



یو دپرشم پودکاست

### بنسټیز تاسیسات یا زېرنا

داود جنبش: ټولو اورېدونکو ته د سلام او درناویو په وړاندې کولو، د پودکاسټونو د لړۍ یوه بله خپرونه پیلوو. د نن موضوع لوی تاسیسات یا زېرنا ده چې د ټولنیز او اقتصادي ژوندانه څرخ تاووي.

این برنامه نیز مانند شماره های گذشته با اشتراک رئیس جمهور محمد اشرف غنی اجراء میشود، من داود جنبش استم.

دوکتور غنی سلام و خیر مقدم به شما.

دوکتور غنی: بسم الله الرحمن الرحيم و عليكم السلام، احترامات به جناب شما و تمام هموطنان در کشور و در تمام اکناف جهان.

داود جنبش: ژوندي اوسئ استاده، راځئ خپرونه خو موضوع يې معلومه شوه، له دې به يې راپيل كړو چې زيربنا څه شی دی؟ او کله چې دا اصطلاح کاروو څه ته اشاره لرو؟

دوکتور غنی: د زېرنا تعريف بين المللي اصولو نه واضح نه دی، عمده دليل يې دا دی چې زيربنا په دوامداره توگه په بدلون کې ده. که ډېره آسانه يې ونيسو، پنځو برخو باندې اوس ترکيز دی چې برېښنا ده؛ ترانسپورت دی؛ د بدرفت د اوبو تنظيم دی ځکه چې روغتيا باندې ډېر سخت تاثير لري؛ له سيلابونو نه د تاسيساتو مخنيوی دی، ساتل دي؛ د خوراک يا د ډوډۍ توليدات دي او اوبه لگول دي. اما که پراخه يې کړئ، تقريباً نولس بخشو ته رسېږي يا شل بخشو ته رسېږي چې ان شاء الله تعالى چې پر راتلونکو مرکو کې په دې باندې به په تفصيل وگرېږو.

زما عرض دا دی چې تر نولسمې پېړۍ پورې زېرنا ته کتل يا بنيادي تاسيساتو ته يو ليدلوری په کار دی؛ پس له نولسمې پېړۍ نه چې لومړی او دویم صنعتي انقلابونه راځي او پس له هغه نه درېيم او څلورم، بايد بل رقم وگورو. نن د مثال په توگه که فايبراپټيک شبکه چې د انترنيټ لپاره ضرور ده، دا په زيربنا کې ونه گورئ يا د مثال په توگه پايپ لاینونه، په دې کې ونه گورئ؛ نو بيا وضعیت تغيير کوي. مگر ضرور په دې دی چې اول پوه شو چې يو ملک په کوم حالت کې دی او د دې لپاره چې وده وکړي، کوم رقم تاسيسات يې په کار دي او بل مقصد د دې څه دی او د څه لپاره؟ د دې دليل دا دی چې په راتلونکو لسو کالو کې حداقل تحليلونه دا دي چې په کال کې به ۶،۹ يا ۷ تريليونه ډالر به په کال کې به پر زيربناو باندې لگېږي او دا راځي په راتلونکو لسو کالو کې څو اويا تريليون ډالرو ته، او هيله من

یم چې په تفصیل باندې په دې باندې وغږېږو؛ اما ستندرد بین المللی تعریف موجود نه دی، د هغه له نظر نه پرته کول د دې غیر له دې نه چې په سکتور یې ووېشو، گرانه ده. وختې چې په سکتور باندې راشو لکه برېښنا باندې یا ترانسپورت باندې بیا یې پرته آسانتره ده.

جنبش: زه فکر کوم همدغسې به وکړو، د اوس لپاره به دغه دوه برخې سره بېلې کړو، یو لرغوني تاسیسات تر نولسمې او شلمې پېړۍ پورې، هغه به بیا دویمه برخه کړو بیا به په هغې کې نور سکتورونه به جدا کړو. کومو پنځو اړخونو نه چې تاسې ورته اشاره وکړه، زما اخیستنه دا ده چې یو انسان مجبور و چې ځان ته خواړه پیدا کړي، څنگه یې پیدا کړي؟ بل دا و چې چاپیریال خپل خوندي وساتي، څنگه یې خوندي کړي چې ژوندی پاتې شي. بل انرژي پیدا کړي چې دا هر څه پرې وچلېږي، بل ښارونه ولري چې هغې کې څنگه ژوند وکړي؟ او بل څنگه له یو ځای نه بل ځای ته دی لار شي یا دوی لار شي او څنگه مواد ولېږدوي؟ یعنې دغه پنځه برخې په کې دي. دغه تاسیسات په افغانستان کې څومره سابقه لري او له کومه وخته یې لیدلی شو؟

دوکتور غني: که دې تاسیساتو باندې غږېږو دوه برخو باندې باید وغږېږو؛ که د اوبو مدیریت ته گورو یا ښاري ژوند ته، کم له کمه دلته مور ۴ زره کاله تر ۵ نیم زره کالو باندې غږېږو. همدارنگه که په خوځښت کې گورو سوداگری ته یا د موادو په انتقال باندې دا هم کم له کمه ۳ نیم زره تر ۴ نیم زره کاله سابقه لري. نو که په مشخصاتو باندې یې وغږېږو، پر هرې برخې کې شاید بهتره وي او دلیل دا دی چې په پخوانیو مرکو کې تاسې ځینې پوښتنې وکړلې چې د لرغوني دوران په باره کې او هغه دوران کې ما وویل چې باید لرغونو کېندنو [ته] باید وگورو. له ښې مرغې نه په دې څو تېرو اوونيو کې ما زښت ډېر نور مواد پیدا کړل، چې انځور یې په دې لس کالو کې گرځولی چې مخکې له هغه نه ما نه و لوستي، پس له تقریباً ۴۰ کلو نه زه بیا هم راغلم لرغون پېژندنې ته او د لرغون پېژندنې په اساس کې اوس مور یو بل رقم انځور لرو.

