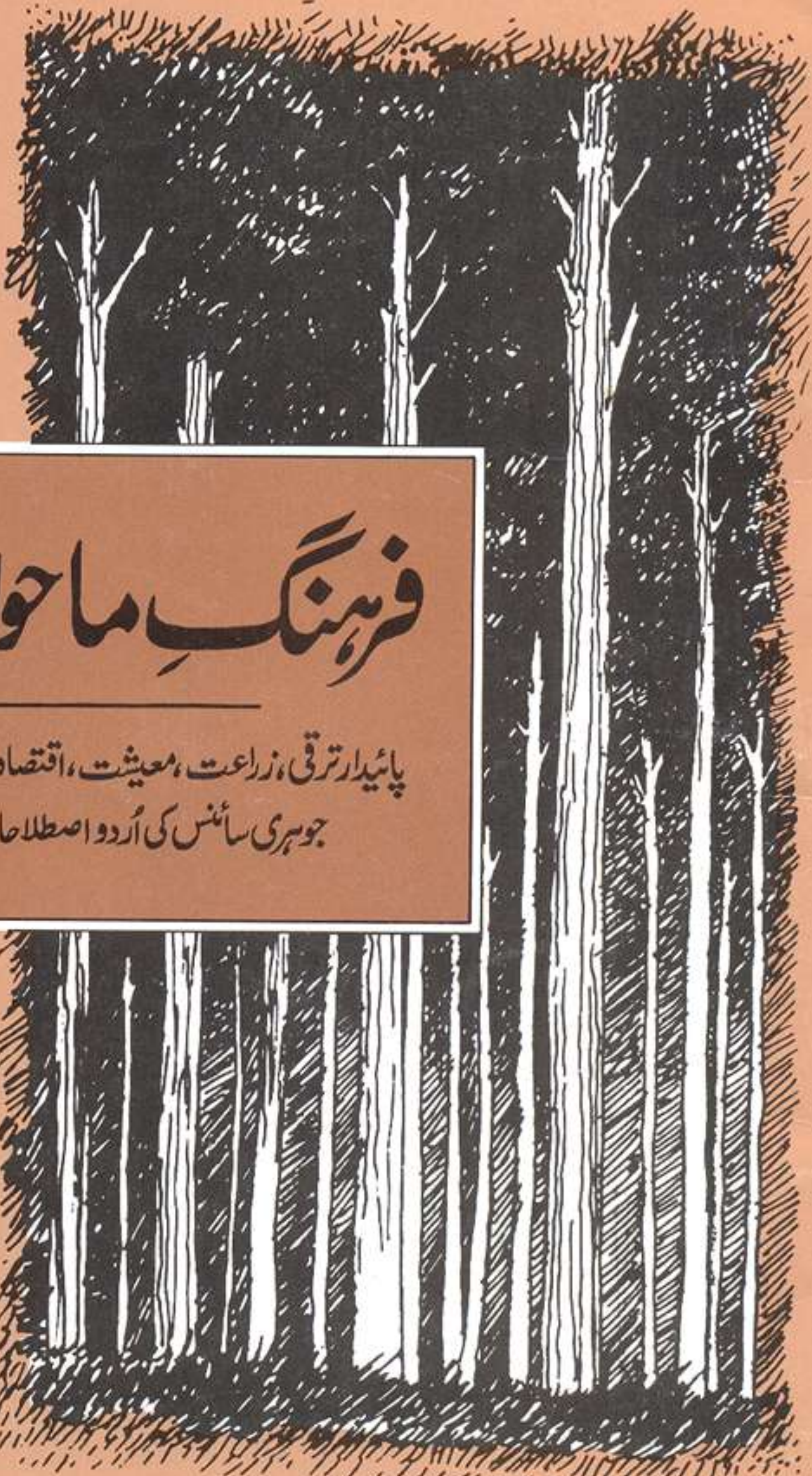


فرہنگِ ماحولیات

پائیدار ترقی، زراعت، معیشت، اقتصادیات، تعمیرات اور
جوہری سائنس کی اُردو اصطلاحات کا مجموعہ

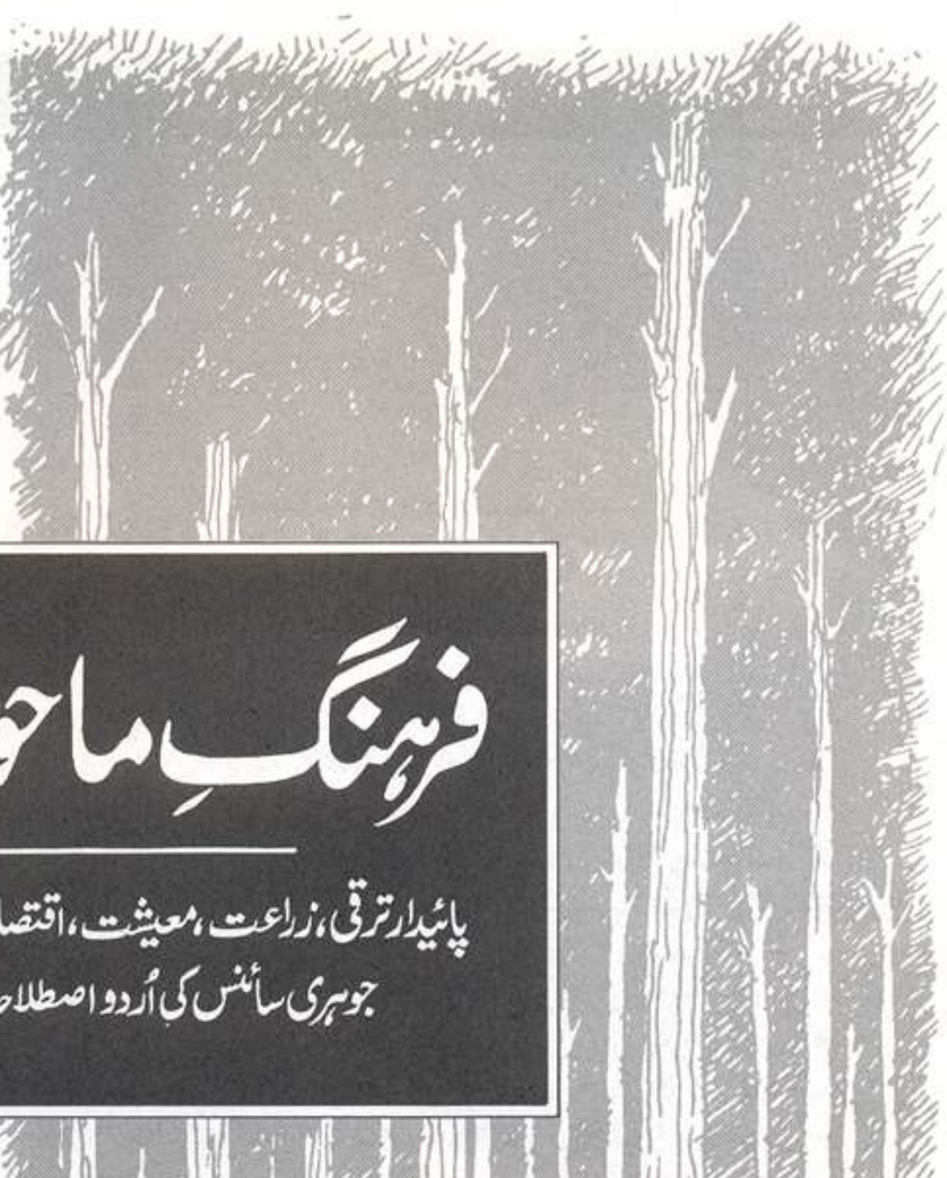
شہری،
مقتدرہ قومی زبان،
عالمی انجمن برائے تحفّظِ ماحول

اصطلاح سازی : فہمیدہ ریاض۔ اسد محمد خان، اس ام سبزواری ،
ڈاکٹر اسلم فرخی
فنی مشاورت : وہاج الدین احمد کرمانی، نوید حسین، ناصر ڈوگر،
سنیعہ حسین، طاہرہ حسین
مجلس ادارت : ڈاکٹر جمیل جالبی، ڈاکٹر شان الحق حقی،
ڈاکٹر محمود الرحمٰن
معتمد : عبید اللہ بیگ

اشاعتی اشتراک : ادارہ برائے ترقیاتی تعاون، ناروے
(NORAD)

سلسلہ مطبوعات آئی یو سی این پاکستان، کراچی
طبع اول : جون ۱۹۹۴ء
تعداد : ایک ہزار
فنی تدوین : کری ایٹیو یونٹ (پرائیویٹ) لمیٹڈ
طابع : روزٹ
ناشر : شعبہ صحافت و ابلاغ
آئی یو سی این پاکستان
۱۔ باتھ آئی لینڈ روڈ، کراچی

پاکستان کی پائیدار ترقی کے لئے قومی حکمت عملی (THE PAKISTAN NATIONAL CONSERVATION STRATEGY) کے ترجمے میں مدد دینے کے لئے اور پاکستان کے حال و مستقبل کے ترقیاتی مسائل پر لکھنے والوں کے لئے فنی، سائنسی، زراعتی، ترقیاتی اور تعمیراتی اصطلاحات کا یہ مجموعہ مندرجہ بالا پتے پر خط لکھ کر منگایا جاسکتا ہے۔



فرہنگِ ماحولیات

پائیدار ترقی، زراعت، معیشت، اقتصادیات، تعمیرات اور
جوہری سائنس کی اُردو اصطلاحات کا مجموعہ

شہری،
مقتدرہ قومی زبان،
عالمی انجمن برائے تحفظِ ماحول

پیش لفظ

یہ کرۂ ارض، جسے ہم پیار سے زمین کہتے ہیں، ہمارا گھر ہے اور ہم سب گورے کالے، امیر غریب اس کے باسی ہیں۔ جیسے ہم اپنے گھر کو صاف ستھرا رکھتے ہیں اسی طرح ہمیں اپنے گھر...... زمین کو بھی آلودگی اور گندگی سے پاک رکھنا چاہئے۔ گزشتہ دو سو سال تک ترقی یافتہ اقوام نے اس پر توجہ نہیں دی اور ایسی صنعتیں قائم کیں جن سے زمین کا ماحول خراب ہوگیا اور اس کی صورت بگڑ گئی۔ اوزون کی تہہ کا سینہ شق ہوگیا، دریا اور سمندر گندے ہوگئے اور نئی نئی بیماریوں نے انسان کو گھیر لیا۔ ایسے میں انسان کو خیال آیا کہ اگر زمین اور اس کی فضا و ماحول کو آلودگی سے پاک رکھنے کی جلد سبیل نہ کی گئی تو پھر انسان کا اس زمین پر رہنا دوبھر ہوجائے گا۔ اب یہ کام ہم سب کو مل کر کرنا ہے۔ آج ساری دنیا اسی مسئلے پر غور کررہی ہے اور عوام میں شعور پیدا کرنے کے لئے طرح طرح سے نہ صرف مہم چلائی جارہی ہے بلکہ بڑے پیمانے پر تحقیقات بھی ہورہی ہیں۔ دنیا کے بیشتر ممالک تن من دھن سے اس کام میں لگے ہوئے ہیں۔ نئے نئے قوانین وضع کئے جارہے ہیں۔ نتیجہ اس کا یہ ہے کہ اب "ماحولیات" ایک نیا موضوع فکر بن کر اہل زمین کی توجہ کا مرکز بن گیا ہے۔ اس عمل سے نئے نئے سائنسی و فکری موضوعات پیدا ہورہے ہیں اور ایسی اصطلاحات وجود میں آرہی ہیں جو ان تصورات کی ترجمانی کرتی ہیں۔ "ماحولیات" کے موضوع کو پوری طرح سمجھنے کے لئے اب ان اصطلاحات کو سمجھنا بھی ضروری ہوگیا ہے۔ یہ اصطلاحات چونکہ عام طور پر انگریزی زبان میں ہیں اس لئے ہمارے ملک کی غالب اکثریت ان کو سمجھنے سے قاصر ہے۔ ضروری تھا کہ یہ کام پاکستان کی قومی زبان اردو میں بھی کیا جائے تاکہ بقائے ماحول کی عالمی انجمن، (آئی یو سی این) کا کام عوام تک پہنچ سکے۔ اس مقصد کے پیش نظر ان انگریزی اصطلاحات کو جمع کیا گیا اور ان کی اردو اصطلاحات وضع کرکے ماہرین زبان کی ایک مجلس کے سامنے رکھ دیا گیا۔ اس مجلس میں راقم الحروف کے علاوہ جناب شان الحق حقی، جناب وہاج الدین کرمانی اور ڈاکٹر محمود الرحمٰن وغیرہ شامل تھے۔ اس مجلس نے کئی دن تک ان اصطلاحات کو ایک ایک کرکے دیکھا اور ان کی صورت گری کی۔ جب یہ کام مکمل ہوگیا تو پھر ان اصطلاحات کو مقتدرہ قومی زبان کے ترجمان ماہنامہ "اخبار اردو" (مارچ ۱۹۹۳ء) میں شائع کیا گیا تاکہ ملک کے دوسرے ماہرین زبان و لسانیات اپنے مشوروں سے ہمیں آگاہ کرسکیں۔ اشاعت کے بعد "مقتدرہ قومی زبان" کو متعدد مفید مطلب خطوط موصول ہوئے جن کو سامنے رکھ کر ان اصطلاحات کو مزید بہتر بنایا گیا۔ اب یہی اصطلاحات ماحولیات "بقائے ماحول کی عالمی انجمن" اور "مقتدرہ قومی زبان" کے اشتراک سے شائع کی جارہی ہیں تاکہ ماحولیات کے موضوع پر کام کرنے والے ان سے استفادہ کرسکیں اور ان اصطلاحات کو یکسانیت کے ساتھ اپنی تحریروں میں استعمال کرسکیں۔ اصطلاح کے بارے میں یہ بات یاد رکھنی چاہئے کہ اصطلاح ایک پورے سائنسی و فکری تصور کی ترجمان ہوتی ہے۔ یہ ایک ایسا کوزہ ہے جس میں دریا بند ہوتا ہے۔ اصطلاح صرف ان لوگوں سے مکالمہ کرتی ہے جو اس علم سے واقف ہوتے ہیں اور ان لوگوں کو مشکل اور اجنبی معلوم ہوتی ہے جو اس علم سے واقف نہیں ہوتے۔ زیر نظر اصطلاحات کو بھی اسی زاویۂ نظر سے دیکھنا چاہئے۔

بقائے ماحول کی عالمی انجمن اور اس کے فاضل جناب عبیداللہ بیگ ہم سب کے شکریئے کے مستحق ہیں جنہوں نے مقتدرہ قومی زبان کے تعاون سے ان اصطلاحات کو سلیقے سے شائع کرنے کا اہتمام کیا۔ مجھے امید ہے کہ وہ اس سلسلے کو جاری رکھیں گے تاکہ سال بہ سال ان اصطلاحات میں اضافہ ہوتا رہے اور یہ ان لوگوں کے لئے حوالے کی کتاب بنی رہے جو ماحولیات کے موضوع پر پاکستان کی قومی زبان میں لکھنا چاہتے ہیں۔ یہی اصطلاحات پاکستان کی دوسری زبانوں میں بھی جوں کی توں استعمال ہو سکتی ہیں اور اس کی وجہ یہ ہے کہ ان زبانوں کا لسانی مزاج ہمارے اجتماعی تہذیبی و فکری مزاج سے پوری طرح ہم آہنگ ہے۔ اصطلاحات کے استعمال کی یکسانیت سے پاکستان کی ساری زبانیں ایک دوسرے سے مزید قریب آئیں گی اور فکری و لسانی یک جہتی کا عمل اور مستحکم ہوگا۔ اس لحاظ سے بھی یہ تالیف اہمیت رکھتی ہے۔

"فرہنگ اصطلاحات ماحولیات" کی اشاعت پر میں بقائے ماحول کی عالمی انجمن کو مبارک باد دیتا ہوں۔ مجھے یقین ہے کہ اصطلاحات کا یہ مجموعہ علمی حلقوں میں قدر کی نظر سے دیکھا جائے گا۔

ڈاکٹر جمیل جالبی
ستارۂ امتیاز، ہلال امتیاز
صدر نشین مقتدرہ قومی زبان

تعارف

ماحولیاتی اصطلاحات کے اس مختصر لیکن بہت اہم مجموعے کی ترتیب کا کام آج سے لگ بھگ دو سال پہلے اس وقت شروع کیا گیا تھا جب پاکستان کی پائیدار ترقی کے لئے قومی حکمت عملی (NCS) مرتب اور منظور ہوکر شائع کی گئی۔ اس اہم قومی دستاویز کے بارے میں اسی وقت کہا جانے لگا تھا کہ اس کا قومی زبان میں شائع ہونا بہت ضروری ہے، تاکہ پاکستان کے عوام، جن کے لئے یہ قومی حکمت عملی تیار کی گئی ہے، وہ اس کو اچھی طرح سمجھ سکیں۔

