

- (۶) الیکشن کے لیے زائد نفری قوت (کام کرنے والے افراد) کہاں سے حاصل کیے جاتے ہیں؟
- (۷) الیکشن کا اعلان کتنے دنوں پہلے کیا جاتا ہے؟
- (۸) الیکشن کے لیے نئے رائے دہندگان کے ناموں کا اندراج اور رائے دہندگان کی فہرست کو جدید (آپ ٹو ڈیٹ) بنانے کا کام کس کے ذریعے ہوتا ہے؟
- (۹) الیکشن کے لیے تربیتی پروگرام عملی طور پر کون لیتا ہے؟
- (۱۰) الیکشن کے دوران آپ کے دفتر سے کون کون سے اجازت نامے دیے جاتے ہیں؟
- (۱۱) الیکشن کے دن عملی طور پر انتخابی مرکز پر انتخابی عملے کے کتنے افراد کا تقرر کیا جاتا ہے؟
- (۱۲) الیکشن کے کام کرنے والے عملے کے افراد کی ووٹنگ کہاں اور کس طرح لی جاتی ہے؟
- (۱۳) رائے دہی کا وقت کون سا ہوتا ہے؟
- (۱۴) کیا مخصوص حالات میں رائے دہی کے وقت میں اضافہ کیا جاسکتا ہے؟
- (۱۵) انتخابی عمل میں شفافیت کے لیے کون سی کوششیں کرنی ہوتی ہیں؟
- (۱۶) رائے دہی کی مشین کی خوبیاں/ خامیاں لکھیے۔
- (۱۷) رائے دہی کی مشین کہاں سے مہیا کی جاتی ہے؟
- (۱۸) ووٹنگ مشین کا استعمال کب سے کیا جانے لگا ہے؟
- (۱۹) ووٹنگ مشین میں خرابی ہونے پر کیا کارروائی کی جاتی ہے؟
- (۲۰) ووٹنگ مشین سے پہلے ووٹنگ کس طرح کی جاتی تھی؟
- (۲۱) ضابطہ اخلاق الیکشن سے کتنے دن پہلے اور الیکشن کے کتنے دنوں بعد تک نافذ رہتا ہے؟
- (۲۲) الیکشن کے کاموں کے لیے آپ کون کون سے شعبوں سے مدد لیتے ہیں؟
- (۲۳) ضمنی الیکشن کن حالات میں لیے جاتے ہیں؟
- (۲۴) انتخابی امیدواروں کو یکساں ووٹ ملنے پر آپ کیا کرتے ہیں؟
- (۲۵) نتائج کا حتمی اعلان عوام کے سامنے کون کرتا ہے؟

جغرافیہ کے مضمون میں علاقائی سیر مطالعے کا ایک اہم طریقہ ہے۔ علاقائی سیر کے دوران جغرافیائی عوامل اور اعمال کا عملی تجربہ حاصل ہوتا ہے۔ جغرافیائی تصورات سمجھ میں آتے ہیں۔ انسان اور اس کے ماحول کے باہمی رشتوں کی معلومات حاصل کرنے کے نظریے سے علاقائی سیر نہایت ہی فائدہ مند ثابت ہوتی ہے۔ علاقائی سیر کا موضوع، مقام اور مدت کے مطابق علاقائی سیر کی منصوبہ بندی کرنا ضروری ہے۔ کسی دفتر میں عملی طور پر جا کر متعلقہ دفتر کے کام کا ج کی معلومات حاصل کرنا بھی علاقائی سیر کا اہم مقصد ہو سکتا ہے۔ علاقائی سیر میں مختلف اقسام کی معلومات جمع کی جاتی ہے۔ اس کے لیے سوال نامہ تیار کیا جاتا ہے۔ حاصل شدہ معلومات کی بنیاد پر علاقائی سیر کی روداد تیار کی جاتی ہے۔

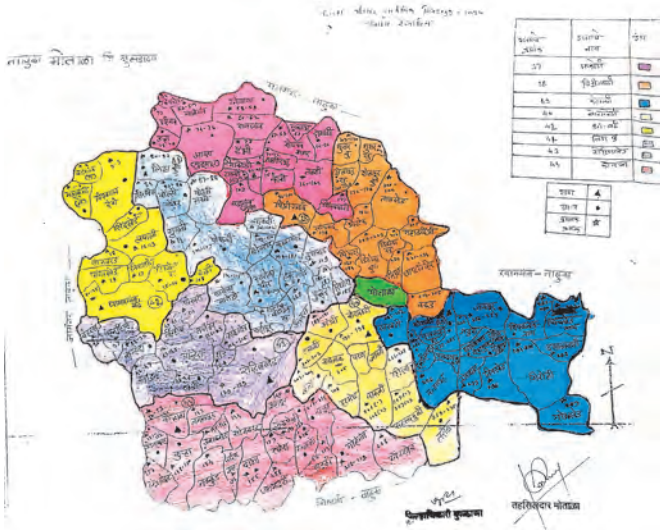
علاقائی سیر کی پیشگی تیاری:

سوالنامے کا نمونہ، اندراجی بیاض، کیمرہ، پین، پنسل وغیرہ اشیا ساتھ میں رکھیں۔ معلومات حاصل کرنے کے لیے متعلقہ دفتر سے پہلے اجازت نامہ حاصل کر لیں۔ اس کے بعد علاقائی سیر کا دن اور وقت طے کریں۔ علاقائی سیر کے دوران اپنی جانب سے کسی بھی چیز کو نقصان نہ پہنچے اس بات کا بطور خاص خیال رکھیں۔ اس سبق میں ہم نے انتخابی دفتر (الیکشن آفس) کی سیر کرنے اور اس کے متعلق معلومات جمع کرنے کے لیے سوالنامے کا ایک نمونہ دیا ہے۔ اس سوالنامے کا مطالعہ کیجیے۔ کسی بھی دفتر کی سیر کرنے کے لیے ایسے ہی سوالنامے کا استعمال کیا جاتا ہے۔ درج ذیل سوالوں کی بنیاد پر آپ علاقائی سیر کے لیے دیگر دفاتر مثلاً تلاٹھا کا آفس، چھوٹے پیمانے کی صنعت وغیرہ کے لیے خود سے سوالنامہ تیار کیجیے۔

سوال نامہ:

تعلقہ اور ضلع کے انتخابی دفتر (الیکشن آفس) کی سیر

- (۱) دفتر کا نام
- (۲) اس دفتر کا سب سے اعلیٰ عہدہ کیا ہے؟
- (۳) اس دفتر سے کون کون سے کام کیے جاتے ہیں؟
- (۴) انتخابی حلقے کے کام کس کی ہدایت کے مطابق چلتے ہیں؟
- (۵) دفتر کے ذریعے کون کون سے الیکشن لیے جاتے ہیں؟



