

صور تجلسه:

اولین جلسه: هم‌اندیشی بررسی چالشهای اجرای سیاستهای آسیب‌پذیری و سازگاری با اثرات تغییر اقلیم بر منابع طبیعی و تنوع زیستی کشور

تاریخ: سه شنبه ۲۹ اردیبهشت ماه ۹۴

مکان: سازمان حفاظت محیط زیست، سالن سرو

اعضاء شرکت کنندگان:

لیست شرکت کنندگان در پیوست ارائه شده است.

افتتاحیه

آقای دکتر فاضل

ابتدا آقای دکتر فاضل ریاست محترم دانشگاه محیط زیست و رئیس پانل نشست، ضمن خوشامدگویی به شرکت کنندگان، به اهداف جلسه اشاره کردند و سپس نتایج مورد انتظار نشست را طبق دستور کار جلسه متذکر شدند. قبل از شروع سخنرانی ایشان از شرکت کنندگان جلسه درخواست کردند که خود را معرفی نمایند تا در حین بحث و گفتگو نظرات افراد صورتجلسه شود.

آقای دکتر ناصری

سپس آقای دکتر ناصری ضمن تشکر از حضور اساتید و شرکت کنندگان، بیان داشت که تاکنون متأسفانه کشور موفق نشده است که استراتژی ملی در خصوص بخشهای مختلف تغییر آب و هوایی را تهیه نماید تا بتوانیم با توجه به وضعیت موجود کشور در این خصوص از یک الگوی از پیش تعیین شده تبعیت کنیم. تقریباً از آبانماه سال گذشته تصمیم گرفته شد تا پیش نویس سندی در خصوص تغییر آب و هوا در بخشهای مختلف تهیه شود و مقرر شد تا این سند در دو بخش مختلف انتشار و کاهش انتشار و آسیب‌پذیری و سازگاری به مساله پرداخته شود. در مورد انتشار و کاهش انتشار تقریباً ۵ جلسه برگزار شد که از دستگاه‌های مختلف و اساتید شرکت کردند و تمامی اسناد و صورتجلسات مربوط به این جلسات در وب سایت دفتر وجود دارد. در مورد آسیب‌پذیری و سازگاری قرار است در ۴ بخش عمده: منابع آب، کشاورزی و امنیت غذایی، بهداشت و تنوع زیستی بررسی شود. در این بخشها قرار است تا چالشهای موجود در کشور مطالعه شود تا وضعیت قوانین و زیرساختها مشخص شود و از طرفی با تعیین موقعیت بین‌المللی، بتوانیم عناوینی تحت عنوان راهبردها و راهکارها را بصورت یک شمایی از برنامه اقدام ملی مشخص کنیم. سپس جهت رسمیت بخشیدن به این اسناد دو مسیر موازی را طی خواهیم کرد که یک مسیر از طریق کمیته ملی خواهد بود که همانطور که میدانید این کمیته در تراز وزارت است و هدایت آن بر عهده سازمان حفاظت محیط زیست بوده و در سطح هیأت دولت قابل پیگیری است و از طرفی از طریق کمیسیون محیط زیست دنبال خواهد شد. در این نشست ها سعی شده است تا افراد از دستگاه‌های مرتبط با موضوع از جمله از وزارت کشاورزی، صنعت، معدن، نیرو و ... دعوت شوند و طبیعتاً در مورد موضوع تنوع زیستی و منابع طبیعی از افراد سازمان حفاظت محیط زیست و وزارت کشاورزی و سازمانهای تابعه و همچنین از دانشگاه‌ها و افراد شاخصی که ورود علمی در این موضوعات دارند و انجمن‌های علمی دعوت شده است تا نتایجی که بدست خواهد آمد منتطبق بر واقعیت‌ها باشد. سپس ایشان از شرکت کنندگان درخواست کردند که با توجه به اهداف این نشست‌ها اگر لازم شد تا این نشست تکرار شود تا موضوع جمع‌بندی شود لذا بطور هدفمند این نشست‌ها را دنبال کنند و در جلسات بعدی حضور داشته باشند.

آقای دکتر مساح

سپس آقای دکتر مساح بعنوان دبیر این نشست، به معرفی دفتر و مباحثی که توسط دفتر در طی این سالها دنبال شده، اشاره کرده و متذکر شدند که ارائه‌های این جلسه در دو بخش برنامه ریزی شده است که ابتدا قرار است نتایج فعالیتها در خصوص اثرات تغییر اقلیم بر جنگل توسط آقای دکتر جعفری و همچنین بخش تنوع زیستی توسط آقای مهندس خسروی که سرپرست گروه‌های کاری مرتبط هستند ارائه شود و سپس وارد مبحث SWOT و بررسی نقاط قوت و ضعف موضوع خواهیم شد.

