



4620CH11



ماروتاسامی اور آہنی ستون

ماروتاسامی آج بہت خوش تھا۔ پہنیے دارکری میں بٹھا کر اس کا بھائی اسے قطب مینار دکھاتا ہوا مشہور لوہے کے ستون کے سامنے لے آیا۔ خاک آلود پتھر لے راستے سے ریپ کے سہارے یہاں تک آنا کافی مشکل تھا۔ اپنے اس تجربے کو ماروتاسامی کبھی نہیں بھول پائے گا۔

آہنی ستون

Metallurgy

قدیم ہندوستان میں دھاتوں کے ماہرین یا دھات کاروں نے دھات کاری کی عالمی تاریخ میں اہم تعاون کیا ہے۔ آثار قدیمہ کی کھدائی سے ظاہر ہوتا ہے کہ ہڑپا کے لوگ ماہر دستکار تھے اور انھیں تانبے کی دھات کاری کا علم تھا۔ یہاں تک کہ انھوں نے تانبے اور ٹن کو ملا کر کانہ دھات بھی بنائی۔ اگر ہڑپا کے لوگ کانہ کے دور سے تعلق رکھتے تھے تو ان کے جانشین لوہے کے دور سے تعلق رکھتے تھے۔ ہندوستان نے جدید آہن گری میں مہارت حاصل کی اور دیگ چون، ڈھلائی والا لوہا اور فورجڈ لوہا تیار کیا۔

دہلی کے مہرولی میں قطب مینار کے احاطے میں استاد یہ لوہے کا ستون ہندوستانی دستکاروں کی مہارت کا ایک انوکھا نمونہ ہے۔ اس کی اونچائی 7.2 میٹر اور وزن 3 ٹن سے بھی زیادہ ہے۔ اس کی تعمیر تقریباً 1500 سال قبل ہوئی۔ اس

کے بننے کے وقت کی جانکاری ہمیں اس پر کندہ کتبے سے ملتی ہے۔ اس میں 'چندرنامی ایک حکمران کا ذکر ہے جو غالباً گپتا خاندان (باب 10) کے تھے۔ تعجب کی بات یہ ہے کہ اتنے برسوں کے بعد بھی اس میں زنگ نہیں لگا ہے۔

اینٹوں اور پتھروں کی عمارتیں

ہمارے دست کاروں کی مہارت کے نمونے استوپوں جیسی کچھ عمارتوں میں دکھائی دیتے ہیں۔ استوپ کے لفظی معنی ہیں: 'ٹیلہ' حالانکہ استوپ مختلف ہیئت کے تھے۔ کبھی گول یا لمبے تو کبھی بڑے یا چھوٹے۔ ان سب میں ایک مماثلت ہے عموماً: سبھی استوپوں کے اندر ایک چھوٹا سا ڈبہ رکھا رہتا ہے۔ ان ڈبوں میں بدھ یا اس کے حامیوں کے جسم کے باقیات (مثلاً دانت، ہڈی یا راکھ) یا ان کی استعمال کی ہوئی کوئی چیز یا کوئی قیمتی پتھر یا سکے رکھے رہتے ہیں۔

اس ڈبے کو متبرک صندوق کہتے ہیں۔ ابتدائی استوپ متبرک صندوق کے اوپر رکھی مٹی کا ٹیلا ہوتا تھا۔ بعد میں ٹیلے کو اینٹوں سے ڈھانپ دیا گیا اور بعد کے زمانہ میں اس گنبد نما ڈھانچے کو تراشے ہوئے پتھروں سے ڈھک دیا گیا۔

عموماً استوپوں کے چاروں طرف طواف کرنے کے لیے ایک راستہ بنا ہوتا ہے اسے پردکشنا تھ کہا جاتا ہے۔ اس راستے کو رینگ سے گھیر دیا جاتا تھا جسے ویدیکا کہتے ہیں۔

ویدیکا میں داخلی دروازے بنے ہوتے ہیں۔ ریلنگ اور گزرگاہ عموماً تراشے ہوئے پتھروں سے آراستہ ہوتے تھے۔ نقشہ 7 (صفحہ 101) میں امراتی تلاش کرو۔ یہاں کسی زمانہ میں ایک شاندار استوپ تھا۔ تقریباً 2000 سال قبل اس استوپ کو سجانے کے لیے پتھروں کی سلوں پر تصویریں کندہ کی گئیں۔

