

صور تجلسه (خلاصه سازی شده):

جلسه اول: بررسی نقاط قوت و ضعف در اجرای سیاست‌های سازگاری با تغییر اقلیم در بخش آب کشور، فرصت‌ها تهدیدهای موجود در این خصوص و ارایه راهکار کلان برون رفت از سطح کلان تاثیر پذیری از تغییر اقلیم در این بخش

تاریخ: چهارشنبه ۷ اردیبهشت ماه ۹۴

مکان: سازمان حفاظت محیط زیست، سالن سرو

اعضاء پنل و شرکت کنندگان:

- آقای مهندس مقدسی (رئیس جلسه)
- آقای دکتر ناصری (دبیر جلسه)
- آقای دکتر فهیمی
- آقای دکتر نظری
- آقای دکتر پوراصغر
- آقای دکتر مساح
- آقای دکتر سلیمانی

لیست شرکت کنندگان در پیوست شماره (۱) ارائه شده است.

دستور کار جلسه:

برنامه زمانی جلسه در پیوست شماره (۲) ارائه شده است.

بخش اول: هدف از برگزاری جلسات و دستاوردهای مورد انتظار

آقای دکتر ناصری (طرح ملی تغییر آب و هوا):

دکتر ناصری مدیر طرح ملی تغییر آب و هوا ضمن خوشامدگویی به تمامی شرکت کنندگان در خصوص هدف و روند پیش برد جلسات توضیحاتی ارائه داد و بیان کرد که سال ۲۰۱۵ میلادی از نظر تغییر اقلیم دارای اهمیت زیادی است و برای کشور های **Annex I** و **Non Annex I** تعهدات جدیدی در پاریس شکل می‌گیرد. کشورها باید برنامه ریزی خود را در قالب دو فصل کلی کاهش انتشار که در شش بخش و سازگاری در چهار بخش به جامعه بین الملل ارائه دهند. **INDC** باید برای هر کشوری تا سال ۲۰۳۰ به عنوان میان مدت و تا سال ۲۰۵۰ به عنوان بلند مدت تدوین شود و تعیین شود که تا سال های مذکور هر کشوری چه مقدار کاهش انتشار می‌دهد. تا الان ۲/۳ از حد مجاز انتشار دی اکسید کربن در اتمسفر پر شده پس باید هر کشور تعیین کند که چه سهمی از توسعه را در برنامه های خود دارد و برای این مقدار توسعه چقدر انتشار خواهیم داشت که تا آخر تابستان امسال باید به جامعه بین الملل ارائه شود. یک ارزیابی کلی و کلان در خصوص چالش های تغییر اقلیم در بخش کاهش انتشار گازهای گلخانه ای در طی ۵ جلسه انجام شده است که نتایج این جلسات تعیین راهبرد های کلان را برای کشور بود که به بسته هایی رسیدیم که باید تا چند هفته آتی در کارگروه ملی تغییر آب و هوا مورد بررسی مجدد قرار گرفته و نهایی و تصویب شود و در نهایت به دستگاه ها ابلاغ شود که در برنامه های توسعه آتی استفاده کنند. در بخش سازگاری، مهمترین بخش آب است. سپس کشاورزی و امنیت غذایی که با بخش آب رابطه تنگاتنگ دارند. موضوع دیگر منابع طبیعی و تنوع زیستی است که قرار است اولین جلسه آن در تاریخ ۹۴/۲/۲۲ برگزار گردد و بخش بهداشت که خوشبختانه وزارت بهداشت طی پروژه مبسوطی با سازمان بهداشت جهانی این مباحث را پوشش داده است.

در ادامه آقای دکتر فهیمی مطالبی در خصوص وضعیت کلان آسیب پذیری کشور ارائه نمودند (در سایت بارگزاری شده است).

سپس دکتر نظری مطالبی در خصوص میزان و سطح اثر پذیری اقتصادی بخش کشاورزی از تغییر اقلیم در کشور ارائه نمودند (در سایت بارگزاری شده است).

است).

در ادامه رئیس جلسه آقای مهندس مقدسی به هر کدام از اعضاء پنل ۲ دقیقه مهلت جهت اظهار نظرات خود دادند.