جنبش: راځئ د خوړو د تولید نه به یې پیل کړو، ځکه انسان بې خوړو ژوند نشو کولای د دې لپاره یې کرنیزو تاسیساتو ته یا زیربناوو ته اړتیا درلوده، دغه نظام په افغانستان کې څنگه و؟ یو منظم شکل یې درلود، که هر چا چې هر څه غوښتل هغسې یې کول؟

دوکتور غني: نه بالعکس، یو ډېر منظم شکل یې درلود. حد اقل ۲ نیم زره کاله نظام یې حد منظم و، ځکه مور ددې لپاره د ښې مرغې نه اوس لیکلي اسناد لرو. له قندهار نه چې هغه وخت اراکوزیا نومېده، د هلمند په طول کې، یعنې اساساً که وگورئ زموږ عمده سیندونو ته، زموږ هر یو سیند د یوه دوامدار تمدن خاوند و او اوس له هخامنشي دورې نه، د یوناني دورې نه، کوشاني دورې نه ارشیفونه پیدا شوي دي. لومړۍ خبره دا ده چې ځمکه څنگه مدیریت شوله؟ کومو فورمولو لاندې مدیریت کېده؟ او آخري اسناد هم چې د افغانستان د شمال له ارشیف نه مو پیدا کړي دي چې حدود د دې شپږسوه کاله دي، د یوناني دورې نه تر اسلامي دورې راتگ پورې، ښيي چې د ځمکو نظام په عین

فورمولو کې و چې په نولسمې پېړۍ کې او اوس په شلمې او یوویشتمې پېړۍ کې مور په خپلو اسلامي محاکمو کې لرو. یعنې په دې معنی چې ځمکه شخصي وه، جایداد هم شخصي و، په څنګ کې یې دولتي جایداد هم و او څنګ کې یې وقفونه وو او دا جایداد خرڅېده، اخیستل کېده، پلورل کېده او حدود واضح وو او فورمول هم ډېر واضح دی. شاهدان په کار وو، قباله په ډېره منظمه توګه وه، دا مهرونه دا ټول لګېدل. هم د بازار انسجام موجود و او هم د محکمې. دې کې یو تداوم شته. ډېره عجیبه ده چې ۲۵۰۰ کالو په حدود کې عین فورمولونه د ځمکې راځي. بله برخه د اوبو مدیریت دی، او د اوبو نظام ځکه چې د افغانستان عمده ښارونه ټول په سیندونو باندې استوار دي، او سیندونو هم د دې زمینه برابره چې د خوړو مواد پیدا شي او هم د ښارونو وده هم په دې باندې تړلې وه او هم څرځایونو باندې. نو د دغو ټولو انسجام شته، که هر یو باندې تاسې واضح پوښتنه وکړئ، زه به ان شاءالله تعالی ځوابونه درکړم.

جنبش: از زمین شروع کنیم، شما گفتید یک قوانین خاصی و اصول خاصی وجود داشت که زمین چگونه ملکیتش تنظیم شود و چگونه تحت زراعت بیاید. این قوانین توسط کی تنظیم میشد و به چه زمان سابقه اش میرسد؟

دکتور غنی: سابقه، حداقل اسناد واضحی که داریم به دوره هخامنشی - که دوره زردشتی ماست، تمدن زردشتی ماست، اسناد قندهار که از شهر کهنه قندهار که در تحقیقات باستان شناسی به وجود آمده، فعلاً این را تثبیت میکند. و همچنین در شمال افغانستان، هم در بلخ و هم در شمال شرق که ساحه قندز و بغلان و تخار است، این مواد به تفصیل وجود دارد. ساحه دریای کابل بدبختانه تحقیقات کافی نشده، اما خوشبختانه در سوات تحقیقات بسیار واضح وجود دارد، و این نشان میدهد ارتباط تجارت دراز مدت. همچنین در بنو، تحقیقاتی که در بنو صورت گرفته وضاحت بسیار واضح است که یک تمدن واضح وجود داشت. سوات و باجور هر دو اش پادشاه های مستقل داشتند. و این فورمول ها شاید از آن کرده هم عمق تاریخی زیاده تر داشته باشند. نکته ییکه مورد بحث است امروز در جهان باستان شناسی، اینست که آیا در پهلوی تمدن مصر، عراق یعنی بین النهرین، هند که تمدن هراپه و موهنجودارو است، سر دریای سند و چین، آیا همزمان یک تمدن در دریای آمو و دریای هلمند وجود داشت یا نی؟ جواب این به صورت واضح امروز ها یا نی نیست، اما بحث جریان دارد و یک دلیل عمده ییکه جواب را داده نمی تواند اینست که بدبختانه در افغانستان تحقیقات باستان شناسی برای چهل سال به صورت دوامدار صورت نگرفته و دوم بدبختانه یک قسمت زیاد آثار تاریخی ما غارت شده. تنها چیزیکه در این تمدن که بعض اوقات به نام تمدن دریای آمو، طرف دیگرش دریای هلمند یاد میشود، اینست که هنوز تثبیت نشده که اینها طریق نوشتن داشتند یا نداشتند. غیر از آن تمام عناصر عمده یک تمدن مستقل که در عین حال در ارتباط بسیار واضح با این تمدنهای دیگر بود، وجود دارد.

