

((جهانی فکر کنیم ، بومی عمل کنیم))

مؤلف : احمد توسلی

مقدمه فصل اول

• درباره دستور کار ۲۱

بحث در مورد روابط انسان و طبیعت یک بحث قدیمی است. آیا انسان برای این خلق شده است که بر طبیعت غلبه کند، آقا و صاحب آن شود یا اینکه به دلیل جنگ علیه طبیعت، دیوانه است. مدت‌های مديدة چنین می‌اندیشیدند که طبیعت با نیروی فوق العاده تصفیه کننده و تنظیم کننده‌اش، تعرضات انسان را هضم خواهد کرد و کشفیات علمی زیانهای احتمالی پیشرفت را خنثی خواهد نمود، جهان افسار گسیخته است. جمعیت، جنگل‌زدایی و مصرف انرژی با خطر برهمنامه زدن نظم موزون و شگفت‌انگیز مکانیزم جهان، سرعت می‌گیرند. یک سرود محلی فرانسوی چنین می‌گوید: آسیابان تو در خوابی، آسیابت خیلی تند می‌چرخد ...

پیشرفت سریع در صنعت بی‌شک علاوه بر تاثیرات شگرف بر روی زندگی بشر بر طبیعت هم اثر گذاشت و بر همین اساس همه ساله شاهد نابودی هزاران هکتار از اراضی کره زمین در دنیا هستیم. گرم شدن کره خاکی، از

مولف : احمد توسلی

بین رفتن یخ های قطبی ، سیل های نابود کننده ، طوفان و خشک سالی بدون شک از تاثیر انسان بر طبیعت حکایت دارد .

امروزه جوامع بشری بیش از پیش به یکدیگر وابسته هستند ، مبادلات تجاری در سطح کلان و روابط دیپلماتیک کشورها با یکدیگر همه نشانگر تعامل جوامع انسانی با هم دارد .

اقتصاد و منابع طبیعی زیست محیطی هیچگاه از یکدیگر جدا نبوده اند . فعالیت های اقتصادی که منجر به تولید و عرضه کالاها و خدمات مختلف به مصرف کنندگان می شود ، بدون بهره برداری ، استخراج و تخلیه منابع طبیعی امکان پذیر نیست . لذا حفاظت از محیط زیست به هیچ وجه به معنای نگهبانی از منابع طبیعی و عدم بهره برداری از آنها نبود و نیست . آنچه از نظر اقتصاد دانان در فعالیت های اقتصادی حائز اهمیت است ، استفاده صحیح کارآمد و یا بهینه از منابع طبیعی زیست محیطی است . در این صورت اقتصاددانان با استفاده از روش های بهینه بهره برداری ضمن تامین توسعه اقتصادی مطلوب و مورد نظر جامعه به حفظ پایدار و دائمی منابع طبیعی به ویژه منابع تجدید شدنی می پردازند . به نظر می رسد یکی از مهمترین منازعات اقتصادی در دوران اخیر و دهه های آتی منازعه برسر منابع طبیعی پایان پذیر مانند ، نفت و گاز طبیعی و منابع پایان پذیر تجدید شدنی خواهد بود

دستورکار ۲۱ چه بود ؟! بحث توسعه پایدار به دنبال دو تحول اساسی در سطح بینالمللی مطرح شد که یکی بحران نفتی سال ۱۹۷۳ و دیگری اعتراضات گروه صلح سبز و طرفداران محیط زیست بر آلودگی زمین و نابودی محیط

زیست در اثر توسعه صنعتی و اباحت زباله‌های سمی کارخانجات و نیز آسیبدیدگی لایه اوزون بود . البته واژه توسعه پایدار و پایداری ، از اوایل قرن بیستم در کتاب‌ها و نوشته‌ها بهکار رفته است . اما بحث‌های جدی و کارشناسانه، پس از دو واقعه مذکور، آغاز شد که نقطه اوج این بحث‌ها ، منجر به کنفرانس جهانی توسعه پایدار از سوی سازمان ملل متحد به عنوان بیست و یکمین اجلاس این سازمان ، ملقب به " اجلاس زمین " در سال ۱۹۹۲ در شهر ریودوژانیرو برزیل منجر گردید که بعدها به اجلاس ریو و بعد ها به دستور کار ۲۱ مشهور شد و آن قطعنامه‌ای در جهت ارائه راهبردهایی برای حرکت در جهت توسعه پایدار کشورهای جهان، صادر گردید و کشورهای جهان ملزم به پیروی از این قطعنامه شدند . دهسال بعد ، در سال ۲۰۰۲ کنفرانس دیگری در شهر ژوهانسبورگ در آفریقای جنوبی در سطح وزرای کشورها و کارشناسان محیط زیست برگزار شد و هدف آن تأکید بر مصوبات کنفرانس ریو و اجرائی تر کردن این مصوبات در سطح جهانی بود.

اساسنامه آن را در چهل فصل به شکل چهار بخش کلی به تصویب رسانده شد ، حاصل توافق جهانی و تعهدات سیاسی مقامات بالای کشورها درخصوص هماهنگی توسعه و محیط زیست می باشد . این دستورکار جهانی نشان می دهد که توسعه مسئولیت اول دولتهای جهان است و نیاز به تعیین استراتژی ملی ، سیاست گذاری و برنامه ریزی دارد .

اصلی ترین واژگان کلیدی دستور کار ۲۱ که باید به آن توجه کرد ، عبارت « زیست محیطی سالم » به معنای « زیست محیطی سالم و بی خطر » است دستور کار ۲۱ بسیار مفصل و جامع و شامل بسیاری از مسائل انسان و محیط زیست است .

• اساسنامه دستورکار ۲۱

دستور کار ۲۱ در ۴۰ فصل برنامه ریزی شده است و دارای ۴ بخش مفصل جهت ارزیابی اهداف است ، و عبارتند از :

- ۱ مقدمه ای بر دستور کار
- ۲ همکاریهای بین المللی
- ۳ مبارزه با فقر
- ۴ تغییر الگوی مصرف
- ۵ جمعیت و پایداری
- ۶ حفظ و توسعه بهداشت انسان
- ۷ اسکان پایدار بشر
- ۸ تصمیم گیری در زمینه توسعه پایدار
- ۹ حفاظت از اتمسفر
- ۱۰ مدیریت پایدار منابع زمینی
- ۱۱ مبارزه با جنگل زدایی
- ۱۲ مبارزه با بیابان گستری و خشکسالی
- ۱۳ توسعه پایدار کوهستان

۱۴ - ترویج کشاورزی و توسعه پایدار روستایی

۱۵ - حفاظت از تنوع زیستی

۱۶ - مدیریت صحیح فناوری زیستی

۱۷ - حفاظت و مدیریت اقیانوسها

۱۸ - حمایت و مدیریت منابع آب شیرین

۱۹ - مدیریت مواد شیمیایی سمی

۲۰ - مدیریت پسماندهای خطرناک

۲۱ - مدیریت صحیح پسماندهای جامد و فاضلاب

۲۲ - مدیریت پسماندهای رادیواکتیویته

۲۳ - تقویت نقش گروههای عمدہ

۲۴ - زنان و توسعه پایدار

۲۵ - کودکان و نوجوانان در توسعه پایدار

۲۶ - تقویت نقش مردم بومی

۲۷ - تقویت نقش سازمانهای مردم نهاد(غیر دولتی)

۲۸ - مقامهای محلی

۲۹ - تقویت نقش کارگران و اتحادیه کارگری

۳۰ - تقویت نقش تجارت و صنعت

۳۱ - جامعه علمی و فناور

۳۲ - تقویت نقش کشاورزان

۳۳ - مکانیسمها و منابع تامین مالی

۳۴ - انتقال فناوری سازگار با زیست محیط

۳۵ - علم در خدمت توسعه پایدار

۳۶- آگاهی عمومی و آموزش‌های حرفه‌ای

۳۷- توانمند سازی برای توسعه پایدار

۳۸- سازماندهی برای توسعه پایدار

۳۹- اسناد حقوقی بین المللی

۴۰- اطلاعات برای تصمیم‌گیری

مؤلف : احمد توسلی

• بخش اول دستور کار ۲۱

دستورکار ۲۱ که در اجلاس زمین در ریودوژانیرو به تصویب رسید، حاصل توافق جهانی و تعهدات سیاسی مقامات بالای کشورها درخصوص هماهنگی توسعه و محیط زیست می‌باشد. این دستورکار جهانی نشان می‌دهد که توسعه مسئولیت اول دولتهای جهان است و نیاز به تعیین استراتژی ملی، سیاست گذاری و برنامه‌ریزی دارد. برای تحقق این مهم باید موارد ذیل صورت گیرد:

- جامعه بین المللی، دولتها، با تشریک مساعی عامه مردم و فعالان غیر دولتی (NGO) به این امر یاری رسانند.
- ارزیابی و تأمین هزینه‌های لازم جهت اهداف پیشبرد توسعه زیست محیطی بخصوص در کشورهای در حال توسعه.

- توجه خاص به کشورهایی با اقتصاد در حال انتقال
- اجرای برنامه های دستور کار ۲۱ با توجه به امکانات ، شرایط و الیتھای هر کشور و تکامل آن در طی زمان با تغییر شرایط و نیازها .

• بخش دوم دستور کار ۲۱

اصلی ترین اهداف این بخش مسائل مربوط به بازیافت و دفع مواد زائد و زباله های اسکان انسانی و نحوه مدیریت و مسائل مربوط به بازیافت مواد ، مسائل کوه و حفظ و نگهداری از آن ، نقش منابع آب شیرین در توسعه ، مدیریت زباله های خطرناک ، مبارزه با بیابان و خشکسالی ، مسائل مربوط به جو ، رویکرد یکپارچه به برنامه ریزی و مدیریت منابع زمین ، حفاظت و مدیریت منابع برای توسعه با دیدی تحقیقاتی و پژوهشی برای تمام کشورهای چه در حال توسعه و توسعه یافته است بر محور توسعه پایدار شکل بگیرد .

الف : بازیافت و دفع مواد زائد

- حفاظت محیط زیست با توجه به مدیریت زباله های جامد و فاضلاب مربوط به مسائل بازیافت زباله و مواد زائد
- افزایش تلاش های ملی و بین المللی به توسعه پایدار و سازگار با محیط زیست در تمام کشورها
- سازگاری با محیط زیست و مدیریت مواد زائد از جمله مسائل اساسی زیست محیطی است که حس مسئولیت را در حفظ کیفیت محیط زیست زمین و به ویژه

در دستیابی به توسعه پایدار و سازگار با محیط زیست در تمام این کشورها می طلبد.

- حفاظت و حمایت از توسعه شرایط سلامت انسان
- تغییر الگوی مصرف و مهمتر از همه تولید ضایعات به حداقل برسد .
- ایجاد سیستم مدیریتی بازیافت زباله های خطرناک مانند زباله های تجاری و صنعتی ، فاضلاب شهری و مطالعه درباره اثرات این مواد زائد خطرناک مشخص و خصوصیات آنها باید به عنوان زباله های خطرناک ثبت و اعلام شود .
- مدیریت مواد زائد برای دستیابی به محیط زیست سالم باید فراتر از صرف دفع مواد زائد و خطرناک و یا بازیابی مواد زائد تولید شده باشد که به دنبال علت و ریشه مشکل بگردند و با تلاش برای تغییر و اصلاح الگوهای ناپایدار بین تولید و مصرف بکوشند . این بدان معناست کاربرد مفهوم چرخه زندگی یکپارچه مدیریت ، که نشان دهنده یک فرصت منحصر به فرد به آشتبانی دادن توسعه با حفاظت از محیط زیست منجر می شود .
- تولید مواد مصرفی سازگار با محیط زیست و حداقل رساندن استفاده مجدد زباله و بازیافت آن

- تا سال ۲۰۰۰ ، کشورها با اطمینان کافی در حیطه های ملی ، منطقه ای و بین المللی ظرفیت برای دسترسی ، پردازش و نظارت بر روند اطلاعات ضایعات و پیاده سازی سیاست های به حداقل رساندن ضایعات را دنبال کنند .
- تا سال ۲۰۰۰ ، در همه کشورها ، به ویژه در کشورهای صنعتی ، برنامه ای جهت دار به منظور کاهش ضایعات تولید سوم گیاهی ، ظروف و مواد بسته بندی ، که ویژگی خطرناکی برای محیط زیست دارند انجام گیرد .
- برنامه های کشورها باید رسیدن به توسعه پایدار و به حداقل رساندن ضایعات باشد . سازمان های غیر دولتی و گروه های مصرف کننده باید تشویق شوند تا در برنامه هایی که توسط دولت ها و سازمان های بین المللی برگزار می شود شرکت کنند . این برنامه ها را باید ، در هر کجا ممکن است عملی سازند
- توسعه و تقویت ظرفیت های ملی در تحقیق و طراحی از فن آوری های سازگار با محیط زیست ، و همچنین اتخاذ تدابیر به منظور کاهش ضایعات به حداقل

- همکاری های بین المللی و منطقه ای و شکل گیری هماهنگی در جهت کاهش مواد زائد و همفکری در جهت کاهش ناپایداری در تولید و مصرف
- سازمان ملل متحد و سازمان های غیر دولتی ، با همکاری میان دولت ها ، باید کمک کنند تا اطلاعات و تجربیات به سرعت برای کاهش مواد زائد و ضایعات ارتقاء بیابد .
- شناخت همه جانبی کشور های در حال توسعه و هماهنگ کردن روش های جدید برای کاهش مواد زائد و ضایعات با توجه به ظرفیت های موجود در این کشور ها و در اختیار گذاشتن ابزار های جدید برای دفع و بازیافت مواد زائد و ضایعات
- تعهد برای ارزیابی دوره ای ، تلفیقی و تجزیه و تحلیل داده های کشور ها و گزارش آن به سازمان ملل متحد در جهت نگرانی های محیط زیستی
- تعهد کشور ها در جهت تحقیق درباره اثرات اجتماعی و اقتصادی تخریب محیط زیست و به حداقل رساندن ضایعات در سطح مصرف کنندگان

مؤلف : احمد توسلی

- تامین مالی و ارزیابی هزینه دفع و بازیافت مواد زائد در کشورها در جهت کمک رسانی به کشورهای در حال توسعه و فقیر
- تعهد کشورهای صنعتی در به حداقل رساندن مواد زائد و کاهش تولید این مواد به عنوان کشورهایی که دارای تولید و مصرف بالایی نسبت به دیگر کشورها دارند .
- ترویج پیشگیری و به حداقل رساندن مواد زائد به عنوان هدف اصلی برنامه ملی مدیریت زباله ها
- ارتقا آموزش عمومی و تشویق صنعت کشورها برای طراحی محصول با توجه به کاهش ضایعات صنعتی از طریق فن آوری های جدید و ارتقاء شیوه های خانه داری خوب و تشویق صنایع و مصرف کنندگان به استفاده از نوع بسته بندی موادی که می تواند برای محیط زیست ایمن باشد
- ایجاد روشهای مناسب برای حمل و نقل ، ذخیره سازی ، حفاظت و مدیریت محصولات کشاورزی ، مواد غذایی و دیگر کالاهای فاسد شدنی به منظور کاهش از دست رفتن محصولات آن ، که منجر به تولید مواد زائد جامد می شود .

مولف : احمد توسلی

• تسهیل انتقال فن آوری کاهش ضایعات به صنعت ، به ویژه در کشورهای در حال توسعه و ایجاد استانداردهای ملی برای پساب های شهری و روستائی و مواد زائد جامد ، با توجه استاندارد های تولید مواد خام و مصرف انرژی این کشور ها .

• توسعه منابع انسانی برای به حداقل رساندن ضایعات نه تنها باید در حرفه ای در بخش مدیریت زباله ها ، بلکه باید به دنبال حمایت از شهروندان و صنعت برای به دست آوردن هدف قرار گیرد . برنامه های توسعه منابع انسانی به همین خاطر باید به منظور بالا بردن آگاهی و آموزش و اطلاع رسانی از گروه های مربوطه و عموم مردم صورت گیرد و کشورها باید طی برنامه های درسی مدرسه ، آموزش اصول و روش جلوگیری و به حداقل رساندن مواد زائد و موادی که اثرات منفی زیست محیطی را دارند در چاچوب برنامه های آموزشی و خدماتی خود قرار دهند .

• تشویق و توسعه فرهنگ بازیافت واستفاده مجدد از ضایعات و مواد زائد و بازگشت آنها به چرخه تولید و مصرف

• کشور ها و نهادها و سازمان های غیر دولتی ، از جمله مصرف کنندگان ، گروه های زنان و جوانان ، با همکاری سازمان ملل متحد ، باید برنامه ها بی برای

آموزش و عملیاتی ساختن استفاده مجدد از مواد زائد و بازیافت ، در هر فرصتی که ممکن است انجام دهد .

- تشویق کشور ها به توسعه و تقویت ظرفیت های ملی برای استفاده مجدد و بازیافت نسبت به افزایش ظرفیت مواد زائد
- تشویق کشور ها درجهت بازنگری و اصلاح سیاست های ملی با هدف استفاده مجدد از زباله ها و صنعت بازیافت
- اصلاح استانداردهای موجود برای تولید مواد بازیافت شده ، با توجه به صرفه جویی در انرژی و مواد خام
- تعهد و بررسی گسترده درباره گزینش روشهای استفاده مجدد و بازیافت تمام اشکال جامد زباله های شهری ، سیاست هایی برای استفاده مجدد و بازیافت باید جزء جدایی ناپذیر از برنامه های ملی و محلی در مدیریت مواد زائد باشد
- افزایش بودجه برای پژوهش و آزمایش برنامه های مختلف برای استفاده مجدد و بازیافت مواد زائد از جمله ، استفاده در مقیاس کوچک مبتنی بر

صنایع بازیافت ، تولید کمپوست ، درمان ضایعات ، و بازیابی انرژی از مواد

زاد

- شدت بخشیدن به تلاش در جمع آوری و تجزیه و تحلیل و انتشار یافته های جدید تحقیقاتی به شکل گروهی ، در دسترس قرار دادن کمک هزینه تحقیقات ویژه به شکلی که عرصه رقابت برای پژوهه های تحقیقاتی در روش های ابتکاری بازیافت را افزایش دهد .
- شناسایی بازار بالقوه برای محصولات بازیافت شده
- سازماندهی و حمایت گسترده از صنایع بازیافت مواد زائد در کشورهای در حال توسعه که شامل انتقال فن آوری های بازیافت ، مانند استفاده مجدد از پلاستیک ، لاستیک و کاغذ ، ظرف مدت همکاری های دو جانبی و چند جانبی و برنامه های کمک های فنی توسط سازمان ملل و کشور های صنعتی
- تشویق و توسعه بازارهایی که با کالاهای بازیافتی ایجاد شده همراه با قرار آموزش دادن چرخه و شناخت آن به مصرف کنندگان
- تشویق سازمان های غیر دولتی ، جامعه مبتنی بر سازمان ها و زنان ، جوانان و برنامه های منافع عمومی گروهی ، در همکاری با مقامات محلی

شهرداری ، به پشتیبانی بسیج جامعه برای استفاده مجدد زباله و بازیافت ، از طریق تمرکز در امر آموزش و اطلاع رسانی عمومی و فراگیر

مؤلف : احمد توسلی

- ظرفیت سازی برای پشتیبانی از افزایش استفاده مجدد از زباله و بازیافت ، باید در زمینه های زیر تمرکز سیاست های عملیاتی ساخت و انگیزه های ملی برای مدیریت مواد زائد به وسیله فعال کردن مقامات محلی و شهرداری در جهت بسیج حمایت جامعه برای استفاده مجدد زباله و بازیافت و توسط بخش غیر رسمی کمک به استفاده مجدد از زباله و عملیات بازیافت ضایعات و انجام برنامه ریزی مدیریت منابع که شامل شیوه های بازیافت است .
- تا سال ۲۰۰۰ کشور ها موظفند در ایجاد ظرفیت کافی برای انجام دفع و بازیافت ضایعات مواد به طوری که منجر به آلودگی هوا نگردد استاندارها و ملاک های خود را اعلام کنند .
- تا سال ۱۹۹۵ ، در کشورهای صنعتی و تا سال ۲۰۰۵ ، در کشورهای در حال توسعه ، اطمینان حاصل شود که حداقل ۵۰ درصد از فاضلاب ، آب

های زباله و مواد زائد جامد در حال بازیافت و دفع بوده و مطابق با استاندارد های ملی یا بین المللی محیط زیست رهنمودهای کیفیت و سلامت سازمان ملل متحد باشد .

- تا سال ۲۰۲۵ ، همه فعالیت ها و پروژه های بازیافت و تصویه فاضلاب ، آب های زباله و مواد زائد جامد باید مطابق با رهنمودهای ملی یا بین المللی کیفیت محیط زیست باشد .
- بازنگری و اصلاح سیاست های ملی مدیریت زباله های به دست آوردن کنترل بیش از ضایعات مربوط به آلودگی هوا
- تمرکز بر بازسازی ، بهره برداری و نگهداری از امکانات موجود و کمک های فنی در شیوه های نگهداری و روش های بهبود یافته و پس از برنامه ریزی و ساخت امکانات درمان ضایعات
- ایجاد و تقویت نهادهای مستقل و کنترل محیط زیست در سطح ملی و محلی است . و اهدا کنندگان سازمان های بین المللی باید از آن پشتیبانی مورد نیاز ارتقاء مهارت های نیروی انسانی و تامین تجهیزات

مولف : احمد توسلی

• به رسمیت شناختن کامل به ارائه و استفاده از طیف وسیعی از گزینه های کم هزینه برای مدیریت مواد زائد ، از جمله ، جایی که مناسب ، نهادینه شدن آنها و اختلاط در داخل کدهای از تمرین و مقررات

• فعالیت های پژوهشی یافتن راه حل ها و تجهیزات برای مدیریت مواد زائد در مناطق جمعیت مرکز شده و در جزیره کوچک است. به طور خاص ، نیاز به ذخیره مناسب خودداری و سیستم های جمع آوری و مقرون به صرفه و گزینه های انسان دفع بهداشتی زباله وجود ندارد

• تهیه و انتشار دستورالعمل ها ، مورد مطالعه ، بررسی سیاست ها و گزارش های فنی در راه حل های مناسب و حالت های از ارائه خدمات به مناطق کم درآمد

• سازمان های بین المللی و ملی و دولت های محلی ، در همکاری با سازمان های غیر دولتی ، باید به آموزش مرکز بر فراهم کم هزینه جمع آوری زباله و گزینه های دفع و انهدام ، به خصوص تکنیک های برنامه ریزی و ارائه کنند. هیات برنامه های مبادله بین کشورهای در حال توسعه می تواند بخشی از آموزش مانند شکل. توجه خاصی باید به ارتقا وضعیت مدیریت و مهارت پرسنل در سطح سازمان مدیریت مواد زائد داده می شود.

• رکن اجتماعی ، غالب این رکن طرح موضوع آموزش عمومی به منظور آگاه سازی اقشار مختلف اجتماعی است . نمونه مشخص آن عدم توفیق در مدیریت پسماند غافل ماندن از این رکن یا اهمیت کم آن در دیدگاه مدیران و تصمیم سازان است که ارتقای بهداشت عمومی در کشور ما را با مشکل مواجه میکند .

• رکن زیست ، محیطی هدف از توجه به این موضوع ایجاد آلودگی کمتر ضمن استفاده مطلوب و کمینه از منابع اولیه که پیامد آن بهره وری و تو لید بیشتر به همراه پسماند کمتر میباشد .

• رکن اقتصادی ، هدف از پرداختن به اقتصاد در توسعه پایدار ضرورت بهره مندی تمام اقشار جامع از حداقل امکانات بهداشتی و مواد غذایی میباشد . که در این مسیر صرفه جویی در مصرف انرژی و بهره وری با مشارکت فعالانه کل شهروندان امکان پذیر میباشد . استفاده از یارانه های دولتی در موقع ضروری و در موارد مشخص و محدود توجیه پذیر است .

توسعه پایدار استفاده از رویه های پذیرفته شده به منظور توسعه اقتصادی، اجتماعی ، فرهنگی با لحاظ ملاحظات زیست محیطی در جهت ارتقای کیفیت زندگی نسل کنونی بوده بدون آنکه نسلهای آتی را از منابع طبیعی محروم سازد .

مؤلف : احمد توسلی

ب: حفاظت و مدیریت منابع برای توسعه

- سازمان های بین المللی ، با مشارکت دولت ها و سازمان های غیر دولتی ، باید به آموزش و توسعه پژوهش های آموزش و پرورش از جمله زنان و کودکان ، که در بزرگ ترین حیطه عوامل خطرساز هستند کمک کنند
- سازمان های بین المللی چه در زمان حال و آینده حمایت ویژه ای از کشورهای در حال توسعه ، در تقویت قابلیت های ارزیابی ریسک در سطح ملی و منطقه ای برای به حداقل رساندن و کنترل و جلوگیری از خطر در ساخت و استفاده از مواد شیمیایی سمی و خطرناک را گسترش دهند .
- برای حمل و نقل ایمن کالاهای خطرناک ، از جمله مواد شیمیایی ، طرح جامع و شفافی در درون سازمان ملل متعدد در ارتباط با جامعه جهانی

صورت بگیرد . این سازمان باید طرح آموزشی در سطح جهانی را برای شناسائی مواد سمی و خطرناک و چگونگی طبقه بندی این مواد را اشاعه دهد . برچسب زدن به مواد شیمیایی و اشاعه اطلاعات با استفاده از ورق های ایمنی از قبیل " ICSCs " (کارت بین المللی ایمنی شیمیایی) و به همین شکل نوشته شده در مواد مناسب ، بر اساس ارزیابی مخاطرات برای سلامتی انسان و محیط زیست ، ساده ترین راه برای اداره و استفاده از مواد شیمیایی با خیال راحت است .

• در تقویت ظرفیت های ملی برای مدیریت مواد شیمیایی ، از جمله توسعه و پیاده سازی و انطباق ، سیستم طبقه بندی جدید با برچسب اطمینان ، ایجاد موانع تجاری باید اجتناب شود و ظرفیت های محدود و منابع تعداد زیادی از کشورها ، به ویژه کشورهای در حال توسعه ، برای پیاده سازی سیستم های این چنینی ، باید به حساب کامل گرفته شود .