کئی بار پہاڑیوں کا کاٹ کر مصنوعی غار بنائے جاتے تھے۔ اس طرح کے متعدد غاروں کو مجسموں یا تصویروں سے آراستہ کیا جاتا تھا۔

اس عہد میں کچھ ابتدائی ہندو مندروں کی بھی تعمیر کی گئی تھی۔ ان مندروں میں وشنو، شیو اور درگا جیسی دیوی دیوتاؤ کی پرستش ہوتی تھی۔ مندروں کا سب سے اہم حصہ ”گرہہ گره“ ہوتا تھا، جہاں دیوی یا دیوتا کے مجسمے کو رکھا جاتا تھا۔ اسی مقام پر پجاری مذہبی رسومات ادا کرتے تھے اور عقیدت مند پوجا کرتے تھے۔

اکثر گرہہ گره کو ایک مقدس مقام کی شکل میں دکھانے کے لیے بھتر گاؤں جیسے مندروں میں اس کے اوپر کافی اونچائی تک تعمیر کی جاتی تھی جسے ’شکھر‘ کہتے تھے۔



’شکھر‘ کی تعمیر ایک مشکل کام تھا جس کے لیے ہوشیاری سے منصوبہ بندی کرنی پڑتی تھی۔ زیادہ تر مندروں میں ”مندپ“ نامی ایک مقام ہوتا تھا۔ یہ ایک مجلس گاہ ہوتی تھی جہاں لوگ جمع ہوتے تھے۔

نقشہ 7 (صفحہ 109) میں

مہابلی پورم اور اے ہول کو تلاش



اوپر: سانچی کا عظیم استوپ

(مدھیہ پردیش میں)

اس طرح کے استوپوں کی تعمیر کئی سو سالوں تک چلتی رہی۔ اس استوپ میں اینٹوں کا استعمال غالباً اشوک (باب 7) کے زمانے کا ہے، جبکہ ریلنگ اور داخلی دروازے بعد کے حکمرانوں کے عہد میں جوڑے گئے۔
بائیں: امراتی کی مجسمہ سازی کا نمونہ
اس تصویر کو دیکھ کر اس کا بیان کرو۔



بائیں جانب اوپر: اترپردیش میں
بھترگاؤں کا ایک ابتدائی مندر۔ یہ
تقریباً 1500 سال قبل کی اینٹوں
اور پتھروں سے بنایا گیا تھا۔

اوپر دائیں: ایک ہی پتھر سے بنے
مہابلی پورم کے مندر: ان میں سے ہر
ایک مندر ایک وسیع پہاڑی کو تراش کر
بنایا گیا ہے۔ اسی لیے انھیں مونولیتھ
(Monolith) یعنی ایک پتھر والا کہا
گیا ہے۔ اینٹوں سے بنائے جانے
والے مندروں سے یہ بالکل مختلف
ہوتے تھے۔ اینٹ سے تعمیر کی گئی
عمارتوں میں نیچے سے اینٹوں کی ایک
ایک تہہ جوڑتے ہوئے اسے اوپر کی
جانب لے جاتے ہیں۔ جبکہ چٹان
تراش کر بنائے جانے والے مندروں
کو پتھر تراشنے والے اوپر سے نیچے کی
طرف بناتے ہیں ان مندروں کو
بناتے وقت پتھر تراشنے والوں کو کن
مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہوگا ان کی
فہرست مرتب کرو۔

دائیں جانب: اے ہول کا درگا مندر۔
یہ تقریباً 1400 سال قبل بنایا گیا تھا۔

کرو۔ ان شہروں میں پتھروں سے بنائے گئے کچھ بہترین مندر ہیں۔ ان میں سے کچھ
یہاں دکھائے گئے ہیں۔

استوپ اور مندر کس طرح بنائے جاتے تھے؟

استوپوں اور مندروں کو بنانے میں کئی مرحلے آتے تھے۔ اس کے لیے کافی دولت صرف
ہوتی تھی۔ اس وجہ سے عموماً راجہ یا رانی ہی انھیں تعمیر کروانے کا فیصلہ کرتے تھے۔ پہلا کام،
عمدہ قسم کے پتھر تلاش کر کے انھیں پہاڑیوں سے کھود کر نکالنا ہوتا تھا۔





