

# گزارش سمینار اتومبیل و آلودگی محیط زیست

دکتر تقی ابتکار

## ۱- کارخانجات اتومبیل سازی

کارخانجات اتومبیل سازی با وجودی که در صورت وجود کنترل لازم جزء منابع آلوده ساز مهم نیستند ، با این وجود لازم است سمینار منابع با اهمیت آلودگی را مورد بحث قرار دهد و طریقه تقلیل مواد آلوده ساز را در این کارخانجات مورد توجه قرار دهد . در مورد روغن های قابل حل و کرم شش ظرفیتی که در این صنایع مصرف دارد باید اظهار نظر شود .

پیشرفت های جدید در صنایع اتومبیل سازی که در جهت کاهش مواد آلوده ساز انجام شده باید ارزیابی گردد .

در مورد محیط کار کارخانجات اتومبیل سازی ، موارد خطرناک باید مشخص گردد و طرقی که صنایع این خطرات را کاهش می دهند باید ارزیابی گردد . شرکت کنندگان لازم است در موارد بهبود بخشیدن به شرایط کار در کارخانه چه از نظر فیزیکی و چه از نظر روانی اظهار نظر نمایند .

— از نظر زیست محیطی کارخانجات اتومبیل سازی در دو مورد باید مورد توجه قرار گیرند : یکی در مورد شرایطی که در

گزارش زیر مربوط به سمینار اتومبیل و آلودگی هواست که به دعوت و ابتکار قسمت برنامه ریزی محیط زیست سازمان ملل متحد (UNEP) از ۴ تا ۶ اکتبر ۱۹۷۶ در پاریس تشکیل شده است .

اعضای تشکیل دهنده سمینار در دو گروه اصلی تقسیم بندی شدند : یکی نمایندگان کشورهای عضو سازمان ملل متحد که به سمینار دعوت شده بودند و دیگر نمایندگان صنایع اتومبیل سازی کشورهای مختلف صنعتی و سازمانهای متفرقه مانند قسمت محیط زیست شرکتهای نفتی (IPIECA) و همچنین بخشهایی از سازمان ملل متحد مانند سازمان بهداشت جهانی که نمایندگانی به جلسه های این سمینار فرستاده بودند . نمایندگان کشورهای مختلف اغلب مرکب بودند از مسئولین صنایع و مسئولین سازمان محیط زیست و سازمانهای ذی علاقه مشابه .

در این گزارش سعی شده است نظریات شرکت کنندگان پس از طرح مسائل مورد توجه قرار گیرد .

محیط خارج از کارخانه از نظر آلودگی هوا و آب و خاک ایجاد می شود ، دوم شرایط محیط کار در داخل کارگاهها .

اتومبیل سازی در کارخانجات مدرن امروزه یک منبع آلوده ساز به حساب نمی آید . جهت کنترل مواد آلوده ساز محیط طرق مدرنی وجود دارد و سمینار توصیه می کند که تمام کارخانجات سازنده از این طرق استفاده نمایند .

در موارد زیر سمینار توصیه می کند که مقررات خاصی توسط قانونگزاران تدوین گردد .

– فاضل آب صنعتی کارخانه باید تصفیه گردد و از آن هییدرو کربورهای غیر قابل حل و ذرات معلق و فلزات نظیر روی و کادمیم و مس و نیکل و سیانیدها و بالاخره خاصیت اسید و آلكالیدی از آن زدوده شود .

– در قسمتهای آب کرم دادن لازم است از کرم شش ظرفیتی در فلز تقلیل یافته و در محل مناسبی دفع گردد .

– ذرات و گرد بطور اعم بطرز مناسبی از فضا تخلیه گردند .

– در قسمت رنگریزی بو و هییدرو کربونها از فضا خارج شوند .

بطور خلاصه توصیه می شود که کارخانجات سازنده حتی الامکان در پاکسازی محیط کار کوشا باشند و بطور منظم در طریق کاهش موادی نظیر کرم و کاربرد رنگهای کم زیان ترو کار برد ریخته گری و آهنگری های مدرن گام بردارند .

