ہمدرد شوریٰ پاکستان

مدیر اعلیٰ: قومی صدر ہمدرد شوریٰ پاکستان
محترمہ سعدیہ راشد

فروری 2025

جلد............2
شمارہ: 2025

موضوعِ فکر

ماحولیاتی تبدیلی اور پاکستان کا مستقبل

............نکاتِ فکر ہمدرد شوریٰ............

اجلاس پشاور	11رفروری2025
اجلاس راولپنڈی/اسلام آباد	04رفروری2025
اجلاس لاہور	12رفروری2025
اجلاس کراچی	12رفروری2025

ترتیب و پیشکش
ایونٹس/ پروگرام/ پبلی کیشنز
ہمدرد فاؤنڈیشن پاکستان، مرکزی دفتر کراچی

16 ویں منزل، بحریہ ٹاؤن ٹاور، پی ای سی ایچ ایس بلاک 2،
کراچی پاکستان 75400 ٹیلی فون: 021-38241611

مرتب کردہ:
ڈاکٹر ثناء غوری

رپورٹ

محمد نعمان قیوم	پشاور
حیات محمد بھٹی	راولپنڈی/اسلام آباد
سید علی بخاری	لاہور
ڈاکٹر ثنا غوری	کراچی

ہمدرد شوریٰ کے اراکین کی رائے سے ادارے کا متفق ہونا ضروری نہیں۔

ہمدرد شوریٰ پاکستان کے اجلاس موضوع بحث: ''ماحولیات تبدیلی اور پاکستان کا مستقبل''

ماحولیاتی تبدیلی اس وقت دنیا بھر میں ایک سنگین مسئلہ بن چکی ہے۔ جو انسانی زندگی، معیشت اور فطرت پر تباہ کن اثرات مرتب کر رہی ہے۔ اگرچہ بظاہر یہ معاملہ زیادہ فوری اہمیت کا حامل نہ لگے، لیکن حقیقت میں یہ ایک مسلسل بڑھتا ہوا خطرہ ہے جسے نظرانداز کرنا نہایت مہلک ثابت ہوسکتا ہے۔ عالمی سطح پر درجہ حرارت میں تیزی سے اضافہ، غیر متوقع موسمیاتی تغیرات، گلیشیئرز کے پگھلنے اور پانی کی قلت جیسے مسائل شدت اختیار کرتے جا رہے ہیں۔ پاکستان بھی ان ممالک میں شامل ہے جو ماحولیاتی تبدیلی کے شدید اثرات کا سامنا کر رہے ہیں۔ گرمی کی لہروں میں غیر معمولی اضافہ، بے ترتیب بارشوں کے نتیجے میں پیدا ہونے والی سیلابی صورتحال اور پانی کی قلت جیسے مسائل عوام کی زندگیوں کے ساتھ ساتھ ملکی معیشت کو بھی متاثر کر رہے ہیں۔ زرعی پیداوار میں کمی، آلودہ ہوا اور شہری علاقوں میں بڑھتی ہوئی آلودگی جیسے مسائل ترقی کی راہ میں بڑی رکاوٹیں بن چکے ہیں۔ صنعتی آلودگی، فیکٹریوں سے خارج ہونے والی مضر گیسیں اور توانائی کے غیر موثر ذرائع جیسے فرسودہ بوائلر کا نظام اور بے احتیاطی سے استعمال ہونے والے تیل اور گیس نے ماحولیاتی بحران کو مزید پیچیدہ بنا دیا ہے۔ توانائی کے شعبے میں پرانے اور ناقص نظام کے باعث فضائی آلودگی بڑھتی جا رہی ہے، جو صحت عامہ کے لیے بھی بڑا خطرہ بن چکی ہے۔ پاکستان میں ماحولیاتی بحران سے نمٹنے کے لیے حکومت، نجی شعبے اور عوام کو مل کر کام کرنا ہوگا۔ جدید ٹیکنالوجی کے استعمال سے ماحولیاتی مسائل کا حل ممکن ہے، ساتھ ہی عوام میں شعور اجاگر کرنے کی بھی ضرورت ہے۔ صنعتی شعبے میں توانائی کے موثر استعمال، جدید بوائلر سسٹمز کی تنصیب اور کاربن کے اخراج میں کمی کے لیے ماحول دوست اقدامات ناگزیر ہیں۔ ملک کے مستقبل کو محفوظ بنانے کے لیے حکومت، نجی ادارے اور سماجی تنظیموں کو مربوط حکمت عملی اختیار کرنی ہوگی۔ ماحولیاتی تبدیلی کا مقابلہ محض قوانین بنانے سے ممکن نہیں بلکہ عملی اقدامات کی بھی ضرورت ہے۔ اگر ہم آج اپنے طرز زندگی اور پالیسیوں میں بہتری لے آئیں تو آنے والی نسلوں کو ایک محفوظ اور خوشحال ماحول فراہم کیا جاسکتا ہے۔

محترمہ سعدیہ راشد صاحبہ نے ہمدرد شوریٰ پاکستان کے اجلاس، فروری 2025ء کے لیے ''ماحولیات تبدیلی اور پاکستان کا مستقبل'' کو موضوعِ بحث تجویز کیا۔ اس اجلاس کا انعقاد پاکستان کے مختلف شہروں، پشاور، راولپنڈی/ اسلام آباد، لاہور، اور کراچی میں کیا گیا۔ مجالس کا آغاز تلاوتِ قرآن پاک سے کیا گیا۔ محترمہ سعدیہ راشد صاحبہ، قومی صدر ہمدرد شوریٰ پاکستان، نے اپنے پیغام میں اس اہم مسئلہ پر غور وفکر کی دعوت دیتے ہوئے، اپنے خط میں تحریر فرمایا۔

ماحولیاتی تبدیلی آج دنیا بھر کے لیے ایک سنگین خطرہ بن چکی ہے۔ یہ مسئلہ بادی النظر میں شاید زیادہ اہم نہ لگے، لیکن درحقیقت یہ ایک مہلک زہر اور مسلسل پھیلتے ناسور کی مانند ہے، جس سے غفلت انتہائی خطرناک ثابت ہوسکتی ہے۔ دنیا بھر میں درجہ حرارت میں اضافہ، غیر متوقع موسم کی شدت، گلیشیئرز کا پگھلنا اور پانی کی قلت جیسے مسائل ابھرتے جا رہے ہیں۔ پاکستان، جو پہلے ہی ماحولیاتی تبدیلی کے خطرات کی زد میں ہے، ان مسائل کا براہ راست سامنا کر رہا ہے۔ عالمی سطح پر ماحولیاتی آلودگی کے اثرات نمایاں ہیں اور پاکستان ان ممالک میں شامل ہے جو سب سے زیادہ متاثر ہو رہے ہیں۔ ملک میں گرمی کی شدید لہریں، غیر معمولی بارشیں اور سیلابی صورتحال عوام کی زندگیوں اور معیشت کو متاثر کر رہی ہیں۔ زرعی پیداوار میں کمی، پانی کی عدم دستیابی اور شہری علاقوں میں ماحولیاتی آلودگی جیسے چیلنجز پاکستان کی ترقی میں رکاوٹ بن رہے ہیں۔ صنعتی آلودگی، فیکٹریوں سے خارج ہونے والی زہریلی گیسیں اور توانائی کے غیر موثر ذرائع جیسے بوائلر سسٹم اور آئل اینڈ گیس کے غیر محتاط استعمال نے ماحولیاتی بحران کو مزید پیچیدہ بنا دیا ہے۔ توانائی کے شعبے میں فرسودہ نظام فضائی آلودگی میں اضافہ کر رہے ہیں۔

پاکستان میں ماحولیاتی تبدیلی کے اثرات کو کم کرنے کے لیے حکومت اور عوام کو مشترکہ کوششیں کرنی ہوں گی۔ جدید ٹیکنالوجی کے ذریعے ماحولیاتی چیلنجز کا حل اور عوام میں شعور اجاگر کرنے کی ضرورت ہے۔ صنعتی شعبے میں توانائی کے موثر استعمال، بوائلر سسٹمز کی اپ گریڈنگ اور کاربن کے اخراج کو کم کرنے کے

لیے ماحول دوست اقدامات کو فروغ دینا ناگزیر ہے۔ پاکستان کے مستقبل کو محفوظ بنانے کے لیے ضروری ہے کہ حکومت، نجی شعبہ اور سول سوسائٹی مل کر اقدامات کریں۔ ماحولیاتی تبدیلی کا مقابلہ صرف پالیسی سازی سے ممکن نہیں بلکہ اس کے لیے عملی اقدامات کی بھی اشد ضرورت ہے۔ اگر ہم آج ہی اپنی ترجیحات میں تبدیلی لائیں تو آنے والی نسلوں کو ایک محفوظ اور بہتر ماحول فراہم کیا جاسکے گا۔

ہمدرد شوریٰ (پشاور) اجلاس

ہمدرد شوریٰ (پشاور) کے اجلاس میں محترم پروفیسر ڈاکٹر عدنان سرور خان (اسپیکر)، محترم پروفیسر مشتاق حسین بخاری (ڈپٹی اسپیکر)، محترم پروفیسر حامد محمود، محترم قاری شاہد اعظم، محترم ڈاکٹر سعید انور، محترم ڈاکٹر اقبال خلیل، محترم حاجی غلام مصطفیٰ، محترمہ ناز پروین، محترم عبدالحکیم کنڈی، محترمہ کنول خٹک اور ہمدرد فاؤنڈیشن پاکستان (پشاور) سے محترم محمد خالد اور محترم عابد شاہ نے شرکت کی۔ اجلاس میں محترم پروفیسر ڈاکٹر حزب اللہ خان صاحب (سابق چیئرمین ڈیپارٹمنٹ آف انوائرمنٹ اسٹڈیز، یونیورسٹی آف پشاور) کو بہ طور مہمان مقرر مدعو کیا گیا۔

مہمان مقرر پروفیسر ڈاکٹر حزب اللہ خان صاحب نے اپنے کلیدی خطاب میں مذکورہ موضوع پر اظہار خیال کرتے ہوئے کہا کہ موسمیاتی تبدیلی موجودہ دور کے سب سے اہم مسائل میں سے ایک ہے اور پاکستان ان ممالک میں شامل ہے جو اس کے اثرات کا سب سے زیادہ شکار ہیں۔ ماحولیاتی تبدیلی سے مراد سیارے کا طویل مدتی حدت اختیار کرنا ہے، جس کی وجہ اوسط درجہ حرارت میں اضافہ ہے۔ یہ حدت زیادہ فوسل ایندھن جلانے، جنگلات کی کٹائی اور آلودگی کے باعث پیدا ہوتی ہے، جو ماحول میں کاربن ڈائی آکسائیڈ اور میتھین جیسی گرین ہاؤس گیسز چھوڑتی ہیں۔ پاکستان جغرافیائی محل وقوع، آبادیاتی، اور اقتصادی حالات کی وجہ سے ماحولیاتی تبدیلی کا زیادہ شکار ہے۔