• صادرات مواد شیمیایی خطرناک به کشورهای در حال توسعه بوسیله کشورهای تولید کننده ممنوع اعلام شده است و استفاده از مواد شیمیایی خطرناک به شدت در برخی از کشورهای صنعتی محدود شده ، به دلایل وجود نگرانی ، از برخی از کشورها واردکننده این مواد به دلیل عدم توانایی استفاده ایمن ، با توجه به زیرساخت های ناکافی برای کنترل واردات در پخش ، شبکه حمل نقل ، فرمولاتیون و دفع مواد شیمیایی این تصمیمات گرفته شده است .

• بسیاری از کشورها فاقد سیستم ملی برای مقابله با خطرات شیمیایی هستند . علت این است که اکثر کشورها دارای فقدان علمی برای جمع آوری مدارک مربوط به منظور شناسائی تاثیر مواد شیمیایی سمی در محیط زیست دارند ، به دلیل مشکلاتی که در تشخیص بسیاری از تاثیرات مواد شیمیایی در جریان سیستماتیک ردیابی می کنند. این تاثیرات به شکل خطرات بالقوه برای سلامتی انسان و محیط زیست در کشورهای در حال توسعه در حال گسترش است.

• عناصر اساسی برای مدیریت مواد شیمیایی عبارتند از :

- ١- قانون مناسب ٢- جمع آوری و اشاعه اطلاعات ٣- وجود ظرفیت برای ارزیابی ریسک و تفسیر ٤- استقرار خط مشی مدیریت ریسک ٥- ایجاد ظرفیت برای پیاده سازی و اجرا ٦- ظرفیت برای توانبخشی از مراکز آلوده و مسموم ٧- توسعه در برنامه های آموزش و پرورش به شکل موثر

• همکاری با سازمان های بین المللی به منظور رسیدن به اهدافی از قبیل ، نظارت و کنترل تولید ، توزیع ، حمل و نقل و فعالیت های مربوط به دفع

مواد شیمیایی سمی ، به تقویت رویکرد پیشگیرانه و اطمینان از انطباق با قوانین مدیریت ایمنی و ارائه گزارش دقیق اطلاعات صورت بگیرد .

- ارتقاء و افزایش حمایت از فعالیتهای پژوهشی در سطح محلى با ارائه کمک هزینه و ایجاد فرصت های مطالعاتی برای انجام مطالعات در موسسات تحقیقاتی به رسمیت شناخته شود . فعالیت سازمان های غیر دولتی و خصوصی برای ورود به برنامه ایمنی شیمیایی صورت بگیرد . دولت ها باید برای سازماندهی مواد شیمیایی ، با همکاری صنعت و اتحادیه های تجاری ، برنامه های آموزش در مدیریت مواد شیمیایی ، از جمله واکنش های اضطراری ، با هدفمندی در تمام سطوح مدیریتی این مواد و عناصر اساسی از اصول ایمنی مواد شیمیایی باید در برنامه های درسی ابتدایی آموزش و پرورش گنجانده شود .

مؤلف : احمد توسلی

پ : حفاظت از اقیانوس ها ، انواع دریاها ، شامل محصور و نیمه محصور در خشکی ، مناطق ساحلی

- منطقه ساحلی شامل زیستگاه های متنوع و پرباری برای اسکان بشر است ، منبعی طبیعی برای توسعه و امرار معاش محلی است. بیش از نیمی از جمعیت جهان در مناطق ساحلی زندگی می کنند . این جمعیت ساکن در سواحل ممکن است به سه چهارم تا سال ۲۰۲۰ افزایش یابد . بسیاری از مردم فقیر جهان در مناطق ساحلی زندگی می کنند . منابع ساحلی برای بسیاری از جوامع محلی و مردم بومی حیاتی است .
- ترویج توسعه و استفاده از روشها ، از قبیل حسابداری منابع ملی و محیط زیست ، که منعکس کننده تغییر در ارزش حاصل از استفاده از مناطق ساحلی و دریایی ، از جمله آلودگی هوا ، فرسایش دریایی ، از دست دادن منابع و تخریب زیستگاه است .
- هر دولت ساحلی باید از نظر ، استقرار ، تقویت تا جایی که لازم باشد ، هماهنگی مکانیسم های مناسب (مانند سطح بالا برنامه ریزی سیاست ساحلی) برای مدیریت یکپارچه و توسعه پایدار در مناطق ساحلی و دریایی و منابع آنها را ، در هر دو سطح محلی و ملی انجام دهد . همچنین ایجاد بستر مشاوره ، در صورت مقتضی ، با بخش های علمی و خصوصی ، سازمان های غیر دولتی ، جوامع محلی ، مردم بومی شکل بگیرد

• دولت ها در مناطق ساحلی باید به ترویج و تسهیل سازمان آموزش و پرورش و آموزش مدیریت یکپارچه سازی ساحلی و دریایی و توسعه پایدار را برای دانشمندان ، فناوران ، مدیران از جمله جامعه مبتنی بر مدیران و کاربران ، رهبران ، مردمان بومی ، زنان و جوانان را گسترش دهد . مدیریت و توسعه در حیطه نگرانی های حفاظت از محیط زیست و مسائل برنامه ریزی محلی ، باید در برنامه های درسی آموزشی گنجانیده شود و آگاهی عمومی ، با توجه به دانش سنتی زیست محیطی و اجتماعی و ارزش های فرهنگی هر کشوری مورد توجه قرار گیرد .

مؤلف : احمد توسلی

• مشاوره در مورد مسائل ساحلی و دریایی با دولت های محلی ، جامعه تجاری ، بخش علمی ، گروه های کاربری و عموم مردم ، هماهنگی برنامه ها و توسعه ظرفیت سازی در شناسایی امکانات موجود و توانایی های بالقوه ، هموار کردن نیازها برای توسعه منابع انسانی و زیرساخت های علمی و تکنولوژیکی ، به معنای توسعه علمی و فناوری و پژوهش ، ترویج و تسهیل توسعه منابع انسانی و آموزش و پرورش ، ضرورتی است که در کشورهای ساحلی لازم است .

مولف : احمد توسلی

• ایجاد یا بهبود نظارتی بر برنامه های کنترل تخلیه پساب و انتشارات ، از جمله توسعه و استفاده از فن آوری های کنترل و بازیافت پساب ، ارتقاء ارزیابی اثرات زیست محیطی برای کمک به اطمینان از سطح قابل قبول کیفیت محیط زیستی ، ارتقا ارزیابی و همکاری در سطح منطقه ای برای کاهش انتشار و یا ترشح از سایر ترکیبات آلی مصنوعی پساب ها ، که تهدید جدی برای محیط زیست دریایی است ، کاهش گسترش بیش از حد ورود نیتروژن و فسفر که وارد آب های ساحلی شده و تهدیدی برای محیط زیست دریایی و منابع آن است .

مولف : احمد توسلی

• حمایت گسترده تراز تصویب و اجرای کنوانسیون ها و پروتکل مربوط به حمل و نقل ، تسهیل فرآیندها ی حمل و نقل ، ارائه پشتیبانی به کشورها ، بویژه کشورهای در حال توسعه در جهت کمک به رفع موانع شناسایی ورودی های پساب ها به دریا ، همکاری در نظارت بر آلودگی های دریایی بوسیله کشتی ها به ویژه در ترشحات غیر قانونی و مخرب ، توسعه همکاری های بین المللی به منظور حفظ و حفاظت از اکوسیستم های شکننده و کمیاب از جمله جزایر مرجانی

مولف : احمد توسلی

• ایجاد سیستم های نظارت سیستماتیک برای اندازه گیری کیفیت محیط زیست دریایی ، از جمله علل و اثرات تخریب دریایی ، به عنوان پایه ای برای مدیریت ، به طور مرتب تبادل اطلاعات در مورد تخریب دریایی ناشی از فعالیت های طبیعی زمین بر دریا از جمله فعالیت آتش فشان ها و زلزله های اقیانوسی و دریایی و گسترش فعالیت ها و اقدامات در جلوگیری از اثرات مخرب و آسوده کننده جزایر مرجانی و صدفی ، ایجاد پایگاه اطلاعات عمومی جهانی و ارائه اطلاعات در مورد منابع ، انواع ، مقادیر و اثرات آلاند های رسیده به محیط زیست دریایی ، اختصاص بودجه کافی برای ظرفیت سازی و برنامه های آموزشی برای اطمینان از مشارکت کامل در کشورهای در حال توسعه به ویژه در هر طرح بین المللی تحت سازمان ها و ارگان های سازمان ملل متحد

• تاسیس دوره های آموزشی برای نفت و نشت مواد شیمیایی برای پاسخ به نیاز های پرسنل نفت و صنایع شیمیایی ، توسعه تغییر در رفتار در جنبه های زیست محیطی با ایجاد و توسعه کارگاه های آموزش در عملیات بندری و توسعه ، تقویت و تامین منابع مالی مطمئن برای مراکز تخصصی بین المللی آموزش و پرورش حرفه ای دریایی ، کشور های صنعتی یا همان توسعه پذیر در کنار سازمان ملل متحد باید از طریق همکاری های دو جانبی و چند جانبی پشتیبان و مکمل تلاش های ملی کشورهای در حال توسعه با توجه به اینکه

توسعه منابع انسانی در رابطه با پیشگیری و کاهش تخریب محیط زیست دریایی تاثیر بسزائی دارد همکاری کنند.

• ملی برنامه ریزی و هماهنگی بدن باید با توجه به ظرفیت و اقتدار را به زمین بررسی تمام فعالیت ها و منابع آلودگی برای اثرات خود را بر روی محیط زیست دریایی بر اساس پیشنهاد و اقدامات کنترل مناسب.

• امکانات پژوهشی باید تقویت و تا جایی که مناسب ، توسعه یافته در کشورهای در حال توسعه برای مشاهده سیستماتیک آلودگی های دریایی ، ارزیابی اثرات زیست محیطی و توسعه کنترل و توصیه هایی باید به مدیریت و کارکنان توسط کارشناسان محلی است.

ت : کوه و مسائل مربوط به حفظ و نگهداری آن

• کوه یک منبع مهم برای تولید آب ، انرژی و تنوع زیستی است . علاوه بر این ، یکی از منابع کلیدی از مواد معدنی گرفته تا جنگل و محصولات کشاورزی همچنین محیطی جذاب برای تفریح و سرگرمی است . به عنوان یکی از عناصر زیست محیطی نقش عمده ای در بوم شناسی سیاره ما دارد، حفاظت از محیط کوهستان در بقای اکوسیستم جهانی ضروری است. با این حال ، به سرعت در حال دگرگونی است. محیط کوه به عواملی همچون

فرسایش خاک ، از دست رفتن سریع زیستگاه و تنوع ژنتیکی مستعد است. در سمت دیگر انسان است ، فقر گسترده در میان ساکنان کوه و از دست رفتن دانش بومی وجود دارد. در نتیجه ، مناطق کوهستانی در حال تجربه تخریب محیط زیست هستند. از اینرو ، مدیریت مناسب کوهستان در زمینه های اجتماعی و توسعه اقتصادی باید اقدام فوری صورت بگیرد .

- بقای حدود ۱۰ درصد از جمعیت جهان ، بستگی به منابع در کوهستان دارد. این درصد در حال بزرگتر شدن و در نتیجه فشار بر اکو سیستم کوه دارد . کوههای انباری از تنوع زیستی و گونه های در معرض خطر هستند .
- تقویت آگاهی نسبت به محیط زیست و توسعه پایدار از اکو سیستم کوهستان ، ترویج توسعه یکپارچه حوضه های آبریز و فرصت های معیشتی جایگزین.
- کوه ها نسبت به فعالیت های بشر و از لحاظ زیست محیطی و طبیعی آسیب پذیر هستند . مناطق کوهستانی تاثیر بسزائی در تغییرات آب و هوایی در جو دارند . بدست آوردن اطلاعات موجود در بوم شناسی ، پتانسیل منابع طبیعی و اجتماعی و فعالیت های اقتصادی ضروری است. دامنه کوه ها و مناطق کوهپایه ای آن دارای انواع سیستم های زیست محیطی مختلفی است . از آنجا که ارتفاع کوه ها در دما ، بارش در هر منطقه ای تاثیر دارد مانطق مختلف ، از قبیل آب و هوای گرم‌سیری ، نیمه گرم‌سیری ، معتدل که هر کدام نشان دهنده یک دنیای کوچک از تنوع زیستگاه بزرگترمی باشد در کوه پدیدار شده

اند .. ایجاد یک پایگاه حمایت جهانی برای برنامه ریزی از عوامل توسعه پایدار در اکوسیستم کوهستان حیاتی است .

• تقویت نهادهای موجود و یا ایجاد امکانات جدید در سطوح محلی ، ملی و منطقه ای زمین برای تولید آب با توجه بر داشتن دانش زیست محیطی از اکوسیستم کوهستان

• ارتقاء سیاستهای ملی در ایجاد انگیزه در افراد محلی برای استفاده و انتقال فن آوری های مناسب با محیط زیست برای کشاورزی و ارائه روشهای حفاظت از کوهستان

• ایجاد دانش و فهم از طریق ایجاد ساختار لازم برای همکاری و تبادل اطلاعات در میان نهادهای ملی و منطقه ای و کار بر روی اکوسیستم های شکننده

• سیاست های تشویقی برای ایجاد انگیزه در کشاورزان و مردم محلی برای حفاظت و اقدامات احیا کننده کوهستان

• ایجاد تنوع در اقتصاد ساکنین کوهستان ، میان مشاغل مضر با کوهستان ها ، با ایجاد و یا تقویت گردشگری ، بر اساس مدیریت یکپارچه مناطق کوهستانی

• حفظ و احیای مجدد خاک ها ، جنگل ها ، استفاده صحیح از آب ، حفاظت از حیوانات و استفاده از علوم ژنتیکی در کشاورزی ، اولویت به گونه های زیستی در معرض خطر انقراض . ایجاد مناطق حفاظت شده و بهبود روش های سنتی کشاورزی و دامپروری و ایجاد برنامه هایی برای ارزیابی ارزش بالقوه منابع حفاظت شده در کوه

• ارزیابی و شناسایی نقاط خطرناک کوه ها از لحاظ ، فرسایش خاک ، سیل ، رانش زمین ، زلزله ، برف و دیگر مخاطرات طبیعی

• شناسایی مناطق کوهستانی توسط همسایه مناطق شهری و صنعتی با خطر آلودگی های زیست محیطی مواجه شده است .

• توسعه همکاری های منطقه ای و بین المللی و تسهیل تبادل اطلاعات و تجربه میان موسسات تخصصی ، بانک جهانی ، و دیگر سازمان های بین المللی و منطقه ای ، دولت های ملی ، نهادهای پژوهشی و سازمان های غیر دولتی در جهت توسعه کوه

• تشویق فعالیت های منطقه ای ، ملی و بین المللی از ابتکارات مردم و فعالیت های غیر بین المللی ، منطقه ای و محلی سازمان های دولتی و کار بر روی توسعه در کوهستان ، مانند سازمان ملل متحد ، وسعت جنگل ها موسسه کوهستان (WMI) ، مرکز بین المللی برای توسعه مجتمع کوهستان

(ICIMOD) ، جامعه بین المللی کوهستان (IMS) ، علاوه بر حمایت از آن دسته از سازمان ها در مبادله اطلاعات و تجربه در تمام زمین های زیست محیطی کوه

- حفاظت از اکوسیستم کوهستان با استفاده از ایجاد قوانین و مقررات
- دولت ها در سطح مناسب و با حمایت از سازمان های مربوطه بین المللی و منطقه ای باید برنامه های توسعه در فن آوری های سازگار با محیط زیست که مناسب با اکوسیستم کوه است را هرچه سریعتر دنبال کنند .
- پشتیبانی از آموزش عالی از طریق کمک هزینه فرصت های مطالعاتی و تحقیق و پژوهش برای مطالعات زیست محیطی در کوه ها و مناطق تپه ای ، به خصوص برای جمعیت های بومی کوه
- آموزش و پرورش متعهد زیست محیطی برای کشاورزان ، به ویژه برای زنان ، برای کمک به جمعیت روستایی قادر به درک بهتر مسائل زیست محیطی با توجه به توسعه پایدار از اکوسیستم کوهستان .
- دولت ها در سطح مناسب ، با حمایت از سازمان های مربوطه بین المللی و منطقه ای ، باید به ایجاد نهادهای ملی و منطقه ای پایگاه هائی که می تواند در انجام تحقیق ، آموزش و اشاعه اطلاعات در توسعه پایدار اقتصادی اکوسیستم کوهستان نقش اساسی بازی می کند را ایجاد کنند .

- فرسایش خاک می توانند تاثیر مخرب در زندگی مردم روستایی که در دامنه کوه کشاورزی می کنند داشته باشد . فقر ، بیکاری ، بهداشت ضعیف و بهداشت بد گسترده شده است . گسترش برنامه های توسعه یکپارچه حوضه های آبریز از طریق مشارکت موثر مردم محلی هر چه بیشتر برای پیشگیری از عدم تعادل زیست محیطی باید انجام شود . روش جامع برای حفاظت مورد نیاز ، ارتقاء درجه و استفاده از منابع طبیعی پایه زمین ، آب ، گیاه ، حیوان و منابع انسانی است . علاوه بر این ، گسترش فرصت های معیشت جایگزین ، به ویژه از طریق طرح های توسعه مناقصه و استخدام که در افزایش پایه تولیدی کشور ها اثر می گذارد نقش مهمی در بهبود استاندارد زندگی در میان زندگی بزرگ جمعیت روستایی در اکوسیستم کوهستان دارد .
- گسترش فعالیتهای مولد درآمد ، از قبیل گردشگری پایدار ، شیلات و سازگار با محیط زیست ، استخراج اصولی از معادن ، بهبود زیرساخت ها و خدمات اجتماعی ، به ویژه برای حفاظت از معیشت جوامع محلی و مردم بومی کوهستان

ث : نقش منابع آب شیرین در توسعه

- یکپارچگی مدیریت منابع آب شیرین به عنوان بخش جدایی ناپذیر از اکوسیستم و با توجه به امکانات منابع طبیعی و بر اساس ساختار اجتماعی و اقتصادی هر کشور ، کمیت و کیفیت آن تعیین ماهیت برداری آن است.
- توسعه پایگاه داده های تعاملی ، پیش بینی مدل ها ، مدل های برنامه ریزی اقتصادی و روش ها برای مدیریت و برنامه ریزی آب ، از جمله روش ارزیابی اثرات زیست محیطی
- بهینه سازی تخصیص منابع آب شرین با توجه به ساختار اجتماعی و اقتصادی هر کشور باید صورت بگیرد .
- اجرای تصمیمات تخصیص از طریق مدیریت تقاضا ، قیمت گذاری و مکانیزم های نظارتی
- مدیریت سیل و خشکسالی ، از جمله تجزیه و تحلیل ریسک و ارزیابی اثرات زیست محیطی و اجتماعی

مؤلف : احمد توسلی

- در سطح ملی و به شکل یکپارچه منابع آب برنامه ریزی و مدیریت در چارچوب فرایند برنامه ریزی ملی و در صورت استقرار مناسب ، مقررات مستقل و نظارت بر آب شیرین ، بر اساس قوانین ملی و اقدامات اقتصادی
- اشاعه اطلاعات ، از جمله دستورالعمل های عملیاتی و ارتقای آموزش و پرورش برای استفاده کنندگان از آب ، از جمله توجه سازمان ملل متحد به روز جهانی آب.
- نقش آب به عنوان شاخصی برای رشد و تداوم اجتماعی ، اقتصادی و زندگی خوب و مدیریت تقاضا و حفاظت از آب و استفاده مجدد از آن
- تشویق و افزایش سرمایه گذاری های خصوصی و عمومی در بخش های مختلف ، از جمله پروژه های تعمیر و نگهداری ، بازسازی و بهره برداری از منابع آبی به شکلی مطلوب ، جدید یا پاک فن آوری های جایگزین ، محیط زیست و اجتماعی خوش خیم قوه محرکه مولد برق .
- ایجاد هیئت نمایندگی برای مدیریت منابع آبی ، آموزش کارکنان و مدیران سازمان های تامین آب در هر کشور ، تشویق و افزایش مشارکت های عمومی در جهت حفظ منابع آبی ، افزایش نقش زنان ، جوانان ، مردم بومی و محلى در جهت حفظ منابع آبی ، دخالت دادن سازمان های خصوصی و غیر دولتی

، مشارکت عمومی افراد جامعه در جهت اشاعه فرهنگ استفاده صحیح از

منابه آبی

- اشتراک گذاشتن دانش و تکنولوژی مناسب ، هر دو برای جمع آوری داده ها و پیاده سازی برای توسعه برنامه های استفاده از فن آوری های غیر آلاینده و استخراج دانش مورد نیاز برای بهترین کارایی با توجه به سرمایه گذاری موجود

- ارزیابی منابع آب ، از جمله شناسایی منابع بالقوه تامین آب شیرین ، شامل تعیین مداوم منابع ، قابلیت اعتماد و اطمینان از اندازه منابع و کیفیت منابع آب با توجه به میزان فعالیت و جمعیت انسانی در مناطق مختلف هر کشور. چنین ارزیابی مبنای عملی برای مدیریت پایدار و شرط لازم برای ارزیابی از امکانات برای توسعه است. با این حال ، درکشور های در حال رشد در یک زمان وقتی که جمعیت بیشتر باشد ، دریافت اطلاعات دقیق و قابل اعتماد مربوط به منابع آب ، خدمات هیدرولوژیکی و نهادهای مرتبط لازم است . ضعف اطلاعات مخصوصا اطلاعات مربوط به آبهای زیرزمینی و کیفیت آب موافع عمدہ ای در کشور های در حال توسعه دارد که عبارتند از کمبود منابع مالی برای ارزیابی منابع آب ، افزایش جمعیت و در نتیجه تقاضا ی بیشتر برای تامین آب شیرین مصرفی ، پایین بودن خدمات هیدرولوژیکی و نبود تعداد کافی از کارکنان واجد شرایط و آموزش دیده و ... می طلب تا

انتقال دانش و فناوری های جدید و سازگار با محیط زیست به این کشور ها
انتقال بباید .

• آموزش و پرورش با آموزش برنامه های طراحی شده برای عرضه کافی از افراد آموزش دیده باید به ایجاد و یا تقویت محلی ، ملی ، منطقه ای بپردازد. علاوه بر این ، تأمین شرایط اشتغال و جذب کارمندان حرفه ای و فنی باید در حوزه های آب افزایش یابد .

• افزایش افراد آموزش دیده و ماهر در جهت ارزیابی منابع آب و آشناسی در پیش بینی های آینده هر کشوری در جهت تامین آب شیرین مورد نیاز خود مهم است . نقش آموزش و پرورش در هر دو سطح چه ملی و بین المللی ، برای پرورش نیروی ماهر و اشتغال در زمینه های آب به شکل یک مسئولیت ملی باید تبدیل شود .

• آب شیرین یک منبع ارزشمند و حیاتی کمیاب است . یکی از معیار های اساسی در شکل گیری توسعه پایدار در هر کشوری است . ما از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته می خواهیم تمام تلاش خود را در جهت جلوگیری از آلودگی های آب ها توسط صنایع و فعالیت های انسانی ، کاهش بی رویه منابع آب زیر زمینی ، آلودگی آب رودخانه ها و دریاچه ها و ... توسط سوم شیمیایی فعالیت های کشاورزی و صنعتی ، جلوگیری از افزایش فرسایش خاک ، جنگل زدائی و در نتیجه بیابان زائی انجام دهند . کشور های صاحب

فناوری تولید آب شیرین و مدیریت علمی منابع آبی ابزار ها و فنون مدیریت
جدید خود را به دیگر کشور های فاقد این امکانات انتقال دهند.

مؤلف : احمد توسلی

ج : حفاظت محیط زیست با مدیریت زباله های خطرناک ، شامل جلوگیری از ترد غیرقانونی بین المللی زباله های خطرناک

- کنترل مؤثر در تولید ، ذخیره سازی ، بازیافت و استفاده مجدد ، حمل و نقل ،
دفع زباله های خطرناک از اهمیت ویژه ای برای سلامتی ، حفاظت از محیط
زیست و مدیریت منابع طبیعی و توسعه پایدار. این کار همکاری فعال و
مشارکت جامعه بین المللی ، دولتها و صنعت را نیاز دارد. منظور از صنعت
מוסسات بزرگ صنعتی ، از جمله شرکت های فرا ملی و صنعت داخلی می
باشد.
- پیشگیری از تولید زباله های خطرناک و بازیافت منابع آلوده نیاز به دانش ،
افراد با تجربه ، امکانات و تجهیزات ، منابع مالی و ظرفیت های فنی و علمی
در هر کشور دارد .

- کاهش نگرانی بین المللی با توجه به جنبش بین المللی کاهش زباله های خطرناک و با توجه به قوانین موجود ملی و بین المللی برای سازه های آسیب رسان به محیط زیست و بهداشت عمومی در همه کشورها ، به ویژه کشورهای در حال توسعه به اجرا درآمد وجود دارد.
- در چارچوب پکارچه چرخه زندگی ، هدف اصلی این است که پیشگیری از خطرات آلودگی زباله های خطرناک و مواد زائد به گونه ای که به محیط زیست آسیب کمتری می رساند به حداقل برسد .
- با جلوگیری و یا به حداقل زرساندن مواد زائد خطرناک ، به عنوان بخشی از رویکرد کلی و یکارچه حرکت به سوی تولید پاک تر ، سعی کنیم بازیافت را از مبدا تولید زباله ها شروع کنیم .

مؤلف : احمد توسلی

• بشر برای بالا بردن زندگی خود باعث افزایش تولید زباله های خطرناک شده است . این امر به خودی خود باعث آلودگی و ورود بیش از اندازه این مواد به محیط زیست می شود . راه را برای افزایش بهای اقتصادی و صرف منابع مالی برای جابه جایی و بازیافت این مواد در کشور ها افزایش میدهد . ما برای رسیدن به یکی از شاخص های توسعه پایدار باید مدیریت مواد زائد خطرناک را در الوبت های خود قرار دهیم . تغییر در فرایند های صنعتی و اصلاح الگوی مصرف می تواند راهی برای پیشگیری از افزایش الودگی و تولید این مواد باشد .

