



یोजना

10 روپے

ترقیاتی ماہنامہ

نومبر 2014

ٹکنالوجی، اختراع اور علم پر مبنی معیشت

اعلیٰ ٹکنالوجی والی صنعتوں کی ترقی و فروغ
سنیل منی

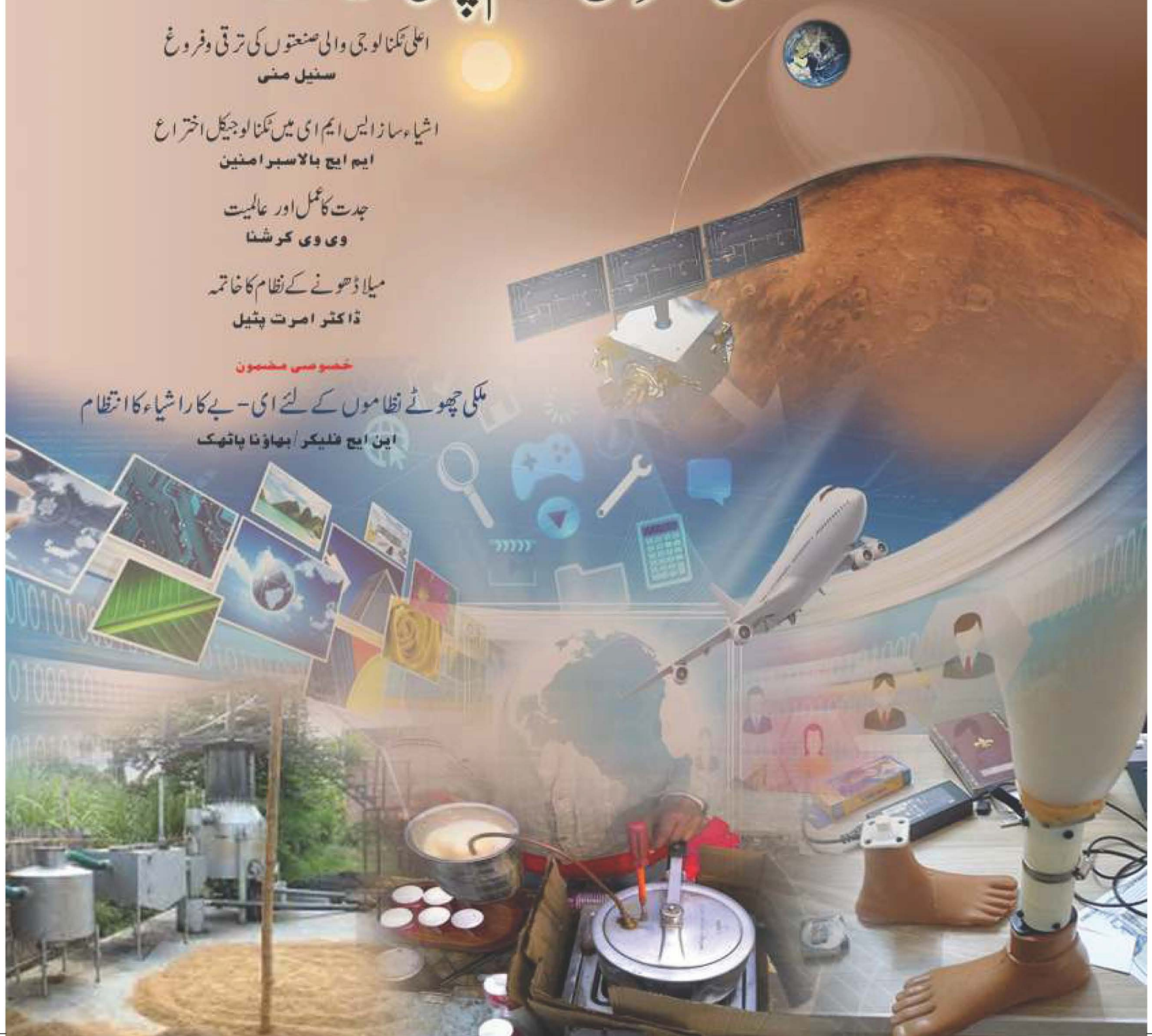
اشیاء ساز ایس ایم ای میں ٹکنالوجیکل اختراع
ایم ایچ بالاسبرامنین

جدت کا عمل اور عالمیت
وی وی کرشنا

میٹاڈھونے کے نظام کا خاتمہ
ڈاکٹر امرت پتیل

خصوصی مضمون

ملکی چھوٹے نظاموں کے لئے ای-بے کار اشیاء کا انتظام
این ایچ فلپکر / بھاؤنا ہاتھک



بڑھتے قدم

ترقیاتی خبرنامہ

کے سبھی مقاصد کامیابی کے ساتھ حاصل کئے گئے اور میزائل کی پرواز ازان بھرنے سے لے کر آخری مرحلے تک کامیابی کے ساتھ مکمل ہو گئی۔ کروڑوں میزائل مزید بھی ایک ٹھوس راستہ موزوں پوسٹ سے چلا یا گیا جسے جدید نظام لیبارٹری کے ذریعے تیار کیا گیا تھا۔ میزائل مزید بھی نے ایک موبائل لائبریری سے ازان بھری جسے خصوصاً وہیٹنڈ آر ایجنڈ ڈی ایسٹبلشمنٹ (وی آر ڈی ای) کے ذریعے ”مزید“ کے لئے تیار کیا گیا تھا۔ وزیر دفاع کے سائنسی مشیر ڈاکٹر اویٹاش چندر نے مشن کی تکمیل کے بعد بتایا کہ میزائل سے اپنے پورے راستے 10 میٹر سے کہیں بہتر ایکوریسی برقرار رکھی ہے اور ایک ہزار کلومیٹر سے زیادہ کا فاصلہ طے کر لیا۔ انھوں نے مزید کہا کہ مزید بھی کروڑوں میزائل ہماری مسلح افواج کی جنگی صلاحیتوں میں ایک اہم خد کو برقرار رکھے گا۔ وزیر دفاع جناب اردن جھٹلی نے مزید بھی کی کامیاب آزمائش کے لئے ڈاکٹر اویٹاش چندر اور ڈی آر ڈی او کو مبارکباد دی کی۔

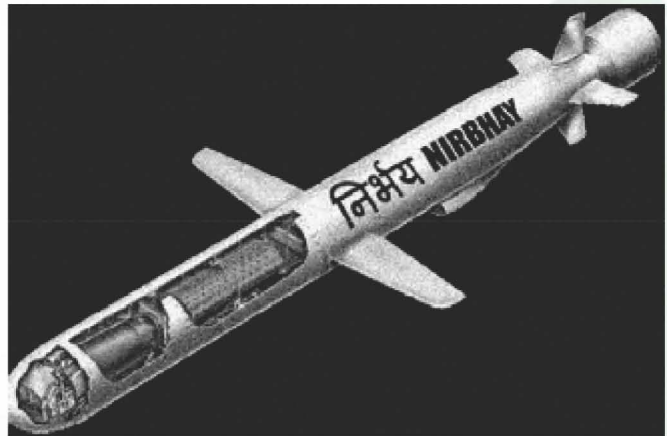
خریف کی فصل میں دھان کے رقبے میں گذشتہ سال کے مقابلے اضافہ

جہاں ڈاکٹر کنوریت آف ایکونومکس اینڈ اسٹاتیسٹکس کے ذریعہ جاری شدہ اعداد و شمار کے مطابق گذشتہ برس کی خریف کی دھان کی بوائی کے رقبے 376.74 لاکھ ہیکٹر کے مقابلے میں اس سال اسی مدت کے دوران خریف دھان کے رقبے میں اضافہ درج کیا گیا ہے اور یہ 380.06 لاکھ ہیکٹر ہو گیا ہے۔ رقبے کی فصل میں موٹے اناجوں، دالوں اور تلیہن کی فصلوں کے تحت احاطہ شدہ مسابقتی رقبہ اس طرح ہے: مختلف اناجوں کا بوائی رقبہ 2013-14 اور 2014-15 کے دوران بالترتیب ہے۔ جوار 4.81 لاکھ ہیکٹر، جو دو برسوں کے دوران کوئی بوائی نہیں، گل موٹے اناج و دالیں 4.91 لاکھ ہیکٹر اور 5.48 لاکھ ہیکٹر اور کل تلیہن بوائی کا رقبہ 2013-14 اور 2014-15 میں بالترتیب 0.58 لاکھ ہیکٹر اور 0.45

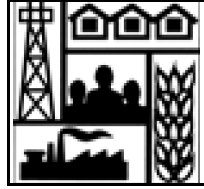
باقی کور 49 پر

تیسرا نیوی گیشن سیٹلائٹ کامیابی کے ساتھ خلا میں بھیجا گیا
ہندوستان کے پوزیٹو سٹیٹس لائٹ ویٹیکل، پی ایس ایل وی-سی 26 نے 16 اکتوبر 2014 کو سری ہری کوٹہ کے تیسرا نیوی گیشن سیٹلائٹ، انڈین ریجنل نیوی گیشن سیٹلائٹ سسٹم (آئی آر این ایس ایس) کامیابی کے ساتھ خلا میں بھیجا۔ یہ پی ایس ایل وی کا 27 واں کامیاب مسلسل مشن ہے۔ وزیر مملکت (خلا) ڈاکٹر جیتندر سنگھ اس موقع پر ایس ڈی ایس سی سری ہری کوٹہ میں موجود تھے۔ اس سیٹلائٹ کے خلا میں پہنچنے ہی آئی آر این ایس ایس-1 سی کے ٹیسیٹیل خود بخود تعینات ہو گئے۔ اسرو کے ماسٹر فیسیٹی (کرنالک کے ہاسن میں واقع) نے سیٹلائٹ کا کنٹرول سنبھال لیا۔ آنے والے دنوں میں ماسٹر کنٹرول فیسیٹی سے مدار میں چار خلائی مشقیں کی جائیں گی۔

ہندوستان نے کروڑوں میزائل مزید بھی کی کامیاب آزمائش کی
ہندوستان نے لمبی دوری تک مار کرنے والے سب سوک کروڑوں میزائل ”مزید“ اڈیشہ کے بالاسور میں مربوط تجربہ گاہ سے کامیابی کے ساتھ تجربہ کیا۔



اسے ملک میں ہی تیار اور ڈیزائن کیا گیا ہے اور ملک کا پہلا کروڑوں میزائل ہے۔ مشن



یوجنا

تکنالوجی، اختراع اور علم پر مبنی معیشت

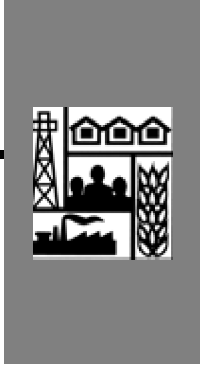
نومبر 2014

2	اداریہ	☆ چیف ایڈیٹر کے قلم سے	☆ چیف ایڈیٹر:
3	ایم ایچ بالاسبرامین	☆ اشیاء ساز ایس ایم ای میں تکنالوجیکل اختراع	☆ راجیش کمار جھا
8	سنیل منی	☆ اعلیٰ تکنالوجی والی صنعتوں کی ترقی و فروغ	☆ سینئر ایڈیٹر
	این ایچ فلکیر	☆ بے کار الیکٹرانک اشیاء کا انتظام	☆ حسن ضیاء
12	بھاؤ ناپاٹھک		☆ ایڈیٹر
18	وی وی کرشنا	☆ جدت کا عمل اور عالمیت	☆ احسان خسرو
21	ڈاکٹر امرت ٹیل	☆ میلا ڈھونے کے نظام کا خاتمہ	☆ فون: 23042566 فیکس: 23359578
25	واٹیکا چندرا	☆ کاربن کریڈٹ (کیا آپ جانتے ہیں؟)	☆ معاون:
26	ظفر سعیدی	☆ آب و ہوا کی تبدیلی اور سٹمسی توانائی	☆ سرورق ترین:
		☆ اطلاعات، مواصلات اور تکنالوجی:	☆ رقیہ زیدی
29	پارتھیوکار	☆ معیشت علم	☆ جی پی دھوپے
		☆ رانی کی راؤ، یونیسکو کی عالمی	☆ جلد: 34
32	منیش دیسائی	☆ وراثتی فہرست میں شامل	☆ شمارہ: 8
34	سنگیتا یادو	☆ کر بلا کھاؤ، بیماری بھگاؤ	☆ قیمت: 10 روپے
		☆ ہندوستان کے آئینی فریم ورک میں	☆ جوائنٹ ڈائریکٹر (پروڈکشن):
38	پوجاپی وردھن	☆ ماحولیات تحفظ	☆ وی کے مینا
40	محمد اعجاز	☆ پپاٹائٹس: ایک خطرناک مرض	☆ سالانہ خریداری اور سالانہ ملنے کی شکایت کے لئے رابطہ:
42	☆ سانسد گرام یوجنا کا آغاز	☆ بزنس مینیجر:
		☆ اقوام متحدہ کی جنرل اسمبلی میں	☆ pdjucir@gmail.com
43	☆ وزیر اعظم کا بیان	☆ فون: 011-26100207
		☆ 45 ویں فلم فیسٹول آف انڈیا کے لئے	☆ مضامین سے متعلق خط، کتابت کا پتہ:
47	☆ فیچر اور غیر فیچر فلموں کا انتخاب	☆ ایڈیٹر یوجنا (اردو) 538-A یوجنا بھون
II-کور	ادارہ	☆ بڑھتے قدم (ترقیاتی خبر نامہ)	☆ سانسد مارگ، نئی دہلی-110001
			☆ ای میل: yojana.urdu@yahoo.co.in
			☆ ویب سائٹ: www.publicationsdivision.nic.in
			☆ www.yojana.gov.in

● یوجنا اردو کے علاوہ ہندی، انگریزی، آسامی، گجراتی، کتھ، ملیالم، مراٹھی، تمل، اڑیہ، پنجابی، بنگلہ اور تیلگو زبان میں بھی شائع کیا جاتا ہے۔ ☆ نئی ممبر شپ، ممبر شپ کی تجدید اور ایجنسی وغیرہ کے لئے مئی آرڈر، ڈیمانڈ ڈرافٹ، پوسٹ آرڈر، ڈی جی پی کیشنز، ڈویژن (منسٹری آف انفارمیشن اینڈ براڈ کاسٹنگ) کے نام درج ذیل پتے پر بھیجیں: بزنس نیچر یوجنا (اردو) پی بی کیشنز ڈویژن (جرنلس یونٹ) بلاک iv لیول vii، آر کے پورم، نئی دہلی-110066 فون: 011-26100207

☆ اس شمارے میں جن خیالات کا اظہار کیا گیا ہے، ضروری نہیں کہ یہ خیالات ان اداروں، وزارتوں اور حکومت کے بھی ہوں، جن سے مصنفین وابستہ ہیں۔

☆ یوجنا منصوبہ بند ترقی کے بارے میں عوام کو آگاہ کرتا ہے، گراس کے مضامین صرف سرکاری نقطہ نظر کی وضاحت تک محدود نہیں ہوتے۔



یوجنا

جدت و اختراع: سب کے لئے



انسانی تہذیب و تمدن کے ارتقا پر جو چیزیں سب سے زیادہ اثر انداز ہوئی ہیں ان میں آگ کا اہم رول ہے۔ یہ کہا جاسکتا ہے کہ آگ کو انسان نے ہی دریافت کیا۔ یہ فطرت کا حصہ تھی۔ انسان حادثاً آگ کے رابطے میں آیا لیکن کپڑا سینے کی مشین کی سوئی کے بارے میں ہم کیا کہیں گے؟ ہم اکثر یہ محسوس نہیں کر پاتے کہ یہ سوئی انسان کے ذریعہ پیدا کی گئی تھی۔ لوہی کی ابتدائی ترین شکلوں میں سے ہے۔ سوئی کی مدد سے انسان نے جانوروں کی کھال کو سینا سیکھا اور اس کو لکڑی کے ٹکڑوں کے ذریعہ ملا کر کشتیاں تیار کی گئیں جن سے دریا اور سمندر عبور کئے گئے اور نئے نئے علاقے دریافت کئے گئے۔ اسی کھال کو ہی کرگرم کپڑے تیار کئے گئے جنہوں نے انسان کو سخت سردی سے بچنے کا راستہ فراہم کیا۔ اس طرح سلانی کرنے والی سوئی نے نئے علاقوں میں انسان کے پھیلاؤ اور نئی بستیاں آباد کرنے کی راہ ہموار کرنے میں مدد دی۔ یہ مثال اس بات کی ایک جھلک پیش کرتی ہے کہ انسانی تہذیب و تمدن کے ارتقا میں علم اور ٹکنالوجی کا کیا رول رہا۔ سماج میں علم، جدت اور ٹکنالوجی کے رول کو ہم آگ، پتھر سے بنے اوزاروں، پپے، بھاپ کے انجن، پرنٹنگ پریس اور مائیکرو چپس کی مثالوں سے سمجھ سکتے ہیں۔ علم اور ٹکنالوجی کے یہ سنگ میل انسانی سماج کی ترقی کی مختلف منزلوں کی جانب اشارہ کرتے ہیں۔

نوبل انعام یافتہ جوزف اسٹنگلس اور ان کے ساتھی مصنف بروز سی گرین والد نے اس نظریہ کو مزید آگے بڑھایا ہے۔ حال ہی میں شائع شدہ کتاب 'Creating a Learning Society' میں دلیل دی ہے کہ ممالک کی ترقی میں فرق ان کی دولت جمع کرنے کی صلاحیت سے زیادہ سیکھنے کی صلاحیت پر مبنی ہے۔ اس کتاب میں یہ بتایا گیا ہے کہ علم حاصل کرنے کے لئے کوشاں سماج اور ممالک نے 1800 سے آس پاس مغربی معیشتوں میں عوام کے فلاح و بہبود پر زیادہ اثر ڈالا اور یہ پہلو معاشی ترقی سے زیادہ اہم رہا۔ علم حاصل کرنے کے لئے کوشاں ممالک کے نقطہ نظر سے دیکھیں تو ہم معاشی ترقی کی تاریخ کو بہتر طور پر سمجھ سکتے ہیں۔ اس بنیاد پر علم پر مبنی سماج کا پالیسی خاکہ بھی تیار کیا جاسکتا ہے۔ علم اور معلومات پیدا کرنا اس سے بھی زیادہ پیچیدہ عمل ہے۔ یہ جدت کی حوصلہ افزائی کرتا ہے اور معیشت میں ٹکنالوجی کی ترقی کو فروغ دیتا ہے۔

کینیڈا کے ایرو نے اپنی شہرہ آفاق کتاب 'Learning By Doing' میں لکھا ہے کہ علم پیدا کرنے سے جدت و اختراع اور ٹکنالوجی کی ترقی کی بنیاد رکھی جاتی ہے لہذا اس نے تجویز رکھی تھی کہ علم پیدا کرنے اور اس کی ترسیل کے کام کو بازار کی قوتوں پر نہیں چھوڑا جاسکتا۔ صرف بازار ہی جدت و اختراع کا کام انجام نہیں دے سکتا کیوں کہ یہاں بھی بہت سی خامیاں ہیں۔ معلومات کی دستیابی بھی یکساں نہیں ہے۔ اسی کے پیش نظر ہندوستان نے تعلیمی اور سائنسی اداروں کا ایک بڑا اور طاقت ور نظام تیار کیا ہے جیسے آئی آئی ٹی، سی ایس آئی آر اور اسرو اینڈ این ایس ٹی ٹی آئی ایف آئی سی اے آر یونیورسٹیز وغیرہ جو مستقبل کی تیاریوں میں مشغول ہیں۔

ان عظیم الشان اداروں کی کاوشوں کے سبب ہندوستان نے انجینئرنگ، ٹکنالوجی، طبی تحقیق، آئی ٹی سروسز اور دیگر علم پر مبنی شعبوں میں پیش رفت کی۔ پھانٹیس بی کی سستی دوا، جینرک دواؤں کی بڑی تعداد بے پورا کا جوتا دل کی سرجری پر کم لاگت، کم لاگت والا ہندوستان کا مرخ مشن، اس ماڈل کی کامیابی کے ثبوت ہیں۔ لیکن دنیا تیزی سے تبدیل ہو رہی ہے اور ہندوستان اپنی کامیابیوں پر مطمئن ہو کر نہیں بیٹھ سکتا۔ اسے علم اور جدت و اختراع کے میدانوں میں نئی نئی منزلوں کو سر کرنا ہے۔

آج ہندوستان ایک ایسی دنیا کا حصہ ہے جو باہم مربوط ہے۔ ایسے میں ہر فرد کی اختراعی صلاحیتوں کو فروغ بھی دیا جانا ہے۔ آج ہر گھر کو ایسی جدت و اختراع کا حصہ بنانا ہے جو معمولی شروعات ہو جو بتدریج ترقی کرتے ہوئے اپنا مقام بنائے اور بالآخر بڑی بڑی چیزوں سے مقابلہ کر سکے۔ اس عمل میں غیر رسمی اختراعات اور روایتی ٹکنالوجی کو بھی حصہ بنانا ہوگا۔ یہ جب ہی ممکن ہے جب جدت و اختراع کے عمل میں سب کی شمولیت ہو۔

اشیاء ساز ایس ایم ای میں ٹکنالوجیکل اختراع

مقابلہ آرائی کا ایک فیصلہ کن ذریعہ

☆ ٹکنالوجیکل اختراع کیا ہے؟
 ☆ کون سے عناصر ٹیکنالوجیکل اختراع کا تعین کرتے ہیں؟
 ☆ ایس ایم ای اختراعات کے لئے اولین شرائط کیا ہیں؟
 ☆ اختراعات سے ایس ایم ای کو کیسے فائدہ پہنچتا ہے؟
 ☆ ہندوستانی ایس ایم ای شعبے میں اختراعات کو کیسے فروغ دیا جائے؟
 ☆ اس مضمون کے چار مختلف حصوں میں ان امور کی وضاحت کی گئی ہے۔

ٹیکنالوجیکل اختراع: معنی اور اہمیت

ٹیکنالوجیکل اختراع ایک ایسا نظریہ ہے جو کانی پیچیدہ اور کثیر جہتی ہے نیز جس کے بارے میں براہ راست طور سے اندازہ لگانا ناممکن ہے، لہذا ٹیکنالوجیکل اختراع کی توضیح مختلف طریقوں سے کی گئی ہے لیکن ٹیکنالوجیکل اختراع کی سب سے زیادہ بیان کردہ توضیح کا تعلق او ای سی ڈی (1997) سے ہے؟ ”ایک ٹیکنالوجیکل پیداواری اختراع بہتر کارکردگانہ خصوصیات مثلاً صارف کو واقعی طور سے نئی یا بہتر کردہ خدمات فراہم کرنے کے لئے ایک پیداوار کو عمل میں لانا/تجارتی بنانا ہے۔ ایک ٹیکنالوجیکل عملی اختراع نئی یا کافی طور سے بہتر کردہ پیداوار یا فراہمی کے طور طریقوں پر عمل درآمد

سلسلے میں پیش پیش رہا ہے۔ چنانچہ اختراع کے لئے ترغیب اور پیداواری ترقی کے نتیجے میں مقابلہ جاتی صلاحیت اشیاء سازی کی صنعت سے پیدا ہوتی ہے۔ اشیاء سازی کی صنعت میں مختلف سازوں کی صنعتوں میں سے چھوٹی اور درمیانہ صنعتوں (ایس ایم ای) میں اختراع کرنے کی صلاحیت کو ابھی تک بروئے کار نہیں لایا گیا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ اپنی نوعیت کی وجہ سے ایس ایم ای زیادہ چمک دار بدلنے کی صلاحیت کی بہتر حامل اور بہتر تاثر پذیر ہیں نیز موثر اندرونی ترسیل سادہ تنظیمی ڈھانچے اور موثر فیصلے سازی کی حامل ہیں جو کہ اختراعات کرنے کے لئے کچھ ”لازمی خصوصیات“ ہیں۔ زیادہ اہم بات یہ ہے کہ اس بات کا مظاہرہ کرنے کے لئے تجربی ثبوت موجود ہے کہ ملکوں میں شعبوں کی وسیع اقسام میں متعدد ایس ایم ای ٹیکنالوجیکل اختراعات میں مصروف رہی ہیں جو ان کی اقتصادی کارکردگی میں اضافہ کرنے کے سلسلے میں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ چھوٹی صنعتوں کو اختراعی سرگرمیاں انجام دینے کے سلسلے میں زیادہ موثر سمجھا جاتا ہے اور درحقیقت وہ اختراعات کا بڑا ذریعہ ہیں۔ اسی وجہ سے چھوٹی صنعتوں کو نئی اختراعات کی پودکیاری ہونے سے منسوب کیا جاتا ہے، جس سے مستقبل کا کامیاب کاروبار اور صنعتیں ابھریں گی۔ ان باتوں کے پیش نظر یہ بات اہم ہے کہ مندرجہ امور کو سمجھا جائے۔

کچھ عرصے سے ٹکنالوجیکل اختراع دنیا بھر میں ملکوں کی درمیان مقابلے کے ایک ذریعہ کے طور پر زیادہ اہمیت حاصل کرتی جا رہی ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ ٹکنالوجیکل اختراع میں چھوٹی سطح پر انفرادی کمپنیوں کی ترقی کو فروغ دینے اور بڑی سطح پر صنعتی ترقی کو ایک نئی سمت دینے کی صلاحیت ہے۔ ٹکنالوجیکل اختراع اس سلسلے میں ایک بڑے توجہی عنصر کے طور پر ابھری ہے کہ ترقی کی شرحیں کمپنیوں، خطوں اور ملکوں کے درمیان کیوں مختلف ہوتی ہیں۔ چنانچہ ٹکنالوجیکل اختراع کو اقتصادی تبدیلی کا اہم عنصر سمجھا جاتا ہے۔ ٹیکنالوجیکل اختراع پیداواریت اور ترقی کا قطعی ذریعہ ہے نیز یہ معیشتوں کے لئے مسلسل طور سے آگے بڑھنے کا واحد مسلمہ طریقہ ہے۔ ایک معیشت کے مختلف شعبوں میں اشیاء ساز صنعت کے شعبے نے تقریباً تین صدیوں سے اقتصادی ترقی کرنے اور معیار زندگی میں اضافہ کرنے میں مدد کی ہے نیز یہ اب بھی ترقی پذیر ملکوں میں یہ کام انجام دے رہا ہے۔ درحقیقت یہ اشیاء سازی کا شعبہ ہی ہے جو ہمیشہ اختراع اور پیداواری ترقی کے ذریعے ملکوں کے اقتصادی ڈھانچے کو بدلنے اور اقتصادی ترقی میں اضافہ کرنے کے

مضمون نگار انڈین انسٹی ٹیوٹ آف سائنس بنگلور میں شعبہ مینجمنٹ مطالعات کے پروفیسر اور صدر ہیں۔

انہیں اختیار کرنا ہے۔ اس میں ساز و سامان، انسانی وسائل، کام کرنے کے طریقوں یا ان کے ایک امتزاج میں تبدیلیاں کرنے کا کام شامل ہو سکتا ہے۔

لیکن ترقی پذیر ملکوں میں اس نظریے کو ایک وسیع تر معنی دیئے گئے ہیں۔ کوپر (1980) نے ایک ایسا عمل یا پیداوار شروع کرنے کے طور پر اختراع کی توضیح کی ہے جو اس لحاظ کے بغیر کہ آیا یہ کہیں بھی پہلے استعمال کیا گیا یا کی گئی ہے، ایک مخصوص ترقی پذیر ملک کی معیشت کے لئے نیا یا نئی ہے۔ اس میں عمل یا پیداواروں کی تمام تبدیلیاں یا مطابقتیں شامل ہیں جو معیشت کے لئے نئی ہیں، خواہ وہ کتنی بھی چھوٹی ہو سکتی ہیں۔ مائیکلکا (2000) نے ایک ایسے عمل کے طور پر ترقی پذیر ملک کے سیاق و سباق کے اندر اختراع کی توضیح کی ہے جس کے ذریعے صنعتیں ان ایشیا اور خدمات کے ڈیزائن اور پیداوار میں مہارت حاصل کرتی ہیں اور ان کا نفاذ کرتی ہیں جو اس لحاظ کے بغیر کہ اپنے حریفوں اپنے صارفین یا دنیا کے لئے نئی ہیں ان کے لئے نئی ہیں۔

یو این یو۔ اٹھیک (2004) کے مطابق اختراع میں نئی مشینری اور ساز و سامان خریدنا نیز لائسنس لینا شامل ہوتا ہے۔ ہندوستان کے قومی معلوماتی کمیشن کے مطابق ”اختراع کی توضیح ایک ایسے عمل کے طور پر کی جاتی ہے جس کے ذریعے کسی بھی تجارتی سرگرمی میں قابل اندازہ

قدر میں اضافہ کے مختلف سطحوں کا منصوبہ بنایا جاتا ہے اور انہیں حاصل کیا جاتا ہے۔ یہ عمل سدراہ کو توڑنے والا یا بڑھتا ہوا ہو سکتا ہے اور یہ ایک کمپنی میں منظم طور سے یا کبھی کبھی ہو سکتا ہے۔ یہ ان کے ذریعے حاصل کیا جاسکتا ہے (i) نیا یا بہتر کردہ سامان اور خدمات شروع کر کے اور/یا (ii) کام کرنے کے نئے یا بہتر کردہ عمل پر عمل درآمد کر کے اور/یا (iii) نئے یا بہتر کردہ تنظیمی/انتظامی عمل پر عمل درآمد کر کے۔ لہذا یہ بات سمجھنا اہم ہے کہ ”ٹیکولوجیکل اختراع“ کی کوئی غیر استقلال سے تسلیم کردہ توضیح نہیں ہے نیز اداروں/محققین نے اس کی توضیح اپنے تحقیقی سیاق و سباق اور ماحول کے لحاظ سے مختلف طور سے کی ہے لیکن وسیع طور سے ٹیکولوجیکل پیداواری اور عملی (ٹی پی پی) اختراعات کی توضیح صنعتوں کے ذریعے نئی پیداواروں اور عمل کے فروغ نیز پیداواروں اور عمل میں بہتریوں کو شامل کرنے کے لئے کی جاسکتی ہے جو صنعت کے لئے یا صرف متعلقہ کمپنی کے لئے بالکل نئی ہو سکتی ہیں۔

جیسا کہ مندرجہ بالا تبادلہ خیالات سے پتہ چلتا ہے کہ ٹکنالوجیکل اختراع مختلف قسم کی ہو سکتی ہے لیکن ٹیکولوجیکل اختراعات کی سب سے زیادہ قابل ذکر جہتیں یہ ہیں: (i) اساسی اختراعات (ایک کمپنی کے ذریعے دنیا کے لئے ایک بالکل نئی پیداوار یا نیا عمل متعارف کرایا جاتا ہے) اور بڑھتی ہوئی اختراعات (موجودہ پیداواروں/عمل

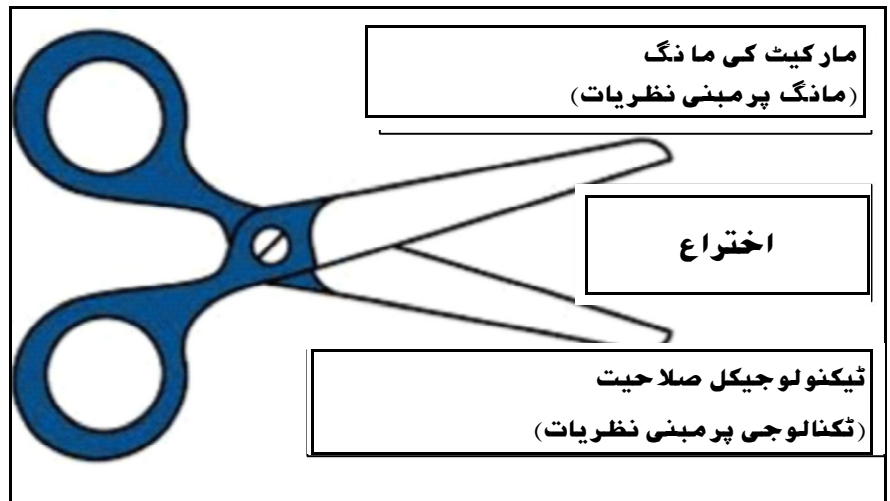
میں بہتریاں کی جاتی ہیں) (ii) پیداواری اختراعات اور عملی اختراعات مزید برآں ٹکنولوجیکل اختراع اختراعات کی محض ایک شکل ہے۔ اختراع کام کاج کے کسی بھی دیگر شعبے میں ہو سکتی ہے مثلاً مارکیٹنگ اختراع، مالی اختراع، تنظیمی اختراع وغیرہ۔

لیکن بہت سے لوگ اختراع کو نوعیت کے لحاظ سے صرف ٹیکولوجیکل کے طور پر دیکھتے ہوئے جس کے نتیجے میں نئی پیداواروں کا فروغ ہوا ہے مثلاً ایمپلس، آئی پیڈیا بوائنگ کی 787 ڈریم لائنز۔ درحقیقت ٹیکولوجیکل اختراع ایک کمپنی کی مقابلہ جاتی صلاحیت کے سلسلے میں ایک کلیدی عنصر ہے اور یہ ان کمپنیوں کے لئے ناقابل گریز ہے جو ایک مقابلہ جاتی برتری پیدا کرنا چاہتی ہیں اور اسے برقرار رکھنا چاہتی ہیں نیز/یا نئی مارکیٹوں میں داخلہ حاصل کرنا چاہتی ہیں۔ ٹیکولوجیکل اختراع پیداواریت کے فروغ اور اعلیٰ معیار زندگی کا ایک ذریعہ ہے۔ یہ پیداواریت اور مقابلہ جاتی صلاحیت میں اضافہ کرنے کا ایک اہم ذریعہ ہے۔ مقابلہ جاتی صلاحیت کے ساتھ اس کے تعلق کی وجہ سے ٹیکولوجیکل اختراع مقابلہ جاتی صلاحیت اور اقتصادی ترقی کو فروغ کے ایک اہم عنصر کے طور پر ابھرتی ہے۔ قومی اختراعی صلاحیت میں بہتریوں سے فائدہ ہی ہوتا ہے۔ اگر بہت سے ملک ٹیکولوجیکل اختراع کی اپنی صلاحیت کو بہتر بنا سکتے ہیں تو سبھی پیداواریت میں زیادہ تیز رفتار اضافے نیز اس کی وجہ سے رہن سہن کے ایک بہتر معیار سے مستفید ہوں گے۔

ٹیکولوجیکل اختراع کے تعین کار:
بنیادی نظریاتی سہارے

لیکن یہ بات سمجھنا اہم ہے کہ ٹیکولوجیکل اختراعات کرنے کے لئے کیا چیز صنعتوں کو آمادہ کرتی ہے؟ صنعتوں کی ٹیکولوجیکل اختراع کے تعین کاروں کے بارے میں دستیاب مواد گونا گوں اور پیچیدہ ہے۔ تاہم موٹے طور پر ٹیکولوجیکل اختراعات کو بیان کرنے کے

تصویر: ٹیکولوجیکل اختراع کے تعین کار



لئے دو بڑے نظریات ہیں: ان کی زمرہ بندی اختراع کے ”مانگ لینے“ اور ”ٹیکولوجی دینے“ کے طور پر کی جاتی ہے۔

ایک طرف ماہرین اقتصادیات نے ٹیکولوجیکل اختراعات کرنے کے لئے صنعتوں کو آمادہ کرنے کے سلسلے میں اکثر مانگ کے کردار پر زور دیا ہے۔ انہوں نے دعویٰ کیا ہے کہ ضرورت اختراع کی ماں ہے اور مارکیٹ کی ضرورت کے بغیر ایک اختراع کا ابھرنا دور از قیاس ہے اور اگر وہ ابھر بھی جاتی ہے تو یہ کامیاب نہیں ہوگی لہذا یہ مارکیٹ کی مانگ ہی ہے جو اختراع کے لئے بنیادی طور سے ذمہ دار ہے۔ دوسری طرف سائنس دانوں نے

خیالات کردہ دو جہتوں کا موازنہ ایک قیچی کے دو چھلکوں سے کیا جاسکتا ہے جیسا کہ تصویر 1 میں دکھایا گیا ہے۔ اگر ایک کامیاب (پیداوار/عمل) اختراع کو ابھرنا ہے تو مارکیٹ کی مانگ اتنی ہی اہم ہے جتنی کہ وہ اختراع کرنے کے لئے تکنیکی صلاحیت۔ ایک طرف یہ ایک نئی پیداوار/عمل ایک نئے عمل کے لئے مارکیٹ کی ضرورت یا بے کم و کاست کی شناخت پر مشتمل ہوتی ہے۔ دوسری طرف یہ نئی تکنیکی معلومات کی متقاضی ہوتی ہے جو اصل تحقیق اور ترقی کا نتیجہ ہے۔ تجرباتی ڈیزائن اور تیاری آزمائشی پیداوار اور مارکیٹنگ مارکیٹ کے لئے مساوی تکنیکی امکانات کے ایک عمل پر مشتمل ہوتی ہے لہذا جیسا



ٹیکولوجیکل (پیداوار/عمل) اختراعات کرنے کے سلسلے میں اصل تحقیق و ترقی (آر اینڈ ڈی) کے کردار پر شدت سے زور دیا ہے۔ مناسب سائنسی اور ٹیکولوجیکل صلاحیت کے بغیر ایک صنعت ٹیکولوجیکل اختراعات نہیں کر سکے گی، گواس نے اپنی پیداوار کے لئے ایک قطعی مارکیٹ کی نشاندہی کر لی ہو لہذا سائنس دانوں نے اختراع کے سلسلے میں مارکیٹ کے کردار کو نظر انداز کیا ہے یا کم کر کے بیان کیا ہے۔

مذکورہ بالا باتوں کے پیش نظر اس بات کو سمجھنا لازمی ہے کہ اختراع ایک دوطرفہ یا جوڑنے والی سرگرمی ہے۔ چنانچہ اختراع کے تعین کاروں کی مذکورہ بالا متبادل

کے دوران ایک کہیں زیادہ مسلسل عمل ہے۔ یہ صنعت کار کی منفرد خصوصیت ہے کہ وہ تکنیکی لحاظ سے سہل العمل اور مارکیٹ کی مانگ دونوں کو سمجھ سکے اور اس بصیرت پر مبنی سرمایہ کاری کا فیصلہ کرنے کے لئے رضامند ہو۔ چنانچہ اختراع اسی وقت ابھرے گی جب تکنیکی طور سے قابل ایک صنعت پیداواروں/عمل کو فروغ دے کر اور/یا انہیں بہتر بنا کر صارفین کی ضروریات کی نشاندہی کر سکے گی اور انہیں پورا کر سکے گی۔

ایس ایم ای میں ٹیکولوجیکل اختراع: بیرونی امداد کی ضرورت اور

حصولیابیاں

عمومی طور سے ترقی یافتہ ملکوں تک میں بھی ایس ایم ای کا صرف ایک چھوٹا سا حصہ ہے اختراعات کرتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ ان کی ایک بڑی اکثریت اختراع کے فوائد سے مشکل سے ہی باخبر ہے۔ اگر وہ باخبر بھی ہیں تو ان میں سے بہت سے ملک تکنیکی انتظامی اور مالی وسائل، ملازمین کے ہنر اور معلومات کے لحاظ سے اندرونی رکاوٹوں سے دوچار ہیں۔ نتیجتاً ان میں سے بہت سے ملکوں میں اختراعات کرنے کے لئے نہ تو مقصد ہوگا اور نہ ہی مناسب صلاحیت ہوگی۔ ناکافی مہارت پر قابو پانے کا ایک طریقہ بیرونی امداد سے اندرونی کوششوں میں اضافہ کرنا ہے لیکن ایس ایم ای کا ایک قابل لحاظ حصہ مناسب بیرونی مشورے اور امداد تلاش کر سکے گا اس تک رسائی حاصل کر سکے گا اور اس سے فائدہ اٹھائے گا۔ مزید برآں اندرونی صلاحیتوں کے فقدان والی ایک صنعت یا کمپنی اکثر اپنے گاہکوں سے رابطہ نہیں کر سکے گی اور مارکیٹ کی ضروریات صحیح طور سے سمجھ نہیں سکے گا لہذا ایس ایم ای کے ایک کافی بڑے حصے میں تکنیکی استحکام اور مارکیٹ کی سمجھ دونوں کا فقدان ہے جو کہ اختراعات کرنے کے لئے بہت زیادہ درکار خصوصیات ہیں۔

جہاں ایس ایم ای میں اندرونی استحکام کی کچھ ابتدائی سطح ہے، وہ بیرونی امداد تلاش کر کے اسے حاصل

کہ فریمان اور سوئے نے دعویٰ کیا ہے، ٹیکولوجیکل اختراع کے کسی بھی نظریے میں مارکیٹ کی مانگ اور تکنیکی صلاحیت کے عناصر دونوں کو اہمیت دینی چاہئے۔

یہ صنعت کار کا کردار ہے کہ وہ اختراعی پیداواری/عملی نظریات کو امکانی مارکیٹ سے اس طرح سے وابستہ کرے کہ تجارتی اطلاق یا پیداوار عمل میں آئے۔ چنانچہ ٹیکولوجیکل اختراع ایک میل سے ملانے والا یا جوڑنے والا عمل ہے اور میل ملانے والا عمل تخلیقی صنعت کاروں کے ذہنوں میں پیدا ہوتا ہے۔ میل ملانے والا عمل ایک یک وقتی پروگرام نہیں ہے۔ یہ پورے تجرباتی ترقیاتی کام نیز مارکیٹ میں نئی پیداوار/عمل کے تعارف

کر کے اور اس سے فائدہ اٹھا کر اپنے اندرونی وسائل میں اضافہ کرتی ہیں۔ ایس ایم ای اختراعات کے لئے بیرونی یا تو عمودی رابٹوں یا افقی رابٹوں یا پھر دونوں سے حاصل ہو سکتی ہے۔ عمودی رابٹوں کا تعلق فراہم کنندگان اور گا ہوں سے تعلق ہے۔ یہ معاملہ خاص طور سے صنعتوں میں ہے جو بین صنعتی رابٹوں ایس ایم ای اور صنعتوں کے درمیان رابٹوں کے لئے گنجائش فراہم کرتی ہیں۔ جہاں بڑی کمپنیاں (ایم این سی سمیت) ایس ایم ای کی گا ہک ہیں، اول الذکر کا مقصد نہ صرف پیداواری مارکیٹنگ امداد

بلکہ ساز و سامان کی خریداری کی لئے امداد فراہم ہی کے سلسلے کے لئے امداد مایہ انسانی وسائل کی تربیت، پیداوار اور عمل تکنیکی ساز و سامان اور ٹیکنالوجی بھی فراہم

کرنے کے لئے (انگلا ڈو - 2006)۔ نتیجے کے طور پر گا ہک بھی دیگر لوگوں کے ساتھ ساتھ ساز و سامان کا ایک سپلائی کنندہ بن جاتا ہے لہذا مقررہ گا ہکوں کی ایک چھوٹی

تعداد کے ساتھ تعلقات پیدا کرنے سے فائدہ ہوتا ہے۔ گا ہک کے ساتھ گہرے تعلق سے مارکیٹ ریسرچ کے لئے وسائل کی کمی پوری کرنے میں مدد ملی ہے اور اس طرح کے تعلق کو ”انصرامی“ کی بجائے ”نسبتی“ کے طور پر متصف کیا جا سکتا ہے۔

دوسری جانب افقی رابطے پالیسی پر مبنی یا مقابلے پر مبنی ہو سکتے ہیں۔ خاص طور سے صنعتوں میں کچھ ایس ایم ای جو بڑی کمپنیوں کے ساتھ رابٹوں کے لئے موقع فراہم نہیں کرتی ہیں، پالیسی حوصلہ افزائی کی وجہ سے حکومت کی طرف سے فروغ دینے گئے ایس ایم ای اداروں یا تحقیقی اداروں سے بیرونی امداد طلب کرتی ہیں۔ ایس ایم ای ادارے اکثر بہتر تکنالوجی کے ذرائع سے صرف تکنیکی ساز و سامان یا اطلاعات فراہم کرتے ہیں، اس کے علاوہ

کچھ نہیں۔ لیکن تحقیقی ادارے اپنی تجربہ گاہوں میں ایس ایم ای کے لئے اختراعات کے سلسلے میں یا تو اشتراک عمل کرتے ہیں یا اختراعات کرتے ہیں۔ مقابلہ جاتی دباؤ کی وجہ سے کچھ دیگر ایس ایم ای مشترکہ آر اینڈ ڈی اور اختراعات کرنے کے لئے اسی کلسٹر یا شہر میں اس صنعت کی ویسی ہی ایس ایم ای کے ساتھ تعاون طلب کر سکتی ہیں۔ ایس ایم ای میں افقی تعاون مقامی بیرونی معیشتوں اور مشترکہ اقدام سے حاصل کردہ مقابلہ جاتی فائدے ”اجتماعی کارکردگی“ میں مدد کرتا ہے۔ اسی صنعت