ماحولیاتی تبدیلی کے کچھ اہم اثرات درج ذیل ہیں:

درجہ حرارت میں اضافہ: گزشتہ چند دہائیوں میں پاکستان میں درجہ حرارت میں نمایاں اضافہ ہوا ہے، جس کے نتیجے میں زیادہ شدید گرمی کی لہریں پیدا ہورہی ہیں۔

بارش کے پیٹرن میں تبدیلی: ماحولیاتی تبدیلی نے پاکستان میں بارشوں کا نظام بدل دیا ہے، جس کی وجہ سے بار بار اور شدید سیلاب آرہے ہیں، جبکہ کچھ علاقوں میں خشک سالی ہورہی ہے

پانی کی قلت: بے ترتیب بارشیں، بڑھتا ہوا درجہ حرارت پانی کی قلت کے مسائل کو بڑھا رہا ہے۔

زرعی اثرات: ماحولیاتی تبدیلی نے پاکستان کی زرعی پیداوار کو متاثر کیا ہے، جس کی وجہ سے فصلوں کی پیداوار میں کمی اور بڑھتے ہوئے موسموں میں تبدیلی دیکھنے میں آرہی ہے۔

صحت کے اثرات: ماحولیاتی تبدیلی کی وجہ سے پانی سے پیدا ہونے والی اور گرمی سے متعلق بیماریوں میں اضافہ ہورہا ہے۔

اگر ماحولیاتی تبدیلی پر قابو نہ پایا گیا تو یہ پاکستان کی معیشت، بنیادی ڈھانچے اور انسانی فلاح و بہبود کے لیے تباہ کن نتائج کا باعث بن سکتی ہے۔ اس کے کچھ متوقع اثرات درج ذیل ہیں:

شدید موسمی واقعات کی تعداد اور شدت میں اضافہ: پاکستان میں زیادہ شدید گرمی کی لہریں، سیلاب اور خشک سالی کا امکان بڑھ رہا ہے۔

پانی کی کمی اور غذائی عدم تحفظ: بارش کے پیٹرن میں تبدیلی اور بڑھتے ہوئے بخارات پانی کی کمی اور غذائی عدم تحفظ کے مسائل کو مزید بڑھادے گے۔

حیاتیاتی تنوع کا نقصان: ماحولیاتی تبدیلی کی وجہ سے پاکستان کے ماحولیاتی نظام جیسے ہمالیائی جنگلات اور دریائے سندھ کے ڈیلٹا کی حیاتیاتی تنوع کو نقصان پہنچے گا۔

تخفیف اور موافقت کی حکمت عملی: ماحولیاتی تبدیلی سے نمٹنے کے لیے پاکستان کو ایک کثیر الجہتی حکمت عملی اپنانی چاہیے، جس میں تخفیف اور موافقت دونوں شامل ہوں۔

درج ذیل عوامل سے ماحولیاتی آلودگی پر ممکنہ حد تک قابو پایا جاسکتا ہے۔

قابل تجدید توانائی کی طرف منتقلی: پاکستان فوسل ایندھن پر انحصار کم کرکے شمسی اور ہوائی توانائی جیسے قابل تجدید توانائی کے ذرائع کو اپنا سکتا ہے۔

توانائی کی کارکردگی کو بہتر بنانا: عمارتوں اور صنعتوں میں توانائی کی کارکردگی کو بہتر بنانا توانائی کی کھپت کو کم کرنے اور گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو کم کرنے میں مدد دے سکتا ہے۔

موسمیاتی تبدیلی کے مطابق زرعی نظام اپنانا:

موسمیاتی تبدیلی کے لیے موزوں زرعی طریقے اپنانا پاکستانی کسانوں کو موسمیاتی تبدیلی سے نمٹنے اور ان کی کمزوری کو کم کرنے میں مدد دے سکتا ہے۔

قدرتی ماحولیاتی نظام کی حفاظت اور بحالی: جنگلات، دلدلی علاقوں اور مینگرووز جیسے قدرتی ماحولیاتی نظام کو محفوظ اور بحال کرنا پاکستان کو موسمیاتی آفات کے خلاف مزاحمت پیدا کرنے میں مدد دے سکتا ہے۔

ماحولیاتی تبدیلی پاکستان کے مستقبل کے لیے سنگین چیلنجز لا رہی ہے، جن میں درجہ حرارت میں اضافہ، پانی کی قلت اور غذائی عدم تحفظ شامل ہیں۔ تاہم، ایک فعال حکمت عملی اپنانے سے پاکستان اپنی کمزوری کو کم کر سکتا ہے اور ایک زیادہ مستحکم مستقبل کی تعمیر کر سکتا ہے۔

فاضل اراکین شوریٰ نے موضوع کا تفصیلی جائزہ لیا۔ ان کی بحث اور تبادلہء خیال سے مندرجہ ذیل نکات مرتب ہوئے ہیں۔

☆پاکستان موسمیاتی تبدیلی کے شدید اثرات کی زد میں ہے، گلیشیئرز کے تیزی سے پگھلنے، بے ترتیب مون سون بارشوں اور شدید موسمی حالات نے ملک کو ماحولیاتی بحران کی دہلیز پر لا کھڑا کیا ہے، پانی کی قلت، زرعی پیداوار میں کمی اور لاکھوں افراد کی ممکنہ نقل مکانی جیسے مسائل مستقبل کے لیے سنگین خطرہ بن سکتے ہیں، جبکہ معیشت پر بھی اس کے دور رس اثرات مرتب ہو رہے ہیں۔ پاکستان کے لیے ضروری ہے کہ وہ ماحولیاتی استحکام کی طرف عملی اقدامات کرے۔ قدرتی آفات سے نمٹنے کی صلاحیت میں اضافہ کرے، قابل تجدید توانائی کے منصوبوں کو فروغ دے اور ماحولیاتی تحفظ کے قوانین پر سختی سے عملدرآمد کرے۔ پائیدار زراعت، بہتر شہری منصوبہ بندی اور موسمیاتی تبدیلی کے چیلنجز سے نمٹنے کے لیے سائنسی تحقیق کو فروغ دینا ملک کے محفوظ مستقبل کے لیے ناگزیر ہے۔

☆جدید دور سائنسی ایجادات کا دور ہے، سائنس نے جہاں ہمیں نعمتوں سے نوازا ہے وہاں پر انسانی زندگی کے لیے پیش آنے والے خطرات اور اُن سے بچنے کے لیے تراکیب بھی بتادی ہیں، ان میں سے ایک ماحولیاتی آلودگی ہے جو سنگین خطرہ ہے، آلودگی ہمارے ماحول کو دیمک کی طرح چاٹ رہی ہے، یہ ہوا، پانی اور خوراک میں مکس ہو جاتی ہے، ماحولیاتی آلودگی پیدا کرنے میں ہمارا بڑا ہاتھ ہے، کارخانوں سے جو میٹریل آتا ہے، وہ ندی نالوں کے ذریعے دریاؤں میں چلا جاتا ہے، اس سے جو فصلیں سیراب ہوتی ہیں وہ زہریلی ہو جاتی ہیں اور خوراک مضر صحت ہو جاتی ہے۔ ماحولیاتی آلودگی کی وجہ سے زمینیں بنجر ہوگئی ہیں۔

☆حکومت کا کام پالیسی بنانا ہے، ہمارا کام عمل کرنا ہے، ہم مایوسی کی طرف نہیں جا سکتے، آپ ترکی چلے جائیں، آپ کو ٹشو پیپر نہیں ملے گا، ٹشو پیپر موجودہ دور کی پیداوار ہے، پہلے زمانوں میں لوگ رومال استعمال کیا کرتے تھے، اب ہم پورے دن میں پورا ٹشو بکس استعمال کر لیتے ہیں، ہمیں اگر اپنے ماحول کو صاف کرنا ہے تو ہمیں ماضی کی طرف جانا ہو گا، گاڑیوں کا استعمال ترک کر کے سائیکل چلانے کو اپنا معمول بنانا ہوگا، بے بی اسٹیپس اُٹھا کر ہی ہم مسائل سے چھٹکارا پا سکتے ہیں۔ ڈسپوزیبل برتن بہت بڑی قباحت ہے، لوگ اپنی آسانی کے لیے ڈسپوزیبل برتنوں کا استعمال کرتے ہیں جس کی وجہ سے نہریں بلاک ہو رہی ہیں، ہمیں اگر اپنا ماحول صاف رکھنا ہے تو ٹشو پیپر، ڈسپوزیبل اشیاء سے جان چھڑانا ہو گی۔

☆اوزون لیئر ایک گیس ہے، اوزون گیس کا اصل مقصد خطرناک شعاؤں کو بلاک کرتی ہیں۔ ہوا کی شعائیں اس پر اثر کرتی ہیں اور اس سے کلورین علیحدہ ہو جاتا ہے، وہ کلورین اوزون کو کھا جاتا ہے، اسی طرح ایک اور گیس ہے جو گاڑیوں سے نکلتی ہے، اس سے سانس کی بیماریاں پھیلتی ہیں، پودوں کو بھی نقصان پہنچتا ہے۔ اگر ہم ہوا کی آلودگی کو کنٹرول کرینگے تو نہ گلوبل وارمنگ ہوگی، نہ کلائمیٹ چینج ہو گا، نہ اوزون لیئر کی اسٹرکشن ہوگی۔

☆ہمیں پلاسٹک کے تھیلوں کو ختم کرنا چاہیے۔

☆گلیشیئرز پگھل کر ختم ہو رہے ہیں، سیلابوں کا خطرہ ہے، اس کے لیے پالیسی سازی ہونی چاہیے۔

☆محکمہ تعلیمات کو چھٹی کلاس سے نصاب میں موسمیاتی تبدیلی کا مضمون لے آنا چاہیے۔

☆بی ایس کے نصاب میں بھی موسمیاتی تبدیلی کا مضمون لازمی قرار دے دینا چاہیے، اور پھر اس پر ایم فل اور پی ایچ ڈی لیول پر ریسرچ کر کے حکومت اور متعلقہ اداروں کو تجاویز دینی چاہییں۔