آقای دکتر پور اصغر(سازمان مدیریت و برنامه ریزی):

در بحث **GDP** کشاورزی باید سهم آنرا بدست آوریم چون برای توجیحات ما یکسری عدد و رقم لازم داریم.

آقای دکتر مساح (طرح ملی تغییر آب و هوا):

بخشی که آقای دکتر نظری ارائه کردند بخشی از اثر تغییر اقلیم در کل اقتصاد ایران است که کشاورزی نیز بخشی از آن است و این اثرات در بعضی بخش های دیگر هم آماده شده که در وب سایت دفتر قرار خواهد گرفت و **GDP** هر بخش هم در آن آورده شده است و در گزارش ملی سوم در اختیار همه قرار خواهد گرفت. اثرات تغییر اقلیم هر بخشی که آماده شود در وب سایت دفتر قرار می گیرد .

سخنرانی اول: ارائه وضعیت کلان آسیب پذیری کشور(آقای دکتر فهمی)

سخنرانی دوم: میزان و سطح اثر پذیری اقتصادی بخش کشاورزی از تغییر اقلیم(آقای دکتر نظری)

◆ نظرات و پیشنهادات:

آقای بیدختی (شرکت توسعه منابع آب و نیرو):

آیا موضوع تغییرات تبخیر رطوبت خاک هم اعمال شده است یا نه ؟

آقای دکتر کارآموز (دانشگاه تهران - دانشکده عمران):

عناوین و هدف جلسه خیلی جالب است و تمرکز روی سیاست های اجرای سازگاری است و هدف جلسه مهیا کردن زیر ساخت های سازگاری است. ما اهداف را خوب تعریف می کنیم ولی هنوز داریم از اثرات تغییر اقلیم صحبت می کنیم در صورتیکه باید از سیاست های سازگاری صحبت کنیم و روی آنها متمرکز شویم و در اینجا بر روی چگونگی اجرای راهبرد های کلان ملی سازگاری صحبت کنیم.

آقای مهندس حاتمی (دفتر محیط زیست وزارت جهاد کشاورزی):

- دکتر نظری اشاره کردند که به علت تغییر اقلیم کاهش دامداری را داریم آیا کاهش گوشت قرمز از سبد غذایی کشور را داریم ؟ اگر چنین است باعث کاهش انتشار **GHG** می شود آیا این محاسبه شده است ؟
- آیا برای کاهش اتلاف مواد غذایی در زنجیره مزرعه تا مصرف کننده برنامه ای بوده است یا خیر اگر هست چه پیش بینی برای آن شده است؟

آقای مهندس کیایی (معاونت امور کشاورزی):

محتوی مطالب ارائه شده زیر بخش زراعت بود ولی باید زیر بخش باغبانی را به علت اثرپذیری بیشتر از تغییر اقلیم نیز در نظر بگیرند و در صورت نیاز برنامه های وزارت جهاد هم در این خصوص در اختیار قرار می گیرد .

◆ پاسخ اعضاء پنل:

آقای دکتر ناصری(طرح ملی تغییر آب و هوا):

در جهت تکمیل فرمایشات جناب آقای دکتر کارآموز هدف برگزاری سخنرانی نیست بلکه هم آوا و هم راستا شدن افراد ذی مدخل در موضوع این جلسه است. در بخش کاهش انتشار سیاست های کلان در آمده است ولی در بخش سازگاری هنوز این اتفاق نیفتاده است و با کار بر روی سند پیشنهادی دفتر، در این جلسات این کار انجام می شود و در پاسخ به آقای مهندس حاتمی بحث امنیت غذایی اینجا مطرح نیست و در بخش کشاورزی و امنیت غذایی به سوالات ایشان پاسخ داده می شود.

