



5174CH08

بنیادی ڈھانچہ

اس باب کے مطالعے کے بعد طلبا:

- سماجی اور معاشی بنیادی ڈھانچے کے میدانوں میں ہندوستان کو درپیش اہم چیلنجوں کو سمجھیں گے؛
- معاشی ترقی میں بنیادی ڈھانچے کے کردار کو جانیں گے؛
- بنیادی ڈھانچے کے انتہائی اہم جز کے طور پر توانائی کے کردار کو سمجھیں گے؛
- توانائی اور صحت کے سیکٹروں کے مسائل اور امکانات کو سمجھیں گے؛
- ہندوستان میں بنیادی طبی سہولیات کے بارے میں سمجھیں گے؛

”متعدد چیزیں جن کی ہمیں ضرورت ہے ملتوی ہو سکتی ہیں، بچہ صبر نہیں کر سکتا، اس کے لیے ہم ’کل‘ نہیں کہہ سکتے۔ اس کا نام آج ہے“
بنیادی ڈھانچہ بھی ایسا ہی ہے۔

گیبریلہ مسٹرال – چلی شاعرہ۔

8.1 تعارف

یہ سب اس لیے کہ ان ریاستوں میں ان شعبوں میں بہتر بنیادی ڈھانچہ (بنیادی سہولیات) موجود ہے جن میں وہ ہندوستان کی دیگر ریاستوں سے بہتر ہے۔ کچھ میں آبپاشی کی سہولیات بہت بہتر ہیں۔ دیگر میں نقل و حمل کی بہتر سہولیات ہیں یا وہ بندرگاہوں کے قریب واقع ہیں جس کی بناء پر مختلف مصنوعاتی صنعتوں کے لیے مطلوبہ خام مال آسانی سے پہنچایا جاسکتا ہے۔ کرناٹک میں بنگلور جیسے شہر متعدد بین الاقوامی کمپنیوں کے لیے باعث کشش ہیں، کیونکہ وہ عالمی معیار کی مواصلاتی سہولیات فراہم کرتا ہے۔ یہ سبھی معاون ڈھانچے جو کسی ملک کی ترقی میں سہولت پیدا کرتے ہیں، اس کے بنیادی ڈھانچے کی تشکیل کرتے ہیں۔ تو پھر بنیادی ڈھانچہ کس طرح ترقی کو تیز رفتار اور آسان بناتا ہے؟

کیا کبھی آپ نے سوچا ہے کہ ہندوستان میں کچھ ریاستیں دیگر ریاستوں کے مقابلے بعض میدانوں میں کیوں زیادہ بہتر کام انجام دے رہی ہیں؟ پنجاب، ہریانہ اور ہماچل پردیش زراعت اور باغبانی میں خوشحال کیوں ہیں؟ مہاراشٹر اور گجرات صنعتی طور پر دوسروں کی بہ نسبت زیادہ ترقی یافتہ کیوں ہیں؟ کیرل جسے عام طور پر ”خدا کا اپنا ملک“ (God's own country) کہا جاتا ہے، خواندگی جلدی دیکھ بھال اور صفائی ستھرائی میں اوروں سے بہتر اور اتنی بڑی تعداد میں سیاحوں کے لیے باعث کشش کیوں ہے؟ کیوں کرناٹک کی انفارمیشن ٹکنالوجی صنعت دنیا کی توجہ اپنی طرف مبذول کرتی ہے؟

8.2 بنیادی ڈھانچہ کیا

ہے؟

بنیادی ڈھانچہ صنعتی اور زرعی پیداوار میں، گھریلو اور بیرونی تجارت اور کامرس کے اہم شعبوں میں معاون خدمات فراہم کرتا ہے۔ ان خدمات میں سڑکیں، ریلوے، بندرگاہیں، ہوائی اڈے،



شکل 8.1 سڑکیں نمو کے ساتھ گمشدہ کڑی ہیں

بنیادی ڈھانچہ



شکل 8.2 اسکول کسی قوم کے لیے ایک اہم بنیادی ڈھانچہ

8.3 بنیادی ڈھانچے کی موزونیت

بنیادی ڈھانچہ ایک معاون نظام ہے جس پر جدید صنعتی معیشت کی موثر کارکردگی منحصر ہے۔ جدید زراعت بھی بیجوں، کیمائی کھادوں، کیڑے مار دواؤں اور پیداوار کی تیز رفتار اور بڑے پیمانے کے ذرائع نقل و حمل کے لیے بنیادی ڈھانچے پر جدید شاہراہوں، ریلوے اور جہاز رانی کی سہولتوں کے استعمال کے ذریعے بنیادی ڈھانچے پر کام کرنے کی ضرورت کی بناء پر ہی انحصار کرتی ہے۔ جدید زراعت کو بڑے پیمانے پر بیمہ اور بینک کاری کی سہولتوں پر بھی انحصار کرنا ہوتا ہے۔

بنیادی ڈھانچہ پیداوار کے عوامل کی پیداواریت کو بڑھانے اور ملک کے لوگوں کی معیار زندگی کو بہتر بنانے کے ذریعہ بھی اس کی معاشی ترقی میں اشتراک کرتا ہے۔ ناکافی بنیادی ڈھانچہ صحت پر خراب اثرات کا موجب ہو سکتا ہے۔ پانی کی سپلائی اور صفائی ستھرائی میں بہتری پیدا کرنے سے آلودہ پانی

باندھ، پاور اسٹیشن، تیل اور گیس کی پائپ لائنیں، ٹیلی مواصلاتی سہولیات، ملک کا تعلیمی نظام بشمول اسکول اور کالج، طبی نظام بشمول اسپتال، صفائی ستھرائی کا نظام بشمول پینے کے صاف پانی جیسی سہولیات، زری نظام بشمول بینک، بیمہ اور دیگر مالیاتی ادارے شامل ہیں۔ ان سہولتوں میں سے بعض کا اثر سیدھے

طور پر پیداوار کے نظام عمل پر پڑتا ہے

جبکہ دیگر معیشت کے سماجی سیکٹر کی تعمیر کے ذریعہ بالواسطہ معاونت کرتی ہیں۔

بعض لوگ بنیادی ڈھانچے کو دو زمروں میں تقسیم کرتے ہیں۔ معاشی اور سماجی بنیادی ڈھانچے کو جو کہ توانائی، نقل و حمل اور مواصلات سے منسلک ہیں انہیں معاشی زمرے میں رکھا جاتا ہے جب کہ وہ جن کا تعلق تعلیم، صحت اور مکانوں کی تعمیر سے ہے سماجی زمرے میں شامل کی جاتی ہیں۔

انہیں حل کریں



اپنے علاقے یا پڑوس میں آپ مختلف بنیادی ڈھانچے کا استعمال کرتے ہوئے۔ ان سبھی کی فہرست بنائیے۔ آپ کے علاقے میں کچھ مزید بنیادی ڈھانچوں کی ضرورت ہو سکتی ہے ان کی فہرست الگ بنائیے۔

نے کے لیے استعمال کرتی ہیں۔ انھیں ایندھن، پانی اور دیگر بنیادی ضرورتوں کو پورا کرنے کے لیے دور دور تک کا فاصلہ طے کرنا پڑتا ہے۔ 2001 کی مردم شماری سے پتہ چلتا ہے کہ دیہی ہندوستان میں صرف 56 فی صد گھروں میں بجلی لگی ہوئی تھی اور 43 فی صد اب بھی مٹی کا تیل استعمال کرتے ہیں۔ تقریباً 90 فی صد دیہی گھر کھانا پکانے کے لیے حیاتیاتی ایندھن کا استعمال کرتے ہیں نل کے پانی کی دستیابی 24 فی صدی گھرانوں تک ہی محدود ہے۔ 76 فی صد آبادی تالاب، جو ہڑ، جھیلوں، ندیوں، نہروں وغیرہ کا پانی پیتی ہے۔ یہ بھی پایا گیا کہ دیہی علاقوں میں بہتر صفائی تک رسائی صرف 26 فی صد تھی۔

جدول 8.1 پر نظر ڈالیں جن میں ہندوستان میں بعض بنیادی ڈھانچوں کی حالت کا موازنہ کچھ دیگر ملکوں کے ساتھ کیا گیا ہے۔ اگرچہ بڑی حد تک یہ سمجھا جاتا ہے کہ بنیادی ڈھانچے ترقی کی بنیاد ہیں لیکن ہندوستان کو اب بیدار ہونے کی ضرورت ہے۔



شکل 8.3. بند (Dams) ترقی کے معابد

سے ہونے والی خاص بیماریوں اور بیماریوں کی مرضیت (morbidity) (بیمار پڑنے کا میلان) میں کمی کے ذریعہ کافی اثر پڑتا ہے۔ اس کے علاوہ، پانی اور صفائی و ستھرائی و صحت کے درمیان نمایاں تعلق، نقل و حمل اور مواصلاتی بنیادی ڈھانچے کا معیار، طبی دیکھ بھال کی رسائی پر اثر انداز ہو سکتا ہے۔ فضائی آلودگی، محفوظ و مامون ہونے سے متعلق خطرات جن کا سیدھا تعلق نقل و حمل سے ہے، اس سے بھی مرضیت بالخصوص گنجان آبادی والے علاقوں کی مرضیت پر اثر پڑتا ہے۔

8.4 ہندوستان میں بنیادی ڈھانچے کی حالت

روایتی طور پر، ملک کے بنیادی ڈھانچے کو فروغ دینے کی اکیلی ذمہ داری حکومت کی ہوتی ہے لیکن یہ پایا گیا کہ بنیادی ڈھانچے میں حکومت کی سرمایہ کاری ناکافی تھی۔ آج، پرائیوٹ سیکٹر نے خود اور پبلک سیکٹر کے ساتھ مشترکہ حصہ داری کے توسط سے بنیادی ڈھانچے کے فروغ میں کافی اہم کردار ادا کرنے کی شروعات کی ہے۔

ہمارے عوام کی اکثریت دیہی علاقوں میں رہتی ہے۔ دنیا میں اتنی زیادہ تکنیکی پیش رفت ہونے کے باوجود، دیہی عورتیں اب بھی حیاتیاتی ایندھن جیسے فصلوں کی پچی ہوئی بیکار چیزیں، گو بر اور ایندھن کی لکڑی اپنی توانائی کی ضرورتوں کو پورا کر



ہندوستان اپنی مجموعی گھریلو پیداوار (GDP) کا صرف 34 فیصد بنیادی ڈھانچے کے لیے استعمال کرتا ہے جو کہ چین اور انڈونیشیا سے بھی کہیں کم ہے۔