سخنرانی:

۱- آقای دکتر جعفری (وضعیت کلان آسیب‌پذیری جنگل و مرتع کشور نسبت به تغییرات اقلیمی و محیطی)

آقای دکتر جعفری عضو هیئت علمی و رئیس بخش تحقیقات جنگل، به ارائه خود تحت عنوان وضعیت کلان آسیب‌پذیری جنگل و مرتع کشور نسبت به تغییرات اقلیمی و محیطی پرداختند که ارائه ایشان به پیوست صورتجلسه و در وب سایت دفتر ارائه شده است.

۲- آقای مهندس خسروی (آسیب‌پذیری و انطباق در بخش تنوع زیستی)

سپس آقای مهندس خسروی به ارائه خود تحت عنوان آسیب‌پذیری و انطباق در بخش تنوع زیستی پرداختند که ارائه ایشان نیز در وب سایت دفتر بارگذاری شده است.

بحث و بررسی:

آقای دکتر مساح

پس از ارائه آقای مهندس خسروی، آقای دکتر مساح جهت توضیح مواردی که در سخنرانیها ذکر شد اشاره کردند که برای محاسبه میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای برای دوره‌های آتی یک عدد خاص برای دما و بارش نخواهیم داشت بنابراین برای کاری که برای دفتر طرح ملی تغییر آب و هوا انجام گرفته رنج تغییرات دما و بارش تولید شده است، بطور مثال برای یک منطقه یک مدل با یک سناریوی ممکن است ۱ درجه افزایش دما نشان داده شده و مدلی دیگر تحت سناریوی دیگر ۳ درجه افزایش دما را نشان داده است. اما بطور کل اگر بخواهیم عددی را برای کل کشور بگوییم میانگین سالهای ۲۰۱۵ تا ۲۰۳۰ نسبت به دوره قبلی حدود ۱ تا ۱٫۵ درجه تغییرات دما داریم البته تحت سناریوهای حدی هم برآورد شده که در مطالعه‌ای که آقای مهندس خسروی ارائه کردند تحت همین سناریوهای حدی بوده است و در مورد بارش در برخی نقاط کاهش تا ۱۰٪ و برخی نقاط افزایش تا ۱۰٪ خواهیم داشت و در کل میتوانیم بگوییم بطور یقین در اکثر نقاط کشور افزایش دما خواهیم داشت و در مورد بارش نوسانات بین ۱۰٪+ و ۱۰٪- وجود دارد.

آقای دکتر گودرزی

- در خصوص بحث Land Use Change که به شدت در کشور در حال انجام و بسیار اثرگذار است و بحث Climate Change، چطور این دو را از هم جدا میکنیم؟
- ضمن اینکه عین همین مباحث در مورد منابع آب را در نشست کشاورزی هم داریم و همانطور که میدانید سهم آبی که برای کشاورزی ۹۰٪ در نظر گرفته شده بود اکنون برای تأمین آب شهرهای بزرگ در نظر گرفته اند، و بسیار مباحث چالش برانگیزی شده، لطفا راهنمایی شود که بحث کمی کردن این مباحث چطور بررسی خواهد شد.

آقای دکتر جعفری

- در مباحث کلی بحثهای Land Use و Land Use Change در کنار هم بررسی میشود چون بر اساس کاربری اراضی یک نوع عکس‌العمل‌های مشخصی در تغییر اقلیم می‌بینیم مثلاً وقتی کاربری جنگل به کاربری مرتع تبدیل میشود، کاربری جنگل یک نوع نقش در انتشار و جذب دارد و وقتی به کاربری مرتع تبدیل میشود در واقع میزان محاسبه بر مبنای تغییر کاربری است و اگر فرضاً به کاربری مسکونی تبدیل شود ممکن است نه تنها اثرات مثبت افزایش نیابد بلکه اثرات منفی افزایش یابد، بنابراین مبنای کاربری دو مقطع است که در یک زمان یک مورد خاصی است و در زمانی دیگر مورد خاص دیگری خواهد بود که این دو مقطع با هم محاسبه میشود و بعد با هم مقایسه می‌شوند بنابراین این محاسبه بصورت منطقه‌ای و کلی انجام میشود.
- بر اساس این موضوع محاسبه‌ای سطحی شده که بطور مشخص عرصه جنگلی هر هکتارش چه مقدار بیوماس تولید میکند و این مقدار source یا sink است و این مبنای عدد ما شده است البته ما معمولاً در داده‌ها ضعف داریم و معمولاً داده‌ای نداریم که از داده‌های جایگزین استفاده میشود بنابراین اگر آمار بر اساس آمارنامه وجود داشته باشد که از آن استفاده میشود وگرنه از داده‌های جایگزین استفاده میشود.

آقای دکتر ناصری

- در خصوص سوال آقای دکتر گودرزی، در بحث منابع آب متدولوژیهای هست که با استفاده از آنها سهم اقلیم و پارامترهای غیراقلیم در کاهش و افزایش آورد را می‌توانیم معین کنیم. به هر حال سهمی از آن سهم پارامترهای اقلیمی است و مابقی آن سهم پارامترهای غیراقلیمی است.

