

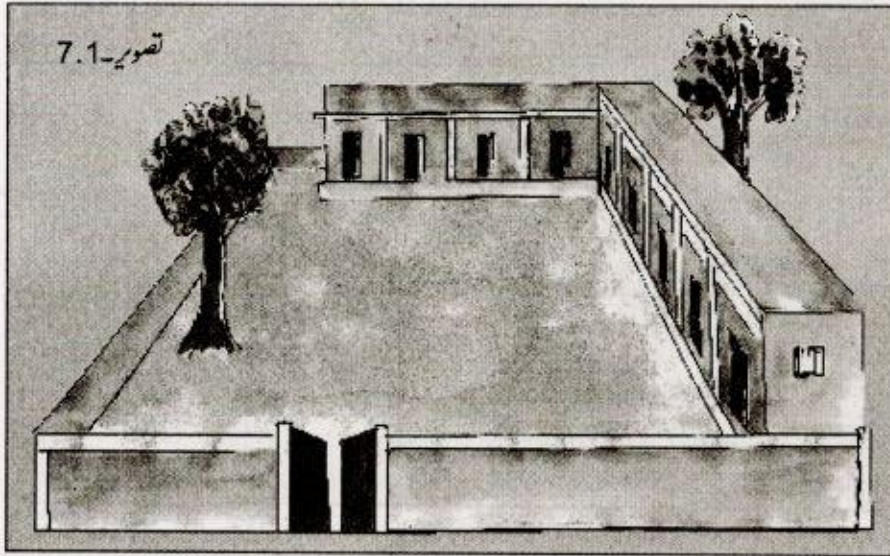
نقشے کا مطالعہ

کلاس میں آتے ہی رمیش نے استاد سے پوچھا۔ سر، کل میں نے پتاجی کے آفس میں ایک کلینڈر لٹکا دیکھا جس پر کوئی تصویر نہیں تھی بلکہ اس پر کئی آڑی ترچھی لکیریں کھینچی ہوئی تھی۔ اس میں کئی رنگ بھی بھرے ہوئے تھے۔ بھلا ایسا بھی کلینڈر ہوتا ہے؟

استاد نے ہنستے ہوئے کہا۔ آپ جسے تصویر سمجھ رہے ہیں حقیقت میں وہ نقشہ ہے۔ میں آپ بھی کو سمجھاتا

ہوں۔

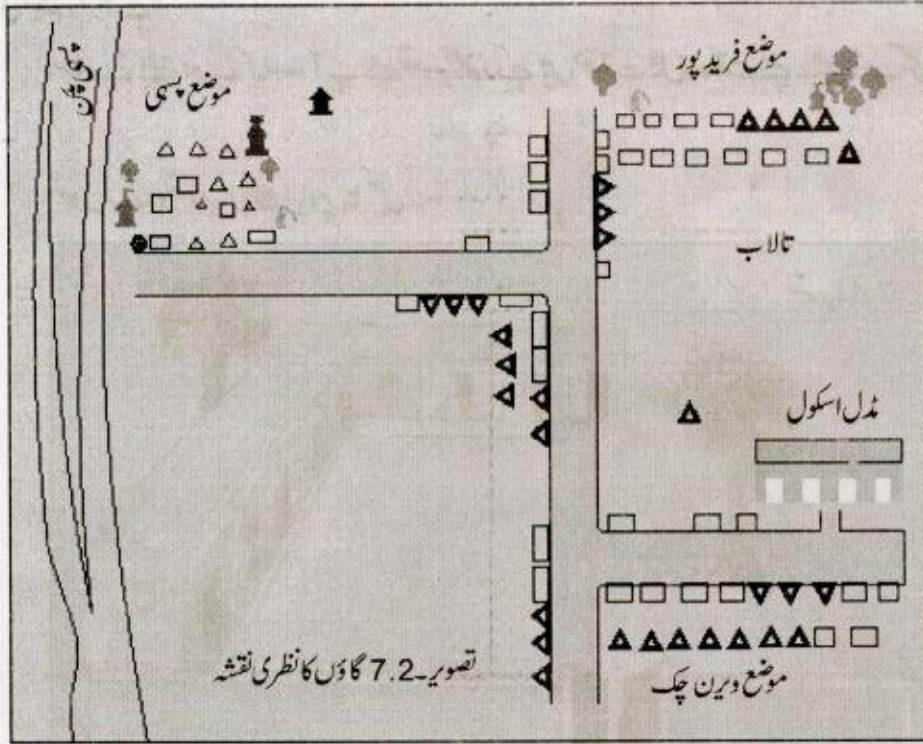
انہوں نے دو تصویریں تختہ سیاہ پر بنائیں۔