قومی حکمت عملی کی اس دستاویز کو قومی زبان میں منتقل کرانا کچھ زیادہ دشوار کام نہ تھا، لیکن دشواری ان غیرمانوس سائنسی، ٹیکنیکی، فنی اور مختلف علوم سے تعلق رکھنے والی اصطلاحات کا ترجمہ کرنے میں پیش آئی جو اس دستاویز میں استعمال کی گئی ہیں۔

اس مرحلے پر بقائے ماحول کی عالمی انجمن (IUCN) پاکستان کی رکن تنظیم "شہری" (CBE) نے ان فنی اصطلاحات کو اردو میں منتقل کرنے کی تجویز پیش کی، جو منظور ہوئی اور "شہری" کے صدر نشین جناب نوید حسین نے قومی زبان کے بعض ممتاز ادیبوں، شاعروں اور محققوں پر مشتمل ایک مجلس مشاورت مرتب کرکے یہ کام ان کے سپرد کیا۔ اس مجلس مشاورت میں جناب اسد محمد خان، محترمہ فہمیدہ ریاض، ڈاکٹر اسلم فرخی اور جناب ایم ایس سبزواری جیسی نامور شخصیتیں شامل تھیں۔ اس مجلس مشاورت نے قومی حکمت عملی کی دستاویز میں استعمال ہونے والی ترجمہ طلب فنی اور علمی اصطلاحات کی فہرستیں تیار کیں، پھر ان کو اردو میں تبدیل کرنے کا اہم اور بنیادی کام انجام دیا۔ بعد میں یہ مسودہ نظرثانی کے لئے بقائے ماحول کی عالمی انجمن کے شعبہ صحافت و ابلاغ کے سپرد کیا گیا، جس نے ان مجوزہ اصطلاحات پر نظرثانی کے لئے ملک کے ممتاز اور مستند ماہرین لسانیات جناب ڈاکٹر جمیل جالبی، ڈاکٹر شان الحق حقی اور ڈاکٹر محمود الرحمٰن پر مشتمل ایک بورڈ بنایا اور ان کی معاونت کے لئے جناب وہاج الدین احمد کرمانی (ماہر جنگلات، جنگلی حیات و امور زراعت، جناب نوید حسین (ماہر امور تعمیرات)، طاہرہ حسین (صحافی) اور جناب ناصر ڈوگر (نمائندہ بقائے ماحول کی عالمی انجمن) کو مقرر کیا گیا۔ ان اصطلاحات کی جانچ پرکھ کا طریقہ یہ رکھا گیا کہ ناصر ڈوگر متعلقہ انگریزی اصطلاح اور قومی حکمت عملی کی دستاویز میں استعمال کی نشاندہی کرتے تھے، اگر وہ اصطلاح شہری اور صنعتی امور کے بارے میں ہوتی تو اس کی وضاحت متعلقہ ماہر اور اگر جنگلات، جنگلی حیات یا زراعتی امور کے بارے میں ہوتی تو کرمانی صاحب اس کی وضاحت کرتے۔ اس وضاحت میں تصویریں، خاکے، نقشے اور دیگر تحریری مواد بھی استعمال کیا جاتا۔ اس وضاحت کی روشنی میں جالبی صاحب، حقی صاحب اور محمود الرحمٰن صاحب مجوزہ اردو اصطلاح پر غور کرتے اور ضروری ہونے پر اس میں اصلاح، ترمیم، اضافہ یا تبدیلی تجویز کرتے۔ اس طرح مجوزہ اردو اصطلاحات کا یہ مجموعہ تیسرے مرحلے میں مقتدرہ قومی زبان کے "اخبار اردو" میں شائع کیا گیا اور ملک بھر کے ارباب علم و دانش سے درخواست کی گئی کہ وہ ان اصطلاحات کے بارے میں ممکنہ خامیوں کی نشاندہی فرمائیں۔ اس اشاعت کے نتیجے میں جو آراء موصول ہوئیں، ان کی روشنی میں، مقتدرہ قومی زبان کے نامور ماہر اصطلاحات ڈاکٹر عطش درانی اور ان کے رفقانے ایک بار پھر اس مجموعے کا جائزہ لیا۔ اس

طرح یہ طویل، صبر آزما اور علمی کام پایۂ تکمیل تک پہنچا۔ جیسا کہ آپ ملاحظہ فرمائیں گے اس مجموعے میں صرف ان اصطلاحات کے ترجمے یا متبادل اصطلاحات ہی نہیں ہیں جو پائیدار ترقی کی قومی حکمت عملی میں استعمال ہوئی ہیں بلکہ اس مجموعے کی افادیت میں مزید اضافے کے لئے علم تعمیرات سے متعلق عام اصطلاحات اور ٹیکنیکی الفاظ کا حصہ علیحدہ سے شامل کیا گیا ہے، جبکہ جوہری توانائی سے متعلق بعض معروف اصطلاحات کی وضاحت اور زراعتی شعبے میں عام طور سے استعمال ہونے والی علمی اور فنی اصطلاحات کی وضاحت بھی علیحدہ علیحدہ شامل کی گئی ہے۔

اب جب کہ علمی اور فنی اردو اصطلاحات کا یہ مجموعہ شائع ہوگیا ہے تو ہم امید کرتے ہیں کہ پاکستان کی پائیدار ترقی کے لئے قومی حکمت عملی کا ترجمہ بھی ہوسکے گا اور قومی زندگی کے صنعتی، اقتصادی اور معاشی شعبوں سے متعلق قومی زبان میں لکھنے والوں کے لئے ایک اہم اور مفید سہولت بھی فراہم ہوگی۔ اردو اصطلاحات سازی کا کام لگ بھگ ایک صدی سے جاری ہے اور اب تک ہزاروں اصطلاحات وضع کی جاچکی ہیں۔ اصطلاح وضع ہونے کے بعد اس کے عام ہونے کے لئے وضع کی ہوئی اصطلاح کا تحریر و تقریر میں استعمال بہت ضروری ہے۔ امید کی جاتی ہے کہ قومی زبان میں ان اصطلاحات کے تعارف کے بعد متعلقہ شعبوں اور موضوعات پر لکھنے اور بولنے میں انگریزی اصطلاحات کا استعمال ضروری نہیں رہے گا۔

اس مرحلے پر بقائے ماحول کی عالمی انجمن (IUCN) پاکستان اپنی شریک کار تنظیم "شہری" (CBE) کا شکریہ ادا کرنا چاہتی ہے جس نے اس مجموعے کی ترتیب کے اہم ابتدائی مراحل سرانجام دیئے۔

ہم مقتدرہ قومی زبان کے بھی شکر گزار ہیں کہ اس اہم قومی ادارے نے نہ صرف اصطلاحات سازی کے کام میں ہماری معاونت کی بلکہ اس مجموعے کے ناشرین میں بھی شامل ہونا پسند کیا۔

آخر میں ہم ڈاکٹر جمیل جالبی، ڈاکٹر شان الحق حقی، ڈاکٹر محمود الرحمٰن اور جناب وہاج الدین احمد کرمانی کا دلی شکریہ ادا کرتے ہیں جنہوں نے اپنا قیمتی وقت ہمارے اس کام کو پایۂ تکمیل تک پہنچانے کے لئے طویل نشستوں میں صرف کیا۔ ہمیں اس حقیقت کا اعتراف ہے کہ ان بزرگوں کے تعاون کے بغیر یہ اہم کام نہ مکمل ہوتا نہ ہی مستند۔

عبیداللہ بیگ

فہرست

پائیدار ترقی کی قومی حکمت عملی میں استعمال ہونے والی اصطلاحات	9
زرعی، معاشی، اقتصادی اصطلاحات	25
تعمیراتی اصطلاحات	33
جوہری سائنس کی اصطلاحات	43

پائیدار ترقی کی قومی حکمتِ عملی میں استعمال ہونے والی اصطلاحات

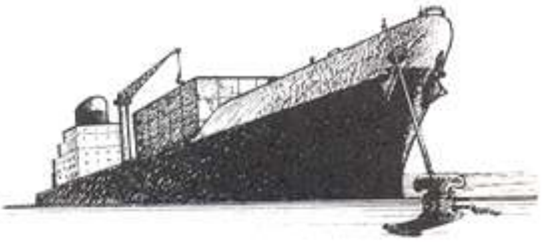
A

Activist	سرگرم کارکن، جاہد
Agrarian system	زرعی نظام
Agricultural:	زرعی
productivity	زرعی بار آوری
run-off	زرعی سیلان، بہتی، بہاؤ
Agriculture:	زراعت
saline	کلراٹھی زراعت۔ شورزراعت
subsistence	زرعی گذراں۔ گذارازراعت
Agro-based industry	زرعی صنعت
Agro-ecological:	زرعی ماحولیاتی
approach	زرعی ماحولیاتی انداز
system	زرعی ماحولیاتی نظام
zone	زرعی ماحولیاتی منطقہ
Agro-forestry	زرعی جنگل بانی / شجرکاری
Agro-pastoral cycle	زرعی گلہ بانی گردش / دور / حلقہ / کھیتی چراگاہی گردش
Anaerobic treatment	ناہواباش تدبیر
Aquaculture	آبی کاشت
Aquatic animals	آبی جانور
Arid area	بنجر علاقہ

B

Bioenergy	حیوی توانائی
Biosaline	حیوی شور / کھار
Biotechnology	حیوی ٹیکنالوجی
Biodegradation	حیوی انحطاط
Biodiversity	حیوی تنوع، حیوی گوناگونی
Biogas	حیوی گیس، گوبر گیس
Biological approach	حیاتیاتی انداز
Biomass	حیوی کمیت
Bubble concept	خیال خام۔ تشکیل مفروضہ

حیوی تنوع، حیوی گوناگونی



مواصلات

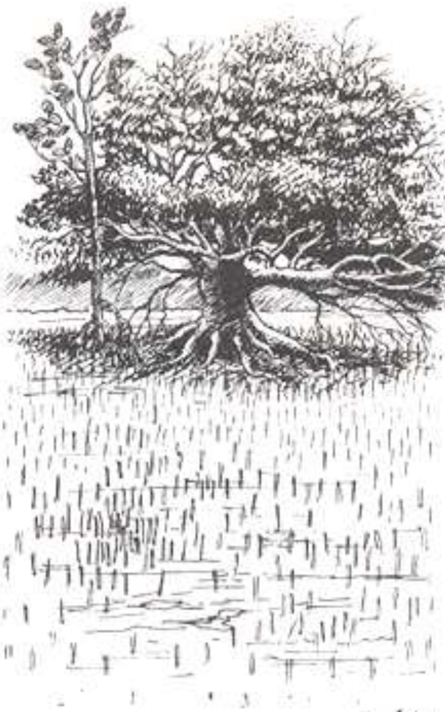
C

Canal command area	نہری رقبہ / علاقہ
Captive breeding	محصور پروری / باڑہ پروری
Catalytic converter	حملائی بدل گر
Centralisation	مرکز گیری، مرکوزیت، مرکزیت
Closed cover forest	سر بند جنگل
Cogeneration	ہم نسلی۔ ہم زائی
Combustion efficiency	احتراقی صلاحیت
Communal forest	شاملات جنگل
Communications	مواصلات
Community based :	گروہی۔ جماعتی
participatory approach	گروہی۔ ساجھا داری۔ شراکتی انداز
range management	گروہی قدرتی چراگاہ کا انتظام۔ شاملات کا انتظام
Compostable material	کھادنی مواد۔ کھاد پذیر اشیاء
Composting	کھاد سازی
Conservation	تحفظ
Conservation pricing	لاگت تحفظ
Consumption patterns	انداز صرف
Conventional sewage treatment plant	تنصیب روایتی تدبیر گنداب
Cookstove	چولہا
Corporate sector	تجارتی شعبہ۔ شراکتی شعبہ
Cost-benefit analysis	تجزیہ نفع و لاگت
Courtyard forestry	گھریلو شجرکاری
Crop maximisation	فصل افزائی۔ افزونی
Crop residues	باقیات فصل۔ فصلی باقیات
Cropped area	کاشتہ رقبہ
Cross-sectoral linkage	شعبہ جاتی رابطہ

Cultivable land	قابل کاشت زمین
Cultivable waste	قابل کاشت افتادہ
Cultural capital resources	ثقافتی وسائل سرمایہ
Cultural heritage	ثقافتی ورثہ
Cyclones	طوفان بادو باراں

D

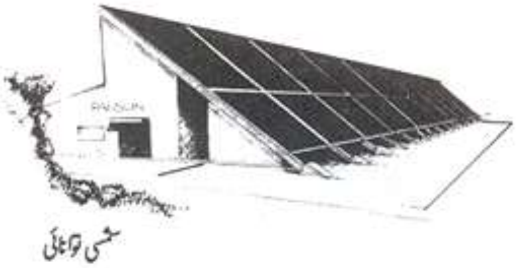
Dam	بند
Data banks	ذخیرہ اعداد و شمار
Debt servicing	قرضہ جاتی بھگتان۔ قرضہ گذاری
Decentralisation	مرکز گریزی۔ رو مرکزیت۔ غیر مرکوزیت
Deltaic plants	ڈیلٹائی نباتات
Demand-based irrigation	حسب طلب آبپاشی
Demonstration project	مظاہراتی منصوبہ
Discharge fees	اخراجی فیس
Discharge standards	اخراجی پیمانہ
District:	ضلع
development plan	ضلعی ترقیاتی منصوبہ
environmental action plan	ضلعی منصوبہ ماحولیاتی عمل
land use guidelines	ضلعی رہنمائے استعمال اراضی
Diversification	تنوع کاری
Domestic effluent	گھریلو گنداب
Domestic waste water	گھریلو گندا پانی / فاضل پانی
Drainage	آب نکاسی
Drip irrigation	قطرہ پاشی
Dryland	خشکابہ



ڈیلٹائی نباتات

E

Ecological zone	ماحولیاتی منطقہ
Ecologically fragile area	ماحولیاتی طور پر کمزور رقبہ



شمسی توانائی

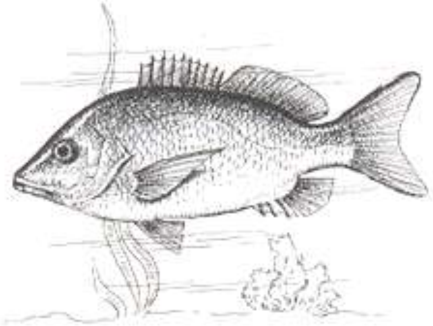
بردگی۔ کٹاؤ

Ecologically sound zones	ماحولیاتی طور پر توانا رقبے
Economic instrument	معاشی آلہ کار / وسیلہ
Effluent control	گندابی کنٹرول
Electrostatic precipitator	برقی آلہ ترسیب
Emission	اخراج
Emission standard	اخراجی پیمانہ
Emission control	اخراجی کنٹرول
End-of-pipe abatement	تاخیری تخفیف۔ آخری چارہ کار
Energy:	توانائی
conservation	تحفظ / بچت۔ کفایت توانائی
renewable	قابل تجدید توانائی
solar	شمسی توانائی
Energy-conserving construction methods	تعمیر میں تحفظ توانائی کے طریقے توانائی تعمیری طریقے
Environment Protection Council	کونسل برائے تحفظ ماحول۔ تحفظ ماحول کی کونسل
Environmental:	ماحولیاتی
impact analysis	ماحولیاتی تجربہ اثراندازی
impact assessment	ماحولیاتی تخمینہ اثراندازی
Environmentally benign :	ماحولیاتی طور پر بے ضرر۔ ماحول دوست
industrial process	ماحول دوست صنعتی طریقہ
Erosion	بردگی۔ کٹاؤ
Eutrophication	زائد تغذیہ
Extension:	توسیع
agent	توسیعی گماشتہ
worker	توسیعی کارکن

F

Fallow	پڑتی۔ ورھیال
Farm forestry	فارم شجرکاری

Farmyard manure	گوبر کھاد
Fauna	حیوانیہ
Fermentation	تخمیر
Fertility rate	شرح بار آوری
Fertilizer	کیمیاوی کھاد
Firewood	سوختنی لکڑی۔ بالن
Fish:	ماہی۔ مچھلی
farming	ماہی پروری
pond	مچھلی تالاب
yield	پیداوار مچھلی
Flora	نباتیہ
Fluidised bed technology	تر تختہ ٹیکنالوجی
Fodder	چارا
Food-web dynamics	حرکیات غذا
Fossil fuel	رکازی۔ کنجوری ایندھن
Fragile:	کمزور۔ زود شکست
area	کمزور رقبہ
ecosystems	کمزور ماحولی نظام
Fuel-efficient vehicle	کم ایندھن گاڑی
Fuelwood	سوختنی لکڑی۔ بالن۔ ایندھن لکڑی



ماہی۔ مچھلی

G

Game reserve	محفوظ شکار گاہ
Garbage disposal	کوڑا تلفی
Gene banks	جینی ذخیرہ۔ جین بینک
Genetic resources	جینیاتی وسائل
Germplasm	تخم مادہ۔ جرثومات
Glacier	گلیشیر۔ برفزار
Global environment treaty	عالمی آب و ہوا کا معاہدہ
Global Environment Facility	عالمی ماحولیاتی سہولت

