



سائنس

SCIENCE URDU MEDIUM

پانچویں جماعت کے لئے **Standard Five**

تیسرا دور **Term III**

Translators

Thiru. G. MOHAMMAD YAKOOB

P.G. Asst. (Urdu)(Retd.),
15, Anna Nagar, Pudur,
Vaniyambadi, Vellore Dist.

Thiru. MOHAMED JAWEED AKRAM,

B.T. Assistant,
Islamiah Boys' Hr. Sec. School,
Vaniyambadi, Vellore District.

Thiru. H. Md. LUTHFULLAH

S.G.Asst.,
Islamiah Boys' Hr. Sec.School,
Vaniyambadi, Vellore District.

Illustrations

Thiru. A. Kasi Viswanathan, Thiru. M. Chinnasamy,
Thiru. M. Jayakumar, Thiru. N. Gopalakrishnan.

Layout

Thiru. A. Asan Jamal Mohideen.
Thiru. K. Sivakumar, Thiru. K. Dhinakar.

کس عمل کے لئے کوئی علامتیں ہیں؟



یہ حقیقت ہے !!



کیا تم جانتے ہو؟



ذرا سوچئے



محاسبہ



کر کے دیکھئے / کارروائی / تجربہ



آپ کی توجہ کے لئے



منصوبہ

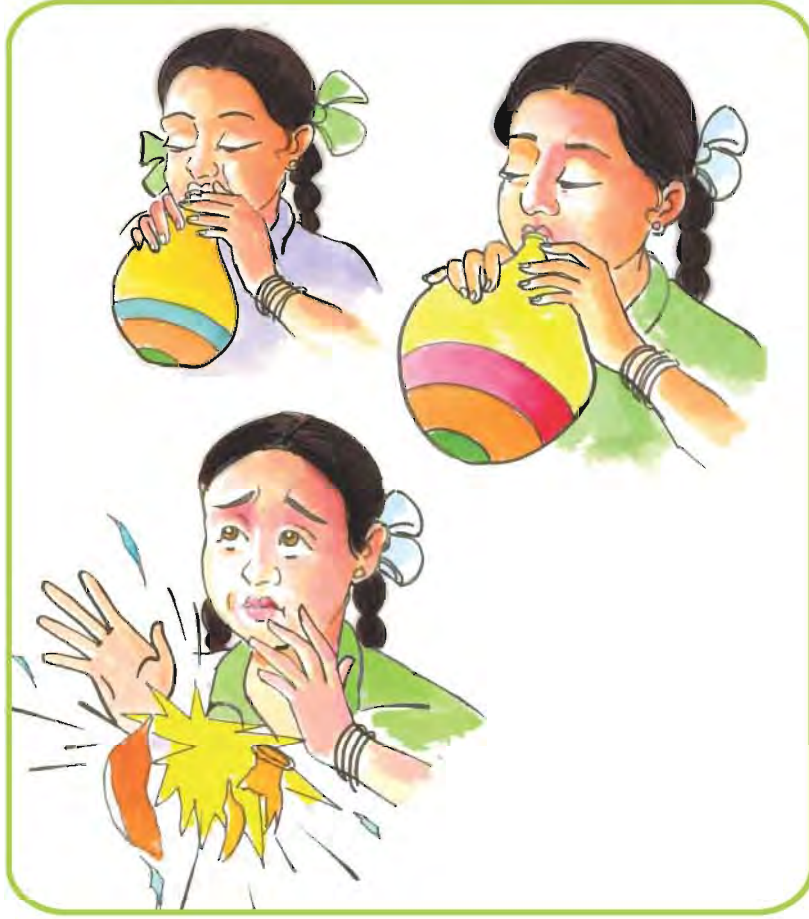


تفویض

سائنس



1 ہوا



عید کا موقعہ ہے۔ نازیہ اور شازیہ دو بہنیں ہیں۔ ان کی دادی ماں عید منانے کے لئے گاؤں آئی ہوئی ہیں۔ انہوں نے ان بچیوں کے لئے غبارے خریدے۔ غباروں کو پھونکنے پر پھولتے دیکھ کر وہ دونوں بہت خوش ہوئیں۔ پھونکنے میں ایک دوسرے کی بازی لیتے لیتے اچانک ایک غبارہ پھٹ پڑا۔ نازیہ اداس ہو گئی۔ مگر اسے حیرت یہ ہوئی کہ غبارے میں موجود ہوا کہاں گئی؟ کیا ہم بھی نازیہ کے ساتھ مل کر اس کا حل تلاش کریں؟

نیچے دی گئی تصویروں میں سے ہوا بھری چیزوں کی فہرست بنائیے۔





ہوا کی خصوصیات

آئیے تجربہ کر کے سیکھیں

تجربہ 1:

درکارا اشیاء : دو غبارے، 12 انچ لمبی باریک لکڑی،

دھاگہ، الفئات

طریقہ :



لکڑی کے درمیان میں ایک دھاگہ باندھو۔ دونوں کناروں پر دو غبارے جس میں مساوی مقدار

کی ہوا بھری ہو، انہیں لٹکاؤ۔ لکڑی کو ترازو کی طرح پکڑو۔ تم کیا مشاہدہ کرتے ہو؟

الفئات کے ذریعے ایک غبارے کو چھوؤ۔ اب تم کیا مشاہدہ کرتے ہو؟

مشاہدہ	تجربہ	شمار عدد
لکڑی توازن میں ہے۔		1-
پھٹے ہوئے غبارے کی طرف لکڑی اوپر ہو جاتی ہے اور دوسری طرف نیچے چلی جاتی ہے۔		2-

سبب:

پہلے مرحلے میں دونوں غباروں میں ہوا یکساں تھی، جس کی وجہ سے لکڑی توازن میں تھی۔

مگر دوسرے مرحلے میں ہوا بھرا ہوا غبارہ، خالی غبارہ کی بہ نسبت وزنی ہو جاتا ہے۔

نتیجہ:

ہوا وزن رکھتی ہے۔



تجربہ 2 :

درکارا شیااء :

ایک گلاس، ایک مربع شکل کا کارڈ بورڈ (نقشہ میں بتائے مطابق) اور پانی



طریقہ :

ایک گلاس کے کور تک پانی بھرو۔ اسے بائیں ہاتھ میں پکڑو۔

ایک کارڈ بورڈ سے گلاس کو منہ کودائیں ہاتھ سے بند کرو۔ ہاتھ دبائے

رکھ کر گلاس کو الٹا کرو۔ اب دائیں ہاتھ کو آہستہ احتیاط سے ہٹاؤ۔

مشاہدہ	تجربہ	
<hr/> <hr/> <hr/>		1.
<hr/> <hr/> <hr/>		2.

سبب :

کارڈ بورڈ سے ہاتھ ہٹانے کے باوجود کارڈ بورڈ ہوا کے دباؤ کی وجہ سے نیچے نہیں گرتا۔

نتیجہ :

ہوا دباؤ رکھتی ہے۔

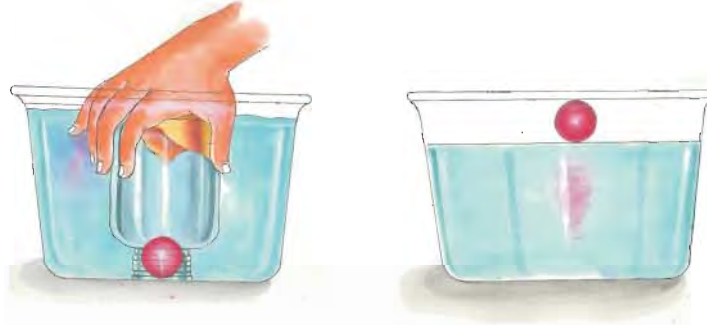


تجربہ 3 :

درکارا شیاؤ : خالی استوانہ ، ایک ہلکا (چھوٹا سا) گیند ، کاغذ کے ٹکڑے ، پانی سے بھرا ہوا شیشے کا ایک ٹب

طریقہ :

- ٹب کے پانی کی سطح پر ایک گیند کو تیرنے دو۔
- کاغذ کے ٹکڑوں کو استوانہ کے نیچے مثبت کرو۔
- استوانہ کے منہ کو پکڑ کر گیند کو نیچے کی جانب اس طرح دباؤ کہ وہ ٹب کی تہہ کو چھوئے۔



مشاہدہ :

- استوانہ میں پانی داخل نہیں ہوا۔
- استوانہ میں موجود کاغذ کے ٹکڑے گیلے نہیں ہوئے۔
- گیند جو پانی میں تیر رہی تھی ، اب پانی کی تہہ میں ہے۔

سبب :

استوانہ میں موجود ہوا پانی کو استوانہ کے اندر داخل ہونے سے روکتی ہے۔

نتیجہ :

ہوا جگہ گھیرتی ہے۔



تجربہ کر کے دیکھو :

ایک اگر بتی جلا کر اپنے گھر کے کسی کونے میں رکھو۔
تھوڑی دیر بعد تم کیا محسوس کرتے ہو ؟
اگر بتی کی خوشبو سارے گھر میں پھیل جاتی ہے۔



ہوا چاروں طرف پھیلتی ہے۔

ہوا میں پائی جانے والی گیسوں کا استعمال

تمام جانداروں کے زندہ رہنے کے لئے آکسیجن استعمال ہوتی ہے۔ جب ہم سانس لیتے ہیں تو آکسیجن اندر لیتے ہیں اور کاربن ڈی آکسائیڈ خارج کرتے ہیں۔ پہاڑوں پر چڑھنے والے، گہرے سمندر میں غوطہ لگانے والے، خلائی سفر کرنے والے سانس لینے کے لئے اپنے ساتھ آکسیجن سے بھرے ہوئے استوانے لے جاتے ہیں۔



● پودوں میں شعاعی ترکیب کے لئے کاربن ڈی آکسائیڈ استعمال ہوتی ہے۔

● نائٹروجن قدرتی کھاد کے طور پر استعمال ہوتی ہے۔

● جامد گیسوں (نیاں، آرگن، کرپٹان، زینان) سلسلہ وار بلبوں میں گہری رنگین روشنی حاصل کرنے کے لئے استعمال کی جاتی ہیں۔

ہوائی چکیاں



بجلی کی تیاری کے لئے ارل وئی موٹری اور کئی تھارو جیسے مقامات پر زیادہ تعداد میں ہوائی چکیاں لگائی گئی ہیں۔



ہماری روزمرہ زندگی میں ہوا کے دباؤ کے استعمالات :



■ انجکشن کی پیکاری میں دوا بھرنے کے لئے



■ قلموں میں سیاہی بھرنے کے لئے



■ مشروبات کو اسٹرا کے ذریعے پینے کے لئے



■ مصنوعی فواروں کی تعمیر کے لئے



■ ہینڈ پمپ چلانے کے لئے



■ بادبان کشتی، پیراشوٹ اور پتنگ اڑانے کے لئے

ہوا کے دباؤ سے چلنے والی بعض اشیاء کے نام بتائیے۔



محاسبہ

I- صحیح جواب کا انتخاب کرو۔

- 1- ہوا میں زیادہ مقدار میں پائی جانے والی گیس ہے۔
a- ہائڈروجن b- نائٹروجن c- آکسیجن d- کاربن ڈی آکسائیڈ
- 2- جانداروں کو سانس لینے میں استعمال ہونے والی گیس ہے۔
a- نائٹروجن b- آکسیجن c- جامد گیسیں d- کاربن ڈی آکسائیڈ
- 3- شعاعی ترکیب کے دوران استعمال ہونے والی گیس ہے۔
a- جامد گیسیں b- آکسیجن c- نائٹروجن d- کاربن ڈی آکسائیڈ

II- خالی جگہ بھرتی کرو۔

- 1- ہوا رکھتی ہے۔
- 2- زیادہ تعداد میں ہوائی چکیاں پائے جانے والے مقامات اور ہیں۔
- 3- کھاد کی تیاری میں استعمال ہونے والی گیس ہے۔
- 4- فضائی دباؤ کے اصول پر اور کام کرتے ہیں۔

III- صحیح ہے یا غلط بتائیے۔

- 1- مصنوعی فوارے بنانے کے لئے ہوا کا دباؤ استعمال ہوتا ہے۔
- 2- ہوا دباؤ نہیں رکھتی اور اس میں وزن نہیں ہوتا۔
- 3- ہوا جگہ گھیرتی ہے۔
- 4- ہوا کہیں بھی پھیل سکتی ہے۔
- 5- ہم سانس لینے کے لئے کاربن ڈی آکسائیڈ استعمال کرتے ہیں۔



IV - جوڑ ملائیے۔

- 1- نائٹروجن (a - برق
- 2- فضا (b - آرائشی بلب (رنگین)
- 3- ہوائی چکیاں (c - قدرتی کھاد
- 4- جامد گیسیں (d - ہینڈ پمپ
- 5- فضائی دباؤ (e - ہوا کا غلاف

V - ایک یا دو جملوں میں جواب دیجئے۔

- 1- کرہ فضا کی تعریف کرو۔
- 2- پہاڑ پر چڑھنے والے کیوں آکسیجن سے بھرے ہوئے استوانے اپنے ساتھ لے جاتے ہیں؟
- 3- ہوا کی کوئی دو خصوصیات بیان کرو۔
- 4- تمل ناڈو میں ان مقامات کے نام بتائیے جہاں پر ہوا کی چکیاں موجود ہیں؟

VI - تفصیلی جوابات لکھئے۔

- 1- ہماری روزمرہ کی زندگی میں ہوائی دباؤ کے استعمالات کیا ہیں؟
- 2- ایک تجربہ سے ثابت کرو کہ ہوا وزن رکھتی ہے۔
- 3- ایک تجربہ سے ثابت کرو کہ ہوا دباؤ رکھتی ہے۔
- 4- ایک تجربہ سے دکھلاؤ کہ ہوا میں جگہ گھیرنے کی خاصیت پائی جاتی ہے؟



VII - پراجکٹ (منصوبہ)

پیراشوٹ، پتنگ، پنکھا، تیرنے والی کشتی، ہوائی جہاز اور ہوائی چکی کے نمونے بنائیے۔



فہیم بارش کا خوشی خوشی مزہ لیتا ہے۔ وہ بھیگ گیا۔ اس نے آسمان کی طرف نظر اٹھائی۔ بارش کے قطرے گر رہے تھے۔ آسمان سے پانی کے اتنے سارے قطرے کیسے گرتے ہیں؟ آسمان پر بارش کا پانی کہاں جمع رہتا ہے؟ وہ وہاں تک کیسے پہنچا؟ جواب معلوم کرنے کے لئے وہ اپنی ماں کے پاس پہنچتا ہے۔



اس کی ماں اسے باورچی خانے میں لے جا کر ایک برتن میں ابلتے ہوئے پانی پر غور کرنے کو کہتی ہے۔ وہ سمجھاتی ہے کہ پانی کس طرح بخارات میں تبدیل ہوتا ہے۔ وہ برتن کو ایک تھالی سے ڈھک دیتی ہے۔ تھوڑی دیر بعد وہ تھالی کو اٹھاتی ہے تو اس پر پانی کی بوندیں پائی جاتی ہیں۔

بالکل اسی طرح ندیوں، جھیلوں، تالابوں، اور سمندروں جیسے پانی کے ذرائع کی سطحوں سے پانی سورج کی گرمی کی وجہ سے تبخیر پا کر بادلوں میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ جب یہ بادل ٹھنڈے ہو جاتے ہیں تو بارش بن کر برستے ہیں۔

آئیے ہم ان حقائق کو اپنے دوستوں کے پاس پیش کریں :

- جب گیلے کپڑے سوکھ جاتے ہیں تو کپڑوں میں موجود پانی کہاں جاتا ہے؟
- گیلی زمین کس طرح خشک ہو جاتی ہے؟
- دھوئے ہوئے برتن کس طرح سوکھ جاتے ہیں؟

مشاہدہ

تبخیر حرارت کی وجہ سے پانی کا بخارات میں تبدیل ہونا تبخیر کہلاتا ہے۔
یہ عمل تمام تپشوں پر واقع ہوتا ہے۔

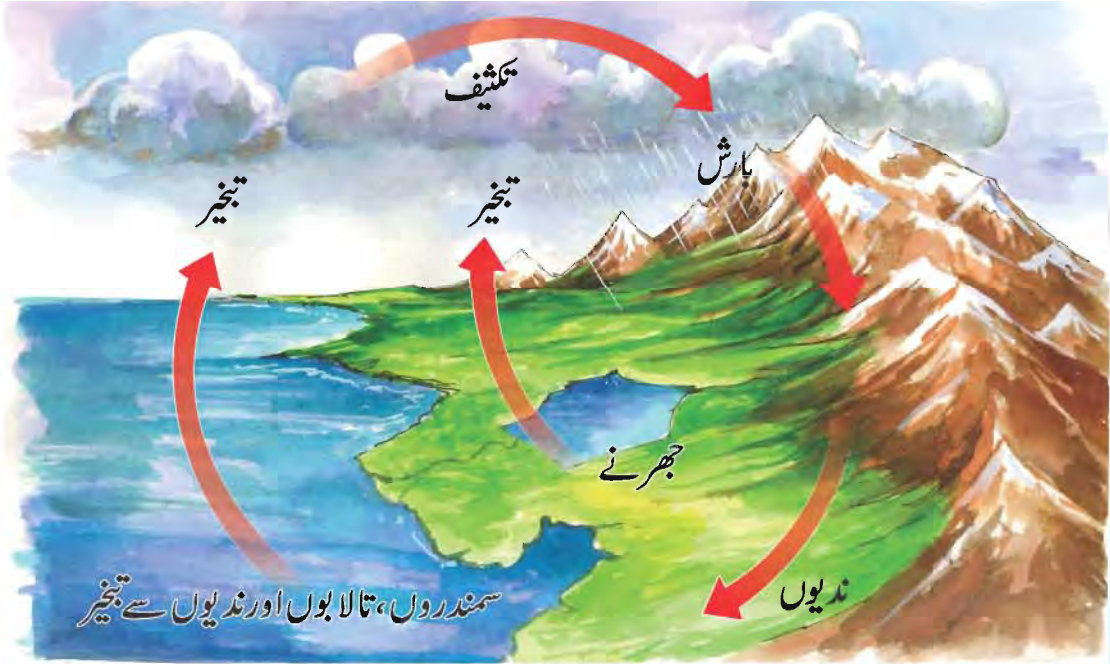


سمندر کا پانی بخارات بننے کی وجہ سے ہمیں نمک حاصل ہوتا ہے۔

آبی دور

جب ہم پانی کو گرم کرتے ہیں تو وہ بخارات میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ سورج کی گرمی کی وجہ سے ندیوں اور

سمندروں کی سطح کا پانی بخارات بنتا ہے۔ یہ بخارات کہاں جاتے ہیں؟ جب یہ ٹھنڈے ہوتے ہیں تو کیا ہوتا ہے؟ ذیل کے نقشے کو غور سے دیکھو اور معلوم کرو کہ بارش کس طرح بنتی ہے۔



سائنس

سورج کی گرمی کی وجہ سے زمین کا پانی تبخیر پا کر بارش کے بادل بنتے ہیں۔ جب یہ بادل ٹھنڈے ہوتے ہیں تو بارش کی شکل میں برستے ہیں۔ اس عمل کو آبی دور کہا جاتا ہے۔



پانی کی تین حالتیں ہیں :

پانی تین حالتوں میں پایا جاتا ہے۔

1- ٹھوس - برف

2- مائع - پانی

3- گیس - آبی بخارات



خالص پانی ایک مائع ہے۔ عام حالت میں یہ بے رنگ،
بے مزہ اور بے بو ہوتا ہے۔



یہ حقیقت ہے!

جب بادل بہت ہی ٹھنڈے ہوتے ہیں تو بارش کی بوندیں منجمد ہو کر برف کی شکل میں گرنے لگتی ہیں۔

ذرا سوچئے!

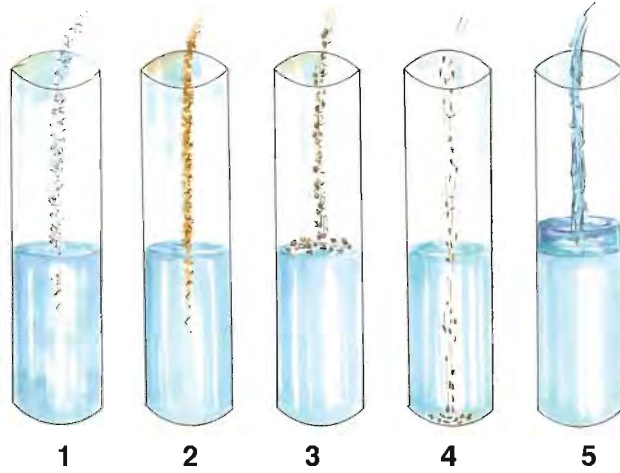


فہیم کے گھر میں رنگ کاری کا کام چل رہا ہے۔ فہیم یہ غور کرتا ہے کہ پینٹر پانی میں چونے کے سفوف کو ملاتا ہے۔ تھوڑی دیر بعد وہ یہ بھی غور کرتا ہے کہ بکٹ میں ڈالا گیا سفوف ایک رسوب کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔ اس دوران فہیم کی والدہ اس کے لئے دودھ لاتی ہے۔ اس میں شکر شامل کر کے اس کو حل کر کے فہیم کو پینے کے لئے دیتی ہے۔ اس نے یہ غور کیا کہ شکر دودھ میں حل ہو جاتی ہے جب کہ چونا پانی میں حل نہیں ہوتا۔ اس کی کیا وجہ ہے؟



کر کے دیکھو !