آقای دکتر فهیمی (وزارت نیرو):

در محاسبات رطوبت خاک، تبخیر خاک بدون تردید در نظر گرفته شده است جدولی در اسلاید ها موجود است که این امر را نشان می دهد. در مورد صحبت آقای دکتر کارآموز در کشور هنوز در مقیاس دانشگاهی هم به اتفاق نظر نرسیده ایم که تغییر اقلیم وجود دارد و روی منابع آبی کشور تاثیر گذاشته است. در اسلایدهای ارائه شده راهبرد ها و راهکار هایی هم وجود داشت که به علت کمبود وقت ارائه نشد ولی این ارائه روی سایت طرح ملی تغییر آب و هوا قرار داده می شود. تغییر اقلیم را برای کشوری که GDP در بخش کشاورزی از ۱۸/۵ درصد به ۱۲/۵ درصد رسیده است قابل انکار نیست. ما باید در تخصیص آب به بخش ها تجدید نظر کنیم و در احداث سد ها هم وزارت نیرو تجدید نظر کند. و یک وزارتخانه نمی تواند به تنهایی این مسئله را حل کند باید تمام کشور برای بدست آوردن راهکار همکاری کنند.

آقای دکتر نظری (دانشگاه شهید بهشتی):

- در مورد سوال اتلاف مواد غذایی درصدی در محاسبات برای ضایعات مواد غذایی در نظر گرفته شده است یعنی تغییر اقلیم روی ۱۰ درصد محصولات ما اثر دارد ضایعات هم ۱۰ درصد است اگر ضایعات را کاهش دهیم در راستای سازگاری با تغییر اقلیم قدم برداشته ایم و اگر ۴۰ درصد ضایعات محصولات کشاورزی را به ۱۵ درصد کاهش دهیم به سازگاری ما با تغییر اقلیم کمک می کند.
 - در مورد سوال دکتر کارآموز ما الان داریم الگو سازی می کنیم که در دل آن راهکارهای سازگاری بیرون بیاید. مثلا تلفیق اطلاعات بارش، دما و سیاست های تولید و مصرف ما نشان می دهد که ما باید جمعیت گوسفند داری خود را در مراتع ۱۰٪ کاهش دهیم و دامداری صنعتی خود را افزایش دهیم.
- در ادامه خانم دکتر زهرایی مطالب خود را ارائه نمودند.

سخنرانی سوم: نقاط قوت و ضعف نهادی کشور در خصوص سازگاری با تغییر اقلیم (خانم دکتر زهرایی)

◆ نظرات و پیشنهادات:

آقای دکتر کارآموز (دانشگاه تهران):

واقعا باید فکر کرد که چگونه این افکار را تبدیل به توصیه های قابل اجرا کنیم تا زمانی که وزارت نیرو به عنوان متولی آب کشور با بقیه سازمان ها و وزارتخانه ها همکاری نکند این مسئله حل نمی شود. باید قبول کنیم در کشور ما تغییر اقلیم وجود دارد و عدم قطعیت اقلیمی داریم و باید ظرفیت سازگاری خود را بالا ببریم. در بخش های مختلف حق آبه ها را تعیین کنیم و در بخش کشاورزی جای سازگاری زیاد داریم.

آقای مهندس همتی (وزارت نیرو):

باید آسیب شناسی شود که چرا قوانین و مقررات قبلی اجرا نمی شوند.

آقای دکتر ثقفیان (دانشگاه علوم و تحقیقات):

با توجه به عنوان این جلسه تا بحال در ارائه های انجام شده اشاره ای به عنوان جلسه نشده است. چند سوال مطرح کردند:

- ما چگونه با مدیران یا لا باید در خصوص تغییر اقلیم برخورد کنیم؟
- مثلا در مجلس چون در مباحث فنی این موضوع عدم قطعیت های بالایی داریم چه دامنه تغییراتی را می خواهیم ارائه دهیم.

- چرا تصمیم گیران به این قبیل موضوعات توجه نمی کنند؟
- اثبات اینکه چند درصد از تغییراتی که ما در سیستم اقلیمی کشور می بینیم مربوط به تغییر آب و هوا است مثلا چند درصد روان آب ها مربوط به تغییر اقلیم است.
- از آنجائیکه پدیده های مربوط به اقلیم در مقیاس زمانی بلند مدت جای می گیرند چگونه می توان در تصمیم سازان جا انداخت که این مسئله نیز دیده شود؟ چون تصمیم سازان مسائل زود گذر را می بینند.
- ابتدا راهکار های بحران آب را در بیاوریم و بحث تغییر اقلیم را در لابه لای آن مطرح کنیم و تغییر اقلیم محور اصلی نباشد.