گلیشیر۔ برفزار

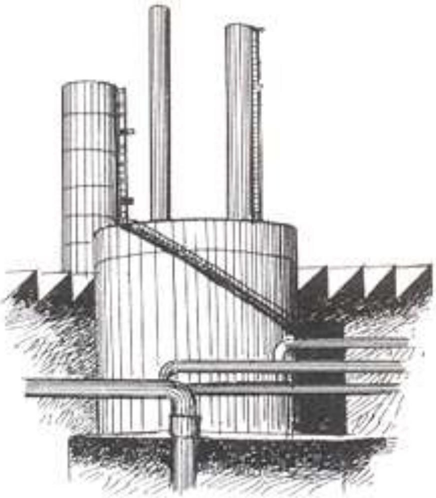
Grassroots	اساس۔ جڑ بنیاد
Grassroots organisation	بنیادی۔ اساسی تنظیم
Green manure	سبز کھاد۔ سبزی کھاد۔ نباتی کھاد
Green revolution	سبز انقلاب۔ زرعی انقلاب
Greenhouse gas emission	پودگھر تبخیر۔ سبز خانوی تبخیر
Gross national product	مجموعی ملکی پیداوار
Gully erosion	گھاٹی کٹاؤ
Gypsum application	جپسم کا استعمال

H

Halophytic	شورابی نبات۔ شورزاری نبات
Hamlet	بستی۔ ڈھوک
Hazardous waste	زہریلا فضلہ۔ زہری فضلہ۔ سمی فضلہ
Heavy industry	فولادی صنعت
Herbicide	نبات کش
Heritage conservation	تحفظ ورثہ
Human:	افرادی
resource development	افزائش افرادی وسائل
resources	افرادی وسائل
settlements	آبادیاں
Hydel power	آبی توانائی

I

Incentives	ترغیبات
Incineration	ترمید۔ بھسم کرنا۔ فضلہ سوزی
Incinerator	فضلہ سوز بھٹی
Income generation	آمدنی زائی۔ نقد آوری۔ تدبیر آمدنی۔ آمدنی زادگی
Incremental approach	ایزادی انداز
Industry:	صنعت
agro-based	زرعی صنعت
recycling	گردشی صنعت۔ دوری صنعت


صنعت

Informal sector	غیر رسمی شعبہ
Integrated pest management	مربوط انسداد مضرات / حشرات
Intensification	کثرت۔ تشدید۔ عملی شدت
Intensive cropping	کثیری کاشت
Irrigation:	آب پاشی
demand-based	حسب طلب آبپاشی
drip	قطرہ پاشی
saline	شوراب پاشی
sprinkler	جھرنا۔ فوارہ پاشی
surface	سطحی آبپاشی
torrent	رودکوہی پاشی۔ دھار پاشی
water use efficiency	باکفایت آبپاشی۔ کفایتی آبپاشی

جھرنا۔ فوارہ پاشی

K

Kaller grass	شورکش / کلرمار گھاس

L

Labour force	نفری
Land:	اراضی
capability classes	اراضی درجہ بندی۔ زمینی صلاحیت کی اقسام
erosion	زمین کی بردگی۔ کٹاؤ
tenure	حقداری اراضی۔ حقیقت اراضی
Landfill	زمین کی بھرائی
Lane organisations	کوچہ تنظیم۔ محلّہ کمیٹی
Lead-free petrol	بے سیسہ پیٹرول
Leguminous fodder crop	پھلی دار چارا
Line agencies	محکمہ جاتی سلسلہ
Line departments	محکمہ جاتی سلسلہ
Liquid petroleum gas	سیال پیٹرول گیس
Literacy ratio	شرح خواندگی

Livestock:	مواشی۔ مویشی۔ مویشی بانی
quality	اعلیٰ نسل مویشی / مواشی
resources	وسائل مواشی
sector	شعبہ مویشیاں
Load-shedding	لوڈشیڈنگ۔ بار اندازی۔ بانٹ کاری
Low-waste technology	باکفایت / کفایتی ٹیکنالوجی

M

Mangrove	شورابی جنگل۔ چمرنگ۔ منگر تمر
Marginal:	حاشیائی / جدولی
farmland	حاشیائی اراضی
land	حاشیائی اراضی
plantations	حاشیائی شجرکاری
Marine:	سمندری، بحری
ecology	سمندری ماحول
resources	سمندری وسائل
Mesquite	مسکٹ
Methane	میتھین گیس۔ دلدلی گیس
Mineral resources	معدنی وسائل
Mini-dams	چھوٹے بند
Mini-hydel	چھوٹی برقابی
Monitoring	نگرانی
Monoculture cropping	یک فصلی کاشت
Mountain agriculture	پہاڑی زراعت
Municipal:	بلدیاتی
development	بلدیاتی ترقی
authorities	بلدیاتی حکام
garbage	بلدیاتی کوڑا کرکٹ
waste	بلدیاتی ردی / ردیات

N

National park	نیشنل پارک
Natural capital	قدرتی سرمایہ
Natural gas	قدرتی گیس
Natural predators	درندے۔ ضرر رساں جانور
Natural resource accounts	تفصیل قدرتی وسائل
National resource balance sheet	گوشوارۂ وسائل۔ جدول وسائل قومی وسائل کا گوشوارہ
Natural resources conservation management approaches	تحفظ قدرتی وسائل کے انتظامی انداز
No objection certificates	سند عام اعتراض
Non-arable soils	ناقابل کاشت زمین
Non-formal education	غیر رسمی تعلیم
Non-government organisation	غیر سرکاری ادارہ
Non-renewables	ناقابل تجدید
Non-toxic product	غیر سمی پیداوار

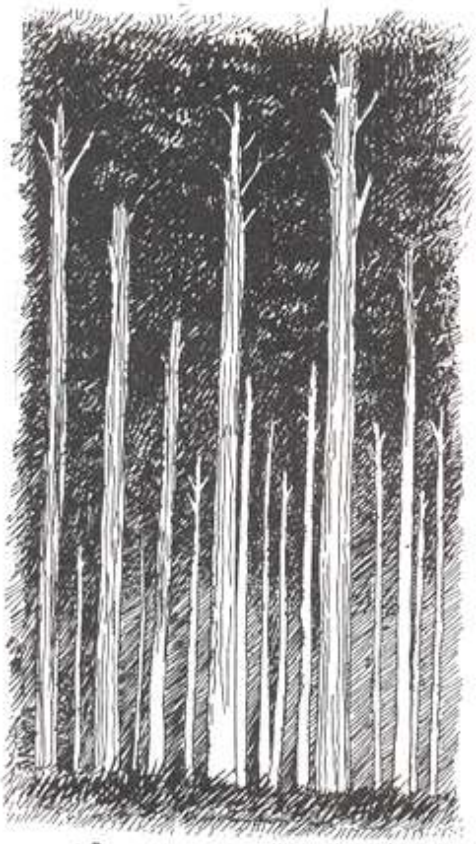
درندے۔ ضرر رساں جانور

O

Ocean thermal power	سمندری حراری برق
Oily discharges	روغنی اخراج
On-farm water management	انتظام بر موقع آبیاری
Open farm drainage systems	کھلی اراضی سے آب نکاسی
Open-core gasifier	کھلا آلہ گیس سازی
Operating principles	عملی اصول / چلانے کے اصول
Organic manures	نامیاتی کھاد
Organic matter	نامیاتی مادہ
Outreach	حد رسائی
Over-harvesting	زائد کٹائی

Overstocking	بیش داری
Oxidation ditches	تکسیدی / آکسائیڈی گڑھے
Ozone	اوزون

P



نباتی چھتری

Palatability	ذائقہ داری
Parastatal corporations	متوازی ادارے
Participatory approach	شراکتی انداز
Participatory community organisation	جماعتی اشتراک / مقامی شراکتی تنظیم
Pen-fish culture	محدود ماہی پروری
Penalty	تاوان
Pest control	مضرات کی روک تھام۔
Pest management	انتظام حشرات / انسداد حشرات
Pesticide	حشرات کش / کیڑے مار
Pesticide run-off	ادویہ کا بہاؤ
Photovoltaic smog	فوٹو کیمیائی دھند
Photovoltaic cell	فوٹو وولٹائی سیل
Phaeophyte	بھوری کائی
Phytoplankton	سمندری پودے۔ نباتات تیراکہ
Plant cover	نباتی چھتری
Plantation	شجرزار
Polluter pays principle	آلودگی کا ڈنڈ۔ اصول تاوان
Pollution:	آلودگی
abatement	ازالہ آلودگی۔ تخفیف آلودگی
transboundary	متجاوز آلودگی
Precipitator	رسوب کار۔ آلہ ترسیب
Productivity	ثمرآوری۔ بار آوری
Property rights	حقیقت۔ حقوق ملکیت
Protected area	محفوظ علاقہ

Protected forest	محفوظ جنگل
Public health engineering	صحت عامہ کی انجینئری

Q

Quality of life	معیار زندگی

R

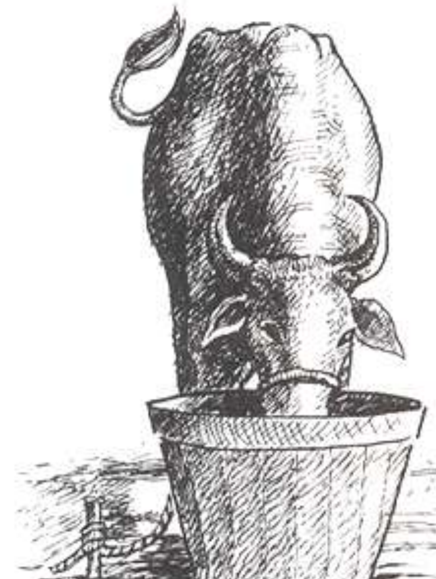
Rangeland	چراگاہ
Recycling	دوری بازیابی۔ بازدوری
Remote sensing	دور حسی
Reserved forest	رکھ۔ محفوظ جنگل
Resource use efficiency	بھرپور استفادہ وسائل
Retrofit	رجعی تنصیب
Riverine forest	دریائی جنگل

دریائی جنگل

S

Saline agriculture	شورابی زراعت
Salinity	شوریدگی
Salt-tolerant crop	کلری فصل۔ تھوری فصل
Sanctuary	پناہ گاہ۔ مامن
Satellite imagery	خلائی عکاسی
Scavenging	گند خوری۔ مردار خوری
Scrubber	رگڑاند۔ سود کار۔ گھساکار۔ گھس کار
Sea level rise	سطح سمندر سے اونچائی۔ ارتفاع
Sectoral plan	علاقہ جاتی منصوبہ
Sectoral policy	علاقہ جاتی پالیسی
Sedimentation	تہ نشینی
Services sector	شعبہ خدمات
Sewage farm	گندا بیاری فارم۔ نکاسی فارم

بندش آراضی۔ زمین بستگی



کھرلی۔ ناند تغذیہ

Sewage treatment plant	تنصیب تدبیر گنداب
Silt trap	بھل روک
Small check dams	چھوٹے روک بند
Small-scale technology	گھریلو ٹیکنالوجی۔ خرد ٹیکنیک
Social forestry	سماجی جنگل بانی۔ شجرکاری
Sodic soil	کلر آراضی ۔ تھور آراضی
Sodicity	تھور ۔ کلرپن
Soil:	زمین۔ آراضی
erosion	زمینی کٹاؤ۔ بردگی
quality	صلاحیت زمین
rehabilitation	آبادکاری۔ بحالی آراضی
retention	بندش آراضی۔ زمین بستگی
Species	نوع۔ انواع
Solid waste	فضلہ
Stall feeding	کھرلی۔ ناند تغذیہ
Subsidy	اعانت
Sullied water	گدلا پانی
Surface water	برزمینی پانی

T

Technology transfer	انتقال ٹیکنیک
Thermal power generation	حری برق زائی
Third World	تیسری دنیا
Topsoil	بالائی اراضی۔ بالائی پرت۔ مٹی
Torrent irrigation	کوہی آب پاشی
Total dissolved solids	کل تحلیل شدہ ٹھوس۔ جمادات
Total fertility rate	کل شرح زرخیزی
Transnational corporation	کثیر ملکی کارپوریشن
Tropical rain forest	استوائی بارانی جنگلات
Tube-well	ٹیوب ویل

U

Upland	بالائی خطہ
Urban environmental degradation	شہری ماحولی انحطاط
Urban sprawl	شہری پھیلاؤ

V

Vegetation	روئیدگی نباتات
Vehicular emissions	گاڑیوں کا دھواں
Village woodlot	گذارہ جھنگی

W

Waste disposal	فضلہ تلفی۔ فاضلات۔ فضلہ کی نابود کاری
Waste trading	تجارت فضلات۔ فاضلات کی تجارت
Waste treatment	تدبیر فضلات۔ فاضل بر آری
Waste water	فاضل پانی۔ فاضلات
Waste water irrigation	فاضل آبپاشی۔ استعمال شدہ پانی سے آبپاشی
Wasteland	افتادہ زمین
Watercourse	نالا
Waterlogged area	سیم زدہ علاقہ
Water use efficiency	پانی کا باکفایت استعمال
Watershed:	آبگیر علاقہ
management	آبگیر علاقے کا انتظام
Wave power	لہری زور۔ طاقت۔ برق
Weribee farms	ویری بی فارم
Wet excreta	بول و براز
Wetland	آب گاہ۔ مرطوب زمین

آب گاہ۔ مرطوب زمین

پون پمپ

Wild cultivar	خودرودوغلی جنس
Wildlife:	جنگلی حیات
habitat	جنگلی حیات کا مسکن
Wind energy	پون بجلی
Wind erosion	ہوا بردگی
Windmill pump	پون پمپ
Woodfuel	چوبی ایندھن
Woodlot	جھنگی

زرعی ،معاشی ،اقتصادی اصطلاحات

Land degradation : زمینی انحطاط۔ زمینی عدم زرخیزی زمینی ناکارگی۔

اکثر ایسا ہوتا ہے کہ زمین کی زرخیزی صلاحیت ختم ہوجاتی ہے۔ ایسی صورت جب پیدا ہوتی ہے تو یہ کاشت کاری، گلہ بانی اور دوسرے اہم کاموں کے قابل نہیں رہتی۔ اگر استعمال میں لائی بھی جائے تو پیداوار پہلے جیسی نہیں رہتی۔

زمین کے اس طرح ناکارہ یا بنجر ہوجانے میں فطری عمل کا خاصا دخل ہے۔ تیز بارشوں کی وجہ سے زمین بھر بھرا جاتی ہے۔ کبھی یہ سیم اور تھور کی زد میں آجاتی ہے۔ سیلاب کی صورت میں بھی اسے نقصان پہنچتا ہے، اس لئے کہ پانی کے ریلے میں زرخیز مٹی بہہ جایا کرتی ہے۔ اس طرح اس میں پیداواری صلاحیت خاصی حد تک گھٹ جاتی ہے۔

زمین کے ناکارہ ہونے میں جہاں فطری عمل کا بڑا حصہ ہے وہاں انسان کے اپنے عمل بھی کچھ کم نہیں۔ بے احتیاطی سے زمین استعمال کرنے کا انسانی فعل زمین کی فرسودگی اور انحطاط کی نمایاں وجہ ہے۔

ماحولیات کی زبان میں زمینی انحطاط یا اس کی عدم زرخیزی کی اصطلاح دونوں وجوہات پر مبنی ہے، یعنی انسانی بے احتیاطی اور فطری عمل کا مشترکہ نتیجہ!