جنبش: اوسنی پښتونخوا کې ځینې اسناد، تاسې هم ورته اشاره وکړه او زما داسې تېرو کلونو له لوستونو نه په یاد دي چې یو قانون د «شیخ ملي» چې د ځمکې د ملکیت، خرڅ او پېرل یې تنظیمول، زما د پوښتنې بله برخه دغه وه، همدغه تېره پوښتنه کې چې د ځمکې د ملکیت، کرلو، خرڅولو او اخیستلو دغه قوانین چا تنظیمول؟ ټولني؟ که دولتونو په کې ونډه درلوده؟

دكتور غني: د ځمکو وېش چې مور ورته وېش وايو، او سوات کې په شېخ ملي پورې تړل شوي دي، يوازې هلته نه وو، بنو کې هم دا سلسله موجوده وه، مروتو کې، وزيرو کې او نورو کې چې دې نولسمه پېړۍ کې لا هم دوام درلود. دا سلسله وه، اما د دې په څنگ کې، دا قوانين چې د وېش قوانين دي، ټولني ترتيب كړل. او ستاسې حتماً په حافظه کې شته چې يوسفزي په لوگر او د كابل په شاوخوا کې پراته وو. او د دوی مشران - آغ بيگ چې د بابر كاكا و، په چل راوستل بالا حصار ته او دوه سوه د دوی يې ووژل، ځكه د دوی له قوت نه ډارېدل. بيا دوی لاپل سوات ته او سوات يې چې ونيوه، وېش يې منځ ته راوړ. او بنو کې هم مروتو، داوړو، وزيرو او دا... په طول د زمان کې تر نولسمې پېړۍ کې دا رواج درلود. نوره برخه دا ده چې وختې چې شمال د افغانستان ته يا اراكوزيا ته چې اوسنی قندهار، يا دې ته گورو دلته دولتي نظام و او محكمه او بازار د دې نظم د دولتونو له خوا و، اما خبره چې مهمه ده، دا ده چې د تاريخ په دوام کې، هغه شی چې كه د دولت له خوا هم پيل شوی و، عام رواج باندې بدل شو. يو دليل يې دا دی چې اوس اكثره دا فورمولونه زموږ په اسلامي محاكمو کې گورئ عين رقم شاهدان په كار دي، له دعوا نه خلك ابراء وركوي او د دعوا په ترتيب کې اسناد په كار دي. وختې چې خوزه كاله په يوه فورمول کې تداوم وي، هغه سره له دې چې نور ابعاد د فرهنگ بدلېږي، دا بسني چې دې کې ځينې اصول وو چې ټينگ دي او د دې لپاره دوام كوي، اما د مشروعيت لوی چوكاټ يې د هغه وخت په عقايدو کې دی او ۱۴۰۰ كاله د اسلام مابين دين په چوكاټ کې بيا راغلل.

جنبش: در کنار تهیه مواد غذایی که منشأ اش زمین بود، مردم همچنان نیاز داشتند که محصولات زراعتی خود را در قدم نخست به جاهای دیگری ببرند، بفروشند یا از آنجا بیاورند و همچنان اموال و امتعه دیگر مورد نیاز خود را انتقال بدهند و اگر اشتباه نکنم نقش راه ابریشم در راه اندازی مواصلات ابتدایی ما باید بسیار تعیین کننده بوده باشد.

دكتور غني: راه ابریشم ۲۰۰۰ سال بعدتر از راه های قبلی ما بوجود آمده. یعنی حداقل ۲۰۰۰ سال قبل از این که راه ابریشم - که ارتباط ما با چین است، این راه ها وجود داشت. طور مثال، لاجورد بدخشان به حیث یک عنصر بسیار قیمتی در بین النهرین در بابل و حکومت های دیگر و امپراتوری های دیگر بین النهرین مورد استفاده بود و حتی تا مصر رسیده بود.

جنبش: پیش از راه ابریشم؟

دكتور غني: چند هزار سال پیش از راه ابریشم! كاوش های باستان شناسی محدود بود. حالی یک تمرکز واضح سر تجارت طولانی وجود دارد و نشان میدهد که هم تمدن هراپه و موهنجودارو ارتباط بسیار نزدیک با تمدن بلخ ما و هلمند ما، بلوچستان در این شامل است، در خلیج ارتباطات بسیار واضح تجارتي موجود بود از راه دریا و همچنین ارتباطات بسیار وسیع دیگر. در عین حال باید محدودیتش را هم بینیم و اینست که پس سر زیر بنا میآیم. قسمت اول محدودیت چیست؟ شتر اهلی شد - و این باز هم حداقل چهارونیم تا پنج هزار سال سابقه دارد، اما شتر در روزی به صورت اوسط ۲۰ کیلومتر حد قبول شده اش است، و از نگاه وزن بین ۴۰۰ پاوند تا ۶۵۰ پاوند است، نظر به نوع شتر.

این را که با هم یکجا کنید، تجارتی که سر راه طولانی باشد، هم ممکن است، هم قیمت است. بنابراین سر اقلام عمده بی تمرکز میکند مثل لاجورد واری یا عناصر معدنی بیکه انواع مختلف سلاح از یک طرف و انواع مختلف زیورات و اینها را تعیین کند. بخش دیگرش که به انتقال مواد زراعتی تعلق دارد، در اینجا هم باز دو چیز مطرح است: دریای هلمند قابل کشتی رانی بود، گندم و مواد دیگر از راه دریا انتقال داده میشد، اما اگر پنج دریای افغانستان را ببینید، همه اینها محدودیت این را دارد، که یک قسمت زیاد این سرعتش به اندازه ای زیاد است، یک قسمت این قابل کشتی رانی است، اما قسمت دیگر این قابل کشتی رانی نیست. هریرود قابل کشتی رانی نیست، مرغاب قابل کشتی رانی نیست. بناءً نکته اساسی در اینست که ارتباط شهر و ده باید به قسمی باشد که هر شهر عمده یک ساحه وسیع زراعتی را داشته باشد و به صورت عمومی این را در یک دایره ۴۰ تا ۸۰ کیلومتر دیده میتوانید. از آن که وسیعتر شود، قیمت ترانسپورت در هر ۴۰ کیلومتر دوچند میشود. ما با این محدودیت کار داریم و در اینجا حیوانات عمده مثل شتر، مرکب، آسب - در صورت ضرورت شدید، چون آسب بسیار قیمت بود؛ و در بعض موارد فیل، همه اینها مورد استفاده قرار میگرفتند. این محدودیت را باید ببینید، و از همین خاطر است که پس به مفکوره هزار شهر میآیم. چون عوض اینکه مواد را انتقال بدهید تنها به یک شهر بزرگ، شهرهای متوسط هر کدام اینها یک وسیله ارتباط میشد و از طرف دیگر، این را هم وضاحت پیدا میکند که چرا امپراتوری های مختلف ما پایتخت های متعدد داشتند، چون یا باید مواد خوراکی را انتقال میدادید به یک مرکز یا اردو و دربار را انتقال میدادید بین زمستان و تابستان و بعضی اوقات در چهار فصل به نقاط مختلف؛ [این] وضاحت میدهد که چرا به صورت دوامدار دربارها در حرکت بودند. در طول این راه ها، پس میآیم باز سر این که شاهراه ها چی رقم مدیریت میشد و ضرورتش چه بود؟

