

۱۱۔ نقل و حمل اور مواصلات



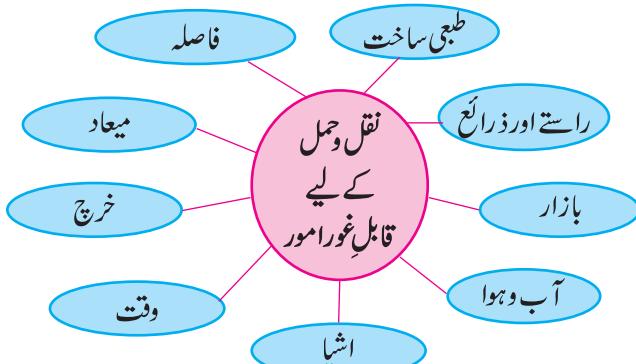
ناگپور - سورت شاہراہ اور سورت - بھساوی ریل کا راستہ ضلع سے گزرتا ہے۔

* آپ کو سیاحت کے لیے اپنے گاؤں سے سنگاپور جانا ہے۔ آپ کے پاس دس دن کی مدت ہے۔

جغرافیائی وضاحت

آپ سمجھ پکھے ہوں گے کہ درج بالا سرگرمیوں میں سفر یا مال برداری کے مختلف امور کو دھیان میں رکھنا ہوگا۔ سفر کے لیے مختلف راستے اور ذرائع دستیاب ہونے پر ان تبادلات پر غور کیا جاسکتا ہے۔ سڑکیں، ریل کے راستے، آبی راستے، ہوائی راستے، زمین دوز راستے وغیرہ راستوں سے نقل و حمل کیا جاسکتا ہے۔

نقل و حمل کے راستوں اور ذرائع کا انتخاب کرتے وقت درج ذیل امور کا خیال رکھنا پڑتا ہے۔



درج بالا امور کا خیال رکھا جائے تو سفر یا مال برداری کم خرچ اور کم وقت میں ہو جاتی ہے یعنی خرچ اور وقت کی بچت ہوتی ہے نیز سفر آرام دہ ہو سکتا ہے۔ مال کا نقصان نہ ہوتے ہوئے نقل و حمل کی جاسکتی ہے۔ گاہک کو پیچی جانے والی اشیا کی قیمت صرف پیداواری خرچ کی بنیاد پر طے نہیں ہوتی بلکہ پیداواری خرچ اور مال برداری کے اخراجات پر ہوتی ہے۔ مال کی نقل و حمل محفوظ طریقے سے اور جلد ہونا ضروری ہوتا ہے۔ نقل و حمل معاشری طور پر موافق ہونے پر مال کی قیمت کم رکھی جاسکتی ہے۔

نقل و حمل ایک بنیادی سہولت ہے۔ نقل و حمل کے ذرائع کا



درج ذیل جدول مکمل کیجیے۔

ذرائع نقل و حمل	ذیل امور کے راستے	استعمال
رکشا	بری راستہ	مسافر برداری
ٹرک	بری راستہ	
میٹرو	آبی راستہ	
ہیلی کاپٹر	ہوائی راستہ	
آبدوز کشتی	آبی راستہ	مال برداری
خچر	آبی راستہ	
ریل کا راستہ		
پائپ لائن		



ذیل میں چند کیفیات دی ہوئی ہیں۔ ان کیفیات (حالات) کے مطابق آپ کن راستوں اور وسائل کا استعمال کریں گے؟ وجوہات کے ساتھ بتائیے۔

- * ناگہانی حالت میں آپ کو ناگپور سے بھوپال جانا ہے۔
- * صفائی کا پیغام عام کرنے کے لیے آپ کو کنیا کاری تک جانا ہے۔ اس کام کے لیے کوئی میعاد مقرر نہیں ہے۔
- * کون کے ہاپس آم عرب ممالک میں بھیجنा ہے۔
- * پونہ سے اندرانی چاول کم قیمت میں جنوبی افریقہ کے کیپ ٹاؤن کو برآمد کرنا ہے۔
- * ضلع نندربار میں بڑے پیمانے پر سبزی ترکاری کی پیداوار ہوئی ہے لیکن مقامی بازار میں اس کی مناسب قیمت نہیں مل رہی۔

