



۲۰۱۸/۱۰/۳۰

پوهاند محمد بشير دوديال

## د اوبو په هکله يو شمير حقايق او زموږ راتلونکي



پوهاند محمد بشير دوديال

د اوبو راتلونکي، ساينسپوهان لويه اندېښنه کي اچولي دي، خو سره له دې هم دوی په احتياط گام اوچتوي، د اوبو د راتلونکو ستونزو د هواری، د بشريت د ژوند او روحي داد گيرني لپاره لور لگښت لرونکي څيړني کوي. اوبه نه يواځي د انسانانو لپاره، بلکي د ونو- بوټو او ټولو ژونديو لپاره حياتي ماده ده. ساينسپوهان وايي: *انسان د اوسيدو لپاره همدا يو غونډارۍ (only one earth) لري چې ورباندې ژوند وکړي*، داځکه چې د ډيرو پلټنو سره سره په لوی کهکشان او بی پایه فضا کې (زمور د اوسنی پوهي له مخي) بل هيڅ داسې ستوری ونه موندل شو چې اوبه ولري. تر دې هم د اندېښني وړ خبره داده چې راتلونکي کې د خوړو اوبو د کمښت ويره موجوده ده. له همدې امله د دوبرن کنفرانس اوبه يوه اقتصادي ماده وبلله، کومه چې پخوا تردې مفته او پريمانه ماده بلل کيده. اوبه ولي اقتصادي ماده وبلل شوه او ولي به راتلونکي جنگونه په تيلو نه، بلکي په اوبو وي؟

د زمکې پرمخ، دځمکې لاندې طبقاتو (اکویفرونو) کې، دزمکې پرمخ (رواني اوبه)، دزمکې له مخ پورته په هوا کې دبراس په بڼه، د غرونو اودوقطبونوکنگل بڼه ټول هايډروسفير جوړوي. د هايډروسفير ډيره برخه په لويو سمندرونو کې ده، آن دا چې ويلاي شو چې د زمکې د مخ په سلو کې اويا برخه اوبه او پاتي په سلو کې دبيرش وچه ده.

ستونزه دا ده چې تازه او خوړي (د استفادې او څښلو وړ) په ټول هايډرو سفير کې ډيره لږ (په سلو کې يواځې دوه) برخه جوړوي. په تيره بيا سيندونه تر ټولو لږ برخه اوبه جوړوي. د سيندونو اهميت ته په کتو سره پخوا کلونو کې يوه جلا علمي څانگه د (Potamology) په نوم رامنځته شوی وه، چې د وخت په تيريدو سره دغه علمي دسپلين اوس د نړۍ په پوهنتونو کې د (Rivers Studies) په نوم مطالعه کيږي، اوس د Hydrology د Potamography ځای نيولی دی چې د يو شمير پوهنځيو اساسی مضمون او ځينو نورو کې اختصاصی مضمون جوړوي. د اوبو او سيندونو د وضعیت د روښانتيا لپاره لاندی جدول وگورئ:

په همزمانه توگه د هايډروسفير بيلابيلو برخو کې د اوبو منبع اوشکلون

د هايډروسفير د اوبو بڼه	زړه مکعب متره	سلنه
سمندرونه	۱۳۷۰.۳۲۳	۹۳،۸
تر ځمکې لاندی اوبه	۶۰۰۰۰	۴،۱
کنگلونه (لوی یخچالونه)	۲۹۰۰۰	۲،۰
جهيلونه (سمندرگی)	۷۵۰	۰،۰۰۵
په خاورو کې د رطوبت په شکل	۷۵	۰،۰۰۰۵
اتموسفير کې براس او رطوبت	۱۴	۰،۰۰۰۱
د سيندونو اوبه	۱،۲	۰،۰۰۰۱

د پاڼو شميره: له 1 تر 3

افغان جرمن آنلاين په درنښت تاسو همکارۍ ته رابولي. په دغه پته له مور سره اړيکه ټينگه کړئ [maqalat@afghan-german.de](mailto:maqalat@afghan-german.de)