جنبش: تاسی اشاره وکره چی اهلی شوی خاروی لکه اوبس خه محدودیتونه درلودل، د مال انتقال بی آسان کر، مگر فزیکي زور و هم د حیوان هم د انسان. بیا خه وخت دې ته انجنیري را داخله شوه، البته انجنیري به په کر نه کې مخکې داخله شوې وي، خکه چې د کارپزونو او ویالو جوړول بی له انجنیري فن نه، نه کېږي؛ په انتقال کې د انجنیري هنر خه وخت دخپل شو چې خرڅ جوړ شي چې دا انتقال آسان کړي، مثلاً گاډی او نور...؟

دکتور غني: دلته یوه برخه دا ده چې څنگه امنیت د لارې نیسی. اوله انجنیري د کلاگانو انجنیري وه چې په ترانسپورت باندې تړلې وه.

جنبش: خکه چې غله راوتل په لارو کې.

دکتور غني: هو په لارې کې، مخصوصاً مور چې تنگی ورته وایوو، دې تنگی گانو کې ټول ضرورت د دې و چې کلاگانې جوړې شي او دا له ډېرې پخوانی دورې نه، تر د مغلو امپراتوری او پس له هغه نه تر دراني امپراتوری او پس له هغه نه د بارکزیو په حکومتداری کې په دوامداره توگه تر شلمې پېړۍ پورې او د شلمې پېړۍ ترمنځه پورې موجود و چې پسته تانې باندې بدلې شوې. دا ددې لپاره و چې امنیت و نیول شي او دا کلاگانې اول په تپو باندې یا په غرو

باندې جوړېدلې او ډېرې مضبوطې جوړې شوې دي. ارمه ليک د مثال په توگه هغه کلا د هرات په لاره کې، سبزک کوتل ته نژدې؛ انگرېزانو هلته يو ژمی تېر کړ، وختې چې د افغانستان شمال سرحد يې ټاکه له روسانو سره. منځ کې يې ډېرې ژورې څاه گانې دي او عجيب تاسيسات دي. دا يې يوه برخه د انجنيرۍ ده. دويمه دا وه چې شاهي سرک حداقل بيا هم ۲۵۰۰ تر ۳۵۰۰ کاله سابقه لري په افغانستان کې او د شاهي سرک په دوام کې هم د انجنيرۍ له نظره نه دوه شیان وو: يو دا چې، څنگه تاسيسات جوړ کړي چې له کوتلونو نه تېر شي، دا امکانات چې ټول کوتلونه - لکه پس د نولسمې پېړۍ له انجنيرۍ نه، په سرکونو بدل کړي، دا نه وو، اما دا چې څنگه خلاص يې کړي چې اوبان ورنه تېر شي او قافلې او دا ورنه تېرې شي، دا يې يو ترتيب و. بله برخه د دې کارونسرايونه وو، ځکه کلاگانې هغه مهمو ځايونو کې وې، اما په عموم برخه کې کاروانسرايونه يا به په ۲۰ کيلومترو کې وو چې د يوې ورځې لاره وه، يا به په حدود د ۳۰ و ۴۰ کيلومتره کې وو چې د يوې نيمې - دوه ورځو لاره وه. دغه شى زينت ډېر مهم دی زموږ د تاريخ له نظر نه، ځکه مخکې مو چې وويل چې کاروانونو قيمتي شیان لکه توکر يا طلاگانې يا نور يې استعمالول او د دې لپاره دوى خوراکي موادو ته ضرورت درلود. او په دې لويو لارو کې ټول افغانان په څو زرو کالو کې پيسو باندې پوهېږي. دغه حواله سيستم چې تراوسه پورې موجود دی او په قوت چلېږي ټولو برخو کې هندوستان، افغانستان، پاکستان، خليج کې او نورو ځايونو کې، دغه سيستم هم ډېر پخوانی دی. نو دغه انجنيري سيستم دې وخت سره راغی او د ساختمان برخه يې مهمه وه. د دې په څنگ کې د خرابولو انجنيري وه. په دې معنى چې هر فاتح، هر لښکر چې راته، لښکر کې بايد دا د انجنيرۍ توان وای چې دا کلاگانې والوځوي او د ښار ديوالونه.

جنبش: حتماً به د ارابو يا د څرخونو معرفى انتقال آسان کړی وي، نه پوهېږم چې له کوم وخت نه به دغه آثار ولرو چې راته معلوم وي چې دغه وخت نه افغانستان کې څرخونه، گاډۍ يا د شیان راغلل او انتقال ورسره آسان شو.

دکتور غني: نو خبره په همدې کې ده، ډېره مهمه پوښتنه مو وکړله. دلته يو ختيځپوه دی چې زما استاد و، ريچارډ بولېت (Richrd W. Bulliet) نومېږي او ده يو کتاب ليکلی په نامه د اوبن او څرخ (The Camel and The Wheel). مور د ارابو يا د څرخونو نښانې د کوچيانې دورې د امپراتوريو نه لرو چې مرکزي آسيا کې وې او معلومدار ټول افغانستان د دې مرکز، مرکز د آسيا يوه عمده برخه ده، مگر پس ته دا ټول ځای يې اوبن ته ورکړ. اوبن عمده وسيله شوله او دليل ته يې هم ليدلی شئ. د ارابو سره تگ راتگ زموږ په کوتلونو کې ډېر گران و، ځکه اوبن خپله ځي، اما هغه شى چې په گاډيو باندې تړلی وي او ارابه دار ماشين وي، ډېر آسان يا اوبن يا کچرې يې په کار دي. له دې نظر نه د ارابو آثار مور ډېر لږ گورو او گاډۍ مور خپلو ښارونو کې ليدلې، اما د انتقال د وسيلې په حيث باندې مو ډېرې لږې ليدلې دي. عمده بدلون له لاريو سره راغی چې شلمې پېړۍ کې دی.

