

# مشروح نشست رونمایی از پژوهش

"بازتخصیص آب کشاورزی و تعارض های ناشی از آن"

زمستان 98

اندیشکده تدبیر آب ایران

## فهرست موضوعات

3	مقدمه.....
3	مفهوم تخصیص و (باز) تخصیص.....
3	انواع بازتخصیص.....
4	روش و چارچوب پژوهش.....
4	زاینده رود.....
5	الگوی بازتخصیص زاینده رود.....
5	بازتخصیص سد حسن لو.....
6	بازتخصیص دشت قریه العرب.....
6	بازار آب دشت رفسنجان.....
6	بازتخصیص خاموش.....
8	سناریوی بازتخصیص.....
8	نظرات حضار.....

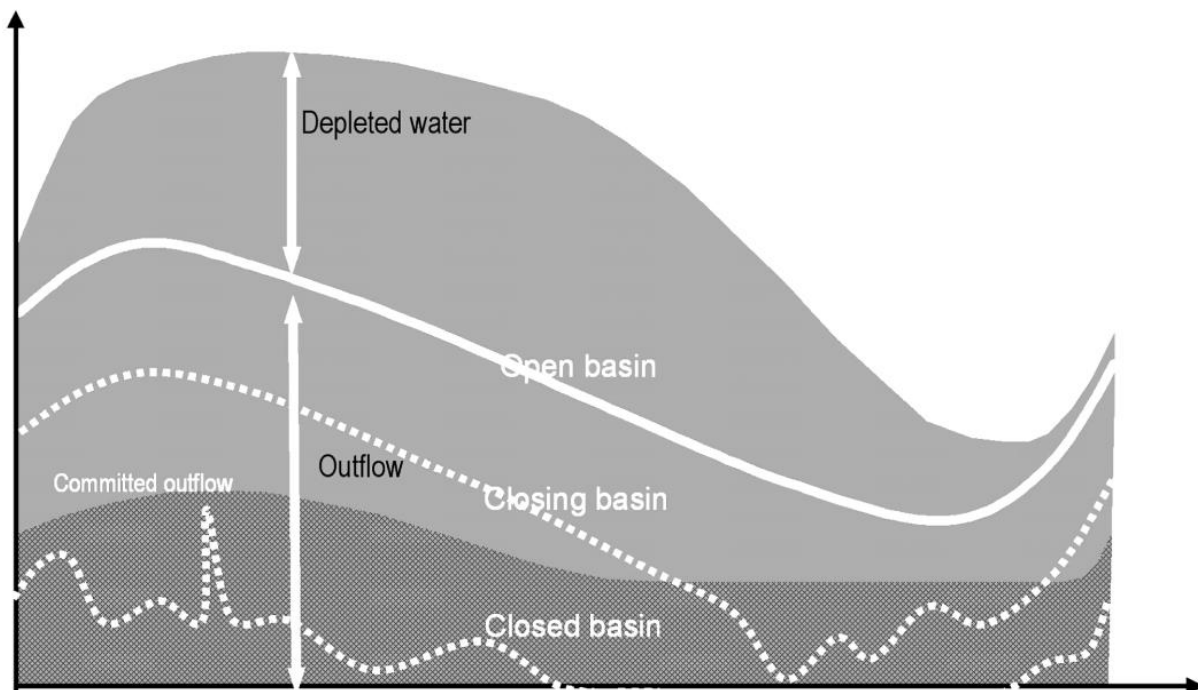
## 1. مقدمه

برجسته شدن موضوع آب در کشور و مطرح شدن پیامدهای عینی آن سبب بروز شکافی عمیق و گسترده در عرض و تقاضای آب شد. این مسئله سبب شد تا ابعاد مختلفی از عرضه و تقاضا مورد توجه قرار گیرد. از این رو با افول منابع آبی در دوران حاضر، مسئله برآوردهایی که از ذخایر موجود منابع آبی در دهه 70-80 تخمین زده شد، مورد توجه قرار گرفت. با تخمین (1 میلیارد و 123 میلیون متر مکعبی) برنامه ریزی‌هایی در جهت مدیریت منابع آب نیز صورت گرفت. این در حالی است که در اوایل دهه‌های 80 یا 90 نسبت به حجم ذخایر موجود دچار تردید شدند. در همین راستا سؤالی مطرح شد که آیا این رقم صحت و سقم دارد یا خیر؟ چرا که بر اساس تخمینی که زده شد، تخصیص‌هایی صورت گرفت که بیش از ظرفیت و توان منابع آبی بود. حالا این مسئله پیش می‌آید که وضعیت منابع آبی استاتیک و استراتژیک چگونه است؟ از طرفی دیگر منابع آبی در 3-4 دهه‌ی گذشته به طرق مختلف تحت کنترل دولت نبوده است و بر اساس این پیش‌فرض که "آب کافی در اختیار هست" برنامه‌ریزی‌هایی صورت گرفت که سبب جابه‌جایی‌هایی نیز شد. اهمیت و گستردگی این مسائل سبب شد که اندیشکده تدبیر آب ایران پژوهشی را از سال 97 با موضوع باز تخصیص آب کشاورزی تعریف کند. از این رو از کارشناسان این حوزه دعوت به عمل آمد که پژوهش این تحقیق را به عهده بگیرند. در این نشست به بررسی نتیجه‌ی این پژوهش پرداخته ایم تا طرح مسئله‌ای برای جامعه و نقطه شروع گفت‌وگو حول این موضوع باشد.