بعض ماہرین معاشیات پیشین گوئی کرتے ہیں کہ ہندوستان اب سے کچھ عشروں کے بعد دنیا کی بڑی معیشت بنے گی۔ ایسا ہونے کے لیے ہندوستان کو بنیادی

ڈھانچے میں اصلاح کاری کو خوب بڑھاوا دینا ہوگا۔ جوں جوں کسی ملک میں آمدنی بڑھتی ہے بنیادی ڈھانچے کی ضروریات کی ترکیب کی بنیادی ڈھانچے یا سہولیات سے متعلق خدمات سے جیسے

جدول 8.1 ہندوستان اور دیگر ممالک میں کچھ بنیادی ڈھانچے

ملک	مجموعی گھریلو پیداوار کے بنیادی ڈھانچے میں سرمایہ کاری کا فی صد (2014)	پینے کے محفوظ پانی تک رسائی (فی صد) 2015	بہتر صفائی ستھرائی تک رسائی (فی صد) 2015	موبائل استعمال کرنے والے لوگ فی 1000 میں 2015	بلین بجلی کی پیداوار (کWh) 2016
چین	46	96	77	93	6015
ہانگ کانگ	24	92	100	229	39
ہندوستان	34	94	40	79	1423
جنوبی کوریا	29	98	100	119	549
پاکستان	15	91	64	70	105**
سنگاپور	29	100	100	146	49**
انڈونیشیا	35	87	61	132	249

ماخذ: عالمی ترقیاتی اشارے، عالمی بینک ویب سائٹ www.worldbank.org

انہیں حل کریں



- ◀ اخباروں کو پڑھتے وقت آپ بھارت زمانہ،
مخصوص مقصد گاڑی (SPV), (Special Purpose Vehicle)
مخصوص معاشی زون (SEZ), (Special Economic Zones)
(BOT) پرائیوٹ پبلک شراکت
(PPP) (Private Public Partnership)
وغیرہ جیسی اصلاحات سے واقف ہوئے
ہونگے۔ ایک تراشہ نامہ نئے مدوں کا جو ان
اصطلاحات پر مشتمل ہونا سیکھیں۔ یہ اصطلاحات
بنیادی ڈھانچے سے کس طرح متعلق ہیں؟
- ◀ باب کے آخر میں حوالوں کا استعمال کرتے ہوئے
دیگر بنیادی ڈھانچوں کی تفصیلات جمع کریں۔

اس طرح بنیادی ڈھانچہ کی ترقی اور معاشی ترقی دوش بدوش چلتی رہتی ہیں۔ زراعت کافی حد تک آبپاشی کی سہولیات کے مناسب پھیلاؤ اور ترقی پر منحصر ہوتی ہے، صنعتی ترقی، توانائی کی ترقی اور بجلی پیدا کرنے اور نقل و حمل اور مواصلات کی ترقی پر مبنی ہوتی ہے۔ ظاہر ہے اگر بنیادی ڈھانچے کی ترقی کی طرف مناسب توجہ نہیں دی جاتی۔ تو یہ بھی ممکن ہے کہ اس سے معاشی ترقی پر سخت دباؤ یا بندشیں پیدا ہو جائیں۔ اس باب میں ہم صرف دو قسم کے بنیادی ڈھانچوں پر توجہ مبذول کریں گے یعنی توانائی اور صحت کے بنیادی ڈھانچے۔

8.5 توانائی

ہمیں توانائی کی ضرورت کیوں ہے؟ یہ کن شکلوں میں دستیاب ہے؟ توانائی ملک کے ترقیاتی عمل کا ایک نازک اور نہایت ہی اہم ایک پہلو ہے یہ بلاشبہ صنعتوں کے لیے لازمی ہے۔ اب یہ زراعت اور متعلقہ شعبوں جیسے پیداوار اور کیمیاوی کھاد، کپڑے مارادویات اور کاشت کاری ساز و سامان میں بڑے پیمانے پر

آبپاشی، نقل و حمل اور بجلی زیادہ اہم ہیں۔ جب معیشتوں میں پختگی آتی ہے اور بنیادی صرف سے متعلق زیادہ تر مانگیں پوری ہوتی ہیں، تب معیشت میں زراعت کا حصہ سکڑتا ہے اور بنیادی ڈھانچے سے متعلق زیادہ خدمات کی ضرورت ہوتی ہے یہی وجہ ہے کہ بجلی اور ٹیلی مواصلات بنیادی ڈھانچہ کا حصہ اعلی آمدنی والے ملکوں میں زیادہ ہے۔



شکل 8.5 توانائی کا اہم وسیلہ ایندھن لکڑی ہے

بنیادی ڈھانچہ

تجدید ہوتے ہیں۔ 60 فیصد سے زیادہ ہندوستانی خاندان کھانا پکانے اور حرارت کاری کی ضرورتوں کو باقاعدہ اور مسلسل پورا کرنے کے لیے توانائی کے روایتی ذرائع پر انحصار کرتے ہیں۔

غیر روایتی توانائی کے ذرائع :
کمرشیل اور غیر کمرشیل توانائی کے دونوں وسائل توانائی کے روایتی ذرائع کے طور پر جانے جاتے ہیں توانائی کے



شکل 8.6 دیہی نقل و حمل میں بیل گاڑی ایک اہم کردار ادا کرتی ہے۔

استعمال کیا جاتا ہے اس کا استعمال کھانا بنانے، گھر کی روشنی اور گرم کرنے کے لیے مطلوب ہوتا ہے۔ کیا آپ توانائی کے استعمال کے بغیر کوئی شے یا خدمات تیار کرنے کے بارے میں سوچ سکتے ہیں؟

توانائی کے وسائل : توانائی کے تجارتی اور غیر تجارتی ذرائع ہیں۔ کمرشیل وسائل ہیں کوئلہ، پیٹرولیم اور بجلی کیونکہ یہ خریدے اور فروخت کئے جاتے ہیں۔ ہندوستان میں صرف کی جانے والی توانائی کا 50 فیصد سے زیادہ حصہ انھیں کا ہے۔ غیر کمرشیل ذرائع ہیں جلانے کی لکڑی، زرعی فضلہ اور خشک گوبر یا اُپلے۔ یہ غیر کمرشیل (غیر تجارتی) اس لیے ہے کیونکہ یہ قدرت یا جنگلات میں پائے جاتے ہیں۔

جبکہ توانائی کے کمرشیل وسائل، بجز آبی توانائی، عام طور پر ختم ہو سکتے والے ہوتے ہیں غیر کمرشیل ذرائع عام طور پر قابل



شکل 8.7 پون چکی : پاور کی تخلیق کا ایک اور وسیلہ

تین دیگر ذرائع ہیں جن کو عام طور پر غیر روایتی ذرائع کے طور پر منسوب کیا جاتا ہے وہ ہیں: شمسی توانائی (Solar Energy) اور بادی توانائی (Wind energy) مدوجزی قوت (Tidal Power) ہندوستان میں ایک ٹراپیکی (گرم سیر) ملک ہونے کے سبب ہندوستان میں توانائی کی ان سبھی تین قسموں کو تیار کرنے کی لیے تقریباً غیر محدود امکانی صلاحیت موجود ہے اگر چند مناسب اور کم خرچ ٹیکنالوجی کا استعمال کیا جائے جو کہ پہلے ہی سے دستیاب ہیں یا کسی کفایتی ٹیکنالوجی کو فروغ دیا جاسکتا ہے۔

کمرشیل توانائی کا انداز صرف: ہندوستان میں کمرشیل توانائی کا صرف ملک میں صرف کی جانے والی توانائی کا تقریباً 74 فی صد کیا جاتا ہے اس میں 54 فی صد کے حصے کے ساتھ کونکے کا حصہ سب سے بڑا ہے۔ اس کے علاوہ تیل 32 فی صد، قدرتی

گیس 10 فی صد اور آبی توانائی 2 فی صد ہے۔ غیر کمرشیل توانائی کے ذرائع جلانے کی لکڑی، گوبر اور زرعی فصلات پر مشتمل ہیں۔ اور یہ کل توانائی کے صرف 26 فی صد حصہ ہے۔ ہندوستان کے توانائی سیکٹر کی اہم خصوصیت اور معیشت سے اس کی وابستگی خام تیل اور پٹرول سے تیار کردہ اشیاء کی درآمد پر انحصار ہے جو کہ عین ممکن ہے مستقبل قریب میں اور زیادہ بڑھ جائے۔

کمرشیل توانائی کے صرف کا حلقہ وار انداز جدول 8.2 میں دیا گیا ہے ٹرانسپورٹ سیکٹر 1953.54 میں کمرشیل توانائی کا سب سے بڑا صارف تھا۔ تاہم ٹرانسپورٹ سیکٹر کے حصے میں مستقل گراوٹ ہوئی جبکہ گھریلو سامان، زراعت اور صنعتی سیکٹر کا حصہ بڑھتا جا رہا ہے تیل اور گیس کا حصہ بھی کمرشیل توانائی میں سب سے زیادہ ہے معاشی نمو کی تیز شرح کے ساتھ توانائی کے استعمال میں اسی کے لحاظ سے اضافہ ہوا ہے۔



شکل 8.8 شمسی توانائی کے عظیم آثار ہیں

پاور / بجلی: توانائی کی سب سے زیادہ نظر آنے والی شکل، جسے جدید تہذیب و تمدن میں اکثر ترقی کے ساتھ شناخت کیا جاتا ہے، وہ ہے، پاور یا قوت جسے عام طور پر بجلی کہا جاتا ہے، یہ بنیادی ڈھانچے کا ایک نہایت اہم جز ہے جو ملک کی معاشی ترقی متعین کرتا ہے۔ پاور یا بجلی کی مانگ کی شرح افزائش کل

بنیادی ڈھانچہ

جدول 8.2
کمرشیل توانائی صرف کا شعبہ جاتی حصے میں رجحانات ہے

سیکٹر	1953-54	1970-71	1990-91	2014-15
گھر	10	12	12	23
زراعت	01	03	08	18
صنعت	40	50	45	44
ٹرانسپورٹ	28	22	22	2
دیگر	5	07	13	13
میزان	100	100	100	100