شکل ۱۰ء۲: انتخابی حلقے کا نقشہ

22 - ضلع لاہور کی تمام تحصیلوں کی فہرست

3 - ضلع لاہور کی تمام تحصیلوں کی فہرست

4 - ضلع لاہور کی تمام تحصیلوں کی فہرست

Sl. No.	Division	Constituency	Area (Sq. Km.)	Population (2017)
1	LAHORE	LAHORE-1	10.5	1,200,000
2	LAHORE	LAHORE-2	10.5	1,200,000
3	LAHORE	LAHORE-3	10.5	1,200,000
4	LAHORE	LAHORE-4	10.5	1,200,000
5	LAHORE	LAHORE-5	10.5	1,200,000
6	LAHORE	LAHORE-6	10.5	1,200,000
7	LAHORE	LAHORE-7	10.5	1,200,000
8	LAHORE	LAHORE-8	10.5	1,200,000
9	LAHORE	LAHORE-9	10.5	1,200,000
10	LAHORE	LAHORE-10	10.5	1,200,000
11	LAHORE	LAHORE-11	10.5	1,200,000
12	LAHORE	LAHORE-12	10.5	1,200,000
13	LAHORE	LAHORE-13	10.5	1,200,000
14	LAHORE	LAHORE-14	10.5	1,200,000
15	LAHORE	LAHORE-15	10.5	1,200,000
16	LAHORE	LAHORE-16	10.5	1,200,000
17	LAHORE	LAHORE-17	10.5	1,200,000
18	LAHORE	LAHORE-18	10.5	1,200,000
19	LAHORE	LAHORE-19	10.5	1,200,000
20	LAHORE	LAHORE-20	10.5	1,200,000
21	LAHORE	LAHORE-21	10.5	1,200,000
22	LAHORE	LAHORE-22	10.5	1,200,000
23	LAHORE	LAHORE-23	10.5	1,200,000
24	LAHORE	LAHORE-24	10.5	1,200,000
25	LAHORE	LAHORE-25	10.5	1,200,000
26	LAHORE	LAHORE-26	10.5	1,200,000
27	LAHORE	LAHORE-27	10.5	1,200,000
28	LAHORE	LAHORE-28	10.5	1,200,000
29	LAHORE	LAHORE-29	10.5	1,200,000
30	LAHORE	LAHORE-30	10.5	1,200,000
31	LAHORE	LAHORE-31	10.5	1,200,000
32	LAHORE	LAHORE-32	10.5	1,200,000
33	LAHORE	LAHORE-33	10.5	1,200,000
34	LAHORE	LAHORE-34	10.5	1,200,000
35	LAHORE	LAHORE-35	10.5	1,200,000
36	LAHORE	LAHORE-36	10.5	1,200,000
37	LAHORE	LAHORE-37	10.5	1,200,000
38	LAHORE	LAHORE-38	10.5	1,200,000
39	LAHORE	LAHORE-39	10.5	1,200,000
40	LAHORE	LAHORE-40	10.5	1,200,000
41	LAHORE	LAHORE-41	10.5	1,200,000
42	LAHORE	LAHORE-42	10.5	1,200,000
43	LAHORE	LAHORE-43	10.5	1,200,000
44	LAHORE	LAHORE-44	10.5	1,200,000
45	LAHORE	LAHORE-45	10.5	1,200,000
46	LAHORE	LAHORE-46	10.5	1,200,000
47	LAHORE	LAHORE-47	10.5	1,200,000
48	LAHORE	LAHORE-48	10.5	1,200,000
49	LAHORE	LAHORE-49	10.5	1,200,000
50	LAHORE	LAHORE-50	10.5	1,200,000
51	LAHORE	LAHORE-51	10.5	1,200,000
52	LAHORE	LAHORE-52	10.5	1,200,000
53	LAHORE	LAHORE-53	10.5	1,200,000
54	LAHORE	LAHORE-54	10.5	1,200,000
55	LAHORE	LAHORE-55	10.5	1,200,000
56	LAHORE	LAHORE-56	10.5	1,200,000
57	LAHORE	LAHORE-57	10.5	1,200,000
58	LAHORE	LAHORE-58	10.5	1,200,000
59	LAHORE	LAHORE-59	10.5	1,200,000
60	LAHORE	LAHORE-60	10.5	1,200,000
61	LAHORE	LAHORE-61	10.5	1,200,000
62	LAHORE	LAHORE-62	10.5	1,200,000
63	LAHORE	LAHORE-63	10.5	1,200,000
64	LAHORE	LAHORE-64	10.5	1,200,000
65	LAHORE	LAHORE-65	10.5	1,200,000
66	LAHORE	LAHORE-66	10.5	1,200,000
67	LAHORE	LAHORE-67	10.5	1,200,000
68	LAHORE	LAHORE-68	10.5	1,200,000
69	LAHORE	LAHORE-69	10.5	1,200,000
70	LAHORE	LAHORE-70	10.5	1,200,000
71	LAHORE	LAHORE-71	10.5	1,200,000
72	LAHORE	LAHORE-72	10.5	1,200,000
73	LAHORE	LAHORE-73	10.5	1,200,000
74	LAHORE	LAHORE-74	10.5	1,200,000
75	LAHORE	LAHORE-75	10.5	1,200,000
76	LAHORE	LAHORE-76	10.5	1,200,000
77	LAHORE	LAHORE-77	10.5	1,200,000
78	LAHORE	LAHORE-78	10.5	1,200,000
79	LAHORE	LAHORE-79	10.5	1,200,000
80	LAHORE	LAHORE-80	10.5	1,200,000
81	LAHORE	LAHORE-81	10.5	1,200,000
82	LAHORE	LAHORE-82	10.5	1,200,000
83	LAHORE	LAHORE-83	10.5	1,200,000
84	LAHORE	LAHORE-84	10.5	1,200,000
85	LAHORE	LAHORE-85	10.5	1,200,000
86	LAHORE	LAHORE-86	10.5	1,200,000
87	LAHORE	LAHORE-87	10.5	1,200,000
88	LAHORE	LAHORE-88	10.5	1,200,000
89	LAHORE	LAHORE-89	10.5	1,200,000
90	LAHORE	LAHORE-90	10.5	1,200,000
91	LAHORE	LAHORE-91	10.5	1,200,000
92	LAHORE	LAHORE-92	10.5	1,200,000
93	LAHORE	LAHORE-93	10.5	1,200,000
94	LAHORE	LAHORE-94	10.5	1,200,000
95	LAHORE	LAHORE-95	10.5	1,200,000
96	LAHORE	LAHORE-96	10.5	1,200,000
97	LAHORE	LAHORE-97	10.5	1,200,000
98	LAHORE	LAHORE-98	10.5	1,200,000
99	LAHORE	LAHORE-99	10.5	1,200,000
100	LAHORE	LAHORE-100	10.5	1,200,000

شکل ۱۰ء۳: رائے دہندگان کی فہرست کا نمونہ



شکل ۱۰ء۴: الیکٹرانک ووٹنگ مشین

(۲۶) کیا اس سے پہلے کے الیکشن کی معلومات دفتر کی جانب سے جمع کر کے محفوظ کی جاتی ہے؟

(۲۷) کیا امیدوار کے منتخب ہو جانے کے بعد انھیں تصدیق نامہ دیا جاتا ہے؟ اس پر کس کی دستخط ہوتی ہے؟