اب ذرا ان تصویروں کو غور سے دیکھئے۔ آپ پائیں گے کہ تصویروں میں عام طور پر چیزیں ویسی بنتی ہیں، جیسی وہ دکھائی دیتی ہیں۔ لیکن نقشہ میں چیزیں نشان یا علامت کی شکل میں دکھائی جاتی ہیں۔

تصویر عام طور پر ایسی بنائی جاتی ہیں گویا کوئی اس جگہ کو اس کے کنارے کھڑے ہو کر دیکھ رہا ہو۔ لیکن نقشہ ہمیشہ ایسا بنایا جاتا ہے، جیسے اس جگہ کو اوپر یا آسمان سے دیکھ رہے ہوں۔
تصویر میں پیمانہ (اسکیل) کا استعمال نہیں ہوتا ہے، لیکن نقشہ میں پیمانہ کا استعمال کیا جاتا ہے۔ تصویر اور نقشہ میں یہی بنیادی فرق ہے۔

آئیے ہم سب مل کر گاؤں کا نظری نقشہ بناتے ہیں۔ سبھی بچوں نے مل کر زمین پر گاؤں کا نظری نقشہ بنایا۔ جس سمت میں جو چیز تھی، اسے وہاں پر دکھایا۔



کچھ کیجئے
اپنے اسکول کا نظری نقشہ بنائیے۔

استاد نے کہا— نقشہ بنانے کے لئے تین باتیں اہم ہیں۔

1۔ علامتوں کا استعمال

2۔ پیمانے کا استعمال

3۔ سمتوں کا تعین

علامت

استاد نے کہا— سب سے پہلے ہم ان سب چیزوں کی فہرست بنائیں گے جو اس کمرے میں ہیں۔ مگر انہی چیزوں کی جنہیں ہم دوسری جگہ ہٹا نہیں سکتے۔ ہم سب جانتے ہیں کہ نقشہ میں کبھی چیزیں علامت کی شکل میں دکھائی جاتی ہے۔ آپ بھی فہرست بنا کر سب کے لئے ایک علامت بنائیے۔
سب نے مل کر فہرست بنائی اور ان کے لئے الگ الگ علامتیں بنائیں۔

اپنے کلاس میں دستیاب چیزوں کی فہرست بنائیے اور اس کے لئے علامت بھی درج کیجئے۔	
علامت	کلاس میں دستیاب چیزیں

پیمانہ (Scale)

استاد نے بچوں کو سمجھایا کہ اتنے بڑے کمرے کا نقشہ بنانے کے لئے پہلے اس کمرے کی پیمائش کرنی پڑے گی، تب ہی ہم اس کا چھوٹا نقشہ کاغذ پر بنا سکتے ہیں۔ اس کے لئے انہوں نے بچوں کی جماعتیں بنائیں اور کمرے کی لمبائی، چوڑائی ناپنے کی ہدایت دی۔ کبھی بچوں نے میٹر اسکیل سے اس کی پیمائش کی۔

کچھ کیجئے

آپ بھی اپنے اسکول کے کمروں کی پیمائش جماعتوں میں بٹ کر کیجئے اور پیمائش اپنی کاپی پر درج کیجئے۔

سبھی بچوں نے کمرے کی لمبائی اور چوڑائی ناپی۔ کمرے کی لمبائی 6 میٹر اسکیل اور چوڑائی 3 میٹر اسکیل تھی۔ انہوں نے بچوں سے سوال پوچھا۔ اگر ہم اتنا لمبا نقشہ بنائیں گے تو ہمیں بڑا کاغذ لینا پڑے گا۔ ذرا سوچئے، ضلع، صوبہ اور ملک کا نقشہ بنانے کے لئے کتنے کاغذ کی ضرورت پڑے گی!