پانچ امتحانی نالیاں لو۔ ہر ایک میں آدھا حصہ پانی بھر دو۔ پہلی نالی میں تھوڑی سی شکر، دوسری میں لکڑی کا برادہ۔ تیسری میں نمک، چوتھی میں پکوان سوڈا اور پانچویں میں ناریل کا تیل شامل کرو۔ کیا یہ تمام اشیاء پانی میں حل ہوتی ہیں۔ اپنے جوابات ذیل میں دی گئی جدول میں درج کرو۔



حل ہوتی ہیں / حل نہیں ہوتیں

اشیاء

_____	شکر
_____	لکڑی کا برادہ
_____	نمک
_____	پکوان سوڈا
_____	ناریل کا تیل

پانی - ایک ہمہ گیر محلول (Universal Solvent)

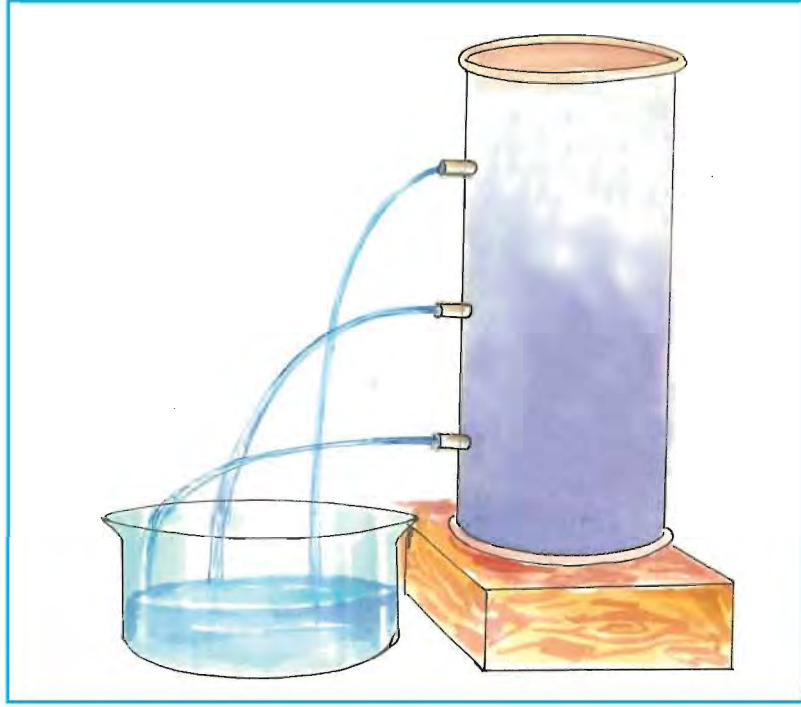
بعض اشیاء پانی میں حل نہیں ہوتیں، جبکہ اکثر اشیاء پانی میں حل ہو جاتی ہیں۔ اسی لئے پانی کو ایک

ہمہ گیر محلول کہا جاتا ہے۔



کر کے دیکھو!

ایک استوانی ڈبہ لو۔ خاکہ میں بتائے گئے مطابق اس میں ایک ہی قطر والے تین سوراخ ڈالو۔ ان سوراخوں کو کاگ سے بند کر دو۔ استوانے کو پانی سے بھر دو۔ اب تینوں سوراخوں کو ایک ساتھ کھول دو۔



کون سے سوراخ سے پانی استوانے کے قریب گرتا ہے؟

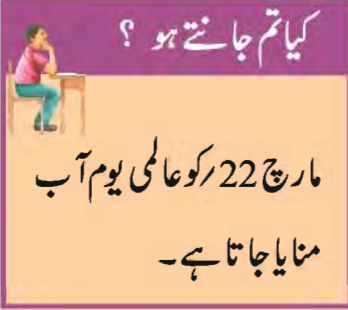
کون سے سوراخ سے پانی استوانے سے دور گرتا ہے؟

اس فرق کی کیا وجہ ہے؟

پانی دباؤ رکھتا ہے۔ گہرائی کے بڑھنے کے ساتھ ساتھ پانی کا دباؤ بھی بڑھنے لگتا ہے۔

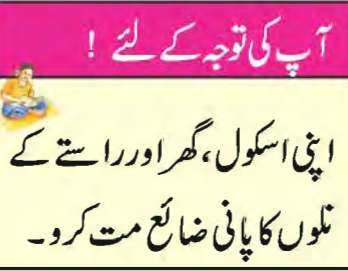
پانی - سب کے لئے ایک اہم ذریعہ ہے۔

تمل کے عظیم شاعر تر و تور نے کہا ”پانی کے بغیر دنیا کا وجود نہیں“۔ پانی زندگی کی بنیادی ضرورت



ہے۔ انسانی آبادی صرف ندیوں کے کنارے زندگی بسر کرتی ہے۔

حالانکہ دنیا کا اکثر حصہ پانی سے گھرا ہوا ہے، مگر پینے کے پانی کی مقدار بہت ہی کم ہے۔ زمین میں موجود پانی کے تمام ذرائع میں سے 97.3% پانی سمندر میں موجود ہے۔ باقی 2.7% پانی میں سے صرف 1% پانی انسانی استعمال کے لئے دستیاب ہے۔



پانی قدرت کا ایک بہترین عطیہ ہے۔ ندیوں، تالابوں، کنوؤں اور زیر زمین پانی موجود ہے۔ بارش ہی ان تمام کا بنیادی ذریعہ ہے۔

پانی مفت میں تقسیم کرنا نیکی ہے۔

زمین کے تمام قدرتی ذرائع ایک دوسرے سے جڑے ہوئے ہیں۔ اگر ان میں سے کسی ایک ذریعہ کو نقصان ہو تو اس کا اثر پوری زمین پر ہوتا ہے۔

پانی ایک طاقتور شے ہے۔ وہ ممالک جہاں پانی کے ذرائع موجود ہوں، وہی دنیا کے سب سے دولت مند ممالک شمار کئے جائیں گے۔

پانی کسی ایک آدمی، نسل، صوبہ یا ملک کی ملکیت نہیں ہے۔ یہ تمام جانداروں کے لئے عام ہے۔ کوئی بھی شخص ہوا، پانی اور سورج کی روشنی کو اپنے قبضے میں نہیں رکھ سکتا۔

بادلوں کو غور کرو۔ وہ زمین کے ہر حصے پر سفر کرتے ہیں۔ ان سے حاصل ہونے والا پانی سب کے لئے عام ہے۔ اسی لئے ”پانی - سب کے لئے“ ایک نعرہ ہے۔

پانی بچاؤ - پانی کو بچانا ہمارا فرض ہے۔



محاسبہ

I- صحیح جواب کا انتخاب کرو۔

- 1- ہر سال عالمی یوم آب کو منایا جاتا ہے۔
a - 22 مارچ / b - 22 اپریل / c - 22 مئی / d - 22 اگست
- 2- قدرتی ذریعہ ہے۔
a - ہوائی جہاز / b - پلاسٹک / c - پانی / d - پنکھا
- 3- ہمہ گیر محلل ہے۔
a - دودھ / b - پانی / c - کیروزین / d - لیوکارس
- 4- پانی کی کیسی شکل
a - پانی - گیس / b - بھاپ / c - برف کے مکعب / d - پانی
- 5- انسانی آبادی صرف علاقوں پر بستی ہے۔
a - ساحلی / b - ندیوں کے سلسلے / c - جنگلی گھر / d - گھریلو

II - خالی جگہ بھرتی کیجئے۔

- 1- پانی کی ٹھوس حالت ہے۔
- 2- زندگی کی بنیادی ضرورت ہے۔
- 3- پانی مفت میں تقسیم کرنا ہے۔
- 4- پانی ایک محلل ہے۔

III - صحیح ہے یا غلط

- 1- سورج کی گرمی کی وجہ سے پانی برف بن جاتا ہے۔
- 2- زندگی کی بنیادی اہم ضرورت پانی ہے۔



3- پانی کے ذرائع ضائع کرنے کی وجہ سے پانی کی قلت پیدا ہوتی ہے۔

4- پانی کو بچانا ہمارا فرض ہے۔

5- تبخیر کا عمل تمام تپشوں پر واقع ہوتا ہے۔

IV- ایک یا دو جملوں میں جواب دیجئے۔

1- عمل تبخیر سے کیا مراد ہے؟

2- پانی کی تین حالتیں کیا ہیں؟

3- پانی ایک ہمہ گیر محلول ہے۔ واضح کیجئے۔

4- پانی کی کوئی دو خصوصیات بیان کیجئے۔

5- بارش کے قطرے کس طرح بنتے ہیں؟

6- بارش کے دنوں میں کپڑوں کے سوکھنے کے لئے کیوں زیادہ وقت لگتا ہے؟

V- تفصیل سے جوابات دیجئے۔

1- پانی سب کے لئے عام ہے۔ وضاحت کیجئے۔

2- پانی دباؤ رکھتا ہے۔ ایک تجربہ کے ذریعہ اسے ثابت کیجئے۔



3 خلائی سفر

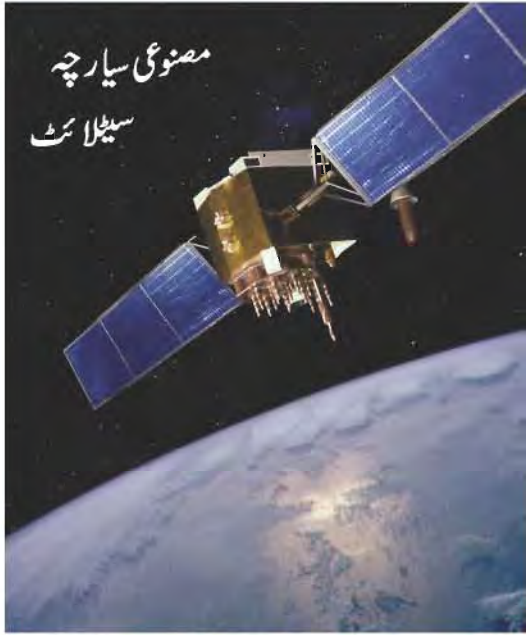


سائنس

گرمیوں کی ایک رات تھی۔ اس وقت رات کے آٹھ بج رہے تھے۔ شاہین رات کا کھانا کھانے کے بعد اپنے دادا کے پلنگ کی طرف دوڑتی ہے۔ پلنگ آنگن میں رکھا ہوا تھا۔ وہ پلنگ پر لیٹ کر آسمان پر جگمگاتے تارے، چمکتے چاند اور آسمان کے اس خوبصورت نظارے کا لطف اٹھا رہی تھی۔ جب وہ ان چیزوں کو دیکھ رہی تھی، جگنو کی طرح ایک ہوائی جہاز اڑتا دکھائی دیا۔ اس کو دیکھنے کے بعد وہ نیند میں کھو گئی۔ دوسرے دن سویرے وہ اسکول گئی۔ پہلی گھنٹی کے دوران سائنس کی استانی تمام طالبات سے ان کے مستقبل کے بارے میں سوال کرنے لگیں کہ تم کیا بنو گی؟ سب نے مختلف جوابات پیش کئے۔ اس کے بعد شاہین کی باری آئی۔



ہوائی جہاز



مصنوعی سیارچہ
سیٹلائٹ

اس نے کہا، ”میں کم از کم ایک بار ہوائی جہاز کے ذریعہ آسمان کا سفر کرنا چاہتی ہوں، جگمگاتے ستاروں کو چھونا چاہتی ہوں اور چاند کے اطراف گھومنا چاہتی ہوں۔ میں اوپر اڑ کر یہ دیکھنا چاہتی ہوں کہ آسمان کے اوپر کیا ہے۔“

استانی نے طالبات کو ان کے خوابوں کو حقیقت میں بدلنے کے لئے دعائیں اور مبارکبادی دیتے ہوئے شاہین کی خواہش کی بھی بہت تعریف کی اور خلائی سفر کے بارے میں بعض بنیادی معلومات فراہم کیں۔ راکٹ اور سیٹلائٹ بنانے کے بعد انسان یہ سوچنے پر مجبور ہو گیا ہے کہ کیوں نہ انسان اس خوبصورت خلا کا سفر کرے، اور دیکھے کہ وہاں کیا موجود ہے؟

خلائی تحقیق

کرہ فضا کے اوپر کی وسیع جگہ خلا کہلاتی ہے۔ بے شمار ستاروں کے جگمگٹ، سیارے اور ذرات خلا میں موجود ہیں۔

1957 میں روس نے پہلا مصنوعی سیارچہ اسپوٹنک

خلا میں بھیجا۔

ایک سیارے کے اطراف مدار میں گھومنے والی شے سیارچہ کہلاتی ہے۔
مصنوعی سیارچہ انسان کے بنائے ہوئے ہیں جو زمین کے اطراف چکر لگاتے رہتے ہیں۔



کر کے دیکھو - راکٹ

درکار اشیاء : چارٹ پیپر ، رنگین کاغذ، گوند اور سیلوٹیپ۔



راکٹ داغنے کا مقام
سری ہری کوٹہ

- ISRO ہندوستانی خلائی تحقیقی تنظیم

Indian Space Research Organisation

ہے۔ اس کو 1969 میں بنگلور میں قائم کیا گیا۔

ہمارے ملک کے آندھرا پردیش میں واقع سری ہری کوٹا سے راکٹوں کو خلا میں داغا جاتا ہے۔

ہمارے ملک کے خلائی تحقیق کے مراکز سے کئی راکٹ خلا میں بھیجے جا چکے ہیں۔ 1975 میں ہندوستان کا پہلا سیارچہ آریہ بھٹا، خلا میں بھیجا گیا۔ خلائی تحقیق میں ہندوستان دیگر ممالک سے آگے ہے۔

وہ سواری جو سیارچوں کو خلا تک پہنچاتی ہے، راکٹ کہلاتی ہے۔

آریہ بھٹا اور بھاسکرا نامی دو ماہر فلکیات ہندوستان میں صدیوں پہلے پیدا ہوئے تھے۔



آریہ بھٹا سیارچہ (1975)



سب سے پہلے **لیڈا** نامی کتیا کو خلا میں بھیجا گیا۔ اس کے بعد جانوروں کو ایک کے بعد دیگر **بندر، چوہا، بلی، مینڈک، مکڑی اور کچھوے** کو خلا میں تحقیق کی غرض سے بھیجا گیا۔



انسانوں نے بھی خلائی سفر کیا۔ 1961 میں روس کے **یوری گگارین** نے سب سے پہلے خلا کا سفر کیا۔





رائش شرماء پہلے ہندوستانی ہیں جنہوں نے 1984 میں خلا کا سفر کیا۔

کلپنا چاؤلہ اور سنیتا ویمس جیمس خلا باز عورتوں نے بھی خلائی سفر کیا ہے۔



یہ ایک فخر کی بات ہے کہ دونوں خلا باز

عورتیں ہندوستانی نژاد کی ہیں۔

انسانوں نے چاند کا بھی سفر کیا ہے۔ 20 جولائی 1969ء کو نیل آرمسٹرانگ، ایڈون الڈرن اور میٹیکل کانس نامی تین امریکی خلا بازوں نے چاند کا کامیاب سفر کیا۔

ہندوستان کا بھی چاند پر انسان کو بھیجنے کا منصوبہ ہے۔

اس کی تیاری کے تحت 22 اکتوبر 2008ء کو چندرا این-I نامی ایک سیارچہ چاند پر بھیجا گیا۔ اس سیارچہ نے چاند کی سطح پر پانی کی موجودگی کا پتہ لگایا۔

چندرا این-I کو چاند پر بھیجنے کا بنیادی مقصد، چاند کے متعلق وسیع معلومات حاصل کرنا ہے، کیونکہ یہ زمین کا واحد قدرتی سیارہ ہے۔ مختلف ممالک نے مختلف سیارچے نہ صرف چاند پر، بلکہ دوسرے سیاروں پر بھی تحقیق کی غرض سے بھیجے ہیں۔



چندرا این-I

سائنس



یہ حقیقت ہے!

چاند کو اپنے محور پر مکمل گردش کرنے کے لئے 27.32 دن لگتے ہیں۔ زمین کے اطراف چکر لگانے کے لئے بھی چاند اتنا ہی وقت لیتا ہے۔ چنانچہ ہم دنیا کے کسی بھی حصے سے چاند کو دیکھتے ہیں تو اس کا ایک طرفہ حصہ ہی دکھائی دیتا ہے۔



میں کون ہوں؟

صبح ہو یا شام، دن ہو یا رات
خوبصورت رنگ برنگی تصویریں دکھاتا ہوں
حیرت انگیز جنگل، کھیت اور باغ
سب اپنے سامنے دیکھیں

میں تمہیں پہاڑ، سبزہ اور پیڑ دکھاتا ہوں
اور جو کوئی بھی چیز جس کی تم خواہش کرتے ہو
لہریں، دریا، مچھلیاں اور وہ تمام چیزیں
میں تمہیں زمین تک پہنچاتا ہوں

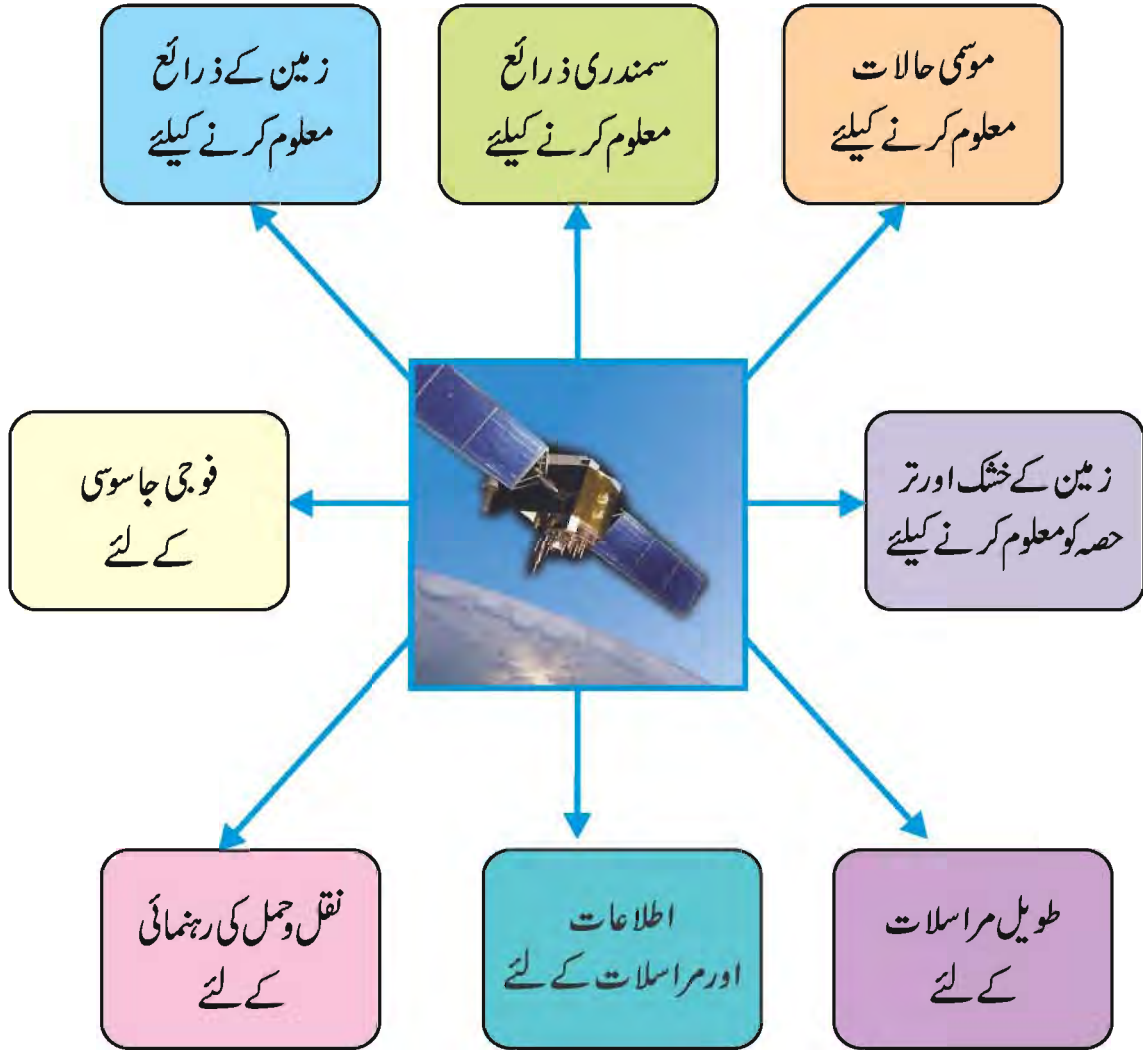
جنگلی جانور، پرندے، چڑیا اور چوہوں کے بارے میں
میں تمہارے گھر کے اندر تمہیں دکھاتا ہوں
دنیا بھر کی خبریں، اور جدید معلومات
تمہارے گھر روزانہ فراہم کرتا ہوں



فی الوقت خلا میں بے شمار سیارچے چکر لگا رہے ہیں۔

• اتنے سارے سیارچے کس لئے ہیں؟

• کیا آپ کو ان کے استعمالات معلوم ہیں؟



شاہین کی طرح ہم بھی خواب دیکھیں اور اس خواب کو حقیقی رنگ دیں۔



محاسبہ

I - صحیح جواب کا انتخاب کیجئے۔

- 1- خلا میں سفر کرنے والا سب سے پہلا خلا باز کون تھا؟
a - یوری گگارن b - بھاسکرا c - نیل آرمسٹرانگ d - کلپنا چاؤلا
- 2- ہندوستان سے پہلا سیارچہ کب بھیجا گیا؟
a - 1969 b - 1957 c - 1975 d - 1956
- 3- ہمارے ملک میں راکٹ داغنے کا مقام کہاں واقع ہے؟
a - کلپاکم b - چنئی c - سری ہری کوٹھ d - دہلی
- 4- سیارچہ کو خلا میں لے جانے والی سواری
a - کار b - رٹین c - ہوائی جہاز d - راکٹ
- 5- خلا میں سب سے پہلے بھیجا جانے والا سیارچہ
a - بھاسکرا b - آریہ بھٹا c - اسپوتنک d - چندرا این

II - خالی جگہ بھرتی کرو

- 1- ہندوستانی خلائی تحقیقی تنظیم (ISRO) میں واقع ہے۔
- 2- خلائی سفر کرنے والا پہلا ہندوستانی تھا۔
- 3- خلائی سفر کرنے والی پہلی ہندوستانی عورت تھی۔
- 4- آریہ بھٹا کو میں خلا میں بھیجا گیا۔
- 5- سیارچہ اسپوتنک کو خلا میں بھیجنے والا ملک ہے۔

III - صحیح ہے یا غلط بتائیے۔

- 1- چاند پر پہلے پہل بھیجا جانا والا سیارچہ چندرا این-I ہے۔
- 2- خلائی سفر کرنے والا پہلا انسان راکیش شرما تھا۔
- 3- 1975 میں پہلا سیارچہ بھیجا گیا۔
- 4- طویل مراسلات کے لئے مصنوعی سیارچے استعمال کئے جاتے ہیں۔
- 5- ہندوستانی خلائی تحقیقی تنظیم (ISRO) دہلی میں واقع ہے۔



IV - جوڑ ملائیے۔

- 1 - اسپوتنک - 1961
- 2 - یوری گگارن - 1969
- 3 - آریہ بھٹا - 2008
- 4 - نیل آسٹرانگ - 1957
- 5 - چندرائن I - 1975

