پوهاند محمد بشیر دودیال ۲۰۱۸/۱۰/۳۱

د اوبو په هکله یو شمیر حقایق او زموږ راتلونکي

د اوبو راتلونکي، ساینسپوهان لویه اندیښنه کي اچولي دي، خو سره له دي هم دوی په احتیاط گام اوچتوي، د اوبو د راتلونکوستونزو د هواری، د بشریت د ژوند او روحي ډاډ گیرني لپاره لوړ لگښت لرونکي خیرني کوي. اوبه نه یواځي د انسانانو لپاره، بلکي د ونو- بوټو او ټولو ژوندیو لپاره حیاتی ماده ده. ساینسپوهان وایی : *انسان د اوسیدو لپاره همدا یوغونډاری(only one earth) لری چي وربادی ژوند وکړي*، داځکه چي د ډیرو پلټنو سره سره په لوی کهکشان او بی پایه فضا کی(زموږ د اوسنی پوهي له مخي) بل هیڅ داسي ستوری ونه موندل شو چي اوبه ولري. تر دي هم د اندیښني وړ خبره داده چي راتلونکي کي د خوړو اوبو د کمښت ویره موجوده ده. له همدی امله د دوبلن کنفرانس اوبه یوه اقتصادی ماده وبلله، کومه چي پخوا تردي مُفته او پریمانه ماده بلل کیده.
اوبه ولي اقتصادی ماده وبلل شوه او ولي به راتلونکي جنگونه په تیلو نه،بلکي په اوبو وي؟

د زمکي پرمخ، د ځمکي لاندي طبقاتو (اکویفرونو) کي، دزمکي پرمخ (رواني اوبه)، دزمکي له مخ پورته په هوا کي دبراس په بڼه، د غرونو او دوقطبونو کنگل بڼه ټول هایدروسفیر جوړوي. د هایدروسفیر ډیره برخه په لویو سمندرونو کي ده، آن دا چي ویلای شو چي د زمکی د مخ په سلو کي اویا برخه اوبه او پاتي په سلو کي دیرش وچه ده.

ستونزه دا ده چي تازه او خوړي (د استفادي او څښلو وړ) په ټول هادیرو سفیر کی دیره لږ (په سلو کي یواځي دوه) برخه جوړوی. په تیره بیا سیندونه تر ټولو لږ برخه اوبه جوړوی. د سیندونو اهمیت ته په کتو سره پخوا کلونو کي یوه جلا علمی څانگه د (Potamology) په نوم رامنځته شوی وه، چي د وخت په تیریدو سره دغه علمی دسپلین اوس د نړی په پوهنتونو کي د (Rivers Studies) په نوم مطالعه کیږی، اوس(Hydrology) د (Potamography) ځای نیولی دی چي د یو شمیر پوهنځیو اساسی مضمون او ځینو نورو کي اختصاصی مضمون جوړوی.د اوبو او سیندونو د وضعیت د روښانتیا لپاره لاندی جدول وگورئ: *په همزمانه توگه د هایدروسفیر بیلابیلو برخو کی د اوبو منبع اوشکلونه*

د هایدروسفیر د اوبو بڼه	زره مکعب متره	سلنه
سمندرونه	۱۳۷۰۳۲۳	۹۳،۸
تر ځمکي لاندي اوبه	۶۰۰۰۰	۴،۱
کنگلونه (لوی یخچالونه)	۲۹۰۰۰	۲،۰
جهیلونه (سمندرگی)	۷۵۰	۰،۰۵
په خاورو کی د رطوبت په شکل	۷۵	۰،۰۰۵
اتموسفیر کی براس او رطوبت	۱۴	۰،۰۰۱
د سیندونو اوبه	۱،۲	۰،۰۰۰۱

ارسال مقالات: info@arianafghanistan.com و یا spineghar@gmail.com

د یوه اقتصادی قانون له مخې هره هغه ماده چې قحط یا د کمیابي (scarcity) حالت کې وی تقاضا ورته زیاته وي، نو ارزښت یې هم لوړ وی. په همدې خاطر تیره پیړی کې د دوبلن نړیوال کنفرانس کې اوبه اقتصادی ماده وبلل شوه او ښاریان، د اوبو مصرفوونکی کمپنۍ، موسسات او نور باید د اوبو دمصرف په بدل کې بیه ورکړی. نوځکه اوس د یوه قیمتی جنس په توګه عرضه کیږی، مدیریت کیږی، پلان ورته جوړیږی او د ممقیاسونو حدودو کی ارزول کیږی. د اوبو د قحط او وچکالی اصطلاح ممکن وار په وار زیاته واوریدل شی او اوبه به پرته له کار او لګښت څخه تر لاسه نشی. له بلې خوا د اوبو تولید او ویش دهغې به ارزښت کی زیاتوالی راولي. اقتصادی توکی ټول له پلورلو، پیریدلو، انحصار، سیالی، ویش او مصرف سره یو ځای وي او بیه یې د عرضې 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 ښنلو، کرنې، صنعت یا هم د ژوند دچاپیریال لپاره د او بو ټاکلی اندازه ده او هغه هم داسې چې تقاضا ورته حساسه ده، دا ځکه چې هیڅ بل بدیل نه لري.