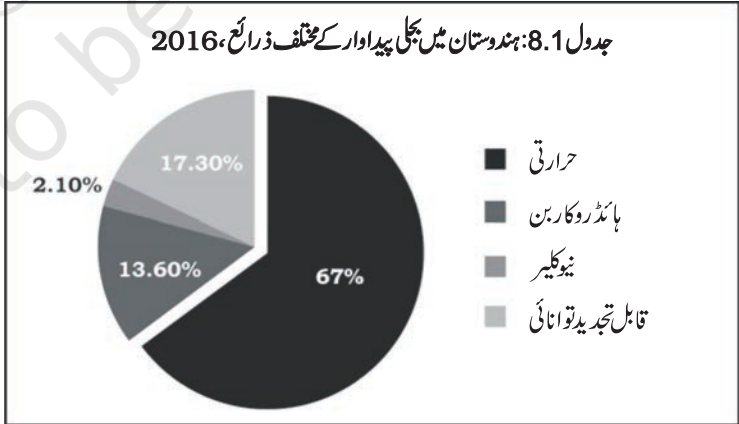
ماخذ: نواں پنج سالہ منصوبہ، جلد 11 باب 6 پلاننگ کمیشن حکومت ہند، نئی دہلی

گھریلو پیداوار کی شرح افزائش کے مقابلے عموماً بہت زیادہ رہتی ہے۔ مطالعات سے پتہ چلتا ہے کہ GDP کی سالانہ نمو 8 فی صد حاصل کرنے کے لیے پاور سپلائی کی نمو تقریباً 12 فی صد سالانہ ہونی چاہئے۔

بشمول کوئلہ ہائیڈرو کاربن، آبی توانائی، نیوکلیئر توانائی اور قابل تجدید توانائی وغیرہ سے پیدا کی جاتی ہے۔ ابتدائی توانائی کی کھپت میں ایندھنوں کی کھپت کا بالواسطہ اور بلاواسطہ لحاظ رکھا جاتا ہے اس سے صارفین کے توانائی کے حتمی صرف کی پوری تصویر سامنے نہیں آسکتی۔ ہندوستان میں ثانوی وسائل کوئلہ، تیل، بجلی اور قدرتی گیس پر مشتمل ہیں۔

بجلی توانائی کی ثانوی شکل ہے جو ابتدائی توانائی وسائل

ہندوستان میں 2012-13، میں حرارتی (تھرمل) ذرائع سے بجلی کی پیداوار کی استعداد کے تقریباً 70 فی صد حصے پر مشتمل تھی آبی، ہوائی اور نیوکلیئر ذرائع کا حصہ علی الترتیب 16 اور 2 فی صد ہے ہندوستان کی توانائی پالیسی توانائی کے دو ذرائع کی حوصلہ افزائی کرتی ہے اور وہ



انہیں حل کریں



- ◀ توانائی کے دیگر وسائل میں آپ نے غور کیا ہوگا کہ توانائی کا ایک معمولی حصہ نیوکلیئر پاور سے آتا ہے کیوں؟ ماہرین بتاتے ہیں کہ تیل اور کوئلے کی لاگتوں کو بڑھانے کے سبب نیوکلیئر پاور بہتر اختیاری یا پسند ہے اپنی کلاس میں بحث کریں۔
- ◀ شمسی توانائی، بادی توانائی اور مد و جزر تیار کیے جانے والے پاور توانائی کے مستقبل کے ذرائع ہوتے جا رہے ہیں۔ ان کی تقابلی خوبیاں اور خرابیاں کیا ہیں کلاس میں بحث کیجئے

ہیں آبی اور بادی وسائل۔ چونکہ یہ رکازی ایندھن پر انحصار نہیں کرتے اور اس بنا پر کاربن کے اخراج سے بچتے ہیں نتیجتاً ان دو ذرائع سے تیار کی جانے والی بجلی میں تیز رفتار افزائش ہوئی ہے۔

ایٹمی توانائی بجلی کی قوت حاصل کرنے کا ایک اہم ذریعہ ہے۔ اس کے ماحولیاتی فائدے ہیں اور ممکنہ طور پر طویل عرصے میں یہ کفایتی بھی ہو سکتا ہے۔ آج کل ایٹمی توانائی توانائی کی کل بنیادی کھپت کا صرف 2 فی صد ہے۔ جب کہ دنیا میں اس کا اوسط 13 فی صد ہے۔ لہذا یہ بہت ہی کم ہے۔

بجلی کے شعبے کے کچھ چیلنج: مختلف پاور اسٹیشنوں کے ذریعہ جو بجلی پیدا کی جاتی ہے وہ پوری طرح آخری صارفین کے ذریعہ خرچ نہیں کی جاتی: ایک حصہ ذیلی بجلی اسٹیشن صرف کرتے ہیں اس کے علاوہ بجلی کی ترسیل کے دوران اس کا ایک حصہ ضائع ہو جاتا ہے ہم اپنے گھروں، دفاتروں اور فیکٹریوں میں جو حاصل کرتے ہیں وہ خالص دستیابی ہوتی ہے۔

کچھ چیلنج جو آج کل ہندوستان کے بجلی کے شعبے کو درپیش ہیں وہ ہیں (i) سالانہ 7-8 فی صد معاشی نمو کو برقرار رکھنے کے لیے ہندوستان میں بجلی پیدا کرنے کی موجودہ استعداد کافی نہیں ہے۔ ہندوستان کے تجارتی توانائی سپلائی میں تقریباً 7 فی صد اضافہ کرنے کی ضرورت ہے۔ فی الحال ہندوستان صرف 20,000MW کا اضافہ کرنے کا اہل ہے حتیٰ کہ تنصیبی

8.1 باکس فرق پیدا کرنا

تھانے شہر ایک بالکل نئی شہید حاصل کر رہا ہے۔ یعنی ایک ماحول دوست یا ماحول موافق تبدیلی۔ شمسی توانائی کا بڑے پیمانے پر استعمال، جسے کسی حد تک دور دراز کا تصور سمجھا جاتا تھا، توانائی کی بچت کے حقیقی فوائد لاگت اور توانائی کی بچت کی شکل میں سامنے آیا اس کا استعمال پانی گرم کرنے۔ یا پاور ٹریک لائیو اور اشتہاروں کے لیے کیا جا رہا ہے۔ اور تھانے مینسپل کارپوریشن اس منفرد تجربے میں اولین ہے۔ اس نے شہر میں سبھی نئی عمارتوں کے لیے شمسی آبی حراری نظام (Soler water heating system) کو تنصیب کرنا ضروری بنادیا ہے۔ (کالم Difference Making a آوٹ لوک یکم اگست 2005 میں شائع ہوا)

◀ کیا آپ غیر روایتی توانائی کو بہتر ڈھنگ سے استعمال کرنے کی ایسے دیگر تصورات کی تجویز رکھ سکتے ہیں؟

باس 8.2 : پاور تقسیم: دہلی کا معاملہ

آزادی کے وقت سے راجدھانی میں بجلی کا انتظام چار بار بدلا ہے۔ دہلی ریاستی بجلی بورڈ (DESB) 1995 میں قائم ہوا تھا۔ اس کے بعد دہلی بجلی سپلائی انٹرٹیکنگ (DESU) کا قیام 1958 میں عمل میں آیا۔ دہلی و دیوت بورڈ (DUB) ریاستی بجلی بورڈ کے طور پر فروری 1997 میں وجود میں آیا DVBS کی نجی کاری کے سبب ملک اب ہے میٹھیٹ کے دور اولین پاور کی بڑی کمپنیوں کے پاس ہے ریلینس انرجی لمیٹڈ کے BSES کی ملکیت ہے جو اپنی دو کمپنیوں کے ذریعہ (جن میں DICOMS کے طور پر جانا جاتا ہے) دہلی کے دو تہائی حصوں میں پاور کی تقسیم کا انتظام کرتی ہے جنوبی اور مغربی علاقے۔ BSES راجدھانی پاور لمیٹڈ کی زیر نگرانی میں جبکہ BSES یونٹ پاور لمیٹڈ مرکزی اور مشرقی علاقوں کی دیکھ بھال کرتی ہے ٹاٹا پاور لمیٹڈ NDPL راجدھانی کے شمال اور شمال مغرب میں پاور کی تقسیم کرتی ہے دونوں کے پاس مزید 23 (220KV) گرڈ ہیں جو راجدھانی خطے کے تقریباً 43 لاکھ صارفین پاور سپلائی کرتے ہیں ٹریف کی ساخت اور دیگر ریگولیٹری امور کی نگرانی دہلی الیکٹریٹی سٹی ریگولیٹری کمیشن (DERC) کے ذریعے چلائی جاتی ہے اگرچہ یہ توقع کی گئی تھی کہ پاور کی تقسیم میں کافی بہتری ہوگی اور صارفین کو اس سے کافی فائدہ پہنچے گا۔ لیکن تجربے سے غیر تسلی بخش نتائج کا پتہ چلتا ہے

صلاحیت کا استعمال بھی پوری طرح نہیں ہو رہا ہے کیونکہ پلانٹ صحیح طور پر نہیں چل رہے ہیں۔ (ii) ریاستی بجلی بورڈ (SEBS) جو بجلی کی تقسیم کرتے ہیں انھیں نقصان ہو رہا ہے جو کہ 500 ملین روپے سے بھی تجاوز کر جاتا ہے۔ یہ نقصانات بجلی کی ترسیل و تقسیم کے نقصان، قیمتوں کا غلط تعین اور دیگر وجوہات سے ہوتے ہیں۔ کچھ دانشوروں کا کہنا ہے کہ کسانوں کو بجلی کی تقسیم کے نقصانات کی خاص وجہ ہے۔ مختلف علاقوں میں بجلی کی چوری بھی کی جاتی ہے جس سے ریاستی بجلی بورڈوں کے مسائل میں اضافہ ہوتا ہے۔ (iii) نجی سیکٹر میں بجلی پیدا کرنے والوں کو اب بھی بڑے پیمانے پر اپنا کردار نبھانا ہے۔ یہی حال غیر ملکی سرمایہ

باس 8.3 : توانائی کی بچت: کمپیکٹ فلورسٹنٹ لیمپ (CFL) اور LED بلب کا فروغ

ان دنوں ایل ای ڈی (Light Emitting Diode) لیمپ توانائی کو بچانے کی خاطر ملک بھر میں پرموٹ کیا جا رہا ہے۔ ایک ہی مقدار کی روشنی پیدا کرنے کے لیے ایل ای ڈی (LED) بلب ان کینڈیٹنٹ بلب کا دسواں اور CFL بلب کی توانائی کا آدھا حصہ ہی استعمال کرتا ہے۔ انرجی ایفیسینسی سروس لمیٹڈ کے مطابق اجالا (UJALA) اسکیم جس کا مقصد ان کینڈیٹنٹ بلب کو LED بلب سے بدلنا ہے۔ جس سے 5905mw توانائی کی پیداوار کو بچایا جاسکے گا، اس کی کم قیمت میں تبدیل اور بہتر بافت کی وجہ سے ایک متوسط خاندان کے سالانہ 4000 روپیہ کی بچت کی ترجمانی کرتا ہے۔