• کشور ها با توجه به امکانات خود و با کمک و همکاری همه جانبه با استفاده از منابع اقتصادی و یا نظارتی ، تا جائی که در توان دارند نوآوری و روش های تولید خود را به سوی تهیه مواد مصرفی سالم و سازگار با محیط زیست تحریک کرده و آنها را تشویق به تولید مواد با ضایعات کمتر کنند .

• دولت ها ، با توجه به ظرفیت های خود و منابع موجود و با همکاری سازمان ملل متحد و دیگر سازمان های مربوطه و صنایع ، در صورت مقتضی ، باید به ایجاد امکانات داخلی ، برای بازیافت صحیح مواد زائد خطرناک را ایجاد کنند .

مؤلف : احمد توسلی

- کشورهای صنعتی دارای فناوری و علوم جدید بازیافت زباله های خطرناک باید این فناوری ها و علوم را به کشور های در حال توسعه وارد کند . تا الگوی رفتاری این کشورها نسبت به کاهش تولید زباله های خطرناک هر چه سریعتر تغییر پیدا کند .

مؤلف : احمد توسلی

- بسیاری از کشور ها فاقد ظرفیت های ملی برای رسیدگی . مدیریت مواد زائد خطرناک هستند . به دلیل عواملی از قبیل ساخت های نامناسب ، نبود دستور العمل های قانونی ، آموزش و پرورش ضعیف و ناهمانگی برنامه های آموزش ، عدم همانگی بین وزارت خانه ها و موسسات مختلف و درگیری در مدیریت مواد زائد ، فقدان دانش و اطلاعات از میزا آلودگی محیط زیست ، در خطر بودن سلامت زنان و کودکان ، بهم ریخته شدن اکوسیستم ، عدم ارزیابی میزان خطرات مواد زائد تولی شده ، و ... رو برو هستند . در سطح بین المللی و توسط سازمان ملل متحد باید از این کشور ها در جهت مدیریت صحیح مواد زائد خطرناک حمایت شود .

• هماهنگی ، اقدامات قانونگذاری و نظارتی در سطح ملی برای مدیریت محیط

زیست عاری از زباله های خطرناک ، اجرای کنوانسیونهای بین المللی و
منطقه ای باید در دستور کار کشور ها باشد .

• به منظور ایجاد آگاهی عمومی برنامه هایی در جهت اطلاع در مورد مسائل

زباله های خطرناک و برای اطمینان از آموزش پایه و برنامه های آموزشی
برای صنایع و کارگران دولت ، در تمام کشورها ارائه شده است

• دولت ها ، صنعت و سازمان های بین المللی باید در دستورالعمل هایی به

کشور های در حال توسعه در اجرای روش هایی برای توصیف نوع و طبقه
بندی مواد زائد خطرناک ، همکاری کنند

• سازمان های بین المللی باید به توسعه بهبود وضعیت بهداشت و درمان مبتنی

بر ضوابط ، با توجه به تصمیم ملی سازی فرآیندها و کمک در تهیی
دستورالعمل های فنی و عملی برای پیشگیری ، به حداقل رساندن و پردازش
امن و دفع مواد زائد خطرناک بپردازند .

• کشورهای در حال توسعه باید گروه های زیربط را تشویق به همکاری با

سازمان های بین المللی و آژانس در جهت آموزش و فعالیتهای پژوهشی

مربوط به ارزیابی ، پیشگیری و کنترل خطرات بهداشتی زباله های خطرناک کنند.

- دولت ها ، با همکاری سازمان های بین المللی ، باید به پژوهش در زمینه اثرات بهداشتی زباله های خطرناک در کشورهای در حال توسعه ، از جمله اثرات بلند مدت در کودکان و زنان را بررسی کنند .
- ارتقاء آموزش نیروی کار ، مدیریت صنعتی و دولتی هیات نظارتی در کشورهای در حال توسعه ، رشد فن آوری های جدید در به حداقل رساندن و مدیریت زباله های خطرناک و تولید مواد مصرفی سازگار با محیط زیست.
- دولت ها ، با توجه به ظرفیت های خود و منابع موجود و با همکاری سازمان ملل متحد و دیگر سازمان های مربوطه ، باید به مراکز آموزش عالی در مدیریت مواد زائد خطرناک ، ترویج ، ساختمان مناسب بر نهادهای ملی و تشویق همکاری های بین المللی ، از طریق پیوند نهادی کشورهای توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه را به حداکثر برسانند .
- ما خواستار ایجاد قوانین سخت گیرانه برای عاملان تولید مواد زائد خطرناک فراتر از استاندارد های جهانی در هر کشور هستیم . همچنین در کنار این

قوانین سختگیرانه از عاملان کاهش و یا تولید مواد سازگار با محیط زیست
حمایت خواهیم کرد.

چ : مبارزه با بیابان و خشکسالی

عبارتند از اکوسیستم های مناطق بیابانی ، نیمه خشک زمین ، کوهها ، زمین های مرطوب ، جزایر کوچک و برخی مناطق ساحلی. بسیاری از این اکوسیستم ها در محدوده منطقه هستند ، به آنها ، فراتر از مرزهای ملی است. در این فصل آدرس مسائل منابع در مناطق بیابانی و همچنین خشک ، نیمه خشک و خشک زیرنویس دریافتی مناطق مرطوب. توسعه پایدار کوهستان در فصل ۱۳ خطاب است ؛ جزایر کوچک و نواحی ساحلی در فصل ۱۷ مطرح شده اند.

- مشارکت جوامع محلی ، سازمانها و نهادهای روستایی ، دولت ها ، سازمان های غیر دولتی و سازمان های بین المللی و منطقه ای در جهت کاهش بیابان و بیابان زائی ضروری است.
- تقویت پایه دانش و اطلاعات در حال توسعه و مانیتورینگ سیستم برای مناطق مستعد بیابانزایی و خشکسالی ، از جمله جنبه های اجتماعی و اقتصادی از این اکوسیستم ها

مؤلف : احمد توسلی

- مبارزه با فرسایش خاک ، افزایش حفاظت از خاک و توسعه و احیای جنگل ها
- توسعه و تقویت برنامه های توسعه یکپارچه برای ریشه کنی فقر و ارتقای سیستم های معیشت جایگزین ، در مناطق مستعد بیابانزایی
- تهیه برنامه های جامع در کشور های در حال توسعه ضد بیابانزایی و یکپارچه کردن آنها را در برنامه های توسعه ملی و محیط زیست
- توسعه جامع و آمادگی برای خشکسالی ، طرح های امداد رسانی ، پیشگیری از خشکسالی برای مناطق مستعد و طراحی برنامه هایی در جهت کنار آمدن با پناهندگان زیست محیطی
- تشویق و حمایت از توسعه مشارکت مردمی زیست محیطی و آموزش و پرورش ، با تمرکز بر کنترل گسترش بیابان و مدیریت اثرات خشکسالی .
- تقویت پایه دانش و اطلاعات کشور های در حال توسعه و سیستم های نظارت برای مناطق مستعد بیابانزایی و خشکسالی ، از جمله جنبه های اجتماعی و اقتصادی از این اکوسیستم ها

مؤلف : احمد توسلی

- ایجاد یک نقطه کانونی در میان سازمان های هر کشور در جهت فراهم کردن اطلاعات ملی زیست محیطی و ایجاد استاندارد های لازم درباره بیابان ، خشکسالی ، از طریق یک شبکه ارتباطی منطقه ای
- برای تقویت شبکه های منطقه ای و جهانی ، نظارت سیستماتیک برای رصد فرسایش زمین ، توسعه سیستم ملی ارتباط دو طرفه ناشی از نوسانات آب و هوایی و ضربه توسط بشر ، برای شناسائی مناطق مستعد بیابان زائی در اولویت قرار گیرد .
- به منظور ایجاد یک سیستم دائم در هر دو سطح ملی و بین المللی برای نظارت بر گسترش بیابان و فرسایش زمین ، با هدف بهبود شرایط زندگی در مناطق آسیب دیده
- دولت ها در سطح مناسب ، با حمایت از سازمان های مربوطه بین المللی و منطقه ای کار بر روی موضوع گسترش بیابان و خشکسالی ، باید مهارت های فنی و حرفة ای از افراد درگیر در توسعه نظارت و ارزیابی مسئله گسترش بیابان و خشکسالی افزایش دهند .

مؤلف : احمد توسلی

- ارتقاء مشارکت مردم محلی ، به ویژه زنان و جوانان ، در جمع آوری و استفاده از اطلاعات زیست محیطی از طریق آموزش و آگاهی

مولف : احمد توسلی

- برنامه های شتاب جنگل سازی و احیای جنگل ، در جهت ایجاد مقاومت در برابر خشکسالی ، ایجاد کمربند سبز ، با استفاده از گونه های گیاهی با رشد سریع و بومی منطقه مستعد بیابان زائی ، صورت بگیرد .
- ارتقاء مدیریت مشارکتی از منابع طبیعی از جمله مراتع ، تامین نیاز های جمعیت روستائی بر اساس فناوری های نوین بومی
- حفاظت از مناطق زیست محیطی با ایجاد قانون گزاری به منظور مبارزه با گسترش بیابان در حالی که اطمینان از حفاظت محیط زیست وجود دارد .

مولف : احمد توسلی

• ترویج همکاری و تبادل اطلاعات در میان موسسات پژوهشی مناطق خشک و نیمه خشک زمین مربوط به فنون و فناوری در جهت بهبود بهره وری زمین و نیروی کار ، و همچنین سیستم های تولید قابل دوام

• هماهنگ و متناسب بودن اجرای برنامه ها و پروژه های مالی توسط جوامع سازمان های بین المللی و سازمان های غیر دولتی که نسبت به کاهش فقر و بهبود معیشت جایگزین

• دولت ها در سطح مناسب ، با حمایت از سازمان های مربوطه بین المللی و منطقه ای ، باید به ایجاد و نگهداری برای اطمینان از مکانیزم ادغام در برنامه های توسعه بخشی و ملی و برنامه های استراتژی برای از بردن فقر در میان ساکنان اراضی مستعد بیابانزایی تلاش کنند .

• توسعه جامع و ضد گسترش بیابان و یکپارچه کردن آنها در برنامه های توسعه ملی و برنامه ریزی محیط زیست لحاظ شود .

• در شماری از کشور های در حال توسعه مبتلا به بیابان زائی ، که بر پایه منابع طبیعی بر فرایند توسعه تکیه دارند و شکل سیستم اجتماعی به نوعی است که در ارتباط با منابع طبیعی مشکل را پیچیده تر ساخته است نیاز به یک برنامه در جهت یکپارچه کردن و میریت زمین دارند . این اقدامات

و برنامه ها باید در جهت کاهش بیان زائی و خشکسالی و با توجه به توسعه محیط زیست در سطح ملی پایه ریزی شود .

مولف : احمد توسلی

- سازمان های مربوطه بین المللی ، چند جانبی نهادهای مالی ، سازمان های غیر دولتی و موسسات باید همکاری های دو جانبی خود را در کمک به تهیه برنامه های کنترل گسترش بیابان و یکپارچه سازی خود را در برنامه ریزی استراتژی های ملی تقویت و با ایجاد هماهنگی و مکانیسم های ملی نظارت منظم و با شبکه های منطقه ای و جهانی از این طرح ها و مکانیزم های یکسو شوند .
- دولت ها در سطح مناسب ، با حمایت از سازمان های مربوط بین المللی ومنطقه ای ، باید در سراسر کشورها ، سطح آگاهی و آموزش از طریق امکانات ملی ، شبکه های آموزشی و رسانه های جمعی را در سطح وسیعی بر ضد گشترش بیابان زائی و خشکسالی تقویت کنند .
- با استفاده از فناوری سیستم های زود اخطر در جهت پیش بینی خشکسالی و در نتیجه امکان اجرای طرح حای امدادگی در برابر خشکسالی بسته به مجموعه سطح مزرعه ها و وضعه های آبریز ، مانند استراتژی های جایگزین

برداشت خاک ، حفاظت آب و ترویج تکنیک های استفاده بهینه از برداشت آب ، توان ظرفیت زمین را در مقابل خشکسالی و تامین نیاز های اساسی را بالا برد . در نتیجه ما با کاهش چشمگیر پناهندگان زیست محیطی و نیاز به امداد رسانی اضطراری در موقع خشکسالی روبرو خواهیم شد .

- دولت ها ، مکانیسم های توسعه را برای تسهیل همکاری در فن آوری و ارتقاء همکاری های همه جانبی و با استفاده از همه کمک های خارجی و کمک به فعالیت های مربوط به پروژه فنی در بخش دولتی یا خصوصی را افزایش دهند .
- ترویج همکاری میان تمام دست اندکاران کشور ها در جهت هماهنگی میان محیط زیست و برنامه های توسعه

مؤلف : احمد توسلی

ح : جو

• ما از کشور های در حال توسعه و توسعه یافته می خواهیم در موارد زیر :

- ١- ترویج توسعه پایدار
- ٢- توسعه انرژی ، بهره وری و اصلاح الگوی مصرف
- ٣- حمل و نقل
- ٤- توسعه صنعتی
- ٥- توسعه حمل نقل زمینی و دریایی
- ٦- جلوگیری از استهلاک لایه ازون
- ٧- بهبود مبانی علمی برای تصمیم گیری
تلاشی مستمر بخش انجام دهدن .

• نگرانی از تغییرات آب و هوائی و ایجاد تنوع غیر مرسوم در آن ، آلودگی هوا و کاهش لایه ازن به وجود آمده است . دولت ها باید اطلاعات علمی خود را با توجه به ظرفیت اجتماعی و اقتصادی خود در جهت کاهش این اثرات مخرب زندگی بشری افزایش داده و به کار گیرند .

• هدف اساسی از برنامه های کشور ها در جهت درک درست از فرایند های موثر در تغییرات جو زمین در سطح جهانی منطقه ای ، محلی است . و در مورد فرایند های تغییرات ، شیمیایی ، فیزیکی زمین ، بیولوژیک اقیانوس ها و هیدرولوژیکی ، با توجه به ظرفیت اجتماعی و اقتصادی خود و با توجه به همکاری های بین المللی در جهت آگاهی از اثرات تغییرات جوی اقدامات کاهش این تغییرات غیر عادی و تاثیر گذار بر زندگی بشری قدم بگذارند .

• دولت ها در سطح مناسب ، با همکاری نهاد های مربوطه سازمان ملل متحد ، سازمان های دولتی ، سازمان های غیر دولتی و بخش خصوصی ، رابطه بین توسعه پایدار و تغییرات جوی و اثرات آن بر ظرفیت اجتماعی و اقتصادی و بر روی سلامت انسان به پژوهش و تحقیق بپردازند .

مؤلف : احمد توسلی

• همکاری در تحقیقات به منظور توسعه روش های شناسائی آستانه الاینده ای جوی و همچنین در سطوح جوی غلظت گاز های گلخانه ای ، که برای سیستم آب و هوایی و محیط زیست خطر ناک و ایجاد کننده تداخل هستند .

• تبلیغ و همکاری در احداث ظرفیت های علمی ، تبادل اطلاعات و داده های علمی ، و تسهیل مشارکت و آموزش از کارشناسان و پرسنل فنی ، به

خصوص از کشورهای در حال توسعه ، در زمینه های تحقیقاتی ، مونتاز داده ها ، جمع آوری و ارزیابی ، نظارت منظم و مرتبط با جو .

• انرژی برای توسعه اقتصادی و اجتماعی و بهبود کیفیت زندگی ، ضروری است . بخش عمدۀ ای از انرژی جهان در کشور های در حال توسعه ، مصرف می شود . با توجه به ثابت ماندن تکنولوژی در این کشورها توسعه پایدار بدست نخواهد آمد . روند استفاده از منابع طبیعی غیر قابل تجدید در این کشور ها رو به فزونی است . تولید اثرات گاز های گلخانه ای و تغییرات جوی خطرناک در این کشور ها ما را به همکاری در جهت تولید و مصرف بهینه انرژی ، روند رو به کاهش تولید گاز های گلخانه ای و تغییرات خطرناک جوی ، جایگزینی وتولید انرژی از منابع قابل تجدید به جای غیر قابل تجدید ، متعادل ساختن تولید و مصرف انرژی و ... سوق می دهد .

مولف : احمد توسلی

• ارتقاء توسعه در سطح ملی از روش های مناسب برای یکپارچه سازی انرژی ، سالم سازی محیط زیست و تصمیم گیری سیاست های اقتصادی برای توسعه پایدار ، از طریق ارزیابی تاثیرات زیست محیطی بر اثر آلودگی های جوی و کاهش این اثرات

• بخش حمل و نقل نیز باید مورد توجه قرار گیرد . حمل و نقل اساس توسعه اقتصادی و اجتماعی بازی می کند . نیاز به حمل و نقل در اینده بیشتر احساس می شود در نتیجه بخش حمل و نقب به شدت روند آلوگی جوی را گسترش می دهد . کشور ها باید طرحی موثر برای مدیریت ترافیک و سیستم حمل و نقل ایجاد کنند .

مؤلف : احمد توسلی

• کشور ها ، با همکاری نهاد های مربوطه سازمان های ملل متحد ، سازمان های بین المللی وغیر دولتی ، منابع مالی و فنی خود را برای کمک به کشور های در حال توسعه در جهت تقویت فنی ، مدیریتی ، برنامه ریزی و ظرفیت های اداری برای ترویج توسعه پایدار و حفاظت از جو ، بسیج کنند .
• آموزش و پرورش و بالا بردن سطح آگاهی های برنامه های مربوط به ترویج توسعه پایدار و حفاظت از جو نیاز به معرفی و تقویت در سطح بین المللی ، ملی و محلی در تمام بخش های مربوطه ضروری می باشد .

مؤلف : احمد توسلی

ح : رویکرد یکپارچه به برنامه ریزی و مدیریت منابع زمین

- زمین دارای منابع عظیمی از خاک ، مواد معدنی ، آب و ... است . هر کشوری با توجه به روند منابع زمین خود دست به تولید و فعالیت اقتصادی و اجتماعی می زند . فشار بر روی منابع طبیعی زمین در حال گسترش است . آلودگی هر روز در حال گستردگی شدن در پهنه جهانی است . ما می خواهیم کشور ها با توجه به اثرات اقتصادی و اجتماعی در جهت پایدار گام بردارند . اثرات تخریبی منابع طبیعی زمین را جدی بگیرند و در جهت همکاری های بین المللی و ملی به روند حرکت به سوی محیط زیست سالم گام بردارند .
- کشور های در حال توسعه ، توجه ویژه ای به تکنولوژی فنی خود برای استفاده بهینه از منابع زمین کنند . این کشور ها با برنامه ریزی و مدیریت در سطح ملی و محلی ، برنامه های سالم سازی محیط زیست را دنبال کنند . در درجه اول تصمیم گیری های خود را برای بهبود بهروزی از منابع زمین هماهنگ با حوزه های رشد اجتماعی و اقتصادی کنند .
- هدف کلی این است که تسهیل تخصیص زمین استفاده می کند که به بزرگترین تامین منافع پایدار و ارتقاء انتقال به مدیریت یکپارچه و پایدار از منابع زمین و در انجام این کار ، محیط زیست ، مسائل اجتماعی و اقتصادی باید مورد توجه قرار گرفته شود . مناطق حفاظت شده ، حقوق مالکیت

خصوصی ، حقوق مردم بومی و جوامع خود و سایر جوامع محلی و نقش اقتصادی زنان در کشاورزی و توسعه روستایی ، در میان مسائل دیگر ، باید در نظر گرفته شود.

• کشور ها ، هدف کلی خود را برای حفظ منابع زمین با توجه به تامین منافع پایدار و ارتقاء کیفیت زندگی در برنامه های مدیریت و برنامه ریزی در حوزه های ، رعایت حقوق مالکیت خصوصی ، حقوق مردم بومی و محلی ، نقش اقتصادی زنان ، نقش کشاورزی در توسعه روستا ها ، مدنظر داشته باشند .

• دولت ها در سطح مناسب ، با حمایت از سازمان های منطقه ای و بین المللی باید اطمینان حاصل کنند که سیاست ها و ابزار های سیاسی به شکل پایدار در جهت مدیریت منابع زمین باشد . توجه ویژه ای به نقش سنتی و بومی زمین های کشاورزی و استفاده از مراتع برای دامپروری بکنند .

مؤلف : احمد توسلی

• دولت ها در سطح مناسب ، در همکاری با نهادهای ملی و گروه های علاقه مند و با حمایت از سازمان های منطقه ای و بین المللی ، باید به رشد آگاهی

و آموزش مردم در مورد اهمیت زمین و یکپارچگی مدیریت منابع و نقشی که افراد و گروه های اجتماعی می توانند در آن بازی کند بپردازند . این کار در جهت اصلاح و استفاده از شیوه های بهبود یافته برای استفاده از زمین و مدیریت پایدار صورت می گیرد .

- دولت ها در سطح مناسب ، با همکاری سازمان های ملی و با حمایت سازمان های منطقه ای و بین المللی ، باید به روش های نوآورانه ، برنامه ها ، پروژه ها و خدمات تسهیل و تشویق مشارکت فعال افراد تحت تاثیر در تصمیم گیری و اجرای فرایند تأسیس گرو های مشارکتی و فعال ، بخصوص در مورد گروه هایی که کنار گذاشته شده اند و محروم اند مانند زنان ، جوانان ، مردم بومی در جوامع خود اهمیت ویژه ای بدهند .
- دولت ها در سطح مناسب ، در همکاری با نهادهای ملی و بخش خصوصی و با حمایت از سازمان های منطقه ای و بین المللی ، باید به اطلاعات لازم برای تصمیم گیری و ارزیابی تغییرات در آینده در استفاده از زمین و مدیریت را تقویت کنند .
- تقویت اطلاعات ، نظارت منظم بر سیستم های ارزیابی برای داده های زیست محیطی ، اجتماعی و اقتصادی در رابطه با زمین در رابطه با منافع جهانی ، منطقه ای ، ملی و سطح محلی و توانایی زمین واستفاده از الگوهای مدیریت صحیح از منابع زمین

- ارائه اطلاعات مناسب فنی مورد نیاز برای تصمیم گیری آگاهانه در استفاده از زمین و مدیریت در جهت قرار دادن و درسترس همه بخش های جامعه ، به خصوص به جوامع محلی و زنان
- پشتیبانی و صرف هزینه در جامعه برای سیستم های جمع آوری اطلاعات در مقایسه با وضعیت و فرآیندهای تغییرات منابع زمین ، از جمله خاک ، پوشش جنگل ها ، حیات وحش ، آب و هوا و دیگر عناصر صورت بگیرد .
- دولت ها در سطح مناسب ، با همکاری مناسب مسئلان محلی ، سازمان های غیر دولتی و موسسات بین المللی ، باید به توسعه منابع انسانی و مورد نیاز برای برنامه ریزی و مدیریت زمین و منابع زمین را حمایت کنند. این کار را باید با ارائه مشوق هایی ا برای ابتکارات محلی و تقویت ظرفیت مدیریت محلی ، به ویژه زنان ، انجام می شود.
- با تکیه بر رویکردهای میان رشته ای و پیکارچه سازی آموزش های زیست محیطی در سطوح برنامه آموزشی مدارس ، فنی حرفه ای ها ، آموزش دانشگاه ها

مولف : احمد توسلی

مؤلف : احمد توسلی

• بخش سوم دستور کار ۲۱

اصلی ترین اهداف این بخش مسائل مربوط به ابتكارات مقامات محلی ، تقویت نقش کشاورزان ، تقویت نقش زنان ، تشکیل و توسعه انجمان های علمی و فن آوری ، نقش کودکان و جوانان در توسعه پایدار ، تقویت نقش سازمانهای غیر دولتی ، ابتكارات مقامات محلی ، تقویت نقش کارگران و تشکلهای کارگری

الف : ابتكارات مقامات محلی

• از آنجا که پس از مشکلات و راه حل بسیاری از اعلانات ۲۱ خطاب می شود که ریشه های آنها در فعالیت های محلی ، مشارکت و همکاری مقامات محلی خواهد بود عامل تعیین کننده در تحقق اهداف آن است. مقامات محلی ساخت ، اجرا و حفظ زیرساخت های اقتصادی ، اجتماعی و زیست محیطی ، نظارت بر فرآیندهای برنامه ریزی ، ایجاد سیاست های محلی زیست محیطی

و قوانین و مقررات ، و کمک در اجرای سیاست های ملی و محیط زیست است. به عنوان سطح نزدیک ترین حکومت به مردم ، آنها نقش مهمی در آموزش ، بسیج و پاسخ به عموم مردم به توسعه پایدار است.

• هر یک از مقام های محلی باید در گفتگو با شهروندان ، سازمان های محلی و مؤسسات خصوصی و برگزیدن " محلی اعلانات ۲۱ را وارد کنید". از طریق مشاوره و اتفاق نظر ساختمان ، مقام های محلی که از شهروندان و از یادگیری محلی ، مدنی ، جامعه ، کسب و کار و سازمانهای صنعتی و بدست آوردن اطلاعات مورد نیاز برای تدوین بهترین استراتژی. فرآیند مشاوره را آگاهی خانواده از مسائل توسعه پایدار را افزایش دهد. برنامه های شهرداری محلی ، سیاست ها ، قوانین و مقررات ، اعلانات ۲۱ برای رسیدن به اهداف را ارزیابی می شود و بار ، بر اساس برنامه های محلی به تصویب رسید. استراتژی ها نیز می توانند در حمایت از پیشنهاد های محلی ، بودجه های ملی ، منطقه ای و بین المللی مورد استفاده قرار گیرد.

• مشارکت باید در میان ارگان ها و سازمان های مربوطه مانند ، برنامه عمران ملل متحد ، سازمان ملل متحد مرکز اسکان بشر (زیستگاه) و UNEP ، بانک جهانی ، بانک های منطقه ای ، اتحادیه بین المللی مقامات محلی ، انجمن جهانی کلان شهر ، اجلاس سران شهرستانها بزرگ جهان ، سازمان ملل متحد و شهرهای دیگر شرکای مربوطه ، با توجه به پشتیبانی بسیج برنامه های بین المللی برای افزایش اقتدار محلی است. هدف مهم خواهد بود

به پشتیبانی ، گسترش نهادهای موجود و بهبود کار در زمینه ظرفیت شهرداری محلی سازی و مدیریت محیط زیست محلی است.