روداد نویسی:

آپ کے سیر کیے ہوئے دفتر کے کاموں کی معلومات جمع کرنے کے بعد اس کی روداد لکھی جاتی ہے۔ اس میں نقشوں، جدول، خاکوں، ترسیمات، تصویروں، فوٹو وغیرہ کا استعمال کیا جاتا ہے۔

درج ذیل نکات کی بنیاد پر روداد لکھیے۔

(۱) تمہید (۲) دفتر میں کام کرنے والے افراد

(۳) دفتر کے کام کا ج (۴) درپیش مشکلات/ان کا حل

(۵) اظہار تشکر (۶) حوالہ جاتی فہرست

• روداد کو گروپ/انفرادی شکل میں جماعت میں پیش کریں۔

ایک اسکول کے طلبہ نے اپنے اساتذہ کے ساتھ ان کی مدد سے تحصیل دار آفس کی سیر کی۔ الیکشن کے پورے اعمال کی معلومات حاصل کرنے کے لیے سوالنامہ تیار کیا۔ الیکشن کے نتائج کے ذمہ دار افسران سے ملاقات کر کے بہت ساری معلومات جمع کی۔ جمع شدہ معلومات کی ایک روداد تیار کر کے اس کا استعمال اسکول میں منعقد کیے جانے والے الیکشن میں کیا۔

رائے دہی کے عمل سے متعلق چند تصاویر



شکل ۱۰ء۵: الیکشن آفس کی سیر

سرگرمی:

اپنی جماعت کے لیے کسی مخصوص مقام/دفتر کی سیر کے منصوبے کا

ایک خاکہ بنائیے اور سوال نامہ تیار کیجیے۔



جغرافیائی اصطلاحات کے مفصل معنی

کمائے کرتے ہیں۔ اسی لیے اس گروہ کو کام کرنے والی آبادی سمجھا جاتا ہے۔ ۱۵ سال سے کم عمر کے افراد اور ۵۹ سال سے زیادہ عمر کے افراد کے گروپ کو منحصر آبادی مانا جاتا ہے۔

● **مرکزی تجارتی / کاروباری حلقہ** (Central Business District - CBD): شہری زمین کے اطلاق کا ایک حلقہ۔ بڑے شہروں میں کئی بار تجارت / کاروبار کسی ایک مخصوص علاقے میں مرکوز ہوجاتا ہے۔ ایسا علاقہ عام طور پر شہر کے مرکزی مقام پر ہوتا ہے۔ اس علاقے کو مرکزی کاروبار یا تجارتی حلقہ کہتے ہیں۔ ایسے علاقے میں رہائشی مکانات یا کارخانوں کی عمارات بالکل نہیں ہوتیں۔ اس علاقے میں آبادی کا گنجان پن بالکل کم ہوتا ہے۔ یہاں مختلف اداروں کے انتظامی دفاتر (آفس) ہوتے ہیں۔

● **مردم شماری** (Census): خانہ شماری یا تعداد شماری یا گنتی۔ کسی علاقے میں رہنے والے لوگوں کی تعداد کو شمار کیا جاتا ہے۔ اس طرح کی تعداد شماری کو مردم شماری کہتے ہیں۔ اس طرح کی تعداد شماری ایک مخصوص عرصے کے بعد کی جاتی ہے۔ علاقائی منصوبہ بندی میں مردم شماری کا بہت استعمال ہوتا ہے۔ بھارت میں ۱۰ برسوں کے بعد ہر دہائی کی ابتدا میں مردم شماری شروع کی جاتی ہے۔ گزشتہ مردم شماری ۲۰۱۱ء میں ہوئی تھی۔ اسی طرح درختوں، جانوروں اور پرندوں کی تعداد کا بھی شمار کیا جاتا ہے۔

● **غرقاب پہاڑ** (Submerged Mountain): سمندر کی تہ پر بہت سارے پہاڑی سلسلے ہیں۔ انھیں غرقاب پہاڑ کہتے ہیں۔ ان میں سے وسطی بحر اوقیانوس پہاڑی سلسلہ سب سے طویل اور سلسلہ وار پہاڑی سلسلہ ہے جس کی لمبائی تقریباً ۶۵,۰۰۰ کلومیٹر ہے۔ دیگر بحر اعظموں میں بھی اس طرح کے کئی غرقاب پہاڑی سلسلے موجود ہیں۔ یہ تمام سلسلے آپس میں جڑے ہونے کی وجہ سے انھیں مجموعی طور پر سطح زمین پر سب سے طویل پہاڑی سلسلہ سمجھا جاتا ہے۔ ان کی کل لمبائی تقریباً ۸۰,۰۰۰ کلومیٹر ہے۔

● **بادل** (Cloud): فضا میں تیرتے ہوئے پانی کے نہایت مہین ذرات یا برف کے ذرات کا مجموعہ۔ بادل زیادہ بلندی پر پائے جاتے ہیں۔ ہوا جب نقطہ بشبم کے درجہ حرارت تک سرد ہوجاتی ہے تب اس میں آبی بخارات سیر شدہ ہوجاتے ہیں اور جب درجہ حرارت مزید کم ہونے لگتا ہے تب آبی بخارات پانی کے ذرات میں تبدیل ہونے لگتے ہیں۔ ایسے پانی کے ذرات وزن میں ہلکے ہونے کی وجہ سے ہوا میں تیرنے لگتے ہیں اور ان سے بادلوں کی تشکیل ہوتی ہے۔

● **شببم** (Dew): صبح یا شام کے وقت تپلی سطح پر ہوا میں موجود آبی بخارات کی تکثیف ہونے پر بننے والے پانی کے نہایت ہی مہین پانی کے قطرات

● **بڑے پیمانے کی صنعت / بھاری صنعت** (Heavy Industries): جن صنعتوں میں تیار شدہ مال جسامت میں بڑا اور وزنی ہوتا ہے یا مشینی آلات جسامت کے لحاظ سے بڑے اور زیادہ وزن والے ہوتے ہیں یا پیداواری عمل ہمہ گیر اور بہت زیادہ پیچیدہ ہوتا ہے یا جو صنعت بہت بڑے علاقے پر محیط ہوتی ہے ایسی صنعتوں کو بھاری صنعت یا بڑے پیمانے کی صنعت کہتے ہیں۔ مثلاً لوہے اور فولاد کی صنعت، خودکار گاڑیاں بنانے کی صنعت، ریل کے انجن بنانے کی صنعت، مشینیں، آلات بنانے کی صنعت وغیرہ۔

● **ضابطہ اخلاق** (Code of Conduct): ایکشن کے دور میں سیاسی جماعتوں، کارکنان اور تمام امیدواروں کو کس طرح ضابطے میں رہنا ہے اس کے متعلق ایکشن کمیشن کی جانب سے جاری کیے گئے احکامات۔ ایکشن کا اعلان ہونے سے ایکشن کے نتائج کے اعلان تک ضابطہ اخلاق نافذ رہتا ہے۔