نشست رونمایی از پژوهش جدید اندیشکده تدبیر آب ایران تحت عنوان «باز تخصیص آب کشاورزی و تعارض‌های ناشی از آن» با حضور پژوهشگران این پژوهش، سروش طالبی و سید جلال میر نظامی روز چهارشنبه 13 آبان 98 در محل خانه اندیشمندان علوم انسانی برگزار شد. مشروح صحبت‌های پژوهشگران در این نشست به تفصیل آمده است.

## 2. مفهوم باز تخصیص و تخصیص

به‌طور کلی باز تخصیص به این معنی است که حقوق آبی برای بهره‌برداران تعریف‌شده که در فرایندی این حقوق به بهره‌برداران جدید تعلق گیرد. تمایز بین باز تخصیص و تخصیص دشوار است. زمانی که مسئله باز تخصیص در مورد مصارف انسانی مطرح می‌شود به مطالبه‌گری از سوی حقا به داران و اینکه توسط چه کسی بهره‌برداری می‌شود و اکنون به کدام بهره‌بردار جدید انتقال داده می‌شود، اشاره دارد. این در حالی است که در مورد باز تخصیص‌های زیست‌محیطی دچار ابهام و پیچیدگی هستیم. فرانسوا مول از مفهوم "بسته شدن حوضه" برای نشان دادن و درک بهتر کلمه باز تخصیص استفاده کرد. وقتی در یک حوضه میزان تعهدی که نسبت به منابع آب داده‌شده بیش از آب موجود باشد، چنین تعبیر می‌شود که حوضه بسته است.



شکل شماره (1)

این شکل به صورت نمادین نشان می‌دهد که انتهای حوضه که محل خروج آب به تالاب یا کویر یا آب زیرزمینی در آن تخلیه می‌شود منتهی می‌شود و برای پایداری نیاز به جریانی مستمر دارد، مانند حبابه تالاب یا جریان آب زیرزمینی که می‌خواهد شوری را از آبخوان خالی کند. مقدار آب تعهد شده‌ای که برای پایداری نیاز است بارنگ خاکستری نشان داده شده است. به صورت طبیعی منحنی رو به بالا را داریم که اگر نیازهای انسانی تعریف نشده باشد آب در انتهای حوضه وجود خواهد داشت. وقتی مصارف انسانی تعریف می‌شود منحنی رو به پایین می‌آید. خط افقی نشان‌دهنده‌ی یک سال آبی است. وقتی مصارف زیاد می‌شود این منحنی از آن میزانی که در ابتدای منحنی تعهد پایداری را داشته به تدریج نزول می‌کند و وقتی پایین‌تر از نمودار آب مورد نیاز حوضه می‌رسد نشان از بسته شدن آب در حوضه است. در واقع دو منحنی نقطه‌چین نشان از بسته شدن حوضه است. در این زمان یکسری مصارفی که قبلاً وجود داشته و تعهد شده به مصارف جدید الحاق می‌شود. بنابراین در تخصیص حق استفاده جدید از منابع آبی که قبلاً تعهد داده نشده بود، گفته می‌شود و در باز تخصیص یک جابه‌جایی از مصارف و تعهدات گذشته به مصارف جدید اتفاق می‌افتد.

### 3. انواع باز تخصیص

چهار نوع الگوی باز تخصیص به تفکیک بیان می‌شود. باز تخصیص می‌تواند داوطلبانه و غیر داوطلبانه باشد. داوطلبانه به این معنی که با بهره‌برداران قبلی توافق می‌شود که جابه‌جایی برای بهره‌برداران جدیدی که اضافه می‌شوند، انجام شود. غیر داوطلبانه به باز تخصیصی گفته می‌شود که به صورت اداری و غیر اداری انجام شود. در اداری بر اساس تصمیم‌گیری دولت منابع آبی که قبلاً استفاده می‌شده برای مصارف جدید تخصیص داده می‌شود. غیر اداری زمانی است که دزدی صورت بگیرد و در فضای غیر شفاف و غیرقانونی یکسری مصرف‌کننده جدید، منابع آبی را در مساحت کوچک مانند حفر چاه غیرمجاز یا پمپاژ از یک کانال آبیاری و در مقیاس بزرگ‌تر استحصال کنند. حتی تعارضاتی که بین اسرائیل و فلسطین بر سر آب وجود دارد که منابع آب فلسطینی‌ها را اسرائیلی‌ها تحت مالکیت و بهره‌برداری گرفته‌اند را هم می‌توان جزو بخش غیر اداری دانست.