ماحولیات میں زمین کی درج بالا کیفیت کا حساب اس طرح لگایا جاتا ہے :

مجموعی انحطاط = قدرتی عمل + انسانی عمل

یہاں دنیا کے دو ملک، یعنی ایتھوپیا اور شمالی تھائی لینڈ کی مثال دی جاسکتی ہے۔ ایتھوپیا کے پہاڑی علاقوں میں گزشتہ دو ہزار سال سے کاشت کاری کی جارہی ہے۔ اگرچہ اس طویل مدت میں وہاں زرخیز مٹی کے ٹوٹنے کی رفتار خاصی کم رہی ہے، لیکن مسلسل دو ہزار برس سے زمین کا جو استعمال ہوا ہے، اس کا زمین پر اثر پڑنا لازمی تھا۔ اس دوران وہاں زمینوں پر تازہ زرخیز مٹی ڈالنے کا عمل نہایت سست رفتاری سے ہوا ہے۔ اس کے برعکس اس ملک کے باشندوں نے قدرتی عمل پر انحصار کیا۔ نتیجہ ظاہر ہے، زمین کی افادیت روز بروز ختم ہوتی چلی گئی اور پھر نوبت یہاں تک پہنچی کہ ایتھوپیا کی زمین بار آور نہیں رہی۔

شمالی تھائی لینڈ کی صورت حال ایتھوپیا کے بالکل برعکس ہے۔ اگرچہ وہاں کاشت کاری ایک طویل مدت سے کی جارہی ہے جس کی وجہ سے زرخیز مٹی کا کٹاؤ نہایت تیزی سے ہوا ہے، یوں سمجھئے اس کٹاؤ کی شرح بہت زیادہ رہی ہے، لیکن وہاں کے کاشت کاروں نے زمین کو زرخیز رکھنے کا عمل جاری رکھا۔ وہ اپنی زمینوں پر زرخیز مٹی ڈالتے رہے۔ گویا زرخیز مٹی کے جمانے کا کام تیز رفتاری سے ہوتا رہا اور مسلسل ہوتا رہا۔ یہی وجہ ہے کہ مدتوں زیر استعمال رہنے کے باوجود شمالی تھائی لینڈ کی زمین ہنوز بار آور ہے اور انحطاط کا شکار نہیں ہوئی۔

یہ بات یاد رکھنے کے قابل ہے کہ جہاں فطری ماحول ناسازگار ہو اور زرخیز مٹی کے کٹاؤ کا عمل تیزی سے جاری ہو اور ایسی صورت میں تازہ اور نمو پذیر مٹی جمانے کی کوشش بھی نہ کی جائے، وہاں زمین آخر کار ریگزار میں تبدیل ہوجاتی ہے۔ علم ماحولیات میں ایسی صورت حال سدھارنے کے لئے یہ فارمولا وضع کیا گیا ہے :۔

پیداوار + اقدامات بحالی = زمین کی سدا زرخیزی

Marginal cost : اضافی لاگت۔ مختتم لاگت۔ اختتامی لاگت

(کسی پیداواری اکائی پر زائد خرچ ہونے والی رقم)

یہ لاگت اوسط لاگت سے مختلف ہوا کرتی ہے۔ اوسط لاگت کا اندازہ لگانے کا طریقہ یہ ہے کہ مجموعی لاگت کی پیداواری اکائیوں میں تقسیم کر دیا جاتا ہے۔ مثال یوں سمجھئے کہ اگر پانچ میزیں بیس روپے میں بنتی ہیں تو ایک میز کی اوسط

لاگت ۴ روپے ہوگی، لیکن اگر کسی وجہ سے پانچویں میز پر مزید ۵ روپے لاگت آتی ہے تو اس آخری میز کی اضافی / اختتامی لاگت ۵ روپے ہوگی۔

یہ بات ہمیشہ یاد رکھنے کی ہے کہ معاشیات کی رو سے لاگت کا تخمینہ صرف رقم کے حساب سے نہیں لگایا جاتا بلکہ موقع کی مناسبت سے ہونے والے اخراجات کو بھی شامل کرنا ضروری ہوتا ہے۔ یوں سمجھئے کہ کسی ختم ہوجانے والے پیداواری ذرائع پر اضافی لاگت، یعنی پیداوار پر براہ راست خرچ ہونے والی رقم، استعمال کرنے والے کی اپنی لاگت، بالواسطہ ہونے والے اخراجات اور ممکنہ سستی یا کام میں تاخیر کے باعث ہونے والے اخراجات ...... یہ سب شامل ہوتے ہیں۔

Market distortion : منڈی کا گمراہ کن رجحان

جب کبھی مصنوعات پر حکومت ٹیکس عائد کرتی ہے یا اس پر کوئی چھوٹ دینے کا اعلان کرتی ہے تو خریدار کے سامنے منڈی کی عموماً گمراہ کن حقیقت سامنے آتی ہے۔ اس طرح قوت خرید غلط رخ اختیار کرلیتی ہے۔

ترقی پذیر ملکوں میں جب کبھی فصلوں کے لئے جراثیم کش دواؤں یا کیمیائی کھاد پر بھاری چھوٹ دینے کا اعلان ہوتا ہے تو اس سے خریداروں میں عموماً یہ تاثر پیدا ہوتا ہے کہ یہ سب چیزیں بالکل ہی سستی ہوگئی ہیں، حالانکہ ایسا نہیں ہوتا۔ اس گمراہ کن رجحان کی وجہ سے خریدار مطلوبہ اشیاء زیادہ سے زیادہ مقدار میں خرید کر انہیں استعمال کرنے لگتے ہیں۔ نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ جراثیم کش دواؤں اور کیمیائی کھاد کے بے جا استعمال سے ماحولیاتی نظام متاثر ہوتا ہے۔ گویا یوں کہئے کہ منڈی کا یہ گمراہ کن رجحان ماحولیات کی مزید خرابی کا باعث بن جاتا ہے۔

ایسی تمام باتیں منڈی کے گمراہ کن رجحان کی مثالیں ہیں۔ یعنی پیداواری ذرائع اور وسائل کے متعلق جب کبھی گمراہ کن اشارے منڈی تک پہنچتے ہیں تو لازماً ان کا غلط استعمال شروع ہوجاتا ہے۔

Market failures : نقائص بازار۔ منڈی کے نقائص

معاشیات میں منڈی یا بازار کی بڑی اہمیت حاصل ہے۔ معاشی تجزیہ منڈی کے اتار چڑھاؤ پر ہی کیا جاتا ہے۔ خرید و فروخت کے عمل اور درست معاشیاتی معلومات کی مسلسل فراہمی کی بنیاد پر ہی قلیل وسائل کی تقسیم کاری ہوتی ہے۔ معاشی نظریئے کے مطابق کسی بھی منڈی میں خریداروں اور بیچنے والوں کے باہمی عمل کو سامنے رکھ کر ہی پیداوار کے وسائل اور ذرائع کو زیادہ افادی طریقے سے کام میں لایا جاسکتا ہے لیکن یہ نظام ہمیشہ مستحکم اور یکساں نہیں رہتا۔ کبھی کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ منڈی کے مروجہ اصول کا کام نہیں کرتے۔ اس کی مثال قدرتی وسائل کے نظام سے دی جاسکتی ہے۔

قدرتی وسائل کے استعمال کے دوران ایسے غیر متوقع مگر دور رس نتائج برآمد ہوتے ہیں جن کی لاگت کا عموماً شمار نہیں کیا جاتا۔ مثلاً پانی کا آلودہ ہوجانا، زمین کی زرخیز مٹی کا کٹاؤ اور دریا کی تہہ پر مٹی یا گاد کا بیٹھ جانا وغیرہ! ان سب باتوں کی وجہ سے مختلف شعبوں کو اقتصادی گھاٹے ہوا کرتے ہیں۔ مگر لطف کی بات یہ ہے کہ جس پیداواری ذریعے کی وجہ سے یہ نتائج پیدا ہوئے ہیں، انہیں استعمال کرنے والے ان خاروں کی لاگت برداشت نہیں کرتے۔

یہاں ایک اور مثال درخت کاٹنے کا عمل سے دی جاسکتی ہے۔ جنگل کاٹ کر لکڑی فروخت کی جاتی ہے۔ اس عمل سے معاشرے کے افراد، یعنی خریدنے والے اور بیچنے والے زیادہ سے زیادہ حاصل کرتے ہیں...... لیکن اسی عمل کا بالواسطہ نتیجہ یہ بھی ہوتا ہے کہ زمین کٹاؤ کا شکار ہوجاتی ہے اور اس کی زرخیز مٹی بہہ بہہ کر دریا کی تہہ میں بیٹھ جاتی

ہے۔ اس سے بڑا مسئلہ پیدا ہوجاتا ہے۔ اس کے حل کے کام پر بہت زیادہ رقم خرچ کرنی پڑتی ہے۔ جنگل کاٹنے والے بیچنے والے کو یہ رقم بالکل برداشت نہیں کرنی پڑتی، وگرنہ لکڑی کی لاگت قیمت کئی گنا زیادہ ہوتی۔
اسی طرح جنگل کاٹنے والے زمین کی قوت برداشت سے کہیں زیادہ درخت کاٹ لیا کرتے ہیں۔ اس عمل سے افراد معاشرہ مجموعی افادیت بالکل حاصل نہیں کرتے، بلکہ انہیں الٹا نقصان پہنچتا ہے۔
مندرجہ بالا مثالوں سے منڈی کے نقائص واضح ہوجاتے ہیں۔

Government failures : سرکاری کوتاہی

جب حکومت منڈی کے گمراہ کن رجحانات کو درست کرنے میں ناکام رہتی ہے یا خود سرکاری اقدامات کی بدولت منڈی میں نقائص پیدا ہوجائیں تو اس عمل کو "سرکاری کوتاہی" کہا جاتا ہے۔
بازار کاری میں سرکاری مداخلت کئی صورتوں میں ہوا کرتی ہے۔ اس کی مثالیں یہ ہیں : قیمتوں کی روک تھام، شرح مبادلہ پر کنٹرول، بازاری ذرائع نکاس کے بندوبست میں تبدیلی، مقامی محصول، حکومت کی جانب سے غذائی اجناس کی جبری خرید، زیراستعمال آراضی پر کنٹرول، مزدوری کے نظام طلب و رسد اور اجرت کی شرح میں داخلت وغیرہ
منڈی کے معاملات میں سرکاری مداخلت اور حکومت کے غلط اقدامات کی وجہ سے عموماً خریداروں کو گمراہ کن اشارے ملا کرتے ہیں۔ اس عمل کی بنا پر منڈی میں ایسے رجحانات پیدا ہوجاتے ہیں جن کی وجہ سے پیداواری وسائل نہایت تیزی سے ختم ہونے لگتے ہیں۔ حکومت کی اس کوتاہی سے پیداوار کے اصل مراکز کا تحفظ ناممکن ہوجاتا ہے۔

Open access resources : عمومی وسائل۔ وسائل عامہ

وسائل عامہ ایسے قدرتی وسائل کو کہا جاتا ہے جنہیں کوئی بھی فرد، گروہ یا ادارہ بلا روک ٹوک استعمال کر سکتا ہے۔ مثلاً "کھلی فضا" کوئی بھی فرد بغیر کسی اجازت یا ادائیگی کے کھلی فضا میں چہل قدمی کر سکتا ہے۔ اسی لئے اس نوع کے وسائل کو غیر ملکیتی وسائل بھی قرار دیا جاتا ہے۔ وسائل عامہ کی دیگر اقسام میں ماہی گیری (جس میں مچھلیاں پکڑنے کی مقدار مقرر نہیں یا بعض دریاؤں اور جھیلوں پر انفرادی طور پر بنسی سے مچھلی کے شکار کی اجازت ہو)، سمندری اور دریائی وسائل اور کوہستانی و جنگلی وسائل* (جہاں ان کے استعمال کے قوانین رائج نہ ہوں)۔
ماحولیات کے ماہرین کا یہ کہنا ہے کہ اگرچہ یہ زمین اور اس کے وسائل انسان ہی کے لئے ہیں، لیکن، اگر ان کے استعمال کا کوئی قانون موجود نہ ہو اور جس کی جو مرضی ہو انہیں بے تحاشا استعمال کرے تو ایسی صورت میں وسائل عامہ کے ختم ہوجانے کا خطرہ موجود ہے۔

Opportunity cost : متبادل

اقتصادی لحاظ سے یہ ایک پیچیدہ اصطلاح ہے، لیکن ماحولیات کے نقطہ نظر سے یہ ایک اہم تصور ہے۔ اس کی تشریح اس طرح کی جاسکتی ہے کہ ایک شخص کو کسی خاص کام (الف) کے لئے ملازم رکھا جاتا ہے۔ اسے ایک دن کے کام کی جو براہ راست اجرت ملتی ہے، وہ اس چیز کی قیمت کے برابر ہے، جسے وہ اپنے پیشے کے لحاظ سے تیار کرتا، اگر وہ مذکورہ "الف" کام نہ کرتا۔
اس اصطلاح کی ایک اور مثال جنگل کاٹنے سے دی جاسکتی ہے۔ جنگل کاٹنے پر کچھ لاگت آئی ہے۔ یعنی اس عمل کی وجہ سے زمین کٹاؤ کا شکار ہوگئی۔ دواؤں میں کام آنے والی جڑی بوٹیاں ختم ہوگئیں۔ اس طرح طبی شعبے اور

جڑی بوٹیاں اکٹھا کرنے والوں کو معاشی نقصان پہنچا۔ مزید یہ کہ جڑی بوٹی کے نہ ملنے سے جوائیں ان سے تیار ہوتی تھیں وہ کمیاب ہوگئیں۔ نتیجہ یہ ہوا کہ ان کی قیمتیں چڑھ گئیں۔ اس طرح اقتصادی بوجھ مریضوں یعنی دوا استعمال کرنے والوں پر پڑا۔ پھر یہ بھی ممکن ہے کہ دوا کمیاب ہونے کی صورت میں مریض کو نہ ملی اور وہ مرگیا یا اپاہج ہوگیا۔ اس کے خاندان کی پرورش کا اقتصادی بوجھ معاشرہ یا حکومت پر پڑا۔

پھر، جنگل کاٹنے کے عمل سے زمین بردگی ہوئی اور اس کی مٹی بہہ بہہ کر دریا کی تہہ میں چلی گئی۔ اس کے نتیجے میں مچھلیاں اپنا آبی مسکن چھوڑنے پر مجبور ہوگئیں اور کہیں اور چلی گئیں۔ اس عمل سے اقتصادی بار علاقے کے ماہی گیروں پر پڑا ...... یوں سمجھئے کہ یہ سب صورتیں جنگل کاٹنے کی وجہ سے پیدا ہوگئیں۔ گویا کسی ایک غلط عمل کے متعدد ظاہری اور باطنی مضر اثرات ہوا کرتے ہیں۔

لہٰذا اقتصادیات میں کسی بھی پیداوار کی حقیقی لاگت کا تخمینہ لگانے کے لئے مندرجہ ذیل امور پیش نظر رکھے جاتے ہیں :

۱۔ صارف کی لاگت : وہ رقم جو صارف کسی ذرائع پیداوار پر براہ راست خرچ کرتا ہے۔

۲۔ مستقبل کے صارفین کا خسارہ : مستقبل میں یہ وسیلہ پیداوار استعمال کرنے سے جو فائدہ حاصل ہوسکتا تھا، اس کی قیمت! (اگر صارف کے پاس اس وسیلہ پیداوار کے جملہ حقوق ہمیشہ کے لئے محفوظ نہیں ہیں) اس کا مطلب یہ ہے کہ اگر پیداوار کے وسائل کسی وجہ سے ناکارہ ہوجاتے ہیں یا بالکل ہی ختم ہوجاتے ہیں تو مستقبل میں آنے والی نسلیں انہیں استعمال نہیں کر پائیں گی۔ اس طرح ان کا اقتصادی نقصان ہوگا۔

۳۔ معاشرتی خسارہ : پیداواری ذرائع کے غلط استعمال کی وجہ سے معاشرے کے مختلف افراد، گروہ اور طبقے کو جو خسارہ ہوتا ہے وہ اسی زمرے میں آتا ہے۔ واضح رہے کہ ایسا نقصان فی الوقت بھی ہوسکتا ہے اور مستقبل میں بھی!

دائمی امکان زیست — Permanent livability:

دائمی امکان زیست کا نظریہ ۱۹۷۷ء میں پیج (Page) نامی شخص نے پیش کیا تھا۔ اس تصور کے مطابق موجودہ نسل کا جو بھی عمل ہوا ہے آئندہ نسلوں کے وجود کا ضامن ہونا لازمی ہے۔ چونکہ ہر زمانے کے انسان کو اپنی بقا کے لئے قابل انحصار وسائل پیداوار کے ایک مستحکم نظام کی ضرورت پڑتی ہے لہٰذا ایسے وسائل کا تحفظ نہایت ضروری ہے۔ موجودہ نسل قدرتی وسائل کو اس بے دردی اور ناعاقبت اندیشی سے کام میں نہ لائے کہ یہ بالکل ہی ختم ہوجائیں اور آنے والی نسل کا وجود خطرے میں پڑجائے۔

مذکورہ نظریئے کے مطابق قدرتی وسائل کو تمام نسلوں کی مشترکہ اور مساوی املاک سمجھنا چاہئے اور انہیں اس طرح استعمال میں لایا جائے کہ دوسری نسل کی حق تلفی نہ ہو۔ کسی بھی نسل کے غیر مساوی استعمال کا جواز اسی صورت میں پیدا ہوتا ہے کہ اس کے عمل سے آنے والی نسلیں نقصان میں نہ رہیں، بلکہ انہیں بھی فائدہ پہنچے۔ اس طرح ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ بین النسل منصفی کا یہ تصور، دائمی امکان زیست کے تصور سے وابستہ ہے اور یہ حقیقی معنوں میں دور رس اور دیر پا ترقیاتی عمل کا بنیادی عنصر بھی ہے۔

قابل تجدید وسائل — Renewable resources:

جدید اقتصادی اور ماحولیاتی اصطلاح میں قابل تجدید وسائل وہ ہیں جنہیں ایک مرتبہ استعمال میں لانے کے بعد دوسری مرتبہ ان کے قابل استعمال بننے کی شرح مناسب بھی ہو اور اقتصادی لحاظ سے بامعنی بھی۔ مثال کے طور پر کوئلہ، تیل اور خام معدنیات کو لیجئے۔ انہیں قابل تجدید وسائل قرار نہیں دیا جاسکتا کیونکہ یہ ہزاروں برس کے بعد ہی کہیں

دوبارہ پیدا ہوتے ہیں۔ اس عمل کو "ارضیاتی پیمانہ وقت" کہا جاتا ہے۔ واضح رہے کہ مذکورہ اشیاء کے دوبارہ پیدائش کا عمل انسانی پیمانہ وقت سے سراسر مختلف ہوا کرتا ہے۔ البتہ آبی وسائل، جنگلات وغیرہ قابل تجدید وسائل ہیں کیونکہ کچھ عرصے کے بعد یہ دوبارہ استعمال کے قابل ہوجاتے ہیں۔