کیا آپ جانتے ہیں؟



سبر راہداری (Green Corridor): کبھی کبھی کسی فوت شدہ شخص کے جسمانی اعضا عطیہ کیے جاتے ہیں۔ اس وقت عطیہ دہنہ کے مرنے کے مقام سے اس کے اعضا کی فوری منتقلی اس کے حاصل کنندہ تک ہونا ضروری ہوتا ہے۔ اعضا کی نقل و حمل بلار کا وٹ فوری اور کم وقت میں ہوتی ہے۔ اس کو سبر راہداری کہتے ہیں۔ سبر راہداری کی وجہ سے نقل و حمل بے حد تیز رفتاری کے ساتھ ہوتی ہے اور مریض کی جان بچائی جاسکتی ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟



رو-رو مال برداری : ریل کے ذریعے ایک ایشیان سے دوسراے ایشیان تک مال برداری کی جاسکتی ہے۔ شاہراہوں کے ذریعے بڑے پیمانے پر مال برداری ہوتی ہے۔ ٹرکوں کے ذریعے ہونے والی مال برداری ریلوے کے ذریعے ہونے والی مال برداری سے زیادہ مہنگی ہوتی ہے۔ اس مسئلے کے حل کے طور پر بھارت میں رو-رو طریقہ مال برداری کی ابتداء کی گئی۔ اس قسم کی مال برداری میں مال سے بھرے ہوئے ٹرک ریل کے ذریعے مطلوبہ مقام تک لے جائے جاتے ہیں۔ وہاں سے یہ ٹرک جہاں مال اُتارنا ہو وہاں تک مال لے جاتے ہیں۔ مطلوبہ مقام تک ریل کے ذریعے سفر کرنے کی وجہ سے نقل و حمل کے اخراجات میں کمی ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے ٹرک کے ذریعے کی جانے والی نقل و حمل میں درکار ایندھن کا خرچ اور آزادی دنوں سے بچا جاسکتا ہے۔ رو-رو طریقہ مال برداری کا آغاز سب سے پہلے کون ریل کے راستے پر ہوا۔



فروغ ملک یا علاقے کی ترقی کا پیانہ (معیار) تسلیم کیا جاتا ہے۔ نقل و حمل کے نظام میں اصلاح کی وجہ سے مال اور مسافروں کی حرکیاتی قوت بڑھتی ہے۔ اسی طرح صنعتوں اور بازاروں کو بھی فروغ حاصل ہوتا ہے۔ معاشری ترقی کو رفتار حاصل ہوتی ہے۔ فی کس آمدی اور **مجموعی گھر بیو پیداوار** میں بھی اضافہ ہوتا ہے۔

نقشے کا مطالعہ کرتے وقت ہم نقل و حمل کے راستوں کی تشکیل کو آسانی سے سمجھ پائیں گے۔ کچھ مقامات پر نقل و حمل کے راستوں کے جال گھنے اور کچھ مقامات پر کم گھنے ہوتے ہیں۔ کہیں کہیں تو نقل و حمل کا راستہ ہی نہیں ہے۔ کوئی علاقہ نقل و حمل کے ذرائع سے کن و جوہات کی بنا پر محروم رہتا ہے؟ کن و جوہات کی بنا پر نقل و حمل کے گھنے جال قائم ہو جاتے ہیں؟ آپ کو اس طرح کے کئی سوال درپیش ہو سکتے ہیں۔ ان سوالوں کے جواب تلاش کرنے کے لیے اس علاقے کے نقل و حمل کے نقشے کے علاوہ طبعی نقشے کا بھی مطالعہ کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں نقشوں کا مشترک مطالعہ کرنے کے بعد، ہمیں ان سوالوں کے جواب مل سکتے ہیں۔

شکل ۱۱ اور ۱۲ میں درج نقشوں کا مطالعہ کر کے ان امور کو درج ذیل امور کی مدد سے سمجھیے اور اپنے جواب بیاض میں درج کیجیے۔