میں اور اسی کلسٹر میں ایس ایم ای کے درمیان تفاعل سے ملازمین کے تفاعل میں سہولت مہیا ہوتی ہے جس کے نتیجے میں ان کے درمیان کاموں کی ساجھے داری یا ان کا تبادلہ عمل میں آتا ہے۔ بعض اوقات ایک جارحانہ ایس ایم ای ایک ہی ساتھ عمودی اور افقی تعاون پر عمل پیرا ہو سکتی ہے۔

اختراعی سرگرمی کے سب سے زیادہ اہم اندرونی تعین کار ایک بہت زیادہ تعلیم یافتہ (ترجمی تکنیکی طور سے اہل) ایم ڈی یا بانی/صنعت کار مخصوص اندرونی ڈیزائن/آر اینڈ ڈی سینٹر، ملازمین میں اہل سائنس دانوں اور انجینئروں کے زیادہ ہونے پر وغیرہ مشتمل ہوتے ہیں۔

اختراعی ایس ایم ای کا مقصد اپنی اختراعات کے لئے بیرونی امداد حاصل کرتے ہیں۔ یا تو لاگت میں کمی

معیار میں بہتری یا موجودہ پیداواروں کی بہتر کردہ شکلوں کے ذریعے متصف کردہ عملی اختراعات یا کا ہک کی ضرورت کے لئے موزوں پیداوار کے ڈیزائن/جنتوں میں تبدیلیوں یا بالکل نئی پیداواروں کی شکل میں پیداواری اختراعات کرتے ہیں (ان سے کہیں زیادہ جنہوں نے صرف اپنی کوششوں کی وجہ سے اختراعات کی ہیں) اس طرح کی ایس ایم ای اپنی کل فروخت میں اختراع کردہ پیداواروں کے ایک بڑے حصے کا تجربہ کر سکتی ہیں۔ مزید برآں اس طرح کی ایس ایم ای کچھ عرصے میں زیادہ

اضافہ حاصل کر سکتی ہیں۔ یہ بات اس حجت کو ثابت کرتی ہے کہ نئی پیداواری تیاری اور موجودہ پیداواروں کو بہتر بنانا چھوٹی صنعتوں اور کمپنیوں کی اندرونی ترقیاتی حکمت عملیوں کے اہم ذرائع ہیں۔ جو بات زیادہ اہم ہے وہ یہ ہے کہ ان میں سے بہت سی ایس ایم ای اس عمل میں نہایت شدت سے بین القوامی

مارکیٹ میں داخل ہو سکتی ہیں، لہذا اختراع اختراعی ایس ایم ای کو کثیر فوائد سے سرفراز کرتی ہے یعنی لاگت میں کمی، معیار میں بہتری، پیداوار میں بہتری، نئی پیداوار کی تیاری، عالم کاری اور قطعی طور پر فروخت میں اضافہ۔

اگرچہ ایس ایم ای کا صرف ایک چھوٹا سا حصہ ہی اختراعی سرگرمیوں میں مصروف ہے لیکن جو ایسا کرتی ہیں انہیں خاص طور سے جاری کردہ پٹنوں کی تعداد کے لحاظ سے اپنی کوششوں کا زیادہ فائدہ ملتا ہے لیکن پیٹنٹ کا شمار ان کے فائدے کی اہمیت کو کم کر دیتا ہے کیوں کہ پیٹنٹ کرنے کا کلچر ترقی یافتہ ملکوں تک میں بھی ایس ایم ای میں زیادہ تر غائب ہے۔ بہت سی ایس ایم ای کے پاس پیٹنٹ داخل کرنے کے لئے قانونی وسائل نہیں ہیں جو یا تو تجارتی رازوں پر بھروسہ کریں گی، کم سے کم قانونی تدوین

کی حامل ہوں گی یا پھر ایک تقلیدی تاخر کے لئے حریفوں سے آگے رہیں گی۔ ہندوستان جیسی ابھرتی ہوئی معیشتوں میں ان کی اختراعی حصولیابی کا اعتراف اکثر ان کے گاہکوں، مالی اداروں یا ایس ایم ای ایسوسی ایشنوں سے توصیفی سندوں اور انعامات تک محدود ہوتا ہے۔

ہندوستان ایس ایم ای کے لئے پالیسی پیچیدگیاں

ایس ایم ای ہندوستانی معیشت میں حکمت عملیہ اہمیت کے ایک مقام کی حامل ہیں۔ 2012-13 تقریباً 47 بلین ایس ایم ای تھیں جنہوں نے روزگار کے 106 بلین سے زیادہ مواقع پیدا کئے تھے اور 128000 کروڑ روپے سے زیادہ کی مالیت کی برآمدات کی تھیں۔ ہندوستان کا ایس ایم ای اپنی شعبہ گونا گوں ہے کیوں کہ یہ روایتی اشیاء سے لے کر جدید ترین صنعتی مصنوعات تک 6000 سے زیادہ مصنوعات کی پیداوار کرتا ہے۔ شاید ہندوستان میں آج عالمی معیشت میں دوسری سب سے بڑی اور گونا گوں ایس ایم ای بنیاد (چین کے بعد دوسری) ہے۔ ظاہر ہے اس سے اختراعات اور اقتصادی ترقی کے لئے امکانی طور سے مالا مال بودیاداری فراہم ہوگی۔

لیکن یہ بات درج کرنے کے لئے ابھی تک قومی سطح پر کوئی سرکاری کوشش نہیں کی گئی ہے کہ آیا مطلق ہندوستانی ایس ایم ای اختراعی ہیں اور اگر ہاں تو ان اختراعات کی نوعیت کیا ہے۔ یہ بات اہم ہے کہ ایس ایم

ای شعبے میں کی جانے والی اختراعات کی نوعیت رجحانات اور شدت اور شدت کا پتہ لگانے کے لئے وقتاً فوقتاً سروے کئے جائیں۔ اس سے ملک میں ایس ایم ای اختراعات کو فروغ دینے کے سلسلے میں پالیسی سازی کے لئے مواد فراہم ہوگا۔

ایس ایم ای کی وزارت ریاستی سطح کے صنعتوں کے ڈائریکٹریٹ اور صنعتوں کے ضلعی مرکزوں کے ذریعے ملک بھر میں وسیع ایس ایم ای لوگوں میں اختراعات کی صنعتوں کی مسلسل تشہیر کر سکتی ہے۔ مختلف علاقوں سے ایس ایم ای صنعت کاروں میں چھپن اختراع کاروں کی نشاندہی کی جاسکتی ہے اور انہیں دیگر ایس ایم ای صنعت کاروں کو اپنی اختراعی حصولیابیاں وقتاً فوقتاً بنانے کے قابل بنایا جاسکتا ہے۔ ترغیب شدہ کچھ اختراع کاروں کو باقی صنعت کاروں کو ترغیب دینی چاہئے۔

دیگر باتیں یکساں ہوتے ہوئے ایس ایم ای اور بڑی کمپنیوں (ایم این سی سمیت) کے درمیان بین صنعتی اشتراک عمل کی شکل میں عمودی رابطوں کی حوصلہ افزائی کی جانی چاہئے۔ یہ کام ریاستی سطح پر فروخت کنندہ اور خریداروں کی میٹنگوں کا وقتاً فوقتاً اہتمام کر کے اطلاعی عدم موزونیت پر قابو پانے کے سلسلے میں بڑی کمپنیوں کو سہولت بہم پہنچا کر انجام دیا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ درمیانہ مصنوعات کے تیار کنندگان (ایس ایم ایس) کے بارے میں تمام مطلوبہ کے لئے مفت رجسٹریشن کے اہتمام (i) بین صنعتی اشتراک عمل کے لئے ضروریات

(ii) اس طرح کے عمل سے حاصل ہونے والے ممکنہ فوائد (iii) ہندوستان اور غیر ممالک سے بین صنعتی اشتراک عمل کے سلسلے میں کامیابیوں کی کہانیوں وغیرہ کے بارے میں معلومات کے ساتھ بین صنعتی اشتراک عمل سے متعلق ایک پورٹل قائم کیا جاسکتا ہے۔ اس پورٹل کی وسیع پیمانے پر تشہیر کی جانی چاہئے۔

صنعت اور ادارے کے درمیان تفاعل پر مشتمل افقی اشتراک عمل کو ایس ایم ای کے فائدے کے لئے فروغ دیا جانا چاہئے۔ اختراعات کے لئے اشتراک عمل پر مبنی کام کے ذریعے مقامی ایس ایم ای کے قریب تر جانے کے سلسلے میں ملک بھر میں انجینئرنگ کے اداروں کے وسیع نیٹ ورک کو سہولت بہم پہنچائی جانی چاہئے۔ خاص طور سے انجینئرنگ کے طالب علموں کے پروجیکٹوں کو مقامی ایس ایم ای کے تکنیکی مسائل سے وابستہ جانا چاہئے تاکہ ان کے حل معلوم کئے جاسکیں۔ اس بات سے انجینئرنگ کے ہمارے اداروں سے رفتہ رفتہ ابھرنے کے لئے اختراعی صنعت کاری کی حوصلہ افزائی بھی ہو سکتی ہے۔

آخر میں ہندوستان میں وسیع اور بڑھتے ہوئے ایس ایم ای شعبے کی اختراعی صلاحیت سے فائدہ اٹھانے کے لئے منظم اور مسلسل پالیسی کوششیں نہایت ضروری ہیں۔ اس سے ایس ایم ای کی مقابلہ جاتی صلاحیت میں اضافہ ہو سکتا ہے اور اس طرح وہ مستقبل میں ہمارے ملک کی اقتصادی خوشحالی کے سلسلے میں زیادہ شدت سے تعاون کرنے کے قابل بن سکتی ہیں۔

☆☆☆

دہلی پالیسی گروپ کے اجلاس سے نائب صدر جمہوریہ کا خطاب

☆ نائب صدر جمہوریہ جناب محمد حامد انصاری نے کہا ہے کہ خارجی ماحول اور اس سے متعلق ہندوستان کا وزن نہایت اہمیت کا حامل ہے۔ برق رفتار ترقی کے لئے ضروری خارجی ماحول بنانے میں ہندوستان کی اپنی ترجیحات اہم ہوں گی۔ ہمیں سبھوں سے ایک دوسرے کے لئے سود مند اشتراک و تعاون کی ضرورت ہوگی۔ آس پڑوس میں بالخصوص مفادات کبھی یکساں رہتے ہیں اور کبھی مختلف ہو جاتے ہیں لہذا ہمارے لئے ساتھ ملکر کام کرنے، اختلافات پر قابو پانے، مسابقت لے جانے اور ساتھ ہی تعاون کرنے کا چیلنج رہے گا۔ یہ باتیں یہاں دہلی پالیسی گروپ کے ذریعہ منعقدہ 20 ویں سالانہ اجلاس ’وژن 2034‘ میں خطاب کرتے ہوئے نائب صدر جمہوریہ جناب محمد حامد انصاری نے کہیں۔ انہوں نے مزید کہا کہ صلاحیت اور وژن اسی وجہ سے فیصلہ کن عوامل ہوں گے۔ کچھ برسوں قبل ایک ممتاز سماجیات کے ماہر نے کہا تھا کہ اور اجتماعی سیکورٹی کا نظریہ اس وقت حاصل ہوتا ہے جب تین غلطیوں نسل کشی، تہذیب کشی، اور ماحولیات کشی سے بچا جائے۔ یہ بات بالکل واضح ہے کہ اس طرح کے معاملے میں انسان کی سلامتی اصل مقصد ہے۔ ہمیں ایک دوسرے سے سبقت لے جانے کے بجائے ایک دوسرے سے تعاون کرنا چاہئے۔

☆☆☆

ہندوستان میں

اعلیٰ تکنالوجی والی صنعتوں کی ترقی و فروغ

ایک مختصر سا جائزہ لیا ہے۔ ہم نے اعلیٰ تکنالوجی والی پیداوار کے سلسلے میں مجموعی رجحانات کے ایک جائزے سے شروعات کی ہے اور اس کے بعد اعلیٰ تکنالوجی والی کچھ انفرادی صنعتوں کا جائزہ لیا ہے جو بات دلچسپ ہے وہ یہ ہے کہ اگرچہ حکومت کے پاس خاص طور سے اعلیٰ تکنالوجی والی صنعت کے لئے نشانہ شدہ کوئی علاحدہ اختراعی پالیسی نہیں ہے، تاہم اس نے اس طرح کی صنعتوں کو فروغ دینے کے لئے مختلف مخصوص پالیسی ذرائع کا استعمال کیا ہے۔ مثال کے طور پر اس نے ادویہ سازی کی صنعت کو فروغ دینے کے لئے پیٹنٹ کی پالیسی، خلائی صنعت کو فروغ دینے کے لئے آف سیٹ پالیسی، ٹیلی مواصلاتی سازوسامان کی صنعت کو فروغ دینے کے لئے تکنالوجی کی حصولیابی کی سرکاری پالیسی کا استعمال کیا ہے۔

ٹریڈ عمل آوری کے ذریعے لائے گئے پیٹنٹ کے ایک سخت گیر نظام کے باوجود ہندوستان بقیہ دنیا کے لئے جینز کا ادویہ کا ایک اہم خالص برآمد کنندہ بنا ہوا ہے۔ اس کی دیسی کمپنیاں اختراعات کر رہی ہیں نیز اس لحاظ سے اہم بن گئی ہیں۔ 2005 میں ہندوستان کمپیوٹر اور اطلاعیاتی تکنالوجی کی خدمات کے سلسلے میں عالمی لیڈر بن چکا ہے نیز دیگر ملکوں پر اپنی قیادت برقرار رکھے ہوئے ہے اور اس میں اضافہ کر رہا ہے۔ یہ اب ای حکمرانی کے ایک تیز رفتار پھیلاؤ کے ذریعے دور دراز ترین گاؤں تک

ترقی یافتہ اور ترقی پذیر دونوں دنیا کے ممالک اعلیٰ تکنالوجی والی صنعتوں کی ترقی و فروغ پر زور دیتے رہے ہیں۔ یہ بات تین وجوہات سے لازمی طور پر ہے۔ پہلی اعلیٰ تکنالوجی والی صنعتیں مزدوروں یا سرمایے کے زیادہ قدر و قیمت والے فی پونٹ کے حامل ہونے کے لئے جانی جاتی ہیں نیز اس لئے ملک کی مجموعی قومی پیداوار میں ان کے زیادہ تعاون کرنے کا امکان ہے۔ دوسری یہ بقیہ معیشت کے ساتھ کہیں زیادہ رابطہ جاتی اثرات کی حامل ہیں کیوں کہ ان کی ترقی و فروغ سے کم تکنالوجی پر مبنی پیداواروں اور خدمات کے مقابلے میں کہیں زیادہ کثیر اثرات حاصل ہونے کا امکان ہے۔ تیسری اعلیٰ تکنالوجی والی پیداوار اور خدمات سے ملک کے عام شہریوں کے رہن سہن کا معیار بہتر ہو سکتا ہے۔ مثلاً موبائل فون اور حیاتیاتی تکنالوجی والی مختلف مصنوعات کی شروعات سے دیہی علاقوں میں عام لوگوں تک کا معیار زندگی یقینی طور سے بہتر ہوا ہے اور اس میں اضافہ ہوتا جا رہا ہے۔

ہندوستان بھی اعلیٰ تکنالوجی والی صنعتوں، مثلاً ادویہ سازی، خلائی مواصلاتی سازوسامان نیز نیو تکنالوجی اور حیاتیاتی تکنالوجی والی مصنوعات کو فروغ دینے کی کوشش کرتا رہا۔ ہے، حالانکہ ملک کو ان میں سے ہر ایک صنعت میں مختلف قسم کی کامیابی ملی ہے۔ ذیل میں ہم نے ہندوستان میں اعلیٰ تکنالوجی والی صنعتوں کی ترقی و فروغ کا

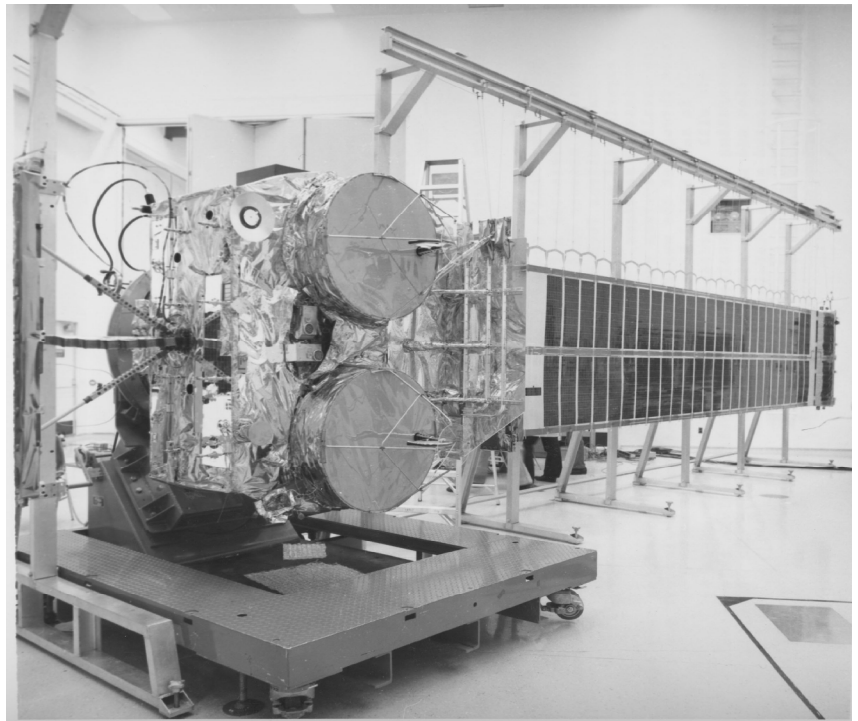
اشیاء سازی کے سلسلے میں 2011 کی نئی حکمت عملی اور نئی حکومت کے ذریعے اعلان ”ہندوستان میں بناؤ“ کی پالیسی میں اشیاء سازی اور خدمات دنوں کی اعلیٰ اور ادویہ ساز تکنالوجی والی صنعتوں کو فروغ دینے پر زور دیا گیا ہے۔ اس سے اس کی معیشت کی شرح ترقی کو بہتر بنانے نیز اسے ایک یقینی راہ پر گامزن کرنے میں بخوبی مدد ملے گی۔

مضمون نگار تریویندرم کیرالہ میں واقع ترقیاتی مطالعات کے مرکز میں منصوبہ بندی کمیشن چیئر کے پروفیسر ہیں۔

میں سرکاری خدمات کی فراہمی کے لئے اس صلاحیت کا استعمال کر رہی ہے۔ لب لباب میں یہ حکمرانی اور خدمات کی فراہمی کو بہتر بنا کر شہریوں کو با اختیار بنانے کے سلسلے میں ایک تکنالوجی حل ہے۔ ملک سے اعلیٰ تکنالوجی سے تیار کردہ مصنوعات کی برآمدات میں مسلسل اضافہ ہو رہا ہے نیز ملک سے تیار کردہ اشیاء کی برآمدات میں ان کا حصہ اب تقریباً 7 فی صد ہے (عالمی بینک 2014)۔ اعلیٰ تکنالوجی والی تقریباً دو تہائی برآمدات صرف دو اشیاء پر

طیارے داغنے کے سلسلے میں اپنی صلاحیت برقرار رکھے ہوئے بھی ہے اور اسے بہتر بھی بنا رہا ہے نیز اس نے چاند پر آدمی بھیجنے اور مریخ کی کھوج کے لئے اولعزم منصوبے بنائے ہیں۔

(i) ہندوستانی موجودوں کے ذریعے پیٹنٹ کرانے کے سلسلے میں نمایاں اضافہ ہوا ہے نیز اس میں اعلیٰ تکنالوجی والے پیٹنٹوں کے حصے میں بھی قدرے تیز اضافہ ہوا ہے (تصویر 2) اور (ii) اہمیت میں کم ہوتی



تحقیق اور ترقی کے اخراجات ہندوستان کے اندر اور باہر دیئے گئے پیٹنٹ، جینرک ادویہ کی صلاحیت کے سلسلے میں تکنالوجی صلاحیت کی دلالت کرتے ہوئے) یو ایس ادویہ اور خوراک انتظامیہ کے ذریعہ منظور کردہ نئی ادویہ کے کم کردہ استعمالات کی تعداد جیسی اختراعی سرگرمی کے ہر ایک واحد اشاریے کے سلسلے میں ہندوستان کی ادویہ ساز کمپنیوں نے نہایت اچھی کارکردگی کا مظاہرہ کیا ہے لیکن جہاں تک سافٹ ویئر یا اطلاعی تکنالوجی سے متعلق پیٹنٹوں کا تعلق ہے، یہ ایک مختلف تجربہ ہے۔ جیسا کہ ٹیبل 4 سے دیکھا جاسکتا ہے، تقریباً یہ تمام پیٹنٹ ایم این سی کے ذریعہ حاصل کئے گئے ہیں جو سافٹ ویئر انجینئرنگ اور استعمالات کے سلسلے میں اعلیٰ معیار لیکن سستے انسانی وسائل کا فائدہ اٹھانے کے لئے ہندوستان میں مسلمہ وقف کردہ آرائیڈ ڈی مراکز ہیں۔ دیئے گئے کل پیٹنٹوں میں سافٹ ویئر سے متعلق پیٹنٹوں کی بڑھتی ہوئی اہمیت کے پیش نظر ہندوستانی پیٹنٹوں کی غیر ملکی ملکیت میں نمایاں طور پر اضافہ ہوا ہے۔ یہ اختراع کی عالم کاری کا ایک حصہ ہے جس کے ہندوستان اور درحقیقت چین بہت اہم کھلاڑی بن گئے ہیں۔ ہم ذیل میں کچھ مزید تفصیل میں اس اہم رجحان کے بارے میں تبادلہ خیال کریں گے۔

نینو تکنالوجی: ملک میں ایک اور اعلیٰ

تکنالوجی جس پر کچھ توجہ دی جا رہی ہے، نینو تکنالوجی اور حیاتیاتی تکنالوجی ہے۔ نوڈل ایجنسی کے طور پر سائنس اور تکنالوجی کے محکمہ کے ساتھ گیارہویں منصوبے (12-2007) میں ہندوستان میں ایک نینو مشن پروجیکٹ شروع کیا گیا تھا۔ بارہویں منصوبے (17-2012) کا مقصد نینو تکنالوجی کے سلسلے میں ہندوستان کو ایک ”عالمی معلوماتی مرکز“ بنانے کے مقصد سے اس اقدام کو آگے لے جانا ہے۔ اس مقصد کے لئے نینو سائنس اور تکنالوجی کا ایک وقف کردہ ادارہ قائم کیا جا رہا ہے نیز ملک بھر کی 16 یونیورسٹیوں اور اداروں میں پوسٹ گریجویٹ پروگرام بھی شروع کئے جانے کی توقع ہے۔ اس کے علاوہ یہ مشن نینو نظام میں بنیادی تحقیق کے

ہوں گے اور ادویہ کے تعلق سے تکنالوجی کی خصوصی مہارت کے سلسلے میں ایک بہت ہی قابل امتیاز تبدیلی آئی ہے نیز آئی ٹی سے متعلق پیٹنٹوں کے سلسلے میں ایک نمایاں اور بڑھتا ہوا رجحان دیکھنے میں آیا ہے (تصویر 3)

اہم بات یہ ہے کہ آیا یہ پیٹنٹ ملکی یا غیر ملکی کمپنیوں کی ملکیت ہیں۔ ادویہ سازی کے معاملے میں ہندوستانی موجودوں کے ذریعہ حاصل کردہ تقریباً تمام یو ایس ٹی او پیٹنٹوں کا تعلق ملکی ادویہ ساز کمپنیوں سے ہے۔ جیسا کہ یو ایس آر 2010 میں درج کیا گیا ہے، ملکی ادویہ ساز کمپنیوں نے ٹرپس کے نفاذ کے بعد بھی اپنے پیٹنٹ محکمے میں اضافہ کیا ہے۔ درحقیقت برآمدات کل تجارتی توازن

مشتمل ہیں، ادویہ سازی اور ہوائی جہازوں کے حصے پرزے۔ ملاحظہ کیجئے تصویر نمبر 1۔ ادویہ سازی میں ہندوستان کی تکنالوجیکل صلاحیت سے بھی بخوبی واقف ہیں، لیکن ہوائی جہازوں کے حصے پرزوں کی تیاری کے سلسلے میں اس کی حالیہ کوشش ایک دلچسپ قدم ہیں۔

دفاعی خریداری کی پالیسی نیز آف سیٹوں کے بارے میں پالیسی کی حالیہ تکمیلات سے معلوم ہوتا ہے کہ مقامی اشیاء سازی کی حوصلہ افزائی ہوئی ہے۔

ہندوستان سول طیارے کے فروغ کے ایک مشن موڈ قومی پروجیکٹ کے ذریعے ایک علاقائی ٹرانسپورٹ طیارہ تیار کر رہا ہے۔ وہ ڈیزائن تیار کرنے اور مصنوعی

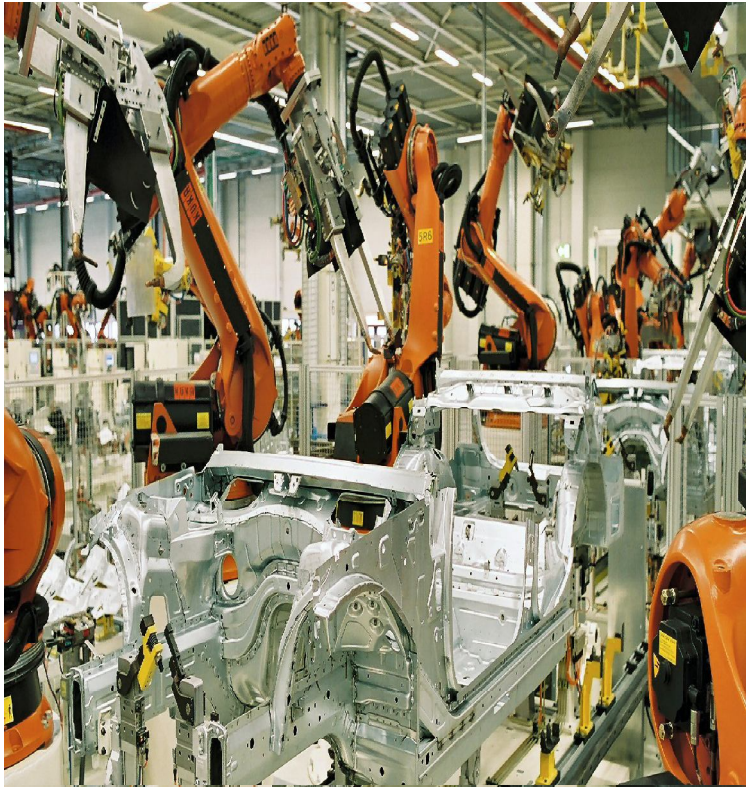
سلسلے میں سائنس پر مبنی تحقیق کے متعدد انفرادی پروجیکٹوں کے لئے رقم فراہم کر رہا ہے۔ 2013-14 کے لئے تین سال کی مدت کے تقریباً 23 پروجیکٹوں کو منظوری دی گئی تھی نیز 2013-14 تک تقریباً 240 پروجیکٹوں کے لئے رقم فراہم کی گئی تھی۔ سائنس اور ٹکنالوجی کے محکمے کے مطابق 2013-14 تک نیشنل کونسل آف سائنس اور ٹکنالوجی کے جرائد میں 4476 مقالات، تقریباً 800 ڈاکٹریٹ ڈگریاں، ماسٹر آف ٹکنالوجی (ایم ٹیک) کی

انسانی اور مہینگی دونوں بنیادی ڈھانچے کی تشکیل پر زیادہ نشانہ شدہ ہے نیز اس کو تجارتی بنانے کا عمل ابھی تک ایک بہت ہی کم سطح پر ٹھہرا ہوا ہے۔ حیاتیاتی ٹکنالوجی اعلیٰ ٹکنالوجی کا ایک اور شعبہ ہے جہاں آر اینڈ ڈی اور پیداوار کی ایک مکمل صلاحیت ٹھوس پالیسی تائید سے پیدا کی گئی ہے۔ اس صنعت کی تشکیل اور برقراری کے سلسلے میں سرکاری مداخلت تین سال سے زیادہ کی تاریخ کی حامل ہے۔ یہ مداخلت تین طرح کی

حصہ 14-2013 میں 63 فی صد)؛ حیاتیاتی خدمات (19 فی صد)؛ زرعی حیاتیاتی ٹکنالوجی (13 فی صد)؛ صنعتی حیاتیاتی ٹکنالوجی (3 فی صد) اور حیاتیاتی انفارمیٹکس (24 فی صد)۔ حیاتیاتی ٹکنالوجی کی صنعت نے 2003-04 سے 2013-14 کی مدت کے دوران سالانہ 22 فی صد کی اوسط شروع سے ترقی کی ہے حالانکہ سال بہ سال شرح اضافہ میں کمی کارخانہ رہا ہے (تصویر 5)۔ اس صنعت کی تقریباً 50 فی صد پیداوار کی برآمدات کی جاتی رہی ہے۔

مواصلاتی ٹکنالوجیاں: اعلیٰ

ٹکنالوجی والی اس صنعت کے نجوم اور ہوا بازی دونوں شعبوں میں قابل ذکر بہتریاں کی گئی ہیں۔ مواصلاتی ٹکنالوجیوں اور دور سے ادراک کرنے کی صلاحیتوں کو بروئے کار لاتے ہوئے ملک نے دور سے تعلیم اور صحت عامہ کے ضمن میں مداخلتوں کو پھیلانے کے سلسلے میں قابل ذکر کوشش کی ہیں۔ خاص طور سے دیہی علاقوں میں مواصلاتی خدمات کے سلسلے میں بھی قابل ذکر کوشش کی گئی ہیں۔ ہندوستان نے باقی دنیا کو دکھا دیا ہے کہ دیہی علاقوں میں ٹیلی مواصلات کو پھیلانے کا منظم طریقہ ٹیلی



546 ڈگریاں اور ماسٹر آف سائنس (ایم ایس سی) کی 92 ڈگریاں تھیں۔ ہمارے پاس اس اہم شعبے میں اختراعی سرگرمی کے بارے میں کوئی مزید اعداد و شمار اور معلومات نہیں ہیں۔ کنزیومر پروڈکٹس انویسٹری (ابھرتی ہوئی نیو ٹکنالوجیوں سے متعلق پروجیکٹ 2014) صارفین کی ان اشیاء کا ایک موجودہ رجسٹر برقرار رکھتی ہے جو نیو ٹکنالوجی پر مبنی ہیں اور بازار میں دستیاب ہیں۔ اس فہرست میں نیو ٹکنالوجی پر مبنی نئی دیکھ بھال کی صرف دو اشیاء شامل ہیں جن کی ایجاد ہندوستان میں ہوئی ہے

مواصلاتی خدمات کے فراہم کنندگان کے درمیان مقابلہ آرائی کو فروغ دینا ہے جس سے استطاعت پذیری اور رسائی پذیری کو بہتر بنا کر ٹیلی مواصلات کی کم شرحیں رہیں گی۔ نتیجتاً دیہی علاقوں میں بھی ٹیلی مواصلاتی گھنٹے پن میں ڈرامائی بہتریاں حاصل کی گئی ہیں۔ شہری ٹیلی مواصلاتی گھنٹے پن کے لئے دیہی ٹیلی مواصلاتی گھنٹے پن کے بڑھتے ہوئے تناسب کے ذریعے اس کی بہترین دلالت کی جاتی ہے

رہی ہے: حیاتیاتی ٹکنالوجی کے سلسلے میں انسانی وسائل کی تعداد اور معیار کو بہتر بنانا، اس شعبے میں آر اینڈ ڈی پروجیکٹوں پر کام کرنے کے لئے تجربہ گاہوں اور تحقیقی مرکزوں کا ایک نیٹ ورک قائم کرنا اور حیاتیاتی ٹکنالوجی کی مصنوعات اور خدمات تیار کرنے والی کمپنیاں اور کلسٹر قائم کرنا۔ مرکزی حکومت کے علاوہ متعدد ریاستی حکومتیں بھی اس شعبے میں ہندوستان سے حیاتیاتی ٹکنالوجی سے متعلق اشاعتوں اور پمپنوں میں زبردست اضافہ ہوا ہے۔ ملاحظہ کیجئے تصویر 4۔ یہ صنعت پانچ ذیلی شعبوں پر مشتمل ہے۔ حیاتیاتی ادویہ سازی (کل آمدنی میں جس کا

حالات کہ وہ کمپنی جس نے یہ اشیاء تیار کی ہیں ایک ایم این سی ہے۔ لیکن اسی فہرست میں مجموعی طور سے دنیا کے لئے 1628 اور چین کے معاملے میں 159 اشیاء شامل ہیں۔ حال ہی میں حکومت نے اشیاء سازی کی ٹکنالوجی کے مرکزی ادارے کے ایک حصے کے طور پر اشیاء سازی نیو ٹکنالوجی کا ایک مرکز قائم کیا ہے۔ 2014-15 کے لئے سب سے حالیہ مرکزی بجٹ میں حکومت نے سرکاری-نہجی ساہجہ داری کے ایک طریقے کے ذریعے مرکز کی سرگرمیوں کو مستحکم بنانے کے اپنے ارادے کا اعلان کیا ہے۔ مختصر یہ کہ ملک میں نیو ٹکنالوجی کا فروغ

اختتام

ہندوستان نے اعلیٰ ٹکنالوجی والی صنعتوں کو فروغ

دینے کی کوشش کی ہے۔ اگرچہ اعلیٰ تکنالوجی والی صنعتوں کا حصہ خاص طور سے تیار کردہ اشیاء کی برآمدات میں اس کے حصے کے لئے لحاظ سے ابھی بہت کم ہے تاہم اس میں اضافہ ہو رہا ہے۔ ادویہ سازی، آئی ٹی خدمات اور ہوابازی کی صنعتوں میں قابل ذکر تکنالوجیکل صلاحیتوں کا حامل ہونے کے طور پر ملک کا اعتراف بین الاقوامی طور سے کیا گیا ہے۔ حکومت نے اس طرح کی صنعتوں کو فروغ دینے کے لئے گونا گوں پالیسی ذرائع کا استعمال کیا ہے۔ یہ سب ملکی کمپنیوں کے توسط سے کیا گیا ہے۔ لیکن کچھ عرصے سے اعلیٰ تکنالوجی کے فروغ کے سلسلے میں ایم این سی کا کردار بہت اہم بن گیا ہے۔ اشیاء سازی کے سلسلے میں 2011 کی نئی حکمت عملی اور نئی حکومت کے ذریعے اعلان ’ہندوستان میں بناؤ‘ کی پالیسی میں اشیاء سازی اور خدمات دونوں کی اعلیٰ اور ادویہ ساز تکنالوجی والی صنعتوں کو فروغ دینے پر زور دیا گیا ہے۔ اس سے اس کی معیشت کی شرح ترقی کو بہتر بنانے نیز اسے ایک یقینی راہ پر گامزن کرنے میں بخوبی مدد ملے گی۔

☆☆☆

فن لینڈ میں صدر جمہوریہ ہند جناب پرنب مکھرجی کی تقریر

☆ عزت مآب جناب ایروپنا لوما، اسپیکر فنش پارلیمنٹ، قابل احترام نائب اسپیکر جناب پیکاروی اور انسٹی جوٹ سینٹائی، معزز اراکین پارلیمنٹ، خواتین و حضرات! اپنے متعلق خیر مقدمی کلمات کیلئے آپ کا شکریہ ادا کرتا ہوں۔ یہاں آ کر اور اس باوقار تاریخی ایوان میں آپ کو خطاب کر کے مجھے واقعی بے حد خوشی اور فخر ہو رہا ہے۔ میں آپ تمام معزز اراکین پارلیمنٹ اور آپ کے ذریعہ فن لینڈ کے تمام لوگوں کو ہندوستان کی عوام کی جانب سے پر جوش سلام پیش کرتا ہوں۔ حق رائے دہی دینے والے پہلے ملک کے طور پر اور دولت، نسل اور سماجی زمروں سے قطع نظر عمر کی اہلیت رکھنے والے تمام شہریوں کو الیکشن میں حق رائے دہی دینے والے ملک کی حیثیت سے آپ کا ملک ایک مثالی جمہوریت ہے۔ اس بات سے ہر شخص آگاہ ہے کہ فن لینڈ کی عورتوں کو ہی سب سے پہلے پورے سیاسی حق سے نوازا گیا۔ اس میں انتخابات میں حق رائے دہی کے استعمال کے علاوہ انتخابات میں حصہ لینا بھی شامل ہے۔ نتیجے کے طور پر تقریباً ایک صدی قبل 1907 میں ہی آپ کی پارلیمنٹ میں عورتیں منتخب ہو کر آگئیں۔ معزز اراکین، ایک دوسری اہم وجہ بھی ہے جس کے سبب میں اپنے آپ کو اپنے گھر میں محسوس کر رہا ہوں۔ میں نے تقریباً چار دہائیوں تک ہندوستانی پارلیمنٹ کی سرگرمیوں اور کاموں میں بڑھ چڑھ کر حصہ لیا ہے۔ اس کی وجہ سے دنیا کے عظیم پارلیمنٹوں کا دورہ کر کے مجھے بے حد خوشی ہوتی ہے۔ میں بالخصوص اس لئے بھی خوش ہوں کہ میرے ساتھ آج حکومت ہند کے بھاری صنعتوں اور عوامی تجارت کے مرکزی وزیر مملکت جناب پی رادھا کرشن، جناب راجیو شکلا، جناب انت کمار دتار یا ہیگڈے، ڈاکٹر کریت پریم جی بھائی سونگی اور جناب باہل سیر بوبادل پر مشتمل ایک وفد بھی ہے۔ معزز اراکین، میرے ساتھ آئے لوگ ہندوستان کی مختلف سیاسی پارٹیوں، علاقوں، نسلی گروپوں اور ہندوستانی سماج کے مختلف طبقوں سے تعلق رکھتے ہیں۔ ہماری پارلیمنٹ میں پورے ہندوستان سے نمائندگی ہوئی ہے اور ہندوستانی عوام کی کثرت، وحدت اور اتحاد و اتفاق کا حقیقی معنوں میں مظہر ہے۔ شاید آپ کو بھی پتہ ہو کہ ہندوستان کا حالیہ الیکشن حق رائے دہی کے حساب سے پوری انسانی تاریخ میں سب سے بڑا جمہوری عمل رہا ہے۔ ریکارڈ تعداد میں الیکشن میں رائے دہندگان نے حصہ لیا۔ الیکشن کا نتیجہ بھی تاریخی رہا۔ گزشتہ تیس برسوں میں پہلی مرتبہ ہندوستانی رائے دہندگان نے کسی ایک پارٹی کو اکثریت کے ساتھ حکومت کرنے کا موقع عطا کیا۔ معزز اراکین! میرا سرکاری دورہ ایسے وقت میں ہو رہا ہے جب ہماری حکومتوں اور عوام کے درمیان رشتے اور تعلقات اس سے بہتر کبھی نہیں رہے ہیں۔ ہندوستان اور فن لینڈ کے درمیان بے حد قریبی اور مضبوط رشتہ رہا ہے۔ اس رشتے کی لاتعداد وجوہات ہیں، دونوں ملکوں میں کثیر پارٹیوں پر مبنی مضبوط جمہوریت، آزاد سماج، قانون کی حکمرانی، پریس کی آزادی اور عدلیہ کی آزادی ہے۔ 1957 میں ہمارے ملک کے پہلے وزیر اعظم پنڈت جواہر لال نہرو نے فن لینڈ کا دورہ کیا تھا۔ تب سے دونوں ملکوں کے درمیان سیاسی اور سرکاری سطحوں پر ریگولر طور پر باہمی لین دین کا سلسلہ جاری ہے۔ اس کی وجہ سے ہماری حکومت اور عوام کے درمیان آپسی رشتہ مضبوط ہوا ہے۔ متعدد عالمی اور علاقائی مسائل پر ہمارے دونوں ملکوں کا نقطہ نظر یکساں ہے۔ ہندوستان اقوام متحدہ کی توسیع ہونے والی سلامتی کونسل میں اپنی رکنیت کے لئے فن لینڈ کی حمایت کے لئے شکریہ ادا کرتا ہے۔ ہم دونوں امن پسند ملکوں کے ساتھ قریبی رشتہ رکھنے کے خواہاں ہیں۔ مشترکہ مفاد کے عالمی اور علاقائی مسائل مثلاً دہشت گردی سے لڑنا، عالمی سطح پر ماحولیات اور آب و ہوا کی تبدیلی کے اثرات اور پائیدار ترقی کا ہدف حاصل کرنے میں ہم ایک دوسرے کے ساتھ کھڑے رہیں گے۔ ہندوستان کثیر جہتی امور میں فن لینڈ کے تعاون کی قدر کرتا ہے۔

☆☆☆

ملکی چھوٹے نظاموں کے ذریعے

ای۔ بے کار اشیاء کا انتظام

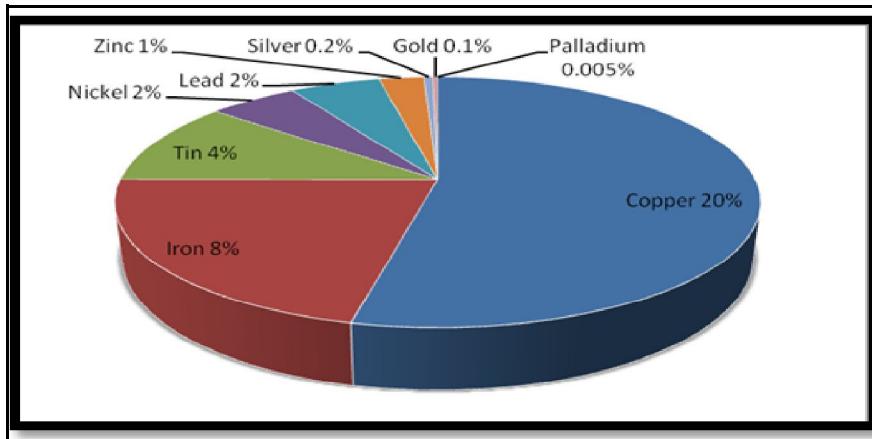
ای۔ بے کار اشیاء کی ہیئت

الیکٹرانک اشیاء کی مختلف اقسام ہیئت کی مختلف قسم پر مشتمل ہوتی ہیں نیز یہ ہیئت اطلاعی تکنالوجی کے شعبے کی ترقی کے ساتھ ساتھ بدلتی جا رہی ہے کیوں کہ روز بہ روز سافٹ ویئر اور تکنالوجیوں کی مختلف اقسام سامنے آرہی ہیں۔ الیکٹرانک بے کار اشیاء بالترتیب دھات، پلاسٹک اور ری فلکٹری آکسائیڈ کے تقریباً 40:30:30 کے تناسب پر مشتمل ہوتی ہیں۔ دھات کی مخصوص بے کار اشیاء تانبے (20 فی صد) لوہے (8 فی صد) نکل (2 فی صد) سیسہ (2 فی صد) جست (1 فی صد) چاندی (0.2 فی صد) سونا (0.1 فی صد) اور پلاٹیم (0.005 فی صد) پر مشتمل ہوتی ہیں۔

آئے ہیں موجودہ صورت حال میں اس بات کا ہمیشہ امکان ہے کہ اگر ای۔ بے کار اشیاء کا موثر انتظام کرنے اور انہیں ٹھکانے لگانے کے لئے جامع قوانین نہیں بنائے جاتے ہیں اور جامع اقدامات نہیں کئے جاتے ہیں تو انسانی صحت اور مالیات کو شدید خطرہ لاحق ہو جائے گا۔ ماحولیاتی پائیداری سے متعلق 2005 کے عدد اشاریے میں ہندوستان کا نمبر 101 واں ہے اور ماحولیاتی حکمرانی کے سلسلے میں اس کا نمبر 66 واں ہے۔ ای۔ بے کار اشیاء کا احاطہ جزوی طور سے موجودہ ماحولیاتی ضوابط کے تحت کیا جاتا ہے لیکن ان میں ملک کے اندر پیدا ہونے والی ای۔ بے کار اشیاء کے انتظام اور ان سے نمٹنے کے بارے میں صراحت نہیں کی گئی ہے۔



بیکار اشیاء کا انتظام جدید سماجوں کے لئے ایک سنگین چیلنج بنا ہوا ہے نیز پائیدار ترقی کے حصول کے لئے اس سے نمٹنے کی غرض سے اس سلسلے میں مربوط کوششیں کرنے کی ضرورت ہے۔ الیکٹرانک اشیاء کے بڑے پیمانے پر استعمال کی وجہ سے مواصلات آسان تر ہو گیا ہے کاروباری سرگرمیوں کو فروغ حاصل ہوا اور روزگار کے مواقع پیدا ہوئے ہیں۔ لیکن ان فوائد کے ساتھ ساتھ اس کی وجہ سے ای۔ بے کار اشیاء کے بڑھتے ہوئے مسئلے جیسے بہت سے چیلنج بھی سامنے آئے ہیں جن سے سماج کو جرات مندانہ طور سے نمٹنا ہے۔ موجودہ صورت حال میں اس بات کا ہمیشہ امکان ہے کہ اگر ای۔ بے کار اشیاء کے بڑھتے ہوئے مسئلے جیسے بہت سے چیلنج بھی سامنے