☆اربن فاریسٹ کا کانسپٹ باہر ممالک میں ہے، 10,10، 20,20 کلومیٹر کے فاصلے پر ایک اربن فاریسٹ لگا دیا جائے تو اس سے

موسم میں اچھی تبدیلی آ سکتی ہے، اور اس سے نقصان بھی نہیں ہوگا۔

☆ہمیں چاہیے کہ انفرادی طور پر حکومت کا ساتھ دیں اور اگر 10 مرلے کا گھر ہے تو اس میں 10 خوبصورت درخت ہم خود اُگائیں جو ماحولیات کو ٹھیک کر سکتے ہیں۔

☆اجلاس کے آخر میں میں ہمدرد فاؤنڈیشن پاکستان کی جانب سے مہمان مقرر کو خصوصی تحفہ پیش کیا گیا۔

ہمدرد شوریٰ (راولپنڈی/اسلام آباد) اجلاس

ہمدرد شوریٰ (راولپنڈی/اسلام آباد) کے اجلاس میں محترم پروفیسر نیاز عرفان (اسپیکر)، محترم پروفیسر ڈاکٹر ریاض احمد، محترم نعیم اکرم قریشی، محترم ڈاکٹر فرحت عباس، محترم امتیاز حیدر، محترم نعیم اکرم قریشی، محترم طارق شاہین، محترم حکیم بشیر بھیروی، محترم پروفیسر زاہد علی قریشی، محترم تنویر نصرت اور ہمدرد فاؤنڈیشن پاکستان (راولپنڈی/اسلام آباد) سے محترم حیات بھٹی نے شرکت کی۔ محترم اسپیکر ہمدرد شوریٰ نے ابتدائی کلمات اور موضوع کے تعارف میں کہا کہ اصل مسئلہ جو عالمگیر طور پر زیرِ بحث ہے وہ موسمیاتی تبدیلی (Climate Change) کا ہے۔ یہ انوائرنمنٹل چیلنج ہے جو کہ موسمیاتی تبدیلی کا نتیجہ ہے ماحولیاتی تبدیلی کے باعث درپیش خطرات سے نمٹنے کے لیے حکومتِ پاکستان کو ٹھوس اقدامات اُٹھانے کی ضرورت ہے۔

فاضل اراکین شوریٰ نے موضوع کا تفصیلی جائزہ لیا۔ ان کی بحث اور تبادلہء خیال سے مندرجہ ذیل نکات مرتب ہوئے ہیں۔

☆ماحولیاتی تبدیلی آج کے دور کا ایک اہم عالمی مسئلہ ہے جو نہ صرف ماحول کو متاثر کر رہی ہے بلکہ معیشت، صحت اور معاشرتی استحکام پر بھی گہرے اثرات مرتب کر رہی ہے۔ گلوبل وارمنگ، سمندری سطح میں اضافہ، موسمیاتی تبدیلیاں اور قدرتی آفات میں اضافہ پاکستان کے لیے بڑے خطرات ہیں۔ پاکستان پہلے ہی پانی کی کمی کا شکار ہے دریاؤں کے بہاؤ میں کمی سے زراعت اور صنعت دونوں متاثر ہو رہی ہیں۔ پاکستان میں سات ہزار سے زائد گلیشیرز ہیں، جو ہمالیہ، قراقرم اور ہندوکش کے علاقے میں ہیں لیکن موسمیاتی تبدیلیوں کی وجہ سے یہ تیزی سے پگھل رہے ہیں جس کی وجہ سے دریاؤں میں پہلے تو پانی کی زیادتی اور پھر خشک سالی کا سامنا ہو گا۔ پاکستان کی معیشت کا بڑا دارومدار زراعت پر ہے، مگر بڑھتے درجہ حرارت، پانی کی کمی اور غیر متوقع بارشوں نے فصلوں کی پیداوار کو متاثر کیا ہے کپاس، گندم اور چاول جیسی عام فصلیں، جنگلی نباتات، جنگلی حیات اور چرند پرند موسمیاتی تبدیلیوں سے شدید متاثر ہو رہے ہیں۔ جنگلات کی کٹائی ہمارے ملک میں مزید نقصان کا باعث بن رہی ہے۔ ماحولیاتی تبدیلیوں کی وجہ سے ہیٹ ویوز، ڈینگی، ملیریا اور سانس کی بیماریاں بڑھ رہی ہیں آلودہ پانی اور ہوا انسانی صحت پر منفی اثرات ڈال رہے ہیں۔ خصوصاً پاکستان میں سیلاب، طوفان اور خشک سالی جیسے واقعات سے نمٹنے کے لیے ملکی انفراسٹرکچر کو مضبوط بنانا ہوگا ہمیں خود ماحول دوست بننا پڑے گا۔ عوام، حکومت اور بین الاقوامی برادری کو مل کر کام کرنا ہوگا تاکہ ہم اپنی آنے والی نسلوں کے لیے ایک بہتر اور محفوظ ماحول فراہم کر سکیں۔

☆پاکستان موسمیاتی تبدیلیوں سے متاثرہ ممالک کی فہرست میں شامل ہوتا ہے۔ جیسے موسم کے غیر متوقع نمونوں، زراعت کی پیداوار میں کمی، تباہ کن سیلابوں، طویل خشک سالی، بڑھتا ہوا درجہ حرارت، پانی کی کمی اور بڑھتی ہوئی فضائی آلودگی جیسے چیلنجز کا سامنا ہے۔ موسمیاتی تبدیلی محض ماحولیاتی مسئلہ نہیں ہے یہ ایک کثیر جہتی بحران ہے جو ہماری معیشت، خوراک کی حفاظت، صحت عامہ، شہری منصوبہ بندی اور قومی سلامتی کو براہ راست متاثر کرتا ہے۔ اسموگ بہت بڑا مسئلہ ہے جس سے سانس کی بیماریاں، قلبی مسائل بہت زیادہ جنم لے رہے ہیں۔ اجتماعی عزم کے ساتھ ہم موسمیاتی تبدیلی کے اثرات کو کم کر سکتے ہیں۔ قومی شجر کاری جیسے اقدامات کو وسعت دینا ضروری ہے۔ پانی کی قلت کو دور کرنے کے لیے نئے ڈیموں کی تعمیر، آبپاشی کے جدید تکنیکوں کو اپنانا اور بارش کے پانی کو ذخیرہ کرنے کا نظام ضروری ہے۔ ماحولیاتی انحطاط کو کم کرنے کے لیے صنعتی اخراج کو کنٹرول کرنے، گاڑیوں کی آلودگی کو کنٹرول کرنے اور پائیدار شہری منصوبہ بندی کو فروغ دینے کے لیے سخت پالیسیوں کا نفاذ بہت ضروری ہے۔ کاروباری اداروں کو اور ہر فرد کو قدرتی وسائل کے تحفظ میں اپنا کردار ادا کرنا چاہیے اور ماحولیاتی

پائیداری میں اپنا نمایاں حصہ ڈالنا چاہیے۔

☆ پاکستان میں بارشوں اور سیلاب سے بچنے کے لیے پیش بندی کے تحت احتیاطی تدابیر ضروری ہیں۔ بارشیں جن مہینوں میں متوقع ہوتی ہیں ان میں ہوتی نہیں، جن میں متوقع نہیں ہوتی ان میں پیشگی تیاریاں ہی نہیں ہوتیں اور بارشیں زیادہ ہو جاتی ہیں، آخری بارش پندرہ اکتوبر کو اسلام آباد میں ہوئی جو محکمہ موسمیات نے 62 ملی میٹر ریکارڈ کی۔ آج چار ماہ سے زائد کا عرصہ گزر گیا بارش نہیں ہوئی۔ یہ صورت حال یقینی طور پر وطن عزیز کے مختلف امور پر اثر انداز ہوگی۔ سیلاب کی شدت بارشوں سے جڑی ہوئی ہے سیلاب کی پیشگی اطلاع دینے والے مراکز کو جدید آلات سے لیس کرنا وقت کی اہم ضرورت ہے۔ اسی طرح ماحولیاتی تبدیلی کئی مقامات پر زلزلوں کا بھی باعث بن سکتی ہے۔ شدید گرم موسم اور شدید سرد موسم براہِ راست صحت کو متاثر کرتے ہیں۔ ماحولیاتی تبدیلی کے حوالے سے عوام الناس میں شعور پیدا کرنے کی ضرورت ہے۔

☆ اس وقت ماحولیاتی آلودگی کا مسئلہ انتہائی سنگین ہے۔ موسمیاتی تبدیلی کی بدولت درجہ حرارت میں نقصان دہ حد تک اضافہ ہو گیا ہے جس کی بنا پر عالمی حدت (Global warming) کا مسئلہ پیدا ہو گیا ہے۔ آنے والے دنوں میں مزید گرمی کی شدت میں اضافہ ہو سکتا ہے۔ فرانس کی طرح ہمیں بھی ماحول دوست اقدامات کرنے کی اشد ضرورت ہے۔ مٹی سے بنے گھروں کو زیادہ سے زیادہ ترجیح دیں کیونکہ مٹی کی عمارتیں نہ صرف زلزلے اور تیز رفتار آندھی کا مقابلہ کر سکتے ہیں بلکہ ان میں کنکریٹ اور سیمنٹ کے برعکس شدید موسمی کیفیات کے دباؤ کو تقسیم کرنے کی صلاحیت ہوتی ہے۔ ہمارے ہاں جنگلات کے کٹاؤ کا رجحان بہت زیادہ ہے جنگلات ہمارے ماحول کو صاف ستھرا بناتے ہیں اسکا تحفظ ماحولیاتی آلودگی کو کافی حد تک کم کر سکتا ہے۔

☆ ماحولیاتی تبدیلی کی بدولت خاص طور پر پنجاب میں (ماحولیاتی آلودگی) اسموگ کی وجہ سے سانس کے امراض میں اضافہ ہوا ہے۔ ماحولیاتی آلودگی سے نجات کے لیے پلاسٹک کی جگہ دیگر ماحول دوست چیزوں کا استعمال کر کے زمین پر اور آبی حیات کو محفوظ بنایا جائے۔ عوامی شعور کو اجاگر کیا جائے تا کہ ہر فرد ماحولیاتی آلودگی سے بچنے کی تدابیر کرے۔ ذرائع ابلاغ کو بھی اپنا بھرپور کردار ادا کرنا چاہیے۔ دھوئیں کو کنٹرول کرنے کے لیے سخت قوانین بنائیں جائیں۔ پانی کو محفوظ کرنے کے لیے ڈیم بنائے جائیں۔ درخت زیادہ سے زیادہ لگائیں جائیں۔ دیہاتوں میں سہولتوں کا اضافہ کر کے شہری آبادی کو کم کیا جائے۔