V - ایک یا دو جملوں میں جواب دیجئے۔

- 1 - سیارچے سے کیا مراد ہے؟
- 2 - خلا سے متعلق مختصر نوٹ لکھو۔
- 3 - چند خلا بازوں کے نام لکھو۔
- 4 - ایک راکٹ سے کیا مراد ہے؟
- 5 - ہندوستان کے چند ماہرین فلکیات کے نام بتائے۔

VI - تفصیلی جواب لکھئے۔

- 1 - سیارچوں کے استعمالات کیا ہیں؟

VII - تفویضات

- 1 - خلا بازوں کے انٹرویو جمع کیجئے۔

VIII - منصوبہ

- 1 - سیارچوں کی تصاویر اور ان کے متعلق معلومات حاصل کیجئے۔
- 2 - کسی دو خلا بازوں کی سوانح عمریاں لکھئے۔





4 سائنس دان

وکرم۔ اے۔ سارا بھائی

آج ہم ٹیلی ویژن کے ذریعے دنیا بھر کی خبریں، ثقافتی پروگرام، کھیل کود، تفریحی پروگرام اور موسیقی حالات معلوم کرتے ہیں۔ کیا ہم نہیں دیکھتے؟

اسی طرح کسی ملک کے پانی، زمین، معدنیات اور سمندری ذرائع، فوجی جاسوسی، پیغام رسانی کے بارے میں معلومات، مصنوعی سیارچوں کی مدد سے ممکن ہیں۔ آئیے، ہم فلکیات کی جدید تحقیق اور خلا میں سیارچوں کو بھیجنے والی شخصیت وکرم اے۔ سارا بھائی کے بارے میں معلومات حاصل کرتے ہیں۔

وہ 12 اگست 1919ء میں گجرات میں پیدا ہوئے۔ اسکول ہی کے زمانے سے انہیں سائنس اور حساب میں زیادہ دلچسپی تھی۔ اس کے بعد انہوں نے خلائی تحقیق شروع کی۔ انہوں نے تروند پورم کے قریب ٹمبانامی راکٹ داغے جانے کا اسٹیشن بنایا۔



وکرم اے۔ سارا بھائی

نام : وکرم اے۔ سارا بھائی (وکرم امبالال سارا بھائی)

پیدائش : 12 اگست 1919

آبائی وطن : احمد آباد، ہندوستان

موت : 30 دسمبر 1971ء، بمقام کیرلا، ہندوستان۔

کام کرنے کی جگہ : انڈین اسپیس ریسرچ سنٹر

رہبر : سر سی. وی. رامن

اعزازات : شانتی سورپ بھٹنا گریوارڈ (1962)

پدما بھوشن ایوارڈ (1966)، پدما وی بھوشن ایوارڈ (1972 میں بعد از مرگ)



کارنامے :

انہوں نے آریہ بھٹا سیارچہ کی تشکیل کی اور اسے خلا میں بھیجا۔ ہندوستان کو ترقی یافتہ ممالک میں شامل کرنے کا سہرا انہی کے سر ہے۔

انہوں نے سارا بھائی فرکس ریسرچ اسٹیشن اور انڈین اسپیس ریسرچ انسٹی ٹیوٹ قائم کئے۔ ہمارے ملک میں خلائی تحقیق کو فروغ دینے میں ان کا اہم حصہ ہے۔

انہوں نے کاسمک شعاعوں پر بھی تحقیق کی۔ انہوں نے یہ انکشاف کیا کہ کاسمک شعاعیں خلا سے نکل کر زمین پر پہنچتی ہیں۔ انہوں نے یہ بھی بتایا کہ سیاروں میں واقع ہونے والی تبدیلیاں ان کاسمک شعاعوں ہی کی وجہ سے ہیں۔ اس حقیقت سے انہوں نے دنیا کو آگاہ کیا۔ ان کا مقصد ہر ایک کو آسانی کے ساتھ سائنس کا علم دینا ہے۔

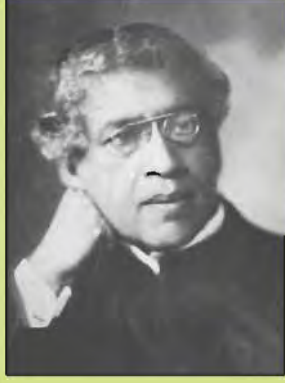
”سیارچہ کے ذریعہ صنعتی ٹیلی ویژن“ سے متعلق ان کا تجربہ بہت ہی کامیاب رہا۔ انہی کی بدولت ہندوستان کے 2400 دیہات اور تقریباً 5 ملین لوگ مختلف چینلوں سے ٹیلی ویژن کا لطف اٹھا رہے ہیں۔ 52 برس کی عمر میں ان کی موت واقع ہوئی۔

سر جگدیش چندر بوس

کیا ہم یہ سمجھتے ہیں کہ صرف ہم ہی زندہ مخلوق ہیں؟ کیا احساسات صرف ہمارے اندر ہی پائے جاتے ہیں؟ کیا صرف ہم ہی موسیقی سنتے ہیں، گرمی سردی کا احساس رکھتے ہیں۔ پودے کہتے ہیں کہ وہ بھی ہمارے ہی طرح تمام احساسات رکھتے ہیں۔ آئیے ہم اُس سائنس دان کے بارے میں معلومات حاصل کریں جنہوں نے اس حقیقت کو ساری دنیا کے سامنے پیش کیا۔

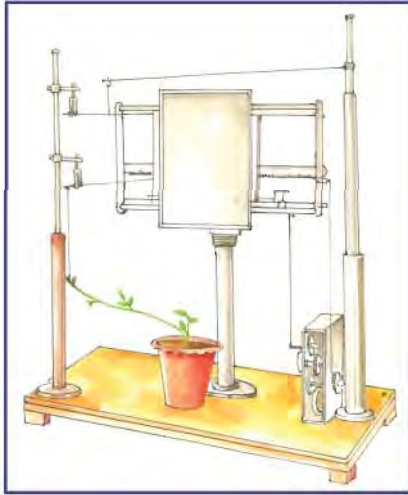


وہ 30 نومبر 1858 کو ڈھا کہ میں میمن سنگھ نامی مقام میں پیدا ہوئے۔



نام : جگدیش چندر بوس
تاریخ پیدائش : 30 نومبر 1858
آبائی وطن : میمن سنگھ، بنگال
تاریخ وفات : 23 نومبر 1937
کام کرنے کی جگہ : پریسنڈی کالج، کولکتہ،
(فزکس کے پروفیسر)

کارنامے



کرسکوگراف (Crescograph)

- یہ ریڈیائی موجوں کی تحقیق میں لگے ہوئے تھے۔ انہوں نے یہ انکشاف کیا اور ثابت کر دکھایا کہ برقی رو کو خلا میں تار کے بغیر برقی موجوں کی طرح بھیجا جاسکتا ہے۔
- جے سی. بوس کے انکشاف شدہ برقی موجوں کی بنیاد پر مارکونی نے ریڈیو بنایا۔
- انہوں نے **کوہر** نامی آلہ ایجاد کیا، جو ریڈیائی موجوں کا پتہ لگاتا تھا۔ انہوں نے **کرسکوگراف** نامی ایک حیرت انگیز آلہ ایجاد کیا، جو پودوں کے احساسات کو معلوم کر سکتا تھا۔

ان کے اس کارنامے کے لئے 1917ء میں انگریزی حکومت نے انہیں 'سز' کا خطاب دیا۔

23 نومبر 1937 کو وہ اس دنیا سے رخصت ہو گئے۔

ان کی یاد میں کولکتہ میں بوس انسٹی ٹیوٹ کے نام سے ایک ادارہ قائم کیا گیا جو آج بھی پودوں پر

تحقیقات میں مصروف ہے۔

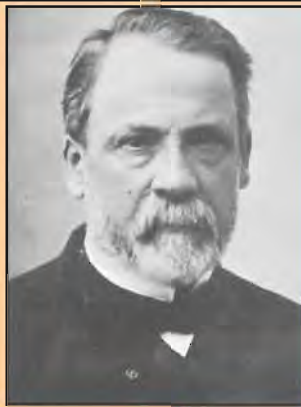


لوئی پاسچر

یہ علم کیمیا اور خورد حیاتیات (Microbiology) کے شعبہ کے ایک اہم سائنس دان ہیں۔ انہوں نے ریپیس (جنون سگ گزیدگی) (پاگل کتے کے کاٹے) کے لئے ٹیکہ ایجاد کیا۔ اس کی وجہ سے انہوں نے طب کے میدان میں اہم رول ادا کیا۔ آئیے ہم ان کے بارے میں مزید معلومات حاصل کریں۔

کارنامے

- انہوں نے ریپیس کے لئے ٹیکہ دریافت کیا۔
- انہوں نے دودھ کو خراب ہونے کے بچانے کے لئے پاسچری کا طریقہ دریافت کیا۔
- انہوں نے یہ انکشاف کیا کہ دودھ کا دہی بننا اور تخمیر پانا (خراب ہونا) خورد بینی عضویوں کی وجہ سے ہے۔
- انہوں نے غذا کو محفوظ کرنے کے کئی طریقوں کا انکشاف کیا۔
- انہوں نے اس حقیقت کا بھی انکشاف کیا کہ بعض خورد بینی عضویے آکسیجن کی غیر موجودگی میں بھی زندہ رہ سکتے ہیں (غیر هوا باش)۔
- انہوں نے بیماریوں کی روک تھام کے کئی طریقے بتائے۔ اس لئے ان کو **بابائے خورد حیاتیات** کہا جاتا ہے۔



لوئی پاسچر

نام	:	لوئی پاسچر
تاریخ پیدائش	:	27 دسمبر 1822
آبائی مقام	:	فرانس ٹول، فرانس
تاریخ وفات	:	28 ستمبر 1895 بمقام فرانس
کام کرنے کی جگہ	:	یونیورسٹی آف اسٹراس برگ، فرانس



آئیے ہم جدول بھرتی کرتے ہیں۔

شمار عدد	سائنس دان کا نام	ایجاد / دریافت
-1	سراسحاق نیوٹن	قوت جاذبہ
-2	تھامس آلوا ایڈیسن	_____
-3	_____	برقی موٹر
-4	جیمس واٹ	_____
-5	_____	پٹرول کار
-6	گلیلیو	_____



محاسبہ

I- صحیح جواب کا انتخاب کیجئے۔

1- تمبا راکٹ داغنے کا مقام کونسی ریاست میں واقع ہے؟

a- آندھرا b- کیرلا c- تمل ناڈو d- کرناٹکا

2- وکرم اے سارا بھائی کے تیار کردہ سیارے کا نام بتائیے۔

a- اپیل b- روہنی c- آریہ بھٹا d- انسیت

3- پودوں کے احساسات کا پتہ لگانے والا آلہ ہے۔

a- آلٹی میٹر b- کرسکوگراف c- دوربین d- خوردبین

4- بابائے خورد حیاتیات ہیں۔

a- جگدیش چندر بوس b- سرسی وی رامن c- لوئی پاسچر d- وکرم اے سارا بھائی



II - خالی جگہ بھرتی کرو۔

- 1- وکرم سارا بھائی کی تحقیق کے رہبر تھے۔
- 2- 1996 میں وکرم سارا بھائی کو ہندوستان کے سب سے بڑے اعزاز سے نوازا گیا۔
- 3- 1917 میں انگریزی حکومت نے جگدیش چندر بوس کو کے خطاب سے نوازا۔
- 4- بوس انسٹی ٹیوٹ میں قائم ہے۔
- 5- نے ریسیس کا ٹیکہ دریافت کیا۔

III - جوڑ ملائیے :

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1- وکرم سارا بھائی | a- خورد حیاتاتی تحقیق |
| 2- لوئی پائچر | b- تار کے بغیر برق |
| 3- جگدیش چندر بوس | c- خلائی تحقیق |
| 4- مارکونی | d- سیارہ |
| 5- آریہ بھٹا | e- ریڈیو |

IV - ایک یا دو جملوں میں جواب دیجئے۔

- 1- جگدیش چندر بوس کے بارے میں ایک مختصر نوٹ لکھو۔
- 2- لوئی پائچر کی زندگی اور کارناموں کے بارے میں ایک مختصر نوٹ لکھو۔

V - تفصیلی جواب لکھئے۔

- 1- وکرم سارا بھائی کی زندگی کے حالات کے بارے میں تم کیا جانتے ہو؟
- 2- وکرم سارا بھائی کے سائنسی کارناموں کی فہرست بنائیے۔



V - منصوبہ

- 1- کسی دو سائنس دانوں کے بارے میں معلومات اور ان کی زندگی کے حالات جمع کرو اور یہ بھی معلوم کرو سائنس کے شعبہ میں ان کا کیا حصہ ہے؟
- 2- سائنس دانوں کی تصویریں جمع کر کے ایک البم بنائیے۔



سماجی سائنس

SOCIAL SCIENCE URDU MEDIUM

پانچویں جماعت

STANDARD FIVE

تیسرا دور

TERM III

TRANSLATOR

Thiru M. ISMAT PASHA

Retd. Head Master, Corporation Urdu High School,
Old Washermanpet, Chennai.

REVIEWER

Thiru KAZIM HUSSAIN SHAKIR

Retd. Head Master, Corporation Urdu High School,
Old Washermanpet, Chennai.

DTP & LAYOUT DESIGN

HAFIZ HIDAYATHULLAH

ARTISTS' TEAM

Thiru R. BALASUBRAMANIAN, Govt. Hr. Sec. School. Surilipatti, Theni District.

Thiru P. GAJENDRAN, Govt. Hr. Sec. School, Kaanai, Villupuram District.

Thiru S. MANOHARAN, Govt. Hr. Sec. School. Silamalai, Theni District.

Thiru M. JOHN RAJA, P.U.P.S. Vengadesapuram, Cuddalore District.

LAYOUT DESIGN

Thiru N. SRINATH,



دیہی حکومتی تنظیمیں (Rural Governing Bodies)

1

بچو! دنیا کے بڑے ممالک میں ہندوستان بھی ایک ہے۔ یہ کثیر آبادی والا ملک ہے۔ ہمارے ملک میں عوامی اقتدار کی بنیاد پر حکومتیں عمل پذیر ہیں۔ ہندوستان ایک جمہوری ملک ہے۔ لوگوں کی کثیر آبادی دیہاتوں میں بستی ہے۔

اسمبلیوں کے ذریعے ریاستی سطحوں پر دستور اور قوانین بنا کر حکومت کی جاتی ہے۔ ہر ریاست بہت سے دیہاتوں اور شہروں پر مبنی ہے۔ ہر مقام میں عوام کے مطالبات مختلف ہوتے ہیں مثلاً تعلیم، پینے کا پانی، تحفظ صحت، صفائی وغیرہ۔



لاڈ رپن (Lord Rippon)

ہندوستان میں شہری و دیہی حکومت کی تنظیم قائم کرنے والے
لاڈ رپن (Lord Rippon) تھے۔

1882 میں وہ برطانوی وائسرائے تھے۔ مدراس میں چینی کارپوریشن کی عمارت رپن بلڈنگ کہلاتی ہے۔



رپن بلڈنگ

ریاستی حکومتیں جو قوانین اور دستور بناتی ہیں وہ مقامی اور دیہی لوگوں کی انفرادی ضرورتوں کو پورا کرنے کے لئے ناکافی ہوتے ہیں۔ اس لئے دیہی علاقوں کے لوگ اپنے علاقے کی ضرورتوں کے مطابق دستور اور منصوبے بناتے ہیں اور لوگوں کی بہبودی کے لئے عمل پیرا ہوتے ہیں۔

دیہی تنظیمیں:

دیہی اور شہری سطح پر تنظیمیں بنتی ہیں اور یہ تنظیمیں ریاستی سطح پر اسمبلیوں کے ذریعہ منظوری پاتی ہیں۔ یہ تنظیمیں درونی سطح پر ترقیاتی اور بہبودی کی کارروائیوں کو قائم رکھنے میں ریاستی سطح پر مددگار ثابت ہوتی ہیں۔

دیہی حکومتی تنظیمیں جن جن علاقوں میں بنتی ہیں وہاں کے سربراہوں اور صدارتی منصب داروں کی اعلان کردہ تاریخوں میں اپنے جلسے (Meetings) طلب کئے جاتے ہیں۔

عہدہ قدیم میں بھی ٹمنا ڈو میں ووٹ دینے کے طریقے سے لوگ دیہی حکومت کے امیدواروں کو چنتے تھے اور ان کے ذریعے لوگوں کے مفاد کے منصوبوں کو عملی جامہ دیتے تھے اور ان کے عطیات مثلاً عام لوگوں کی جائیداد کی حفاظت، سڑکیں بچھانا اور ان کی وقتاً فوقتاً مرمت کرنا، زراعت کا فروغ، آب پاشی کی صورت حال کو بہتر بنانا وغیرہ ہیں۔ چولا دیش میں ان تنظیموں کی کارکردگی ہوتی تھی۔ ان کے ثبوت میں کانچی پورم کے مقام **اٹر میرور** (Uttarmerur) میں پائے جانے والے پتھر کے کتبے ہمیں معلومات فراہم کرتے ہیں۔ ایک دیہات یا ایک سے زیادہ چھوٹے دیہات مل کر ایک دیہی تنظیم قائم کرتے تھے جسے وہ دیہی پنچایت کا نام دیتے تھے۔ اس کے اراکین لوگوں کے ذریعے منتخب ہوتے تھے۔ پنچایت کے اراکین کے لئے اور پنچایتی صدر کے لئے ہر شخص دو ووٹ دے کر الگ الگ سطحوں پر انہیں منتخب کرتا تھا۔ زیادہ ووٹ حاصل کرنے والے افراد اراکین اور ایک شخص صدر منتخب ہوتا تھا۔



ایک دیہی پنچایت میں 5 تا 15 وارڈ تک اراکین منتخب ہوتے ہیں۔ ان کے حکومت کرنے کی مدت 5 سال ہوتی ہے۔ پنچایتی وارڈوں کے اراکین متحد ہو کر اپنے اپنے وارڈوں کے لوگوں کی بہبودی کے اور مطالبات کے کام طے کرتے تھے اور انہیں سرانجام دیتے تھے۔

دیہاتوں ہی کی طرح شہروں میں بھی شہری زندگی کے مطابق اپنے اپنے مطالبات اور اپنی اپنی ضرورتوں کے مطابق قوانین سازی ہوتی ہے اور وہاں شہری پنچایت یونین قائم ہوتے ہیں۔ اسی طرح بڑے شہروں میں بھی عوامی بہبودی اور ان کی ضروریات کے پورا کرنے کے لئے شہری کارپوریشن قائم ہوتے ہیں۔

دیہی مقامی حکومت تین سطحوں پر بنتی ہے:

♦ دیہاتوں میں پنچایت

چھوٹے گاؤں اور چھوٹے شہر میں میونسپلٹی

♦ بڑے شہروں میں کارپوریشن

تین سطحی نظام (The Three Tier System):

ڈسٹرکٹ یا ضلع پریشد کو بلاکوں (سمیٹیوں) میں اور بلاکوں کو دیہی پنچایتوں میں بانٹتے ہیں۔ یہ تین سطحی نظام پنچایت راج (Panchayath Raj) کہلاتا ہے۔
پنچایت راج: ضلع (ضلع پریشد)، بلاک (بلاک سمیٹی)، دیہات (پنچایت)

دیہاتی پنچایت:

دیہاتوں میں لوگوں کے مسائل کو سلجھانے، دیہاتوں کی حالت میں سدھار پیدا کرنے یا ترقیاتی پروگراموں میں لوگوں کو منہمک کرنے کے لئے ہم پنچایتی نظام قائم کرتے ہیں۔
جن دیہاتوں میں 500 لوگوں سے زیادہ لوگ بستے ہیں وہاں ہم پنچایتیں قائم کرتے ہیں۔
جہاں آبادی اس سے کم ہو تو دو ایک دیہات مل کر ایک پنچایت قائم کرتے ہیں۔
دیہی پنچایت کی کارکردگی مختلف وقتوں میں لوگوں کی ضرورت کے مطابق ہوتی ہے۔ یہ پانچ سال کے لئے قائم ہوتی ہے۔

اُتر میرور کا کتبہ



لفظ ”پنچایت“ کے معنی پانچ لوگوں پر مبنی ایک کمیٹی ہے۔
ایک دیہی پنچایت کے رکن ہونے کے لئے 18 سال کی عمر اور اس سے تجاوز عمر والوں کی ووٹ دہندگی ضروری ہے۔ پنچایت کے صدر کو دیہات کی ترقی اور اس کے معاملات میں بہتری لے آنے کا

کا اہم ترین رول ادا کرنا پڑتا ہے۔ دیہی پنچایت کے نائب صدر کو بھی عوام ہی منتخب کرتے ہیں۔
دیہی پنچایت کے اجلاس کی صدارت پنچایتی صدر کو کرنی پڑتی ہے اور نائب صدر اس کی اعانت کرتے ہیں اور پنچایتی کاموں کو سنبھالتے ہیں۔

پنچایت کے سکریٹری کو پنچایتی حسابات کی دیکھ بھال کرنی پڑتی ہے۔ وہ پنچایت کے مستقل کارکن ہوتے ہیں۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

ہندوستان کے اکثر دیہی پنچایتوں کے صدر خواتین ہیں۔

دیہی پنچایتوں کی کارگزاریاں:

- 1- دیہی سڑکوں کی تعمیر اور ترمیم، گلیوں کو چوڑی کی تعمیر، چھوٹے چھوٹے پل بنانا اور ان کی مرمت کرنا۔
- 2- پینے کے پانی کا انتظام کرنا اور گلیوں سڑکوں میں روشنی کا بندوبست کرنا۔
- 3- بارش کے پانی کی ذخیرہ اندوزی اور نکاسی نالیوں کی دیکھ بھالی اور صحیح کارکردگی۔
- 4- سڑکوں کی صفائی، صحت و تندرستی کے طریقے اپنانا، عام عوامی ضرورت کی سہولتیں مثلاً بیت الخلاء وغیرہ ان کی صفائی۔
- 5- تعمیری مقامات طے کرنا اور ان پر تعمیرات منظور کرنا کرنا۔
- 6- درختیں اگانا، ان کی دیکھ بھالی کرنا، عام بازار کے انتظامات کرنا، تہہ دار اور جشنیں اور سیرگاہیں قائم کرنا۔
- 7- کتب خانے قائم کرنا ان کی دیکھ بھالی کرنا۔
- 8- دیہی نوجوانوں کے لئے کھیل کے میدان بنانا، پارک قائم کرنا، ورزش گاہیں بنانا۔
- 9- سماجی ادارے قائم کرنا اور ان کے انتظامات کی دیکھ بھالی کرنا۔