خانم مهندس روستایی(دفتر آب و خاک سازمان محیط زیست):

ایشان در مورد استراتژی های پیش گیری، کاهش و کنترل آلودگی های منابع آب ده سال است روی این موضوع با سایر وزارتخانه ها کار می کنند در صحبت هایی که انجام می شود دقیقا به مسائلی که خانم دکتر زهرایی گفتند اشاره می شود. در ادامه گفتند الان مسئله امنیت تامین نسبت به کیفیت آب دارای الویت است. رئیس شورای عالی آب وزارت نیرو است که فقط به کمیت آب اهمیت می دهد و در تمامی اسناد موجود مثل مدیریت آب شرب کلان شهرها کلمه ای در مورد کیفیت آب وجود ندارد چون الان مسئله بحران آب مطرح است و حتی دبیر شورای امنیت نیز از وزارت نیرو است. از وزارت جهاد کشاورزی خواستند به جای تمرکز بر روی انتقال آب، بر روی استراتژی های کاهش مصرف آب و مصرف بهینه آب تمرکز کنند که اثرات زیست محیطی مخربی ایجاد نمی کند و سهل الوصول تر و کم هزینه تر است. در نهایت با صحبت های آقای دکتر ثقفیان نیز موافقت که از مسائل بحران آب شروع کنیم.

آقای مهندس ابوالحسنی (معاونت آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی):

ایشان هم از خانم دکتر زهرایی و هم از آقای دکتر فهمی برای توضیحاتشان تشکر کردند و گفتند که هر دو یک موضوع را می گویند. اگر طرح آمایش سرزمین انجام شود وزارت بهداشت در کنار جهاد کشاورزی قرار می گیرد و تعیین می کند که این تعداد جمعیت چه مقدار کالری نیاز دارد و جهاد کشاورزی هم تعیین می کند که با چه محصولات کشاورزی این مقدار کالری تامین می شود و وزارت نیرو هم می گوید که چه الگوی کشتی را می توان در هر دشتی داشته باشیم . ولی وزارت نیرو اول سد را با اهداف تامین برق و مهار سیل و در آخر کشاورزی احداث می کند و بعد در آن منطقه توسعه صورت می گیرد و به دلیل وجود آب توسعه کشاورزی صورت می گیرد در صورتی که اگر سد در آن منطقه نبود این اتفاق ها هم نمی افتاد .

آقای مهندس میرگوهر (موسسه سازمان آموزش و ترویج کشاورزی):

- خانم دکتر زهرایی خیلی با قطعیت گفتند با ورودی ۱۲۰ میلیارد متر مکعب آب نمی توان کمبود ۱۲۰ میلیارد متر مکعبی آب زیر زمینی را جبران کرد در صورتیکه با تمهیدات و الزاماتی این مسئله امکان پذیر است. اگر ما کارهایی را که آقای دکتر فهمی گفتند انجام دهیم و اگر آب های زیر زمینی خود را مدیریت کنیم و اگر آبخیزداری و آبخیز داری را انجام دهیم این امکان پذیر است.
- در رابطه با ارائه آقای دکتر نظری ضمن تشکر از ایشان، ساختاری را که در مورد چرخه تولید تا عرضه گفتند و افزایش درآمدی را که برای تولیدکننده بیان کردند، اینگونه نیست که سود آن را تولید کننده ببرد و به جیب واسطه ها خواهد رفت.
- بحث بعدی در رابطه با تبعات تغییر اقلیم روی مسائل اقتصادی که خود آن روی مسائل اجتماعی اثر می گذارد، بحث مهاجرت ها، تغییر بافت جمعیتی، کاهش اشتغال ها در بخش کشاورزی دیده نشده است که همه اینها باید به صورت ارقام ریالی در بیاید که در بخش خسارات تغییر اقلیم در بخش کشاورزی باید محاسبه شود.
- در مورد ارائه آقای دکتر فهمی که در مورد تغییرات کلان توضیح دادند باید بگوئیم که ما در ادبیات گفتاری اشتباهاتی داریم، می گوئیم کشور ما کلا ۲۵۰ میلیمتر در سال بارندگی دارد و به همین دلیل مناسب برای توسعه کشاورزی نیست در صورتی که نمی گوئیم که ۲۰ تا ۲۵ درصد سطح کشور ما کویر است که قرار نیست در آنجا کشاورزی داشته باشیم و بارندگی هم در آنجا اتفاق نمی افتد در صورتیکه نزولات را روی این سطح هم تقسیم می کنیم که نیاز به تصحیح دارد و اگر این تصحیح انجام شود بارندگی ما حدود ۳۰۰ میلیمتر می شود که از نظر کشاورزی تقریبا مناسب است.
- در کشور ایران چون ما ۵ نوع اقلیم داریم لزومی ندارد که کشاورزی را در تمام این اقلیم ها تعطیل کنیم.

