۵ تعلیمی پیش رفت

اس سبق میں ہم بھارتی تعلیمی نظام کے اہم مراحل اور منصوبوں کا مختصر جائزہ لیں گے جس میں ابتدائی، ثانوی اور اعلیٰ تعلیم پر گفتگو کی گئی ہے۔ اسی کے ساتھ بھارت کے چند نمایاں شعبوں میں تحقیقی اداروں کا بھی جائزہ لیا گیا ہے۔ اس سے ہم اپنے ملک کے تعلیمی نظام کو بہ آسانی سمجھ سکیں گے۔

ہمارے ملک میں تعلیم کے مسئلے کی سنگینی کا اندازہ آزادی کے بعد ۱۹۵۱ء میں پہلی مردم شماری کے اعداد و شمار سے لگایا گیا ہے۔ پہلی مردم شماری میں خواندگی کی شرح ۱۷ فیصد تھی۔ اس میں مندرجہ ذیل کے لحاظ سے اضافہ ہوا۔

مردم شماری (سال)	خواندگی
۱۹۷۱ء	۳۴٪
۱۹۸۱ء	۴۳٪
۱۹۹۱ء	۵۲٪
۲۰۰۱ء	۶۴٪

خواندگی کی شرح میں اضافہ حکومت کے لیے ایک بڑا مسئلہ تھا جسے حل کرنے کے لیے حکومت نے مختلف تدابیر کیں۔

ابتدائی تعلیم : ۶ سے ۱۴ سال کی عمر کے بچوں کو دی جانے والی تعلیم کو ابتدائی تعلیم کہا جاتا ہے۔ ۱۹۸۸ء میں مرکزی حکومت نے ابتدائی تعلیم کی توسیع اور تعلیمی معیار میں اصلاح کے لیے 'تختہ-کھڑیا' منصوبہ شروع کیا جو 'آپریشن بلیک بورڈ' کے نام سے جانی جاتی ہے۔ اسکولوں کے معیار میں بہتری، اقل ترین تعلیمی ضروریات کی تکمیل، کم از کم دو مناسب کمرے، دو اساتذہ میں سے ایک خاتون معلم، تختۂ سیاہ، نقشہ، تجربہ گاہ کے لوازمات، چھوٹا کتب خانہ، میدان اور کھیلوں کے سامان کے لیے حکومت نے اسکولوں کو امداد فراہم کی۔ اس منصوبے کے تحت ابتدائی تعلیمی نظام کو تیز رفتار ہونے میں مدد ملی۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

۱۹۶۰ء میں ریاست مہاراشٹر کے قیام کے بعد حکومت نے ریاست کے لیے پہلی جماعت سے ساتویں جماعت تک کے لیے یکساں نصاب نافذ کرنے کا فیصلہ کیا۔ ممبئی کے ایس۔ ٹی۔ کالج کے پرنسپل جناب سیّد رؤف کو نصاب کا مسودہ تیار کرنے کی ذمہ داری سونپی گئی تھی۔

۱۹۹۴ء میں اس اسکیم میں توسیع کر کے ۱۰۰/ سے زیادہ طلبہ والے اسکولوں کو ایک اضافی کمرۂ جماعت اور ایک اضافی معلم کے تقرر کی شق بنائی گئی۔ لڑکیوں کے اسکولوں، درج فہرست ذاتوں اور قبائل کی اکثریت والے اسکولوں اور دیہی علاقوں کو ترجیح دی گئی۔ اساتذہ کی تقرری میں ۵۰ فیصد اسامیوں پر خاتون معلّمات کے تقرر کی شرط حکومت کے سامنے رکھی گئی۔ ۱۹۹۴ء میں ابتدائی تعلیم کی ہمہ گیری کے لیے ضلعی ابتدائی تعلیم پروگرام (DPEP) شروع کیا گیا۔ مہاراشٹر کے علاوہ دیگر سات ریاستوں میں اس پروگرام کی ابتدا کی گئی۔ اس پروگرام میں ابتدائی اسکولوں میں طلبہ کی ۱۰۰ فیصد حاضری، طلبہ کی ضائعگی کی روک تھام، لڑکیوں کی تعلیم، معذوروں کی تعلیم، ابتدائی تعلیم سے متعلق تحقیق اور قدر پیمائی، متبادل تعلیم، سماجی بیداری جیسی سرگرمیاں شامل تھیں۔ طلبہ کی مناسب نشوونما کے لیے ۱۹۹۵ء میں 'دوپہر کی غذا کا منصوبہ' شروع کیا گیا۔

کیا یہ ممکن ہے؟

۱۹۹۱ء میں کیرالا مکمل طور پر خواندہ ریاست بن گیا۔
ریاست مہاراشٹر کو مکمل خواندہ بنانے کے لیے کیا تدابیر کی جاسکتی ہیں؟

کیا آپ جانتے ہیں؟

تارابائی موڈک نے بورڈی اور کوسباڑ میں تعلیمی خدمات کا آغاز کیا۔ ادی واسی لڑکوں کے لیے آنگن واڑی شروع کی۔ عملی سرگرمی کے ذریعے تعلیم، کُرَن اسکول، تکنیکی پیشہ ورانہ تعلیم کے فروغ کے لیے انھوں نے کڑی محنت کی۔

انوتائی واگھ نے ضلع تھانہ کے کوسباڑ میں ادی واسیوں کی ترقی کے لیے ایک تنظیم قائم کی۔ اس تنظیم کو 'کوسباڑ منصوبہ' کے نام سے جانا جاتا ہے۔ ادی واسیوں کی تعلیم کے لیے انوتائی واگھ نے پالنا گھر، بال واڑیاں، ابتدائی اسکولیں، تعلیمِ بالغاں کی جماعتیں، بال سیویکا، ٹریننگ کالج وغیرہ جیسے تعلیمی ادارے قائم کیے ہیں۔

ثانوی تعلیم : آزادی کے بعد وزیرِ تعلیم مولانا ابوالکلام آزاد نے ملک میں تعلیمی شعبے میں بنیادی تبدیلیاں لانے کا فیصلہ کیا جس کے لیے 'یونیورسٹی کمیشن' نامزد کیا گیا۔ اس کمیشن نے ثانوی تعلیم کے لیے ایک علیحدہ کمیشن نامزد کرنے کی سفارش کی۔ اس سفارش کے مطابق ۱۹۵۲-۵۳ء میں 'مُدلیار کمیشن' نامزد کیا گیا۔ اس وقت بھارت میں 'گیارہویں + ڈگری کی چار سالہ تعلیم' یا '۳ + ۱ + ۱۱' اس طرح کا بنیادی تعلیمی خاکہ تھا۔

مولانا ابوالکلام آزاد

کمیشن کی ذمہ داریاں : اس کمیشن نے ثانوی تعلیم، نصاب کی نوعیت، ذریعۂ تعلیم، طریقۂ تعلیم وغیرہ کا مطالعہ کرکے اپنی سفارشات پیش کیں۔ اس کمیشن نے اعلیٰ ثانوی جماعتوں کا تصور پیش کیا۔ ملک بھر میں اس نظام پر عمل آوری میں مشکلات پیش آئیں۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

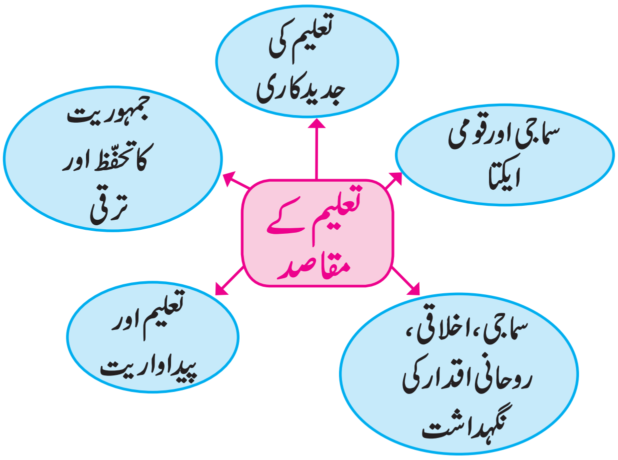
مہاراشٹر راجیہ ثانوی اور اعلیٰ ثانوی تعلیم بورڈ : یہ ادارہ پونہ میں یکم جنوری ۱۹۶۶ء کو قائم کیا گیا۔ اس ادارے کے ذریعے دسویں اور بارہویں کے اسکولی امتحانات منعقد کیے جاتے ہیں۔ بورڈ کے ذریعے 'شکشن سنکرمن' نامی ماہنامہ شائع کیا جاتا ہے۔

کوٹھاری کمیشن : ۱۹۶۴ء میں ڈاکٹر ڈی۔ ایس کوٹھاری کی صدارت میں ایک کمیشن نامزد کیا گیا۔ اس کمیشن کی کارکردگی میں جے۔ پی۔ نائک کا اہم کردار تھا۔ اس کمیشن نے ثانوی، اعلیٰ ثانوی اور جامعاتی (یونیورسٹی) سطحوں پر تعلیم (۳+۲+۱۰) کا خاکہ پیش کیا۔ اس نظام پر ۱۹۷۲ء سے عمل آوری شروع کی گئی۔ کوٹھاری کمیشن نے تعلیم کا یکساں قومی طریقہ، مادری زبان، تعلیم میں ہندی اور انگریزی زبانوں کی شمولیت، مسلسل تعلیم، تعلیم بالغاں، مراسلاتی تعلیم، فاصلاتی تعلیم، آزاد (اوپن) یونیورسٹی جیسی تجاویز پیش کیں۔ درج فہرست ذاتوں اور قبائل جیسے محروم طبقات کو فوقیت دینا، سرکاری تخمینے میں تعلیمی اخراجات کی مد میں اضافہ کرنا جیسی سفارشات کیں۔ ریاست مہاراشٹر نے ۳ + ۲ + ۱۰ کے تعلیمی خاکے کو ۱۹۷۲ء میں اختیار کیا اور ۱۹۷۵ء میں دسویں کا پہلا اسکولی امتحان منعقد کیا گیا۔

ڈاکٹر ڈی۔ ایس۔ کوٹھاری

جے۔ پی۔ نائک

کوٹھاری کمیشن کے مطابق تعلیم کے مقاصد :



اعلیٰ تعلیم

آزادی کے بعد کے دور میں تعلیم : آزادی کے بعد مرکزی حکومت نے ۱۹۴۸ء میں ڈاکٹر سروپلّی رادھا کرشنن کی صدارت میں 'جامعاتی تعلیمی کمیشن' نامزد کیا۔ کمیشن کو معاشی امداد، یونیورسٹیوں کا درجہ و معیار اور موافقت کی ذمہ داریاں سونپی گئیں۔

ڈاکٹر سروپلّی رادھا کرشنن

طریقۂ کار : کمیشن نے پنجسالہ طریقہ اختیار کیا۔ حکومت کی معرفت یونیورسٹیوں کے لیے وظیفہ (گرانٹ) منظور کرکے اس کی تقسیم کا کام شروع کیا گیا۔ کمیشن جامعاتی تعلیم کی منصوبہ بندی، نصاب میں باقاعدگی، تعلیم کے توسط سے قومی ضروریات کو فوقیت اور اعلیٰ تعلیم کے مختلف منصوبے تیار کرکے ان پر عمل آوری جیسے کام انجام دیتا ہے۔ کمیشن نے جامعی ترقی کے لیے انتظامیہ کا قیام، گریجویشن کے بعد تدریس کے لیے ترقی یافتہ تدریسی مراکز اور نئی یونیورسٹیوں کے قیام میں اہم کردار ادا کیا ہے۔ بھارت میں 'دوردرشن' کی آمد کے بعد کمیشن کی جانب سے 'کنٹری وائڈ کلاس روم' نامی پروگرام نشر کیا گیا۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

۱۹۶۵ء میں مہاراشٹر میں فنون (آرٹ) کی تعلیم کی منصوبہ بندی اور فنون کے اداروں کے ذریعے عمل آوری کے لیے فنون ڈائرکٹوریٹ قائم کیا گیا۔ اسکولی سطح پر لیے جانے والے 'ڈرائنگ گریڈ' امتحان کے انعقاد کی ذمہ داری اس محکمے کو سونپی گئی۔

نیشنل کونسل آف ایجوکیشنل ریسرچ اینڈ ٹریننگ

(NCERT) : یکم ستمبر ۱۹۶۱ء کے روز دہلی میں NCERT کا قیام عمل میں آیا۔ اسکولی تعلیم، ہمہ جہت تعلیمی پالیسی اور تعلیمی منصوبوں پر عمل آوری سے متعلق حکومت کو معاونت اس ادارے کے اہم مقاصد ہیں۔ NCERT کو تعلیمی تحقیق، ترقی، تربیت، توسیع، تعلیمی پروگرام، اسکولی نصاب اور درسی کتابوں کی تیاری کی ذمہ داری سونپی گئی ہے۔ اس ادارے نے مرکزی بورڈ برائے ثانوی تعلیم کی مدد سے اسکولی نصاب اور درسی کتابیں تیار کرنے میں اہم کردار ادا کیا ہے۔ NCERT نے ابتدائی اور ثانوی تعلیم کے حوالے سے ریاستوں کو رہنمائی فراہم کی ہے۔ اساتذہ کے لیے 'رہنمائے معلم'، عملی بیاض، تدریسی تربیت، درس و تدریس کے وسائل کا فروغ، قومی سطح پر ٹیلنٹ سرچ امتحانات جیسے پروگرام منعقد کیے۔ NCERT کی طرز پر تمام ریاستوں میں SCERT قائم کی گئیں۔

مہاراشٹر میں ۱۹۶۴ء میں MSCERT پونہ میں قائم کی گئی۔ یہ ادارہ ابتدائی تعلیم کا معیار بڑھانے، اساتذہ کے لیے دورانِ ملازمت تربیت، نصاب اور قدر پیائی سے متعلق تربیت، دسویں اور بارہویں کے بعد پیشہ ورانہ کورس کے انتخاب میں طلبہ کی رہنمائی جیسی تعلیمی ذمہ داریاں ادا کرتا ہے۔ اس ادارے کو 'ودیا پراودھی کرن' بھی کہا جاتا ہے۔ اس ادارے کی جانب سے ماہنامہ 'جیون شکشن' شائع کیا جاتا ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

مہاراشٹر راجیہ پاٹھیہ پستک نرمتی و ابھیاس کرم سنشودھن منڈل یعنی ادارہ 'بال بھارتی' کا قیام ۲۷ / جنوری ۱۹۶۷ء کو پونہ میں عمل میں آیا۔ بال بھارتی اسکولی طلبہ کے لیے درسی کتابیں تیار کرنے کا کام کرتی ہے۔ یہ درسی کتابیں مراٹھی، ہندی، انگریزی، اُردو، کنڑ، سندھی، گجراتی اور تیلگو ان آٹھ زبانوں میں تیار کی جاتی ہیں۔ یہ ادارہ طلبہ کے لیے ماہنامہ 'کشور' شائع کرتا ہے۔

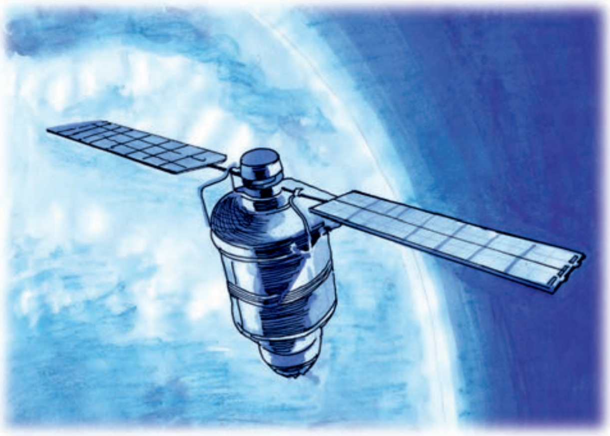
قومی تعلیمی پالیسی ۱۹۸۶ء :

اس پالیسی کے مطابق سماج کی بدلتی ضروریات کو مدنظر رکھتے ہوئے ابتدائی، ثانوی اور اعلیٰ ثانوی تعلیم میں بنیادی نوعیت کی تبدیلیاں کی گئیں۔ اس پالیسی میں تمام ریاستوں کے لیے یکساں اقل ترین قومی نصاب تجویز کیا گیا جس کے تحت ملک کے تمام طلبہ کو تعلیم کے یکساں مواقع کی فراہمی متوقع ہے۔ اس قومی نصاب میں ہر ریاست کی ثقافتی، جغرافیائی اور تاریخی ضروریات کے مطابق لچک کی گنجائش رکھی گئی ہے۔

قومی تعلیمی پالیسی ۱۹۸۶ء کی مؤثر عمل آوری کے لیے قومی سطح پر تیار کیے گئے سرگرمی مرکوز پروگرام پر مبنی 'ابتدائی تعلیم کا نصاب ۱۹۸۸ء' تیار کیا گیا۔

سیٹلائٹ کا استعمال :

۱۹۷۵ء میں بھارت کو تعلیمی ضروریات کی تکمیل کے لیے سیٹلائٹ کے استعمال میں کامیابی حاصل ہوئی۔ اسرو (ISRO)



ایجوسیٹ سیٹلائٹ

کے سائنسداں ایکناتھ چٹنس نے اس کام میں نہایت اہم کردار ادا کیا۔ تعلیمی ضروریات کے مدنظر 'SITE' یعنی Satellite Instructional Television Experiment نامی تجربہ احمد آباد میں واقع اسپیس ایپلی کیشن سینٹر کی رہنمائی میں کیا گیا۔ 'سیٹلائٹ کے ذریعے تعلیمی نظام' کا تصوّر یہیں سے آگے بڑھا۔ اس پروگرام میں بھارت کو امریکہ کی مدد حاصل تھی۔ یہیں سے دیہی علاقوں میں معیاری تعلیم کا انتظام کرنا ممکن ہو پایا۔