☆ پاکستان واحد ملک ہے جس میں چار موسم ہیں۔ ماہ فروری میں سردی جتنی ہونی چاہیے تھی اتنی نہیں ہوئی۔ موسمیاتی تبدیلی ماحول پر کافی حد تک اثر انداز ہو چکی ہے۔ موسم دن بہ دن گرم ہو رہا ہے۔ ہاوسنگ سوسائٹی جگہ جگہ بننے سے جنگلات کا کٹاؤ بہت زیادہ ہو رہا ہے پہاڑوں پر سے جنگلات کاٹے جا رہے ہیں یہ ہمارے ملک کا سب سے بڑا مسئلہ ہے جس کی وجہ سے ٹمپریچر روز بروز بڑھ رہا ہے۔ فیکٹریوں سے خارج ہونے والی زہریلی گیسیں، صنعتی آلودگی ہمارے ملک پر تباہ کن اثرات ڈال رہی ہے۔ ہمارے پاس سمندر کا پانی ہے۔ ہم نے کبھی اس کو استعمال میں نہیں لائے، مختلف ممالک سمندر کے پانی کو فلٹر کر کے اس سے مستفید ہو رہے ہیں۔ زراعت ہماری معیشت کے لئے ریڑھ کی ہڈی ہے، یہی پانی ہماری زراعت میں کافی حد تک کارآمد ثابت ہو سکتا ہے اور خشک سالی جیسے مسئلے پر کافی حد تک قابو پایا جا سکتا ہے۔ اسکولوں اور کالجوں میں ماحولیاتی تحفظ اور موسمیاتی تبدیلی کے بارے میں آگاہی مہمات چلائی جائیں تا کہ نئی نسل اس مسئلے کی اہمیت کو سمجھے اور اسکے حل کے لیے اپنا کردار ادا کرے۔

☆ زمین بہت تیزی سے ماحولیاتی تبدیلی سے گزر رہی ہے اس تبدیلی سے درجہ حرارت زیادہ ہونے سے کچھ خطے انتہائی گرم ہو جائیں گے اور رہائش کے قابل بھی نہیں رہیں گے۔ کوڑا کرکٹ جلانا اور شور شرابا بھی ماحولیاتی آلودگی کا سبب بن رہا ہے جب اس قسم کی تبدیلیاں رونما ہونگی تو جانوروں کی مختلف اقسام دیگر علاقوں میں منتقل ہو جائیں یا ناپید ہو جائیں گی۔

☆ سفر کے لیے پبلک ٹرانسپورٹ یا سائیکل کا استعمال کیا جائے اور گاڑیوں پر کم سے کم انحصار کیا جائے۔

☆ پانی کا استعمال کفایت سے کریں اس کا ضیاع بند کریں یہ ایک اٹل حقیقت ہے کہ صرف ستائیس فیصد پانی پینے کے قابل ہے۔ تمام قریبی ڈیمز کم پڑ چکے ہیں اور زیرِ زمین پانی کی سطح بتدریج کم

ہورہی ہے۔ اگر ان اقدامات پر سنجیدگی سے عمل کیا گیا تو ہم آنے والی نسلوں کو ایک سرسبز اور بہتر پاکستان دے سکتے ہیں۔

محترم اسپیکر ہمدرد شوریٰ نے موضوع کا احاطہ کرتے ہوئے کہا کہ ماحولیاتی تبدیلی سے درپیش خطرات سے نمٹنے کے لیے حکومت وقت کے ساتھ ساتھ عوام کو بھی چاہیے کہ اپنے ملک کے لیے مثبت کردار ادا کرے۔ ماحولیاتی تبدیلی ایک مہلک زہر اور پھیلتے ہوئے ناسور کی مانند ہے جس سے غفلت خطرناک ثابت ہو سکتی ہے۔ مہلک گرمی کی شدید لہریں، غیر معمولی اور بے موسمی بارشیں زندگیوں اور معیشت کو متاثر کر رہی ہے جدید ٹیکنالوجی کے ذرائع اپنا کر ماحولیاتی چیلنجز کا حل تلاش کرنا ہوگا۔ صاف ستھرا پنجاب کے نام سے شروع کی جانے والی مہم، اچھی کاوش ہے اس کو تمام ملک میں پھیلائیں اور حکومت وقت کو چاہیے کہ محکمہ ماحولیات کو بھی پابند کرے کہ وہ اپنی پوری توانائی اور ایمانداری سے ماحولیاتی تبدیلی کے تدارک کے لیے اپنی ذمہ داری بہ احسن طریقے سے نبھائے تاکہ ہماری آنیوالی نسلیں اس کے اثرات سے محفوظ رہ سکیں۔

ہمدرد شوریٰ (لاہور) اجلاس

ہمدرد شوریٰ (لاہور) کے اجلاس میں محترم پروفیسر ڈاکٹر میاں محمد اکرم، محترم عمر ظہیر میر، محترم راشد حمید کلیامی، محترم پروفیسر نصیر چوہدری، محترم رانا امیر احمد خان، محترمہ ڈاکٹر اے آر چوہدری، محترم عثمان غنی، محترم ڈاکٹر خالد محمود عطا جبکہ مبصرین میں محترم انجینیر محمد آصف، محترم محمد نصیر الحق ہاشمی، محترم راشد حجازی، محترم سید احمد حسن، محترم فریاد علی، محترم حکیم حارث نسیم طبیب، محترم محمد عمر توصیف، محترمہ ثمن عروج، محترم جمیل بھٹی، محترم ایس ایم انوار قمر، محترم رضوان نصیر، محترم توفیق الرحمن سیفی، محترم اے ایم شکوری اور ہمدرد فاؤنڈیشن پاکستان (لاہور) سے محترم سید علی بخاری نے شرکت کی۔ اجلاس میں محترم جناب انجم شاد صاحب (سابقہ چیف میٹرولوجسٹ) کو بہ طور مہمان مقرر مدعو کیا گیا۔

مہمان مقرر محترم جناب انجم شاد صاحب نے اپنے کلیدی خطاب میں مذکورہ موضوع پر اظہار خیال کرتے ہوئے کہا کہ وطن عزیز پاکستان مختلف محل وقوع اور مختلف ماحولیاتی نظام کا حامل ہے۔ جس میں سمندر، سرسبز و شاداب میدانی علاقے، وادیاں اور ایک طویل کوہستانی سلسلہ، بلند و بالا چوٹیاں اور گلیشیرز ہیں۔ اس قدرتی نظام میں بے جا انسانی مداخلت کی وجہ سے بے شمار غیر طبعی تبدیلیاں رونما ہو رہی ہیں۔ جن سے ماحولیاتی خطرات بڑھتے جا رہے ہیں۔ ان خطرات کا مقابلہ کرنے کے لیے ہر سطح پر عوامی آگاہی اور فوری اقدامات کی ضرورت ہے۔ وطن عزیز میں بڑھتی ہوئی آبادی اور صنعتی ترقی کے دباؤ کی وجہ سے زراعت مسائل کا شکار ہو کر غیر منظم ہو رہی ہے۔ صنعتیں لگانے میں ناقص منصوبہ بندی کی وجہ سے شہروں میں انتقال آبادی کا بوجھ ناقابل برداشت حد تک بڑھ رہا ہے۔ ہمارے رہن سہن اور طرز زندگی میں غیر ذمہ دارانہ عادات کی وجہ سے ہمیں ماحولیاتی آلودگی کی بدترین صورتحال سے درپیش ہونا پڑ رہا ہے۔ ہمارے شہر، قصبات و دیہات، کوڑے کرکٹ اور گرد و غبار سے اَٹ کر بدنما نظر آ رہے ہیں۔ کوڑے کرکٹ کو غلط طریقے سے ٹھکانے لگانے کے نتیجے میں ہمارے دل فریب دریا، نہریں اور سمندر آلودہ ہو گئے ہیں۔ بازاروں اور گلیوں میں ہارن، لاؤڈ اسپیکرز اور سائلنسرز کے شور سے طوفان برپا رہتا ہے۔ اسی طرح صنعتی مواد کے اخراج اور کھیتوں میں بے پناہ کھادوں اور کیڑے مار ادویات سے زیر زمین پانی کے ذخائر کو نقصان پہنچ رہا ہے۔ ان ماحولیاتی تبدیلیوں کے سبب پنجاب میں محکمہ ماحولیات کے مطابق گزشتہ چار ماہ میں 42 فیصد سے کم بارشیں ہوئیں، پنجاب کے 14 اضلاع میں اس وقت خشک سالی کی کیفیت ہے۔ خشک سالی سے نمٹنے کے لیے پی ڈی ایم اے نے الرٹ جاری کیا ہے۔

فیکٹریوں اور کارخانوں سے نکلنے والے دھوئیں کی وجہ سے فضائی آلودگی میں روز بروز اضافہ ہوتا جا رہا ہے، جبکہ درختوں اور جنگلات کی کٹائی کے باعث موسموں میں شدت پیدا ہو رہی ہے۔ جنگلی اور آبی حیات ناپید ہوتی جا رہی ہے۔ عوامی سطح پر ماحولیات سے متعلقہ ہر قسم کی معلومات فراہم کی جائیں تو ماحولیاتی مسائل کے مختلف حل تلاش کیے جا سکتے ہیں۔

فاضل اراکین شوریٰ نے موضوع کا تفصیلی جائزہ لیا۔ ان کی بحث اور تبادلہء خیال سے مندرجہ

ذیل نکات مرتب ہوئے ہیں۔

☆ماحولیاتی آگاہی ہمارے ملک کے تعلیمی فنی صنعتی تربیتی اداروں میں رائج نصاب تعلیم میں لازمی قرار دی جانی چاہیے، یعنی ابتدائی جماعتوں سے لے کر کالجوں اور یونیورسٹیوں کی سطح تک ماحولیاتی تعلیم کو لازمی مضمون کی حیثیت دی جائے، تاکہ ہماری نئی نسل شروع سے ہی ماحولیاتی شعور سے بہرہ مند ہوسکے۔

☆ملک کے بڑے بڑے شہروں میں ماہرین ماحولیات اور سائنسدانوں کی زیر نگرانی ماحولیاتی تحقیق کے مراکز قائم کیے جائیں۔

☆ماحولیاتی تحقیقی مراکز میں ہونے والے کاموں کی میڈیا کے ذریعے تشہیر کی جائے تاکہ عوام بھی ماحولیاتی تحقیقی کاموں سے آگاہ ہوسکیں اوران میں ماحولیاتی شعور پیدا ہوسکے۔