● نقشے کے مطابق کس علاقے میں نقل و حمل کے گھنے جال پائے جاتے ہیں؟

● اس علاقے کی طبعی ساخت کیسی ہے؟

● نقل و حمل کے کم ذرائع والے حصے کون سے ہیں؟

● اس علاقے کی طبعی ساخت کس طریقے کی ہے؟

● کن علاقوں میں نقل و حمل کے راستوں کا نقصان ہے؛ تلاش کیجیے۔

● ایسے مقامات پر کون سی رکاوٹیں درپیش ہوتی ہیں؟

چغرا فیلمی وضاحت

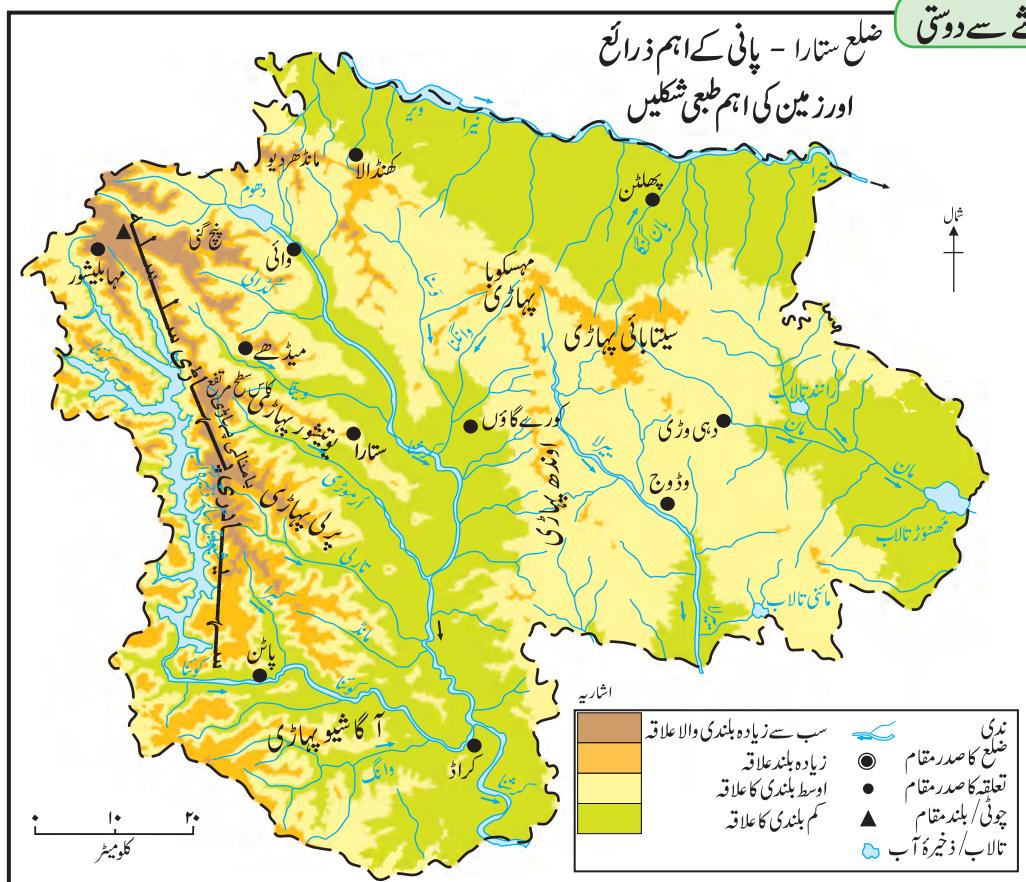
صلع ستارا کی طبعی ساخت، اہم راستوں اور ریل کے راستوں کے نقشے کا مشترکہ مطالعہ کرنے کے بعد مندرجہ ذیل امور بہ آسانی سمجھے جاسکتے ہیں۔

❖ صلع ستارا کے مغربی جانب سہیادری اور اس کا ذیلی پہاڑی سلسلہ واقع ہے۔ یہاں کی زمین نشیب و فراز سے پُر ہے۔ اس کے گرد و نواح میں کوئی بند کا 'شیو ساگر' جیسا وسیع آبی ذخیرہ پھیلا ہوا ہے۔