- نکته بعدی که گفتیم روان آب ها کاهش می یابد که این نکته منفی است ولی چون خسارات سیل و فرسایش کم می شود شاید به نفع باشد. این مسائل را باید در برنامه ریزی ها ملاحظه کنیم.
- ما می گوئیم ۹۰ درصد مصرف آب مال کشاورزی است ولی در بودجه بندی بهینه سازی مصرف آب چند درصد به کشاورزی اختصاص می دهیم.
- آیا مسائلی مثل آبخیزداری و آبخوانداری، بدلیل اینکه انتفاعی برای بخش خصوصی ندارد نمی توان به بخش خصوصی واگذار کرد و اساسا حاکمیتی است را چرا پس از چند سال اجرای موفق متوقف کرده ایم و چرا بودجه به آن اختصاص نداده ایم.

آقای دکتر باقری (تربیت مدرس):

هدف از این گردهمایی دقیقا مشخص نشده و اینکه چه انتظاراتی از اعضاء این جلسه داریم؟

آقای دکتر شاهی فر (سازمان شیلات):

در زمینه دریاها هیچ گونه اطلاعاتی مانند دما، شوری آب، تراز دریاها، جریان های دریایی، مناطق حساس، حرا و مناطق زیستی و هیچ مرجعی نداریم. از سازمان اقیانوس شناسی و هواشناسی درخواست کردند که این گونه اطلاعات را تولید کنند که تحلیل های لازم انجام شود. در سواحل این اطلاعات موجود است ولی در دریا اطلاعاتی نداریم.

آقای بیدختی (شرکت مدیریت منابع آب):

دیدگاه های وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی متفاوت است و استدلال های متفاوتی هم انجام می شود که باید رفع شود.

◆ پاسخ اعضاء پنل:

آقای دکتر فهمی (وزارت نیرو):

در اینجا باید سهم تغییر اقلیم را در بحران آب بگوئیم. همه می دانند مشارکت خوب است اینکه می گوئیم همه سازمان ها با هم کار کنند در مورد آمایش سرزمین در این کشور عالی ترین هم کاری بین بخش انجام شده است ولی هنوز طرح جامع آمایش سرزمین را تولید نکرده اند. فرافکنی هم اثری ندارد ۱۰٪ کاهش بارش و ۲۵٪ کاهش رواناب داریم که رسماً از طرف وزارت نیرو اعلام شده است. این کشور الان دارد ۹۰٪ کشت آبی انجام می دهد و ۱۰٪ کشت دیم در صورتی که باید به سمت کشت دیم برویم. اینها فرا سیاست است. در وزارت نیرو شورای عالی آب را برای همین مسائل تشکیل دادند و در بدنه وزارت نیرو افرادی هستند که به طور جدی با مسائل روز دنیا آشنا هستند و اینها را می دانند حدود ۲۰ میلیارد از آب کشور برداشت مستقیم یا غیر مستقیم از آب رودخانه است که در مجلس هم برداشت از حاشیه رودخانه قانون شده است.