دیہی پنچایتی حکومتی نظام میں خواتین کی اہمیت:

دیہی پنچایتی نظام میں خواتین کی نمائندگی ایک تہائی سے کم نہیں ہونی چاہئے۔ دیہی پنچایتوں میں چھی جانے والی خواتین نمائندے دیہی ترقی کے لئے اپنے طور پر بڑی خدمات سرانجام دیتے ہیں۔ یہ تجربات ان خواتین میں ریاستی سطح پر مختلف خدمات سرانجام دینے کی قابلیت پیدا کرتے ہیں اور جب ان خواتین کو ذمہ داریاں سونپی جاتی ہیں تو وہ غریبی، لڑکیوں کی کم عمری میں مار ڈالنے کی روایت، شراب نوشی جیسے سماجی مسائل کے خاتمہ پر مستعدی سے کاربند ہوتی ہیں۔



شہری حکومتی تنظیمات:

ہمارے ملک میں دیہی حکومتی نظاموں ہی کی طرح شہری حکومتی تنظیمات بھی آبادی کی مناسبت سے تین سطحوں پر تقسیم پذیر ہیں۔

1- شہری میونسپل یونین۔

2- شہری میونسپالٹی۔

3- شہری کارپوریشن

دس لاکھ یا اس سے زیادہ کی آبادی پر مشتمل شہروں کو شہری کارپوریشن کی حیثیت حاصل ہوتی ہے۔

ٹملنا ڈو کے دس شہری کارپوریشن

- 1- چینی 2- مدورے 3- کومبتور 4- سلیم 5- ٹرونیل ویلی
6- ٹروچناپلی 7- ٹروپور 8- ایروڈ 9- ویلور 10- توتو کوڈی (ٹوٹو کورین)

بہودی زندگی:



دیہی علاقوں میں عوام کی ضرورتوں اور بہتر زندگی کی سہولیات اولین طبی مراکز بہم پہنچاتے ہیں۔ ان میں کام کرنے والے ڈاکٹر، طبی خدمت گزار، بہودی کے کارگذار دیہاتوں کا دورہ کر کے وہاں کے عوام سے ملاقات کرتے ہیں اور ان کی

انفرادی ضرورتیں معلوم کرتے ہیں۔ وہ ماحول کی صفائی اور صحتی کا جائزہ لے کر وہاں ضروری کارروائیاں سرانجام دیتے ہیں۔

پانچ سال اور اس سے کم عمر کے بچوں کو پولیو کے تدارکی ادویاتی قطرے نوش کراتے ہیں۔ یہ قطرے سال میں دو بار نوش کراتے ہیں۔

دیہی علاقوں میں تہواروں کے دوران ہیضہ جیسی متعدی بیماریوں کے تدارک کے پیشگی اقدامات کرتے ہیں۔ طلباء کی بہودی کے منصوبے کے تحت انہیں امراض کے تدارکی نشتر لگائے جاتے ہیں۔ ان کے علاوہ سالانہ دو بار اسکولوں میں کیمپ کر کے بچوں کی جانچ پڑتال کرتے ہیں۔ اس موقع پر مختلف زاویوں سے بچوں کی صحت اور کمزوریوں کا معائنہ کرتے ہیں۔ ضرورت مند بچوں کو علاقائی ہسپتالوں میں علاج کروانے کی سہولتیں مہیا کرتے ہیں۔

آپ کے گاؤں میں اگر کسی کو ہیضہ، پچیش وغیرہ ہو جائے تو آپ کس سے رابطہ قائم کریں گے؟

پیٹنگی تدارک کا منصوبہ، خاندانی بہبودی کا منصوبہ، کلینئر تحفظی منصوبہ جیسے منصوبات کو دیہی سطح پر بھی لا کر عوامی بہبودی کے لئے اقدامات عظیم پیمانے پر کئے جاتے ہیں۔ دیہی قعاجی حکومتی اور شہری حکومتی تنظیموں وغیرہ سے متعلق مزید معلومات آپ بڑی جماعتوں میں حاصل کریں گے۔



دیہی تعلیمی کمیٹی:

ہمارے دلیں میں طلباء و طالبات کو پرائمری، مڈل، ہائر اور ہائر سیکنڈری سطح کی مفت تعلیم دی جاتی ہے۔ ان سکولوں میں ایک دیہی تعلیمی کمیٹی تشکیل کی گئی ہے تاکہ تعلیمی کارروائیوں کو فروغ دیا جائے۔ دیہی پنچایت کے صدر اس دیہی تعلیمی کمیٹی کی قیادت

کرتے ہیں اور اسکول کے ہیڈ ماسٹر/ ہیڈ مسٹرس اس کمیٹی کے سکریٹری کی حیثیت سے مامور ہوتے/ ہوتی ہیں۔ کمیٹی میں کل 20 ممبران ہوتے ہیں۔

دیہی تعلیمی کمیٹی کی کارگزاریاں:

- 1- اسکول میں زیادہ تعداد میں بچوں کو داخلہ دیا جائے۔
- 2- یہ دیکھتے ہیں کہ آیا بچے اسکول کو برابر حاضری دیتے ہیں۔
- 3- بچوں کی ملازمت کو روکا جائے۔
- 4- تعلیمی معیار کو بڑھایا جائے۔
- 5- اسکول کے جشن منائے جائیں۔
- 6- اسکول کی صورت حال کو بہتر سے بہتر بنایا جائے۔
- 7- پانی کی فراہمی ضروریات روزینہ (ٹائیلیٹ)، بجلی کی فراہمی، احاطہ کی دیواروں کی تعمیر، ضروری فرنیچر کی فراہمی وغیرہ سہولیات بہم پہنچائی جائیں۔

یوم دیہی تعلیمی کمیٹی: (Village Education Committee Day یعنی VEC day) اور کراماج

کے یوم پیدائش جیسے جشن کو منانے کی اہمیت معلوم کی جائے۔

کمیٹی کا یہ فریضہ ہے کہ وہ دیہاتوں اور شہروں میں پانی کی قلت کے مسئلے کو سلجھانے میں حکومت کا تعاون کرے۔ پانی کا مناسب استعمال کر کے ہم اس مسئلے کو سلجھانے میں مدد کر سکتے ہیں۔ اس سلسلے میں ایک عظیم ملک کے شہری ہونے کی حیثیت سے ہم لوگوں کو اس مسئلے کی اہمیت سمجھائیں۔ یہ مسئلہ ہر جگہ کا مسئلہ ہے خواہ وہ ہمارا اپنا گھر ہو، مدرسہ ہو یا عوامی مقامات ہوں۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

ہندوستان میں چینی سب سے قدیم میونسپل کارپوریشن ہے۔ یہ 1688ء میں قائم ہوا تھا۔ دیگر شہری تنظیمیں یہ ہیں: نگر پنچایت، کنٹونمنٹ بورڈس، پورٹ ٹرسٹ وغیرہ۔

کارروائی:

پانی کی بحالی اور حکومت میں لوگوں کے تعاون کے مختلف طریقوں پر تبادلہ خیالات کیجئے۔

نجی اور عوامی جائیداد (Private Property & Public Property)

نجی جائیداد:

ہم روزمرہ زندگی میں مختلف چیزیں استعمال کرتے ہیں۔ ان میں کتابیں، قلم پینسل، یونیفارم، سائیکل، دوپہیہ دار گاڑیاں، چار پہیہ دار گاڑیاں وغیرہ جنہیں ہم اپنے نجی اخراجات سے خریدتے ہیں، ان کے علاوہ ہر ایک کے بسیرے کے مکانات، صنعت گھر، فیکٹریاں وغیرہ نجی جائیداد قرار پاتی ہیں۔



ڈاک گھر

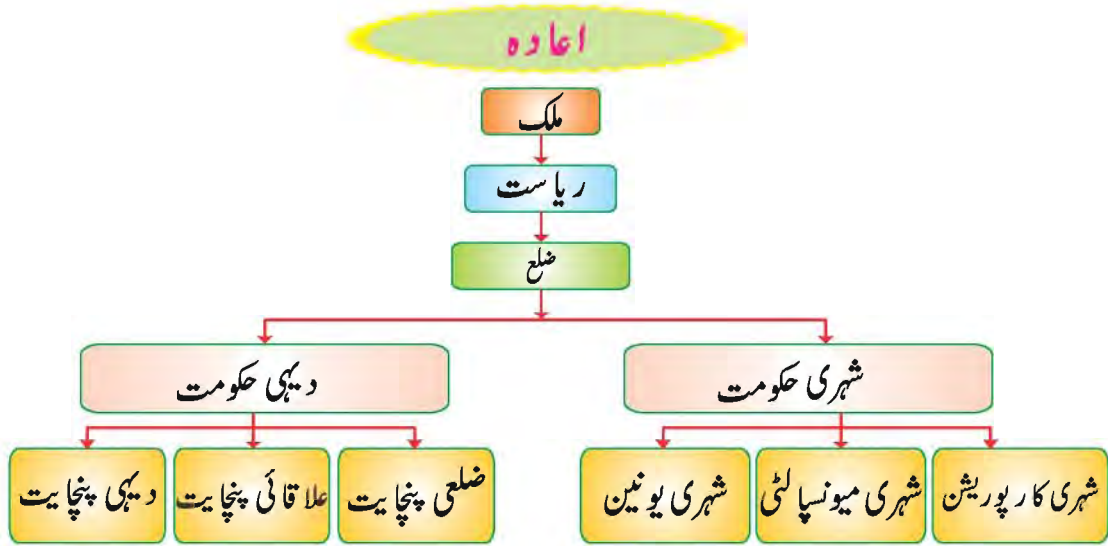


کتاب گھر

عوامی جائیداد: ان کا تحفظ:

سماج میں ہم تمام کے استعمال میں آنے والی بہت سی چیزیں اور جائیدادیں عوامی جائیداد ہیں۔ سرکاری، کتاب گھر، حکومتی مدارس، حکومتی طبی ادارے، ریلوے ٹرینیں، بسیں اور بسوں کے اڈے، فطری مقامات، ڈاک گھر، عام دفاتر، بینکیں، حکومتی دور درشن کے اڈے، نشر و اشاعت کے دفاتر، یہ تمام عوام کی جانب سے دئے جانے والے ٹیکس یعنی محصول کی رقم سے حاصل کی ہوئی جائیدادیں ہیں۔ انہیں کوئی بھی تنہا شخص اپنی نجی جائیداد قرار نہیں دے سکتا۔ یہ تمام مشترکہ جائیداد ہیں اور ان کا تحفظ ہم سب کی ذمہ داری ہے۔

مشترکہ عوامی جائیداد کو نقصان پہنچانے والوں کو قانون میں سخت سزائیں متعین کی گئی ہیں۔ لیکن صرف قانون ہی کے بل بوتے پر عوامی جائیداد کا پورا تحفظ ناممکن ہے۔ عوامی جائیداد کو نقصان پہنچانا اپنے آپ کو نقصان پہنچانے کے برابر ہے۔ اس لئے ہمیں چاہئے کہ ہم عوامی جائیداد کی نجی جائیداد کی طرح ہم حفاظت کر



مشقیں

۱. خط کشیدہ حصوں کو بھریئے:

- 1) دیہی حکومتی نظام میں _____ سطحی طریقہ اختیار کیا جاتا ہے۔
- 2) دیہی پنچایت کے اراکین _____ سے چنے جاتے ہیں۔
- 3) دیہی پنچایت کے نائب صدر کو _____ انتخاب کرتے ہیں۔
- 4) سائیکل _____ جائیداد ہے۔

II. صحیح جواب منتخب کر کے لکھئے:

- 1) مقامی حکومتی تنظیموں میں خواتین کی تعداد _____ ہے۔
(الف) ایک چوتھائی حصہ (ب) ایک تہائی حصہ (ج) ایک پانچواں حصہ
- 2) ٹملنا ڈو کے شہری کارپوریشنوں میں سے ایک _____ ہے۔
(الف) کنیا کماری (ب) اری یلور (ج) مدورے
- 3) مشترکہ جائیداد سے مراد _____ ہے۔
(الف) کار (ب) مکان (ج) گورنمنٹ اسکول
- 4) تحقیقات میں کھدائیوں سے حاصل کردہ پتھر کے کتبوں والا مقام _____ ہے۔
(الف) مہالپی پورم (ب) تجاوور (ج) اتر میرور

III. موزوں کیجئے:

- 1) عوامی جائیداد — 5 سال
- 2) دیہی حکومتی نظام — دیہی تعلیمی کمیٹی
- 3) سکول کی ترقی کے لئے — شہری کارپوریشن
- 4) دیہی پنچایت کی نمائندگی کی مدت — سڑکوں کے چراغوں کی دیکھ بھال
- 5) چینی — ریلوے اسٹیشن

IV. جوابات لکھئے:

- 1) چولادور میں دیہی مقامی حکومتیں بڑی خوبی سے کارکردگی کرتی رہیں۔ یہ حقیقت آپ کو کس طرح معلوم ہوئی؟
- 2) تین سطحی مقامی تنظیموں سے کیا مراد ہے؟
- 3) دیہی پنچایت کی خدمات کیا ہیں؟
- 4) دیہی پنچایت کی آمدنی کے ذرائع کیا ہیں؟
- 5) اسکول کے بچوں کے لئے ابتدائی صحیح اداروں کی خدمات کیا ہیں؟
- 6) دیہی تعلیمی کمیٹی کی خدمات کیا ہیں؟
- 7) مقامی حکومتی تنظیموں میں خواتین کو اہمیت کیوں دی گئی ہے؟
- 8) عوامی مشترکہ جائیداد سے کیا مراد ہے؟ آپ کو کونسی چیزیں عوامی مشترکہ جائیداد لگتی ہیں؟
- 9) عوامی مشترکہ جائیداد کی ہمیں کس طرح حفاظت کرنی چاہئے؟

پروجیکٹ:

کسی ایک دیہی پنچایت کا دورہ کیجئے اور اس کے اراکین سے ملنے اور معلوم کیجئے کہ اس میں دیہی بہبودی کی کونسی کارروائیاں سرانجام دی جا رہی ہیں۔
اپنی جماعت میں ایک پنچایتی ادارہ قائم کیجئے اور اپنے گاؤں یا پڑوسی گاؤں میں موجود مسائل پر بحث کیجئے۔



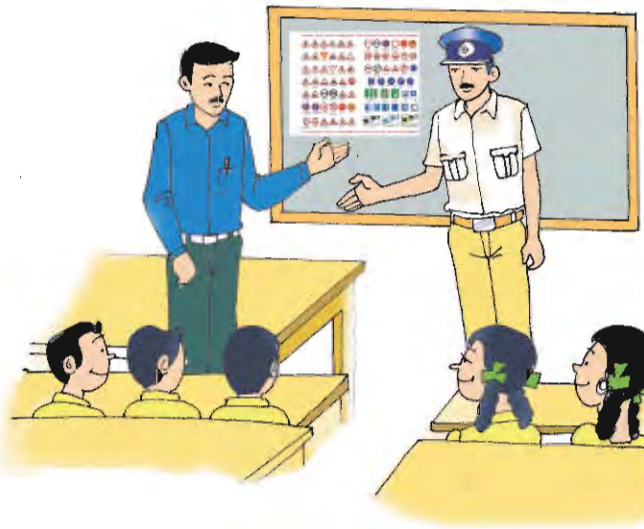
توجہ لازمی ہے

2

اسکول میں صدر مدرس نے سڑک کے تحفظاتی اقدامات (Road Safety) سے متعلق ایک دلچسپ کارروائی منعقد کی۔ سڑک پر تحفظاتی اقدامات سے متعلق 5 ویں جماعت کے طلباء میں معلومات پیدا کرنے کے لئے صدر مدرس نے قریب کے ٹرافک پولس اسٹیشن کے ٹرافک انسپکٹر کو خصوصی مہمان کے طور پر مدعو کیا تھا۔

مسٹر رحمان

پانچویں جماعت کے کلاس ٹیچر مسٹر بالو ٹرافک انسپکٹر کو اپنے ساتھ کلاس روم میں لے آئے۔ انہوں نے طلباء کو ہمت دلائی کہ وہ مہمان خصوصی سے گھل مل کر ٹرافک کے تحفظاتی اصولوں سے متعلق تبادلہ خیال کریں۔

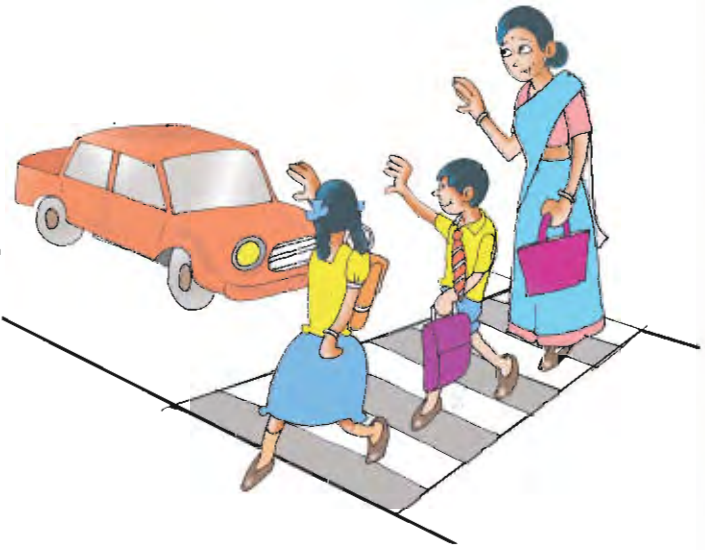


عائشہ نے دریافت کیا ”سڑک کو کس طرح محفوظ طریقے سے پار کیا جائے؟“
ٹرافک انسپکٹر نے جواب دیا ”سڑک کو سلامتی سے پار کرنے والا مقام ’زیرا کراسنگ‘ (Zebra Crossing) ہے۔ یہ وہ مقام ہے جہاں سیاہ و سفید رنگ کی پٹیاں

سڑک پر نقش کی جاتی ہیں۔ اس کو پیدل پار کرنے کا راستہ یعنی پیڈسٹرین کراسنگ (Pedestrian Crossing) بھی کہتے ہیں۔ ان کے علاوہ سڑکوں پر ’زیر زمین راستے‘ (Subways)، یا سیڑھی دار پل (Foot Bridges) بھی بڑی سڑکوں پر تعمیر کئے جاتے ہیں۔ ان تمام میں سے کسی ایک پر چل کر آپ سڑک پار کرنے میں محفوظ رہیں گے۔ اگر آپ کو کوئی دقت پیش آتی ہو تو قریب کے کسی ٹرافک پولس سے آپ مدد کی درخواست کر سکتے ہیں۔“

عظیم نے دریافت کیا ”فرض کیجئے کہ قریب میں کوئی زیر اکر سنگ نہ ہو تو میں کیا کروں؟“
 انسپکٹر نے جواب دیا ”ایسی حالت میں آپ بعض اصولوں پر عمل کریں۔ پہلے آپ اپنی جانب
 دیکھیں اور پھر بائیں جانب دیکھیں اور پھر دوبارہ اپنے دائیں دیکھیں۔ آپ جانتے ہیں ایسا کیوں
 کریں؟ پہلے سڑک پر ٹرافک آپ کے دائیں سے آپ کی طرف آتی ہے اس لئے آپ دائیں جانب
 پہلے دیکھتے ہیں اور چلنے لگتے ہیں اور پھر بائیں جانب دیکھتے ہیں اور جب یہ یقین کر لیتے ہیں کہ دائیں
 جانب سے آپ سلامتی سے گذر آئے تو بائیں جانب بھی یقین سے سڑک پار کرتے ہیں۔ اور اس
 بات کا خیال رکھتے ہیں کہ بائیں جانب سے کوئی گاڑی تیزی سے آپ کی طرف نہیں آرہی ہے۔

ایک اہم بات کا خیال رکھیں کہ بعض
 سڑکوں پر ٹرافک ایک ہی جانب چلتی رہتی
 ہے۔ ایسی سڑک کو ”ایک طرفی سڑک“
 (One Way Street) کہتے ہیں۔ اس
 لئے آپ کو دونوں جانب دیکھنا نہیں پڑتا۔
 رشید زیادہ دیر سڑک پار کرنے میں
 لگانا پسند نہیں کرتا۔ اس نے پوچھا ”میں
 کتنی دیر انتظار کروں؟“



انسپکٹر نے پھر کہا ”جب تک سڑک خالی نہ ہو جائے انتظار کیجئے۔ صحیح سلامت رہنے کے لئے آپ
 کو صبر کرنا ہوگا۔“
 سڑک پار کرنے کے لئے آپ کو بعض اہم باتوں کا خیال رکھنا چاہئے۔ جب پار کرتے ہیں تو بھاگنے
 نہیں۔ اگر آپ بھاگیں گے تو گر پڑ سکتے ہیں۔ سڑک جب مڑتی ہے تو وہاں ہرگز سڑک پار نہ کریں۔

سڑک کے کنارے پر جہاں گاڑیاں رکی ہوں وہاں ان کے درمیان سے پار نہ کریں کیوں کہ چلتی ٹراک کو آپ دکھائی نہیں دیں گے (کیوں کہ رکی ہوئی گاڑیاں آپ سے اونچی ہوں گی)۔ اس لئے، جب ٹھیری ہوئی گاڑیوں کے درمیان ہوں تو پار کرنے کا محفوظ وقفہ نہ دیکھ لیں رکے رہیں تاکہ دوڑتی گاڑیوں کے ڈرائیور آپ کو دیکھ لیں اور اپنی رفتار کو دھیمی کر لیں۔ کیا آپ تمام سمجھ گئے ہیں؟ انسپکٹر نے دریافت کیا۔



تمام بچوں نے ایک ساتھ جواب دیا ”ہاں جناب!“ اس بحث کے بعد وہ کلاس سے رخصت ہو گئے۔ اس کے بعد استاد نے یہ تصدیق کر لینے کے لئے کہ آیا بچے سمجھ گئے کہ نہیں پوچھا: ”آپ لوگ چھوٹے گرد ہوں میں بٹ جائیے اور تبادلہ خیال کیجئے کہ سڑک کس طرح پار کرنی چاہئے۔“