بائیں جانب: اڑیسہ کا جین مٹھ۔ ایک پہاڑی کو کھود کر اس دو منزلہ عمارت کی تعمیر کی گئی ہے۔ کمروں کے داخلی دروازوں کو غور سے دیکھو۔ ان میں جین راہب رہتے اور مراقبہ کرتے تھے۔

صفحہ 14 پر دی گئی تصویر (باب 2) اور یہاں دکھائے گئے غاروں میں کیا فرق ہے؟

نیچے: نیشنل میوزیم، نئی دہلی سے ایک مجسمہ کی تصویر

اس کے بعد مندر یا استوپ کے لیے متعین کیے گئے مقام پر پتھر کی سلوں کو پہنچانا ہوتا تھا۔ وہاں پتھروں کی کٹائی چھٹائی اور تراشنے کے بعد انھیں ستونوں، دیواروں کی چوکھٹوں، فرشوں اور چھتوں کی شکل دی جاتی تھی۔ ان سب کے تیار ہو جانے کے بعد صحیح مقام پر انھیں لگانا انتہائی دشوار کام تھا۔



اس طرح کے شاندار ڈھانچوں کی تعمیر کرنے والے دستکاروں کو سارا خرچ عموماً راجہ رانی ہی دیتے تھے۔ اس کے علاوہ ان استوپوں یا مندروں میں آنے والے عقیدت مند جو تحائف اپنے ساتھ لاتے تھے ان سے عمارت کی زیبائش کی جاتی تھی۔ مثلاً ہاتھی دانت کا کام کرنے والے کاریگروں کی ایسوسی ایشن نے ساپچی کے ایک خوبصورت داخلی دروازے کو بنانے کا خرچ دیا تھا۔

ان کی تزئین کاری کے لیے رقم دینے والوں میں تاجر، کاشت کار، مالائیں بنانے والے، عطر بنانے والے، لوہار، سنار اور ایسے کئی عورتیں اور مرد شامل تھے جن کے نام ستونوں چھتوں اور دیواروں پر کندہ ہیں۔ اگر جب تم ان مقامات کی سیر کرنے جاؤ تو یاد رکھنا کہ کتنے سارے لوگوں نے انھیں بنانے اور سنوارنے سجانے میں اپنی خدمات دی ہیں۔

کیا تم یہاں دیکھ سکتے ہو کہ کس طرح غاروں کی کھدائی کی گئی ہوگی؟

باب 8 کے صفحہ 76 کے ڈائیگرام کی طرح تم بھی مندروں اور استوپوں کی تعمیر کے دوران آنے والے مختلف مرحلوں کے ڈائیگرام بناؤ۔

فن مصوری



نقشہ 7 (صفحہ 109) میں اجنتا کو تلاش کرو۔ یہ وہ مقام ہے جہاں کے پہاڑوں میں سینکڑوں برسوں کے دوران متعدد غاروں کی کھدائی کی گئی۔ ان میں سے زیادہ تر بودھ راہبوں کے لیے بنائے گئے وہار تھے۔ ان میں سے کچھ غاروں کو تصویروں سے سجایا گیا تھا۔ یہاں ان کی کچھ مثالیں پیش کی گئی ہیں۔ غاروں کے اندر اندھیرا ہونے کی وجہ سے بیشتر تصویریں مشعلوں کی روشنی میں بنائی گئیں۔ ان تصویروں کے رنگ 1500 سال بعد بھی چمکدار ہیں۔ یہ رنگ پودوں اور معدنیات سے بنائے گئے تھے۔ ان عظیم فن پاروں کی تخلیق کرنے والے فن کار نامعلوم ہیں۔

اجنتا کی تصاویر: تمہیں ان میں سے ہر ایک میں جو دکھائی دیتا ہے اسے بیان کرو۔



کتابوں کی دنیا

اس عہد میں متعدد مشہور و معروف رزمیہ نظموں کی تصنیف، شاعری اور ڈراموں کے بہترین نمونے تخلیق ہوئے۔ ان تصانیف میں عورتوں اور مردوں کی شجاعت کی داستانیں اور دیوتاؤں سے متعلق کہانیاں ہیں۔