در مبحث شرایط زیست محیطی محل کار در کارخانه ، سمینار فعالیت های داوطلبانه صنایع مدرن اتومبیل سازی را تایید می نماید و از صنایع در حال توسعه و مدرن نشده مصرا "خواسته شد که از نظر انسان دوستی شرایط مساعدی برای کارگران در کارخانه های اتومبیل سازی ایجاد نمایند .

سمینار همکاری بیشتر بین مدیریت و سازمانهای کارگری را در مسئله پر اهمیت زیست محیطی کارگاهی خواستار است . ضمنا " سازمان بین المللی کار (ILO) ماموریت یافت

که در مورد شرایط زیست محیطی در کارخانجات اتومبیل سازی مخصوصا " در مورد مسائل ایمنی گزارشاتی تهیه نماید .

## ۲- کاهش آلودگیهای تولیدی اتومبیل

آلودگی هوا و صدا و ضوابط کنترل آلودگی هوا توسط کشورهای مختلف باید ارزیابی شود و در صورت امکان یک نوع استاندارد بین المللی تدوین گردد .

با وجودیکه اقدامات مؤثری توسط سازندگان وسائط نقلیه موتوری در مورد کاهش مواد آلوده کننده هوای تولیدی در موتورهای احتراق داخلی بعمل آمده است سمینار توصیه می نماید که سازندگان سعی و کوشش خود را در جهت تکمیل اتومبیل کم دود که مصرف آن نیز کم باشد و همچنین سوخت جدید بکار ببرند .

وسائط نقلیه موتوری مسبب اصلی آلودگی هوا در مناطق پرتراکم و اطراف تندرهمها هستند . البته در این موارد وضع اقلیمی و هواشناسی نیز باید مورد توجه باشد .

در سمینار نظریات سازمان بهداشت جهانی (WHO) در مورد اندازه های قابل قبول گازهای سمی تولید شده توسط وسائط نقلیه موتوری مورد توجه قرار گرفت و منواکسید کربن به میزان  $\frac{10 \text{ mg}}{\text{m}^3}$  برای توقف ۸ ساعت و  $\frac{40 \text{ mg}}{\text{m}^3}$  برای توقف یک ساعت مورد بحث و ارزیابی قرار گرفت ، همچنین در مورد غلظت اکسیدهای مولد پدیده فتوشیمیایی به میزان  $\frac{60 \text{ Hg}}{\text{m}^3}$  برای ۸ ساعت و  $\frac{120 \text{ Hg}}{\text{m}^3}$  برای یک ساعت اظهار نظرهایی ابراز شد .

برای ایجاد ضوابط کنترل موتورها لازم است مسئولین نقش اتومبیل را در بالا بردن مواد سمی هوا مورد ارزیابی قرار دهند . قبل از کنترل اتومبیل ۹۰ درصد CO هوا مربوط به وسائط نقلیه موتوری بوده است و در مورد هییدرو کربورها قبل از کنترل ۷۰ تا ۵۰ درصد HC در هوا مربوط به وسائط نقلیه موتوری بوده . به همین گونه اکسیدهای ازت که تا ۵۰ درصد از آنها در هوا مربوط

شاهراهها را برحسب مقصد تعویض نمایند و در نزدیک مقصد از شاهراه مرتفع وارد سطح خیابان شوند . باین ترتیب با داشتن سرعت کافی و عدم تراکم اتومبیلها در سطح خیابان و همچنین بعلت بهتر بودن تهویه و تبادل هوا در سطح مرتفع شاهراه تراکم آلودگی هوای ناشی از آگزر اتومبیلها در شهر بطور قابل توجهی کاسته خواهد شد بطوریکه مشکلی تقریباً " از این نظر نخواهیم داشت .