- جب زیر اکر اسگ ہوتی ہے۔
- جب زیر اکر اسگ نہیں ہوتی۔
- جب سڑک پر ایک طرف گاڑیاں ٹھیری ہوئی ہوں۔
- جب ایک طرف سڑک ہو۔
- جب ایک میڑھی دار میل ہو۔
- جب چار سڑکیں ملتی ہوں اور جہاں زیر زمین راستہ ہو۔
- جب آگے سڑک مڑتی ہو۔
- اب آگے آئیے اور کلاس کو یکے بعد دیگرے بتائیے۔



دوسرے دن استاد نے بتایا۔

میں آپ کو ایک سچا واقعہ بتا رہا ہوں۔ شام نامی V جماعت کا ایک لڑکا تھا۔ وہ ہر دن بس سے اسکول آتا تھا۔ اس کے ماں باپ کام پر چلے جاتے تھے۔ وہ اپنے ایک پڑوسی کرن کے ساتھ جو XI جماعت میں پڑھتا تھا اسکول آتا تھا۔ اس کے ساتھی بس میں تحفظی طریقے سے اسکول نہیں آتے تھے۔ ”کیا آپ جانتے ہیں وہ کیا کرتے تھے؟“ درمیان میں استاد نے طلباء سے دریافت کیا۔

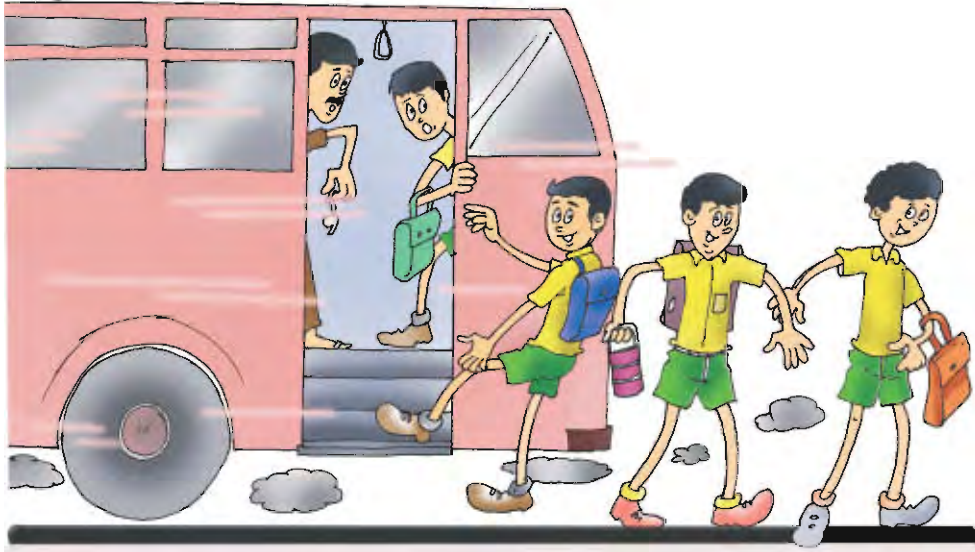
جاوید نے جواب دیا ”دیر سے اسکول روانہ ہوتے تھے۔“

راجیش نے جواب دیا ”وہ دوڑتی ہوئی بس پکڑتے تھے۔“

مینا نے کہا ”وہ فٹ بورڈ پر کھڑے ہو کر سفر کرتے تھے“۔

ریاض نے کہا ”وہ بس میں اپنے سروں کو باہر نکالتے تھے“۔

استاد نے جواب دیا ”آپ نے بالکل درست جواب دئے۔ وہ بڑی جماعت کے طلباء غیر محتاط تھے اور غلط طریقے اختیار کرتے تھے۔ ایک دن، وہ اسکول جاتے ہوئے، کوئی چیز خریدنا چاہتے تھے۔ اسکول کے قریب ایک ٹرافک جنکشن پر وہ چلتی گاڑی سے باہر کود گئے۔



انہوں نے شام کو نظر انداز کر دیا۔ شام چلانے لگا۔ اس کی سمجھ میں نہیں آیا کہ کیا کرے۔ خوش نصیبی سے ڈرائیور اُسے دیکھ لیا اور پوچھا کہ کیا بات ہے۔ شام نے اسے حقیقت بتائی۔ ڈرائیور

نے بس کو اسکول کے صبح اسٹاپ پر روکا تاکہ شام اتر جائے۔ اس

شام شام نے طے کیا کہ وہ اپنے آپ ہی بس میں اپنے ساتھی کے

بغیر سفر کرے گا کیوں کہ اسے بس پر

سلامتی سے سفر کرنے کے طریقہ سے

واقفیت ہو گئی اور اس میں خطرناک



طریقے معلوم ہو گئے۔ وہ ان صحیح وسالم طریقوں کو کبھی نظر انداز نہیں کرے گا۔“

کہانی کے اختتام پر کریم چند شکوک میں مبتلا رہا۔ اس نے کہا ”میں

سڑک پر سالم رہنا چاہتا ہوں۔ میں کیسے اتنی ساری باتیں یاد رکھوں؟“



کلاس ۷ میں دوسرے چند طلباء نے بھی اسی طرح محسوس کیا تھا۔ وہ اتنی ساری باتیں بغیر مشق کے کیسے یاد رکھ سکتے ہیں؟

استاد نے کہا ”مگر بہت سی باتیں ایسی ہیں جن کو ہم علامات کے ذریعے معلوم کر کے مدد لے سکتے ہیں۔ آپ کو صرف انہیں دیکھتے ہوئے جانا چاہئے“

”مہربانی کر کے ہمیں چند علامتیں سمجھائیے۔“ متاثرانے مطالبہ کیا۔

”میں یہ جان کر خوش ہوں کہ آپ سب صحیح سالم رہنا پسند کرتے ہیں۔ میں آج آپ کو ٹرافک علامتوں اور سڑک کے نشانات کو سمجھانے جا رہا ہوں۔“ استاد نے کہا۔

ٹرافک کی علامات اور سڑکوں کی تحریریں:

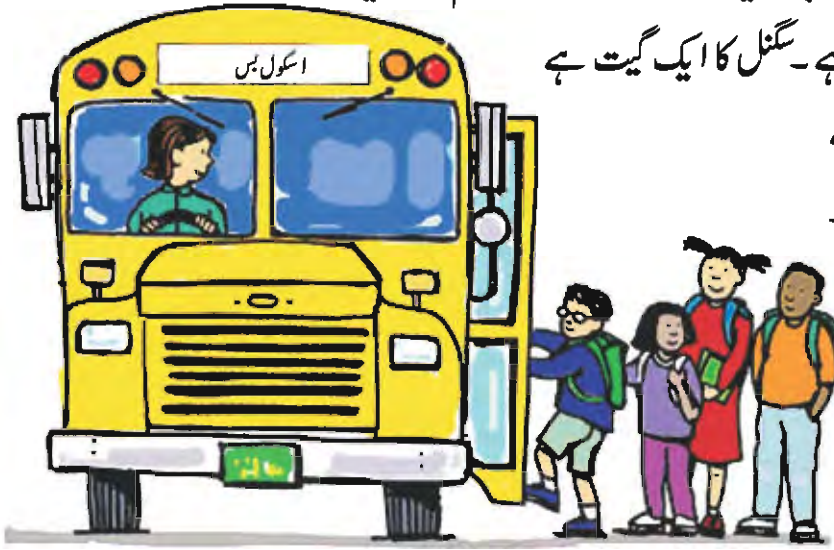
ٹرافک کی علامتیں ٹرافک کو منتظم بناتی ہیں اور پیدل چلنے والوں کو ہدایات دیتی ہیں کہ وہ کیا کریں۔

روڈ کی تحریریں روڈ پر نقش کی جاتی ہیں۔ وہ ٹرافک کو بھی منتظم بناتی ہیں۔

سب سے اہم ٹرافک سگنل ہے۔ سگنل کا ایک گیت ہے

”رکو“ سرخ رنگ کہتا ہے

”چلو“ سبز رنگ کہتا ہے۔



آپ نے اس واقعہ سے کیا نتیجے اخذ کئے؟ ذہن نشین کیجئے

وقت پر گھر سے اسکول کے لئے روانہ ہونے کا اہتمام کیجئے تاکہ آپ کو دوڑ کر بس میں سوار ہونا نہ پڑے۔

جب آپ بس کے آنے کے منتظر ہوں گے:

✿ جب بس اسٹاپ پر قطار کا طریقہ ہو تو آپ قطار میں کھڑے ہو جائیے۔

✿ جب بس پوری طرح رک جاتی ہے تو اس میں داخل ہو جائیے۔

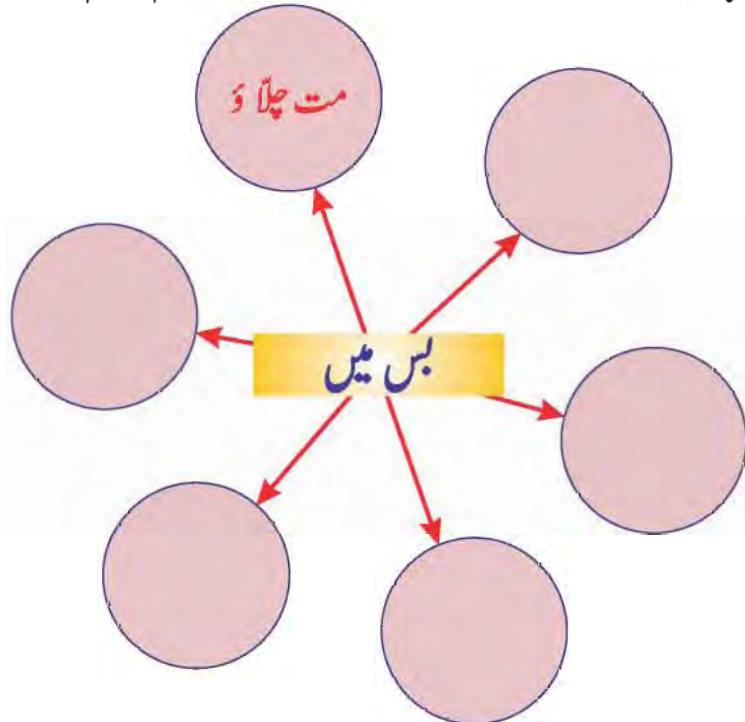
ایسے موقعہ پر دھکم دھکے سے باز آئیے۔ جب بس کے منتظر رہتے ہیں تو بیرون سڑک پلاٹ فارم پر ٹھہریں۔ نہ کہ سڑک پر کیوں کہ آپ کے اس طرح کھڑا ہونے سے چلتی ٹرافک میں خلل اندازی ہوگی۔ بس اسٹاپ پر کسی طرح کا کھیل نہ کھیلئے۔

جب آپ بس سے اترتے ہیں:

اسکول کے بس اسٹاپ کے علاوہ درمیان کے اسٹاپوں پر اتر کر سوار ہونے سے گریز کیجئے۔ سرخ روشنی کی کراسنگ پر یا غیر تسلیم کردہ بس اسٹاپوں پر بس سے نیچے نہ اتریئے۔ جب اترتے ہیں تو سامنے والوں کو اترنے دیجئے اور اپنی باری کا انتظار کیجئے۔ کسی بھی مسافر کو دھکے دے کر یا تعجل سے کام لے کر نہ اتریئے۔ چلتی گاڑی میں نہ سوار ہوئیے اور نہ اس سے نیچے اتریئے۔ بس سے اترنے کے بعد جب آپ سڑک پار کرنا چاہتے ہیں تو انتظار کیجئے کہ پہلے بس آگے نکل جائے۔

جب آپ بس میں ہوں:

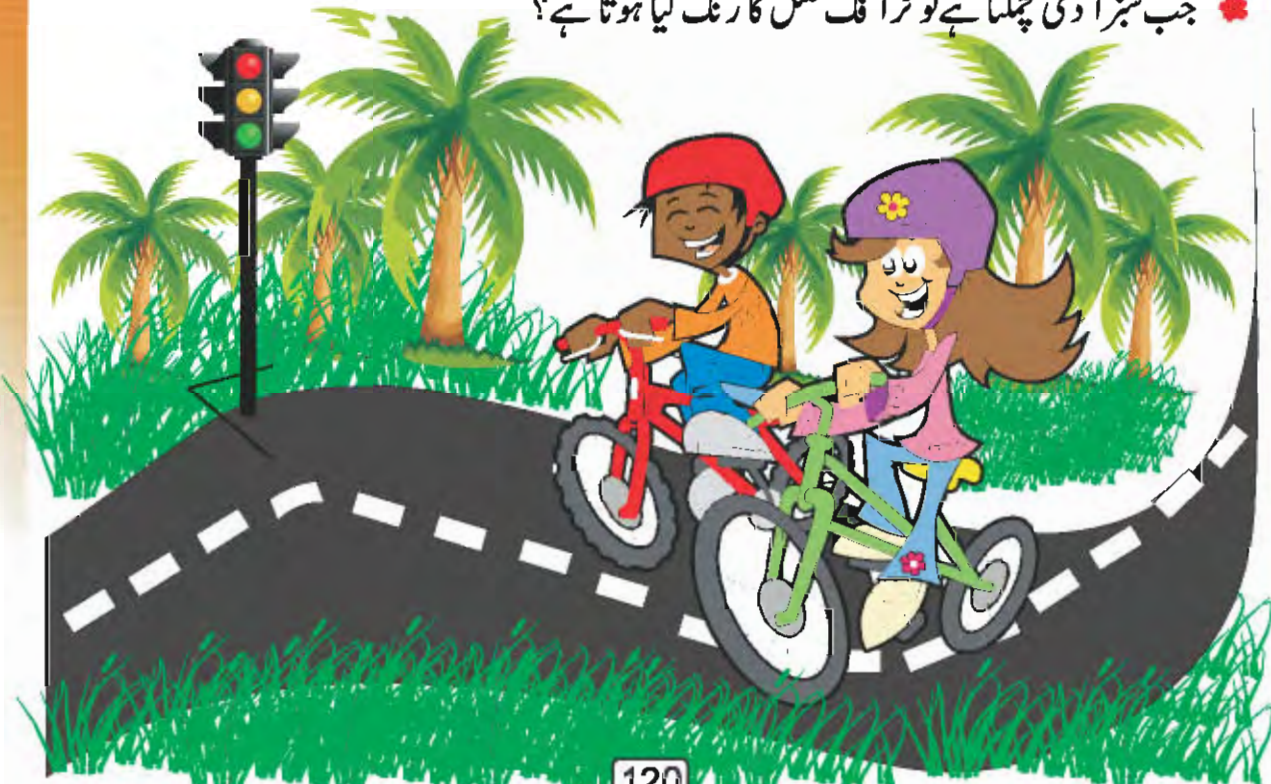
جب آپ بس میں سفر کر رہے ہوتے ہیں تو چلا نایا اونچی آواز میں بولنا یقیناً غیر مہذب طریقہ ہے۔ اس طرح کا برتاؤ ڈرائیور کے دھیان کو ہٹا سکتا ہے۔ اگر چلتی بس میں کھڑے ہوئے ہوں تو تھامے رہنے والی سلاخ کو پکڑے رہئے خصوصی طور پر راستوں کے موڑوں پر۔ بس کے فٹ بورڈ پر سفر کرنا، یا بیٹھنا یا جھولنا نہیں چاہئے۔ چلتی ہوئی یا ٹھہری ہوئی بس کے باہر اپنا جسم یا جسم کا کوئی عضو دراز نہ کیجئے۔



جب سکول کو سائیکل پر جاتے ہوں تو یہ نکات یاد رکھئے:

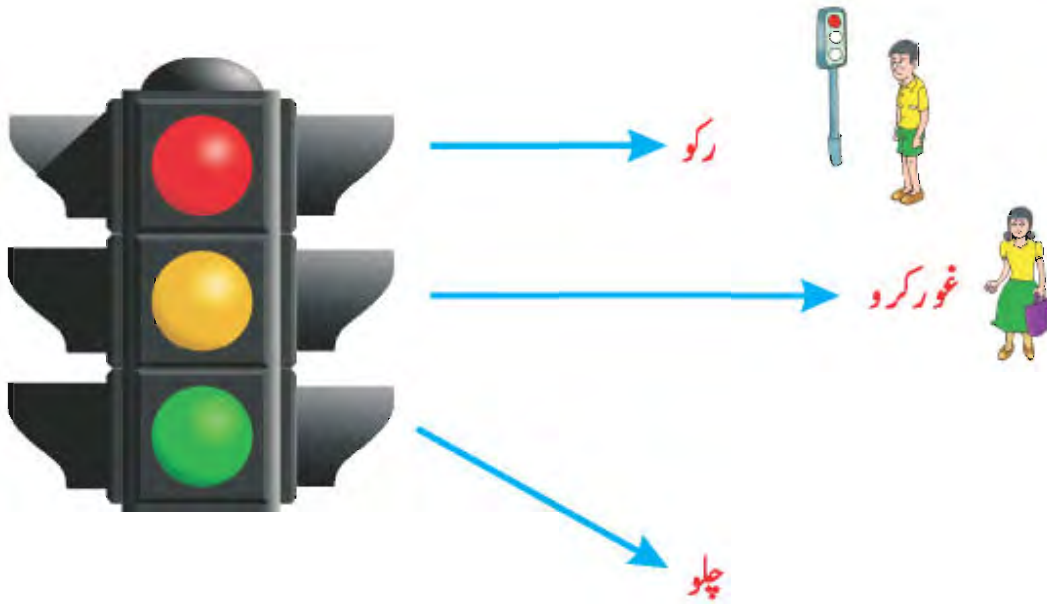


- اگر آپ اچھی طرح سائیکل چلانے کی مشق نہ کر چکے ہوں تو سائیکل پر سوار ہو کر سڑکوں پر نہ چلائیے۔
- روانہ ہونے سے پیشتر اپنے والدین سے سالم رکھنے والی سڑکوں کے بارے میں معلومات حاصل کیجئے اور اس پر عمل کیجئے۔
- اپنی اونچائی کے موزوں سائیکل کا انتخاب کیجئے۔
- یقین کر لیجئے کہ آپ کی سائیکل کے بریک درست کام کرتے ہیں اور سائیکل کی ٹائروں میں کوئی خامی نہیں ہے اور وہ ہوا سے پُر ہیں۔
- ایسے کپڑے پہنئے جو سائیکل کی چین میں یا پہیوں میں نہ جا پھنسیں۔
- سائیکل چلاتے وقت جوتے پہنئے تاکہ پیڈل کرنے میں آپ کے پیر نہ پھسلیں۔
- یہ دیکھ لیجئے کہ پشت پر دکھینے والے عکاس شیشے ٹھیک سے نصب ہیں کہ نہیں۔
- جب آپ اہم سڑکوں پر سائیکل چلا رہے ہوں تو سائیکلوں کے لئے مخصوص **ٹریک** سے لگے رہئے۔
- جب آپ چاہتے ہیں کہ دائیں یا بائیں مڑنے والے ہوتے ہیں تو ہاتھ سے اشارہ کرنا نہ بھولئے۔
- ٹرافک کے اصولوں کی پابندی کیجئے۔
- جب سبز آدمی چمکتا ہے تو ٹرافک سگنل کارنگ کیا ہوتا ہے؟



سڑک ٹرافک کی علامتیں تین قسم کی ہوتی ہیں۔

- لازمی علامتیں
- ان علامتوں کو دکھانا ضروری ہے
- اعتباری علامتیں
- یہ ہمیں مستعد کرتی ہیں تاکہ ہم محفوظ رہیں
- اطلاعی علامتیں
- یہ ہمیں ضروری اطلاعات دیتی ہیں



جب سبز آدمی چمکتا ہے تو ٹرافک سگنل کا رنگ کیا ہوتا ہے؟

سرخ دائرہ



لازمی: بالکل نہیں

نیلا دائرہ



لازمی: عمل کیجئے

سرخ مثلث



تنبیہ

نیلا مستطیل



اطلاع

ذیل میں چند ”لازمی“ علامتیں دی گئی ہیں۔ یہ ہمیں بتاتی ہیں کہ سڑک کس قسم کی ہے۔

موٹر گاڑیوں کو اجازت نہیں



ہارن نہیں



پارکنگ نہیں



بس اسٹاپ





سائیکل کی راہ



داخلہ نہیں

ذیل میں چند اہم ہی علامتیں ہیں۔ یہ ہمیں محفوظ رہنے میں مدد دیتی ہیں۔



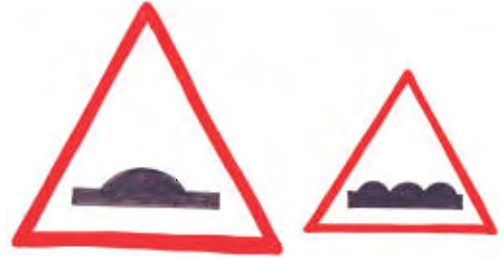
پیدل پار کرنے کی راہ



اسکول زون



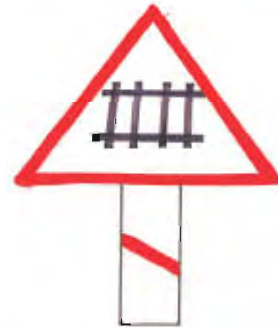
سڑک کی مرمت



رفقار شکن



غیر محافظ ریل کراسنگ



بمحافظ ریل کراسنگ

ذیل میں چند ”اطلاعی“ علامتیں دی گئی ہیں۔ وہ ہمیں فراہم سہولتوں کے بارے میں معلومات دیتی ہیں۔