الیکٹرانک بے کار اشیاء کی ہیئت

مصنّفین سنٹرل یونیورسٹی آف گجرات کاسکول آف انوائرنمنٹ اینڈ سسٹین ایبل ڈیولپمنٹ سے وابستہ ہیں۔

ای۔ بے کاراشیا استعمال کردہ الیکٹرانک آلات اور گھریلو سازوسامان سے پیدا ہونے والی ان بے کار اشیاء پر مشتمل ہوتی ہیں؛ جو ان کے اصل مقصودہ استعمال کے لئے موزوں نہیں ہیں نیز جنہیں بحالی، دوبارہ کام میں لانے یا ٹھکانے لگانے کے لئے مخصوص کر دیا گیا ہے۔ اس طرح کی بے کار اشیاء الیکٹریکل اور الیکٹرانک آلات اور سازوسامان کے ایک وسیع سلسلے پر مشتمل ہوتی ہے مثلاً کمپیوٹر، دستی سیلولر فونوں، نجی اسٹیئر بو، بڑے گھریلو سازوسامان، مثلاً ریفریجریٹر اور ایئر کنڈیشنر وغیرہ۔ ای بے کار اشیاء کا معاملہ اکثر ری سائیکلنگ کے غیر رسمی مراکز میں ختم ہو جاتا ہے جہاں دوبارہ استعمال کے لئے ان کا ذخیرہ کیا جاتا ہے یا انہیں ہاتھ سے توڑ دیا جاتا ہے یا قیمتی دھاتوں کے لئے چنا جاتا ہے پھر غیر موثر، زہریلی ترکیبوں میں انہیں ختم کیا جاتا ہے۔ الیکٹرونک آلات اور سازوسامان کیماوی عناصر اور آمیزشوں کی ایک بڑی تعداد پر مشتمل ہوتے ہیں۔ مثال کے طور پر ایک سیل فون 40 اجزا پر مشتمل ہو سکتا ہے۔ ای۔ بے کار اشیاء میں پائی جانے والی سب سے زیادہ عام دھاتوں میں فولاد (لوہا)، تانبا، ایلومونیم، ٹین، سیسہ، نکل، چاندی، سونا، سکھیا، کاڈمیم، کرومیم، انڈیم، روٹیم، سلینیم، وناڈیم اور جست شامل ہوتی ہیں۔

ہندوستان میں ای۔ بے کار اشیاء کی پیداوار دنیا بھر میں ہر سال پیدا کردہ الیکٹریکل اور الیکٹرانک بے کار اشیاء خاص طور سے کمپیوٹروں اور ٹیلی ویژنوں کی بے کار اشیاء تشویش ناک حد تک بڑھ جاتی

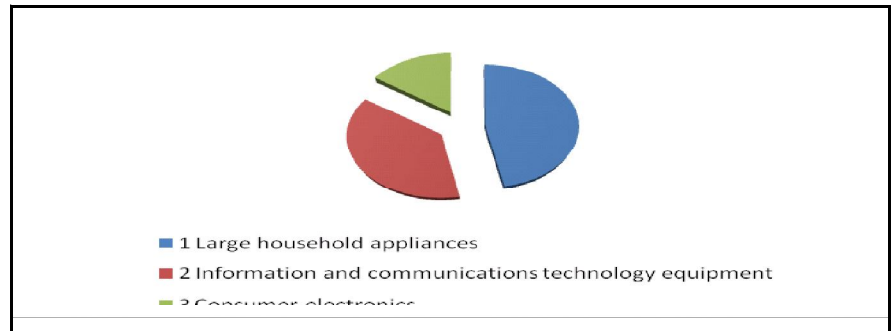
ہے۔ 2006 میں الیکٹرونکس ری سائیکلنگ کی بین الاقوامی ایسوسی ایشن (آئی اے ای آر) کہا تھا کہ تین ارب الیکٹرانک اور الیکٹرانک سازوسامان 2010 تک ڈبلیو ای ای یا ای بے کار اشیاء بن جائے گا۔ یہ 2010 تک ایک سال میں 400 ملین یونٹوں کی ایک اوسط ای۔ بے کار اشیاء پیداواری شرح کے مترادف ہوگا۔ عالمی طور سے تقریباً 20 تا 50 ملین ٹن (ایم ٹی) ای بے کار کو ہر سال ٹھکانے لگایا جاتا ہے جو تمام میونسپل ٹھوس بے کار اشیاء کا پانچ فی صد ہوتا ہے۔ اگرچہ اس بارے میں کوئی قطعی سرکاری اعداد و شمار موجود نہیں ہیں کہ ہندوستان میں کتنی بے کار اشیاء پیدا ہوتی ہیں یا کتنی بے کار اشیاء کو ٹھکانے لگایا جاتا ہے، تاہم این جی اوزیا سرکاری ایجنسیوں کے ذریعے کئے گئے آزاد مطالعات پر مبنی تخمینے موجود ہیں۔ کمپیٹر ورائینڈ آڈیٹر جنرل (سی اے جی) کی رپورٹ کے مطابق سالانہ طور سے ملک میں 17.2 ایم ٹی سے زیادہ صنعتی خطرناک اشیاء چار لاکھ ٹن الیکٹرانک بے کار اشیاء پلاسٹک کی 11.5 ایم ٹی بے کار اشیاء، 11.7 ایم ٹی میڈیکل بے کار اشیاء، 148 ایم ٹی میونسپل بے کار اشیاء پیدا ہوتی ہیں۔ سی پی بی (مرکزی آلودگی کنٹرول بورڈ) نے تخمینہ لگایا ہے کہ یہ مقدار 2012 تک 8 لاکھ ٹن یا 10.8 ایم ٹی سے تجاوز کر جائے گی۔

انسانی صحت اور ماحولیات پر خطرناک اثرات بھاری دھاتوں کے ذریعہ ماحولیاتی آلودگی، جو کان، کئی توانائی اور ایندھن کی پیداوار، الیکٹرو پلیننگ، گندے پانی کے کچڑ صاف کرنے اور زراعت جیسی مختلف انسانی

سرگرمیوں کے ذریعے ماحول میں جاری ہوتی ہے، دنیا کے بڑے ماحولیاتی مسائل میں سے ایک مسئلہ ہے۔ بھاری دھاتوں کا تعلق ٹریس اجزا کے ایک بڑے گروپ سے ہے جو صنعتی اور حیاتیاتی دونوں لحاظ سے اہم ہیں۔ ابتدائی طور سے بھاری دھاتیں قدرتی اجزا کے طور پر مٹی میں قدرتی طور سے موجود ہیں لیکن اب ماحولیات میں بھاری دھاتوں کی موجودگی میں انسانی سرگرمیوں کی وجہ سے اضافہ ہو گیا ہے۔ یہ دنیا بھر میں بڑے پیمانے پر پھیلتا ہوا ایک مسئلہ ہے جہاں بھاری دھاتوں کا ضرورت سے زیادہ اجتماع مٹی میں پایا جاسکتا ہے۔

یہ بات واضح ہے کہ ای بے کار اشیاء میں بھاری دھاتوں کی ایک بڑی مقدار شامل ہوتی ہے۔ متعدد تحقیقی مطالعات سے پتہ چلا ہے کہ بھاری دھاتیں ماحولیات انسانی صحت کے لئے کتنی نقصان دہ ہیں۔ بے کار اشیاء کی وجہ سے پیدا ہونے والی آلودگی سے انسانی جسم پر زہریلے اثرات مرتب ہوتے ہیں جن سے نہ صرف کارکنوں بلکہ مقامی ماحول میں رہنے والے موجودہ باشندوں اور مستقبل کی نسلوں کی صحت کو بھی خطرہ لاحق ہے۔

مانا گوا، لاجوریا، نکارا گوا میں میونسپل اور صنعتی بے کار اشیاء کو ٹھکانے لگانے کی ایک جگہ پر رہنے والے اور کام کرنے والے 11 سے 15 سال کی عمر کے 64 بچوں میں پی بی ڈی ای کی سیرم سطح پتہ لگانے کے لئے ایک مطالعہ کیا گیا تھا۔ بے کار اشیاء ڈالنے والی اس جگہ پر بے کار اشیاء اٹھانے والے تمام افراد میں سے تقریباً نصف تعداد بچوں (18 سال سے کم عمر) کی تھی۔ بچوں کے سیرم میں پی بی ڈی ای اجتماع اب تک کے سب سے زیادہ پائے گئے تھے۔ اس مطالعے کے نتائج سے پتہ چلا ہے کہ بچپن میں پی بی ڈی ای سے متاثر ہونے کی زیادہ تر وجہ عام طور سے کھائے جانے والی خوراک میں ملاوٹ کی بجائے بے کار اشیاء کو ٹھکانے لگانے کی جگہ پر سانس کے ساتھ دھول اندر جانا اور اس کا معدے میں جانا ہے۔ تحقیقی رپورٹ سے کوڑا کرکٹ اٹھانے والے بچوں میں پی بی ڈی ای کی زیادہ سطحوں کا پتہ چلا ہے۔ اس سے ان



ڈبلیو ای ای ای کے مطابق ای بے کار اشیاء پیدا کرنے والے مختلف زمرے

بچوں میں بھاری دھاتوں کی زیادہ سطحوں کا بھی پتہ چلا ہے۔ کوڑا کرکٹ اٹھانے والے بچوں میں بھاری دھاتوں کے اثر کے بارے میں تحقیق کی گئی تھی۔ کوڑا کرکٹ اٹھالے والوں کے طور پر کام کرنے والے بچوں کے خون کی جانچ سے پتہ چلا ہے کہ مجموعی طور سے کام نہ کرنے والے بچوں کے مقابلے میں بے کار اشیا کو ٹھکانے والی جگہ پر کام کرنے والے بچوں کے خون میں سیسے کی زیادہ مقدار ہوتی ہے۔ ان جگہوں پر کام کرنے والے بچوں میں سے 28 فی صد بچوں میں پیاریوں پر قابو پانے اور ان کی روک تھام کرنے کے مراکز (سی ڈی سی) کی سفارش کردہ 100 یوجی فی ایک کی کمیونٹی اقدام سطح کے مقابلے میں خون میں سیسے کی مقدار زیادہ تھی۔ مذکورہ جگہوں پر کام کرنے والے بچوں کے خون میں کام نہ کرنے والے بچوں کے مقابلے میں پارے اور کاڈمیم کی

زیادہ مقدار بھی تھی۔ لیکن سیسے کے برخلاف مشاہدہ کردہ پارے اور کاڈمیم کی سطحوں ان سطحوں سے کہیں کم تھیں جن پر مضرتی اثرات دیکھے گئے ہیں۔ تصویر 3.2 سے بھاری دھاتوں، بی ایف آر اور پلاسٹک پر مشتمل ایک نجی کمپیوٹر کے مختلف حصوں نیز اس بات کا بھی پتہ چلتا ہے کہ ان سے انسانی جسم کے مختلف حصوں پر کیسے اثر پڑتا ہے۔ ای۔ بے کار اشیا کی ری سائیکلنگ کی جگہوں پر حاملہ عورتوں ان کے جین میں صغنی ہارمونس منتشر ہو گئے تھے۔

ای۔ بے کار اشیا میں آلودگی پیدا کرنے والی چیزیں

ای۔ بے کار اشیا میں آلودگی پیدا کرنے والی چیزیں سرکٹ بورڈوں، بیٹریوں، پلاسٹک اور ایل سی ڈی میں مخصوص طور سے مجتمع ہوتی ہیں۔ نیچے دی گئی ٹیبل سے بے کار الیکٹریکل اور الیکٹرانک ساز و سامان میں واقع

ہونے والی وہ چیزیں دکھائی گئی ہیں جن سے آلودگی پیدا ہوتی ہے۔

ای۔ بے کار اشیا کا انتظام

ہندوستان میں آئین میں ٹھوس بے کار اشیا کا انتظام کرنے کا کام بارہویں شیڈول کے تحت میونسپلٹیوں کو ایک بنیادی ذمہ داری کے طور پر تفویض کیا گیا ہے۔ دفعہ 243 ڈبلوریاستی قانون سازیاؤں کو بے کار اشیا کا انتظام کرنے کے سلسلے میں قوانین وضع کرنے کا اختیار دیتی ہے۔ مرکزی حکومت نے میونسپل ٹھوس بے کار اشیا (انتظام کرنے اور نمٹنے) سے متعلق قواعد 2000 وضع کئے تھے جو 25 ستمبر 2000 سے لاگو ہو گئے تھے۔ میونسپل ٹھوس بے کار اشیا سے نمٹنے کے لئے ان شیڈولوں میں فراہم کردہ کچھ رہنما خطوط بے کار اشیا کی ری سائیکلنگ اور ان سے نمٹنے کی اسکیم کے سلسلے میں

آلودگی پیدا کرنے والی چیزیں

واقع ہونے والی اشیا	آلودگی پیدا کرنے والی چیزیں
سی سی کنڈکٹرس، ڈائیوڈس، مائیکرو پوس، ایل ای ڈی، سولر سیل	سکھیا
الیکٹرون ٹیوبس، پلاسٹک اور بڑے کے لئے فلزیو بریکٹ انڈیٹورز	بیریم
کیبنگ، سرکٹ بورڈس (پلاسٹک)، کیپلس اور پی وی سی کیپلس	برومین، فلیم، پروٹنگ ایجنٹ
بیٹریاں، پگمنٹس، سولڈر، الویز، سرکٹ بورڈس، کمپیوٹر بیٹریاں، مونو کیٹھوڈرے ٹیوبس (سی آر ٹی)	کیڈمیم
ڈائز/پگمنٹس، سوئچز، سولر	کرومیم
انسولیٹرس	کوبالٹ
لیڈ چارج ایبل بیٹریاں، سولڈر ٹرانزسٹرس، لیٹھیم بیٹریاں، پی وی سی اسٹیلٹرز، لیزرس، ایل ای ڈی	سیسہ
تھر مو، الیکٹرانک اجزا، سرکٹ بورڈس۔	تانبہ
کیپلوں میں لگا یا گیا، کو پرنس، کوائس، سرکٹری، پگمنٹس	سیال کرشٹل
ڈسپلیر	لیٹھیم
موبائل ٹیلی فون، فوٹو گرافک ساز و سامان، ویڈیو ساز و سامان (بیٹریاں)	پارہ
کو پرنٹینوں اور اسٹیم آنزوں میں اجزا، گھڑیوں اور جیسی کیکیولیسٹرس میں بیٹریاں، سوئچز، ال ای ڈی۔	نکل
الویز، بیٹریاں، ریلیز، سی سی کنڈکٹرس، پگمنٹس	پی سی بی
ٹرانسفارمرس، کیپیسٹرس، پیٹنٹ کے لئے نرم کرنے والے اجزا، گلو پلاسٹک	سلیمنیم
فوٹو الیکٹریک سیلس، پگمنٹس، فوٹو کو پیٹرس، فیکس مشین	چاندی
کیپیسٹرس، سوئچز (کنڈکٹس)، بیٹریاں، ریزسٹرس	جست
فولڈ پینٹل، الویز، ڈسپوز ایبل اور ری چارج ایبل بیٹریاں، لیومینس اشیا۔	

ایک نمونے کے طور پر استعمال کیا جاسکتا ہے۔ ان رہنما خطوط میں گھر گھر جا کر بے کار اشیاء اکٹھا کرنے کا اہتمام کرنا، گندی بستوں اور سرکاری زمینوں، تجارتی علاقوں، ہوٹلوں، ریسٹورانوں اور دفتری احاطوں سے بے کار اشیاء اکٹھا کرنا، بے کار اشیاء کو الگ الگ کرنے کے لئے بیداری پروگراموں کا اہتمام کرنا بے کار اشیاء کی پروسیڈنگ کے لئے موزوں ٹکنالوجیاں اختیار کرنا اور غیر حیاتیاتی بے کار اشیاء سے زمین کی بھرائی پر پابندی لگانا شامل ہیں۔

ای۔ بے کار اشیاء کے معاملے پر بڑھتی ہوئی تشویش کو ملحوظ رکھتے ہوئے حکومت ہند نے متعدد اقدامات اور خاص طور سے ای بے کار اشیاء کے انتظام اور ان سے نمٹنے کے بارے میں پی پی سی بی کے ذریعے کئے گئے اس جائزہ کی حمایت کی ہے جس کے نتیجے میں مارچ 2008 میں ای۔ بے کار اشیاء کے ماحولیاتی طور سے ٹھوس انتظام کے لئے رہنما خطوط کی تیاری اور اشاعت عمل میں آئی ہے۔

مذکورہ رہنما خطوط ماحولیاتی طور سے ٹھوس انداز میں ای۔ بے کار اشیاء سے نمٹنے کے لئے طریقہ کار نیز ای۔ کار اشیاء کے مختلف ذرائع کی نشاندہی کرنے کے لئے وسیع رہنمائی فراہم کرنے کے مقصد سے وضع کئے گئے ہیں۔ ان رہنما خطوط میں ای۔ بے کار اشیاء کی ہیئت اور اقتصادی اہمیت کی اشیاء کی ری سائیکلنگ کا امکان، ای بے کار اشیاء میں ممکنہ خطرناک اجزاء کی نشاندہی، ری سائیکلنگ، دوبارہ استعمال اور بحالی کے انتخابات، ٹھیک کرنے اور نمٹانے کے انتخابات نیز ای۔ بے کار اشیاء پر عمل کرنے کی ماحولیاتی طور سے ٹھوس ٹکنالوجیاں جیسی تفصیلات شامل ہیں۔

ای۔ بے کار اشیاء پر عمل کرنے کی ٹکنالوجی

ای۔ بے کار اشیاء میں مختلف خطرناک بھاری دھاتیں اور دیگر اشیاء مثلاً پلاسٹک پی ڈی بی ای بی ایف آرو وغیرہ ہوتی ہیں۔ یہ اجزاء اس صورت میں ماحولیات میں انسانوں اور جانوروں دونوں کے لئے ایک سنگین

خطرہ پیدا کرتے ہیں؛ اگر ان کا صحیح طور سے تدارک نہیں کیا جاتا ہے۔ چنانچہ یہ ضروری ہے کہ ای بے کار اشیاء پر عمل کیا جائے، اس سے پہلے کہ یہ ماحولیات کو اثر انداز کریں۔ ای بے کار اشیاء پر عمل کرنے کے سلسلے میں دستیاب ٹکنالوجیوں میں ری سائیکلنگ، جلا کر رکھ کر دینا اور زمین کی بھرائی شامل ہیں۔

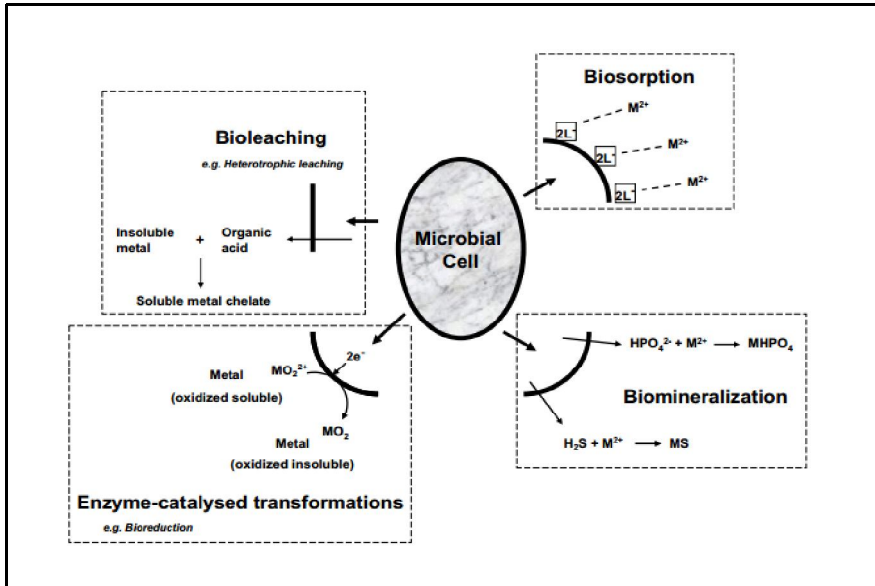
ری سائیکلنگ سے آلودگی پیدا کرنے والی کچھ چیزیں ختم ہو سکتی ہیں لیکن بڑی مقدار میں بے کار اشیاء اب بھی بھرائی کی گئی زمینوں یا ای بے کار اشیاء کی ری سائیکلنگ کے مرکزوں میں جمع رہ سکتی ہیں؛ جہاں ان سے انسانی صحت یا ماحولیات پر مضرت رساں اثر پڑ سکتا ہے۔ 8,20,000 ٹن کیو ای۔ بے کار اشیاء کی سالانہ آمد میں شامل ہے۔ ری سائیکلنگ کے باوجود ای بے کار اشیاء سالانہ طور سے ماحولیات میں خارج کردہ 5000 ٹن کیو کے ساتھ ایک بڑا ذریعہ ہے۔ پرانے ریفریجریٹروں، فریجز اور ایئر کنڈیشننگ یونٹوں سے بھی بھرائی کی گئی زمینوں کی جگہوں سے یہ گیسوں جاری ہو سکتی ہیں۔ چین اور ہندوستان میں ری سائیکلنگ کے غیر رسمی عمل کے دوران ای۔ بے کار اشیاء سے جاری ہوئی خطرناک اشیاء کے اثرات سے یہ نتیجہ نکلا ہے کہ اعداد و شمار سے جنہیں خطرے سے ہوشیار کرنے والے قرار دیا گیا تھا۔ سب سے پی

بی ڈی ای اور ڈیو کسنس فیورٹکے اجزاء ماحولیاتی اجزاء (مثلاً مٹی اور ہوا)؛ بائیوٹا اور انسانوں میں معین اجتماع کے درمیان ایک اتفاقی تعلق کا پتہ چلتا ہے۔

ای۔ بے کار اشیاء یا تو میونسپل بے کار اشیاء کے ایک حصے کے طور پر براہ راست طور سے یا بے کار اشیاء کے باقی حصوں کی شکل میں جلا کر رکھ کر دی جاتی ہیں۔ ای۔ بے کار اشیاء میں پائی گئی اشیاء کی گوانائی کی وجہ سے چیزوں کا جلا کر رکھ کر دینے کا عمل آلودگی پیدا کرنے والی چیزوں اور زہریلی چیزوں کے پیدا ہونے اور ان کے ادھر پھیلنے کے ایک بڑے خطرے سے وابستہ ہے۔ چیزیں جلانے کے دوران جاری ہونے والی گیسوں اور بقیہ راکھ اکثر زہریلی ہوتی ہیں۔ پی ڈی ای اشیاء کے ریٹائرڈ مینٹس ہیں جو پلاسٹک اور اجزاء میں ملائے جاتے ہیں۔ اس طرح کے مرکب پلاسٹک کے لئے کیمیائی طور سے پابند نہیں ہیں اور اس طرح ای بے کار اشیاء کے اجزاء کی سطح سے ماحولیات میں خارج کرنے کے لئے آزاد ہیں۔

ای۔ بے کار اشیاء کا انتظام: عمل کے لئے دستیاب ٹکنالوجیاں ری سائیکلنگ

ای۔ بے کار اشیاء کی ری سائیکلنگ نئے ماحول کی



حیاتیاتی تدارک کے دوران دھاتی جزوہ جاتی تفاعل کے نظام

بازیابی کے لئے ساز و سامان کو الگ الگ کرنے اور اسے توڑنے پر مشتمل ہوتی ہے۔ ری سائیکلنگ سے ایک کمپیوٹر سے 95 فی صد کارآمد مال اور کیتھوڈرے ٹیوب مانیٹروں سے 45 فی صد کارآمد مال کی بازیابی کی جاسکتی ہے۔ ترقی یافتہ ملکوں میں مثلاً جاپان میں بہت کم ماحولیاتی اثر کے ساتھ اعلیٰ تکنیکی ری سائیکلنگ عمل بخوبی کیا جاسکتا ہے۔

جدید تکنیکوں سے کم سے کم ماحولیاتی اثر کے ساتھ بے کار کردہ سی آر ٹی سی زیادہ سیسے والے شیشے کی بازیابی کی جاسکتی ہے۔ زمینی ایندھن کے جلنے کے منفی ماحولیاتی اثرات کی وجہ سے ای سائیکلنگ کے کوئی بھی ماحولیاتی فوائد اس صورت میں ابتدا سے زیادہ ہوتے ہیں اگر بے کار اشیاء کو طویل فاصلوں پر لے جانا ہوتا ہے۔

وہ خطرات جو بے کار اشیاء کو اکٹھا کرنے کے دوران سامنے آتے ہیں زیادہ تر ان خطرناک اشیاء کی وجہ سے ہیں جو اجزا کو توڑنے کی وجہ سے اتفاقی طور سے جاری ہو جاتے ہیں۔ اشیاء کو توڑنے کے دوران دھول کی کافی مقدار بھی جس میں خطرناک اشیاء ہوتی ہیں پیداوار جاری ہو سکتی ہے۔ ای۔ بے کار اشیاء کی ری سائیکلنگ کے طریقوں کی وجہ سے آلودگی پیدا ہوتی ہے اور اس طرح کی سرگرمیوں سے جاری ہونے والی زہریلی بھاری دھاتوں سے مقامی لوگوں کی صحت کو خطرہ لاحق ہو سکتا ہے۔ ای بے کار اشیاء سے لدے بحری جہازوں کی اکثریت کی قطعی منزل چین ہے اور ای کار اشیاء کی ری سائیکلنگ کا عمل 1970 کے دہے سے تائی زاؤ علاقے میں چل رہا ہے۔

اشیاء کو جلا کر رکھ دینے کا عمل

اشیاء کو جلا کر رکھ دینے کا عمل جلانے کا ایک کنٹرول شدہ اور مکمل عمل ہے جس میں بے کار اشیاء زیادہ درجہ حرارت (900 تا 1000 ڈگری سلسیس) پر خصوصی طور سے وضع کردہ جھیلوں میں جلائی جاتی ہیں۔ ای بے کار اشیاء کو جلا کر رکھ دینے کا فائدہ بے کار اشیاء کے حجم کو کم

کرنا اور جلا دینے والی اشیاء کے توانائی عنصر کا استعمال ہے۔ کچھ پلانٹ ری سائیکلنگ کے لئے دھات سے لوہے کو الگ کر دیتے ہیں۔ جلا کر رکھ دینے کے عمل کے نتیجے میں ماحولیاتی طور سے خطرناک نامیاتی اشیاء کو کم خطرناک آمیزشوں سے تبدیل کر دیا جاتا ہے۔

ای۔ بے کار اشیاء کو جلا کر رکھ دینے سے وابستہ خطرات میں نکلنے والی گیسوں کے ذریعے گیس والی آلودگی پیدا کرنے والی چیزوں (دھاتیں اور نامیاتی آمیزش) نیز بقیہ راہ سے آلودگی پیدا کرنے والی چیزوں کا اخراج شامل ہے۔ ان امور پر کافی توجہ دی گئی ہے۔

زمین کی بھرائی

زیادہ تر ای بے کار اشیاء سے اس وقت زمین بھری جاتی ہے۔ زمین کی بھرائی میں ہموار سطحوں پر خندقیں کھودی جاتی ہیں۔ ان خندقوں سے مٹی نکالی جاتی ہے اور بے کار اشیاء ان میں دبائی جاتی ہیں جنہیں مٹی کی ایک موٹی پرت ڈھک دی جاتی ہے۔ جدید تکنیکوں میں یعنی بھری ہوئی محفوظ زمین میں کچھ سہولیات فراہم کی جاتی ہیں مثلاً پلاسٹک یا مٹی سے بنائی گئی غیر اثر پذیر لائنز اخراج کو جمع کرنے والا طاس جو اخراج کو بے کار پانی کو قابل استعمال بنانے کے پلانٹ میں منتقل کرتا ہے۔

بھرائی والی زمینوں میں ای بے کار اشیاء رکھنے سے وابستہ خطرات خطرناک چیزوں کے اخراج کی وجہ سے ہیں۔ اس سیاق و سباق میں اہم مسائل اشیاء کی وسیع گونا گونی، ای ای ای ای مسمولات اور طویل عرصہ ہیں۔ ای بے کار اشیاء میں موجود خطرناک آمیزشیں خصوصیات کے ایک وسیع سلسلے کی حامل ہیں جو ان کی موزونیت پر اس وقت اثر ڈالتی ہیں جب وہ بھری ہوئی زمینوں میں ایک جگہ موجود ہوتی ہیں۔ نتیجتاً ای کے ساتھ ساتھ تمام آمیزشوں کے اخراج سے بچنا مشکل ہے لہذا یہ ایک عام معلومات ہوگئی ہے کہ تمام بھری گئی زمینوں سے رساؤ ہوتا ہے۔

ای۔ بے کار اشیاء کے عمل کے لئے

حیاتیاتی تدارک

”حیاتیاتی تدارک آلودگی مٹی اور زیر زمین پانی صاف کرنے کے لئے جرثوموں کا استعمال ہے۔“ جرثومے بہت چھوٹے جانور ہوتے ہیں مثلاً بیکٹریا جو ماحول میں قدرتی طور سے رہتے ہیں۔ حیاتیاتی تدارک ان کچھ جرثوموں کو فروغ کا محرک ہوتا ہے جو خوراک اور توانائی کے ایک ذریعے کے طور پر آلودگی پیدا کرنے والی چیزوں کا استعمال کرتے ہیں۔ حیاتیاتی تدارک استعمال کرتے ہوئے عمل کردہ آلودگی پیدا کرنے والی چیزوں میں تیل اور دیگر پٹرولیم مصنوعات، مھل اور کیڑے مار دوائیں شامل ہیں۔

حیاتیاتی تدارک ان جرثوموں پر انحصار کرتا ہے جو مٹی اور زیر زمین پانی میں قدرتی طور سے رہتے ہیں۔ ان جرثوموں سے جگہ پر یا کمیونٹی میں لوگوں کو عام طور سے کوئی خطرہ لاحق نہیں ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر جرثومی فروغ کے لئے اضافہ کردہ تغذیاتی عام طور سے سبزہ زاروں اور بانات میں استعمال کی جاتی ہیں نیز حیاتیاتی تدارک کے لئے درکار تغذیہ کی سطح بہت زیادہ ہونے کی ضرورت نہیں ہے۔ حیاتیاتی تدارک کے عمل کے دوران چھوٹے جانور دھاتوں کو برباد نہیں کر سکتے ہیں لیکن وہ جانوروں کے ایک حیرت انگیز پر کے ذریعے اپنی کیمیادی خصوصیات بدل سکتے ہیں۔ حیاتیاتی تدارک کے دوران دھاتی جرثومہ جاتی تفاعل کے مختلف نظاموں کا ایک خاکہ تصویر میں دکھایا گیا ہے۔

موجودہ تحقیقی مطالعے میں بھاری دھاتوں کے اجتماع، ای۔ بے کار اشیاء سے آلودہ مٹی کی ہمبستی، کیمیادی اور جرثومی خصوصیت پر توجہ مرکوز کی گئی ہے۔ ای بے کار اشیاء دھات سے آلودہ کردہ جگہ پر اختیار کردہ چھوٹے نظاموں کا بھی 16 ایس آر ڈی این اے کے ذریعہ اندازہ لگایا گیا ہے اور ان کی خصوصیت بتائی ہے۔ دھاتی پر مشتمل مٹی کا حیاتیاتی تدارک کنٹرول شدہ ماحولیاتی حالات میں

کیا گیا ہے۔

ای بے کار اشیاء کے عمل کے لئے
حیاتیاتی تدارک کا نظریہ

ماحولیاتی میں مختلف شکلوں میں بھاری دھاتوں کے شروع کرنے سے جرثومی کمیونیوں اور ان کے سرگرمیوں میں کافی تبدیلیاں آسکتی ہیں۔ بھاری دھاتیں لازمی عمل گروپوں کو روک کر لازمی برق پاروں کو ہٹا کر یا حیاتیاتی سالموں کے سرگرم ڈھانچوں میں ترمیم کر کے عام طور سے چھوٹے جانوروں پر اک مزاحمتی عمل کرنے کی کوشش کرتی ہیں۔ لیکن نسبتاً کم اجتماع پر کچھ دھاتیں چھوٹے جانوروں کے لئے لازمی ہیں کیوں کہ وہ دھاتی پروٹینوں اور کیمیائی خمیروں کے لئے اہم مشترکہ عناصر فراہم کرتے ہیں۔

متعدد تحقیقات سے پتہ چلا ہے کہ دھاتی عمل کی نسبتاً

بڑی مقدار کا کائی، بیکٹیریوں کے ذریعے پیچیدہ ہو جاتی ہے۔

بھاری دھاتوں کو الگ کرنے میں بہت زیادہ موثر چھوٹے نظاموں میں بیکٹریا، کائی، کھمبی، ایکٹیو مائیسس شامل ہیں۔ آلودہ کرنے والی دھاتی چیزیں مصنوعی طور سے آلودہ کردہ مٹی سے موثر طور سے نکالی گئی تھیں۔ دیگر عناصر بھی مٹی کی معدنیات سے کافی طور سے نکالے گئے تھے۔ معدنیاتی اجزاء بھی نکالے گئے تھے۔

الیکٹرانک بے کار اشیاء کے لئے پودا
جاتی تدارک

پودا جاتی تدارک انجینئرنگ پر مبنی طریقوں کے مقابلے میں ایک کفایتی انتخاب ہو سکتا ہے۔ پودا جاتی تدارک مٹی، گاد اور پانی کے اپنی جگہ پر عمل کے لئے سبزے کا استعمال کرنا ہے جس کا کامیابی کے ساتھ

استعمال جاسکتا ہے۔

ای۔ بے کار اشیاء کی پیچیدہ نوعیت کی وجہ سے انتظام کرنا مشکل ہوتا جا رہا ہے۔ لیکن بے کار اشیاء کے عمل کے لئے کچھ تکنالوجیاں دستیاب ہیں۔ اس معاملے میں نیز موجودہ تکنالوجیوں سے وابستہ فوائد کے بارے میں سماجی بیداری کے فقدان کی وجہ سے یہ بے کار اشیاء عام طور سے ماحولیات اور انسانی صحت کے لئے مسئلہ پیدا کرنے پر ختم ہو جاتی ہیں۔ ان بے کار اشیاء کے عمل کے لئے ماحولیاتی تکنالوجی وقت کی ضرورت ہے۔ حیاتیاتی تدارک کی تکنالوجی ای بے کار اشیاء میں موجود بھاری دھاتوں کے عمل کے لئے تیار کئی گئی ہے۔ مطالعے سے یہ نتیجہ نکلا ہے کہ امکانی جرثوموں کا استعمال ماحول کو صاف کرنے کے لئے ای بے کار اشیاء میں موجود دھاتوں کے تدارک کے لئے کیا جاسکتا ہے۔

☆☆☆

ضروری گزارش

”یوجنا“ (اردو) اپنی نوعیت کا واحد جریدہ ہے جس میں نئی نسل کے لیے ترقیات، معاشیات، سائنس و تکنالوجی، تعلیم و ثقافت، صحت اور دیگر جدید موضوعات پر معلوماتی مضامین فراہم کئے جاتے ہیں۔ یہ رسالہ بہ طور خاص اردو میڈیم سے مقابلہ کے امتحانات میں بیٹھنے والے طلباء کے لیے ناگزیر ہے۔ چنانچہ کئی مرکزی و ریاستی یونیورسٹیوں کے طلباء اور ریسرچ اسکالرز میں بہ طور خاص مقبول و مطلوب ہے۔ مذکورہ پس منظر میں اگر آپ خود بھی خریدار بنیں اور اپنے حلقہ احباب نیز اساتذہ/ طلباء کو یوجنا (اردو) کی چند کاپیوں کی خریداری کے لئے آمادہ کر سکیں تو اردو کے فروغ کے تئیں یہ آپ کی اہم خدمت ہوگی۔

چندے کی شرحیں:

ایک شمارے کی قیمت: 10 روپے ایک سال کے لیے: 100 روپے
دو سال کے لیے: 180 روپے تین سال کے لیے: 250 روپے

خاص نمبر بیس روپے

چندہ انڈین پوسٹل آرڈر یا ڈیمانڈ ڈرافٹ کی شکل میں جو کہ اے ڈی جی (انچارج) پبلی کیشنز ڈویژن (انفارمیشن اینڈ براڈ کاسٹنگ منسٹری) کے نام سے ہوم مندرجہ ذیل پتے پر بھیجا جانا چاہئے۔

BM (Journals) Publications Division
East Block-IV, Level VII New Delhi-110066
Tel.011-26105590
Fax.011-26193012, 26175516

ایجنٹ حضرات سے آرڈر مطلوب ہیں۔

جدت کا عمل اور عالمیت

ہیں۔ ٹکنالوجی میں زیادہ ترقی اور صارفین کے نئے نئے سامان اس خطہ سے آئے ہیں۔ سائنسی تحقیق، تحقیق و ترقی وغیرہ کا عمل اور جدت کا کام زیادہ تر ٹرانس نیشنل کارپوریشنوں کے صدر دفاتر تک محدود رہا ہے۔ عالمیت کے زیر اثر جو تین رجحانات دیکھنے میں آئے ہیں، انہوں نے جدت اور عالمیت کی رشتوں کی ازسرنو تشکیل کی ہے۔

1980 کی دہائی تک زیادہ تر تحقیق و ترقی ٹرانس نیشنل کارپوریشنوں کے اپنے ممالک تک محدود تھی جہاں ان کی بنیاد تھی۔ تحقیق و ترقی کا عمل بھی شمالی امریکہ، مغربی یورپ اور جاپان تک محدود تھا۔ اس خطہ سے باہر جو ترقی پذیر دنیا تھی وہاں بھی امدادی تجربہ گاہیں قائم تھیں۔

ان امدادی تجربہ گاہوں میں ڈیزائن کے تبادلے، اسٹائل اور اصل جدت میں تبدیلی لائی جاتی ہے۔ 1990 کی دہائی میں ایک نیا رجحان سامنے آیا۔ ٹرانس نیشنل کارپوریشنوں کی تحقیق و ترقی کی یونٹیں باہر ملکوں میں بھی تحقیق و ترقی کا کام انجام دے رہی ہیں۔ ان یونٹوں کو مقامی طور پر مربوط یونٹ بھی کہا جاسکتا ہے۔ ان یونٹوں نے مقامی قومی اور بین الاقوامی سطح پر تحقیقی کام بھی کیا، لہذا ایک نیا ماحول بنا اور عالمی تحقیق اور مقامی تحقیق مربوط ہوئی۔

ٹرانس نیشنل کارپوریشنوں نے تحقیق کے مخصوص علاقوں سے باہر بھی اپنے ادارے قائم کئے۔ پہلے تحقیق

دنیا بھر کے ممالک کے قریب آنے کا عالم کاری کا عمل اور عالمیت کا رجحان سماجی، معاشی اور سیاسی میدانوں تک محدود نہیں ہے۔ انفارمیشن اور کمیونٹی کیشن ٹکنالوجی کے انقلاب نے دنیا کو گاہوں بنا دیا ہے۔ آج دنیا بھر میں لوگوں کے ایک دوسرے سے رابطے کے بے شمار ذرائع ہیں۔ آج عالمیت کا رجحان سائنس اور ٹکنالوجی میں پیوست ہو چکا ہے اور علم سازی اور اس کی ترقی اور مارکیٹنگ پر اثر انداز ہو رہا ہے۔ عالمیت کے زیر اثر تحقیق و ترقی کا عمل بھی بدلا ہے جو کہ علم کی بنیاد ہے۔ تبدیلی کے اس عمل میں ٹکنالوجی پر مبنی علوم مثلاً نیو ٹکنالوجی، بائیومیڈیکل، الیکٹرانک اور میٹریل سائنس ہو چھوٹی اور درمیانہ صنعتیں ہوں، آب و ہوا کی تبدیلی کا مسئلہ، تحقیق و ترقی کی بڑی اہمیت ہے۔ معمولی جدت کو تحقیق و ترقی کے بغیر ممکن ہے لیکن جو بنیادی نوعیت کی ایجادات اور جدت کاریاں ہیں وہ تحقیق و ترقی کے بغیر ممکن نہیں ہیں جس میں یونیورسٹیوں، سرکاری تجربہ گاہوں، تجارتی اداروں اور کثیر قومی کارپوریشنوں کی تحقیق کا بھی رول ہوتا ہے۔ ہمارا موضوع آخر الذکر جدت ہے۔ گذشتہ دہائیوں میں عالمیت کے عمل سے تحقیق و ترقی کی شکل بدلی ہے۔ اس تبدیلی کے مختلف مراحل بھی بدلے ہیں۔ بدلتی ہوئی صورت حال نے ایشیا میں جدت کا جغرافیہ بھی بدلا ہے۔

اگر تاریخی اعتبار سے دیکھیں تو شمالی امریکہ، مغربی یورپ اور جاپان تحقیق و ترقی کے عمل کے مراکز رہے

ہندوستان اور چین بھی سائنس اور جدت کے میدان میں امریکہ سے تعاون اور شراکت داری کر رہے ہیں۔ خواہ سائنس اور جدت کا معاملہ ہو یا مارکیٹ کے رجحانات سے چلنے والی ٹکنالوجی کی اختراعات ہوں، ان سب نے ملکوں اور خطوں کی دیواروں کو توڑ دیا ہے۔ آج ممالک اور تجارتی فرمیں سب ایک دوسرے پر منحصر ہیں۔ ایک دوسرے پر انحصار بڑھ رہا ہے۔ اس طرح ہم دیکھ رہے ہیں کہ جدت اور اختراعات کی عالمیت نے دنیا بھر کے علم میں اضافہ کیا ہے۔

مضمون نگار جواہر لعل نہرو یونیورسٹی نئی دہلی میں سائنس پالیسی مرکز میں سائنسی پالیسی کے پروفیسر ہیں۔

بڑے ممالک سے ترقی پذیر ممالک کی طرف جاتی تھی لیکن اب یہ معاملہ دوطرفہ ہے۔ اس صورت حال نے پورے منظر نامہ کو بدل دیا ہے۔ آج ایشیا کے ممالک میں تحقیقی کام ہو رہا ہے اور یہ دوسرے ممالک کو منتقل کیا جا رہا ہے۔ ٹرانس نیشنل کارپوریشنوں میں جدت کا جو عمل شروع ہوا، اس نے جدت کے سلسلے کو مکمل طور پر شروع نہیں کیا۔ تحقیق و ترقی کے عمل کی عالم کاری کے بہت سے اسباب ہیں۔ عالمی سطح پر مقابلہ اور صارفین کے رجحانات میں بھی عالمی پیمانے پر یکسانیت پیدا ہو رہی ہے۔ اس سبب بھی نئی چیزوں کو سیکھنے کا رجحان بڑھا ہے۔ اس وقت دنیا بھر میں مارکیٹ اور صارفین کے رجحانات بدل رہے ہیں۔ انفارمیشن اور کمیونی کیشن ٹکنالوجی کی ترقی اور سائنس پر مبنی ٹکنالوجی کے نئے ڈھانچے نے تحقیق کے روایتی مراکز شمالی امریکہ، یورپ اور جاپان میں تحقیق و ترقی اور ایشیا کی تیاری کے عمل کو ایک دوسرے سے الگ کیا ہے۔

1990 کی دہائی میں ایک نئے رجحان کی شروعات ہوئی۔ بزنس اور نارج پروسس آؤٹ سورسنگ اور تحقیقی اداروں کو غیر ممالک میں منتقل کرنے کا کام بڑے پیمانے پر شروع ہوا (ٹریڈ اینڈ کرشن 2007)۔ اس دور میں جو معاشی اصلاحات شروع ہوئیں، ان سے کھلی معیشت اور براہ راست غیر ملکی سرمایہ کو فروغ حاصل ہوا۔ یہ سرمایہ کاری سرسوز، ریٹیل، تحقیق و ترقی اور دیگر شعبوں میں ہوئی۔ اکیسویں صدی کی پہلی دہائی سے ہر برس ایشیا میں 110 بلین ڈالر کی غیر ملکی سرمایہ کاری ہوئی۔ ٹکنالوجی اور ترقی سے متعلق اقوام متحدہ کے کمیشن کے ایک سروے بعنوان عالمی سرمایہ کاری رپورٹ 2005 کے مطابق بہت سے ٹرانس نیشنل کارپوریشنوں کی نظر میں ترقی پذیر ممالک تجارت کرنے کے اچھے مراکز ہیں۔ چین، امریکہ، ہندوستان، برازیل کو بھی اس معاملے میں ترقی جیٹھی حاصل رہی اور بالترتیب 87 فی صد، 51 فی صد، 51 فی صد اور 20 فی صد ترقی ان ممالک کو دی گئی۔

دوسری بات یہ ہے کہ نئے ہزارے کی ابتدا کے ساتھ ایشیا نے ابھرنا شروع کیا۔ چین، ہندوستان اور