● **مضافات** (Suburban): بڑے شہروں میں جب آبادی اور کاروبار کا دائرہ بڑھتا جاتا ہے تب شہر میں جگہ ناکافی ہونے لگتی ہے۔ جگہ کی قیمت عام طور پر لوگوں کی قوت خرید سے باہر ہوجاتی ہے۔ شہروں کی ہماہمی کی زندگی سے نجات حاصل کرنے کے لیے لوگ شہروں سے دور فاصلے پر گھر بنا کر رہنے لگتے ہیں۔ وقت گزرنے پر ایسی بستی وسیع ہوتی جاتی ہے اور ان کی وجہ سے بڑے شہروں کے قریب چھوٹے چھوٹے ضلعی شہر وجود میں آتے ہیں۔ انھیں مضافات کہتے ہیں۔

● **صنعت کاری** (Industrialisation): کسی علاقے میں صنعتوں کے شروع ہونے اور ترقی پانے کا عمل۔

● **اندرونی مغز** (Inner Core): زمین کے مغز کا کچھ حصہ بیرونی مغز کے مقابلے میں مختلف ہونا چاہیے۔ اس طرح کی تحقیق ۱۹۳۵ء میں ڈنمارک کے ایک ماہر علم زلزلہ انگے لیہمن نے کی۔ اس نے یہ ثابت کیا کہ بیرونی مغز کے مائع کی شکل میں ہونے کے باوجود زمین کا اندرونی مغز ٹھوس شکل کا ہے۔ بعد میں ۱۹۴۰ء کے قریب جاپان کے سائنس دانوں نے اس کی تائید کی۔ جدید ترین اور صحیح ترین اندراج کرنے والے زلزلہ پیمائے ذریعے ملنے والی معلومات کی بنیاد پر ۱۹۷۰ء کی دہائی میں اس حقیقت کو عوامی قبولیت حاصل ہوئی۔

● **کام کرنے والی آبادی** (Working Population): آبادی میں کام کرنے کے لائق افراد کا گروہ۔ کسی علاقے کی کل آبادی میں ۱۵ سے ۵۹ سال تک کی عمر کے لوگ ملازمت، کاروبار میں مصروف رہتے ہیں اور یہ

جغرافیائی اصطلاحات کے مفصل معنی

- **نقشہ کا پیمانہ (Map scale):** تمام نقشے کل زمین یا زمین کے کسی مخصوص حصے کی ایک تناسبی شکل پیش کرتے ہیں۔ پیمانے کے ذریعے زمین کے کسی دو مقامات کے درمیانی فاصلے کو نقشے پر ایک تناسب کے ساتھ پیش کیا جاتا ہے۔ نقشے کے اسی تناسب کو نقشے کا پیمانہ کہتے ہیں۔ نقشے کے پیمانے کی تین قسمیں ہیں: لفظی پیمانہ، عددی پیمانہ، خطی پیمانہ۔
- **منصوبہ بندشہر (Planned city):** کچھ سیاسی وجوہات کی بنا پر یا موجودہ شہر کے حد سے زیادہ وسیع ہو جانے پر کسی شہر کی منصوبہ بندی کر کے مکمل طور پر ایک نیا شہر بنایا جاتا ہے۔ اس شہر کو 'منصوبہ بند شہر' کہتے ہیں۔ مثلاً آزادی سے پہلے کے زمانے میں لاہور شہر متحدہ ریاست پنجاب کی راجدھانی تھا لیکن آزادی ملنے کے بعد بھارت کی ریاست پنجاب کے لیے منصوبہ بند شہر چندی گڑھ کی تشکیل ہوئی۔ ممبئی کے حد سے زیادہ بڑھ جانے سے ممبئی سے قریب 'نئی ممبئی' شہر کی تشکیل کی گئی۔ فی الحال آندھرا پردیش ریاست کے لیے 'امراوتی' نام کے منصوبہ بند شہر کی تشکیل کی جا رہی ہے۔
- **مطلق رطوبت (Absolute humidity):** کسی مقام پر کسی مخصوص وقت میں ہوا میں موجود آبی بخارات کی مقدار کو مطلق رطوبت کہتے ہیں۔ یہ مقدار گرام/کلو گرام/کلو میٹر کا کئی میں ناپی جاتی ہے۔
- **آفتادہ زمین (Fallow land):** قابل کاشت زمین میں سے کچھ زمین پر کسان کاشت نہیں کرتا۔ ایسی ہی زمین کو آفتادہ زمین کہتے ہیں۔ مسلسل فصل حاصل کرنے کی وجہ سے زمین کی زرخیزیت کم ہوتی جاتی ہے۔ اسی لیے کسان کچھ عرصے کے لیے زمین پر فصل نہیں اُگاتا۔ ایسی زمین کو آفتادہ زمین کہتے ہیں۔
- **پیمائش کی اکائیاں (Units of measurement):** اشیاء یا چیزوں کی خصوصیات و کیفیات کی پیمائش، اسی طرح وقت کی پیمائش کے لیے استعمال کی جانے والی اکائیوں کو پیمائش کی اکائیاں کہتے ہیں۔ سینٹی میٹر لمبائی کی پیمائش کی اکائی ہے۔ گرام وزن کی پیمائش کی اکائی ہے جبکہ سال، دن، گھنٹے یا منٹ وقت کی پیمائش کی اکائیاں ہیں۔
- **محوری گردش (Rotation):** خود کے گرد کی جانے والی گردش۔ زمین اور آسمان میں موجود تمام کروی شکل کے خلائی اجسام خود کے گرد گردش کرتے ہیں۔ غالباً خود کے گرد گردش کرنے کی وجہ سے انہیں کروی شکل حاصل ہوئی ہے۔
- **معیاری وقت (Standard Time):** کسی ملک کے درمیان سے گزرنے والے طول البلد کے مقامی وقت کے مطابق مانا گیا وقت۔ یہ وقت ملک کے بیچ سے گزرنے والے طول البلد کے دوپہر کے وقت سے متعین کیا جاتا ہے۔ ملک کے ہر مقام پر اسی وقت کا استعمال کیا جاتا ہے۔
- **رووں کا چکر (Gyre):** بعض مقامات پر بحری روؤں کا چکر وار خاکہ تیار
- **گھاس کی پتیوں پر یا درختوں کے پتوں پر تیار ہوتے ہیں۔ پتوں کا درجہ حرارت گرد و پیش کی ہوا کے مقابلے میں کم ہوتا ہے۔ آس پاس کی آبی بخارات سے لبریز ہوا جب ان سے ٹکراتی ہے تو عمل تکثیف کی وجہ سے یہ آبی بخارات پانی کے مہین قطرات میں تبدیل ہو کر پتوں پر جمع ہو جاتے ہیں۔**
- **نقطہ شبنم کے درجہ حرارت کی سطح (Level of Dew point):** سیراب ہوا میں موجود آبی بخارات جس درجہ حرارت پر مائع کے ذرات کی شکل اختیار کرنے لگتے ہیں وہ درجہ حرارت۔ درجہ حرارت کی یہ سطح ہر سیراب ہوا کے مطابق بدلتی رہتی ہے۔ اس سطح کی اونچائی سیراب ہوا میں موجود آبی بخارات کے تناسب پر منحصر ہوتی ہے۔ ہر سیراب شدہ ہوا میں آبی بخارات کا تناسب یکساں نہیں ہوتا۔ جس بلندی پر سیراب ہوا کا درجہ حرارت کم ہو کر وہ آبی بخارات سے بھر جاتی ہے درجہ حرارت کی اسی سطح کو عمل تکثیف کی سطح بھی کہتے ہیں۔
- **پالا (جلید) (Frost):** پالا بھی سطح زمین سے لگ کر ہونے والے عمل انجماد کی ایک شکل ہے۔ درجہ حرارت کم ہونے پر ہوا میں موجود آبی بخارات برف کے ذرات کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ گھاس پھوس اور درختوں کے پتوں پر اس طرح کے برف کے ذرات کی تہیں نظر آتی ہیں۔ پالا منطقہ معتدلہ میں سردیوں کے موسم میں اچانک نظر آتا ہے۔
- **دن اور رات کا عرصہ (Duration of day):** دن کا مخصوص عرصہ۔ طلوع آفتاب سے غروب آفتاب تک کے عرصے میں سورج کے آسمان میں ہونے کی وجہ سے ہمیں اُجالے کا احساس ہوتا ہے۔ اس وجہ سے اس عرصے کو دن کہتے ہیں۔ اس کے برعکس غروب آفتاب کے بعد اور اگلے طلوع آفتاب تک آسمان میں سورج دکھائی نہیں دیتا۔ اس وقت ہمیں اندھیرا معلوم ہوتا ہے۔ اس تاریکی کے عرصے کو رات کہتے ہیں۔ دن اور رات کا یہ عرصہ موسم اور علاقے کے عرض البلدی مقام کے مطابق بدلتا ہے۔
- **دھند/کھر (Fog):** فضا میں تیرتے ہوئے نہایت ہی مہین پانی کے ذرات یا نہایت باریک برف کے ذرات۔ بادل کے مقابلے میں دھند الگ چیز ہوتی ہے۔ دھند کم بلندی پر ہوتی ہے اور دھند بننے کا انحصار مقامی حالات پر ہوتا ہے۔ دھند کی وجہ سے کسی علاقے کی معیار رویت (visibility) کم ہو جاتی ہے۔
- **دھانی کھر (Smog):** صنعتی شہروں میں ہوا کے حد سے زیادہ آلودہ ہو جانے پر کھر اور دھوئیں (دخان) کے اکٹھا ہو جانے پر دھانی کھر تیار ہوتی ہے۔ بڑے شہروں میں گاڑیوں کے دھوئیں کی وجہ سے بھی دھانی کھر تیار ہوتی ہے۔ کھر کو انگریزی میں Fog کہتے ہیں اور دھوئیں کو smoke۔ ان دونوں لفظوں سے مل کر لفظ smog بنا ہے۔