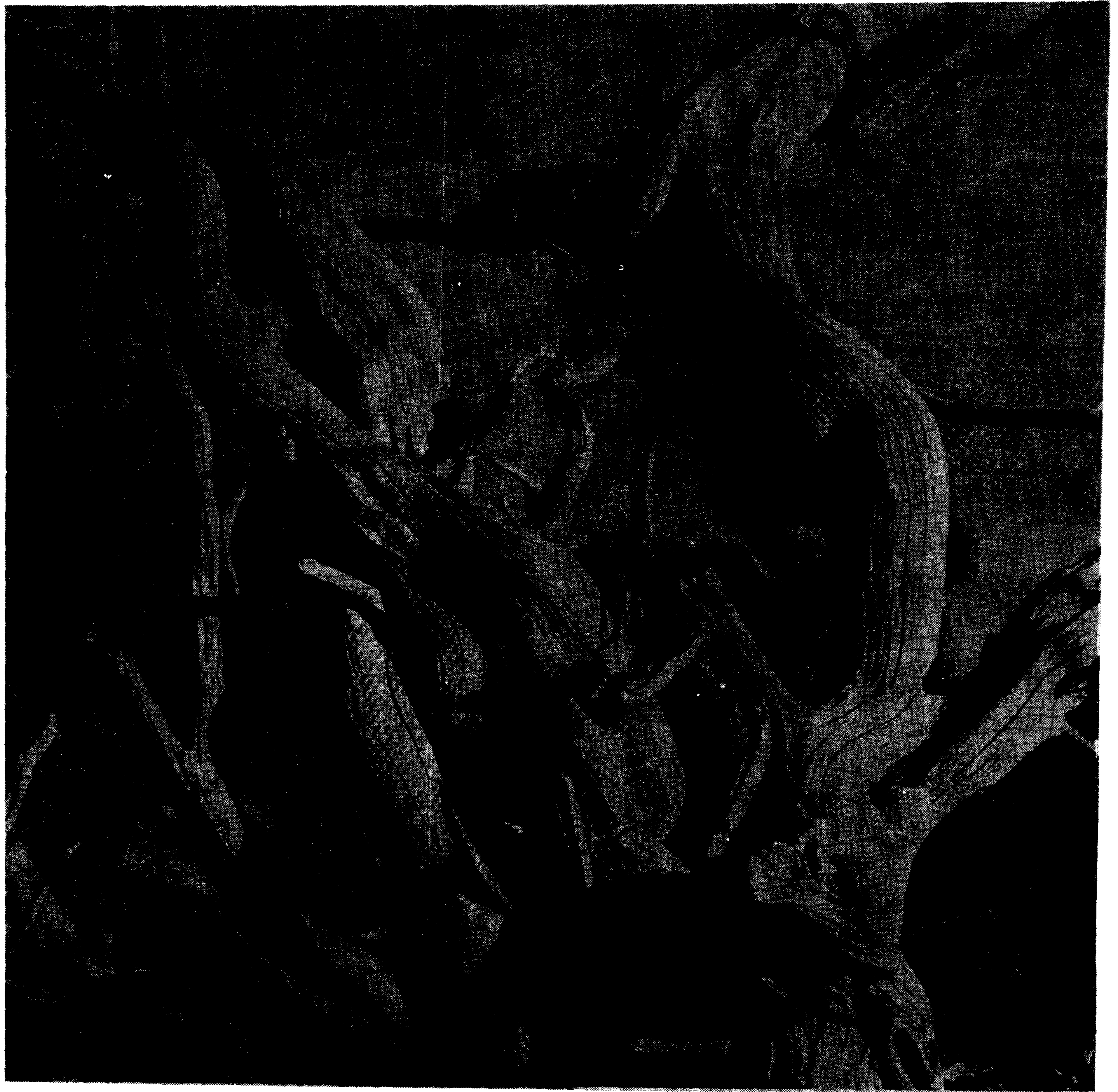
آخرین سخنران جلسه آقای مهندس بدیع زاده از دانشکده علم و صنعت ایران در اشاره به اقدامات جلوگیری از آلودگی هوا اظهار داشتند که در تحقیقاتی که بعمل آمده است ، آلودگی هوا در لوس آنجلس خیلی شبیه به تهران است ، سپس مطالعات ترافیک لوس آنجلس را در رابطه با وضع ترافیک و گاز اکسید کربن حاصله از آگروز وسائط نقلیه در آن شهر را بررسی نمودند . مشارالیه اشاره نمود که از فروردین سال جاری ما با دانشگاهها و موسسات تولیدی موتورها و مولدها در آلمان در تماس بوده ایم و هدف و نظر کلی ما بر این است که ماشینهای موتورها را به گازسوز تبدیل نمائیم تا از مقدار آلودگی هوا کاسته گردد . با تنظیم مرتب کار براتورها تا اندازه ای می توان از میزان تولید دود و گاز در اتومبیلها کاست ، از اینجهت تعمیرگاههای مجهز به دستگاههای الکترونیکی برای کنترل نواقص فنی اتومبیلها و معاینه کامل از اتومبیلها در تهران واجب و ضروری است . همکاری دانشگاهها و موسسات دولتی و کمکهای دولت می تواند ما را تا اندازه ای در اهداف خود یاری نماید .