اندرا گاندھی نیشنل اوپن یونیورسٹی (IGNOU) :

ملک میں ہر خاص و عام کے گھر تک علم کے دریا کی رسائی کے لیے اس یونیورسٹی کا قیام عمل میں آیا۔ اقوامِ متحدہ نے ۱۹۷۰ء کو 'عالمی تعلیمی سال' ظاہر کیا تھا۔ اسی سال اس موضوع پر بھارت کے محکمے برائے تعلیم و سماجی انصاف، انفارمیشن و براڈکاسٹنگ، یونیورسٹی گرانٹس کمیشن اور یونیسکو کے اشتراک سے نئی دہلی میں ایک

کیا آپ جانتے ہیں؟

صلاحیتوں پر مبنی ابتدائی تعلیم کا نصاب ۱۹۹۵ء :

ابتدائی تعلیم کا نصاب ۱۹۸۸ء کے عمل پذیر ہوتے ہی قومی سطح پر اقل ترین آموزشی صلاحیت کے تعین کے لیے ڈاکٹر آر۔ایچ۔ دَوے کی صدارت میں ایک کمیٹی تشکیل دی گئی۔ دَوے کمیٹی نے زبان، ریاضی اور ماحولیاتی مطالعہ مضامین کے لیے پانچویں جماعت تک اقل ترین آموزشی صلاحیتوں کی جدولیں تیار کیں جن میں یہ بتایا گیا تھا کہ ایک ہی جماعت میں کس ترتیب کے ساتھ صلاحیتوں کو فروغ دینا چاہیے۔

مذاکرے کا انعقاد کیا گیا۔ اسی مذاکرے کے بعد اوپن یونیورسٹی قائم کرنے کا تصور سامنے آیا۔

۱۹۷۴ء میں حکومت نے پی۔ پارتھ سارتھی کی صدارت میں ایک کمیٹی تشکیل دی۔ اس کمیٹی کی تجاویز اور سفارشات کے مطابق ۲۰ ستمبر ۱۹۸۵ء کو اوپن یونیورسٹی نے ایک شکل حاصل کی۔ اس یونیورسٹی کو وزیراعظم اندرا گاندھی سے منسوب کیا گیا۔

معلومات حاصل کیجیے۔

مہاراشٹر میں ناشک کے مقام پر ۱۹۸۹ء میں یشونت راؤ چوان مہاراشٹر اوپن یونیورسٹی قائم کی گئی۔ اس یونیورسٹی کے بارے میں انٹرنیٹ کے ذریعے معلومات حاصل کیجیے۔

جو لوگ رسمی طور پر کالج کی تعلیم حاصل نہیں کر پائے انھیں اس اوپن یونیورسٹی میں تعلیمی اہلیت، عمر اور دیگر شرائط پر مراعات دی گئیں۔ اس یونیورسٹی نے ۱۹۹۰ء میں آکاش وانی اور دوردرشن کے توسط سے سمعی اور بصری طریقے سے فاصلاتی تعلیم کا پروگرام شروع کیا۔ یونیورسٹی کی مختلف شاخوں میں ایک ہزار سے زیادہ کورسیس چلائے جاتے ہیں۔ اس یونیورسٹی نے ملک بھر میں ۵۸ / تربیتی مراکز اور ۱۴۱ / علاقائی مراکز کے ذریعے تعلیم کا انتظام کیا۔

تحقیقی ادارہ

سائنس : آزادی کے بعد ملک میں سائنسی تحقیق کو رواج دینے اور سائنسی تحقیق کے فوائد عوام تک پہنچانے کے لیے ۱۹۵۰ء میں 'کونسل آف سائنٹفک اینڈ اِنڈسٹریل ریسرچ' نامی ادارہ قائم کیا گیا۔ غذائی سائنس، کیمیا، ادویہ، فوڈ پروسیسنگ، کان کنی جیسے شعبوں میں تحقیقی کاموں کا آغاز ہوگیا۔ اس ادارے کے تحقیقی کاموں کے فوائد ملکی صنعتوں تک پہنچانے کے لیے صنعتی اداروں کے ساتھ معاہدے کیے گئے جس کی وجہ سے برآمدات میں کمی ہوئی اور غیر ملکی زرِمبادلہ میں بچت ہوئی۔ اس ادارے نے بنیادی تحقیق کو رواج دیا اور بیرونی ممالک میں زیرِ تعلیم طلبہ کو ملک واپس لانے میں اہم کردار ادا کیا۔

اس ادارے میں انتخابات کے دوران اُنگلی پر لگائی جانے والی روشنائی، موسمی بخار، فیل پا، ٹی بی جیسی بیماریوں کی دوائیں، مصفائے آب تکنیک، بانس کی پیداوار کی میعاد میں تخفیف جیسے کاموں کے ساتھ ساتھ DNA، ملک میں فنگر پرنٹنگ تکنیک کا سب سے پہلے استعمال، اندمان کے ادی واسیوں کا مطالعہ کرکے ان قبائل کی تاریخ کا ساٹھ ہزار برس قدیم ہونا ثابت کرنا اور زلزلوں کی پیشگی اطلاع جیسے کام بھی انجام دیے۔

CSIR نے نمولی کا بطور جراثیم کش استعمال، زخم بھرنے کے لیے ہلدی کا استعمال، چاول کے حقِ ملکیت (پیٹنٹ) جیسے معاملات میں اہم کردار نبھایا۔ CSIR نے بھارت کی روایتی سائنس کی ڈیجیٹل لغت تیار کرکے اسے آٹھ بین الاقوامی زبانوں میں فراہم کیا۔

ریاضی :

تامل ناڈو میں ۱۹۶۲ء میں National Institute for Research in Mathematical and Physical Science نامی ادارہ قائم کیا گیا۔ مضمون ریاضی میں اس ادارے نے اعلیٰ ترین تحقیقی کاموں کو رواج دیا۔

کمپیوٹر :

۱۹۶۹ء میں ہم نے سودیشی ساخت کا کمپیوٹر تیار کیا۔ ISIJU نامی یہ اوّلین کمپیوٹر Indian Statistical Institute اور جادوپور یونیورسٹی نے مشترکہ طور پر تیار کیا تھا۔ Tata Consultancy Services یعنی TCS نامی کمپنی کو ۱۹۷۴ء میں امریکہ سے سافٹ ویئر سازی کے شعبے میں ٹھیکا (کنٹراکٹ) حاصل ہوا اور بھارت میں سافٹ ویئر صنعت کا آغاز ہوگیا۔ کمپیوٹر کی وجہ سے سائنسی تحقیقات کی رفتار میں اضافہ ہوگیا۔

۱۹۸۷ء میں امریکہ نے بھارت کو سُپر کمپیوٹر دینے سے انکار

کردیا۔ راجیو گاندھی حکومت نے ملک کا اپنا سُپر کمپیوٹر بنانے کا فیصلہ کیا۔ ۱۹۸۸ء میں مرکزی حکومت نے پونہ میں CDAC یعنی Centre for Development of Advanced Computing نامی تحقیقی ادارہ قائم کیا۔ ۱۹۹۱ء میں ڈاکٹر وِجے بھٹکر کی قیادت میں 'پرم-۸۰۰۰' نامی سوپر کمپیوٹر تیار کیا گیا۔

بھابھا ایٹومک ریسرچ سینٹر (BARC) :

اس ادارے نے Nuclear Physics (جوہری طبعیات)، Solid State Physics (ٹھوس طبعیات)، Spectroscopy (طیف پیمائی)، Chemical and Life Sciences (کیمیائی اور حیاتی سائنسز) جیسے موضوعات پر اہم تحقیقات انجام دیں۔ جوہری بھٹی کی تیاری کی خاطر سائنس دانوں کی تربیت کے لیے ٹریننگ اسکول قائم کیے۔

انجینئرنگ

آئی آئی ٹی : ۱۹۵۱ء میں مغربی بنگال کے کھرگ پور میں بھارت کے پہلے 'Indian Insitute of Technology' (IIT) (قومی ادارہ برائے تکنیک) کا قیام عمل میں آیا۔ اس ادارے کا مقصد بھارت میں انجینئرنگ کے تمام شعبوں میں اعلیٰ اور ترقی یافتہ تعلیم فراہم کرنا تھا۔ پوائی (ممبئی)، چینئی، کانپور کے بعد نئی دہلی کے انجینئرنگ کالجوں کو آئی آئی ٹی میں ضم کردیا گیا۔ اس ادارے کے قیام میں سوویت یونین، امریکہ، جرمنی اور یونیسکو کی مدد لی گئی۔

آئی آئی ٹی اداروں کو خود مختار یونیورسٹیوں کا درجہ دے کر یہاں بی۔ٹیک اور ایم۔ٹیک کورسیس شروع کیے گئے۔ آئی آئی ٹی کی خصوصیات میں اہلیتی امتحان کے ذریعے داخلہ، مناسب فیس اور طلبہ کے لیے تحفظات شامل ہیں۔ ۹۰-۱۹۸۰ء کی دہائی میں اس ادارے کے طلبہ بڑی تعداد میں غیر ملکوں میں جانے لگے جس کی وجہ سے برین ڈرین (یعنی اعلیٰ تعلیم یافتہ طلبہ کا مستقل طور پر دوسرے ممالک کو ہجرت کر جانا) کا مسئلہ پیدا ہو گیا لیکن ۱۹۹۰ء میں اس صورتِ حال میں تبدیلی پیدا ہوئی۔ ۱۹۹۴ء میں گواہاٹی (آسام) اور ۲۰۰۱ء میں رُڑکی میں آئی آئی ٹی شروع کیے گئے۔

انڈین انسٹی ٹیوٹ آف مینجمنٹ (IIM) :

آئی آئی ٹی میں اعلیٰ سطحی انجینئروں کی تیاری کے بعد ماہر منتظمین بنانے کے لیے مرکزی اور گجرات کی ریاستی حکومت نے احمد آباد میں آئی آئی ایم نامی ادارہ قائم کیا۔ اس ادارے کے قیام میں امریکہ کے ہارورڈ بزنس اسکول نامی ادارے نے مدد کی۔ کولکاتا، بنگلورو، لکھنؤ، کوزی کوڑے، اِندور اور شیلانگ میں آئی آئی ایم (Indian Institute of Management) قائم کیے گئے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

FTII یعنی 'فلم اینڈ ٹیلی ویژن انسٹی ٹیوٹ آف انڈیا' میں فلم سازی سے جڑے ہر پہلو سے متعلق باقاعدہ تعلیم دی جاتی ہے۔ ہدایت کاری، تلخیص یا تہذیب کاری (ایڈیٹنگ) اور اداکاری جیسے فلموں سے جڑے تمام پہلوؤں پر سائنسی اور تکنیکی تربیت دینے کا انتظام اس ادارے میں کیا گیا ہے۔ پونہ میں اس ادارے کو 'پربھات فلم کمپنی' کا ورثہ حاصل ہوا اور اسے دنیا بھر میں شہرت حاصل ہوئی۔

نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف ڈیزائن (NID) :

۱۹۶۱ء میں صنعتی ڈیزائن (انڈسٹریل ڈیزائن) کے موضوع پر تعلیم دینے کے لیے احمد آباد میں اس ادارے کا قیام عمل میں آیا۔ اس ادارے نے ۶۴-۱۹۶۳ء میں بیسک ڈیزائن، گرافک ڈیزائن، اشیا کی ڈیزائن، وژول کمیونکیشن کے کورسیس شروع کیے۔ اس ادارے نے

ٹرانسسٹر، کیلکولیٹر کے ڈیزائن اور انڈین ایئرلائنز اور اسٹیٹ بینک آف انڈیا کے نشانِ امتیاز (لوگو) تیار کیے ہیں۔

تحقیقی ادارہ - شعبۂ طب

آزادی کے بعد شعبۂ طب میں تحقیقات کے لیے ۱۹۴۹ء میں انڈین کونسل آف میڈیکل ریسرچ ICMR کا قیام عمل میں آیا۔ اس ادارے کو ملک کی یونیورسٹیوں، میڈیکل کالجوں، سرکاری اور غیر سرکاری تحقیقاتی اداروں کو تحقیقات کے لیے تعاون، رہنمائی اور مالی امداد فراہم کرنے کی ذمہ داری سونپی گئی۔ ملک بھر میں مختلف بیماریوں پر تحقیقات کے لیے ۲۶/ مراکز قائم کیے گئے۔ اس ادارے کی تحقیقات کی وجہ سے ٹی بی اور کوڑھ (برص) پر قابو پانا ممکن ہوا۔

اس شعبے میں ترقی یافتہ طبّی تعلیم اور تحقیق کو رواج دینے کے لیے 'آل انڈیا انسٹی ٹیوٹ آف میڈیکل سائنسز' (AIIMS) نامی ادارہ قائم کیا گیا۔ اس ادارے کو طبّی سائنس میں گریجویشن اور پوسٹ گریجویشن نصاب کی تعلیمی ذمہ داری سونپی گئی۔ اس ادارے کی خصوصیات میں طبّی سائنس کے بہت سے شعبوں میں گریجویشن اور پوسٹ گریجویشن کی تعلیم دینے والے کالجوں، تحقیقاتی سہولیات کے حامل کالجوں، طبّی تحقیق کی بہترین سہولتیں اور عوامی اسپتال شامل ہیں۔ اس ادارے نے عوام الناس کو مناسب داموں میں طبّی معالجے کی فراہمی، نرسوں کی تربیت کے لیے علیحدہ کالجز، دل کی بیماریوں، دماغی امراض اور آنکھوں کے معالجے کے لیے سُپر-اسپشالٹی مراکز قائم کیے۔ حکومت نے طبّی شعبے کی ترقی کے لیے ۱۹۵۸ء میں 'میڈیکل کونسل آف انڈیا' کی دوبارہ تشکیل کی۔ اسی ادارے کو طبّی تعلیم کے معیار کے تعین اور اس کی نگرانی اور جانچ کی ذمہ داری دی گئی۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

آیوروید، نیچروپیتھی، یونانی اور ہومیوپیتھی معالجاتی طریقوں میں تحقیق اور فروغ کے لیے ۱۹۶۹ء میں 'سینٹرل کونسل فار ریسرچ اِن انڈین میڈیسن اینڈ ہومیوپیتھی' نامی ادارے کی بنیاد رکھی گئی۔ ۱۹۷۹ء میں اس ادارے کو ختم کرکے تین نئے ادارے قائم کیے گئے۔ (۱) سینٹرل کونسل فار ریسرچ اِن یونانی میڈیسن (۲) سینٹرکونسل فار ریسرچ اِن ہومیوپیتھی (۳) سینٹرل کونسل فار ریسرچ اِن یوگ اینڈ نیچرکیور۔

ان اداروں کو متعلقہ معالجاتی طریقوں کے مطابق امراض پر تحقیق، جانچ، دواؤں کی توثیق کی ذمہ داری سونپی گئی۔

سرطان (کینسر) سے متعلق تعلیم : ایڈوانسڈ سینٹر فار ٹریٹمنٹ، ریسرچ اینڈ ایجوکیشن اِن کینسر' ٹاٹا میموریل سینٹر کی ایک شاخ ہے۔ کینسر یعنی سرطان کے علاج، تحقیق اور سرطان سے متعلق تعلیم کے لیے اس ادارے کو قومی سطح پر مرکزی حیثیت حاصل ہے۔

تحقیقی ادارے - زراعت

بھارت میں زراعتی تحقیقات کا آغاز ۱۹۰۵ء میں ہی ہو چکا تھا۔ ۱۹۵۸ء میں انڈین ایگریکلچر ریسرچ انسٹی ٹیوٹ کو یونیورسٹی کا درجہ دیا گیا۔ زرعی شعبے کا فروغ، ساز وسامان سے لیس تجربہ گاہ، مٹی کی سائنس، زرعی سائنس، معاشی نباتات کی سائنس وغیرہ جیسے شعبوں کے ذریعے یونیورسٹی نے اپنے کاموں کا آغاز کیا۔

اس ادارے کے صدر دفتر دہلی میں ایک کتب خانہ بھی ہے جو ملک کا سب سے بڑا زرعی کتب خانہ ہے۔ گیہوں، دالیں، سبزیوں وغیرہ پر تحقیق شروع ہوچکی ہے۔ اس ادارے کی سب سے اہم کارکردگی ایک سال میں ایک سے زیادہ فصلیں اُگانے کے طریقوں سے متعلق بنیادی تحقیق کا آغاز ہے۔ اس تحقیق کا سب

سے زیادہ فائدہ کسانوں کو پہنچا۔
اگلے سبق میں ہم خواتین سے متعلق قوانین، خواتین کی خدمات، دیگر کمزور طبقات کے سلسلے میں حکومت کے کردار کا مطالعہ کریں گے۔

مشق

(۱) ذیل میں سے مناسب متبادل چن کر بیان کو دوبارہ لکھیے۔

۱۔ 'پرم-۸۰۰۰' نامی کمپیوٹر بنانے والے سائنس داں ....