يادونه: دليکنې د ليکنيزې بڼې پازوالي د ليکوال په غاړه ده، هيله من يو خپله ليکنه له راليږلو مخکې په خپر و لولی

د یوه اقتصادي قانون له مخې هره هغه ماده چې قحط یا د کمیابي (scarcity) حالت کې وي تقاضا ورته زیاته وي، نو ارزښت یې هم لوړ وي. په همدې خاطر تیره پېړۍ کې د ډوبلن نړیوال کنفرانس کې اوبه اقتصادي ماده وبلل شوه او ښاريان، د اوبو مصرفونکي کمپنۍ، موسسات او نور باید د اوبو دمصرف په بدل کې بیه ورکړي. نوځکه اوس د یوه قیمتي جنس په توګه عرضه کېږي، مدیریت کېږي، پلان ورته جوړېږي او د ممقیاسونو حدودو کې ارزول کېږي. د اوبو د قحط او وچکالي اصطلاح ممکن وار په وار زیاته واوریدل شي او اوبه به پرته له کار او لګښت څخه تر لاسه نشي. له بلې خوا د اوبو تولید او ویش دهغې به ارزښت کې زیاتوالی راولي. اقتصادي توکي ټول له پلورلو، پیریدلو، انحصار، سیالی، ویش او مصرف سره یو ځای وي او بیه یې د عرضي او تقاضا او ددواړو له حساسیت سره اړه لري، چې په دې کې اوبه هم راځي.

**د اوبو تقاضا:** په یوه ټاکلي وخت کې د څښلو، کرنې، صنعت یا هم د ژوند دچاپیریال لپاره د اوبو ټاکلي اندازه ده او هغه هم داسې چې تقاضا ورته حساسه ده، دا ځکه چې هیڅ بل بدیل نه لري.

**د اوبو عرضه:** د روانو اوترخمکي لاندې خورواو تازه اوبو(Fresh water) هغه اندازه چې صرف په ټاکلو حدودو کې موجوده ده اوبس، اما اړتیا ورته ډیره ده.

**د اوبو مدیریت:** د جاري او ځمکې لاندې اوبود منابعو لپاره پلان جوړونه، دهغو تخصیص کول اوبه مصرف، د هغو لپاره دراپوروکولوسیستم، پالیسي او ستراتیژي جوړول دي. د اوبو په هکله د(Natural Reso. Policy Responsible) یا دطبیعی منابعو مسؤلانه پالیسي سپارښت کېږي چې دا مسؤلیت اوسني نسل ته متوجه دی او (اوسنی نسل) هروخت موجود وي، نوځکه دغه مسؤلانه پالیسي هم تل تر تله او د هر نسل په وړاندې عین ارزښت او تعهد ته اړتیا لري.

د پورتنیو دلایلو له مخې په ۱۹۹۲م. کال د ډوبلن کنفرانس د اوبو په هکله یو شمیر اصول (Dublin water principles) تصویب کړل چې هغه دا دي:

۱. خورې (تازه) اوبه fresh water یوه ډیره محدوده او زیان منونکې سرچینه ده چې د ځمکې پرمخ د ژوند دوام او د چاپیریال د خونديتوب یوه ضروري ماده ده.

۲. د اوبو د مدیریت پرمختیا باید د یوه مشارکتی او ګډ پلان او تګلاری له مخې وي، چې پالیسي جوړوونکي، د پروگرامونو طراحان او لګښت کوونکي باید په شریکه په ټولو کچو کې په دې موضوع فکر وکړي او معقول تصمیم ونیسي.

۳. ښځې د اوبو د ساتنې او ډاډمنتیا په برخه کې لویه ونډه لري.

۴. اوبه د مصرف په ټولو ډولونو (څښلو، صنعت، کرنې ..) کې اقتصادي ارزښت لري او باید د اقتصادي جنس په توګه وپېژندل شي.