تقریباً 1800 سال قبل ایک مشہور تامل رزمیہ نظم سلپادی کارم (Silappadikaram) کی تخلیق الاگو (Ilango) نامی شاعر نے کی۔ اس میں کوولن (Kovalan) نامی ایک سوداگر کی کہانی ہے جو پوبار میں رہتا تھا۔ اپنی بیوی کنگی (Kannagi) کو نظر انداز کر کے مادھوی نام کی رقاصہ کے عشق میں گرفتار ہو گیا۔ بعد میں وہ اور کنگی پوبار چھوڑ کر مدورئی (Madurai) چلے گئے۔ وہاں پانڈیا راجہ کے درباری جوہری نے کوولن پر چوری کا جھوٹا الزام لگایا جس کی وجہ سے راجہ نے اس کو موت کی سزا دے دی۔ کنگی جواب بھی اس سے محبت کرتی تھی، اس نا انصافی کی وجہ سے غم و غصہ سے بھر اٹھی۔ اس نے مدورئی شہر کو تباہ کر دیا۔

سلپادی کارم سے ماخوذ ایک بیان

یہاں شاعر نے کنگی کے غم کا بیان اس طرح کیا ہے:

”او میرے مداوائے غم دیکھو، تم مجھے دلا سہ تک نہیں دے سکتے۔ کیا یہ صحیح ہے کہ خالص سونے سے بھی زیادہ خوبصورت تمہارا جسم بغیر دھلا دھول سے سنایوں ہی پڑا ہے؟ یہ کہاں کا انصاف ہے کہ شام کے جھپٹے کا اس سنہری خوشنما رونق میں پھولوں کے ہاروں سے ڈھکے ہوئے خوبصورت سینے والے تم زمین پر گرے پڑے ہو۔ میں تنہا بے یار و مددگار مجبور و مایوس کھڑی ہوں۔ کیا ایشور نہیں ہے؟ کیا اس دیس میں ایشور نہیں ہے؟ لیکن کیا ایسی جگہ پر ایشور رہ سکتے ہیں جہاں کے راجہ کی تلوار معصوم اجنبیوں کی جان لے لیتی ہے؟ کیا ایشور نہیں ہے، نہیں ہے؟“

ایک اور تامل رزمیہ نظم منی میکھلائی کو تقریباً 1400 سال قبل ستتار نے تحریر کیا۔ اس میں کوولن اور مادھوی کی بیٹی کی داستان ہے۔ یہ تخلیقات کئی صدیوں پہلے ہی کھو گئی تھیں۔ ان کے مخطوطات دوبارہ تقریباً ایک سو سال پہلے ملے۔ دیگر ادیب جیسے کالی داس (جن کے بارے میں تم نے باب 10 میں پڑھا ہے) سنسکرت میں لکھتے تھے۔

پرانی کہانیوں کا مجموعہ اور حفاظت

ہندو مذہب سے وابستہ متعدد کہانیاں جو زمانہ قدیم سے مروج تھیں، اسی عہد میں تحریر کی گئیں۔ ان میں ”پران“ بھی شامل ہیں۔ پران کے لفظی معنی ہیں: قدیم یا پرانا، پرانوں میں وشنو، شیو، درگا یا پاروتی جیسے دیوی دیوتاؤں کی کہانیاں ہیں۔ ان میں ان دیوی دیوتاؤں کی پرستش (پوجا) کے طریقے دیئے گئے ہیں۔ اس کے علاوہ اس میں دنیا کی تخلیق اور راجاؤں کے بارے میں بھی کہانیاں ہیں۔

میگھ دوت کا ایک شلوک

یہاں ان کی سب سے مشہور نظم میگھ دوت سے ایک حصہ ماخوذ ہے۔ یہاں ایک ہجر کا مارا عاشق
برسات کے بادل کو اپنا پیام رساں بنانے کا تصور کرتا ہے۔
غور کرو کہ کس طرح شاعر نے بادلوں کو شمال کی طرف لے جانی والی ٹھنڈی ہوا کا تذکرہ کیا ہے:
”تمہاری بوچھاروں سے ملائم ہوا اٹھی
مٹی کی بھینی خوشبو سے بھرے
ہاتھیوں کی سانس میں بسی،
جنگلی گولر کو پکانے والی،
ٹھنڈی ہوا تمہارے ساتھ دھیرے دھیرے بہے گی۔“
کیا تم محسوس کرتے ہو کہ کالی داس کو فطرت سے محبت کرنے والا شاعر کہا جاسکتا ہے؟

