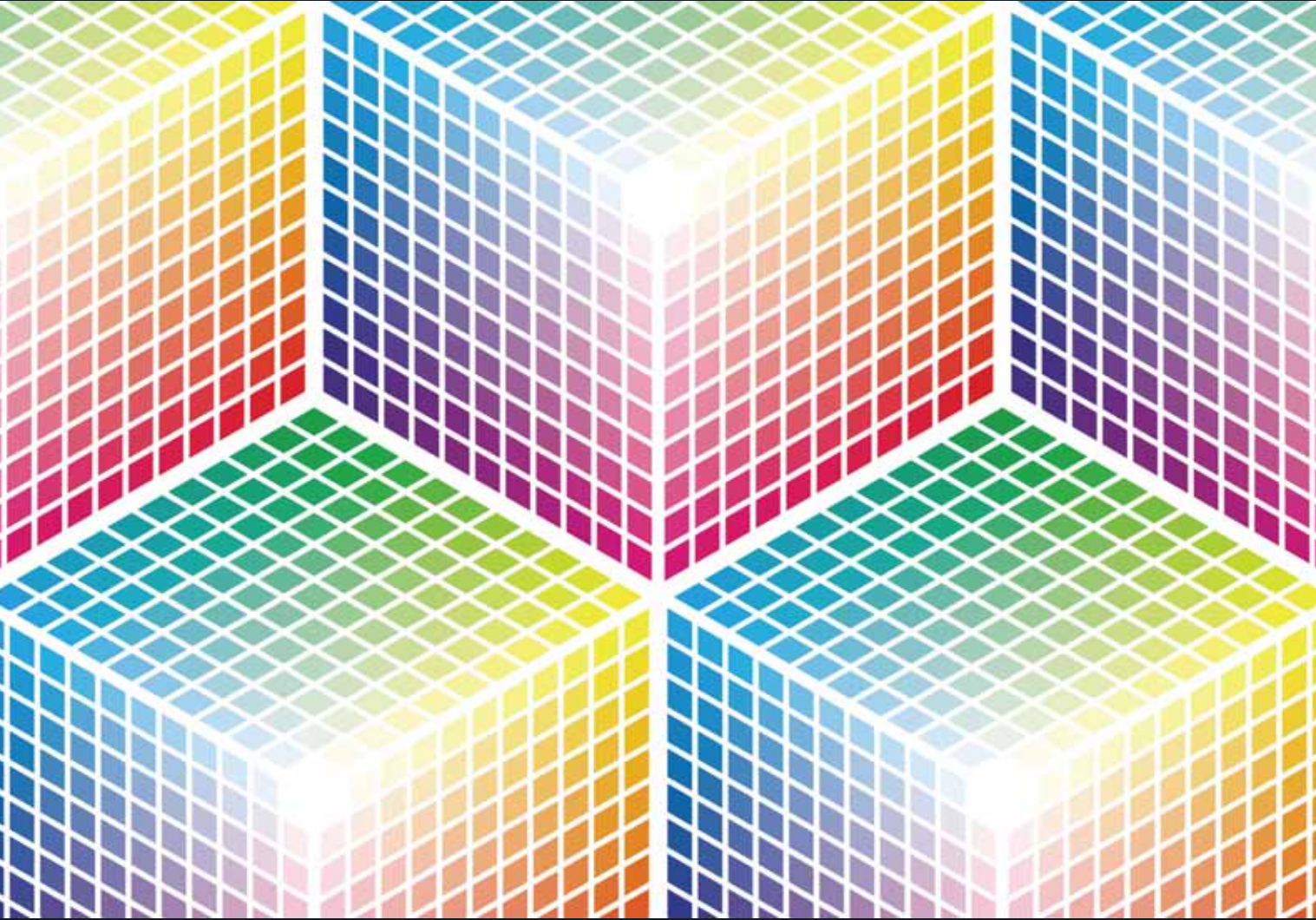


علم و عمل

ٹی آر سی کی جانب سے ششماہی تعلیمی جریدہ

جلد نمبر ۴، شمارہ نمبر ۱

جنوری - جون ۲۰۰۸ء



اس شمارے میں

سرگرم سیکھنے کا عمل

سائنس اور معاشرتی علوم کی ان آسان اور موثر سرگرمیوں پر عمل کرتے ہوئے

اپنے اسباق کا میاں بنائیے۔

۱	اداریہ
۲	کیا ہم جھیل کو ساف ستھرا رکھ سکتے ہیں
۳	جغرافیہ آبادی
۶	اب کچھ اصل سیکھنے کے لئے
۸	ماڈے کی حالتیں
۱۰	مقناطیس: کشش کی طاقت
۱۱	انفرادی مشق
۱۲	مقناطیسی میدان
۱۲	برقی مقناطیس
۱۳	تجارت
۱۳	لین دین کے اصول
۱۵	قدیم تجارتی راستے
۱۶	سفر نامہ تحریر کرنا

ہمیں امید ہے کہ آپ سب خیریت سے ہوں گے۔ یہ سرگرم سیکھنے کے عمل کے بارے میں دوسرا شمارہ ہے جس میں ہم سائنس اور معاشرتی علوم کے حوالے سے اس عمل کا جائزہ لیں گے۔ یہ دونوں مضامین سرگرم سیکھنے کے عمل کے لئے نہایت موزوں ہیں لیکن پھر بھی یہ ایک حقیقت ہے کہ اساتذہ کی اکثریت تدریس میں یاد کروانے کے روایتی طریقوں پر عمل کرتی ہے۔ اس کی مثال بالکل اس طرح ہے کہ بازار کے پکے ہوئے کھانے لذیذ تو ہو سکتے ہیں اور آسانی سے دستیاب بھی ہیں لیکن ان کی غذائیت یقینی نہیں ہو سکتی۔