(الف) ڈاکٹر وِجے بھٹکر
(ب) ڈاکٹر آر۔ایچ۔دوے
(ج) پی۔پارتھ سارتھی
(د) مندرجہ بالا میں سے کوئی نہیں

۲۔ ماہنامہ 'جیون شکشن' .... ادارے کے ذریعے شائع کیا جاتا ہے۔

(الف) بال بھارتی
(ب) ودیا پرادھی کرن
(ج) جامعاتی تعلیمی کمیشن
(د) مہاراشٹر راجیہ مادھیامک واُچ مادھیامک شکشن منڈل

۳۔ آئی آئی ٹی مندرجہ ذیل شعبے میں تعلیم دینے کے لیے مشہور ہے۔

(الف) زراعت　(ب) طب
(ج) ماہرانہ انتظامیہ　(د) انجینئرنگ

(۲) دی ہوئی ہدایات کے مطابق عمل کیجیے۔

۱۔ تعلیمی شعبے میں مندرجہ ذیل اشخاص اور ان کے کارہائے نمایاں سے متعلق جدول مکمل کیجیے۔

اشخاص	کارہائے نمایاں
بھارت کے پہلے وزیر تعلیم	....
....	جامعاتی تعلیمی کمیشن کے صدر
پروفیسر سیّد روف	....
....	کوسباڑ منصوبہ

۲۔ انٹرنیٹ کی مدد سے 'نیشنل کونسل آف ایجوکیشنل ریسرچ اینڈ ٹریننگ' کے بارے میں معلومات دینے والی جدول بنائیے۔

(۳) مندرجہ ذیل بیانات وجوہات کے ساتھ واضح کیجیے۔

۱۔ ضلع ابتدائی تعلیم پروگرام شروع کیا گیا۔
۲۔ NCERT کا قیام عمل میں آیا۔
۳۔ بھارتی زرعی تحقیقی ادارے کے ذریعے کسانوں کو فائدہ پہنچا۔

(۴) نوٹ لکھیے۔

۱۔ اندرا گاندھی نیشنل اوپن یونیورسٹی
۲۔ کوٹھاری کمیشن
۳۔ بھابھا ایٹومک ریسرچ سینٹر
۴۔ بال بھارتی

(۵) مفصل طور پر جواب لکھیے۔

۱۔ آپریشن بلیک بورڈ میں شامل سرگرمیاں۔
۲۔ زراعت کے فروغ میں زرعی اسکولوں اور کالجوں کا کردار واضح کیجیے۔
۳۔ ملک میں طبّی شعبے کے فروغ کو مختلف مثالوں کے ساتھ واضح کیجیے۔
۴۔ اپنے اسکول میں منعقد کی جانے والی درسی اور ہم درسی سرگرمیوں کی معلومات لکھیے۔

سرگرمی :

اپنی اسکول میں 'سائنس میلہ' منعقد کیجیے۔ اس کے ذریعے 'مصفائے آب' (پانی کی صفائی) کے بارے میں بیداری پیدا کرنے کے لیے کوشش کیجیے۔

۶ خواتین اور دیگر کمزور طبقات کو خود کفیل بنانا

آزادی کی جنگ میں خواتین نے بڑے پیمانے پر حصہ لیا تھا۔ آزادی کے بعد بھی تمام شعبوں میں خواتین کا حصہ اہم ہے۔ اس کا مطالعہ آج ہم اس سبق کے ذریعے کریں گے۔ نیز خواتین اور دیگر کمزور طبقات کے تعلق سے قوانین کا مطالعہ کریں گے۔

اسے معلوم کیجیے۔

فی ہزار مردوں میں خواتین کا تناسب

نمبر شمار	مردم شماری کا سال	خواتین کا تناسب
۱۔	۱۹۵۱ء	۹۴۶
۲۔	۱۹۶۱ء	۹۴۱
۳۔	۱۹۷۱ء	۹۳۰
۴۔	۱۹۸۱ء	۹۳۴
۵۔	۱۹۹۱ء	۹۲۷
۶۔	۲۰۰۱ء	۹۳۳

فی ہزار مردوں میں خواتین کا تناسب کم ہونے کی وجوہات تلاش کیجیے۔

بھارت میں خواتین کے حالات کا مطالعہ کرتے وقت یہ بات ذہن میں آتی ہے کہ ان کے کئی مسائل کی جڑیں مردوں کی ذہنیت میں ہی پیوست ہیں۔ اکیسویں صدی میں قدم رکھنے کے باوجود ہمیں اس مردانہ تسلط سے چھٹکارا نہیں ملا۔ مہاتما گاندھی کے فلسفے سے تحریک پا کر ونوبا بھاوے نے 'بھودان تحریک' میں خواتین کی قوت کو بروئے کار لایا۔ رضا کار خواتین نے پورے بھارت میں اس تحریک کے نظریات کی تشہیر کی۔ نظام شاہی اور جاگیردارانہ نظام کو چیلنج دینے والے تلنگانہ کے کسانوں کی آزادی کی لڑائی میں خواتین کا اہم رول تھا۔ یہ علاقہ بندھوا مزدوری سے آزاد ہوجانے کے سبب خواتین کو اس مصیبت سے چھٹکارا ملا۔

خواتین کی طاقت کا مظاہرہ : ضروریاتِ زندگی کی قلت اور مہنگائی کا سب سے زیادہ مقابلہ کرنے والی خواتین نے ۱۹۷۲ء میں مہاراشٹر میں اپنے اتحاد کا مظاہرہ کیا۔ اشتراکی نظریات کی حامل رہنما مرنال گورے کی قیادت میں ممبئی میں خواتین نے 'بیلن مورچہ' نکالا۔ عین دیوالی کے موقع پر تیل، گھی، شکر، روا، میدہ وغیرہ چیزیں پہنچ سے باہر تھیں۔ مٹی کا تیل بھی کافی مہنگا ہوگیا تھا جس کی وجہ سے خواتین نے متحد ہوکر ہاتھوں میں بیلن اُٹھائے مورچہ نکالا۔ اس تحریک کو کامیابی ملی اور خواتین کی متحدہ طاقت کا نمونہ عوام کے سامنے آیا۔

مرنال گورے

چپکو تحریک : خواتین کی متحدہ طاقت کا ایک اور نمونہ ۱۹۷۳ء میں 'چپکو تحریک' میں نظر آیا۔ ہمالیہ کی ترائی میں موجود جنگلات کے درختوں کی تجارت کی غرض سے بڑے پیمانے پر کٹائی ہونے والی تھی۔ چنڈی پرساد بھٹ اور سندر لال بہوگنا نے اس کی مخالفت کی اور تحریک چلائی۔ خواتین نے ایک دوسرے کا ہاتھ تھام کر درختوں کے گرد چکر لگانے کا عمل کیا اور درختوں کی کٹائی نہ ہو اس لیے وہ درختوں سے چپک کر کھڑی ہوگئیں۔ اسی لیے اسے 'چپکو تحریک' کہا جاتا ہے۔ اس تحریک میں خواتین نے کثیر تعداد میں حصہ لیا۔ اس علاقے کی زرعی معیشت کو مستحکم کرنے میں خواتین کا اہم کردار تھا۔ گورا دیوی نامی رضا کار خاتون نے خواتین میں بیداری پیدا کی اور انھیں سدیشا دیوی اور بچنی دیوی کا ساتھ ملا۔

سندر لال بہوگنا

گورا دیوی

شراب مخالف مہم :

۱۹۹۲ء میں آندھرا پردیش میں 'شراب مخالف مہم' شروع ہوئی۔ بعد میں اسے مختلف ریاستوں میں مقبولیت حاصل ہوئی۔ شراب کی لت کی وجہ سے گھر کے کمانے والے آدمی کی اچانک موت سے گھر کے دیگر افراد کو مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا۔ اس میں سب سے زیادہ نقصان خواتین کو اُٹھانا پڑتا۔ شراب کی وجہ سے انھیں رنج والم اور مصائب کا سامنا کرنا پڑتا۔ اس مہم میں آندھرا پردیش کی 'عرق مخالف تحریک' کارآمد ثابت ہوئی۔

آندھرا پردیش کی سرکاری پالیسی کی وجہ سے 'عرق' (دیسی شراب) بیچنے والوں کی ہر گاؤں میں شراب کی دکانیں کُھل گئیں۔ ہر گاؤں کے غریب اور محنتی عوام شراب کے عادی ہوتے چلے جا رہے تھے۔ اس دوران ریاست کے ہر دیہات میں تحریکِ خواندگی کا پروگرام عمل میں لایا جا رہا تھا جس میں 'سیتا ما کتھا' (سیتا کی کہانی) سنائی جاتی۔ اس کہانی میں یہ بتایا جاتا کہ دیہاتوں میں بیداری پیدا کر کے سیتا نے کس طرح سے انھیں شراب سے چھٹکارا دلایا ہے۔ ۱۹۹۲ء میں آندھرا پردیش کے ضلع نیلّور کے دوباگُنٹا نامی گاؤں میں نشے میں دھت تین جوان ایک تالاب میں ڈوب کر مر گئے۔ اس سانحے کے بعد گاؤں کی خواتین متحد ہوگئیں اور انھوں نے دیسی شراب کی دکانیں بند کروا دیں۔ یہ خبر علاقائی اخبار میں چھپی تو اطراف کے ہر گاؤں پر اس کا اثر ہوا۔ ریاست بھر میں اس مہم کو پھیلتا دیکھ حکومت نے شراب بیچنے والوں کے خلاف سخت اقدامات کا فیصلہ کیا۔

بین الاقوامی سالِ خواتین : UNO نے ۱۹۷۵ء کو بین الاقوامی سالِ خواتین کے نام سے منانے کا اعلان کیا تھا۔ امن، ترقی اور مساواتِ مرد و زن اس پروگرام کے تین نکات تھے۔ ۱۹۷۵ء میں بھارت سرکار نے ڈاکٹر پُھل رینو گُہا کی صدارت میں خواتین کمیٹی قائم کی۔

ڈاکٹر پُھل رینو گُہا

خواتین کا سماجی مقام و مرتبہ، خواتین کی تعلیم اور اس کا فیصد، تعلیم کی وجہ سے ہونے والی ترقی، ملازم پیشہ خواتین کو درپیش مسائل، خواتین کے لیے روزگار سے متعلق موجودہ حالات، ان کی تنخواہ (مردوں کے مقابلے میں) مردوزن کا پیمانہ، پیدائش - وفات کا تناسب، خواتین کا رول وغیرہ نکات کے ذریعے تجزیہ کیا گیا۔

اس تمام پس منظر کو ذہن میں رکھتے ہوئے ۱۹۷۵ء میں مہاراشٹر میں 'استری مکتی سنگھرش سمیتی' کی جانب سے خواتین کا ریاستی اجلاس منعقد کیا گیا۔ اس اجلاس میں تمام شعبوں سے تعلق رکھنے والی خواتین شامل تھیں۔ ۱۹۷۸ء میں سمیتی کا منشور شائع ہوا۔ جنسی امتیاز، ذات پات کا فرق، طبقاتی نابرابری جیسے غیر یکساں امور کی مخالفت میں تحریک چلانے کا فیصلہ کیا گیا۔ اسی سے 'استری مکتی چی للکاری' مراٹھی گیتوں کا یہ مجموعہ، جیوتی مہاپسیکر کا 'مُلگی ژالی ہو' نکڑ ناٹک، 'پریرک للکاری' نامی اخبار وغیرہ شروع ہوئے۔ ۱۹۷۷ء میں سودامنی راؤ کی قائم کردہ پونہ کی 'استری مکتی آندولن سمیتی'، دوماہی 'بائیجا'، اورنگ آباد میں 'استری اُواچ'، 'میترِن'، 'استری اُنیائے وِرودھی منچ'، کولھاپور میں 'مہیلا دکشتا سمیتی'، ناشک میں 'مہیلا حق' لاتور میں 'ناری پربودھن منچ' نامی گروہ بن گئے۔ مہاراشٹر بھر میں جہیز مخالف حفاظتی سمیتی قائم کی گئی۔ دھولیہ شہر میں خواتین پر ڈھائے جانے والے مظالم کے خلاف اجلاس منعقد کیا گیا۔

وِدّیا بال کی 'ناری سمتا منچ' اور 'مِڑوُن ساریا جنی' یہ رسالے،

سماج وادی مہیلا سبھا، کرانتی کاری مہیلا سنگھٹنا وغیرہ کے کام بھی خواتین کے مسائل حل کرنے میں کافی اہم ہیں۔ مہاراشٹر میں ’روزگار ہمی یوجنا‘ نے خواتین کو خود کفیل بنانے میں مدد کی ہے۔

پرمیلا دنڈوتے نے ۱۹۷۶ء میں دلّی میں ’مہیلا دکشتا سمیتی‘ قائم کی۔ آندھرا پردیش، تامل ناڈو، کیرلا، اوڈیشا، مدھیہ پردیش، اُتر پردیش، پنجاب ریاستوں میں اس کی شاخیں قائم کی گئیں۔ ۱۹۸۰ء میں کمیونسٹ پارٹی نے ’اکھل بھارتیہ جنوادی مہیلا سنگھٹنا‘ قائم کی۔ ملک بھر میں اس کی شاخیں قائم کرنے کی کوشش کی گئی۔ اس تنظیم نے جہیز، دختر کشی اور خاندانی مظالم جیسے موضوعات کے خلاف تحریک چلائی۔ مختلف سطح پر خواتین کے مسائل کا تجزیہ شروع ہوا۔ بھارت میں خواتین کی پہلی یونیورسٹی شریمتی ناتھی بائی دامودر ٹھاکرسی مہیلا ودیا پیٹھ ممبئی، ٹاٹا سماج وِگیان سنستھا، ممبئی، ساوتری بائی پھلے پونہ یونیورسٹی، شیواجی یونیورسٹی، کولھاپور میں خواتین کے لیے تعلیمی مراکز قائم کیے گئے۔ آلوچنا اور درشٹی نامی مراکز نے بھی اس شعبے میں نمایاں کردار ادا کیے ہیں۔

پرمیلا دنڈوتے

خواتین سے متعلق قوانین :

۱۹۵۲ء کے قانون کی رو سے بھارت سرکار نے ہندو خواتین کو ’پوٹگی‘ (تاحیات نان ونفقہ) کا حق دیا۔ والد کی وراثت میں حصہ دیا گیا۔ خواتین کو اپنی ملکیت کا حق ملا۔ ایک سے زیادہ بیویوں کے رکھنے کا خاتمہ کرکے مردوں کی طرح خواتین کو بھی طلاق کا حق دیا گیا۔ اگلی دہائی میں خواتین کو ایک قدم آگے لے جانے والا قانون بنا۔ ’انسدادِ جہیز قانون-۱۹۶۱ء‘ کی رو سے جہیز لینا یا مانگنا فوجداری گناہ قرار دیا گیا۔ جہیز کی رسم کو ختم کرکے سماجی تحریک کو بڑھاوا دیا گیا۔ اس قانون کی وجہ سے خواتین کو جہیز جیسی بُری رسم سے ہونے والی تکلیفیں کم ہوگئیں۔ خواتین کو زچگی کے لیے چھٹی دلانے والا قانون ’میٹرنٹی بینیفٹ ایکٹ‘ ۱۹۶۱ء میں نافذ ہوا۔ اس قانون کی رو سے خواتین کو زچگی کے وقت چھٹیاں لینے کا حق ملا۔

جہیز کی رسم کی مخالفت میں بیداری :

بھارت میں جہیز مخالف قانون ہونے کے باوجود، کھانا بناتے وقت خاتون کی جل کر موت، کپڑے دھوتے وقت پیر پھسل کر کنویں میں گر کر موت جیسی خبریں روزانہ اخبارات میں پڑھنے کو ملتی تھیں۔ تفتیش کرنے پر اس کی وجہ کئی مرتبہ جہیز ہی ثابت ہوتی تھی۔ پولیس، انتظامیہ، عدلیہ کی فعالیت سے بیداری پیدا ہوئی۔ اسی لیے ۱۹۸۴ء میں ’جہیز بندی اصلاح قانون‘ عمل میں آیا۔ ۱۹۸۸ء میں ۲۲۰۹ خواتین، ۱۹۹۰ء میں ۴۸۳۵ اور ۱۹۹۳ء میں ۵۳۷۷ خواتین جہیز کی وجہ سے موت کا شکار ہوئیں۔ ان اعداد و شمار کی وجہ سے ہمیں اس مسئلے کی شدت کا اندازہ ہوتا ہے۔

خاندانی عدالت ۱۹۸۴ء :

شادی بیاہ سے متعلق تنازعات، گھریلو مشکلیں اور اس سے پیدا ہونے والے مسائل، پوٹگی، یکطرفہ سرپرستی، میاں بیوی کا الگ الگ رہنا، اولاد کی پرورش وغیرہ خاندان سے جڑے مسائل حل کرنے کے لیے خاندانی عدالت قائم کی گئی۔ اس عدالت نے ثبوت اور گواہ کی بجائے سمجھ داری اور وکیل کی بجائے دونوں کو نصیحت کرنے کو اوّلیت دی۔ معاملات کو تیزی سے لیکن انصاف کے ساتھ نمٹانے پر زور دیا گیا۔

پوٹگی کے تعلق سے مقدمہ (۱۹۸۵ء) :

کسی شادی شدہ خاتون کو اس کا شوہر طلاق دے تو اس خاتون کی گزر بسر کے لیے شوہر کی طرف سے ہر ماہ دی جانے والی مقررہ رقم کو پوٹگی (نان ونفقہ) کہتے ہیں۔ سپریم کورٹ نے ’شاہ بانو کیس‘ میں محمد خان کے خلاف شاہ بانو کو پوٹگی مانگنے کا اختیار ہے یہ فیصلہ سنایا لیکن مذہبی اداروں نے اس کے خلاف احتجاج کیا جس