ابھرتے ہوئے برکس ممالک ایک نئے درمیانہ طبقے کو جنم دیا جس کی اشیائے صرف کہ مانگ بہت زیادہ تھی۔ صارفیت کے بڑھتے ہوئے رجحان اور نئی اشیاء کی مانگ نیز لوگوں کی بڑھتی ہوئی ضرورتوں نے بھی تحقیق و ترقی کے عمل کے نتیجے میں وجود میں آئی نئی اشیاء بھی اکثر بازار میں پہنچنے سے قبل ہی پرانی ہو جاتی ہیں۔

اکیسویں صدی کے درمیانہ اور دولت مند طبقے کے بڑھتے ہوئے مطالبات نے تحقیق و ترقی کے عمل کو تیز کیا ہے۔ آٹوموبائل اور الیکٹرانک ڈیٹا پروسسنگ جیسے امور دنیا بھر میں یکساں دلچسپی کا موضوع ہیں۔ اکثر تجارتی ادارے بازار کی مانگ کی تکمیل نہیں کر پارہے۔ انفارمیشن اور کمیونی کیشن ٹکنالوجی کے انقلاب اور الیکٹرانکس اور مواصلات کے شعبہ میں ہونے والی پیش رفت نے مختلف سطحوں پر جدت کے امکانات پیدا کئے ہیں۔ فون، کمپیوٹر، لیپ ٹاپ، الیکٹرانک ساز و سامان، آٹوموبائل اور اس طرح کی دیگر اشیاء نے علم اور معلومات کی تشکیل، تقسیم اور استعمال کی صورت حال بدل کر رکھ دی ہے۔ آج فرانس یا برطانیہ میں شراب سازی یا دارجلنگ کی چائے کے علاوہ کم ہی ایسے ٹرانس نیشنل کارپوریشن ہیں جو تحقیق و ترقی، جدت، پیکیجنگ، تقسیم اور مارکیٹنگ کا کام کر رہے ہیں۔

اب بنگلور، شنگھائی، سنگاپور، ہانگ کانگ، سیول، بیجنگ، ساؤ پاولو اور کیپ ٹاؤن علم و معلومات اور جدت کے مراکز

بن گئے ہیں۔ ایک حالیہ مطالعہ کے مطابق تحقیق و ترقی کے 1350 سے زائد یونٹس ہندوستان اور چین میں ٹرانس نیشنل کارپوریشنوں نے قائم کی ہیں۔ علمیت اور عالم کاری کے رجحانات بھی جاری ہیں اور اب جدت کے کام کی بھی عالم کاری ہو رہی ہے۔

جدت کا نیا پہلو اور رجحان یہ بھی سامنے آیا ہے کہ اسپیل، موٹرولا، آئی بی ایم، سیمنگ، انٹیل، ایڈوب، جی ای وغیرہ تحقیق و ترقی کے کام سے حاصل ہونے والے نتائج کا استعمال دنیا بھر میں کرتے ہیں۔ آج ٹکنالوجیوں کا نیا بھی ہو رہا ہے۔ مالیہ بینکنگ، سماجی ثقافتی اور دیگر شعبوں میں تال میل پیدا ہو رہا ہے۔ اب تحقیق و ترقی کا کام شمالی امریکہ یا مغربی یورپ تک یا کسی ایک مقام تک محدود نہیں رہا۔ آج جغرافیائی طور پر تحقیق و ترقی کا کام وسعت اختیار کر رہا ہے۔ اب یہ کام دنیا بھر میں ہو رہا ہے۔ تحقیق کا یہ کام دنیا بھر میں پھیلا بھی ہے اور ایک طرح سے مربوط بھی ہے۔ INSEAD اور بوزیلین ہیملٹن نے 2006 میں جو سروے کیا تھا، اس سے پتہ چلا تھا کہ کثیرملکی کمپنیوں میں تحقیق و ترقی اور جدت کے کام میں تیزی آئی ہے۔ اس سروے میں 186 عالمی کمپنیاں تھیں جو 19 ملکوں میں کاروبار کرتی ہیں۔

2004 میں تحقیق و ترقی پر 76 ارب ڈالر کی رقم خرچ کی گئی۔ اس سروے میں دریافت کیا گیا تھا کہ کمپنیوں



کے مستقبل میں تحقیق و ترقی کے محرکات کیا ہوں گے۔
دنیا بھر میں بازاروں میں بڑھتا ہوا مقابلہ کمپنیوں کو
تحقیق و ترقی اور جدت کی رفتار میں اضافہ کرنے کے لئے
مجبور کر رہا ہے۔ اس وقت ہندوستان، سنگا پور، جنوبی کوریا
اور چین دنیا بھر میں مربوط تحقیق و ترقی اور جدت کے
کام میں نئے مراکز کے طور پر ابھر رہے ہیں۔ ان علاقوں
میں تحقیق و جدت کو فروغ ملنے میں یہ پہلو بھی شامل ہے کہ
یہاں ہنرمند لوگ بڑی تعداد میں اور کم اجرت پر موجود
ہیں۔ بنگلور اور شنگھائی جیسے مقامات اس کی مثالیں ہیں۔
چیس برا (2003) نے اس طرح کے عمل کو جدت کا کھلا
عمل قرار دیا ہے۔

یہ بھی حقیقت ہے کہ ایشیا کے آگے بڑھنے سے اور
ترقی کا نیا مرکز بننے سے جدت کا جغرافیہ تبدیل ہو گیا
ہے۔ نیشنل سائنس بورڈ کے سائنس اور انجینئرنگ کے
اشارے 2014 کے مطابق 1999 اور 2009 کے
درمیان تحقیق و ترقی میں امریکہ کا حصہ 38 فی صد سے کم
ہو کر 31 فی صد رہ گیا ہے جب کہ ایشیا کا تحقیق و ترقی اور
بندوبست میں حصہ 24 فی صد سے بڑھ کر 35 فی صد
ہو گیا ہے۔ این ایس ایف کے 2014 کے تخمینوں کے
مطابق 2011 میں مشرقی اور جنوب مشرقی ایشیا بشمول
چین نے 31.8 فی صد خرچہ تحقیق و ترقی پر کیا جب کہ شمالی
امریکہ نے 32.2 فی صد اور یورپ نے 24 فی صد خرچ
کیا۔ تحقیق و ترقی کے ساتھ سائنس میں بھی ایشیا آگے
بڑھ رہا ہے۔ اس بات کی تصدیق تھامسن سائنسی اعداد و
شمار برائے 2001 اور 2006 سے بھی ہوتی ہے۔ سائنسی
مطبوعات کے معاملے میں ایشیا میں اس عرصہ میں 87 فی
صد اضافہ ہوا۔ نیشنل سائنس فاؤنڈیشن امریکہ میں بھی
یہی رجحان ہے۔

اس طرح ہم دیکھ رہے ہیں کہ جدت کا جغرافیہ نئی
شکل لے رہا ہے۔ ایشیا بھی اپنا مقام بنا رہا ہے۔ ایشیا کی
بعض معیشتیں علم اور جدت کے نئے مراکز کے طور پر
ابھر رہی ہیں۔ ہندوستان، چین اور دیگر ایشیائی ممالک
میں الٹی جدت کا رجحان بھی دیکھا گیا ہے۔ اس سے مراد

یہ ہے کہ بعض چیزیں اور خدمات ترقی پذیر ممالک کے
لئے سستے داموں پر اور سستے طریقوں سے تیار کی جاتی
ہیں۔ مثلاً جے پور کا جوتا اور اروند آئی کلینک انڈیا کا لینس
اور آنکھ کی سرجری وغیرہ۔ اس کے بعد دنیا بھر کے دیگر
ممالک کے لئے انہی چیزوں اور خدمات کو دوسرے
ڈھنگ سے پیش کیا جاتا ہے۔ اسی کے ساتھ پریشان
کن جدت کی اصطلاح بھی استعمال ہوتی ہے جس کو
ہارورڈ کے اسکا لکلین، کرسٹنس نے تشکیل دیا تھا۔ اس
سے مراد یہ ہے کہ کوئی نئی چیز مارکیٹ میں معمولی حیثیت
سے آتی ہے لیکن دیرے دیرے اپنی جگہ بنا کر اونچا
مقام حاصل کرتی ہے اور اونچے مقام پر پہلے سے بیٹھی
ہوئی اشیاء کو پریشان کر دیتی ہے۔ ہندوستان اور چین کا
تجربہ اور جدت کی مندرجہ بالا مثالیں جن میں سستی چیزیں
بالآخر معیشت میں عالم گیر سطح پر اپنا مقام بناتی ہیں، ہمیں یہ
بتاتا ہے کہ ترقی پذیر ممالک میں کی گئی اختراعات بھی ترقی
یافتہ ممالک میں منتقل کی جاسکتی ہیں۔ ماحولیات کے نقطہ
نظر سے دیکھیں تو مشہور و معروف تحقیقی تجربہ گاہوں اور
این جی او (غیر سرکاری تنظیم) پر مبنی ادارے بھی نئی
ایجادات اور اختراعات سامنے لانے کا کام انجام دے
رہے ہیں۔ آج بیجنگ اور شنگھائی میں تقریباً پانچ کروڑ
بیٹری سے چلنے والی موٹر بائس سڑکوں پر دوڑ رہی
ہیں۔ ان کی دنیا بھر میں مانگ ہے۔ ہندوستان میں ہوئی
تحقیق کے نتیجے میں ہسپتالیٹس بی کی بیماری کی دوا
15 ڈالر فی انجکشن سے گھٹ کر 10 ڈالر ہو گئی
ہے۔ بنگلور میں نرائن ہر دیالے نام کا امراض قلب کا
اسپتال دنیا میں سب سے سستی دل کی سرجری کرنے میں
کامیاب رہا ہے۔ اس ماڈل کی کامیابی کو ہارورڈ بزنس
اسکول نے بھی مانا ہے۔ اس طرح کی مثالیں یہ بات
واضح کر دیتی ہیں کہ ایشیا کی سرزمین پر ہونے والی جدت
اور اختراعات کی کوششیں دنیا بھر میں اپنی اہمیت منوار ہی
ہیں۔ آج دنیا بھر میں جدت طرازی کے لئے ہوڑ مچی
ہوئی ہے۔ ایشیا بھی اس معاملے میں اپنا رول نبھا رہا
ہے۔ سیمنگ کی موبائل کی لیکسی ریچ، ٹیلیکسی، اپیل آئی

پیڈ، آئی فون وغیرہ اس کی مثالیں ہیں۔ 2020 تک
ہندوستان اور چین میں ہی ایک ارب کی تعداد میں ڈل
کلاس کے صارف ہوں گے جو مختلف اشیاء کو خرید کر
استعمال کریں گے۔

جدت کی عالم گیر حیثیت اور عالم کاری علم پر مبنی
اشیاء اور آلات سے آگے بڑھ چکی ہیں۔ آج نئی اور
ابھرتی ہوئی معیشتیں یورپی یونین اور امریکہ کے ساتھ
سائنس اور اعلیٰ ٹکنالوجی میں شرکت کر رہی ہیں۔
ہندوستان، چین، جنوبی کوریا اور روس سائنس اور اختراعات
و جدت کے معاملے میں یورپی یونین کے بڑے سائنسی
پروگراموں میں شریک ہیں۔ اس معاملے میں تھرمونیوکلیر
تجرباتی ری ایکٹری مثال دی جاسکتی ہے۔ اس کے علاوہ
گلوبل پوزیشننگ سسٹم یعنی گیلی لیو پروجیکٹ کا یورپی
یونین کا ورژن آئی سی ٹی (انفارمیشن اور کمیونٹی کیشن
ٹکنالوجی) اور نیو ٹکنالوجی بھی اسی شراکت کے زمرے
میں آتے ہیں۔ گزشتہ کئی برس سے ہیومن جینوم
آرگنائزیشن کا صدر دفتر سنگا پور میں واقع ہے اور اس کے
صدر بھی سنگا پور کے ہیں۔ ہندوستان اور چین بھی سائنس
اور جدت کے میدان میں امریکہ سے تعاون اور شراکت
داری کر رہے ہیں۔ خواہ سائنس اور جدت کا معاملہ ہو یا
مارکیٹ کے رجحانات سے چلنے والی ٹکنالوجی کی
اختراعات ہوں، ان سب نے ملکوں اور خطوں کی دیواروں
کو توڑ دیا ہے۔ آج ممالک اور تجارتی فرمیں سب ایک
دوسرے پر منحصر ہیں۔ ایک دوسرے پر انحصار بڑھ رہا
ہے۔ اس طرح ہم دیکھ رہے ہیں کہ جدت اور اختراعات
کی عالمیت نے دنیا بھر کے علم میں اضافہ کیا ہے۔

☆☆☆

یوجنا

آئندہ شمارے

دسمبر 2014: ایف ڈی آئی اور بین الاقوامی تجارت
جنوری 2015: صفائی ستھرائی، ترقی اور سماجی تبدیلی
پر خاص ہوں گے۔

میلا ڈھونے کے نظام کا خاتمہ

ہے۔ لوگوں کو ہزاروں سال سے اپنے آباء اجداد کا پیشہ اپنانا پڑتا ہے اور باوقار زندگی گزارنے کے مواقع سے محروم ہونا پڑتا ہے۔ اس طرح کی ذات پات پر مبنی تفریق اور قانون نافذ کرنے والی اتھارٹی کا خراب رویہ اس خراب پیشہ کے مکمل خاتمہ کی راہ میں حائل ہے۔ یہ ایک غیر انسانی کام ہے اور اس کے سبب چھوت چھات کی لعنت پیدا ہوتی ہے۔ ہندوستان میں اس معاملہ کو انسانی وقار کے بجائے صفائی ستھرائی سے جوڑا جاتا ہے جب کہ انسانی وقار کی یقین دہانی ہر شہری کو کرائی گئی ہے۔ سماجی مظالم کے علاوہ انہیں اپنے پیشے سے وابستہ خطرات اور صحت سے متعلق مسائل کا شکار بھی ہونا پڑتا ہے۔ شری نرائن نے سپریم کورٹ میں جو مفاد عامہ کی عرضی دی تھی، اس میں یہ بات واضح کی گئی تھی کہ اس کام کے دوران میتھیں اور ہائیڈروجن سلفائیڈ جیسی خطرناک گیسیں نکلتی ہیں جو فوری موت کا سبب بن سکتی ہیں۔ اس کے علاوہ دل کو نقصان اور پٹھوں اور ہڈیوں کو نقصان ہو سکتا ہے۔ پپائٹائٹس، لپھو اسپائریٹس، ہیلیکوبیکٹر، جلد کی بیماریاں، سانس کی بیماریاں اور چھپھر پھڑے کو نقصان بھی ہو سکتا ہے۔

1993 کا قانون

میلا ڈھونے کے کام کو ایک غیر انسانی اور غیر مہذب کام مانا گیا ہے۔ 1917 میں مہاتما گاندھی نے سابرمتی آشرم میں رہنے والوں سے اصرار کیا کہ وہ اپنی گندگی خود صاف کریں اور اپنے ٹوائلٹ کی صفائی کی ذمہ

نسی حکومت اس بات کی پہل کر رہی ہے کہ 12 اکتوبر 2014 سے شروع ہوئے سوچہ بھارت مہم میں تمام متعلقہ لوگوں کو شریک کیا جائے۔ یہ بات بھی اہم ہے کہ میلا اور فضلہ ڈھونے کی روایت کو ختم کیا جائے۔ اس کے لئے موجودہ قوانین کو سختی سے نافذ کیا جائے اور اس مقصد کے لئے ضروری بنیادی ڈھانچہ بھی تیار کیا جائے۔ سوچہ بھارت مہم کو محض صفائی سے آگے بڑھ کر انسانی وقار کے پہلو پر بھی غور کرنا چاہئے۔ میلا ڈھونے ہندوستان کے ترقیاتی عمل پر ایک کالا دھبہ ہے۔ آزادی کی چھ دہائیوں کے بعد یہ شرم کی بات ہے کہ اکیسویں صدی میں بھی ہزاروں خاکروب ذلت اور پریشانی کی زندگی گزارنے پر مجبور ہیں۔ بابائے قوم مہاتما گاندھی نے زندگی بھر اس بات کے لئے جدوجہد کی کہ سماج کے اس طبقہ کے حالات بہتر ہوں اور ان کا انسانی وقار بحال ہو سکے۔

ہندوستان دنیا کی سب سے بڑی جمہوریت ہے۔ اس صدی کی پہلی دہائی میں ملک نے قابل قدر معاشی ترقی کی ہے اور یہاں غیر ملکی سرمایہ کاری بھی آ رہی ہے۔ لیکن زندگی کے مختلف شعبوں میں ذات پر مبنی تفریق کا شکار ہونے کے سبب آج بھی بہت سے لوگ میلا ڈھونے کے ذلت آمیز کام کو انجام دے رہے ہیں۔ سر پر میلا ڈھونے اور انسانی فضلات کو دوسرے انسان کے ذریعہ اٹھائے جانے کا کام صدیوں پرانے ذات پات کے نظام پر مبنی



2011 کی مردم شماری کے مطابق 26 لاکھ گھروں میں آج بھی خراب لیٹرین ہیں جہاں گندگی رہتی ہے۔ سینئر سرکاری افسران کے ایک جلسہ میں حکومت نے اس طرح کے خاکروبوں کی تعداد کا سروے کرنے کی بات کہی ہے تاکہ مسئلے کی نوعیت اور اسکیموں کے نفاذ کے بارے میں اندازہ ہو سکے۔

مضمون نگار بینک آف بڑودہ کے ڈپٹی جنرل منیجر رہ چکے ہیں۔

داری اپنے آپ نبھائیں۔ مہاراشٹر ہرجن سیوک سنگھ نے 1948 میں میلا ڈھونے کی مخالفت کی۔ اس کے خلاف احتجاج کیا اور اس کے خاتمہ کی مانگ کی۔ 1949 میں بروے کمیٹی نے صفائی ملازمین کے کام کاج کے حالات کو بہتر بنانے کے لئے سفارشات پیش کیں اور سر پر میلا ڈھونے کے رواج کی مخالفت کی۔ 1968 میں قومی لیبر کمیشن نے ایک کمیٹی بنائی جو خاکروبوں کے کام کاج کے حالات کا جائزہ لینے کے لئے تھی۔ اس کمیٹی کی سفارشات کو جزوی طور پر تسلیم کرتے ہوئے 1993 میں میلا ڈھونے کو ختم کرنے اور ڈرنج چینلوں سے جوڑے بغیر ڈرائی لیٹرین نہ قائم کرنے کے لئے قانون بنا۔ اس قانون کے تحت میلا ڈھونے والے کو کام پر رکھنے اور ڈرنج کے نظام سے جوڑے بغیر ڈرائی لیٹرین بنانے کی ممانعت کی گئی۔ اس قانون کی خلاف ورزی کے لئے 2000 روپے کا جرمانہ مقرر کیا گیا لیکن 2003 کی کنٹرول اینڈ آڈیٹ جنرل آف انڈیا کی رپورٹ کے مطابق صرف 16 ریاستوں نے اس قانون کو مانا تھا اور کسی بھی ریاست نے اس کا نفاذ نہیں کیا۔ صرف چھ ریاستوں نے وزارت محنت کے ایمپلائیز کمپنیشن ایکٹ کا نفاذ کیا۔ دسویں پانچ سالہ منصوبے (2002 تا 2007) نے 2007 تک میلا ڈھونے کے رواج کو ختم کرنے کا نشانہ مقرر کیا تھا۔ اس کے باوجود سپریم کورٹ میں فائل کی گئی عرضی کے مطابق ہندوستانی ریلوے میلا ڈھونے والوں کا تقرر کر رہی تھی اور ریلوے کی جدید کاری کے دو لاکھ چالیس ہزار کروڑ روپے کے پروگرام میں میلا ڈھونے کے رواج کے خاتمہ کا کوئی ذکر نہیں تھا۔ قومی انسانی حقوق کمیشن نے ریاستوں سے کہا تھا کہ وہ 1993 کے میلا ڈھونے اور ڈرائی لیٹرین سے متعلق قانون پر عمل کریں۔ کمیشن نے اس سلسلے میں سیاسی ردعمل کو بھی مست قرار دیا تھا۔ جنوری 2005 میں سپریم کورٹ نے 2003 میں دائر کردہ صفائی کرمچاری آندولن اور 13 دیگر تنظیموں اور افراد کے مقدمے کو سنتے ہوئے کہا تھا کہ ہندوستان میں میلا ڈھونے والوں کی تعداد بڑھی ہے اور عدالت نے حکومت

ہند نیز ریاستی حکومتوں کو ہدایت دی تھی کہ وہ اعلیٰ افسران کی یقین دہانی پر چھ ماہ کے اندر حلف نامے داخل کریں۔ اگر کسی محکمہ میں میلا ڈھونے کی روایت ہے تو مقررہ وقت کے اندر اس کے خاتمہ اور خاکروبوں کی باز آباد کاری کا پروگرام بنایا جائے۔

غیر نفاذ شدہ قانون

میلا ڈھونے کے لئے لوگوں کو مقرر کرنے اور ڈرائی لیٹرین تعمیر کرنے پر پابندی سے متعلق قانون مجریہ 1993 نے اس کام کو وسیع تر تناظر میں دیکھا ہے لیکن 18 سال تک حکومت اس قانون کو نافذ کرنے میں ناکام رہی جس کے سبب ہزاروں لوگوں کو میلا ڈھونا پڑا۔ زیادہ تر میلا ڈھونے والے ایس سی یا ایس ٹی ہیں۔ 2011 میں وزارت امور داخلہ نے تمام ریاستوں کو ہدایت دی تھی کہ ایس سی/ایس ٹی سے یہ کام کرانا ایس سی/ایس ٹی پر مظالم کی روک تھام کے قانون کے تحت آئے گا۔ بہت سی ریاستوں نے اس رواج کی موجودگی کی تصدیق کی لیکن 1993 کے قانون کے تحت کہیں کسی کو سزا نہیں ہوئی۔ 2012 میں دلتوں کی ذلت اور پانی اور صفائی سے محرومی پر رپورٹ اقوام متحدہ کے خصوصی رپورٹر کو پیش کی گئی جو صاف پانی اور صفائی کے انسانی حقوق سے متعلق تھی۔ اس رپورٹ میں ہندوستان میں میلا ڈھونے والوں کے انسانی حقوق کا ذکر بھی ہے۔ یہ رپورٹ اقوام متحدہ کو عوامی غور و فکر کے لئے پیش کی گئی۔

نیا قانون

17 جون 2011 کو اس وقت کے وزیر اعظم منموہن سنگھ نے میلا ڈھونے کو انسانی ترقیاتی عمل پر ایک کالا دھبہ قرار دیا تھا۔ انہوں نے تمام وزارتوں کو 2011 کے آخر تک اس لعنت کو مکمل طور پر ختم کرنے کا عہد کرنے کے لئے کہا تھا۔ حکومت اس بات کے لئے پرعزم تھی کہ نیا وسیع تر قانون بنایا جائے اور ہر طرح کے میلا ڈھونے، سیوریج کی صفائی اور سپیک ٹینک کی صفائی میں لگے وکروں کی بہبود کے لئے مقررہ وقت میں قانون بنایا جائے۔ 10 ستمبر 2011 کو ٹہل ناڈو کی اسمبلی نے یہ

اقرار کیا کہ پرانا مرکزی قانون کمزور تھا لہذا نیا قانون لایا جائے جو تمام ریاستوں پر قابل عمل ہو۔ ایک قرارداد پاس کر کے مرکزی حکومت کو 1993 کے قانون میں ترمیم کرنے کی تجویز پیش کی گئی تھی۔ ساتھ ہی میلا ڈھونے کے کام کی تشریح کو وسیع کرنے کا قانون نافذ کرنے والی اتھارٹی کے تقرر اور ماحولیاتی آلودگی روکنے کے نفاذ کے اختیارات کی بھی سفارش کی گئی تھی۔ قانون کو ایسا ہونا چاہئے کہ جواب دہی ملے ہو سکے۔ اس کا نظام قائم ہو سکے اور توجہ صفائی کے بجائے انسانی وقار پر منتقل ہو سکے۔ 12 مارچ 2012 کو صدر جمہوریہ پرتیپا پائل نے پارلیمنٹ کو خطاب کرتے ہوئے سماجی انصاف کی یقینی دہانی کرائی اور



کہا کہ ان کی حکومت پارلیمنٹ میں ایک نیا بل لائے گی جو میلا ڈھونے پر پابندی عائد کرے گا اور خراب لیٹرین پر بھی پابندی ہوگی۔ اس قانون میں اس بات کا بھی انتظام رکھا جائے گا کہ میلا ڈھونے کے پیشہ سے وابستہ افراد کی باز آباد کاری ہو سکے۔ انہیں متبادل روزگار مل سکے اور وہ باوقار زندگی گزار سکیں۔ چار دن بعد یہی وعدہ سپریم کورٹ سے کیا گیا۔ یہ بل مانسون اجلاس میں پارلیمنٹ میں پیش کیا جانا تھا۔ یہ جیھی ہوا جب معاملہ سپریم کورٹ میں آیا۔ مدراس ہائی کورٹ نے بھی کہا تھا کہ وزیر اعظم کے دفتر سمیت اعلیٰ افسران کو اس معاملہ میں ذاتی طور پر عدالت میں حاضر ہونا ہوگا۔ نئے بل کے ابتدائی حصہ میں یہ بات تسلیم کی گئی کہ میلا ڈھونے والوں کے ساتھ کی گئی تاریخی زیادتی کو صحیح کیا جائے اور انہیں باوقار زندگی گزارنے کی حیثیت میں بحال کیا جائے۔ 1993 کے قانون میں خاکروب اس شخص کو کہا گیا تھا جو انسانی فضلات کو ڈھونے جب کہ 2012 کے نئے بل میں ہاتھ سے صفائی کرنے یا کسی اور طریقہ سے انسانی فضلات کو ہینڈل کرنے یا کسی

گندے لیٹرین یا کھلے گڈھے یا نالے میں یا ریلوے ٹریک پر انسانی فضلات سے متعلق کام کو بھی اس میں شامل کیا گیا۔

بازآباد کاری اسکیم

1993 میں قومی کمیشن برائے صفائی کرپچاری تشکیل دیا گیا جو نیشنل کمیشن برائے صفائی کرپچاری ایکٹ کے تحت بنایا گیا تھا۔ مارچ 1993 میں ایک قومی اسکیم شروع کی گئی جس کا مقصد خاکروبوں کی بحالی اور ان کو اور ان کے لواحقین اس پیشہ سے نجات دلانا تھا۔ سماجی انصاف اور تفویض اختیارات کی وزارت کو یہ ذمہ داری سونپی گئی تھی۔ لیکن سی اے جی کی رپورٹ کے مطابق یہ اسکیم اپنے مقصد میں ناکام رہی جب کہ اس میں چھ سو کروڑ روپے کی سرمایہ کاری ہوئی تھی۔ رپورٹ کے مطابق یہ اسکیم خلوص نیت پر مبنی تھی لیکن اس کی منصوبہ بندی اور عمل درآمد میں غلطیاں تھی اور سماج کے پیچیدہ عمل کو نظر انداز کیا گیا۔ محض نیک نیتی سے ہی کوئی مقصد حاصل نہیں کیا جاسکتا۔ اس سلسلے میں کی گئی کوششوں کو بھی بے دلی سے کی گئی کوششیں قرار دیا گیا تھا۔ اس اسکیم میں حکمت عملی صحیح نہیں تھی اور خاکروبوں کے استحصال کی گنجائش نکل سکتی تھی۔ انہیں اس کام سے نجات دلانے اور ان کی بازآباد کاری میں ربط نہیں تھا۔ یہ ایک غلط فیصلہ تھا۔ اسی طرح ان لوگوں کو اس پیشہ کو چھوڑ کر کسی دوسرے پیشہ کے لئے لائق بنانا بھی ایک مسئلہ تھا۔ اسی وجہ سے یہ مشن ناکام رہا۔ صفائی کرپچاریوں کے قومی کمیشن نے بھی ریاستی حکومتوں کے عزم کی کمی کو مورد الزام ٹھہرایا ہے۔ اس کے مطابق ریاستوں کی اس سلسلے میں خراب کارکردگی کے سبب یہ اسکیم نہیں چل پائی۔ ریاستی حکومتیں اپنے یہاں میلا ڈھونے کا رواج ہونے کی مسلسل تردید کرتی ہیں۔ جب کہ بہت سے سرکاری دفاتر اور بلڈنگوں میں آج بھی ڈرائی لیٹرین ہیں اور میونسپلٹیاں اس کے لئے میلا ڈھونے والے مقرر کرتی ہیں۔ سی اے جی کی رپورٹ میں سماجی انصاف کی وزارت کے ذریعہ شیڈول کا سٹ ترقیاتی مالی کارپوریشن کو رقم دینے میں تاخیر کی بھی مذمت کی گئی کیوں کہ اس ادارہ کو بھی خاکروبوں کے لئے ایسی

اسکیمیں چلانی تھیں جن سے وہ کوئی دوسرا پیشہ اپنائیں۔ وزارت ریاست اور ضلع سطح پر یہ کارپوریشن اور بینک اس سلسلے میں ناکام رہے کیوں کہ آئندہ پیشہ بدلنے کا تصور واضح نہیں تھا۔ سی اے جی کی رپورٹ کے مطابق مہاراشٹر میں 47 فی صد اور تمل ناڈو میں 74 فی صد قرض کی درخواستیں مسترد کر دی گئیں۔ کسی بغیر پڑھے لکھے غریب خاکروب سے یہ توقع کرنا کہ وہ کمرشیل بینکوں کے شرائط اور ضوابط کی تکمیل کر سکے گا، ایک غلط بات تھی۔ سی اے جی نے محسوس کیا کہ اس پیشہ پر پابندی لگانے والے قانون پر سختی سے نفاذ نہیں کیا جاسکے گا۔

اس پیشہ سے نجات پانے والے خاکروبوں کی بازآباد کاری اس لئے نہیں ہوسکی کہ ان میں 95 فی صد خواتین تھیں اور بازآباد کاری کی زیادہ تر اسکیمیں مردوں کے لئے تھیں۔ اس کے علاوہ بعض خواتین عمر رسیدہ تھیں جن کے پاس تعلیم، صلاحیت یا تجربہ نہیں تھا۔ ان کے لئے بینک لون کی اسکیم اور سبسڈی بازآباد کاری کا مقصد نہیں پورا کر پائی۔ اس معاملہ میں بدعنوانی اور تاخیر بھی ہوئی۔ تجربہ بتاتا ہے کہ یہ اسکیمیں گرانٹ پر مبنی ہونی چاہئیں اور ایسے منصوبے بننے چاہئیں جن سے میلا ڈھونے کا پیشہ چھوڑنے کے بعد کوئی شخص آمدنی پیدا کرنے والے کام میں لگ سکے۔

تعداد کا فرق

ہر چند کہ ملک میں میلا ڈھونے والوں کے کام پر پابندی اور ڈرائی لیٹرین کی تعمیر پر پابندی کا قانون 1993 موجود ہے۔ اطلاعات یہ ہیں کہ 13 لاکھ خاکروب ابھی بھی یہ کام کر رہے ہیں جب کہ ریاستوں کے مطابق ایک لاکھ 16 ہزار لوگ یہ کام کر رہے ہیں اور بازآباد کاری کی مرکزی اسکیموں کے مطابق صرف 80 ہزار خاکروب بحالی کے لئے نشان زد ہوئے تھے۔ ہر چند کہ کرناٹک نے 1970 میں میلا ڈھونے پر پابندی عائد کر دی تھی لیکن آج بھی وہاں 8 ہزار لوگ اس پیشہ سے جڑے ہیں۔ 2007 خاکروبوں کی بازآباد کاری کے لئے خود روزگار اسکیم میں 118474 خاکروب درج ہوئے تھے۔ 2011 کی مردم شماری کے مطابق 26 لاکھ

گھروں میں آج بھی خراب لیٹرین ہیں جہاں گندگی رہتی ہے۔ سینئر سرکاری افسران کے ایک جلسہ میں حکومت نے اس طرح کے خاکروبوں کی تعداد کا سروے کرنے کی بات کہی ہے تاکہ مسئلے کی نوعیت اور اسکیموں کے نفاذ کے بارے میں اندازہ ہو سکے۔

ایک ایکشن پلان

یہ صحیح ہے کہ حکومت نے میلا ڈھونے اور ڈرائی لیٹرین کی تعمیر کے خلاف قانون بنایا لیکن اس سلسلے میں سیاسی عزم کی ضرورت ہے تاکہ یہ غیر انسانی سرگرمی ہمیشہ کے لئے ختم ہو سکے۔ حکومت اور سماج کو مل کر دیکھنا چاہئے کہ کتنے لوگ آج بھی میلا ڈھور رہے ہیں تاکہ حکومت اس بات سے انکار نہ کر سکے کہ اصل صورت حال کیا ہے۔

ii۔ ٹکنالوجی میں تبدیلی کے ذریعہ میلا ڈھونے والوں کو نجات دلائی جائے۔ iii۔ نئے قانون کے تحت پنچایت، بلدیاتی اداروں اور ضلع مجسٹریٹ کو اس بات کی یقین دہانی کے لئے ذمہ دار قرار دیا جائے کہ نہ تو ڈرائی لیٹرین بنیں گے نہ ہی میلا ڈھونے والے کا تقرر کیا جائے گا۔ iv۔ صفائی ستھرائی کی مجموعی صورت حال کو بہتر بنایا جائے تاکہ خاکروبوں کے کام کاج کے حالات بہتر ہو سکیں۔ v۔ اگر خاکروب بلدیاتی ادارے حکومت یا نیم سرکاری ادارے میں نوکری کر رہے ہیں تو انہیں ایسا کام دیا جائے جو میلا ڈھونے سے متعلق نہ ہو۔

vi۔ مقامی میونسپل ادارے اور این جی اوفلش لیٹرین کو فروغ دینے کے لئے کام کریں اور اس کے بارے میں نشانے مقرر کئے جائیں۔ اس پیشہ سے نجات دلائے گئے خاکروبوں کے بچوں کی سرکاری خرچ پر مفت تعلیم کو یقینی بنایا جائے اور انہیں کالج تک پڑھا کر پیشہ ورانہ تربیت یا تکمیل کی صلاحیت دلائی جائے تاکہ وہ کسی اور روزگار کے لائق بن سکیں۔

vii۔ خاکروب کو بااختیار بنا کر اپنی لڑائی اجتماعی سطح پر لڑنے کے لائق بنایا جائے۔

viii۔ قانون سازوں کو اس سلسلے میں سیاسی عزم کا مظاہرہ کرنا چاہئے اور آئندہ اجلاس میں اس بل کو پاس کرنے کو اولین ترجیح دی جانی چاہئے اور اس پر بلا تاخیر

عمل درآمد ہونا چاہئے۔
 ix- گاؤں میں پنچایت اور شہروں میں بلدیاتی اداروں کو میلا ڈھونے والوں کی نشاندہی کر کے ان کی نجات اور باز آباد کاری کا لائحہ عمل تیار کرنا چاہئے۔
 x- بلاک ڈیولپمنٹ آفیسر کی قیادت میں ایک نگرہاں کمیٹی بنائی جانی چاہئے۔
 xi- ضلع سطح پر ضلع مجسٹریٹ کی صدارت میں نگرہاں کمیٹی ہونی چاہئے۔ ضلع مجسٹریٹ کو اس معاملے میں جواب دہی کو یقینی بنانا چاہئے۔
 xii- ریاستی سطح پر وزیر اعلیٰ کی قیادت میں کمیٹی ہونی چاہئے تاکہ ضلع وار کارکردگی کا ہر چھٹے مہینے کی بنیاد پر جائزہ لیا جاسکے۔
 xiii- قومی سطح پر وزیر داخلہ کی قیادت میں کمیٹی ہونی چاہئے جو اس سلسلے میں کارکردگی کا جائزہ لے کر پارلیمنٹ کو اپنی رپورٹ پیش کرے۔
 ☆

ہند۔ امریکہ اسٹریٹیجک شراکت داری پر بیان

☆ ہم چلیں گے ساتھ ساتھ، متنوع روایات اور عقائد کے حامل دو عظیم جمہوری ملکوں کے لیڈران کی حیثیت سے ہم شراکت داری کا ایک ایسا ویژن شیئر کرتے ہیں جس میں امریکہ اور ہندوستان مل جل کر ایک ساتھ کام کریں نہ صرف یہ کہ ہمارے دونوں ملکوں کے مفاد میں ملکہ دنیا بھر کے مفاد میں۔ ہماری تاریخیں مختلف ہیں لیکن ہمارے آباؤ اجداد نے ہمیں آزادی کی ضمانت دلائی جس سے ہمارے شہریوں کو یہ موقع ملتا ہے کہ وہ اپنی قسمت از خود طے کریں اور اپنے نجی عزائم کو بروئے کار لائیں۔ ہماری اسٹریٹیجک شراکت داری ہمارے مشترکہ مشن پر قائم ہے تاکہ جمہوریت اور آزادی کے ذریعے اپنے لوگوں کو یکساں موقع فراہم کیا جاسکے۔ قربت داری اور تجارت، اسکا لرشپ اور سائنس کے موجودہ حالات ہمارے دونوں ملکوں کو ایک ساتھ جوڑتے ہیں۔ وہ ہمیں اس بات کی اجازت دیتے ہیں کہ ہم طویل مدتی پریسیکٹیو کو برقرار رکھتے ہوئے اختلافات سے اوپر اٹھ کر سوچیں۔ ہماری اسٹریٹیجک شراکت داری خوشحالی اور امن کے لیے ایک مشترکہ کوشش ہے۔ صلاح و مشوروں، مشترکہ مشقوں اور مشترکہ ٹیکنالوجی کے ذریعے سیکورٹی میں ہمارے باہمی تعاون سے خطہ اور دنیا محفوظ ہو جائیگا۔ ہم ایک ساتھ ملکر دہشت گردی کے چیلنجوں سے نمٹیں گے اور ہم اپنے مادر وطن اور شہریوں کو حملوں سے محفوظ رکھیں گے۔ اسی دوران ہم انسانی تباہی کے واقعات اور بحرانوں سے نمٹنے کے لیے تیز رفتاری سے کام کریں گے۔ ہم عوامی تباہی کے ہتھیاروں کی توسیع کو روکیں گے اور نیوکلیائی ہتھیاروں کی تخفیف کے تئیں ہم پابند عہد بنے رہیں گے۔ ہم قوانین پر مبنی ایسے جامع عالمی نظام کی حمایت کریں گے جس میں ہندوستان کو اصلاح شدہ اقوام متحدہ کی سیکورٹی کونسل سمیت سب سے بڑی کثیر جہتی ذمہ داری ملے۔ امریکہ اور اس سے ہٹ کر ہمارے گہرے کوآرڈینیشن کے نتیجے میں ایک محفوظ اور منصف دنیا سامنے آئے گی۔ ماحولیات کی تبدیلی سے ہمارے دونوں ملکوں کو خطرات لاحق ہیں اور ہم اس کے اثرات کو کم کرنے کے لیے مل جل کر کام کریں گے اور ہم اپنے بدلتے ہوئے ماحول کو اختیار کریں گے۔ ہم اپنی حکومتوں کے تعاون، سائنس اور ایکٹو برادریوں کی معرفت غیر جانچ شدہ آلودگی کے نتائج سے نمٹیں گے۔ ہم اس بات کو یقینی بنائیں گے کہ دونوں ملکوں میں معاشی ترقی ہم سب لوگوں کے لیے بہترین ذریعہ معاش اور فلاح و بہبود لائے۔ ہمارے شہری ایک بہتر زندگی کے ذرائع کی حیثیت سے تعلیم کو اہمیت دیتے ہیں اور ہنرمندیوں اور معلومات کے تبادلے سے ہمارے ممالک کو آگے بڑھنے کا موقع ملے گا۔ یہاں تک کہ غریب ترین شخص بھی ہمارے ملکوں میں موجود مواقع میں اپنی حصہ داری عطا کرے گا۔ دونوں جمہوری ملکوں کی موروثی صلاحیت سے مستفیض ہونے کے لیے امریکہ اور ہندوستان اپنی اسٹریٹیجک شراکت داری میں توسیع کے تئیں پابند عہد ہیں۔ ہم ایک ساتھ ایک قابل اعتماد اور دیرپا دوستی کے طلبگار ہیں جس سے ہماری سیکورٹی مضبوط ہو اور اس میں استحکام آئے۔ ہم ایک ایسا ویژن رکھتے ہیں کہ امریکہ اور ہندوستان اکیسویں صدی میں قابل اعتماد شراکت دار کی حیثیت سے رشتے برقرار رکھیں گے۔ ہماری شراکت داری بقیہ دنیا کے لیے ایک نمونہ ہوگی۔

عوزیر اعظم کا کونسل آن فارن ریلیشنز سے خطاب

☆ وزیر اعظم جناب نریندر مودی نے دورہ نیویارک کے دوران کونسل آن فارن ریلیشنز سے خطاب کرتے ہوئے کہا کہ حالانکہ ہندوستان تجارت کی سہولتیں فراہم کرنے کے سبب جھوٹے کے خلاف نہیں ہے، ہندوستان میں غریب لوگوں کی ایک اچھی خاصی تعداد کی فلاح و بہبود کو مد نظر رکھا جانا چاہیے اور اسی لیے تجارت کی سہولتیں فراہم کرنے اور فوڈ سیکورٹی سے متعلق سبھوتوں کو ایک ساتھ محفوظ رکھنا چاہیے۔ ناوابستگی اور ہندوستان کی خارجہ پالیسی سے متعلق ایک سوال کے جواب میں وزیر اعظم نے کہا کہ اکیسویں صدی میں دنیا داخلی طور پر منحصر ہے اور تمام ممالک کی ایک دوسرے کی فلاح و بہبود میں حصہ داری ہے۔ وزیر اعظم نے کہا کہ دہشت گردی انسانیت کی دشمن ہے اور دنیا بھر کی تمام انسانی طاقتوں کو دہشت گردی کے خلاف لڑنے کے لیے متحد ہو جانا چاہیے۔ انہوں نے کہا کہ ہندوستان میں ہر طرح کی دہشت گردی بیرون ملک کی پیداوار ہے اور ہمارا اس سے کوئی لینا دینا نہیں ہے۔ انہوں نے کہا کہ جہاں تک ہندوستان کا معاملہ ہے اس کی علاقہ بندی بدھ اور گاندھی ہیں۔ وزیر اعظم نے کہا کہ امریکہ کو افغانستان میں عراق کی غلطی کا اعادہ نہیں کرنا چاہیے۔ انہوں نے کہا کہ افغانستان سے افواج کا انخلا بندرتج ہونا چاہیے۔ وزیر اعظم نے کہا کہ جمہوریت کی مشترکہ اقدار پر مبنی ہندوستان اور امریکہ کی شراکت داری ہے۔ انہوں نے کہا کہ ہندوستان اور چین کے اندر یہ صلاحیت ہے کہ وہ اپنے سرحد کے مسئلے کو حل کر لیں اور اس معاملے میں کسی ثالثی کی ضرورت نہیں ہے۔ وزیر اعظم نے کہا کہ حالیہ عام انتخابات میں لوگوں نے اچھی حکمرانی اور ترقی کے لیے ووٹ دیے تھے اور ملک میں اعتماد کا ایک ماحول ہے۔ انہوں نے کہا کہ حکومت لال فینہ شاہی کو کم کرنے اور سرمایہ کاری کو ہموار کرنے کے لیے کام کر رہی ہے۔ ایک سوال کے جواب میں وزیر اعظم نے کہا کہ بجلی اب ایک ضرورت بن گئی اور ان کی حکومت لوگوں کو چوبیس گھنٹے بجلی فراہم کرنے کے تئیں پابند عہد ہے۔ وزیر اعظم نے صاف ستھری توانائی سے متعلق حکومت کے اقدامات کے بارے میں بھی لوگوں کو مطلع کیا۔

☆☆☆

کاربن کریڈٹ

کا پہلا ریل پروجیکٹ بنا جس نے ری جزئیو بریکنگ سسٹم کے ذریعہ کاربن کریڈٹ حاصل کئے کیوں کہ اس طریقہ سے 30 فی صد بجلی کی بچت ہوئی۔