☆یونیورسٹیوں میں تحقیقی مراکز قائم کیے جائیں جن میں طلبہ کو ریسرچ اور تحقیقی کاموں کے لیے سہولیات حاصل ہوں۔

☆ حکومت ماحولیات میں اعلیٰ تعلیم حاصل کرنے کے خواہشمند ذہین طلباء و طالبات کی حوصلہ افزائی کرے اور انہیں مزید تعلیم کے لیے بیرونی ممالک بھیجنے کی سہولت فراہم کرے۔

ماحولیات میں اعلیٰ ڈگریوں کے حامل افراد کی قابلیت سے استفادہ کرنے کے لیے انہیں بہتر اور پرکشش ملازمتیں بہم پہنچائی جائیں تاکہ وہ دل جمعی سے کام کرسکیں۔

☆ترقی یافتہ ممالک میں مختلف ذرائع ابلاغ کے ذریعے لوگوں کو جنگلات اور جنگلی حیات کی حفاظت کی طرف مائل کر کے سبزے اور صاف ستھرے ماحول کی اہمیت کو واضح کیا جا رہا ہے۔اسی طرز پر پاکستانی عوام میں شعور و آگہی اور احساسِ ذمہ داری پیدا کر کے ماحولیاتی آلودگی کا باعث بننے والی عوامل کی نشاندہی اور ان کا قلع قمع کرنے کی کوشش کی جائے۔

اجلاس میں وطن عزیز میں بارشوں میں کمی اور خشک سالی کے خدشے کے حوالے سے توجہ دلائی گئی کہ پانی ہماری زندگی ہے اور ہماری زندگی خطرے میں ہے، بارشوں کا نہ ہونا یا بروقت اور بقدر ضرورت نہ ہونا یا بہت زیادہ ہو کر سیلاب کی صورت اختیار کرلینا، اللہ تعالیٰ کی ناراضگی کا اظہار ہوتا ہے، اس لیے ہمیں اللہ کی طرف رجوع کرنا چاہیے اور آج کل کے حالات میں بارشوں کے لیے نماز استقاء ادا کرنے کا اہتمام کرنا چاہیے۔

اس سے اُمید کی جاسکتی ہے کہ ہمارا رب ہمیں معاف فرما دے، بروقت اور حسب ضرورت بارشیں برسا دے، خشک سالی، پانی کی کمی اور ماحولیاتی آلودگی اور موسمیاتی تبدیلی کے خوفناک اثرات سے ہمیں محفوظ فرمادے۔

ہمدرد شوریٰ (کراچی) اجلاس

ہمدرد شوریٰ (کراچی) کا اجلاس صدر ہمدرد شوریٰ پاکستان محترمہ سعدیہ راشد کی زیرِ صدارت منعقد کیا گیا۔اجلاس میں محترم جنرل (ر) معین الدین حیدر (اسپیکر)، محترم کرنل (ر) مختار احمد بٹ (ڈپٹی اسپیکر)، محترم ظفر اقبال، محترم کموڈور (ر) سدید انور ملک، محترم عامر طاسین، محترم سینیٹر عبدالحسیب خان، محترم ابن الحسن رضوی، محترم پروفیسر ایم رفیع، جسٹس (ر) ضیاء پرویز، محترمہ ہما بیگ، محترمہ پروفیسر ڈاکٹر تنویر خالد، محترمہ شاہین حبیب، محترم سید امجد علی جعفری اور ہمدرد فاؤنڈیشن پاکستان (کراچی) سے چیف اوپریٹنگ آفیسر محترم فیصل ندیم، ڈائریکٹر سید محمد ارسلان، پروگرام اینڈ پبلیکیشن ڈپارٹمنٹ سے محترمہ ڈاکٹر ثناء غوری صاحبہ نے شرکت فرمائی۔محترم میاں محمد سُہیل حُسین (ماہرِ ماحولیات) کو بہ طور مہمان مقرر اجلاس میں مدعو کیا گیا۔

محترم میاں محمد سُہیل حُسین نے موضوع پر اظہارِ خیال کرتے ہوئے فرمایا: حکمت وصحت کے ساتھ جُڑا ہوا نام "ہمدرد"، جو 1906ء سے ہر پاکستانی کی صحت کے فروغ میں مصروفِ عمل ہے، آج ملک کے ماحول پر چھائے سنگین خطرات کی نشاندہی کر رہا ہے۔آج کا یہ اجلاس اس بات کی دلیل ہے کہ محترمہ سعدیہ راشد صاحبہ نے اس اہم مسئلہ کو موضوع فکر بنایا۔

صنعت، نقل وحمل، زراعت اور فضلہ جات سے پیدا ہونے والے مہلک اخراجات نے پاکستان کے باسیوں کے معیارِ زندگی، طویل العمری، ذہنی صحت اور صنعت میں غیر حاضری کے سبب غربت میں بے پناہ اضافہ کر دیا ہے۔ یہ وہ عوامل ہیں جو تیزی سے ہمارے قومی وجود کو نقصان پہنچا رہے ہیں۔ماحولیاتی تباہی کی ایک اور خطرناک شکل پاکستان میں درختوں کی اندھا

دھند کٹائی ہے، جہاں صنعتیں ایندھن کے لیے لکڑی استعمال کر رہی ہیں۔ اس عمل نے ملک میں صحرائی جمود کو بڑھاوا دیا ہے اور ماحولیاتی تبدیلیوں کے اثرات کو شدید تر کر دیا ہے، جس کے نتیجے میں زرعی پیداوار کو خطرات لاحق ہو گئے ہیں۔ مسلسل سیلابوں سے جو مالی و جانی نقصانات اٹھانے پڑ رہے ہیں، وہ اس حقیقت کی سنگین علامت ہیں کہ ہم اپنی معیشت کو خود ہی داؤ پر لگا رہے ہیں۔ توانائی کی پیاس میں مبتلا صنعتوں کے ہاتھوں درختوں کا کٹاؤ ایک ایسی بے وقوفانہ مہم جوئی بن چکا ہے جس پر صوبائی و وفاقی حکومتوں نے آنکھیں بند کر رکھی ہیں۔ حکومت کی یہ خواب غفلت نہ صرف قومی معیشت کو کھوکھلا کر رہی ہے بلکہ عوامی زندگی کے لیے بھی سنگین خطرہ بنی ہوئی ہے۔ پاکستان، جو عالمی سطح پر گرین ہاؤس گیسوں کا کم اخراج کرنے والے ممالک میں شامل ہے، جی ایچ جی 21 کے اہداف کو حاصل کرنے میں بری طرح ناکام ہو چکا ہے۔ اسے کم از کم 80 ملین ٹن کاربن ڈائی آکسائیڈ کو زائل کرنے کی ضرورت ہے، جو فی الحال ایک خواب محسوس ہوتا ہے۔ پاکستان کو بھی مغربی دنیا کی تقلید کرتے ہوئے NOx کے خاتمے کی طرف سنجیدہ اقدامات اٹھانے چاہئیں۔ یہ عمل نہ صرف عالمی ماحولیاتی معیاروں پر پورا اترنے میں مددگار ہوگا بلکہ صنعتی اور نقل وحمل کے شعبے سے خارج ہونے والی مہلک گیسوں کی روک تھام سے عوامی صحت پر مثبت اثرات مرتب ہوں گے۔ اس کے علاوہ، مضر گیسوں کے خاتمے کے نتیجے میں ملک کو مالی فائدہ بھی حاصل ہوگا، جو ہماری کمزور معیشت کے لیے نہایت ضروری ہے۔

دنیا بھر میں ماحولیاتی تبدیلی ایک بڑا مسئلہ بنتا جا رہا ہے اور پاکستان اس کے اثرات سے محفوظ نہیں۔ حالیہ دنوں میں ہم نے پاکستان میں غیر متوقع بارشوں، سیلاب اور شدید موسمی تبدیلیوں کا مشاہدہ کیا، جس کی وجہ سے لاکھوں لوگ بے گھر ہو گئے ہیں۔ لاہور میں دھند اور اسموگ کی شدت نے نہ صرف معمولاتِ زندگی کو متاثر کیا بلکہ صحت کے مسائل بھی پیدا کیے۔ ٹریفک اور پروازیں معطل ہو جاتی ہیں اور فضائی آلودگی ایک خوفناک حد تک بڑھ چکی ہے۔ ان تمام مسائل کی بنیادی وجہ ماحولیاتی تبدیلی اور ماحولیاتی آلودگی پر توجہ نہ دینا ہے۔

پاکستان میں آلودگی کی ایک بڑی وجہ نائٹرس آکسائیڈ جو کاربن ڈائی آکسائیڈ سے بھی 298 گنا زیادہ خطرناک گیس ہے۔ بدقسمتی سے پاکستان میں اس گیس کی روک تھام کے لیے کوئی ٹھوس اقدامات نہیں کیے گئے اور نہ ہی پالیسی ساز اس کے اثرات سے آگاہ نظر آتے ہیں۔ اسموگ، جو لاہور سمیت کئی شہروں میں عام ہو چکی ہے، اسی گیس کے اخراج کی وجہ سے پیدا ہوتی ہے۔ مزید برآں، کوئلے کے بوائلرز اور صنعتی جنریٹرز نائٹرس آکسائیڈ کی پیداوار میں اضافہ کر رہے ہیں۔

ترقی یافتہ ممالک جیسے امریکہ نے ماحولیاتی آلودگی کے خلاف سخت اقدامات کیے ہیں۔ امریکہ میں صنعتی بوائلرز کے اخراج کی حد 5 سے 25 PPM تک مقرر کی گئی ہے، جبکہ پاکستان میں یہ 600 PPM تک پہنچ چکی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ امریکہ نے کئی دہائیاں پہلے ہی نائٹرس آکسائیڈ کے اخراج کو مکمل طور پر ختم کرنے کے اقدامات کیے، جبکہ پاکستان میں اس مسئلے پر توجہ نہیں دی جا رہی۔

پاکستان دنیا میں گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج میں 20ویں نمبر پر ہے، لیکن عالمی سطح پر ماحولیاتی تحفظ کے قوانین کی خلاف ورزی کی وجہ سے 2030ء تک ہمیں کاربن ٹیکس کی بھاری رقم ادا کرنی پڑے گی۔ اگر حکومت اور صنعتوں نے فوری اقدامات نہ کیے، تو مغربی ممالک پاکستان کی برآمدات اور بین الاقوامی رقوم کی ترسیلات میں سے یہ ٹیکس کاٹ لیں گے جس سے ملک کو سالانہ 4 بلین ڈالر کا نقصان ہو سکتا ہے۔