- مشاوره تناوبی که شامل هر دو شرکای بین المللی و کشورهای در حال توسعه می تواند استراتژی ها و بررسی راههای حمایت بین المللی از جمله بهترین می تواند بسیج شده هستند. چنین بخشی را مشاوره کشور همزمان - متمم مشاوره مرکز ، از قبیل افراد انجام گرفته در گروه های مشورتی و میز گرد.

مؤلف : احمد توسلی

ب : تقویت نقش کارگران و تشکلهای کارگری

- یکی دیگر از استاندارد های رسیدن به توسعه پایدار در هر کشوری تنظیم و ایجاد فرصت های درگیرکردن در سطح ملی و سازمانی ، کارگران است . اتحادیه های کارگری به عنوان نمایندگان آنها نقش حیاتی در تسهیل دستیابی به توسعه پایدار با افزایش تجربیات خود و استفاده از آن در پرداختن به تغییرهای صنعتی داشته و تاثیر گذار در استاندارد های حفاظت از محیط زیست طبیعی هستند. همچنین فعلیت و اتحادیه های کارگری مبنایی برای تقویت همکاری بین کارگران و نمایندگان آنها ، دولتها و کارفرمایان در اجرای توسعه پایدار است.
- کارگران و اتحادیه های کارگری نقش کامل و آگاهانه در حمایت از توسعه پایداردارند . دولت ها و کارفرمایان باید به کارگران در رسیدن به حقوق فردی در اجتماع تلاش کنند . دولت ها تلاش خود را برای گسترش و پیشرفت کسب و کار و صنعت باید مشارکت فعال کارگران و اتحادیه های کارگری را در تصمیم گیری ، اجرا و ارزیابی سیاست های ملی و بین المللی و برنامه های سالم سازی محیط زیست و توسعه بکار گیرند . از جمله تغییر در سیاست های اشتغال ، استراتژی های صنعتی ، برنامه های تنظیم کار و انتقال تکنولوژی و ترویج دانش های فنی جدید و به روز رسانی تکنولوژی های سنتی و استهلاکی از دیگر وضایف دولت ها است . اتحادیه های

کارگری ، کارفرمایان و دولت ها باید اطمینان حاصل کنند که با یکدیگر همکاری به مفهوم توسعه پایدار منصفانه را دارند .

• " کارفرما و کارگر" یا " کارفرما و کارگر و دولت " ، باید در تمام زمینه های مکانیسم های همکاری در محیط های کاری ، جامعه و سطح ملی به منظور ایجاد بستر ایمنی ، بهداشت و محیط زیست ، از جمله توجه خاص به حقوق و وضعیت زنان در محل کار

• کارگران و نمایندگان آنها باید از دسترسی به آموزش کافی به زیاد شدن سطح آگاهی زیست محیطی برخوردار باشند ، اطمینان از ایمنی و سلامت آنها ، و بهبود زندگی اقتصادی و اجتماعی و رفاه عمومی از دیگر توجهات کشور ها به آنهاست . آموزش باید اطمینان حاصل کند که مهارت لازم را در دسترس آنها برای ارتقای معیشت پایدار و بهبود محیط کار دنبال می کند . اتحادیه های کارگری ، کارفرمایان ، دولتها و نهادهای بین المللی می باشد در ارزیابی نیازهای آموزشی در حوزه های مربوطه خود از فعالیت و شرکت کارگران و نمایندگان آنها در طراحی و پیاده سازی آموزش نقش داشته باشند

مؤلف : احمد توسلی

پ : تقویت نقش زنان

- افزایش سهم زنان در رابطه با تصمیم گیران ، برنامه ریزان ، مشاوران فنی ، مدیران و کارگران در زمینه های محیط زیست و توسعه هر کشور
- در کشور های در حال توسعه تغییرات لازم برای از بین بردن موانع موجود در قانون اساسی ، حقوقی ، اداری ، فرهنگی ، رفتاری ، اجتماعی و اقتصادی در جهت مشارکت کامل زنان در توسعه پایدار و در زندگی عمومی صورت بگیرد .

• ایجاد مکانیسم های ملی ، منطقه ای و بین المللی به منظور ارزیابی سطوح اجرا و تاثیر سیاست های توسعه و محیط زیست و برنامه های مشارکت زنان مزایای مشارکتی آنان

• ارزیابی ، بررسی ، اصلاح و پیاده سازی ، سهم برابری برنامه های درسی و سایر مواد آموزشی برای هر دو جنس و گروه مردان زنان ، ارزیابی نقش زنان از طریق آموزش رسمی و غیر رسمی ، و همچنین از طریق نهادهای آموزشی ، با همکاری سازمان های غیر دولتی

• پیاده سازی سیاست های دولتی به شکلی شفاف و رهنماوهای ملی ، استراتژی ها و برنامه ای برای دستیابی به برابری در همه جنبه های جامعه ، از جمله ترویج سواد آموزی زنان ، آموزش و پرورش ، آموزش تغذیه و بهداشت ، درمان و مشارکت آنها در تصمیم گیری کلیدی و در سمت مدیریت محیط زیست ، مشارکت در سازمان های غیر رسمی و غیر دولتی

• اقدامات لازم برای از بین بردن بی سوادی در میان زنان و توسعه ثبت نام زنان و دختران در نهادهای آموزشی ، با هدف دسترسی همگانی به آموزش ابتدایی و متوسطه برای کودکان دختر و برای زنان ، ترویج و افزایش فرصت های آموزشی و آموزش برای زنان و دختران در علوم و فناوری ، به ویژه در سطح متوسطه

• ترویج برنامه های کاهش سنگین زنان و کودکان دختر در خانه و خارج از خانه ، از طریق استقرار بیشتر و مقرون به صرفه مهد و کودکستان ها از طرف دولتها ، مقامات محلی ، کارفرمایان و سایر سازمانهای مربوطه و به اشتراک گذاری وظایف خانواده توسط مردان و زنان بر اساس برابری ، ترویج فن آوری های سازگار با محیط زیست است و طراحی ، توسعه و بهبود یافتن آن ، در دسترس بودن آب تمیز ، تامین سوخت کارآمد و امکانات بهداشتی کافی

• ایجاد و تقویت برنامه هایی برای درمان و پیشگیری بهداشتی شامل زنان محوری ، زنان در مدیریت ، مراقبت های بهداشت بارداری و مقرون به صرفه ، برنامه ریزی مسئولان از اندازه خانواده ها وارائه خدمات آتی ، رشد فرهنگ و اعتقاد برآزادی ، شرافت و ارزش های شخصیتی زن اجرا شود برنامه ها باید درجهت ارائه خدمات درمانی جامع ، از جمله مراقبت های قبل و پس از وضع حمل ، آموزش و پرورش و توسعه بهداشت و درمان و اطلاعات مربوط به فرصت های شغلی و معیشتی زنان ، بالابردن وضعیت بهداشت و درمان برای کودکان و زنان ، تشویق و ایجاد فرصت های حضور زنان در بخش های رسمی و غیر رسمی باید با توجه به رشد و ظرفیت های اقتصادی و اجتماعی در هر کشور صورت بگیرد .

- اجرای برنامه ها بی برای از بین بردن تصاویر منفی و پایداردر جهت تغییر نگرش درباره پیشداوری علیه نقش وحضور زنان در جامعه از طریق تغییر در الگوهای اجتماعی ، رسانه ها ، تبلیغات آموزش و پرورش

مؤلف : احمد توسلی

ت : مبارزه با فقر

- فقر مشکل چند بعدی پیچیده با ریشه در هر دو حوزه ملی و بین المللی است. راه حل یکسان برای تقاضای جهانی باید یافت شود. برنامه های مشخصی برای مقابله با فقر و تلاش های بین المللی ، حمایت از تلاش های ملی ، و نیز فرایند موازی برای ایجاد یک محیط حمایتی بین المللی ، برای حل این مشکل ، حیاتی است. ریشه کن کردن فقر و گرسنگی ، گسترش مساوات در

سهام توزیع درآمدی و توسعه منابع انسانی باعث می شوند چالش های عده برای مبارزه با فقر کاهش بباید این امر مسئولیت مشترک همه کشورها است.

- کشورها هدف کلی در بلند مدت را امکان دسترسی همه افراد برای رسیدن به معیشت پایدار با توجه به یکپارچه سازی سیاست ها به مسائل توسعه ، مدیریت منابع پایدار و ریشه کنی فقر به طور همزمان دنبال کنند .
- برای پیاده سازی سیاست ها و استراتژی های مناسب ، ارتقاء سطح مالی و یکپارچگی سیاست های مرکزی بر توسعه انسانی ، از جمله درآمد ، افزایش کنترل محلی منابع ، تقویت و توسعه ظرفیت ها و درگیری بیشتر سازمان های غیر دولتی و محلی در سطح دولت به عنوان مکانیزم تحول شکل گیرد .
- توسعه برای همه مناطق فقر زده با استفاده از استراتژی های یکپارچه و برنامه های مدیریت توسعه پایدار از محیط زیست ، بسیج منابع ، ریشه کن کردن فقر و فرونشست آن ، اشتغال و تولید درآمد
- برای ایجاد مرکز در برنامه های توسعه ملی و بودجه های سرمایه گذاری و سرمایه انسانی ، نیاز به سیاست ها و برنامه های ویژه برای اداره هر چه بهتر مناطق روستایی ، مردم فقیر نشین شهری ، زنان و کودکان میباشد.

• انجام یک استراتژی بلند مدت با هدف ایجاد بهترین شرایط ممکن برای توسعه پایدار محلی ، منطقه ای و ملی که از بین بردن فقر و کاهش نابرابری های بین گروه های جمعیت های مختلف را به دنبال دارد . توجه لازم به گروه های محروم به ویژه ، زنان ، کودکان و نوجوانان و پناهندگان فقیر ، صنعتگران ، جوامع ماهیگیری ، مردم دهقان ، جوامع بومی ، مهاجرین و بخش غیررسمی شهری بشود .

• توسعه پایدار باید در هر سطحی از جامعه ، حاصل شود. تلاش سازمان های مردمی ، گروه های زنان و سازمان های غیر دولتی از منابع مهم تولید نوآوری و کنش در سطح محلی و به نفع توانایی بهبود معیشت پایدار است. دولت ها ، با همکاری مناسب سازمان های بین المللی و غیر دولتی ، باید جامعه را به سوی رشد پایدار هدایت کنند .

• اندازه گیری مشارکت جوامع در مدیریت پایدار و حفاظت از منابع طبیعی در محلی به منظور افزایش ظرفیت تولیدی با استفاده از ایجاد شبکه های یادگیری و ظرفیت سازی برای توسعه پایدار صورت بگیرد .

• با حمایت و کمک بین المللی ، در صورت لزوم ، توسعه زیر ساخت های مناسب ، سیستم های بازاریابی ، فن آوری سیستم ، سیستم های اعتباری و نظایر آن و منابع انسانی مورد نیاز برای حمایت از اقدامات فوق و برای

رسیدن به وسعت دهنده از گزینه های منبع برای مردم فقیر. اولویت باید به آموزش ابتدایی و حرفه ای داده می شود.

- توانمندسازی سازمان در جامعه، مردم را قادر به دستیابی به معیشت پایدار و همچنین تنظیم مراقبت های اولیه و بهداشتی مادران در دسترس همه اشار جامعه قرار بگیرد .
- در نظر گرفتن خطوط اعتباری موجود و امکانات دیگر برای بخش غیررسمی و بهبود دسترسی به زمین برای دهقانان فقیر به طوری که آنها بتوانند به تولید و دسترسی به منابع طبیعی و قابل اعتماد به دست بیابند . در بسیاری از موارد ، ملاحظات ویژه ای را به زنان مورد نیاز است. همچنین ارائه دادن وام به آنها در شرایط سنگین شدن بدھی های معیشتی .
- دولت ها باید مجموعه ای از اطلاعات مربوط به گروه های و مناطق را به منظور تسهیل در طراحی برنامه های متمرکز و فعالیت ها ، متناسب با نیاز های گروه و آرمانی آنها را بهبود بخشنند .
- ترویج همکاری های فنی در میان کشورهای در حال توسعه برای فعالیت های ریشه کنی فقر

- بررسی چارچوب های بین المللی اقتصادی ، از جمله جریان منابع و برنامه های تعديل ساختاری ، تا اطمینان حاصل شود که نگرانی های اجتماعی و زیست محیطی هستند خطاب ، و در این زمینه ، انجام بررسی سیاست های سازمان های بین المللی ، موسسات و ادارات ، از جمله موسسات مالی برای اطمینان از ادامه ارائه خدمات اولیه به جامعه فقیر و نیازمند

مؤلف : احمد توسلی

ث : تقویت نقش کشاورزان

- کشاورزی اشغال یک سوم مردم و جوامع در زمین است ، مرکزی برای فعالیت های زیادی از جمعیت جهان است. فعالیت ها در تماس نزدیک با

طبیعت و اضافه بر ارزش ظرفیت استفاده از منابع تجدید شونده ، در حالی که در همان زمان به آسیب پذیر شدن و مدیریت نادرست منابع طبیعی منجر شده است .

- خانوارهای روستایی ، مردم بومی و جوامع کشاورز ، تعداد قابل توجهی از آنان زنان هستند . کشاورزان باید حافظ محیط فیزیکی زمین و منابع آن برای معاش خود باشند . در طول ۲۰ سال گذشته ما شاهد وجود افزایش چشمگیر در تولید انبوه محصولات کشاورزی بوده ایم . با این حال ، در برخی از مناطق ، این افزایش توسط رشد جمعیت و یا بدھی های بین المللی و یا کاهش قیمت کالا شده است . علاوه بر این ، حفظ منابع طبیعی با توجه به شدت گرفتن فعالیت های کشاورزی نیاز به مراقبت مناسب دارد ، و نگرانی رو به رشد در مورد ناپایداری سیستم های تولید محصولات کشاورزی وجود دارد .
- کشاورز ، رویکرد محوری و کلیدی در حصول پایداری در هر دوکشور توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه دارد و بسیاری از کشورهای در حال توسعه امرار معاش افراد جامعه بر محور کشاورزی و با استفاده از نیروی کار خانواده است . با این حال آنها با محدودیت استفاده از فناوری های جدید و جایگزین معیشت و نیروی کار انسانی مواجه هستند .
- توسعه پایدار کلید پیاده سازی موفق برنامه های نهفته در ایجاد انگیزه و نگرش کشاورزان به شکل فردی و سیاست های دولت در ارائه مشوق به کشاورزان برای مدیریت منابع طبیعی و موثر خود را در راه پایداری است .

کشاورزان ، به ویژه زنان ، به صورت درجه بالایی از ابهامات اقتصادی ، حقوقی و سازمانی که به سرمایه گذاری در زمین های خود و سایر منابع نیازمندند . تمرکز زدایی از تصمیم گیری به سمت محی و سازمان های اجتماعی کلید تغییر رفتار مردم و اجرای استراتژی های کشاورزی پایدار است. این اعمال در هر دولتی به فعالیت های این صنعت کمک می کند .

• دخالت کشاورزان و نمایندگان سازمانهای خود در برنامه های سیاست دولت ها

• حفاظت ، تشخیص و رسمی کردن دسترسی زنان به تصرف و استفاده از زمین ، و همچنین حقوق مربوط به زمین ، دسترسی به اعتبارات ، فن آوری و آموزش

• پشتیبانی از شکل گیری سازمان های کشاورزان با ارائه مناسب حقوقی و شرایط اجتماعی

• دولت ها، در سطح ملی و چند جانبی با سازمان دولتی و سازمان های غیر دولتی و با سازمان های کشاورزان در فرموله کردن طرح های توسعه کشاورزی به ویژه کشت در مناطق زیست محیطی ، همکاری کنند.

- تهیه منابع مالی مورد نیاز برای ترویج کشاورزی پایدار و توسعه روستایی ، تحت عنوان " اطمینان از میزان مشارکت مردم و پیشبرد توسعه منابع انسانی برای کشاورزی پایدار"

- توسعه فناوری های سازگار با محیط زیست کشاورزی که موجب افزایش بازده محصول ، حفظ کیفیت زمین ، بازیافت مواد غذایی ، حفظ آب و انرژی و کنترل آفات و علفهای هرز می شود .

- مطالعات رفتار از بالا به پایین از منابع کشاورزی برای مقایسه بهره وری و توسعه پایدار به شکل پژوهش و ترجیحا باید تحت نوع تنظیمات مختلف زیست محیطی و جامعه شناختی انجام می شود

- دولت ها ، با حمایت از سازمان های چند جانبی و دو جانبی توسعه و سازمان های علمی ، باید برنامه آموزشی را برای دانشکده کشاورزی و موسسات آموزشی بوم شناسی و علوم کشاورزی ادغام کنند . برنامه های میان رشته ای در بوم شناسی کشاورزی به آموزش نسل جدیدی از دانشمندان و مزرعه کشاورزی در سطح عوامل توسعه ضروری است.

- ایجاد مکانیسم های نهادی و قانونی برای اطمینان از تصرف زمین های موثر برای کشاورزان . قوانین حقوق مالکیت خصوصی این زمین ها مانع در اقدام

علیه تخریب زمین های کشاورزی در بسیاری از جوامع کشورهای در حال توسعه می شود .

- تقویت نهادهای روستایی از طریق سیستم های محلی اداره اعتبارات و کمک های فنی ، تولید و امکانات محلی برای توزیع محصولات ، تجهیزات مناسب ، بازاریابی و ارتقاء سیستم های توزیع محصولات راه را برای پایداری آنها فراهم می سازد .
- تاسیس مکانیسم های دسترسی کشاورزان ، بخصوص در زنان و گروه های بومی ، به دوره های آموزشی کشاورزی ، با استفاده از تکنولوژی بهتر برای اطمینان از تولید و امنیت غذایی سالمتر گسترش بیابد .

نکته :

- در اساسنامه دستور کار ۲۱ سازمان ملل متحد در هر کجای آن منظور از " کشاورزان " تمام مردم روستائی که برای معیشت خود به فعالیت هایی همچون مزرعه داری ، دامپروری و ماهیگیری و ... مشغولند اطلاق شده است . همچنین در تمام اساسنامه این مجمع منظور از " کشاورزی " شامل برداشت محصول مزارع ، ماهیگیری ، استفاده از جنگل ها ، دامپروری و پرورش طیور و ... است .

ج : تشکیل و توسعه انجمن های علمی و فن آوری

• انجمن های علمی و تکنولوژیکی و سیاست گذاران باید تعامل خود را به منظور پیاده سازی استراتژی برای توسعه پایدار و بر اساس بهترین دانش موجود افزایش دهند. این نشان میدهد که تصمیم گیرندگان باید چارچوب لازم را برای پژوهش جدی فراهم کنند و برای ارتباط کامل و باز از یافته های علمی و تکنولوژیکی جامعه ، و توسعه با آن که در آن نتایج تحقیقات و نگرانی های ناشی از این یافته ها هنوز وجود دارد ، به تصمیم گیری ها کمک کنند . دانش علمی و فنی با سیاست های استراتژیک و برنامه ملی حرکت کند . در عین حال ، جامعه علمی و فناوری به کشور های در حال توسعه ، برای تحقیق و پیشنهاد اقدامات لازم و مقتضی برای راه حل های سازنده کمک کنند .

• تقویت برنامه ها برای انتشار نتایج تحقیقات از دانشگاه ها و موسسات پژوهشی . این امر مستلزم به رسمیت شناختن و بیشتر برای حمایت از دانشمندان ، فناوران و معلمان که در برقراری ارتباط شفاهی و اطلاعات علمی و فنی به سیاستگذاران درگیر هستند ، پشتیبانی در انتقال مهارت ها و انتقال و اقتباس از روش های برنامه ریزی مرکز خواهد بود. این امر مستلزم به اشتراک گذاری کامل و باز از داده ها و اطلاعات در میان دانشمندان و تصمیم گیرندگان است . انتشار گزارش ملی تحقیقات علمی و

گزارش های فنی ، که قابل فهم و مرتبط با نیازهای توسعه پایدار محلی نیز رابط بین علم و تصمیم گیری ، بهبود و همچنین اجرای نتایج علمی است .

- افزایش سطح آگاهی در تصمیم گیری اخلاقی ، زیست محیطی و توسعه سازی باید اولویت های مناسب ، برای نگهداری و افزایش عمر سیستم های پشتیبانی به خودی خود ، و د این اطمینان حاصل شود که عملکرد فرایندهای عملی طبیعی است به درستی توسط ارزش حال و آینده جوامع انجام می پذیرد . بنابراین ، تقویت عمل و دستورالعمل برای جامعه علمی و فناوری را افزایش سطح آگاهی زیست محیطی و کمک به توسعه پایدار صورت بگیرد . آن را می ساخت تا سطح عزت و توجه برای جامعه علمی و فناوری و تسهیل پاسخگویی " علم و فن آوری " .
- توسعه آموزش و پرورش و آموزش در مسائل زیست محیطی و توسعه اخلاقی و ادغام هر دو گزینه آموزشی در جوامع ، به ویژه اهداف برنامه های درسی در آموزش و پرورش و اولویتهای پژوهشی

مولف : احمد توسلی

ج : کودکان و جوانان در توسعه پایدار

- جوانان نزدیک به ۳۰ درصد از جمعیت جهان را تشکیل می دهند . هدف درگیری جوانان امروزبا مسائل آموزشی و ایجاد مسؤولیت برای محیط زیست و توسعه با توجه به برنامه ریزی های کوتاه و بلند مدت است .
- این ضروری است که جوانان را از تمام نقاط جهان مشارکت فعال در تمام سطوح مربوط به فرایندهای تصمیم گیری تاثیر می گذارد چرا که جان خود را از امروز و تا به عواقب این مسئله بر آینده است. علاوه بر این به کمک فکری خود و توانایی خود را برای پشتیبانی از بسیج ، آنها را چشم اندازهای منحصر به فرد است که باید در نظر گرفته شود.
- هر کشور در مشاوره با جوانان خود ، فرایندی برای ترویج گفتگو بین جوانان جامعه و دولت در تمام سطوح را ایجاد کند. مکانیسمهایی که اجازه دسترسی جوانان به اطلاعات را فراهم کند و آنها را با فرصتی برای ارائه دیدگاه های خود را بر تصمیم گیری های دولت ، از جمله اجرای دستور کار ۲۱ تشویق کند .

• تاسیس نیروهای وظیفه در سازمان های دولتی و غیر دولتی به منظور توسعه آگاهی برنامه های آموزشی در مورد مسائل مهم مربوط به جوانان هدف قرار داده شود . برای این کار باید از تمام ظرفیت های نیروهای رسمی و غیر رسمی آموزشی در افزایش مخاطب برای رسیدن به حداکثرمیزان مشارکت جوانان استفاده کنیم . رسانه های ملی و محلی ، سازمان های غیر دولتی ، شرکت ها و سازمان های دیگر باید به این هدف کمک کنند .

• ترویج فعالیت های مراقبت از محیط زیست نیازهای اساسی هر جامعه است ، بهبود آموزش محیط زیست برای کودکان در خانواده و در سطح جامعه و تشویق مشارکت و توانمند سازی جوامع محلی ، از جمله زنان ، جوانان ، کودکان و افراد بومی ، به سوی هدف جامعه یکپارچه مدیریت منابع ، به ویژه در کشورهای در حال توسعه صورت بگیرد .

• گسترش فرصتهای آموزشی برای کودکان و نوجوانان ، از جمله آموزش و پرورش برای مسئولیت زیست محیطی و توسعه ، با توجه به اهمیت آموزش و پرورش به کودکان دخترهم لحاظ شود .

• جوامع از طریق بسیج مدارس و مراکز بهداشتی محلی را برای تبدیل به نقطه کانونی مؤثر برای حساسیت جوامع به مسائل زیست محیطی به کمک کودکان و والدین آنها ایجاد کنند .

• کشور ها به وسیله سازمان های دولتی و غیر دولتی با ایجاد انگیزه در کودکان آنها را به تمام سیاست ها و استراتژی های مربوط به محیط زیست و توسعه محلی ، منطقه ای و ملی ، از جمله در مورد اختصاص و حق آنها در منابع طبیعی ، مسکن و نیاز های تقریحی ، و کنترل آلودگی و ... در هر دو مناطق شهری و روستایی گسترش دهند .

ح : تقویت نقش سازمانهای غیر دولتی

• سازمان های غیر دولتی نقش حیاتی در شکل دهی و پیاده سازی دموکراسی مشارکتی در جوامع دارند . اعتبار آنها در نقش مسئول و سازنده آنها در جامعه نهفته شده است . سازمان های غیر دولتی در جامعه خواستار مشارکت واقعی ، استقلال را دارند . یک ویژگی عمدی از سازمان های غیر دولتی و پیش شرط آنها برای فعالیت در هر کشوری بعد مشارکت واقعی آنهاست .

• یکی از چالش های بزرگ جامعه جهانی به عنوان جایگزین کردن عوامل تاثیر گذار بر الگوهای توسعه ناپایدار با توسعه و سازگار با محیط زیست و سازگار با محیط زیست نیاز به فعال سازی احساس هدف مشترک به نمایندگی از همه بخش های جامعه شده است . احتمال جعل چنین احساس منظور خواهد شد در تمام بخش های تمایل به شرکت در اجتماعی ، مشارکت واقعی و

گفتگو بستگی دارد ، در حالی که شناخت مستقل از نقش ، مسئولیت ها و ظرفیت های خاص هر یک از .