آقای مهندس خسروی

- بر خلاف بخش منابع آب که مدلهایی برای کاهش و افزایش بارش وجود دارد در تنوع زیستی چنین مدلهایی حداقل در کشور ما وجود ندارد بطور مثال مدلی برای جمعیت تنوع زیستی در کشور وجود ندارد و بنابراین کارکردن کمی در بخش تنوع زیستی بسیار دشوار و حتی ناممکن است.

خانم مهندس بابایی (دفتر طرح ملی تغییر آب و هوا)

- جایگاه بحث توسعه پایدار در مباحث انجام شده کجاست؟ و آیا تغییر اقلیم همواره اثرات منفی بر تنوع زیستی دارد یا خیر؟

آقای دکتر عوفی (موسسه تحقیقات علوم شیلاتی)

- در ارتباط با رویکرد سومی که در ارائه آقای مهندس خسروی اشاره شد، با توجه به اینکه بحث اصلی در خصوص شاخص‌ها بود تعریف شما برای این رویکرد در ارتباط با شاخص چیست؟ چون در ارتباط با شاخص بودن گونه‌ها معیارها و تعاریف گوناگونی وجود دارد.
- در خصوص ۸ تیبی که در ارائه اشاره شد، در ارتباط با ۴ تیب که مربوط به نواحی ساحلی هستند آیا گونه‌هایی که کاملاً شاخص مناطق ساحلی هستند در این مطالعات مدنظر گرفته نشده است؟ البته شاید این مطالعات بر اساس دیتاهایی که موجود بوده، مورد بررسی قرار گرفته است. به هر حال هنگامی که اثر تغییر اقلیم بر روی یک گونه مورد بررسی قرار می‌گیرد طبیعتاً یا باید تغییر بر روی جمعیت آن گونه یا حتی رفتارهای یک گونه را مدنظر قرار گیرد یا باید تغییر زیستگاه در نظر گرفته شود

آقای مهندس بلوکی (معاونت محیط زیست دریایی، سازمان حفاظت محیط زیست)

- بررسی گونه‌های دریایی و مطالعه بر روی سواحل کشور بسیار مهم است بطوریکه اگر موضوع تغییر اقلیم را در سطح دنیا جستجو کنیم می‌بینیم که بیشترین فعالیتهای در این خصوص در مورد دریاها انجام شده است به خصوص در مورد خلیج فارس که شرایط خاصی در این دریا وجود دارد و به طور مثال همانطور که میدانید الگوی دمایی برای مرجانها در تمام دنیا حدود ۱۸ تا ۳۲ درجه است درحالیکه در خلیج

فارس دما ۳۶ و ۳۷ درجه است و مرجانها در این شرایط مقاومت زیادی نشان داده اند و توانسته اند با این تغییر دما زنده بمانند و البته بسیاری از جمعیت آنها هم از بین رفته است ولی برخی از گونه ها هم دچار تغییر گونه ای شده اند و به گونه های مقاومتر تبدیل شده اند. بر اساس پیش بینی که دانشمندان انجام داده اند تا چند سال آینده شرایط بسیاری از دریاها مشابه شرایط اکنون خلیج فارس خواهد شد. بنابراین بررسی دریاها و سواحل از لحاظ مختلف چه از نظر تغییر تنوع زیستی و یا افزایش سطح آب دریاها که در دنیا تهدیدی برای به زیر آب رفتن سواحل وجود دارد، بسیار حائز اهمیت است و بایستی در این تحقیقات در نظر گرفته شود.

آقای دکتر طالقانی (سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری)

- تمامی صحبت‌هایی که در این نشست انجام شد و بحث‌هایی که در مورد تغییرات اقلیم و تغییر در جنگل و تنوع زیستی مطرح شد مسائلی هستند که همگی ما قبول داریم و میدانیم این تغییرات واقعا ایجاد شده است ولی آیا تکرار این موارد فایده ای دارد؟ با توجه به اینکه عموم مردم نسبت به این مسائل نمیتوانند کاری انجام دهند بایستی مسئولین و دست اندرکاران کشور که میدانند این مسائل مهم هستند بایستی در مورد آنها راه حل بدهند.
- نکته بعدی اینست که آیا تغییرات اقلیم بر روی تک تک گونه های جنگلی تأثیر گذاشته است و آیا فقط در مورد این تغییراتی که در این ارائه‌ها گفته شده انجام شده است؟
- در خصوص بررسی و مطالعه ای که آقای مهندس خسروی انجام داده اند گفته شد که مطالعه در ذخیره‌گاه های کشور بعلت اینکه شکار انجام میشود میسر نشده است، و این مناطق جزو مناطق حفاظت شده است و این مساله بسیار ناراحت کننده ای است. از طرفی همانطور که میدانید ما در کشور رویشگاه های مختلفی داریم، آیا باید روی تک تک گونه ها مطالعه انجام شود یا بصورت کلی تغییر اقلیم بر روی رویشگاه‌هایی که داریم مطالعه شود. نکته مهم اینست که سهم تغییر اقلیم در این مطالعه بطور مشخص تعیین نشده است در حالیکه دخالت‌های انسانی زیادی از جمله ایجاد کانال‌های آبی در جنگلها، گردشگری، قاچاق و غیره بر روی این مناطق صورت گرفته است که ممکن است تغییرات بوجود آمده ناشی از این دخالتها باشد.
- بنابراین یک بحث اینست که آیا واقعا امکان مهار این مکانها وجود ندارد و به همین نتایجی که رسیده ایم اکتفا کنیم و به دنبال راه حل بگردیم، یا اینکه خیر باید روی تک تک گونه ها مطالعه شود.