نیٹ نیوٹرلیٹی

نیٹ نیوٹرلیٹی سے مراد انٹرنیٹ کی غیر جانب دارانہ طور پر ساری دنیا میں رسائی ہے۔ نیٹ نیوٹرلیٹی کی اصطلاح کولمبیا کے قانون کے ایک پروفیسر نے تشکیل دی تھی۔ پروفیسر ٹم وونے یہ اصول بنایا تھا کہ انٹرنیٹ سے جو ڈاٹا ترسیل کیا جاتا ہے، اسے بے روک ٹوک آنے جانے کی اجازت ہونی چاہئے جو اس کے مواد، ذرائع اور منزل مقصود سے سروکار نہ رکھے۔ انٹرنیٹ کا استعمال اظہار خیال کی آزادی کا اور اس طرح جمہوریت کا بنیادی جز ہے لہذا دنیا بھر میں انٹرنیٹ پر آزادی کے پیروکار اس بات کے حامی ہیں کہ انٹرنیٹ سب کے لئے ہے اور اس پلیٹ فارم پر ہر شخص کو اپنی بات کہنے کا حق ہونا چاہئے۔ یہ مقابلے اور اختراع کا بھی پلیٹ فارم ہے۔ لیکن انٹرنیٹ سروس پرووائیڈرز کا کہنا ہے کہ کیوں کہ وہ انٹرنیٹ استعمال کرنے والے کو ایک سروس فراہم کر رہے ہیں، لہذا انہیں اس بات کا اختیار ہے کہ وہ اس کے طریقہ کار اور نوعیت کا فیصلہ کریں اور چاہیں تو اس خدمات کے لئے رقم بھی وصول کریں۔ یہ نقطہ نظر انٹرنیٹ کی غیر جانب داری کے تصور کے لئے ایک چیلنج ہے۔

(داٹیکا چندر اے سب ایڈیٹر یو جٹا انگریزی)

☆☆☆

کے پورے گروپ سے اخراج شدہ زہریلی گیسوں کی مقدار زیادہ نہ ہو۔ اس سے اخراج شدہ گیسوں کی کل مقدار وہی رہتی ہے، صرف آپس میں مقدار کا تبادلہ ہوتا رہتا ہے۔ اس سے کمپنیوں کو اس بات کے لئے حوصلہ افزائی ہوتی ہے کہ وہ مقررہ مقدار سے کم زہریلی گیس خارج کریں اور اس طرح کارپوریٹ سماجی ذمہ داری کو نبھائیں۔ جو کمپنیاں اپنی مقرر کردہ مقدار سے زائد گیس خارج کریں گی، انہیں اس مقصد کے لئے پرمٹ خریدنے ہوں گے۔ اس طرح کمپنیوں کو کم گیس کا اخراج فائدہ مند اور زیادہ گیس کا اخراج مالی طور پر نقصان دہ ثابت ہوتا ہے۔ کمپنیاں کم گیس کے اخراج کے ذریعہ اس کم مقدار کو فروخت کر کے منافع کما سکتی ہیں۔ اس طرح فضائی آلودگی پھیلانے کی حوصلہ شکنی ہوتی ہے اور ماحول کو صاف ستھرا رکھنے کی حوصلہ افزائی ہوتی ہے۔ گرین ہاؤس گیس کم کرنے کے پروجیکٹ ملکی اور عالمی سطح پر کام کر رہے ہیں۔ کوپوٹو پروٹوکول کے تحت ترقی پذیر ممالک دنیا کے ماحول کو صاف ستھرا رکھنے میں مدد دے رہے ہیں۔

ہندوستان ترقی پذیر ملک ہونے کے ناطے کلین ڈیولپمنٹ میکزم (سی ڈی ایم) پروجیکٹوں کو بجلی، فولاد، سینٹ، کپڑے، کیمیاوی کھادوں، ہوا سے پیدا ہونے والی بجلی، بائیو گیس کی تیاری جیسے شعبوں میں استعمال کر رہا ہے۔ اس سے کاربن کریڈٹ پیدا ہوں گے جنہیں ترقی یافتہ ملکوں کو بیچا جاسکتا ہے۔ ہندوستان میں دلی میٹرو ریل کارپوریشن (ڈی ایم آرسی) دنیا

کاربن کریڈٹ

کاربن کریڈٹ کو کاربن آفسیٹ بھی کہتے ہیں۔ یہ ایک مالی دستاویز یا اسٹرومنٹ ہوتا ہے جس میں نیٹ کاربن ڈائی آکسائیڈ یا کاربن ڈائی آکسائیڈ کے برابر گیسوں کا کم ہونا دکھایا جاتا ہے۔ اس سے مراد ہے کہ ایک ٹن ایسی گیسوں کا ماحول سے کم کردی گئیں اور ان کا اخراج کم ہوگا۔ یہ تصور اس بات پر مبنی ہے کہ جو شخص ادارہ یا ملک ماحول کو آلودہ کرے گا، اسی کو اس کی اس کی قیمت چکانی ہوگی۔ اصل مقصد فضا اور ماحول میں زہریلی گیسوں کی آلودگی کو کم کرنا ہے۔ کاربن کریڈٹ اور اس کی مارکیٹ کا مقصد یہی تھا کہ نقصان دہ گرین ہاؤس گیس اخراج کو کم کیا جائے اور ماحول کو صاف ستھرا بنایا جائے۔ اس مقصد کے حصول کے لئے مختلف رضا کار تنظیموں کو ساتھ لایا جاتا ہے جن کے پاس کاربن کریڈٹ جاری کرنے اور اس کا تبادلہ کرنے کے اختیارات ہوتے ہیں۔ تمام لسٹڈ کمپنیاں اور ان کی انتظامیہ اس بات کا فیصلہ کرتے ہیں کہ کل کتنا کاربن اخراج ہوا۔ اس مقدار کو سال گذشتہ کی اخراج شدہ مقدار سے کم رکھا جاتا ہے تاکہ ہر گزرتے ہوئے سال میں فضا میں زہریلی گیسوں سے ہونے والی آلودگی کم ہو سکے۔ گرین ہاؤس گیس اخراج کی کل مقدار کا تعین کر کے ہر کمپنی کو ایک مقدار بتائی جاتی ہے۔ اگر سال کے دوران ایک کمپنی اپنی حد سے کم اخراج کرتی ہے تو وہ مقدار کی اس کمی کو دوسری کمپنی کو فروخت کر سکتی ہے تاکہ بحیثیت مجموعی کمپنیوں

آب و ہوا کی تبدیلی اور شمسی توانائی

پیداوار میں اضافہ ہوگا اور آب و ہوا کی تبدیلی سے نمٹنے میں مدد ملے گی۔ اس وقت بین الاقوامی سطح پر تبدیلی آب و ہوا کے مسئلہ سے نمٹنے کے لئے کوشش جاری ہے۔

ہندوستان میں قومی شمسی توانائی مشن سے انقلاب رونما ہوگا اور بڑے پیمانے پر شمسی توانائی کے استعمال سے دیہی معیشت کا نقشہ تبدیل ہوگا نیز معیشت میں ترقی ہوگی، شمسی توانائی حکومت ہند کی اولین ترجیح میں شامل مشن ہے قابل تجدید توانائی مشن کو این ڈی اے حکومت کی دوسری میعاد کی اہم ترجیحات میں شامل کیا گیا تھا۔ یہ پیش رفت موجودہ فوسل ایندھن پر انحصار کو ترک کر کے توانائی کے صاف ستھرے اور قابل تجدید مستقل طرز پر انحصار کی اہم حکمت عملی ہے۔ توقع ہے کہ اس مشن کو رو بہ عمل لانے کے بعد ہندوستان شمسی توانائی کے میدان میں عالمی قائد بن جائے گا۔ ہندوستان نہ صرف شمسی توانائی کی پیداوار کے شعبے میں بلکہ سولر مینوفیکچرنگ اور سبز ٹکنالوجی کی پیداوار کے شعبہ میں بھی عالمی قائد بن جائے گا۔

شمسی توانائی آب و ہوا کی تبدیلی کے درپیش مسئلہ سے نمٹنے کا ایک اہم وسیلہ ہوگا، چنانچہ اس کے استعمال کے لئے یہ ضروری ہوگا کہ یہ بہر حال ستارہ سورج کو طویل عرصہ سے زمین پر توانائی کا اہم وسیلہ تسلیم کیا گیا ہے اور ہندوستان شمسی توانائی کو کبھی نہ ختم ہونے والا اور مفت وسیلہ تصور کرتا ہے، ہمیں توانائی کے تحفظ اور آب و ہوا کی تبدیلی کے مسئلہ سے نمٹنے کے لئے اس کا بھرپور استعمال کرنا چاہئے۔ تیرہویں منصوبہ کے آخر تک شمسی توانائی سے

حکومت کی جانب سے ملک میں گھریلو استعمال کے لئے بڑے پیمانے پر شمسی توانائی کو فروغ دینے کے لئے حوصلہ افزائی ہو رہی ہے۔ گذشتہ دنوں حیدرآباد میں گروتھ آف سولر پاور جزییشن کانفرنس منعقد ہوئی تھی جس میں تمام شرکاء نے شمسی توانائی کی اہمیت اور افادیت پر روشنی ڈالی۔ اس کانفرنس میں خدشہ ظاہر کیا گیا کہ مستقبل میں بجلی کی ضرورت کی تکمیل کے لئے صرف کونکے پر انحصار کرنے سے ہندوستان بھی چین جیسے حالات سے دوچار ہوگا۔ حالانکہ ہندوستان میں کونکے کا استعمال چین کی طرح زیادہ نہیں ہوتا۔ چنانچہ اس طرح کی صورت حال رونما نہ ہو، اس کے لئے آئندہ 12 مہینے کے دوران 500 میگا واٹ فی ریاست شمسی توانائی تیار کرنے کا منصوبہ حکومت کے زیر غور ہے۔ تاہم حکومت کے لئے ضروری ہے کہ وہ غیر روایتی طور پر توانائی پیدا کرنے کے راستوں پر غور کرے۔ زیادہ توانائی کی پیداوار اور روزگار کے مواقع میں اضافہ کا سبب بن سکتا ہے۔ آندھرا پردیش میں بجلی کے بحران پر قابو پانے کے لئے جرمن کی طرز پر شمسی توانائی کا طریقہ کار اختیار کرنے پر غور ہو رہا ہے۔

دو سال قبل سولر انڈیا برانڈ نام کے تحت جواہر لعل نہرو نیشنل سولر مشن کا آغاز کرتے ہوئے تعارفی طور پر کہا گیا تھا کہ آب و ہوا کی تبدیلی کے پیش نظر یہ مشن ہندوستان کے قومی مشن پلان میں قابل قدر پیش رفت ہے کیوں کہ شمسی توانائی منصوبہ میں خاطر خواہ کامیابی سے توانائی کی



حکومت نے قابل تجدید توانائی میں سرمایہ کاری کے لئے نئی پالیسی وضع کی ہے اور سال رواں شمسی توانائی کے بجٹ میں گزشتہ کی بہ نسبت دوگنی رقم کا اضافہ کیا ہے۔ حکومت عوام کو سستی بجلی کی فراہمی کے لئے پابند عہد ہے۔ 2014 کے منصوبوں میں ایک منصوبہ اڑیسہ کے دور افتادہ گاؤں کو شمسی توانائی سے روشن کرنا ہے۔

102، اشوک پلازہ، فرسٹ فلور، مہا بھارت ٹینک

حیدرآباد۔ 500004

20 ہزار میگا واٹ بجلی پیدا کرنے کی صلاحیت کے ہدف کو پورا کیا جاسکتا ہے، تاہم اس کے لئے غیر معمولی جدوجہد درکار ہوگی، روزہ مرہ کی ضروریات کے لئے سٹمشی توانائی کا ذخیرہ بے حد ضروری ہے، سٹمشی توانائی موجودہ ایندھن پر انحصار کم کرنے اور آلودگی سے پاک توانائی پر مبنی موجودہ مرکزی حکومت کی ایک خاص حکمت عملی ہے، چنانچہ مستقبل میں یہ مشن کافی مفید ثابت ہوگا۔ یہ مشن ملک کو نہ صرف سٹمشی توانائی کی پیداوار میں بلکہ اس سے متعلق آلات سازی اور ٹکنالوجی کے لحاظ سے بھی دنیا کے صف اول کے ممالک میں شمار ہوگا، اس مشن کے ہدف تک رسائی میں صنعتوں کا اہم کردار ہوگا۔ مشن کو عملی شکل دینے کے لئے پورے ملک میں سیلی کون ویلی کی طرح سولرویلی قائم کرنا ہوگا جو سٹمشی توانائی، سائنس، انجینئرنگ اور تعمیراتی شعبے میں کافی اہم ثابت ہوگا۔

سوربھ برانڈ سے شروع کردہ اس مشن میں جو بنیادی ڈھانچہ وضع کیا گیا ہے، اس میں کئی عجیب اور دلچسپ چیزیں ہیں، سٹمشی توانائی سے بجلی کی پیداوار میں نہ صرف اضافہ ہوگا بلکہ نئی نئی تکنیک کی ایجاد میں بھی ہمارے سائنس دانوں کو مدد ملے گی۔ تبدیلی موسم کے تناظر میں حکومت ہند نے اس سے نمٹنے کے لئے سیلی کون ویلیز کے خطوط پر ملک میں سولرویلیز کی تیاری کا منصوبہ بنایا ہے۔ چنانچہ اس منصوبہ میں پیش رفت کے لئے صنعتی گھرانوں کا فرض ہے کہ وہ سولر مشن کو بڑے کاروباری مواقع کے طور پر دیکھیں کیوں کہ اس مشن کی کامیابی سے موسم کی تبدیلی کے مسئلہ سے نمٹنا آسان ہو جائے گا اور ہندوستان عالمی سطح پر اس ضمن میں جاری کوششوں میں شامل ہو جائے گا نیز روایتی توانائی کے وسائل کے بجائے سٹمشی توانائی کے استعمال کے لئے ملک کو قوت محرم حاصل ہو جائے گی۔

تیرہویں پنج سالہ منصوبہ کے اختتام پر 20 ہزار میگا واٹ سٹمشی توانائی کی پیداواری صلاحیت کے ہدف کے مطابق یہ مشن کارخانوں کے لئے بے حد مفید ثابت ہوگا۔ اگر یہ مشن عملی طور پر حقیقت بن جائے تو ہندوستان

میں سیلی کون ویلیز کے خطوط پر متعدد سولرویلیز کو وجود دینے کی صلاحیت حاصل ہو جائے گی جس کے بعد ملک کے چاروں کناروں پر آئی ٹی انڈسٹری کی توسیع آسان ہو جائے گی۔ یہ ویلیز سولر سائنس انجینئرنگ اور ریسرچ، فیریکیشن اینڈ مینوفیکچرنگ کے لئے مراکز بن جائیں گے، لہذا ہندوستانی صنعتی ادارے کو سولر مشن کو بڑے کاروباری کے مواقع کے طور پر دیکھنا چاہئے۔ چنانچہ اس کو ایٹمی توانائی اور خلا کے شعبے میں عالمی درجے کی سائنٹفک اور ٹکنالوجیکل صلاحیتوں کی پیداوار کے لئے جواہر لعل نہرو ویزن کے نام سے متعارف کیا گیا ہے۔ توقع ہے کہ اس سے ملک میں انفارمیشن ٹکنالوجی میں انقلاب رونما ہوگا اور ہندوستان عالمی سطح پر ایک اہم انفارمیشن ٹکنالوجی کا وسیع مرکز بن جائے گا۔

ان دنوں ماحولیاتی کثافت اور عالمی حدت کے باعث دنیا کے متعدد ترقی پذیر اور ترقی یافتہ ملکوں کی نیندیں اڑ گئی ہیں۔ فضا میں گرین ہاؤس گیسز اور کاربن کے بے تحاشا اضافے کے سبب ہمالیہ پر لاکھوں ٹن برف کے گھلنے کا شدید اندیشہ لاحق ہے، سمندری حیوانات پر بھی اس کے منفی اثرات پڑ رہے ہیں، چنانچہ اس صورت حال کے پیش نظر اب پوری دنیا کی کثافت و آلودگی سے پاک توانائی کے لئے سٹمشی توانائی کی طرف مائل ہو چکی ہے۔

مرکزی حکومت نے عالمی سطح کی کوششوں میں تعاون کے لئے غیر روایتی اور سٹمشی توانائی کو فروغ دینے کے لئے جواہر لعل نہرو قومی سٹمشی مشن کے نام سے سٹمشی حرارت اور نوری وڈیٹوں طرح کی توانائیوں پر مبنی کارخانوں کو بروئے کار لاکر سٹمشی توانائی کے 1100 میگا واٹ گریڈ اور 200 میگا واٹ صلاحیت کے آف گریڈ کے قیام کا منصوبہ تیار ہے۔ تیرہویں پنج سالہ منصوبہ کے اختتام تک یعنی سال 2022 میں 20 ہزار میگا واٹ بجلی کی مقررہ صلاحیت حاصل ہو جائے گی۔

سٹمشی مشن فضائی تبدیلی سے متعلق ہندوستان کے قومی امور کے منصوبے کے آٹھ اہم قومی مشنوں میں سے

ایک ہے، سال 2030 کے اواخر تک ہندوستان توانائی کے حوالے سے اپنی ضروریات کا 30 فی صد حصہ سٹمشی توانائی کے ذریعہ حاصل کرے گا۔ اگر ایسا ہو گیا تو مستقبل کا ہندوستان سٹمشی توانائی سے ہی جگمگاتا نظر آئے گا۔ اسی سبب تقریباً 19 ارب ڈالر کے اس منصوبہ کو دنیا کی عظیم سٹمشی توانائی سے مربوط منصوبوں میں شمار کیا جا رہا ہے۔ توقع ہے کہ اس منصوبہ کی تکمیل کے لئے ترقی پذیر ممالک سے ہندوستان کو خاطر خواہ اقتصادی امداد مل جائے گی۔

سٹمشی توانائی مشن سے فلک میں پیدا شدہ توانائی کا بحران کافی حد تک کم ہو جائے گا۔ فی الحال ملک کے حالات یہ ہیں کہ ملک کی سب سے زیادہ آبادی والی ریاست اتر پردیش میں عوام کو خاطر خواہ بجلی دستیاب نہیں ہے۔ یہ بات صرف گاؤں تک محدود نہیں بلکہ اس ریاست کے بڑے شہروں میں خاطر خواہ بجلی سے محروم ہیں اور ان شہروں کے بیشتر گھروں میں جزیرہ اور انورٹر سے بجلی کی کمی پوری کی جا رہی ہے۔ کم و بیش یہی صورت حال مدھیہ پردیش کی ہے، یہاں بھی بجلی کی کمی کا مسئلہ درپیش ہے۔ یہاں کے دیہی علاقوں میں 18 گھنٹے تک بجلی غائب رہتی ہے۔ یہی حالت راجستھان سمیت دیگر ریاستوں کی ہے۔ تاہم سٹمشی توانائی میں ترقی سے ان شکایات کا ازالہ ممکن ہے۔

ہندوستان دنیا کے ان چنیدہ ملکوں میں شامل ہے جہاں 1700 کلواٹ سٹمشی توانائی فی کلومیٹر سالانہ شرح سے ہمارے ملک کو حاصل ہو رہی ہے۔ اس صورت میں ایک لاکھ 45 ہزار میگا واٹ کی ہندوستان کی موجودہ توانائی کی ضرورت صرف 8 ہزار فی کلومیٹر علاقے سے ہی پوری کی ہو سکتی ہے، حالانکہ سٹمشی توانائی حرارتی توانائی کے بالمقابل قدرے مہنگی ہے، تاہم اس کا فائدہ یہ ہے کہ میں حرارتی توانائی کی طرح نہ تو کوئلے کا استعمال ہوتا ہے اور نہ ہی اس سے ماحولیاتی آلودگی پیدا ہوتی ہے۔

ہمارے ملک میں سٹمشی توانائی سے بجلی کی پیداوار ہو رہی ہے۔ تاہم اس کام میں زیادہ سرمایہ صرف ہونے کے سبب اس کی پیداوار اور استعمال برائے نام ہے۔

فضائی آلودگی سے پاک توانائی کو فروغ دینے کے تعلق سے مرکزی حکومت کے اعلان کے بعد ریاست دہلی کی حکومت نے اس پر عمل آوری کا عندیہ ظاہر کیا۔ انہوں نے اپنی رہائش گاہ پرسولر پاور پلانٹ نصب کرایا۔ تقریباً 25 کلو واٹ کا یہ پلانٹ گریڈ سے منسلک ہے۔ دہلی میں بجلی کی تقسیم کی کمپنی این ڈی ایل نے سابق وزیر اعلیٰ کے مکان میں یہ پلانٹ نصب کیا ہے۔ حکومت دہلی نے ریاست کی تمام سرکاری عمارتوں پر سولر ہیٹرنج نصب کرنے کا بھی منصوبہ بنایا ہے۔ اسی طرح عالمی سطح پر مشہور مہاراشٹر کے شرڈی سائین دھام میں بھی شمسی توانائی کا استعمال کیا

ہندوستان میں گجرات آبادی والا ملک ہے اسی سبب یہاں توانائی زیادہ صرف ہوتی ہے جب کہ ملک میں توانائی کے وسائل بے حد محدود اور مہنگے ہیں اور ملک کو توانائی کے شدید خسارے کا سامنا ہے، دوسری طرف شمسی توانائی کے وسائل وسیع ہونے کے علاوہ سستے بھی ہیں اس وقت ملک میں شمسی توانائی کے فروغ کے لئے چند بڑے منصوبے زیر عمل ہیں اور توقع ہے کہ آئندہ چند برسوں میں 4000 میگا واٹ کے ساتھ دنیا کا سب سے بڑا شمسی پلانٹ نصب کرنے والا ملک بن جائے گا۔

گجرات شمسی توانائی کی پیداوار کے لحاظ سے سرفہرست ہے۔ یہاں ایشیا کا سب سے بڑا شمسی پارک

گجرات شمسی توانائی کی پیداوار کے لحاظ سے سرفہرست ہے۔ یہاں ایشیا کا سب سے بڑا شمسی پارک قائم کیا گیا ہے۔ جہاں 214 میگا واٹ شمسی توانائی کی پیداوار ہوتی ہے، شمسی پارک ایک کثیر المقاصد ڈیلرز اور رکٹیر الفوائڈ پیرامیٹر اور سی آئی آئی کی طرف سے سب سے جدید اور ماحول دوست منصوبہ ہے۔ حکومت گجرات نے گاندھی نگر کو ایک شمسی شہر میں تبدیل کرنے کا منصوبہ بنایا ہے جس کے لئے ہر مکان کی چھت پر شمسی توانائی کی اسکیم کا آغاز کیا ہے۔

جا رہا ہے۔ یہاں دنیا کا سب سے بڑا شمسی اسٹیم پروجیکٹ قائم کیا گیا ہے۔ سائی بابا کے عقیدت مندوں اور زائرین کے لئے شمسی توانائی کے بیٹروں سے کھانے تیار کئے جائیں گے۔ اسی طرح راجستھان کے شہر اجیر میں خواجہ معین الدین چشتی کی وسیع درگاہ جہاں شب و روز استعمال ہونے والی بجلی لائٹوں کا خرچ لاکھوں میں ہے۔ وہاں بھی شمسی توانائی کے استعمال سے پیسہ اور بجلی دونوں کی بچت ہوگی۔ شمسی توانائی کی پیداوار کے لئے تھرمل کانٹریٹر اور فوٹو وولٹک پروجیکٹ سمیت دو طرح کے پروجیکٹ فی الحال زیر عمل ہیں تاہم تھرمل پروجیکٹ کسی حد تک آسان اور سستا ہے۔ اس میں سورج کی روشنی سے پانی گرم کر کے اسٹیم بنائی جاتی ہے۔

قائم کیا گیا ہے۔ جہاں 214 میگا واٹ شمسی توانائی کی پیداوار ہوتی ہے، شمسی پارک ایک کثیر المقاصد ڈیلرز اور کثیر الفوائڈ پیرامیٹر اور سی آئی آئی کی طرف سے سب سے جدید اور ماحول دوست منصوبہ ہے۔ حکومت گجرات نے گاندھی نگر کو ایک شمسی شہر میں تبدیل کرنے کا منصوبہ بنایا ہے جس کے لئے ہر مکان کی چھت پر شمسی توانائی کی اسکیم کا آغاز کیا ہے۔ اس اسکیم کے تحت ریاست کی 50 سرکاری عمارتوں اور 500 رہائشی مکاناتوں پر سولر پینل نصب کئے جائیں گے اور اس منصوبہ میں فی الحال راجکوٹ، سورت، بھاؤنگر اور دودرا کو شامل کیا گیا ہے۔ اس کے علاوہ ریاست میں شمسی توانائی کی پیداوار کے لئے زردانہ کی شاخوں پر سولر پینل نصب کرنے کا پلان ہے۔

حکومت گجرات پہلے ہی زردانہ کی ایک شاخ پر شمسی توانائی کا ایک پلانٹ قائم کر چکی ہے۔

راجستھان شمسی توانائی کے لحاظ سے ہندوستان کے اہم صوبوں میں سے ایک ہے جہاں فوٹو وولٹیک صلاحیت 1510.25 ایم ڈی بیو تک پہنچنے کی توقع ہے۔ راجستھان میں سامبھراجھیل کے قریب 4000 ایم ڈی بیو میگا گرین شمسی توانائی کا منصوبہ تکمیل کے قریب ہے۔ یہ دنیا کا سب سے بڑا شمسی توانائی پلانٹ شمار ہوتا ہے۔

شری سائی بابا انسٹی ٹیوٹ ٹرسٹ دنیا کا سب سے بڑا شمسی توانائی اسٹیم سٹم ہے، یہ 1.33 کروڑ کے سرمایہ سے شرڈی مندر پر قائم کیا گیا ہے اور اس کے لئے مرکزی حکومت کی قابل تجدید توانائی کی وزارت بطور سبسڈی 58.4 لاکھ روپے ادا کئے ہیں۔

مرکزی حکومت نے میسور شہر میں 50 فی صد رعایت کے ساتھ ایک میگا سولر پاور پلانٹ نصب کرنے کا فیصلہ کیا ہے۔ یہ کام میسور سٹی کارپوریشن کے زیر نگرانی انجام دیا جائے گا۔ مہاراشٹر میں شمسی توانائی کے پلانٹ کے لئے منصوبہ زیر غور ہے اور امید ہے کہ یہ کام مہاراشٹر اسٹیٹ پاور جنریشن کمپنی کے ذریعہ مکمل ہوگا۔

توانائی کے شدید بحران سے دوچار تمل ناڈو حکومت نے آئندہ سال 2015 سے زیادہ میگا واٹ شمسی توانائی کے حصول کے لئے نئی شمسی توانائی پالیسی کا اعلان کیا ہے۔ ہندوستان کی ترقی میں توانائی کے بنیادی ڈھانچے میں کمی رخنہ انداز ہے۔ چنانچہ حکومت مختلف حکمت عملی کے ذریعہ شمسی توانائی کے استعمال کو فروغ دے کر اس کی کو پورا کرنا چاہتی ہے۔ حکومت نے قابل تجدید توانائی میں سرمایہ کاری کے لئے نئی پالیسی وضع کی ہے اور سال رواں شمسی توانائی کے بجٹ میں گزشتہ کی بہ نسبت دوگنی رقم کا اضافہ کیا ہے۔ حکومت عوام کو سستی اور خاطر خواہ بجلی کی فراہمی کے لئے پابند عہد ہے۔ 2014 کے منصوبوں میں ایک منصوبہ اڑیسہ کے دور افتادہ گاؤں کو شمسی توانائی سے روشن کرنا ہے۔

☆☆☆

اطلاعات ' مواصلات اور ٹکنالوجی:

معیشیتِ علم

پر کچھ تبدیلیاں کرنے کے ساتھ ساتھ اب تعلیم کے شعبہ میں بھی بہتر مواقع دستیاب کرانے کی ضرورت ہے۔ اس کے لئے حکومت کی طرف سے گذشتہ چند برسوں کے دوران جو آئی آئی ٹی، آئی آئی ایم، عالمی معیار کی یونیورسٹیاں، سائنسی و تحقیقی مراکز کھولنے کی کوشش کی گئی ہے وہ کافی اہم ہے مگر فی الحال یہ ناکافی ہیں۔

عالمی معیشیت مینوفیکچرنگ کے ساتھ ساتھ مینی علم معیشیت بن رہی ہے۔ صنعتوں کی جدید ٹکنیک اور قومی گھریلو مجموعی پیداوار (جی ڈی پی) میں حصہ داری بڑھی ہے۔ ہندوستان کی موجودہ صورت حال اس کے لئے انتہائی موزوں ہے۔ دراصل علم پر مبنی معیشیت کی طرف قدم بڑھانے کی کوشش کا فائدہ ملک کے ہر غریب اور امیر تک برابر پہنچے گا۔ جہاں تک علم پر مبنی معیشیت کا سوال ہے تو اس کا براہ راست تعلق سائنسی تعلیم اور ہنرمندی سے ہے۔ اس کے لئے موجودہ وقت میں اعلیٰ معیار کی تعلیم کی ضرورت ہے۔ اس کے علاوہ اعلیٰ تعلیم کے شعبہ میں درپیش چیلنجوں پر از سر نو غور کرنے کی ضرورت ہے تاکہ ہر شہری کی اعلیٰ تعلیم تک رسائی ہو سکے۔ چین اور امریکہ کے بعد ہندوستان میں 610 یونیورسٹیوں اور 3323 کالجوں کے ساتھ دنیا میں تیسرا سب سے بڑا اعلیٰ تعلیم کا نظام موجود ہے۔ پلاننگ کمیشن کے مطابق گیارہویں پنج سالہ منصوبہ میں 120 ملین طالب علموں نے ہندوستان کے اعلیٰ تعلیمی اداروں میں داخلہ لیا۔

ایشیائی ترقیاتی بینک (اے ڈی بی) نے اپنی حالیہ رپورٹ میں کہا ہے کہ بڑھتی ہوئی آبادی اور اطلاعاتی ٹکنالوجی کے تیزی سے فروغ کے سبب ہندوستان کے علم پر مبنی معیشیت بننے کی بھرپور اہلیت ہے مگر اس کی راہ میں حائل رکاوٹوں کو دور کرنا ہوگا۔ اے ڈی بی نے مزید کہا ہے کہ ہندوستان تعلیم اور بنیادی ڈھانچہ کو فروغ دے کر علم پر مبنی معیشیت بن سکتا ہے۔ رپورٹ کے مطابق ملک میں مواصلات اور اطلاعاتی ٹکنالوجی (آئی ٹی) کے شعبہ میں بڑھنے والی سرمایہ کاری کے ساتھ دیگر ہنرمندی کے شعبہ میں مہارت کے لئے آؤٹ سورسنگ ہب کے طور پر ہندوستان میں بے پناہ امکانات ہیں۔ اس کے لئے نرم قانون بنیادی خدمات کے شعبہ میں اصلاحات، تجارت اور سرمایہ کاری کی راہ میں حائل رکاوٹوں کو کم کرنے نیز تحقیق و ترقی پر زیادہ سے زیادہ توجہ مرکوز کرنی ہوگی۔

آزادی کے 60 سال بعد ہمیں عالمی معیشیت کی راہ پر گامزن ہونے کے لئے چند اہم اقدامات کرنے ہوں گے۔ ضرورت اس بات کی ہے کہ اب ہندوستان ترقی اور نمونکی سمت زینہ در زینہ چڑھنے کے بجائے اونچی چھلانگ لگائے اور موجودہ تجارتی ماڈلوں کو بدلنے اور انہیں عالمی معیار سے ہم آہنگ کرنے کے لئے صنعتوں، تعلیم یافتہ اور ہنرمند افراد کے درمیان بہتر تال میل کی ضرورت ہے۔ تعلیم مسلسل بڑھوتری اور خوش حالی کی کچی ہے۔ ملک کے موجودہ تعلیمی نظام میں اسکولی سطح

مبنی بر علم معیشیت میں ہندوستان کی ترقیاتی پالیسی زراعت، صنعت اور خدمات کی پیداوار بڑھانے اور غریبی کم کرنے کی سمت میں زیادہ موثر ثابت ہو سکتی ہے۔ اس کے لئے ضروری ہے کہ علم کا بہتر طور پر استعمال کیا جائے۔ تعلیم سے لے کر دیہی خدمات تک ہر ایک شعبہ میں کچھ ضروری تبدیلیاں کر کے ہی ہم ترقی کو برقرار رکھ سکیں گے۔

مضمون نگار ہندی کے معروف صحافی ہیں۔

جہاں تک علم پر مبنی معیشت کا سوال ہے تو اس کا دائرہ وسیع ہے۔ اس میں جدید تکنیکی علم کے ساتھ ساتھ وہ تمام روایتی طریقے شامل ہیں جو صدیوں سے زیر استعمال

میڈیا سے بھرپور فائدہ اٹھا سکتے ہیں۔

ملک کے نوجوانوں کی اہلیت میں اضافہ پیشہ ورانہ شعبہ کے لئے انتہائی اہم ہے۔ ہمیں مستقبل میں لازمی



اور انہیں سرٹی فکیٹ دینے کے لئے 31 سیکٹر اسکول کاؤنسلنگ (ایس ایس سی) بھی قائم کئے ہیں۔ ان کاؤنسلنگ میں مختلف صنعتوں کے ماہرین شامل ہوں گے جو تربیت کے لئے نصاب اور پیشہ ورانہ شرائط طے کریں گے۔ گاڑیوں کی معلومات رکھنے والے لوگوں کو تیار کرنے کے لئے موجودہ تعلیمی ڈھانچہ اور حکومت پر انحصار کرنے کے بجائے ہمیں کام میں اہلیت کی کمی کے مسائل سے نجات حاصل کرنی ہوگی۔ پیشہ ورانہ تربیت اور انٹرن شپ اپرنٹنگ شپ کے مواقع اسے دور کرنے میں مددگار ثابت ہو سکتے ہیں۔

دنیا میں تیزی کے ساتھ ہونے والی تبدیلی کے عہد میں دیہی علاقوں کو نئے چیلنج درپیش ہیں۔ حکومت دیہی علاقوں کو بہتر بنا کر شہری علاقوں کے برابر لانے میں مصروف ہے۔ اس کے لئے سائنس دانوں، انجینئروں، تکنیکی ماہرین اور تبدیلی کے دوسرے ماہرین کو ملا کر کوشش کرنے کی ضرورت ہے۔ گاؤں کی موجودہ ضروریات اور دیہی ترقی کے پروگراموں پر نظر ڈالیں تو محسوس ہوتا ہے کہ آج دیہی علاقوں میں سماجی پروگراموں اور ادارہ جاتی اہلیت کو مضبوطی فراہم کی جائے تو حالت بہتر ہو سکتی ہے۔ اس کے علاوہ اس پر بھی توجہ مرکوز کرنی چاہئے کہ تیزی کے ساتھ ہونے والی تبدیلیوں میں کہیں گاؤں کا سماجی تانابانا ہی بکھر نہ جائے۔ ساتھ ہی دیہی عوام میں روایتی مہارت کو بھی مسلسل فروغ دینے کی ضرورت

اہلیت کی شناخت کرنی ہوگی اور انہیں فروغ دینے کے لئے منظم طریقوں کو بروئے کار لانا ہوگا۔ ملک کی ترقی کو تیز تر کرنے میں تعلیم اور اہلیت دونوں ہی اہمیت کے حامل ہیں۔ اس سمت میں نیشنل اسکول ڈیولپمنٹ کارپوریشن (این ایس ڈی سی) بہت معاون ہو سکتا ہے۔ این ایس ڈی سی ایک عام غیر منافع بخش تنظیم ہے جس کا قیام پبلک پرائیویٹ پارٹنرشپ (پی پی پی) ماڈل کے تحت عمل

ہیں۔ ان کے ذریعے ہم معاشی اور سماجی حالات کو بہتر بنا سکتے ہیں۔ اس میں کوئی شک نہیں کہ تعلیم اس کا اہم وسیلہ ہے لیکن یہ بات بھی 100 فی صد صحیح ہے کہ ہمارا روایتی علم اور روایات کا استعمال بھی علم پر مبنی معیشت کے راستے نئی امیدیں پیدا کر سکتا ہے۔

علم پر مبنی معیشت میں زراعت، صحت، مویشی پروری، ماحولیات اور آبی تحفظ کے بنیادی ڈھانچوں کو نظر انداز نہیں کیا جا سکتا۔ جدید تکنالوجی اور نئی تکنیکوں کے ذریعے صنعتوں کو ترقی دینے کے ساتھ ہی ان شعبوں میں ہمارے روایتی علم اور جدید تکنیک کو ملا کر بھی ترقی کی نئی جہات تک رسائی حاصل کر سکتے ہیں۔

ہندوستان واحد ایسا ملک ہے جہاں سب سے زیادہ نوجوانوں کی آبادی ہے۔ اگر ان نوجوانوں کو نئی تکنالوجی کے ساتھ کوئی نہ کوئی ہنر سکھا دیا جاتا ہے تو یہ ہماری معیشت کو دنیا میں اتنا طاقتور بنا سکتا ہے جسے کوئی ہلا نہیں سکتا۔ مثلاً ٹیلی کام اور آئی ٹی ڈھانچے کا استعمال کر کے ہم تمام افراد کو تعلیم و تربیت دلانے میں سیٹلائٹ



ہے۔ روزگار حاصل کرنے میں پیشہ ورانہ مہارت یا خصوصی مہارت کی ضرورت ہوتی ہے۔ دیہی علاقے ابھی

میں آیا ہے۔ اس کا مقصد شہری غریبوں کو تربیت یافتہ بنانا ہے تاکہ انہیں کوئی روزگار فراہم ہو سکے۔ 25 ستمبر 2014 تک 90 تربیتی شراکت داروں (پرائیویٹ پارٹنرشپ) کے ساتھ 28 ریاستوں اور مرکز کے زیر انتظام پانچ علاقوں سمیت ملک میں یہ تقریباً 2200 تربیتی مراکز کھولنے کی شروعات کی گئی ہے۔ این ایس ڈی سی نے اپنے پارٹنروں کے ذریعے چلائے جانے والے تربیتی پروگراموں کے حساب کتاب

اعلیٰ تعلیم کے معاملے میں سچھڑ گئے ہیں اس لئے وہاں اعلیٰ تعلیم مہیا کرانے کا راستہ ہموار کرنا ہوگا تاکہ دیہی علاقے الگ الگ سطحوں پر ہونے والی تبدیلیوں کے لحاظ سے خود کو

بے روزگار ہیں۔ آج کام کرنے والی 49 کروڑ آبادی میں سے تین کروڑ افراد منظم اور 46 کروڑ غیر منظم شعبہ میں کام کر رہے ہیں۔ 2020 تک ہندوستان میں

اپنی سنجیدگی کو ظاہر کیا ہے۔ امید ہے کہ آنے والے دنوں میں مختلف اداروں کو ساتھ لے کر یہ وزارت نوجوانوں کو ہنرمند بنانے اور روزگار پیدا کرنے کے لئے مثبت اقدام کرے گی۔ اگر ملک کو ترقی کی راستے پر آگے بڑھنا ہے تو ہر ہاتھ کو کام دینا ہوگا یا کام کرنے کے لائق بنانا ہوگا۔

اتر پردیش، بہار، راجستھان، مغربی بنگال اور اڑیسہ میں ہندوستان کی تقریباً آدھی آبادی رہتی ہے۔ ان ریاستوں میں زیادہ تر لوگ گاؤں میں رہتے ہیں۔ ان میں شرح خواندگی قومی سطح پر کم ہے۔ ان ریاستوں میں ڈیری فارمنگ، کاشت کاری، مویشی پالنے اور باغبانی جیسے کام مقامی سطح پر روزگار پیدا کر سکتے ہیں۔ دوسری طرف دیہی علاقوں اور شہری علاقوں کے مابین اعلیٰ تعلیم میں داخلہ لینے والوں کی تعداد میں بھی کافی فرق ہے۔ اس خلیج کو دور کرنا ہوگا۔



ڈھال سکیں اور ملکی معیشت کی ترقی میں حصہ دار بن سکیں۔ نیشنل سٹیپل سروے (این ایس ایس) کی رپورٹ کے مطابق ہندوستان میں 15 سے 29 سال کی عمر کے نوجوانوں میں سے 2 فی صد کو ادارہ جاتی پیشہ ورانہ ٹریننگ اور 8 فی صد نوجوانوں کو غیر ادارہ جاتی پیشہ ورانہ تربیت حاصل ہوئی ہے۔ کوریا میں یہ تخمینہ 96 فی صد، جرنی میں 75 فی صد، جاپان میں 80 فی صد اور برطانیہ میں 68 فی صد ہے۔

تقریباً 5 کروڑ اضافی کام کرنے والے نوجوان ہوں گے وہیں دنیا میں 6 کروڑ افرادی قوت کی کمی ہوگی۔ اگر ہنرمندی کے فروغ کے سلسلے میں دانشورانہ طور پر کام کیا جائے تو مستقبل میں ہندوستان کی حالت بہت زیادہ بہتر ہو سکتی ہے۔ مینوفیکچرنگ کے شعبہ میں اسی وقت ترقی ہو سکتی ہے جب اس کے لئے بڑی تعداد میں ہنرمند کارکن دستیاب ہوں۔ اس ضرورت کو محسوس کرتے ہوئے حکومت نے 2032 تک 55 کروڑ نوجوانوں کو اسکل ڈیولپمنٹ کے لئے علاحدہ وزارت بنا کر اس کام کے تین

دنیا میں ابھرتی ہوئی مبنی بر علم معیشت میں ہندوستان کی ترقیاتی پالیسی زراعت، صنعت اور خدمات کی پیداوار بڑھانے اور غربی کم کرنے کی سمت میں زیادہ موثر ثابت ہو سکتی ہے۔ اس کے لئے ضروری ہے کہ علم کا بہتر طور پر استعمال کیا جائے۔ تعلیم سے لے کر دیہی خدمات تک ہر ایک شعبہ میں کچھ ضروری تبدیلیاں کر ہی ہم ترقی کو برقرار رکھ سکیں گے۔

☆☆☆

ہندوستان میں ایک طرف تو ہنرمند کارکنوں کی کمی ہے، دوسری طرف 30 کروڑ سے زیادہ لوگ

ایک سال کے اندر ایک لاکھ بیت الخلاؤں کی تعمیر

☆ توانائی، کونسل، جدید اور قابل تجدید توانائی کے مرکزی وزیر مملکت (آزادانہ چارج) جناب پیش گوئل نے اعلان کیا ہے کہ ان کی وزارت کے تحت توانائی کی سرکاری کمپنیوں (پی ایس یو) کے ذریعہ سال بھر کے اندر ایک لاکھ بیت الخلاؤں کی تعمیر کی جائے گی۔ ممبئی سے ویب کاسٹ کے ذریعہ سوچ بھارت مشن کے اجراء کے موقع پر جناب گوئل نے توانائی، کونسل، جدید اور قابل تجدید توانائی کی وزارتوں اور وزارت کے تحت توانائی کی سرکاری کمپنیوں کے ملازمین کو صفائی ستھرائی کا عہد دلایا نیز انہیں صفائی مہم میں بڑھ چڑھ کر حصہ لینے اور اس کے لئے اپنا وقت مختص کرنے کی گزارش کی۔ انہوں نے مزید کہا کہ صفائی ستھرائی مہم میں ان کا ہر ایک قدم ملک کو صاف رکھنے میں معاون ثابت ہوگا جس سے ملک میں اقتصادی خوشحالی آئے گی۔ جناب گوئل نے کہا کہ توانائی فیملی ہندوستان کو صاف ستھرا بنانے کے وزیر اعظم کے خواب کو عملی تعبیر دینے میں اہم رول ادا کرے گی۔ مزید برآں ہندوستان کے ہر شہری کو وزیر اعظم کے اس اقدام سے صفائی ستھرائی کی تحریک ملے گی اور وہ اس عظیم مقصد کو حاصل کرنے میں مدد دے گا۔

☆☆☆

رانی کی واؤ، یونیسکو کی عالمی وراثتی فہرست میں شامل

ہے جو ہمارے آباء و اجداد کو پانی کے ساتھ تھی۔ گجرات کی واؤ نہ صرف پانی لینے اور ایک دوسرے سے ملنے کا ذریعہ تھی بلکہ اس کی مذہبی اہمیت بھی تھی۔ اسے بنیادی طور پر عام قسم کے کنڈوں کے طور پر تیار کیا گیا تھا لیکن کئی سال گزر جانے کے بعد غالباً اس نے پانی کی پاکیزگی سے متعلق قدیم تصور کو اجاگر کر دیا۔ جیسا کہ اس کے نام سے ظاہر ہے، اسے ہندوستان میں سیڑھی دار کنوؤں کی رانی مانا جاتا ہے۔

ہمارے یہاں بے شمار ایسی یادگاریں ہیں جو راجاؤں نے اپنی رانیوں کی یاد میں بنوائی ہیں لیکن رانی کی واؤ منفرد ہے۔ ایسا خیال کیا جاتا ہے کہ رانی اودے متی نے اپنے شوہر بھیم دیواؤل کی یاد میں اسے بنوایا تھا جو پائٹن کے سولنگی شاہی خاندان کے بانی تھے۔ اس کی تعمیر 1063 عیسوی میں شروع ہوئی تھی۔ بھیم دیواؤل کی یاد میں اودے متی کے ذریعہ یادگار بنوانے کا ذکر ”پر بندھ چنٹا منی“ میں ہے، جس کی تخلیق 1304 میں میرنگ سوری نے کی تھی۔ واؤ میں بعد میں سرسوتی ندی سے سیلاب کا پانی بھر گیا تھا اور 1960 تک جب محکمہ آثار قدیمہ نے اسے ڈھونڈ نکالا، اس میں کچھ بھرا ہوا تھا۔ اندازہ ہے کہ واؤ میں تقریباً 800 نقاشی دار مجسمے تھے جن میں سے تقریباً 500 پرانی حالت میں ہی ملے ہیں۔