سب سے آسانی سے سمجھ میں آنے والی مثال ہے۔ پانی کی سطح سے لگی ہوا میں آبی بخارات کا تناسب اگر زیادہ ہو تو عمل تبخیر کی شرح کم ہوگی۔ اگر ہوا سیر شدہ ہوگی تو عمل تبخیر نہیں ہوگا۔ سطح آب پر اگرست رفتار سے ہوا چلتی ہے یعنی نئی ہوا آرہی ہو تو عمل تبخیر کی رفتار (شرح) زیادہ ہوتی ہے۔

• **بیرونی مغز (Outer core):** وسطی خول کے نیچے کے حصے کو زمین کا مغز کہتے ہیں۔ زمین کے مغز کے دو حصے کیے جاتے ہیں؛ بیرونی مغز اور اندرونی مغز۔ زلزلے کی ثانوی لہریں بیرونی مغز اور وسطی خول کی سرحد پر غائب ہو جاتی ہیں۔ یہ لہریں مغز کے علاقے تک سفر نہیں کر سکتیں۔ اس پر سے سائنس دانوں نے یہ اندازہ لگایا ہے کہ بیرونی مغز مائع کی حالت میں ہوگا۔

• **غیر زرعی زمین (Non-agricultural land):** زراعت کے علاوہ دیگر مقاصد کے لیے استعمال کی جانے والی زمین۔ اس میں سڑکوں، رہائشی، عمارتوں، غیر رہائشی تعمیر مثلاً قبرستان، شمشان گھاٹ وغیرہ کا شمار ہوتا ہے۔

• **بڑے پیمانے کے نقشے (Large scale map):** نقشے کے پیمانے پر تقسیم کی گئی نقشے کی ایک قسم۔ یہ نقشے چھوٹے علاقوں کی تفصیلی معلومات دیتے ہیں۔ عام طور پر ۱:۱۰,۰۰۰ یا اس سے زیادہ بڑی کسر کے پیمانے والے نقشوں کا شمار بڑے پیمانے والے نقشوں میں ہوتا ہے۔ گاؤں کے نقشے، کھیتوں کے نقشے وغیرہ بڑے پیمانے کے نقشے ہیں۔

• **ارضی مقناطیسی میدان (Geo Magnet Field):** زمین کے مغز کا حصہ بڑی حد تک مائع (بیرونی مغز) اور ٹھوس (اندرونی مغز) لوہے کا بنا ہوا ہے۔ بیرونی اور اندرونی مغز کا حصہ وسطی خول کے مقابلے میں بہت زیادہ گرم ہوتا ہے۔ درجہ حرارت میں اس فرق کی وجہ سے بیرونی مغز سے عمودی سمت میں حرارتی لہریں پیدا ہوتی ہیں لیکن اسی وقت سرد مائع زمین کے مرکز کی جانب بہنے لگتا ہے۔ اس طرح سے تیار ہونے والی لہریں چکروارستون کی شکل میں اور زمین کے محور کے متوازی ہوتی ہیں۔ اسی طرح کی بہت ساری لہریں بیرونی مغز میں تیار ہوتی ہیں۔ اس وجہ سے زمین میں مقناطیسی خصوصیت پیدا ہو جاتی ہے۔ اسی سے مقناطیسی علاقہ اور زمین کے گرد مقناطیسی کرہ وجود میں آیا ہے۔

• **ارضی جزیر (Geo-dynamo):** زمین کا مغز خاص طور پر مائع (بیرونی مغز) اور ٹھوس (اندرونی مغز) لوہے کا بنا ہوا ہے۔ درجہ حرارت کے اس فرق کی وجہ سے بیرونی مغز سے عمودی سمت میں حرارتی لہریں پیدا ہوتی ہیں اور گرم مائع اوپر کی جانب بہنے لگتا ہے۔ اسی دوران سرد مائع زمین کے مرکز کی جانب بہنے لگتا ہے۔ اس طرح سے تیار ہونے والی چکروار لہریں ستون کی شکل میں اور زمین کے محور کے متوازی ہوتی ہیں۔ اس طرح کی بہت ساری لہریں بیرونی مغز میں تیار ہوتی ہیں۔ ان چکروار لہروں اور زمین کی