د اوبو تر ټولو مهمه استفاده، د څښلو لپاره په هغو لاسبری water availability دی، چې دا له ځمکې لاندې اکیویفر او یا د غرونو له یخچالونو څخه تر لاسه کېږي. د اوبو جاري مطالعات ښکاره کوي چې یخچالونه مخ په ویلي کیدو دي او شمیر یې کم شوی دی. دوهم مهم استعمال یې د کښت لپاردی د پوتو د جذب د توانیې له مخې اوبه په خاورو کې په دوه ډوله دی: لومړی هغه ډول اوبه چې بوتی یې نشي جذبولای، دوهم هغه اوبه چې پوتو ته د لاسرسی وړ دی. بوتی نشي کولای هغو ټولو اوبو څخه ګټه واخلي چې خاورو ته ورځي. دا چې د بوتی ریښې نشي کولای ځینی وخت اوبه جذب کړي دوه علتونه لري: لومړی دا چې زیاتره وخت د باران اوبه ډیر ژر د خاورو ډیرو کوزو برخو ته ننوځي. په تیر بیا په گرمی کې او په شگلنو خاورو کې د اورښت اوبه ډیر لږ وخت کې د پوتو د ریښو د خپور والی له ساحې ښکته راځي او په دوه درې ورځو کې یې هیڅ ښی نه پاتی کېږي. هغه بل ډول اوبه چې ریښې یې نشي جذبولای هغه د ځمکې هغه نازکو طبقاتو کې خوندي دی او د خاورو کوچنیو ذراتو باندې ډیری کلکې ښی، نو ریښې یې نشي جذبولای، د ونو او پوتو د مراوی کیدو مهال هغه وخت رارسېږي چې ظاهراً دغه ډول اوبه په خاوره کې وي، خو د بوتی د استفاده وړ نه وي، نو اړ یاستو چې له ویالو او سیندونو یې اوبه کړو. دا پریکړه د سیندونو د اوبو په استعمال فشار راوړي.

له بلې خوا د خورواو اوبو د ډنډونو او سیندونو د ککړتیا او کمښت له امله آن د اوبو الوتونکي یا سمندري مرغان(seabirds) کم شوی دی او دا ویره شته چې د یو شمیر نومونه به د نړۍ سره کتاب ته ولیردول شي. دا هغه الوتونکي دي چې د اوبو په چاپیریال کې ژوند کوي لکه بټکي، حسینی قاز، ډوبینکي، زاني او نور. دا د طبیعي منابعو او وحشی ژویو wild life په بحث کې یوه کمیابه منبع ده چې ځینی ډولونه یې د انقراض په حال کې دي، یعنی د یوې سرچینې (اوبو) په قلت سره بله قیمتي منبع هم له لاسه وځي.

د رېیم استعمال یې د څاریو څښاک او صنعت کې دی. دغو ټولو بشریت (د اوبو ډیر ایستل water mining) واقعیت سره مخامخ کړ. دا هغه حالت دی چې تر ځمکې لاندې اوبه ډیری زیاتي روايستل شي. یعنی د اوبو د تغذی او برداشت توازن له منځه ولاړ شي. په دې حالت کې تر ځمکې لاندې اوبو زیرمي تشپړي.

د دې ستونزې د حل لپاره تر ځمکې لاندې د اوبو زیرمو مدیریت (aquifer management) کولو ته اړتیا لرو، چې موخه یې د ځمکې لاندې اوبو د زیرمو ډدای کول، بیرته ریچارژ کول، مدیریت، له ککړتیا ساتل او له هغو