زیادہ تر پرانے سلیس اور آسان سنسکرت شلوک میں لکھے گئے ہیں تاکہ سب انھیں سن اور
سمجھ سکیں۔ عورتیں اور شودر جنھیں وید کا مطالعہ کرنے کی اجازت نہیں تھی وہ بھی اسے سن سکتے
تھے۔ پرانوں کی تلاوت پجاری مندروں میں کیا کرتے تھے جسے لوگ سننے آتے تھے۔
دو سنسکرت رزمیہ تصانیف مہا بھارت اور رامائن کافی عرصے سے مقبول عام رہی ہیں۔
تم میں سے بھی کچھ بچے ان کہانیوں سے واقف ہوں گے۔ مہا بھارت کوروؤں اور
پانڈوؤں کے درمیان جنگ کی کہانی ہے۔ اس جنگ کا مقصد Kurus کی دارالحکومت
ہستناپور کے تخت کو حاصل کرنا تھا۔ یہ کہانی تو بہت پرانی ہے لیکن آج ہم اسے جس شکل
میں جانتے ہیں وہ تقریباً 1500 سال قبل تحریر کی گئی تھی۔ قیاس کیا جاتا ہے کہ پران اور
مہا بھارت دونوں ہی کو ویاس نام کے رشی نے مرتب کیا تھا۔ مہا بھارت میں ہی بھگود گیتا
بھی ہے، جس کے متعلق تم نے باب 10 میں پڑھا ہے۔

رامائن کی کہانی کوشل کے راج کمار رام کے بارے میں ہے۔ ان کے والد نے انھیں
بن باس دے دیا تھا۔ بن میں ان کی بیوی سیتا کو لٹکا کے راجہ نے اغوا کر لیا تھا۔ سیتا کو
واپس پانے کے لیے رام کو جنگ کرنی پڑی۔ وہ فتح یاب ہو کر کوشل کی راجدھانی ایودھیا
واپس آئے۔ مہا بھارت کی مانند رامائن بھی ایک قدیم کہانی ہے جسے بعد میں تحریری شکل
دی گئی۔ سنسکرت رامائن کے مصنف نامیکی ہیں۔

اس برصغیر کے مختلف حصوں میں رامائن اور مہا بھارت کی مختلف شکلیں مروج ہیں۔ ان
کی وجہ سے ہی ناولک، گیت اور رقص کی روایات اور فن کو فروغ ملا۔ معلوم کرو کہ تمہاری
ریاست میں کون سی شکل مقبول و رائج ہے۔

عام لوگوں کے ذریعے کہی جانے والی کہانیاں

عام لوگ بھی کہانیاں کہتے تھے۔ نظموں اور گیتوں کی تخلیق کرتے تھے۔ گانے گاتے تھے، رقص کرتے تھے اور ڈراموں میں حصہ لیتے تھے۔ ان میں سے کچھ تو اس وقت کے آس پاس جاتک اور پنچ تنز کی کہانیوں کی شکل میں لکھ کر محفوظ کر لیے گئے۔ جاتک کہانیاں تو اکثر استوپوں کی ریلنگوں اور اجنٹا کی تصویروں میں دکھائی جاتی تھیں۔ ان میں سے ایک کہانی مندرجہ ذیل ہے۔

بندر راجہ کی کہانی

کافی عرصہ ہوا بندروں کا ایک عظیم راجہ گزرا ہے۔ وہ ہمالیہ پر گنگا کے کنارے اپنے 80000 مقلدوں کے ساتھ رہتا تھا۔ ان تمام بندروں کو ایک مخصوص پیڑ کے آم بہت پسند تھے۔ وہ آم بہت میٹھے ہوتے تھے۔ اتنے لذیذ آم اس سرزمین پر کہیں اور نہیں اگتے تھے۔