جنبش: به بخش شهرها حتماً می پردازیم، یک کمی دیگر هم راجع به انجنیری بیکه در ایجاد زیربناها و زیرساخت ها به کار میرفت صحبت بکنیم، در موردش که چگونه تغییر می یافت این انجنیری، شما اشاره هایى داشتید که

انجینیری تعمیریری بود که باید قلعه ها و راه ها و اینها ساخته شود، یک انجینیری تخریبی بود که باید اینها از بین برده شوند تا اردوی مهاجم بتواند منطقه را به تصرف خود بیاورد، این تغییر چگونه صورت میگرفت؟

دکتور غنی: تمام شهرهای عمده بالاحصار داشتند. بالاحصار به حیث یک تشکیل، یک نقطه عام است. یک مثال بسیار زنده این بالاحصار چارسده است در خیبرپختونخوا که خوشبختانه سرش تحقیقات متعدد شده به مراتب زیادتر تا بالاحصارهای شهرهای عمده ما. یک اندازه تحقیقات سر بالاحصار کهنه قندهار صورت گرفته. یک نکته خدمت تان عرض کنم که اکثر تحقیقات باستان شناسی در افغانستان بدبختانه به صورت عمده سر دوره تنها یونان و باختری ما تمرکز داشت. چون این از طرف اروپایی ها صورت می گرفت و همه اینها در این دوران چه روسی، چه انگلیسی و فرانسوی در دوره یی بودند که میخواستند تفوق مدنیت اروپایی را سر مدنیت آسیایی تثبیت کنند، و از اسکندر و هجوم اسکندر استفاده سیاسی نهایت زیاد در ایجاد سلسله استعماری و اینهای خود داشتند. اما انجینیری عمده شهری ما تمرکز هم سر خود بالاحصار، سر قصرها، سر معابد و مخصوصاً سر دیوارها و خندق ها داشت. یکی از نکات عمده اش این بود که هر شهر عمده ما خندق های وسیع در اطرافش داشت تا از هجوم جلوگیری کند. و تمام این انجینیری هم ساختمانی بود هم انجینیری دفاعی بود. و قسمت دیگرش که انجینیری تهاجمی است سر این بود که چطور خندق ها را از پیشش عبور کنند و بتوانند دیوارهای شهری را [منهدم] بسازند. و این منجیق از یک طرف اختراع شد... منجیق مثل جر ثقیل ها واری بود که سنگ های بزرگ را پرتاب میکرد. بعد از این که کشف کردند باروت را، باروت استفاده میشد، اما آن به مراتب پسانتر است. اما نکته که بعداً به تیل بدل شد، مخصوصاً از آذربایجان سابقه زیاد دارد، و این وسایل مختلف جنگی است که استفاده میشود از پیشش. و انجینیری تخریب یک بخش عمده انجینیری نظامی بود.

جنبش: اوس به هماغسی له ژمنی سره سم راشوو بناری زبریناوو ته، بناری تکنالوجی او انجینیری ته.

دکتور غنی: بناری انجینیری ته چې راشوو لومړی خبره یې [دا ده چې] زمور بنارونه بې د اوبو له مدیریت نه، نه کېدل؛ نو کانالونه یا لوبې ویالې زمور د بناری تمدنو د انجینیری یوه ډېره عمده برخه وه. د مثال په توګه آی خانم ته که وګورئ، شاوخوا کې یې له کوچې نه اوبه بېلې شولې، خو کانالونه اوس په واضح توګه تثبیت شوي دي، چې له لسو تر دېرشو کیلومترو پورې یې فاصله درلودله او اوبه راتلې. او د دغو اوبو په انجینیری کې تر نولسمې پېړۍ پورې ټول خلک چې تېر شوي دي واقعاً تعجب یې کړی، چې په څومره مهارت باندې او په څومره قوت باندې دا ویالې وویستل شولې او ترتیب شوې. او دلته خبره هم په دې کې ده چې چېرې تداوم شته او چېرې نشته. د مثال په توګه هرات، د هریرود مخکې له دې نه چې چنگیز خان یرغل وکړي، یو ډېر لوی د اوبو سیستم موجود و، اما ده ټول ړنگ کړل. یوازې شپېته یا اتیا نفره ژوندي پاتې وو، او دوی چې لومړی ووتل په همدې یې پیل وکړ، قولبه یې نه درلوده، خپله انسانانو قولبه وکړله. او بیا د شپاړسمې پېړۍ پیل پورې دغه په یوه لوی ډېر منظم سیستم باندې بدل شوی و چې له بڼې مرغې نه مور د اوبو د تقسیم د مدیریت او د ټولو کانالونو د اشر لپاره ټول اسناد لرو. د اشر سلسله هم ډېره زیاته مهمه