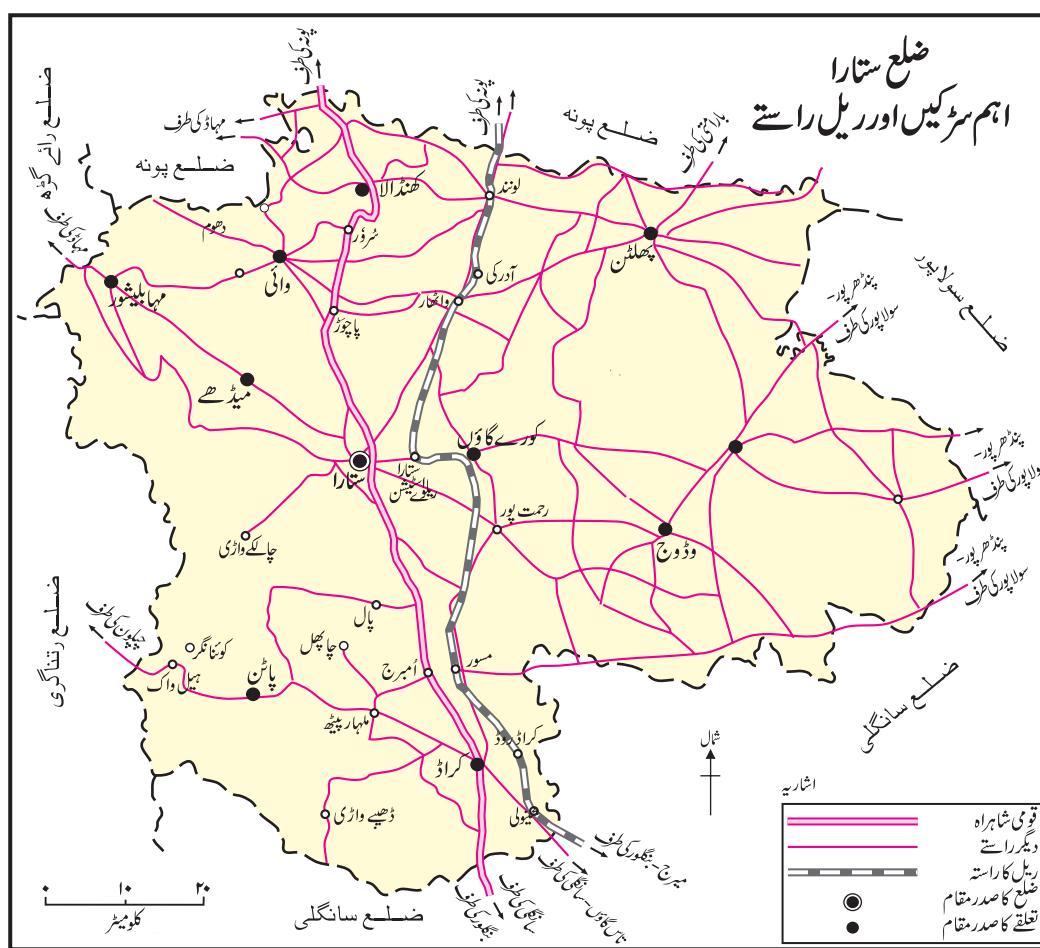
نقش سے دوستی



صلح ستارا - پانی کے اہم ذرائع
اور زمین کی اہم طبیعی شکلیں



صلح ستارا اہم سڑکیں اور ریل راستے





شکل ۱۱: محکمہ ڈاک کا صدر دفتر (GPO) ممبئی



شکل ۱۲: اخبار فروش



موالصلات کے جن وسائل کے بارے میں آپ علم رکھتے ہیں ان کی فہرست بنائیے۔

- ان میں سے آپ بذاتِ خود کون سے وسائل استعمال کرتے ہیں؟ ان وسائل کے ناموں کے گرد چوکون بنائیے۔
- ان وسائل کا استعمال کس لیے کیا جاتا ہے؟ باقی ماندہ وسائل کا استعمال کون کرتا ہے؟
- آج کے جدید زمانے میں موالصلات کے لیے مصنوعی سیارچہ نہایت اہم اور موثر ذریعہ ہے۔ موبائل پر پیغامات کی تسلیل و حصول، ٹیلی و پیشان پر پروگراموں کا دکھایا جانا، موسم کی تازہ ترین معلومات وغیرہ جیسی سرگرمیاں مصنوعی سیارچوں (سیبلائٹ) ہی کی وجہ سے بیک وقت انجام دینا ممکن ہو پایا ہے۔ **ڈریسٹ** موالصلاتی نظام کی مدد سے حاصل کردہ سیبلائٹ عکسوں کا استعمال سطح زمین پر موجود قدرتی ذخائر کا مطالعہ اور علاقائی منصوبہ بندی کے لیے ہوتا ہے۔