آقای دکتر سلیمانی (سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری)

- با توجه به هدفی که این نشست دنبال میکند ما دنبال نتیجه‌ای هستیم که بتوانیم SWOT را ترسیم کنیم و برای اینکه به یک فرمت مناسبی برای روشهای سازگاری در این مبحث برسیم باید قاعدتا بتوانیم یک Impact Assessment داشته باشیم تا بتوانیم بر اساس آن استراتژیها را بر اساس فرصتها، تهدیدها و ... تعیین کنیم و در نهایت به یک برنامه کاری یا Action Plan برسیم و در فاز دوم کار، باید یک ارزیابی انجام دهیم و ببینیم این Action Plan چقدر تأثیر در اصل قضیه می‌گذارد.
- واقعیت این است که در منابع طبیعی طیف گسترده ای وجود دارد و عملکردهای زیادی در مورد این منابع وجود دارد. مطالعاتی که در اینجا ارائه شد که با توجه به محدودیت زمانی آن بسیار زحمت کشیده شده، اگرچه انجام این مطالعات نمیتواند بر اساس مدلهای اقلیمی انجام گیرد و باید براساس همان مطالعات کتابخانه ای انجام گیرد، ولی حداقل آنست که این مطالعات بایستی تقریبا تمامی جزئیات مهم مرتبط را دربر گیرد بطور مثال خلایبی که در این مطالعات وجود داشت اینست که کانونهای بحرانی نظیر بیابانها و تالابها مورد بررسی قرار نگرفته اند و این کانونهای بحرانی را از مبحث نمیتوانیم منفک کنیم. بنابراین بایستی مباحث را باز کنیم چون هدف بحث سازگاری است و اگر نتوانیم مشکلات را بدرستی باز کنیم مطمئنا مدل SWOT را برای بحث سازگاری نمی توانیم ترسیم کنیم. با فرض اینکه حتی آمار و اطلاعات کافی نیستند ولی حداقل ابزارهایی وجود دارند که بتوانیم یک Trend از گذشته را در نظر بگیریم. بطور مثال در این مطالعات گفته شد که در بررسی توزیع‌ها بصورت مکانی و زمانی است که در گزارش تنوع زیستی به توزیع مکانی خوب اشاره شده و تمرکز بر روی زیستگاه ها بود اما آیا تمام اجزاء زیستگاه در نظر گرفته شده است، بحث حیات وحش در این تحقیق خوب مطالعه شده ولی گیاهان که اتفاقا اثرپذیری مستقیمی نسبت به اقلیم دارند، لحاظ نشده است و اگر این جزئیات دیده نشود نمی توانیم انتظار داشته باشیم که در بحث سازگاری وارد مباحث واقع بینانه شویم. با توجه به اینکه در نهایت این استراتژی‌هایی که تعیین باید بصورت اسناد بالادستی به تصمیم گیران کشور داده شود اثرگذار نخواهد بود و عملکرد مناسبی هم از این فعالیتها ایجاد نخواهد شد.

آقای دکتر مساح

- بحث اثرات تغییر اقلیم و ارائه راهکارهای سازگاری در دنیا کمی جدید است و مربوط به ۱۰ تا ۱۵ سال اخیر میشود. در کشور ما که این مباحث بسیار جدید است و هنوز کار خاصی در مورد ارائه راهکارهای سازگاری در بخشهای مختلف انجام نشده و اینکه بطور خیلی ریز اثرات تغییر اقلیم را در کشور بررسی کنیم این کار موسسات و دستگاه‌های پژوهشی کشور است در حالیکه در زمینه بحث تنوع زیستی و منابع طبیعی به تعداد انگشت شماری یا بعضا هیچ گزارشی وجود ندارد. بنابراین در مورد سوالی که آقای دکتر طالقانی پرسیدند که باید چه پاسخی داده شود ماهم واقعا پاسخی نمی‌توانیم بدهیم، بنابراین تأثیرات باید بررسی شود و عدم مطالعات جزئی در این زمینه از جمله نقاط ضعفی است که باید در گزارش ارائه شود و پیشنهاد شود که دستگاه‌ها باید بودجه پژوهشی و تحقیقاتی برای این مورد اختصاص دهند و پیدا کردن این نقاط ضعف جزو اهداف این نشست است.
- ورود به خیلی از مباحث در این زمینه برای اولین بار توسط دفتر طرح انجام شده در حالیکه خیلی از مباحث جزو تخصص دفتر هم نبوده و همکاران بعثت رسالتی که این دفتر دارد، انجام میدهند و از طرفی بودجه‌ای که برای پژوهش این مباحث به کارشناسان داده شده به اندازه یک پایان‌نامه دانشجویی هم نیست و از این لحاظ واقعا جای تشکر دارد.
- در مورد مطالعات گونه‌های دریایی، به اطلاع میرسد که دفتر کارگروهی در بخش سواحل و دریاها با همکاری پژوهشکده اقیانوس‌شناسی دارد که گزارش بسیار مبسوط با جزئیات در خصوص اثرات تغییر اقلیم بر دریاهای خزر و خلیج فارس و عمان و گونه‌ها تهیه کرده‌اند که شرکت‌کنندگان میتوانند این گزارش را از دفتر دریافت کنند یا در جلسات بعدی از همکاران پژوهشکده اقیانوس‌شناسی بخواهیم که گزارش خود را ارائه دهند.