وه، ځکه چې انجنیرۍ د اوبو دوه برخې درلودې: یو دا ویالې وې او دویم بندونه وو. ځینې بندونه لکه بند سلطان غزني کې سلطان محمود جوړ کړ، دوامدار بندونه وو، اما اکثر بندونه که وگورئ، د مثال په توگه د لوگر په سیند باندې یا د هلمند په سیند باندې چې اوسني نیمروز او فراه کې وو نولسمې پېړۍ کې؛ دا کلني بندونه وو، هر کال به دا بندونه بېرته لرې کېدل او د دې لپاره یو ټولنیز اشر په کار و چې دا بېرته برابر کړي او بیا د ټولو ویالو پاکول یو اشر و. دغو ټولو هم تخنیکي برخه درلودله او تخنیکي برخې د اوبو کې هم دا مه هیروئ چې مخکې له دې نه چې ساعت راشي د اوبو تقسیم یوه معما وه او د همدې لپاره د هندسې علم او د ریاضي علم نه استفاده وشوله، زموږ په اسلامي دورې کې د دې ټول مدیریت د علماوو په لاس کې و، هم د ځمکو اندازه او تقسیم او هم د دې اوبو تنظیم، ځکه زموږ ټولو مدرسو کې د اوبو د نظام ترتیب د نصاب برخه وه؛ نو لومړۍ برخه یې د اوبو وه. او دا چې ښار ته مو اوبه راوړلې او ښار کې څنگه وو؟ آی خانم کې چې کیندنې شوي، د مثال په توگه ډېر منظم تشنابونه په کورونو کې موجود وو چې هم تودې اوبه او هم سړې اوبه یې برابرولې او د ځان په مینځلو او د مذهبي مراسمو لپاره پاکولو باندې ځکه چې باید په مینځلي ځان باندې، په غسل باندې مذهبي مراسم ترسره ورسوي، دغه ټول سیستمونه موجود وو. بله برخه یې خپله بیا ښاري ساختمان دی، چې که هغه کې هم مینه ولرئ، نوزه به د هغه ځواب درکړم.

جنبش: شما یک بخشی از مسئله را که آبرسانی به شهر بود تشریح کردید، در عین حال آب فاضل بیرون بردن از شهر هم یک معما بود و گرمابه یا حمام هم یک مسئله بود، این مسایل از نظر انجنیری و از نظر ساختمان چه رقم تأمین میشد برای شهرها؟

دکتور غنی: در این بخش وضاحت است که در قسمت گرمابه از دوره یونان و باختری ما از شهر آی خانم صد فیصد به یقین صحبت کرده میتوانیم چون کاوش ها صورت گرفته در بخش پائین شهر و این نه تنها در قصرها بلکه در مساکن مردم مرفه گرمابه وجود داشت، سیستم گرم کردن آب و استفاده از این موجود بود. در قسمت بدرفت در تمدن اندس یا آبا سین اسناد واضح داریم از هراپه و موهنجودارو، اما در قسمت بلخ بدبختانه این کاوش ها به تفصیل صورت نگرفته، از این جهت در مُندیگک و بلخ وضاحت بدرفت را هنوز به صورت واضح جواب داده نمی توانیم. اما اینکه یک سیستم واضح تمرکز سر آب و استفاده آب موجود بود، احتمال زیاد دارد که سر سیستم بدرفت هم باید فکر شده باشد.

جنبش: په ساختمان باندې که راته وغږېږئ، ښارونه متحدالشکله وو د انجنیرۍ له پلوه، که هر ښار خپلې ځانگړتیاوې درلودې؟

دکتور غنی: ځینې مواد مشترک دي، ځینې ځانگړتیاوې لري. هغه مواد چې مشترک دي، لومړی تر ټولو بالاحصارونه دي چې موږ او تاسې ورباندې په تفصیل غږېدلې یوو فکر کوم. دویم مذهبي تاسیسات دي او دا په مختلفو دورو کې لیدی شئ، په مختلفو برخو کې، نو له دې نظر نه په واضح توگه ویلی شئ چې یوه برخه د ټولنیزې زېربنا پخوا



چې وغږېدو فزیکي زېربنا وه، اما هر کلتوري نظام او مخصوصاً هغه ادیان چې نړیوال حیثیت یې درلود او زموږ ټولې هغه برخې تمدني چې مخکې ورباندې غږېدلې یوو، همدا کیفیت یې درلود، خپله خاصه زېربنا یې درلودله چې اسلامي دورې کې مور او تاسې په تفصیل وغږېدو چې جومات دی، مدرسه ده او خانقاهگاني دي. په هغه دورې کې هم ستوپه گانو د بودايي دورې کې او نورو کې، زردشتي دوران کې او دا ... موجود وو، دغه یې بله برخه ده. دا ټولې عبادتگاه گاني یوه برخه د ښاري تمدن وه هم د ښار منځ کې او هم د ښار دېوال نه هغه خوا ته یې دا امکانات درلودل. درېیم قصرونه وو او قسرونو کې هم اوس کافي اسناد موجود دي. له ښې مرغې نه، په [داسې] حال کې چې افغانستان کې دا تحقیقات درېدلې دي، ترکمنستان کې، ازبکستان کې او تاجکستان کې تر ډېره حده پورې دا مخکې تللي دي، مخصوصاً په دا تېرو ۲۴ کلو کې پس د دوی له استقلال نه؛ نو له هغه نظر نه مور یو انځور لرو چې دا امکانات څه وو، دغه یې بله برخه ده. بیا د دې په څنګ کې مختلف کورونه دي او دې باندې پوهېږو چې دا مساوات نه وو، ټولنیز تفکیک موجود و، د کورونو په نقشو کې هم اوس کافي معلومات وتلي دي چې د دې انواع څه رقم وو، په څه ترتیب وو او خلکو په څه رقم ژوند کاوه. د دې په څنګ کې بیا مارکېټونه دي او لوی تالارونه وو. د تزئین له نظر نه یې منځ کې ډېر فرق شته او دا اکثر لرغون پېژندونکي چې دورې له یو بل نه بېلوي او په عین حال کې ارتباطاتو ته گوري، اول په دې کې گوري چې دا لوبني له څه نه جوړ شوي وو. یوه بله برخه چې ډېره دوی ته مهمه وه تر اسلامي دورې پورې، هدیرې دي یا قبرستانونه. او زیاترین لرغوني آثار چې مخکې له اسلامي دورې نه پیدا شوي دي، له دې قبرونو نه پیدا شوي دي. طلاټپه یې یو مثال دی، ځکه خلک چې مړه کېدل دوی سره به ډېر قیمتي لوبني، زیورات او دا به دفن کېدل او د دې مقبرو یا د فردوسي په کلمو باندې دخمه چې استعمال کړې یې ده په دوامداره توګه دې ته، دا لوی تاسیسات وو او هغې لپاره هم خاص د انجنیرۍ ترتیبات وو او د انتقال ترتیبات وو.