سپس آقای مهندس فرخ نیا استاد مکانیک دانشکده علم و صنعت تهران در مورد مسافرتشان به آلمان غربی و مذاکرات خود با کمپانی های بزرگ آن کشور به تفصیل صحبت نمودند و اظهار داشتند که کمپانیهای تهیه کننده موتورهای گازی در آلمان در اشتوتگارت در نظر دارند که با همکاری و مساعدت کارخانه ایران

ناسیونال اقدامات لازم را در مورد گاز سوز نمودن اتومبیلها بعمل آورند از اینجهت منتظر جواب برای همکاری از دانشکده ما می باشند .

آقای مهندس خرازی نماینده شهرداری پایتخت سپس به فعالیت های دانشگاه تهران و دانشگاه صنعتی آریاهه اشاره نموده و پیشنهاد نمودند اکنون که اقدامات وسیعی از طرف دولت برای این مطالعه انجام گرفته است ، امامی بایست سعی کنیم که کارهای انجام شده و در حال انجام را تکرار نمائیم و از نیرو بهتر است کارهای انجام شده بصورت مقالات در اختیار موءسسات و دانشگاههای ذینفع قرار گیرد .

آقای مهندس نورائی در پایان اعلام داشتند که ما بخوبی می دانیم که کارهای تحقیقاتی متعددی در دانشگاهها و موءسسات دولتی انجام می گیرد ولی متأسفانه از کمیت و کیفیت آن اطلاع کافی در دست نداریم اطلاع از این موضوع کمک می نماید که حتی - الامکان کارهایی را که دیگران پی گیری نموده اند دنبال نکنیم . این گردهمایی ها که نمونه آن امروز دیده می شود برای همین منظور بوده که بدانیم دیگران چه کارهایی انجام داده و یا در دست اقدام دارند تا دوباره کاری نشود و از صرف بیهوده بودجه و نیروی انسانی جلوگیری شود ، بعقیده بنده یک همکاری کلی می تواند ما را بیشتر در کارمان کمک و مساعدت نماید . جلسه بحث در ساعت ۱۲:۳۰ پایان یافت .



به تولیدات اتومبیل‌هاست و همچنین سرب محتوی هوا که اصولاً تنها منبع تولید آن اتومبیل است .

سمینار معتقد است که بعلت شرایط مختلف اقلیمی ضوابط باید در نقاط مختلف دنیا متفاوت باشند و در مواردی که شرایط اقلیمی دشواری ایجاد کرده است لازم است سخت‌گیری‌های بیشتری مبدول گردد .

سمینار در مورد مبادله اطلاعات و آمار بهداشتی در مسئله آلودگی هوا سهم موتورهای احتراق داخلی قویا "توصیه می‌نماید که کشورهای عضو سازمان ملل تمام اطلاعات بهداشتی را در اختیار سازمان بهداشت جهانی قرار دهند .