کے نتیجے میں لوک سبھا میں مسلم وومن ایکٹ (پروٹیکشن آف رائٹس آن ڈائیورس) پاس ہوا۔

ستی مخالف قانون :

۴/ستمبر ۱۹۸۷ء کو راجستھان کے دیورا نامی گاؤں میں روپ کنور نامی شادی شدہ خاتون کو ستی کیا گیا۔ وہ اپنی مرضی سے ستی نہیں ہوئی بلکہ اسے زبردستی اس کے لیے اُکسایا گیا۔ اس کا ستی ہونا یا ستی ہونے کے لیے اُکسایا جانا یہ تمام باتیں غیر قانونی تھیں۔ مینا مینن، گیتا سیدھو، سجاتا آنندن، انو جوزف، کلپنا شرما جیسی خواتین کی آزادی کے لیے کام کرنے والی رضا کار خواتین اور صحافیوں نے سچائی کی تحقیق کی۔ سرکار نے ۱۹۸۸ء میں سخت ترمیمات کے ساتھ 'ستی مخالف قانون' پاس کیا۔

حقوقِ انسانی تحفظ قانون :

خواتین اور مردوں پر ہونے والی ناانصافی کے تدارک کے لیے ۱۹۹۳ء میں یہ قانون پاس کیا گیا۔ اس کے لیے قومی سطح پر حقوقِ انسانی تحفظ کمیٹی بنائی گئی۔ اسی طرح کئی ریاستوں میں ریاستی انسانی حقوق کمیٹی بنائی گئی۔ خواتین پر ہونے والے اجتماعی مظالم، طلاق شدہ خواتین کے سماجی حالات، خواتین کے لیے محفوظ مقامِ روزگار جیسے مختلف امور قانونی طور پر مؤثر انداز میں حل کر کے خواتین کے ساتھ ہونے والی ناانصافیوں کا خاتمہ کرنے میں مدد کی گئی۔

خواتین کے لیے محفوظ نشستیں (ریزرویشن) :

دستور میں ۷۳ ویں اور ۷۴ ویں ترمیمات کے ذریعے گرام پنچایت، پنچایت سمیتی، ضلع پریشد، نگر پالیکا اور مہانگر پالیکا میں ایک تہائی نشستیں خواتین کے لیے محفوظ کی گئی ہیں۔ سرپنچ، صدر، صدر بلدیہ اور میئر ان عہدوں کے لیے بھی ایک تہائی حصہ مختص کردیا گیا ہے۔ مہاراشٹر سمیت ملک کی پندرہ ریاستوں میں خواتین کو پچاس فیصد ریزرویشن دیا گیا جس کی وجہ سے خواتین کو تمام شعبوں میں کام کرنے کے مساوی مواقع میسر آئے ہیں۔

آزادی کے بعد بھارت کے دستور میں مساواتِ مرد و زن کے اُصول پر عمل کیا گیا جس کی وجہ سے خواتین کو ووٹ دینے کا حق حاصل ہوا۔ مردوں کے ساتھ خواتین کو بھی تعلیم اور روزگار کے یکساں مواقع فراہم کیے گئے۔ ستی، جہیز، ایک سے زیادہ بیویاں رکھنا جیسی رسموں پر قانوناً پابندی عائد کردی گئی۔ وراثت میں بھی خواتین کو قانوناً حصہ دیا گیا۔ انھیں طلاق دینے کا حق بھی حاصل ہوا۔ سیاسی اقتدار میں خواتین کو مساوی حقوق دینے کے لیے مقامی انتظامی اداروں میں کچھ نشستیں محفوظ کی گئی ہیں۔ ان تمام ترمیمات کی وجہ سے آج ہمیں یہ منظر دِکھائی دیتا ہے کہ خواتین تعلیم پا کر روزگار حاصل کررہی ہیں۔ خواتین کی آزادی کے خیال سے ان میں ایک قسم کی خود اعتمادی پیدا ہوگئی ہے۔ تعلیم، روزگار، انتظامیہ، سیاست غرض تمام شعبوں میں خواتین بڑھ چڑھ کر حصہ لے رہی ہیں۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

بھارت کی خواتین وزراءِ اعلیٰ

سچیتا کرپلانی (اُتر پردیش)، نندنی ستپتھی (اوڈیشا)، جے للتا (تامل ناڈو)، مایاوتی (اُتر پردیش)، وسندھرا راجے (راجستھان)، ممتا بنرجی (مغربی بنگال)، رابڑی دیوی (بہار)، آنندی بین پٹیل (گجرات)، شیلا دکشت (دلّی)، محبوبہ مفتی سعید (کشمیر)، اوما بھارتی (مدھیہ پردیش)، راجندر کور بھٹّل (پنجاب)، سُشما سوراج (دلّی)، ششی کلا کاکوڑکر (گوا)، سعیدہ انور تیمور (آسام)، جانکی رام چندرن (تامل ناڈو) ان خواتین نے وزیرِ اعلیٰ کی حیثیت سے اپنی اپنی ریاستوں کی قیادت کی ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

۸/ مارچ ۱۸۵۷ء کو نیویارک میں ایک ریلی نکالی گئی۔ کام کے اوقات میں تخفیف، مناسب تنخواہ اور پالنا گھر جیسی مانگوں کو لے کر نکالی گئی یہ ریلی ملازمت پیشہ خواتین کی پہلی ریلی تھی۔ انھی مطالبات کو لے کر ۸ مارچ ۱۹۰۹ء کو خواتین نے ہڑتال کی۔ نتیجتاً ڈنمارک میں 'ویمن سوشلسٹ انٹرنیشنل' کے اجلاس میں اس دن کو خواتین کی جدوجہد کا دن قرار دیا گیا۔ سال ۱۹۷۵ء کو بین الاقوامی سال برائے خواتین کی حیثیت سے منایا گیا، تو ۱۹۷۷ء میں UNO کے عام اجلاس میں ایک قرارداد پاس کرکے ۸/ مارچ کو 'بین الاقوامی یومِ خواتین' منانے کا اعلان کیا گیا۔

درج فہرست ذاتیں :

آزادی کے بعد دستور ہند نے آزادی، مساوات، بھائی چارہ اور سماجی انصاف جیسے امور کو بڑھاوا دیا۔ اسی کے مطابق چھوت چھات کو قانوناً ختم کر دیا گیا۔ دستور کے سترہویں اُصول کی رو سے چھوت چھات ختم کردی گئی اور اچھوت طبقے کو 'درج فہرست ذاتوں' میں شامل کیا گیا۔ ان درج فہرست ذاتوں کی سماجی و معاشی پسماندگی کو مدنظر رکھتے ہوئے انھیں تعلیم اور ملازمتوں میں نمائندگی دی گئی تاکہ یہ جماعتیں ترقی کرسکیں۔

درج فہرست جماعتیں :

درج فہرست ذاتوں کی طرح ہی ملک کے دور دراز علاقوں میں رہنے والے ادی واسیوں کے بھی اپنے مسائل ہیں۔ جدید ترقی سے دوری کی وجہ سے ان کی معاشی وسماجی حالت کافی پچھڑی ہوئی ہے۔ حالانکہ اب قبائلی جماعتوں کے حالات میں کافی سدھار آگیا ہے، اس کے باوجود وہ زراعت اور جنگلات پر ہی منحصر ہیں۔ زراعت کے جدید وسائل سے دوری کی وجہ سے انھیں زراعت سے ہونے والی آمدنی بہت کم ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ ان کی زمینیں پہاڑی علاقوں میں بلندی پر ہونے کی وجہ سے زرخیز نہیں ہوتیں۔ کم اور غیر تغذیہ بخش غذا کی وجہ سے ان کی نشوونما ٹھیک طور سے نہیں ہو پاتی۔ دشوار گزار علاقوں کے ادی واسیوں کو بیماریوں کی حالت میں صحیح وقت پر طبّی امداد نہیں پہنچتی۔ اس لیے ان طبقات کو خصوصی تحفظ فراہم کرنے کی ضرورت ہے۔

دستورِ ہند میں ادی واسیوں کو 'درج فہرست جماعتوں' میں شمار کیا گیا ہے۔ انھیں مقنّنہ، تعلیم اور سرکاری خدمات وغیرہ شعبوں میں نمائندگی دی گئی۔

خانہ بدوش اور قبائلی جماعتیں :

گزر بسر کے لیے ایک گاؤں سے دوسرے گاؤں سفر کرنے والی جماعتوں کا شمار 'خانہ بدوش جماعتوں' میں ہوتا ہے۔ مویشی پالنا اور دیگر کام کرکے یہ طبقہ اپنی گزر بسر کرتا ہے۔ ان میں سے کچھ مخصوص جماعتوں پر انگریزوں نے 'مجرم طبقہ' کی مہر لگا کر ۱۸۷۱ء کے جرم مخالف قانون میں 'مجرم طبقہ' کی حیثیت سے تذکرہ کیا تھا اور ان کے کاروبار اور نقل وحرکت پر پابندی لگا دی۔

آزادی کے بعد یہ قانون ختم کردیا گیا اور اس طبقے پر لگی ہوئی پابندیاں اُٹھالی گئیں۔ ایسی جماعتوں کا شمار قبائلی جماعتوں میں کیا گیا۔ ان کی سماجی اور معاشی ترقی کے لیے حکومت کی طرف سے کافی کوششیں کی جارہی ہیں۔ تعلیمی اداروں اور سرکاری شعبوں میں ان جماعتوں کو نمائندگی دی جارہی ہے۔

اقلیتی طبقات :

کسی سماج میں مذہبی، لسانی اور موروثی اعتبار سے کم تعداد کے گروہ کو 'اقلیت' کہتے ہیں۔ ہمارے ملک میں مختلف مذاہب، فرقے اور بولیوں کی وجہ سے ثقافتی رنگارنگی پائی جاتی ہے۔ یہ ثقافتی رسم ورواج محفوظ رہے، اپنی خصوصیات کی حامل زبان کی ترقی ہو، اس لیے دستور نے عوام کو تعلیمی و ثقافتی حقوق دیے ہیں۔ اقلیتی طبقات کو اپنی زبان، تہذیب وثقافت اور رسم ورواج کی حفاظت کا حق حاصل ہے۔ انھیں خود کے تعلیمی ادارے قائم کرنے کی آزادی

ہے۔ان کی ترقی کے لیے حکومت کے زیرِ اہتمام مختلف اسکیمیں عمل میں لائی جاتی ہیں۔

بھارت نے سائنس اور ٹکنالوجی کے شعبوں میں جو ترقی کی ہے اس کے متعلق معلومات ہم اگلے سبق میں حاصل کریں گے۔

مشق

(۱) ذیل میں سے مناسب متبادل چن کر بیان کو دوبارہ لکھیے۔

۱۔ ۱۹۹۲ء میں .... ریاست میں شراب مخالف مہم شروع کی گئی۔

(الف) مہاراشٹر (ب) گجرات

(ج) آندھراپردیش (د) اُترّاکھنڈ

۲۔ ۱۹۷۵ء میں حکومت ہند نے .... کی صدارت میں 'مہیلا آیوگ' قائم کیا۔

(الف) ڈاکٹر پھُل رینوگُہا (ب) اوما بھارتی

(ج) وسُندھرا راجے (د) پرمیلا دنڈوَتے

(۲) مندرجہ ذیل میں سے غلط جوڑی پہچان کر لکھیے۔

۱۔ سودامنی راؤ - استری مکتی آندولن سمیتی

۲۔ وِدیا بال - ناری سمتا منچ

۳۔ پرمیلا دنڈوَتے - مہیلا دکشتا سمیتی

۴۔ جیوتی مہاپسیکر - مہیلا آیوگ

(۳) تصوّراتی خاکہ تیار کیجیے۔

خواتین سے متعلق قوانین

(۴) اصطلاحات کی وضاحت کیجیے۔

۱۔ پوتّی

۲۔ اقلیتی طبقات

(۵) دیے ہوئے بیانات کی اسباب کے ساتھ وضاحت کیجیے۔

۱۔ استری مکتی تحریک شروع ہوئی۔

۲۔ ۱۹۸۴ء میں جہیز بندی اصلاح قانون عمل میں آیا۔

۳۔ چھوت چھات کو قانوناً ختم کر دیا گیا۔

۴۔ دستور نے اقلیتوں کو تعلیمی و ثقافتی حقوق دیے ہیں۔

(۶) درج ذیل کے جواب ۲۵ تا ۳۰/ الفاظ میں لکھیے۔

۱۔ چپکو تحریک کی معلومات لکھیے۔

۲۔ 'حقوقِ انسانی تحفظ قانون' کی معلومات لکھیے۔

(۷) مفصل جواب لکھیے۔

خواتین کی متحدہ طاقت مختلف شعبوں میں ترقی یافتہ تبدیلی لاسکتی ہے۔اس بارے میں مثالیں دے کر وضاحت کیجیے۔

سرگرمی :

۱۔ دیہی علاقوں میں خواتین کے اجلاس کی معلومات حاصل کیجیے۔

۲۔ مختلف شعبوں میں کارہائے نمایاں انجام دینے والی خواتین کی فہرست (Portfolio) بنائیے۔

۳۔ 'مہیلا بچت گٹ' کے کاموں کے بارے میں معلومات لکھیے۔

۷ سائنس اور ٹکنالوجی

آزادی کے بعد بھارت نے سائنس اور ٹکنالوجی میں جو کارہائے نمایاں انجام دیے ہیں، ہم اس کے متعلق اس سبق میں معلومات حاصل کریں گے۔ اسی طرح سائنس اور ٹکنالوجی کے اہم شعبوں اور اداروں کی خدمات کا بھی مطالعہ کریں گے۔

جوہری توانائی کمیشن : آزاد بھارت کے پہلے وزیراعظم پنڈت جواہر لال نہرو کو سائنسی نقطۂ نظر سے ملک کی ترقی مقصود تھی۔ اس لیے ۱۰/ اگست ۱۹۴۸ء کو جوہری توانائی کمیشن قائم کیا گیا۔ ڈاکٹر ہومی بھابھا کو اس کمیشن کا پہلا صدر مقرر کیا گیا۔ جوہری توانائی سے بجلی بنانا، اناج کی پیداوار بڑھانا اور اسے قائم رکھنا، اس کے لیے جدید تکنیکی علوم کی معلومات میں اضافہ کرنا وغیرہ اس کے اہم مقاصد تھے۔ ۱۹۵۶ء میں جوہری توانائی سے چلنے والا پہلا ایٹمی ری-ایکٹر 'اپسرا' بنایا گیا۔ ۱۹۶۹ء میں ممبئی کے قریب تاراپور میں جوہری توانائی سے بجلی بنانے کے لیے جوہری توانائی مرکز قائم کیا گیا۔ بجلی کی تیاری میں تھوریم کا استعمال کرنے کے لیے تامل ناڈو کے کلپکم میں 'ری-ایکٹر ریسرچ سینٹر' شروع کیا گیا۔ جوہری بجلی کی ترقی میں ری-ایکٹر کا کردار نہایت اہم ہوتا ہے۔

ڈاکٹر ہومی بھابھا

جوہری توانائی کے لیے ضروری 'ہیوی واٹر' کے کارخانے وڈودرا، تالچیر، توتی کورن، کوٹا وغیرہ مقامات پر بنائے گئے ہیں۔ ایٹمی ری-ایکٹروں کے لیے درکار ہیوی واٹر کی اندرون ملک بڑے پیمانے پر پیداوار اور تحقیق کے لیے 'ہیوی واٹر پروجیکٹ' نامی ادارہ قائم کیا گیا۔ آگے چل کر یہی ادارہ 'ہیوی واٹر بورڈ' میں تبدیل ہو گیا۔

معلومات حاصل کیجیے۔

۲۸/ فروری کا دن ساری دنیا میں 'یومِ سائنس' کے طور پر منایا جاتا ہے۔

اس دن آپ اپنے اسکول میں کون سی سرگرمی انجام دیتے ہیں؟

قطبی ایٹمی ری-ایکٹر (تعامل گر) : ۱۹۸۵ء میں ممبئی کے قریب تربھے کے مقام پر مکمل بھارتی ساخت کا قطبی ایٹمی ری-ایکٹر شروع کیا گیا۔ یورینیم دھات کا ایندھن کے طور پر استعمال کرنے کے لیے یہ ری-ایکٹر بڑے پیمانے پر مفید ثابت ہوتا ہے۔ تربھے میں قائم مرکز میں شعاعوں سے چلنے والی تقریباً ۳۵۰/ چیزیں تیار کی جاتی ہیں جن کا استعمال صنعت و حرفت، زراعت اور طب و صحت کے شعبوں میں کیا جاتا ہے۔

نیوکلیئر پاور کارپوریشن آف انڈیا لمیٹڈ (NPCIL) : جوہری توانائی سے بجلی تیار کرنے کی خاطر ۱۹۸۷ء میں اس کمپنی کی بنیاد رکھی گئی۔ محفوظ، کفایتی اور ماحولیاتی نقطۂ نظر سے کارآمد بجلی تیار کرنے کی ٹکنالوجی کو فروغ دے کر ملک کو خودکفیل بنانا اس کمپنی کے مقاصد ہیں۔

ایٹمی جانچ (جوہری تجربہ)

پوکھرن کی پہلی ایٹمی جانچ : بھارت کو خودکفیل بنانے اور ملک میں امن قائم رکھنے کے لیے ۱۸/ مئی ۱۹۷۴ء کو راجستھان کے پوکھرن نامی علاقے میں کامیاب طریقے سے ایٹمی جانچ