باز تخصیص می تواند موقتی یا دائمی باشد. موقتی به این معنی که در دوره‌ای که با خشک‌سالی مواجه می‌شویم برای تأمین آب نیاز است که در دوره‌ای کوتاه‌مدت آب به مصارف جدید انتقال داده شود اما قرار نیست این جابه‌جایی دارای استمرار باشد. باز تخصیص درون بخشی و بین بخشی نیز می تواند باشد. از گذشته باز تخصیص در مصارف مختلف مثلاً کشاورزی را داشته‌ایم. بین بخشی باز تخصیصی را گفته می‌شود که از یک بخش مثلاً کشاورزی به بخش جدید (شرب) انجام شود. باز تخصیص محلی و غیر محلی بیشتر به مسافتی که باز تخصیص در آن اتفاق می‌افتد گفته می‌شود. در گذشته باز تخصیص‌ها در مقیاس‌های کوچک صورت می‌گرفت و در حال حاضر با اجرای پروژه‌های بزرگ امکان باز تخصیص در فاصله‌های طولانی و حتی انتقال‌های بین حوضه‌ای مطرح است.

بازار آب بخشی از باز تخصیص داوطلبانه است که در این مکانیسم خرید و فروش آب باز تخصیص اتفاق می‌افتد. حالت دیگر باز تخصیص زمانی است که از طریق مذاکره بین مصرف‌کننده قبلی و متقاضی جدید این انتقال آب انجام شود، به‌طور مثال خدماتی که به یک شبکه آبیاری داده می‌شود تا بتوانند از آب با بهره‌وری بیشتری استفاده کنند در نتیجه آب مازادی که باقی می‌ماند به مصارف شهر منتقل می‌شود.

#### 4. روش و چارچوب پژوهش

در این پژوهش ابتدا یکسری تجارب بین‌المللی کشورهای توسعه‌یافته، در حال توسعه و مواردی در کشورهای توسعه‌نیافته را در مورد باز تخصیص مورد مطالعه قرار داده‌ایم. سپس از جنبه‌ی قوانین و سیاست‌های کشور به مسئله باز تخصیص پرداخته‌ایم. می‌توان گفت بخش زیادی از قوانین و مصوبات از دهه 40 به بعد به مربوط به حق بهره‌برداری آب، حق مالکیت آب و حقوق و وظایفی که بهره‌برداران دارند، اشاره می‌کند که تماماً مرتبط با موضوع تخصیص و باز تخصیص است. سپس به مطالعه ساختار اداری و غیر اداری در نحوه باز تخصیص کشور پرداخته‌ایم. در نهایت 4 مورد پژوهشی که باز تخصیص به‌صورت بارزی در آنها رخ داده است را مورد مطالعه قرار داده‌ایم.

چارچوب مطالعه بر این تأکید دارد که در وهله‌ی اول پیشران‌ها و روایت‌هایی که بر اساس آن‌ها باز تخصیص انجام شده چیست؟ چه روایتی مبنی بر لزوم جابه‌جایی آب وجود دارد؟ چطور جابه‌جایی آب از کشاورزی به شرب توجیه شده است؟ چه صحبت‌ها و توضیحاتی را مسئولین و ذی‌نفعان باز تخصیص‌ها ارائه دادند؟ مورد بعدی اشاره به سازوکارهای باز تخصیص دارد. اینکه چه روشی در باز تخصیص عملی و اجرایی شده و به چه نحوی بوده است؟ و اثرات این باز تخصیص به چه شکلی در جامعه، محیط زیست و مسائل اقتصادی نمود پیدا کرده است؟

#### 5. زاینده‌رود

اولین موردی که در مسئله باز تخصیص مطالعه شد، زاینده‌رود است. می‌توان گفت تاریخچه‌ی باز تخصیص زاینده‌رود بسیار قدیمی است. طبق منابعی که در قرن سوم و چهارم وجود دارد نظام بهره‌برداری در زاینده‌رود از زمان اردشیر و ساسانیان وجود داشته است. دوره صفویه با افزایش جمعیت شهر اصفهان باز تخصیصی از شرق اصفهان به نواحی مرکزی حوضه اتفاق می‌افتد و مناطق شهری و روستایی که در شرق حوضه وجود داشته‌اند کوچک می‌شوند. یکسری از شهرها از بین می‌روند. از طرفی دیگر مابه‌ازای آن در شرق اصفهان شاهد افزایش جمعیت هستیم. ولی باز تخصیص در حوضه زاینده‌رود در 6 دهه‌ی اخیر از دهه‌ی 30 به بعد شکل جدی‌تری به خود گرفت و تنوع باز تخصیص افزایش پیدا کرد. با تصویب‌نامه الحاق آب کوهرنگ و قانون آب و نحوه ملی شدن و ساخت سد زاینده‌رود مداخله‌ی دولت بشدت گسترش یافت. رشد جمعیت از پنج

دهه پیش تاکنون افزایش یافته و تکنولوژی کمک کرده که توان استحصال و مصرف آب بشدت افزایش یابد. مجموعه‌ی این شرایط منجر به بروز این مسئله شد که حقوق آبی که طی دو هزار سال وجود داشته به شدت تضعیف شود و به راحتی باز تخصیصی که کاملاً غیر داوطلبانه است در حوضه اتفاق بیافتد.