ایک روز ایک پکا ہوا آم دریا ئے گنگا میں گر کر بہتا بہتا وارانسی (بنارس) پہنچ گیا۔ اس وقت دریا میں وہاں کا راجہ غسل کر رہا تھا۔ اسے وہ آم ملا، اسے چکھ کر وہ حیران رہ گیا۔ اس نے اپنے جنگلات کے محافظ ونگراں لوگوں سے پوچھا کہ کیا وہ اس آم کے پیڑ کی تلاش کر سکتے ہیں یا نہیں۔ وہ راجہ کو ہمالیہ کی پہاڑی پر لے گئے۔ وہاں پہنچ کر راجہ اور اس کے درباریوں نے خوب آم کھائے۔ رات میں راجہ نے دیکھا کہ بندر بھی پکے ہوئے آموں کا لطف اٹھا رہے ہیں۔ راجہ کو یہ بات ناگوار گزری اور اس نے بندروں کو مار ڈالنے کا فیصلہ کیا۔ بندروں کے راجہ نے اپنی رعایا کی حفاظت کا ایک منصوبہ بنایا۔ اس نے آم کے پیڑ کی شاخوں کو توڑ کر انھیں آپس میں باندھ کر دریا پر ایک پل بنایا۔ وہ اس کے کنارے کو اس وقت تک پکڑے رہا جب تک کہ اس کی تمام رعایا دریا کے دوسرے کنارے پر نہیں پہنچ گئی لیکن ان کوششوں میں وہ خود اتنا تھک گیا کہ بے جان ہو کر گر پڑا۔

راجہ نے جب یہ سب دیکھا تو اس نے بندر راجہ کو بچانے کی کافی کوشش کی لیکن وہ کامیاب نہ ہو سکا۔ بندر راجہ کی موت کا اس کو افسوس ہوا اور راجہ نے اسے پورا اعزاز دیا۔ وسط ہندوستان میں بھرہت کے ایک استوپ سے ملے ایک پتھر پر کندہ تصویر میں اسے دکھایا گیا ہے۔ کیا تم بتا سکتے ہو کہ اس میں کہانی کا کون سا حصہ دکھایا گیا ہے؟

اس حصے کا انتخاب کیوں کیا گیا ہوگا؟

سائنس کی کتابیں

کلیدی الفاظ

استوپ
مندر
مصورى
رزمیہ شاعری
کہانی
پران
ریاضی
سائنس

اسی عہد میں معروف سائنس داں اور ریاضی داں آریہ بھٹ نے سنسکرت میں آریہ بھٹیم نامی کتاب تصنیف کی۔ اس میں انھوں نے لکھا کہ دن اور رات زمین کے اپنے محور پر چکر کاٹنے کی وجہ سے ہوتے ہیں، جبکہ محسوس ہوتا ہے کہ روز سورج نکلتا ہے اور ڈوبتا ہے۔ انھوں نے گرہن کے بارے میں بھی ایک سائنسی جواز پیش کیا۔ انھوں نے دائرے کے محیط کی پیمائش کا طریقہ بھی ڈھونڈ نکالا جو تقریباً اتنا ہی صحیح ہے جتنا کہ آج استعمال میں آنے والا طریقہ۔ درہا میرا، برہما گپت اور بھاسکر آچاریہ وغیرہ کچھ اور ریاضی داں اور ماہر نجوم تھے جنہوں نے بہت سی چیزیں دریافت کیں۔ ان کے بارے میں مزید معلومات حاصل کریں۔

صفر

ہندسوں کا استعمال پہلے سے ہوتا آ رہا ہے لیکن اب ہندوستان کے ریاضی دانوں نے صفر کے لیے ایک نئی علامت کی ایجاد کی۔ کتنی کا یہ طریقہ عربوں نے اختیار کیا تھا اور پھر یورپ میں بھی پھیل گیا۔ آج بھی یہ پوری دنیا میں رائج ہے۔

روم کے باشندے صفر کا استعمال کیے بغیر شمار کرتے تھے۔ اس کے بارے میں مزید اطلاعات حاصل کرو۔

کہیں اور

کاغذ آج ہماری روزمرہ کی زندگی کا حصہ بن گیا ہے۔ جو کتابیں ہم پڑھتے ہیں وہ کاغذ پر چھپی ہوتی ہیں۔ اسی طرح لکھنے کے لیے بھی ہم کاغذ کا استعمال کرتے ہیں۔ کاغذ کی ایجاد تقریباً 1900 سال قبل کائی لون (Cai Lun) نامی شخص نے چین میں کی تھی۔ اس نے پودوں کے ریشوں، کپڑوں، رسیوں اور پیڑ کی چھال کی پیٹ پیٹ کر لگدی بنا کر اسے پانی میں بھگو دیا۔ پھر اس لگدی کو دبا کر اس کا پانی نچوڑا اور خشک کر کے کاغذ بنایا۔ آج بھی ہاتھ سے کاغذ بنانے کے لیے یہی طریقہ اپنایا جاتا ہے۔