آقای دکتر فاضل

- با توجه به اینکه از حوزه باغبانی سازمان محیط زیست دعوت شده که در این جلسه حضور یابند متأسفانه نمایندگان معاونت محیط زیست طبیعی سازمان در این جلسه حضور نداشتند که میتوانستند پاسخگوی برخی از سوالات دوستان باشند.
- یکی از مباحثی که انجام شد به نظر میرسد که متأسفانه کشور در حال تولید علم نیست و بیشتر مشغول کارهای دیگری هستیم و پژوهشهای علمی انجام نمیشود و یا اینکه ارتباط بین افراد در کشور مناسب نیست بطوریکه معمولا یا از پژوهشهای یکدیگر باخبر نیستیم و یا اطلاعات تولید شده بصورت کامل در دسترس قرار نمی‌گیرد البته در سایر کشورها هم این اطلاعات کاملا قابل دسترسی نیست و بعضا برخی کشورها این مرزها را شکسته‌اند ولی در کشور ما حتی اطلاعات دسته‌بندی نشده و گاهی اطلاعات محرمانه با غیرمحرمانه از هم تفکیک نشده و از طرف دیگر شرایط سیاسی و امنیتی ایجاد زحمتهایی در این خصوص کرده است.

آقای دکتر جعفری

- در خصوص مطالبی که آقای دکتر طالقانی و آقای دکتر سلیمانی عنوان کردند که بسیار حائز اهمیت هستند، نکات زیر قابل ذکر است:
- موضوع منابع طبیعی در سطح دنیا و اثرات تغییر اقلیم در اکوسیستم‌ها و درختان و گونه‌های گیاهی به این سادگی‌ها قابل دسترسی نیست و با مشقت و مرارت و با استفاده از سیستم‌ها و نرم‌افزارها در حال انجام است.
- کارهای اجرایی جامعه مبتنی بر تفکرات حاکمان، مدیران و سیاستمداران کشور پایه‌گذاری میشود، در این تحقیقاتی که ارائه شد نتیجه سالها کار اجرایی و فردی است که اتفاقا بر اساس اثرات تغییر اقلیم مطالعه شده و سایر اثرات و فعالیتها در این مطالعه دخالت داده نشده است ولی آیا اینکه این مقدار اطلاعات برای بررسی اثرات کفایت میکند یا خیر، قطعاً کفایت نمیکند و اینکه وقتی جنگلی تخریب میشود این مهم است که بررسی کنیم که چه مقدار از این تخریب در اثر اقلیم بوده و چه مقدار در اثر فاکتورهای دیگر اتفاق افتاده است و قطعا در اینجا سایر عوامل هم موثر بوده که باید آنها هم بررسی شوند و اطلاعاتی که توسط افرادی که در این نشست ارائه شده تنها منابع موجود است و منابع در این خصوص بسیار محدود است بنابراین تأکید میشود که بر مبنای انجام تحقیقات بایستی داده‌ها را توسعه بدهیم. البته اگر انجام این مطالعات را با گذشته مقایسه کنیم نسبت به گذشته داده‌ها کمی بیشتر شده و قبلا حتی تغییر اقلیم را طرح انحرافی میدانستند. این

موضوعات مواردی هستند که بایستی توسط تصمیم‌گیران کشور، سیاستمداران را مجاب کنند که این تغییرات (اقلیمی) واقعا رخ داده و تأمین بودجه برای مطالعات و اجرای آنها در نظر رفته شود در حالیکه وقتی اطلاعات وجود ندارد علاقمندی هم در سیاستمداران وجود نخواهد داشت و طرحی هم انجام نمی‌شود. در واقع در مورد سازگاری اطلاعاتی وجود نداشته که اکنون بخواهیم برنامه آن را تدوین کنیم و اگر بر اساس این جلسات بتوانیم موارد را پیدا کنیم اولین برنامه سازگاری خواهد بود.

