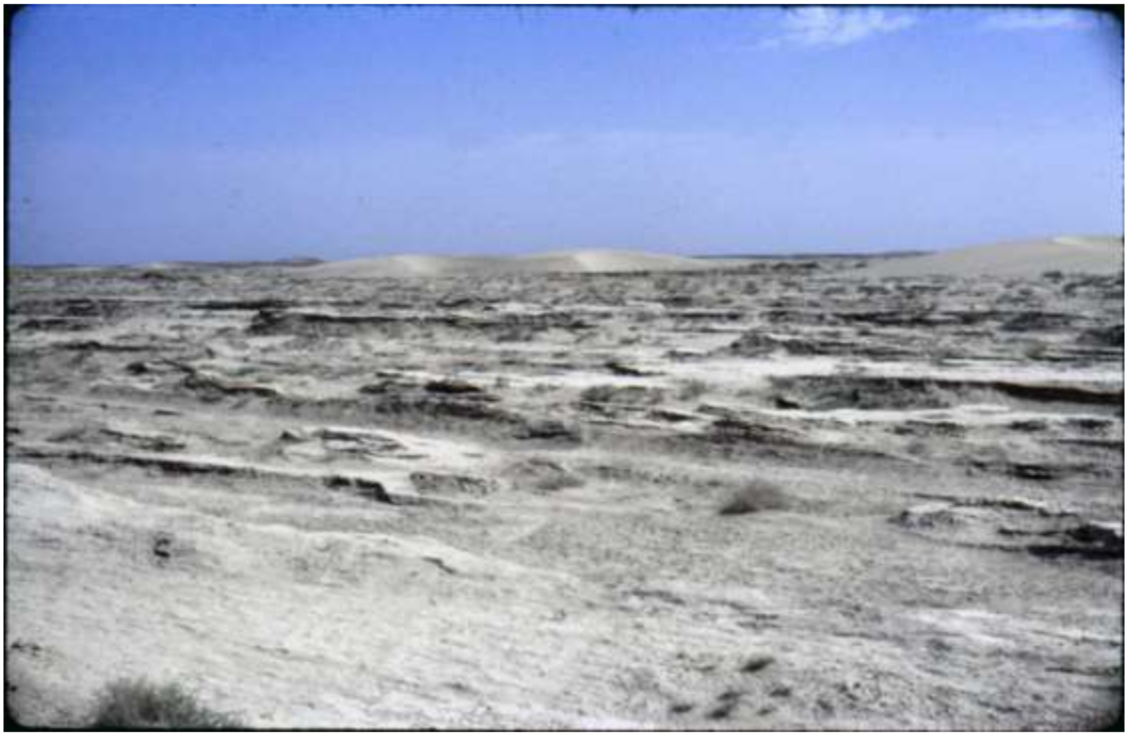
➤ Satellite imagery of the Sistan basin, 2001



۶،۱۴ د II شکل : د 2001 میلادي کال د سیستان د حوزې د سپوږمکی تصویر.

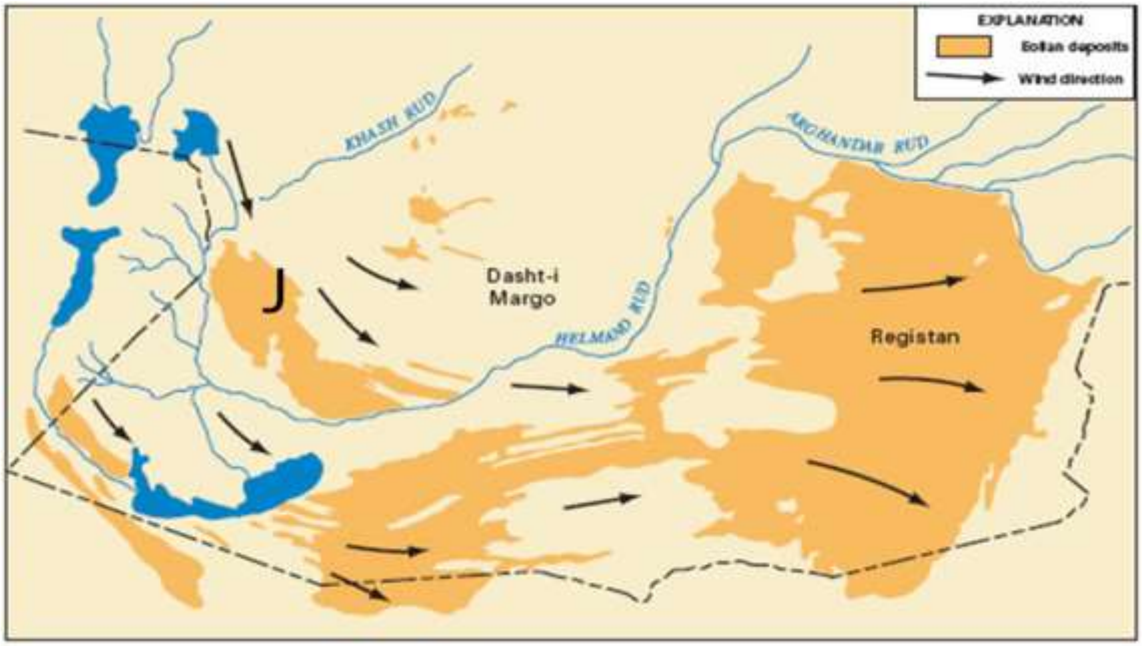
- د هریرود ـ مرغاب د سیند حوزي ټول هیواد 18 سلنه ساحه احتواکوي.
- د هلمند سیند د اوبو جریان په منځني ډول په کال کې 9.3 میلیارده متره مکعبه یا 9.3 کېلومترمکعب ته رسېږي، چې د ټول هېواد په منځني ډول اوبو د کلني جریان 11 سلنه کېږي.
- د هریرود ـ مرغاب سیند 3 میلیارده متره مکعبه (3 کېلومتره مکعبه) یا دهېواد د ټولو اوبو د جریان په کال کې 4 سلنه کېږي.
- د هلمند د سیند وروستنی برخه د 2001 میلادي کال په وچکالی کې په بشپړ ډول وچه شوې وه. په همدې ډول د هامون (موقتي جهیل) هم وچ شو او په پراخه پیمانه د خاورې او دوړو منبع شوه، چې د جنوب او جنوب ختیځ په لور دهغه قوي بادونو پواسطه الوتلې او وړل کېدلې چې د پسرلي او اوړي په میاشتو کې چې 120 ورځني بادونو په نوم یادېږی الوزي.