ڈاکٹر ہومی سیٹھنا

ڈاکٹر راجا رامنا

کی گئی۔ بھارت کے اس فیصلے کی اہم وجہ چین کی ایٹمی طاقت اور اس کی مدد سے خود کو ایٹمی طاقت بنانے کے لیے پاکستان کی کوشش تھی۔ جوہری توانائی کمیشن کے صدر ڈاکٹر ہومی سیٹھنا اور بھابھا ایٹومک ریسرچ سینٹر کے ڈائرکٹر ڈاکٹر راجا رامنا کا اس ایٹمی جانچ میں اہم حصہ تھا۔ اس وقت کی وزیراعظم اندرا گاندھی نے ایٹمی دھماکے کی جانچ کا فیصلہ کیا اور انسانی آبادی سے دور پوکھرن کا ایسا علاقہ منتخب کیا گیا جہاں آس پاس آبی ذخیرہ موجود نہیں تھا۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

۱۹۷۴ء میں بھارت نے پوکھرن میں پہلی ایٹمی جانچ کی تو امریکہ نے بھارت کو خلائی تحقیق اور میزائل ٹکنالوجی کی ترقی جیسے دفاعی امور سے متعلق ٹکنالوجی دینے سے انکار کردیا۔ امریکہ پر انحصار نہ کرتے ہوئے بھارت نے اپنے بل بوتے پر میزائل ٹکنالوجی کی ترقی کا منصوبہ بنایا اور امریکہ، سوویت یونین، فرانس، چین اور جرمنی جیسے میزائل تیار کرنے والے ممالک کی صف میں جا کھڑا ہوا۔

دوسری ایٹمی جانچ : ۱۱؍مئی ۱۹۹۸ء کے روز بھارت نے اپنی ایٹمی طاقت ثابت کرنے کے لیے پوکھرن ہی میں دوسری ایٹمی جانچ کی۔ ایک ہی دن میں تین مختلف جانچ کی گئیں جس میں ایک جانچ ہائیڈروجن بم کی تھی۔ وزیراعظم اٹل بہاری واجپائی نے اعلان کیا کہ ”بھارت کی جانب سے ایٹم بم کے استعمال کی پہل نہیں کی جائے گی۔“ اس کے باوجود امریکہ نے بھارت پر فوراً معاشی پابندیاں عائد کردیں۔

میزائل ٹکنالوجی کی ترقی :

پرتھوی : ۱۹۸۸ء میں 'پرتھوی' اور ۱۹۸۹ء میں 'اگنی' میزائل کی کامیاب جانچ عمل میں آئی۔ اس میزائل داغنے کے تجربے سے ساری دنیا کو بھارت کی جوہری ترقی کا اندازہ ہوگیا۔ 'انٹگریٹیڈ گائیڈیڈ میزائل ڈیولپمنٹ پروگرام' (IGMDP) کے زیر اہتمام میزائل ترقی کا یہ پروگرام شروع کیا گیا۔ 'دفاعی تحقیقات و ترقیاتی ادارہ' (DRDO) نے میزائل بنانے کی ابتدا کی۔ ڈاکٹر اے۔ پی۔ جے۔ عبدالکلام کی نگرانی میں یہ تمام مراحل کامیابی کے ساتھ طے ہوئے۔

ڈاکٹر اے پی جے عبدالکلام

'پرتھوی-۱' زمین سے زمین پر حملہ کرنے والا میزائل بری فوج، 'پرتھوی-۲' ہوائی فوج اور 'پرتھوی-۳' بحری فوج کو سونپے گئے۔ پرتھوی میزائل کی طاقت ۵۰۰ سے ۱۰۰۰ کلوایٹمی اسلحہ لے کر اُڑنے کی تھی۔ پرتھوی کو نیوکلیئر بیلسٹک میزائل کے ذریعے ۱۵۰ سے

کیا آپ جانتے ہیں؟

حکومت ہند نے دفاعی محکموں کے تحت ۱۹۵۸ء میں 'دفاعی تحقیقات و ترقیاتی ادارہ' (DRDO) قائم کیا۔ دفاعی وسائل، مشینوں اور اسلحہ کے معاملے میں ملک کو خودکفیل بنانے کے مقصد سے یہ ادارہ قائم کیا گیا تھا۔ ۱۹۸۳ء کے بعد ڈاکٹر اے پی جے عبدالکلام کی قیادت میں اس ادارے نے کئی میزائل بنائے۔ میزائل بنانے میں ڈاکٹر کلام کا بہت بڑا حصہ ہے۔ ڈاکٹر کلام کو 'میزائل پروگرام کے بانی' اور 'میزائل مین' کے القاب سے یاد کیا جاتا ہے۔

۳۰۰ کلومیٹر فاصلے تک نشانہ لگانا ممکن ہوا۔

اَگنی : چین اور پاکستان کو بھارت کے میزائلوں کی طاقت کا اندازہ ہو نیز بھارت کی سرحدوں کو محفوظ رکھنے کے لیے 'اَگنی-۱' کی جانچ عمل میں آئی۔ اس میزائل کی ۷۰۰ کلومیٹر دور تک نشانہ لگانے کی طاقت تھی۔ آگے چل کر 'اَگنی-۲' اور 'اَگنی - ۳' بھی تیار کیے گئے۔

آکاش، ناگ میزائل : زمین سے آسمان میں حملہ کرنے کے لیے ۱۹۹۰ء میں 'آکاش' میزائل بنایا گیا۔ ۳۰ کلومیٹر دوری تک نشانہ اور ۲۰ کلو تک اسلحہ آواز سے زیادہ تیز رفتاری (Supersonic) سے لے جانے کی اس کی صلاحیت ہے۔ دشمنوں کے فوجی ٹینک تباہ کرنے کے لیے 'ناگ' نامی میزائل تیار کیا گیا۔ میزائل سازی کی وجہ سے بھارت فوجی اعتبار سے محفوظ ہو گیا ہے۔

خلائی تحقیق :

کیرالا کے تُھمبا علاقے میں واقع 'تُھمبا اِکویٹوریل لانچ سینٹر' سے 'انڈین نیشنل کمیٹی فار اسپیس ریسرچ' نامی ادارے نے بھارت کا پہلا خلائی تحقیقی راکٹ ۱۹۶۱ء میں کامیابی سے داغا۔

۱۹۶۹ء میں تھمبا سے دیسی بناوٹ کے روہنی-۷۵ نامی راکٹ کو کامیابی سے داغا گیا۔ اگلے دور میں سوویت یونین کی مدد سے ۱۹۷۵ء میں بھارت کے ذریعے 'آریہ بھٹ' نامی سیٹلائٹ کامیاب طریقے سے داغا گیا۔

اس کامیابی کی وجہ سے یہ ثابت ہو گیا کہ بھارت میں خلا میں بھیجے جانے والے سیٹلائٹ (مصنوعی سیارے) بنائے جاسکتے ہیں۔ زمین سے سیٹلائٹ کو پیغام پہنچانا، سیٹلائٹ سے آئے ہوئے طریقۂ کار کا زمین پر کامیابی سے نفاذ کرنا، سیٹلائٹ سے آنے والے پیغام کا تجزیہ کرنا، ٹکنالوجی میں مزید ترقی کرنا وغیرہ اُمور بھارت میں انجام دیے جاسکتے ہیں۔ یہ اعتماد بھارتی سائنس دانوں میں پیدا ہوا۔

اِسرو
(Indian Space Research Organisation)

خلائی تحقیق کے بنیادی پروگرام اور راکٹوں سے متعلق کامیاب سرگرمیوں کے بعد مزید خلائی تحقیق کے لیے ۱۵؍ اگست ۱۹۶۹ء کو 'اِسرو' کی بنیاد رکھی گئی۔ اس کا صدر دفتر بنگلورو میں ہے۔ خلا میں مصنوعی سیارے بھیجنے کے لیے اِسرو نے آندھرا پردیش کے سری ہری کوٹا میں خلائی اسٹیشن قائم کیا۔

بھاسکر-۱

بھارت نے زمین کے مختلف حصوں کے باریک بینی سے مشاہدے کے لیے ۱۹۷۹ء میں اسرو کے ذریعے تیار کردہ 'بھاسکر-۱' نامی ریموٹ کنٹرول سیٹلائٹ روس سے داغا۔ یہ سیٹلائٹ ملک میں پانی کے ذخائر دریافت کرنے، معدنی دولت کا پتا لگانے، موسمیات کا اندازہ لگا کر ملک کی ترقی کے لیے کارآمد ثابت ہوا۔ اس سیٹلائٹ سے اُتاری ہوئی زمین کے مختلف حصوں کی تصاویر، ماحولیات سے متعلق، جنگلات سے متعلق تصاویر نہایت سودمند ثابت ہوئیں۔ اس سیٹلائٹ سے حاصل ہونے والی معلومات کا فائدہ بحریات (اوشینوگرافی) کے لیے ہوا۔ ۱۹۸۱ء میں 'بھاسکر-۲' نامی سیٹلائٹ روس سے داغا گیا۔

ایپل

مکمل طور سے بھارت میں بنایا گیا اِسرو کا پہلا مواصلاتی سیارچہ 'ایپل' ۱۹؍ جون ۱۹۸۱ء کو 'فرنچ گیانا' سے روانہ کیا گیا۔ 'ایپل' کی وجہ سے تعلیمی میدان میں کافی مدد ملی۔ ہنگامی حالات میں پیغام رسانی کے مقصد کے حصول میں کامیابی ملی۔

اِنسیٹ (Indian National Satellite)

اگست ۱۹۸۳ء میں 'اِنسیٹ - 1 بی' نامی مصنوعی سیارے کو کامیابی سے خلا میں چھوڑا گیا جس کی وجہ سے بھارت کے ٹیلی ویژن، ٹیلی کمیونکیشن، آکاش وانی، موسمیات اور خلائی میدان میں انقلاب برپا ہوا۔ اِنسیٹ کی وجہ سے ملک کے ۲۰۷؍ آکاش وانی

مراکز کو ایک دوسرے سے مربوط کرنا ممکن ہوا۔ اس تکنیک کا فائدہ مصیبت زدگان کی تلاش اور بچاؤ (سمندری جہاز یا ہوائی جہاز کے حادثات کے وقت)، موسم کی پیشین گوئی، طوفان کی آمد کا پتا لگانا اور دوبارہ معائنہ کرنا، ٹیلی میڈیسن اور تعلیمی اداروں کو ہو رہا ہے۔ اِنسیٹ نظام کی ٹیلی میڈیسن خدمات کی وجہ سے دیہی اور دور دراز کے علاقوں میں طبّی ضروریات اور ڈاکٹروں کی خدمات بہ آسانی مہیا کی جاسکتی ہیں۔ اِنسیٹ کے ذریعے دیہاتوں اور چھوٹے گاؤوں کے طبّی خدمات کے مراکز بڑے شہروں کے تمام طبّی سہولیات سے آراستہ (سُپر اسپشالٹی خدمات کے) دواخانوں سے جوڑے گئے ہیں۔

تکنیکی ترقی :

ریلوے انجن بنانے والے 'چترنجن لوکوموٹیو ورکس' کارخانے کی تعمیر بنگال کے ضلع بردوان کے چترنجن میں کی گئی۔ اس کارخانے میں بھاپ سے چلنے والے، ڈیزل اور بجلی سے چلنے والے انجن بنائے جاتے ہیں۔ وارانسی کے 'ڈیزل لوکوموٹیو ورکس' میں پہلا ڈیزل انجن بنایا گیا اور یہیں سے سری لنکا، بنگلہ دیش، تنزانیہ اور ویتنام کو انجن کی درآمد شروع ہوئی۔

ٹیلی مواصلات خدمات :

ملک کے ایک کونے سے دوسرے کونے تک تحریر شدہ پیغام فوری طور پر پہنچانے کے لیے ۱۹۶۳ء میں مرکزی شعبۂ مواصلات نے ٹیلی مواصلات کی خدمت شروع کی۔ ۱۹۶۹ء میں پہلی مرتبہ دلّی سے دیوناگری رسم الخط میں یہ خدمت شروع کی گئی۔ آگے چل کر یہ خدمت ملک بھر میں مقبول ہوئی اور تمام شعبوں میں اس کا استعمال کیا جانے لگا۔ ۱۹۹۰ء میں انٹرنیٹ کے آغاز کے بعد اس خدمت کی اہمیت ختم ہوتی گئی۔

سیٹلائٹ کمیونکیشن :

مصنوعی سیارچوں کی مدد سے اندرون ملک پیغام رسانی کو ممکن بنانے کے لیے سیارچوں سے پیغام حاصل کرنے اور پیغام بھیجنے کے مقصد کے تحت ضروری پیغام رساں مراکز احمد آباد کے جودھپور ٹیکرا میں ۱۹۶۷ء میں تعمیر کیے گئے۔ جس کی وجہ سے اندرون ملک بھارتی سائنس دانوں اور تکنیکی ماہرین کو ان مراکز کو قائم کرنے اور اس کے طریقۂ کار کی تربیت دینا آسان ہوا۔ ۱۹۷۰ء میں پونہ کے قریب آروی میں اندرون ملک پیغام رسانی خدمات کے لیے جدید ساز و سامان سے مزیّن مرکز تعمیر کیا گیا۔

پن کوڈ :

۱۵/ اگست ۱۹۷۲ء سے بھارتی ڈاک اور تار محکمے نے چھ عددی پوسٹل انڈیکس کوڈ (پن کوڈ) کا طریقہ جاری کیا۔ ڈاک کی تقسیم کو فعال بنانا اس کا مقصد تھا۔ اس طریقۂ کار کے تحت ملک کو ۹ حصوں میں تقسیم کیا گیا۔ پن کوڈ کا پہلا عدد مخصوص علاقہ، دوسرا عدد ذیلی علاقہ، تیسرا عدد ذیلی علاقے کا مخصوص ڈاک تقسیم کرنے والا علاقہ بتاتا ہے تو باقی تین اعداد کے ذریعے علاقائی طور پر تقسیم کرنے والے ڈاک گھر کی معلومات ملتی ہے۔ مہاراشٹر کے لیے ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۳، ۴۴ یہ ابتدائی دو ہندسے ہیں۔ ۱۹۸۶ء میں محکمۂ ڈاک نے تیزی سے ڈاک پہنچانے کے لیے 'اسپیڈ پوسٹ' نامی خدمت شروع کی۔

آئی ایس ڈی (ISD) (انٹرنیشنل سبسکرائبر ڈائلڈ ٹیلی فون سروس) :

۱۹۷۲ء میں ممبئی میں 'اوورسیز کمیونکیشن سروس' کے قیام کے ذریعے بین الاقوامی سطح پر مواصلات کا آغاز ہوا۔ ۱۹۷۶ء میں ممبئی اور لندن ان دو شہروں کے بیچ براہِ راست فون کے ذریعے رابطہ قائم کرنے کے لیے ISD، ٹیلی فون کے ساتھ ٹیلیکس، ٹیلی پرنٹر، ریڈیائی تصاویر وغیرہ کی خدمات شروع کی گئیں۔ ۱۹۸۶ء میں VSNL 'وِدیش سنچار نگم لمیٹڈ' نے اس شعبے میں خوب ترقی کی۔ اس سے قبل مہانگر ٹیلی فون نگم لمیٹڈ بڑے شہروں میں پیغام رسانی کے لیے قائم کی گئی عوامی کمپنی تھی۔ ۱۹۹۰ء کی دہائی میں VSNL نے بھارت میں انٹرنیٹ کی خدمات مہیا کرنے والی اہم کمپنی کی حیثیت

حاصل کرلی۔ اس شعبے میں سام پترودا کی خدمات قابلِ ذکر ہیں۔

موبائل (گشتی صوتی آلہ):

۲۲ر اگست ۱۹۹۴ء کو بھارت میں موبائل فون کی خدمات کا آغاز ہوا۔ اس زمانے میں موبائل فون کی قیمت تقریباً ۴۵ر ہزار روپے اور فی منٹ کال تقریباً ۱۷ روپے ہوا کرتی تھی۔ ۱۹۹۹ء میں کئی پرائیویٹ کمپنیاں اس میدان میں کود پڑیں اور یہ خدمات سستی ہونے لگیں۔

بحث کیجیے۔

گشتی صوتی آلہ (موبائل) ٹکنالوجی میں ہونے والی تبدیلیوں کے متعلق معلومات حاصل کیجیے۔ اس سے ہونے والے فوائد اور نقصانات پر بحث کیجیے۔

بھارت سنچار نگم لمیٹڈ (BSNL)

۲۰۰۰ء میں محکمۂ مواصلات (ٹیلی کام ڈپارٹمنٹ) کی از سرِ نو تشکیل کی گئی۔ حتمی فیصلے لینے کا اختیار محکمۂ مواصلات کو مستقل طور پر حاصل ہوگیا۔ نیز گاہکوں کو خدمات فراہم کرنے کے لیے 'بھارت سنچار نگم لمیٹڈ' قائم کی گئی۔ فون سروس کے ساتھ سیلولر، انٹرنیٹ اور براڈ بینڈ کی خدمات بھی فراہم کی گئیں۔

آئیل اینڈ نیچرل گیس کمیشن (ONGC):