اگر قابل تجدید وسائل کو ہوشمندی اور محتاط طریقے سے استعمال میں نہ لایا جائے تو یہ بھی ختم ہوسکتے ہیں۔ یہ واضح رہے کہ ان کی دوبارہ پیدائش کا عمل ہزار برسوں پر محیط ہے، لیکن اگر ایسے وسائل کے استعمال کی شرح ان کے دوبارہ کار آمد بننے کے عمل کی شرح سے نسبتاً کم ہو تو پھر یہ مدتوں کار آمد رہ سکتے ہیں۔

بعض وسائل ایسے ہیں جنہیں قطعی طور پر ناقابل تجدید نہیں کہا جاسکتا، مثلاً زمین کی زرخیزی یا اس کی مضبوطی، ماحول کی جذبی صلاحیت، نظام حیات کا انحصاری دائرہ، وغیرہ، وغیرہ، لیکن ان کی تجدید کا عمل نہایت سست رفتار ہوتا ہے، جس کی مدت کئی نسلوں کے عہد پر محیط ہوسکتی ہے۔ لہٰذا انہیں نیم قابل تجدید وسائل کہا جاتا ہے۔

Steady state economy: استقلالی معیشت

اس اصطلاح کے تحت عموماً یہ فرض کرلیا جاتا ہے کہ معاشی نمو کی رفتار نقطہ صفر پر ہوتی ہے، یعنی نہ بیش نہ کم! اس نظریئے کے حامیوں کا موقف یہ ہے کہ کسی بھی ملک کے حیات اور ماحول کے نظام کے تحفظ کے لئے معاشی نمو کی رفتار میں توازن اور یکسانیت ضروری ہے۔ پھر طویل دورانئے میں معیشت و ماحول کی ہم آہنگی کے لئے بھی ایسا لازمی ہے۔

معاشی نمو دراصل وسائل کے استعمال کے ذریعے ہی ہوا کرتی ہے۔ اگر نمو پذیری کی رفتار تیز ہو تو وسائل بھی جلد ختم ہوسکتے ہیں، نیز ترقیاتی عمل کے نتیجے میں فضلہ جات کے انبار میں بے تحاشا اضافہ ہوسکتا ہے۔ گویا تیزی سے بڑھتی ہوئی معیشت، اسی رفتار سے پاک صاف اور صحت بخش ماحول اور قدرتی عناصر کو کوڑا کرکٹ کے ذریعے آلودہ کرتی رہتی ہے۔

علم معاشیات میں موزوں و مناسب معیشت اسے کہا جاتا ہے جو نسبتاً کمشرح افزائش پر اشیا اور افرادی قوت کے خاطر خواہ ذخائر قائم رکھ سکے۔ اگر اس عمل میں مجموعی قومی پیداوار (GNP) میں تھوڑی بہت کمی بھی ہوجاتی ہے تو کوئی مضائقہ نہیں، کیونکہ طویل المیعاد منصوبہ بندی کے لئے ایسا عمل سودمند ہے۔

Sustainable development: دائمی ترقی

آج دنیا، خصوصاً مغربی ممالک میں، ترقیاتی عمل کے متعلق دو نظریئے پائے جاتے ہیں۔ ایک نظریئے کے مطابق صحیح ترقیاتی عمل وہ ہے جس میں ماحولیاتی اور سماجی تقاضوں کو مدنظر رکھا جائے۔ یعنی ایسا ترقیاتی عمل غریب کو غریب تر نہ بنائے، تہذیب و ثقافتی ورثے کے حسن کو پامال نہ کرے، قدرتی وسائل کو نقصان نہ پہنچائے اور فطری مناظر کی رنگارنگی کو ختم نہ کرے۔

عالمی کمیشن برائے ماحول و ترقیات نے دور رس اور دائمی ترقیاتی عمل کی تعریف کچھ اس طرح کی ہے:

> "ایسا ترقیاتی عمل جو موجودہ دور کی ضرورتوں کو پورا کرتے ہوئے آئندہ نسلوں کی ضروریات کو پس پشت نہ ڈال دے۔"

ترقی پذیر ملکوں میں اسی وقت صحیح معنوں میں ترقی ہوسکتی ہے اور وہاں ایسے عمل ہی کو ترقیاتی عمل کہا جاسکتا ہے جس کے ذریعے فطرتی حسن اور قدرتی وسائل مستقبل بعید میں بھی محفوظ رہیں، ایسا عمل جو سماجی اقدار اور رسم و رواج سے ہم آہنگ ہو اور ترقیاتی کاموں میں عوام کی شرکت کی حوصلہ افزائی کرے۔ ترقیاتی عمل کا بنیادی مقصد یہی ہونا

چاہئے کہ مفلس عوام کو قاعدے کے روزگار فراہم ہوں، قدرتی وسائل بے دردی سے برباد نہ کئے جائیں، کرۂ ارض کا قدرتی ماحول غیر صحت مند نہ بننے پائے، رنگارنگ تہذیبی ورثے برقرار رہیں اور سماجی عدم استحکام نہ رہے۔

ترقیاتی عمل کا دوسرا نظریہ سماجی اور تہذیبی قدروں کی بجائے ماحول اور قدرتی وسائل پر زور دیتا ہے۔ ایک ماہر نے ۱۹۸۷ء میں اس نظریئے کی تعریف یہ بیان کی تھی :

> "دور رس معاشی ترقی سے مراد وہ ترقیاتی عمل ہے جو اپنے طویل دورانئے میں قدرتی وسائل کی خصوصیات اور ان کے سودمند اثرات کو قائم رکھتے ہوئے زیادہ سے زیادہ معاشی فوائد پہنچا سکے۔"

مذکورہ بالا بیان سے جو بات واضح ہوتی ہے وہ یہ ہے کہ :

(الف) قابل تجدید وسائل کے استعمال کی شرح، ان کی فطری تجدیدی شرح یا انسانی کوشش کے ذریعے ہونے والی تجدید کی شرح سے یا تو کم ہو یا برابر۔

(ب) ترقیاتی عمل کے نتیجے میں پیدا ہونے والے کوڑا کرکٹ اور فضلہ جات کی شرح ...... ماحول کی جذبی صلاحیت سے یا تو کم ہو یا اس کے برابر ہو۔

(ج) متبادل وسائل کی دستیابی کے ساتھ ساتھ ناقابل تجدید اور فنا ہونے والے وسائل کا مناسب استعمال ٹیکنیکی ترقی کے مطابق اور بہتر طریقے سے کیا جائے۔

دائمی تحفظ معاش — Sustainable livelihood security :

اس اصطلاح کے مطابق آبادی، وسائل، ماحول اور ترقیات مندرجہ ذیل چار بنیادی عناصر سے مربوط بھی ہیں اور ان پر منحصر بھی :

(۱) آبادی کا استحکام (شرح پیدائش پر کنٹرول)
(۲) آبادی کی نقل مکانی میں تخفیف
(۳) استحصال کا خاتمہ
(۴) طویل دورانیہ میں استعمال وسائل کا دور رس انتظام۔

خوراک، زراعت، جنگلات اور ماحول کے کمیشن کی مشاورتی مجلس نے اس سلسلے میں حسب ذیل باتیں بیان کی ہیں :

معاش : اس سے یہ مراد ہے کہ عوام کی بنیادی ضروریات پوری کرنے کے لئے کافی مقدار میں خوراک اور زرنقد کی مسلسل فراہمی ہوتی رہے اور ان کے ذخائر موجود ہوں تا کہ کسی خطرے، حادثے اور ہنگامی صورتحال کا مقابلہ کیا جاسکے۔

تحفظ : اس کا یہ مطلب ہے کہ آمدنی کے وسائل اور ذرائع محفوظ ہوں اور ان تک رسائی ممکن ہو تا کہ ہنگامی قسم کی ضرورت پوری کرنے، غیر متوقع حادثات سے نمٹنے اور غیر یقینی حالات میں ضروریات پوری کرنے کی گنجائش موجود ہو۔

دائمی: اس سے مراد طویل دورانیہ میں وسائل کی پیداواری قوت کی بقا اور اس میں مزید اضافہ ہے۔

کسی گھرانے یا خاندان کو روزگار کا مستقل تحفظ کئی طریقوں سے حاصل ہوسکتا ہے۔ ان میں زمین کی ملکیت، مویشیوں کے گلے اور درختوں (باغات) کی ملکیت، چراگاہیں استعمال کرنے کے حقوق، ماہی گیری اور شکار وغیرہ شامل ہیں۔ روزگار کا مستقل تحفظ ...... معقول اجرت والی مستقل ملازمت اور حصول آمدنی کے دیگر ذرائع سے ہی ممکن ہوسکتا ہے۔

Tragedy of the commons : شاملات کا المیہ

یہ ایک عام خیال ہے کہ وسائل کے غلط استعمال کی سب سے بڑی وجہ مشترکہ ملکیت ہے۔ یہ واضح حقیقت ہے کہ انفرادی اور اجتماعی مفادات ایک دوسرے سے مطابقت نہیں رکھتے۔ بقول ہار "سب کی آزادی کا نتیجہ سب کی بربادی ہے۔" اس کی مثال یوں دی جاسکتی ہے کہ مشترکہ چراگاہوں میں گلہ بان اپنے مویشیوں کی تعداد میں بلا جھجک اس وقت تک اضافہ کرتے چلے جائیں گے جب تک انہیں اضافہ شدہ مویشیوں سے اضافی فائدہ حاصل ہوتا رہے گا۔ کسی باہمی معاہدے کی عدم موجودگی میں گلہ بان اس حقیقت کو بالکل ہی نظرانداز کردیں گے کہ ان کے اس فعل سے دوسرے گلہ بانوں کے جانوروں کو کم چارہ میسر ہوگا اور حد سے زیادہ چرائی سے چراگاہ برباد ہوجائے گی۔

اس موقف کا صحیح مطلب اخذ کرنے کے لئے ایسی مشترکہ املاک جن کے استعمال کے قواعد موجود ہوں اور وسائل عامہ جہاں قوانین استعمال موجود نہیں کے درمیان فرق کرنا ضروری ہے۔

Urbanisation : شہرداری۔ شہراؤ۔ شہریت کاری

اس اصطلاح سے مراد ہے "شہری بننے کا عمل"۔ عام طور پر شہراؤ کا مطلب قصبوں اور شہروں میں آبادی اضافے یا ارتکاز سے لیا جاتا ہے۔ اس عمل میں اکثروبیشترتین اسباب کار فرمانظر آتے ہیں :

(۱) آبادی کا مسئلہ، یعنی ایک متعین رقبے کے اندر قصبوں اور شہروں کی مطلب اور اضافی انسانی آبادی۔

(۲) معاشرے کی ساخت میں تبدیلی، جس کے نتیجے میں صنعتی نظام سرمایہ داری کو فروغ ہو۔

(۳) اطواری طرز عمل، مثلاً شہری علاقے بالخصوص بڑے شہر سماجی انقلاب کا مرکز سمجھے جاتے ہیں، کیونکہ شہری ماحول میں ان کے سائز، گنجانیت اور مختلف الخیال باشندوں کی بود و باش کی بدولت رجحانات، اقدار اور برتاؤ کے اسلوب بدل جایا کرتے ہیں۔

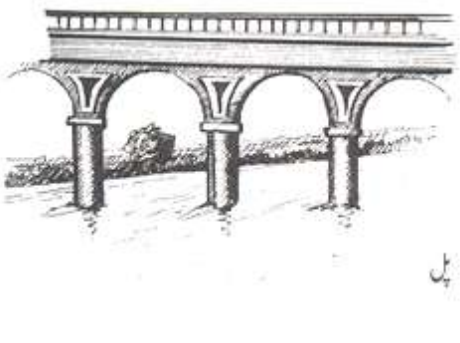
تعمیراتی اصطلاحات

A

Abutment	پل پایہ
Adjacent building	متصل عمارت
Air raid shelter	ہوائی پناہ گاہ۔ ہوائی حملے سے بچاؤ کی عمارت / پناہ گاہ
Alley	گلیارا
Arcade	چھتہ بازار
Architect	ماہر تعمیرات
Architect scale	تعمیراتی پیمانہ
Architectonic	تعمیراتیکی / تعمیراتی
Architectural	عمارتی
Architecture	تعمیرات۔ فن تعمیرات۔ فن تعمیر۔ طرز تعمیر
Asbestos	اسبسٹاس
Asphalt	اسفالٹ
Auditorium	سماعت گاہ

B

Balcony	بالکنی
Bathroom	غسل خانہ
Beam	شہتیر۔ کڑی
Bearing capacity of the soil	زمین کی قوت برداشت
Bedroom	خواب گاہ
Block	بلاک
Border	حد۔ کنارہ
Borderline	حد فاصل
Boulevard	بلیوارڈ۔ خیابان
Brick masonry	اینٹوں کی چنائی
Bridge	پل
Bridging	پاٹنا

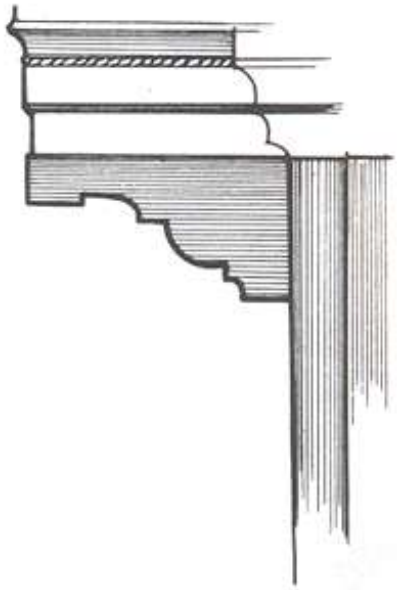


پل

Builder	معمار۔
Building :	عمارت
construction	عمارتی تعمیر
contractor	عمارتی ٹھیکیدار
material	تعمیراتی سامان
scheme	تعمیراتی منصوبہ
trade	عمارتی / تعمیراتی کاروبار
Built-up	تعمیر شدہ
Bund	بند۔ پشتہ
Bungalow	بنگلہ
By-laws	ضمنی قوانین

C

Cable	موٹا تار
Campus	احاطہ۔ میدان
Canal	نہر
Cantilever	بیرم۔ چھجا سنبھالنے والا بریکٹ
City	شہر
Classification	درجہ بندی
Climate	آب و ہوا
Compact	جامع۔ یکجا۔ گنجان
Compatibility	موافقت
Concentrated	مرتکز۔ گاڑھا
Concentrated load	مرتکز وزن
Concrete	کنکریٹ
Condensation	انجماد۔ بستگی۔ تبخیر
Conductor	موصل
Consecutive series	سلسلے وار
Construction drawing	تعمیراتی نقشہ کشی
Consolidate	پختہ کرنا
Consolidation	پختگی
Consultant	مشیر / ماہر خصوصی

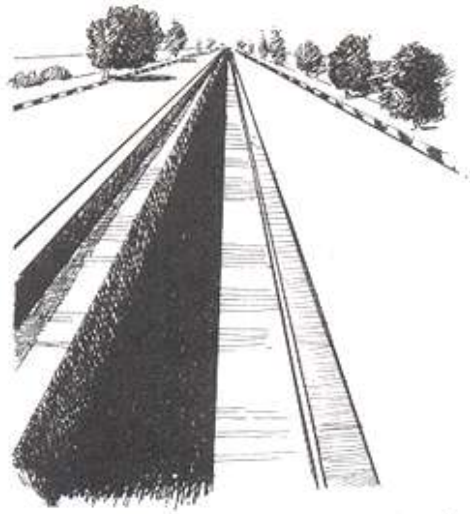


بیرم۔ چھجا سنبھالنے وال بریکٹ

Contour	خانطہ۔ پیچ و خم
Contour line	ارتقائی خط / پیچ و خم / خط قوس / خطوط نشیب و فراز
Contouring	خاکہ بندی۔ خانطہ کاری
Control	نگرانی
Convention	اجتماع۔ رواج
Corridor	غلام گردش۔ چھوٹا بر آمدہ
Corrosion	رینجھناں ۔ زنگ لگنا
Cost	لاگت
Courtyard	صحن / آنگن
Critical	فاصل

D

Dam	پشتہ۔ بند
Decoration	آرائش
Design	نقشہ۔ نمونہ۔ خاکہ۔ ڈیزائن تشکیل
Designer	نقشہ نویس۔ نقشہ طراز۔ تشکیل کار
Designing	نقشہ نویسی۔ نقشہ طرازی۔ تشکیل کاری
Deterioration	شکست و ریخت۔ ٹوٹ پھوٹ۔ بردگی
Dining room	کھانے کا کمرہ۔ طعام گاہ
Downstream	بہاؤ کی سمت۔ نشیبی
Drain	نالی۔ موری۔ نالا۔ بد رو
Drainage	آب نکاسی۔ نکاس آب۔ پانی کی نکاسی
Drainage scheme	منصوبہ آب نکاسی