جهت مقایسه شرایط بین‌المللی لازم است وضع هماهنگی در مورد آزمایش اتومبیل ( از نظر آلودگی هوا ) در سطح بین‌المللی ایجاد شود . باید سعی شود سیکل‌های رانندگی مورد لزوم جهت آزمایشات استاندارد شود ، از این نظر بعضی از نمایندگان روش WP2g و ECE را توصیه نمودند .

در مورد واحدهای اندازه‌گیری توصیه شد مواد آلوده‌کننده برحسب gr/km و غلظت مواد سمی برحسب  $mg/m^3$  داده شود .

تا اثرات خطرناک هوای آلوده بطور مسلم روشن نشده است ، لازم است حداقل استانداردهایی از هم‌کنون مورد توجه قرار گیرد ، از آن جمله است : مقررات شماره ۱۵ مربوط به ECE و بنابراین اگر دولت‌های محلی مقررات سخت‌تری ایجاد نکرده‌اند سمینار کاربرد مقررات فوق را در مورد اتومبیل‌های بنزینی قویا "توصیه می‌کند ، دستیابی به شرایط مزبور نسبتاً کم‌خرج و آسان است .

– در مورد موتورهای دیزلی کامیونها و اتوبوسها سمینار مقررات خاصی را توصیه می‌کند که بموجب آن لازم است پمپ انژکتور و انژکتور و موتور مرتب تعمیر و سرویس شوند و از اضافه

بار که موجب ازدیاد دود است قویا "پرهیز شود .

در مورد دود سیاه موتور دیزل کامیونهای سنگین وزن ، سمینار توصیه نمود که :

الف – سازندگان دیزل باید طوری موتور را طراحی کنند که نتوان بسهولت جریان سوخت مصرفی را تغییر داد .  
ب – در حالتی که موتور دیزل بار اضافی حمل می‌کند لازم است مقررات اجرائی دقیقاً عمل گردد و راننده مجبور باشد نسبت به تعمیر و سرویس وسیله نقلیه اقدام نماید و از ایجاد دود سیاه قویا " جلوگیری شود .

در مورد سرب بکار برده شده در بنزین اتومبیل‌های سواری با وجودی که هنوز نمی‌توان بطور قطع اثرات سرب موجود در هوا را در روی انسان پیش‌بینی کرد اما شواهدی هم در کلینیک در دسترس نیست که ثابت کند سرب موجود در هوا در سلامت انسان مضر نمی‌باشد .

سمینار توصیه می‌کند که میزان سرب موجود در سوخت از حد فعلی بالا نرود بلکه تقلیل یابد – در ضمن سازندگان وسائل کاهش سرب در اگزاز را نیز مورد بررسی قرار دهند و با توجه به مسائل اقتصادی سوخت در آینده سعی شود از میزان سرب سوخت کم شود .

در کشورهای که سرب محتوی سوخت زیاد است توصیه می‌شود که حداکثر سرب در هر لیتر از ۵/۵۵ گرم تجاوز نکند .  
– سرو صدا -- وسائط نقلیه موتوری یکی از منابع تولید سرو صدا در محدوده شهرهای پرتراکم می‌باشند – سمینار معتقد است که میلیونها نفر از سرو صدای تولید وسائط نقلیه موتوری که ناشی از صدای خود وسیله و یا عکس‌العمل حرکت آن با جاده است رنج فراوان می‌برند و در آزار هستند . کامیونها و موتور-سیکلت‌ها پر صداترین وسائط نقلیه می‌باشند .

جلوگیری و کنترل سرو صدا مثل هر مسئله زیست محیطی

دیگر مستلزم مخارج زیادی است و از این نظر میزان کنترل صدا با توجه به دقت و محل مورد نظر باید ارزیابی گردد . در بعضی از کشورها هم اکنون ضوابط کنترل صدا وجود دارد و مقررات شماره ECEg بکار رفته است .