معدنی تیل اور قدرتی گیس کے ذخائر کی تلاش اور ان کی پیداوار بڑھانے کے لیے ۱۹۵۶ء میں ONGC نامی ادارہ قائم کیا گیا۔ صوبہ آسام کے ڈِگبوئی کے بعد گجرات کے انکلیشور نامی علاقے میں معدنی تیل کا ذخیرہ دریافت ہوا۔ بعد میں گجرات کے ہی کھمبایت کے اطراف میں معدنی تیل اور قدرتی گیس کا بڑا ذخیرہ دریافت ہوا۔

۱۹۷۴ء میں ONGC نے روسی محققین کی مدد سے بامبے ہائے کے علاقے میں سمندر میں سوراخ کرنے والے 'ساگر سمراٹ' نامی جہاز (Drill Ship) کے ذریعے تیل کے کنویں کھودنے شروع کیے۔ ۱۹۷۵ء سے یہاں معدنی تیل اور قدرتی گیس ملنا شروع ہوئی۔ اس علاقے میں ۸۵۰۰ر سے زیادہ تیل کے کنویں اور قدرتی گیس کے ۳۳ کنویں کھودے گئے۔ جس کی وجہ سے بھارت میں معدنی تیل کی پیداوار میں اس علاقے کا حصہ ۳۸ر فیصد تک پہنچ گیا۔ ملک کے لیے معدنی تیل کی کل ضرورت کا ۱۴ر فیصد حصہ اسی علاقے سے پورا ہوتا ہے۔

ریلوے اور ٹکنالوجی:

جدید بھارت کی تاریخ میں ریلوے کے ذریعے اختیار کی گئی ٹکنالوجی کا حصہ نہایت اہم ہے۔

ریلوے میں نشستوں کے ریزرویشن کے نظام کی فعالیت، غلطیوں سے پاک اور منظّم طور پر کام کے لیے ۱۹۸۴ء میں دلّی میں سب سے پہلے کمپیوٹرائزڈ ریزرویشن کا نظام شروع کیا گیا۔ اسی سال کولکاتا میں میٹرو ریل کا آغاز ہوا۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

کوکن ریلوے: ۱۹۹۸ء میں کوکن ریلوے کی ابتدا ہوئی۔ تقریباً ۷۶۰ کلومیٹر لمبے گوا، کرناٹک، کیرالا اور مہاراشٹر ان چار ریاستوں میں پھیلے ہوئے کوکن ریل کے راستے پر ٹکنالوجی کے کئی ریکارڈ ہیں۔ اس راستے میں کل ۱۲ر سرنگیں ہیں اور کاربُڈے کی ۶ء۵ کلومیٹر لمبی سرنگ سب سے لمبی سرنگ قرار دی گئی ہے۔ اسی طرح ۱۷۹ر بڑے اور ۱۸۱۹ چھوٹے چھوٹے پل اس راستے پر ہیں۔ ہونار کے پاس شراوتی ندی پر بنایا گیا ۲۰۶۵ء۸ر میٹر طویل پل سب سے بڑا پل ہے۔ رتناگری کی پَنوَل ندی پر ۶۴ر میٹر اونچا پل سب سے اونچا پل قرار دیا گیا ہے۔ چٹانوں کے کھسکنے والے راستوں پر اِنجن میں سنسر بٹھائے گئے ہیں۔

اس طرح بھارت نے سائنس اور ٹکنالوجی کے میدان میں مسلسل ترقی کی ہے۔ نت نئی تحقیقات کی ہیں۔ بھارت اکیسویں

صدی کا ایک اہم ملک ہے اور بھارت نے ٹکنالوجی کے استعمال کے ذریعے دنیا میں امن پھیلانے کا کام کیا ہے۔ اکیسویں صدی میں یہ مزید ترقی کے منصوبے بنا رہا ہے۔

اگلے سبق میں ہم صنعت وحرفت اور تجارت میں بھارت کی ترقی کے متعلق معلومات حاصل کریں گے۔

مشق

(۱) (الف) ذیل میں سے مناسب متبادل چن کر بیان کو دوبارہ لکھیے۔

۱۔ ایٹمی توانائی کمیٹی کے پہلے صدر کی حیثیت سے .... کا تقررعمل میں آیا۔

(الف) ڈاکٹر ہومی بھابھا
(ب) ڈاکٹر ہومی سیٹھنا
(ج) ڈاکٹر اے۔ پی۔ جے۔ عبدالکلام
(د) ڈاکٹر راجا رامنّا

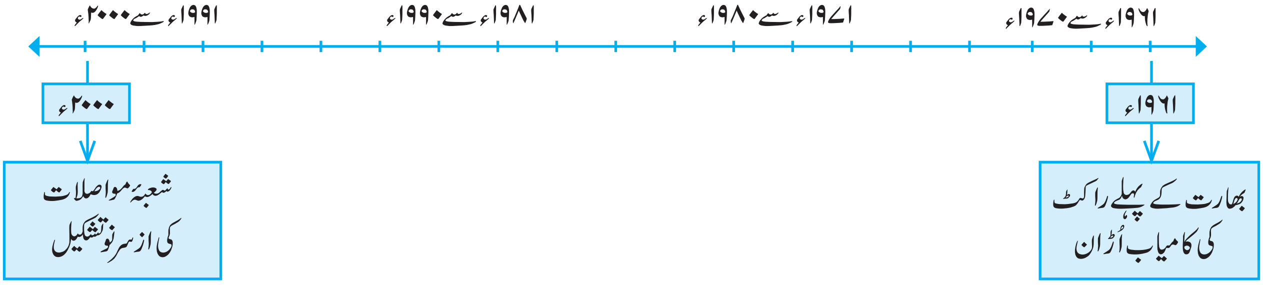
۲۔ .... اِسرو کا مکمل طور پر بھارت میں بنایا گیا پہلا مواصلاتی سیارچہ ہے۔

(الف) آریہ بھٹ (ب) اِنسیٹ - 1 بی
(ج) روہنی -۷۵ (د) ایپل

(ب) مندرجہ ذیل میں سے غلط جوڑی پہچان کر لکھیے۔

۱۔ پرِتھوی - زمین سے زمین پر حملہ کرنے والا میزائل
۲۔ اَگنی - زمین سے زیرِ آب حملہ کرنے والا میزائل
۳۔ آکاش - زمین سے آسمان میں حملہ کرنے والا میزائل
۴۔ ناگ - دشمن کے فوجی ٹینک تباہ کرنے والا میزائل

(۲) (الف) سائنس اور ٹکنالوجی کے میدان میں بھارت کی ترقی ظاہر کرتا ہوا خط فی دہائی کے اعتبار سے تیار کیجیے۔



(ب) درج ذیل اصطلاحات کی وضاحت کیجیے۔

۱۔ خلائی تحقیق
۲۔ ٹیلی مواصلات خدمات

(۳) درج ذیل بیانات کی وجوہات لکھیے۔

۱۔ پنڈت نہرو نے جوہری توانائی کمیشن قائم کی۔
۲۔ بھارت نے ایٹمی جانچ کرنے کا فیصلہ کیا۔
۳۔ امریکہ نے بھارت پر معاشی پابندیاں عائد کیں۔

(۴) درج ذیل کے ۲۵ تا ۳۰ لفظوں میں جواب لکھیے۔

۱۔ پوکھرن ایٹمی جانچ کی معلومات لکھیے۔
۲۔ 'بھاسکر-۱' سیارہ کن شعبوں میں کارآمد ہے؟

(۵) مختصر جواب لکھیے۔

۱۔ آپ کے استعمال کی جن چیزوں میں سیٹلائٹ کا اثر دِکھائی دیتا ہے، ان کے بارے میں معلومات لکھیے۔
۲۔ ڈاکٹر اے۔ پی۔ جے۔ عبدالکلام کو 'میزائل مین' کہا جاتا ہے۔ وضاحت کیجیے۔
۳۔ کمپیوٹرائزڈ ریلوے ریزرویشن کے طریقۂ کار کی وضاحت کیجیے۔
۴۔ کوکن ریلوے کی خصوصیات لکھیے۔

سرگرمی :

۱۔ انٹرنیٹ کی مدد سے تھمبا اِکویٹوریل لانچ سینٹر کی معلومات حاصل کیجیے۔
۲۔ قریبی آکاش وانی کیندر / ٹی وی سینٹر جاکر معلومات حاصل کیجیے۔

۸ صنعت اور تجارت

اس سبق میں ہم آزادی کے بعد کے دَور کی صنعت اور تجارت کے متعلق معلومات حاصل کریں گے۔

بھارت کی آزادی کے بعد صنعتی ترقی کے فروغ کے لیے ۱۹۴۸ء میں صنعتوں کو طویل مدّتی قرض مہیا کرانے کے مقصد سے 'انڈین انڈسٹریل فائنانس کارپوریشن' (Indian Industrial Finance Corporation) کا قیام عمل میں آیا۔ اسی طرح ۱۹۵۴ء میں صنعتی شعبے کی مزید ترقی کے لیے 'انڈسٹریل ڈیولپمنٹ کارپوریشن' (Industrial Development Corporation) قائم کیا گیا۔

بھارت کی کچھ اہم صنعتیں

کپڑے کی صنعت : ملک کی کُل صنعتی پیداوار میں کپڑے کی صنعت کا تناسب ۱۴ر فیصد ہے۔ اس صنعت میں مشینی کرگھوں (Powerloom) اور دستی کرگھوں (Handloom) کی صنعت شامل ہیں۔ دستی صنعت محنت طلب ہوتی ہے۔ 'ٹیکسٹائل کمیٹی ایکٹ ۱۹۶۳ء' کی رو سے 'ٹیکسٹائلز اِنڈسٹری کمیٹی' (Textiles Industry Committee) بنائی گئی جس کا کام اندرونِ ملک اس صنعت کو بازار مہیا کرانا اور برآمد کیے جانے والے کپڑوں کا معیار طے کرنا ہے۔

ریشم کی صنعت : 'ٹیکسٹائل وزارت' کے زیرِ انصرام ہی اس صنعت کا کام کاج چلتا ہے۔ بنگلورو کے 'سیری بائیوٹک ریسرچ لیباریٹری' میں ریشم کے کیڑوں کی اقسام اور شہتوت کے درختوں پر تحقیق کی جاتی ہے۔ یہ صنعت خصوصی طور پر کرناٹک، آندھرا پردیش، مغربی بنگال، جموں اور کشمیر میں قائم ہے۔ اس صنعت کو اُن ریاستوں میں وسعت دی جاتی ہے جہاں ادی واسی کی اکثریت ہے۔

دھاگے کی صنعت : دھاگے کی پیداوار میں بھارت ایک اہم ملک ہے۔ بھارت سے بڑے پیمانے پر دھاگا درآمد کیا جاتا ہے۔ دھاگے سے کپڑا، پٹ سن، رسّی وغیرہ اشیا بنائی جاتی ہیں۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

'میگا کلسٹر' بچت گٹ اور دیگر فلاحی تنظیموں (این جی او) کے تعاون سے بُنکروں کی مدد کرنے والی اسکیم ہے جس میں خام مال، ڈیزائننگ مشینیں، تکنیک کے فروغ، بُنکروں کی فلاح وغیرہ کے لیے مدد کی جاتی ہے۔

دستکاری : یہ مشقت طلب شعبہ ہے۔ مزید روزگار کی صلاحیت، کم سرمایہ، زیادہ منافع، درآمدات کو دی جانے والی ترجیح اور مزید زرمبادلہ کی وجہ سے دست کاروں اور نقاشوں کو روزی کے ذرائع میسر آئے۔ دیہی اور شہری علاقوں میں کاریگروں کو بازار مہیا کرانے کے لیے 'دِلّی ہاٹ' جیسا تشہیری نظام (مارکٹنگ نیٹ ورک) ہر شہر میں شروع کیا گیا ہے۔ ان میں ممبئی شہر بھی شامل ہے۔

موٹر سازی کی صنعت : موٹر سازی میں بھارت ایک اہم ملک ہے۔ یہاں تیار کی جانے والی گاڑیاں تقریباً ۴۰ر ممالک کو درآمد کی جاتی ہیں۔ بھارت میں موٹر سازی کی صنعت کے اس شعبے کو 'سنرائز شعبہ' (Sunrise Zone) کہا جاتا ہے۔ بھارت میں بننے والے ٹریکٹر کی صنعت دنیا کی سب سے بڑی صنعت ہے اور دنیا کے ایک تہائی ٹریکٹر بھارت میں بنتے ہیں۔ یہاں بننے والے ٹریکٹر ترکستان، ملیشیا اور افریقی ممالک کو درآمد کیے جاتے ہیں۔

سیمنٹ کی صنعت : عمارات کی تعمیر اور بنیادی تعمیراتی کام میں سیمنٹ کی صنعت ایک اہم مقام رکھتی ہے۔ یہ صنعت ٹکنالوجی کی ترقی یافتہ صنعتوں میں سے ایک صنعت ہے۔ فی الوقت بھارت سیمنٹ سازی میں دنیا کا اہم ملک مانا جاتا ہے۔

چمڑے کی صنعت : یہ ملک کی بہت بڑی صنعت ہے۔

اسے درآمدی صنعت بھی کہا جاتا ہے۔

نمک کی صنعت : فی الوقت نمک سازی میں بھارت دنیا کا ایک اہم ملک ہے۔ بھارت میں نمک کی سالانہ پیداوار ۲۰۰/لاکھ ٹن ہوتی ہے اور آیوڈین والے نمک کا تناسب ۶۰/لاکھ ٹن سالانہ ہے۔

سائیکل کی صنعت : سائیکل سازی میں بھارت دنیا میں سب سے آگے ہے۔ پنجاب اور تامل ناڈو میں سائیکل سازی کے کارخانے ہیں۔ لدھیانا سائیکل سازی میں ملک کا اہم مرکز مانا جاتا ہے۔ نائیجیریا، میکسیکو، کینیا، یوگانڈا، برازیل جیسے ممالک کو بھارت سے سائیکلیں درآمد کی جاتی ہیں۔

کھادی اور دیہی صنعت : دیہی علاقوں میں صنعت کاری کو فروغ دینے کے لیے 'کھادی اینڈ وِلیج اِنڈسٹری کمیشن' (Cotton & Village Industries Commission) قائم کیا گیا۔ دیہی علاقوں کی روایتی صنعتوں، دستی صنعتوں، cottage industry کے علاوہ مقامی سطح پر میسر ذرائع اور نفری قوت کے بل پر چلنے والی چھوٹی صنعتوں کو فروغ دینا، روزگار کے مواقع فراہم کرنا اور چھوٹے چھوٹے دیہاتوں کو خودکفیل بنانا اس کمیشن کے مقاصد تھے۔

زراعت کی صنعت : بھارت میں روایتی اور جدید دونوں طریقوں سے زراعت کی جاتی ہے۔ بیلوں کی مدد سے زراعت کے بہت سے کام کیے جاتے ہیں۔ اسی طرح ہل چلانے، بیج بونے سے لے کر فصلوں کی کٹائی اور گُٹائی جیسے کاموں کے لیے مشینوں کا بھی استعمال کیا جاتا ہے۔

بھارت کے دیہی علاقوں کا اہم پیشہ زراعت اور اس پر منحصر دیگر کام ہیں۔ دیہاتوں میں زراعت اور گلہ بانی جیسے پیشے مروّج ہیں۔ ستّر فیصد آبادی زراعت اور زرعی پیداوار پر منحصر ہے۔

زراعت میں مردوں کے ساتھ ساتھ عورتوں کا حصہ بھی اہم ہے۔

بھارت میں مختلف ہنگام میں مختلف فصلیں اُگائی جاتی ہیں۔ جوار، گیہوں، چاول، تلہن اور دالیں یہاں کی اہم پیداوار ہیں۔

اسی طرح کپاس سے کپڑا اور گنّے سے شکر حاصل کرنے کی صنعتیں بھی جاری ہیں۔

پھل اور سبزیاں بھی بڑے پیمانے پر کھیتوں ہی میں اُگائی جاتی ہیں۔ ان دنوں زرعی پیداوار پر کیمیائی عمل کرنے والی صنعتیں خوب پھل پھول رہی ہیں۔ زراعت سے انسان کی بنیادی ضرورتوں کو پورا کیا جاتا ہے۔ زراعت کو فروغ دینے کے لیے دیہی علاقوں میں بینک اور باہمی امداد کے اداروں کے ذریعے کسانوں کو قرض مہیا کیا جاتا ہے۔ پنچایت سمیتی کی جانب سے زراعت کو مزید بہتر بنانے کے لیے مختلف زرعی تربیتی منصوبے، زرعی سیر، کسانوں کے اجلاس وغیرہ کا انعقاد کیا جاتا ہے۔ زراعت کے اوزار، بیج، کھاد وغیرہ بھی فراہم کیے جاتے ہیں۔ زرعی یونیورسٹیوں کے شعبۂ توسیعی خدمات کی جانب سے کسانوں کو مٹی کی شناخت کرنے، پھلوں کے باغ، پودخانے، ماہی گیری، بکری پالن، مرغی پالن، مویشی پالن، دودھ کی تجارت وغیرہ کی تربیت دی جاتی ہے۔ ضلع کے علاقائی پیشوں سے متعلق رہنما ادارے کی جانب سے بھی رہنمائی کی جاتی ہے۔ ذخیرہ اندوزی کے لیے گودام (ویئر ہاؤس-Warehouse) کی تعمیر کے لیے معاشی مدد بھی کی جاتی ہے۔

غذائی اجناس کی پیداوار اور فصل اُگانے کے طریقوں میں بھارت خودکفیل ہوتا جارہا ہے۔ قطرہ قطرہ آبپاشی، نامیاتی زراعت جیسے جدید طریقوں سے زراعت کو فروغ دیا جارہا ہے۔