مشاہدہ میں یہ بات بھی آئی ہے کہ اکثر اساتذہ سرگرم طریقہ تدریس کے قائل ہیں، بیشتر یہ سمجھتے ہیں کہ اس عمل کو اپنانے سے ان کی کلاس کہیں سست روی کا شکار نہ ہو جائے۔ لیکن آپ یہ دیکھیں گے کہ سرگرم عمل کو اپنا کر شاید آپ کے شاگرد ایک وقت میں اتنا نہ سیکھ پائیں جتنا انہیں سبق رٹوا کر یاد کروایا جاسکتا ہے، تاہم یہ یاد رکھیں کہ اس طریقے پر عمل کرنے سے آپ کے شاگرد جتنا سیکھیں گے وہ ہمیشہ کے لئے انہیں ذہن نشین ہو جائے گا۔

آئیے اس شمارے میں شامل مختلف طریقہ ہائے سرگرم تدریس کا جائزہ لیں اور دیکھیں کہ ان میں سے کون کون سے طریقے آپ کی کلاس کے لئے موزوں رہیں گے۔ مثلاً اگر آپ سائنس پڑھاتی ہیں تو انگریزی کے حصے میں دی گئی تین سرگرمیوں میں سے کسی ایک کا انتخاب کر سکتی ہیں۔ پہلی سرگرمی کے جی جبکہ دوسری دو جماعتوں سوم و چہارم کے لئے موزوں ہیں۔

شمارے کے اردو کے حصے میں مقناطیس سے متعلق سرگرمیاں کے جی سے آٹھویں جماعتوں کی تدریس میں استعمال کی جاسکتی ہیں۔

ہمیں امید ہے کہ آپ ان سرگرمیوں کو اپنی کلاسوں میں ضرور استعمال کریں گی۔ آپ ہمیں اپنی رائے بذریعہ ای میل ilmoamal@trconline.org پر ارسال کر سکتی ہیں۔