– بدلیل ارزانی ، کارخانجات سازنده برای وسائط نقلیه موتوری صادراتی به کشورهای در حال توسعه وسائلی نصب می کنند که خود منشاء آلودگی صداست ، سمینار از این جهت موکداً به صنایع توصیه می کند که از وسائل مشابه برای مصارف داخلی و خارجی استفاده شود .

سمینار توصیه می نماید که تا سال ۱۹۸۵ حداکثر صدای تولیدی وسائط نقلیه ۸۰db بیشتر نباشد . و برای جلوگیری از صدای حرکت اتومبیل های روی جاده ها پیش بینی های لازم در جاده سازی از این نظر بعمل آید ( با حفظ ضوابط ایمنی جاده سازی ) .

### ۳- مسائل ایمنی

هر ساله بر اثر تصادفات وسائط نقلیه موتوری ربع میلیون انسان کشته می شود و یک میلیون نفر زخمی می گردند – در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه این تصادفات مسائل اقتصادی و اجتماعی مهمی ایجاد کرده اند ، بهمین دلیل ایجاد ضوابط ایمنی برای اتومبیل ها یک مسئله حیاتی است و توسط سازندگان پیشرفتهای زیادی برای ایمنی سرنشینان وسائط نقلیه موتوری انجام شده است و هنوز نیز ادامه دارد .

در موارد کلی توصیه می شوه که :

– پیش بینی های قانونی برای ایجاد ضوابط جهت حفظ سلامت سرنشینان و عابریین در طراحی بعمل آید – و این ضوابط قانونی در طرح بصورت مقررات بین المللی در آید .  
– در تمام کشورها مقررات مربوط به :

الف : حداکثر و حداقل سرعت که با توجه به شرایط محلی تعیین می شود به مورد اجرا گذارده شود .

ب : کاربرد کمربندهای ایمنی اجباری گردد .

ج : کنترل شدید از نظر صرف مشروبات الکلی در حین رانندگی بعمل آید .

د : زمان کار رانندگان تاکسی و اتوبوس و کامیونهای تجارتنی با توجه به شرایط کار آنان محدود گردد .

ه : بازدید منظم سالیانه لوازم ایمنی اتومبیل اجباری گردد .  
– در تمام کشورها به علائم جاده ها و مقررات رانندگی توجه خاص شود ، در این مورد مقررات سازمان ملل متحد به شماره 20 Un ECE در مورد علائم جاده ها کاملاً قابل توصیه است .

سمینار توصیه می نماید که در تمام کشورها سطح دانش رانندگان چه در مورد استفاده چه تعمیر وسائط نقلیه ایشان بالا برده شود و ضمناً " سازندگان وسائط نقلیه به سعی و کوشش خود در بی خطر کردن وسائط نقلیه موتوری ادامه دهند .

– نحوه رانندگی نه تنها در میزان سوخت مصرفی موثر است بلکه از نظر آلوده سازی محیط زیست نیز بسیار موثر خواهد بود ، از این نظر روشهای رانندگی صحیح باید مورد توجه خاص قرار گیرد .

– سمینار به موضوع ایجاد مراکز کنترل وسائط نقلیه موتوری توجه خاصی دارد و توصیه می کند در شهرهای پرتراکمی که چنین مراکزی برای کنترل و تعمیر وسائل اصلی موتور مثل تنظیم کار – بوراتور و سیستم الکتریکی و وسائل کنترل آلودگی هوا وجود ندارد نسبت به تشکیل آنها اقدام شود . بررسی سالیانه قسمت های مکانیکی اتومبیل نیز باید اجباری شود .

– صنایع اتومبیل سازی همراه دولت ها در مورد ایجاد مراکز فنی فوق پیشقدم شوند .

## ۴- وسائط نقلیه موتوری و منابع طبیعی

مسکونی و فرهنگی وجود داشته باشد، در این مورد طبقات کم درآمد اجتماع باید از توجه خاصی برخوردار باشند.