ہو جاتا ہے۔ استوائی روشنی ہواؤں کے زیر اثر مشرق سے مغرب کی جانب بہنے لگتی ہے۔ براعظموں کے ساحلوں کے قریب یہ روئیں شمال کی جانب یا جنوب کی جانب (نصف دائرے کی شکل میں) بڑھتی ہیں۔ آگے مغربی ہواؤں کے زیر اثر آ جانے کی وجہ سے ان کی سمت بدل جاتی ہے اور یہ مغرب کی جانب بہنے لگتی ہیں۔ یہ روئیں براعظم کے ساحلوں کے قریب منقسم ہو کر ساحل کے لحاظ سے بہنے لگتی ہیں۔ ان تقسیم شدہ روؤں میں سے ایک رو کے دوبارہ خط استوا کی جانب آنے پر رو کا ایک چکروار خا کہ تیار ہوتا ہے۔ اس طرح کے چکروار خا کے درمیان کا سمندری پانی پرسکون رہتا ہے۔ اس طرح کے چکروار خا کے ہر بحر اعظم میں تیار ہوتے ہیں۔ شمالی بحر اوقیانوس میں سرگیسوسمندر کے اطراف ایسا ہی ایک چکروار خا کہ تیار ہوا ہے۔

• **وسطی خول (Mantle):** قشر ارض کے نیچے کی تہہ یعنی وسطی خول۔ وسطی خول کی دبازت (موٹائی) ۲۸۷۰ کلومیٹر ہے۔ زمین کی کل کمیت کا تقریباً ۸۴ فیصد حصہ وسطی خول میں بھرا ہے۔

• **کسری نمائندہ (Representative Fraction):** نقشے کے پیمانے کی ایک قسم۔ اسے عددی پیمانہ بھی کہتے ہیں۔ اس میں نقشے پر اور زمین پر کے فاصلے کو کسری کی شکل میں ظاہر کیا جاتا ہے۔ یہ کسری دونوں ہی فاصلوں کی نمائندگی کرتا ہے۔ اسی لیے اسے کسری نمائندہ کہتے ہیں۔ اس پر شارکنندہ کا عدد نقشے پر فاصلے کو ظاہر کرتا ہے جبکہ نسب نما کا عدد زمین پر کے فاصلے کو ظاہر کرتا ہے۔

• **زمین کا اندرون (Interior of the Earth):** سطح زمین سے لے کر زمین کے مرکز تک کا حصہ یعنی زمین کا اندرونی حصہ ہے۔ زمین کے اندرون کی بتدریج تین بڑی تہیں ہیں۔ انھیں سطح زمین سے اندر کی جانب بالترتیب قشر ارض، وسطی خول اور مغز کہتے ہیں۔

• **آبی بخارات کو سہارنے کی صلاحیت (Moisture holding capacity):** ہوا میں آبی بخارات کو سمونے کی صلاحیت۔ یہ صلاحیت ہوا کی حرارت کے لحاظ سے بدلتی ہے۔ کم درجہ حرارت والی ہوا زیادہ بخارات جذب نہیں کر سکتی۔ جیسے جیسے ہوا کا درجہ حرارت بڑھتا جاتا ہے ویسے ویسے ہوا کی آبی بخارات کو جذب کرنے اور سہارنے کی صلاحیت میں اضافہ ہوتا جاتا ہے۔

• **سیراب (سیر شدہ) ہوا (Saturated Air):** کسی مخصوص درجہ حرارت پر ہوا میں آبی بخارات کی جتنی زیادہ سے زیادہ مقدار سمونے کی طاقت ہوتی ہے اتنی مقدار اگر کسی ہوا میں موجود ہے تو اسے سیراب ہوا کہتے ہیں۔

• **عمل تبخیر (Evaporation):** کسی مائع کے گیس کی حالت میں تبدیل ہونے کے عمل کو عمل تبخیر کہتے ہیں۔ پانی کے بھاپ بننے کا عمل تبخیر کی

کی حالت کے متعلق اور مزید گہرائیوں میں واقع مختلف تہوں کے متعلق اندازہ لگایا ہے۔

● **سمندر کی تہ (سمندری فرش) (Ocean floor)** : سمندروں کی تہوں میں زمین کی طرح بلند اور پست علاقے ہیں۔ سمندر کے فرش پر غرقاب پہاڑ ہیں۔ اسی طرح یہاں انتہائی گہری خندقیں بھی ہیں۔ بحر الکاہل میں مریانا خندق تقریباً ۱۱۰۰۰ میٹر گہری ہے۔ یہ اتنی گہری ہے کہ اس میں دنیا کی سب سے بلند پہاڑی چوٹی ماؤنٹ ایورسٹ مکمل طور پر ڈوب جائے گی۔ کسی بھی سمندر کی تہ کے حصے کی عمر ۲۰ کروڑ سال سے زیادہ نہیں ہے۔ وسطی بحری پہاڑی سلسلے اور براعظموں کے ساحل کے قریب واقع خندقیں ماہرین ارضیات کے نظریے کے مطابق سمندری تہ کا سب سے متحرک حصہ سمجھا جاتا ہے۔

● **سمندری تلچھٹ (Oceanic Sediments)** : بحر اعظموں میں جمع تلچھٹ تین قسم کی ہوتی ہیں؛ (۱) براعظموں پر ہونے والی عریاں کاری کے سبب پیدا ہونے والا مادہ یا بحر اعظموں کی تہوں میں پھٹنے والے آتش فشانوں سے نکلنے والا مادہ (۲) بحری جانداروں کے باقیات (ڈھانچے) یا ان کے خول (سیپ/شکلہ وغیرہ) (۳) سمندری پانی میں ہونے والی کیمیائی فرسودگی سے تیار ہونے والے مادے۔ براعظموں پر تیار ہونے والی تلچھٹ سمندری ساحل سے دور سمندر میں موجوں کے ذریعے بہا کر لے جاتی جاتی ہے۔ دریائے گنگا کے ذریعے بہا کر لائی تلچھٹ کا اجتماع بحر ہند میں قریب قریب ۲۰۰۰ کلومیٹر کے فاصلے تک نظر آتا ہے۔

● **سمندری رسوب (گاد) (گلابہ) (Oceanic oozes)** : سمندروں کے گہرے حصوں میں مجتمع گاد کو سمندری رسوب (گاد) یا گلابہ کہتے ہیں۔ گلابہ مٹی کے کچھڑ کی شکل کا ہوتا ہے۔ اس میں کم از کم ۳۰ فیصد سمندروں میں تیرنے والے خوردبینی جانداروں کے مردہ اجسام ہوتے ہیں۔ سمندری گلابہ عام طور پر ساحل سے دور سمندر کی گہری تہوں میں ہی نظر آتا ہے۔