د اوبو عرضه : د روانو اوترځمکي لاندې خوړواو 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 ځمکی لاندی اوبود منابعو لپاره پلان جوړونه، دهغو تخصیص کول اوښه مصرف، د هغو لپاره دراپوروکولوسیستم، پالیسی او ستراتیژی جوړول دی. د اوبو په هکله د(Responsible NaturalReso.Policy) یا دطبیعی منابعو مسئولانه پالیسی سپارښت کیږي چې دا مسئولیت اوسني نسل ته متوجه دی او (اوسنی نسل) هروخت موجود وي، نوځکه دغه مسئولانه پالیسی هم تل تر تله او د هر نسل په وړاندې عین ارزښت او تعهد ته اړتیا لري.

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

۱. خوږی (تازه) اوبه fresh water یوه ډیره محدوده او زیان منونکی سرچینه ده چی د ځمکی پرمخ د ژوند د دوام او د چاپیریال د خوندیتوب یوه ضروری ماده ده.

۲. د اوبو دمدیریت پرمختیا باید دیوه مشارکتی او ګډ پلان او تګلارې له مخې وي، چې پالیسی جوړوونکی، د پروګرامونو طراحان او لګښت کوونکی باید په شریکه په ټولو کچو کې په دې موضوع فکر وکړی 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 (ښنلو، صنعت، کرنی ...) کی اقتصادی ارزښت لری او باید د اقتصادی جنس په توګه وپیژندل شی.

د اوبو تر ټولو مهمه استفاده ، د ښنلو لپاره په هغو لاسبری water availability دی، چې دا له خمکي لاندی اکیویفر اویا د غرونو له یخچالونو څخه ترلاسه کیږی. د اوبو جاری مطالعات ښکاره کوي چې یخچالونه مخ په ویلی کیدو دی او شمیر یې کم شوی دی. دوهم مهم استعمال یې د کښت لپاردی د بوټو د جذب د توانایی له مخې اوبه په خاورو کی په دوه ډوله دی: لومړی هغه ډول اوبه چې بوټي یې نشي جذبولای، دوهم هغه اوبه چې بوټو ته د لاسرسی وړ

دی. بوټی نشی کولای هغو ټولو اوبو څخه ګټه واخلی چی خاورو ته ورځي. دا چی د بوټی ریښی نشی کولای ځینی وخت اوبه جذب کړی دوه علتونه لری: لومړی دا چی زیاتره وخت د باران اوبه ډیر ژر د خاورو ډیرو کوزو برخو ته ننوځي. په تیر بیا په ګرمی کی او په شګلنو خاورو کی د اورښت اوبه ډیر لږ وخت کی د بوټو د ریښو د خپور والی له ساحی ښکته راځي او په دوه دری ورځو کی یی هیڅ نښی نه پاتی کیږی. هغه بل ډول اوبه چی ریښی یی نشی جذبولای هغه د ځمکی هغه نازکو طبقاتو کی خوندی دی او د خاورو کوچنیو ذراتو باندی ډیری کلکی نښتی، نو ریښی یی نشی جذبولای، د ونو او بوټو د مراوی کیدو مهال هغه وخت رارسیږی چی ظاهراً دغه ډول اوبه په خاوره کی وی، خو د بوټي د استفادی وړ نه وی، نو اړ یاستو چی له ویالو او سیندونو یې اوبه کړو. دا پریکړه د سیندونو د اوبو په استعمال فشار راوړی.

له بلې خوا د خوړو اوبو د ډنډونو او سیندونو د ککړتیا او کمښت له امله آن د اوبو الوتونکی یا سمندري مرغان(seabirds)کم شوی دی او دا ویره شته چي د یو شمیر نومونه به د نړۍ سره کتاب ته ولیږدول شي. داهغه الوتونکی دي چی د اوبو په چاپیریال کی ژوند کوی لکه بتکي، حسینی قاز، ډوبینکی، زاني او نور. دا د طبیعی منابعو او وحشی ژویو wild life په بحث کی یوه کمیابه منبع ده چی ځینی ډولونه یی د انقراض په حال کی دی، یعني د یوې سرچینې (اوبو) په قلت سره بله قیمتی منبع هم له لاسه وځي.