## 6. الگوی باز تخصیص در زاینده رود

3 الگو برای باز تخصیص در زاینده رود شناسایی شده است. **اول** باز تخصیصی که از پایین دست به بالادست است. سرشاخه‌های زاینده رود در استان اصفهان به طور مشخص زی حوضه پلاس جان در منطقه کوه‌رنگ، سد اصفهان تا سد چم آسمان و باغاتی که در اراضی شیب‌دار زیر کشت رفته‌اند در 3-4 دهه‌ی اخیر دائماً افزایش مصرف آب را به همراه داشته‌اند. در شبکه‌های آبیاری استان اصفهان دیده می‌شود که در بالادست مصارف ثابت مانده یا افزایش پیدا کرده و در پایین دست این اتفاق نیفتاده است. در شبکه سنتی لنجان و در شبکه نکوآباد خیلی کمبود آبی دیده نمی‌شد مگر در سال‌های که خشک‌سالی بشدت مشهود بود. در حالی که در رو دشت این گونه نیست و در اغلب سال‌ها شاهد کم‌آبی هستیم.

الگوی **دوم** باز تخصیص از مصارف سنتی و قدیمی است. افزایش بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی و افت آبخوان‌ها در طی یک دهه میزان مصرف آب زیرزمینی در حوزه زاینده رود از 3/9 دهم میلیارد مترمکعب به 2/3 دهم میلیارد مترمکعب تقلیل یافته است. این در حالی است که 1/6 دهم میلیارد مترمکعب به دلیل افت آبخوان‌ها آب از دست داده‌ایم و این حجم بیشتر از یک رودخانه کامل زاینده رود است. نکته مهم این است که این 3 الگوی باز تخصیص همچنان در حال اتفاق افتادن است و هیچ مکانیسم کنترل شونده‌ای برای محدود کردن و یا داوطلبانه کردن باز تخصیص وجود ندارد. در مطالعه زاینده رود شاهد تناقضی هستیم. حق بهره‌برداری از آب طبق قوانینی که از دهه 30-40 تا مصوبات اخیر که شورای عالی آب تعیین شده است که حق بهره‌برداری از بخش عمده آب زاینده رود باید در اختیار حقایه داران باشد. اما نیازهای اولویت‌داری در شرب و صنعت در حوضه زاینده رود به وجود آمد که خیلی وقت‌ها این اولویت‌ها سبب می‌شود که حق‌ها نادیده گرفته شود.

الگوی **سوم** دسترسی به آب است که لزوماً متناسب با حق بهره‌برداری و اولویت‌ها نیست. بنابراین حقایه دار یک حوضه به دلیل موقعیت جغرافیایی دارد از آبی که شاید حقش هم نباشد می‌تواند بهره‌برداری کند و کسی مانع نیز نشود.

## 7. باز تخصیص در سد حسن لو

مورد بعدی که بررسی شده باز تخصیص در سد حسن لو ارومیه است. بر این اساس حسن لو را انتخاب کرده‌ایم که در حوضه ارومیه با ورود ستاد احیای دریاچه ارومیه می‌توان ادعا کرد که تنها موردی که به صورت واقعی و عملیاتی کاهش مصرف آب در آن اتفاق افتاده است. این کاهش مصرف در حسن لو در دو مرحله اتفاق افتاد. یک مرحله ساخت سد حسن لو در دهه 80 باعث شد که باز تخصیص از دریاچه ارومیه و حقایه داران پایین دشت سوزلوز که در پایین رودخانه گذار حضور داشتند صورت بگیرد و آب در این نواحی کم شود و اراضی دیم حاشیه سد آبیاری شود.

مرحله دوم با ورود ستاد احیا دریاچه ارومیه شاهد بودیم که تلاش می‌شود اراضی دیمی که در پایین سد حسن لو قرار دارند کاهش 40 درصدی مصرف آب داشته باشند تا این آب به دریاچه بازگردد. این تصمیم برای اعمال کاهش 40 درصد در حسن لو کاملاً بدون گفت‌وگو در جلب توافق بهره‌داران و با فشار انجام شد. اینکه گفته می‌شود تنها مورد عملیاتی شده در

بازتخصیص است که سبب کاهش مصرف شده به این دلیل است که مردمان سد حسن لو آب زیرزمینی یا منابع آبی غیر از لوله کشی در دسترس ندارند از این رو به ناچار شاهد کاهش مصرف آب هستیم.

### 8. بازتخصیص در دشت قریه العرب

سومین مورد مطالعاتی بازتخصیص در قریه العرب کرمان است. این باز تخصیص از کشاورزی به تأمین آب شرب شهر کرمان انجام شد. برای اینکه بازتخصیص اتفاق بیافتد دشت در سال 64 ممنوعه اعلام شد و به صورت رزرو برای تأمین آب شرب کرمان درآمد؛ اما از همان زمان افت آبخوان و پایین رفتن تراز آب زیرزمینی وجود داشته است. طی سال‌های (74-1779) حلقه چاه با عمق 215 متر بالغ بر 12 میلیون مترمکعب احداث می‌شود (که نصف آبی است که در مصرف کشاورزی آن منطقه استفاده می‌شود) این اقدام سبب افزایش 30 درصدی برداشت از آبخوان شد. این موردی است که عمدتاً وزارت نیرو افت آبخوان را معطوف به کاهش بارندگی و خشک‌سالی که اتفاق افتاده می‌داند.