اداریہ ٹیم

علم و عمل

عذرا عقیل

پرنسپل، کراچی کیمبرج اسکول

ڈیوڈ فورڈ

مڈل ایئر کوارڈینیٹر، دی انٹرنیشنل اسکول

مہناز محمود

ڈائریکٹر پروگرام ڈویلپمنٹ، ٹی آر سی

ماریہ حق

ایڈمنسٹریٹر، مسز حق اسکول (جوئیئر برانچ)

نگہت حسن

ممبر، ٹریننگ اینڈ ڈویلپمنٹ ٹیم، ٹی آر سی

ربیعہ مینائی

ایڈمنسٹریٹر، دی اے ایم آئی اسکول

کیا ہم جھیل کو صاف ستھرا رکھ سکتے ہیں؟

یہ سرگرمی جغرافیہ، ارضی سائنس اور ماحولیاتی مطالعے کے نصاب میں شامل کی جاسکتی ہے۔ اس شراکتی سرگرمی سے طلبہ ایک جھیل کے ECO SYSTEM کی تصویر کشی کر پائیں گے اور اس طرح ان کی اس سمجھ میں اضافہ ہوگا کہ آبی چکر کس طرح کام کرتا ہے۔

ضروری اشیاء

انٹرنیٹ کی سہولت پر مبنی کمپیوٹر، تختہ سیاہ یا تختہ سفید، رنگین چاک (یا اگر آپ تختہ سفید کا استعمال کر رہے ہوں تو مٹانے والے مارکرز) سادہ سفید کاغذ، تصویر کشی کا سامان، اسکیل (اختیاری)۔

کرلیں۔ بورڈ پر ان تبدیلیوں کو خاکے سے شامل کریں۔ طلبہ سے کہیں کہ وہ اس وجہ کو دریافت کریں کہ ان سرگرمیوں سے اضافی پانی کی ضرورت کیوں ہوگی۔ اور ان سے کہیں کہ وہ یہ واضح کریں کہ پانی کا انتظام کہاں سے ہوگا (بارش یا پگھلتی ہوئی برف) لوگ اپنے گھروں یا کھیتوں کے لیے اضافی پانی کہاں سے حاصل کریں گے؟

پانی کہاں جاتا ہے؟

بورڈ پر ایک ایسی تصویر بنائی جائے جس میں دریا کا پانی جھیل میں گرتا ہوا دکھائی دے جہاں دریا ہو اس سے فاصلے پر کچھ پہاڑوں کی تصویر کشی کروائی جائے۔ طلبہ کو اپنی باری پر مندرجہ ذیل صورتحال کی تصویر کشی میں اضافہ کرنے کے لیے کہیں: درخت، جھیل، جانور، مکانات، کھیت طلبہ سے کہیں کہ وہ تصویر کو دیکھ کر اس بارے میں سوچیں کہ تصویر میں بنائی گئی ہر ایک چیز کے علاوہ دریا اور جھیل کا پانی کیوں اہم ہے۔ تصویر میں پودے، جانور اور لوگ پانی کا استعمال کس لیے کر رہے ہیں۔ یہ کیوں ضروری ہے کہ اس پانی کی صفائی اور حفاظت کی جائے۔ طلبہ کو بتائیں کہ دریا اور جھیل میں آنے والا ابتدائی پانی آسمان سے بارش یا برف کی شکل میں آتا ہے۔

کھیتوں اور گھروں میں اضافہ کرنے کے لیے پانی کے پائپوں کے ذریعے ایک آبپاشی کے نالہ کی تصویر کشی کریں۔ طلبہ سے کہیں کہ وہ وضاحت کریں کہ اگر یہ آبپاشی کے نالے تعمیر کیئے جائیں تو جھیل اور دریا سے کیا واقعہ ہو سکتا ہے۔ انہیں بتانا چاہیے کہ بالآخر مزید پانی کھیتوں اور گھروں میں دیا جائے تو پانی کی سطح گر جائے گی۔