ٹیلی فون



ہسپتال

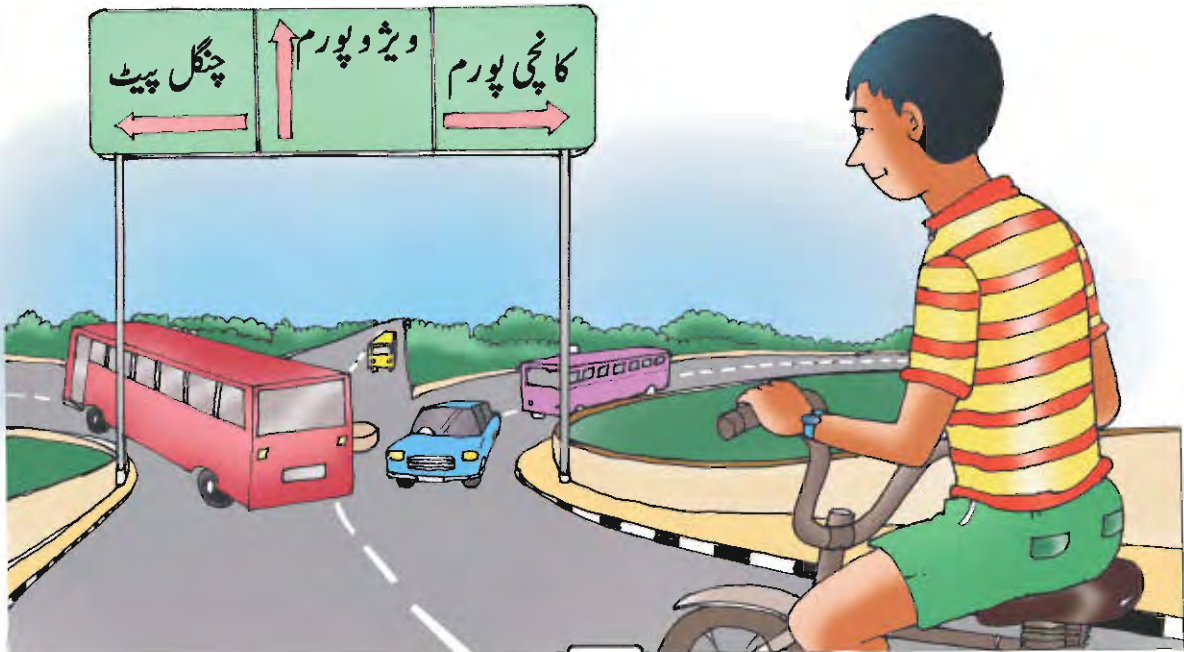


اعداد اولین



آٹو قیام گاہ

منزلوں کے نشانات



جاوید کے والد نے جاوید کو ٹھلنا ڈوسائنس ٹکنالوجی سنٹر، چنئی میں واقع ٹراک پارک پر لے گئے۔ یہ پارک آپ کو ٹراک اصولوں کو آسانی سے سمجھانے میں معاون ثابت ہوتا ہے۔ ہر شے آپ کی جسامت کے مطابق ہے۔ آپ کبھی موقع ملے تو وہاں ہو آئیے۔



سڑک پر حادثہ پیش آئے تو

- 1۔ ٹراک کنٹرول روم کو اطلاع دیجئے، 044-23452382،
- 2۔ زخمی کو اولین امداد دیجئے۔ 103-044-28521323، 044-42142300، 9840017626
- 3۔ زخمی کو قریبی ہسپتال لے جائیے۔

108

بلیٹ پہننے پر آپ کی زندگی بچا سکتے ہیں۔

مزید احتیاط طلب حالات میں۔

ایمرجنسی گاڑیاں:

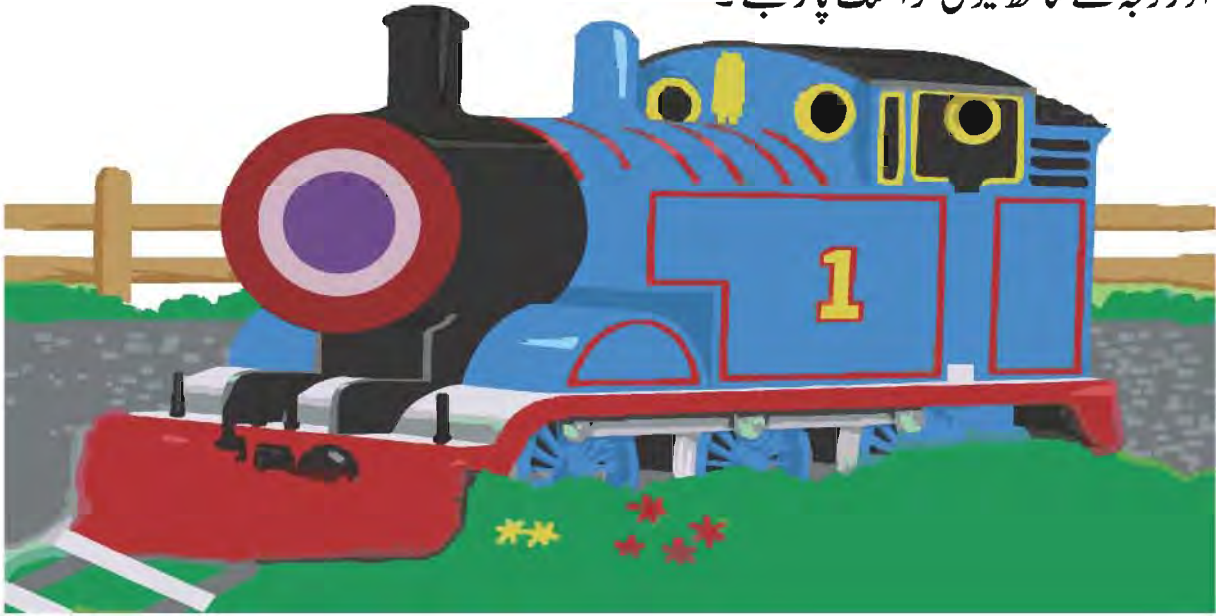
جب کوئی ایبولنس یا فائر انجن یا پولس یا کوئی ایمرجنسی گاڑی فلاش تیلی لائمیٹ یا ہیڈ لائمیٹ یا سائرن بجاتے ہوئے گزرے تو انہیں راہ دیجئے۔

بس

جب کبھی بس میں آپ سوار ہوتے ہیں یا اس سے اترتے ہیں تو اسی وقت ایسا کریں جب بس پوری طرح رک جاتی ہے۔ جب اترتے ہیں سائیکل سواروں کو دیکھ کر اتریں۔ کسی بس کے پیچھے سے یا آگے سے نکل کر سڑک پار نہ کیجئے۔ جب تک بس دوبارہ نکل نہ جائے آپ رکنے اور پھر دائیں بائیں دیکھ کر سڑک پار کیجئے۔

ریلوے لیول کراسنگ:

جب سرخ لائٹ جل رہا ہو یا جب تیلی گھنٹی بج رہی ہو یا تدارکی دستہ گر پڑا ہو تو ریلوے کراسنگ کو پار نہ کیجئے۔ تیلی گھنٹی کا بجنے کا ڈھنگ تبدیل ہوگا جب دوسری ٹرین بھی پار کرنے والی ہوتی ہے۔ اگر لائٹ نہ جلے، یا تیلی گھنٹی نہ بجے یا تدارکی دستہ نہ گرا ہو تو دونوں جانب دیکھ بھال لیجئے اور توجہ کے ساتھ لیول کراسنگ پار کیجئے۔



سکول کے بچوں کے والدین کو ہدایات:

والدین اساتذہ کی میننگ میں والدین شریک ہو کر اپنے بچوں کی سالمیت کے بارے میں تبادلہ خیال کریں۔ جب وہ بچوں کو اپنے ساتھ گھر سے لاتے یا لے جاتے ہیں تو وہ ان کی سالمیت کا ٹھیک ٹھیک خیال رکھیں۔ والدین اپنے نابالغ بچوں کو گاڑیاں چلانے نہ دیں۔ بچے ہر بات کا بہتر مطالعہ کرنے والے ہوتے ہیں۔ اس لئے والدین کو چاہئے کہ وہ ہر چھوٹی چھوٹی بات کو اصولاً سرانجام دیں اور خود ان کے لئے تمثیل بنیں۔

سکول کے بچوں کی سلامتی و تحفظ کے قیام کے لئے اساتذہ کو ہدایات:

اساتذہ اور درس گاہ کے منتظمین کا یہ فریضہ ہے کہ وہ اپنے اسکول کے بچوں کی سلامتی و تحفظ کا خیال رکھیں اور وہ لازمی معلومات سے سڑک پار کرنے والوں کو تربیت دیں۔ اساتذہ اسکول کے بچوں کو سڑکیں پار کرنے کے صحیح طریقوں کو اپنانے کی تربیت دیتے رہیں۔

مشقیں

چند بچے ایک ساتھ اسکول روانہ ہوتے ہیں۔ ٹرافک اصول پر پابندی کرنے والے صحیح طریقہ پر ”صحیح“ کی علامت لگائیے۔

- (1) (a) کرن سڑک پار کرنے کے لئے دوڑتا ہے
- (b) اینٹا سگنل پر سبز آدمی کے چمکنے کا انتظار کرتی ہے۔
- (2) (a) فریدہ چلتی ہوئی بس میں چھلانگ لگا کر چڑھتی ہے۔
- (b) اینٹا بس کے ٹھیرنے کا انتظار کرتی ہے اور پھر سوار ہوتی ہے۔
- (3) (a) ریاض سڑک کے کنارے ٹھیر کر دائیں بائیں دیکھ کر سڑک پار کرتا ہے۔
- (b) پر بھومتحرک بس کے آگے سے سڑک پار کرتا ہے۔
- (4) (a) جب ٹرافک رکتی ہے تو کرن زیبرا کراسنگ استعمال کر کے سڑک پار کرتا ہے۔
- (b) پروین متحرک ٹرافک کے درمیان سے سڑک پار کرتی ہے۔
- (5) (a) پارتھین سڑک کے درمیان سائیکل چلاتا ہوا جاتا ہے۔
- (b) رحیم جب سائیکل پر جاتا ہے تو سائیکل کے لئے مخصوص راہ پر جاتا ہے۔



کتھا کہتی ہیں دیواریں

3

تمہید:

ٹملناڈو کے قلعے (Forts of Tamilnadu)

یہ نام ہم نے سنے ہیں: لال قلعہ، چچی کا قلعہ، سیٹھ جارج کا قلعہ وغیرہ۔ کیا آپ قلعہ (Fort) کے معنی جانتے ہیں؟

ماضی میں راجہ مہاراجا نے رہائش کی خاطر اور اپنی حفاظت کی خاطر بڑی بڑی عمارتیں تعمیر کراتے تھے۔ ان میں بعض عمارتیں تجارت کے لئے اور بعض ضروری ساز و سامان کی ذخیرہ اندوزی کے لئے تعمیر ہوتی تھیں۔ یہی عمارتیں انتظامیہ (Administration) کے کام میں آتی تھیں۔ ایسی عمارتیں 'قلعہ' کہلاتی تھیں۔

چٹانی قلعے، اینٹوں والے قلعے، کالے پتھروں والے پہاڑی قلعے ایسے مختلف الاقسام قلعے تعمیر کرائے گئے ہیں۔ قلعوں کی دیواریں بہت بلند اور مضبوط ہوتی تھیں جن میں دشمن بہ آسانی داخل نہیں ہو پاتا تھا۔ مزید تحفظ کی خاطر

قلعوں کے اطراف خندقیں (Moats) کھودی جاتی تھیں اور ان میں مگر چھ کی افزائش ہوتی تھی جو ایک اور طریقہ تحفظ تھا۔ ٹملناڈو میں بعض تعجب انگیز قلعے پائے جاتے

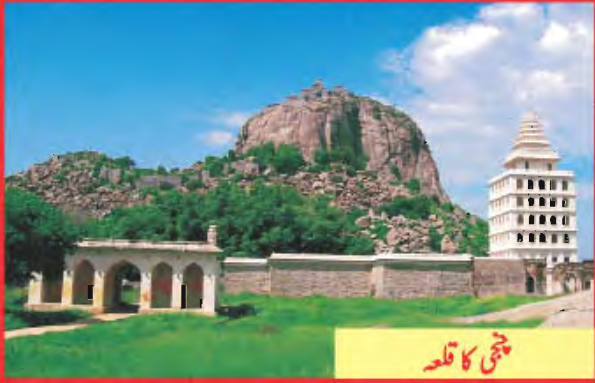


چچی قلعہ میں واقع شادی محل

ہیں۔ ہم ان میں سے 4 قلعوں کے بارے میں معلومات حاصل کرتے ہیں۔

چنجی کا قلعہ: (Gingee Fort)

یہ ٹمل ناڈو کے قلعوں میں قدیم ترین قلعہ شمار کیا جاتا ہے۔ یہ دنڈی ونم۔ تر و ملئی شاہراہ پر واقع ہے۔ اس کی ایک قدیم تاریخ ہے۔ یہ ضلع وڈی پورم (Vizupuram) میں پہاڑی سلسلوں میں قدرتی ماحول میں تعمیر کردہ ہے۔ کرشنگری، راجگری، چندراگری نام کی تین پہاڑی چوٹیوں کے ناموں کے ساتھ مثلثی ڈھنگ سے یہ تعمیر ہے۔ ان پہاڑوں کے بہت ہی مضبوط سیاہ چٹانی پتھروں سے یہ تعمیر کیا گیا ہے۔



چنجی کا قلعہ 240 میٹر بلند ہے اور اس کا احاطہ 12 کلومیٹر ہے۔ اس کے اطراف 24 میٹر چوڑی پانی سے بھر پور خندق ہے۔ اس قلعے کے شمال میں ویلور

دروازہ، جنوب میں ترچی دروازہ اور مشرق میں پدوچیری دروازہ واقع ہے۔ یہ تینوں دروازے قلعہ کو مثلثی نوعیت عطا کرتے ہیں۔

چنجی قلعہ کے اندر ایک آٹھ منزلہ شادی محل، چنجی امن مندر، اناج کا ذخیرہ گاہ، سپاہیوں کی تربیت گاہ، ہاتھیوں کو نہلانے کا تالاب، گردشی توپ کا چبوترہ، قید خانہ وغیرہ آج بھی زمانے کی تخریب سے بچ کر اپنا ایک وجود رکھتے ہیں۔

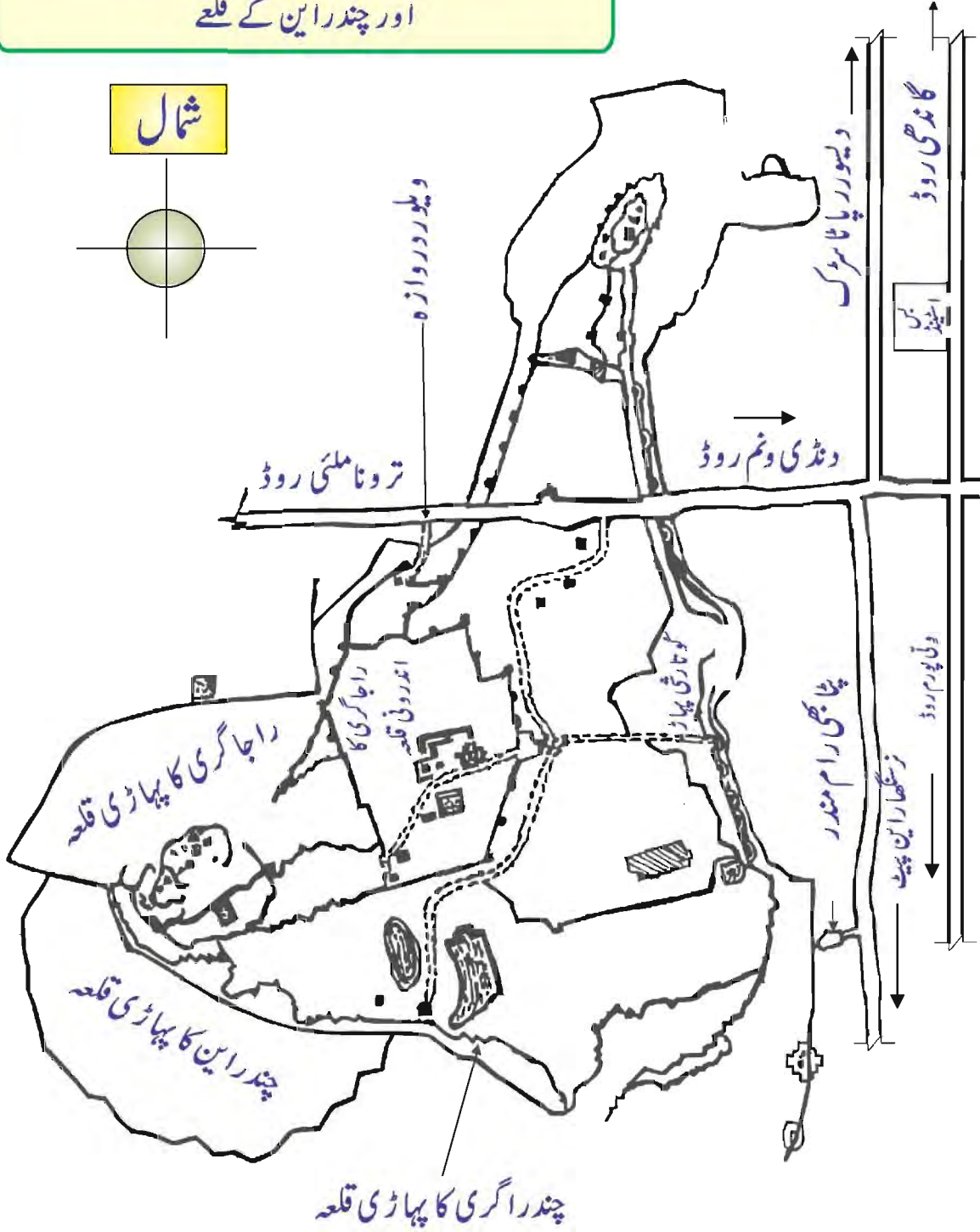
چنجی کے حاکمین:

پلو، چولا، پانڈیا، ہوئی سالہ، وجے نگر نائک خاندانوں کے راجاؤں نے اور نیز بیجا پور کے سلطانوں نے، مرہٹوں اور مغلوں نے، آرکاٹ کے نوابوں فرانسسی اور انگریزوں نے الگ الگ ادوار میں چنجی میں اپنے اقتدار کو مستحکم کیا تھا۔ ان کے علاوہ آنداکون، پٹی کیون، راجا دیسنگھ جیسے چھوٹے راجاؤں نے بھی اس پر حکومت کی تھی۔ وقتاً فوقتاً اس پر حکومت کرنے والے حاکموں نے اس قلعے کی مضبوطی میں اضافہ کیا تھا۔

چنجی کا قلعہ

راجاگری، کرشناگری، چندراگری
اور چندرا این کے قلعے

شمال



قلعہ راجاگری کی اندرونی ساخت



- | | | |
|---------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1- ہندوستانی آثار قدیمہ کا دفتر | 10- شادی خانہ | 19- راجا دہسنگھ کا مقبرہ |
| 2- شو اکا مندر | 11- مسجد محمد خان | 20- جمعہ مسجد |
| 3- اشن مندر | 12- ملا زمین گھر | 21- شکر گنبد |
| 4- دیور دروازہ | 13- باقی گنبد | 22- چٹی کا گنبد |
| 5- مسجد سعادت اللہ خان | 14- جنگلی اوزار | 23- ہنومان مندر |
| 6- پانچ بھری دروازہ | 15- ورزش خانہ | 24- قیدیوں کی باؤلی |
| 7- دکھار مانا کا مندر | 16- گودام | |
| 8- گنبد | 17- وینوگو پال سوامی مندر | |
| 9- پتھر پھین آلہ کا ڈپو | 18- سات کنیاؤں کا مندر | |

آئیے معلومات حاصل کرتے ہیں۔

- ★ چنچی، دنڈی ونم اور ترودونا ملٹی کے درمیان واقع ہے۔
- ★ چنچی قلعہ کے اندر کرشناگری پہاڑی کے قریب قدیم دور کے سمنی مٹی کے نمونے پائے جاتے ہیں۔
- ★ یہ قلعہ مضبوط پتھروں سے تعمیر کردہ ہے۔ اسے انگریزوں نے ”مشرقی ٹرائی“ (Troy of East) کا نام دیا۔
- ★ چنچی قلعہ ”بھمی“ طریقہ تعمیر کا مماثل ہے۔
- ★ چنچی سے قریب ایچنگ کاڈو (Eachankadu) کے منڈپ میں مہیند رورمن پلوا کے پتھر کی تحریروں میں اس دور حکومت کا ثبوت کندہ ہے۔
- ★ آناگور پتھر کے تراشے میں راجہ راجاچولانے جب حکومت کی تھی تو چنچی کا نام ”سنگھاپورم“ کندہ ہے۔

برائے فکر

جنگلوں کا مقصد لوگوں کا مفاد ہے یا راجاؤں کا مفاد ہے؟

کارروائیاں

- چنچی قلعہ سے متعلقہ راجاؤں کی فہرست بنائیے۔
- چنچی قلعہ سے متعلقہ تاریخی واقعات تحریر کیجئے۔
- دے سنگھ راجا کی گیت گا کر لطف اٹھائیے۔
- دے سنگھ راجا کی کہانی کو ڈرامہ کی شکل میں ادا کیجئے۔



ویلیور کا قلعہ

قلعہ ویلیور شہر ویلیور کے صین وسط میں واقع ہے۔ یہ سیاہ چٹانی پتھروں کی ضخیم دیواروں والا مربع قلعہ ہے۔ یہ تقریباً 2600 میٹر احاطہ گھیرتا ہے۔ قلعہ کی دیوار تقریباً 10 میٹر اونچی اور 8 میٹر چوڑی ہے۔ قلعہ کے اطراف ایک عمیق اور کشادہ خندق ہے۔ اس خندق کو پانی پالار اور سور یہ تالاب سے بھرا جاتا رہا ہے۔

ویلیور کے قلعہ کو 1582ء میں وجیا نگر کے راجہ کے ایک نائک گورنر پتتا بونا نائک نے تعمیر کرایا تھا۔ قلعے کے اندر آبی حوض اور کمرے تعمیر کئے گئے تھے۔ اس قلعے میں فن سنگ تراشی کے نمونوں کے ساتھ ایک مندر، جل کٹھیشور کے نام سے تعمیر ہے۔ مسلمان سلاطین کی تعمیر کردہ ایک مسجد اور انگریزوں کی تعمیر کردہ ایک گرجا بھی اس میں موجود ہے۔

ویلیور کا قلعہ برطانوی فوج کے مددگاروں کے قیام کے لئے استعمال کیا گیا۔ مددگاروں کے کمانڈر این چیف نے کم صادر کیا تھا کہ سپاہی روایتی دستار کو ترک کر کے مدور ہیٹ (Round hat) پہنیں، نیز وہ اپنی داڑھیاں منڈوائیں اور پوشاک و زیورات ترک کریں۔

عمیر قلعہ کی داستان:

جب چٹا بوٹا نانک گورنر مقرر ہوئے تھے تو جہاں قلعہ ہے وہاں کے ایک تالاب سے ایک ”لنگم“ نمودار ہوا۔ اس لنگم پر انہوں نے ایک مندر تعمیر کروایا اور مندر کے اطراف ایک قلعہ بھی تعمیر کرایا۔ شمالی ہند کے ایک سنگ تراش و مجسمہ ساز بدری کاشی کو مامور کر کے 9 سال کی مدت میں اس قلعہ کی تعمیر مکمل کرائی۔ یہ قلعہ کئی سالوں تک دست بدست کئی حاکمین کے قبضے میں رہا۔ پہلے نانک خاندان کے راجا، پھر بیجا پور سلطان، مرہٹے، نوابان آرکاٹ، اور انگریزوں کے قبضے میں یہ قلعہ رہا ہے۔

