

## نیمه پنهان اکباتان - برگرفته از مجله پیام شبستر

**آقای گلزار فکر می‌کنم به اصل مطلب گفت‌وگویمان رسیده‌ایم. «اکباتان» این نام در کنار نام شما همیشه ماندگار است. سوال اولم در این بحث به نام‌گذاری پروژه برمی‌گردد. چرا «اکباتان» را برای این شهرک در نظر گرفتید؟ آیا می‌خواستید مفهومی را منتقل کنید؟**

قطعاً به معنی این کلمه توجه داشتیم از طرفی کلمه اکباتان تلفظ قرص و محکم و شاد است و به پروگرام هویت می‌داد. «اک» «ماه» «تاب» یک سه صدق است و یکی از شهرهای ایران از همان موقع که زمین آنجا را دیدم این اسم در ذهنم نهان شد.

**نیمه پنهان که اکباتان مصوبه هیات دولت بوده این درست است؟**

نه، اصلاً دولت در کار ما دخالتی نداشت و این ایده خودم بود. دولت به جز کارشناسی کاری نمی‌کرد. به یاد دارم در آن زمان یک بار آقای علیرضا دربار شاه، با معینان که رئیس دفتر شاه بود از پروژه اکباتان دیدن کرد. من هم با او دیدم. گفت وزیر می‌خواهد شما را ببیند. معینان به من گفت که ما با ما به دفتر بیایید ما آنها رفتیم معینان گفت که آقای علم می‌خواهد شما وزیر مسکن شوید. تا آن زمان ما به من گفت نگار سفارشی روی سرم خراب شد. به آنها گفتیم اگر چنین کاری کنید این شهرک ساخته نمی‌شود. من در همین ایلی می‌نومم کار کنم و در ایلی وزارت و ریاست کار آمدی ندارم. خلاصه آنها را قانع کردم. من از کار دولتی بیزار بودم. چند روز بعد از آن منشی وزیر مسکن وقت با من تماس گرفت و گفت وزیر می‌خواهد شما را ببیند. این صحبت به گوش او رسید. بود. هیچ زمانی قدم نمی‌خواست دولت وارد کار من شود. امولاً هر کاری که خوب انجام شود، همه می‌خواهند آن را به خود تکیه کنند. خیلی به گوشم می‌رسد که افراد مختلف می‌گویند که شهرک را ما ساختیم. اما اهمیت نمی‌دهم. چون من این کار را برای دل خودم انجام دادم.

**آقای گلزار شما واقعاً زمانی که اکباتان را شروع کردید ۴۴ ساله بودید؟ این را من هم در اینستاگرام خواندم.**

شهرک اکباتان را هفت سال قبل از انقلاب شروع کردم و چهل سالم بود. ساخت اکباتان بیش از ۵ سال طول کشید. وقتی برای جمهوری اسلامی رای می‌گرفتند، مراسم رای گیری در اکباتان انجام شد و ولی وقتی از ایران آمد، فاز دو را هنوز تحویل نداده بودیم و فاز سه هم نزدیک به اتمام بود.

**زمین شهرک اکباتان را چگونه پیدا کردید؟ این زمین خیلی وسیع است. آن زمان آنجا هیچ ساختمانی نبود که نوازندگان زمین‌ها را بخرند؟**

بعد از آنکه دانشگاه را تمام کردم و نوازندگم را از آمریکا به ایران آوردم، یک تکه زمین در خیابان آبان داشتیم که ۱۲۰۰ پروچتم و یک قطعه را برای خودم از پارتنام چهل طبقه ساختم. در طبقه دو واحد آپارتمان داشتیم. وقتی ساختمان در حال اتمام بود، یک روز مردی که می‌گفتند از ملاک‌های بزرگ تهران است، به آنجا آمد. به من گفت «آقای مهندس ما عاشق ساختمان شما شدیم و می‌خواهیم آن را بخریم». به او گفتم همین اینجا را برای