ماخذ: تہلکہ ایکم اکتوبر 2005 میں نریش مینوچا، پاور بحران کو حل کرنے کے لیے فہم عامہ کا استعمال کریں

انہیں حل کریں



- ◀ اپنے گھر میں آپ کس طرح کی توانائی کا استعمال کرتے ہیں؟ اپنے والدین سے معلوم کیجئے کہ توانائی کی مختلف اقسام پر ایک مہینے میں وہ کتنی رقم خرچ کرتے ہیں؟
- ◀ آپ کو پاور کون سپلائی کرتا ہے اور کہاں اس کی تخلیق کی جاتی ہے؟ کیا آپ دیگر سستے متبادل ذرائع کے بارے میں سوچ سکتے ہیں جو آپ کے گھر کی روشنی میں مددگار ہو یا کھانا بناتے یا دروازے کے مقامات پر سفر کرنے کے لیے معاون ثابت ہو سکے۔
- ◀ مندرجہ ذیل جدول پر نظر ڈالیے کیا آپ کے خیال میں توانائی کی کھپت ترقی کا ایک موثر اظہار یہ ہے؟

ملک	امریکی ڈالر میں فی کس آمدنی میں (پی۔ پی۔ پی۔ 2017)	توانائی کی فی کس کھپت 2014 میں (تیل کے گلوگرام کے برابر)
ہندوستان	6427	637
انڈونیشیا	11,188	884
مصر	550	815
یو۔ کے	39753	2777
جاپان	39002	3471
یو ایس اے	54225	6957

ماخذ: عالمی ترقیاتی اشارے 2018 www.worldbank.org

- ◀ دریافت کیجئے کہ کس طرح آپ کے علاقے میں بجلی تقسیم ہوتی ہے یہ بھی معلوم کیجئے کہ آپ کے شہر کی بجلی کی کل مانگ کیا ہے اور اسے کیسے پورا کیا جاتا ہے؟
- ◀ آپ نے غور کیا ہوگا کہ بجلی اور دیگر توانائی کی بچت کے لیے لوگ مختلف طریقوں کا استعمال کرتے ہیں مثال کے لیے گیس اسٹوو کا استعمال کرتے وقت گیس ایجنسیوں کے ذریعہ گیس کو موثر اور کفایتی عدد پر استعمال کرنے کے لیے تجاویز پیش کی جاتی ہیں اپنے والدین اور بڑوں سے بات کیجئے اور نکات تحریر کیجئے اور اپنی کلاس میں بحث کیجئے

ہندوستان کے پاور سیکٹر کا خاص سہارا ہیں انہیں خام مال اور کونے کی سپلائی میں قلت کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔
اس طرح مسلسل معاشی ترقی اور بڑھتی آبادی کی وجہ سے

کاروں کا ہے (iv) ملک کے مختلف حصوں میں بجلی کی قیمت کے بہت زیادہ شرح اور کافی طویل بجلی کی کٹوتیوں کے سبب عام لوگوں میں بے چینی پائی جاتی ہے اہم تھرمل پاور پلانٹ جو کہ

8.6 صحت

صحت صرف بیماری کا موجود ہونا نہیں ہے بلکہ اس کا مطلب کسی کی امکانی صلاحیت کو برسر کار لانا بھی ہے۔ یہ کسی کی بہبود کی پیمائش کا ذریعہ بھی ہے صحت ملک کی مجموعی نمو اور ترقی سے متعلق مجموعی عمل ہے۔ اگرچہ بیسویں صدی میں انسانی صحت کے شعبے میں ایک زبردست تبدیلی آئی ہے جس کی نظیر تاریخ میں نہیں ملتی اس کے باوجود کسی ملک کی صحت سے متعلق حیثیت یا صورتحال کی تعریف کرنا مشکل ہو سکتا ہے۔ دانشور عام طور پر بچوں کی شرح اموات، مادری شرح موات، امکانات زندگی اور تغذیاتی سطح کے اشاریوں کے ساتھ متعدد اور غیر متعدی امراض کے واقع ہونے کو پیش نظر رکھتے ہوئے لوگوں کی صحت کی حالت کا

بجلی کی موجودہ پیداوار کی رفتار کے مقابلے توانائی کی مانگ تیز تر ہوتی جا رہی ہے۔ زیادہ سرکاری سرمایہ کاری، بہتر تحقیق اور ترقیاتی کوشش، چھان بین اختراعات اور قابل تجدید توانائی کے وسائل کا استعمال بجلی کی اضافی سپلائی کو یقینی بنا سکتا ہے اگرچہ نجی سیکٹر نے کچھ پیش رفت کی ہے تاہم یہ ضروری ہے کہ اس سیکٹر کو آگے لانے اور اس ذریعہ بڑے پیمانے پر بجلی پیدا کرنے کی کوشش کی جائے۔ اس سلسلے میں جو کوششیں کوئی ہیں ان کی بھی قدر شناسی کی جانی چاہئے۔ مثال کے لیے، ہندوستان جو پہلے ہی سے ہوائی توانائی کا پانچواں سب سے بڑا پیدا کار ہے اس کا 95 فی صد سرمایہ کاری نجی سیکٹر کے ذریعہ ہوتی ہے قابل تجدید توانائی کے وسائل پر انحصار زبردست معاشی، سماجی اور ماحولیاتی فوائد کا موجب ہوتا ہے۔



شکل 8.9: ملک کے ایک بڑے حصے میں صحت سے متعلق بنیادی سہولیات کی اب بھی کمی ہے۔

جائزہ لیتے ہیں۔

کرے۔ مرکزی حکومت موٹے طور پر پالیسیاں اور منصوبے تیار کرنے کا کام صحت اور خاندانی بہبود کی مرکزی کاؤنسل کی وساطت سے انجام دیتی ہے۔ یہ معلومات اکٹھا کرتی ہے اور ریاستی حکومتوں، مرکز کے زیر انتظام علاقوں اور دیگر اداروں کو ملک میں صحت سے متعلق اہم پروگراموں کے لئے مالی اور تکنیکی امداد بہم پہنچاتی ہے۔ صحت سے متعلق بنیادی ڈھانچے کی ترقی کسی ملک میں اشیاء اور خدمات تیار کرنے کے لیے صحت مند انسانی وسائل کو یقینی بناتی ہے۔

گذشتہ چند سالوں کے دوران ہندوستان نے صحت سے متعلق مختلف سطحوں پر ایک بڑا اور وسیع بنیادی ڈھانچہ اور افرادی قوت تیار کر لی ہے۔ دیہات کی سطح پر حکومت نے مختلف النوع اسپتال قائم کیے ہیں۔ ہندوستان میں رضا راجیکسیوں اور نجی شعبے کی طرف سے چلائے جانے والے اسپتالوں کی ایک بڑی تعداد بھی موجود ہے۔ ان اسپتالوں میں کام کرنے والے لوگ پیشہ ور اور نیم طبی پیشہ ور ہیں جن کی تربیت طبی، فارمیسی، اور نرسنگ کالجوں میں ہوئی ہے۔

آزادی کے بعد سے صحت سے متعلق خدمات فراہمی میں نمایاں اضافہ ہوا ہے۔ 1951-2017 کے دوران سرکاری اسپتالوں اور ڈسپنسریوں کی مجموعی تعداد 9300 سے 51300 اور اسپتال کے بیڈ کی تعداد 1.2 سے 7.1 لاکھ ہو گئی (جدول 8.3 دیکھیں) 1951 تا 2013 کے دوران نرسنگ عملہ 0.18 سے بڑھ کر 23.44 لاکھ اور ایلوپیتھی ڈاکٹروں کی تعداد 0.62 سے بڑھ کر 10.4 لاکھ ہو گئی۔ طبی بنیادی ڈھانچے کی توسیع کا نتیجہ چھک، گنی کیڑے ختم ہونے کی صورت میں نکلا جبکہ پولیو اور جذام (کوڑھ) بھی ختم ہونے کے قریب ہے۔

صحت سے متعلق بنیادی ڈھانچے میں ماہرین دلیل دیتے ہیں کہ موجودہ زمانے میں لوگوں کو طبی دیکھ بھال کی سہولیات حاصل کرنے کا حق ہے۔ صحت مندانہ زندگی کے حق کو یقینی بنانا حکومت کی ذمہ داری ہے طبی بنیادی ڈھانچے میں اسپتال، ڈاکٹر، نرسیں اور دیگر پیرامیڈیکل کے (طبی امداد کے سلسلے میں ضمنی خدمات وغیرہ انجام دینے والے) پیشہ ور افراد، بیڈ، اسپتالوں میں مطلوبہ ساز و سامان اور بخوبی ترقی یافتہ دوا سازی کی صنعتیں شامل ہیں۔ یہ بھی صحیح ہے کہ لوگوں کے صحت مند ہونے کے لیے طبی بنیادی ڈھانچے کی محض موجودگی ہی کافی نہیں ہے، بلکہ یہ تمام لوگوں کے لیے قابل رسائی ہونی چاہیے۔ منصوبہ بند ترقی کے ابتدائی مراحل سے، پالیسی سازوں نے یہ تصور کیا تھا کہ کوئی بھی شخص طبی دیکھ بھال، خواہ وہ شفا بخش یا روک تھام کرنے والی، پیسہ ادا نہ کر سکنے کی وجہ سے محروم نہ ہو۔ اس بات کو یقینی بنانا حکومت کی ذمہ داری مانا گیا تھا۔ لیکن کیا ہم اس واضح تصور کو حاصل کرنے کے اہل ہیں؟ اس سے پہلے کہ ہم مختلف طبی بنیادی ڈھانچے پر بحث کریں، آئیے ہندوستان میں صحت کی حیثیت پر بات کریں۔

صحت سے متعلق بنیادی ڈھانچے کی حالت : حکومت کی آئینی ذمہ داری ہے کہ وہ صحت سے متعلق تمام مسائل جیسے طبی تعلیم، کھانے پینے کی چیزوں میں ملاوٹ، نشہ آور دوائیں اور زہر، ڈاکٹری پیشہ اہم اور بنیادی اعداد و شمار، ذہنی کمزوری اور پاگل پن وغیرہ کو منضبط کرے اور اس سلسلے میں ضروری رہنمائی

بکس 8.5 ہندوستان میں نظام صحت

ہندوستان کا طبی بنیادی ڈھانچہ اور طبی دیکھ بھال تین سطحی نظام ہے جو ابتدائی، ثانوی اور ثلاثی پڑتی ہے۔ ابتدائی طبی دیکھ بھال میں صحت سے متعلق موجودہ مسائل اور شناخت کرنے کے طریقوں، ان کو روکنے اور قابو کرنے سے متعلق تعلیم، غذا کی سپلائی میں