سپاہی غدر:

جب ویلور کا قلعہ انگریزوں کے قبضے میں تھا تو ویلور قلعے کے اندر موجود سپاہیوں کے احساسات کو برطانوں نے ٹھیس پہنچائی۔ 10-07-1806 کو ہندوستانی سپاہیوں نے انگریزوں کے خلاف آواز بلند کی اور بغاوت پر اُبھر آئے۔ یہی سپاہی غدر کہلایا۔ اس کو ”تحریک ویلور“ کے نام سے بھی یاد کرتے ہیں۔ اور یہی لڑائی ہندوستانی جنگ آزادی کی ابتداء بھی قرار دی جاتی ہے۔



کارروائی: سپاہی غدر کے وجوہات اور اس کے نتائج کی فہرست بنائیے

10-07-1806 کو سورج طلوع ہونے سے پیشتر قلعے کے اندر کے ہندوستانی سپاہیوں نے یورپی اسلحہ خانوں پر دھاوا بول دیا اور سورج طلوع ہونے تک تقریباً 15 افسران اور 100 برطانوی سپاہیوں کو موت کے گھاٹ اتار دیا۔ بعض باغی سپاہیوں نے ٹیپو سلطان کے بیٹوں کو اپنا لیڈر منتخب کیا۔ آرکاٹ میں مقیم برطانوی گھوڑوں کی فوج کے سپاہ سالار نے یہ خبر سنی اور بھاری فوج لے کر قلعہ پہنچا۔ باغی سپاہیوں کو بڑی بے دردی سے تہ تیغ کیا اور دو پہر تک ساری بغاوت کچل دی گئی۔ یہ پہلی ہندوستانی بغاوت تھی جو ویلور قلعہ میں سر اٹھائی تھی۔

چلئے معلومات حاصل کرتے ہیں:

- ★ اطالوی فوجی قلعہ کے ڈھنگ پر ویلور کا قلعہ تعمیر کیا گیا ہے۔
- ★ سپاہی غدر کے موقع پر ٹیپو سلطان کے خاندان والوں کو قلعہ میں جہاں نظر بند رکھا گیا تھا اسے ”ٹیپو محل“ نام دیا گیا ہے۔ آج وہ ٹملنا ڈوپولیس کا تربیتی مقام ہے۔
- ★ ”تھریک ویلور“ کی یادگار کے طور پر ہندوستانی شعبہ ڈاک نے ایک اسٹامپ جاری کیا تھا۔
- ★ 2006 کو ”تھریک ویلور“ کے تعلق سے 200 سالہ جشن کا اعلان حکومت ٹملنا ڈونے جاری کیا تھا۔

اب تک ہم نے پہاڑی پتھروں سے تعمیر قلعوں کے بارے میں معلومات حاصل کیں۔ چلئے ہم اب اینٹوں سے تعمیر کردہ قلعہ کے بارے میں کچھ باتیں معلوم کرتے ہیں۔

ترنگم باڈی قلعہ (Tharangambadi Fort)

یاٹرانکو بار (Tranquebar)



”ترنگم باڈی“ ٹمل لفظ ہے جس کے معنی ”گانے

والی موجوں کا مقام“ (Place of Singing Waves)

ہے۔ یہ آگے چل کر ٹرانکو بار سے موسوم ہونے لگا۔



ریاست ٹمنا ڈو کے ضلع ناگا پٹنم کا ایک پنچایتی شہر ترنگم باڈی ہے۔ 1620ء سے 1845ء تک ترنگم باڈی ایک ڈین مارکی آباد کاری تھا۔ ڈین مارک کے لوگ اپنے مذہب کی اشاعت کے لئے اور تجارت کے لئے ٹمنا ڈو آئے تھے۔

یہ لوگ اس علاقے میں مقیم ہوئے اور اسے مرکز بنا کر انہوں نے اپنی کارروائیاں شروع کیں۔ اس لئے انہوں نے 1620ء میں اس قلعہ کی تعمیر کی۔ یہ یورپی قلعوں کے ڈھنگ پر تعمیر کیا گیا۔ جس طرح برطانوی باشندوں نے برٹش ایسٹ انڈیا کمپنی قائم کی تھی اسی طرح انہوں نے ڈینش ایسٹ انڈیا کمپنی قائم کی۔ مرکز میں گورنر ڈنس بارگ (Dansborg) نے اپنی قیام گاہ تعمیر کی جس کو فورٹ ڈنس بارک کہا گیا۔ اور اس کے اطراف دیگر افسران کے مکانات تقریباً 150 سال کی مدت میں تعمیر ہوتے رہے۔ ان تمام کو گھیر کر باہر کی جانب گار کے پتھروں سے دیواریں تعمیر کی گئیں۔ اس کے چاروں کونوں پر پولیس چوکیاں تعمیر ہوئیں۔ اس کے باہر خندق کھودی گئی ہے۔

یہ قلعہ مختلف ادوار میں ڈینش ایسٹ انڈیا کمپنی کی ماتحتی میں پھر ڈنمارک گورنر کی نگرانی میں اور پھر انگریزوں کی ماتحتی میں رہا۔ ترنگم باڈی میں چھوٹے چھوٹے کارخانے تھے۔ اس قلعہ میں ڈنمارک گورنر کا بنگلہ، بارود کی ذخیرہ گاہ، دفاتر، قید خانے اور عیسائی عبادت گھر ہیں۔

سیکن بالک:

1706ء میں ایک ڈینمارکی پادری سیکن بالک یہاں آئے اور انہوں نے عیسائی کلیسا میں تعمیر کیں۔ انہوں نے کوٹن برگ کی دریافت کردہ چھاپے کی مشین کو یہاں متعارف کیا۔ سب سے پہلی بار ترنگم باڈی قلعہ میں تاڑ کے پتوں کی تحریروں کو جوٹھل میں تھیں پتھر کی چھپائی کے ذریعہ شائع کر کے

کتابی صورت دی۔ یہی پہلے شخص تھے جنہوں نے ٹمل کی قدیم چیزوں کو کتابی شکل بخشی تھی۔

چلنے والے معلومات حاصل کرتے ہیں:

- ★ تجا و و راجاؤں نے ناگا پٹنم کے شمال میں 40 کلومیٹر کے فاصلہ پر تقریباً 8 کلومیٹر لمبی اور 5 کلومیٹر چوڑی اراضی ڈینی باشندوں کو مستعار (کرایہ پر) دی تھی۔
- ★ اس کے لئے سالانہ 4000 روپے کرایہ وصول کیا جاتا رہا۔
- ★ ڈینمارک کی حکومت اور ڈینمارک کی ایسٹ انڈیا کمپنی کے درمیان طے شدہ فیصلہ سونے کے ورق پر نقش کردہ ہے۔
- ★ ڈینی ایسٹ انڈیا کمپنی نے 1845ء میں ترنگم باڈی قلعے کو برطانویوں کو فروخت کر دیا۔
- ★ ڈینمارک کی اور انگریز اس قلعہ کو وقتاً فوقتاً بدل کر استعمال کرتے رہے۔ ترنگم باڈی دریا کے کنارے تعمیر ہے۔ ڈینی لوگ ترنگم باڈی سے جس طرح تجارت شروع کی تھی انہی کے نقش قدم پر انگریزوں نے تجارت کی خاطر ٹملنا ڈو کے مقام کا انتخاب کیا۔ ترنگم باڈی قلعہ ہی کی طرح انگریزوں نے چینئی کے ساحل پر سیٹھ جارج قلعہ کی تعمیر کی۔

سیٹھ جارج کا قلعہ (Fort St. George)

ٹملنا ڈو کا دارالحکومت چینئی ہے۔ یہاں 1639ء میں انگریزوں نے سیٹھ جارج قلعہ تعمیر کیا۔ گووم ندی اور خلیج بنگال کے ملنے کے دہانے پر واقع خطہ اراضی پر سیٹھ جارج کا قلعہ تعمیر کیا گیا۔ انگریزی سپہ سالار سر فرانس ڈے (Sir Francis Day) کی نگرانی میں سیٹھ جارج قلعہ کی تعمیرات شروع ہوئیں۔



ایسٹ انڈیا کمپنی کی پہلی سند یافتہ تجارت شہر سورت میں شروع ہوئی تھی۔ اس لئے کہ کمپنی گرم مسالوں کی تجارت شروع کی تھی۔ اسے درّہ مالاکان (Malaccan Straits) سے قریب ایک بندرگاہ کی ضرورت محسوس ہوئی۔ وہاں ’مدراسن‘ نامی ایک شخص کا باغ تھا۔ اس اراضی کی دفتری کارروائی چند راگری کے راجہ کے نائب و نکلادری نائک (Venkatadri Nayak) نے طے کی۔ یہ اراضی خریدی گئی۔ یہاں بندرگاہ اور قلعہ کی تعمیرات شروع ہوئیں۔ جس دن تعمیرات کا کام ختم ہوا وہ سیٹ جارج کا یوم پیدائش تھا۔ اس لئے اس قلعہ کا نام انہی پر رکھا گیا۔

دلچسپ بات

قلعہ اونچی دیوار سے گھرا ہوا ہے۔

سیٹ جارج کون تھے؟

سیٹ جارج برطانیہ کے ایک سرانہی مردِ خدا تھے۔

یہ قلعہ شمال و جنوب 300 فٹ اور مشرق و مغرب 90 فٹ اراضی پر تعمیر ہے۔ یہ مٹی کی دیواروں سے تعمیر شدہ قلعہ ہے۔ اس کی چاروں سمتوں میں تقریباً ہلال کی شکل والی ایک خندق گھیرا کئے ہوئے ہے۔ اس کے اطراف تقریباً 20 فٹ اونچی احاطہ کی دیوار کھڑی کی گئی ہے۔ ڈچ اور پرتگیزیوں کے تجارتی مقابلہ کے جواب میں اور مسلمانوں کی بڑھتی ہوئی حکومت طاقت کو روکنے کے لئے انگریزوں کو ایک محفوظ جگہ کی ضرورت تھی۔ چنانچہ یہ قلعہ تعمیر کیا گیا۔ انگریزوں کو اس قلعہ کی جگہ کا عطیہ چینی اپنا نائیک نے کیا تھا۔

انگریزوں نے یہ قلعہ تعمیر کر کے بعض تاریخی کارنامے سرانجام دئے۔ یہی وہ جگہ ہے جہاں ٹملناڈ حکومت کے سرکاری دفاتر اور سکریٹریٹ کئی سال تک کارفرما رہے۔ 60 سال تک یہاں ٹملناڈ واسیلی قائم رہی۔

برائے یادداشت:

موجودہ سکریٹریٹ کا آغاز اٹا سائی پرواقع اومندور باغ میں 13 مارچ 2010ء سے ہوا۔ ہندوستان کے متعدد قلعوں سے متعلق معلومات حاصل کرنا ہو تو آپ کسی لائبریری سے استفادہ کر سکتے ہیں۔

غور طلب بات :

یہ قلعے اب کس کی نگرانی میں کس شعبے کے تحت ہیں؟

چلئے معلومات حاصل کرتے ہیں :

- * اس قلعے میں واقع مادا کلیسا میں رابرٹ کلائیو اور گورنر ایلی ہوٹیل کی شادیاں ہوئیں۔
- * قلعہ کے میوزیم میں جنگی اسلحہ جات، قدیم سگے، ملبوسات اور توپیں نمائش کے لئے رکھے گئے ہیں۔
- * اورنگ زیب کی فوج کشی سے محفوظ رہنے کے لئے اس قلعہ کو استعمال کیا گیا۔
- * یہاں رابرٹ کلائیو اور لارڈ ویلیزلی مقیم تھے۔
- * قلعہ میں واقع قدیم ہوٹل کو منہدم کر کے مشرقی جانب نیا ہوٹل تعمیر کیا گیا ہے۔ یہی بعد میں ٹملنا ڈوکا سکرپٹریٹ قرار پایا۔
- * ہندوستان بھر میں سب سے اونچا جھنڈے کا مستول سیٹ جارج قلعہ میں واقع ہے۔

کارروائیاں

استاد کی مدد سے ٹملنا ڈوکا میں واقع دیگر تمام قلعوں کی فہرست مکمل کیجئے۔

شماری عدد	قلعہ کا نام	جائے وقوع / ضلع	کس نے تعمیر کیا؟

چلئے معلومات حاصل کرتے ہیں :

- (1) سیٹ جارج قلعہ چینی میں شروع کردہ کٹیمر لائبریری ہندوستان کی پہلی سائٹیفک جدید لائبریری ہے۔
- (2) ہندوستان کا پہلا ہسپتال 1664 میں سیٹ جارج قلعہ میں قائم کیا گیا۔
- (3) سب سے زیادہ قلعوں والا ملک چیکوسلوواکیہ (2500 سے زیادہ قلعے)۔
- (4) دنیا کا سب سے قدیم مشہور قلعہ - رائلٹی (چیکوسلوواکیہ)۔
- (5) دنیا کا سب سے بڑا محل درون قلعہ انگلستان میں واقع ونٹو محل ہے۔

مشقیں

I. خط کشیدہ حصوں کو بھریئے:

- (1) راجہ دیسنگھ نے _____ قلعہ میں زندگی بسر کی۔
- (2) ویلور قلعہ کا نمونہ تیار کرنے والے فن تعمیر کے ماہر کا نام _____ ہے۔
- (3) ترنگم باڈی _____ ضلع میں واقع ہے۔
- (4) چھاپہ کی مشین دریافت کرنے والے _____ تھے۔
- (5) سیٹ جارج قلعہ کی جگہ عطیہ کرنے والے _____ تھے۔

II. موزوں کیجئے:

- (1) چچی کا قلعہ — یورپی طرز تعمیر
- (2) ویلور کا قلعہ — آندا کون
- (3) ترنگم باڈی کا قلعہ — رابرٹ کلائیو
- (4) سیٹ جارج کا قلعہ — سپاہی غدر

III. مختصر جواب لکھئے:

- (1) قلعہ سے مراد کیا ہے؟
- (2) قلعوں کی اقسام کیا ہیں؟
- (3) چچی قلعہ میں بسنے والے کسی دو مختصر المدت راجاؤں کے نام لکھئے۔
- (4) ویلور قلعہ کی خندق کو پانی کہاں سے لایا جاتا تھا؟
- (5) سیکن پالک پر مختصر نوٹ لکھئے۔

IV. تفصیلی جواب لکھئے:

- (1) سیٹ جارج قلعہ میں حکومت کرنے والے برطانوی حکمرانوں کی فہرست بنائیے۔
- (2) چچی قلعہ اور ویلور قلعہ میں تقابل کیجئے۔

کارروائیاں

- (1) آپ کے گاؤں سے قریب واقع کسی قلعہ کی سیر کیجئے۔ اپنے مشاہدات اپنے استاد اور دوستوں سے کہئے اور تبادلہ خیال کیجئے۔
- (2) اپنی گلی کے لوگوں سے ملاقات کیجئے اور ان سے حاصل کردہ تفصیلات کو درج جدول کیجئے۔

شمارہ عدد	قلعہ کا نام	دیکھنے والوں کی تعداد	کب دیکھا تھا	ان کا اہم مشاہدہ
1	ویلوور کا قلعہ			
2	چچی کا قلعہ			
3	سینٹ جارج کا قلعہ			
4	ترنگم باڈی کا قلعہ			

(3)۔ ان سے دریافت کیجئے کہ مذکورہ بالا کے علاوہ انہوں نے کونسے قلعے دیکھے تھے۔

_____ (1)

_____ (2)

_____ (3)

_____ (4)

_____ (5)

(4) کونسا قلعہ آپ کو بہت پسند آیا؟ کیوں؟ یہ سوال بھی کر کے معلومات حاصل کیجئے۔



ساز چھیڑو کہ دل بہل جائے

4

آپ میں سے کون کون گاسکتے ہیں؟ کیا آپ کلاسیکی موسیقی جانتے ہیں؟
 آپ میں کتنے سازوں کی موسیقی پسند کرتے ہیں؟
 کیا آپ میں سے کوئی کسی موسیقی کے آلے کو بجانا سیکھ رہا ہے؟
 آپ کا پسندیدہ موسیقی کا آلہ کونسا ہے؟
 آپ میں سے کوئی 4 طلباء آگے آئیں اور آپ نے جو سیکھا ہے وہ بیان کریں۔

تعمیر:

آج ہم موسیقی کے آلات سے متعلق گفتگو کرنے جا رہے ہیں۔ آپ جانتے ہیں کہ موسیقی، زندگی کا ایک حصہ ہے۔ انسانوں، چرندوں، پرندوں، جھرنوں، آبشاروں وغیرہ سے پیدا ہونے والی آوازیں اپنے طور پر سُر اور تال رکھتی ہیں۔ ان کے مطالعہ کی بنیاد پر انسان نے مختلف قسم کے آلات موسیقی ایجاد کئے ہیں اور وہ انہیں چھیڑ کر بہت محفوظ ہوا ہے اور لطف اٹھایا ہے۔ سنگم ادب میں بہت سے موسیقی آلات کی وضاحت ملتی ہے۔ ہمارے پاس قدیم ترین آلات موسیقی آج بھی موجود ہیں۔ اور ہم جدید موسیقی کے آلات بھی دریافت کر چکے ہیں اور آئندہ بھی دریافت ہوتے رہیں گے۔



آئیے ہم چند موسیقی کے آلات پر نظر ڈالتے ہیں۔

پرئی (Parai) کی کہانی:

قدیم انسان جنگلوں میں بسیرا کرتا تھا۔ وہ کھیتوں میں اناج اگاتا تھا۔ جب جانور اس کا کھیت چرنے آتے تھے تو اکثر اوقات وہ انہیں بھگا دیتا تھا اور بعض اوقات وہ انہیں مار ڈالتا تھا۔ وہ ان کی کھال ادھیڑ کر پھینک دیتا تھا اور ان کا گوشت کھا لیتا تھا۔ ادھیڑی ہوئی کھال سوکھ جاتی تھی۔ جب ہوا اس کے پھیڑے لگاتی تو وہ ایک آواز پیدا کرتی تھی۔ وہ اس کھال سے ایک طرح کا آلہ تیار کرتا اور اس کی آواز سے جانوروں کو بھگاتا تھا۔ رفتہ رفتہ وہ آلہ ترقی پاتا گیا اور اس کی ترقی یافتہ صورت ”پرئی“ کہلائی۔ اسے ڈھنڈورا بھی کہا جاسکتا ہے۔



پرئی ایک طبلہ (Drum) ہے، ایک ایسا آلہ جو ایک مخصوص آواز پیدا کرتا ہے۔ یہ قدیم ٹمل باشندے کی زندگی کا ایک حصہ ہے۔ پُرانا نورو (Puranaanooru) میں اس آلہ ”پرئی“ کی 12 قسموں کا ذکر ہے۔ یہ قسمیں ان کی جسامت، ان کے

استعمالات کے مواقع اور ان کی آوازوں کی خصوصیت پر متبدل ہوتی تھی۔ آپ نے ٹمل والوں کی زمینوں کی 5 قسموں سے متعلق سنا ہوگا۔ ان پانچ قسموں میں سے ہر ایک کے ساتھ ایک ”پرئی“ اور ایک ”یاژ“ (Yazh) متصل ہے۔ قدیم دور میں گویئے (گانے والے) اپنے ”پرئی“ اور اپنے ”یاژ“ ساتھ رکھتے تھے۔ جب گاتے تھے تو دونوں کا استعمال ایک ساتھ کرتے یا الگ الگ کرتے تھے۔

آپ کی معلومات کے لئے:

یہ گمان کیا جاتا ہے کہ کم عمر آندال (Andal) ”سر و پرئی“ (Siruparai) یعنی چھوٹا پرئی استعمال کرتی تھی۔ یہ ساتھ لیجانے میں بہت ہلکا آلہ ہونے کے باعث وہ اسے ساتھ رکھتی تھی۔ صبح کے اولین اوقات میں بھگوان کی تعریف میں گائے جانے والے گیتوں میں سر و پرئی کا استعمال ہوتا تھا۔ قدیم ٹمل راجاؤں کے پیغامات اور اعلانات کو بیان کرتے وقت معلن عام مقامات میں ”پرئی“ (ڈھنڈورا) پیٹ کر انہیں بیان کرتا تھا۔



یاژ (Yazh)

یاژ ایک ابتدائی آلہ متصور ہے اور نیز گائین (Vocal Music) میں یہ ساتھ دیتا ہے۔ **سپا دی کارم** (Silappadikaram) میں اس آلے کے ساتھ گائے ہوئے گیت کا حوالہ ہے۔ جب وینا (Veena) وجود میں آکر مقبول ہوا تو یاژ پختہ پر جا پڑا اور لوگ اسے بھول گئے۔

ویدوں میں بالخصوص رگ وید اور اتھرو وید میں یاژ کا تذکرہ ہے اور اسے ’وانا‘ (Vana) کہا گیا یا پھر اسے ’شتا ستزی وینا‘، یعنی ’صد تار والی وینا‘ (Hundred stringed flute) کہا گیا۔

آپ کی معلومات کے لئے:

اس آلہ پر صرف ساٹھ تان (Straight notes) ہی چھیڑے جاسکتے ہیں۔ اس پر گمک چھیڑے نہیں جاسکتے۔

دلچسپ باتیں: سنگم ادب میں مختلف قسم کے ’یاژ‘ بیان کئے گئے ہیں۔

پیری یاژ	—	21 تار
مکر یاژ	—	17 تار
سکوٹا یاژ	—	16 تار
چکوٹی یاژ	—	7 تار
سیری یاژ، دووائی یاژ، آدی یاژ	—	6 تا 2 تار

بانسری (Kuzhal):

بانسری ایک حقیقی ہوائی آلہ ہے جس کا تعلق کیرلا سے ہے۔ یہ بانس (بمبو) سے بنائی جاتی ہے اور اسی لئے اس کا یہ نام پڑا۔ مندروں میں بجائے جانے والے موسیقی کے پروگراموں میں اس کا استعمال ہوتا ہے۔ میلیم (Melams) موسیقی کا ایک طریقہ ہے جس میں بانسری استعمال ہوتی ہے۔ اس کی دو قسمیں ہیں، پنچیری میلیم (Pancharimelam) اور پانڈی میلیم (Pandimelam)۔ اول الذکر مندروں میں استعمال ہوتا ہے اور آخر الذکر موسیقی کے دیگر پروگراموں میں۔ میلیم کی تھاپوں پر بانسری کی سُرورں میں تبدیلی پیدا کی جاتی ہے۔ گول پاتو (Kuzhal Pattu) یعنی ’بانسری گیت‘ اس سے مخصوص ہے۔