کند و به او پیشنهاد مشارکت دادم. آقای مس فروش یک چک ۵ میلیون به من داد. وقتی قرار شد پیش نظام‌السلطنه بروم فقط همین ۵ میلیون تومان را نقدی داشتیم و برای دین او به فرانسه رفتم. من در خیابان Avenue Foch، یکی از زیباترین خیابان‌های پاریس بود. طرح اولیه شهرک اکباتان با دیدن این خیابان در ذهنم نشست. در پروژه‌های اولیه شهرک هم این ایده کاملاً منعکس است. وقتی به خانه او رفتم گفتیم من می‌خواهم این زمین‌ها را بخرم و این شهرک را بسازم و کسی هم در مورد ایدم توضیح دادم. نظام‌السلطنه از جالبند شد و من را بوسید و گفت «این زمین برای تو به پست‌کارم می‌گویی که این کار را انجام دهنده چقدر می‌خواهی بابت آن پول می‌دهی؟» من به او گفتم که من می‌خواهم این زمین‌ها را بخرم و این شهرک را بسازم. نظام‌السلطنه را می‌دانستم و قیمت داده بودم. از آن پول واقعی زمین نظام‌السلطنه را می‌دانستم و قیمت زمین را به او اعلام کردم. گفتیم ۵ میلیون و او هم قبول کرد. آن زمین ۲۵۰ هزار متر زمین دیگر را هم خریدم. بعد از آن افکار شهرک اکباتان شروع به رشد کرد.

**اکباتان طرحی خصوصی بود یا الگوبرداری از یک طرح خارجی؟**

فکر الگوبرداری از طرح‌های خارجی نداشتیم. ما با اکباتان الگوبرداری نداشتیم. بعضی‌ها شایعه کرده‌اند که من در اکباتان الگوبرداری کرده‌ام یا هیچ وجه چنین نبوده. چیزی که در مورد اکباتان برای این بحث انتخاب می‌کنم، مسکن است. این است که اکباتان اولین شهرک و مجموعه ساختمانی در دنیا است که ۲ میلیون و ۴۰۰ هزار متر مربع مساحت و ۱۰۰ درصد فضای سبز، ۲ میلیون و ۴۰۰ هزار متر مربع مساحت و ۲ میلیون و ۴۰۰ هزار متر مربع فضای سبز در اکباتان وجود دارد. این ایده کاملاً خلاقانه بود. این چیزی است که در دنیا هیچ جا به آن صحبت نمی‌کنند. یکی از شایعات بد در مورد اکباتان این بود که اکباتان خیلی به گوشم می‌رسد. این طرف به سمت کرج، این شهرک در روزی شهر تهران است و آن طرف به سمت کرج، کرج‌های صنعتی فعال هستند، دود و هوای آلوده وارد اکباتان می‌شود. این در حالی بود که من اکباتان را طوری طراحی کردم که من تمام شهرک اکباتان همان‌طور که می‌بینید، روی سبز بنا شده است.

**آقای گلزار موضوع دیگری هم که مطرح شده بود این بود که اکباتان‌ها این شهرک را ساخته‌اند. این مساله حقیقت دارد؟**

حقیقت این است که شایسته نیست از اینکه گفته می‌شود این اینکار خارجی بود. تراحت می‌شود زمانی که من کار شهرک را شروع کردم و دفتر تشکیل دادم، دو مهندس فرانسوی که در اکباتان کار می‌کنند می‌توانند کار بتن برج‌ها را انجام دهند. آن موقع در ساختمان گفتند بودیم که می‌خواهیم شهرک را با بتن بسازیم. آنها گفتند که ما که این زمینه در دنیا اول هستیم. به عنوان نمونه و کارهای آنها را در آنجا دیدم. آن ساختمانی که به عنوان نمونه کارشان به من نشان دادند ساختمانی بود که خودشان هم آنجا زندگی می‌کردند. خیلی طراحی جالبی داشت با دیدن آن ساختمان،

با وجود فروش نقدی، مجدداً شاهد استقبال مردم بودیم. ما که در گفت‌وگوها برای خرید خیلی بیشتر از ۲۵۰۰ آپارتمانی بودیم. بود. تمام زمین‌های آنجا بود. اکباتان هم هنوز زمین خالی موجود بود. ۲۰۰ هزار متر مربع رسید. آنجا زمین‌ها هم به ۲ میلیون و بعدی حتماً به دنبال شش زمین و زمین‌های دیگر داشتیم.