ضرورت اس امر کی ہے کہ پاکستان اپنی ماحولیاتی پالیسیوں پر نظرِ ثانی کرے اور گرین انرجی کے ذرائع کو فروغ دے۔ صنعتی شعبے میں جدید ٹیکنالوجی متعارف کروا کر نائٹرس آکسائیڈ اور دیگر زہریلی گیسوں کے اخراج کو کم کیا جا سکتا ہے۔ مزید برآں، حکومت کو عالمی معیار کے مطابق پالیسی مرتب کرنی چاہیے تاکہ 2030 تک کاربن ٹیکس کے خطرے سے بچا جا سکے۔

پاکستان میں ماحولیاتی آلودگی اور ماحولیاتی تبدیلی کے اثرات شدید ہوتے جا رہے ہیں۔ اگر ہم نے فوری اور موثر اقدامات نہ

کیے، تو نہ صرف صحت اور ماحول کو نقصان پہنچے گا، بلکہ اقتصادی طور پر بھی ملک کو بھاری نقصان اٹھانا پڑے گا۔ یہ وقت ہے کہ حکومت، صنعتیں، اور عوام سب مل کر ماحول کے تحفظ کے لیے عملی اقدامات کریں، تاکہ آنے والی نسلوں کے لیے ایک بہتر اور صاف ستھرا پاکستان بنایا جا سکے۔

فاضل اراکین شوریٰ نے موضوع کا تفصیلی جائزہ لیا۔ ان کی بحث اور تبادلہء خیال سے مندرجہ ذیل نکات مرتب ہوئے ہیں۔

☆ پاکستان کا عالمی کاربن اخراج میں حصہ 1 فیصد سے بھی کم ہے، لیکن موسمیاتی تبدیلیوں سے سب سے زیادہ متاثر ہونے والے ممالک میں شامل ہے۔

☆ پاکستان میں موجود گلیشیئرز تیزی سے پگھل رہے ہیں، موسمیاتی تبدیلیوں کے اثرات زمین کے کٹاو، پانی کی کمی اور شدید موسمی حالات کی شدت میں اضافے کی صورت میں نمایاں ہو رہے ہیں۔

☆ قومی سطح پر ایک مربوط اور اختیارات کے حامل پالیسی فریم ورک کی ضرورت ہے تاکہ موسمیاتی تبدیلیوں کے اثرات کا موثر طریقے سے مقابلہ کیا جا سکے۔

☆ گرین کلائمیٹ فنڈ اور دیگر عالمی معاونت سے فائدہ اٹھانے کے لیے پاکستان کو خود ٹھوس منصوبے پیش کرنے کی ضرورت ہے۔

☆ ساحلی علاقوں کو سمندری چڑھاؤ اور سیلاب سے بچانے کے لیے حکمتِ عملی ہنگامی بنیادوں پر ترتیب دینے کی ضرورت ہے۔

☆ توانائی کے متبادل ذرائع جیسے شمسی توانائی، ہوا سے بجلی اور ہائیڈرو پاور کو فروغ دینا وقت کی اہم ضرورت ہے۔

☆ ہوا سے توانائی پیدا کرنے کے لیے جھمپیر اور کوہِ کورڈ جیسے علاقے موزوں ثابت ہو سکتے ہیں، جن سے نہ صرف بجلی حاصل ہوگی بلکہ کاربن کریڈٹ بھی کمایا جا سکتا ہے۔

☆ جنگلات کی بحالی اور جدید زرعی طریقوں کو فروغ دے کر موسمیاتی تبدیلیوں کے اثرات کو کم کیا جا سکتا ہے۔

☆ موجودہ زرعی نظام غیر موثر ہے اور پانی کا ضیاع کر رہا ہے، جسے جدید ٹیکنالوجی کے ذریعے بہتر بنایا جا سکتا ہے۔

☆ دیہی علاقوں میں ماحولیاتی آلودگی، پانی کے تحفظ اور زراعت میں غیر ضروری کیمیکل کے استعمال سے متعلق آگاہی پیدا کرنا ضروری ہے۔

☆ شدید بارشوں، طوفانوں اور سیلابوں کے خطرے کو دیکھتے ہوئے قومی سطح پر ایک جامع ڈیزاسٹر مینجمنٹ پلان ترتیب دینا وقت کی اہم ضرورت ہے۔

☆ حکومت اور عوام کو مل کر ماحولیاتی بحران سے بچنے کے لیے عملی اقدامات کرنے ہوں گے، کیونکہ یہ مسئلہ صرف حکومت تک محدود نہیں بلکہ ہم سب کی مشترکہ ذمہ داری ہے۔

ماحولیاتی تبدیلی دنیا بھر کے لیے ایک سنگین خطرہ بن چکی ہے۔

☆ درجہ حرارت میں مسلسل اضافہ ہو رہا ہے، جس سے شدید گرمی کی لہریں پیدا ہو رہی ہیں۔

☆ غیر متوقع موسمی تغیرات، بے ترتیب بارشیں، اور شدید سیلاب کے واقعات بڑھ رہے ہیں۔

☆ گلیشیئرز تیزی سے پگھل رہے ہیں، جس سے پانی کی قلت کا مسئلہ سنگین ہوتا جا رہا ہے۔

☆ پاکستان ان ممالک میں شامل ہے جو ماحولیاتی تبدیلی کے شدید اثرات کا سامنا کر رہا ہے۔

☆ زرعی پیداوار میں کمی کے باعث غذائی عدم تحفظ بڑھ رہا ہے۔

☆ ماحولیاتی آلودگی شہری اور دیہی علاقوں میں صحت کے مسائل پیدا کر رہی ہے۔

☆ فیکٹریوں سے نکلنے والی مضر گیسیں اور دھواں فضائی آلودگی کا بڑا سبب ہیں۔

☆ فرسودہ توانائی کے ذرائع جیسے بوائلر سسٹم اور کوئلے کے استعمال سے آلودگی میں اضافہ ہو رہا ہے۔

☆ جنگلات کی کٹائی ماحولیاتی توازن بگاڑنے میں اہم کردار ادا کر رہی ہے۔

☆ شہری علاقوں میں گاڑیوں کا بے تحاشہ استعمال آلودگی بڑھا رہا ہے۔

☆ موسمیاتی تبدیلی کے باعث وبائی امراض میں اضافہ ہو رہا ہے۔

☆ پانی سے پیدا ہونے والی بیماریاں ماحولیاتی آلودگی کی وجہ سے بڑھ رہی ہیں۔

☆ ماحولیاتی تبدیلی سے حیاتیاتی تنوع کو شدید نقصان پہنچ رہا ہے۔

☆ شدید موسم کی وجہ سے لاکھوں افراد کو نقل

مکانی پر مجبور ہونا پڑ سکتا ہے۔
☆قابل تجدید توانائی کے ذرائع جیسے شمسی اور ہوا سے پیدا ہونے والی توانائی کو فروغ دینا ضروری ہے۔
☆توانائی کی کارکردگی کو بہتر بنا کر گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو کم کیا جا سکتا ہے۔
☆ماحول دوست زرعی طریقے اپنا کر فصلوں کی پیداوار کو محفوظ بنایا جا سکتا ہے۔
☆جنگلات اور مینگرووز کو محفوظ کرنے سے ماحولیاتی تحفظ ممکن ہے۔
☆پاکستان کو ماحولیاتی تبدیلی کے اثرات سے نمٹنے کے لیے ٹھوس حکمت عملی اپنانی چاہیے۔
☆عوام میں ماحولیاتی تحفظ کا شعور اجاگر کرنا ناگزیر ہو چکا ہے۔
☆صنعتی آلودگی پر قابو پانے کے لیے سخت قوانین اور ان پر عملدرآمد کی ضرورت ہے۔
☆کاربن کے اخراج کو کم کرنے کے لیے توانائی کے متبادل ذرائع اپنانا ہوں گے۔
☆موسمیاتی آفات سے نمٹنے کے لیے قدرتی آفات کے انتظامی نظام کو بہتر بنانا ہوگا۔
☆پائیدار شہری منصوبہ بندی کے ذریعے ماحولیاتی مسائل کو کم کیا جا سکتا ہے۔
☆گرین کیریکولم کو تعلیمی نصاب میں شامل کر کے طلبہ کو ماحولیاتی تحفظ کا شعور دینا ضروری ہے۔
☆عوام کو درخت لگانے کی ترغیب دے کر آلودگی پر قابو پایا جا سکتا ہے۔
☆اسلامی تعلیمات میں ماحولیاتی تحفظ کی اہمیت کو اجاگر کر کے عمل کی ترغیب دی جا سکتی ہے۔
☆روزمرہ زندگی میں پلاسٹک کے کم استعمال سے ماحولیاتی آلودگی کو کم کیا جا سکتا ہے۔
☆ڈسپوزیبل اشیاء کا استعمال کم کر کے ندی نالوں کی بندش سے بچا جا سکتا ہے۔
☆سائیکل اور عوامی ٹرانسپورٹ کے استعمال کو فروغ دے کر آلودگی میں کمی لائی جا سکتی ہے۔
☆صنعتوں کو رات کے وقت فعال کرنے سے سورج کی شعاعوں پر کم اثر پڑے گا۔
☆اوزون لیئر کے تحفظ کے لیے ہوا کی آلودگی کو کم کرنا ضروری ہے۔
☆ایسے درخت لگانے چاہئیں جو زیادہ پانی جذب نہ کریں اور حیاتیاتی تنوع کو نقصان نہ پہنچائیں۔
☆عوام کو ماحول دوست عادات اپنانے کی ترغیب دے کر ماحولیاتی بحران پر قابو پایا جا سکتا ہے۔
☆اگر ہم آج عملی اقدامات کریں تو مستقبل کی نسلوں کو ایک محفوظ ماحول فراہم کر سکتے ہیں۔
☆ہر فرد کو اپنے گھروں میں درخت لگانے کی ذمہ داری لینی چاہیے تاکہ ماحول بہتر ہو سکے۔
☆موسمیاتی تبدیلی ایک عالمی مسئلہ ہے جو زمین کے درجہ حرارت، معیشت، صحت اور معاشرت پر گہرے اثرات ڈال رہا ہے۔
☆گلوبل وارمنگ، سمندری سطح میں اضافہ اور غیر متوقع موسمی حالات پاکستان کے لیے خطرناک ہیں۔
☆دریاؤں میں پانی کی کمی زراعت اور صنعت پر منفی اثر ڈال رہی ہے۔
☆زراعت درجہ حرارت میں اضافے، پانی کی کمی اور بے وقت بارشوں سے شدید متاثر ہو رہی ہے۔
☆جنگلات کی کٹائی ماحول کے لیے نقصان دہ ہے اور اس سے آلودگی میں اضافہ ہوتا ہے۔
☆موسمیاتی تبدیلی کے باعث شدید گرمی، ہیٹ ویوز، ڈینگی، ملیریا اور سانس کی بیماریاں بڑھ رہی ہیں۔
☆آلودہ پانی اور ہوا انسانی صحت پر منفی اثر ڈال رہی ہے۔
☆سیلاب، طوفان اور خشک سالی جیسے واقعات سے نمٹنے کے لیے بنیادی ڈھانچے کو مضبوط بنانا ہوگا۔
☆ماحول دوست طرزِ زندگی اپنانے اور حکومت کے ساتھ مل کر کام کرنے کی ضرورت ہے۔
☆موسمیاتی تبدیلی ایک کثیر جہتی بحران ہے جو خوراک، صحت، معیشت اور قومی سلامتی پر اثر ڈال رہا ہے۔
☆اسموگ کے باعث سانس کی بیماریاں اور دل کے امراض بڑھ رہے ہیں۔
☆قومی سطح پر شجرکاری مہم کو فروغ دینا ضروری ہے۔
☆پانی کی قلت سے نمٹنے کے لیے ڈیمز بنانا اور جدید آبپاشی نظام اپنانا ضروری ہے۔
☆کاروباری اداروں کو ماحول دوست پالیسیوں پر عمل کرنا چاہیے۔
☆سیلاب سے بچاؤ کے لیے جدید ٹیکنالوجی اور پیشگی اقدامات ناگزیر ہیں۔
☆ماحولیاتی تبدیلی زلزلوں اور دیگر قدرتی آفات کی شدت میں اضافہ کر سکتی ہے۔