انٹرنیٹ اور سوچل میڈیا کے اس دور میں تمام لوگوں کو ان ذرائع کا استعمال کرنا پڑتا ہے۔ بھارت سرکار آن لائن ٹریڈنگ، پیمینٹ، منی ٹرانسفر وغیرہ کی حوصلہ افزائی کر رہی ہے جس کے لیے موبائل پر استعمال

صلح کا سطی اور مشرقی حصہ نسبتاً کم اور درمیانی بلندی والا ہے۔ طبعی ساخت کے لحاظ سے صلح ستارا کے مغربی حصے میں نقل و حمل کے راستوں کا جال گھنا نہیں ہے جبکہ مشرقی حصے میں درمیانی اور صلح کے وسط میں یہ جال نسبتاً گھنا ہے۔ آپ سمجھ سکیں گے کہ اس علاقے سے ایک شاہراہ اور ریل کا راستہ بھی گزرتا ہے۔ شاہراہ کو جوڑنے والے کئی راستوں کا جال بھی بنा ہے۔ اس مطالعے کے بعد آپ سمجھ سکیں گے کہ طبعی ساخت یعنی پہاڑ، وادیاں، ندیاں وغیرہ کسی علاقے کے نقل و حمل کے راستوں کی ترقی پر اثر انداز ہوتے ہیں۔

طبعی ساخت اور نقل و حمل کے راستوں کا باہمی تعلق ہوتا ہے۔ طبعی ساخت کے مطالعے کی وجہ سے کسی علاقے کی سہولتیں اور مشکلات سمجھی جاسکتی ہیں۔ میدانی ہموار علاقوں میں نقل و حمل کے راستوں کا فروغ بہتر طریقے سے ہو سکتا ہے۔ اس اعتبار سے بلندی کے حامل علاقوں میں راستوں کی ترقی محدود ہوتی ہے۔

نقل و حمل کی اہمیت:

- تجارت کا فروغ اور توسعہ
- عاجلانہ صنعت کا ری
- روزگار کے موقع
- علاقائی رابطہ
- جگہ کا استعمال
- کمیابی پر قابو
- علاقائی عدم توازن میں کمی
- سیاحت کا فروغ



سفر کے دوران آپ کو درپیش نقل و حمل کے مسائل پر غور کیجیے۔ ان مسائل کے حل کے لیے نقل و حمل کے ذرائع یا راستوں میں کون سی تبدیلیاں تجویز کریں گے؟ بیاض میں درج کیجیے۔

موالصلات : نقل و حمل کی طرح موالصلات بھی ایک بنیادی سہولت ہے۔ جدید دور میں موالصلات یا معلومات کا تبادلہ ایک اہم سہولت تصور کی جاتی ہے۔



شکل ۱۳: موبائل ٹاور

کے ذریعے بیک وقت کئی لوگوں سے گفتگو کر سکتے ہیں۔ جہاں مواصلات کے فائدے ہیں وہیں اس کے نقصانات بھی ہیں۔ انٹرنیٹ کے ذریعے کئی جرائم کا ارتکاب ہوتا ہے مثلاً ای میل یا ویب سائٹ ہیکنگ، فریب دہی، چوری، ساہبر حملہ، جنگ، انہاپنڈی وغیرہ۔ ان میں معلومات کی چوری، مالی فریب دہی اور اہم ویب سائٹوں پر حملہ شامل ہے۔ اسی لیے انٹرنیٹ پر سوچل میڈیا کا استعمال کرتے ہوئے بہت احتیاط برداشت کرنا چاہیے۔ اگر کوئی آپ سے ذاتی معلومات طلب کرے تو قصد حقیقی یا بغیر فوراً اسے یہ معلومات نہ دیں۔ آپ خود کوئی حساس یا ذاتی نویجت کی معلومات سوچل میڈیا ورکنگ سائٹس یا بلاگ پر نہ ڈالیں۔ شکل ۲۱ میں ساہبر حملہ دکھایا گیا ہے۔ یہ حملے مختلف ممالک میں ہوتے ہوئے پائے جاتے ہیں جس سے آپ عالمی انٹرنیٹ کی ساہبر جنگ کے بارے میں بخوبی قیاس کر سکتے ہیں۔