سبھی بچے حیرت میں تھے۔ روہن نے کہا۔ استاد محترم، کتابوں میں ملک کے نقشے تو بنے ہوتے ہیں۔ استاد نے کہا۔ بالکل ٹھیک۔ جب ہم زمین پر ہی کم دوری کو نقشہ میں دکھاتے ہیں تو وہ اسکیل میں دکھاتے ہیں۔ لیکن جب زمین کی زیادہ دوری کو دکھانا ہو تو چھوٹے اسکیل کا سہارا لینا پڑتا ہے۔ جیسے۔ اگر ہم ہندوستان کا نقشہ بنائیں گے تو کاغذ پر دکھانے کے لئے ہمیں چھوٹے اسکیل کا سہارا لینا پڑے گا۔ نہیں تو ہمارے کاغذ میں ہندوستان یا دنیا کا نقشہ نہیں داخل ہو سکتا۔ ہم زمین پر کی چھوٹی چھوٹی خصوصیات کو بھی بہ آسانی دکھایا سمجھا سکتے ہیں۔ اس لئے اگر ہم اسکیل کا نقشہ بنائیں تو بڑے اسکیل (پیمانہ) کا سہارا لینا پڑے گا۔

جیسے 1 سینٹی میٹر = 1 میٹر

لیکن اگر ملک کا نقشہ بنانا ہو تو یہ 1 سینٹی میٹر = 1000 کیلو میٹر رکھنا پڑے گا۔

استاد نے بچوں کو سمجھایا کہ پہلے آپ لوگوں نے دیوار کو میٹر اسکیل سے ناپا اور نقشہ بنانے کے لئے 1 سینٹی میٹر کو 1 میٹر اسکیل کے برابر مانا۔ یعنی آپ کے نقشے میں اگر کوئی دوری ایک سینٹی میٹر ہے تو حقیقت میں کمرے میں وہ 1 میٹر کے برابر ہے۔

1 سینٹی میٹر = 1 میٹر

ٹھیک اسی طرح ہر نقشے میں ایک پیمانہ دیا ہوتا ہے، جس سے پتہ کیا جاسکتا ہے کہ نقشے میں جو دوری ہے، وہ حقیقت میں کتنی دوری کے برابر ہے۔ اس طرح ہم نقشے کو چھوٹا بڑا کر سکتے ہیں۔ آئیے ہم سب اسے بنا کر دیکھیں۔ سبھی نے اپنی اپنی کاپی پر اسکیل کی مدد سے نقشہ بنایا۔

اب استاد نے نقشے میں جو چیزیں جہاں جہاں تھیں، بنانے کو کہا۔
 سبھی مل کر نقشے میں دروازے، کھڑکیاں صحیح جگہ پر بنائیں۔ استاد نے سبھی کو انہیں علامت کی شکل میں
 بنانے کو کہا۔

عملی سرگرمی
 اسکول کا نقشہ بنائیں

سمتیں

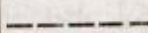
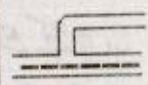
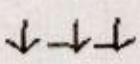


استاد نے سبھی بچوں کو اپنا اپنا نقشہ ایک دوسرے سے ملانے کو کہا۔ ہمیشہ نے کہا۔ سر، میرا
 نقشہ تو سوہن کے نقشے سے نہیں مل رہا ہے۔
 استاد نے بتایا۔ اس میں تو گڑبڑ ہو گئی کیونکہ آپ نے اس میں سمت کو ظاہر کیا ہی نہیں
 ہے۔ نقشے میں شمال سمت جو اوپر کی طرف ہے، اس طرف ہی کلاس کی شمالی دیوار دکھائی جانی چاہئے۔
 اس کے لئے نقشہ میں سمتی اشارہ بنایا جاتا ہے۔

سب نے اپنے نقشے کو ٹھیک کیا۔ اب سب کے نقشے آپس میں مل رہے تھے۔
 استاد نے بچوں کو بتایا کہ نقشہ سے ہمیں کافی معلومات حاصل ہوتی ہیں۔ یہ کئی قسم کے ہوتے ہیں۔