- توقفگاه و پارکینگ جهت توقف وسائط نقلیه کمک بزرگی به ترافیک شهری می‌کند و باید مورد توجه قرار گیرد.
- در مناطق مناسب مردم به دوچرخه سواری تشویق شوند و مسیرهای جداگانه برای دوچرخه‌سواران تعبیه گردد.
- صنایع و مسئولان به مسئله تامین وسائط نقلیه کوچک و کم دود مخصوصاً "برای کار داخل شهرها توجه خاصی مبذول دارند."

## ۶- همکاری سازمانهای بین‌المللی برای اقدامات بعدی

سمینار می‌خواهد که قسمت محیط زیست سازمان ملل متحد (UNEP) به وظائف واسطه خود در مورد هماهنگی مسائل بین‌المللی همچنان ادامه دهد. به تشخیص سمینار لازم است رابطه و بستگی بین مقررات UNECE WP29 و سایر مقررات مثل مقررات کشورهای اروپایی ایجاد گردد. و سازمانهای استاندارد بین‌المللی مثل (ISO) مامور شوند تا نسبت به ایجاد ضوابط سیکل‌های آزمایشی اتومبیل اقدامات مقتضی انجام دهند.

- لازم است کلیه کشورهای تولیدکننده اتومبیل به عضویت UNECE WP 29 سازمان ملل درآید.

سازمان بهداشت جهانی (WHO) وظیفه مهمی در مورد اثرات غلظت‌های مختلف مواد سمی هوای آلوده در انسان دارد و مخصوصاً "لازم است این سازمان در مورد گازهای سمی (مونو اکسید کربن و هیدروکربورها و اکسیدهای ازت و سرب و ئیدروکربورهای حلقوی معطر و ذرات جامد سولفات و اکسیدان‌های فیتو شیمیایی) که از اتومبیل‌ها تولید می‌شود و تاثیر آن بر روی انسان در شرایط مختلف مطالعه نماید. بهمین ترتیب این سازمان لازم است در مورد صوت و سرو صدا نیز مطالعات وسیعتری انجام دهد.

بسیار در صد از کل نفت تولیدی جهان صرف وسائط نقلیه موتوری می‌شود و با توجه به محدود بودن ذخائر نفتی جهان بسیار بجاست تا نسبت به بالا بردن بردن بازده حرارتی موتورها جهت صرفه‌جویی در سوخت مصرفی اقدامات موثر توسط سازندگان بعمل آید - وزن اتومبیل و وضعیت آیرودینامیکی بدنه آن از عوامل مهم صرفه‌جویی سوخت هستند - ضمناً "نسبت به کاربرد سوخت های بهتر مثل گاز طبیعی - گاز مایع (LPG) یا الکل و یا الکل و یا هیدروژن و یا رواج موتورهای مناسب (مثل دیزل در محل‌های مناسب) باید اقداماتی صورت گیرد.

## ۵- شهرسازی و ترابری

روش شهرسازی و سیستم ترابری اثر بسیار مهمی در آلودگی محیط زیست دارد، چه وضع ترافیک فاکتوری اساسی در آلودگی هوا سهم موتورهاست. با وجودیکه این سمینار مربوط به مسائل شهرسازی نمی‌باشد و موضوعات پیچیده برنامه ریزی شهری از حوصله بحث آن خارج است. با این وجود به لحاظ اهمیت موضوع مطالب زیر مورد توجه خاص سمینار است:

- در صورت امکان از رشد شهرهای بزرگ پرجمعیت باید جلوگیری شود و تراکم جمعیت باید در حدی ایتیم کنترل شود.
- وسائط نقلیه عمومی از اولویت خاصی برخوردار شوند و مخصوصاً "در شهرهایی که باین موضوع توجه نشده بعنوان یک راه حل مهم در کاهش آلودگی محیط زیست این مسئله مورد توجه قرار گیرد.