☆تعلیم کی کمی اور دینی اصولوں سے دوری بھی ماحولیاتی مسائل کا سبب بن رہے ہیں۔
☆جدید ترقیاتی منصوبے ماحولیاتی تحفظ کو نظرانداز کر کے بنائے جا رہے ہیں۔
☆زمین کے درجہ حرارت میں مسلسل اضافہ ہو رہا ہے، جس سے عالمی حدت بڑھ رہی ہے۔
☆ماحول دوست طرزِ تعمیر کو فروغ دینا ضروری ہے، جیسے مٹی سے بنے مکانات جو موسمی شدت برداشت کر سکتے ہیں۔
☆عوامی شعور اجاگر کرنا ضروری ہے تاکہ ہر فرد ماحولیاتی تحفظ میں اپنا کردار ادا کرے۔
☆شہری آبادی کو متوازن رکھنے کے لیے دیہی علاقوں میں سہولتوں میں اضافہ کیا جائے۔
☆پانی کے غیر ضروری استعمال کو روکنا اور اس کے ضیاع کو کم کرنا وقت کی ضرورت ہے۔
☆شمسی توانائی کے استعمال کو فروغ دے کر ماحولیات پر مثبت اثر ڈالا جا سکتا ہے۔
☆جنگلات اور سبز علاقوں کے تحفظ کے بغیر ماحولیاتی آلودگی کم نہیں ہو سکتی۔
☆اسکولوں اور کالجوں میں ماحولیاتی تبدیلی اور اس کے اثرات پر آگاہی مہمات ضروری ہیں۔
☆زمین پر ماحولیاتی تبدیلی کے باعث کئی علاقے ناقابلِ رہائش بن سکتے ہیں۔
☆جنگلات کی آگ، شور کی آلودگی اور کچرا جلانے سے ماحول مزید خراب ہو رہا ہے۔
☆سمندری پانی کو صاف کر کے زرعی استعمال میں لانے کے اقدامات کیے جائیں۔
☆اگر فوری اقدامات نہ کیے گئے تو ماحولیاتی بحران پاکستان کے مستقبل کے لیے سنگین خطرہ بن سکتا ہے۔
☆پاکستان میں متنوع ماحولیاتی نظام پایا جاتا ہے، جس میں سمندر، میدانی علاقے، وادیاں، پہاڑ، گلیشیئرز شامل ہیں۔
☆انسانی مداخلت کی وجہ سے قدرتی نظام میں غیر متوقع تبدیلیاں آ رہی ہیں۔
☆منصوبہ بندی کے بغیر صنعتوں کے قیام سے شہری علاقوں پر آبادی کا دباؤ بڑھ رہا ہے۔
☆غیر ذمہ دارانہ طرز زندگی ماحولیاتی آلودگی میں اضافہ کر رہا ہے۔
☆شہروں، قصبوں اور دیہات میں کوڑا کرکٹ اور آلودگی عام ہو گئی ہے۔
☆فضلہ ٹھکانے لگانے کے ناقص طریقوں سے دریاؤ، نہروں اور سمندر کی آلودگی میں اضافہ ہو رہا ہے۔
☆گلیوں اور بازاروں میں شور کی آلودگی حد سے زیادہ بڑھ گئی ہے۔
☆کئی اضلاع میں خشک سالی کی صورتحال خطرناک ہو چکی ہے۔
☆فیکٹریوں سے نکلنے والا دھواں فضائی آلودگی میں مسلسل اضافہ کر رہا ہے۔
☆جنگلی حیات اور آبی حیات تیزی سے ختم ہو رہی ہیں۔
☆بڑے شہروں میں ماحولیاتی تحقیق کے مراکز قائم کیے جائیں۔
☆ماحولیاتی مسائل پر عوامی شعور اجاگر کرنے کے لیے ورکشاپس منعقد کی جائیں۔
☆میڈیا کے ذریعے ماحولیاتی تحقیق اور اس کے نتائج کو عام کیا جائے۔
☆جامعات میں تحقیقاتی مراکز قائم کیے جائیں جہاں طلبہ تحقیقی سرگرمیاں انجام دے سکیں۔
☆ماحولیاتی تعلیم کے لیے ذہین طلبہ کو بیرون ملک تعلیمی مواقع فراہم کیے جائیں۔
☆اعلیٰ تعلیم یافتہ ماحولیاتی ماہرین کے لیے بہتر روزگار کے مواقع فراہم کیے جائیں۔
☆ترقی یافتہ ممالک کی طرز پر جنگلات اور جنگلی حیات کے تحفظ کو فروغ دیا جائے۔
☆عوام کو ماحولیاتی آلودگی کے اسباب اور ان کے تدارک کے بارے میں آگاہ کیا جائے۔
☆قدرتی وسائل کے تحفظ کے لیے موثر پالیسیز ترتیب دی جائیں۔

ہمدرد شوریٰ فروری 2025ء کے موضوعِ فکر ''ماحولیات تبدیلی اور پاکستان کا مستقبل'' پر تحریری طور پر موصول ہونے والی اراکین شوریٰ کی سفارشات اور تجاویز:

ڈاکٹر پروفیسر تنویر خالد
(رُکن ہمدرد شوریٰ، کراچی)

دنیا میں ماحولیاتی تبدیلی اور موسمی اتار چڑھاؤ کے منفی اثرات محسوس کیے جا رہے ہیں۔ مغربی ترقی یافتہ ممالک اس بات کے اندیشے کو عرصے سے محسوس کر رہے ہیں اور مختلف معاہدات کے ذریعے اِن نقصان دہ اثرات کی

تلافی کر رہے ہیں مگر چونکہ یہ کوئی چھوٹا مسئلہ نہیں ہے اور درپیش چیلنجز ریاستوں کو پابند کرسکتی ہیں۔اس لیے باوجود آگاہی کے نتائج منفی نکل رہے ہیں۔

پاکستان ایک ترقی پذیر ریاست کی حیثیت سے اور محدود مالیاتی وسائل کی وجہ سے اِن مسائل سے نبرد آزما نہیں ہوسکا ہے۔چیلنجز انتہائی موسم سیلاب کی شکل میں یا خشک سالی کی شکل میں بدلنا، پانی کی عدم دستیابی، برفانی تودوں کا پگھلنا، نامناسب وقت پر بارشوں کا ہونا جس سے اشیائے ضرورت کی کمی ہونا طے ہے اور پاکستان کے گھمبیر مسائل میں اضافہ کی رہا ہے۔

پنجاب کے صوبے میں اِن بڑھتے ہوئے مسائل کرکم کرنے کی کوشش زیادہ بہتر طور پر کی جارہی ہے، مگر نا کافی ہے۔2022ء کے سیلاب سے ہزاروں کی تعداد میں آبادی کو نقصان ہوا اور نقلِ مکانی کے بعد آباد کاری ایک بڑا مسئلہ بنا۔جس کے ساتھ ساتھ خوراک، صحت، زراعت، بیماریوں سے حفاظت، نوکریاں اور تحفظ وغیرہ سب مسائل نا قابلِ حل شکل اختیار کر گئے۔

پاکستان میں تو ویسے ہی درینہ مسائل یعنی غربت، تعلیم کی کمی، بیماری، بڑھتی ہوئی آبادی اور وسائل کی کمی موجود ہے تو ہر قدم اُٹھانے سے پہلے موسمیاتی تبدیلی کا احساس دلانا لازمی ہے۔

اسکولوں میں نصابی کتابوں کے ذریعہ جن میں تصاویر اور خاکوں کے ذریعہ شعور بیدار کرنا ضروری ہے۔جیسے پانی کا ضیاع نا کرنا، گندگی اور صفائی کی اہمیت اور چھوٹا خاندان جو وسائل کی کمی کے باوجود آباد رہے۔ ریڈیو، ٹی وی اور اخبارات کے ذریعہ آگاہی دینا حکومت کی طرف سے بہت ضروری ہے۔بہت لوگوں کو اب احساس ہے کہ بڑھتی ہوئی آبادی، خوراک کی کمی، صاف پانی کی قلت، سیلاب کے نقصانات اور خوشک سالی کے تجربات سب کافی حد تک کارآمد ہیں۔مگر درختوں کے لگانے، پانی کے استعمال کے طریقوں کو جاننا، کھانے یا خوراک کو ضائع ہونے سے روکنا، صفائی کی اہمیت پر عمل کرنا، بجلی بچانا، پٹرول اور گیس جتنی بھی میسر ہے، اُس پر خیال سے عمل کرنا سب حکومت کے قوائد اور پروگرام کے ذریعے ہونا چاہیے۔حکومتی ذرائع سے اور بعد میں دوسرے اداروں کی شرکت سے، ممکن ہونا چاہیے۔