آب نکاسی۔ نکاس آب۔

E

Earthquake	زلزلہ۔ بھونچال
Economy	کفایت

Effluent	جاری / رواں
Electrical	برقی۔ بجلی سے متعلق
Electricity	بجلی۔ برق
Elevation	ارتفاع۔ ماتھا۔ مستک
Embankment	پشتہ / کنارہ بندی
Empirical rules	حیاتی قواعد۔ سائنسی۔ تجربی ضوابط
Excavation	کھدائی

F

Factory	کارخانہ
Failure	ناکامی۔ کوتاہی۔ رکاوٹ
Filtration of water	تقطیر
Fine arts	فنون لطیفہ
Foliage	پتاور۔ بیل بوٹے
Form	شکل۔ ہیئت۔ ساخت
Foundation	بنیاد۔ نیو
Fresco	جداری نقوش
Front elevation	پیش رخ۔ ماتھا۔ مستک

جداری نقوش

G

Garden	باغ۔ باغیچہ
Gutter	گٹر۔ بد رو

H

Highway	شاہراہ
Hostel	اقامت گاہ
Hotel	ہوٹل
Housing	تعمیر مکانات

I

Incline	ڈھلوان ۔ ڈھلان
Indoor landscape	اندرونی چمن بندی

Industrial building	صنعتی عمارت
Installation	تنصیب۔ نصب کاری
Integral	جزو لازم۔ مشمول

J

Junction	اتصال۔ جوڑ

K

Kerb	حاشیہ پٹی
King of soil	شاہ مٹی

L

Landscape	منظر کاری
Level of silt	بھل۔ گاد کی سطح
Lighting	روشنی کا نظام
Loose soil	بھربھری زمین۔ مٹی

M

Manhole	مین ہول۔ مانس موکھا
Measurement	پیمائش
Mezzanine	درمیانہ منزل۔ دوچھتی
Minaret	منارہ۔ مینار
Modular	بمطابق نمونہ۔ معیاری نمونہ

P

Parapet	منڈیر
Parapet wall	منڈیری دیوار
Partition	اوٹ۔ آڑ۔ تقسیم
Passage	راستہ۔ غلام گردش۔ راہداری
Paved	سنگ بستہ۔ پختہ۔ خشت بستہ
Pavement	پختہ راستہ۔ فٹ پاتھ
Paving	سنگ بستگی۔ خشت بستگی

Perspective	پس منظر
Planning	منصوبہ بندی
Plinth level	کرسی
Plumber	نل ساز
Population	آبادی
Principal	بنیادی
Profile	نیم رخ
Provision	گنجائش

R

Ramp	ڈھلاؤ۔ جھکاؤ
Recess	طاقچہ
Reinforce	پختہ کرنا۔ محکم کرنا
Reinforced cement concrete (RCC)	محکم سیمنٹ کنکریٹ۔ مضبوط ساز آر سی سی کنکریٹ۔ آہن بستہ
Reinforcement	پختہ سازی۔ محکم کاری
Ridge	دھار۔ تل
Rubble	ملبہ

S

Shuttering	تختہ کاری
Side elevation	بغلی رخ
Side entrance	بغلی دروازہ
Side road	بغلی راستہ / سڑک
Silt	باریک مٹی۔ گاد۔ بھل
Site	محل وقوع
Site of work	جائے تعمیر
Sketch map	خاکہ۔ سرسری نقشہ
Skyline	افق
Skyscraper	فلک بوس عمارت
Slab	پتھر کا چوکا۔ سل
Slope	ڈھلان

Social	محلے دارانہ۔ سماجی۔ طبقاتی
Specification	تصریح
Specifications	تصریحات
Spirit level	سپرٹ لیول۔ سطح پیما
Splay	پاکھا۔ موکھا۔ موکھے یا کھڑکی کی ڈھلان
Spread	پھیلاؤ
Stability	پاسداری۔ مضبوطی
Stabilized earth	مستحکم زمین۔ پکی زمین
Stabilized footing	مستحکم بنیاد
Staircase	سیڑھی۔ زینہ
Standard plan	معیاری نقشہ
Storey	منزل
Stress	بوجھ۔ دباؤ

T

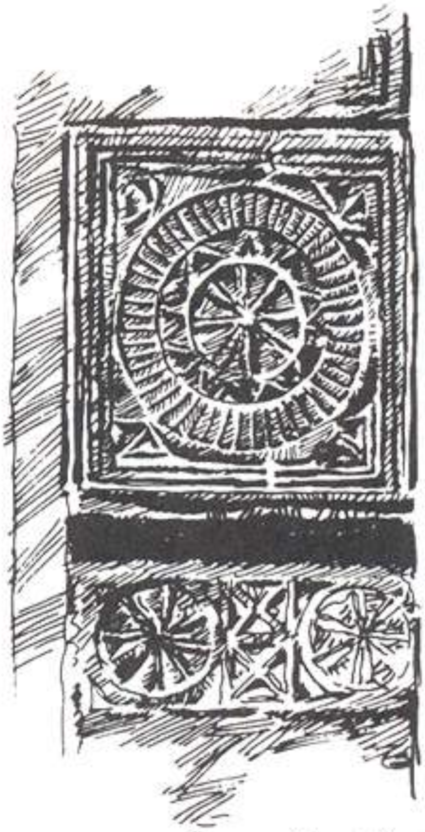
Transport	حمل و نقل۔ سواری و باربرداری
Tunnel	سرنگ۔ دودکش۔ زمین دوز راستہ
Turning	خرادنا

V

Valley	وادی۔ گھاٹی
Volume	حجم

W

Water collar	زمین میں نمی کی مقدار۔ وتر
Water supply	آب رسانی
Weather	موسم
Woodwork	چوب کاری۔ چوبی کام۔ لکڑی کا کام



چوب کاری۔ چوبی کام۔

MISCELLANY	متفرقات
Commercial centres	
Density	گنجانیت، گنجانی (شہر یا علاقے کی)
Drain	نالہ۔ نالی۔ بدرو۔ زمین کے اوپر پانی یا اس کی رطوبت خشک کرنا
Dwelling unit	سکونتی اکائی
Economic grouping	معاشی طبقہ بندی
End user	صارف۔ استعمال کنندہ آخر
Family unit	واحد خاندان۔ اکائی خاندان۔ خاندانی اکائی
Feasibility	امکانیت۔ ممکن العمل
Flyover	سرپل۔ پل بالائی سڑک۔ بالائی سڑک پل
Footpath	فٹ پاتھ۔ پیدل راستہ
Green areas	مرغزار۔ سبزہ زار
Green belt	ہریالی یا دھانی پٹی۔ سبز علاقہ
Highrise	بلند عمارت۔ اونچی عمارت
Highway	شاہراہ
Housing	تعمیر مکانات
Housing policy	پالیسی تعمیر مکانات
Industrial belt	صنعتی پٹی
Infill	کسی علاقے کی گنجانیت میں اضافہ۔ بھرتی
Infrastructure	بنیادی ڈھانچہ۔ ہیئت
Land use	استعمال زمین۔ نوعیت برائے استعمال
Low-income housing	مکانات برائے کم آمدنی والوں کے لئے مکانات
Low-income areas	کم آمدنی والے علاقے
Master plan	عظیم منصوبہ۔ بنیادی منصوبہ
Overpass	عبوری راستہ
Pedestrian walkway	راہ گیری۔ شارع راہ گیراں
Population density	آبادی کی گنجانی
Projection	عمارت کا باہر نکلا ہوا حصہ۔ ابھرا ہوا حصہ۔ خاکہ۔ منصوبہ۔ تجویز

Recreational areas	تفریحی علاقے۔ کھیل کود کے میدان
Residential areas	رہائشی علاقے
Subway	زیر سڑک۔ زیر زمین۔ زیرزمین ریل۔ سب وے
Thoroughfare	شارع عام
Underpass	زمین دوز راستہ
User requirement	ضرورت استعمال کنندہ
Zoning	منطقہ بندی

جوہری سائنس
کی اصطلاحات

A

ABC weapons:

اے بی سی ہتھیار۔ حیات کش ہتھیار
(جوہری، جراثیمی اور کیمیائی ہتھیار۔)

Activation product:

افزودہ مادہ۔ نیوٹرون حرکی مادہ۔ تابکاری ساز مادہ
(وہ مادہ جس میں نیوٹرون جذب کرنے سے تابکاری پیدا ہوجائے۔)

Alpha radiation:

الفا تابکاری
(بعض ثقیل قسم کے عناصر، جیسے یورینیم ۲۳۸ اور ریڈیم ۲۲۶ کے تابکاری کے انتشار سے پیدا ہونے والے ہیلیم کے برق پارے کی تابکاری)

Anti-ballistic missile:

ضد منجنیقی میزائل۔ اینٹی بیلسٹک میزائل
(بیلسٹک میزائل کو اس کے راستے میں ہی تباہ کردینے کا نظام)

Atomic bomb:

ایٹم بم۔ جوہری بم

B

Ballistic missile:

بیلسٹک میزائل / منجنیقی میزائل
(اس میزائل کی حرکت کا قوس کسی زور سے پھینکے ہوئے پتھر کی مانند ہوتا ہے۔
اس قوس کا بالائی حصہ زمینی فضا سے بھی بلند ہوسکتا ہے)

Becquerel (Bq):

بیکریل انتشار کا پیمانہ۔ تابکار شعاعیں
(ایک بیکریل، تابکاری مادہ کی اس مقدار کے برابر ہوتا ہے جس میں منتشر ہونے کی شرح فی سیکنڈ ایک ہو)

Beta radiation:

منفی برقیاتی تابکاری۔ بی ٹا تابکاری
(ایٹم کے جز، الیکٹرون کی تیز رفتاری سے پیدا ہونے والی تابکاری، ایٹم میں الیکٹرون منفی برقیہ ہے۔ کبھی کبھی یہ تابکاری پازیٹرون سے بھی پیدا ہوسکتی ہے۔
عموماً یہ اصطلاح الیکٹرون ہی کے لئے استعمال کی جاتی ہے)

Binary chemical weapons:

ثنائی کیمیائی ہتھیار۔ دو عنصری کیمیاوی ہتھیار۔
دوگانہ کیمیائی ہتھیار
(ان ہتھیاروں میں دو کم زہریلے کیمیائی مادے، ایک دوسرے پر عمل کرکے نہایت طاقتور مسموم کرنے والے کیمیائی مادے، مثلاً اعصابی گیس وغیرہ پیدا کرتے ہیں)

Biological weapons:

جراثیمی ہتھیار۔ حیاتیاتی ہتھیار
(حیات کش ذریعہ جنگ۔ اس میں جاندار نامیات یا ان سے اخذ کئے ہوئے مہلک امراض انسانوں، مویشیوں یا نباتات میں پھیلائے جاسکتے ہیں)

C

Chemical weapons: کیمیاوی ہتھیار

Ciguatera poisoning: امراض ماہی

(یہ زہریلے امراض انسانوں میں مسموم مچھلیاں کھانے سے پیدا ہوتے ہیں۔ مونگے کی چٹانوں میں ایک واحد خلیہ کا جرثومہ پایا جاتا ہے، ان چٹانوں سے ربط کے ذریعہ یہ جراثیم مچھلیوں کو مسموم کردیتے ہیں)

C³I : سی ۳ آئی - کمانڈ، کنٹرول، کمیونی کیشن وانٹلی جنس

(امریکی دفاعی نظام میں یہ اصطلاح مجموعی طور پر احکامات، نگرانی، ابلاغ اور خفیہ معلومات کے لئے استعمال ہوتی ہے)

Comprehensive test ban: مجموعی آزمائشی پابندی

(تمام جوہری ہتھیاروں کے آزمائشی دھماکوں پر پابندی عائد کرنا)

Conference on Disarmament (CD): کانفرنس برائے تخفیف اسلحہ

(نیٹو اور وارسا پیکٹ کے ممبر ممالک کے مابین ویانا میں ہونے والی بات چیت جو ۱۹۸۹ء میں ہوئی تھی۔ اس کا مقصد یورپ میں روایتی افواج میں کمی کرنا تھا)

Conference on Security and Co-operation in Europe (CSCE): یورپی کانفرنس برائے تحفظ و تعاون

(اس کانفرنس نے ۱۹۷۵ء میں ہیلسنکی اعلامیہ منظور کیا تھا۔ اس میں البانیہ کے علاوہ سارے یورپی ملک شریک تھے۔ بعد میں بلغراد (۷۸-۱۹۷۷ء) میڈرڈ (۸۳-۱۹۸۰ء) ویانا (۸۹-۱۹۸۲)، امریکہ اور کناڈا بھی اس میں شامل ہوئے)

Confidence and Security Building Measures (CSBM) negotiations: اقدامات برائے تحفظ و اعتماد

(اسٹاک ہوم کانفرنس کی بنیاد پر ویانا میں ہونے والی بات چیت جو مارچ ۱۹۸۹ء میں شروع ہوئی تھی۔ یورپی کانفرنس برائے تحفظ و تعاون سے وابستہ جملہ ممالک اس میں شریک رہے)

Conventional Armed Forces in Europe (CFE) negotiations: اقدامات برائے یورپی عمومی افواج

Conventional weapons: عمومی ہتھیار۔ روایتی ہتھیار

(ایسے ہتھیار جو بہت بڑے پیمانے پر ہلاکت پھیلانے کی قدرت نہیں رکھتے)

Counterforce attack:
شدید جوابی۔ فوجی ایٹمی حملہ
(فوجی ٹھکانوں پر شدید نوعیت کا ایٹمی حملہ کرنا)

Countervalue attack:
اہم ٹھکانوں پر جوابی حملہ
(شہری، غیر فوجی نشانوں مثلاً کارخانوں، تجارتی اداروں پر ایٹمی حملہ)

Critical mass:
حد درجہ تباہ کن مادہ۔ نازک مادہ
(دھماکہ خیز مادے کی وہ مقدار جو از خود متعدد رد عمل پیدا کرے۔ یکے بعد دیگر دھماکے کر سکے۔ دھماکہ خیز مادہ کی وہ مقدار جو از خود سلسلہ وار دھماکہ کر سکے۔ اس کا انحصار جوہری خصوصیت اور مادہ کی جیومیٹریائی شکل پر ہے)

Cruise missile:
کروز میزائل
(ایسی میزائل جس کے لئے ایندھن کے علاوہ فضائی آکسیجن کی بھی ضرورت ہوتی ہے۔ کم اونچائی پر اڑتی ہوئی کروز میزائل کو کمپیوٹر کے ذریعے اس طرح پروگرام کیا جاسکتا ہے کہ وہ ہدف کے خطے کے ارضیاتی اتار چڑھاؤ کے مطابق پرواز کرے۔ راڈار پر اس کی اڑان کا پتہ چلانا بہت مشکل ہوتا ہے۔ اسے فضا، سمندر یا زمین سے چھوڑا یا چلایا جاسکتا ہے۔ اس میں کم ہلاکت خیز ایٹمی مادہ ہوتا ہے۔ اس کی رفتار ایک ہزار کلومیٹر فی گھنٹہ ہوتی ہے)

Curie:
کیوری اکائی
(کسی مادہ کی تابکاری کا پیمانہ جو فی سیکنڈ ۳۷۰ کھرب انتشارات کے برابر ہوتا ہے۔ یہ تابکاری کا مروجہ پیمانہ ہے۔ اسے خالص ریڈیم کی ایک گرام مقدار کے فی سیکنڈ انتشار کے مطابق وضع کیا گیا ہے)

D

Decay correction:
انحطاطی اصلاح
(جس حد تک، کسی مادہ کی تابکاری کے حساب لگانے میں، ایک عرصہ بعد تخفیف کرنی پڑتی ہے تاکہ اس دوران اس مادہ کی تابکاری کی حقیقی کمی کے باعث درست حساب لگایا جاسکے۔)

Deterrence:
مانع جنگ نظام / مزاحمتی نظام
(یہ وہ حکمت عملی ہے جس پر عالمی دہشت گردی کا توازن قائم ہے۔ اس کے مطابق ایٹمی ہتھیار رکھنے کا سب سے اہم فائدہ یہ ہے کہ دشمن ملک تباہ کن جوابی حملہ کے خوف سے ایٹمی حملہ کرنے میں پہل نہیں کرے گا)

Dose commitment:
تابکاری لازمہ۔ لازمہ تابکاری۔ تابکاری کا مقداری لازمہ
(کسی جسم یا ہیئت میں ریڈیائی سالمہ داخل کرنے سے ایک خاص مدت کے دوران (عام طور پر پچاس برس) تابکاری کی ایک مقداری لازماً پیدا ہوتی ہے۔ اسے

Dose Commitment کہتے ہیں۔ ایک مرتبہ کسی جسم یا ہیئت میں داخل ہونے پر ریڈیائی سالمہ تابکاری کی مقدار پیدا کرتے رہتے ہیں جب تک وہ انحطاط یا حیاتیاتی عمل کے ذریعے ختم نہ ہوجائیں)

E

Electromagnetic pulse:
برقناطیسی لرزش۔ برقی فضائی لرزش۔
لرزش تابکاری
(برقی مقناطیسی تابکاری سے پیدا ہونے والی، مختصر دورانئے کی شدید فضائی لرزش۔ یہ ایٹمی دھماکہ کے دوران بلندی پر پیدا ہوتی ہے اور برقی اور برقی مقناطیسی نظام (ریڈیو فریکوئنسی وغیرہ) کو درہم برہم / تباہ کر سکتی ہے)