نقشے کی قسمیں

قدرتی نقشہ: اس میں ہم پہاڑوں، پٹھاروں، میدانوں، ندیوں، بحرا عظیموں وغیرہ کو دکھاتے ہیں۔
 سیاسی نقشہ: گاؤں، شہر، صوبہ، ملک اور دنیا کے مختلف ملکوں اور ان کی سرحدوں کو دکھانے والے نقشے کو سیاسی
 نقشہ کہتے ہیں۔
 تھیمٹک نقشہ: ان نقشوں میں دی گئی اطلاعات کی بنیاد پر ان کا نام رکھا جاتا ہے۔ جیسے آب و ہوا کا نقشہ،
 نباتات کا نقشہ، بارش کا نقشہ، صنعتی نقشہ وغیرہ۔

	ریلوے لائن		تالاب
	پکی سڑک		کنواں
	کچی سڑک		مندر
	بین الاقوامی سرحد		مسجد
	صوبہ		گرچا گھر
	ضلع		سڑک پل
	ندی		درخت
	نہر		گھاس

تصویر 7.3

رنگ اور نشان

استاد نے بچوں کو بتایا کہ —

نقشے میں رنگوں اور نشانوں (علامتوں) کی مدد سے ہم وہاں کی جانکاری حاصل کر سکیں، اس کے لئے اس میں یکسانیت رکھی گئی ہے۔ جیسے —

آبی خطہ	نیلا رنگ
پہاڑ	بھورا رنگ
پٹھار	پیلا رنگ
میدان	ہارا رنگ

استاد نے سمجھایا کہ ٹھیک اسی طرح ہم کسی ملک اور دنیا کا نقشہ بھی پیمانے کو گھٹا بڑھا کر بناتے ہیں۔ ہمیں جتنا بڑا نقشہ بنانا ہوتا ہے، ہم پیمانے کا تعین اسی کے مطابق کرتے ہیں۔

کر کے دیکھئے

اپنے گاؤں / محلے کا نقشہ بنا کر اس میں معیاری علامتوں سے ان کی نشاندہی کیجئے۔
سرپرستوں سے پوچھ کر اپنے گاؤں / بلاک / ضلع سے گزرنے والی ریلوے لائن / پہنے والی کسی ندی کو نقشہ میں دکھائیے۔

« مشق »

صحیح متبادل پر (ب) کا نشان لگائیں: 1

- (i) زمین پر کے بڑے حصے کو کاغذ پر دکھانے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔
 (الف) چھوٹے پیمانے کا (ب) بڑے پیمانے کا
 (ج) دونوں پیمانے کا (د) ان میں کبھی
- (ii) جس نقشے میں پہاڑ، پٹھار، میدان وغیرہ کو دکھاتے ہیں، اسے کہتے ہیں۔
 (الف) تھیمٹک نقشہ (ب) قدرتی نقشہ
 (ج) سیاسی نقشہ (د) ان میں سے کوئی نہیں
- (iii) ان نقشوں میں میدان کو دکھاتے ہیں۔
 (الف) کالے رنگ سے (ب) نیلے رنگ سے
 (ج) ہرے رنگ سے (د) لال رنگ سے
- (iv) نقشے میں جنوبی سمت ہوتی ہے۔
 (الف) دائیں طرف (ب) بائیں طرف
 (ج) اوپر کی طرف (د) نیچے کی طرف
- (v) نقشہ بنانے میں خیال رکھنا چاہئے۔
 (الف) علامتوں کا (ب) سمتوں کا
 (ج) پیمائش کا (د) ان سبھی کا

بتائیے: 2

- تصویر اور نقشہ میں کیا فرق ہے؟
- اگر آپ کو دنیا کا نقشہ بنانا ہو تو کن کن باتوں کا خیال رکھنا ہوگا؟
- نقشے میں استعمال کئے گئے رنگ کس کی علامت ہیں؟
- نقشے کی کتنی قسمیں ہوتی ہیں؟
- نقشے میں سمتوں کا تعین کیسے کرتے ہیں؟