● **اضافی رطوبت (Relative Humidity)** : کسی مقام پر ایک مخصوص وقت میں ہوا میں پائی جانے والی بخارات کا فیصد ہوا میں موجود آبی بخارات اور اسی درجہ حرارت پر ہوا میں زیادہ سے زیادہ جتنے بخارات سمو سکتے ہیں اتنے آبی بخارات کے تناسب کو اضافی رطوبت کہتے ہیں۔

● **سماجی ذمہ داری (Corporate Social Responsibility)** : یہ ایک نظریہ ہے جس کو کمپنی ایکٹ ۲۰۱۳ء میں شامل کیا گیا ہے۔ اس کے تحت جن صنعتوں کی قیمت ۵۰۰ کروڑ یا اس سے زیادہ ہو یا جن کا لین دین ۱۰۰۰ کروڑ اور اس سے زیادہ ہو یا جن کا منافع ۵ کروڑ یا اس سے زیادہ ہو ایسی صنعتوں کو ان کے منافع کا کم سے کم ۲ فیصد حصہ معاشی، سماجی اور ماحولیاتی ترقی کے لیے خرچ کرنا متوقع ہے۔

محوری گردش کی وجہ سے تیار ہونے والے محور کو مشترکہ طور پر جیو-ڈائنامو کہتے ہیں۔

● **محکمہ محصول (Revenue Department)** : شہریوں اور صنعتوں کے ذریعے ملنے والے ٹیکس کو جمع کرنے اور اس کا اندراج کرنے، ملکیت کے حق کا اندراج کرنے، سات بارہ وغیرہ کے اندراج کا ریکارڈ رکھنے والا سرکاری دفتر یعنی محکمہ محصول ہے۔ ہر ریاست کا ایک آزادانہ محکمہ محصول ہوتا ہے۔

● **ملکیت کا حق (Ownership right)** : کسی بھی منقولہ وغیرہ منقولہ جائیداد کی حقیقی کاغذات پر باضابطہ طور پر اور قانونی مالکی حق۔ اس ملکیت اور جائیداد کا کس طرح استعمال کرنا ہے، اس کے حق اور اختیار کو ملکیت کا حق کہتے ہیں۔

● **ملکیت نامہ (Property Card)** : شہری بستی میں موجود جائیداد کا اندراج دکھانے والا دستاویز۔ یہ مقامی حکومتی اداروں (نگر پریشنڈ، نگر پالیکا وغیرہ) کے پاس موجود ہوتے ہیں۔

● **چھوٹے پیمانے کے نقشے (Small scale map)** : نقشے کے پیمانے کی بنیاد پر کی گئی جماعت بندی کے لحاظ سے نقشے کی ایک قسم۔ یہ نقشے بڑے علاقوں کی عمومی معلومات دیتا ہے۔ عام طور پر ۱:۱۰,۰۰۰ سے کم کسروالے نقشوں کو چھوٹے پیمانے کا نقشہ سمجھا جاتا ہے۔ ریاستوں کے نقشوں، ملک کے نقشوں، ٹلس کے زیادہ تر نقشے چھوٹے پیمانے کے نقشے کی مثال ہیں۔

● **تناسب جنس (Sex Ratio)** : کسی علاقے کی کل آبادی میں مردوں اور عورتوں کی تعداد کے تناسب کو تناسب جنس کہتے ہیں۔ یہ فی ہزار میں ظاہر کیا جاتا ہے۔ ہریانہ کا تناسب جنس ۸۹ فی ہزار اور کیرالا کا تناسب جنس ۱۰۸۴ فی ہزار ہے۔

● **نلکی نما سوراخ (Bore hole)** : زمین میں مشینوں کے ذریعے کیا گیا سوراخ۔ زیادہ گہرائی سے زیر زمین پانی حاصل کرنے کے لیے اس قسم کے سوراخ کیے جاتے ہیں۔ زمین کے اندرون کے متعلق معلومات حاصل کرنے کے لیے قشر ارض میں کئی مقامات پر اس طرح کے سوراخ کیے گئے ہیں مثلاً کوئٹہ - وارنا کے اطراف میں زلزلے کا مطالعہ کرنے کے لیے ۷۰ کلومیٹر گہرائی نما سوراخ کرنے کی کوشش جاری ہے۔

● **عدم تسلسل (Discontinuity)** : کسی بھی ترسیم میں دکھائے گئے خط کے منحنی ہو جانے پر خم میں تبدیلی واقع ہوتی ہے۔ ایسے منحنی خط کے عرصہ خم کو عدم تسلسل سمجھا جاتا ہے۔ مطالعہ کرنے والا اس عدم تسلسل کا سبب تلاش کرتا ہے۔ ماہرین علم زلزلہ نے گہرائی کے مطابق زلزلے کی لہروں کی رفتار میں ہونے والی تبدیلیوں کے رجحان میں کئی عدم تسلسل پایا گیا۔ اس کی بنیاد پر مختلف گہرائیوں میں واقع مادوں کی کثافت کا مطالعہ کر کے انھوں نے وہاں

وغیرہ۔ ان تمام عوامل کو مد نظر رکھتے ہوئے ترجیحات کی بنیاد پر کسی صنعت کے مقام کا تعین کرنا ہوتا ہے۔ اسے مقام بندی کہتے ہیں۔

● **مجموعی قومی پیداوار** (Gross National Product - GNP) : مجموعی قومی پیداوار ملک کی معاشی سرگرمی کا مظہر ہوتی ہے۔ یہ ایک سال کے دوران شہریوں کے ذریعے پیدا کیے گئے مال اور خدمات کی قیمت ہوتی ہے۔ اس میں شہریوں اور درون ملک صنعتوں کے ذریعے ہونے والی پیداوار اور بیرون ملک میں ہونے والی پیداوار کو بھی شامل کیا جاتا ہے لیکن اس میں ملک میں رہنے والے غیر ملکیوں کے ذریعے ہونے والی پیداوار اور آمدنی کو شامل نہیں کیا جاتا ہے۔

● **افقی** (Horizontal) : افقی کے متوازی۔ خاص طور پر آب و ہوا کے مطالعے کے دوران درجہ حرارت اور ہوا کے دباؤ میں سطح زمین پر جگہ جگہ تبدیلی ہوتی رہتی ہے۔ ایسی تبدیلی اس کی اونچائی کے لحاظ سے بھی ہوتی ہے۔ ان کے تقسیم کا مطالعہ کرتے وقت سطح زمین پر ہونے والی تقسیم کو افقی تقسیم کا نام دیا جاتا ہے جبکہ بلندی کے لحاظ سے ہونے والی تقسیم کو عمودی تقسیم کہتے ہیں۔

● **عوامی علاقہ** (Land used for public purposes) : عام طور پر شہری زمین کے استعمال کی منصوبہ بندی کرتے وقت اس کا انتظام کرنا ہوتا ہے۔ شہری علاقوں میں آبادی کا گنجان پن زیادہ ہونے کی وجہ سے شہریوں کی وقت گزاری اور تفریح کے لیے کچھ گارڈن، میدان، سبز پٹے وغیرہ کے لیے کچھ زمین مختص کر دی جاتی ہے اور صرف انھی مقاصد کے لیے ان کا استعمال ہوتا ہے۔