جب بارش پہاڑوں یا کسی بھی جگہ پر برستی ہے تو پانی نیچے کی جانب بہتا ہوا دریا کے ذریعے جھیل میں چلا جاتا ہے۔ بالکل اس طرح جب پہاڑوں میں برف پگھلتی ہے تو یہ مائع میں تبدیل ہو کر دریا میں بہتے ہوئے جھیل میں چلا جاتا ہے۔ کیا آپ نے کبھی اپنے علاقے میں اس منظر کو براہ راست دیکھا ہے؟ طلبہ کو آبی بخارات کے عمل کی وضاحت کرتے ہوئے متعارف کروائیں کہ جب پانی نیچے کی طرف سفر کرتے ہوئے دریا اور جھیل میں جاتا ہے۔ یہ آہستگی سے بخارات کی شکل اختیار کرتے ہوئے ہوا میں واپس چلا جاتا ہے۔ اس عمل سے دریا اور جھیل خالی نہیں ہوں گے بہر طور، کیونکہ یہ بارش کے پانی اور پگھلتی ہوئی برف سے لبریز ہو جائیں گے۔

کھیت اور گھروں کے کچھ خاکے شامل کریں۔ کیا یہ پانی صاف ہوگا؟ طلبہ کو واضح کریں کہ اس پانی میں کچھ اس طرح کے مادے شامل ہیں جیسے صابن، Farm Fertilizing اور گار آئل یا مٹی کا تیل۔ یہ کیمیکل پانی میں رہنے والی مچھلیوں اور پودوں کے لیے صحت مند نہیں ہیں اور آپ کے طلبہ ایسے پانی کو خاکی یا گرے رنگ سے ایسی تصویر کشی کر سکتے ہیں جس سے کہ یہ واضح ہو جائے کہ یہ پانی صاف نہیں ہے۔

اختتام

طلبہ سے کہیں کہ وہ خاکے کو دیکھیں اور اس بارے میں سوچیں کہ وہ کیا دیکھ رہے ہیں۔ تصویر میں کی جانے والی تبدیلیوں کے بارے میں بات چیت کریں۔

اضافہ سرگرمی

طلبہ آبی چکر پر مبنی سماں باندھ کر مختصر خاکے تیار کریں اور اس پر اداکاری کریں۔ وہ بارش کے قطروں، بادلوں، سورج اور دیگر جسمانی تشبیہات کو آبی چکر میں شامل کر کے کردار ادا کر سکتے ہیں۔

انسانی تصادم

طلبہ سے کہیں کہ وہ تصور کریں کہ تصویر میں کچھ لوگ یہ فیصلہ کرتے ہیں کہ وہ اپنے کھیتوں کی زمین میں اضافہ اور نئے گھروں یا دیگر عمارتوں کی تعمیر

جغرافیہ: آبادی

آپ کس قسم کا ہجوم پسند کرتے ہیں؟

طلبہ آبادی کی کثافت پر مبنی تجربات سے سبق سیکھیں گے اور اس پر توجہ دیں گے۔

جماعت : دوم

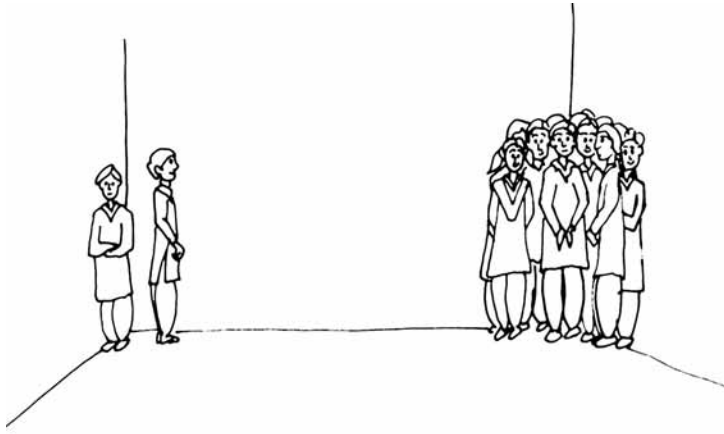
ضروری اشیاء :