### 9. بازار آب دشت رفسنجان

مورد بعدی نمونه‌ای از بازار آب هست که مطالعه دشت رفسنجان بوده و البته بازار غیررسمی آب محسوب می‌شده است. به دلیل اینکه خیلی از قوانین و سیاست‌ها به صورت شفاف و مشخص از این نوع باز تخصیص حمایت نمی‌کند و طبق قانون توزیع عادلانه‌ی آب خرید و فروش آب مجاز نیست. همین مسئله باعث می‌شود که ابهامات زیادی وجود داشته باشد. این ابهام باعث می‌شود که نقشی تنظیم‌گر و نظارت‌کننده‌ای که آسیب‌های باز تخصیص را بتواند کنترل کند وجود نداشته باشد. نکته جالب و عجیبی که در این بازار وجود دارد این است که هم خریداران و فروشندگان و مخالفان فروش آب در این بازار آب ناراضی هستند. خریدار به این دلیل که نمی‌تواند خیلی اطمینان داشته باشند، چراکه ممکن است عمده مالکان هزینه‌ای که برای احداث چاه و انتقال و جابه‌جایی آب کردند هدر رود. فروشندگان هم به خاطر اینکه ممکن است حبابه داران چاه همگی نخواهند آبی بفروشند در نتیجه سبب بروز تعارض می‌شود. از این رو بخشی از باغات خشک می‌شوند و به بقیه باغات آسیب می‌رسد. مجموعه این اتفاقات سبب می‌شود که مکانیسم داوطلبانه‌ای که در باز تخصیص بازار آب قابل تصور است نتواند اتفاق بیافتد.

### 10. باز تخصیص خاموش

برای اینکه متوجه شویم باز تخصیصی که در چند دهه گذشته اتفاق افتاده از چه جنس و شکلی است از چندین منظر می‌توان آن را بررسی کرد. بعد از سال 47 و ملی شدن آب و قانون نحوه ملی شدن آب و بعد از آن در سال 64 قانون توزیع عادلانه آب صادر می‌شود که به صراحت آب را در اختیار دولت قرار می‌دهند. به عبارتی مالکیت از جامعه گرفته می‌شود و جامعه صرفاً می‌تواند حق بهره‌برداری داشته باشد. پس باید در کنار این مسئله حق بهره‌بردار شفاف بشود چراکه بهره‌بردار باید بدانند از مجموع آبی که در حوضه هست سهم او چقدر است؟

با وجود اینکه در قوانین یک سری نکات مبنی بر اینکه حقوق بهره‌بردار باید رعایت شود وجود دارد. برای مثال در حوزه آب سطحی لازم بود که در قانون توزیع عادلانه‌ی آب شفافیتی رخ دهد اما در مورد مسئله حقوق بهره‌برداری مسکوت باقی مانده و وجود این ابهام زمینه‌ی برای سو استفاده شده است. اگر بخواهیم از نگاه جامعه‌شناسی به قضیه بنگریم متوجه می‌شویم که حکومت از یک طرف ناتوان بوده که نظام بهره‌وری کارآمدی که بهره‌بردار ی بانظم اتفاق بیافتد و حقوق بهره‌بردارها و محیط‌زیست رعایت شود، ایجاد کند. این در حالی است که دولت در بعضی از شرایط خلاف این مسیر حرکت می‌کند و ممکن

است به‌مرور زمان دچار انفعال و بی‌تفاوتی نسبت به حق دیگران و حقوق خودش شود. وزارت نیرو سعی کرده تا از روند رشدی که صحبت می‌کنیم جلوگیری کند یا روند آن را مهار کند. این در حالی است که اصلی‌ترین موضوع، نظام تخصیصی که از دهه 70 در وزارت نیرو شروع شده است. در این نظام تخصیص سعی می‌شود که طرح‌های توسعه بدون حساب و کتاب پیش روند و نگاه یکپارچه‌ای به حوضه‌های آب ریز، ظرفیت منابع آب توسعه و تخصیص اتفاق بیافتد.

مبحث آب قابل‌برنامه‌ریزی اتفاق متأخری است. وزارت نیرو تلاش می‌کند این روند رو به رشد را مهار کند اما در واقع شکاف زیادی بین آنچه نوشته می‌شود و با آنچه بر زمین اتفاق می‌افتد وجود دارد. این مسئله نشان‌دهنده‌ای برنامه‌ریزی‌هایی است که به‌صورت بوروکراتیک تعریف شده‌اند ولی نتوانستند به راحتی نتیجه‌بخش باشند.

یکسری باز تخصیص‌ها هم‌زمانی که اتفاق می‌افتادند که دارای شفافیت نبوده‌اند. به‌طوری‌که افراد پایین دست متوجه نبودند که کاهش حجم آب ناشی از خشک‌سالی فصلی هست یا ناشی از برداشت بالادست است. در این وضعیت ذهنیت‌ها را به‌صورت کلی نگاه کنیم متوجه می‌شویم که تا حدودی از بعد قانونی ظرفیت‌های لازم فراهم نبوده و از طرفی جامعه هم ظرفیت شفاف‌سازی باز تخصیص را نداشته است. به‌طور مثال کشاورزان اصفهان به دلیل اینکه صحبت‌هایی که بین آن‌ها و دولت اتفاق افتاده و بدعهدی‌هایی صورت گرفته سبب بروز بی‌اعتمادی شده است. در نتیجه از سوی آن‌ها در مورد باز تخصیص‌هایی که به‌صورت علنی رخ دهد شاهد مقاومت جدی هستیم. مجموعه‌ای این عوامل بیانگر این مسئله است که با شکلی از باز تخصیص در کشور مواجه بوده‌ایم که در طول چند دهه در حال اتفاق است که از آن تحت عنوان باز تخصیص خاموش یاد کرده‌ایم.