- سازمان های غیر دولتی ، از جمله سازمان های غیر انتفاعی که دارای تجربه تولید ، تخصص و ظرفیت لازم را در زمینه هایی که از اهمیت ویژه ای در اجرا و بررسی پژوهش ها و تولید مواد سازگار با محیط زیست دارند مسئولیت اجتماعی خطیری در توسعه پایدار کشورها بازی می کنند . جامعه تصویری که از سازمان های غیر دولتی ارائه می دهد ، شبکه ای جهانی را برای رسیدن به اهداف مشترک و مسالمت آمیز در ارتباط با توسعه و محیط زیست تقویت می بخشد .
- جامعه ، دولت ها و سازمان های بین المللی می بایست اجازه فعالیت گسترده به سازمان های غیر دولتی به شکل مشارکت مسئولانه و موثر در روند توسعه سازگار با محیط زیست و توسعه پایدار بدهند .
- با توجه به تقویت نقش سازمان های غیر دولتی به عنوان شرکای اجتماعی ، سازمان ملل متحد و دولت ها باید روند آغاز مشورت با سازمان های غیر دولتی را افزایش دهند . به بررسی روشهای رسمی و غیر رسمی مکانیزمی برای دخالت این سازمان ها در تمام سطوح از سیاستگذاری و تصمیم گیری برای پیاده سازی تصمیمات گرفته شده را اتخاذ کنند .

مؤلف : احمد توسلی

- سازمان ملل متحد و دیگر سازمانهای بین دولتی و انجمنها ، سازمان های دوجانبه و بخش خصوصی ، در صورت مقتضی ، باید افزایش پشتیبانی مالی و اداری از سازمان های غیر دولتی را افزایش دهند . همچنین شبکه ارتباطی و مشارکتی خود را با این سازمان ها قطع نکند و این ارتباطات را به شکل همکاری های تحقیقاتی و پژوهشی با توجه به حمایت های مالی و اداری صورت دهند . همچنین از کشور های در حال توسعه انتظار می رود بخش آموزش و همکاری خود را نسبت به سازمان های غیر دولتی افزایش دهند .
- دولت ها باید به ترویج و یا تقویت حضور سازمان های غیر دولتی کمک کنند ، این موضوع به شرایط خاص کشورها و دولت ها بستگی دارد . هر گونه اقدام قانونی لازم را برای فعال کردن سازمان های غیر دولتی و گروه های مشورتی ، تضمین حق سازمان های غیر دولتی برای محافظت از منافع عمومی از طریق اقدامات قانونی را النجام دهند .

مؤلف : احمد توسلی

• بخش چهارم از دستور کار ۲۱

اصلی ترین اهداف این بخش مسائل مربوط به مکانیزم های ملی و همکاری بین المللی برای ظرفیت سازی در کشورهای در حال توسعه ، ابعاد اجتماعی و اقتصادی تغییر الگوهای مصرف ، یکپارچه سازی محیط زیست و توسعه در تصمیم گیری ترویج توسعه انسانی بر پایه اسکان پایدار ، ارتقاء آموزش ، آگاهی عمومی و آموزش اسناد حقوقی بین المللی ، تامین منابع مالی ، ابعاد اجتماعی و اقتصادی حفاظت محیط زیست فناوری ، همکاری و ظرفیت سازی متقابل ، نقش علم برای توسعه پایدار ، ابعاد اجتماعی و اقتصادی اطلاعات برای تصمیم گیری

مؤلف : احمد توسلی

الف : مکانیزم های ملی و همکاری بین المللی برای ظرفیت سازی در کشورهای در حال

• توانایی یک کشور به دنبال مسیر توسعه پایدار به حد زیادی با توجه به ظرفیت مردم و نهادهای آن و همچنین توسط شرایط زیست محیطی و

جغرافیایی تعیین می شود. به طور خاص ، ظرفیت سازی در کشورها شامل عناصر انسانی ، علمی ، فنی ، سازمانی ، نهادی صورت می گیرد . هدف اساسی از ظرفیت سازی این است که ارتقاء توانایی ارزیابی و رسیدگی به سوالات در رابطه با انتخاب سیاست ها و حالت های پیاده سازی در میان گزینه های بسیار مهم توسعه ، بر اساس درک درست از توانمندی های زیست محیطی و محدودیت ها و نیازها آن گونه که توسط مردم درک شده در کشورها مطرح شود . در نتیجه ، نیاز به تقویت ظرفیت های ملی توسط تمام کشورها با آنچه بیان شد صورت بگیرد .

مؤلف : احمد توسلی

• به عنوان یک جنبه مهم در برنامه ریزی در هر کشوری باید به اجماع داخلی در همه سطوح جامعه در سیاست ها و برنامه های مورد نیاز برای دوره کوتاه مدت و بلند مدت و ظرفیت سازی برای اجرای آن برنامه را دنبال کند . این اجماع باید از گفتگو مشارکتیو ایجاد علاقه در گروه های مربوطه و در نتیجه منجر به شناسایی شکاف مهارت ، توانایی و ظرفیت های نهادی ، تکنولوژیکی و علمی مورد نیاز و منبع نیاز به منظور ارتقاء دانش زیست محیطی و مدیریت محیط زیست و توسعه ادغام شود . برنامه توسعه ملل متحد با همکاری سازمان های مربوطه بین المللی تخصصی و بین دولتی و دیگر سازمان های غیر دولتی می تواند کمک کند ، به محض درخواست از دولت ها ، در شناسایی مورد نیاز برای همکاری های فنی ، از جمله در رابطه با

انتقال تکنولوژی و دانش فنی و کمک به توسعه برای پیاده سازی فرایند برنامه ریزی ملی تاجایی که مناسب با طرح های توسعه ملی پایدار اقدام و استراتژی ها باید چنین چارچوبی برای همکاری و کمک فراهم خواهد کرد. برنامه توسعه سازمان ملل متحد باید در جهت استفاده بیشتر و بهبود شبکه خود از دفاتر حوزه و اهداف گسترده خود به ارائه کمک ، با استفاده از تجربه خود در زمینه همکاری های فنی برای تسهیل ظرفیت سازی در کشورها و در سطح منطقه ای و استفاده کامل از تخصص های دیگر از این موسسات ، به ویژه UNEP ، بانک جهانی و کمیسیون های منطقه ای و بانک های توسعه و همچنین بین دولتی و بین المللی مربوط به سازمان های غیر دولتی تلاش کند .

• ارزیابی سهم هر کشور در جهت فعالیت های موجود در همکاری های فنی ، از جمله مربوط به انتقال تکنولوژی و دانش فنی ، نسبت به تقویت و ایجاد ظرفیت های ملی و توانایی یکپارچه برای محیط زیست و مدیریت توسعه و ارزیابی از طریق بهبود کیفیت از همکاری های بین المللی فنی و مرتبط با انتقال دانش فنی

• به واسطه همکاری دراز مدت میان شهرداری ها ، سازمان های غیر دولتی ، دانشگاه ها ، آموزش و مراکز تحقیقاتی و تجاری ، موسسات دولتی و خصوصی با همتایان در کشورهای دیگر و یا در داخل کشورها . از جمله

برنامه های سازگار با محیط زیست توسعه عمران سازمان ملل متحد باید در
این راستا ارزیابی شود

- بهبود همکاری های فنی ، از جمله در رابطه با تکنولوژی و انتقال دانش فنی و فرآیندهای مدیریت ، با دادن توجه بیشتر به ظرفیت و قابلیت ساختاری کشور های فاقد آن ، به عنوان بخشی جدایی ناپذیر از استراتژی های توسعه پایدار برای محیط زیست و توسعه برنامه های هر دو کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته ، فرآیندهای مربوط به هماهنگی ، مانند گروه های مشورتی و میزهای گرد ، و در مکانیسم های هماهنگی بخشی به کشورهای در حال توسعه را قادر به مشارکت فعالانه در کسب کمک از منابع بیان شده در بالامی کند .
- سازمان ها ، ارگان ، نهاد ها و موسسات سازمان ملل متحد ، همراه با دیگر سازمان های بین المللی و منطقه ای و بخش های دولتی و خصوصی ، می توانند ، در صورت مقتضی ، تقویت فعالیت های مشترک خود را در همکاری های فنی ، از جمله مربوط به انتقال تکنولوژی و دانش فنی ، به منظور مسائل توسعه و ترویج انسجام و ثبات عمل در محیط زیست و همچنین سازمانها می توانند با کمک و تقویت کشورها ، به ویژه کشورهای در حال توسعه ، در صورت درخواست ، در مورد مسائل مربوط به سیاست ملی زیست محیطی و توسعه منابع انسانی بوسیله کارشناسان خود ، قانون ، منابع طبیعی و داده های محیط زیست با آنها همکاری کنند .

مؤلف : احمد توسلی

الف : ابعاد اجتماعی و اقتصادی تغییر الگوی مصرف

• فقر و تخریب محیط زیست به شدت بهم وابسته هستند. فقر به طرق خاصی از علت اصلی زوال مداوم محیط زیست جهانی و ناپایدارشدن الگوی مصرف و تولید ، به ویژه در کشورهای صنعتی ، فقر و تشدید عدم تعادل محیط زیست موجب نگرانی شدید است.

• توجه ویژه به افزایش تقاضا برای منابع طبیعی و تولید و مصرف ناپایدار پرداخته شود و با استفاده موثر از منابع سازگار با محیط زیست با هدف به حداقل رساندن استهلاک و کاهش آلودگی . شیوه زندگی ناپایدار در میان اقشار ثروتمند ، که محل تنش بسیار زیاد بر محیط زیست هستند . بخشهای فقیر ، در عین حال ، قادر تهیه مواد غذایی ، مراقبت های بهداشتی ، مسکن و نیازهای آموزشی نیستند، باعث تغییر الگوهای مصرف خواهد شد استراتژی تمرکز بر تقاضا ، رفع نیازهای اساسی فقرا ، و کاهش ضایعات و استفاده از منابع تجدید شونده در فرایند تولید باید برنامه کار کشور ها شود .

• کشورهای در حال توسعه به دنبال دستیابی به الگوهای مصرف صحیح در فرایند توسعه پایدار خود باشند ، به منظور تضمین تامین نیازهای اولیه برای فقرا ، اجتناب از الگوهای ناپایدار به ویژه در کشورهای صنعتی ، این عوامل به نوعی تاثیر گذار در فرآیندهای توسعه هستند. این امر مستلزم پیشرفت های تکنولوژیک و کمک های کشورهای صنعتی به کشور های در حال توسعه است .

• کشور ها به اثر تغییرات مداوم در ساختار اقتصادی و مدرن صنعتی ، به دور رشد اقتصادی خود باید ببینند چگونه می توانند به رشد اقتصادی و رونق در حالی که کاهش استفاده از انرژی و مواد و تولید مواد مضر را در پیش دارد بپردازنند .

• با توجه به رشد اقتصادی و ایجاد دو مقوله جدید به نام های ثروت و رفا که استاندارد های بالای سطح زندگی بستگی دارد ، کشور ها را مجب کنیم تا به دنبال تغییر سطح زندگی با کاهش وابستگی به منابع زمینی و یا هماهنگ با ظرفیت این منابه حرکت کنیم . این کار باید در حساب های ملی و شاخص های دیگر توسعه پایدار منعکس شود .

• فرایند بررسی های بین المللی برای بررسی توسعه اقتصادی ، جمعیتی و عوامل وجود دارند ، نیاز توجه بیشتر به مسائل مربوط به مصرف و الگوهای تولید و سبک زندگی پایدار و محیط زیست مبزول شود .

• بررسی نقش و تاثیر تولید ناپایدار و الگوهای مصرف و شیوه زندگی و ارتباط آنها به توسعه پایدار باید در اولویت های اصلی قرار بگیرد .

• دستیابی به اهداف کیفیت محیط زیست و توسعه پایدار با توجه به بهره وری در تولید و تغییر الگوهای مصرف به منظور تأکید بر بهینه سازی استفاده از منابع و به حداقل رساندن ضایعات هر چه سریعتر صورت بگیرد .

• پیشرفت می تواند با تقویت گرایش مثبت و دستورالعمل هایی که در حال ظهور گرفته خواهد شد ، به عنوان بخشی از یک فرایند به منظور دستیابی به تغییر قابل توجهی در الگوهای مصرف صنایع ، دولت ها ، خانواده ها و افراد صورت بگیرد .

• کاهش میزان انرژی و مواد در هر واحد در تولید کالا و خدمات می تواند به بهتر شدن زیست محیطی و بهره وری بیشتر اقتصادی و صنعتی و ایجاد رقابت بین دولت ها ، با همکاری صنعتی بین آنها ، به شکل استفاده از انرژی و منابع اقتصادی کارآمد و سازگار با محیط زیست شیوه هایی از قبیل تشویق به ترویج فن آوری های موجود ، سازگار با محیط زیست و ترویج تحقیق و توسعه در فن آوری های سازگار با محیط زیست منجر شود .

• کمک به کشورهای در حال توسعه برای استفاده از این فن آوری های کارآمد و به منظور توسعه فن آوری های مناسب با توجه به شرایط خود ، تشویق به تولیدات سازگار با محیط زیست و استفاده از منابع جدید و قابل تجدید انرژی

• در هر زمان ، جامعه نیاز دارد به منظور توسعه روش های موثر برای مقابله با مشکل دفع سطوح محصولات ضایعات و مواد ، صنعتی ، خانگی و عمومی ، به تلاش های هماهنگ برای کاهش تولید مواد زائد و محصولات ضایعات ایجاد شده توسط اجتماع تلاش کنند .

مؤلف : احمد توسلی

• کشور ها مردم را تشویق به رعایت استاندارد هایی مصرف و استفاده از مواد بازیافت شده کنند . کمک به افراد و خانوارها در جهت خرید مواد سازگار با محیط زیست از دیگر وضایف آنها باشد .

• ظهور آگاهی های عمومی در بسیاری از کشورها به مصرف کننده کمک می کند به شکلی آگاهانه با محیط زیست برخورد کند . همراه با افزایش تولید صنایع در ارائه محصولات سازگار با محیط زیست به مصرف کنندگان ، توسعه قابل توجهی بیابد .

• دولت ها ، با همکاری صنایع و دیگر گروه های مربوطه توسعه ، باید صنایع را تشویق به استفاده از برچسب زیست محیطی و دیگر اطلاعات مربوط به محصول سازگار با محیط زیست مرتبط با برنامه های طراحی شده برای کمک به مصرف کنندگان برای انتخاب آگاهانه آنها میسر سازند .

• آگاه ساختن مصرف کنندگان از بهداشت ، سلامت ، اثرات زیست محیطی محصولات بازیافته ، و رعایت حقوق مصرف کننده در مورد برچسب زدن به محصولات

• دولت ها نیز در نقش مصرف کننده ، به ویژه در کشورهایی که بخش دولتی نقش بزرگ در اقتصاد بازی می کند را می توانند تأثیر قابل توجهی در تصمیمات شرکت ها و برداشت های عمومی داشته باشند. بنابراین آنها باید به

سیاست های خرید خود از آژانس ها و بخش ها به طوری که ممکن است آنها را اصلاح کنند ، در صورت امکان ، محتوای سیاست خرید دولتی ، بدون تعصب به اصول تجارت بین المللی را بررسی کنند.

- استفاده از ابزار های مالیاتی و سیستم بازپرداختی در کشور ها با عاملان تهدید کننده محیط زیست می تواند به شرایط اقتصادی برای نفوذ در مصرف کننده برای استفاده از محصولات بازیافتی و سالم در جهت رشد و توسعه گام بردارند .
- دولت ها و سازمان های بخش خصوصی باید نگرش مثبت نسبت به مصرف پایدار از طریق ارتقاء آموزش و پرورش ، برنامه های آگاهی عمومی و وسائل دیگر ، مانند تبلیغات مثبت از محصولات و خدماتی که با استفاده از فن آوری های سازگار با محیط زیست تهیه شده و یا تشویق تولید پایدار و الگوهای مصرف را یک ابزار ارزیابی توسعه در سیاست ها و راهبردهای ملی مورد توجه قرار دهند .
- برنامه تغییر در الگوهای مصرف ناپایدار و تولید و ارزش ها نگران کننده است دولت ها با تشویق الگوهای مصرف پایدار و شیوه زندگی ، مستلزم تلاش های مشترک دولت ، مصرف کنندگان و تولید کنندگان است . باید توجه خاصی به نقش قابل توجه زنان و خانواده به عنوان مصرف کنندگان و اثرات بالقوه خود را در ترکیب قدرت خرید در اقتصاد بازی می کند را مورد توجه قرار داد .

ب : یکپارچه سازی محیط زیست و توسعه در تصمیم گیری

- ادغام سیاست های محیط زیست با توسعه به شکل های برنامه ریزی و مدیریت ، ارائه موثر قانونی و چارچوب قانونی با استفاده موثر از ابزار اقتصادی و بازار و مشوق های دیگر برای ایجاد سیستم های یکپارچه حسابداری زیست محیطی و اقتصادی
- سیستم های رایج برای تصمیم گیری در بسیاری از کشورها تمایل دارند برای جدا کردن عوامل اقتصادی ، اجتماعی و محیط زیست در سیاست ، برنامه ریزی و سطوح مدیریتی خاصی به کار گیرند . تحت تاثیر این اعمال همه گروه ها در جامعه ، از جمله دولت ، صنعت و افراد ، برای کارایی و پایداری توسعه شرکت می کنند . تنظیم و یا شکل دهی مجدد تصمیم گیری در کشور با توجه به شرایط خاص ، محیط زیست و توسعه را در مرکز تصمیم گیری های سیاسی و اقتصادی قرار می دهند . هدف از این کار دستیابی به یکپارچه سازی کامل یک رابطه منطقی وقابل اطمینان بین عوامل توسعه و محیط زیست است . در سال های اخیر ، برخی از دولتها نیز شروع به ایجاد تغییرات قابل توجهی در ساختارهای سازمانی خود به منظور فعال کردن بیشتر و مورد توجه قراردادن سیستماتیک محیط زیست در هنگام تصمیم گیری های اقتصادی ، اجتماعی ، انرژی ، مالی ، کشاورزی ، حمل و

نقل ، تجارت و دیگر سیاست های طراحی شده و همچنین پیش بینی عواقب این سیاست ها در حوزه ها ی مختلف محیط زیست است .

- کشور ها در جهت بهبود یافته یا بازسازی فرایند تصمیم گیری به طوری که از نظر اجتماعی و اقتصادی و مسائل زیست محیطی کاملاً یکپارچه و یک محدوده وسیع تری از مشارکت عمومی را تضمین می کند شروع به حرکت کنند .. اذعان به این که کشورها را در اولویت های خود ، مطابق با شرایط غالب بر آنها ، نیازها ، برنامه های ملی ، سیاست ها و برنامه های توسعه ، را دنبال کنند .

مؤلف : احمد توسلی

- برای پشتیبانی از رویکرد یکپارچه در تصمیم گیری ، سیستم های داده ها و روش های تحلیلی استفاده می شود برای حمایت از چنین تصمیم گیری ممکن است لازم باشد مراحل اصلاح شود. دولت ها با همکاری مناسب با سازمان های ملی و بین المللی ، باید به وضعیت برنامه ریزی و سیستم های مدیریت و بررسی در صورت لزوم ، اصلاح و تقویت روش های خود در یکپارچگی مسائل اجتماعی ، اقتصادی و زیست محیطی به منظور تسهیل روند توسعه به شکل پایدار اقدام کنند .

• با استفاده از سیاست (حقوقی / قانونی / اقتصادی) به عنوان ابزاری برای برنامه ریزی و مدیریت ، به دنبال ادغام معیارهای بهره وری در تصمیم گیری باشیم، ابزار باید به طور منظم مورد بررسی و تطبیق داده شود مطمئن شویم که آنها همچنان موثرمی باشند .

• کشورها باید سیستم نظارت و ارزیابی پیشرفت به سوی دستیابی به توسعه پایدار با اتخاذ شاخص های توسعه که تغییرات اندازه گیری در سراسر ابعاد اقتصادی ، اجتماعی و زیست محیطی آنها وجود دارد را به شکل گسترده دنبال کنند .

• قوانین و مقررات مناسب برای شرایط خاص کشور در میان مهم ترین ابزار برای تبدیل محیط زیست و سیاست های توسعه در عمل است ، نه تنها از طریق " فرماندهی و کنترل " روش ها ، بلکه به عنوان یک چارچوب اصولی برای برنامه ریزی اقتصادی و سازه های بازار شکل می گیرند . با این حال ، اگر چه حجم متون قانونی در این زمینه به طور پیوسته در حال گسترش و افزایش است . بسیاری از قانون سازی ها در بسیاری از کشورها به نظر می رسد آگهی تک کاره و تکه تکه هستند و اقتدار لازم برای اجرای به موقع را ندارند و یا سازگار با اهداف خود برای توسعه پایدار نیستند .

• در حالی که لازم است برای بهبود و توسعه مداوم قانون در همه کشورها تلاش شود ، بسیاری از کشورهای در حال توسعه که با کاستیهای قوانین و

مقررات تحت تاثیر قرار گرفته اند. ادغام محیط زیست و توسعه در سیاست ها و شیوه های هر کشور ، ضروری است اما به شکلی هماهنگ و یکپارچه. به منظور توسعه و اجرای قوانین جامع ، قابل اجرا و موثر و مقررات که بر اساس اصول سالم اجتماعی ، زیست محیطی ، اقتصادی و علمی پایه ریزی شده اند . همچنین ممکن است پشتیبانی فنی برای بسیاری از کشورها برای به انجام رساندن این اهداف لازم باشد . الزامات فنی همکاری در این زمینه شامل اطلاعات قانونی ، خدمات مشاوره و آموزش تخصصی و ظرفیت سازی نهادی است که با کمک و مشارکت در سطح بین المللی و همکاری با سازمان ملل متحد ممکن می شود .

مؤلف : احمد توسلی

• دولت ها ، با پشتیبانی سازمان های صالح بین المللی ، به طور منظم باید به قوانین و مقررات تصویب شده و ماشین آلات مرتبط با سازمان های اداری تاسیس نهاد های ملی و ایالتی و محلی در سطح شهرداری ها ، در زمینه محیط زیست و توسعه پایدار ، با ارزیابی برنامه ها در جهت گسترش آگاهی های عمومی ، تهیه و توزیع مواد ارشاد ، و آموزش های تخصصی ، از جمله کارگاه ها ، سمینارها ، کنفرانس ها و برنامه های آموزش و پرورش ، برای مقام های دولتی که در طراحی ، پیاده سازی ، نظارت و اجرای قوانین و مقررات باشد.

مؤلف : احمد توسلی

• دولت ها و قانون گذاران ، با پشتیبانی مناسب از سازمان های صالح بین المللی ، باید روشهای قضایی و اداری و قانونی برای جبران خسارت از عاملان تخریب محیط زیست که غیر قانونی صورت گرفته است ، باید گروه های مختلف در دولت های خود را ملزم به رعایت و به رسمیت شناختن قانون کنند .

• سمینارها ، کارگاه ها و کنفرانس ها در بررسی و اجرای قانون که تا به امروز برگزار شده است بسیار موفق بوده و هدف از این تلاش به منظور توسعه منابع (اعم از انسانی و سازمانی) برای طراحی و پیاده سازی برنامه های موثر برای بررسی به طور مداوم و اجرای قوانین ملی و محلی ، مقررات و استانداردها در توسعه پایدار است.

• دولت ها باید در تحقیق و تجزیه و تحلیل با استفاده از ابزار موثر و مشوق های اقتصادی با کمک و حمایت از سازمان های منطقه ای و بین المللی ، اقتصادی و محیط زیست تشویق شوند ، همچنین موسسات تحقیقاتی غیر دولتی ، با تمرکز بر مسائل کلیدی مانند ، نقش مالیات در شرایط زیست محیطی مناسب ملی ، معانی ضمنی از ابزار اقتصادی و انگیزه برای رقابت و تجارت بین المللی ، نیازهای بالقوه برای آینده همکاری های مناسب بین المللی و هماهنگی های لازم ، بررسی پیامدهای اجتماعی و توزیعی و با استفاده از ابزار های مختلف همسو شوند .

مؤلف : احمد توسلی

پ : ترویج توسعه انسانی پایدار اسکان

• رویکرد حمایت از " اسکان بشر" کمک می کند تا کشور ها در جهت هر چه بهتر کیفیت زندگی در داخل دولت خود تلاش کنند . آنها با افزایش تولید و خدمات و تسهیل امکانات در شهرها و روستا ها و سیر روند توسعه اقتصادی و اجتماعی خود می توانند عواملی را که اسکان بشر باعث تخریب محیط زیست می شود از جمله گسترش فقر ، افزایش جمعیت به شکل ناپایدار ، توسعه ناپایدار با توجه به ظرفیت های محیط زیست منطقه و ... را تا حد زیادی کنترل کنند .

• هدف اسکان انسان در جهت بهبود زندگی اجتماعی ، اقتصادی و زیست محیطی بالا رفتن محیط زندگی و کاربرای همه مردم ، مخصوصا در شهرها و روستاهای فقیر و بهبود در زمینه فعالیت های فنی و مبتنی بر همکاری میان سازمان های عمومی ، خصوصی و بخش های مختلف جامعه و مشارکت در فرایند تصمیم گیری توسط گروه های قومی و گروه های خاص مانند زنان ، مردم بومی ، افراد مسن . این روش ها باید به اصول اصلی حل و فصل استراتژی های ملی منجر شود .

• حق برخورداری از مسکن مناسب به عنوان حقوق اولیه بشر در اعلامیه جهانی حقوق بشر و ميثاق بين المللی حقوق اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی تنظیم و ثبت شده است. با وجود این ، تخمین زده می شود که در حال حاضر ، حداقل ۱ میلیارد نفر از دسترسی به پناهگاه امن و سالم محروم باشند و در

صورتی که برنامه مناسبدر نظرگرفته نشده باشد ، این عدد به طرز چشمگیری افزایش خواهد .

• به عنوان اولین قدم به سمت هدف تامین سرپناه مناسب برای همه ، همه کشورها باید اقدامات فوری برای ارائه خدمات به فقرا و بی خانمانان را آغاز کند . جامعه بین المللی و موسسات مالی باید اقداماتی اساسی برای حمایت از تلاش های کشورهای در حال توسعه به منظور انجام ارائه پناهگاه به مستمندان صورت دهند .

• اشتغال مولد به ویژه برای زنان ، از طریق بهبود و نگهداری از زیرساخت های شهری و خدمات و حمایت از فعالیتهای اقتصادی در بخش غیررسمی از قبیل تعمیرات ، بازیافت ، خدمات و مشاغل کوچک زود بازده ، ارائه کمک به فقیر نشین شهری از طریق ، ایجاد زیرساخت های اجتماعی در جهت کاهش گرسنگی و بی خانمانی ، و ارائه خدمات اجتماعی مناسب ، تشویق به استقرار جامعه بومی مبتتبی بر سازمان های داوطلبانه خصوصی و سایر اشکال غیر دولتی که می تواند به تلاش برای کاهش فقر و بهبود کیفیت زندگی برای خانواده های کم درآمد کمک کند .