- بحث توسعه پایدار توسط کمیته توسعه پایدار از سال ۹۰ پایه‌گذاری شد و اینکه ابعاد آن چطور تعریف شود نکاتی است که مورد توجه است حتی بحث مدیریت پایدار جنگل، یعنی نوع دخالت ما در جنگل و منابع طبیعی و پایدار بودن و ناپایدار بودن آن مهم است. ولی اینکه سهم تغییر اقلیم را در اینجا چطور تعیین کنیم در واقع معیارها و شاخص‌هایی وجود دارد که می‌توانیم این معیارها و شاخص‌ها را تفکیک کنیم.
- عوامل تغییر اقلیم در یک جاهایی اثرگذار و در جاهایی اثرپذیر است و این نکته مهمی است بطور مثال یک عامل ممکن است در پایین دست مناطق جنگلی اثر منفی داشته باشد ولی در قسمت‌های فوقانی اثر مثبت قلمداد شود با عاملی در یک اکوسیستم تالابی باعث شود که شرایط آن اکوسیستم را به اکوسیستم دیگری تغییر دهد و این جنبه مثبت و یا منفی تحلیل نمیشود البته عمدتاً افزایش دما و کاهش رطوبت موجب اثرات منفی میشود که باعث خشک شدن تالابها و ... میگردد ولی مواردی هم در این فرآیندها وجود دارد که میتواند بعنوان اثر مثبت قلمداد شود.

آقای مهندس خسروی

- در خصوص موضوع جامع بینی مطالعاتی که ارائه شد نظراتی در این جلسه دریافت کردیم که بسیار مفید بوده و ما در این ارتباط خودمان هم میدانیم که مطالعه ای که صورت گرفته بسیار ابتدایی بوده است. قرار بوده گزارش ملی سوم در این بخش توسط مطالعات دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی انجام شود که متأسفانه هیچ دستگاهی همکاری نکرده و اجباراً دفتر طرح مجبور به سپردن اینکار به چند نفر کارشناس شده که در نهایت اینکار توسط این چند نفر با زمان و بودجه بسیار بسیار محدود به این شکل انجام شده است. البته به این ترتیب کمکی به این موضوع شده که یک فتح بابی به این موضوع شده باشد. بنابراین با توجه به محدودیت بودجه و زمان، انجام مطالعه جامع در زمینه تمامی جوانب تنوع زیستی و منابع طبیعی شدنی نیست.
- در خصوص نظری که در مورد گونه‌های شاخص مطرح شد، قابل ذکر است که در مورد گونه‌های شاخص در این مطالعه دو نگاه وجود داشت و تمرکز بر روی پستانداران و پرندگان بدلیل اینکه این گونه‌ها بسیار گسترده‌تر از سایر گونه‌ها هستند، گذاشته شده است. نگاه اول اینست که در منابع بین‌المللی بدنال اینکه کدام گونه‌ها نسبت به تغییر اقلیم حساسیت بیشتری دارند بوده ایم و دوم اینکه برخی از گونه‌ها، گونه‌های شناخته شده در اکوسیستم‌های ایرانی است چه نسبت به تغییر اقلیم حساسیت داشته باشند یا خیر. بنابراین این دو نگاه شاخص انتخاب گونه‌ها در مطالعات ما بوده است.
- مجدداً تأکید میشود که بضاعت ما در این مطالعه بسیار کم بوده است و بررسی این موضوع احتیاج به تحقیق گروه‌های محققین داشته که بتوانند مدل‌های شبکه‌ای و در هم تنیده را طراحی کنند و اثرات را بررسی کنند ولی به صورت خیلی ابتدایی انجام شده و البته گپ‌های آشکاری هم در این مطالعه مشخص شد بطور مثال اینکه شکار در منطقه حفاظت شده در جمعیت گونه چقدر موثر بوده است و یا اینکه متوجه شدیم اصلاً اطلاعات نداریم.

آقای دکتر فاضل

- سوالی که در اینجا از دفتر طرح مطرح میشود اینست که با توجه به اینکه این دفتر دبیرخانه ای در مجموعه سازمان محسوب میشود و کار دبیرخانه اقتضا میکند که یک اقدام سینرژیک در این زمینه انجام دهد بطوریکه باید بتواند تمام توانایی‌هایی که در کشور وجود دارد و امکاناتی که در هر دستگاهی هست را شناسایی کند و آنها را در کنار هم جمع نماید، آیا این دفتر در جهت ایجاد یک کنسرسیوم یا تشریک مساعی برای تولید یک گزارش یا انجام مطالعات اقدامی کرده است یا خیر؟

آقای دکتر ناصری

- از گزارش اول و دوم و سوم بر اساس تصویب هیأت وزراء بنابر این بوده است که پروژه‌ها بصورت فنی روی گزارش ملی دستگاه‌ها کار کنند و این گزارش سنتز شود و در نهایت بصورت یک گزارش ملی استخراج شده و در اختیار سازمان ملل و کنوانسیون قرار گیرد ولی متأسفانه از