تفسیر کلمه‌ی باز تخصیص این است که جابه‌جایی آب به‌صورت تدریجی و بدون آگاهی حقابه داران و در فضایی مبهم رخ می‌دهد که در این فضای مه‌آلود خود حقابه داران نیز سهیم شوند. این اتفاق به دلیل شناخت ناقص تصمیم‌گیران نسبت به بیان منابع آب و هم ناشی از حذف ذینفعان از فرایند تصمیم‌گیری است. در عصر باز تخصیص خاموش می‌توان به انتقال آب‌های بین حوضه‌ای که بعداً اثرات خودش را برجا گذاشته است، اشاره کرد. انتقال آب برای تأمین آب شرب، مجوزهای حفر چاه، تخصیص‌های بالادست حوضه و تخصیص ده‌درصدی از طرح تعادل بخشی برای صنایع است که در هیچ‌کدام این موارد مکانیسمی جهت جلب توافق، جبران خسارت بهره‌برداران دنبال نمی‌شود؛ اما آیا با باز تخصیص خاموشی که الآن روبه‌رو هستیم و هنوز هم خواهان ادامه دادن این مسیر توسط دولت است آیا می‌تواند در عمل پایدار بماند؟ عوامل زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد در بلندمدت نمی‌تواند. چراکه محدودیت منابع آب این اجازه را نمی‌دهد. حتی بحث‌های انتقال آب، شیرین کردن آب و باور کردن ابرها و شیوه‌های جدیدی که برای تأمین آب مطرح می‌شود با میزان نیازها اختلاف فاحشی دارد. موضوع دیگر افزایش جمعیت بهره‌برداران است. از طرفی محدودیت‌های مالی دولت یک عامل جدی است که نشان‌دهنده‌ی این مسئله است که این الگو نمی‌تواند پایدار باشد و شاهد رشد نارضایتی‌ها در نتیجه اتفاق افتادن این مسیر هستیم. با این نگاه می‌توان گفت که این باز تخصیص قطعاً عوض می‌شود اما اینکه با چه الگویی و با چه زمانی این تصمیم گرفته می‌شود که از این حالت باز تخصیص خاموش خارج شویم تحت تأثیر عوامل بسیار زیادی است. اگر بخواهیم به‌صورت استعاره‌ای به مسائل نگاه کنیم و درکی از ابعاد مختلفی که قرار است از طریق آن‌ها این الگوی باز تخصیص خاموش را تغییر دهیم داشته باشیم، می‌توانیم از چارچوبی تحت عنوان چرخه سازگاری (پانارکی) توسط محققى به نام آقای هالیند توسعه پیدا کرده است، استفاده کنیم. چارچوب توسعه‌ی این مدل بیشتر بر فضای اکولوژیکی اشاره دارد و برای سیستم‌های اجتماعی اکولوژیکی این چارچوب مورد استفاده قرار می‌گیرد که این امکان را می‌دهد تحولاتی که در این سیستم رخ می‌دهد را تفسیر کنیم. به عبارتی در سیستم‌های اجتماعی و اکولوژیکی یا در هر سیستم دیگر شاهد دوره‌ی رشد هستیم و بعد از مدتی تا حدودی فراوانی حاصل



از رشد به حدی می‌رسد که سیستم بیشتر برافزایش کارایی‌اش تمرکز می‌کند و بعد از مدتی دچار شکست می‌شود و بازمی‌گردد به مسیری که طی کرده و خیلی قابل پیش‌بینی نیست. این مسئله در چند سطح اتفاق می‌افتد می‌توانیم این چرخه‌ها را در سطوح مختلف کوچکی و بزرگی مانند خانواده یا کشور تصور کنیم. در حقیقت این چارچوب می‌تواند به ما کمک کند که در سطوح مختلف ارتباط رفت‌و برگشت وجود دارد از یکجا به بعد لغزش‌ها و تشویش‌هایی باعث می‌شود در سطوح بالاتر تغییراتی اتفاق بیافتد و از سطوح بالاتر تغییرات باعث می‌شوند که تغییراتی که در سطوح پایین‌تر انجام و کنترل شود و با سرعت کمتری حرکت کنند. برای شفاف‌تر شدن مسئله باید بگوییم چند سطح در تغییرات در الگوی که ما در مورد باز تخصیص در چند دهه اختیار کردیم شاهد باشیم و حتی وابستگی بهره‌برداران به منابع آبی بیشتر می‌شود. بعد از مدتی بهره‌برداران با محدودیت بیشتر مواجه می‌شوند و ممکن است کلاً برداشت قطع شود و به دنبال راهکاری برای ارتقای بهره‌وری بروند و ممکن است حتی تغییر الگوی معیشت بدهند. اگر بهره‌بردار نتواند جایگزینی برای وابستگی به منابع دریابد دچار تنش می‌شوند و این تنش به سطوح بالاتر جامعه نیز تسری پیدا می‌کند. همین الگوی تغییری که در سطوح مختلف جامعه، بهره‌بردار، منطقه و ملی اتفاق می‌افتد نشانگر تحول عده‌ای در جامعه است و سبب بروز تحولاتی در سطح جامعه و ملی باشد.