افزائش اور موزوں تغذیہ اور پانی اور بنیادی صفائی و ستھرائی، ماؤں اور بچوں کی طبی دیکھ بھال، بڑے متعدی امراض اور وباؤں کے خلاف ٹیکہ کاری، دیہی صحت میں ترقی اور ضروری ادویات کے اہتمام شامل ہے۔ معاون نرسنگ مڈوائف (ANM) وہ اولین فرد ہے جو دیہی علاقوں میں ابتدائی طبی دیکھ بھال فراہم کرتی ہے۔ ابتدائی طبی دیکھ بھال فراہم کرنے کے سلسلے میں گاؤں اور چھوٹے قصبوں میں اسپتال قائم کیے گئے ہیں جن کا

انتظام عام طور پر ایک ڈاکٹر، ایک نرس اور محدود مقدار میں دواؤں کے ذریعے ہوتا ہے۔ انہیں ابتدائی مراکز صحت (PHC) کمیونٹی

ہیلتھ سنٹر (CHC) اور ذیلی مراکز کہا جاتا ہے۔ جب کسی مریض کی PHC کے ذریعہ دیکھ بھال نہیں ہو پاتی تب اسے ثانوی یا ثلاثی اسپتالوں کو بھیج دیا جاتا ہے۔

اسپتال جہاں بہتر سہولیات مہیا ہیں جیسے سرجری یا جراحی، X-ray، الیکٹروکارڈیوگرام (ECG) انہیں ثانوی طبی دیکھ بھال کے ادارے کہا جاتا ہے۔ یہ ابتدائی صحت دیکھ بھال فراہم کار کے طور پر کام کرتے ہیں اور ساتھ ہی ساتھ بہتر طبی دیکھ بھال سہولیات بھی فراہم کرتے ہیں۔ یہ زیادہ تر ضلع ہیڈ کوارٹر (صدر دفاتر) اور بڑے شہروں میں واقع ہوتے ہیں۔ یہ سبھی ہسپتال، جن میں ترقی یافتہ سطح کے ساز و سامان اور ادویات مہیا ہوتی ہیں ان سبھی صحت سے متعلق پیچیدہ مسائل کی ذمہ داری لئے ہیں جنہیں ابتدائی اور ثانوی



تصویر میں ایک بچے کو پولیو کی دوا پلانٹی جا رہی ہے۔

اسپتال انجام دینے کی حیثیت میں نہیں ہوتے انہیں ثلاثی سیکٹر میں رکھا جاتا ہے۔

ثلاثی سیکٹر میں بہت سے اولین ادارے شامل ہوتے ہیں جو نہ صرف معیاری طبی تعلیم فراہم کرتے ہیں اور تحقیق کا اہتمام

کرتے ہیں بلکہ مخصوص طبی دیکھ بھال فراہم کرتے ہیں۔ ان میں سے کچھ ہیں: آل انڈیا انسٹی ٹیوٹ آف میڈیکل سائنس، نئی دہلی، پوسٹ گریجویٹ انسٹی ٹیوٹ، چندری گڑھ، جواہر لعل انسٹی ٹیوٹ آف پوسٹ گریجویٹ میڈیکل ایجوکیشن اینڈ سرچ، پانڈ پانڈ پیری، نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ہائی جین، اینڈ پبلک ہیلتھ، کولکاتہ۔

ماخذ: نیشنل کمیشن آف میکرو ایکونامکس اینڈ ہیلتھ 2005

جارے ہیں۔ اسپتالوں میں دستیاب تقریباً 2/5 بستران کے بندوبست کے تحت آتے ہیں۔ تقریباً 60 فی صد ڈسپنسریاں اسی نجی شعبے کے ذریعہ چلائی جاتی ہیں۔ وہ 80 فی صد باہر کے مریضوں اور 46 فی صد داخل ہونے والے مریضوں کو صحت کی دیکھ بھال فراہم کرتے ہیں۔

موجودہ دور میں پرائیویٹ سیکٹر طبی تعلیم اور تربیت، طبی ٹکنالوجی اور تشخیص و دوا سازی سے متعلق مصنوعات اور فروخت، اسپتالوں کی تعمیر اور طبی خدمات کے اہتمام میں غالب کردار ادا کرتا رہا ہے۔ 02-2001 میں 13 لاکھ سے زیادہ میڈیکل کاروباری ادارے تھے جس میں 22 لاکھ لوگ ملازمت میں تھے، ان میں 80 فی صد سے زیادہ واحد فرد کی ملکیت ہیں اور ایک فرد کے ذریعہ چلائے جاتے ہیں جو کبھی کبھار کسی کو ملازمت پر رکھ لیتا ہے۔ ماہرین بتاتے ہیں کہ ہندوستان میں پرائیویٹ سیکٹر کی افزائش بغیر کسی اہم ضابطہ بندی کے آزادانہ طور پر ہوئی ہے۔ کچھ نجی معالج رجسٹر شدہ ڈاکٹر بھی نہیں ہیں۔ اور انہیں نیم حکیم نقلی ڈاکٹر یا جھولا چھاپ ڈاکٹر کہا جاتا ہے۔

1990 کے دہے سے نرم کاری اقدامات کے سبب بہت سے غیر مقیم ہندوستانیوں (NRI) اور صنعتی اور دوا سازی سے

پرائیویٹ سیکٹر کا صحت سے متعلق بنیادی ڈھانچہ: حال کے برسوں میں، جبکہ سرکاری صحت کا شعبہ اتنا کامیاب نہیں رہا ہے جس کے بارے میں ہم اگلے حصے میں مطالعہ کریں

جدول 8.3				
ہندوستان میں عوامی صحت کا بنیادی ڈھانچہ 1951-2015				
مدین	1951	1981	2000	2017
اسپتال (سرکاری)	2,694	6,805	15,888	23,582
بستر (سرکاری)	1,17,000	5,04,538	7,19,861	71,074
دوا خانہ	6,600	16,745	23,065	26,325
پی ایچ سی	725	9,115	22,842	25,308
ذیلی مراکز	-	84,736	1,37,311	53,655
سی ایچ سی	-	761	3,043	5,624

نوٹ: (a) اعداد و شمار محض سرکاری اسپتالوں تک محدود ہیں۔

ماخذ: کلی معاشیات اور صحت پر قومی کمیشن، وزارت صحت و فیملی بہبود، حکومت ہند، نئی دہلی 2005

گے، دوسری طرف پرائیویٹ سیکٹر کئی گنا بڑھا ہے۔ ہندوستان میں 70 فی صدی سے زیادہ اسپتال پرائیویٹ سیکٹر کے ذریعہ چلائے

باس 8.6 : معالجاتی یا میڈیکل سیاحت۔ ایک عظیم موقع

آپ نے ٹی وی کی خبروں میں دیکھا اور سنا ہوگا یا اخباروں میں ان غیر ملکی لوگوں کے بارے میں پڑھا ہوگا جو سرجری (جراحی) جگر کی پیوندکاری (Liver transplant) دانتوں اور حتیٰ کہ آرائش حسن کی دیکھ بھال کے لیے ہندوستان آتے ہیں۔ کیوں؟ اس لئے کہ ہماری صحت سے متعلق خدمات ماہر پیشہ ورا افراد کی ساتھ جدید طبی ٹکنالوجیوں کے ساتھ جڑی ہوئی ہے اور اس کی لاگت غیر ملکیوں کے لئے ان کے اپنے ملک میں طبی دیکھ بھال کی خدمات کی لاگوں کے مقابلے کافی سستی ہے 2016 میں 2,01,000 کی تعداد میں غیر ملکی ہندوستان آئے۔ اور عین ممکن ہے یہ تعداد ہر سال 15 فی صد مزید بڑھ جائے۔ ماہرین پیشن گوئی کرتے ہیں کہ 2020 تک ہندوستان اس طرح کی طبی سیاحت (Medical tourism) کے ذریعہ 500 بلین روپے کماسکے گا۔ طبی بنیادی ڈھانچہ یا بنیادی سہولیات کو اعلیٰ درجے میں لایا جانا چاہیے تاکہ اس طرح ہندوستان میں زیادہ سے زیادہ غیر ملکیوں کو ترغیب دی جاسکے۔

ماخذ: وزارت برائے سیاحت، حکومت بھیند؛ www.grantthornton.in

متعلق کمپنیوں نے امیروں اور معالجاتی سیاحوں کی کشش کے مقصد سے جدید تکنیک پر مبنی، اعلیٰ ترین خاص الخصاص Super Speciality اسپتال قائم کیے ہیں (دیکھئے باس 8.6)۔ لیکن چونکہ غریب صرف سرکاری اسپتالوں پر انحصار کرتے ہیں۔ اس لیے

طبی دیکھ بھال فراہم کرنے میں حکومت کے کردار کی اہمیت ہوتی ہے۔

ادویہ کے ہندوستانی نظام (ISM): اس میں چھ نظام: آیورید، یوگ، یونانی، سدا، نیچر و پتھتی اور ہومیوپیتھی یعنی AYUSH شامل

باس 8.7 : حفظان صحت میں سماج اور بلا منافع کام کرنے والی تنظیمیں

حفظان صحت کے کسی اچھے نظام کا ایک اہم پہلو اس میں سماج کے لوگوں کی شرکت ہوتی ہے۔ یہ اس خیال کے پیش نظر کام کرتا ہے۔ کہ بنیادی حفظان صحت کے نظام کے لیے لوگوں کی تربیت کی جاسکتی ہے اور وہ اس میں شامل ہو سکتے ہیں۔ ہمارے ملک کے کچھ حصوں میں یہ طریقہ پہلے ہی سے استعمال کیا جا رہا ہے۔ احمد آباد میں ”سیوا“ اور نیل گری میں ”اکارڈ“ ہندوستان میں کام کرنے والی ایسی چند غیر سرکاری تنظیموں کی مثالیں ہو سکتی ہیں۔ ٹریڈ یونینوں یعنی مزدوروں کی تنظیموں نے اپنے اراکین کے لیے متبادل حفظان صحت کی خدمات تیار کی ہیں۔ ساتھ ہی انھوں نے آس پاس کے دیہات کے لوگوں کے لیے بھی کم خرچ اور معقول دیکھ بھال کا انتظام اس میں شامل کیا ہے۔ اس سلسلے میں سب سے معروف پہلے شہید ہسپتال ہے جو 1983 میں تعمیر کیا گیا اور جسے چلانے کا کام مدھیہ پردیش کے درگ میں چھتیس گڑھ کھان شرک (مزدور) سنگھ کرتا ہے۔ دیہی تنظیموں نے بھی متبادل حفظان صحت کی تعمیر کی شروعات کی کچھ کوششیں کی ہیں۔ اس کی ایک مثال مہاراشٹر کے تھانے نام کے مقام میں ملتی ہے جہاں قبائلی لوگوں کی تنظیم ”کاشتکاری سنگھن“ حفظان صحت کا کام کرنے والی کی تربیت گاؤں کی سطح پر کرتی ہے۔ اس کا مقصد معمولی بیماریوں کا کم سے کم خرچ پر علاج کرنا ہے۔