**مباحث ساری‌های مدرن آن زمان در ایران شروع شده بود؟**

اولین بار در ایران استفاده شد. روزی ۲۰۰ متر مکعب بتن در اکباتان بود. ما هم با تکنیک‌های جدید بتن‌ریزی استفاده کردیم. بتن‌ریزی را در دنیا هم به این بزرگی وجود نداشت. مجموعه‌ای به این قدری جدید شهری در هندوستان ساخته که البته به لحاظ کردن شهرسازی فعلی دارد. اما در حال حاضر گروه جنوبی خیلی در زمینه (از کوه‌ها هم بردید. کارهای ما را به کوه‌ها هم سپردید).

وقتی آپارتمان‌ها را با استقبال روبه‌رو شد و هواپیمایی‌ها هم آپارتمان‌ها را به صورت نقدی خریدند، زمین‌های اطراف را خریدیم. ولی همان‌طور که گفتیم، دیگر خودم نمی‌توانستم نقشه بکشم. برای فاز دو یک روز یک مهندس آمد و گفت من مهندس نقشه‌کش بودم. برای اکباتان زیاد. تصمیمم این بود که اگر موافقت کنید، طرح فاز دو را برایشان بکشم. آن مهندس آمد که طرح فاز دو را در مورد این آپارتمان‌ها رعایت نمود. او هم قبول کرد ولی گفت هر طراحی جدید کسی هم تغییراتی می‌دهد. یک کرد ولی گفت هر طراحی ما تغییر می‌دهد. اما من طرح اجرایی از آن نمی‌خواستم. در این طرح اولیه به شهرک اکباتان یک مهندس آمریکایی به نام Joe Morack بود که امکانات آپارتمان‌های اکباتان را در نظر گرفته بود. او هم می‌گفت «سختی بوده».

خیلی از امکانات را خودم برای اکباتان فراهم کردم. مثلاً به دلیل برخاستن هواپیمایی یکی از معضلات خیابان تبدیل شده بود. در این آن موقع کسی نشسته دویل برای بخرندها استفاده نمی‌کرد.

مهندس بهرام بابازاده

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| دفترا آبران | ۰۲۱-۸۸-۶۰۴۴۱       |
| مرکزی       | tehran@abrance.com |
| تبریز       | ۰۴۱-۳۳۳۷۳۱۹۴       |
| اردبیل      | ۰۴۵-۳۳۷۲۱۹۱۲       |
| خلخال       | ۰۴۵-۳۲۴۵۳۱۸۱       |
| جلفا        | ۰۴۱-۴۲۰۳۷۷۳۹       |
| قشم         | ۰۷۶۳-۵۲۴۰۹۱۴       |
| گنبد        | ۰۱۷-۳۳۵۵۰۳۱۰       |
| میانه       | ۰۴۱-۵۲۲۶۶۴۹۴       |
| مرند        | ۰۴۱-۴۲۰۲۵۰۸۴       |
| محمودآباد   | ۰۱۱-۴۴۷۳۳۶۴۷       |
| کیش         | ۰۷۶-۴۴۴۶۸۵۷۱       |

## یک کار تیمی منجم دیگر

مطالعات بهینه سازی تصفیه خانه ، ایستگاه های پمپاژ و مخازن خط اول آبرسانی تبریز از زرينه رود در

مدت بسیار کوتاهی (حدود ۵ ماه) انجام و گزارشات نهایی به کارفرما ارسال شد . همراهی و مساعدت اعضای تیم را در تسريع کار که با گذشت وفداکاری مثال زدنی همراه بود، تنها عامل موفقیت و به سرانجام رساندن پروژه میدانم.

نکته سنجی ها و تذکرات به موقع **جناب مهندس ربوبی** در کنار همکاری بی شائبه **جناب مهندس هنری و مهندس جوادى** و **همکاران دفتر تهران** از یک طرف، و همت بی نظیر و فعالیت شبانه روزی **همکاران دفتر تبریز** و **دکتر گلداران و دکتر عزیز زراعت پرور** همراه **جناب مهندس عفوی و گلبازی و کریمی و رجب پور**

و **جفایی و زمانی و بهروزی** از طرف دیگر ، این بار سنگین را به مقصد رساند. جا دارد از همکاری **جناب مهندس**

**کریمی** در مدیریت دفتر تبریز و راهنمایی ها و ارتباطات و نقش سازنده شان در پیشبرد مطالعات و همچنین **جناب مهندس بابازاده** در تلاش بی وقفه برای تدوین گزارش و ارتباط دائمی تبریز - تهران از طریق فضای مجازی ، صمیمانه تشکر نمایم .