د ربیم استعمال یې د ځاریو ځښاک او صنعت کی دی. دغو ټولو بشريت (د اوبو ډیر ایستل water mining) واقعیت سره مخامخ کړ. دا هغه حالت دی چی تر ځمکی لاندی اوبه ډیری زیاتی راوایستل شی. یعنی د اوبو د تغذیی او برداشت توازن له منځه ولاړ شی. په دی حالت کی تر ځمکې لاندې اوبو زیرمې تشیږي.

د دې ستونزی د حل لپاره تر ځمکی لاندی د اوبو زیرمو مدیریت(aquifer management) کولو ته اړتیا لرو، چی موخه یی د ځمکی لاندې اوبو د زیرمو بډای کول، بیرته ریچارج کول، مدیریت، له ککړتیا ساتل او له هغو څخه ښه استفاده کول دي. په هندوستان او پاکستان کی خلکو د اوبو د زیرمه کولو لپاره ډیمکاری (rain fed farming) ته ملا تړلی چی د باران د اوبو د زیرمه کولو لپاره ډیمونه او غرنی تالابونه جوړیږی او د کال په اوږدو کی د باران په اوبو کښت ترسره کیږی. نورو هیوادو د اوبو د پاسره کولو لپاره قطره یی خړوبول drip/tricking irrigation د اوبو د اقتصادی لګښت په موخه بوټو ته د څاڅکو طریقه رواج کړی، چې ونو او بوټوته اوبه د څاڅکو په بڼه رسول کیږی یا هم کروندی او باغونه د شیندلو په طریقه sprinkler irrigation خړوبوي . ډیرو نورو هیوادونو انحرافی او ذخیروی بندونه جوړ کړی او خپل سیندونه یې راایسار کړي دي. امریکا د سیندونو اهمیت ته په کتنی سره د دغې مهمې منبع د مدیریت لپاره په ۱۹۸۹م. کي یوه لویه اداره (national rivers authority یا NRA)جوړه کړه چې په امریکا کی د اوبو ټول خدمات او علمی څیړنې ورپورې اړه لري او د اوبو د مدیریت له نورو ادارو سره په ګډه کار کوی. په ایران کې مدیریت شیلات، پژوهش ابهای روزمینی،...په پاکستان کې WAPDA او نور ادرات په همدې موضوعاتو کار کوی، هند هم دټول هیواد او هم د ایالتونو په کچه دې ساحه کې لوی ادرات او انستیتوتونه لری، خو بیا هم لویو اندیښنو سره مخامخ دي.

ﷲ الحمد افغانستان دسیندونو شپږ حوزې لري (دولت رسماً پنځه حوزې معرفی کوی) چی پرته له موسمی سیندونو او خوړونو ۲۶ سیندونه لری. دغه سیندونه د خپل خوړ او ګرندیوالی له مخې بیساري دي. له بلې خوا زموږ د

هیواد د اوربښت اندازه هم ډیره بده نده (که په منځنۍ توګه یې په کال کې ۲۵۰ میلیمتره ومنو)، تر راتلونکو ۳۰-۴۰ یا ۵۰کلونو به‌ان شاالله ډیره لویه ستونزه نه وي، خو که د ځمکي لاندي اوبو دیسچارچ او استفاده دهغو دبیرته تغذیی او ریچارچ څخه پرته همداسي دوام وموممي او اوبه اقتصادی ماده نه کړو، ډیر ژربه لویی ستونزی سره مخامخ شو. همدا اوس د هیواد ډیرو ښارونو او له هغی جملي په کابل ښارکي د اوبو دناسم مدیریت او دي برخه کي د پالیسی او ستراتیژی دنشتوالی له امله د زیرزمینی اوبو د زیرمو کمښت احساس کیږي، خودکرني، دبرښنا دتولید او د زیرمو د پیاوړتیا لپاره یوي قوي برنامي، سنجول شوي ستراتیژي او علماً تنظیم شوي پالیسی ته ضرورت دی، *هغه څه چې نه یې لرو !*