افزایش یارانه ها در طول زمان ، خدمات زیست محیطی در استاندارد بالا به عنوان مثال، تامین آب ، فاضلاب ، جمع آوری زباله ، جاده ، ارتباطات راه دور را به محلات با درآمد کمتر سوق دهدن .

مؤلف : احمد توسلی

• همه کشورها باید ، در صورت مقتضی ، بررسی رفتار و فرایندهای شهری و سیاست های ارزیابی اثرات زیست محیطی رشد و نمو و اعمال برنامه ریزی شهری و مدیریت رویکرد ، توانایی های منابع و ویژگیهای خود را برای رشد متوسط اندازه شهرستانها بکار بردن . در صورت لزوم ، باید در زمینه فعالیت با هدف تسهیل در گذار از تمرکز به شیوه زندگی روستایی و شهری و الگوهای اسکان در جهت توسعه در مقیاس کوچک فعالیت های اقتصادی ، به ویژه تولید مواد غذایی ، ایجاد درآمد کارآمد برای حمایت از تولید متوسط کالا و خدمات روستایی.

• نهادینه کردن رویکرد مشارکتی به توسعه پایدار شهری ، بر اساس گفتگوی مداوم میان برنامه ریزان دخیل در توسعه شهری در بخش دولتی ، بخش خصوصی و جوامع خاص به ویژه زنان و مردم بومی

• بهبود محیط های شهری توسط سازمان های اجتماعی و ارتقاء سطح آگاهی زیست محیطی از طریق مشارکت جوامع محلی در شناسایی نیازهای

خدمات عمومی ، تامین زیر ساخت های شهری ، بهبود امکانات عمومی و حفظ یا بازسازی ساختمان های قدیمی ، تاریخی و سایر آثار فرهنگی ، فعالیت مستمر در توسعه انسانی به شکل رسمی و غیر رسمی، ایجاد فرصت های شغلی برای ساکنان کم درآمد شهری

- کشور ها با تقویت ظرفیت نهادهای دولتی برای مقابله موثرتر با طیف گسترده ای از توسعه و چالش های زیست محیطی مرتبط با رشد سریع شهری از طریق شیوه های جامع و برنامه ریزی شده ، به رسمیت شناختن نیازهای فردی در شهرستانها و بر اساس اکولوژیک شهری شیوه های طراحی و برنامه ریزی را انجام دهند .
- ارتقاء فعالیت های سازگار با محیط زیست ، توسعه فرهنگ برنامه گردشگری به عنوان یک استراتژی برای توسعه پایدار اسکان شهری و روستایی و به عنوان راهی برای توسعه شهری و کاهش اختلاف بین مناطق شهری و روستائی .
- پایداری توسعه شهری توسط بسیاری از پارامترهای از قبیل در دسترس بودن منابع آب ، کیفیت هوا و تامین زیرساخت های بهداشتی و زیست محیطی برای مدیریت مواد زائد تعریف شده است. در نتیجه شهرنشینی ، اگر به درستی مدیریت شود ، فرصت های منحصر به فردی برای تامین زیرساخت های سازگار با محیط زیست از طریق سیاست های قیمت گذاری مناسب ، برنامه های آموزشی

و مکانیزم های دسترسی عادلانه از نظر اقتصادی و سازگار شکل گیرد . در اغلب کشورهای در حال توسعه ، با این حال ، بی کفایتی و فقدان زیرساخت های گسترده زیست محیطی برای سلامت ، افزایش تعداد مرگ و میر در هر سال ، در این کشورها شرایط را برای رسیدن به اهدافی که بیان شد ، بدتر کرده است .

مؤلف : احمد توسلی

• همه کشورها باید به تناسب محیط زیست از زیرساخت های شهرک سازی برای انسان ، ارزیابی اهداف توسعه ملی برای مدیریت پایدار از مواد زاید ، و پیاده سازی تکنولوژی سازگار با محیط زیست اطمینان حاصل کنند . تا محیط زیست ، سلامت انسان و کیفیت زندگی محافظت شود . زیرساخت های اسکان و برنامه های زیست محیطی به منظور ترویج یکپارچه اسکان بشر رویکرد به برنامه ریزی توسعه ، نگهداری و مدیریت زیرساخت های زیست محیطی مانند ، آب ، بهداشت ، مدیریت مواد زائد جامد ، باید با کمک سازمان های دو جانبی و چند جانبی را تقویت شود . هماهنگی میان این سازمان و همکاری نمایندگان ملی با بین المللی ، مقامات محلی ، بخش خصوصی و گروه های جامعه نیز باید تقویت شود . تمام فعالیت های سازمان های درگیر در فراهم کردن زیر ساخت های محیط زیست باید تا جایی که امکان داشته باشد ، رویکرد زیست محیطی منطقه شهری به اسکان ، نظارت و تحقیقات کاربردی ، ظرفیت سازی ، انتقال تکنولوژی مناسب و همکاری های فنی در میان طیف وسیعی از فعالیت ها را برنامه ریزی کنند .

- کشورهای در حال توسعه باید در رابطه با آژانس های تامین بودجه سطح ملی و محلی در اتخاذ رویکردی یکپارچه برای تامین آب ، انرژی ، بهداشت ، مدیریت مواد زائد جامد ، کمک های خارجی را دریافت و در زیرساخت های زیست محیطی و بهبود مقررات و استانداردها بر اساس شرایط زندگی و منابع جوامع آن را مصرف کند .

مؤلف : احمد توسلی

ت : ارتقاء آموزش ، آگاهی عمومی و آموزش

- آموزش و پرورش ، از جمله آموزش و پرورش رسمی و آگاهی عمومی در تمام دولت ها ، باید به عنوان یک فرایند که توسط انسان ها و جوامع بوجود می آید را توسعه دهد . پتانسیل رسیدن به " آموزش رسمی " توسعه یابد . آموزش و پرورش در جهت ارتقاء توسعه پایدار و بهبود ظرفیت مردم برای رسیدگی به مسائل محیط زیست و توسعه بسیار مهم است . آموزش و پرورش اولاً فراهم کننده زیر بنای هر گونه آموزش محیط زیست و تربیت در توسعه است ، دوماً باید به عنوان بخش مهمی از یادگیری در جامعه گنجانیده شود . هر دو آموزش و پرورش رسمی و غیر رسمی به تغییر نگرش مردم به

طوری که ظرفیت آنها به ارزیابی و کاهش نگرانی های خود از توسعه پایدار ضروری هستند . همچنین برای دستیابی به آگاهی زیست محیطی و اخلاقی ، ارزش ها و نگرش ، افزایش مهارت در رفتار سازگار با توسعه پایدار و مشارکت عمومی مؤثر در تصمیم گیری در جهت موثر حرکت کند ، محیط زیست و توسعه آموزش و پرورش باید با پویایی فیزیکی ، بیولوژیکی و اجتماعی ، اقتصادی محیط زیست و توسعه ، در تمام رشته های آموزشی یکپارچه شود ، و باید به شکل رسمی و غیر رسمی و به صورت روش های موثر ارتباطی صورت بگیرد .

- دستیابی به سطح آگاهی زیست محیطی و توسعه در تمام بخش های جامعه در جهان در مقیاس گسترده ای در اسرع وقت صورت بگیرد .
- تلاش برای رسیدن به قابلیت دسترسی آموزش محیط زیست و توسعه ، به آموزش های اجتماعی مرتبط ، از سن دبستان ، آموزش بزرگسالان به تمام گروه های مردمی
- ترویج ادغام مفاهیم محیط زیست و توسعه ، جمعیت شناسی در همه برنامه های آموزشی ، به ویژه تجزیه و تحلیل از علل عمدۀ محیط زیست و مسائل توسعه محلی ، افزایش شواهد موجود علمی و دیگر منابع مناسب از دانش ، و تاکید ویژه ای به آموزش های رسمی

- کشورها ، اقدام به راه اندازی " مشورت " ملی در دو سطح محیط زیست و آموزش و پرورش به کمک نهادهای مختلف محیط زیست ، توسعه آموزشی ، سازمان های غیر دولتی ، تشویق به مشارکت و بسیج عمومی ، ارائه اطلاعات و ایجاد نقطه کانونی برای روابط بین المللی صورت دهند . به کمک بسیج عمومی و تسهیل روابط گروه های مختلف مردم و جوامع دیگر برای ارزیابی نیازهای خود و به منظور توسعه مهارت های لازم برای ایجاد و پیاده سازی محیط زیست سالم خود ، برنامه های توسعه اهداف را سازماندهی و مدیریت کنند .
- مقامات آموزشی ، با کمک های مناسب از گروه های جامعه و یا سازمان های غیر دولتی ، برای کمک به راه اندازی و یا آموزش قبل از خدمت و در حین خدمت در برنامه های آموزش برای همه معلمان ، مدیران و برنامه ریزان آموزشی ، و همچنین به شکل غیر رسمی آموزش محیط زیست سالم به مردمیان در تمام بخش های سیستم آموزشی، پرداختن به ماهیت و روش های زیست محیطی و توسعه آموزش و استفاده از تجربه مربوط به سازمان های غیر دولتی در این زمینه ها تلاش مبرمی مبذول دارند .
- مقامات آموزشی برای ادغام ، برنامه های آموزشی با فعالیت های زیست محیطی که با مشارکت دانش آموزان و کارکنان مدارس صورت می گیرد

تلاش کنند . مدارس باید به دانش آموزان در مطالعات محلی و منطقه ای بر سلامت محیط زیست ، از جمله آب آشامیدنی سالم ، بهداشت و مواد غذایی و از اکوسیستم ها گرفته تا دیگر فعالیت های مربوطه ، و سرانجام زمینه سازی اتصال این مطالعات با خدمات و پژوهش پارک های ملی ، موسسات حیات وحش ، سازمان محیط زیست و ... به سطح شایسته ای تلاش کنند .

- مقامات آموزشی ، باید روش های آموزشی را در ترویج و توسعه روش های تدریس نوین برای تنظیمات آموزشی اصلاح کنند . آنها همچنین باید سیستم های آموزش و پرورش سنتی در جوامع را به تدریج با روند رو به رشد آموزش نوین همسو کنند .
- کشورها باید تسهیل و ترویج فعالیت های غیر رسمی در آموزش و پرورش محلی ، منطقه ای و سطح ملی از طریق همکاری و حمایت از تلاش های مربیان و رسمی و غیر رسمی جامعه های دیگر را ترویج دهند . نهادهای مناسب از نظام سازمان ملل متحد در همکاری با سازمان های غیر دولتی باید به توسعه شبکه های بین المللی برای دستیابی به اهداف آموزشی ، ملل جهانی را تشویق کنند . انجمن ها در سطح ملی و محلی ، دولتی و مدرسه ای باید در باره مسائل زیست محیطی و توسعه و پیشنهاد جایگزین لوازم و رویکرد های سازگار با محیط زیست به سیاست گذاران را دنبال کنند .

مؤلف : احمد توسلی

• دولت ها و مقامات آموزشی باید فرصت هایی برای زنان در زمینه های غیر سنتی و پرورشی با حذف جنسیتی در برنامه های درسی را انجام دهند .
بابهیود فرصت ثبت نام ، از جمله از زنان در برنامه های پیشرفته به عنوان دانش آموزان و یا معلمان انجام شود ، ورود و اصلاح سیاست های نیروی انسانی معلم ، در صورت مقتضی اولویت آموزش و پرورش باید به دختران جوان داده شود و به برنامه های ترویج سواد در میان زنان تلاش کنند .

مؤلف : احمد توسلی

• هنوز هم میزان قابل توجهی از عدم آگاهی از ماهیت وابسته از همه فعالیت های انسان و محیط زیست ، به دلیل اطلاعات نادرست یا ناکافی وجود دارد .
کشورهای در حال توسعه در فن آوری های خاص مربوط به فقدان و تخصص نیاز به افزایش حساسیت عمومی به مسائل محیط زیست و توسعه و دخالت در راه حل های آن و پرورش حس مسئولیت شخصی زیست محیطی و انگیزه ، تعهد بیشتری نسبت به توسعه پایدار دارند .

• هدف این است که ارتقاء سطح آگاهی های عمومی گسترده ای به عنوان بخش مهمی از تلاش های جهانی برای تقویت آموزش و پرورش نگرش ها ،

ارزش ها و عمل به وجود بباید که با توسعه پایدار سازگار باشند. مهم است که به تنش مسئولیت پذیری به مناسب ترین شکل پایان دهیم .

مؤلف : احمد توسلی

- کشورها و سازمان ملل متحد باید به یک رابطه همکاری با رسانه ها و ترویج گروه های نثار مردمی ، و سرگرمی ها و صنایع تبلیغاتی توسط بسیج عمومی را آغاز کنند . تجربه خود را در شکل دادن به رفتار عمومی محیط زیست سالم ورعایت الگوهای مصرف افزایش دهند . همکاری خد را با نهاد های مشارکت عمومی فعال در بحث های محیط زیست افزایش دهند. یونیسف آموزش کودکان را با توجه به ویژگی های آموزشی رسانه ها به عنوان یک ابزار آموزشی و با اطمینان از همکاری نزدیک خانه و مدرسه در برنامه های محیط زیستی تلاش کند . یونسکو و دانشگاه ها باید برنامه آموزش ویژه ای برای روزنامه نگاران در مباحث محیط زیست و توسعه ایجاد کنند .
- مقامات محلی و آموزشی کشور های توسعه یافته و سازمان های مربوطه سازمان ملل متحد باید به گسترش آموزش محیط زیست و توسعه ، در صورت مقتضی ، با استفاده از روش های صوتی و تصویری ، به ویژه در مناطق روستایی با استفاده از دستگاه تلفن همراه ، برنامه های تلویزیونی و رادیویی

را برای کشورهای در حال توسعه ، شامل مشارکت های محلی ، به کارگیری روش های چند رسانه ای تعاملی و یکپارچه کردن روش های پیشرفته آموزش با رسانه های محلی را ترویج دهند .

- کشورها باید در تمام بخش های جامعه ، مانند صنعت ، دانشگاه ، مقامات و کارکنان سازمان های دولتی و سازمان های غیر دولتی ، را تشویق به فعالیت در تمام مؤلفه های مدیریت زیست محیطی ، آموزش محیط زیست ، بر گزاری نشست های فوری مورد نیاز از طریق مهارت های کوتاه مدت رسمی و غیر رسمی در کارخانه ها و ... آموزش مدیریت را گسترش دهند . مدیریت زیست محیطی باید ظرفیت های آموزشی را تقویت ، و در تخصصی شدن "آموزش ، آموزش دهنگان" برنامه ها یی را به منظور حمایت از آموزش در سطح ملی و سازمانی ایجاد کند . آموزش روش های جدید برای جایگزینی شیوه های موجود و سازگار با محیط زیست باید توسعه یافته و ایجاد فرصت های شغلی و استفاده از حداقل منابع محلی مبتنی بر روش سالم سازی محیط زیست استفاده شود .

مؤلف : احمد توسلی

- سازمان ملل متحد ، در صورت مقتضی ، باید برنامه های آموزش ، به ویژه گسترش آموزش و فعالیت های زیست محیطی خود را برای حمایت از کارفرمایان و سازمان های کارگری توسعه و بسط دهد .

مؤلف : احمد توسلی

ث : تامین منابع مالی

- شناسایی راه هایی برای تامین منابع مالی جدید و اضافی ، به ویژه نسبت به کشورهای در حال توسعه ، برای برنامه های سازگار با محیط زیست و توسعه پایدار مطابق با اهداف توسعه ملی ، اولویت ها و طرح ها و در نظر گرفتن راه های موثر نظارت بر ارائه چنین منابع مالی جدید و اضافی ، به ویژه نسبت به کشورهای در حال توسعه ، آنها را قادر می سازد تا به جامعه بین المللی در عملکرد مناسب بر اساس اطلاعات دقیق و قابل اعتماد هکاری بیشتر و مساعد تری را رائه دهند .

- شناسایی منابع تامین مالی راه دیگری برای اندازه گیری هدایت به سوی حل مشکلات زیست محیطی که نگرانی های عده ای در سطح جهانی و به خصوص حمایت از کشورها در حال توسعه ، در اجرای چنین اقداماتی که باکمبود منابع مالی ، تخصص و یا ظرفیت فنی مواجه هستند ، کاربرد دارد .

• رشد اقتصادی ، توسعه اجتماعی و ریشه کن کردن فقر، اولویت های اول و برتر در کشورهای در حال توسعه هستند و ضرورتی است برای رسیدن به رشد بالای ملی و جهانی در توسعه پایدار . رسیدن به چنین اهدافی برای کشورهای در حال توسعه با توجه به ظرفیت پایین وضعیف در سطح جهانی ، تامین منابع مالی و فن آوری جدید و سازگار با محیط زیست دشوار خواهد بود . اینجاست که کشور های توسعه یافته و سازمان های منافع مشترک و سازمان ملل متحد باید به این کشور ها کمک کنند .

مولف : احمد توسلی

• مشارکت در میان کشورهای توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه ،برای دستیابی به استراتژی های توسعه پایدار و پیشرفت قابل توجه در آن نیازمند پیش بینی بودجه های حمایتی از اهداف دراز مدت است . برای این منظور ، کشورهای در حال توسعه باید اقدامات خود را بعد از اولویت ها و نیازهای خود برای کمک به کشور های در حال توسعه بسیج کنند .

مولف : احمد توسلی

مولف : احمد توسلی

ج : اسناد حقوقی بین المللی

- توسعه قوانین بین المللی در توسعه پایدار ، دادن توجه ویژه ای به توازن ظریف میان نگرانی های محیط زیستی و توسعه ، نیاز به روشن کردن و تقویت ارتباط بین ابزارهای موجود و یا موافقنامه های بین المللی در زمینه محیط زیست و مربوط به موافقنامه های اقتصادی و اجتماعی ، با توجه به

نیازهای ویژه کشورهای در حال توسعه در سطح جهانی ، اهمیت اساسی و مشارکت در کمک و همکاری همه کشورها ، از جمله کشورهای در حال توسعه ، قبول معاهده ها در زمینه قوانین بین المللی در توسعه پایدار است. بسیاری از ابزار های موجود قانونی و موافقت نامه های بین المللی در زمینه محیط زیست بدون مشارکت مناسب و سهم کشورهای در حال توسعه طراحی و ساخته شده ، و در نتیجه ممکن است در بررسی این منظور که بازتاب دغدغه ها و منافع کشورهای در حال توسعه و برای اطمینان از متعادل کننده حکومت این کشورها از نیاز به چنین دستگاه ها و موافقت نامه هایی ، کشورهای در حال توسعه باید با کمک های فنی دیگر ملل جهان ، تلاش خود را به منظور ارتقاء توانایی های قانونگذاری ملی در زمینه حقوق محیط زیست ارائه شده میسر سازند .

- شناسایی و جلوگیری از مشکلاتی که در برخی از کشورها ، به ویژه کشورهای در حال توسعه ، از شرکت در اجرای به موقع خود در موافقنامه های بین المللی ، در بررسی و تجدید نظر آنها را با هدف یکپارچه کردن نگرانی های محیط زیستی و توسعه برای اجرای این موافقت نامه ها وجود دارد .
- به منظور گسترش ، آگاهی های موجود از موافقنامه های چند جانبه مذکوره شده یا ابزاری ، استانداردهای بین المللی برای حفاظت از محیط زیست را به

حساب شرایط مختلف و قابلیت های این کشورها بسنجم . کشور ها ، سیاست های محیط زیستی را تشخیص داده باید با ریشه عل تخریب محیط زیست را پیدا کنند . . منظور از " جلوگیری از اقدامات زیست محیطی نباید منجر به محدودیت های ضروری تجارت شود " این است که اقدامات تجاری برای حفظ محیط زیست به نحوی باشد که علاوه بر حفظ سلامت محیط زیست و توجه به توسعه پایدار محدودیتی برای روابط بین المللی تجارتی میان کشور ها ایجاد نکند ، تعادل بین ظرفیت های محیط زیست و منافع ملی برقرار باشد . اقدامات زیست محیطی و مشکلات بین المللی زیست محیطی باید ، تا آنجا که ممکن است ، بر اساس اجماع بین المللی باشد . رعایت " اصل عدم تبعیض " در تمام کشورها انجام بگیرد ، این اصل به ما می گوید که تجارت انتخاب شده باید طوری اندازه گیری و انجام شود که اگر محدودیت تجارت برای رسیدن به اهداف هر دولتی شکل گرفت ، کشورها تعهد کنند که تعادل بین تجارت و محیط زیست بهم نمی خورد .

• با توجه به ضرورت حیاتی برای اطمینان از ایمن و سازگاری محیط زیست با انرژی هسته ای ، و به منظور تقویت همکاری های بین المللی در این زمینه ، تلاش های صورت گرفته باید به نتیجه مذاکرات مداوم برای کنوانسیون ایمنی هسته ای در چارچوب آژانس بین المللی انرژی اتمی صورت بگیرد .

مولف : احمد توسلی

• سازمان ملل متحد برای اجتناب از برخورد ها بین المللی میان کشورها و حل و فصل اختلافات ، باید با استفاده از روش های مسالمت آمیز در سطح بین المللی روشهایی برای تبادل داده ها و اطلاعات ، اطلاع رسانی و مشاوره ، ایجاد دادگاه عدالت بین المللی ، و گنجاندن آنها در پیمان نامه های مربوط به توسعه پایدار را لحاظ کند .

ج : حفاظت محیط زیست ، فناوری ، همکاری و ظرفیت سازی

- ما خواستار کاهش آلاینده های صوتی ، بازیافت مواد زائد ، با توجه به تکنولوژی های جدید و جایگزین در تمام کشور ها هستیم .
- برای کاهش آلاینده های صوتی تنها تکنولوژی کفايت نمی کند . بلکه باید دانش ، مهارت ، تولید ، خدمات و تجهیزات سازمانی و مدیریتی در کشور ها را با توجه به ظرفیت های فرهنگی ، اقتصادی ، اجتماعی ، زیست محیطی بالا ببریم .

مؤلف : احمد توسلی

- انتقال فن آوری های سازگار با محیط زیست ، به ویژه به کشورهای در حال توسعه ، اقدامات حمایتی از طریق ترویج همکاری های فن آوری و انتقال ، همچنین ایجاد فضای تعاملی اقتصادی ، فنی ، و توانایی های مدیریتی برای استفاده موثر ، توسعه فناوری ، صورت بگیرد . همکاری های مشترک توسط سازمان های دولتی و غیر دولتی و بخش خصوصی ، در زمینه استفاده از فناوری های سازگار با محیط زیست و کاهش آلاینده های صوتی در سطوح کوتاه مدت و بلند مدت صورت بگیرد .
- بهبود شرایط و فرآیندهای اطلاعاتی ، دسترسی به فن آوری و انتقال دانش فنی ، به ویژه برای کشورهای در حال توسعه ، و همچنین در ظرفیت سازی و تنظیمات تعاونی و همکاری در زمینه فناوری ، به منظور ترویج و توسعه پایدار گسترشده شود . فن آوری های جدید امری ضروری برای افزایش توانایی ، به ویژه برای کشورهای در حال توسعه ، برای رسیدن به توسعه پایدار ، حفظ اقتصاد جهانی ، حفاظت از محیط زیست و کاهش فقر و درد و رنج انسان است.
- در دسترس بودن اطلاعات علمی و تکنولوژیکی و دسترسی به انتقال تکنولوژی سازگار با محیط زیست ملزمات ضروری برای توسعه پایدار در تمام کشور های جهان است. ارائه اطلاعات کافی در جنبه های زیست

محیطی از فن آوری های حال حاضر متشکل از دو مولفه وابسته ، اطلاعات به روز رسانی شده در حال حاضر وایجاد فناوری های جدید ، از جمله شناخت خطرات آنها برای محیط زیست ، و بهبود دسترسی به فن آوری های سازگار با محیط زیست افزایش بیابد .

• آموزش و پرورش و برنامه های آموزشی بایدبا توجه به نیازهای خاص هدف فعالیت های پژوهشی گرا و بازتاب کار متخصصین باسواند در تکنولوژی سازگار با محیط زیست و با چشم انداز میان رشته ای حرکت کنند . تربیت تکنسین ها و مدیران سطح متوسط ، دانشمندان ، مهندسان و معلمان ، در کشور های در حال توسعه ، مطابق با مدیریت اجتماعی و اقتصادی صورت بگیرد . انتقال فن آوری های سازگار با محیط زیست منطبق با فرهنگ محلی و ملی صورت بگیرد .

• تسهیل در نگهداری و ترویج فن آوری های سازگار با محیط زیست بومی که ممکن است نادیده گرفته شده باشند ، به ویژه در کشورهای در حال توسعه ، توجه به نقش مکمل زن و مرد در توسعه و حفظ محیط زیست سالم و بی خطر

• پشتیبانی ملی ، از برنامه های ، منطقه ای ، چند جانبی و دو جانبی از تحقیقات علمی ، انتشار اطلاعات و توسعه تکنولوژی در میان کشورهای در

حال توسعه ، از جمله از طریق مشارکت مؤسسات دولتی و خصوصی و توجه به دسترسی به امکانات پژوهشی ، و همچنین تامین بودجه برای برنامه های فنی و همکاری میان کشورهای در حال توسعه در زمینه توسعه ، پیوند میان این امکانات و به حداکثر رساندن بهره وری و تفاهم ، اشاعه و پیاده سازی فن آوری برای توسعه پایدار ضروری است .

• توسعه برنامه های جهانی ، منطقه ای با توجه به شناسایی و ارزیابی نیاز های منطقه ای ، ملی و بر اساس اولویت صورت گیرد . طرح ها و مطالعات حمایتی از این برنامه ها باید بر اساس پتانسیل تامین مالی توسط بانکهای توسعه چند جانبی ، سازمان های دو جانبی ، منافع بخش خصوصی و سازمان های غیر دولتی تامین شود ..