گزارش اول تا الان هیچ دستگاهی حتی خود سازمان هم گزارش ملی و هیچ گزارش دیگری در هیچ سطحی ارائه نکرده گرچه سازمان خودش بعنوان یک دستگاه نظارتی است و گزارش آن، گزارش اقدام ملی نیست. بنابراین از تهیه گزارش اول تا اکنون که چهارساله سوم را طی میکنیم، دفتر سعی کرده با معرفی دستگاه ها، کارشناسانی را با مبالغ بسیار بسیار کم دعوت به همکاری نماید. حتی طبق قانون هم دستگاه ها موظف بوده اند که حداکثر همکاری را با پروژه داشته باشند ولی متأسفانه بنا به دلایل مختلفی با حداقل همکاری مواجه بوده و دفتر بخاطر هدفی که داشته و با توجه به وقت محدودی که برای ارائه گزارش ها داشته، مجبور شده ایم که مساله را جلو ببریم. این واقعیتی است که اگر گزارش ملی اول، دوم و سوم را کنار هم قرار دهیم یک ناهمگنی جدی وجود دارد بطور مثال در بخش انرژی کارها با کیفیت بسیار بالایی در حال انجام است زیرا ما به سوابق و اسنادی که برای انجام این مطالعه وجود دارد، دسترسی داشتیم و دستگاه مربوطه به ما کمک کرده که این ارتقاء صورت بگیرد در بخش کشاورزی و آب هم همینطور هست ولی در مورد بخش تنوع زیستی اینطور نبوده چون در گزارش ملی سوم اولین بار است که وارد این موضوع شده ایم و تجربه ای در گزارش ملی اول و دوم نداشتیم و منبعی هم وجود ندارد بنابراین آقای مهندس خسروی واقعا بصورت ریسک وارد موضوعی شده اند که منبعی در مورد آن وجود ندارد و طبیعتا جای کار در این بخش بسیار زیاد وجود دارد و نقاط ضعف و کاستی های هم در مورد هماهنگی بین دستگاه ها و هم در خصوص تحلیل تجربیاتمان بسیار کم است.

آقای دکتر عوفی (موسسه تحقیقات علوم شیلاتی)

- محدودیت زمان و بودجه که از اهمیت زیادی برخوردار است، در انجام این تحقیق واقعا قابل قبول است که باعث شده تا این مطالعه عجولانه و تحت فشار خاص انجام شود. ولی با این حال این مطالعه بسیار ساده انجام شده است بطوریکه دو سناریوی اول که در متدولوژی اصلا قابل قبول نبوده است. وقتی بر روی مدیریت زیستگاهی کار میکنیم که عوامل مدیریت انسانی بر روی آن اعمال میشود قطعا به جواب نخواهیم رسید چون ما میخواهیم نهایتا به یک SWOT برسیم که البته SWOT که باید آنالیز شود نه اینکه یک جدول پر شود. در مورد سناریو دوم هم در مورد تالابها و منابع آبی بود و شاخص گونه ها هم حیات وحش بود با وجود اینکه گونه های گیاهی شاخصی در تالابها هستند که در دنیا معرف تغییرات اقلیمی هستند، به هر حال بازهم این سناریو مشکل داشت. اما در مورد سناریوی سوم در مورد زیستگاه های طبیعی و گونه های شاخص، چرا وقتی یک زمانی برای مطالعات کتابخانه ای هست به جای اینکه تمرکز را بر روی پستانداران و پرندگانی بگذاریم که بسیار شناخته شده هستند، چرا این وقت را بر روی مطالعه گونه هایی که بر اساس مطالعات کتابخانه ای اطلاعاتشان موجود و قابل دسترسی هستند نگذاریم یعنی بجای اینکه فقط گونه هایی از پستانداران و پرندگان را انتخاب کنیم وقت را برای مطالعه مجموعه ای از گونه های شاخص نگذاریم. بنابراین ما میتوانستیم گونه های شاخص را انتخاب کنیم که بر اساس تجربیات قبلی انتخاب شده اند که تمامی گونه ها را پوشش میدهد و دوم اینکه تمامی زیستگاه ها را با اینکار پوشش دهیم. محیط های آبی خیلی زیاد قابل تأثیر اقلیمی هستند بنابراین چرا دنبال گونه های تالابی نرویم مثلا منطقه خلیج فارس بسیار موثر از پارامترهای اقلیمی است و باستی این منطقه مطالعه میشد. بنابراین احساس میشود که در این مطالعه از ابتدا کمتر به متدولوژیها پرداخته شده است.