جدول 8.4

دیگر ملکوں کے مقابلے میں صحت کے اشاریے 2015-17

اظہاریہ	ہندوستان	چین	یو ایس اے	سری لنکا
نومولود بچوں کی شرح اموات فی 1000 زندہ پیدائشوں پر	32	8	5.7	7.5
5 سال سے کم عمر کے بچوں کی شرح اموات فی 1000 زندہ پیدائشوں پر	39.4	9.3	6.6	8.8
ماہر معاونین کے ذریعے انجام دی جانے والی پیدائش	85.7	100	99	99
بچوں کی ٹیکہ کاری	88	99	95	99
جی ڈی پی کے 95 فی صد کی شکل میں کل سرکاری اخراجات کا خرچ (فی صد)	3.9	5.7	16.8	3
اپنی جانب سے صحت پر ذاتی خرچ کا فی صد	65	32.4	11.1	38.4

ماخذ: ہیومن ڈیولپمنٹ انڈیکس اینڈ انڈیکس، 2018؛ اسٹیٹیکل ایڈیٹس اینڈ ورلڈ ڈیولپمنٹ

اسٹیٹیکس 2018 <https://apps.who.int>

صحت اور طبی بنیادی ڈھانچے کے اشاریے—ایک تنقیدی جائزہ: جیسا کہ پہلے بتایا گیا ہے کہ ملک کی صحت سے متعلق جائزہ جیسے بچوں کی شرح اموات اور مادری شرح اموات، امکانات زندگی اور تغذیہ کی سطح، ساتھ ہی ساتھ متعدی اور غیر متعدی بیماریوں کے واقع ہونے جیسے اظہاریوں کے ذریعہ لیا جاسکتا ہے۔ کچھ طبی اشاریوں اور ہندوستان کی حیثیت جدول 8.4 میں دکھائی گئی ہے۔ ماہرین دلیل دیتے ہیں کہ ہیلتھ سیکٹر میں حکومت کے کردار کی کافی گنجائش موجود ہے۔ مثال کے طور پر جدول میں ہیلتھ سیکٹر پر کل GDP کا 4.2 فی صد خرچ دکھایا گیا

ہیں، ہندوستان میں اس وقت AYVSH 3943 اسپتال ہیں، 27,700 ڈسپنسریاں اور 7.4 لاکھ جسٹڈ معالج ہیں۔ لیکن تعلیم کی معیار بندی یا تحقیق کو فروغ دینے کے ایک فریم ورک (بنیادی ساخت یا نظام) قائم کرنے کی خاطر نہ ہونے کے برابر ہی کام کیا گیا ہے۔ ISM ہندوستانی طریقہ علاج کے لیے کافی امکانات ہیں اور یہ ہمارے طبی دیکھ بھال سے متعلق مسائل کو کافی حد تک حل کر سکتے ہیں کیونکہ یہ موثر، محفوظ اور کفایتی ہوتے ہیں۔

انہیں حل کریں



- ۷ اپنے پڑوس یا علاقے میں واقع ابتدائی اسپتالوں کا دورہ کیجئے۔ اس کے علاوہ نجی اسپتالوں کی تعداد، طبی لیباریٹریوں، (Scan) اسکین کے مرکزوں، دواؤں کی دکانوں اور اپنے محلے کی ایسی دیگر سہولتوں کی تفصیلات اکٹھا کیجئے۔
- ۸ کلاس میں ایک مباحثہ منعقد کیجئے جس کا موضوع ہو ”کیا ہمیں ان غریب لوگوں کی دیکھ بھال کے لیے دائیوں کی ایک فوج تیار کرنی چاہیے؟“ جن کے پاس طب کے ان ہزاروں گریجویٹوں کی خدمات حاصل کرنے کے وسائل نہیں ہیں جو ہر سال میڈیکل کالجوں سے فارغ التحصیل ہوتے ہیں؟
- ۹ ایک مطالعہ سے یہ تخمینہ لگایا گیا ہے کہ محض طبی اخراجات ہی خط غربتی سے نیچے رہنے والے لوگوں کی آبادی میں ہر سال 2.2 فی صد کی کمی کر دیتے ہیں۔ کس طرح؟
- ۱۰ اپنے علاقے میں چند اسپتالوں کا دورہ کیجئے اور یہ پتہ چلائیے کہ کتنے بچے وہاں سے بیماریوں سے تحفظ کے ٹیکے یا دوائیں حاصل کر رہے ہیں۔ اسپتال کے عملے سے دریافت کیجئے کہ پانچ سال پہلے کتنے بچوں کو بیماریوں سے بچاؤ کی دوا دی گئی تھی یا ٹیکے لگائے گئے تھے۔ ان تفصیلات پر کلاس میں بات چیت کیجئے۔
- ۱۱ آسام میں دو طالب علموں لینا تعلق وار (16 سال) سُشنا منتا منتا (16 سال) کو مقامی طور پر دستیاب چند ادویاتی پودوں، دھان کی بھوسی، اور کوڑے کرکٹ کا استعمال کر کے چھڑوں کو بھگانے کے لیے جڑی بوٹیوں کا (جیکٹ) یا مرہم بنایا۔ ان کا تجربہ کامیاب رہا (شودھ یا ترا (اختراع)، یوجنا، ستمبر 2005)۔ اگر آپ کسی ایسے شخص کو جانتے ہیں جس کے اختراعی طریقوں کی مدد سے لوگوں کی صحت بہتر ہو جاتی ہے یا آپ اگر کسی ایسے شخص سے واقف ہیں جسے ادویاتی پودوں کا علم ہے اور وہ ان کے ذریعے لوگوں کا علاج کرتا ہے تو ایسے اشخاص سے بات کیجئے اور انہیں کلاس میں لے کر آئیے یا معلومات حاصل کیجئے کہ وہ کیوں اور کیسے بیماریوں کا علاج کرتے ہیں۔ اس معلومات کو اپنے ساتھیوں تک پہنچائیے۔ آپ مقامی اخباروں اور رسالوں کی بھی اس بارے میں لکھ سکتے ہیں۔
- ۱۲ کیا آپ کے خیال میں ہندوستانی شہروں کو عالمی معیار کے صحت سے متعلق بنیادی ڈھانچہ مہیا کرایا جانا چاہیے تاکہ وہ طبی سیاحت کے لیے پسندیدہ بن سکیں یا حکومت دیہی علاقوں کے لوگوں کے لیے صحت کا بنیادی ڈھانچہ مہیا کرنے پر توجہ مرکوز کرے۔ حکومت کی ترجیح کیا ہونی چاہیے؟ مباحثہ کیجئے۔
- ۱۳ ایسی غیر سرکاری تنظیموں کا پتہ لگائیے جو حفظان صحت کے میدان میں آپ کے علاقے میں کام کر رہی ہیں۔ ان کی سرگرمیوں کے بارے میں معلومات اکٹھا کیجئے اور کلاس میں اس پر بات چیت کیجئے۔

ایک مطالعے سے پتہ چلتا ہے کہ ہندوستان کی آبادی دنیا کی آبادی کا تقریباً 17 فی صد ہے لیکن یہ بیماریوں کے عالمی بار بار

ہے۔ یہ دیگر ملکوں خواہ وہ ترقی یافتہ ہوں یا ترقی پزیر، دونوں کے مقابلے بہت زیادہ کم ہے۔

وزن (GBD) کے خوفناک 20 فی صد کا حامل ہے۔ (Global Burden of Diseases) بیماریوں کے عالمی بار کا ایک اشاریہ ہے جس کا استعمال ماہرین لوگوں کی اس تعداد کا اندازہ لگانے کے لیے کرتے ہیں، جو کسی مخصوص بیماری کے سبب قبل از وقت مرنے والوں کی ہوتی ہی اور بیماری کے سبب معذوری، کی حالت میں ان کے گزارے سالوں کی تعداد ہوتی ہے۔

ہندوستان میں GBD کے نصف سے زیادہ حصے کی توجیہ متعددی امراض جیسے اسہال، (الٹی دست) (diarrhoea) ملیریا یا اور تپ دق کے ذریعہ کی جاتی ہے۔ ہر سال تقریباً پانچ لاکھ بچے آلودہ اور گندے پانی سے پھیلنے والی بیماریوں کے سبب مرتے ہیں۔ AIDS کا خطرہ بھی بڑھتا جا رہا ہے۔ ناقص تغذیہ اور ٹیکوں کی ناکافی سپلائی سے ہر سال 2.2 ملین بچوں کی اموات واقع ہوتی ہیں۔

اس وقت 20 فی صد سے بھی کم آبادی پبلک ہیلتھ سہولیات سے استفادہ کرتی ہے۔ ایک مطالعہ سے پتہ چلتا ہے کہ صرف 38 فی صد ابتدائی ہیلتھ مراکز (PHCs) میں ڈاکٹروں کی مطلوبہ تعداد ہے اور صرف 30 فی صد PHC میں دواؤں کا کافی ذخیرہ موجود ہے۔

شہری و دیہی اور غریب و امیر کی تفریق: اگرچہ ہندوستان کی 70 فی صد آبادی دیہی علاقوں میں رہتی ہے، لیکن کل اسپتالوں بشمول پرائیویٹ اسپتال کا صرف 1/5 حصہ ہی دیہی علاقوں میں ہے۔ دیہی ہندوستان میں کل ڈسپنسریوں کی محض آدھی تعداد ہے۔ 6.3 لاکھ بستروں میں سے تقریباً 30 فی صد ہی دیہی علاقوں میں دستیاب ہیں۔ گویا دیہی علاقوں میں رہنے والے

لوگوں کے لیے ضروری طبی بنیادی ڈھانچہ موجود نہیں ہے۔ اس سے لوگوں کی صحت سے متعلق صورتحال میں کافی فرق پایا جاتا ہے۔ جہاں تک اسپتالوں کا تعلق ہے دیہی علاقوں میں ہر ایک لاکھ لوگوں کے لیے صرف 0.36 ہسپتال ہیں جبکہ شہری علاقوں میں لوگوں کی اسی تعداد کے لیے 13.6 ہسپتال ہیں۔