خانم دکتر زهرایی (دانشگاه تهران):

- متأسفانه مدیران بخش آب ما فرصت برای برنامه ریزی و کلان نگری ندارند و وقت آن ها صرف مدیریت بحران آب می شود. بنابراین ما نیاز به یک ساختار سازمانی بین بخشی برای مدیریت بحران آب داشته باشیم. مثلاً شورای عالی آب می تواند تمام نگرانی های خود را کنار بگذارد و از بخش های مختلف مثل اقتصاد و غیره دعوت کند تا این مسائل را حل کنند و دیگر نیازی به ساختار سازمانی جدید نداریم.
- ما نباید تغییر اقلیم را از بقیه بخش ها جدا کنیم چون مثلاً اگر بگوئیم تغییر اقلیم مسبب ۲۵٪ از بحران های موجود است هیچ سیاست گذاری روی آن تمرکز نمی کند و ۷۵٪ بقیه را در نظر می گیرد.

آقای دکتر پور اصغر (سازمان مدیریت و برنامه ریزی):

مشکل ما فقط در آب نیست. مشکل این است که ما فکر می کنیم با تاسیس کارخانه و احداث سد می توانیم به توسعه برسیم در صورتیکه باید

این نگاه مهندسی را برداریم و به نگاه مدیریتی برسیم و ۵ درصد بودجه هردستگاهی را برای تحقیق در خصوص تغییر اقلیم اختصاص دهیم و تغییر اقلیم را جدا نبینیم بلکه در دل هر بخش ببینیم. نکته دیگر اینکه ما نباید کشاورزی را تعطیل کنیم بلکه باید الگوهای آن را تغییر دهیم و سیاست‌های دولت را در بخش کشاورزی تغییر دهیم.

آقای مهندس مقدسی (وزارت جهاد کشاورزی):

هدف عمده ما از این جلسات و جلسات آتی تمرکز بر بحث سازگاری با تغییر اقلیم است که در این جلسات بر روی بخش منابع آب هم‌اندیشی می‌شود. در این جلسه و جلسه بعدی روی سندی است که آقای دکتر فهیمی ارائه دادند و همچنین **SWOT** ارائه شده و خواهش کردند که تمامی دوستان روی این دو سند نظرات خود را ارائه دهند که روی اثرات، آسیب پذیری، ارزیابی بحث می‌کنیم و نهایتاً برنامه عمل بر همین اساس تهیه می‌شود.

آقای دکتر فهیمی (وزارت نیرو):

اطلاعات مربوط به آب ۶۰۹ محدوده کشوری به صورت ریز در وزارت نیرو موجود و در سترس همه است. و اینکه باید دستور کار را محدود کنیم.

آقای دکتر ناصری (طرح ملی تغییر آب و هوا):

- این جلسه بیشتر به درد و دل گذشت ولی در جلسات آتی دقیقاً مطابق دستور کار اعلام شده پیش می‌رویم.
- (در جواب آقای دکتر شاهی فر از سازمان شیلات) در گزارش ملی دوم که در سایت www.climate-change.ir موجود است هم گزارش کامل و هم بخشی در مورد تغییر اقلیم در سواحل کار شده است و شما می‌توانید از گزارشات این اطلاعات را استخراج کنید.
- این جلسات به سختی پیش می‌رود ولی منجر به خروجی می‌شود که ارزشمند است.
- در حوزه سیاست‌گذاری دولت به تنهایی نمی‌تواند این کار را انجام دهد و باید بخش خصوصی و دانشگاه‌ها در این امر کمک کنند.

نتایج

- دو هفته دیگر جلسه بعدی است.
- فایل‌های ارائه‌های امروز بعلاوه **SWOT** بزودی در سایت بارگزاری می‌شود.
- لطفاً همه مدعوین محترم **SWOT** که در سایت بارگزاری می‌شود را مطالعه نمایند و نظرات خود را در جلسه بعد ارائه نمایند.

تهیه و تنظیم: مهندس ماندانا مقصودی
اردیبهشت ۹۴- دفتر طرح ملی تغییر آب و هوا