۷،۱۴ شکل : د جهنم غونډۍ Jehanoom dnmes د قوي بادونو په واسطه چې د 120 ورځني بادونه په نوم یادیږي او د هغه شګلنو رسوباتود اهتکال او فرسایش پواسطه چې د هلمند د سیند پواسطه راوړل شوي او د هلمند د سیند په دلتا کې ترسب او اچول شوي وو، جوړه شوې ده. د سیستان دویم جهیل هغومره لوړ وو لکه چې په بیک ګراونډ کې سیمه لوړه ښکاري.



۸،۱۴ د شکل : 120 ورځني قوی بادونو پواسطه فرسایش ددې سبب شو، چې ترسبات اهتکال او ولېږدول شي.

۹،۱۴ شکل : د جهيل د ترسباتو فرسايش او اهتکال ددې سبب شو، چې د مارګو په دښته کې ياني د جهنم په دښته کې کاڼي او جغل (Desert ot death Gravel) شاته پرېږدي.



۱۰،۱۴: دسيستان په ژوره کې د بادونو پواسطه د شګو د بادېدو نقشه، تير د باد سمت ښيي، چې په غونډيو کې د شګو حرکت ښيي.

۱۱،۱۴ شکل : د اوبو لګولو په واسطه مالګه د هلمند د سیند په وروستی برخه کي زیاتیږي او باطلاقونه او جبي water logging جوړیږي، ځکه چي اوبه نه وچیږي او د ځمکي له پاسنی طبقي څخه د لاندي طبقي خاوره غیر قابل نفوذ ده، چي اوبو ته اجازه نه ورکوي، چي ورڅخه تیري شي.

- د هلمند د سیند اوبه د اوبو لګولو حیاتي منبع ده، چي په افغانستان کي د زیاتو لسیزو په تېره بیا په تېرو 50 کلونو کي ورڅخه ګټه اخیستل کیږي.
- په منځني ډول په کال کي د هریرود د سیند د اوبو جریان 55 متره مکعبه په ثانیه کي اټکل شوی دی، خو د 1939 میلادي کال د پسرلي په سیلابي وخت کي یي اوبه تر1090 متره مکعبه په ثانیه کي ورسیږي.
- د مرغاب د سیند منځنۍ کلنۍ اوبه 41 متره مکعبه په ثانیه کي اټکل شوی دی، خو د 1886 میلادي کال په سیلاب کي یي د اوبو اندازه 367 متره مکعبه په ثانیه کي اندازه شوي وه .
- د هلمند د سیند د پاسه عمده بندونه د کجکي بند دی، چي د غره په مخکي جوړ شوی دی، د دهلي بند دی، چي د ارغنداب په سیند باندي چي د هلمند د سیند مرستیال دی، جوړ شوی دی. نور بندونه په راتلونکي کي پلان شوي دي. دغه بندونه د هلمند د سیند په وروستۍ برخه کي چي له ایران سره پولي ته نږدي پلان شوي دي.
- د سلما بند د هریرود د سیند له پاسه له هرات څخه د هریرود د سیند په پاسنی برخي کي د هند د حکومت په مرسته د څو لسیزو په موده کي د کار لاندي دی، خو تر اوسه تکمیل شوی نه دی. دغه بند قسماً ځکه نه دی بشپړ شوی، چي طالب جنګیالي د نورو حکومتونو په لمسون ورسره مخالفت کوي.

له لیرې واټن څخه د زده کړې څوارلسم مادیول پوښتنی (دلته کلیک وکړی)