اگر ماحولیات آلودگی اور موسمیاتی تبدیلی کو ہلکا جانا تو پاکستان کے بیشتر مسائل میں مزید اضافہ ہوگا۔گرمی کی شدت سے دریاوں میں سیلاب آسکتا ہے، جس سے آبی مخلوق ختم ہوسکتی ہے اور بہت لوگوں کے ذریعہ معاش اور نتیجتاً بھوک اور بیماریاں بڑھ سکتی ہیں۔اِن مسائل سے سیاسی معاملات اور الجھ سکتے ہیں بیرونی دنیا میں پاکستان کی حقیقت اور اہمیت کم ہوسکتی ہے۔

ڈاکٹر امجد علی جعفری
(رُکن ہمدردشوری، کراچی)

قدرت نے انسانی بقاء اور ترقی کے لیے ہمیں تمام ضروری وسائل سے مالا مال کیا ہے۔انسان ان کے اصراف ناقدری، ناشکری سے وسائل میں کمی کرتا جارہا ہے۔پاکستان میں درختوں کو بے دریغ کاٹا جارہا ہے۔کئی جنگل اب ختم ہوچکے ہیں۔جو بارش ہونے میں معاون اور ماحولیاتی سازگار موسم کا کردرار ادا کرتے ہیں۔ان کی مسلسل کمی ہورہی ہے۔پانی کی کمی اور فضائی آلودگی دن بدن بڑھتی جارہی ہے اور ہم اس پر قابو پانے میں ناکام ہوچکے ہیں۔خوشک میوہ جات اور تازہ پھلوں کی دست یابی میں کمی ہوتی جارہی ہے اور یہ سب زراعت کے شعبے کے متاثر ہونے سے ہورہے ہے۔قدرت کی عطا کردہ نعمتوں کی ناقدری اور ان کے استعمال میں بے احتیاطی اور منصوبہ بندی کا فقدان ہے۔

اگر ہم میں سے ہر ایک شہری ذاتی مفادات پر پاکستان کے مفادات کو مقدم رکھے تو ہم سنگاپور، چین اور جاپان کے ہم پلہ ہوسکتے ہیں۔ماحولیاتی تبدیلی کا دوسرے ممالک سے مل کر اِن کا سدباب کیا جانا ضروری ہے۔

South East Asia, a region with diverse cultures, histories, religions, and economic opportunities, is facing significant challenges such as poverty, inequality, urban development, climate change, and rapid technological advancement. These issues require urgent action.

Air pollution kills more people than HIV/AIDS, tuberculosis, and malaria combined. The glaciers, often referred to as the "water towers" of South East Asia, are melting at an alarming rate, threatening the millions who rely on their rivers. With rising global temperatures, these glaciers are retreating rapidly, endangering water security, food systems, and livelihoods across the region. The Indus River in Pakistan, which is a critical water source, is also at risk.

A key focus must be on controlling smog and managing air quality. Smog is a type of air pollution caused by a combination of smoke and fog. The term “smog” was first coined in the early 20th century to describe the hazy, fog-like conditions that occurred in urban areas, particularly in London.

Smog forms when pollutants from vehicles, industrial activities, and other sources react with sunlight, water vapor, and atmospheric conditions. This leads to the creation of ground-level ozone, particulate matter, and other hazardous air pollutants.

Smog can cause a range of health problems, including:

- Respiratory issues, such as asthma and bronchitis
- Cardiovascular diseases
- Lung damage
- Eye and skin irritation

Additionally, smog can reduce visibility, damage crops, and negatively impact overall quality of life.

There are two main types of smog:

1.Sulfurous smog –Caused by the burning of fossil fuels, particularly coal and oil.

2.Photochemical smog - Formed through the interaction of sunlight with nitrogen oxides and volatile organic compounds (VOCs(.

Efforts should be directed towards controlling smog and improving air quality. A large number of cars, buses, trucks, and motorcycles run on petrol and diesel, while many industrial plants operate on coal, emitting dangerous carbon emissions. Reducing these pollutants is essential to ensuring clean air, fostering climate resilience, and improving agriculture, forests, and nutrition for healthier living.

The forests of Khyber Pakhtunkhwa (KP) serve as a crucial carbon sink, removing nearly half of Pakistan’s carbon emissions. Meanwhile, the Indus River, Pakistan’s lifeline, is now the world’s second most plastic-polluted river. Air pollution causes approximately 128,000 deaths annually in Pakistan, reduces life expectancy by four years, and costs the economy billions of dollars.

If current trends continue, it is estimated that in about 25 years, nearly half of Pakistan’s agricultural land will become unsuitable for farming due to glacier melt and crop failures. Instead of waiting for foreign monetary aid, Pakistan must take immediate steps to address these challenges and implement necessary solutions on its own.

stone of our economy, is suffering. Our water resources, heavily reliant on glacial melt, are dwindling due to climate change. This scarcity affects everything—from agriculture and industry to the water we drink. Our health is also at risk, as rising temperatures create breeding grounds for various diseases. Even our precious ecosystems are under threat. Seawater has already eroded several thousand acres of land along the coastline.

These unprecedented challenges require concerted efforts at every level of governance.

First and foremost, we need strong and effective governance. We need a National Adaptation Plan with the authority to achieve specific objectives, updated regularly, and implemented effectively. We must secure climate finance from international sources like the Green Climate Fund to support vital projects. Crucially, we must enforce our environmental laws, regulate emissions, and hold polluters accountable.

Secondly, we must transition to renewable energy. Pakistan is blessed with abundant solar, wind, and hydropower resources. We need to invest heavily in these clean energy sources. With solar farms powering our industries, rooftop solar panels on our homes, and wind turbines harnessing the power of coastal winds—particularly from the exceptional wind corridors in the southeast of the country—we can generate electricity while earning carbon credits. We must also expand hydropower projects, carefully managing our river systems for sustainable energy generation. India has identified 25 GW of capacity, with the tail-end thrust in India while the main thrust is in Pakistan.

Thirdly, we need to revolutionize our water and forest management. We must promote rainwater harvesting, adopt efficient irrigation methods, and build and maintain water reservoirs to manage seasonal fluctuations. Reforestation efforts and partnerships with local communities for sustainable forest management are key.

Fourthly, we need climate-smart agriculture. Developing drought-resistant crops and training farmers in sustainable practices are essential to ensuring food security.

Fifthly, we must raise public awareness. Education is key. We need mass campaigns to inform our citizens about climate risks and sustainable practices. Climate change education should be integrated into school curricula, empowering the next generation to become climate champions, including in energy conservation.

Finally, we need to strengthen our disaster preparedness and build resilient villages and cities. Early warning systems for floods, heat waves, and other disasters are crucial. We need community-based disaster risk management programs and green city initiatives that incorporate climate-resilient designs and improved urban drainage systems.

This is not just the responsibility of the government. It requires a collective effort from all of us—government, civil society, the private sector, and international partners. We must adopt sustainable practices in our daily lives, invest in green technologies, and empower our communities.

The challenges are immense, but so is our potential. By working together, embracing innovation, and prioritizing sustainability, we can build a resilient Pakistan that can withstand the impacts of climate change and secure a prosperous future for all.

I hope that the key discussions generated today will help guide Pakistan to be better prepared in the decades to come.

Zafar Iqbal

Member Hamdard Shura,
Karachi

Climate change is one of the biggest challenges of our time, and addressing this issue is of utmost importance. Pakistan is the first country in our region to have organized the CPA Asia & South East Asian Conference on February 6, 2025, in Islamabad. The conference was attended by a large number of participants, including various well-known figures from different countries.

Sadeed Anwar Malik
Member Hamdard Shura,
Karachi

Environmental Change, Particularly Climate Change, and Its Implications for Pakistan

Impacts of Environmental Change

1.Temperature Increase: Pakistan is expected to experience a temperature rise of up to 3°C by 2050, leading to more frequent and severe heatwaves.

2.Water Scarcity: Changes in precipitation patterns and increased evaporation due to warmer temperatures will exacerbate water scarcity issues.

4.Glacier Melting: The Himalayan glaciers, which feed Pakistan's rivers, are melting at an alarming rate, threatening water supplies and food security.

5.Agricultural Impacts: Climate change will affect crop yields, quality, and timing, leading to food insecurity and economic losses.

Consequences for Pakistan

1.Food Security: Climate change will impact agricultural productivity, leading to food shortages and price increases.

2.Economic Growth: Environmental degradation and climate change will hinder Pakistan's economic growth and development.

3.Human Health: Rising temperatures and extreme weather events will increase the spread of diseases, heat stress, and other health issues.

4.Migration and Displacement: Climate change will lead to increased migration and displacement, particularly in rural areas.

Government Initiatives and Responses

1.National Climate Change Policy: Pakistan has developed a national climate change policy to address the challenges and opportunities presented by climate change.

2.Renewable Energy Targets: The government aims to increase the share of renewable energy in the energy mix to 30% by 2030.

3.Disaster Risk Reduction: Pakistan has established the National Disaster Management Authority to enhance disaster preparedness and response.

4.Afforestation and Reforestation: The government has launched initiatives to plant billions of trees to combat deforestation and climate change.

Individual Actions and Community Engagement

1.Raise Awareness: Educate yourself and others about the impacts of climate change and environmental degradation.

2.Conserve Water: Adopt water-saving practices, such as using low-flow fixtures and harvesting rainwater.

3.Use Renewable Energy: Invest in solar panels or other renewable energy sources for your home or business.

4.Reduce, Reuse, Recycle: Implement sustainable waste management practices to reduce your carbon footprint.

5.Support Climate-Resilient Agriculture: Promote and support sustainable agricultural practices, such as organic farming and agroforestry.

**Justice (Retd)
Zia Perwez**
Member Hamdard Shura, Karachi

It is a great honor to speak to you on the important subject of climate change, its effects, and solutions for Pakistan.

Climate change confronts us with unprecedented challenges. From extreme weather events to the looming specter of rising sea levels and coastal erosion, the impact of climate change knows no bounds, affecting communities, economies, and ecosystems alike. Pakistan, a country profoundly vulnerable to climate change, faces staggering losses and threats that underscore the urgency of robust climate action. While Pakistan is responsible for only about 5% of the contributing factors, it is experiencing around 30% of the impact of climate change resulting from global warming. With annual losses estimated at a staggering U$4 billion—exacerbated by the rapid melting of 7,253 glaciers and the looming geographical risk of floods in the Indus floodplain—the gravity of the situation cannot be overstated.

The consequences of climate change on Pakistan are far-reaching. Our agriculture, a corner-