رانی کی واؤ عمدہ طریقے سے محفوظ ایک یادگار ہے۔ محکمہ آثار قدیمہ اس کے لئے مہارکباد کا مستحق ہے۔ تحفظ کی کوششیں جاری رکھنے کے علاوہ محکمہ آثار قدیمہ نے

زمین کے نیچے واقع شاندار رانی کی واؤ تقریباً 64 میٹر لمبی، 20 میٹر چوڑی اور 27 میٹر گہری ہے۔ جیسے جیسے ہم زینوں سے نیچے اتر رہے تھے، ہم خود کو ایک الگ دنیا میں محسوس کر رہے تھے۔ اگلے ایک گھنٹے تک ہمیں جس سکون کا احساس ہوا، اسے بیان کرنا مشکل ہے۔

رانی کی واؤ فن تعمیر کا انوکھا نمونہ ہے۔ اس کی ابھری ہوئی نقاشی مارو گو جرتز کی عکاسی کرتی ہے۔ رانی کی واؤ کی دیواروں اور ستونوں پر زیادہ تر نقاشی بھگوان وشنو اور دشا اوتار کو معنون ہے۔ یہاں دراہ، نرسمہا، رام اور کملی کے مجسمے غیر ارادتا آپ کو اپنی طرف مائل کر لیتے ہیں۔ مہیشا سمر مدینی ماں دگا کا مجسمہ خصوصی توجہ کا مرکز ہے۔ اسپراؤں کی مسحور کن خوبصورتی جس میں سولہ سنگھار کو دکھایا گیا ہے، ایک دیگر مرکز توجہ ہے۔ پانی کے نزدیک شیش سائی وشنو کا اوتار نقاشی کے ساتھ دیکھنے کو ملتا ہے جس میں بھگوان وشنو ہزاروں منہ والے شیش ناگ کے سہارے بیٹھے ہیں۔

2001 تک یہاں آنے والے لوگ سیڑھی دار کنوؤں کے اس آخری حصے تک جاسکتے تھے جہاں پانی تھا۔ لیکن بھج کے زلزلے کے دوران یہ ڈھانچہ کمزور ہو گیا اور محکمہ آثار قدیمہ نے ایک خاص جگہ کے بعد داخلے کو ممنوع قرار دے دیا۔ اس کے باوجود آپ پتھروں پر لے، حسن اور جذبات کے ساتھ ابھاری گئی باریک نقاشی کو دیکھ سکتے ہیں۔

اس یادگار کی پیچیدگی ہمیں اس پاکیزگی کی یاد دلاتی

حال ہی میں اپنے کام کے سلسلے میں، میں گجرات کے دورے پر تھا۔ میرے پاس احمد آباد میں کچھ وقت بچا تھا جسے میں کسی اچھے کام میں استعمال کرنا چاہتا تھا۔ جب میرے ساتھی جگدیش بھائی نے مشورہ دیا کہ میں پائٹن میں رانی کی واؤ اور موڈھیرا کا سورج مندر ایک دن میں دیکھ کر آسکتا ہوں تو میری خوشی کا ٹھکانہ نہ تھا۔ میں نے گجرات کے اس شاندار سیڑھی دار کنوؤں کے بارے میں پڑھ رکھا تھا اور این ڈی ٹی وی پر ہندوستان کے 7 عجائبات سے متعلق پروگراموں کے سلسلے میں اس پر ایک مختصر فلم بھی دیکھ رکھی تھی۔ گوگل سرچ کے دوران مجھے پیدلگا کہ حکومت ہند نے یونیسکو کی عالمی وراثتی یادگاروں کی فہرست میں شامل کرنے کے لئے رانی کی واؤ کا نام بھیجا ہوا ہے۔ گجرات سیاحت کی ”خوشبو گجرات کی“ کی تشہیر میں ایٹا بھ بچن نے ٹیلی ویژن پر رانی کی واؤ کی کافی تشہیر کی ہے۔

ایک عمدہ سڑک کے راستے کلول، اونجھا اور مہسانہ ہوتے ہوئے دو گھنٹے میں ہم بھیڑ بھاڑ والے چھوٹے سے قصبے پائٹن پہنچ گئے جو کبھی گجرات کی راجدھانی ہوا کرتی تھی۔ سورج چھینے اور نکلنے کا کھیل کھیل رہا تھا۔ تب ہی ہم ایک بڑے میدان میں پہنچے، جہاں ہندوستان کے محکمہ آثار قدیمہ (اے ایس آئی) کا دھندلا سا بورڈ نظر آ رہا تھا جس کے بیچ بیچ میں کہیں کہیں پر سایہ دار درخت تھے۔ ایسا اس لئے تھا کیونکہ شاہکار تو زمین کے نیچے تھا۔

آئی بی مینی میں ڈائریکٹر (کیونیکشن) ہیں

اسکاٹ لینڈ کی مدد سے اس کی ڈیجیٹل میننگ کر دی ہے۔
تفصیلی 3 ڈی ڈیجیٹل سروے اسکاٹ لینڈ کی ٹین اینٹی شی
ایڈیو کے ذریعہ تیار کیا گیا ہے جس سے اس وراثت کو بہتر
طریقے سے سمجھا جاسکے گا اور محفوظ کیا جاسکے گا۔

رانی کی واؤ ہمیشہ سے گجرات کا فخر رہی ہے۔ سال
2012 میں محکمہ آثار قدیمہ کے وڈو درہ سرکل کے سابق
سپرٹنڈنٹ کے سی۔ نوریال کی قیادت میں محکمہ آثار
قدیمہ کی ایک ٹیم نے یونیسکو کی منظوری کے لئے سیڑھی دار
کنویں کی ایک فائل تیار کی تھی۔ چین کی سنگوار یونیورسٹی
کے پروفیسر ژانگ جی کی قیادت میں یونیسکو کے ورلڈ
ہیریٹیج سینٹر کی صلاح کار ٹیم نے پاٹن کا دورہ کیا اور اس
یادگار کا تفصیلی مطالعہ کیا۔ اس ٹیم نے مقامی لوگوں سے
بات چیت کر کے یہ جانکاری حاصل کی کہ انہوں نے اس
سیڑھی دار کنویں کا پتہ کیسے لگایا اور ان کے لئے اس کی کیا
اہمیت ہے۔

آخر کار 22 جون 2014 کو یونیسکو ورلڈ ہیریٹیج

کمٹی نے دو حوض میں اپنے 38 ویں اجلاس میں رانی کی واؤ
کو عالمی وراثت قرار دیا۔ یونیسکو نے اعتراف کیا ہے کہ
”سیڑھی دار کنواں“ برصغیر ہندوپاک میں زیر زمین پانی کے
منبع کے استعمال، آبی بندوبست نظام اور اسٹوریج کی ایک
خاص شکل ہے اور اس کی تعمیر ماقبل عیسوی تیسرے ہزارے
سے ہوتی رہی ہے۔ انہوں نے دیکھا کہ کچھڑ میں دبا ہوا
فن اور فن تعمیر کا یہ عظیم کثیر منزلہ ڈھانچہ کس طرح باہر
آیا۔ رانی کی واؤ کی سیڑھی دار تعمیر، کاریگری کا ایک اثر
انگیز نمونہ ہے۔

یونیسکو کی عالمی وراثت سے متعلق فہرست میں رانی
کی واؤ کی شمولیت کے کچھ ہی دیر بعد وزیر اعظم نریندر
مودی نے ٹویٹ کیا ”یہ ہمارے لئے بڑے فخر کی بات
ہے۔ جب آئندہ آپ گجرات جائیں تو رانی کی واؤ
ضرور جائیں جو کہ ہمارے فن و ثقافت کی انوکھی
علامت ہے۔

یقینی طور پر جب آپ رانی کی واؤ سے باہر نکلتے

ہیں تو آپ کنوؤں کے بارے میں پوری نئی جانکاری کے
ساتھ لوٹتے ہیں۔ یہ کنویں اندھیرے، گہرے اور پرتجسس
نہیں ہیں۔ گجرات میں اور بھی بہترین یادگاریں ہیں۔
جہاں تک رانی کی واؤ کا تعلق ہے یہ گیارہویں صدی کے
سولہویں معماروں کے فن تعمیر کا جیتا جاگتا نمونہ ہے۔

پاٹن کیسے پہنچا جاسکتا ہے:

مہسانہ کے راستے پاٹن احمد آباد سے تقریباً
125 کلومیٹر دور ہے۔ انٹرسٹی بسوں سے تقریباً ساڑھے
تین گھنٹے لگتے ہیں جبکہ نئی ٹیکسی سے ڈھائی گھنٹے سے بھی کم
وقت میں پہنچا جاسکتا ہے۔ چپ بھی دستیاب ہیں لیکن وہ
کم آرام دہ ہیں۔ قریب میں ریل رابطہ کی جگہ مہسانہ ہے
جہاں سے آپ کو مٹرک راستے سے جانا پڑتا ہے۔

احمد آباد سے ایک دن میں پاٹن جا کر آیا جاسکتا
ہے۔ اس کے ساتھ ہی گیارہویں صدی میں بنائے گئے
مشہور موڈھیرا سورج مندر کو بھی دیکھا جاسکتا ہے۔

☆☆☆

کھادی اور دیہی صنعتوں پر خصوصی نمائش کا انعقاد

☆ ایم ایس ایم ای وزارت کے تحت کھادی گرام ادیوگ بھون نے دہلی کے ہریجن سیوک سنگھ میں کھادی اور دیہی
صنعتوں پر خصوصی نمائش کا انعقاد کیا ہے۔ نمائش کا افتتاح کھادی اور دیہی صنعتوں کے کمیشن کے چیف
ایگزیکٹو افسر جناب بی ایچ اٹل کمار نے کیا۔ انہوں نے اس نمائش کا دورہ کیا اور اس میں رکھی گئی مصنوعات میں
گہری دلچسپی کا اظہار کیا۔ یہ نمائش 31 دسمبر 2014 تک جاری رہے گی اور اس میں 75 اسٹال لگائے گئے ہیں جن
میں 40 اسٹال کھادی اداروں اور 35 اسٹال دیہی صنعتوں اور پی ایم ای جی پی یونٹوں کے دئیے گئے ہیں۔ اس میں
متعدد ریاستوں جیسے راجستھان، ہریانہ، جموں و کشمیر دہلی کے کھادی گرام ادیوگ بھون بڑے پیمانے پر شرکت
کر رہے ہیں۔

نمائش میں سلک کی مختلف اقسام جیسے ملبری، ٹسر، مونگا، اینڈی، کشمیری کڑھائی کی گرم اونی شالیں،
جیکٹ، کوٹ اور سوتی، اونی اور یوپی کھادی کے تیار ملبوسات کے علاوہ ہر بل مصنوعات جن میں کاسمیٹکس بھی
شامل ہیں، کی بڑی رینج رکھی گئی ہے۔ ہریجن سیوک سنگھ کا قیام 1932 میں عمل میں آیا تھا اور اس کیمپس میں
مہاتما گاندھی نے قیام کیا تھا۔ اس موقع پر ہریجن سیوک سنگھ کے سکریٹری اور کے وی آئی سی کے سابق چیئرمین
شری لکشمی داس، ڈپٹی چیف ایگزیکٹو افسر، جناب ایم ایس پی سنگھ، کھادی گرام ادیوگ بھون کے ڈائریکٹر اور کے
وی آئی کے افسران بھی موجود تھے۔

☆☆☆

کر یلا کھاؤ، بیماری بھگاؤ

ثانی نہیں۔ کریلے میں پروٹین، کیمیشیم، کاربوہائیڈریٹ، فاسفورس اور وٹامن پائی جاتی ہیں۔ لٹ دار ٹہنیوں اور کھر دری شکل والا کر یلا مختلف شکلوں میں استعمال کیا جاتا ہے۔ اسے بطور سبزی، اچار کے ساتھ ساتھ اس کا جوس بھی استعمال کیا جاتا

کریلے کا ذائقہ خواہ کتنا ہی تلخ کیوں نہ ہو، یہ صحت کے لئے اتنا ہی مفید بھی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ کر یلا ہر موسم میں بڑی رغبت کے ساتھ کھایا جاتا ہے۔ جو لوگ ہفتہ میں ایک دن کریلے کا استعمال کرتے ہیں، انہیں تمام بیماریوں سے نجات مل جاتی ہے۔ تلخ ذائقہ رکھنے والا

کریلے کا نام سنتے ہی دل میں کڑوے پن کا خیال آجاتا ہے۔ ہرے یا گھرے رنگ کسی اس سبزی کا ذائقہ خواہ دل کو نہ بھائے مگر اس میں بہت سارے اینٹی آکسیڈنٹ اور تمام ضروری وٹامن پائی جاتی ہیں۔ کریلے کا استعمال ہم کئی شکل میں کر سکتے ہیں۔ اگر چاہیں تو اس کا جوس نکال کر پی سکتے ہیں یا بطور سبزی استعمال کر سکتے ہیں۔



ہے۔ ہندوستان کے ساتھ ہی پاکستان، بنگلہ دیش سمیت جنوبی افریقہ کے ممالک میں اس کی بہتات ہے۔ ہندوستان میں اس کی کھیتی الگ الگ موسم میں کی جاتی ہے۔ فروری۔ مارچ کے مہینے میں بویا جانے والا کر یلا لمبائی میں چھوٹا ہوتا ہے۔ یہ تقریباً چار سے چھ سینٹی میٹر لمبا اور تین سے چار سینٹی میٹر موٹا ہوتا ہے۔ یہ کھانے میں کچھ

کر یلا ایسی سبزی ہے جسے عموماً ناپسند کیا جاتا ہے لیکن تغذیہ بخش اور جڑی بوٹیوں کی خوبیوں کی حامل یہ سبزی بطور دوا کا فی مقبول ہے۔ کھانے میں یہ خواہ کتنا ہی کڑوا ہو لیکن صحت کے معاملہ میں بہت فائدہ مند ہے۔ کریلے میں دیگر سبزی یا پھل کے مقابلے میں زیادہ معالجاتی عناصر پائے جاتے ہیں۔ اس کی تاثیر خشک ہے اور یہ آسانی ہضم ہو جاتا ہے۔ کف دور کرنے میں اس کا کوئی

مصنفہ آزاد صحافی ہیں۔

کے مرض میں کرلیا تیر بہدف ثابت ہوتا ہے۔ اس سے متاثر مریضوں کو ہر حال میں ایک گلاس کرلیے کا جوس پینا چاہئے۔ کرلیے میں انسولین کی طرح کئی کیمیکل پائے جاتے ہیں جو بلڈ شوگر لیول کو کم کرتے ہیں۔ کرلیے کے ٹکڑوں کو سائے میں خشک کر کے پیس کر باریک پاؤڈر بنالیں۔ روزانہ صبح خالی پیٹ ایک چمچہ پاؤڈر پانی کے ساتھ استعمال کرنے فائدہ حاصل ہوتا ہے۔ ایک چوتھائی کپ کرلیے کے رس میں مساوی مقدار میں پینا فائدہ مند ہوتا ہے۔ 10 گرام کرلیے کے رس میں شہد ملا کر روزانہ پینے سے ذیابیطس پر کنٹرول رہتا ہے۔ 10 گرام کرلیے کے رس میں 6 گرام تلسی کے پتوں کا جوس ملا کر روزانہ صبح خالی پیٹ پینا فائدہ مند ہے۔ ایک کرلیے کو ایک کپ پانی میں اچھی طرح ابال کر پیئیں۔ اس میں ہرے سیب کا جوس آ نولہ کا جوس یا 3-2 چنگلی ہینگ ملا کر بھی پی سکتے ہیں۔

روزانہ پانچ گرام کرلیے کا جوس پینے سے لوگوں کو ذیابیطس میں فائدہ نظر آنے لگتا ہے۔ کرلیا دیگر جڑی بوٹیوں کی طرح جسم کے صرف ایک حصہ یا شو کوٹا ریٹ نہیں کرتا بلکہ پورے جسم کے گلوکوز موٹا بلزم پر اثر انداز ہوتا ہے۔ سوکھے کرلیے کو پیس کر اس کے چھ گرام



ہوتا ہے۔ اسے کینسر اور ایچ آئی وی کے مریضوں کے لئے فائدہ مند بتایا گیا ہے۔ کرلیے میں بڑی مقدار میں وٹامن، کیروٹین، بیٹا کیروٹین، لوٹین، آرن، جنک، پوناشیم، میکینشیم اور میکینیز جیسے فلاوونڈ ائڈ بھی پائے جاتے ہیں۔

کرلیے کی ادویہ جاتی خوبیاں

ذیابیطس میں تیر بہدف: ذیابیطس

زیادہ ہی کڑوا ہوتا ہے۔ مئی۔ جون میں بازاروں میں اس کی بھرمار ہوتی ہے۔ بعد ازاں جولائی کے مہینے میں لمبے کرلیے کی کھیتی ہوتی ہے۔ بارش کی وجہ سے اسے چھپرکی مانند مچان بنا کر اوپر چڑھایا جاتا ہے اور اس کا پھل نیچے لٹکتا رہتا ہے۔ اس موسم کے کرلیے کی لمبائی ایک فٹ سے ڈیڑھ فٹ تک ہوتی ہے لیکن اس کی موٹائی 2 تا 3 سینٹی میٹر ہی ہوتی ہے۔ یہ گرمی کے موسم کے کرلیے کے مقابلے کم کڑوا ہوتا ہے۔ اس میں بیج بھی نہ کے برابر ہوتے ہیں۔

شمالی ہند میں اس کی سبزی پیاز اور آلو کے ساتھ تیار کی جاتی ہے۔ پنجابی لوگ اس میں مسالہ بھر کر تیل میں پکاتے ہیں۔ جنوبی ہند میں یہ ناریل کے ساتھ پکایا جاتا ہے۔ پاکستان اور بنگلہ دیش میں کڑوا کرلیا اکثر پیاز، لال مرچ پاؤڈر، ہلدی پاؤڈر، نمک، دھنیا پاؤڈر اور ایک چنگلی زیرہ کے ساتھ پکایا جاتا ہے۔ پاکستان میں اسے ابال کر کھانے کا بھی رواج ہے۔

کرلیا زود ہضم اور قبض میں مفید ہے۔ ذیابیطس کے مریضوں کے لئے یہ بہت فائدہ مند ہے۔ ایک سروے میں کہا گیا ہے کہ اس سے امیونٹی سسٹم کو تحفظ فراہم





سفوف کو دن میں صرف ایک بار استعمال کرنے سے پیشاب میں چینی آنا بند ہو جاتی ہے۔ بچے کو ذیابیطس ہونے پر روزانہ کریلے کی سبزی کھلانے سے کافی فائدہ حاصل ہوتا ہے۔

سائنس کی بیماری: امراض تنفس یعنی

سائنس کی بیماری میں کریلا بہت فائدہ مند مانا جاتا ہے۔ یہ دمہ سردی اور کھانسی جیسی بیماریوں میں بہت فائدہ مند ہے۔ ہفتہ میں ایک دن کریلے کا استعمال کرنے سے ان بیماریوں سے متاثر ہونے کا خطرہ کم ہو جاتا ہے۔ اگر کسی کو دمہ کی شکایت ہو تو اسے باقاعدہ بطور سبزی کریلے کا استعمال کرنا چاہئے۔ تقریباً 15 دن کے استعمال کے بعد اس کا اثر نظر آنے لگتا ہے۔ ایک کپ پانی میں دو چمچ کریلے کا رس، تلسی کے پتوں کا رس اور شہد ملا کر رات میں سوتے وقت پینے سے دمہ بروکا بیٹس جیسے امراض میں افادہ حاصل ہوتا ہے۔

لیور (جگر) میں مفید: اگر کسی کو جگر کی

بیماری ہے تو وہ روزانہ ایک گلاس کریلے کا جوس پی کر چست درست ہو سکتا ہے۔ اگر روزانہ نہ پی سکیں تو ہفتہ میں ایک دن بھی کریلے کا استعمال فائدہ مند ہوتا ہے۔

انفیکشن میں فائدہ مند:

کریلا انفیکشن میں کافی فائدہ مند ہوتا ہے۔ یہ امیونٹی سسٹم کو مضبوط بناتا ہے۔ انفیکشن سے بچنے کے لئے کریلے کا جوس پینا چاہئے۔ یہی نہیں کریلے کے پتوں کو پانی میں ابال کر استعمال کرنے سے بھی فائدہ حاصل ہوتا ہے۔

چہرے کی چمک

لوٹائے: کریلے کے باقاعدہ استعمال سے چہرے کے حسن میں اضافہ ہوتا ہے۔ کیل مہانے آہستہ آہستہ ختم ہو جاتے ہیں۔ اس کا استعمال چہرہ کے داغ دھبوں کو دھیرے دھیرے ختم کر دیتا ہے۔ روزانہ خالی پیٹ کریلے کا جوس لیو کے ساتھ ملا کر چھ ماہ تک پینے سے چہرہ کی رونق واپس لوٹ جاتی ہے۔

جلدی امراض میں مفید: اس میں

موجود ہیٹس اور ایلیکیلائیڈ عنصر خون صاف کرنے کا کام کرتے ہیں۔ کریلے کی سبزی کھانے اور مکسی میں پیس کر لیپ بنا کر رات میں سوتے وقت لگانے سے پھوڑے پھنسی اور جلدی امراض نہیں ہوتے۔ داد کھلی، سیوروس جیسے جلدی امراض میں کریلے کے رس میں لیو کا رس ملا کر پینا فائدہ مند ہے۔ کریلے کے پتوں کو پتھر پر پیس کر چٹنی کی طرح بنا کر لیپ لگانے سے جلد کا مرض ٹھیک ہو جاتا ہے۔ اس سے آگے سے جلنے والے زخموں میں بھی آرام ملتا ہے۔

خسرہ: خسرہ ہونے پر دو چمچ کریلے کے رس

میں ایک چمچ شہد اور دو چمکی ہلدی ملا کر دن میں دو مرتبہ استعمال کرنا فائدہ مند ہے۔

کینسر میں مفید: کریلا کینسر سیل کو

بڑھنے سے روکتا ہے۔ کینسر کے مریضوں کو کریلا کا باقاعدہ استعمال کرنا چاہئے۔ اس میں موجود معدنیات اور وٹامن

جس میں قوت دفاع کی اہلیت میں اضافہ کرتی ہیں جس سے کینسر جیسی بیماری کا مقابلہ بھی کیا جاسکتا ہے۔

نظام ہضم کو مضبوط بنانا

ہے: کریلا ہاضمہ کے نظام کو مضبوط بناتا ہے۔ اس میں فائبر کی خوبیاں پائے جانے کی وجہ سے یہ نظام ہضم کو مضبوط بناتا ہے۔ قبض کی شکایت کو بھی دور کرتا ہے۔

کڈنی اور بلڈر: کریلا لیور اور بلڈر کو صحت

مند بنا سکتا ہے۔ ساتھ ہی کڈنی (گردے) کے اسٹون (پتھر) کے لئے بھی فائدہ ہوتا ہے۔

پتھری کے مرض میں مفید: پتھری

کے مریضوں کو دو کریلے کا رس پینے اور کریلے کی سبزی کھانے سے افادہ حاصل ہوتا ہے۔ اس سے پتھری گل کر باہر نکل جاتی ہے۔ 20 گرام کریلے کے رس میں شہد ملا کر پینے سے پتھری گل کر پیشاب کے راستے نکل جاتی ہے۔ اس کے پتوں کو 50 ملی لیٹر جوس میں تھوڑی سی پینگ ملا کر پینے سے کھل کر پیشاب آتا ہے۔

امراض قلب میں فائدہ مند: کریلا

دل کے لئے کئی طرح سے فائدہ مند ہوتا ہے۔ یہ آرٹری وال پر جمع ہونے والے فاسد کولیسٹرول کو کم کرتا ہے جس سے ہارٹ ایک کا خطرہ کافی کم ہو جاتا ہے۔ ساتھ ہی یہ بلڈ شوگر لیول کو بھی کم کرتا ہے جس سے دل تندرست بنا رہتا ہے۔

جگر: جن بچوں کا جگر خراب ہوتا ہے پیٹ

صاف نہیں ہوتا اور پانی پینے سے پیٹ پھول جاتا ہے انہیں عمر کے حساب سے ایک یا آدھا چمچ کریلے کے رس میں پانی ملا کر پینے سے بڑھا ہوا جگر ٹھیک ہو جاتا ہے اور پیٹ میں بھرا ہوا پانی صاف ہو جاتا ہے۔

پیٹ کے کیڑے: پیلیا اور لیور میں بھی کریلا

فائدہ مند ہے۔ کریلے کو پیس کو نکالے ہوئے رس کو دن میں دو مرتبہ پینا چاہئے۔ پیلیا میں کچا کریلا پیس کر کھانا فائدہ مند ہے۔

ملا کر دینا فائدہ مند ہے۔

خونی بواسیر: خونی بواسیر میں کریلے کا رس پینے سے افادہ حاصل ہوتا ہے۔ تقریباً ایک ہفتہ تک کریلے کی باقاعدہ استعمال کرنے سے خونی بواسیر ٹھیک ہونے لگتی ہے۔ پاخانہ کے وقت ہونے والے تکلیف سے بھی دھیرے دھیرے نجات ملتی ہے اور خون بند ہو جاتا ہے۔

سردرد: سردرد میں کریلے کے رس کا لیپ لگانے آرام ملتا ہے۔ مائیگرین کے مریضوں کو کھانے میں کریلے کا استعمال کرنا چاہئے۔ ساتھ ہی اس کا لیپ تیار کر کے گھر میں رکھنا چاہئے۔ جب بھی درد شروع ہو لیپ لگا لینا چاہئے۔ اس سے سر کا درد کم ہو جاتا ہے۔ آنکھوں میں ہونے والی جلن بھی ختم ہو جاتی ہے۔

منہ کے چھالے: منہ کے چھالے ہونے پر کریلے کے رس کو ہلکے گرم پانی میں ملا کر کھلی کرتے رہنے سے فائدہ ملتا ہے۔ اس سے چھالوں کا پھیلنا بھی رک جاتا ہے۔

رتوندمی: کریلے کے رس میں لہسی کا لی مرچ اچھی طرح ملائیں۔ یہ لیپ آنکھوں کے باہری حصہ پر لگانے سے رتوندمی کی بیماری دور ہو جاتی ہے۔

کف کے مریضوں کیلئے فائدہ مند: کف کی شکایت ہونے پر کریلے کا استعمال کرنا چاہئے۔ کریلے میں فاسفورس ہوتا ہے جس کی وجہ سے کف کی شکایت دور ہو جاتی ہے۔

لقوہ: کریلہ لقاہ کے مریضوں کے لئے فائدہ مند ہوتا ہے۔ اس لئے لقاہ کے مریضوں کو کچا کریلا باقاعدہ کھانا چاہئے۔

اینیمیا: اینیمیا کے مریضوں کو کریلے کا خوب استعمال کرنا چاہئے۔ خاص طور پر حاملہ خواتین کو اسے ضرور استعمال کرنا چاہئے کیوں کہ کریلا خون صاف کرتا ہے۔ کریلا کھانے سے ہیموگلوبن بھی بڑھتا ہے۔

0.051 ملی گرام

20.053 ملی گرام

0.041 ملی گرام

وٹامن اے

وٹامن بی

وٹامن بی 6

وزن کم کریں: کریلا موٹاپا کم کرنے میں

بھی فائدہ مند ہے۔ اس میں پائے جانے والے ایٹی

آکسیڈنٹ موٹاپا کو کنٹرول کرتے ہیں۔ یہ جسم کو موٹا بولزم



33.0 ملی گرام

0.14 ملی گرام

9 ملی گرام

0.38 ملی گرام

16 ملی گرام

36 ملی گرام

319 ملی گرام

6 ملی گرام

0.77 ملی گرام

وٹامن سی

وٹامن ای

کیٹیم

آئرن

میگنیشیم

فاسفورس

پوٹاشیم

سوڈیم

جستہ

اور ہاضمہ کے نظام کو بہتر بناتا ہے جس سے وزن کم کرنے میں مدد ملتی ہے۔ کریلے کا رس اور ایک لیو کا رس ملا کر صبح استعمال کرنے سے جسم میں پیدا ہونے والی ٹاکسنس اور غیر ضروری چربی کم ہوتی ہے اور موٹاپا دور ہوتا ہے۔

جوڑوں کا درد: گھٹیا جوڑوں کے درد میں

کریلے کی سبزی کھانے اور درد والی جگہ پر کریلے کے پتوں کے رس سے ماش کرنے سے آرام ملتا ہے۔ رات کو سوتے وقت کریلے کے پتوں کو ہلکا گرم کر کے درد کے مقام پر باندھنے سے صبح فائدہ ملتا ہے۔

سو گرام کچے کریلے میں پائے

جانے والے اہم عناصر:

توانائی 79 گرام

کاربوہائیڈریٹ 4.32 فی صد

فائبر 2.0 فی صد

فیٹ 0.18 فی صد

0.84

93.95

پانی

پروٹین

پانی

ہندوستان کے آئینی فریم ورک میں

ماحولیاتی تحفظ

کے لئے استعمال کیا گیا۔ آئین کے آرٹیکل 21 کے مطابق کسی بھی شخص کو قانون کے ذریعہ طے کردہ ضابطوں کے مطابق چھوڑ کر اس کی زندگی کو ذاتی آزادی سے محروم نہیں کیا جائے گا۔ آرٹیکل 21 میں میڈیکل گاندھی بنام یونین آف انڈیا معاملہ میں سپریم کورٹ کے فیصلے (AIR 1978 SC 597) کے بعد اس کو وقتاً فوقتاً آزادانہ تشریح کی گئی ہے۔ آرٹیکل 21 زندہ رہنے کے بنیادی حق کی ضمانت دیتا ہے۔ اس میں ماحولیات، امراض اور چھوٹ کی بیماری کے خطرے سے آزادی کا حق شامل ہے۔ صحت مند ماحول کا حق، انسانی وقار کے ساتھ زندہ رہنے کے اہم حق اس میں شامل ہے۔ آئین کے آرٹیکل 21 کے حصے کے طور پر صحت مند ماحول میں زندہ رہنے کے حق کو سب سے پہلے رورل لیٹی گیشن اینڈ انٹرنیٹ کونسلر بنام اسٹیٹ AIR 1988 SC 2187 (جو عام طور پر دہرہ دون کوئنگ کیس سے معروف ہے) معاملہ میں تسلیم کیا گیا تھا۔ یہ ہندوستان میں اپنی قسم کا پہلا مقدمہ تھا جس میں ماحولیات اور ارضیاتی توازن سے متعلق معاملات شامل تھے۔ اس معاملے میں سپریم کورٹ نے ماحولیات (تحفظ) ایکٹ 1986 کے تحت غیر قانونی کانپن روکنے کی ہدایت دی تھی۔ ایم سی مہتا بنام یونین آف انڈیا AIR 1987 SC 1086 معاملے کو سپریم کورٹ نے آئین کے

فلاحی حکومت کے قیام کے نظریات کے تئیں ہدایت دی گئی ہے۔ صحت مند ماحول بھی فلاحی حکومت کے عناصر میں سے ایک ہے۔ آئین کا آرٹیکل 47 کہتا ہے کہ حکومت کو اپنے عوام کے معیار زندگی اور تغذیہ کی سطح کو بہتر بنانا ہوگا اور اس کے ابتدائی ذمہ داریوں میں عوام کی صحت کی بہتری بھی شامل ہے جس کے بغیر عوامی صحت کو یقینی نہیں بنایا جاسکتا۔ آرٹیکل 48 زراعت اور مویشی پروری کے اداروں کے سلسلے میں ہے۔ یہ ریاستوں کو جدید اور سائنسی خطوط پر زراعت اور مویشی پروری کو منظم کرنے کے اقدام کی ہدایت دیتا ہے۔ خاص طور سے اچھی نسلوں کے مویشیوں کے تحفظ اور ان نسلوں کو بہتر بنانے نیز گائے، بچھیا، دودھ دینے والے اور مال برداری میں استعمال ہونے والے مویشیوں کے ذبیحہ کی روک تھام کیلئے اقدامات کرنا چاہئے۔ آئین کا آرٹیکل کہتا ہے کہ حکومتوں کو ماحولیات کے تحفظ اور اسے بہتر بنانے اور جنگلات نیز ملک کی جنگلاتی زندگی کے لئے کوشش کرنا ہوگی۔ آئین ہند، پارٹ III کے تحت بنیادی حقوق کی ضمانت دیتا ہے جو ہر ایک شخص کی ترقی کے لئے لازمی ہے اور اس کے لئے ہر ایک شخص انسان ہونے کا مجاز ہے۔ ماحولیات کا حق بھی ایک حق ہے جس کے بغیر فرد کی ترقی اور اس کی زندگی کی صلاحیتوں کی تکمیل ممکن نہیں ہوگی۔ اس حصے کے آرٹیکل 14، 21 اور 19 کو ماحولیاتی تحفظ

ہندوستان کا آئین کوئی ساکن دستاویز نہیں ہے بلکہ ایک فعال دستاویز ہے جو وقت کے ساتھ از خود ارتقا پذیر ہے۔ آئین میں ماحولیاتی تحفظ سے متعلق خصوصی التزامات کا ہی نتیجہ ہے کہ ملک کے بنیادی قانون میں یہ نوعیت پیدا ہوئی ہے اور طاقت میں اضافہ ہوا ہے۔ ہمارے آئین کا دیباچہ سماج میں سماجی پلیٹ فارم اور انفرادی وقار کی ضمانت دیتا ہے۔ اس میں بہتر معیار زندگی اور آلودگی سے آزاد ماحول شامل ہے۔ ماحول (تحفظ) ایکٹ 1986 میں ماحول کی ”پانی، ہوا اور زمین اور ہوا، پانی اور زمین نیز انسانوں، دوسرے حشرات الارض، پیڑ پودوں، مائیکرو آگنائزمز اور پراپرٹی“ کے درمیان رشتوں کے طور پر وضاحت کی گئی ہے۔

ہندوستان کے آئین کی بنیادی ذمہ داریوں سے متعلق باب میں ماحولیات کے تحفظ سے متعلق ہر ایک شہری کی ذمہ داری کی واضح طور پر وضاحت کی گئی ہے۔ آئین کا آرٹیکل 51-A (جی) کہتا ہے کہ، جنگلات، ندیوں اور جنگل کی زندگی سمیت قدرتی ماحول کے تحفظ اور اس کے فروغ اور تمام جاندار کے تئیں رحم دلی ہندوستان کے ہر ایک شہری کی ذمہ داری ہوگی۔

ہندوستان کے آئین کے تحت ہدایتی اصولوں میں

اسسٹنٹ ڈائریکٹر (میڈیا اینڈ کمیونٹی کیشن) پی آئی بی، اندور

آرٹیکل 21 کے تحت زندہ رہنے کے بنیادی حق کو آلودگی سے پاک ماحول میں زندہ رہنے کے حق کے طور پر دیکھا تھا۔ حد سے زیادہ شور و غل ساج میں آلودگی پیدا کرتا ہے۔ آئین ہند کے آرٹیکل 21 کے ساتھ آرٹیکل (a) (i) 19 کو پڑھا جائے تو آئین ہند بہتر ماحول کے حق اور پرامن زندگی گزارنے کے حق کی ضمانت دیتا ہے۔ پی اے جیکب بنام سپرنٹنڈنٹ آف پولیس کوٹیم، اے آئی آر 1993 کے ای آر۔ 1 میں کیرالہ ہائی کورٹ نے کہا تھا کہ آرٹیکل (19) (a) کے تحت بولنے کی آزادی میں اسپیکر یا سائڈ ایپلی فائزر کے استعمال کی آزادی شامل نہیں ہے۔ لہذا لاؤڈ اسپیکروں سے پیدا ہونے والی صمعی آلودگی کو آئین کے آرٹیکل (19) (i) (a) کے ذریعہ کنٹرول نہیں کیا جاسکتا۔

آئین ہند کا آرٹیکل 19 (جی) ہر ایک شہری کو کوئی ہنر سیکھنے اور کوئی بھی پیشہ اختیار کرنے کا بنیادی حق دیتا ہے۔ اس میں واجب پابندیاں بھی ہیں۔ کوئی بھی شہری ایسا کاروبار نہیں کر سکتا ہے جو عوام اور ساج کی صحت کے لئے خطرناک ہو۔ لہذا اس میں ماحولیاتی تحفظ کا حفاظتی قدم شامل ہے۔ سپریم کورٹ نے بی بھرو چا بنام

ایکسائز کمشنر، اجیر (1954 ایس سی 220) معاملے میں کوورجی میں شراب کی تجارت سے معاملے میں فیصلہ کرتے ہوئے یہ محسوس کیا کہ اگر ماحولیاتی تحفظ اور تجارت نیز پیشے کے حق کے درمیان ٹکراؤ کی صورتحال پیدا ہوتی ہے تو عدالت کو کسی بھی قسم کے پیشے کے بنیادی حق کے ساتھ ماحولیاتی مفادات کے درمیان توازن قائم کرنا ہوگا۔

آئین ہند کے آرٹیکل 32 اور 226 کے تحت مفاد عامہ کی درخواستوں کے نتیجے میں ماحولیات سے متعلق تنازعات کی لہر آگئی تھی۔ سپریم کورٹ کے ذریعہ ماحولیاتی معاملات میں صادر کئے گئے فیصلوں میں دہرہ دون خطے (دہرہ دون کھدائی معاملہ AIR 1986 SC 652) میں چونے کے پتھر کی کھدائی کا معاملہ، دہلی کلورین پلانٹ میں حفاظتی آلات کی تنصیب (ایم سی مہتا بنام یونین آف انڈیا AIR 1988 SC 1037) وغیرہ شامل ہیں۔ ویلور سینٹرز ویلفیئر فورم بنام یونین آف انڈیا (1969 S SCC 64) میں عدالت نے یہ محسوس کیا کہ ”پائیدار ترقی“ کے لئے ”احتیاطی اصول“ اور آلودگی پھیلانے والے پر جرمانے کا اصول“ لازمی خصوصیات ہیں۔

مقامی اور گاؤں سطح پر بھی پانچائیتوں کو آئین کے تحت مٹی کے بچاؤ، پانی کے نظم، جنگل بانی اور ماحولیات کا تحفظ نیز ارضیاتی پہلوؤں کے فروغ جیسے اقدامات کرنے کا اختیار دیا گیا ہے۔

ماحولیاتی تحفظ ہماری ثقافتی قدروں اور روایات کا حصہ ہے۔ ارتھ وید میں کہا گیا ہے کہ ”زمین پر انسانوں کی جنت ہے۔ یہ رنگ برنگی دنیا سب کی محبوب جگہ ہے، یہ قدرت کی فیاضیوں سے مالا مال ہے۔ اس میں بیمار و محبت کے جذبے کے ساتھ رہیں“۔ یہ دنیا ہماری جنت ہے۔ یہ ہم سب کی ذمہ داری ہے کہ ہم اپنی جنت کی حفاظت کریں۔ ہندوستان کے آئین نے فطرت کے تحفظ اور اسے بچا کر رکھنے کے لئے فریم ورک بنایا ہے جس کے بغیر زندگی کا لطف نہیں اٹھایا جاسکتا۔ بڑے پیمانے پر عوامی شراکت، ماحولیات کے تئیں بیداری، ماحولیاتی تعلیم اور ارضیات نیز ماحولیات کے تحفظ کے لئے عوام کو حساس بنانے کے لئے ماحولیاتی تحفظ سے متعلق آئینی ضابطوں کا علم، وقت کی ضرورت ہے۔

☆☆☆

دہلی پالیسی گروپ کے اجلاس سے نائب صدر جمہوریہ کا خطاب

☆ نائب صدر جمہوریہ جناب محمد حامد انصاری نے کہا ہے کہ خارجی ماحول اور اس سے متعلق ہندستان کا وژن نہایت اہمیت کا حامل ہے۔ برق رفتار ترقی کے لئے ضروری خارجی ماحول بنانے میں ہندستان کی اپنی ترجیحات اہم ہوں گی۔ ہمیں سمجھوں سے ایک دوسرے کے لئے سود مند اشتراک و تعاون کی ضرورت ہوگی۔ آس پڑوس میں بالخصوص مفادات کبھی یکساں رہتے ہیں اور کبھی مختلف ہو جاتے ہیں، لہذا ہمارے لئے ساتھ ملکر کام کرنے، اختلافات پر قابو پانے، مسابقت لے جانے اور ساتھ ہی تعاون کرنے کا چیلنج رہے گا۔ یہ باتیں یہاں دہلی پالیسی گروپ کے ذریعہ منعقدہ 20 ویں سالانہ اجلاس ”وژن 2034“ میں خطاب کرتے ہوئے نائب صدر جمہوریہ جناب محمد حامد انصاری نے کہیں۔ انہوں نے مزید کہا کہ صلاحیت اور وژن اسی وجہ سے فیصلہ کن عوامل ہوں گے۔ کچھ برسوں قبل ایک ممتاز سماجیات کے ماہر نے کہا تھا کہی اور اجتماعی سیکورٹی کا نظریہ اس وقت حاصل ہوتا ہے جب تین غلطیوں نسل کشی، تہذیب کشی، اور ماحولیات کشی سے بچا جائے۔ یہ بات بالکل واضح ہے کہ اس طرح کے معاملے میں انسان کی سلامتی اصل مقصد ہے۔ ہمیں ایک دوسرے سے سبقت لے جانے کے بجائے ایک دوسرے سے تعاون کرنا چاہئے۔

نیویلی لگنائٹ کارپوریشن نے منافع ادا کیا

☆ نیویلی لگنائٹ کارپوریشن (این ایل سی) لمیٹڈ نے صدر جمہوریہ ہند کے حصہ کے منافع 271.79 کروڑ روپے کی رقم کا چیک توانائی، کوئلہ، نئی اور قابل تجدید توانائی کے وزیر مملکت (آزادانہ چارج) جناب پیش گوئل کو یہاں نیویلی لگنائٹ کارپوریشن لمیٹڈ کے چیئرمین اور مینجنگ ڈائریکٹر جناب بی سنڈرموہن نے پیش کیا۔

☆☆☆

ہیپاٹائٹس: ایک خطرناک مرض

دوسروں میں یہ بیماری پھیلنے کا خطرہ رہتا ہے۔

ہیپاٹائٹس کو دنیا کے چار اہم متعدی امراض میں شمار کیا جاتا ہے۔ اس بیماری کے بارے میں لوگوں میں بیداری پھیلانے کے مقصد سے 28 جولائی کو عالمی یوم ہیپاٹائٹس منایا جاتا ہے۔ اس سال اس کا موضوع ہے تھنک ایگن یعنی اس کے وائرس سے نمٹنے کے بارے میں پھر سے غور و فکر کرنے پر زور دیا گیا ہے تاکہ اس کے متعلق زیادہ سے زیادہ لوگوں کو بیدار کیا جاسکے۔

ہیپاٹائٹس آلودہ خون چڑھانے کے علاوہ دیگر کئی اسباب سے بھی ہو سکتا ہے جس میں متاثر شخص کے ساتھ جنسی تعلق قائم کرنا بھی شامل ہے۔ حالاں کہ پچھلے کئی برسوں سے اس وائرل بیماری کے علاج کے لئے بازار میں دوائیں دستیاب کرائی گئی ہیں لیکن وقت پر مناسب علاج نہ کرانے کی حالت میں یہ بیماری تیزی سے بڑھتی ہے اور اس سے جگر سے جڑی خطرناک بیماریاں یہاں تک کہ جگر کے کینسر کا خطرہ بھی دیکھا گیا ہے۔ ترقی پذیر ممالک میں اس بیماری کا خطرہ بڑھ گیا ہے۔

ہیپاٹائٹس کو جانیں

ہیپاٹائٹس - اے وائرس سے پھیلنے والی جگر کی بیماری ہے۔ ہر سال عالمی سطح پر 1.5 بلین معالے سامنے آتے ہیں۔ ہیپاٹائٹس اے کے وائرس کھانا کھانے یا پانی پینے کے دوران یا متاثر شخص کے رابطے میں آنے سے جسم میں داخل ہوتے ہیں۔ ہیپاٹائٹس اے پانی میں گندگی اور پورے طور پر صاف نہ ہونے کی وجہ سے ہوتا ہے۔ یہ وبائی

خاص طور پر کچھ ایسی بیماریاں ہیں جو جسم کے اندرونی اعضا کو متاثر کرتی ہیں لیکن ان کا علم ہمیں فوری طور پر نہیں ہو پاتا۔ انہیں میں سے ایک بیماری ہے ہیپاٹائٹس (Hepatitis) جو انسان کے جگر کو اپنی لیڈ میں لے لیتی ہے۔ ہمارے جسم میں جگر ایک بے حد ضروری عضو ہے۔ یہ خون کو چھان کر اس میں موجود زہریلے عناصر کو الگ کرتا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ ہیپاٹائٹس (درم جگر) ہونے پر انسان کی صحت پوری طرح بگڑ جاتی ہے۔ زیادہ تر یہ بیماری وائرس سے ہوتی ہے۔ حالاں کہ شراب پینے یا جان لیوا اشیاء کا استعمال کرنے سے بھی ہیپاٹائٹس ہو سکتا ہے۔ سائنس دانوں نے ایسے پانچ وائرس کا پتہ لگایا ہے جنہیں اس بیماری کے لئے ذمہ دار مانا گیا ہے اور ان کا خیال ہے کہ تین وائرس اور بھی ہیں جن سے یہ بیماری ہو سکتی ہے۔