افغانستان د اوبـو لګولو او ملـی سیندونـو په تړولـو (رسمـی پینځـو او زمـوږ د پیشنهاد لـه مخې شـپږو)حـوزو (water shed/basin/tributaries) کې تخنیکی کار ته اړتیا لري. باید سیندونه او خپلی اوبه مدیریت او زیرزمیني زیرمې تغذیه شي. د بندونو او کانالونو کیندل لومړنی ضرورت دی. باید دې برخه کې متخصص کادر وروزل شی، موږ هرکال ۱۲۰۰ شاخوا محصلان یوائې د حقوقو اوسیاسی څانګه کې بهر ته استوو، خو د هایدرولوژی او هایدرومتری برخه کی مو هیڅ پاملرنه نده کړی. موږ باید افغانستان کې د اوبو د رامنځته کیدو، حرکت، ویش، روانو او ترځمکی لاندې اوبو ټول جریانات مطالعه کړو. دجګړو له لاسه تپي او په سینه پروت افغانستان چې فاسدو او بی کفایته زورواکو یرغمل کړی، اوسنی وخت کی هیڅا سره د ابو پر سر د تړون او قراردادونو او لابیګری وس او واک نه لری، د یوه توانمند اوقوی مرکزی دولت تر جوړیدو پورې باید له ګاونډیو سره د خبرو او قرارداد له لاسلیک په کلکه ډډه وشی، که نه دا به وروسته د ګندمک له معاهدی دوهمه تیروتنه وي. *اوبه مو آبرو ده.* ملی شعور باید اوچت شی. باید د اوبو دمدیریت پروژی تر کار لاندې ونیسو. دې برخه کې د هلمند د ناوې پروژه، نغلو او د ننګرهار د کانال پروژه نمونوی او موفقه بیلګه ګرځیدای شی (سره له دی چې درېواړه ډیرې زړې دی او لومړنی یې بشپړه نشوه، دوهمه تکفیر او دریمه یې بیرته ویجاړه شوه)، د هیواد جنوب کی د دوو نهرونو، د کندهار د لویې ویالی پروژه، د نهرکریم پروژه، په شمال کی د اوبو لګولو یو شمیر پروژې چې له نن څخه ۳۰-۴۰ کاله پخوا تکمیل شوی الګو وګرځوو. دې وروستیو کې د سلما، کجکی، مروارید، کامي بند، سلطان بند، کمال خان او بخش اباد بندونو خبرونه اوریدل کیږی، دا ټول پخوانی بندونه دی، خو د شاتوت او شاه وعروس بندونه لږ څه نوې طرح ده چې صرف د کابل ښار د ځمکنیو زیرمو لپاره به اغیزمني وی، حال دا چې د هیواد دټولو سیندونو په امتداد او بهیر کی دا ډول بندونه او زیرمی جوړیدای شي. دافغانستان دسیندونو یو عجیب خصوصیت دا دی چې هرو ۸-۱۲کیلومترو کې یو سرکوب ورکولای شي. همدا اوس په نړیَ کې په سلو کې لس سیندونه په مصنوعی ډول او د تخنیکی کار په واسطه جوړ او د ابو د جریان د رهنمایی او کنټرول لپاره استفادي لاندي دی، حال داچې د افغانستان د طبیعی سیندونو په سلو کي ۷۰-۷۵پورې اوبه بی استفادی وځي یا ډاګونو کي جذبیږی.

د دې په خاطر چې د اوبو پرسرله راتلونکو جنګونو څخه خوندي پاتې شو، دسیندونو ترغاړې ترې ونه اوسو، آب مو خوندی او له رڼا برخمن اوسو، نو باید له همدې اوسه دې برخه کی کار وکړو. د اوبو پر سر جنګونه د توري، توپ او توپک جنګونه نه دی، بلکي دا د ثواب تر نوم لاندې هغه تباه کوونکی جنګونه دی 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 کي ډیر زړور اوتکړه دی، خو په دا دوهم ډول جګړه کي بیا تر ټولو بی زړه او ناکام دی. د اوبو په شان مهم مسایل، د کرنیزو زمکو خړوبول،

دچاپیریال ساتنې موضوعات، د اقتصادی ودې لار هوارول، تکنالوژي عامول، غذایی مصئونیت ته رسیدل ، انسانی عالی سجایا روزل اوتعلیم اوچتول، مدنی او فرهنګی متعالی ارزښتونه ځلول، په نړیواله کچه د هیواد دخپلواک پرستیژ اوچت ساتل، دعامه خدماتو ښه کول او دې ته ورته لوی تدابیرد منځنیو پیړیو د دوران په حاکمیتونو نشی کیدای، دغه لوی تدابیر د یوویشتمې پیړۍ حکومتولي او خدمتګار دولت غواړي، چې د اوبو مدیریت یې یوه دنده ده. پای