بھارتی حکومت کے منصوبے :

چوتھے پنجسالہ منصوبے میں کاغذسازی، دواسازی، موٹر-ٹریکٹر سازی کی صنعت، چمڑے سے بننے والی اشیا، کپڑے کی صنعت، غذائی اجناس سے منسلک چھوٹی چھوٹی صنعتیں، تیل، رنگ اور شکر جیسی صنعتوں پر توجہ مرکوز کی گئی ہے۔

۱۹۷۰ء کے صنعتی پروانہ پالیسی کے مطابق پانچ کروڑ سے زیادہ روپوں کی لاگت والے کارخانوں کو بڑی صنعتوں میں شامل کرنا طے پایا۔ سرکاری شعبوں کے لیے مختص نہ کی گئی صنعتوں میں

بڑے صنعتی اداروں اور غیر ملکی کمپنیوں کو سرمایہ کاری کی آزادی دی گئی۔ اس پالیسی کے تحت ۱۹۷۲ء تک ۳۰/ لاکھ ۱۸/ ہزار چھوٹی صنعتوں کا سرکاری دفتر میں اندراج کیا گیا۔

معدنی دولت : ملک کی صنعتی ترقی میں خام لوہا اور پتھر کا کوئلہ ان دو معدنیات کی دستیابی کا نہایت اہم کردار ہے۔ ہمارے ملک میں لوہا، مینگنیز، کوئلہ اور معدنی تیل کے ذخائر وافر مقدار میں موجود ہیں۔

جنگلاتی دولت : جنگلاتی دولت پر منحصر صنعتوں کے لیے حکومت نے کچھ جنگلات محفوظ کر دیے ہیں۔ جنگلات کی حفاظت کا کام ریاستی حکومت، مرکزی حکومت اور علاقائی لوگ کرتے ہیں۔ تعمیرات، کاغذ، اخباری کاغذ، ریشم، ماچس کی ڈبیا، ادویاتی جڑی بوٹیاں، شہد، لاکھ اور رنگ سازی کے لیے لگنے والے خام مال پر منحصر صنعتوں کے لیے جنگلات ضروری ہیں۔

ماہی گیری : ندی، نہریں، تالاب اور جھیل کے میٹھے پانی میں پائی جانے والی مچھلیوں اور سمندر سے حاصل ہونے والی مچھلیوں سے ماہی پروری کی جاتی ہے۔ اس پیشے کے فروغ کے لیے بندرگاہوں کی تعمیر، پرانی بندرگاہوں کی از سرِ نو مرمت، مچھلیوں کے انڈوں کی افزائش کے مراکز، ماہی گیری کے پیشہ ورانہ تربیتی ادارے وغیرہ قائم کیے گئے ہیں۔

سیاحتی صنعت : بھارت تہذیبی ورثے سے مالا مال ہے۔ اپنے ملک کے گوشے گوشے میں مختلف مذاہب کی عبادت گاہیں، زیارت کے مقامات، ندیوں کے سنگم، قلعے اور گپھائیں وغیرہ موجود ہیں جس کی وجہ سے ملک و بیرون ملک کے لوگ سال بھر سیاحت کے لیے یہاں آتے ہیں۔ 'ٹورزم ڈیولپمنٹ کارپوریشن' (Tourism Development Corporation) کے ذریعے سیاحوں کی رہائش اور سفر کی سہولیات کا انتظام کیا جاتا ہے۔ ان جگہوں پر مختلف اشیا کی فروخت اور ہوٹل کا کاروبار بڑے پیمانے پر ہوتا ہے۔

سیاحوں کو ان علاقوں کی معلومات بہم پہنچانے کے لیے کچھ جگہوں پر 'گائیڈ' ہوتے ہیں۔ جن دشوار گزار علاقوں میں سواریاں نہیں پہنچ پاتیں ایسے علاقوں میں مقامی لوگ معقول معاوضے پر سیاحوں کی مدد کرتے ہیں۔ اس طرح بھی روزگار فروغ پاتا ہے۔

تجارتی درآمد اور برآمد :

۱۹۵۱ء میں پنجسالہ منصوبہ بندی کے آغاز کے بعد صنعتی اشیا اور اس کے لیے استعمال ہونے والے خام مال کی برآمد میں بڑے پیمانے پر اضافہ ہوا۔ بھارت میں مشینوں کے پرزے، لوہا، معدنی تیل، کھاد، دوائیں وغیرہ برآمد کی جاتی ہیں۔

آزادی کے بعد بھارت نے غیر ملکی زرمبادلہ حاصل کرنے کے مقصد سے درآمدات کو فروغ دیا۔ بھارت کے ذریعے درآمد کی جانے والی اشیا میں چائے، کافی، گرم مسالے، سوتی کپڑے، چمڑا، جوتے، موتی، قیمتی جواہر وغیرہ کا شمار ہوتا ہے۔

اندرونِ ملک تجارت : اندرونِ ملک تجارت ریل کے راستوں، آبی راستوں، ہوائی راستوں اور برّی راستوں سے کی جاتی ہے۔ ممبئی، کولکاتا، کوچین، چینئی ملک کی اہم بندرگاہیں ہیں۔ اندرون ملک تجارت میں کوئلہ، کپاس، سوتی کپڑے، چاول، گیہوں، پٹ سن، لوہا، فولاد، نمک، تلہن، شکر وغیرہ اشیا کا شمار ہوتا ہے۔

ملک کی تجارتی ترقی سے انسان کے رہن سہن اور زندگی گزارنے کا معیار بلند ہوتا ہے۔ روزگار کے مواقع میسر آتے ہیں۔ مجموعی طور پر ملک کی ترقی میں مدد ملتی ہے۔

اگلے سبق میں ہم بھارت کے لوگوں کی بدلتی زندگی کے متعلق معلومات حاصل کریں گے۔

مشق

(۱) (الف) ذیل میں سے مناسب متبادل چن کر بیان کو دوبارہ لکھیے۔

۱۔ ۱۹۴۸ء میں .... کے مقصد سے 'اِنڈسٹریل ڈیولپمنٹ کارپوریشن' قائم کی گئی۔
(الف) صنعتی شعبوں میں مزید ترقی
(ب) صنعتی منصوبوں کو طویل مدتی قرض کی فراہمی
(ج) روزگار کے مواقع پیدا کرنا
(د) پکے مال کا معیار طے کرنا

۲۔ بھارت میں ....کی صنعت کو'سنرائز شعبہ' کہا جاتا ہے۔
(الف) پٹ سن
(ب) موٹر سازی
(ج) سیمنٹ
(د) کھادی اور دیہی صنعت

۳۔ ٹیکسٹائل انڈسٹری کمیشن کا اہم کام .... ہے۔
(الف) کپڑے کی پیداوار کرنا
(ب) کپڑے کا معیار طے کرنا
(ج) کپڑا برآمد کرنا
(د) لوگوں کو روزگار کے مواقع فراہم کرنا

۴۔ سائیکل سازی میں ....بھارت کا اہم شہر ہے۔
(الف) ممبئی
(ب) لدھیانا
(ج) کوچین
(د) کولکاتا

(ب) مندرجہ ذیل میں سے غلط جوڑی پہچان کر لکھیے۔

۱۔ انڈین انڈسٹریل فائنانس کارپوریشن - صنعتی منصوبوں کو طویل مدتی قرض کی فراہمی۔
۲۔ انڈسٹریل ڈیولپمنٹ کارپوریشن - صنعتی شعبوں کی ترقی کے کام کرنا۔
۳۔ ٹیکسٹائل انڈسٹری کمیشن - بنکروں کی فلاح و بہبود۔
۴۔ کھادی اینڈ وِلیج اِنڈسٹری کمیشن - دیہی علاقوں میں صنعت کاری کو فروغ دینا۔

(۲) (الف) مختصر نوٹ لکھیے :

۱۔ بھارت کی صنعتیں
۲۔ بھارت کی درآمد - برآمد

(ب) درج ذیل اصطلاحات کی وضاحت کیجیے۔

اندرونِ ملک تجارت

(۳) (الف) وجوہات لکھیے۔

۱۔ بھارت میں سیاحتی صنعت کو فروغ حاصل ہو رہا ہے۔
۲۔ بھارت کے عوام کے رہن سہن اور زندگی گزارنے کا معیار بلند ہو رہا ہے۔

(ب) مندرجہ ذیل کے جواب ۲۵ سے ۳۰/ الفاظ میں لکھیے۔

۱۔ زراعت کے فروغ کے لیے حکومت کی کوششوں کا جائزہ لیجیے۔
۲۔ سیاحتی شعبوں سے لوگوں کو جس طرح روزگار ملتا ہے، اس پر روشنی ڈالیے۔
۳۔ بھارت میں جنگلاتی دولت پر منحصر تجارت کی وضاحت کیجیے۔
۴۔ بھارت میں چمڑے کی صنعت پر نوٹ لکھیے۔

(۴) جدول مکمل کیجیے۔

بھارت میں درآمد ہونے والی اشیا	
بھارت سے برآمد ہونے والی اشیا	

سرگرمی :

۱۔ کامیاب صنعت کاروں کی تصویریں جمع کیجیے۔
۲۔ روزمرہ استعمال کی کون سی اشیا آپ کے اطراف میں تیار ہوتی ہیں اور کون سی اشیا باہر سے لائی جاتی ہیں، فہرست مرتب کیجیے۔

۹ بدلتی زندگی - حصّہ ۱

اب تک ہم نے ۱۹۶۱ء سے ۲۰۰۰ء تک کے دور کا مطالعہ کیا۔ بیسویں اور اکیسویں صدی میں کافی تیزی سے تبدیلیاں رونما ہوئیں۔ انسانی زندگی تیز رفتاری سے تبدیل ہورہی ہے۔ ہم جن باتوں کا تصوّر بھی نہیں کر سکتے تھے وہ حقیقت کا روپ اختیار کررہی ہیں۔ عہدِ قدیم اور عہدِ وسطیٰ میں مذہب انسان کی اہم شناخت ہوتا تھا۔ ہندو، مسلم، سکھ، عیسائی، جین، بودھ، پارسی اور یہودی جیسے مذاہب کے سامنے جدیدیت نے ایک چیلنج کھڑا کر دیا ہے۔ ڈاکٹر باباصاحب امبیڈکر نے روایتی خیالات میں بڑی تبدیلی لائی اور یہ تبدیلی انھوں نے دستورِ ہند کی وساطت سے کی۔

ڈاکٹر باباصاحب امبیڈکر

دستورِ ہند کی رو سے تمام بھارتیوں کی حیثیت قانون کے سامنے یکساں ہے اور مذہب، نسل، ذات، جنس یا مقامِ پیدائش کی بنیاد پر تفریق کرنے کی ممانعت ہے۔ بھارت کے تمام شہریوں کو تقریر اور اظہارِ خیال کی آزادی، پُرامن طریقے پر بغیر اسلحہ کے اجتماع اور متحد ہونے، بھارت کی تمام ریاستوں میں آزادی سے گھومنے پھرنے، قیام کرنے اور مستقل رہائش اختیار کرنے (جموں اور کشمیر کے علاوہ) اور کوئی بھی پیشہ اختیار کرنے کا حق حاصل ہے۔ بھارت کے کسی بھی حصے میں رہنے والے فرد کو اپنی زبان، رسم الخط اور تہذیب کے تحفظ کا حق حاصل ہے۔

دستور کی اس شق (ترمیم) کی وجہ سے ذات پات کے نظام کی حدبندیوں کا خاتمہ ہوا۔ موروثی پیشے کے نظریے کو ختم کرنے میں مدد ملی۔ زندگی کے تمام شعبوں میں تبدیلیوں کا آغاز ہوا۔ یہ ترمیمات مشینوں پر بھی کس طرح اثرانداز ہوئیں ذیل کے چوکون میں بتایا گیا ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

انگریزوں کے زمانے میں ریل کے ڈبوں میں چار قسم کے درجے ہوا کرتے تھے: فرسٹ (پہلا)، سیکنڈ (دوسرا)، اِنٹر (درمیانی) اور تھرڈ (تیسرا) کلاس۔ تیسرے درجے کے مسافروں کے لیے برائے نام سہولیات تھیں اور ان مسافروں کی طرف حقارت کی نگاہ سے دیکھنے کی بنا پر یہ طبقہ بھارتی سماجی نظام کی علامت بن کر رہ گیا تھا۔ ۱۹۷۸ء کے ریلوے بجٹ میں مدھو دَنڈوَتے نے تیسرے درجے کو بند کردیا۔ اس کے بعد پونہ - ممبئی کے درمیان 'سینھہ گڑھ ایکسپریس'، ممبئی-کولکاتا کے درمیان 'گیتانجلی ایکسپریس' نامی ٹرینیں تیسرے درجے کے بغیر دوڑنا شروع ہوئیں۔

درج بالا ترمیمات کی وجہ سے سماج میں چھوٹی بڑی تبدیلیاں شروع ہوئیں۔ آج تمام طبقات کے افراد کو ہوٹلوں میں جانے کی آزادی حاصل ہے۔ مذہب، ذات، نسل اور جنس کی بنیاد پر اُنھیں روکا نہیں جائے گا، اس قسم کی تختیاں ہمیں اکثر نظر آتی ہیں۔

پہلے برسرِاقتدار حکومت کے خلاف اظہارِ رائے کی حد مقرر تھی لیکن اب بھارت کا کوئی بھی شہری، اخبار، تقریر یا کسی اور ذریعے سے حکومت کے خلاف اپنی رائے کا اظہار کرسکتا ہے۔ جو باتیں ہمیں قبول نہیں ہیں ان کے خلاف ہم کُھل کر بول سکتے ہیں۔ آزادی کے بعد آنے والی تبدیلیوں میں یہ ایک بڑی تبدیلی ہے۔

خاندانی نظام : آزادی سے قبل متحد خاندانی نظام بھارتی سماج کی ایک اہم شناخت تھی۔ بھارت پوری دنیا میں متحد خاندانی نظام کے لیے مشہور تھا لیکن عالم کاری (گلوبلائزیشن) کی وجہ سے اب انفرادی خاندان کا نظام بڑھ رہا ہے۔

سماجی فلاح : دستورِ ہند ہی میں فلاحی ریاست قائم کرنے

کے مقاصد بیان کیے گئے ہیں۔ 'بھارت' اس قسم کا تذکرہ کرنے والا دنیا کا پہلا ملک ہے۔ بھارت کے شہریوں کو مکمل روزگار، طبّی سہولیات، تعلیم و ترقی کے مواقع مہیا کرانا سماجی فلاح کے پروگرام کے مقاصد ہیں۔ بھارتی سماج میں معاشی، سماجی، تعلیمی اور تہذیبی اعتبار سے بڑے پیمانے پر عدم مساوات پائی جاتی ہے۔ خواتین، بچوں، معذوروں، درج فہرست ذاتوں اور جماعتوں نیز اقلیتوں کو ترقی کے یکساں مواقع ملنا ضروری ہے۔ آزادی کے بعد حکومت کو یہ سب سے بڑا چیلنج درپیش تھا جس کے لیے حکومت ہند نے ۱۹۶۴ء میں 'سماجی بہبود محکمہ' قائم کیا۔ اس وزارت کے زیر انصرام تغذیہ و بچوں کی نشوونما، سماجی تحفظ، خواتین کی فلاح و بہبود کے پروگرام انجام دیے جاتے ہیں۔ اسی قسم کا انتظام اب ریاستی سطح پر کیا گیا ہے۔

درج فہرست ذاتیں اور جماعتیں : ۱۹۷۱ء کی مردم شماری کے مطابق ملک کی ۲۲٪ فیصد آبادی درج فہرست ذاتوں اور جماعتوں پر مشتمل تھی۔ ان سب کے لیے قانون سازی کے ذریعے تعلیمی وظیفے اور نمائندگیاں دے کر ان کے لیے لوک سبھا، راجیہ سبھا اور حکومت کی دیگر ملازمتوں میں کچھ نشستوں کو محفوظ کیا گیا ہے۔

صحتِ عامّہ : بھارت کے دستور میں عوام کے رہن سہن کے معیار میں بہتری، مناسب تغذیہ اور صحتِ عامہ میں اصلاح کا ذکر حکومت کے اوّلین فرض کے طور پر کیا گیا ہے۔ اس سلسلے میں مرکزی حکومت کا محکمۂ صحت و سماجی بہبود ریاستی حکومتوں کی مدد کرتا ہے۔ چھٹے پنجسالہ منصوبے کے مطابق ابتدائی صحتِ عامہ سے متعلق طبّی امداد دیہی علاقوں کے عام لوگوں، ادی واسیوں اور غریب طبقات تک پہنچانا اس کے مقاصد میں شامل تھا۔ صحتِ عامہ سے متعلق ایلوپیتھی، ہومیوپیتھی، یونانی، آیوروید اور قدرتی طریقہ ہائے علاج کو منظوری دے کر صحتِ عامہ کے لیے مثبت قدم اُٹھایا گیا۔

صحتِ عامہ کے شعبے میں ہونے والی ان تبدیلیوں کی وجہ سے ملک کی عوام کی زندگیوں کو فکروں سے نجات مل گئی۔ ۱۹۶۲ء میں تامل ناڈو کے ویلور میں کرسچین میڈیکل کالج کے اسپتال میں ڈاکٹر این۔ گوپی ناتھ کی قیادت میں کامیاب 'اوپن ہارٹ سرجری' کی گئی جس کی وجہ سے علاج کے لیے بیرونِ ملک جانے کی ضرورت ختم ہوگئی۔