ان پانچ وائرس میں سے ایک وائرس ہے ہیپاٹائٹس بی۔ اس سے دنیا بھر میں ہر سال کم از کم چھ لاکھ لوگوں کی موت ہو جاتی ہے۔ دو ارب سے بھی زیادہ لوگوں میں ہیپاٹائٹس بی وائرس پھیل چکا ہے۔ حالاں کہ ان میں سے زیادہ تر لوگ کچھ ہی مہینوں میں ٹھیک ہو گئے لیکن 35 کروڑ لوگ ایسے ہیں جنہیں اس بیماری نے پوری طرح اپنی گرفت میں لے رکھا ہے۔ ان لوگوں میں شاید بیماری کی علامت نظر نہ آئیں لیکن ان میں زندگی بھر اس کے وائرس موجود رہتے ہیں۔ ایسے لوگ دیگر افراد کے لئے بھی خطرناک ثابت ہو سکتے ہیں کیوں کہ اس سے

سائنس دانوں کا طبقہ

اس سمت میں کوشاں ہے کہ جسم میں ان وائرس کے مستقل طور پر رہنے والی جگہوں کی پہچان کی جاسکے جہاں یہ عموماً اپنے سائز میں بدلاؤ نہیں کرتے اور نئے ٹیکوں کے ذریعے ان کا صفایا کیا جاسکے۔ امید ہے کہ جلد ہی اس سمت میں کامیابی مل سکتی ہے۔

انسان اپنے باہری اعضا کی خرابی کو بھلے ہی وقت رہتے سمجھ جاتا ہو اور اس کی درستی کے لئے فکر کرتا ہو لیکن اندرونی اعضا کے معالے میں ایسا کم ہی دیکھا جاتا ہے

راجہ ٹولہ ہر لاکھی پوسٹ ہر لاکھی، ایا امگاؤں کوٹھی،

مدھونی۔ بہار۔ 847240

مرض کی بھی شکل اختیار کر سکتا ہے جس سے مالی نقصان کا خطرہ رہتا ہے۔ اس بیماری سے لڑنے میں صفائی سب سے زیادہ ضروری اور موثر ہے۔ ساتھ ہی ہپاٹائٹس اے کی ویکسین ایک کارگر ہتھیار ہے۔

ہپاٹائٹس بی

ہپاٹائٹس بی وائرس سے پھیلنے والی بیماری ہے جس کا سب سے زیادہ اثر جگر پر پڑتا ہے۔ اس سے خطرناک اور طویل بیماری ہونے کا خطرہ رہتا ہے۔ خون کے رابطے میں آنے سے یا بیماری سے متاثر شخص کے پیشاب پاخانہ سے اس کے وائرس پھیلنے ہیں۔ ادارہ عالمی صحت تنظیم کی رپورٹ کے مطابق ہر سال 780000 لوگ ہپاٹائٹس بی کی وجہ سے موت کا شکار ہوتے ہیں۔ ہپاٹائٹس بی سے ملازمین صحت کے بھی متاثر ہونے کا خطرہ رہتا ہے۔ بازار میں دستیاب موثر ویکسین کو اگر وقت رہتے لے لیا جائے تو ہپاٹائٹس بی سے بچا جاسکتا ہے۔

ہپاٹائٹس سی

ہپاٹائٹس سی کا سب سے زیادہ اثر جگر پر پڑتا ہے۔ اس کے پھیلاؤ سے خطرناک اور زندگی بھر رہنے والی بیماری کا خطرہ بنا رہتا ہے۔ ہپاٹائٹس سی خون سے پیدا ہونے والے وائرس ہیں۔ یہ بیماری غلط طریقے سے انجکشن دینے اور بغیر جانچ پڑتال کے خون چڑھانے کی وجہ سے بھی ہوتی ہے۔ دنیا بھر میں 130 سے 150 ملین لوگ ہپاٹائٹس سی کے خطرناک پھیلاؤ سے متاثر ہیں۔ زیادہ تر معاملات میں جگر کے کینسر جیسے حالات دیکھے جاتے ہیں۔ ہپاٹائٹس سی سے ہونے والی جگر کی بیماریوں سے دنیا بھر میں تقریباً 350000 سے 500000 لوگ موت کا شکار ہو جاتے ہیں۔ اینٹی وائرل علاج سے ہپاٹائٹس سی کے پھیلاؤ کو روکا جاسکتا ہے۔ لیکن ایسی سہولت بہت کم دستیاب ہے۔ ابھی تک اس کو علاج کے لئے کسی بھی قسم کے ویکسین کی ایجاد نہیں ہو سکی ہے۔ عالمی صحت تنظیم کے علاوہ دیگر کئی ادارے اس کے

لئے ویکسین کی ایجاد کرنے میں سرگرمیوں میں ہیں۔

ہپاٹائٹس ای

ہر سال دنیا بھر میں لگ بھگ دو کروڑ لوگ ہپاٹائٹس ای سے متاثر ہوتے ہیں جس میں سے تین ملین معاملات تو بہت زیادہ سنگین ہوتے ہیں۔ ان میں سے 56600 لوگ کی موت تک ہو جاتی ہے۔ ہپاٹائٹس ای کا ابتدائی اثر کم ہوتا ہے لیکن بعد میں جگر کے فیمل ہونے کا خطرہ رہتا ہے۔ ہپاٹائٹس ای کے وائرس پیشاب پاخانہ میں پختہ ہیں۔ آلودہ پانی میں یہ پائے جاتے ہیں۔ ویسے تو ہپاٹائٹس ای کے معالے دنیا بھر میں پیش آتے ہیں لیکن مشرقی اور جنوبی ایشیا میں اس کا پھیلاؤ زیادہ ہے۔ ہپاٹائٹس ای سے نمٹنے کے لئے چین نے سب سے پہلے ویکسین کی کھوج کی۔ حالانکہ یہ دنیا کے زیادہ تر حصوں میں دستیاب نہیں ہے۔

عالمی صحت تنظیم کی کوشش

دنیا بھر میں ہپاٹائٹس سے متاثر تقریباً 15 کروڑ لوگوں کے لئے اچھی خبر یہ ہے کہ اس سے متاثر شخص کے خون سے پھیلنے والی اس بیماری سے بچاؤ کے علاج تلاش کر لئے گئے ہیں۔ اس سلسلے میں پہلی بار صحت تنظیم کی ماڈل ضروری دواؤں کی فہرست میں اس بیماری سے متاثرین کے لئے عالمی سطح پر نئی دوا کو شامل کیا گیا ہے جس سے ہر ایک ملک کو اپنے باشندوں کے لئے ترجیحی بنیاد پر دوائیں مہیا کرانے میں سہولت مل سکتی ہے۔

واضح رہے کہ ہپاٹائٹس سی کے لئے ابھی تک Ribavirin اور 2a Interferan alfa-26 ہی دستیاب ہیں۔ عالمی صحت تنظیم کے سال 2013 کی اشاعت میں جاری فہرست میں (جسے ہر ایک دو سال میں اپ ڈیٹ کیا جاتا ہے) عالمی سطح پر ان کی پہچان کی جا چکی ہے۔ مناسب قیمت پر دواؤں کا انتظام کیا گیا تاکہ خطرناک صورت حال سے دوچار مریضوں کو انھیں فراہم کر کے ضرورت مند ممالک کی مدد کی جاسکے۔ وائرل ہپاٹائٹس کی روک تھام اور علاج کے لئے ورلڈ ہیلتھ

اسمبلی نے ایک مسودہ تجویز کیا ہے اور اسی طرح کی متعدد بیماریوں سے نمٹنے کے لئے عالمی سطح پر تال میل قائم کرنے پر زور دیا ہے۔ اس تجویز کے تحت اس بیماری سے متاثر لوگوں کو ضروری دوائیں مہیا کرانے کے لئے مکمل تدابیر کو اختیار کرنے کی اہمیت پر زور دیا گیا ہے۔ دراصل ہپاٹائٹس بی یا سی سے متاثر زیادہ تر افراد خود اس بیماری میں مبتلا ہونے سے ناواقف رہتے ہیں۔ اس لئے اس کی جانچ پڑتال کے انتظامات کی اصلاح کرنے کی ضرورت ہے۔

ویکسین کی ایجاد پر زور

یہ سچ ہے کہ خون چڑھانے سے ہونے والے ہپاٹائٹس کے پھیلاؤ پر کچھ حد تک قابو پایا گیا ہے لیکن دیگر اسباب سے ہونے والے پھیلاؤ پر قابو نہیں پایا جاسکا ہے۔ ہپاٹائٹس سے کی روک تھام کے لئے ویکسین کی ایجاد پر زور دیا جا رہا ہے کیوں کہ بیماری کی روک تھام کا موثر طریقہ ویکسین کو مانا جاتا ہے۔ جسم میں اس بیماری کی علامت بننے سے پہلے حملہ آور وائرس کو پہچاننے اور انہیں برباد کرنے کے لئے حفاظتی نظام کو مضبوطی عطا کرنے کے مقصد سے ویکسین کی ضرورت پڑتی ہے۔ حالانکہ اس سلسلے میں ہر طرح کی کوششیں جاری ہیں لیکن ہپاٹائٹس سی سے تحفظ کے لئے اب تک کسی ویکسین کی ایجاد نہیں ہو پائی ہے۔ اس سمت میں سب سے بڑا چیلنج یہ ہے کہ ہپاٹائٹس وائرس اپنے ساز میں بڑی تیزی سے بدلاؤ لاتا ہے جس سے اس کے خلاف مدافعت میں رکاوٹ آتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ کوئی ویکسین وائرس کی کسی خاص شکل سے نمٹنے میں کارگر ہو پاتی ہے لیکن وائرس کا ساز بدلنے کی وجہ سے اب تک کوئی بھی ویکسین پوری طرح سے کامیاب نہیں ہو پائی ہے۔ سائنس دانوں کا بقہ اس سمت میں کوشاں ہے کہ جسم میں ان وائرس کے مستقل طور پر رہنے والی جگہوں کی پہچان کی جاسکے جہاں یہ عموماً اپنے ساز میں بدلاؤ نہیں کرتے اور نئے ٹیکوں کے ذریعے ان کا صفایا کیا جاسکے۔ امید ہے کہ جلد ہی اس سمت میں کامیابی مل سکتی ہے۔

☆☆☆

’سانسد آدرش گرام یوجنا‘ کا آغاز

☆ وزیراعظم جناب نریندر مودی نے ’سانسد آدرش گرام یوجنا‘ کا آغاز کرتے ہوئے کہا کہ اس سے اچھی سیاست کے دروازے کھلیں گے۔ انہوں نے تمام ممبران پارلیمنٹ سے ترقی کے لئے ایک ایک گاؤں کو منتخب کرنے کی اپیل کی اور کہا کہ یہ ترقی فراہمی پر مبنی ماڈل کے بجائے مطالبہ اور ضرورت نیز عوامی شرکت پر مبنی ہونی چاہئے۔ وزیراعظم نے کہا کہ گاؤں میں اکثر ترقی کا انحصار سپلائی پر ہوتا ہے۔ انہوں نے کہا کہ ’سانسد آدرش گرام یوجنا‘ کی تین منفرد خصوصیات ہونی چاہیے۔ (ا) مطالبہ پر مبنی ہو، (ب) سماج کی طرف سے حوصلہ افزائی ہو اور (ج) اس میں عوام کی شرکت ہو۔ جناب مودی نے کہا کہ جمہوریت اور سیاست کو الگ نہیں کیا جاسکتا لیکن بری سیاست سے اکثر نقصان ہوتا ہے۔ یہ منصوبہ اچھی سیاست کی جانب بڑھنے کی ترغیب دے گا۔ اسکیم کے رہنما خطوط جاری کرنے کے بعد تقریب سے خطاب کرتے ہوئے وزیراعظم نے کہا کہ آزادی کے بعد سے اب تک تمام حکومتوں نے دیہی ترقی کے لئے کام کیا ہے۔ ان کوششوں میں وقت کے ساتھ ساتھ ترمیم کیا جانا چاہئے تاکہ دنیا میں آرہی تبدیلیوں کے مطابق آگے بڑھا جاسکے۔ انہوں نے کہا اگرچہ ملک بھر میں سرکاری اسکیموں پر کام کیا جا رہا ہے لیکن ہر ریاست میں کچھ ہی ایسے گاؤں ہیں جن فخر کیا جاسکتا ہے۔ ایسا لگتا ہے کہ ان گاؤں میں قیادت اور عوام نے سرکاری اسکیموں کے علاوہ کچھ اضافی کوششیں کی ہیں۔ وزیراعظم نے کہا کہ ’سانسد آدرش گرام یوجنا‘ کے پیچھے بھی کچھ اضافی کوشش کیے جانے کے احساس ہے۔ وزیراعظم نے لوک نائک جے پرکاش نارائن کی یوم پیدائش پر ان سے ترغیب حاصل کرتے ہوئے کہا کہ آدرش گرام کی تعمیر میں عوامی شرکت ضروری ہے۔ وزیراعظم نے نانا دیٹنگھ کو یاد کرتے ہوئے کہا کہ انہوں نے گاؤں کی خود انحصاریت کے لئے کام کیا۔

وزیراعظم نے کہا کہ ’سانسد آدرش گرام یوجنا‘ اراکین پارلیمنٹ کی قیادت میں کام کرے گی۔ انہوں نے کہا کہ 2016 تک ہر رہنما ایک ایک گاؤں تیار کریں گے اور بعد میں 2019 تک دو مزید گاؤں کی ترقی کے لیے کام کریں گے۔ وزیراعظم نے کہا کہ اگر ریاستی حکومتیں بھی اراکین اسمبلی کو اس منصوبہ کے لئے کام کرنے کی حوصلہ افزائی کریں تو اسی وقت کی حد میں 5 سے 6 مزید مثالی گاؤں کو فروغ دیا جاسکتا ہے۔ انہوں نے کہا کہ اگر ہر بلاک میں ایک مثالی گاؤں تعمیر کیا جاتا ہے تو اس کا بلاک کے دیگر گاؤں پر دور رس اثرات مرتب ہوں گے۔ وزیراعظم نے کہا کہ ممبر پارلیمنٹ اپنے علاقے میں کوئی بھی گاؤں منتخب کرنے میں آزاد ہوں گے مگر وہ اپنا گاؤں یا اپنے سسرال کے گاؤں کو منتخب نہیں کر سکیں گے۔

وزیراعظم نے کہا کہ ’سانسد آدرش گرام یوجنا‘ ترقی کے تین پلڈار نقطہ نظر پیش کرے گی۔ انہوں نے امید ظاہر کی کہ مثالی گاؤں، دیہی ترقی کے بارے میں سیکھنے کے خواہش مند لوگوں کے لئے زیارت گاہ بن جائیں گے۔ دیہی ترقیات کے مرکزی وزیر جناب نین گڈکری اس موقع پر خیالات کا اظہار کرتے ہوئے کہا کہ ’سانسد آدرش گرام یوجنا‘ (ایس اے جی وائی) سے ہندوستان کے دیہی منظر نامے میں تبدیلی آئے گی۔ انہوں نے کہا کہ ہر ممبر پارلیمنٹ 2019 تک تین گاؤں میں طبعی اور ادارہ جاتی ڈھانچے کو فروغ دینے کی ذمہ داری لیں گے۔ ان میں سے ایک 2016 تک پورے ہو جائیں گے۔ اس کے بعد اسی طرح کے پانچ آدرش گرام (ایک سال میں ایک گاؤں) کا انتخاب کیا جائے گا اور 2024 تک فروغ دیا جائے گا۔ لوک نائک جے پرکاش نارائن کے یوم پیدائش کے موقع پر شروع کئے جانے والے اس منصوبے کا مقصد دیہی ہندوستان کی روح کو زندہ رکھنا اور اس کے عوام کو بنیادی ضروریات اور مواقع تک رسائی فراہم کرنا ہے تاکہ وہ اپنی تقدیر کو سنوارنے کے اہل ہوں۔ جناب گڈکری نے کہا کہ مہاتما گاندھی کے اصولوں اور اقدار سے متاثر یہ اسکیم یکساں طور پر قومی وقار، حب الوطنی، جذبہ اخوت، خود اعتمادی کے اقدار کو فروغ دینے اور بنیادی ڈھانچے کی ترقی پر زور دیتی ہے۔



اقوام متحدہ کی جنرل اسمبلی میں وزیراعظم کا بیان

☆ معزز مہمانان اور دوستوں، سب سے پہلے میں نے اقوام متحدہ کی جنرل اسمبلی کے 69 ویں اجلاس کے صدر منتخب ہونے پر آپ کو دل سے نیک خواہشات پیش کرتا ہوں۔ ہندوستان کے وزیراعظم کے طور پر پہلی بار آپ سب کو خطاب کرنا میرے لئے انتہائی اعزاز کی بات ہے۔ میں ہندوستانیوں کی امیدوں اور توقعات سے باخبر ہوں۔ اسی طرح مجھے اس بات کا پورا احساس ہے کہ دنیا کو 1.25 بلین لوگوں سے کیا توقعات ہیں۔ ہندوستان وہ ملک ہے جہاں انسانیت کا چھ میں سے ایک حصہ آباد ہے۔ ہندوستان ایسے وسیع پیمانے پر اقتصادی و سماجی تبدیلی سے گزر رہا ہے، جس کی مثال تاریخ میں نایاب ہے۔ ہر قوم کا عالمی نقطہ نظر اس کی تہذیب اور مذہبی روایت کی بنیاد پر تشکیل پاتا ہے۔ ہندوستان کی قدیم فلاسفی پوری دنیا کو ایک کنبے کے طور پر دیکھتی ہے۔ اور جب میں یہ بات کہتا ہوں تو میں یہ صاف کرتا ہوں کہ ہر ملک کی اپنی ایک فلاسفی ہوتی ہے۔ میں آئیڈیالوجی کے سلسلے میں نہیں کہہ رہا ہوں۔ اور ملک اس فلاسفی کی ترغیب سے آگے بڑھتا ہے۔ بھارت ایک ملک ہے، جس کی ویدک دور سے ”وسودھیو کومبکم“ کی روایت رہی ہے۔ ہندوستان ایک ایسا ملک ہے جہاں فطرت کے ساتھ بات چیت، فطرت کے ساتھ کبھی تصادم نہیں، یہ ہندوستانی زندگی کا حصہ ہے اور اس کی وجہ اس فلاسفی کے تحت، اسی زندگی کے فلسفہ کے تحت ہندوستان آگے بڑھتا رہتا ہے۔ ہر قوم

کا عالمی تصور اس کی تہذیب اور اس کی فلسفیانہ روایت کی بنیاد پر ظاہر ہوتا ہے۔ ہندوستان کی قدیم فلاسفی پوری دنیا کو ایک کنبے کے طور پر دیکھتی ہے۔ ہندوستان ایک ایسا ملک ہے جو صرف اپنے لیے نہیں بلکہ عالمی انصاف، وقار، مواقع اور خوشحالی کی حمایت میں آواز اٹھاتا رہا ہے۔ اپنے نظریہ کے باعث ہمیں اپنی تنوع پسندی میں کامل یقین ہے۔ آج یہاں کھڑے ہو کر میں جنرل اسمبلی کی امیدوں اور توقعات کے تئیں پوری طرح باخبر ہوں۔ جس مقدس اعتماد نے ہمیں متحد کیا ہے، میں اس سے انتہائی متاثر ہوں۔ بڑے عظیم اصولوں اور نقطہ نظر کی بنیاد پر ہم نے اس ادارے کی بنیاد رکھی تھی۔ اس اعتماد کی بنیاد پر اگر ہمارا مستقبل جڑا ہوا ہے تو امن و سلامتی، انسانی حقوق اور عالمی اقتصادی ترقی کے لئے ہمیں ساتھ مل کر کام کرنا ہوگا۔ اس وقت ہم 51 ملک تھے اور آج 193 ملک کے پرچم اس عمارت پر لہا رہے ہیں۔ ہر نیا ملک اسی اعتماد اور امید کی بنیاد پر اس ادارے میں شامل ہوتا ہے۔ ہم گزشتہ 7 دہائیوں میں بہت کچھ حاصل کر سکے ہیں۔ کئی لڑائیوں کو ختم کیا ہے۔ امن قائم رکھا ہے۔ کئی جگہ اقتصادی ترقی میں مدد کی ہے۔ غریب بچوں کے مستقبل کو بنانے میں مدد دی ہے۔ فاقہ کشی ہٹانے میں اہم کردار ادا کیا ہے۔ اور اس زمین کو بچانے کے لئے بھی ہم سب ساتھ مل کر مصروف عمل ہیں۔ 1948 سے اقوام متحدہ کی 69 امن مشن نے نیلے ہیلمٹ کو دنیا میں امن کی

علامت کے طور پر پیش کیا ہے۔

آج جنوبی ایشیا اور افغانستان سمیت تمام دنیا میں جمہوریت کی ایک لہر ہے۔ ہم اتحاد اور جمہوریت کی منتقلی کے تاریخی دوراے پر کھڑے ہیں۔ افغانستان میں امن سیاسی تبدیلی سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ امن اور جمہوریت کے تئیں افغان عوام کی امن اور جمہوریت کی خواہش یقیناً کامیاب ہوگی۔ نیپال جنگ سے امن اور جمہوریت کی طرف آگے بڑھا ہے۔ بھوٹان کی نئی جمہوریت میں ایک نئی طاقت نظر آ رہی ہے۔ مغربی ایشیا اور شمالی افریقہ میں جمہوریت کے حق میں آواز اٹھانے جانے کی کوشش کر رہے ہیں۔ تونس کی کامیابی سے ظاہر ہوتا ہے کہ جمہوریت کا یہ سفر ممکن ہے۔ افریقہ میں استحکام، امن اور ترقی کے لئے ایک نئی توانائی اور بیداری دکھائی دے رہی ہے۔ ہمیں ایشیا اور اس کی پوری بے مثال خوشحالی کا ظہور دیکھائی دے رہا ہے جس کے بنیاد میں امن و استحکام کی طاقت موجود ہے۔ بے پناہ امکانات سے بھرپور برصغیر لاطینی امریکہ استحکام اور خوشحالی کی مشترکہ کوشش میں متحد ہو رہا ہے۔ بیہر صغیر عالمی برادری کے لئے ایک اہم بنیادی ستون ثابت ہو سکتا ہے۔

ہندوستان اپنی ترقی کے لئے ایک پرامن اور مستحکم بین الاقوامی ماحول کی توقع کرتا ہے۔ ہمارا مستقبل ہمارے پڑوس سے منسلک ہے۔ اسی وجہ سے میری حکومت نے پہلے ہی دن سے پڑوسی ممالک سے

دوستی اور تعاون بڑھانے پر پوری ترجیح دی ہے۔ اور پاکستان کے تین بھی میری یہی پالیسی ہے۔ میں نے پاکستان سے دوستی اور تعاون بڑھانے کے لئے سنجیدگی سے پرامن ماحول میں دہشت کے سائے کے بغیر باہمی مذاکرات کرنا چاہتے ہیں۔ تاہم پاکستان کی بھی یہ ذمہ داری ہے کہ مناسب ماحول بنائے اور سنجیدگی سے دو طرفہ بات چیت کے لئے سامنے آئے۔

اسی فورم پر بات اٹھانے سے حل کرنے کی کوششیں کتنی کامیاب ہوں گی، اس پر متعدد لوگوں کو شک ہے۔ آج ہمیں سیلاب سے متاثر کشمیر میں لوگوں کی مدد دینے پر توجہ دینا چاہئے، جس کا ہم نے ہندوستان میں بڑے پیمانے پر انتظام کیا ہے۔ اس سلسلے میں ہم نے پاکستان سے بھی کہا ہے کیونکہ پاکستانی علاقے بھی سیلاب متاثر ہوئے ہیں۔ ہم نے ان کو کہا کہ جس طرح سے ہم کشمیر میں سیلاب سے متاثرین کی خدمت کر رہے ہیں، ہم پاکستان میں بھی سیلاب متاثرین کی خدمت کے لئے تجویز کر رکھا تھا۔ ہم ترقی پذیر دنیا کا حصہ ہیں، لیکن ہم اپنے محدود وسائل کو ان تمام کے ساتھ اشتراک کرنے کی چھوٹ دیں، جنہیں ان کی اشد ضرورت ہے۔ دوسری طرف آج دنیا بڑے پیمانے پر کشیدگی اور اٹھل پٹھل کے حالات سے گزر رہا ہے۔ بڑی جنگ نہیں ہو رہی ہے لیکن کشیدگی اور تصادم بھرپور نظر آ رہا ہے۔ امن کا فقدان اور مستقبل کے تین غیر یقینی ہے۔ آج بھی بڑے پیمانے پر غربت پھیلی ہوئی ہے۔ ایک ہوتا ہوا ایشیا بحر الکاہل کے علاقے اب بھی سمندر میں اپنی حفاظت کو لے کر بہت فکر مند ہے جو کہ اس کے مستقبل کے لئے بنیادی اہمیت رکھتی ہے۔

یورپ کے سامنے نئے ویزا تقسیم کا خطرہ منڈلا رہا ہے۔ مغربی ایشیا میں تقسیم کرنے والے خطوط واضح ہو رہے ہیں اور دہشت گردی بڑھ رہی ہے۔ ہمارے اپنے علاقے دہشت گردی کے خطرات سے

دوچار ہیں۔ ہم گزشتہ چار دہائیوں سے اس بحران کو جھیل رہے ہیں۔ دہشت گردی کے چار نئی نئی شکل اور نام سے ظاہر ہو رہا ہے۔ اس کے خطرے سے چھوٹا یا بڑا، شمال میں ہو یا جنوب میں، مشرق میں ہو یا مغرب میں، کوئی بھی ملک محفوظ نہیں ہے۔ مجھے یاد ہے، جب میں 20 سال پہلے دنیا کے کچھ لیڈروں سے ملتا تھا اور دہشت گردی کے بارے میں باتیں کرتا تھا، تو ان کی باتیں گلے نہیں اترتی تھیں۔ وہ کہتے تھے کہ یہ نظم و نسق کا مسئلہ ہے۔ لیکن آج آہستہ آہستہ پوری دنیا دیکھ رہی ہے کہ دہشت گردی کس طرح پھیلتی جا رہی ہے۔ کیا ہم واقعی ان طاقتوں سے نمٹنے کے لئے اپنے طور پر ٹھوس بین الاقوامی کوشش کر رہے ہیں۔ میں مانتا ہوں کہ یہ سوال بہت سنگین ہے۔ آج بھی بہت سے ملک دہشت گردوں کو اپنے علاقوں میں پناہ دے رہے ہیں اور دہشت گردوں کو اپنی پالیسی کا سامان مانتے ہیں اور جب اچھی دہشت گردی اور بری دہشت گردی کی باتیں سننے کو ملتی ہیں، تب دہشت گردی کے خلاف لڑنے کے ہمارے عزم پر بھی سوالیہ نشان اٹھتے ہیں۔

مغربی ایشیا میں دہشت گردی کی واپسی سے لڑنے اور دور اور قریب کے علاقوں میں اس کے اثرات کو ذہن میں رکھتے ہوئے مشترکہ کارروائی کا ہم خیر مقدم کرتے ہیں۔ لیکن اس میں علاقے کے تمام ممالک کی شرکت اور حمایت لازمی ہے۔ اگر ہم دہشت گردی سے لڑنا چاہتے ہیں تو کیوں نہ سب کی شرکت ہو، کیوں نہ سب کا ساتھ ہو اور کیوں نہ اس بات پر بھی زور دیا جائے کہ سمندر، خلاء اور سائبر اسپیس میں باہمی خوشحالی کے ساتھ ساتھ جدوجہد کے تھیر بھی بنے ہیں۔ جو سمندر ہمیں جوڑتا تھا، اسی سمندر سے آج نگر او کی خبریں آرہی ہیں۔ جو خلاء ہماری کامیابیوں کا ایک موقع بنتا تھا جو سائبر ہمیں جوڑتا تھا، آج ان اہم علاقوں میں نئے بحران نظر آ رہے ہیں۔ اس بین الاقوامی اتحاد کی، جس کے بنیاد پر

اقوام متحدہ کا قیام عمل میں آیا، جتنی ضرورت آج ہے، اتنی پہلے کبھی نہیں تھی۔ آج اب ہم ایک دوسرے پر انحصار کرنے والی دنیا کہتے ہیں تو کیا ہماری باہمی وحدت میں اضافہ ہوا ہے۔ ہمیں سوچنے کی ضرورت ہے۔ کیا وجہ ہے کہ اقوام متحدہ جیسا اتنا اچھا پلیٹ فارم ہمارے پاس ہونے کے بعد بھی ہم متعدد گروپ بناتے چلے گئے۔ کبھی گروپ 4 ہوگا، کبھی گروپ 7 تو کبھی گروپ 20 ہوگا۔ ہم بدلتے رہتے ہیں اور ہم چاہیں یا نہ چاہیں، ہم بھی ان گروپوں سے منسلک ہیں۔ ہندوستان بھی اس سے وابستہ ہے۔

لیکن کیا ضرورت ہے کہ ہم گروپ 1 سے آگے بڑھ کر گروپ آل کی طرف قدم اٹھائیں۔ اور جب اقوام متحدہ اپنا 70 واں سال منانے جا رہا ہے، تب یہ گروپ آل کا ماحول کیسے بنے گا۔ ایک بار پھر یہی فورم ہمارے مسائل کے حل کا موقع کیسے بن سکے، اس کی اعتمادیت کیسے بڑھے، اس کا طاقت کیسے بڑھے، تبھی جا کر ہم ایک جیسی باتیں کرتے ہیں۔ لیکن ٹکڑوں میں بکھر جاتے ہیں، اس میں ہم بچ سکتے ہیں، ایک طرف تو ہم یہ کہتے ہیں کہ ہماری پالیسیاں باہمی مربوط ہیں اور دوسری طرف ہم صفر اتحاد کے نظریہ سے سوچتے ہیں۔ اگر اسے فائدہ ہوتا ہے تو میرا نقصان ہوتا ہے، کون کس کے فائدے میں ہے، کون کس کے نقصان میں ہے، اسی معیار کی بنیاد پر ہم آگے بڑھتے ہیں۔ نرا شاوا دی یا تنقید پسندی کی طرح کچھ بھی نہیں بدلنے والا ہے۔ ایک بہت بڑا طبقہ ہے، جس کے دل میں ہے کہ چھوڑو یار، کچھ نہیں بدلنے والا ہے، اب کچھ ہونے والا نہیں ہے۔ یہ جو قنوطیت اور تنقید پسندی کا ماحول ہے، یہ کہنا آسان ہے۔ لیکن اگر ہم ایسا کرتے ہیں تو ہم اپنی ذمہ داریوں سے بھاگنے کا خطرہ اٹھارہے ہیں۔ ہم اپنے اجتماعی مستقبل کو خطرے میں ڈال رہے ہیں۔ آئیے، ہم اپنے وقت کے مطالبات کے مطابق اپنے آپ کو ڈھالیں۔ ہم وقت کی امن کے لئے کام کریں۔

کوئی ایک ملک یا کچھ ممالک کا گروپ دنیا کی رخ کا تعین نہیں کر سکتا ہے۔ حقیقی طور پر بین ریاستی ہونا وقت کی ضرورت اور لازمی ہے۔ ہمیں ملکوں کے درمیان با معنی مکالمے اور تعاون کو یقینی بنانا ہے۔ ہماری کوششوں کا آغاز ہمیں اقوام متحدہ سے ہونا چاہئے۔ اقوام متحدہ کی سلامتی کونسل میں اصلاحات لانا، اسے زیادہ جمہوری اور شراکت دار بنانا ہمارے لئے لازمی ہے۔ 20 ویں صدی کی ضرورتوں کو پوری کرنے والے ادارے 21 ویں صدی میں مؤثر ثابت نہیں ہوں گی۔ ان کے سامنے غیر متعلقہ ہونے کا خطرہ پیش ہوگا۔ میں اور بھی زور دے کر کہنا چاہتا ہوں کہ پچھلی صدی کے تقاضوں کے مطابق جن باتوں پر ہم نے زور دیا، جن پالیسی-قوانین کا تعین کیا اب اس کی موزونیت باقی نہیں ہے۔ 21 ویں صدی میں دنیا کافی بدل چکی ہے، تبدیلی کا عمل جاری ہے اور تبدیلی کی رفتار بھی بہت تیز ہے۔ ایسے حالات میں یہ لازمی ہو جاتا ہے کہ ہم خود وقت کے ساتھ ڈھالیں۔ ہم تبدیلی کریں اور نئے خیالات پر زور دیں۔ اگر ہم یہ کر پائیں گے تبھی جا کر ہماری موزونیت باقی رہے گی۔ ہمیں اپنے تمام اختلافات کو درکنار کر کے دہشت گردی سے لڑنے کے لئے بین الاقوامی کوشش کرنی چاہئے۔ میں آپ سے یہ درخواست کرتا ہوں کہ اس کوشش کے علامت کے طور پر آپ بین الاقوامی دہشت گردی سے متعلق جامع کنونشن کی حوصلہ افزائی کریں۔ یہ بہت طویل عرصے سے التواء کا شکار ہے۔ اس پر زور دینے کی ضرورت ہے۔ دہشت گردی کے خلاف لڑنے کی ہماری طاقت کی وہ ایک علامت ہوگی۔ ہمارے ملک کو، جس نے دہشت گردی کے اتنے خطرات کا سامنا کیا ہے، لگتا ہے کہ جب تک وہ اس کے لیے پہل نہیں کرتا ہے اور جب تک ہم بین الاقوامی دہشت گردی سے متعلق جامع کنونشن کو منظوری نہیں دی جاتی ہے اس وقت تک ہم اس کا یقین نہیں دلا سکتے ہیں۔ ایک بار پھر میں

ہندوستان کی طرف سے اس معزز ایوان کے سامنے بڑے احترام کے ساتھ میں اپنی بات بتانا چاہتا ہوں۔ ہمیں آڈٹراپیسس اور سائبر اسپیس میں امن، استحکام اور نظام کو یقینی بنانا ہوگا۔ ہمیں مل جل کر کام کرتے ہوئے اس بات کا یقین ہے کہ تمام ممالک بین الاقوامی قوانین اور معیار پر عمل کریں گے۔ ہمیں اقوام متحدہ کی امن فوج کو ان کے نیک کاموں کے لیے مکمل تعاون فراہم کرنی چاہئے۔

جو ملک اپنی فوجی دستوں کو اس میں شامل کرتے ہیں، انہیں فیصلہ سازی کے عمل میں شامل کرنا چاہئے۔ فیصلہ سازی کے عمل میں شریک کرنے سے ان کا حوصلہ بلند ہوگا۔ وہ بہت بڑی مقدار میں نقصان برداشت کرنے کو تیار ہیں؛ قربانی دینے کو تیار ہیں، اپنی طاقت اور وقت خرچ کرنے کو تیار ہیں، لیکن اگر ہم انہیں ہی فیصلہ سازی کے عمل سے باہر رکھیں گے تو کب تک ہم اقوام متحدہ کی امن فوج کو موثر بنا سکتے ہیں۔ اس پر سنجیدگی سے سوچنے کی ضرورت ہے۔

آئیے، ہر عالمگیر عالمی ترک اسلحہ اور عدم پھیلاؤ کے تئیں اپنی کوششوں کو دوگنی طاقت بخشیں۔ نسبتاً زیادہ مستحکم اور جامع ترقی کیلئے مسلسل کوشش کریں۔ عالمگیریت نے ترقی کے نئے ستون، نئی صنعتوں اور روزگار کے نئے وسائل کو جنم دیا ہے۔ لیکن ساتھ ہی اربوں لوگ غربت میں گزر بسر کر رہے ہیں۔ کئی ملک ایسے ہیں، جو عالمی اقتصادی طوفان کے اثرات سے بڑی مشکل سے بچ پارے ہیں۔ ان سب میں تبدیلی لانا جتنا ممکن آج لگ رہا ہے، اتنا پہلے کبھی نہیں لگتا تھا۔

ٹکنالوجی نے بہت کچھ ممکن کر دکھایا ہے۔ اسے دستیاب کرانے میں ہونے والے اخراجات میں بھی کمی آئی ہے۔ اگر آپ ساری دنیا میں فیس بک اور ٹویٹر اور سیل فون کے پھیلاؤ کی رفتار کے بارے میں سوچتے ہیں تو آپ کو یہ یقین کرنا چاہیے کہ ترقی اور باختیار بنانے کا عمل بھی کتنی تیز رفتاری سے ممکن

ہے۔ ظاہر ہے، ہر ملک کو اپنے قومی اقدامات کرنے ہوں گے، ترقی کو تقویت دینے کے لیے ہر حکومت کو اپنی ذمہ داری نبھانی ہوگی۔ ساتھ ہی ہمارے لئے ایک سطح پر ایک قابل قدر بین الاقوامی شراکت کی ضرورت ہے۔ اس کا مطلب یہ ہوا کہ ہم اپنی پالیسیوں میں بہتری لائیں تاکہ ہماری کوشش، باہمی اتفاق کو فروغ دے اور دوسرے کو نقصان نہ پہنچائے اور یہ پہلی شرط ہے کہ دوسرے کو نقصان نہ پہنچائیں۔

اس کا یہ بھی مطلب ہے کہ جب ہم بین الاقوامی تجارتی تعلقات استوار کرتے ہیں تو ہمیں ایک دوسرے کے خدشات اور مفادات کا خیال رکھنا چاہئے۔ آج بنیادی صفائی و ستھرائی 2.5 بلین لوگوں کے پہنچ سے باہر ہے۔ 1.3 بلین لوگوں کو بجلی دستیاب نہیں ہے اور 1.1 بلین لوگوں کو پینے کا صاف پانی دستیاب نہیں ہے۔ اس سے یہ واضح ہوتا ہے کہ زیادہ وسیع و منظم طور پر بین الاقوامی کارروائی کرنے کی سخت ضرورت ہے۔ ہم صرف اقتصادی ترقی کے لئے انتظار نہیں کر سکتے۔ بھارت میں میرے ترقی کے ایجنڈا کا سب سے اہم پہلو انہی مسائل پر مرکوز ہیں۔ میں یہ مانتا ہوں کہ ہمیں 2015 کے بعد کی ترقی کے ایجنڈے میں انہی باتوں کو مرکز میں رکھنا چاہئے اور ان پر توجہ دینا چاہئے۔ رہنے کے قابل اور پائیدار دنیا کی تمنا کے ساتھ ہم کام کریں۔ ان مسائل پر ڈھیر سارے تنازعات اور دستاویزات دستیاب ہیں۔ لیکن ہم اپنے چاروں طرف ایسی کئی چیزیں دیکھتے ہیں جن کے سبب ہمیں فکر مند و آگاہ ہو جانا چاہئے۔ ایسی بھی چیزیں ہیں جنہیں دیکھنے سے ہم فکر مند ہوتے جا رہے ہیں۔ جنگل، جانور-پرندوں، نزل ندیاں، جزیرے اور نیلا آسمان۔

میں تین باتیں کہنا چاہوں گا، پہلی بات، ہمیں چیلنجوں سے نمٹنے کے لئے اپنی ذمہ داریوں کو ادا کرنے میں ایمانداری برتنی چاہئے۔ عالمی برادری نے اجتماعیکاموں کے خوبصورت توازن کو قبول ہے،

جس کا فارمیٹ عام اور مختلف ذمہ داریاں ہیں۔ اسے مسلسل کارروائی کی بنیاد بنانا ہوگا۔ اس کا یہ بھی مطلب ہے کہ ترقی یافتہ ممالک کو امدادی تعاون اور ٹکنالوجی کی منتقلی کی اپنی وابستگی کو ضرور پوری کرنی چاہئے۔ دوسری بات، قومی کارروائی لازمی ہے۔ ٹکنالوجی نے بہت کچھ ممکن کر دیا ہے، جیسے قابل تجدید توانائی کی ٹیکنالوجی۔ ہندوستان اپنی ٹکنالوجی کی صلاحیت کے اشتراک کے لئے تیار ہے۔ ہم نے حال ہی میں سارک ممالک کے لئے ایک مفت سٹیٹلائٹ بنانے کا اعلان کیا ہے۔ تیسری بات ہمیں اپنی طرز زندگی کو تبدیل کرنے کی ضرورت ہے۔ جس توانائی کا استعمال نہ ہوا ہو، وہ سب سے صاف توانائی ہے۔ اس سے اقتصادی نقصان نہیں ہوگا۔ معیشت کو ایک نئی سمت ملے گی۔

ہمارے وسیع و عریض ہندوستان میں فطرت کے تئیں اعتدال روحانیت کا لازمی حصہ ہے۔ ہم فطرت کی دین کو مقدس مانتے ہیں اور میں آج ایک اور موضوع پر بھی توجہ اپنی طرف متوجہ کرنا چاہتا ہوں کہ ہم ماحولیات کی تبدیلی کی بات کرتے ہیں۔ ہم سبھی کے لیے حفظان صحت کی بات کرتے ہیں۔ جب ہم بنیادی عمل کی بات کرتے ہیں تب میں اس موضوع پر خاص طور پر آپ سے ایک بات کہنا چاہتا ہوں۔ یوگا ہماری قدیم روایت کی انمول دین ہے۔ یوگا جسم و قلب، فکر و عمل، قوت برداشت و خواہشات

کی تکمیل اور انسان و فطرت کے درمیان ہم آہنگی کا عملی شکل ہے۔ یہ صحت و بہبود کا مجموعی نقطہ نظر ہے۔ یوگا نہ صرف ورزش ہے۔ اس کے ذریعے اپنے آپ اور دنیا و فطرت کے ساتھ وحدت کے احساس کی دریافت ہوتا ہے۔ یہ ہماری زندگی میں تبدیلی لاکر اور ہم میں بیداری پیدا کر کے موسمیاتی تبدیلی سے لڑنے میں مددگار ہو سکتا ہے۔ آئیے ہم ایک "بین الاقوامی یوگا دن" کو شروع کرنے کی سمت میں کام کریں۔ بالآخر ہم سب ایک تاریخی لمحہ سے گزر رہے ہیں۔ ہر دور کی خصوصیات سے وضاحت ہوتی ہے۔ ہر نسل اس بات سے یاد کی جاتی ہے کہ اس نے اپنے چیلنجوں کا کس طرح سامنا کیا۔ اب ہمارے سامنے چیلنجوں کے سامنے کھڑے ہونے کی ذمہ داری ہے۔ اگلے سال ہم 70 سال کے ہو جائیں گے۔ ہم اپنے آپ سے پوچھیں گے کہ کیا ہم اس وقت تک انتظار کریں تب ہم 80 یا 100 کے ہو جائیں۔ میں مانتا ہوں کہ اقوام متحدہ کے لئے اگلا، دوسرا سال ایک موقع ہے۔ ہم اپنے 70 سال کے سفر کا ریکارڈ لیں کہ کہاں سے نکلے تھے، کیوں نکلے تھے، کیا مقصد تھا، کیا راستہ تھا، کہاں پہنچے ہیں، کہاں پہنچنا ہے۔ 21 صدی کے کون کون سے چیلنج ہیں، ان سب کو ذہن میں رکھتے ہوئے مکمل ایک سال تک غور و فکر کریں۔ ہم یونیورسٹیوں کو شامل کریں، نئی نسل کو شامل کریں جو ہمارے دور اقتدار کا عہد رفتہ سے موازنہ کریں، اس کا مطالعہ

کریں اور ہمیں وہ بھی اپنے خیالات سے آگاہ کریں۔ ہم نئی نسل کو اپنے نئے سفر کے لئے کس طرح شامل کر سکتے ہیں اور اس وجہ سے میں کہتا ہوں کہ 70 سال اپنے آپ میں ایک بہت بڑا موقع ہے۔ اس موقع کا استعمال کریں اور اسے استعمال کرتے ہوئے ایک نئی بیداری کے ساتھ نئے امنگ اور جوش کے ساتھ، آپس میں ایک نئے اعتماد کے ساتھ ہم اقوام متحدہ کے سفر کو نئی شکل فراہم کریں۔ اس لئے میں سمجھتا ہوں کہ یہ 70 سال ہمارے لئے بہت بڑا موقع ہے۔ آئیے، ہم اقوام متحدہ کی سلامتی کونسل میں اصلاحات لانے کے اپنے وعدے کو پورا کریں۔ یہ بات طویل عرصے سے چل رہی ہے لیکن وعدوں کو نبھانے کا قابلیت کو ہم کھو چکے ہیں۔ آج پھر سے میری درخواست ہے کہ اس موضوع پر سنجیدگی سے سوچیں۔ آئیے، ہم اپنے 2015 کے بعد ترقی کے ایجنڈے کے عزم کو پورا کریں۔ آئیے 2015 کو ہم دنیا کی ترقی کو ایک نیا موڑ دینے والے ایک سال کو ناقابل فراموش بنائیں اور 2015 کو ایک نئے سفر کے روادگی کے نقطہ آغاز کے طور پر انسانی تاریخ میں درج کریں۔ یہ ہم سب کی اجتماعی ذمہ داری ہے۔ مجھے یقین ہے کہ اجتماعی ذمہ داری کو ہم مکمل طور پر ادا کریں گے۔ آپ سب کا بہت بہت شکریہ ادا۔ شکریہ، نمستے۔