څخه ښه استفاده کول دي. په هندوستان او پاکستان کې خلکو د اوبو د زیرمه کولو لپاره ډیمکاری (farming rain fed) ته ملا تړلی چې د باران د اوبو د زیرمه کولو لپاره ډیمونه او غرنی تالابونه جوړیږي او د کال په اوږدو کې د باران په اوبو کېت ترسره کیږي. نورو هیوادو د اوبو د پاسره کولو لپاره قطره یی خړوبول drip/tricking irrigation د اوبو د اقتصادي لگښت په موخه بوتو ته د څاڅکو طریقه رواج کړی، چې ونو او بوتوته اوبه د څاڅکو په ښه رسول کیږي یا هم کروندی او باغونه د شیندلو په طریقه sprinkler irrigation خړوبوي. ډیرو نورو هیوادونو انحرافي او ذخیروي بندونه جوړ کړي او خپل سیندونه یې رایسار کړي دي. امریکا د سیندونو اهمیت ته په کتنی سره د دغی مهمی منبع د مدیریت لپاره په ۱۹۸۹م. کې یوه لویه اداره (national rivers authority یا NRA) جوړه کړه چې په امریکا کې د اوبو ټول خدمات او علمی څیړني ورپورې اړه لري او د اوبو د مدیریت له نورو ادارو سره په ګډه کار کوي. په ایران کې مدیریت شیلات، پږو هس ابهای روزمینی،... په پاکستان کې WAPDA او نور ادارات په همدی موضوعاتو کار کوي، هند هم ډټول هیواد او هم د ایالتونو په کچه دی ساحه کې لوی ادارات او انسټیټوتونه لري، خو بیا هم لویو انډیبننو سره مخامخ دي.

الله الحمد افغانستان د سیندونو شپږ حوزې لري (دولت رسماً پنځه حوزې معرفي کوي) چې پرته له موسمی سیندونو او خورونو ۲۶ سیندونه لري. دغه سیندونه د خپل خور او ګرندیوالي له مخې بیساري دي. له بلی خوا زموږ د هیواد د اورښت اندازه هم ډیره بده نده (که په منځنی توګه یې په کال کې ۲۵۰ میلیمتره ومنو)، تر راتلونکو ۴۰-۳۰ یا ۵۰ کلونو به ان شالله ډیره لویه ستونزه نه وي، خو که د ځمکې لاندې اوبو دیسچارج او استفاده دهغو ډیرته تغذیې او ریچارچ څخه پرته همداسی دوام ومومی او اوبه اقتصادی ماده نه ګړو، ډیر ژر به لویې ستونزې سره مخامخ شو. همدا اوس د هیواد ډیرو ښارونو او له هغی جملې په کابل ښار کې د اوبو د ناسم مدیریت او دې برخه کې د پالیسی او ستراتیژی د نشتوالي له امله د زیرزمینی اوبو د زیرمو کېت احساس کیږي، خو د کرنې، ډبریننا د تولید او د زیرمو د پیاوړتیا لپاره یوې قوي برنامې، سنجول شوي ستراتیژي او علماً تنظیم شوي پالیسی ته ضرورت دی، هغه څه چې نه یې لرو !