### 11. سناریوی بازتخصیص

سناریوی اول اشاره بر عرضه محوری محض دارد که محدودیت منابع آب این اجازه را نمی‌دهد یا به دنبال تغییری در الگوی توسعه باشیم و تقاضا را مدیریت کنیم. اگر بخواهیم بر عرضه محوری تکیه کنیم و ادامه دهیم و مجبور هستیم از الگوی بازتخصیص خاموش خارج شویم و احتمالاً با موقعیت فاجعه باری روبه‌رو خواهیم شد. با نگاه آینده‌نگران شاید بتوان در سناریوی تقاضامحور وقوع فاجعه‌هایی در سطح محلی، منطقه و حتی ملی را پیش‌بینی و جلوگیری کرد.

اینکه بازتخصیص در الگوی پایدار خود باید دارای چه جنبه‌ها و ویژگی‌هایی باشد از این‌رو در این الگو باید دو نوع بازتخصیصی که از هم جدا هستند نیز وجود داشته باشد. بازتخصیص زیست‌محیطی از جمله این موارد هست که باید در این الگو باشد و لازم است که نسبت به مصارف دیگر تقدم پیدا کند. چراکه محیط‌زیست جامعه حیات‌بخش است و نسل آتی را تأمین خواهد کرد. الگوی دیگری که باید اتفاق بیافتد بازتخصیص تبادلی است که نگاهی به آینده و توسعه است. نیازهای شرب و صنعتی که الآن دغدغه‌ی آن‌ها را داریم و قاعدتاً باید در یک الگوی توسعه‌ی کم آب بر باید انجام شود. قطعاً در این دو نوع بازتخصیص تمایز وجود دارد می‌توانیم از طریق تبادل برای محیط‌زیست آب تأمین کنیم این دو نوع بازتخصیص دو هدف‌دارند یکی کارایی و دیگری پایداری و نمی‌شود این دو مقوله را باهم جمع بست.

از منظر دیگر محیط‌زیست معمولاً قدرت لازم در جهت دفاع از حقوق خودش را در کنار نیاز کشاورزی، صنعت و شهری ندارد. این به معنی آن است که در ابتدا تک‌تک حقوق افراد جامعه را مشخص کنیم و اگر مشخص نمی‌شود باید تک‌تک افراد جامعه باور کنند که سهمی در داخل حوضه دارند و پس‌ازاین می‌توان شروع به بازتخصیص تبادلی بپردازیم. سؤالات اصلی که در این مسئله مطرح می‌شود این است که حقوق بهره‌برداران از منابع آب چیست؟ درست است که حق بهره‌برداری حق مالکیت نیست اما به معنی نفی کامل حقوق جامعه نیست و اینکه چه نیازهایی از اولویت بالاتری برخوردار هستند؟ و اینکه تبادل‌ها را با چطور می‌توان با رضایت عمومی و حفظ اعتماد اجتماعی انجام داد؟ و ضرورت‌های سوق یافتن به بازتخصیص پایدار مشارکت اجتماعی، جبران خسارت، شفافیت و لزوم وجود نهاد مستقلی که حقوق بهره‌برداران و ذی‌نفعان را رعایت کند است.

## 12. نظرات حضار

مهندس اسفندیاری در پایان نشست گفت: کاری که انجام شده نوعی مستندسازی است که از دو زاویه جریانی که در جامعه اتفاق افتاده را مستند کرده و سعی کرده‌اند جایگاه این جریان را در ادبیات مدیریت آب نشان دهند. از سویی دیگر پیامدهای بحران آب را که کمتر توجه شده را برجسته کرده است. زمانی که در مورد بحران آب صحبت می‌کنیم در مورد ماهیت این بحران و پیامدهایش اتفاق نظر مناسبی بین خبرگان، نخبگان و کارشناسان حوزه آب وجود ندارد. حتی عده‌ای اذعان می‌کنند که نباید از کلمه بحران استفاده کرد و فرقی بین عوامل و پیامدها گذاشته نمی‌شود. وقتی در مورد بحران صحبت می‌کنیم می‌توانیم راجع به عوامل ایجاد بحران، نشانه‌های بحران و پیامدهایش صحبت کنیم. در این کتاب توجه به مسئله پیامدها به گونه‌ای است که بخشی که قبلاً مورد توجه قرار نمی‌گرفته مورد بررسی و توجه قرار داده شده است. وقتی به پیامدها توجه می‌شود تنها به خسارت‌های اقتصادی اکتفا می‌کنیم و یا به موضوعات مرتبط با مشکلات مدیریتی که برای تأمین حداقل نیازها باید انجام شود توجه می‌کنیم یا حتی موضوعات محیط زیستی که چرا حبابه‌های محیط زیستی داده نشده و تالاب‌ها خشک شده‌اند را مدنظر قرار می‌دهیم. ولی به این نکته توجه نمی‌کنیم که جابه‌جایی حقوق آب چه تأثیری بر نظام اجتماعی، ثبات اقتصادی، چشم‌انداز فعالیت‌های اقتصادی و انصاف و عدالت اجتماعی می‌گذارد؟ و این نقطه شروع خوبی است در تشخیص پیامدها این نکته برجسته شده است و تعارضی که گفته شده هم یکی از این پیامدها است و ممکن است خیلی مواقع به تعارض هم نینجامد و اتفاقاتی بیافتد که منجر به خسارت‌های گسترده‌ای به اقشار ضعیف و کم‌صدای جامعه وارد شود.