جنبش: اینگونه تزئینات، از جمله تزئینات ظروف که شما به آن اشاره کردید، از روی اینگونه نشانه ها مثل تزئین ظروف میتوانیم دوره های مختلف انجنیری شهری را در افغانستان تفکیک کنیم؟

دکتور غنی: بلی، دوره های مختلف به همین اساس تفکیک میشوند، بشرطیکه تحقیقاتی که صورت میگیرد و حفریاتی که صورت میگیرد به صورت منظم باشد. تراژیدی فرهنگی ما اینست - و این شروع شد از طلاټپه. طلاټپه را یکی از بزرگترین دانشمندان اتحاد شوروی سابق کاوش کرد و این ذخیره بزرگ را پیدا کرد، اما به مجردیکه همان فصل تحقیقات خلاص شد، یک چور مطلق شروع شد و او با تأسف زیاد ذکر میکند که مواد دیگر در بازارهای شهرنو و مخصوصاً در کوچه مرغ ها به صورت [آثار] انټیک فروخته میشد. یعنی یک تجاوز سرتاسری سر آثار تاریخی ما صورت گرفت. اگر به صورت منظم کاوش صورت بگیرد، طبقه ها واضح میشوند. یک ظرف را باید در چارچوب کاوش پیدا کنید. خارج از آن تعیین کردن آن نهایت مشکل بود.. فعلاً یک طریقه نو در این، خاصتاً در بیست سال اخیر، واقعاً شصت سال سابقه دارد، اما قیمتش پائین آمد و آن «کاربن ۱۴» است. با استعمال طریقه کاربن ۱۴، میتوانید تقریباً با دقت به مراتب واضح تر تثبیت کنید که عمر یک جنس و همچنین عمر یک انسان چیست و

حال طریقه تثبیت DNA از طرف این کاوش های دیگر از انسانها را هم که استخوان ها و اینهای شان مانده باشد، خوشبختانه صورت گرفته میتواند. در کشورهای همجوار آسیای مرکزی ما و فعلاً در ایران هم به قوت جریان دارد، اما بدبختانه در افغانستان از آن استفاده حداقل شد. و اگر هر دو را با هم یکجا کنید، ان شاء الله تعالی یک طریق واضح تثبیت گذشته ما صورت خواهد گرفت، و این گذشته تنها از خاطر گذشته نیست، بلکه از نگاه تغییر اقلیم طور مثال می توانید دوره های واضح را تثبیت کنید، که در کدام دوره ها تغییر اقلیم صورت گرفت، که تمدن های ما چگونه ایجاد شدند و چگونه به زوال رفتند.

جنبش: در همین بخش آیا تفکیک دوره های مختلف انجیری ما یا نحوه انجیری شهری و زراعتی و اینهای ما در طول تاریخ بر اساس دوره های تمدنی بود - مثلاً زردشتی و یونانی و بودایی و اسلام و غیره، یا معیارهای دیگری برای این تفکیک وجود دارد؟

دکتور غنی: در این یک تداوم وجود دارد، اما تداومی است که مابینش تغییر میآید با تغییراتی که در تکنالوجی میآیند. در مدیریت آب، ما یک تداوم واضح می بینیم، در اعمار بالاحصارها، قلعه های جنگی و غیره و غیره، اما در پهلویش وقتی که مواد تغییر میکند، طور مثال از عصر مس که میرویم به عصر آهن، تغییرات واضح میآید در آن، و از این جهت قسمت دیگر انجیری ما انجیری معادن ماست. چون خوشبختانه افغانستان معادن وسیع داشت، و این معادن مخصوصاً معادن آهن ما یک سابقه واضح تاریخی دارد و در قسمت عینک هم مشاهده میکنید که از دوره بودایی ما، مس عینک مورد استفاده عظیم بود. اینکه آهنگران در هرات و بلخآب، سرپل و بامیان و اینها کدام معادن ما مورد استفاده قرار [داده] شده، باز هم کاوش های زیادتر کار دارد. یعنی یک تداوم را از یک طرف می بینید، و یک تحول و انکشاف را پهلویش می بینید. نکته کلیدی اینست که این ظرفیت در اصناف ما به صورت دوامدار وجود داشت، که بتوانند در عصرهای مختلف جوابگوی ضروریات ساختمانی ما باشند. اما مسئله ذوق فکر میکنم تعلق واضح دارد به نوع نظریات دینی ما و آن فرهنگ های دینی و تداوم آن، که این تداوم چه وقت بوجود آمد. طور مثال در دوره یونانی باختری ما نوع اعمار مجسمه ها و معابد شکل خاص داشت، در دوره زردشتی شکل خاص داشت، و در دوره بودایی شکل دیگری به خود داشت. چون هر کدام اینها نظریات واضح داشتند در این که کاینات چگونه با هم دیگر مرتبط استند و نوع نیایش که در اینها صورت میگرفت انواع مختلف داشت. و این تاثیر گذار بود و از این جهت هم در مدنیت عمومی و هم در نوع تزئین شهرها، قصرها و غیره تاثیر گذار بود.