'جے پورفُٹ' کی ایجاد نے بھارت میں اپاہجوں کی زندگی بدل کر رکھ دی۔ ۱۹۶۸ء سے قبل اگر حادثے میں کسی کا پیر ٹوٹ جاتا تو اسے زندگی بھر مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا۔ علاج کے طور پر ڈاکٹر پرمود سیٹھی نے ماہر کاریگر رام چندر شرما کی مدد سے مصنوعی ہاتھ، پیر، ناک اور کان تیار کیے۔

'جے پورفٹ' ٹکنالوجی کی مدد سے تیار کیے ہوئے مصنوعی اعضا کی مدد سے معذور انسان بھی ناہموار زمین پر چلنے، دوڑنے، سائیکل چلانے، کھیتی باڑی کرنے، درختوں پر چڑھنے اور کوہ پیمائی جیسے کام آسانی سے کرسکتا ہے۔ مصنوعی پیروں کی وجہ سے جوتوں کی ضرورت باقی نہیں رہتی اور جوتوں کا خرچ بھی بچتا ہے۔ ان مصنوعی پیروں سے دوزانو یا پاؤں موڑ کر بیٹھنا ممکن ہوگیا ہے۔ پانی میں اور گیلے مقامات پر کام کرنے میں یہ پیر سہولت بخش ہیں۔

گُردوں کی پیوندکاری (کڈنی ٹرانس پلانٹ) : بھارت میں گردوں کے کامیاب آپریشن ہونے کی وجہ سے مریضوں کی جان بچانے میں اب ڈاکٹروں کو کامیابی مل رہی ہے۔ ۱۹۷۱ء سے قبل اس قسم کی طبّی سرگرمیاں بھارت میں ممکن نہیں تھیں۔ تامل ناڈو کے ویلور میں کرسچین میڈیکل کالج کے اسپتال میں ۱۹۷۱ء میں یہ کامیاب آپریشن ہوا۔ ڈاکٹر جانی اور ڈاکٹر موہن راؤ نے ایک زندہ شخص کے ذریعے عطیہ کردہ گردے کی دوسرے مریض کے جسم میں کامیاب پیوندکاری کی۔ اب زیر ترقی ممالک کے افراد اس قسم کے آپریشن کے لیے بھارت آتے ہیں۔

ٹیسٹ ٹیوب بے بی : زمانۂ قدیم سے ہی بھارتی خاندانی نظام میں اولاد کی پیدائش کو اہمیت دی جاتی رہی ہے۔ اولاد کے خواہش مند میاں بیوی کو اولاد نہ ہونے کے عارضے کو شکست دینے

کے لیے ۱۹۷۸ء سے ہی 'ٹیسٹ ٹیوب بے بی' کی جدید ٹکنالوجی دستیاب ہوگئی ہے۔ کولکاتا میں ڈاکٹر سبھاش مکھوپادھیائے کی زیرِ نگرانی ٹیسٹ ٹیوب بے بی کا کامیاب تجربہ کیا گیا۔ مصنوعی طریقے سے حمل ٹھہرانے کا تجربہ کامیاب ہوا اور اس ٹکنالوجی کے ذریعے 'درگا' نامی لڑکی کا جنم ہوا۔ اس طرح اولاد کی خواہش رکھنے والے لوگوں کے لیے راہ نکل آئی۔

حفاظتی ٹیکہ اندازی : ۱۹۷۸ء سے قبل بھارت میں پیدا ہونے والے ہر دس بچوں میں سے چھ بچوں کو پیدائش کے پہلے ہی سال میں پولیو، خسرہ، کزاز، تپِ دق، خنّاق (حلق کی بیماریاں) اور کالی کھانسی جیسے خطرناک اور جان لیوا امراض لاحق ہوجاتے تھے۔ ان امراض پر قابو پانے کے لیے حفاظتی ٹیکے لگانے کی مہم شروع کی گئی۔ ۱۹۹۵ء میں 'پلس پولیو' نامی حفاظتی ٹیکے کی مہم شروع کی گئی جس کی وجہ سے پولیو جیسی خطرناک بیماری پر قابو پالیا گیا۔

شہرکاری : شہر یا شہری علاقے میں عوام کی آبادکاری کی مرکوزیت کے عمل کو 'شہرکاری' کہا جاتا ہے۔ نئی آبادیاں بسنے کے لیے بڑھتی ہوئی آبادی اس کی ایک اہم وجہ ہے۔ ہوا، پانی، غذا اور اجتماعی زندگی کے لیے ضروری معاشی اور سماجی ادارے شہرکاری کے عمل پر اثر انداز ہوتے ہیں۔

آزادی کے بعد بھارت میں بڑھتی ہوئی آبادی کی اہم وجوہات میں شرحِ اموات میں کمی، صنعتی ترقی، دیہی علاقوں میں روزگار کی عدم دستیابی، شہروں میں روزگار کے مواقع، تجارت اور دیہاتوں سے شہروں کی طرف ہجرت شامل ہیں۔

بڑے شہروں پر پڑنے والے تناؤ کو کم کرنے کے لیے چھوٹے چھوٹے گاوؤں میں روزگار کے مواقع کی فراہمی، معاشی ترقی کا توازن قائم رکھتے ہوئے فروغ دینا، شہروں کی حد متعین کرنا، دیہی اور شہری علاقوں میں ضروری سہولیات فراہم کرنا وغیرہ اس کی چند تدابیر ہیں۔

دیہی علاقے : آزادانہ یا مجموعی طور پر خود ہی کاشت کی جانے والی زمینوں کے اطراف رہنے والے کسانوں کی بستی کو گاؤں کہتے ہیں۔ زراعت کی دریافت کے ساتھ ہی گاؤں بھی وجود میں آگئے۔ بھارت کے دیہی علاقے کم گنجان آبادی والے علاقے ہیں۔ اطراف و اکناف میں زرعی زمینیں اور درمیان میں گاؤں، یہ بھارت کے دیہی علاقوں کی اہم خصوصیت ہے۔ دیہی طبقہ اکثریت میں ہونے کے باوجود شہری طبقے کے مقابل بہت چھوٹا نظر آتا ہے۔ گاؤں کے مقابلے میں آبادی جہاں کم ہوتی ہے اسے بستی کہا جاتا ہے۔

پورے بھارت میں دیہاتوں کا نظام ایک جیسا نہیں ہے بلکہ جغرافیائی حالات اور مقامی خصوصیت کے لحاظ سے اس میں تبدیلیاں ہوتی ہیں۔

آزادی کے بعد کا دور : دیہی ترقی کے پیش نظر 'اجتماعی ترقی منصوبہ' شروع کیا گیا جس کے تحت زراعت کے اوزار تبدیل کرنا، آبپاشی (آب رسانی) میں اضافہ کرنا، تعلیم کو فروغ دینا، زمینی اصلاحات کے قوانین منظور کرنا جیسی اسکیموں پر عمل کیا جانے لگا۔ زرعی پیداوار میں اضافہ کرنا، دیہی علاقوں میں نقل و حمل، حفظانِ صحت اور تعلیم کو فروغ دینا اس اسکیم کے مقاصد تھے۔ گاؤں میں معاشی ترقی کو بڑھاوا دینے کے لیے حکومت نے گرام پنچایت کی وساطت سے یہ کام شروع کیے۔ گرام پنچایت میں سبھی ذات پات کے لوگوں کو شامل کیا جانے لگا۔ اس کے لیے گرام پنچایت، پنچایت سمیتی اور ضلع پریشد کے اختیارات وسیع کردیے گئے۔

بدلتی معاشی زندگی : پرانے زمانے میں گاؤں کے لوگوں کی زندگی معاشی اعتبار سے مستحکم اور خود کفیل تھی۔ گاؤں کے لوگوں کی اکثریت زراعت پر منحصر ہوتی تھی۔ کاریگروں اور مزدوروں کو محنتانے کے طور پر فصلوں سے حاصل ہونے والا اناج دیا جاتا لیکن اب یہ حالات بدل گئے ہیں۔ ایک طرف دیہی علاقہ زراعت سے اور اس سے منسلک پیشوں سے جوڑ دیا گیا ہے تو دوسری طرف شہری معاشرہ غیر زرعی پیداوار اور خدماتی پیشوں سے منسلک ہوچکا ہے۔

دیہی ترقی : ۱۹۶۱ء میں ۸۲٪ فیصد لوگ دیہی علاقوں میں رہتے تھے۔ ۱۹۷۱ء میں یہ تناسب ۸۰.۱٪ فیصد تھا۔ اناج اور دیگر خام مال کے ذریعے شہری ضروریات کو پورا کرنا، شہری صنعتی علاقوں میں مزدور مہیا کرنا، قدرتی دولت کی حفاظت کرنا جیسے کام دیہی علاقہ آج تک کرتا آ رہا ہے جس کی وجہ سے دیہی ترقی کے حوالے سے معاشی پیشوں کا ارتقا، سماجی ضروریات اور سہولتوں کا فروغ، ثقافتی، سماجی اور نظریاتی تبدیلی لانا جیسے تین مسائل درپیش ہیں۔ زمینی اصلاحات اور آبپاشی (آب رسانی) کے منصوبوں کو رفتار دینا بھی ضروری ہے۔

سماجی ضرورتیں اور سہولیات : عوامی صفائی اور صحتِ عامہ کی سہولیات کی طرف ترجیحی طور پر توجہ دینے کی ضرورت ہے۔ سال بھر پینے کے پانی کی فراہمی، بیت الخلا، گندے پانی کے ڈھکے ہوئے نالے، تنگ گلیاں، بجلی اور طبّی سہولیات کی نامکمل دستیابی جیسے مسائل آج بھی دیہی علاقوں کو گھیرے ہوئے ہیں۔ ابتدائی تعلیم سے لے کر اعلیٰ تعلیم تک کی سہولیات کی عدم فراہمی، معیاری تفریح گاہوں اور لائبریریوں کی کمی کی وجہ سے دیہی علاقوں کی جانب خصوصی توجہ درکار ہے۔

حکومت ہند کے پہلے چاروں پنجسالہ منصوبوں میں اجتماعی ترقی اسکیم کو اہم مقام حاصل تھا۔ حکومت مہاراشٹر نے اس اسکیم کے ذریعے کافی مؤثر اقدامات کیے ہیں۔ ۱۹۶۲ء میں مہاراشٹر میں ضلع پریشد قائم کیے گئے۔ ۷۱-۱۹۷۰ء میں مہاراشٹر میں مقوی تغذیہ منصوبہ شروع کیا گیا۔ کنوؤں کی کھدائی اور نل کے ذریعے پانی فراہم کرنے کے لیے 'گرامین پانی پروٹھا یوجنا' (دیہی آب رسانی منصوبہ) شروع کی گئی۔ ۱۹۷۱ء تک ۱۶۷۷٪ چھوٹے پشتوں کے تعمیراتی کام مکمل ہوئے ہیں۔

دیہی علاقوں میں بجلی کی فراہمی : دیہی علاقوں کی ترقی کے لیے بجلی کی سخت ضرورت ہوتی ہے۔ کھیتوں تک پانی پہنچانے کے لیے خودکار پمپوں کی ضرورت ہوتی ہے۔ دودھ اور انڈے جیسی جلد خراب ہونے والی اشیا کو دیر تک محفوظ رکھنے، کھاد کی تیاری کے منصوبے، سبزی ترکاری اور پھلوں کو عرصے تک محفوظ رکھنے، طلبہ کی پڑھائی کے لیے مناسب روشنی کا انتظام، پنکھا، ٹیلی ویژن وغیرہ کے لیے بجلی کی ضرورت ہوتی ہے۔ بھارت کے پہلے پنجسالہ منصوبے میں تین ہزار دیہاتوں کو بجلی فراہم کی گئی۔ ۱۹۷۳ء میں یہ تعداد ۱,۳۸,۶۴۶ تک پہنچی۔ ۱۹۶۶ء سے پمپ اور ٹیوب ویل کے لیے زیادہ بجلی فراہم کرنے کا منصوبہ بنایا گیا۔ ۱۹۶۹ء میں 'گرامین وِدیوتی کرن نگم' (دیہی بجلی فراہمی کارپوریشن) نامی محکمہ قائم کیا گیا جس سے آندھرا پردیش، گجرات، کرناٹک، مہاراشٹر اور اُتر پردیش جیسی ریاستوں میں الگ الگ 'گرامین وِدیوتی کرن سہکاری سنستھا' کا قیام عمل میں آیا۔

عالم کاری سے قبل کے دیہی اور شہری طبقات

دیہی طبقہ	شہری طبقہ
زراعت اور جوڑ پیشوں کو ترجیح	غیر زرعی پیداوار اور خدماتی پیشوں کو ترجیح
رقبے کے اعتبار سے کم، زبان، تہذیب وثقافت میں یکسانیت	رقبے کے اعتبار سے وسیع، مختلف زبانوں، تہذیبوں اور ثقافتوں کا گہوارہ
ابتدائی پیشے، بیرونی افراد کو دیہی تجارتوں میں ضم کرنے کی بجائے دیہی لوگوں کو شہر بھیجنے والا	بڑی بڑی تجارتیں، عالمی سطح کی پیداوار، دیگر علاقوں سے آنے والوں کو ضم کرنے کی استطاعت
موروثی پیشوں کی شرح زیادہ	موروثی پیشوں کی شرح کم
خاندان کے سربراہ اور خاندانی طریقے کو ترجیح دینے والا متحدہ خاندانی نظام	خاندان کو ثانوی حیثیت، انفرادی خاندانی طریقے کو ترجیح۔ متحدہ خاندانی نظام کی ٹوٹ پھوٹ

صنعتی ترقی : دیہی کاروباروں کو ترقی دینے کے لیے 'کاٹیج

انڈسٹری پلاننگ کمیشن' (Cottage Industry Planning Commission) قائم کیا گیا جس کے ذریعے ۱۹۷۲ء تک ایک لاکھ چھے ہزار افراد کو روزگار فراہم ہوا۔

دیہی علاقوں کے ناسازگار ماحول میں رہنے والے ذہین بچوں کو معیاری تعلیم دینے کی خاطر حکومت مہاراشٹر نے ستارا، اورنگ آباد، ناشک اور چکھلدرا میں وِدّیانکیتن نامی اقامتی ہائی اسکول شروع کیے۔ کوٹھاری کمیشن کی سفارشات کے پیشِ نظر مہاراشٹر کے راہوری، اکولہ، پربھنی اور داپولی میں 'زرعی یونیورسٹیاں' قائم کی گئیں۔ تعلیمی میدان میں نمایاں کارکردگی انجام دینے کی وجہ سے ۱۹۷۲ء میں یونیسکو نے مہاراشٹر کو بین الاقوامی اعزاز سے نوازا۔

اس طرح آزادی کے بعد پیش آنے والی رکاوٹوں کو دور کرتے ہوئے بھارت ترقی کی راہ پر گامزن ہوا۔ اگلے سبق میں ہم دیگر شعبوں کی ترقی کا مطالعہ کریں گے۔

مشق

(۱) ذیل میں سے مناسب متبادل چن کر بیان کو دوبارہ لکھیے۔

۱۔ ڈاکٹر این گوپی ناتھ کی قیادت میں بھارت کے .... شہر میں پہلی اوپن ہارٹ سرجری کامیاب ہوئی۔

(الف) چینئی (ب) ویلور
(ج) حیدرآباد (د) ممبئی

۲۔ ....کو 'جے پورفُٹ' کے موجد کی حیثیت سے جانا جاتا ہے۔

(الف) ڈاکٹر این گوپی ناتھ
(ب) ڈاکٹر پرمود سیٹھی
(ج) ڈاکٹر موہن راؤ
(د) ان میں سے کوئی نہیں

(۲) مندرجہ ذیل میں سے غلط جوڑی پہچان کر لکھیے۔

۱۔ ڈاکٹر این گوپی ناتھ - اوپن ہارٹ سرجری
۲۔ رام چندر شرما - ماہر کاریگر
۳۔ ڈاکٹر سبھاش مکھوپادھیائے - ٹیسٹ ٹیوب بے بی
۴۔ ڈاکٹر موہن راؤ - پولیو

(۳) درج ذیل اصطلاحات کی وضاحت کیجیے۔

۱۔ خاندانی نظام ۲۔ 'جے پورفٹ' ٹکنالوجی
۳۔ شہرکاری ۴۔ بدلتی معاشی زندگی

(۴) وجوہات لکھیے:

۱۔ پلس پولیو کے ٹیکے کی مہم شروع کی گئی۔
۲۔ دیہاتوں تک آب رسانی منصوبہ شروع کیا گیا۔

(۵) مندرجہ ذیل کے جواب ۲۵ تا ۳۰ الفاظ میں لکھیے۔

۱۔ دستور کی رو سے جن وجوہات کی بنا پر تفریق کرنے کی ممانعت ہے، انھیں بیان کیجیے۔
۲۔ سماجی بہبود کے مقاصد بیان کیجیے۔
۳۔ دیہی ترقی کی راہ میں حائل رکاوٹوں کی وضاحت کیجیے۔

(۶) حفظانِ صحت کے شعبے میں بھارت میں ہونے والی اہم تبدیلیوں کا مختصراً جائزہ لیجیے۔

سرگرمی:

آپ کے علاقے کے کسی بزرگ سے مصاحبہ کرتے ہوئے مندرجہ ذیل نکات پر گفتگو کیجیے۔

- گھروں کی ساخت میں ہونے والی تبدیلی
- زراعت میں ہونے والی تبدیلیاں
- گاڑیوں کی دستیابی