دیدگاه دوم بحث حقوقی آب است که در سال گذشته اندیشکده تدبیر آب ایران نشستی ترتیب داده بود در مورد حقوق آب که مباحث به صورت کلی مطرح شد و اگر چنین نشستی را بعد از این نشست می‌داشتیم می‌توانستیم با وجود مصداق‌های این پژوهش روشن‌تر و بهتر در مورد تزییع حقوق آب صحبت کنیم. آنچه در این نشست مطرح شد تحت عنوان تزییع حقوق آب بخش خصوصی می‌توان از یادکرد و نوعی دخل و تصرف در حقوق خصوصی است و حقوق مالکیت آب در کنار حقوق بهره‌برداری آب می‌تواند تعریف شود. در تمام دنیا تلفیقی از حقوق خصوصی و عمومی در نظر گرفته می‌شود که در چارچوب مسائل عمومی چگونه می‌توان مسائل حقوق خصوصی را مشخص کرد؟ بنابراین مشکلی نیست که لفظ حقوق مالکیت آب را به کار ببریم و دستبرد به حق مالکیت آب که تخصیص بخشی از آن است. در مورد واژه تخصیص و بازتخصیص می‌توان گفت که واژه تخصیص آب باید فرایند رسمی و کارشناسی و اداری را طی کند تا بتوان گفت تخصیص آب صورت گرفته است. تمام منابع آبی که در کشور به کار گرفته می‌شود تخصیص صورت نگرفته است. به عبارتی بخشی تخصیص یافته و بخشی الآن بلا تکلیف است. چرا که با توجه به تحولاتی که از دهه 40 پدیدار شده‌ایم نظام تخصیصی وجود ندارد و نظام تخصیص از دهه 70 به صورت رسمی شروع شد و در این فاصله زمانی بخشی تعیین تکلیف شده‌اند و بخشی هنوز بلا تکلیف هستند؛ بنابراین همه‌ی منابعی که استفاده می‌کنیم تخصیص یافته نیست که رسمیت داشته باشد. به عبارتی دیگر در بخش آب در نظام رسمی و غیررسمی باید این مسائل را حل و فصل کنیم به تدریج باید نظام رسمی گسترش پیدا کند. در مورد باز تخصیص هم این گونه است تمام آب‌هایی که جابه‌جا می‌شوند به این معنی نیست که تماماً به تائید نظام رسمی رسیده‌اند. وقتی در یک مکانی چاه‌ها به صورت غیرمجاز بهره‌برداری می‌شوند پس نمی‌توانیم بگوییم باز تخصیص صورت گرفته است چرا که مورد تائید نظام رسمی قرار نگرفته است. همچنان جنگ و دعوایی وجود دارد که چاه‌های غیرمجاز را به عنوان چاه‌های رسمی تلقی نمی‌شوند. موضوع بعدی این است که باید نگاه تاریخی به موضوع داشته باشیم. نمی‌توانیم یک‌شب تمام ادبیات پیشرفته جهان را در ایران پیاده کنیم. گفته می‌شود که قانون تخصیص از دهه 40 گذاشته شده است و از دهه 70 به طور رسمی شروع شده است؛ بنابراین باید یک فرایند تاریخی در نظر گرفته شود که بانظم و استراتژی درستی به سمت آینده مطلوب برود. در هیچ جای دنیا مشاهده

نشده است که نظام تخصیص کاملاً اجتماعی صورت گرفته باشد چون سه سطح کلان، میانی و محلی در نظام تخصیص وجود دارد. تنها جایی که می‌توان فرایند اجتماعی را در آن دید سطح محلی است که بر اساس رسومات محلی و اجتماعی می‌تواند شکل بگیرد و پیش برود. ایده ال پردازی‌ها و تکیه بر مفاهیم صرف راه عملی را در پی نخواهد داشت. این نگاه تاریخی هرچقدر قوی‌تر باشد تحقیقات را به مسیر بهتری پیش می‌برد. موضوع بعدی اشاره به این مطلب دارد که در کشور فاصله‌ی زیادی بین عرضه و تقاضای آب وجود دارد که تحت تأثیر پیشران‌های توسعه اتفاق افتاده است. از این رو توجه نشده است که در کجا زندگی می‌کنیم و با چه امکاناتی روبه‌رو هستیم. نظام مدیریت منابع آب کنونی بیشتر عرضه محور است که با عرضه محوری شکاف بین عرضه و تقاضا را نمی‌توان حل و فصل کرد. اینکه این نظام تخصیص چطور می‌تواند بر تقاضا اثر بگذارد از جمله مسائل مهمی است که باید به آن پرداخته شود.