کاغذ (ہر بچے کے لیے) تصویر کشی کی اشیاء، گلو، موتی یا ٹوکن جو کہ نقوش پر چپکائے جاسکتے ہوں۔

طلبہ سے پوچھیں کہ وہ کبھی ایسی جگہ پر گئے ہیں جو پرہجوم ہوں انہیں وہاں کیسا لگا تھا؟ کیا وہ اپنے اطراف کئی لوگوں سے لطف اندوز ہوئے یا وہ غیر مطمئن محسوس کرتے ہیں؟ طلبہ سے کہیں کہ وہ کچھ اپنی پسندیدہ جگہیں دریافت کریں اور بتائیں کہ آیا وہ سمجھتے ہیں کہ یہ جگہیں پرہجوم ہیں۔

جماعت کو واضح کریں کہ ملک اور دنیا کے کچھ حصے ایک دوسرے سے زیادہ پرہجوم ہوتے ہیں۔ مختلف وجوہات کی بناء پر (پانی، غذا اور ملازمتوں کی رسائی شامل ہیں) لوگ کہیں بڑی تعداد میں اور دیگر جگہوں پر کچھ تعداد میں رہنے میں مسائل ہوتے ہیں۔ کیا وہ اپنی ذاتی زندگیوں سے مثالوں کے بارے میں سوچ سکتے ہیں۔ (مثلاً کراچی ایک بندرگاہ ہے جہاں کئی ملازمتوں کی گنجائش ہے؟)

نشوونما :



یہ واضح کرنے کے لیے کہ ایسی کون سی جگہ پر ہجوم ہوگی ایک سیمولیشن تیار کریں۔ کمرہ جماعت کے ایک چھوٹے سے حصے میں جماعت کی زیادہ تعداد کو اکٹھا کریں۔ اور چند ایک (تین یا چار) کمرہ جماعت کا باقی حصہ "کلیم" کرنے کی اجازت دیں۔

جب طلبہ اپنی جگہوں پر چلے جائیں تو ان سے کہیں کہ وہ جہاں تک ممکن ہو خاموشی سے اپنی موجودہ صورتحال پر مشاہدہ کر کے تبادلہ خیال کریں۔ وہ کیا نوٹس کرتے ہیں۔ طلبہ پر ہجوم حصے میں کیا محسوس کر رہے تھے؟ دیگر طلبہ کس طرح محسوس کر رہے تھے؟

"پرہجوم" حصے والے طلبہ نوٹس کر سکتے ہیں۔ کہ وہ جگہ شہیر کر رہے تھے۔ ایک دوسرے کو دھکم پیل کر رہے تھے، یا وہ مزید جگہ کے لیے لڑ رہے تھے۔ "کھلی جگہ" کے طلبہ کے پاس حرکت کے لیے کافی جگہ تھی لیکن ہو سکتا ہے وہ اکیلا پن محسوس کر رہے ہوں۔

طلبہ کو کمرہ جماعت میں ان کی جگہوں پر واپس آنے کو کہیں۔ ان سے کہیں کہ وہ سوچیں اور واضح کریں کہ ان پر ہجوم جگہوں پر رہنا انہیں کیسا لگے گا۔ کیا وہ ان پر ہجوم جگہوں پر زندگی بسر کرنے کی کچھ خوبیوں اور خامیوں کے بارے میں سوچ سکتے ہیں؟