Electron:
برقیہ۔ الیکٹران
(منفی برقی قوت کا حامل بنیادی جز۔ یہ ایٹم کے دوسرے جزئیات، نیوٹرون اور پروٹون سے بہت ہلکا ہوتا ہے)

Electron-volt:
برقیہ وولٹ۔ جوہری توانائی وولٹ۔ برقی وولٹ
(وہ توانائی جو الیکٹرون میں ایک برقی وولٹ کے ممکنہ فرق میں حرکت کرنے سے پیدا ہوتی ہے۔ ایک الیکٹرون وولٹ، ایک توانائی وولٹ ۱۹ / ۱۶ Jordes کے برابر ہوتا ہے۔ انحصار کے لئے اسے ev بھی لکھا جاتا ہے)

Enrichment:
افزودگی
(جوہری توانائی پیدا کرنے کے لئے اضافہ یورینیم۔ یورینیم میں پائی جانے والی یورینیم ۲۳۵ کی مقدار میں اضافہ کرنا)

External radiation dose:
خارجی مقدار تابکاری
(جسم یا ہیئت سے باہر کسی ذریعے سے پیدا کی جانے والی تابکاری کی مخصوص مقدار)

F

Fallout:
تابکار غبار۔ مسموم غبار۔ مسموم ریزش۔ تابکاری ریزش
(ایٹمی دھماکہ کے سانپ کی چھتری نما بادل سے زمین پر خاک اور دوسرے مادوں کے ذرات کی ریزش ہوتی ہے جو تابکاری سے مسموم ہوچکے ہوتے ہیں۔ سب سے بھاری ذرات دھماکہ کے بعد چوبیس گھنٹے کے اندر ہوا کے رخ پر زمین پر گرتے ہیں۔ ہلکے ذرات سال بھر تک بھی فضا کی بالائی تہہ میں معلق رہ سکتے ہیں اور پورے کرۂ ارض پر پھیل سکتے ہیں)

Fireball:
ایٹمی آتشیں حلقہ۔ آتشیں فضائی کرہ
(ایٹمی دھماکہ کے فوراً بعد ہوا میں بن جانے والا تپتی ہوئی گیسوں کا روشن کرہ)

Fire storm

ایٹمی الاؤ

(ایٹمی دھماکہ سے متعدد جگہوں پر بھڑکنے والی آگ کا آپس میں ضم ہوکر بے پناہ حرارت پیدا کرنے والے آتشیں ستون میں تبدیل ہوجانا)

First strike capability:

پہل ٹکراؤ صلاحیت۔ اولین فیصلہ حملہ کی

(پہلے ہی حملے میں دشمن کی ایٹمی طاقت کے اس قدر حصے کو تباہ کرنے کی کی عملی صلاحیت جس کے بعد اس کی ایٹمی طاقت استعمال نہ ہوسکے۔)

Fission:

جوہری انشقاق

(ایٹم کے بھاری مرکزی نیوکلس کے شق ہونے کا عمل جس کے ذریعے نوکلس ہلکے نیوکلیایوں میں تقسیم ہوکر مزید نیوٹرون اور وافر توانائی کا اخراج کرتا ہے)

Fission product:

انشقاقی جوہر۔ بھاری ایٹم

(بھاری عناصر کے شق ہونے سے پیدا ہونے والا ایٹم)

Flexible response:

امکانی ردعمل۔ عسکری ردعمل۔ لامحدود فوجی انتخاب

(نیٹو کا اصول جس کے مطابق ممکنہ حملہ کے ردعمل میں ہتھیاروں کا کوئی بھی نظام بشمول جوہری ہتھیار استعمال کیا جاسکتا ہے۔)

G

Gamma radiation:

گاما تابکاری۔ مہلک ترین تابکاری۔ گاما ریڈی ایشن

(ضیائی قوت کی حامل برقی مقناطیسی تابکاری (تیز تر فریکوئنسی کی تابکاری) اس کی ارتعاشی تعداد (تموج) اتنی زیادہ ہوتی ہے کہ وہ بینائی کے دائرے سے خارج ہوسکتی ہے اور عناصر میں برقی رو پیدا کرسکتی ہے۔ یہ برتر توانائی والے ایکسرے کے مماثل ہوتی ہے۔ اس کی سرایت کرنے کی استعداد سب سے زیادہ ہے)

Genocide:

نسل کشی / قتل عام

(کسی قوم، قبیلہ یا مذہب کے حامیوں کو مکمل یا کثیر تعداد میں ہلاک کرنے کا عمل)

Gray (Gy):

گرے۔ پیمانہ تابکاری (پ ت)

(تابکاری کی قوت کا پیمانہ جواب rad کی جگہ استعمال ہوتا ہے۔ مذہب کی ہوئی تابکاری کی مقدار کا پیمانہ۔ اپ / ت = ۱۰۰ راڈ) .

Ground zero, hypocentre:

ایٹمی ارضی مرکز

(فضا میں ایٹمی دھماکہ کے عین نیچے زمینی پھیلاؤ)

H

Half-life:

جوہری مدت / نیم جوہری حیات

(وہ مدت جو کسی بھی مادہ میں تابکاری کے مرکزی ذرہ کے نصف کو ناکارہ بنانے کے لئے درکار ہے۔ سے سی ام ۱۳۷ کی جوہری عمر ۳۰ برس ہے۔ ایسی ۲۰ جوہری عمر کے بعد یہ کہا جاسکتا ہے کہ اب یہ سادہ ناکارہ ہوگیا ہے)

Hydrogen bomb:

ہائیڈروجن بم۔ حراری بم

(اس بم کا دھماکہ بیشتر ایٹوں کے ارتکازی عمل سے ہوتا ہے۔ اس کے لئے بلند درجہ حرارت افشاری / انتشاری دھماکہ سے پیدا کی جاتی ہے۔ اسے حراری / جوہری ہتھیار بھی کہا جاتا ہے۔)

I

Induced radioactivity:

مستعار تابکاری۔ بالواسطہ تابکاری۔ استقرائی تابکاری

(جوہری دھماکے سے بعض مادے نیوٹرون جذب کرنے کے باعث تابکار مادے بن جاتے ہیں)

Intercontinental Ballistic Missiles (ICMB):

بین البراعظمی منجنیقی میزائل۔ دورمار میزائل

(ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کی جانے والی یا نصب شدہ میزائل۔ اسے عموماً سخت زمین میں دبا کر پوشیدہ رکھا جاتا ہے۔ اسے زمین سے چلایا یا چھوڑا جاتا ہے۔ اس نوع کی میزائل ۵۵۰۰ کلومیٹر تک مار کرتی ہیں)

Intermediate-range nuclear forces (INF):

درمیانہ فاصلے کے جوہری ہتھیار

(ان کی مار ۱۰۰۰ سے ۵۵۰۰ کلومیٹر تک ہوتی ہے)

Internal radiation dose:

داخلی مقدار تابکاری۔ تابکاری کی داخلی مقدار

(اندرون جسم تابکاری سے اندرونی عضلات میں پیدا ہونے والی تابکاری کی مقدار۔ یہ الفا، گاما، بیٹا تابکاریوں کا مرکب بھی ہوسکتی ہے)

International Atomic Energy Agency (IAEA):

بین الاقوامی ادارہ برائے جوہری توانائی

(اقوام متحدہ کا ادارہ جو ۱۹۵۷ء میں رکن ممالک میں جوہری توانائی کو پرامن مقاصد کے لئے استعمال کرنے اور غیر فوجی جوہری کارخانوں / تجربہ گاہوں کو جنگی مقاصد کے لئے استعمال کرنے کی روک تھام کی غرض سے قائم کیا گیا تھا۔ اس کا صدر دفتر ویانا میں ہے)

Ionising radiation:

برق پارہ کار۔ تابکاری۔ برق ریز تابکاری۔
برقی روخیز تابکاری

(تابکاری کی وہ شکل جس میں ذرات کی لاسلکی شعاعیں (بی ٹا شعاع یا نیوٹرون) یا برقی مقناطیسی لہریں (ایک سرے، گاما رے) مادہ سے گزرتے ہوئے اس میں برق پارے پیدا کر دیتی ہے)

Isotope:

ہم جا۔ آئی سوٹوپ

(کسی عنصر کے وہ ذرات جن کے مرکز پر پروٹون کی تعداد یکساں مگر نیوٹرون کی تعداد مختلف ہوتی ہے۔ بعض آئی سو ٹوپ تابکار اور بعض غیر تابکار ہوتے ہیں)

K

Kilo-electron-volt:

ہزار ۔ کلوبرقیہ ۔ الیکٹران ۔ ایک ہزار الیکٹرون وولٹ

(اس اصطلاح کو انتصار کے طور پر KeV کہا جاتا ہے)

Kiloton:

کلوٹن

(ایٹمی دھماکہ کے نتیجے کا اثر ظاہر کرنے والا پیانہ۔ یہ ایک ہزار ٹن ٹری نی ٹروٹولی ن : TNT کے برابر ہوتا ہے۔ اگست ۱۹۴۵ء میں ہیروشیما پر گرائے جانے والے ایٹم بم کا اثر ۱۲۰۵۔۱۵ کلوٹن تھا)

L

LD_{50}:

جوہری مقدار ہلاکت ۵۰ (م ۔ ۵۰)

(تابکاری مقدار ہلاکت جو متاثرین کے ۵۰ فیصد کو ہلاک کر دے)

M

Mega-electron-volt:

عظیم۔ میگا برقیاتی وولٹ

(یہ دس لاکھ یا ایک ملین الیکٹرون وولٹ کا حامل ہوتا ہے۔ اسے انتصار کے طور پر MeV کہا جاتا ہے)

Megaton (Mt):

میگاٹن

(جوہری دھماکہ کے اثر کا پیانہ جو دس لاکھ TNT کے برابر ہے۔ تقابل ٹری نو ٹولی ۸۰۔ ہیروشیما بم)

Micro:

خرد

(دس لاکھواں حصہ۔ تابکاری اثرات کے مختلف پیانوں کے ساتھ بطور سابقہ استعمال ہوتا ہے)

Milli : ملی

(ہزارواں حصہ تابکاری اثرات کے مختلف پیمانوں کے ساتھ بطور سابقہ استعمال ہوتا ہے۔)

Missile : میزائل

(خودکار آلہ جس کا ہدف متعین کیا جاسکے۔ میزائل بیلسٹک ہوسکتی ہے یا کروز! دیکھئے بیلسٹک اور کروز میزائل)

Multiple independently targetable re-entry vehicles (MIRV) کثیر الہدف آلات۔ کثیرالہدف آزاد گاڑی

(ہتھیاروں سے لیس طیارچے جو واحد میزائل کے ذریعے مختلف نشانوں پر مارے جاسکیں۔ اگر ایک میزائل میں ایسی دس گاڑیاں ہیں تو دس نشانوں پر مار کرسکتے ہیں۔)

Mutual assured destrution (MAD): حتمی باہمی تباہی۔ طے شدہ باہمی تباہی

(یہ ایک مانع جنگ تصور ہے۔ اس کے مطابق جوہری قوتیں ایٹمی حملے کے بعد بھی ایک دوسرے پر تباہ کن حملہ کرسکتی ہیں)

N

Nano : نینو

(دس کھربواں حصہ۔ یہ سابقہ تابکاری کے پیمانوں کے ساتھ لگایا جاتا ہے)

Neutron : نیوٹرون۔ عدلیہ

(جوہر کا اساسی ذرہ جس پر مثبت یا منفی برقی بار نہیں ہوتا۔ نیوٹرون پروٹون کے ساتھ مل کر جوہر کا مرکز (نیوکلس) بناتے ہیں لیکن ہائیڈروجن کا نیوکلس واحد پروٹون سے بنتا ہے۔ نیوٹرون جوہر کے مرکز میں یکجا رہتے ہیں لیکن مرکز سے جدا کردیئے جانے پر وہ ہوا میں تغیر پذیر ہوکر الیکٹرون اور پروٹون میں بکھر جاتے ہیں)

Neutron weapons : نیوٹرون ہتھیار

(ایسا جوہری دھماکہ کرنے والے ہتھیار جو تابکاری کی مقدار زیادہ سے زیادہ بڑھاتے ہوئے دھماکہ کی شدت اور اس سے پیدا ہونے والی حرارت میں تخفیف کرتے ہیں)

Non-strategic nuclear weapons : دیکھئے تھیٹر نیوکلیئر فورس

Nuclear and Space Talks (NST) : جوہری و خلائی بات چیت

(امریکہ اور روس کے مابین ۱۹۸۵ء سے ہونے والی گفت و شنید جس میں دورمار

جوہری ہتھیاروں، درمیانہ مار والے جوہری ہتھیاروں، خلائی ہتھیاروں اور دفاعی موضوعات کے متعلق بحث ہوتی رہی ہے۔ اس بات چیت کے نتیجے میں ۱۹۸۵۔ ۱۹۸۷ء میں INF (کم دور مار ہتھیار) کا معاہدہ عمل میں آیا)

Nuclear weapons :

جوہری ہتھیار

(وہ آلات جو جوہری توانائی کا اخراج کر کے دھماکہ پیدا کر سکتے ہیں اور جو اپنی خصوصیات کے باعث جنگی عمل کے لئے کار آمد ہیں۔ یہ اصطلاح ایٹمی اور حراری / جوہری دونوں ساخت کے ہتھیاروں کے لئے استعمال ہوتی ہے۔)

Nuclear (atomic) winter :

ایٹمی زمستاں۔ جوہری پالا

(یہ اصطلاح اس صورت حال کو بیان کرنے کے لئے استعمال کی جاتی ہے جو بھاری تعداد میں ایٹمی ہتھیار استعمال کرنے کے نتیجے میں سورج کی کم روشنی پہنچے اور درجہ حرارت کے گر جانے کے باعث غالباً زمین پر پیدا ہوجائے گی)

P

Partial Test Ban Treaty (PTBT) 1963 :

معاہدۂ جزوی پابندی آزمائش ۱۹۶۳۔ آزمائش کی جزوی پابندی کا معاہدہ ۱۹۶۳ء

(اس معاہدے کے تحت فضا، خلا اور زیر آب آزمائشی جوہری دھماکہ کرنے پر پابندی لگا دی گئی ہے۔)

Peaceful Nuclear Explosions (PNE) :

پرامن جوہری دھماکہ۔ غیر فوجی ایٹمی دھماکہ

(غیر فوجی مقاصد کے لئے کیا جانے والا ایٹمی دھماکہ جو نہریں کھودنے یا زیر زمین دراڑیں پیدا کرنے، وغیرہ کے لئے کیا جائے)

Pico :

پکو

(پکو برابر ہے ٹریلسن = دس سنکھ امریکی = دس کھرب۔ یہ سابقہ تابکاری کے پیمانوں کے ساتھ لگایا جاتا ہے۔)

Plutonium separation :

تفریق پلوٹینم / انفصال پلوٹینم

(ایٹمی ری ایکٹر کے جلے ہوئے ایندھن سے پلوٹینم کو جدا کرنے کا کیمیائی عمل)

Positron :

مشتبہ پازیٹرون

(جسامت میں الیکٹرون کے برابر اساسی ذرہ جو مثبت برقیہ ہوتا ہے۔)

Proton :

پروٹون

(مثبت اساسی ذرہ۔ وزن میں نیوٹرون سے کچھ کم ہوتا ہے۔ عناصر کے مرکز (نیوکلس) پروٹون اور نیوٹرون سے مل کر بنتے ہیں۔)

R

Rad:
راڈ۔ مقدار تابکاری (م۔ت)۔ تابکاری مقدار کا پیمانہ
(تابکاری سے مسموم ہوجانے کی پیمائش۔ اب اس کی جگہ Gray کی اصطلاح استعمال ہوتی ہے۔ ام ت۔ Gylo.0)

Radioactivity:
تابکاری
(ایٹم کے مرکز سے توانائی کا اخراج جو گاما، بی ٹا اور الفا تابکاری شعاعوں کی صورت میں ہوتا ہے۔ بی ٹا اور الفا شعاعوں کی تابکاری سے ایٹم میں عنصری تبدیلی رونما ہوجاتی ہے۔ اسے ماہیئت قلبی کہتے ہیں۔)

Radioisotope:
تابکار غیر معین ذرہ
(عنصر کا تابکار آئی سوٹوپ۔ دیکھئے Isotope)

Radiological weapons:
شعاعی ہتھیار۔ غیر جوہری
(جوہری ہتھیاروں کے علاوہ ایسے تمام ہتھیار یا ذرائع جو تابکار مادہ منتشر کرکے تباہی پھیلانے کے مقصد سے ایجاد کئے گئے ہوں۔)

Re-entry veticle:
جوہری ہدف رساخول۔ گاڑی
(بیلسٹک میزائل کا وہ حصہ جو ہدف تک جوہری دھماکہ خیز آلات لے جانے کے لئے وضع کیا جاتا ہے۔ ہدف تک پہنچنے کے لئے دوبارہ زمین کے فضائی کرہ میں داخل ہونے پر یہ اپنے خط حرکت کے اختتامی دورہ میں تباہ ہوجاتا ہے۔ ایک میزائل ایک یا ایک سے زائد ہدف رساخول لے جاسکتی ہے۔)