ابتدائی ہیلتھ مراکز جو دیہی علاقوں میں واقع ہیں، وہاں X-ray یا خون جانچ کی سہولیات فراہم نہیں کی جاتی ہیں، شہر کے رہنے والوں کے لیے یہ بنیادی دیکھ بھال کی تشکیل کرتے ہیں۔ بہار، مدھیہ پردیش، راجستھان اور اتر پردیش جیسی ریاستیں طبی دیکھ بھال سہولتوں میں نسبتاً کافی پیچھے رہ گئی ہیں۔ دیہی علاقوں میں، لوگوں کا فی صد جن کی مناسب دیکھ بھال تک رسائی نہیں تھی ان میں گزشتہ چند سالوں میں اضافہ ہوا۔

گاؤں والوں کی خصوصی دیکھ بھال جیسے رسائی، معالجہ اطفال، امراض نسوان، تخدیر (بے ہوشی پیدا کرنے کا انتظام اور زچگی سے متعلق مخصوص طبی سہولیات تک نہیں ہے۔ اگرچہ 380 منظور شدہ میڈیکل کالج تقریباً 44000 میڈیکل گریجویٹ ہر سال تیار کر رہے ہیں، لیکن دیہی علاقوں میں ڈاکٹروں کی قلت اب بھی برقرار ہے۔ ان گریجویٹ ڈاکٹروں کا 1/5 حصہ بہتر مالی توقعات کے لیے ملک چھوڑ دیتا ہے۔ بہت سے دوسرے نجی اسپتالوں میں لگ جاتے ہیں جو کہ زیادہ تر شہری علاقوں میں واقع ہیں۔

ہندوستان کے 20 فی صد غریب ترین افراد جو شہری اور دیہی علاقوں دونوں میں رہتے ہیں وہ طبی دیکھ بھال پر اپنی آمدنی

انہیں حل کریں



۷ سالوں کے دوران صحت سے متعلق کا مجموعی درجہ یقینی طور پر بہتر ہوا ہے۔ عمر کا اوسط بڑھا ہے۔ بچوں کی اموات کی شرح میں کمی واقع ہوئی ہے۔ چھپک کا خاتمہ کر دیا گیا ہے، اور کوڑھ اور پولیو کو جڑ سے مٹانے کا ہدف بھی قابل حصول نظر آ رہا ہے۔ یہ اعداد و شمار صرف اسی وقت اچھے نظر آتے ہیں جب آپ ان کو الگ سے یا علیحدہ کر کے تنہا طور پر دیکھیں۔ باقی دنیا سے ان کا موازنہ کیجئے۔ آپ کیا پاتے ہیں؟

۸ اپنی کلاس کا ایک ماہ تک مشاہدہ کیجئے اور معلوم کیجئے کہ کچھ طلباء کیوں غیر حاضر رہتے ہیں۔ اگر صحت کے مسائل کی وجہ سے ایسا ہے تو پتہ لگائیے کہ انہیں صحت سے متعلق کیا مشکلات درپیش تھیں۔ ان مشکلات کی تفصیلات، کیئے ہوئے علاج کی نوعیت اور ان کے والدین کی علاج پر خرچ ہونے والی رقم کے بارے میں بھی معلومات جمع کیجئے۔ اس معلومات پر کلاس میں گفتگو کیجئے۔

اس میں کافی سہولیات دستیاب نہیں ہوتی ہیں۔ اس سے غریب غرباء پرائیویٹ اسپتال کو جانے کو مجبور ہوتے ہیں اور زندگی بھر کے لیے قرض دار ہو جاتے ہیں بصورت دیگر مرنے پر مجبور ہو جاتے ہیں۔

کا 12 فی صد خرچ کرتے ہیں جبکہ امیر صرف 2 فی صد خرچ کرتے ہیں۔ جب کوئی غریب بیمار پڑتا ہے تو کیا ہوتا ہے؟ بہت سے تو اپنی زمین بیچ دیتے ہیں یا علاج کے لیے اپنے بچوں تک کو گروی رکھ دیتے ہیں۔ چونکہ حکومت جو اسپتال چلائی ہے



شکل 8.10. مختلف طبی دیکھ بھال سے متعلق اقدامات کے ذریعہ مدد پہنچنے کے باوجود عورتیں اب بھی ناموافق صورتحال کا شکار ہیں۔

پزیری کو یقینی بنایا جاسکتا ہے۔ ہندوستان میں شہری اور دیہی حفظانِ صحت کے درمیان نمایاں فرق پایا جاتا ہے۔ اگر ہم مسلسل اس بڑھتے ہوئے فرق کو نظر انداز کرتے رہے تو ہم اپنے ملک کے سماجی و معاشی تانے بانے کو غیر مستحکم کرنے کا خطرہ لیں گے۔ سبھی کو بنیادی حفظانِ صحت کی سہولتیں فراہم کرنے کے لیے رسائی پذیری اور استطاعت پذیری کو صحت کے بنیادی ڈھانچے میں ضم کرنے کی ضرورت ہے۔

8.7 اختتام

بنیادی ڈھانچے، معاشی اور سماجی دونوں، کسی ملک کی ترقی کے لیے لازمی ہوتے ہیں۔ یہ معاون نظام کے طور پر عوامل کی پیداواریت بڑھانے اور معیار زندگی کو بہتر بنانے کے ذریعہ سبھی معاشی سرگرمیوں پر براہِ راست اثر انداز ہوتے ہیں۔ آزادی کے چھ عشروں میں ہندوستان نے بنیادی ڈھانچے کی تعمیر میں نمایاں پیش رفت کی ہے تاہم اس کی تقسیم غیر یکساں ہے۔ دیہی ہندوستان کے متعدد حصوں میں اب بھی اچھی سڑکوں اور ٹیلی مواصلتی سہولتوں، بجلی، اسکولوں اسپتالوں کی ضرورت ہے۔ جوں جوں ہندوستان جدید کاری کی طرف بڑھ رہا ہے، معیاری ماحولیاتی اثر کو پیش نظر رکھتے ہوئے بنیادی ڈھانچہ کی مانگ میں اضافہ کی طرف توجہ دینی ہوگی۔ مختلف رعایتیں اور ترغیبات دینے کے ذریعہ اصلاحی پالیسیوں کا مقصد بالعموم پرائیویٹ سیکٹر اور بالخصوص غیر ملکی سرمایہ کاروں کو ہندوستان کی جانب راغب کرنا ہے دو بنیادی ڈھانچوں یعنی توانائی اور صحت کا جائزہ لیتے وقت یہ بات صاف ہو جاتی ہے کہ سب کے لیے بنیادی ڈھانچوں تک مساوی رسائی کی گنجائش اور مواقع موجود ہیں۔

عورتوں کی صحت: ہندوستان میں عورتیں کل آبادی کے تقریباً نصف حصہ کی تشکیل کرتی ہیں۔ انہیں تعلیم، معاشی سرگرمیوں اور طبی دیکھ بھال کے شعبوں میں شرکت کے لیے مردوں کے مقابلے زیادہ ناموافق صورتحال کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ 2011 کی مردم شماری سے انکشاف ہوتا ہے کہ ملک میں بچوں کے صنفی تناسب میں گراؤ آئی ہے۔ 2001 میں صنفی تناسب 927 تھا جو 2011 میں کم ہو کر 914 ہو گیا اس سے ملک میں مادہ جنین کشی میں اضافے کا اظہار ہوتا ہے۔ پندرہ سال سے کم عمر کی تقریباً تین لاکھ لڑکیاں نہ صرف شادی شدہ ہیں بلکہ کم سے کم ایک بار ماں بن چکی ہیں۔ 15 اور 49 کی عمر کی 50 فی صد سے زیادہ شادی شدہ عورتیں آئرن کی کمی کے سبب ہونے والی خون میں سرخ زرات کی کمی کی شکار ہیں جس کی وجہ سے زچگی کے دوران 19 فیصد عورتوں کی اموات ہوتی ہیں۔ ہندوستان میں اسقاطِ حمل بھی عورتوں کی اموات کی ایک بڑی وجہ ہے۔

صحت ایک اہم اچھائی اور بنیادی انسانی حق ہے۔ سبھی شہری بہتر طبی سہولیات حاصل کر سکتے ہیں اگر صحت عامہ خدمات کو غیر مرکزی کر دیا جائے۔ امراض کے خلاف طویل مدتی جنگ میں کامیابی تعلیم اور موثر طبی بنیادی سہولیات پر منحصر ہے۔ لہذا صحت اور حفظانِ صحت کے بارے میں آگہی پیدا کرنا اور موثر نظام فراہم کرنا نہایت ضروری ہے۔ ٹیلی کام اور انفارمیشن ٹکنالوجی (IT) کو اس عمل میں نظر انداز نہیں کیا جاسکتا۔ ہیلتھ کے پروگراموں کی اثر پذیری ابتدائی حفظانِ صحت پر مبنی ہے۔ حتمی ہدف بہتر معیار زندگی کے طرف لوگوں کو آگے بڑھنے میں مدد فراہم کرنا ہونا چاہئے۔ نجی و پبلک شراکت سے موثر طور پر دواؤں اور طبی دیکھ بھال دونوں کی معتبری، کوالٹی، استطاعت