اگر آپ ایک چھوٹے ٹاؤن میں رہتے ہیں۔ تختہ سیاہ/وائٹ بورڈ پر ایک سادہ سا نقشہ بنائیں اور اس میں ایسی جگہوں کو شامل کریں جن سے طلبہ شناسا ہوں مثلاً ڈاؤن ٹاؤن، ایک پارک، ایک شاپنگ سینٹر وغیرہ۔ اگر آپ بالخصوص بڑے شہروں میں پڑھا رہے ہوں تو آپ ٹاؤن کے بجائے اسکول کا ایک نقشہ بھی بنا سکتے ہیں۔

طلبہ سے کہیں کہ وہ اپنے کاغذوں پر نقشے کی کاپی کریں۔ انہیں موتی اور نقوش پر چپکانے والے ٹوکن دیں اور ان سے کہیں کہ وہ یہ جاننے میں مدد کریں کہ ٹاؤن یا

اسکول کے کونسے حصے میں زیادہ لوگ ہیں یا وہ بے حد پرہجوم ہے۔ انہیں مختلف رنگ کے کچھ موتی اور گلو دیں تاکہ وہ نقشے پر چسپاں کر کے ایسی جگہوں کی نشاندہی کریں جہاں کے حصے پرہجوم ہیں پھر انہیں چند موتی اور گلو دیں تاکہ وہ انہیں ایسی جگہوں پر چسپاں کریں جہاں کہ صرف چند لوگ ہوں، اور ایسی جگہوں پر جہاں کئی وجوہات کی بناء پر لوگ نہ جاتے ہوں۔ آپ طلبہ کو نقشے پر موتی یا ٹوکن چسپاں کرنے کی وضاحت بھی کر سکتے ہیں۔

اختتام :

طلبہ کو بتائیں کہ وہ اپنے ٹاؤن یا اسکول کا ایک ایسا نقشہ بنائیں جس میں ایسی جگہیں دکھائیں جہاں لوگوں کی بڑی اور چھوٹی تعداد نظر آئے۔ نقشے کا جماعت میں جائزہ کروائیں کہ ٹاؤن یا اسکول کا کونسا حصہ کم اور زیادہ پرہجوم ہے؟

سبق کا اعادہ :

اس سرگرمی کو پاکستان کا نقشہ استعمال میں لاتے ہوئے دہرائیں۔ ہر ایک طلبہ یا جوڑی طلبہ کو پاکستان کے نقشے کا خالی خاکہ دیں۔ اس بات کو یقینی بنایا جائے کہ کمرے میں سامنے کی طرف ایک بڑا نقشہ اس طرح لگا ہو جو تمام طلبہ دیکھ سکیں۔

طلبہ کو موتی یا ٹوکن اور گلو دیں۔ دیواری نقشے پر پاکستان کی بہت زیادہ پرہجوم جگہوں پر ایسی ٹیپ کے ٹکڑے لگائیں جو ہٹائے جاسکتے ہوں جیسے کراچی اور لاہور۔ طلبہ کو کہیں کہ وہ نقشے کے ایسے حصوں پر موتی چپکائیں جیسا کہ آپ نے دیواری نقشے پر مثال دی ہے۔

آبادی شماریات کی ترجمانی :

طلبہ کو اس سرگرمی سے آبادی کی شماریات جیسا کہ پیدائش، موت اور خواندگی کا شمار سمجھائیے

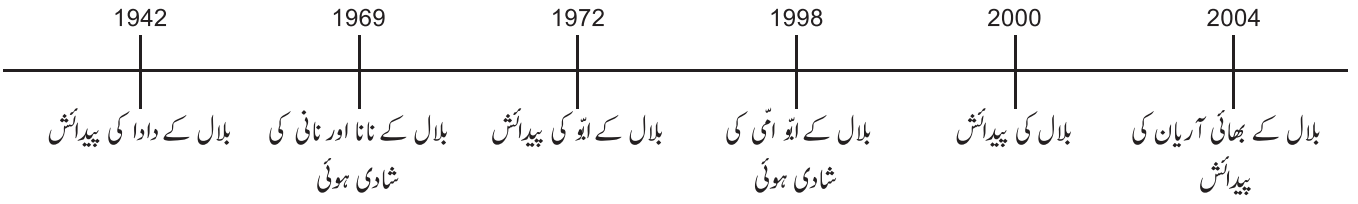
جماعت : ششم، ہشتم

اشیائے امدادی :