● **خواندگی** (Literacy) : کسی علاقے کی کل آبادی میں کتنے لوگ خواندہ (پڑھے لکھے) ہیں اس کے تناسب کو خواندگی کہتے ہیں۔ یہ تناسب فی صد میں ظاہر کیا جاتا ہے۔ خواندگی کی شرح کو کسی علاقے کے لوگوں کی سماجی ترقی کا اشاریہ مانا جاتا ہے۔ خواندگی کا فیصد تناسب ۷ سال سے زیادہ کی عمر کے لوگوں کی تعداد سے معلوم کیا جاتا ہے۔

● **عمل نکاثف** (Condensation) : کسی گیس کے مائع بننے کے عمل کو عمل نکاثف کہتے ہیں۔ ہوا میں موجود آبی بخارات اسی عمل کے سبب پانی کے قطرات کی شکل اختیار کرتے ہیں۔ عمل نکاثف زمین سے متصل ہو تو شبنم، کھر وغیرہ وجود میں آتے ہیں۔ زیادہ اونچائی پر عمل نکاثف ہو تو بادل بنتے ہیں۔

● **شمسی ہوائیں** (Solar winds) : سورج کے فضائی کرے کے بلند حصے سے باہر کی جانب بھیجی جانے والی کثیف ذرات کی لہریں۔ یہ ہوائیں خاص طور پر برقی جوہر، نہایت مہین ذرات اور الفا ذرات سے بھری ہوتی ہیں۔ شمسی ہواؤں میں درون سیارہ مقناطیسی میدان شامل ہوتا ہے۔ ان کی کشاف، درجہ حرارت اور رفتار میں وقت کے ساتھ ساتھ تبدیلیاں ہوتی رہتی ہیں۔ اس میں ذرات کی بے پناہ توانائی کی وجہ سے یہ سورج کی ثقلی قوت سے آزاد ہوتی ہیں۔ سورج سے کچھ دوری پر (یہ فاصلہ سورج کے نصف قطر سے باہر کا ہوتا ہے) شمسی ہواؤں کی رفتار آواز کی لہروں کی رفتار سے تیز ہوتی ہے۔ یہ ۲۵۰ سے ۷۵۰ کلومیٹر فی سیکنڈ تک ہو سکتی ہے۔

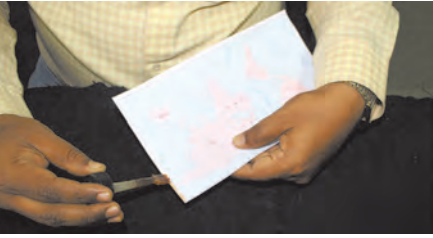
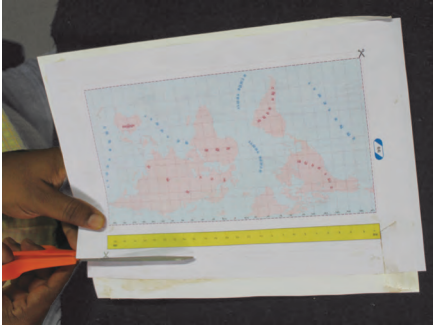
● **عبور** (Transition) : عبور کے نظریے میں علاقہ، وقت اور حالات سب شامل ہیں۔ جب تبدیلی ایک دم واقع ہوتی ہے تو تبدیلی والا علاقہ، وقت اور حالات سے متعلق عبور کی سرحد واضح ہوتی ہے لیکن تبدیلی آہستہ آہستہ ہو تو ایسی سرحد مبہم ہوتی ہے اور یہ زیادہ وسیع علاقے یا وقت پر محیط ہوتی ہے۔

● **مقامی وقت** (Local time) : کسی مقام کا نصف النہار کے مطابق وقت۔ یہ وقت ہر طول البلد پر الگ ہوتا ہے۔

● **مقام بندی** (Localization) : صنعتیں قائم کرتے وقت اس کے مقام پر کئی عوامل اثر انداز ہوتے ہیں۔ مثلاً توانائی کی فراہمی، خام مال کی نوعیت اور دستیابی، مزدور، آمد و رفت کے ذرائع، بازار اور حکومت کی پالیسی

حوالہ جات :

- Physical Geography- A. N. Strahler
- Living in the Environment- G. T. Miller
- A Dictionary of Geography- Monkhouse
- Physical Geography in Diagrams- R.B. Bunnett
- Encyclopaedia Britannica Vol.- 5 and 21
- Encyclopaedia Britannica Vol.- 6 Micropedia
- India a Comprehensive Geography- D. R. Khullar
- Atlas of the World- National Geographic
- प्राकृतिक भूगोल- प्रा. दाते व सौ. दाते.
- इंग्रजी-मराठी शब्दकोश- J. T. Molesworth and T. Kandy



دی ہوئی شکستہ لکیروں سے نقشے کا خاکہ کاٹ لیجیے اور اسے دبیز کاغذ (کارڈ پیپر) پر چپکائیے۔ اب اس نقشے کا ایک استوانہ تیار کیجیے۔
(۴)
استوانہ بناتے وقت اس بات کا خیال رکھیں کہ دائیں جانب اور بائیں جانب ۱۸۰° طول البلد کو ظاہر کرنے والا خط ایک دوسرے پر منطبق ہو جائے۔ اس کو ذہن میں رکھیے کہ اس نقشے پر ہر ۱۵° کے فاصلے پر طول البلد دیے ہوئے ہیں۔

اسی صفحے پر نقشے کے خاکے کے اوپر گھٹے ظاہر کرنے والی ایک پٹی دی ہوئی ہے۔ اس پٹی پر ایک گھٹے کے فاصلے کے حساب سے ۲۴ نشان دیے ہوئے ہیں۔ اس پر ۰ اور ۲۴ کا نشان نصف رات کا وقت بتاتے ہیں اور ۱۲ کا نشان بھی آدھی رات کے وقت کو ظاہر کرتا ہے۔ اس پٹی کو بھی کاٹ لیجیے اور اس کا بھی ایک استوانہ بنائیے۔ اس استوانے کو تیار کرتے وقت ۰ اور ۲۴ دونوں نشانات ایک پر ایک آجائیں اس بات کا بطور خاص دھیان رکھیے۔
(۵)

اگلے صفحے پر دنیا کا نقشہ دیا ہوا ہے۔ اس میں یہ سرگرمی کرتے وقت سلسلہ وار دی ہوئی تصویروں کو دیکھیے اور ان کے مطابق سلسلہ وار سرگرمی کیجیے۔
(۶)

نقشے کے کسی بھی طول البلد پر کسی بھی وقت کا نشان رکھنے پر دوسرے طول البلد پر کون سا وقت ہوگا یہ آپ کو آسانی سے معلوم ہو جائے گا۔ اس سرکنے والی پٹی اور استوانہ نما نقشے کا استعمال کر کے آپ مقامی وقت معلوم کرنے والا کھیل کھیل سکتے ہیں۔
(۷)

(۸)



(۹)



(۱۰)