Rem:
ریم۔ پیمانہ مسمومیت
(جاندار مادہ کے ریشوں میں مختلف تابکاری جذب کرنے سے پیدا ہونے والی مسمومیت کا نسبتی پیمانہ۔ ریشہ کے فی یونٹ لمبائی پر جتنی تابکار توانائی جمے گی، جذب کئے جانے سے تابکاری اتنی ہی فی یونٹ زیادہ ہوگی۔ یعنی ریم اور راڈ کا تناسب بھی زیادہ ہوگا۔ عمودی تابکاری پیمائش "LET" اس بات کا نسبتی پیمانہ ہے کہ تابکار توانائی کی ایک مقررہ مقدار کس قدر نقصان پہنچا سکتی ہے۔ گاما تابکاری کی کمتر Liner Energy Tramster کے باعث ریم اور راڈ مساوی رہتے ہیں)

Roentgen:
رونٹجن۔ پیمانہ تابکاری
(گاما تابکاری مقدار کا پیمانہ)

S

Second-strike capability:
دوسرا ٹکراؤ صلاحیت۔ دوسری تباہ کن صلاحیت
دوبارہ حملے کی صلاحیت / جوابی حملے کی استعداد
(ایٹمی حملہ برداشت کرکے جواباً تباہ کن حملہ کرنے کی عسکری استعداد / فوجی صلاحیت۔ دیکھئے باہمی نظریۂ تباہی)

Sievert:

سی ورٹ

(ایک پیانہ جو برابر ہے ۲۰۰ ریم کے)

Source term:

اخراجی تابکاری / کل تابکار مقدار

(ماحول میں تابکار ذرات کے اخراج کی مقدار)

Strategic Arms Limitation Talks (SALT):

سالٹ۔ پابندی اسلحہ کی بات چیت

(سابقہ سوویت یونین اور امریکہ کے مابین ۷۹-۱۹۶۹ء میں ہونے والی بات چیت۔ اس کا مقصد طرفین کے جارح اور دفاعی دونوں طرح کے دور دار جوہری ہتھیاروں میں کمی کرنا تھا۔ معاہدۂ سالٹ اول پر ۱۹۷۲ء میں اور معاہدۂ سالٹ دوم پر ۱۹۷۹ء میں دستخط ہوئے۔)

Strategic Arms Reduction Talks (START):

اسٹارٹ۔ تخفیف اسلحہ کی بات چیت

(سابق سوویت یونین اور امریکہ کے مابین دورمار جوہری اسلحہ میں کمی پر بات چیت جو ۱۹۸۲ء میں شروع ہوئی مگر دسمبر ۱۹۸۳ء میں تعطل کا شکار ہوگئی۔ اسے دوبارہ ۱۹۸۵ء میں جنیوا میں جوہری و خلائی بات چیت کے موضوع کے تحت شروع کیا گیا)

Strategic Defence Initiative (SDI):

دفاعی حکمت عملی کی تحریک / اسٹاروار

(امریکی تحقیقاتی پروگرام جس کے تحت دفاع کا نظام دوران پرواز میزائلوں پر حاوی ہوکر انہیں برباد کردے۔ اس پروگرام میں متعدد دفاعی صفیں قائم کرنا شامل ہے۔ ان میں کچھ خلا میں قائم کی جائیں گی۔ اس کو اسٹار وار بھی کہا جاتا ہے،

Strategic nuclear forces:

دورمار جوہری ہتھیار

(اس میں SLBM ، LCBM اور بمبار طیارے شامل ہیں۔ ان کی مار ۵۵۰۰ کلومیٹر تک ہوتی ہے)

Stockholm Conference:

اسٹاک ہوم کی تخفیف اسلحہ کی کانفرنس

(اسٹاک ہوم، سوئیڈن میں یورپی کانفرنس برائے اعتماد، تحفظ و تخفیف اسلحہ کے سلسلے میں جنوری ۱۹۸۴ء تا ستمبر ۱۹۸۶ء منعقد ہوتی رہی۔ یورپی کانفرنس برائے تحفظ و تعاون کے تمام رکن ممالک نے اس میں شرکت کی تھی۔)

T

Terror balance:

نظریۂ توازن دہشت

(اس کے مطابق جوہری ہتھیار اکٹھا کرنے سے دوسرا فریق خوف کے باعث حملہ نہیں کرتا)

Theatre nuclear forces (TNF):

مختصر مار جوہری اسلحہ

(۵۵۰۰ ک۔ م مار جوہری اسلحہ ۱۹۸۷ء میں INF معاہدے کی رو سے جوہری میزائلوں کو درمیانہ مار (۱۰۰۰ کلومیٹر سے زیادہ) اور مختصر کم مار (۵۰۰ سے ۱۰۰۰ کلومیٹر تک) کے حساب سے تقسیم کیا گیا تھا۔ انھیں مختصر مار جوہری اسلحہ بھی کہا جاتا ہے۔ جن ہتھیاروں کی مار ۲۰۰۔ ۱۵۰ کلومیٹر تک ہوتی ہے انھیں میدان جنگ کے جوہری اسلحے بھی کہتے ہیں۔)

Thermo-nuclear weapons:

حراری۔ جوہری اسلحہ

(دیکھیے ہائیڈروجن بم)

Threshold countries:

جوہری دہلیز کے ممالک

(ایسے ممالک جو جوہری اسلحہ بنانے کے نزدیک ہوں)

TNT equivalent:

انتشاری توانائی۔ افشاری توانائی

(جوہری دھماکہ میں خارج ہونے والی توانائی کا پیمانہ۔ ایک TNT ٹن دس ارب توانائی کے حراروں کے برابر سمجھا جاتا ہے۔ جوہری توانائی کی پیمائش عموماً انتشاری توانائی کے کلو اور میگاٹن میں کی جاتی ہے)

Toxins:

مسموم مادہ

(کسی جاندار شئے سے پیدا ہونے والا زہریلا مادہ جو بے جان ہو اور مزید زہریلا مادہ پیدا کرنے کے قابل نہ ہو۔ بعض مسموم مادے کیمیائی عمل کے ذریعے بھی بنائے جاتے ہیں)

U

Uranium enhancement:

یورینیم افزودگی۔ اضافی یورینیم۔ افزودہ یورینیم

(قدرتی یورینیم میں جو طاقت پائی جاتی ہے، اسے بڑھانے کا عمل تاکہ اس کو ری ایکٹر یا دھماکہ خیز مادوں میں استعمال کیا جاسکے)

W

Warhead:

وارہیڈ۔ سرانداختہ

(میزائل تارپیڈو یا تیز رفتار چلائے جانے والے آلہ جنگ کا وہ حصہ جس میں دھماکہ خیز مادہ یا کوئی دوسرا ہلاکت خیز مادہ رکھا جاتا ہے۔)

Weapon-grade material:

دھماکہ خیز مادہ

(دھماکہ کرنے کے قابل یورینیم ۲۳۳، ۲۳۵ یا پلوٹینیم رکھنے والا مادہ)

Weapon of mass destruction:

وسیع تباہی ہتھیار۔ انسانیت کش ہتھیار

(جوہری یا دوسرے ہتھیار جو بڑے پیمانے پر ہلاکت پھیلا دیں۔ ان میں جراثیمی اور کیمیائی ہتھیار شامل ہیں)

Yield:

اخراجی توانائی

(جوہری دھماکہ سے خارج ہونے والی توانائی۔)

مقتدرہ قومی زبان

مقتدرہ کا قیام آئین کی دفعہ ۲۵۱ (۱) کے تحت ۱۹۷۹ء کے دوران عمل میں آیا۔ اس کا مقصد دفتروں، عدالتوں اور تعلیمی اداروں میں قومی زبان کے نفاذ کے لئے ضروری اقدامات کرنا اور قومی زبان کے فروغ و اشاعت کے لئے حکومت کو مناسب اور ضروری سفارشات پیش کرنا ہے۔ مقتدرہ قومی زبان، کیبنٹ ڈویژن کا شعبہ ہے اور مقتدرہ کا صدر نشین براہ راست وزیراعظم کو جوابدہ ہوتا ہے۔

مقتدرہ نے اپنے قیام سے اب تک قومی زبان کے فروغ و نفاذ کے لئے متعدد اہم اقدامات کئے ہیں، جن میں علمی اور فنی شعبوں میں رائج انگریزی اصلاحات کی جگہ اردو اصطلاحات کے ۶۰۔ ۷۰ مجموعوں اور قومی لغت (انگریزی۔ اردو) کی اشاعت خاص طور سے قابل ذکر ہے۔ ان کے علاوہ مقتدرہ اب تک متعلقہ موضوعات پر پانچ سو کے قرب کتابیں شائع کرچکا ہے اور قومی زبان کی ترویج و نفاذ کے لئے متعدد کورس / ورکشاپیں منعقد کرچکا ہے۔ مقتدرہ کو یہ بھی اعزاز حاصل ہے کہ اپنے قیام سے اب تک اس کی صدر نشین ہمارے ملک کی ممتاز علمی شخصیتیں رہی ہیں۔

ڈاکٹر اشتیاق حسین قریشی، میجر آفتاب حسن اور ڈاکٹر وحید قریشی کے بعد اب ڈاکٹر جمیل جالبی مقتدرہ کے صدر نشین ہیں۔

IUCN بقائے ماحول کی عالمی انجمن پاکستان (IUCN PAKISTAN)

The World Conservation Union

آئی یو سی این ایک بین الاقوامی ادارہ ہے جو ۱۹۴۸ء میں قائم ہوا۔ مختلف ملکوں کی حکومتیں، سرکاری ادارے اور غیر سرکاری تنظیمیں اس کے رکن ہیں۔ آئی یو سی این کے ارکان میں ایک سو پچیس ملکوں کے سرکاری اور غیر سرکاری ادارے اور لگ بھگ ستر ملکوں کی حکومتیں شامل ہیں۔ یہ بین الاقوامی ادارہ ساری دنیا میں قدرتی ماحول اور قدرتی وسائل کے تحفظ اور کفایت شعارانہ استعمال کا علمبردار اور پائیدار ترقی کے فلسفے کا بانی ہے۔

اس بین الاقوامی تنظیم نے پاکستان کی پائیدار ترقی کے لئے قومی حکمت عملی مرتب کرنے میں نمایاں کردار ادا کیا ہے۔ آئی یو سی این کا ایک اور اہم مقصد اور کوشش یہ ہے کہ لگ بھگ ساری دنیا میں پھیلی ہوئی اپنی شاخوں کے ذریعے اپنے رکن ممالک، اداروں، تنظیموں اور سرکاری محکموں کو عالمی ماحول اور قدرتی وسائل کے تحفظ کے لئے متحد کرے اور اس مقصد کے لئے ان کے باہم اشتراک عمل کو ترقی دے۔

شہری (CITIZENS FOR A BETTER ENVIRONMENT)

شہری ایک غیر سرکاری اور غیر کاروباری، فلاحی، رضاکار تنظیم ہے جس کا مقصد قدرتی ماحول کا تحفظ اور بالخصوص شہری علاقوں میں ماحولیاتی اصلاح اور دیگر شہری مسائل کے حل میں مدد دینا ہے۔ "شہری" نے ان مسائل کے حل کے لئے عام شہریوں اور پروفیشنل ماہرین کے مابین تعاون کے لئے ایک مشترکہ پلیٹ فارم مہیا کیا ہے۔

شہری کی رکنیت ان تمام شہریوں کے لئے کھلی ہے، جو شہری اور ماحولیاتی مسائل کا احساس رکھتے ہیں اور ان کو حل کرنا ضروری سمجھتے ہیں۔

علمی سہولت

...... پاکستان کے حال و مستقبل کی ضرورتوں کو پیش نظر رکھتے ہوئے، حکومت کی جانب سے جتنے ترقیاتی منصوبے بنائے گئے ہیں ان کی بنیاد پائیدار ترقی کے جدید نظریے پر رکھی گئی ہے اور ترقی کا یہ نظریہ پاکستان کی پائیدار ترقی کے لئے قومی حکمت عملی (NCS) میں پیش کیا گیا ہے۔ یہ ایک اہم قومی دستاویز ہے، جس پر حکومت اور حکومت کے متعلقہ شعبوں کی طرف سے عملدر آمد شروع ہوچکا ہے۔ یہ قومی دستاویز انگریزی زبان میں لکھی گئی ہے، ضرورت کا تقاضہ تھا کہ یہ دستاویز پاکستان کی قومی اور علاقائی زبانوں میں بھی منتقل کی جاتی، لیکن اس کے ترجمے میں وہ فنی اصطلاحات حارج تھیں جو اس دستاویز میں استعمال ہوئی ہیں۔ ان اصطلاحات کا ترجمہ یا اردو میں متبادل اصطلاحات کا مستند اور معتبر ہونا ضروری تھا۔ بقائے ماحول کی عالمی انجمن پاکستان کے شعبہ ابلاغ و صحافت نے متبادل اردو اصطلاحات کا یہ مجموعہ شائع کر کے نہ صرف ایک اہم علمی اور تحقیقی خدمت انجام دی ہے، بلکہ ہماری قومی زبان میں ترقیاتی تصنیف و تالیف کے امور میں ایک اہم سہولت فراہم کی ہے۔ فرہنگ ماحولیات میں نہ صرف پائیدار ترقی کی دستاویز میں ہی استعمال ہونے والی اصطلاحات شامل ہیں، بلکہ فن تعمیر، زرعی معیشت، اقتصادیات اور جوہری سائنس کے علوم میں استعمال ہونے والی انگریزی اصطلاحات کی متبادل اردو اصطلاحات بھی علیحدہ علیحدہ ابواب میں شامل کی گئی ہیں اور ان کی تشریح و توضیح بھی شامل ہے، جس نے اس مجموعے کی افادیت میں بڑا دقیع اضافہ کیا ہے۔

افتخار عارف
ڈائریکٹر جنرل
اکادمی ادبیات۔ اسلام آباد

بیش بہا اضافہ

ملکی اور قومی ترقی کا کوئی کام اس وقت تک کامیابی کے ساتھ انجام نہیں دیا جاسکتا جب تک اس میں عوام کی بھرپور شرکت نہ ہو۔ اسی طرح ترقیاتی منصوبے بناتے ہوئے بھی عوام کی رائے کو پیش نظر رکھنا ضروری ہوتا ہے۔ حکومت پاکستان نے جب پائیدار ترقی کی قومی حکومت عملی مرتب کرنا شروع کی تو اس دستاویز کا پہلا لفظ لکھے جانے سے پہلے متعلقہ موضوعات کے بارے میں کم و بیش دو سال تک تحقیق کی گئی اور یہ تحقیق بند اور ایئرکنڈیشنڈ کمروں میں نہیں بلکہ ملک کے طول و عرض میں گھوم پھر کر اور قومی زندگی کے مختلف شعبوں سے تعلق رکھنے والے عام لوگوں سے مل کر، ان کی موجودہ حالت، مستقبل کے امکانات، ان کی امنگوں خواہشوں اور خوابوں کا سراغ لگا کے اور ان کے اپنے اور موروثی تجربوں کو قلم بند کر کے کی گئی تھی۔

پائیدار ترقی کی قومی حکمت عملی (NCS) کے مرتب اور منظور ہوجانے کے بعد ایک اہم مرحلہ اس کی نشر و اشاعت کا تھا۔ اس مقصد کے لئے عالمی انجمن برائے تحفظ ماحول (IUCN) کے شعبہ ابلاغ و صحافت (JRC) نے قومی اور علاقائی زبانوں میں اس کی نشر و اشاعت شروع کی۔ ریڈیو، ٹیلی ویژن اور اخبارات کو اس قومی مہم میں اپنا شریک کار بنایا اس اہم قومی دستاویز کو قومی اور علاقائی زبانوں میں ترجمہ کرانے کے لئے پہلے اہم اقدام کے طور پر اس دستاویز میں استعمال ہونے والی فنی اصطلاحات کو ملک کے مستند ماہرین لسانیات سے اردو میں منتقل کرایا۔

"فرہنگ ماحولیات" ہماری نظر میں، نہ صرف پائیدار ترقی کے لئے قومی حکمت عملی کو قومی زبان میں منتقل کرنے کے لئے ایک بنیادی اور اہم پیش رفت ہے بلکہ اصطلاحات کے اس مجموعے کی اشاعت، ہماری قومی زبان کے فنی، سائنسی اور ٹیکنیکی اصطلاحات کے ذخیرہ میں ایک بیش بہا اضافہ ہے۔ "فرہنگ اصطلاحات" نے جو متبادل اصطلاحات وضع کی ہیں، وہ نہ صرف قومی زبانوں میں استعمال ہوں گی بلکہ معمولی رد و بدل کے بعد ہماری علاقائی زبانوں میں بھی رائج کی جاسکیں گی۔

مہتاب راشدی
ڈائریکٹر جنرل
ادارہ تحفظ ماحولیات حکومت سندھ