افغانستان د اوبو لګولو او ملی سیندونو په ټولو (رسمی پینځو او زموږ د پیشنهاد له مخې شپږو) حوزو (water basin/tributaries/shed) کې تخنیکي کار ته اړتیا لري. باید سیندونه او خپلی اوبه مدیریت او زیرزمینی زیرمی تغذیه شي. د بندونو او کانالونو کیندل لومړنی ضرورت دی. باید دې برخه کې متخصص کادر وروزل شي، مور هرکال ۱۲۰۰ شاخوا محصلان یواځې د حقوقو اوسیاسی څانګه کې بهر ته استوو، خو د هایډرولوژی او هایډرومتری برخه کې مو هېڅ پاملرنه نده کړی. مور باید افغانستان کې د اوبو د رامنځته کیدو، حرکت، ویش، روانو او ترځمکې لاندې اوبو ټول جریانات مطالعه کړو. د جګړو له لاسه تپي او په سینه پروت افغانستان چې فاسدو او بی کفایت زورواکو یرغل کړی، اوسنی وخت کې هېچا سره د اوبو پر سر د تړون او قراردادونو او لاییکری وس او واک نه لري، د یوه توانمند اوقوی مرکزی دولت تر جوړیدو پورې باید له ګاونډیو سره د خبرو او قرارداد له لاسلیک په کلکه ډډه وشي، که نه دا به وروسته د ګندمک له معاهدې دوهمه تیروتنه وي. اوبه مو آبرو ده. ملی شعور باید اوچت شي. باید د اوبو د مدیریت پروژې تر کار لاندې ونیسو. دې برخه کې د هلمند د ناوې پروژې، نغلو او د ننگرهار د کانال پروژې نمونوی او موقفه بیلګه ګرځیدای شي (سره له دې چې درېواړه ډیرې زړې دي او لومړنی یې بشپړه نشوه، دوهمه تکفیر او درېیمه یې ډیرته وېجاړه شوه)، د هیواد جنوب کې د دوو نهرونو، د کندهار د لویې ویالې پروژې، د نهرکریم پروژې، په شمال کې د اوبو لګولو یو شمیر پروژې چې له نن څخه ۴۰-۳۰ کاله پخوا تکمیل شوی الګو وګرځوو. دې وروستیو کې د سلما، کجکی، مروارید، کامی بند، سلطان بند، کمال خان او بخش اباد بندونو خبرونه اوریدل کیږي، دا ټول پخوانی بندونه دي، خو د شاتوت او شاه و عروس بندونه لږ څه نوي طرح ده چې صرف د کابل ښار د ځمکنیو زیرمو لپاره به اغیزمنی وي، حال دا چې د هیواد ډټولو سیندونو په امتداد او بهیر کې دا ټول بندونه او زیرمی جوړیدای شي. د افغانستان د سیندونو یو عجیب خصوصیت دا دی چې هر ۱۲-۸ کیلومترو کې یو سرکوب ورکولای شي. همدا اوس په نړی کې په سلو کې لس سیندونه په مصنوعی ډول او د تخنیکي کار په واسطه جوړ او د اوبو د جریان د رهنمایی او کنترول لپاره استفادې لاندې دي، حال دا چې د افغانستان د طبیعی سیندونو په سلو کې ۷۵-۷۰ پورې اوبه بی استفادې وځي یا ډاګونو کې جذبیږي.

د دې په خاطر چې د اوبو پرسره راتلونکو جنگونو څخه خوندي پاتې شو، د سیندونو تر غاړې تړي ونه اوسو، آب مو خوندي او له ریا برخمن اوسو، نو باید له همدې اوسه دې برخه کې کار وکړو. د اوبو پر سر جنگونه د توري، توپ او توپک جنگونه نه دي، بلکې دا د ثواب تر نوم لاندې هغه تباہ کونکی جنگونه دي چې د زیربنایی پروژو له منځه وړل، د عامه افکارو منحرفول، سیاسی رشوت ورکول، ګوډاګی په ګدی کینول او د تعصباتو، خرافاتو، فساد، مخدراتو، قاچاق او نورو خورول یې یوه برخه ده، نو افغانان چې په توره او توپک کې ډیر زور او تکره دي، خو په دا دوهم ډول جګړه کې بیا تر ټولو بی زړه او ناکام دي. د اوبو په شان مهم مسایل، د کرنیزو زمکو خړوبول، د چاپیریال ساتنی موضوعات، د اقتصادی ودی لار هوارول، تکنالوژي عامول، غذایی مصئونیت ته رسیدل، انسانی عالی سجایا روزل او تعلیم اوچتول، مدنی او فرهنگي متعالی ارزښتونه ځلول، په نړیواله کچه د هیواد دخپلواک پرستیژ اوچت ساتل، د عامه خدماتو ښه کول او دې ته ورته لوی تدابیرد منځنیو پیړیو د دوران په حاکمیتونو نشی کیدای، دغه لوی تدابیر د یوویشتمی پیړی حکومتولي او خدمتګار دولت غواړي، چې د اوبو مدیریت یې یوه دنده ده.

پای

[Dodyal1@yahoo.com](mailto:Dodyal1@yahoo.com)