• در دراز مدت باید به ترتیبات همکاری بین سازمانها و کشور های توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه برای توسعه فناوری های سازگار با محیط زیست انجام گیرد . شرکت های چند ملیتی ، به عنوان مخازن کمیاب از مهارت فنی مورد نیاز برای حفاظت و بهبود محیط زیست ، دارای نقش ویژه ای در ترویج و علاقه و همکاری در رابطه با انتقال فن آوری ، عنوان کانال های مهم برای انتقال و آموزش برای ساخت منابع و زیرساخت های سازگار با محیط زیست نقش اساسی دارند .

مؤلف : احمد توسلی

ح : نقش علم برای توسعه پایدار

دانشمندان به بهبود فهم خود از جمله در زمینه تغییر آب و هوا ، رشد در میزان مصرف منابع ، روند جمعیت شناختی ، و تخریب محیط زیست بپردازند . اولین گام به سوی بهبود مبنای علمی برای درک بهتر از زمین ، اقیانوس ها ، جو ، آب و ... و چرخه جریان انرژی که در تمام بخش های زمین در حال انجام است ، شکل بگیرد . شناخت ظرفیت های سیاره زمین ، برای کاهش تنش های فعالیت های امری ضروریست . افزایش تحقیق در فرآیندهای اساسی زیست محیطی از طریق نرم افزارها و ابزارهای مدرن ، موثر و کارآمد که در حال حاضر در دسترس اکثریت کشور ها و دولت ها ، مانند دستگاه های سنجش از راه دور ، ابزار مانیتورینگ رباتیک و رایانه و توانایی مدل سازی ، قرار دارد . نقش مهمی در پیوند اهمیت اساسی ساختار زمین با توجه به توسعه بازی می کند . علوم باید همچنان به نقش روزافروز

در ارائه راه کار های بهبود بهره وری استفاده از منابع و در پیدا کردن شیوه های جدید توسعه ، منابع ، و جایگزین آن بازی کند. نیاز به علوم به طور مداوم در ترویج گرایش های ویژه در استفاده از منابع ، از جمله استفاده کمتر از انرژی تجدید نشدنی در صنعت ، کشاورزی ، و حمل و نقل و ... وجود دارد . بنابراین ، این علوم هستند که به طور فزاینده به عنوان مؤلفه های ضروری در جستجو برای مسیرهای عملی به سوی توسعه پایدار ، حرکت می کنند .

- دانش علمی باید بر حمایت از اهداف توسعه پایدار ، از طریق ارزیابی علمی از شرایط فعلی و چشم انداز آینده از منابع زمین حرکت کند . ارزیابی بر اساس نوآوری های موجود و در حال ظهرور در درون علوم ، باید در تصمیم گیری مورد استفاده قرار گیرد و در ساخت فرایندهای تعاملی بین علوم و سیاستگذاری شکل بگیرد . افزایش استفاده از علوم به منظور بالا بردن درک و تسهیل تعامل میان علم و جامعه است. افزایش ظرفیت های علمی و توانایی دستیابی به این اهداف ، به خصوص در کشورهای در حال توسعه مورد نیاز است. نیاز دانشمندان ، کشورهای در حال توسعه به طور کامل به شرکت در تحقیقات بین المللی و مشارکت در برنامه های علمی با مشکلات جهانی محیط زیست و توسعه به آنها اجازه می دهد تا جایگاهی در مذاکرات در مورد مسائل جهانی محیط زیست و توسعه داشته باشند. در مقابله با تهدیدات و آسیب برگشت ناپذیری زیست محیطی ، عدم فهم کامل علمی نباید بهانه ای برای تعویق اندختن اقدامات توجیه شوند. رویکرد پیشگیرانه می تواند پایه

ای برای سیاست های مربوط به سیستم های پیچیده ای که هنوز به طور کامل درک و عواقب آن از اختلالات رتبه بندی نشده است انجام شود .

• توسعه پایدار ، نیاز به استفاده طولانی مدت ، چشم اندازها ، یکپارچه کردن فعالیت های محلی و منطقه ای از تغییرات جهانی در فرایند توسعه ، و با استفاده از بهترین دانش علمی و سنتی در دسترس دارد . فرایند توسعه باید به طور مداوم در پرتو یافته های تحقیقات علمی ارزیابی شود ، برای اطمینان از بهره برداری سالم کاهش آثار تخریب و نابودی در ساختار زمین شکل بگیرد . با این حال ، آینده نامشخص است ، عوامل غافلگیر کننده در تغییرات غیر منطقی و خطرناک در ساختار منابع زمین وجود دارد . رویکرد پیشگیرانه مهم است . اغلب ، یک شکاف در ارتباط بین دانشمندان ، سیاستگذاران و مردم منافع آنها در هر دو سازمان دولتی و غیر دولتی را بر هم می زند . برقراری ارتباط بهتر بین دانشمندان ، تصمیم گیرندگان و عموم مردم لازم است .

مؤلف : احمد توسلی

• جمع آوری ، تحلیل و ادغام داده ها در میان دولت ها از اکوسیستم ها و سلامت جوامع انسانی در جهت بهبود دانش از هزینه و سود سیاست های

توسعه استراتژی های مختلف و در رابطه با سلامت محیط زیست ، به خصوص درکشور های در حال توسعه ضروری است .

- مطالعات علمی در مسیر های ملی و منطقه ای به سوی توسعه پایدار ، با استفاده از روش های قابل مقایسه و مکمل صورت می گیرد . چنین مطالعاتی ، هماهنگ با تلاش علمی بین المللی ، تا حد زیادی درگیر می شود و تخصص های محلى به شکل شبکه هایی از مراکز منطقه ای و یا مراکز پژوهشی ، در صورت لزوم و با توجه به ظرفیت های ملی و منابع در دسترس انجام ، صورت بگیرد .
- توسعه روش ها برای ایجاد پیوند بین یافته های علوم ایجاد شده با دانش بومی و فرهنگ های مختلف صورت گیرد . کشورها از طریق تمرکز بر روی پیوندهای میان دانش سنتی و بومی از گروه های مربوطه در جریان "دانش پیشرفته" ، با تمرکز خاص بر اشاعه و به کارگیری نتایج به حافظت از محیط زیست و توسعه پایدار کمک کنند .
- محیط زیست جهانی در ادامه فعالیت انسانی به سرعت در حال تغییر است . در عین حال ، مصرف انسان از انرژی ، آب و منابع غیر قابل تجدید رو به افزایش نهاده است . مطالعه بر اعمال بشر در این مجموعه پیچیده از روابط و اعمال نفوذ به طور مستقیم در تغییر جهانی ضرورتی است که ما با زیر

نظر قرار گرفتن تمامی ابعاد انسان نسبت به علل و پیامدهای تغییرات زیست محیطی و توسعه پایدار انجام دهیم .

- پژوهش به شدت نیازمند ادغام فیزیکی ، اقتصادی و اجتماعی برای درک را بهتر علوم دارد . تاثیرات رفتار اجتماعی و اقتصادی در مورد محیط زیست و تخریب محیط زیست در اقتصاد محلی و جهانی و به ویژه توسعه پژوهش در تغییر نگرش و رفتار بشر به عنوان نیروهای مرکزی برای درک علل و عواقب تغییرات زیست محیطی و منابع مورد بررسی قرار بگیرد . ارتقاء پژوهش در زمینه پاسخ گویی عوامل انسانی ، اقتصادی و اجتماعی در تغییرات جهانی صورت بگیرد .
- با استفاده از حمایت های مربوطه در فعالیتهای پژوهشی ملی دانشگاهها ، موسسات تحقیقاتی و دولتی و سازمان های غیر دولتی ، و گسترش مشارکت فعال آنان در برنامه های منطقه ای و جهانی ، به ویژه در کشورهای در حال توسعه

مؤلف : احمد توسلی

• با توجه به نقش فزاینده علوم باید در برخورد با مسائل مربوط به محیط زیست و توسعه جدی برخورد کنیم ، لازم است به منظور ایجاد ظرفیت های علمی و تقویت چنین ظرفیت هایی در تمام کشورها ، به ویژه در کشورهای در حال توسعه ، آنها را قادر به مشارکت کامل در تحقیقات علمی و پژوهشی و استفاده از نتایج تحقیقات علمی و توسعه مربوط به توسعه پایدار کنیم . راههای زیادی برای افزایش ظرفیت های علمی و تکنولوژیکی وجود دارد. برخی از مهمترین آنها به شرح ذیل است ، آموزش و پرورش ، کمک به کشورهای در حال توسعه به منظور بهبود زیرساختها برای تحقیق و توسعه ، تشویق دانشمندان به توجه ویژه به کار مولد ، توسعه مشوق ها به منظور تشویق تحقیق و توسعه و استفاده از نتایج بدست آمده در بخش های مولد از اقتصاد ، از این جمله است . ظرفیت سازی به شکل پایه ای برای بهبود سطح آگاهی و درک عمومی از علم است . تاکید ویژه به کمک به کشورهای در حال توسعه به منظور تقویت ظرفیت های خود در جهت مطالعه منابع طبیعی خود و سیستم های زیست محیطی و مدیریت آنها به بهتر شدن چالش های ملی ، منطقه ای و جهانی است. علاوه بر این ، از نظر اندازه و پیچیدگی مشکلات جهانی محیط زیست ، نیاز به متخصصان بیشتری در رشته های مختلف در جهان داریم .

مؤلف : احمد توسلی

• ارتقاء آموزش و پرورش و آموزش به دانشمندان ، نه تنها در رشته خود ، بلکه در بالابردن توانایی آنها برای شناسایی ، مدیریت و گنجاندن ملاحظات زیست محیطی به تحقیق و توسعه پژوهه ها ، اطمینان از میزان منابع طبیعی ، اکولوژی و مدیریت منابع ارائه شود . متخصصان توسعه قادر به کار کردن در برنامه های بین رشته ای مرتبط با محیط زیست و توسعه ، از جمله حوزه علوم اجتماعی باشند .

• تقویت زیرساخت های علمی در مدارس ، دانشگاه ها و موسسات پژوهشی ، به خصوص در کشورهای در حال توسعه ، توسط ارائه تجهیزات کافی علمی و دسترسی به ادبیات موجود علمی ، برای رسیدن به هدف و تداوم حضور دانشمندان مجبوب در عرصه های مختلف این کشورها

• توسعه و گسترش علمی و فناوری ملی پایگاه داده ها ، پردازش داده ها در شکل های مختلف و ایجاد سیستم های یکپارچه و امکان دسترسی کامل و باز به کتابخانه ها سپرده گذاری منطقه ای به ارتباط با شبکه های اطلاعات علمی و تکنولوژیکی و تبلیغ اطلاعات علمی و تکنولوژیکی و پایگاه داده ها به اطلاعات جهانی و یا مراکز منطقه ای و سیستم های شبکه است .

• توسعه و گسترش شبکه های منطقه ای و جهانی علمی و فناوری اطلاعات که در ارتباط ملی و پایگاه داده های علمی و فناوری بنا شده اند ، جمع آوری ، پردازش و انتشار اطلاعات از برنامه های منطقه ای و جهانی علمی درباره گسترش فعالیتها ، به منظور کاهش موانع اطلاعات به دلیل تفاوت زبانی بین

مل مختلف ، افزایش برنامه های کاربردی ، به ویژه در کشورهای در حال توسعه و بهبود توسعه شبکه های ارتباطی بین المللی ، منطقه ای از جمله اتصال به پایگاه داده های علمی ، پژوهشی ، آموزشی . ارتقاء همکاری های حرفه ای در میان دانشمندان در تمام کشورها برای ایجاد اتحاد ملی و منطقه ای بین کشور های توسعه یافته و در حال توسعه . اطمینان یافتن از ظرفیت سازی برای زنان با جذب بیشتر زنان در تحقیق و آموزش در زمینه تحقیقات علمی و پژوهشی

خ : اطلاعات برای تصمیم گیری

- کشورها در سطح ملی و بین المللی با کمک سازمان های دولتی و سازمان های غیر دولتی در سطح بین المللی باید به مفهوم شاخص های توسعه پایدار به منظور شناسایی چنین شاخص هایی توسعه دهند. به منظور ترویج استفاده روزافزون از برخی از این شاخص ها در حسابهای ملی ، شاخص های توسعه باید توسط دفتر آمار سازمان ملل متعدد دنبال شود .

• کشورها باید شکاف ها را می خواستند که در فعالیت های سازمانی را پر کنند .
سازمان ملل متحد و سازمان های بین المللی ، فعالیت جمع آوری داده ها به منظور جمع آوری اطلاعات از خصوصیات مناطق شهری از نظر،آب و هوا ، آب شیرین ، منابع زمینی از جمله جنگل و مراتع ، بیابانزایی ، زیستگاه های جانوری ، میزان تخریب خاک ، تنوع زیستی و ... را در دستور کار خود جهت تصمیم گیری های خود قرار دهند . کشورها و سازمان های بین المللی باید به استفاده از تکنیک های جدید از جمع آوری داده ها ، از جمله با ماهوارهای سنجش از راه دور را افزایش دهند . علاوه بر تقویت توسعه مربوط به جمع آوری داده ها ، توجه ویژه ای به الگوی مناطق مختلف در کشورها مانند عوامل جمعیتی ، شهر نشینی ، فقر ، سلامت و حقوق دسترسی به منابع طبیعی ، و نیز حق مشارکت به گروه های ویژه ، از جمله زنان ، مردمان بومی ، جوانان ، کودکان و افراد معلول ، در مسائل محیط زیست پرداخته شود .

مؤلف : احمد توسلی

• همکاری های بین المللی برای آموزش در تمام مناطق بویژه در کشور های در حال توسعه ، در همه سطوح حرکت کند . توسعه آموزش به شکل آموزش های فنی و آموزش دست اندرکاران جمع آوری داده ها در ارزیابی اطلاعات موجود به تصمیم گیرندگان در استفاده هرچه بهتر از اطلاعات

کمک می کند . کشور های توسعه یافته به ترویج واستفاده دیگر کشور ها از جمله کشور های در حال توسعه در دسترسی به فناوری های جدید جمع آوری اطلاعات و استفاده از داده ها کمک کنند .

• همه کشورها ، به ویژه کشورهای در حال توسعه ، با حمایت از همکاری های بین المللی ، باید ظرفیت خود را برای جمع آوری ، ذخیره ، سازماندهی ، ارزیابی و استفاده اطلاعات در تصمیم گیری موثرتر تقویت میکند .

• ظرفیت های ملی باید تقویت شود ، باید به عنوان ظرفیت های درون دولت ها ، سازمان های غیر دولتی و بخش خصوصی ، در پردازش اطلاعات و ارتباطات ، به خصوص در کشورهای در حال توسعه .

• مشارکت کامل ، به ویژه از کشورهای در حال توسعه در طرح های بین المللی تحت سازمان ها و ارگان های سازمان ملل متحد ، به سیستم های جمع آوری ، تجزیه و تحلیل و استفاده از داده ها و اطلاعات در تصمیم گیری های ایندهخ را تسهیل خواهد داد .

• کشورهای توسعه یافته و سازمان های بین المللی باید به تحقیق و توسعه در سخت افزار ، نرم افزار و دیگر جنبه های فن آوری اطلاعات و پشتیبانی گسترده از این لوازم ، به ویژه به کشورهای در حال توسعه ، مساعدة مناسبی برای عملیات بر روی منابع اطلاعاتی با توجه به نیازهای ملی در زمینه های زیست محیطی انجام دهند .

پایان فصل اول

مؤلف : احمد نوسلی

مقدمه فصل دوم

• نقش آموزش محیط زیست در اجرای دستور کار ۲۱ در ایران

هر چند از دستور کار ۲۱ سازمان ملل متحد یا "اجلاس زمین" نزدیک به ۱۹ سال می گذرد . اما پیام های اخلاقی و تربیتی فراوانی را برای همیشه که عده آن بر روی توسعه پایدار و محیط زیست سالم و بی خطر تکیه داشت برای ما به ارمغان گذاشت . دستور کار ۲۱ با تمام ویژگی هایی که برای حفظ محیط زیست زمین بر شمرده است چشم انداز وسیعی را برای کشورهای در حال توسعه دارد . کشور ما نیز از این نظر تحت تاثیر قرار گرفته است . از جمله اقداماتی که در چند سال گذشته صورت گرفته می توان به تشویق عمومی و مشارکت ملی مردم به اصلاح الگوی مصرف و همچنین تصمیمات آتی برای خارج کردن یارانه ها و باز

بازگشت مردم به صرفه جویی اگر هم آن را قانون اجباری به نامیم از دستاوردهای همین اجلس های بین المللی است .

کشور ما نیز بعد از انقلاب اسلامی در پی تلاش خود " ایران در راه سازندگی " در کسب توسعه پایدار قدم گذاشته است اما نباید فراموش کرد که توسعه در کنار محیط زیست سالم امکان پذیر است .

در این فصل قصد داریم گذری کوتاه و مفصل بر تاثیری که این اجلس می تواند بر نقش آموزش محیط زیست در کشور ما بگذارد بپردازیم .

مؤلف : احمد توسلی

• آموزش محیط زیست

• آموزش یکی از مهمترین ابزارها برای توسعه منابع انسانی و تسهیل گذار در این امر است و با هدف پر کردن شکاف ها در دانش و مهارت به کمک افراد جامعه می آید . در همان زمانی که ، برنامه های آموزش علاوه بر سطح بومی و ملی خود که متناسب با فرهنگ و ظرفیت های اقتصادی و اجتماعی یک کشور طرح ریزی می شوند ، انتظار می رود از طرح های جدید و متناسب با نیاز روز نیز الگو گیری کند . آگاهی ما از محیط زیست و مسائل

توسعه پایدار به عنوان دو طرف فرآیند پادگیری نیازمند آموزش بومی و جهانی است.

● نقش آموزش محیط زیست در کشور

آموزش محیط زیست، بنیادی ترین شیوه در حفاظت محیط زیست بوده که هدف از آن، یافتن مناسبترین و بهترین نظام و شیوه ارایه مطالب و نحوه فعالیت ها و اجرای ساختاری است که زمینه ساز ارتقاء آگاهی های زیست محیطی در سطح جامعه می باشد تا از این طریق هر فرد جامعه، خود را از طریق احترام گذاشتن به طبیعت، مسؤول در حفظ و حمایت از محیط زیست بداند.

براین اساس، نقش خانواده، نقش نهادهای آموزشی نظیر آموزش و پرورش، آموزش عالی، رسانه های گروهی و غیره، نقش فرهنگ و اعتقادات مذهبی، نقش سازمانهای دولتی ذیربسط در مدیریت محیط زیست نظیر سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، وزارت جهاد کشاورزی، شهرداریها و غیره و همچنین سازمانهای غیر دولتی که در واقع با هدف آموزش محیط زیست و ارتقا فرهنگ محیط زیست تاسیس یافته اند. همچنین آموزش محیط زیست شناساندن ارکان مهم توسعه پایدار، برای عموم مردم و به خصوص نسل جوان کشور است.

● نقش آموزش محیط زیست نسبت به کودکان کشور

شناخت روش های آموزش محیط زیست به کودکان عادتی که باید نهادینه شود. پژوهشگران معتقدند بهترین شیوه نهادینه کردن عادت های مثبت آموزش، آن هم آموزش این عادت ها از دوران کودکی است. حفاظت از محیط زیست هم عادتی است که باید از کودکی آموخته شود تا به یک باور ذهنی تبدیل شود. این باور کودک را موظف می کند تا از یگانه زیستگاهی که در آن زندگی می کند به بهترین وجه ممکن

پاسداری کند. والدین می توانند خود ابزاری برای آموزش محیط زیست به کودکان باشند از جمله این آموزش های ریست محیطی می توان به :

۱. استفاده بهینه از کاغذ

نقاشی کردن یکی از نخستین مهارت ها و علایق کودکان است. اغلب کودکان به محض آنکه بتوانند قلم به دست بگیرند، نقاشی می کشند. بنابراین نخستین آموزش ها باید از همین نقطه آغاز بشود. به کودک توضیح بدهیم مدادی که با آن نقاشی می کند چطور ساخته شده است. سپس به او یاد بدھیم که با استفاده بهینه از مداد رنگی ها و نتراشیدن بی رویه آنها، می تواند به حفاظت از جنگل ها و درختان کمک کند.

۲. گام بعدی برگه های نقاشی است

علاوه بر دفتر نقاشی که برای او می خریم، برگه های باطله بی که یک روی آنها سفید و قابل استفاده است را دور نریزیم و روی میز کودک ، کنار مداد رنگی های او قرار بدھیم تا برای نقاشی از این برگه ها استفاده کند . شیوه درست شدن کاغذ را برای او توضیح بدھیم و سپس به او شرح بدھیم که با استفاده مناسب از کاغذها می تواند مانع از قطع درختان برای تولید کاغذ بشود.

۳. بازیافتی ها را دریابیم

با جمع آوری وسایل دور ریختنی منزل یا وسایل شخصی فرزندمان و استفاده مجدد از آنها مساله بازیافت و جمع آوری زباله ها را به او بیاموزیم . به طور مثال با کمک

فرزنده قوطی های نوشابه را جمع کنیم . آنها را بشوییم و با بریدن در آنها، از این قوطی ها جا قلمی برای روی میز تحریر فرزندمان درست کنیم . از این قوطی ها یا ظرف های پلاستیکی مواد شوینده می توانیم به عنوان گلدان هم استفاده کنیم.

۴. بازی با طبیعت

برای آنکه کودک را با طبیعت و وجود موجودات مختلف در طبیعت یا نعمت های طبیعی مثل باران آشنا کنیم ، بازی ها و آزمایش های ساده بی را همراه او انجام بدھیم . مثلاً هنگام بارش باران ظرف های خالی مواد شوینده، بطری های خالی شیر و... را جلوی پنجره یا حیاط بگذاریم تا آب باران داخل شان جمع شود. سپس از فرزندمان بخواهیم با آب باران جمع شده در این ظرف ها، گلدان های منزل را آبیاری کند. این آزمایش به صورت ساده و عملی جمع شدن آب باران در دریاها و اقیانوس ها را به کودک نشان می دهد. علاوه بر این او را با فواید نزولات آسمانی آشنا می کند.

۵. حفاظت از انرژی را به او بیاموزیم

چند لحظه قبل از شروع برنامه مورد علاقه او تلویزیون یا رادیو را از برق بیرون بکشید. در جواب اعتراض او توضیح بدھید که اگر از انرژی برق یا هر انرژی دیگری بی رویه استفاده کنیم، هنگام نیاز ضروري به آن، این انرژی در اختیار ما نخواهد بود. تلویزیون یا رادیو را روشن کنید تا این نبودن برق و لذت دوباره داشتن برق و تماشای تلویزیون در ذهن او بماند. درباره انواع انرژی، شیوه های تولید آن و... برای او توضیح بدھید.

۶. دانه بکاریم

برای آنکه فرزندمان مفهوم حفاظت از خاک و آب را به درستی دریابد، همراه او با غبانی کنیم . با کاشتن تخم سبزی ها یا دانه هایی مثل آفتابگردان در حیاط منزل یا گلدان او را با مراحل رشد گیاه، نیاز گیاه به خاک خوب، آب سالم، نور خورشید و... آشنا کنیم. برای درک بهتر او، بهتر است یک نمونه کوچک را با خاک نامناسب (مثل خاک آغشته به نفت) یا آب ناسالم (آب مخلوط شده با مواد شوینده) رشد بدھیم تا کودک به خوبی تاثیر آلودگی آب و خاک بر گیاهان را ببیند. مقایسه گیاه سالم و بیمار مفاهیم را به خوبی به او می آموزد . بازدید از گلخانه ها و پارک ها ارتباط او را با محیط زیست بیشتر می کند .

۷. با آشغال ها بازی کنیم

آموزش جدا کردن زباله های خشک و تر و جمع آوری و دفع زباله ها نکته دیگری است که باید به خوبی به کودک آموخته شود. برای این کار چند کیسه زباله انتخاب کنیم و آن را در محل مناسبی بگذاریم. روی هر کیسه با برچسب، نوع زباله یی را که باید درون آن بریزیم مشخص کنیم . مثلاً مواد پلاستیکی ، قوطی های فلزی ، ظرف های شیشه ای و کاغذ (برای جلوگیری از آلودگی بهتر است فقط زباله های خشک را برای این کار جمع آوری کنیم) . سپس از فرزندمان بخواهیم تا برای جمع آوری و تفکیک زباله ها ما را همراهی کند. به این ترتیب او را با مساله جمع آوری، تفکیک و دفع صحیح زباله آشنا کرده ایم.

۸. کاردستی بسازیم

ابتدا برای فرزندمان توضیح بدھیم که پارچه، چوب ، کاغذ و... چطور تهیه می شوند. سپس با استفاده از پارچه های اضافی برای او وسائل مختلفی مثل عروسک، جاجورابی، جامدادی و... بسازیم. هر چقدر با استفاده از مواد به ظاهر دورریختی مثل کاغذ، پارچه، چوب، پلاستیک (مثل ظرف های خالی مواد شوینده) و... وسائل جدید بسازیم به همان نسبت ارزش مواد را به فرزندمان آموخته ایم. از طرفی به او می آموزیم که به جای آشغال سازی می توان از موادی که به ظاهر دورریختی به نظر می رسد، وسائل قابل استفاده ساخت.

۹. یک روز بدون انرژی

ماهی یک بار، روز بدون انرژی در منزل اعلام کنیم. در این روز خاص بازی با اسباب بازی ها یا استفاده از وسائل برقی یا باتری ای، تماشای تلویزیون و... استفاده از تلفن همراه و... ممنوع است. در این روز فقط باید از وسائلی که با انرژی کار نمی کنند، استفاده کنیم (مثلًا بازی با اسباب بازی های غیربرقی و باتری ای و...). با این کار فرزندمان ارزش و اهمیت انرژی ها، جایگاه آنها در زندگی امروز و ضرورت حفظ این منابع و جلوگیری از به هدر رفتن این منابع با ارزش را می آموزد.

۱۰. گردش علمی هفته یی یک بار گردش علمی ترتیب بدھیم یا اینکه در برنامه های تفریحی خانواده، آموزش های علمی را به طور غیرمستقیم بگنجانیم.