جنبش: هلته چې دا درک راځي چې معدن د جگړې لپاره ضرور دی، د وسلې لپاره ضرور دی، د دغې اړتیا درک د معدن را ایستني او د معدن انتقالونې په تاسیساتو څه اغېز وکړ؟

دکتور غنی: یو عمده دلیل د سوداګرۍ د افغانستان او ایران تر بابل و تر مصر و دې پورې له یوې خوا نه په لاجورد پورې تړلی و. لاجورد ډېر یو خاص عنصر و او د دې انتقال او کېناستو لپاره کېندنې په بدخشان کې له بدې مرغې نه

کافي نه دي شوې، چې مور پوه شو چې سابقه د تاريخي له نظر نه، خومره ده. اما دلته وضاحت دی چې ځينې د بدخشان ښارونه له اوسني فيض آباد نه ډېر تر و او په مختلفو دورو کې مرکز د بدخشان فرق درلوده. بل شی دا عنصر دی چې تن TIN په پښتو کې چې ما دکشنري کې وليده، ټين ورته وايي، مگر نه پوهېږم چې پښتو او دري کلمه به څه وي، سوداگری او تجارت ته ضرورت درلوده او بالاخره توکر و چې دا د ابرېشم په لاره بدله شوله. اوسپنه چې په افغانستان کې موجوده وه، يو ډېر مهم عنصر و. طلا، قندهار کې تر نولسمې پېړۍ پورې د طلا معادن په واضح توگه استعمالېدل تر شيرعلي خان دوران پورې. دا مختلفې برخې دي، د دغې برخې کيندنې لا تراوسه په واضح توگه نه دي شوې، عينک باندې دا کيدنې شوې دي له ښې مرغې نه، او په واضح توگه ښکاري چې دلته ډېر لوی تاسيسات وو او دا بودايي طريقې چې يوه طريقه يې درلودله خاصه چې مسلکي ديني خلک وو، د هغوی له خوا مدیریت کېدل. عينک کې که اوس وگورئ، عينک کې اوبه نشته، اما تاسيسات چې هلته دي ښيي چې دلته لوی تاسيسات وو. دغه د عينک معدن په ټولې نړۍ کې بېساري دی. اوسني نظر نه يې نه وایم، اوسني نظر نه هم بېساري دی، ځکه چې چيلي او دې سره سيالي کوي. اما په هغه دوره کې مطلق بېساري و او له دې نه مختلفو ځايونو کې حتماً صادرات کېدل او د دې ترتيب د مدیریت باندې بايد ډېر ترې څېړنې وشي چې مور پوه شو چې په څه ترتيب و.

جنبش: زه هيله من يم چې اورېدونکو دغه مقدماتي بحث د افغانستان د بنسټيزو تاسيساتو يا زېربناوو په اړه گټور موندلی وي او ورته روښانه شوې وي چې مور له کومه وخته د زېربناوو مفهوم لرو په هيواد کې.

د دې لپاره چې راتلونکې څېړونې ته يوه مقدمه شي، تاسې يوه لنډه اشاره په پيل کې درلوده چې يوه به لرغونې دوره کړو او يوه به له نولسمې او شلمې پېړۍ نه را وروسته تر يووېشتمې پېړۍ پورې دا دورې کړو چې دې کې څه بدلونونه راغلي دي. دقيقاً د زېربناوو نوې دوره د کال په حساب يادولی شو چې په افغانستان کې - د پېړۍ په حساب يې که نولسمه وېولو، د کال په حساب يې ويلی شو چې له کومه وخته کېدای شي پيل شي؟

دکتور غنی: هو، دلته عمده خبره دا ده چې د سويس د کانال کيندل، د يو مشهور فرانسوی انجنير و په نامه د ديلىسپ (Ferdinand de Lesseps) چې د دې کانال اساس يې کېښوده، هغه کې بريالی شو، اما معلومدار بايد اورېدونکو ته دا روښانه شي چې پيسې فرانسويانو ور نه کړې، پيسې مصريانو ورکړې، د مصر دولت دا پيسې ورکړې، مگر پس ته انگرېزانو او فرانسويانو ور باندې چل وکړ او کانال يې خپل کړ، تر څو چې جمال عبدالناصر دا ملي کړ. دغه سړی په يوې مفکورې راغی او هغه مفکوره د برلين او د بمبئي ترمنځ پورې د اوسپنې د پټلۍ يوه طرحه وه. د اوسپنې پټلۍ په ۱۸۲۴ز کال کې په انگلستان کې شروع شوله او له هغه نه بعد دغه عصر د عصري زېربنا ته راغله چې مختلف ابعاد د دې يو پس له بل نه برابرې او هغه طرحه چې ديلىسپ وړاندې کړې وه، د امير شيرعلي خان په دوران کې وه او د دې تحقيقات په واضح توگه شوي، نه يوازې په فرانسوي ژبه کې بلکې په انگرېزي کې هم شوي وو، د هغې په اساس باندې هم روسانو او هم انگرېزانو په هندوستان کې غوښتل چې له افغانستان نه د رېل پټلۍ تېره کړي، اما عبدالرحمن خان دا ونه منله، نو په راتلونکې کې به دې باندې غږېږو.

جنبش: دغسې به وکړو، راتلونکي پروگرام کې به - په پیل کې مې هم وویل چې په دغو دوو دورو به یې ووېشو، دوو برخو باندې. راتلونکې دوره به د اوسپنې پټلۍ، د اوسپنې لارې وې، په دې کې ډېرې خبرې شته، او ما چې کله سراج الاخبار نشر ته چمتو کاوه په پښتو باندې، عجیبې مقالې مې وموندې هغه وخت کې لږ څه له قرینې نه، له Context نه وتلې وې، ماته نه معلومېدې، اوس چې دا بحثونه راځي زه پوهېږم چې ولې سراج الاخبار، محمود طرزي او د هغه وخت میلیونو له دغې طرحې سره چې د اوسپنې لارې دې له افغانستان نه تېرې شي، مخالفت درلود.

بسیار تشکر رئیس جمهور محمد اشرف غنی، در برنامه آینده دوره های جدید ساخت و ساز زېربناها در افغانستان را مورد بحث قرار خواهیم داد. تا آن زما با شما و با شنونده ها خدا حافظي میکنم.

دکتور غنی: تشکر از جناب شما و تمام شنونده ها، زنده باد افغانستان، یشه سین افغانستان، تل دې وي افغانستان.