کاغذ بنانے کی تکنیک کو صدیوں تک خفیہ رکھا گیا۔ تقریباً 1800 سال پہلے یہ تکنیک کوریا پہنچی۔

اس کے فوراً بعد یہ تکنیک جاپان تک پھیل گئی۔ تقریباً 1800 سال قبل وہ بغداد پہنچی۔ پھر بغداد سے یہ یورپ، افریقہ اور ایشیا کے مختلف حصوں میں پھیل گئی۔ اس برصغیر میں بھی کاغذ کی جانکاری بغداد سے ہی پہنچی۔

قدیم ہندوستان کے مخطوطات کس چیز پر تیار کیے جاتے تھے۔ (اشارہ: باب 1)

آیورید طبی سائنس کا ایک معروف نظام ہے۔ جو قدیم ہندوستان میں تیار کیا گیا۔ قدیم ہندوستان میں آیورید کے دو معروف وید چرک (پہلی اور دوسری صدی عیسوی) اور سشروتا (چوتھی صدی عیسوی) تھے۔ چرک کی تصنیف کردہ چرک سہنتا ادویات کی ایک گراں قدر کتاب ہے۔ سشروتا نے اپنے مقالے سشروتا سہنتا میں سرجری کے ضابطوں کے بارے میں تفصیل سے بات کی ہے۔

- ▶ استوپوں کی تعمیر کی شروعات (2300 سال قبل)
- ▶ امراتی (2000 سال قبل)
- ▶ کالی داس (1600 سال قبل)
- ▶ آہنی ستون - بھڑ گاؤں کا مندر، اجنتا کی مصوری، آریہ بھٹ (1500 سال قبل)
- ▶ درگا مندر (1400 سال قبل)

تصور کرو

تم مندر کے منڈپ میں بیٹھے ہو۔ اپنے اطراف کا منظر بیان کرو۔



آؤ یاد کریں

1۔ مندرجہ ذیل کو ملاؤ۔

استوپ	دیوی دیوتاؤں کی مورتی نصب کرنے کا مقام
شکھر	ٹیلا
منڈپ	استوپ کے چاروں طرف گول راستہ
گرہ گره	مندر میں لوگوں کے جمع ہونے کی جگہ
پرد کشناپتھ	گرہ گره کے اوپر لمبائی میں کی گئی تعمیر

2۔ خالی جگہوں کو بھرو:

- (a) _____ ایک بڑے ریاضی داں تھے۔
- (b) _____ میں دیوی دیوتاؤں کی کہانیاں ملتی ہیں۔
- (c) _____ کو سنسکرت رامن کا مصنف مانا جاتا ہے۔
- (d) _____ اور _____ دو تمل رزمیہ نظمیں ہیں۔



آؤ گفتگو کریں

- 3۔ دھاتوں کے استعمال کے بارے میں جن ابواب میں ذکر آیا ہے ان کی فہرست مرتب کرو۔ دھاتوں سے بنی کون کون سی چیزیں کا ذکر آیا ہے یا انھیں دکھایا گیا ہے؟
- 4۔ صفحہ 115 پر درج کہانی کو پڑھو۔ جن راجاؤں کے بارے میں تم نے باب 5 اور 10 میں پڑھا ہے ان سے یہ بند راجہ کس طرح مختلف یا ان کے مشابہ تھا۔
- 5۔ مزید معلومات حاصل کر کے کسی رزمیہ نظم سے ایک کہانی سناؤ۔



آؤ کر کے دیکھیں

- 6- تاریخی عمارتوں اور یادگاروں کو پانچوں کے لیے آسانی سے آنے جانے کے قابل بنانے کے لیے جو اقدام اٹھائے جاسکتے ہیں ان کی فہرست مرتب کرو۔
- 7- کاغذ کے زیادہ سے زیادہ استعمال کی فہرست مرتب کرو۔
- 8- اس باب میں بیان کیے گئے مقامات میں سے تمہیں کسی ایک کو دیکھنے کا موقع ملے تو کسے دیکھنا پسند کرو گے اور کیوں؟

© NCERT
not to be republished