خانم مهندس رضوی (دفتر پژوهشهای محیط زیست و توسعه پایدار کشاورزی)

- همانطور که اشاره شد با توجه به اینکه مبحث تغییر اقلیم جدید است و اطلاعات در این زمینه خیلی کم است شروع برای انجام اینکار علمی به خصوص با این حجم و گستردگی و با توجه به شرایط فعلی سابقه علمی و اعتباری کشور سخت است. ولی اگر بحث استراتژی حفظ تنوع زیستی نسبت به تغییر اقلیم را از بالا به پایین سوق بدهیم مانند مساله منابع آب که الان واقعا زنگ خطر آب برای همه روشن شده و همگی آن را درک کرده اند و بحث تنوع زیستی ارزشش نه تنها از آب کمتر نیست که بلکه زیادتیر هم هست و ما تا چند سال آینده با همین بحرانی که در حوزه آب روبرو شده ایم در بخش تنوع زیستی هم روبرو خواهیم شد و حیات خودمان تحت تأثیر این بحران تنوع زیستی قرار خواهد گرفت بنابراین آگاهسازی مدیران ارشد و کلان کشور به حل این قضیه شاید کمک کند کماآنکه اگر ما بخواهیم این مطالعات را انجام بدهیم شاید تا بخواهیم کاری در جهت حل مشکلات در این زمینه انجام دهیم ممکن است دیگر تنوع زیستی باقی نمانده باشد که بخواهیم حفظش کنیم بنابراین هم وزارت کشاورزی و هم سازمان محیط زیست در این موضوع رسالت مهمی برعهده دارند.

آقای دکتر سلیمانی (سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری)

- با توجه به رسالت و هدفی که دفتر طرح در ارتباط با تهیه گزارش TNC در این بخش دارد و با توجه به محدودیتی که وجود دارد باید نگاه

مان براساس بضاعت موجود باشد و دفتر باید دوستانی که میتوانند به این قضیه کمک کنند و به موضوع غنی ببخشند را وارد این جریان کنند. زمانی که عنوان این بخش، ارائه وضعیت کلان آسیب‌پذیری و سازگاری کشور در بخش منابع طبیعی و تنوع زیستی است و یک همچنین گزارشی را در سطح بین‌المللی می‌خواهیم ارائه کنیم بایستی حداقل بضاعت‌های خودمان را مطرح کنیم چون یقیناً داشته‌های خودمان بیشتر از این چیزها است، استفاده از دانشجویان که آقای دکتر فاضل اشاره کردند شامل یک برنامه بلند مدت است اما در گام فعلی باید بر اساس وضعیت موجود چیزهایی که موجود است و خودمان نمیدانیم چه چیزهایی هستند را شناسایی کنیم و آنها را وارد قضیه کنیم تا منتج به نتیجه شود.

- ذکر این نکته حائز اهمیت است که اگرچه بحث تغییر اقلیم بحث جدیدی است ولی سرعت اثر و رشد این دانش بسیار زیاد و فراگیر است و این موضوع با زندگی روزمره تمامی احاد جامعه و اجزاء درگیر شده اگر تا به حال در جامعه ما و در این سیستم سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری ما کمتر نمود پیدا کرده، واقعیت اینست که ناشی از تنبلی ما بوده است.

آقای دکتر عباسی مقدم (موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، بخش ژنتیک و بانک ژن گیاهی ملی ایران)

- این تحقیق که ارائه شد قدم اول است و بحث نقاط قوت و ضعف به جلسه دوم موکول خواهد شد. با توجه به نکاتی که گفته شد عمدتاً تنوع درون گونه‌ای در حال فراموش شدن است در حالیکه راه حل‌های خروج از مساله موجود را می‌توانیم از این تنوع درون گونه‌ای پیدا کنیم. عمدتاً اولین قضیه‌ای که معمولاً در جهان برای تصمیم‌گیران گفته میشود اینست که این مطالعات به چه چیزی منتج میشود ولی در کشور ما متأسفانه وقتی مطالعاتی انجام میشود معمولاً یا نتایجی منتج نمیشود یا قابل انتقال به تصمیم‌گیران نیست بنابراین ما بایستی کاری انجام بدهیم که سیاستمداران و تصمیم‌گیران بدانند که تنوع زیستی چه ارزشی دارد و در کشور در حال از بین رفتن است و ضمناً اینکه این تنوع زیستی به امنیت غذایی هم ربط دارد و امنیت غذایی را به خطر میاندازد.

آقای مهندس خسروی

- در مورد اینکه اشاره شد چرا این مطالعه در خصوص گونه‌های آبرزی انجام نشده است، همانطور که آقای دکتر مساح هم گفتند روی سواحل و دریاها گروه کاری دیگری کار کرده بخاطر همین ما به مبحث سواحل و دریاها ورود پیدا نکردیم و اینکه گفته شد چرا روی مناطق حفاظت شده مطالعه شده، درست است که مناطق حفاظت شده طبیعی نیستند و دست خورده انسانها بوده و از این مناطق حفاظت میشود، ولی تصور ما بر این بود که آمار در مورد گونه‌های این مناطق وجود دارد که متأسفانه تصورمان غلط بوده است.

تهیه و تنظیم: مهندس مهتاب صادقی حریری، کارشناس دفتر طرح ملی تغییر آب و هوا

اردیبهشت ماه ۹۴ - دفتر طرح ملی تغییر آب و هوا