در این مطالعات سامانه های آبرسانی تبریز از زرينه رود از جنبه های مختلف بهینه سازی و ارزیابی مورد مهندسی مجدد قرار گرفته است . اصلاح وضع موجود از نظر رفع کمبودها و مرمت تأسیسات ساختمانی ، مکانیکی

و برقی با در نظر گرفتن تسهیل و تدقیق بهره برداری مدنظر قرار گرفته است .

همچنین ارتقاء سیستم موجود بخصوص **بکارگیری خط لوله بتنی موجود و فلزی** در دست تکمیل از دو دیدگاه با انتقال حداکثر دبی و شرایط پدافند غیرعامل مورد بررسی قرار گرفته که نتایج حاصل شامل مواردی نظیر **نصب آشغالگیر در آبگیر ، توسعه ایستگاه های پمپاژ ۱ و ۲ ، احداث پیش ته نشینی در ورودی تصفیه خانه ،**

**نصب ابزار کنترل دقیق در مسیر آب خام** به منظور اطلاع از تغییرات کیفی آب خام قبل از شوک به فرآیند

تصفیه خانه ، اصلاح فیلترهای شنی ، و ایجاد سیستم پالایش لجن ، برقراری سیستم پیشرفته کنترل و تله متری سامانه از ورودی آبگیر

تا مخزن شماره ۱۲ و پیشنهادات مربوط به **ارتقاء سطح دانش فنی پرسنل بهره برداری و رعایت اصول HSE** می باشد.

امیدوارم با **تصویب نهایی مطالعات و شروع مراحل اجرایی**، ضمن انجام یک کار مفید برای بهبود وضعیت **بزرگترین سامانه آبرسانی آب شرب منطقه** ، اشتغال بیش از پیش همکاران را در

سال جدید خورشیدی شاهد باشیم .

مهندس داریوش عباس زاده - دفتر تبریز

بهینه سازی طرح زرينه رود





مهندسین مشاور آبران

## پیام داخلی آبران شماره بیست و چهارم ، دفتر اردبیل ، بهمن ماه ۱۳۹۷

### قرارداد BOT چیست و چه ویژگی‌هایی دارد؟

عقد قرارداد BOT یکی از روش‌هایی است که در سال‌های اخیر به‌شدت مورد توجه کشورهای در حال توسعه قرار گرفته است. از این روش می‌توان به منظور آزادسازی اقتصادی، جذب سرمایه‌های خارجی و دسترسی به فناوری پیشرفته بهره گرفت. BOT روشی پذیرفته شده برای مشارکت بخش خصوصی در توسعه‌ی پروژه‌های زیربنایی در سطح جهان است. دولت‌های گوناگون از این روش به‌عنوان روشی مناسب برای سرمایه‌گذاری و ساخت سریع پروژه‌های زیربنایی بهره می‌گیرند.

### تعریف قراردادهای BOT

از BOT از ترکیب حروف اول سه واژه *Build* به معنای ساختن، *Operate* به معنای بهره‌برداری و *Transfer* به معنای واگذاری تشکیل شده است. بنابراین، قراردادهای BOT را در فارسی می‌توان معادل قراردادهای «ساخت، بهره‌برداری و واگذاری» قلمداد کرد. در واقع، BOT سه قرارداد در یک قرارداد است. همین ویژگی، قراردادهای BOT را دارای پیچیدگی‌هایی کرده که بر اهمیت شناخت آنها از دیدگاه حقوقی می‌افزاید.

از سوی دیگر این نوع قرارداد در زمره قراردادهای مشارکت بخش عمومی و خصوصی نیز قرار می‌گیرد. اصطلاح BOT، نخستین بار در دهه‌ی ۱۹۸۰ میلادی رایج شد. در آن هنگام، دولت‌وقت ترکیه اعطای امتیاز چند نیروگاه را به مناقصه گذاشت. در این روش، یک شرکت مشخص، فرایند ساخت و بهره‌برداری پروژه‌ای را به مدت معینی به عهده می‌گیرد و سپس، پس از طی آن مدت و کسب درآمد لازم، طرح را به کارفرما انتقال می‌دهد.