میلیم - چنڈا میلیم (Melam-Chenda Melam):

چنڈا میلیم کیرلا سے مخصوص ہے۔ چنڈا میلیم مخصوص ڈھنگ کا استوانی طبلہ ہے جس کی لمبائی 2 فٹ اور قطر ایک فٹ ہے۔ اس کی دونوں مدور سطیوں گائے کی چمڑے سے ڈھکی رہتی ہیں۔ ”چنڈا“ عموماً اس کو بجانے والے کی گردن میں ڈالا جاتا ہے۔ تاکہ یہ انتھابا لٹکا رہے۔ اس کو استعمال کرنے والے اس کے اوپر مدور جلدی سطح پر تیلی سے چوٹ لگاتا ہے۔ یہ آلہ بلند آواز پیدا کرنے میں مشہور ہے۔ یہ عموماً کیرلا کے ہندو تہواروں میں استعمال ہوتا ہے۔ اس کی چند قسمیں ہیں پٹیری میلیم، چنڈا میلیم، ایلا تھلم (Ilathalam)، کومبو (Kombu) اور اس کے ساتھ گول (Kuzhal) ایک اور مشہور آلہ ہے اُرمی میلیم (Urmi Melam) یا ژ (Yazh): جدید دور کے موسیقی آلے وینا (Veena) کی اولین قسم یا ژ ہے۔ یہ تار (String) والا آلہ ہے۔ یہ جانور ”yali“ نما ہے اس لئے اس کا نام یالی (Yali)، یا ژ ی (Yazhi) ہوتے ہوئے ”یا ژ“ (Yazh) ہوا۔ قدیم ٹمل ادب کے سنگم دور (200 ق م) میں اس کا ذکر ہے۔ اس آلہ کی نوک (Tip) یا تتا (Stem) جانور (Yali) کے سر کے گھاؤ کی طرح ہے۔ یہ سر کا حصہ وینا پر ختم ہوتا ہے۔ دونوں ہاتھوں کی انگلیوں سے اس آلہ کے تار چھیڑے جاتے ہیں۔

کارروائی: ان آلوں کی تصویریں اکٹھا کیجئے یا انہیں ٹھہرائیے۔ واکن (Violin)، وینا (Veena)، گٹار (Guitar)، فلوت، بانسری، (flute)، مردگم (طبلہ) (Mridangam)

نادیسورم (شہنائی) (Nadaswaram):

نادیسورم بڑبان ٹمل شہنائی کو کہتے ہیں۔ اسے ایک اور نام دیا جاتا ہے وہ ہے ناگیسورم (Nageswaram) جنوبی ہند کی کلاسیکی موسیقی کا ایک اہم ترین آلہ ہے۔ یہ شمالی ہند کی شہنائی کے مترادف ہے مگر جسامت میں یہ شہنائی سے بڑا آلہ ہے۔ اس کا جسم سخت لکڑی سے بنا ہوا ہوتا ہے اور اس کے سرے پر ایک گھنٹے نما حصہ ہے جو دھات کا بنا ہوتا ہے۔



ہندوستان میں نادیسورم ایک مستحسن اور مبارک آلہ تصور ہوتا ہے اور یہ ہندوؤں کی شادی برات کے موقعوں پر خصوصی طور پر بجایا جاتا ہے۔ یہ موسیقی گھرانہ کا ایک اہم ترین رکن ہے جسے منگل وادیا (Mangal Vadya) کہتے ہیں۔

”منگل“ کے معنی مستحسن یا مبارک یا ”سعد“ ہے اور ”وادیا“ کے معنی ہیں آلہ۔ یہ عموماً مچھواں ہوتے ہیں یعنی دو اشخاص اس کو ایک ہی سُر اور تال پر بجاتے ہیں اور اسی طرح اس کا ساتھ دو طبلے دیتے ہیں جنہیں ٹمل زبان میں ”تھاؤل“ (Thavil) کہتے ہیں۔

نادیورم کی ساخت (Construction of Nadeswaram):

اس کے تین حصے ہوتے ہیں۔

1۔ گول (Kuzhal)

2۔ تھیرو (Thimiru)

3۔ آنسو (Anasu)

نادیورم ایک درخت سے بنتا ہے جسے آچا (Aacha) کہتے ہیں۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

بہت زیادہ ”مقدار صوت“ (Volume) اور ”زور“ (Strength) کی بنا پر یہ بنیادی طور پر بیرون مکان (Outdoor) آلہ سمجھا جاتا ہے۔

اس کے پیشگی ماہرین:

ٹی۔ این۔ راجا رتم پٹئی (T.N Raja Rathnam Pillai)،

سنگیتا کلابدی ترووڑی مڑیلئی سبرنیا پٹئی (Sangitha Kalanidhi Thiruvizhi mizhilai)

(Subramanya Pillai)

حالیہ ماہرین:

کاماگری پٹئی کرشنن، کارئی کورپچی آردنا چلم، شیخ چکا مولانا، مدورے چکا تائی۔

تھاؤل (Thavil):

یہ جنوبی ہند کا کھوکھلا استوانی شکل کا چڑے دار آلہ ہے۔ یہ دیہی موسیقی اور کرناٹک موسیقی میں استعمال ہوتا ہے اور خصوصاً نادیورم کے ساتھ بجا یا جاتا ہے۔ تھاؤل اور نادیورم دونوں مستحسن موقعوں



پر مندروں، تہواروں اور شادیوں میں ایک ساتھ استعمال کئے جاتے ہیں۔ تھاول ایک استوائی خول ہے جو مکنس کے درخت سے بنایا جاتا ہے۔ اس کے ایک مدور سطح پر بکری کا چمڑا چڑھایا جاتا ہے اور دوسری طرف بھینسے کا چمڑا چڑھاتے ہیں۔ سیدھی جانب کی سطح سیدھے ہاتھ کی کلائی اور انگلیوں سے اور بائیں جانب کی سطح بائیں ہاتھ میں تیلی (Stick) سے بجاتے ہیں۔ یہ تیلی موتی اور پارس درخت سے لی جاتی ہے۔ بجانے والا عموماً تمام انگلیوں کے پوروں پر دھاتی ٹوپیاں چڑھاتا ہے۔ اس آلے میں مشہور فن کار ٹملنا ڈو کے **وَلَا یَا پَتِی سُبْرَا نِیْم** (Valaya pathi subramaniyam) ہیں۔

واکِن (Violin):



واکِن تاروں (Strings) والا آلہ ہے۔ معیاری واکِن (Standard violin) میں چار تار ہوتے ہیں۔ اس کو ایک کمانی (Bow) سے بجاتے ہیں۔

اس کی خصوصیت یہ ہے کہ یہ کرناٹک موسیقی، ہندوستانی موسیقی اور مغربی موسیقی غرض ہر موسیقی کے سکولوں سے تعلق رکھنے والا آلہ ہے۔ چند مشہور فن کار یہ ہیں۔ لال گڈی جیارامن، گٹا گوڈی ویدھیانادن، ایم۔ ایس۔ گوپالا کرشنن، اور ٹی این۔ کرشنن۔

وِیْنَا (Veena):

وینا تار والا جو بذریعہ پلگ (Plugs) چڑھائے ہوئے ہوتے ہیں کرناٹک موسیقی کا ایک اہم ترین آلہ ہے۔ یہ قدیم یاژ کی ایک ترمیمی شکل ہے۔ اس کا حوالہ **اتھروا وید** میں ملتا ہے۔



سر سوتی وینا



رُدر اوینا



وچتر اوینا

ہندو مندروں کے مجسموں، تصویروں اور نقشوں میں یہ دیکھا جاسکتا ہے۔ ابتدائی وینائیں انتصاباً رکھ کر بجائے جاتے تھے۔ ایک عظیم موسیقار مٹھو سوامی دکشیدھر (Muthuswamy Dikshidar) نے اسے افقی رکھ کر بجایا اور بہت مشہور ہوئے۔ ہندو اساطیر (Hindu Mythology)

میں دیوی سرسوتی کو ہمیشہ وینا کے ساتھ ایک سفید بطن پر دکھایا جاتا ہے۔ شیوا کے ہاتھ میں بھی اسے دکھایا جاتا ہے۔ ناردھ بھی اسے اپنے ہاتھ میں رکھتے ہیں اور راون بھی وینا کا ماہر بتایا جاتا ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

وینا بجانے والی کو 'وینیکا' (Vainika) کہتے ہیں۔

قدیم وینا کی ایک قسم وینا دھتمال (Veena Dhanammal) ہے۔

چند مشہور و معروف وینا کے ودھوان یہ ہیں۔

1- وینا بالا چندر

2- ای گامری

3- کیا آپ مزید نام شامل کر سکتے ہیں؟



مردگم (Mridangam):

مردگم ایک جنوبی ہند کا آلہ جس میں چڑا استعمال ہوتا ہے۔ یہ کرناٹک موسیقی کی محفلوں میں لازمی اولین ضرورت ہے۔

ہندو اساطیر میں گیش اور نندی کو عظیم مردگم فن کا رقرادیا گیا ہے۔ کہا جاتا ہے کہ نندی نے اس وقت مردگم بجایا تھا جب شیوا نے تھانڈ ورقص کیا تھا۔ اسے دیوتاؤں کا آلہ کہا گیا۔

لفظ 'مردگم' دو لفظوں کا مرکب ہے۔ مرد (Mird) کے معنی ہیں چکنی مٹی اور 'گم' کے معنی ہیں 'جسم'۔ پہلے مردگم چکنی مٹی سے بنتے تھے۔ آگے چل کر وہ لکڑی سے اور بالخصوص پھنس کی لکڑی سے بننے لگے۔

مردگم کے مشہور فن کار ہیں:

پلنی سبرامنیم پٹی، پال گھاٹ منی، پال گھاٹ رگھو، امیال پورم کے۔ سو ارا من۔

جلترنگ

یہ ایک قدیم آلہ ہے۔ اس میں پانی کا استعمال ہوتا ہے۔ اسی لئے اس کا نام جلترنگ رکھا گیا ہے۔ مختلف شکل کے برتنوں میں پانی بھر کر بانس کی تیلیوں کی مدد سے برتنوں پر مارنے سے احتراز پیدا ہوتا ہے۔ اس طرح سریلی آواز پیدا ہوتی ہے۔ چلئے ہم بھی جلترنگ کے ساز سے لطف اٹھائیں۔

چند مختلف آلاتِ موسیقی:

چتر وینا جلت رنگ

بعض موسیقار اور ان کے موسیقی آلے:

آپ ان آلات کو کن سے منصوب کریں گے۔ انہیں موزوں کرنے کی کوشش کیجئے۔

1- شوامنی مینڈولن

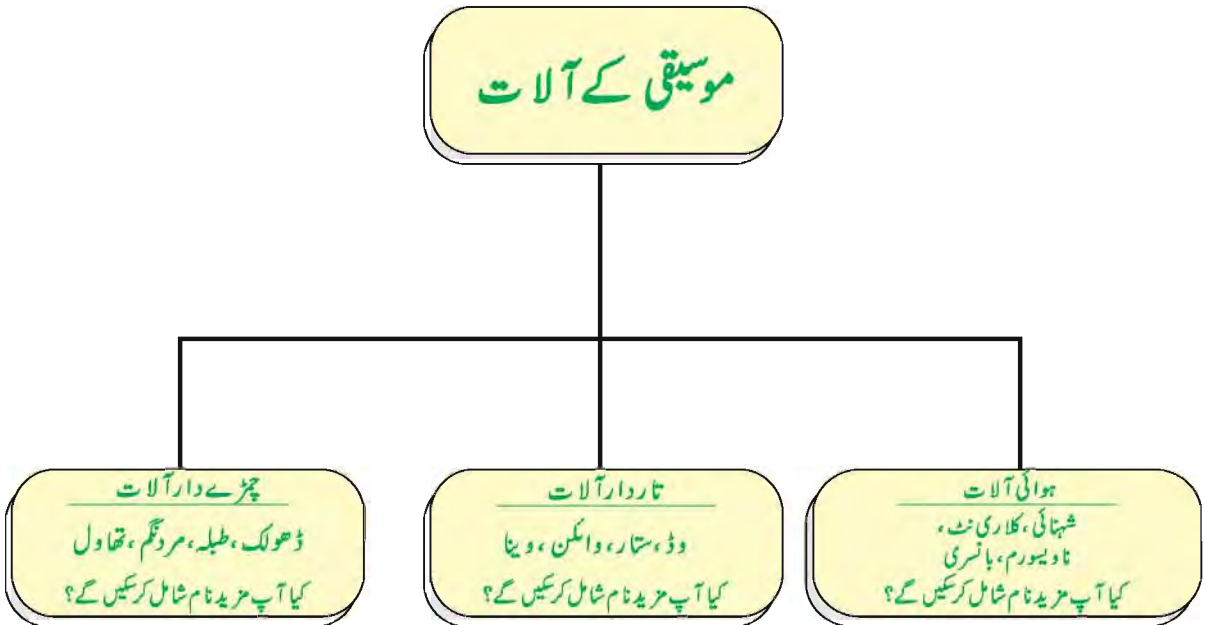
2- لال گڈی جی۔ جیارامن شہنائی

3- یو۔ سرینواس سنتور

4- بسم اللہ خان طبلہ

کیوں نہ ہم موسیقی کے آلات کی تقسیم بندی کریں؟ ہم ہوائی، تار والے، چمڑے دار موسیقی آلات رکھتے ہیں۔

موسیقی کے آلات



مشقیں

۱. غیر مناسب الفاظ پر دائرہ بنائیے:

1. ناداسُرم (شہنائی)، پرتی، اُڑوکائی، اُرمی
2. بانسری، ناداسُرم، یاژ
3. وینا، پرتی، مردنگم
4. شیخ، چٹا مولانا، وینادتمال، ٹی۔ین راجا تھنم

۱۱. آلات کے نیچے ان کے درست نام خالی جگہوں پر لکھیے: (تھے آئندہ صفحہ پر ملاحظہ کریں)

(نام قوسین میں ہیں) (طلبلہ، وینا، والکن، گٹار، ڈرم، وغیرہ)

2	1	موسیقی کے آلات
		چڑے دار آلات
		ہوائی آلات
		تاردار آلات

۱۱۱. غور کیجئے اور جواب دیجئے:

1. موسیقی سے کیا مراد ہے؟
2. آواز سے کیا مراد ہے؟
3. چڑے دار آلہ سے کیا مراد ہے؟
4. دو تاردار آلات کے نام بتائیے:
5. ہوائی دار آلہ سے کیا مراد ہے؟
6. سریلی موسیقی آلات کسے کہتے ہیں؟

موسیقی کے آلات



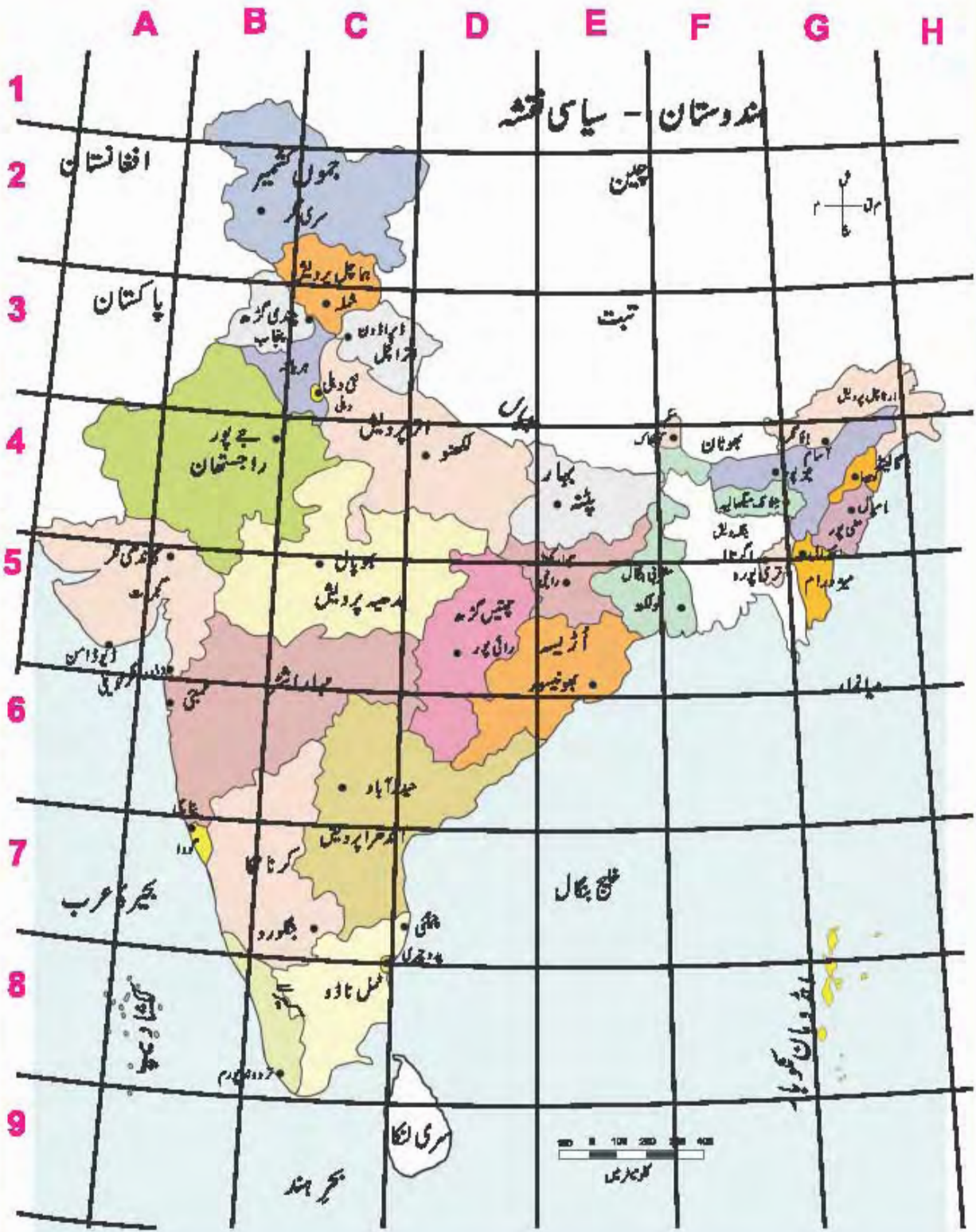
IV. ذیل میں 5 موسیقی آلوں کے نام گرڈ (Grid) میں دئے گئے ہیں۔ انہیں شناخت کر کے لکھئے

QFLUTEXYR _____ CLARINETV _____
TAVILONMM _____ TUVSITARP _____
SPIANOTYK _____

V. فہرست بنا کر لطف اٹھائیں:

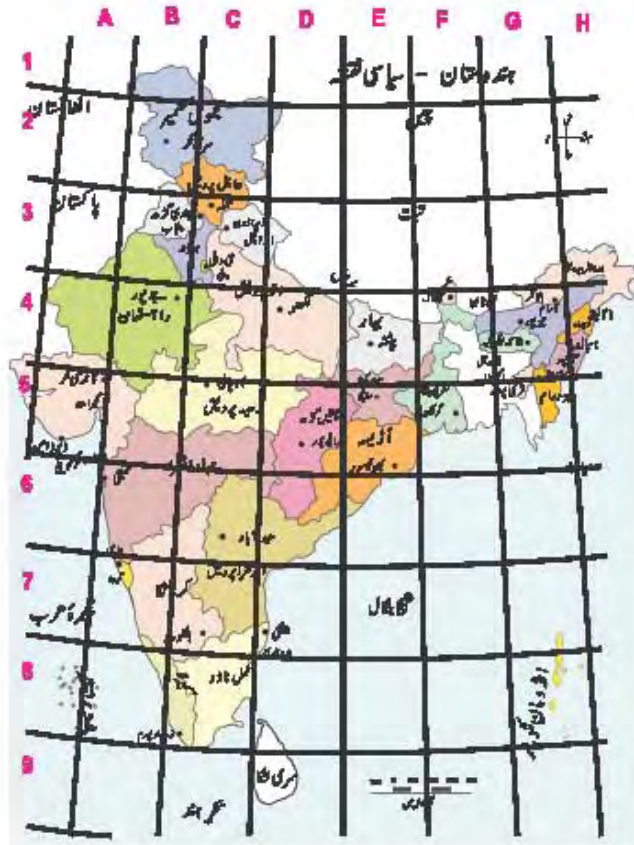
1. بھجن کے جلسہ میں استعمال شدہ موسیقی آلات کی فہرست بنائیے۔
2. سریلی موسیقی جلسہ میں استعمال شدہ موسیقی آلات کی فہرست بنائیے۔
3. وٹو پاٹو (کمانی تار) کے جلسہ میں استعمال شدہ موسیقی آلات کی فہرست بنائیے۔
4. دیہی کرگاٹم کے جلسہ میں استعمال شدہ موسیقی آلات کی فہرست بنائیے۔
5. آپ کے جانے پہچانے بعض مغربی موسیقی آلات کی فہرست بنائیے۔

اس صفحہ پر موجود سیاسی نقشے کا نقل صفحہ پر موجود خانوں کے اندر تارویں۔



سماجی سائنس

آپ کا نقل کیا ہوا نقشہ اس طرح ہوگا



کیا ہم اب ذیل کا مشق کریں۔

1. A-3 میں واقع پڑوسی ملک کا نام _____
2. C-8 میں واقع دو ریاستوں کے نام _____
3. C-3 میں واقع مرکزی حکومت کا علاقہ _____
4. G-5 میں واقع دارالحکومت کا نام _____
5. وہ خانہ جہاں ریاست بہار واقع ہے _____
6. وہ خانہ جہاں ہمارے ملک کا دارالحکومت واقع ہے _____
7. G-7, 8, 9 میں واقع جزیرے کا نام _____
8. وہ خانے جہاں سریلنکا واقع ہے _____
9. شمالی جانب ہمارے ملک آغاز ہونے والا خانہ _____
10. ہمارے ملک کا جنوبی حصہ ختم ہونے والا خانہ _____

A B C D E F G H

1
2
3
4
5
6
7
8
9

سہ ماہی سائنس