کیے جاسکیں ایسے کئی اپلی کیشنز کو بھی فروغ دیا جا رہا ہے مثلاً BHIM ایپ، ایس۔بی۔آئی اینی ویر (SBI Anywhere) وغیرہ۔ ان مواصلاتی وسائل کے ذریعے مختلف اقسام کی ادائیگیاں اور خرید و فروخت جیسے معاملات کے جاسکتے ہیں۔



مصنوعی سیار چوں کے دیگر استعمال کون سے ہیں، تلاش کیجیے۔ اپنی روزمرہ زندگی سے یہ وسائل کس طرح جڑے ہوئے ہیں، انھیں سمجھنے کی کوشش کیجیے۔

آج کل مواصلات کی سہولیات بڑے پیمانے پر فروغ پاچکی ہیں۔ یہ سہولیات مخصوص فون پر گفتگو کرنے یا پیغامات ارسال کرنے تک محدود نہ رہ کر اب ہم ویڈیو کالنگ بھی کر سکتے ہیں۔ اسی طرح ویڈیو کافرنسنگ



شکل ۲۱: ساہبر جنگ کا کمپیوٹری خاکہ



کیا آپ یہ کر سکتے ہیں؟



- (۱) آپ کی جماعت تعلیمی سیر کو جانے والی ہے۔ اپنے دوست / سیمیلی کو e-mail کے ذریعے اس کے بارے میں معلومات دیجیے۔ اس کی ایک نقل اپنے کلاس ٹچر کو معلومات کے لیے ارسال کیجیے۔
- (۲) ذیل میں دی ہوئی کمپیوٹری خاکے کی ہدایات کا مشاہدہ کر کے سوالوں کے جواب دیجیے۔



مشق

(ج) آپ کے قریب واقع شاہراہ	گروپ 'اف'	گروپ 'ب'
(د) مہاراشر کے ساحل پر بندرگاہیں	ڈاک کی خدمات	سرٹکیں
سوال ۱۔ باہمی تعلق کو پہچان کر سلسلہ مکمل کیجیے۔		
گروپ 'ج'	کمپیوٹر کے ارتباط	شیونیری
معلومات کا تبادلہ	کام عالمی جال	انٹرنیٹ
اپنیڈ پوسٹ	آرام دہ سفر	ریلیں کے راستے
آرام دہ سفر	ایندھن، وقت اور محنت	پرو-رو، نقل و حمل
ایندھن، وقت اور محنت	کی بچت	قدیم طریقہ

سرگرمی:

بھارت کے تعلیمی اور نقل و حمل سے متعلق ارسال کردہ مصنوعی سیار چوں (سیمیلائٹ) کی معلومات ICT کے ذریعے حاصل کیجیے۔



- دیا ہوا کمپیوٹری خاکہ کس تاریخ کا ہے؟
- اس خاکے میں دی ہوئی ہدایات کیا کہہ رہی ہیں؟
- معلومات دوبارہ حاصل کرنے کے لیے کتنی قیمت اور کس کرنی میں ادائیگی کرنے کے لیے کہا گیا ہے؟
- انٹرنیٹ پر یہ جنم کس نوعیت کا ہے؟

سوال ۱۔ فرق واضح کیجیے۔

(الف) ریلیں کے راستے اور سڑکیں

(ب) نقل و حمل اور مواصلات

(ج) مواصلات کے روایتی ذرائع اور جدید ذرائع

سوال ۲۔ منفصل جواب لکھیے۔

(الف) اخبارات کا استعمال پیغام رسانی کے لیے ہوتا ہے۔ بیان کی وضاحت کیجیے۔

(ب) ٹلوی پیغام رسانی کا استاذ ریمہ ہے۔ وضاحت کیجیے۔

(ج) موبائل استعمال کر کے کس طرح سے پیغام رسانی کی جاسکتی ہے۔

سوال ۳۔ درج ذیل معلومات کی بنیاد پر نام لکھیے۔

(الف) ہوائی خدمات کے حامل مہاراشر کے پانچ شہر

(ب) محکمہ ڈاک کی جانب سے ملنے والی خدمات