- ◀ بنیادی ڈھانچہ مادی سہولیات اور عوامی خدمات کا ایک نٹ ورک ہے اور اس کے ساتھ سماجی بنیادی ڈھانچہ بھی اسے سہارا دینے کے لیے اتنا ہی اہم ہے۔ ملک کی معاشی ترقی کے لیے ایک اہم بنیاد ہے۔
- ◀ بنیادی ڈھانچے کا وقتاً فوقتاً درجہ بڑھائے جانے کی ضرورت ہے تاکہ معاشی ترقی کی اونچی شرح کو برقرار رکھا جاسکے۔
- ◀ بنیادی ڈھانچے سے متعلق بہتر سہولیات کے سبب ہندوستان میں حال ہی میں زیادہ غیر ملکی سرمایہ کار اور سیاح راغب ہوئے ہیں۔
- ◀ دیہی بنیادی ڈھانچے سے متعلق سہولیات کو فروغ دینا ضروری ہے۔
- ◀ بنیادی ڈھانچے کی ترقی کے لیے پبلک اور پرائیویٹ شراکت میں ضخیم فنڈ مہیا کیا جانا ضروری ہے۔
- ◀ تیز معاشی نمو کے لیے توانائی نہایت اہم ہے۔ ہندوستان میں بجلی کی مانگ اور سپلائی (رشد) میں کافی وسیع خلا موجود ہے۔
- ◀ توانائی کے غیر روایتی ذرائع کو توانائی کی قلت دور کرنے کے لیے کافی تعاون فراہم کیا جاسکتا ہے۔
- ◀ بجلی کے سیکٹر کو بجلی پیدا کرنے، اس کی ترسیل کرنے اور تقسیم کرنے کی سطح پر متعدد مسائل کا سامنا کرنا پڑ رہا ہے۔
- ◀ صحت انسان کی مادی اور ذہنی فلاح و بہبود کا آلہ پیمائش ہے۔
- ◀ صحت عامہ نظام اور سہولیات آبادی کی اکثریت کے لیے کافی نہیں ہیں (یہ علیحدہ پوائنٹ ہے) آزادی کے وقت سے صحت سے متعلق خدمات اور طبی اشاریوں میں بہتری نظر آئی ہے۔ اور طبی خدمات کے مادی اہتمام میں قابل ذکر توسیع ہوئی ہے۔
- ◀ دیکھ بھال سے استفادہ کرنے میں دیہی و شہری علاقوں کے درمیان اور غریب و امیر کے درمیان وسیع خلا پایا جاتا ہے۔
- ◀ پورے ملک میں دختر جنین کشی اور اموات کے بڑھتے معاملوں کی رپورٹ کے ساتھ عورتوں کی صحت سے متعلق امور باعث تشویش بن چکے ہیں۔
- ◀ منضبط نجی سیکٹر کی طبی خدمات صورتحال کو بہتر بنا سکتی ہیں اور ساتھ ہی ساتھ NGO غیر سرکاری تنظیمیں اور لوگوں کی شراکت بھی طبی دیکھ بھال سہولیات اور صحت سے متعلق بیداری فراہم کرنے کے لیے نہایت اہم ہیں۔
- ◀ طب کے قدرتی نظاموں کی تلاش ہونی چاہیے اور صحت عامہ کی پشت پناہی کے لیے استعمال کیے جانے کی ضرورت ہے۔ ہندوستان میں طبی سیاحت کی ترقی کے لیے کافی گنجائش موجود ہے۔



1. بنیادی ڈھانچے کی اصطلاح کی وضاحت کیجیے۔
2. ان دوزمروں کی وضاحت کیجیے جس میں بنیادی ڈھانچے کو تقسیم کیا جاتا ہے؟
3. بنیادی ڈھانچے سے متعلق سہولیات پیداوار کو کس طرح بڑھاتی ہیں؟
4. بنیادی ڈھانچہ کسی ملک کی معاشی ترقی میں اشتراک کرتا ہے۔ آپ کیا اس سے متفق ہیں؟ توضیح کیجیے۔
5. ہندوستان میں دیہی بنیادی ڈھانچے کی کیا حالت ہے؟
6. ہندوستان میں توانائی (energy) کی کیا اہمیت ہے؟ توانائی کے کمرشیل اور غیر کمرشیل ذرائع کے درمیان فرق کیجیے۔
7. بجلی تیار کرنے کے تین بنیادی ذرائع کیا ہیں؟
8. ترسیل اور تقسیم کے نقصانات سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟ انہیں کیسے کم کیا جاسکتا ہے؟
9. توانائی کے مختلف غیر کمرشیل وسائل کیا ہیں؟
10. کیا توانائی کے قابل تجدید وسائل کے استعمال سے توانائی کے بحران پر قابو پایا جاسکتا ہے؟ ثابت کیجیے۔
11. توانائی کا انداز صرف پچھلے سالوں میں کسی طرح تبدیل ہوا ہے؟
12. توانائی کی شرح صرف اور معاشی نمو کس طرح ایک دوسرے کے ساتھ جڑے ہوئے ہیں؟
13. ہندوستان میں پاور سیکٹر کو کن مسائل کا سامنا کرنا پڑ رہا ہے؟
14. ان اصطلاحات پر بحث کیجیے جو ہندوستان میں توانائی کے بحران سے نمٹنے کے لیے حال ہی میں شروع کی گئیں ہیں۔
15. ہمارے ملک کے لوگوں کی صحت سے متعلق اہم خصوصیات کیا ہیں؟
16. بیماری کا عالمی بار کیا ہے؟
17. ہمارے حفظان صحت کے نظام کی اہم خامیوں پر بحث کیجیے
18. عورتوں کی صحت کس طرح زیادہ باعث تشویش بن چکی ہے؟
19. عوامی صحت کے معنی بیان کیجیے۔ بیماریوں کو قابو کرنے کے سلسلے میں حالیہ سالوں میں حکومت کے ذریعہ اہم عوامی صحت سے متعلق اٹھائے جانے والے اقدامات پر بحث کیجیے۔
20. ہندوستانی طب کے چھ نظاموں کو درج فہرست کیجیے۔
21. ہم حفظان صحت کے پروگراموں کی اثر پذیری کو کس طرح بڑھا سکتے ہیں؟



1. کیا آپ جانتے ہیں کہ آپ کے گھروں میں ایک میگاواٹ بجلی پہنچانے کے لیے 40 ملین روپے خرچ ہوتے ہیں؟ ایک نئے پاور پلانٹ کی تعمیر میں لاکھوں کی لاگت آئے گی۔ کیا یہ وجہ کافی نہیں ہے کہ آپ اپنے گھر میں توانائی کی بچت شروع کریں؟ بجلی کی بچت رقم بچاتی ہے؟ درحقیقت بجلی پیدا کرنے کی نسبت بجلی کی بچت زیادہ قابل قدر ہے۔ ہر بار جب بجلی کا بل آپ کے گھروں میں پہنچتا ہے، آپ محسوس کرتے ہیں کہ آپ کو اتنی ساری تیلوں اور پنکھوں کی ضرورت نہیں ہے۔ آپ کو تھوڑا اور زیادہ چوکس اور محتاط رہنے کی ضرورت ہے اور سب سے بہتر بات یہ ہے کہ آپ فوری شروعات کر سکتے ہیں۔ اس کوشش میں آپ خاندان کے اور لوگوں بھی شامل کر سکتے ہیں اور پھر فرق دیکھیے۔ ایسے گھر میں بجلی کی ماہانہ کچھت تحریر کیجیے۔ توانائی کی بچت کرنے کی حکمت عملیوں کو لاگو کرنے کے بعد بل کی رقم میں فرق دیکھیے۔
2. دریافت کیجیے کہ آپ کے علاقے کی ترقی میں کون سے بنیادی ڈھانچے چل رہے ہیں۔ اس کے بعد دریافت کیجئے کہ:
 - (i) پروجیکٹ کے لیے مختص کیا گیا بجٹ کتنا ہے؟
 - (ii) اس کے لیے مالیات کی فراہمی کے ذرائع کیا ہیں؟
 - (iii) یہ کتنا روزگار پیدا کرے گا؟
 - (iv) اس کی تکمیل کے بعد مجموعی فوائد کیا ہونگے؟
 - (v) اسے پورا کرنے کے لیے کتنا وقت لگے گا؟
 - (vi) پروجیکٹ میں کون سی کمپنی/کمپنیاں شامل ہیں؟
3. کسی قریبی گورگیس پلانٹ، تھرمل پاور اسٹیشن، ہائیڈرو پاور اسٹیشن، نیوکلیئر پاور پلانٹ کا دورہ کیجیے۔ مشاہدہ کیجیے کہ یہ پلانٹ کیسے کام کرتے ہیں؟
4. اپنے پڑوس میں استعمال کی جانے والی توانائی کا سروے انجام دینے کے لیے کلاس کو گروپوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ سروے کا مقصد یہ دریافت کرنا ہونا چاہیے کہ کون سا مخصوص ایندھن آپ کے پڑوس میں زیادہ تر استعمال کیا جاتا ہے اور اس کی کتنی مقدار استعمال کی جاتی ہے۔ مختلف گروپوں کے ذریعہ گراف بنائے جاسکتے ہیں۔ اور کسی مخصوص ایندھن کو ترجیح دینے کے ممکن اسباب کا پتہ لگانے کے لیے کہا جاسکتا ہے؟
5. ڈاکٹر ہومی بھاجا جو کہ جدید ہندوستان میں توانائی کی تنصیبات کے معمار تھے ان کی زندگی اور کاموں کے بارے میں مطالعہ کیجیے۔
6. آپس میں جنگ کرنے والے ممالک غیر صحت مندانہ دنیا کے موجب ہوتے ہیں، اسی طرح گمراہ کن (کج رو) دیے اور ہندو ماغ ذہنی عارضے کا سبب بنتے ہیں، کلاس روم میں اس پر بحث یا مذاکرہ کیجیے۔



کتابیں

جالان، بمل (ادارت)۔ دی انڈین ایکونامی۔ پراہمس اینڈ پراسپیکٹس، پگلوئین بکس، دہلی، 1993۔
کلام، اے۔ پی۔ جے۔ عبدل اوروائی۔ ایس۔ راجن۔ 2002۔ انڈیا 2020: اے ویزن فاروی نیو ملینیم، پگلوئین بکس، دہلی۔
پارکھ، کیرتی ایس۔ اور رادھا کرشنا (اشاعت) 2005۔ انڈیا ڈیولپمنٹ رپورٹ 2004-05۔ آکسفورڈ یونیورسٹی پریس، دہلی۔

حکومتی رپورٹیں

The World Health Report 2002. Reducing Risks, Promoting Healthy Life, World health Organisation, Geneva.
Report of the National Commission on Macroeconomics and health: 2005۔
دسواں پنج سالہ منصوبہ جلد 2، پلاننگ کمیشن، حکومت ہند، نئی دہلی۔

The Indian Infrastructure Report: Policy Imperatives for Growth and Welfare 1996. Expert Group on
the Commercialisation of Infrastructure Projects. جلد 1، 2 اور 3، وزارت مالیات، حکومت ہند، نئی دہلی۔

ورلڈ ڈیولپمنٹ رپورٹ 2004، عالمی بینک، واشنگٹن DC۔
انڈیا انفراسٹرکچر رپورٹ 2004 آکسفورڈ یونیورسٹی پریس، نئی دہلی۔
ایکونامک سروے 2004-2005۔ وزارت مالیات، حکومت ہند۔
ورلڈ بینک واشنگٹن ورلڈ ہیلتھ اسٹیٹسٹک، 2014 ورلڈ ہیلتھ آرگنائزیشن، جنیوا۔

ویب سائٹ

توانائی سے متعلق امور پر

www.pcara.org

www.bee-india.com

www.edugreen.teri.res.in

<http://power.min.nic.in>

صحت سے متعلق امور پر

<http://www.aims.edu>

<http://www.whoindia.org>

<http://mohfw.nic.in>

www.apollohospitalsgroup.com

www.cbhidghs.nic.in

نیشنل ہیلتھ پروفائل (NHP) آف انڈیا فار ویرلڈ ایس، سینٹرل بیورو آف ہیلتھ اسٹٹسٹکس، گورنمنٹ آف انڈیا، نئی دہلی۔