بشکریہ: پی آئی بی

قابل تجدید توانائی کے عالمی سرمایہ کاری کے فروغ سے متعلق میٹنگ

☆ وزیر اعظم کے ذریعے شروع کیے جانے والے میک انڈیا ہم کے فالو اپ کے طور پر جدید اور قابل تجدید توانائی (ایم این آرای) کی وزارت نے نئی دہلی میں 15، 17 فروری 2015 کو پہلی قابل تجدید توانائی عالمی سرمایہ کاروں کی میٹنگ اور ایکسپو (ری انویسٹ) کے انعقاد کا اعلان کیا ہے۔ اس میٹنگ کا مرکزی موضوع ہندوستان میں قابل تجدید توانائی کے شعبے میں بڑے پیمانے پر سرمایہ کاری کو راغب کرنا ہے۔ سمجھا جاتا ہے کہ وزیر اعظم جناب نریندر مودی اس میٹنگ کا افتتاح کریں گے۔ حکومت ہند کی سطح پر قابل تجدید توانائی کے شعبے میں سرمایہ کاری کے فروغ سے متعلق یہ پہلا بڑا پبلیٹ فارم ہوگا تا کہ ایک پائیدار طریقے سے توانائی کی ضرورتوں کو پورا کرنے کیلئے قابل تجدید توانائی کی ترقی اور اس کے فروغ کے تئیں ہندوستان کی عہد بستگی کا اشارہ دیا جاسکے۔ ری انویسٹ سے عالمی سرمایہ کار برادری ملک میں قابل تجدید توانائی کے حصے داروں سے رابطہ کر سکے گی۔ توقع ہے کہ اس تقریب میں گھریلو اور عالمی دونوں سطحوں پر 200 سے زائد سرمایہ کار حصہ لیں گے۔ علاوہ ازیں ریاستی حکومتوں کے نمائندگان، سرکاری شعبے کے اداروں، قابل تجدید توانائی کے ڈیولپر اور مینوفیکچرر، ریاستوں کی قابل تجدید توانائی کی ناڈل ایجنسیاں اور دوسرے متعلقہ حصہ دار ایک اہم رول ادا کریں گے۔ توقع ہے کہ ایک ہزار سے زائد نوڈ میٹنگ میں شرکت کریں گے۔

☆☆☆

45 ویں بین الاقوامی فلم فیسٹیول آف انڈیا کے لئے فیچر اور غیر فیچر فلموں کا انتخاب

☆ گوا میں ہونے والے ہندوستان کے 45 ویں ہندوستانی بین الاقوامی فلم فیسٹیول میں دکھائی جانے والی ہندوستانی پورما، 2014 کی فیچر اور غیر فیچر فلموں کا اعلان کر دیا گیا ہے۔ مشہور فلم ساز جناب اے کے ویر کی صدارت میں فیچر فلموں کے لئے چیوری نے کل 181 فلموں میں سے 26 فلموں کا انتخاب بھی کیا ہے۔

ہندوستانی پورما، 2014 کی فیچر فلم چیوری نے ایلیزا بیٹھ ایکاوشی کا انتخاب افتتاحی فلم کے طور پر کیا ہے۔ اس کے ہدایت کار جناب پریش موکاشی نے کیا ہے۔ 45 ویں بین الاقوامی فلم فیسٹیول، 2014 میں دکھائی جانے والی 26 فیچر فلموں کی فہرست اس طرح ہے:

ممبر شمار	فلم کا نام	زبان	ہدایت کار
1	اوو ٹیلیو	آسامی	ہمدت کمار داس
2	پونچ	بنگلہ	سوک مترا
3	چولو دیر چوٹی	بنگلہ	کوشک گامولی
4	بودھون	بنگلہ	ایشو ہینترجی
5	جوڑی لوڈل ناپرانے	بنگلہ	تختہ مسدیشنارائے اور جناب انجیت کوہا
6	میں کا ہو	بنگلہ	بدھیان بھرجی
7	گورہری داستان - ذفری ڈم فائل	ہندی	انتھہ ناراین مہادیون
8	آنکھوں دیکھی	ہندی	رجت کپور
9	1- دسمبر	کنڈ	بی عیشا درمی
10	ری	کھاسی	پردیپ کر بھ
11	1983	میلالم	ابریدیشینے
12	نارتھ 24 کاہم	میلالم	اٹل رادھا کرشنن مینن
13	نجان سٹیوے لو پیز	میلالم	راجپوروی
14	دریم	میلالم	جیتھو جوسیف
15	مٹاری پو	میلالم	وینو
16	سوپام	میلالم	شاجی این کارون
17	نجان	میلالم	رجیتھ
18	ایک ہزار چینی نوٹ	مراٹھی	شری ہری ساٹھے
19	ایلیزا بیٹھ ایکاوشی	مراٹھی	پریش موکاشی
20	بگلا	مراٹھی	اوبیناش ارون
21	ڈاکٹر پرکاش بابا آٹھے - دریل ہیرو	مراٹھی	سمروہی پورے
22	یلو	مراٹھی	ہینتس لیسے
23	لوک مانپہ - ایک یوگ پروش	مراٹھی	اوم راؤت
24	اے رینی ڈے	مراٹھی	راجیندر تلک
25	ادیم دیکھار	اڑیہ	سہایا ساچھی موہاپاترا
26	گترام کڈی قھل	مٹل	برجتاجی

غیر فیچر فلمی زمرے کی چیوری کی صدارت معروف فلم ساز جناب مائیک پانڈے نے کی۔ دی لاسٹ اڈیو (ہدا ہینکار: شبنم سکھد پو) کو ہندوستانی پورما 2014 کی غیر فیچر فلم چیوری کا انتخاب غیر فیچر فلم کے طور پر کیا گیا ہے۔ 45 ویں فلم فیسٹیول، 2014 میں دکھائی جانے والی 15 غیر فیچر فلموں کی فہرست مندرجہ ذیل ہے:

ممبر شمار	فلم کا نام	زبان	ہدایت کار
1	ڈوریم نیور ڈانچ	آسامی	انیشا شرما
2	دلاسٹ اڈیو	انگریزی	شبنم سکھد پو
3	مانی فادرنامکمال	انگریزی	اتپل داس
4	آن اینڈ آف دریکارڈس	انگریزی	پریٹک بسواس
5	وومب آن ریٹ	انگریزی	اشانی کے دتا
6	قصداے پارسی	انگریزی اور ہندی	دو پیہ چوواہی، ہینچی گلانی
7	ساکس آف دلیو ہیلو	انگریزی و ناگاسے	اتپل پور پچاری
8	ساکز آف دباروس آف بنگال - داباؤس اینڈ گلیرس	انگریزی، بنگالی	مونالیسا داس کپتا
9	این امرین ان مدراس	انگریزی، ہندی	کرن بالی
10	بھمیالی چووادورا چو	میلالم	و پین و سنے
11	مترا	مراٹھی	روچی جادھو
12	وتھیا	مراٹھی	پرستہ شریکانٹ پونڈے
13	ایک ہوتا کاؤ	مراٹھی	و سنے کوپال مانے
14	بہادر اسٹیٹ بریو	نیپالی/انگریزی	آدتیہ سینھ
15	کینڈس ان ووڈ	پنجابی و انگریزی	کوہتا بھل و نندن سکھینہ

جموں کشمیر آرگنیزیشن گرام یوجنا کی شروعات کی

☆ سائنس و ٹیکنالوجی اور زمینی سائنس کے مرکزی وزیر مملکت (آزادانہ چارج) اور وزیر اعظم کے دفتر، عوامی شکایات اور پنشن، خلائی اور جوہری توانائی کے ریاستی وزیر ڈاکٹر جیندر سنگھ نے جموں کشمیر میں سی ایس آئی آر کے تحت جموں کشمیر آرگنیزیشن گرام یوجنا کی شروعات کی۔ اس یوجنا کے تحت سی ایس آئی آر سائنسی اور صنعتی تحقیق کونسل، سائنس و ٹیکنالوجی کی وزارت سے منسلک ہے اور یہ مقامی کسانوں اور زمین مالکان کی سرگرم شراکت سے ریاست میں ہزاروں دیہات کی نشاندہی کرے گا جہاں خوشبودار پودے لگائے جاسکیں۔ حکومت اس کام کے لئے شروع میں پچیس کروڑ روپے خرچ کرے گی اور سی ایس آئی آر سائنسدانوں کا ایک وفد تکنیکی تعاون کرے گا۔ یہ منفرد اسکیم ہے جس میں خوشبودار پودوں کے لئے سازگار زمین کی نشاندہی کی جائے گی اور سی ایس آئی آر کے سائنس دان کسانوں کو ان کی کاشت کے بارے میں بتائیں گے۔ اس سے مقامی کسانوں کے لئے زراعت کے نئے دور کا آغاز ہوگا اور یہ اسکیم ان کے لئے اقتصادی طور پر فائدہ مند ثابت ہوگا۔ امید ہے کہ فی ہیکٹر زمین سے ہر سال ایک سے ڈیڑھ لاکھ روپے کی آمدنی ہو سکے گی۔ ڈاکٹر سنگھ نے کہا کہ اسکیم کا آغاز جموں کے علاقے سے کیا جا رہا ہے کیونکہ جموں واقع انڈین انسٹی ٹیوٹ آف انجینئرنگ میڈین خوشبودار طبی پودوں کی تحقیق اور پیداوار کے کام میں مصروف عمل ہے۔ ڈاکٹر سنگھ نے کہا کہ یہ سائنس اور ٹیکنالوجی کی وزارت کی نئی پہل ہے۔ جموں کشمیر میں

اس کی کامیابی کے بعد دیگر ریاستوں میں بھی اس یوجنا پر عمل درآمد کیا جائے گا۔

نیشنل ایئر کوالٹی انڈیکس (اے کیو آئی) کا آغاز

☆ ماحولیات، جنگلات اور تبدیلی آب و ہوا کے وزیر جناب پرکاش جاؤ ڈیکر نے نئی دہلی میں نیشنل ایئر کوالٹی انڈیکس (اے کیو آئی) کا آغاز کیا۔ اس موقع پر خطاب کرتے ہوئے انہوں نے بتایا کہ ایک عام آدمی کیلئے اپنے آس پاس کے علاقے میں ہوا کے معیار کو جانچنے کیلئے اے کیو آئی کو ایک نمبر ایک رنگ ایک وضاحت کے تحت رکھا گیا ہے۔ اس انڈیکس کی تشکیل وزیر اعظم کے ذریعہ شروع کی گئی مہم ’سوچ بھارت‘ کے تحت ایک پہل ہے۔

ریلوے کی مال برداری سے ہونے والی آمدنی میں 10.59 فیصد کا اضافہ

☆ ہندوستانی ریلوے کو اپریل تا ستمبر 2014 کے دوران جنس وار مال برداری سے 48062.07 کروڑ روپے کی آمدنی ہوئی ہے۔ یہ گزشتہ برس کی مذکورہ مدت کے دوران ہوئی 43457.78 کروڑ روپے کی آمدنی سے 10.59 فیصد زیادہ ہے۔ اسی طرح ہندوستانی ریلوے نے اپریل تا ستمبر 2014 کے دوران 532.44 ملین ٹن سامان کی مال برداری کی جو کہ گزشتہ برس کی اسی مدت کے دوران 511 ملین ٹن سامان کی مال برداری کے مقابلے میں 4.20 فی صد زیادہ ہے۔ ستمبر 2014 کے دوران ہندوستانی ریلوے کو 7703.85 کروڑ روپے کی آمدنی ہوئی جو کہ گزشتہ برس کے اسی ماہ کی آمدنی 6992.18 کروڑ روپے کے مقابلے میں 10.18 فیصد زیادہ ہے۔

مشترکہ کمانڈرس کانفرنس سے وزیر اعظم کا خطاب

☆ نئی دہلی میں وزیر اعظم جناب نریندر مودی نے مشترکہ کمانڈرس کانفرنس 2014 سے خطاب کرتے ہوئے کہا کہ دنیا کی سب سے بڑی جمہوریت کی نمائندگی کرنے والی ہندوستانی مسلح افواج، پیشہ وارانہ مہارت، شجاعت، مضبوط قوت ارادی، خدمات کے لحاظ سے کسی بھی ملک کی فوج سے کمتر نہیں ہے۔ ہندستان کی مسلح افواج ہندوستانی عوام کی توقعات پر پوری طرح کھری اتری ہیں۔ خواہ وہ قومی سلامتی کا معاملہ ہو یا قدرتی آفات کے وقت بچاؤ اور راحت کاری کا کام ہو، ہندوستانی مسلح افواج ہمیشہ اپنا کردار نبھاتی ہیں۔ وزیر اعظم نے جموں و کشمیر میں حالیہ دنوں میں آئے سیلاب اور ملک کے مشرقی کنارے میں آئے سمندری طوفان میں لوگوں کو غیر معمولی خدمات مہیا کرانے کے لئے مسلح افواج کا شکریہ ادا کیا۔ انہوں نے مسلح افواج میں پیشہ وارانہ صلاحیتوں اور اعلیٰ مثالی تربیتوں کی روایت کو خراج عقیدت پیش کیا۔ ملک اور قوم کا بھروسہ ہماری مسلح افواج کی سب سے بڑی طاقت ہے۔ وزیر اعظم نے کہا کہ پوری دنیا ہندستان کی طرف مفادات، بھروسے اور جوش خروش کے ساتھ نئے سرے سے دیکھ رہی ہے۔ ہندستان سے نئی توقعات کی پوری دنیا کو امید ہے۔ ہندستان نہ صرف عالمی معیشت کے طور پر بلکہ علاقائی اور عالمی سلامتی کے محور کے طور پر ابھرے گا۔

انہوں نے زور دے کر کہا کہ امن و سلامتی کا ماحول ہندستان کے لئے معاشی ترقی کا ہدف حاصل کرنے کے لئے ضروری ہے۔ اس مقصد کے حصول کے لئے ان کی حکومت امید افزا خارجی ماحول بنانے اور ہندستان کی داخلی سلامتی کو مضبوط کرنے میں لگی ہوئی ہے۔ وزیر اعظم نے ہندستان کی اہم حکمت

عملیوں، سلامتی چیلنجوں اور ترجیحات کا خاکہ پیش کیا۔ انہوں نے مزید کہا کہ ہندوستان کو بدلتی ہوئی دنیا کے لئے تیار رہنا ہے۔ اس کے تحت ہندوستان کو معاشی، سفارتی اور سلامتی پالیسیوں کے بارے میں نئے سرے سے سوچنا ہوگا۔ وزیراعظم نے اس موقع پر سروس کے دوران اور ملازمت سے سبکدوشی کے بعد بھی مسلح افواج کے جوانوں اور اہلکاروں کی ترقی اور خوشحالی کیلئے اپنی حکومت کو پابند عہد بتایا۔ انہوں نے کمانڈروں کو یقین دلایا کہ وہ ایک رینک ایک پینشن کے وعدوں کو عملی جامہ پہنانے کیلئے پوری کوشش کریں گے۔

ستمبر 2014 کے دوران آمد پر ویزا میں 28.9 فیصد اضافہ

☆ ستمبر 2014 کے دوران آمد پر ویزا (وی او اے) اسکیم کے تحت کل 2170 ویزا جاری کئے گئے جبکہ گزشتہ سال اسی ماہ کے دوران محض 1683 آمد پر ویزا جاری کئے گئے تھے۔ اس طرح اس میں 28.9 فیصد اضافہ درج ہوا ہے۔ واضح رہے کہ حکومت ہند نے سیاحت کو فروغ دینے کیلئے جنوری 2010 میں فن لینڈ، جاپان، لکزمبرگ، نیوزی لینڈ اور سنگا پور پانچ ملکوں کے شہریوں کیلئے آمد پر ویزا اسکیم کی شروعات کی تھی۔

بجلی کے وزیر پیش گوئی کی سارک پاور گرڈ بنانے کی اپیل

☆ بجلی، کوئلہ اور قابل تجدید توانائی کے مرکزی وزیر مملکت (آزادانہ چارج) جناب پیش گوئی نے سارک پاور گرڈ بنانے کی ضرورت پر زور دیا ہے، جس سے ایک ہی خطے میں بجلی کی زیادہ پیداوار کو آسانی سے استعمال کیا جاسکتا ہے تاکہ کہیں اور اس کے خسارے کو پورا کیا جاسکے۔ جناب گوئی یہاں سارک کے توانائی کے وزرا کی 5 ویں میٹنگ کے افتتاحی اجلاس سے

خطاب کر رہے تھے۔ اس سے پہلے جناب گوئی کو اتفاق رائے سے میٹنگ میں چیئر پرسن کی حیثیت سے منتخب کیا گیا۔ اپنے افتتاحی خطاب میں جناب گوئی نے کہا کہ دریا صرف ایک سمت میں بہہ سکتے ہیں لیکن بجلی ہماری پسند کی سمت میں گھوم سکتی ہے۔ انہوں نے کہا کہ انہوں نے آئندہ چند برسوں کے اندر ایک سارک پاور گرڈ کا خواب دیکھا ہے۔ مثال کے طور پر شمال مشرقی ہندوستان میں تیار کی گئی ہائیڈرو الیکٹرک بجلی کو بنگلہ دیش، ہندوستان اور پاکستان کے راستے افغانستان منتقل کیا جاسکتا ہے یا پاکستان اور نیپال کو بجلی فراہم کرنے کے لئے آف شور وائنڈ پروجیکٹس سری لنکا کے ساحلی سرحدوں میں قائم کئے جاسکتے ہیں۔ اس سے سارک ملکوں میں نہ صرف معاشی تعلقات کو استحکام ملے گا بلکہ عوام سے عوام کے درمیان رشتوں میں مضبوطی آئے گی۔ وزیر موصوف نے مزید کہا کہ سارک خطے کا معاشی استحکام توانائی کی سکیورٹی پر ٹکا ہے کیونکہ خطے کی توانائی کی 30 فیصد مانگ درآمدات کے ذریعے ہی پوری کی جاسکتی ہے۔ ایمس کے 42 ویں کنوونیشن سے

وزیراعظم کا خطاب

☆ وزیراعظم جناب زیندر مودی نے نئی دہلی میں منعقد آل انڈیا انسٹی ٹیوٹ آف میڈیکل سائنسز کے 42 ویں کنوونیشن سے خطاب کرتے ہوئے کہا کہ آپ کے سیکھنے کا دور ختم نہیں ہوا ہے بلکہ آپ ایک بند کلاس روم سے کھلے کلاس روم میں جا رہے ہیں اس لیے طالب علم ہونے کی ذہنیت آپ کے اندر زندہ رہنی چاہیے تاکہ آپ اپنے پیشے میں عظیم بلندیوں کو پاسکیں۔ انہوں نے گریجویشن کرنے والے اُن طلباء کو میڈیکل فریئر ٹیٹی کی طے شدہ مثالوں کی پیروی کرنے پر زور دیا جنہیں آج لائف ٹائم ایچوومنٹ ایوارڈ سے نوازا جا رہا ہے۔ انہوں نے کہا کہ طالب علمی کی ذہنیت آدمی کو زندگی بھر توانا رکھتی ہے۔

وزیراعظم نے کہا کہ ڈاکٹر کا ایک چھوٹا کام یعنی مریض کے ساتھ ان کی تھوڑی بات چیت بھی آدمی کو زندگی عطا کر سکتی ہے۔ چونکہ سماج میں ڈاکٹر کو بھروسے کی نظر سے دیکھا جاتا ہے۔ انہوں نے زور دیا کہ ڈاکٹروں کو ہمیشہ اس بات کو اپنے ذہن میں رکھنا چاہیے۔ انہوں نے کہا کہ کچھ ڈاکٹر مریض کے ساتھ اپنے بہتر رشتوں کی وجہ سے بے حد مقبول ہوتے ہیں۔

وزیراعظم نے گریجویشن کرنے والے طلباء کو متعدد مثالوں سے یہ سمجھانے کی کوشش کی کہ سماج کے بہت سارے افراد اور طبقوں نے کچھ کیا یا قربانی دی تاکہ وہ ڈاکٹر بن سکیں۔ انہوں نے مریضوں کے ساتھ اس جذبے سے کام کرنے کے حوالے سے انہیں ترغیب دلائی کہ مریضوں کا ان پر حق ہے۔ انہوں نے امید ظاہر کی کہ سماج ان کے کام سے مستفید ہوگا اور صحت مند ہندوستان کا خواب پورا ہوگا۔

وزیراعظم نے کہا کہ حالانکہ ہندوستانی ڈاکٹروں نے دنیا بھر میں اپنا نام پیدا کیا ہے تاہم ہندوستان کو طبی تحقیق میں مزید پیش رفت کرنے کی ضرورت ہے تاکہ یہ ملک تیزی سے بدلتی دنیا کی رفتار سے چل سکے۔ انہوں نے نوجوان ڈاکٹروں پر زور دیا کہ وہ خاص شعبوں میں کیس ہسٹری ریکارڈ کریں۔ انہوں نے سائنسی جریدوں میں زیادہ سے زیادہ اشاعت کے حوالے سے کام کرنے پر زور دیا۔ وزیراعظم نے یہ مشورہ دیا کہ اس طرح کے کنوونیشن پروگرام میں قریب کے اسکولوں میں پڑھنے والے کمزور طبقے کے طلباء کو خصوصی مہمان کے طور پر مدعو کیا جائے تاکہ اس طرح کی تقریبات ان کے لیے سرچشمہ ترغیب ثابت ہوں۔ وزیراعظم نے میڈیکل سائنس کے شعبے کے مشہور پروفیشنلز کو لائف ٹائم ایچوومنٹ ایوارڈز تفویض کیں اور قابل طلباء کو تمنغے اور انعامات سے نوازا۔

وزیر کامرس نے کافی بورڈ کی ای۔گورننس پر ویب سائٹ شروع کی

☆ کامرس اور صنعت کی مرکزی وزیر مملکت (آزادانہ چارج) محترمہ نرملا سیتارمن نے بنگلور میں کافی بورڈ کی ای۔گورننس پر ایک ویب سائٹ کا اجرا کیا۔ یہ ویب سائٹ کافی صنعت کے شراکت داروں کے ساتھ رابطے کی میٹنگ کے موقع پر شروع کی گئی، جس کا اہتمام کافی بورڈ نے کیا تھا۔ اس میٹنگ میں مختلف مسائل پر توجہ دی گئی، جن میں کافی پیدا کرنے والے چھوٹے کاشتکاروں کے مسائل، مغربی گھاٹوں کے لئے آلودگی کے کنٹرول کے ضابطے، پلانٹیشن ورکروں کے لئے انشورینس اسکیم، ٹیکنالوجی کی منتقلی اور بارہویں منصوبے کی تجویز شامل ہیں۔ اس میٹنگ میں کرناٹک کے وزیر داخلہ کے جے جارج، کرناٹک، آندھرا پردیش اور کیرالہ کے کافی صنعت کے شراکت داروں نے بھی شرکت کی۔

سوچھ بھارت ابھیان کا آغاز

☆ وزیراعظم جناب نریندر مودی نے مہاتما گاندھی کے صفائی کے نظریے کو پورا کرنے کیلئے عوام سے درخواست کی۔ راج پتھ میں سوچھ بھارت ابھیان کا آغاز کرتے ہوئے انہوں نے ہندوستان کی دو عظیم شخصیات بابائے قوم مہاتما گاندھی اور سابق وزیراعظم لال بہادر شاستری کو ان کے یوم پیدائش کے موقع پر خراج عقیدت پیش کیا۔ انہوں نے یاد دلایا کہ ملک کے کسانوں نے لال بہادر شاستری کے نعرے ”جے جوان جے کسان“ کا کس طرح مثبت جواب دیا اور خوراک کی سلامتی میں ملک کو کیسے خود انحصار بنایا۔ انہوں نے کہا کہ مہاتما گاندھی کے دو خواب ”بھارت چھوڑو اور صفائی“ میں سے ایک خواب کو حقیقت میں تبدیل کرنے میں عوام نے مدد

کی۔ تاہم صفائی کا دوسرا خواب ابھی پورا نہیں ہوا ہے۔ وزیراعظم نے کہا کہ ہندوستان کے عوام کی حیثیت سے ہماری ذمہ داری ہے کہ مہاتما گاندھی کے صفائی کے وژن کو 2019 تک پورا کریں۔ وزیراعظم نے گذشتہ حکومتوں اور سماجی، مذہبی اور ثقافتی تنظیموں کے ذریعہ صفائی کے سلسلے میں کئے گئے کاموں کی ستائش کی۔ انہوں نے بار بار زور دیکر کہا کہ صفائی کا کام کسی ایک شخص یا سرکاری اہلکار سے پورا نہیں ہو سکتا بلکہ اسے ملک کے 125 کروڑ عوام سے ہی ممکن ہو سکتا ہے۔ وزیراعظم نے کہا کہ عالمی صحت ادارہ ڈبلیو ایچ او کے مطابق ہندوستان میں ہر ایک شخص کو صفائی ستھرائی کی کمی اور گندگی کے سبب اوسطاً 6500 روپے کا نقصان اٹھانا پڑتا ہے۔ انہوں نے مزید کہا کہ سوچھ بھارت مشن سے عوامی صحت پر زبردست اثر پڑے گا نیز غریبوں کی آمدنی کا تحفظ ہوگا جس سے یقیناً قومی معیشت میں بھی بہتری آئے گی۔ انہوں نے لوگوں کو صفائی ستھرائی کے کام میں سال بھر میں سو گھنٹے وقف کرنے کی گزارش کی۔ وزیراعظم نے بیت الخلا تعمیر کرنے کی اہمیت پر بھی زور دیا۔ انہوں نے کہا کہ صفائی ستھرائی مہم کو سیاسی ہتھیار کے طور پر نہیں بلکہ اس کو حب الوطنی اور عوامی صحت کے تئیں پابند عہد کے طور پر دیکھا جانا چاہئے۔ وزیراعظم نے کہا کہ انہوں نے سوچھ بھارت ابھیان میں تعاون کیلئے نوعوامی شخصیتوں، مریدو لا سنہا، سچن تیندولکر، بابارام دیو، ششی تھروور، ایل امبانی، مکمل حسن، سلمان خان، پرییکا چوہڑا اور ٹی وی سیریل ”تارک مہتہ کا لٹا چشمہ“ کی ٹیم کو دعوت دی ہے۔ ان لوگوں سے سوچھ بھارت ابھیان کو سوشل میڈیا پر شیئر کرنے اور 9 دیگر لوگوں کو اپنے ساتھ جوڑنے کیلئے کہا ہے تاکہ ایک سلسلہ چل پڑے۔ انہوں نے عام لوگوں سے سوشل میڈیا پر مائی کلین انڈیا (MyCleanIndia) کے ذریعہ

اپنے تعاون کو شیئر کرنے کیلئے بھی کہا۔

ہیلسنکی سٹی ہال میں صدر جمہوریہ کا خطاب

☆ صدر جمہوریہ جناب پرنب مکھرجی نے 15 اکتوبر 2014 کو ہیلسنکی کے سٹی ہال میں سٹی کونسل کے عہدیداروں سے خطاب کرتے ہوئے کہا کہ 26 برسوں بعد ہندوستان کے کسی ریاستی سربراہ کا یہ پہلا دورہ ہے۔ انہوں نے اپنی خوشی کا اظہار کرتے ہوئے کہا کہ فن لینڈ کے صدر کے ساتھ بات چیت اور فن لینڈ کی قیادت کے ساتھ میٹنگوں سے میرا اعتماد از سر نو بحال ہوا ہے کہ دونوں ملکوں کے مابین والہانہ روایتی دوستانہ تعلقات اور تعاون آنے والے دنوں میں مستحکم ہوگا جن سے دونوں ملکوں کے عوام مستفید ہوں گے۔ صدر جمہوریہ نے کہا کہ مقامی خود حکمرانی کے شعبہ میں ہندوستان اور فن لینڈ کے مابین بہت سی چیزیں مشترک ہیں۔ ہندوستان میں مقامی خود حکمرانی کی روایت چار سو سے پانچ سو سال قدیم ہے۔ ہندوستان کے شہروں اور گاؤں میں انصاف کی فراہمی اور انتظامی ذمہ داری پوری کرنے کے لئے مقامی منتخب ادارے ہیں۔ ہمارے آئین میں مقامی خود حکمرانی کا نظام موجود ہے۔ اسے ہم ”پنچایتی راج کا نظام“ کہتے ہیں۔ اس نظام نے انتظامی اور ترقی کی بنیادی اکائی کے طور پر کامیابی کے ساتھ کام کر کے اپنی اہمیت ثابت کی ہے۔

ہڈکو نے ایک سو کروڑ روپے کے منافع کا چیک پیش کیا

☆ مکانات اور شہری غریبی کے خاتمے کی وزارت کے تحت ہاؤسنگ اینڈ اربن ڈیولپمنٹ کارپوریشن (ہڈکو) نے حکومت ہند کو سال 2013-14 کے لئے 100.01 کروڑ روپے کے منافع کا چیک پیش کیا۔ اس سلسلے میں دو چیک

یہاں مکانات، شہری غریبی کے خاتمے اور شہری ترقی کے وزیر جناب وینکیا نائیڈو کو پیش کئے گئے۔

’بیٹی بچاؤ، بیٹی پڑھاؤ‘ اسکیم سے متعلق آراء طلب

☆ بچیوں کے عالمی دن کے موقع پر وزیراعظم جناب نریندر مودی نے ہندوستان کے عوام کو نصیحت کی کہ وہ لڑکیوں کے تئیں مساوات کا ماحول پیدا کریں اور ملک میں جنس کی بنیاد پر امتیازی سلوک کو ختم کرنے کا عہد کریں۔ وزیراعظم نے کہا کہ ’’بچیوں کے عالمی دن پر ہم اپنی بیٹیوں کی کامیابیوں کا جشن مناتے ہیں۔ کلاس روم سے لے کر کھیلوں کے میدان تک ہر جگہ اس کی کامیابیاں دکھ رہی ہیں۔ آج ہم لڑکیوں کے لیے مساوات کا ماحول پیدا کرنے کا عہد کریں۔ جنس کی بنیاد پر کسی تفریق کا کوئی سوال پیدا نہیں ہوتا ہے۔‘‘ وزیراعظم نے ملک سے خواتین کی جینن کشی کی لعنت کے خاتمے کے لیے ’’بیٹی بچاؤ، بیٹی پڑھاؤ‘‘ سے متعلق خیالات کے لئے MyGov پورٹل پر عوام کو مدعو کیا ہے۔ وزیراعظم نے مزید کہا کہ خواتین کی جینن کشی انتہائی شرمناک اور بڑی تشویش کی بات ہے۔ معاشرے سے اس لعنت کو ختم کرنے کے لیے ہم ساتھ مل کر کام کریں۔ خصوصی طور پر تیار کی گئی پورٹل http://mygov.in/group_info/beti-bachao-beti-badha بیٹی پڑھاؤ سے متعلق اپنے خیالات کا تبادلہ کریں۔

انٹرنیشنل وزٹنگ پروفیسر پروگرام کا آغاز

☆ سائنس اور ٹیکنالوجی کے وزیر ڈاکٹر جیتندر سنگھ نے نئی دہلی میں میٹریہ انٹرنیشنل وزٹنگ پروفیسر پروگرام کا آغاز کیا۔ اس حوصلہ افزا پروگرام کو حیاتیاتی ٹیکنالوجی کے محکمہ اور سائنس و ٹیکنالوجی کے شعبہ کا تعاون ملے گا اور وزارت کے دو معاون ادارے اس

کے نظم و نسق کی ذمہ داری سنبھالیں گے۔ پروگرام کی تفصیلات دیتے ہوئے ڈاکٹر سنگھ نے کہا کہ یہ ایک منفرد پہل ہے اور ہر سال دنیا بھر کے سائنس اور ٹیکنالوجی کے 12 اہم بین الاقوامی ماہرین کو ہندوستان مدعو کیا جائے گا۔ وہ تین تین مذاکرات پیش کریں گے۔ ایک اسکول میں، ایک کالج میں اور ایک ریسرچ انسٹی ٹیوٹ میں۔ ان کو ریکارڈ کر کے دنیا بھر کے لئے انٹرنیٹ پر دستیاب کرایا جائے گا۔ ان ویڈیو پر ہندی اور انگریزی میں اور پورے ہندوستان کی کئی دیگر زبانوں میں مختصر وضاحتی نوٹ لکھے جائیں گے۔ راجیہ سبھا ٹیلی ویژن پر وزٹنگ پروفیسر کے ساتھ لائیو ویب تبادلہ خیال کا پروگرام منعقد کیا جائے گا۔ انہوں نے کہا کہ منصوبہ اس لیے بھی مفید ثابت ہوگا کیوں کہ اس کے ذریعہ دنیا کے بہترین دانشوران ہر سال 36 مذاکرات اور 12 ٹی وی / ریڈیو پروگرام پیش کریں گے۔ اس کے باعث پورا ہندوستان سائنسی دنیا کے آمنے سامنے ہوگا۔ عالمی سطح پر علم کے اشتراک سے نوجوانوں کو باشعور بنانے اور علم کو تبدیلی کا ایجنٹ بنانے کی میٹریہ کی خواہش پوری ہو سکے گی۔

رادھا موہن سنگھ کی زرعی بنیادی ڈھانچے میں کناڈا سے سرمایہ کاری کی اپیل

☆ مرکزی وزیر زراعت رادھا موہن سنگھ نے کناڈا کے زراعت اور زرعی خوراک کے وزیر جناب گیری رٹز کی قیادت میں ایک کناڈا کے ایک وفد سے ملاقات کی۔ جناب رادھا موہن سنگھ نے اپنے کناڈا کے ہم منصب سے درخواست کی کہ وہ ایسے کارروائی منصوبے کو حتمی شکل دینے کا عمل تیز کریں جس سے دونوں ملکوں کے سائنس دانوں کو ایک دوسرے کے اداروں کا دورہ کرنے کی راہ ہموار ہو سکے۔ انہوں نے کناڈا کے اپنے ہم منصب سے یہ بھی گزارش کی کہ وہ ٹائر، انگور، وغیرہ جیسی زرعی اشیاء کی درآمد کے

امکانات کا پتہ لگائے۔ انہوں نے کولڈ اسٹوریج کے بنیادی ڈھانچوں اور ماحولیاتی اعتبار سے پائیدار کولڈ چین میں کناڈا سے سرمایہ کاری کی درخواست بھی کی۔ وزیر زراعت نے کناڈا کی ماہرانہ صلاحیت اور پروسیسنگ کے ذریعہ پیداواری ٹکنالوجی، اسٹوریج اور تقسیم کے عمل میں بھی دل چسپی کا اظہار کیا۔

کناڈا کے وزیر نے یقین دہانی کرائی کہ ہندوستان کے ساتھ تعاون کر کے کناڈا کو خوشی ہوگی تاکہ اس مفاہمت نامے کو آگے بڑھایا جاسکے جس پر دونوں ملکوں نے 2009 میں دستخط کئے تھے۔ کناڈا کے وزیر نے اپنی ٹکنالوجی کا سا جھا کرنے کی بھی یقین دہانی کرائی تاکہ زرعی شعبے میں ہندوستان کی پیداوار اور پیداواری صلاحیت کو بڑھایا جاسکے۔

بھارت کی ترقی کے لئے آئندہ دس سال اہم ☆ شہری ترقی کے وزیر جناب وینکیا نائیڈو نے ہندوستان کی کہانی کی دوبارہ کھوج کی ضرورت پر زور دیتے ہوئے آج کہا کہ ملک کو اپنی نشاط ثانیہ کے حصول کے قابل بنانے کے لئے تمام متعلقہ فریقوں کے ذریعہ بنیادی طور پر دوبارہ راستہ ہموار کرنا چاہئے۔ وہ آل انڈیا مجنٹ ایسوسی ایشن کے 41 ویں سالانہ کنونشن سے خطاب کر رہے تھے۔

’’بدلتے وقت: ہندوستان کی کہانی کی دوبارہ کھوج‘‘ کے بدلتے مرکزی خیال پر تقریر کرتے ہوئے جناب نائیڈو نے اسپین کے فلسفی سعید اندلوسی کے اس قول کا ذکر کیا اور جو اس نے 1068 برس قبل کہے تھے۔ اس نے کہا کہ جس ملک نے سب سے پہلے سائنس کی ایجاد کی وہ ہندوستان ہے۔ یہ ملک اپنے عوام کی دانائی کیلئے مشہور ہے۔ ان برسوں کے دوران ماضی کے تمام شاہوں نے علم کے تمام شعبوں میں ہندوستانیوں کی صلاحیت کو تسلیم کیا ہے۔ جناب نائیڈو نے کہا کہ ہندوستان نے غلامی کے دوران اور اس کے فوراً بعد علم، ٹکنالوجی اور جدت طرازی کے لئے باقی

دنیا کی جانب نہیں دیکھا تھا۔ انہوں نے کہا کہ ہزاروں سال قبل یہاں تک کہ رائیٹ برادران کے ذریعہ ایروپلین کی ایجاد سے بھی قبل آسمان میں سفر اور چپک ویمانوں کا عمل تھا۔ اس عروج کو دوبارہ حاصل کرنے کی ضرورت ہے۔

انہوں نے متنبہ کیا کہ آئندہ دس برس ہندستان کی ترقی کیلئے کافی اہم ہوں گے۔ اس لئے تمام شرکا کو ہندستان کی کہانی کی دوبارہ کھوج کے لئے اپنے طور پر کام کرنا چاہئے۔ انہوں نے کہا کہ شہر کاری کے چیلنجوں کو پرائیوٹ سیکٹر کی معقول شراکت کے ساتھ مواقع میں تبدیل کرنا ہوگا۔

اگست 2014 میں معدنیاتی پیداوار

☆ اگست (نئی سیریز 2004-05 مساوی 100) 2014 کے مہینے میں 116.6 کے حساب سے کانکنی اور اس سے متعلق شعبے کی معدنیاتی پیداوار کا عدد اشاریہ اگست 2013 کے مقابلے میں 2.6 فیصد زیادہ تھا۔ گزشتہ سال کی اسی مدت میں اپریل - اگست 2014-15 میں مجموعی ترقی 2.5% (+) فیصد ہے۔ اگست 2014 میں ملک میں معدنیاتی پیداوار کی کل قیمت 17264 کروڑ روپے تھی جس میں کوئلے کی قیمت سب سے زیادہ 5508 کروڑ (32% فیصد) تھی۔ اس کے بعد اہمیت کے لحاظ سے پیٹرولیم (خام) 5496 کروڑ، خام لوہا 2467 کروڑ، قدرتی گیس 2187 کروڑ، لگنائٹ 414 کروڑ اور چونا گچ 396 کروڑ روپے تھی۔ ان چھ معدنیاتی اشیاء کی ایک ساتھ قیمت اگست 2014 میں معدنیاتی پیداوار کی کل قیمت کا تقریباً 90 فیصد تھی۔

وزیر محنت زیندر سنگھ تو مرنے مزدوروں کے تئیں متوازن رخ اپنانے کیلئے کہا

☆ محنت اور روزگار، اسٹیل اور کانکنی کے

مرکزی وزیر زیندر سنگھ تو مرنے صنعت اور ٹریڈ یونینوں سے کہا ہے کہ وہ مزدوروں کے معاملات سے نمٹنے میں ایک توازن پیدا کریں۔ یہاں بونس کی ادائیگی کے قانون 1965 میں ترمیم سے متعلق ایک سہ فریقی مشاورتی میٹنگ کی صدارت کرتے ہوئے انہوں نے کہا کہ مزدوروں کی بھلائی کے تئیں ایک متوازن رخ برقرار رکھنے کی ضرورت ہے۔ جناب تو مرنے نے کہا کہ حکومت مزدوروں کے تحفظات کے تئیں پر عزم ہیں تاکہ وہ ملک کی ترقی کے عمل میں پیش پیش رہیں۔ اپنے خطاب میں وزیر موصوف نے کہا کہ ہم چاہتے ہیں کہ مزدوروں کی قوت خرید میں اضافہ ہو۔ جب صنعتی اکائیوں کی پیداوار میں اضافہ ہوگا تو مزدوروں کی قوت خرید میں بھی اضافہ ہوگا۔ انہوں نے کہا کہ بونس کی ادائیگی کا قانون 25 ستمبر 1965 میں لاگو کیا تھا تاکہ ایسے لوگوں کو بونس کی ادائیگی فراہم کی جاسکے جو منافع کی بنیاد یا پیداوار کی بنیاد پر مختلف اداروں سے جڑے ہوئے تھے۔ اس قانون کا اطلاق پورے ہندوستان میں ہوتا ہے۔

سلک فیب نمائش کا افتتاح

☆ ٹیکسٹائلز کے مرکزی وزیر مملکت (آزادانہ چارج) جناب سنتوش کمار گنگوڑا نے نئی دلی میں سلک فیب نمائش کا افتتاح کیا۔ اس موقع پر اظہار خیال کرتے ہوئے جناب گنگوڑا نے کہا کہ اس نمائش سے بکروں اور صارفین کے درمیان تال میل بڑھے گا یہ نمائش نیشنل ہینڈلوم ڈیولپمنٹ کارپوریشن لمیٹڈ کے ذریعہ ٹیکسٹائلز کی وزارت میں ہینڈلوم ڈیولپمنٹ کمشنر کے دفتر کی ایک پہلے جس کا مقصد ملک کے مختلف شہروں میں صارفین کے لئے بکروں کی مصنوعات کے ذریعے انہیں مارکیٹ تک براہ راست رسائی فراہم کرنا ہے۔ نمائش میں 15 ریاستوں کی 90

ایجنسیاں حصہ لے رہی ہیں۔ نمائش میں ایسے چار بکر بھی شرکت کر رہے ہیں جنہیں ڈیزائن کے لئے نیشنل ایوارڈ سے سرفراز کیا گیا ہے۔ ہندوستان کے ہینڈلوم سیکٹر سے تقریباً 65 لاکھ افراد براہ راست یا بالواسطہ طور پر جڑے ہوئے ہیں۔ حکومت ہینڈلوم کی مصنوعات کے لئے ”ہینڈلوم مارک“ اسکیم شروع کی ہے تاکہ ہینڈلوم کی مصنوعات کی حوصلہ افزائی کی جاسکے۔ نمائش 2 نومبر 2014 تک دو ہفتے کے لئے صبح 11 بجے سے رات 8 بجے تک عوام کے لئے کھلی رہے گی۔

مرکزی حکومت مزدوروں کے مفادات کا تحفظ کرنے کے تئیں پر عزم ہے: زیندر سنگھ تو مرنے

☆ محنت، روزگار، اسٹیل اور کانکنی کے مرکزی وزیر جناب زیندر سنگھ تو مرنے نے کہا ہے کہ حکومت ملک میں مزدوروں کے مفادات کا تحفظ کرنے کے تئیں پر عزم ہے۔ انہوں نے یہ بات آج یہاں بندوبست میں مزدوروں کی شرکت کے بل سے متعلق ایک مذاکرہ کی صدارت کرتے ہوئے کہی۔ انہوں نے کہا کہ مزدوروں کے مفادات کے تحفظ کیلئے مناسب اقدامات کئے جاتے رہیں گے۔ جناب تو مرنے نے مزید کہا کہ مزید روزگار پیدا کرنے کیلئے صنعتی اداروں میں کام کاج کا مناسب ماحول پیدا کیا جائے گا کیونکہ حکومت روزگار کے مواقع بڑھانے کے تئیں عہد بستہ ہے۔ جناب تو مرنے نے کہا کہ یہ میٹنگ بندوبست میں مزدوروں کی شراکت داری کے بل 1990 کے مواد کو حتمی شکل دینے کیلئے بلائی گئی تھی۔ انہوں نے کہا کہ ماضی میں ایسی کوششیں کی جاتی رہی ہیں کہ مختلف طریقوں سے مزدوروں کی شرکت کیلئے اسکیمیں وضع کی جائیں لیکن ان اسکیموں پر رضا کارانہ طور پر عمل درآمد کیا جائے گا۔

☆☆☆

PANORAMA OF INDIAN CINEMA



For further details please contact:
 Business Manager, Publications Division
 Soochna Bhawan CGO Complex, Lodhi Road, New Delhi-110003
 Ph:011-24367260, Fax-011-24365609



PUBLICATIONS DIVISION
 MINISTRY OF INFORMATION & BROADCASTING
 GOVERNMENT OF INDIA

e-mail: dpd@sb.nic.in, dpd@hub.nic.in
 website: publicationsdivision.nic.in

DPDB-H-09/15

ISSN 0971. 8338