وسائط نقلیه عمومی باید سریع بوده و به موقع در اختیار مسافر قرار گیرند و راحتی و ایمنی مسافر در آن تامین شده باشد و تعداد خطوط شهری جهت سرویس به محلات مختلف تجاری و

– سازمان همکاریهای اقتصادی و توسعه (OECD) لازم است در زمینه‌های زیر فعالیت گسترده‌ای آغاز نماید :

– سیاست‌های شهرسازی و ترابری مخصوصاً " با توجه به مطالعه رفتار

– اثرات اکسیدان‌های نوری شیمیایی هوای آلوده در آب و هوا و شرایط جغرافیایی مختلف .

– سرو صدا با توجه به پیشنهادات کنفرانس جهانی در این مورد .

– سازمان جهانی کارگران ILO لازم است در مورد بهداشت محیط کار کارگران کارخانجات اتومبیل سازی شرایط مناسب را پیشنهاد نماید .

– قسمت محیط زیست سازمان ملل UNEP لازم است یک مکانیسم دائمی در مورد همکاری بین دولتها در زمینه‌های زیست محیطی برای کاربرد پیشنهادات فوق ایجاد نماید .

– سمینار به قسمت محیط زیست سازمان ملل توصیه می نماید که توجه خاصی به کشورهای در حال توسعه درباره مسائل ذیل مبذول دارد :

جمع آوری اطلاعات در زمینه حفاظت محیط زیست و مسائل ایمنی مربوط به وسائط نقلیه موتوری .

– راهنمایی و ایجاد مقررات مناسب جهت حفظ ایمنی و حفاظت محیط زیست با توجه به موقعیت‌های خاص کشورهای مربوطه .

– ایجاد موقعیت‌های مناسب برای مبادله اطلاعات در مسائل زیست محیطی .

## ۷- پیشنهادات نمایندگان ایران

در سمینار مهم اتومبیل و آلودگی هوا که کلیات و رعوس

مطالب مورد بحث در آن فوقاً " گذشت نمایندگان ایران دو مطلب را عنوان نمودند که مورد بحث و توجه قرار گرفت :

ابتدا موضوع کاربرد گاز طبیعی (CNG) کمپرس شده و گاز مایع (LPG) بعنوان سوخت‌های مرغوب در کاهش آلودگی هوا عنوان گردید و آن در زمانی پیشنهاد شد که سمینار سرگرم بحث طولانی و بنظر نگارنده ( در زمان حاضر ) فقط آکادمیک ، در مورد کاربرد الکل بعنوان سوخت بود . باپیش آمدن این سوال همانگونه که در متن گزارش ذکر شد سمینار جهت تقلیل آلودگی هوا کاربرد (LPG) و (CNG) را در محل‌هایی که این سوختها وجود دارد توصیه نمود .

مطالب دیگری که توسط ایران پیشنهاد شد مربوط به مسائل کشورهای در حال توسعه بود .

در این بحث نخست متذکر شد که مواردی وجود دارد که نشان می دهد یک کارخانه سازنده وسائط نقلیه ، در روی یک سیستم واحد ، مصالحی در کشور خود روی وسیله نقلیه سوار می کند که با مصالح به کار رفته روی اتومبیل‌های صادراتی متفاوت است و این اغلب باعث آلودگی هوا و مخصوصاً " ایجاد صدای ناهنجار می شود .

و مطالب دیگر در مورد کاربرد وسائط کنترل است ، گوینده متذکر شد که مثلاً " مبدل کاتالیتیک تاب تحمل بنزین سرب دار را ندارد . و اغلب مشاهده شده است که در کشورهای در حال توسعه از این اتومبیل‌ها وارد می شود و خیلی بسرعت وسیله مزبور خراب می گردد که خود باعث آلودگی شدید هواست و بهمین شکل وسائط کنترل دیگر که مناسب نیست - نماینده ایران پیشنهاد کرد در این مورد مطالعات اساسی و پی گیر صورت گیرد و سمینار نزدیک ۴۵ دقیقه در این مورد وارد گفتگو و بحث شد و نتایج و پیشنهادات مفید و مهمی گرفته شد که در متن گزارش آمده است .