### هدف قراردادهای BOT

قرارداد BOT بر این پایه استوار است که بخش دولتی قادر نیست یا تمایل ندارد منابع مالی لازم را به‌منظور اجرای یک طرح اقتصادی یا پروژه‌ی زیربنایی تأمین کند. از این‌رو، از عقد این‌گونه قراردادهای بهره‌مند می‌شود. قرارداد BOT به دولت‌ها این امکان را می‌دهد که بتوانند منابع کلی و توانایی‌های بخش خصوصی داخلی و خارجی را به‌سوی اجرای پروژه‌های زیربنایی سوق دهند.

در ایران نیز قوانینی همچون «قانون تشویق و حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی»، قراردادهای BOT را زیرپوشش قرار داده و بستر حقوقی لازم را برای بهره‌مندی از این قراردادهای فراهم ساخته است.

وزارت نیرو، وزارت راه و شهرسازی و وزارت نفت از جمله وزارتخانه‌هایی هستند که بهره‌برداری از قراردادهای BOT را به‌طور جدی در دستور کار قرار داده‌اند و قراردادهایی نیز بر این اساس منعقد کرده‌اند.

شرکت آب منطقه ای اردبیل نیز قرارداد احداث تصفیه خانه آب شرب خلخال را به روش BOT منعقد کرده است که این پروژه با نظارت مهندسین مشاور آبران در حال انجام است.

| نوع پیمان                             | B.O.T   |
|---------------------------------------|---|
| خریدار                                | شرکت آب منطقه ای اردبیل   |
| سرمایه گذار                           | شرکت نصر اصفهان، مهندسین مشاور طرح و تحقیقات آب و فاضلاب شرکت آبراه نیروی ایستاد، شرکت دزون و شرکت پایتند آب کوشا |
| مبلغ سرمایه گذاری                     | ۳۷۷۵۳۴ میلیون ریال  |
| بهای تولید یک متر مکعب آب در سال پایه | ۱۴۵۰۰ ریال  |
| حد اقل ظرفیت خرید تضمینی              | ۶ میلیون متر مکعب   |

مهندس آرش زراعت پرور - دفتر اردبیل



مهندسین مشاور آبران

## پیام داخلی آبران شماره سی و سوم ، دفتر تبریز ، بهمن ماه ۱۳۹۷

### نگاهی به پیشرفت پروژه خط انتقال آب شرب میانه به روش B.O.T



از جمله می‌توان به ناهماهنگی سرمایه گذار با شرکت پیمانکاری در اجرا و پرداخت ها و از دیگر موارد می‌توان به عدم مدیریت پروژه در اجرا و برنامه ریزی شرکت پروژه که مسئول اجرا می‌باشد، اشاره کرد.



مهندسین مشاور آبران  
بیش از نیم قرن تجربه مهندسی آب و فاضلاب  
روابط عمومی - دفتر تبریز

پروژه خط انتقال آب شرب میانه در سال ۱۳۹۵ به صورت قرارداد B.O.T فی ما بین شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی و گروه مشارکت شرکت‌های فراسان در مورخ ۱۳۹۶/۶/۲۸ جلسه تحویل زمین در محل پروژه برگزار و تحویل زمین به گروه مشارکت صورت گرفت با گذشت یکسال از شروع عملیات اجرایی پروژه متأسفانه پیشرفت فیزیکی قابل ملاحظه ای نداشته است. دلایل متعددی در عدم پیشرفت فیزیکی پروژه دخیل بوده است:



از اول شهریور ماه سال ۱۳۹۷ پیمانکار عملیات خاکی شرکت پروژه تغییر کرد که باتوجه به سوابق کاری کم درخصوص عملیات لوله گذاری و عملیات خاکی پیشرفت قابل قبولی ندارد. با توجه به عدم پیشرفت فیزیکی مناسب اظهارهایی از طرف کارفرما (سرمایه پذیر) و مشاور به سرمایه گذار داده شده است.

مهندس علیرضا فضلی - ناظر طرح آبرسانی میانه