۱۱- مطالعه با خرید کتاب های علمی درباره طبیعت، حیات وحش، حفاظت از محیط زیست، زباله ها و راه های بازیافت و دفع زباله و... او را به طور غیرمستقیم به سوی آشنایی با مفاهیم علمی و شیوه های حفاظت از محیط زیست سوق می دهیم. فراموش نکنیم برای مطالعه فرزندمان را اجبار نکنیم ، همین که کتاب ها را در معرض دید او بگذاریم و همراه او برای خرید کتاب به کتابفروشی برویم، کافی است.

مؤلف : احمد توسلی

• نقش آموزش محیط زیست در مدارس کشور

در دوران ما، آموزش و پرورش به عنوان موثرترین ابزار جوامع برای ورود به چالشهای آینده مورد توافق قرار گرفته است و اصولاً پذیرفته شده است که در پرتو آموزش و پرورش امروز دنیای فردا شکل خواهد گرفت. آموزش و پرورش پایدار به مفهوم وسیع خود در دهه های آینده این توانمندی را خواهد داشت، تا مثابه ابزاری قابل اعتماد پل مستحکمی بین کلاس درس و اجتماع و بین کلاس درس و بازار بنا کند. اهمیت آموزش و پرورش پایدار نه تنها در عرصه مطالعات که در عمل و نیز

در عرصه نهادهای بین المللی مورد توافق جمعی قرار گرفته است. در خور توجه آنکه آموزش و پرورش نباید و نمی تواند صرفا در تحصیلات رسمی خلاصه شود، بلکه هر نوع آموزش حتی اشکال سنتی یادگیری در منزل و اجتماع را نیز شامل می شود.

از جمله مشکلات آموزش در عدم توسعه یافتنگی کشور ها می توان مشکل را در ناکارآمدی روشها و کیفیت آموزش تشخیص داد و چاره را در آن یافت تا "شیوه های آموختن" در نخستین گام آموخته شود و آن را مبتنی بر چهار پایه تعریف کرد :

- ۱- یادگیری زندگی کردن با هم
- ۲- یادگیری دانستن
- ۳- یادگیری عمل کردن
- ۴- یادگیری بودن

بدین ترتیب، دموکراتی، مشارکت اجتماعی و فعالیتهای شهر و ناحیه از مدرسه آغاز و در فرایند مراحل تعلیم و تربیت و استمرار آن تحصیل می شود.

در چشم انداز پایداری، مهمترین سرمایه کشورها سرمایه انسانی است. بدیهی است که بالندگی سرمایه های عظیم در گرو آموزش خواهد بود. آموزش و پرورش پلی است که از گذشته به حال و از حال به آینده می رسد، لذا برای رسیدن به آینده های پایدار درکی عمیق تر از اهمیت این موضوع و نگاهی دوباره بر نظام آموزش کشورها در نخستین گام ضرورت خواهد داشت.

آموزش زیست محیطی در مدارس، کلید حل مسائل محیط زیست است که بدون همکاری و مشارکت مردم میسر نمی شود . مدارس با تحت پوشش داشتن بخش

بزرگی از جمعیت کشور در سطوح مختلف و رده های سنی متفاوت می توانند به عنوان مهم ترین پایگاه تغییر رفتارهای زیست محیطی فرد و جامعه تلقی شوند. با همکاری بین بخشی می توان در افزایش دانش و آگاهی کودکان و دانش آموزان نسبت به محیط اطراف، اهمیت و لزوم حفظ سلامت آن اقدام کرد. مناطق مختلف کشور ما دارای ویژگی های منحصر به فرد طبیعی مانند پارک های ملی ، جنگل کوه،دریاچه ،دریا و... می توان با برنامه ریزی هدفمند، گام های موثری را برای رسیدن به اهداف و فرهنگ سازی زیست محیطی برداشت. صاحبان عرصه دانش با همکاری و همراهی متخصصان محیط زیست می توانند با اختصاص ساعتی از زمان آموزشی به بیان موضوعات زیست محیطی، معرفی اجزا و عناصر محیط زیست منطقه و تشویق دانش آموزان برای تشکیل و عضویت به عنوان همیار محیط زیست نقش موثری در حل مسایل زیست محیطی داشته باشند. شناخت مسئله ، کلید حل آن است ، با افزایش سطح آگاهی دانش آموزان نسبت به عناصر زیست محیطی می توان امید داشت از میزان جرایم محیط زیست کاسته و بر حامیان آن افزوده شود.

• نقش آموزش محیط زیست دردانشگاه ها

نقش دیگری که آموزش محیط زیست در جامعه دارد ، در درون دانشگاه ها است . دانشگاه ها به عنوان دو مین مرکز رسمی آموزش کشور نقش مهمی در پرورش نیروی انسانی ماهر و متخصص در کشور دارند . دانشگاه ها مهمترین عامل موثر در دگرگونی طرز نگرش و رفتار بشری هستند که در مسیر رشد اقتصادی، بهبود کیفیت زندگی، ایجاد دانش و مهارت، تامین فرصت های شغلی و افزایش تولید جامعه به کار گرفته می شود. از این رو در جوامع منزلي و پژوه يافته است. آموزش محیط زیست می تواند از اين موقعیت آموزشی بدست آمده

نهایت استفاده را ببرد . ایجاد واحد های درسی عمومی و اختیاری در تمام رشته های تحصیلی در تمام دانشگاه ها با هدف آموزش محیط زیست و وابستگی توسعه به محیط زیست سالم ، برگزاری همایش ها و سمینار های آموزش محیط زیست و معرفی راه کارهای موجود برای حفظ محیط زیست ، ایجاد انجمن های همیاری با محیط زیست ، چاپ و نشر خبرنامه های دانشجویی با موضوع آموزش محیط زیست و ارتباط آن با توسعه ، تشویق و ترغیب دانشجویان به جمع آوری مقالات درباره محیط زیست و ارتباط آن با توسعه پایدار ، قرار دادن دستاوردهای پژوهشی دانشگاه های داخل و خارج از کشور در قالب کتاب ، جزو و ... می تواند نقش آموزش محیط زیست را در درون دانشگاه ها چشمگیر تر سازد .

• نقش آموزش محیط زیست در جامعه زنان و دختران

نقش زنان به عنوان نیمی از جمعیت فعال جهان در فرایند توسعه آن گونه که باید و شاید مورد توجه قرار نگرفته است و از این رو تلاشها یی در سراسر دنیا آغاز شده است تا این غفلت را جبران کند. "اجلاس زمین" سازمان ملل متحد را می توان اولین و بزرگترین مجمعی نامید که بیش از پیش به نقش زنان در حفاظت از محیط زیست و توسعه پایدار در سطح وسیعی پرداخته نامید .

زنان به عنوان کارخانه های انسان سازی و تولید نسل های آینده سهم بسزائی در روند توسعه پایدار کشور بازی می کنند . از آنجایی که اکثر زنان ایرانی به کار اشتغال در خانه مشغولند آموزش محیط زیست در کشور تواند با همکاری سازمان

شهرداری در نواحی مختلف شهری به شکل چاپ و انتشار جزوات آموزشی و کتاب های راهنمای چگونگی حفظ محیط زیست برای سالم سازی و توسعه اقدام کند . در سطح روستائی نیز آموزش می تواند به همین شکل ، صورت بگیرد . همچنین برگزاری کارگاه های آموزش محیط زیست در سطح مساجد ، مدارس ، فرهنگ سراها ، ادارات و ... می تواند روند اموزش محیط زیست را تسهیل دهد . آموزش محیط زیست برای دختران در مدارس نیز می تواند به شکل چاپ و انتشار جزوات و کتاب های آموزشی ، برگزاری همایش ها و سمینار های حفظ و حمایت از محیط زیست در سطح مدارس ، برگزاری اردوهای گروهی با هدف بازدید از طبیعت و آموزش حفظ محیط زیست و تاثیر آن در زندگی و آینده کشور در حین بازدید توسط مردمیان محیط زیست ، ایجاد گروه های دانش آموزی به عنوان همیاران محیط زیست سالم و پیوند آن با خانه دانش آموزان ، صورت بگیرد .

• نقش آموزش محیط زیست به جامعه کشاورزان

کشاورزان یکی از بزرگترین اجتماعات کشور ما را تشکیل می دهند . نقش آنها در تولید مواد غذایی سالم در کنار تاثیری که بر محیط زیست دارند ، بسیار اساسی است . کشاورزی یکی از عناصر مهم یک کشور برای رسیدن به توسعه پایدار است . آموزش محیط زیست با همکاری سازمان های زیربط بویژه وزارت کشاورزی و ادارات مربوطه می تواند در قالب ایجاد کارگاه های آموزشی ، ایجاد برنامه های آموزشی زیست محیطی در ارتباط با فعالیت های کشاورزی توسط رسانه های محلی و بومی ، ایجاد آگاهی های عمومی به کشاورزان در جهت استفاده بهینه از آب و خاک و همچنین کاهش استفاده از سموم شیمیایی و کود های شیمیایی که عامل مهمی در

آلودگی های زیست محیطی است به آنها در جهت تولید محصولات سالم وبدون آلودگی برای محیط زیست کمک کند . همچنین جمع آوری اطلاعات و پژوهش های دیگر کشور ها بویژه کشور های صنعتی در امر تولید منهای تخریب محیط زیست توسط کارشناسان ومتخصصان آموزش محیط زیست کشاورزان را در تولید پایدار و جلوگیری از تخریب و آلودگی محیط زیست یاری می دهد .

• نقش آموزش محیط زیست نسبت به کارگران

در کشور ما ، اکثریت قریب به اتفاق شاغلین را کارگران تشکیل می دهند . نقش کارگران در صنایع کشور بسیار چشمگیر است . درگیری کارگران در صنایع ، و سطح پایین آگاهی های فرهنگی در میان این قشر نسبت به مسائل زیست محیطی ایجاب می کند که ، تشكل ها و اتحادیه های کارگری وکارفرمایان ، با برگزاری گردهمایی ها و سمینار های آموزش محیط زیست ، اهمیت حفاظت از محیط زیست و آگاهی از تاثیرات شغلی وفعالیت های کاری آنها نسبت به محیط زیست زندگی خود ، تشویق کارگران ارگان های مرتبط با محیط زیست به حضور در کلاس های آموزشی محیط زیست ، آگاهی از نقش وحضور کارگران به عنوان یکی از اقتدار حامی محیط زیست ، آگاهی از تاثیر وارتباط پیشرفته کشور در کنار محیط زیست سالم و عاری از خطر ، تشویق و حمایت از کارگران در جهت ابراز پیشنهادات سازنده برای کاهش آلودگی ها ویا به حداقل رساندن آلاینده های صنعتی چه در محیط کاری خود آنها وچه در سطح کشور و... در پرتو آموزش واساعه فرهنگ اخلاق محیط زیستی می تواند راه را برای ادامه روند حفظ محیط زیست در جامعه هموار سازد .

• نقش آموزش محیط زیست و دولت

در مسیر دستیابی به شرایط پایداری و به ویژه در دوران گذر، وظایف گسترده ای بر عهده دولتها گذاشته شده است . آنها موظف شدند تا مولفه های توسعه پایدار را در تمامی سطوح برنامه ها و سیاست گذاریها رعایت کنند.

دولتها ، بخصوص در کشور های جهان سوم، قادرند در عرصه پایداری، نقشی پیشناز بر عهده گیرند. این دولتها هستند که قادرند قانونمندی های همسو با جریان توسعه پایدار، تحرک اجتماعی را در سطوح مختلف جوامع نظام می بخشنند. دولتها همچنین قادرند به صورت مستقیم و غیر مستقیم، با ایجاد شرایط مطلوب به تحرک بخش خصوصی در این عرصه کمک کنند. «الکساندر گرشنکرون» که مطالعات وسیعی در باره صنعتی شدن کشورهای اروپایی در قرن نوزدهم انجام داده نقش گسترده و همه جانبی دولتها را در این دوران به صورت مستدل و مستند شرح داده است . او بخصوص تأکید می کند، «هر چه عقب ماندگی نسبی اقتصادی یا کشور بیشتر بوده است، تلاش های توسعه مرکز بیشتری داشته است». گرشنکرون بر این

مساله تاکید دارد، گرچه عامل توسعه در انقلاب صنعتی انگلستان بخش خصوصی بود، لیکن در سایر کشورهای صنعتی شده، مسئله به گونه ای متفاوت رخ داد. مثلا در آلمان بانکهای سرمایه گذاری و در روسیه دولت تزاری این مسؤولیت را بر عهده داشتند.

در روند دستیابی به توسعه ای مبتنی بر پایداری در جهان سوم ضرورتاً حضور فعال دولتهای ملی، مشروط به رعایت مولفه های توسعه پایدار، نظیر مشارکت سیاسی و آزادی مردم در کشورهای مربوط باید مورد تاکید قرار گیرد.

بدون تحرک و حمایت دولتها به عنوان مهمترین عامل توسعه پایدار نمی توان توسعه ای ملی، درون زا، متوازن و پایدار در جوامع جهان سوم تضمین کرد.

در کشور ما نیز دولت در مرکز تصمیمات واداره کشور حضور دارد . همچنین دولت مسؤولیت خطیری در حفظ وسلامتی محیط زیست کشور در کنار فعالیت های اقتصادی واجتماعی دارد . آموزش محیط زیست برای ایجاد شرایط گسترش و فرهنگ سازی تحت تاثیر چگونگی حمایت و پشتیبانی دولت است که می تواند نقش آفرینی کند.

دولت با اختصاص بودجه و حل نتش های موجود برای آموزش محیط زیست در سطح آموزش وپرورش ، آموزش عالی ، وزارت خانه ها ، ادارات ، سازمان های مربوطه دولت و ... ، تشویق سازمان های غیر دولتی وخصوصی در شرکت در طرح های اخلاق محیط زیستی وآموزش آن به عموم مردم جامعه می تواند اهمیت توسعه پایدار در کنار محیط زیست سالم را اشاعه دهد .

• نقش آموزش محیط زیست و سازمان های غیر دولتی

تحرک سازمانهای غیر دولتی در سطوح محلی، ملی و بین المللی از ویژگی های دوران جدید است. این تشكلهای داوطلبانه مردمی که با تنوع در شکل، سطح، تخصص و از این قبیل به صورت مستقل فعالیت می کنند، به عنوان پاسخی مسئولانه از طرف مردم با مشارکت در عرصه های حیات اجتماعی، به تحرک در زمینه های مختلف دامن می زنند.

سازمانهای غیر دولتی در شکل دهی و تحقق دموکراسی مشارکتی، نقش حیاتی بر عهده دارند. این سازمانها، به جهت آزاد بودن از از قید و بند های فعالیت های رسمی زمینه های بسیار مساعدی برای مشارکت در مناظره توسعه پایدار یافته اند. این سازمانهای مردمی که در همه سطوح بین المللی، ملی و محلی فعالیت می کنند، قادرند در شبکه ای گسترده ارتباط وسیع و متنوع خود را سامان دهند. هر کسی در هر سطحی در جهان ناگزیر از اتخاذ تصمیم هایی است و لذا همزمان، هم از اطلاعات استفاده می کند و هم به تولید اطلاعات می پردازد. در سطح کشور ها برای آنکه تصمیم سازان و عامه مردم بتوانند تصمیم های مناسب اتخاذ کنند، ضرورتا باید به اطلاعات دقیق و سریع دسترسی داشته باشند، در حالی که در بسیاری از کشور ها عمل داده های مورد نیاز برای تصمیم گیری در اختیار نیست.

در پاسخ به همین نیاز حیاتی بسیاری از نهادهای فرهنگی در جهان همت خود را متوجه بسط و گسترش «جامعه اطلاعاتی» کرده اند. ارتباط مستقیم و بدون

واسطه «گروههای شهروندی داوطلب» با مردم در جوامع مختلف یکی از ویژگی هایی است که در اعتلای سطح آگاهی های مردم نقش ممتازی بر عهده داشته است. سازمانهای غیر دولتی اینک به واقعیتی غیر قابل انکار تبدیل شده اند و از این جهت روز به روز بر دامنه تنوع و گستردگی آنها افزوده می شود.

سازمانهای غیر دولتی به جهت توانمندی بالقوه و بالفعل خود و نیز به دلیل پویایی و وسعت و گوناگونی مباحثت و مسائل مطرح در توسعه پایدار در این زمینه مناظره اعتبار و منزلت ممتازی یافته اند. به نظر می رسد عرصه پویای توسعه پایدار، به دلیل ابتکارات و امکانات گسترده ای که این گروهها و سازمانها، خلق کرده اند، به ظرفیتی جدیدی دست یافته است.

این سازمانها به خصوص به مدد این امکانات توانسته اند با خارج شدن از انحصار دولتها و حتی نهاد های بین المللی و بین المللی تداوم حیات خود را بصورت مستقل در واپسین سالهای هزاره دوم ثبت و در نتیجه کارآمدی خود را در طلوع هزاره سوم تضمین کنند.

آموزش محیط زیست با توجه به ویژگی های بارزی که در بالا بیان شد می تواند به عمق و جان این سازمان ها و تشکل ها نفوذ کند . و به این سازمان ها به مثابه "پلی" ارتباطی میان خود و سازمان های دولتی درباره آموزش و اشاعه فرهنگ زیست محیطی گام بردارد . ویژگی های این سازمان ها به آموزشگران محیط زیستی کمک می کند از قید و بند ها و محدودیت های رسمی و مرکز خارج شده آموزش محیط زیست را در سطح وسیعتری دنبال کنند . و آنگونه که خود می خواهد آموزش محیط زیست در کشور را به روای خاصی بندازند .

• نقش آموزش محیط زیست وابزار های ارتباطی

امروزه پیچیدگی عوامل و شاخص های موثر در توسعه به حدی است که کارشناسان در تعیین یک الگوی مشخص برای بررسی توسعه در یک جامعه عاجزند. از این رو با تلفیق عواملی گوناگونی چون آموزش و دانشگاه، دولت، صنعت، دانش و غیره به مفهوم گسترده و واحدی موسوم به توسعه پایدار رسیده اند. تاثیر و نقش ارتباطات در توسعه پایدار و بلطبع آن حفظ محیط زیست بسیار مهم و اساسی است. به همین دلیل وقتی از توسعه ارتباطات و اطلاعات سخن به میان می آید، دامنه گسترده ای از فن آوری های پیچیده ارتباطی در ذهن متبار خواهد شد. توجه به توسعه ارتباطات و اطلاعات و پرداختن به آن از منظر تکنولوژیک می تواند راهگشایی بسیاری از موانع و مشکلات در توسعه پایدار و محیط زیست کشور باشد.

عصر حاضر با سیطره و انقلاب ابزار های اطلاعاتی و ارتباطی امکانات فراوانی در راه تسهیل روند توسعه اطلاعاتی به خود می بیند، که بدون شک ماحصل کار برد علمی و صحیح از آنها دستیابی به توسعه پایدار خواهد بود. پدیده فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) با توجه به گسترده‌گی قابلیتها و امکانات بالقوه ای که دارد شرایط و بستر های مناسبی را در جهت کار بردی شدن تکنولوژی در تمام شئون زندگی بشر فراهم کرده است. بهره گیری مناسب از این پدیده جهانی کلیه مراحل تولید، پردازش،

طبقه بندی و انتقال اطلاعات را در کوتاهترین زمان ممکن میسر می سازد. اغراق نیست اگر ادعا کنیم که امروزه سلامت اقتصادی ملتها با سطح مهارت‌های ایشان در فلوری اطلاعات و ارتباطات سنجیده می‌شود و در این میان نقش و جایگاه امر آموزش و توسعه مهارت‌های علمی و عملی بدون تردید بسیار مهم و اثر گذار در روند توسعه اطلاعاتی خواهد بود.

در این مجال دیدگاه موجود در مورد آموزش شامل کلیه فرآیندهای تبادلی داده‌ها و اطلاعات در حجم و اشکال مختلف و با هر وسیله قابل انتقال می‌باشد. به عبارت بهتر به مساله آموزش به دور از جزء نگری پرداخته شده است و مفهوم عام آن که مبتنی بر داد و ستد اطلاعاتی در بسترهای مختلف انتقال است، خواهد شد.

وقتی سخن از توسعه ارتباطی و اطلاعاتی به میان می‌آید، جایگاه و نقش تاثیر گذار اطلاعات در روند حرکتی جامعه برای بهبود سیستم‌های تولید تا توزیع اطلاعات بخوبی احساس خواهد شد. در مباحث توسعه اطلاعاتی مدیریت نظام یافته بر روند تولید داده، پردازش داده و توزیع اطلاعات صورت می‌پذیرد و با این دیدگاه جایگاه و حق شهروندی برای زندگی در جامعه اطلاعاتی آزاد تعریف پذیر می‌شود. در اینگونه جوامع که تعریف و نگاه معینی بر موضوع هدایت اطلاعات و رشد اطلاعاتی جامعه و جود دارد، تقسیم بندی و مرز بندی‌های متعارف از بین می‌روند و ابزارهای تکنولوژیک در خدمت توسعه اطلاعاتی چنان فعالیت می‌کنند که همه شهروندان جامعه قادر باشند در نظام‌هایی معین و شفاف نسبت به انتخاب و کاربری اطلاعاتی مورد نظر خود اقدام کنند. امروزه در هر ساعت بانک اطلاعاتی در سطح جهان به چهار برابر در حال افزایش است.

آموزش محیط زیست و متخصصان و مربیان آموزش محیط زیست از این منبع با ارزش که می تواند بستر اموزش و ارتباطات آموزشی را چه در سطح داخل کشور و چه در سطح خارج از کشور توسعه می دهد به فال نیک بگیرند . از آنجائی که روز به روز دستیابی و امکان استفاده از رسانه های جمعی ، اینترنت ، تلف همراه ، جراید در سطح گسترده تری نسبت به گذشته در کشور ما ایجاد شده است ، می توانیم از این ابزار ها برای آموزش محیط زیست در سطح گسترده تری در جامعه شهری و روستایی استفاده کنیم .

الف : رسانه های جمعی

به عنوان بیشترین ابزارهای ارتباطی در دسترس عموم مردم کشور با نمایش برنامه های مختلف زیست محیطی می توانند اهمیت سالم بودن محیط زیست بر جامعه شهری و روستایی و همچنین اهمیت حفظ آن را برای دستیابی به توسعه پایدار آموزش دهند . حضور مربیان و متخصصان محیط زیست در این برنامه ها ، برگزاری میزگرد ها ، تهیه برنامه های زیست محیطی به شکل اینیشن و فیلم برای گرو های مختلف سنی و متناسب با آن ها در رسانه ملی ، ایجاد شبکه های آموزش محیط زیست و تخصیص ساعتی از پخش شبکه ها به مقوله آموزش محیط زیست و ... کمک خواهد کرد تا نقش آموزش محیط زیست و اهمیت آن وارد دنیای فرد فرد اعضای کشور شود .

ب: جراید

امروزه در کشور روزانه شاهد چاپ و انتشار شمارگان زیادی از مطبوعات و مجلات هستیم . انتشار و اختصاص دادن قسمتی از مطبوعات به آموزش محیط زیست و تشریح نگرانی های زیست محیطی و تاثیر آن در روند توسعه پایدار ، چاپ و انتشار مجلات تخصصی درباره آموزش محیط زیست می تواند به روند آموزش محیط

زیست کشور کمک کند . همچنین اختصاصی بودن مجلات به موضوع آموزش محیط زیست ، آموزش و تشویق راه های استفاده از مواد وابزار های سازگار با محیط زیست ، معرفی منابع طبیعی کشور وویژگی های منحصر به فرد ان در جهان ، نمایش اثار الودگی محیط زیست بر زندگی وحیات جهان و انسان و... همگی می توانند موضوعات متنوعی برای این دسته از مجلات در قالب آموزش باشند .

ج : اینترنت

عصر حاضر ، عصر ارتباطات مجازی است . اینترنت به مثابه جهانی از پایگاه اطلاعات ،در طول حیات اندک خود بستر مناسبی برای ارتباط برای بشر به ارمنغان آورده است . امروزه در دسترس قرار دادن سرویس های رایگان از قبیل وبلاگ ها ، فیس بوک ها ، اتاق های گفتگو یا همان چت روم ها ، برای کاربران اینترنتی بستر مناسبی را برای تبادل اطلاعات ایجاد کرده است . استادی دانشگاه ها ودانشجویان محیط زیست ، دوست داران وحامیان محیط زیست می توانند ، مطالب و مقالات آموزش محیط زیست خود را با این امکانات برای استفاده دیگر کاربران به اشتراک بگذارند . از آنجایی که بسیاری از افراد برای جمع آوری اطلاعات و مقالات خود وبرای دسترسی سریعتر به این اطلاعات از اینترنت استفاده می کنند ، به روز رسانی مطالب وآموزه های زیست محیطی می توانند به افرادی که درزمینه های زیست محیطی و آموزش آن به جستجو در اینترنت می پردازند کمک کند. " پیشنهاد نگارنده " برای گردهم آوردن کاربران اینترنتی به بهانه آموزش محیط زیست در کشور ایجاد انجمن ها است . این انجمن ها که بیشتر با دامنه " Forum " شناخته می شوند ، ابزار مناسبی برای ایجاد موضوعات مختلف است ، که یکی از این موضوعات می تواند موضوع آموزش محیط زیست باشد . علاقه مندان به ایجاد این انجمن ها می

توانند از مجموعه نرم افزار های رایگان که برای دانلود در اینترنت موجود است استفاده کنند . یکی از سایت های ایرانی ارائه دهنده چنین سرویس هایی سایت WWW.phpnuke.ir است . حضور چشمگیر این انجمن ها به زبان فارسی وکاربری آسان امروزه بسیاری از کاربران ایرانی را در این دنیای مجازی گردهم آورده است انجمن IT ترفندستان با ۲۰۰ هزار کاربر عضو نمونه ای بر این مدعاوست . علاقه مندان جهت مشاهده این انجمن به آدرس www.tarfandestan.com/forum مراجعه کنند .

پایان

مؤلف : احمد توسلی

• منابع فارسی

- آموزش محیط زیست به کودکان ، ترجمه ، خسروشاھی ، مهتاب از صفحه www.cnn.com تا
- مولفه های توسعه پایدار، دکتر بهشتی ،ابولفضل از صفحه <http://sheshmim.com>

• منابع غیر فارسی

اجلاس زمین ، سایت رسمی سازمان ملل متحد از صفحه www.un.org/esa/dsd/agenda21 تا