انٹرنیٹ کی سہولت پر مبنی کمپیوٹر، تعمیر کے بڑے ٹکڑے یا پوسٹر کاغذ، تحریری اور تصویر کشی پر مبنی اشیاء، اسکیل۔

طلبہ سے کہیں کہ وہ سوچیں کہ پاکستان ایک پرہجوم ملک ہے۔ ان کے پاس اپنی ذاتی زندگی کے حوالے سے اس کا کیا ثبوت ہے۔ کیا ان کے خیال میں پاکستان دنیا کے دیگر ممالک کے مقابلے میں پرہجوم ہے؟

طلبہ ایک ہی وقت میں دنیا کے عام ممالک پر مبنی فہرست اور دنیا کی آبادی کا نقشہ دیکھیں۔ ایسے ممالک جن کا انحصار ان کی آبادیوں اور طبعی ساخت پر ہو۔ کیا طلبہ کے خیال میں یہ بہت زیادہ پرہجوم ہوں گی؟ وہ کس طرح موازنہ کریں کہ دیگر ممالک کی فہرست پر "پرہجوم ترین" کے اعتبار سے پاکستان کا درجہ کیا ہوگا؟ بورڈ پر مندرجہ ذیل ٹرم لکھیں: کثافت آبادی، شرح پیدائش، شرح موت، پیدائش کے مرحلے اور شرح خواندگی۔ ہر ایک ٹرم کی وضاحت کریں اور طلبہ سے کہیں کہ وہ تبادلہ خیال میں واضح کریں کہ اس کا کیا مطلب ہے جب ایک مخصوص ملک میں ان عناصر کے کم یا زیادہ ہوں۔ مثال کے طور پر، جب ایک ملک کی شرح پیدائش زیادہ ہو تو اس کا کیا مطلب ہے؟ ایک ملک کی کثافت آبادی کم ہو تو اس کا کیا مطلب ہے؟ خواندگی ہی ایک ایسا راستہ کیوں ہے کہ جس سے یہ جانچا جاسکے کہ ایک ملک کس طرح "پروان" چڑھ رہا ہے۔



طلبہ فی کس (GNP) اور ہر عام ممالک کے زمانہ پیدائش کو دیکھیں اور ایک فہرست تیار کریں۔ ان کو ہر لسٹ کے حوالے سے تین جملے لکھنے چاہئیں۔ ہر جملے سے پاکستان کا دیگر ممالک سے موازنہ ہونا چاہئے یا کسی اور طریقے سے یہ واضح ہو کہ پاکستان کے بارے میں چارٹ پر کیا نظر آرہا ہے؟ مثال کے طور پر وہ یہ بیان دے سکتے ہیں کہ " امریکہ پاکستان کی تقریباً ساٹھ گنا فی کس آمدنی رکھتا ہے " انھیں ممالک کے شرح پیدائش، شرح اموات اور شرح خواندگی سے کرنا چاہئے۔

جماعت کو پانچ گروپس میں تقسیم کریں۔ پہلے گروپ کے طلبہ کو شرح پیدائش، دوسرے گروپ کو شرح اموات، تیسرے گروپ کو شرح خواندگی، چوتھے گروپ کو فی کس آمدنی اور پانچویں کو زمانہ پیدائش کے درجے تفویض کریں۔ ہر طلبہ سے کہیں کہ وہ اپنے تفویض کردہ شماریاتی اشاروں پر مبنی ایک بارگراف دکھائیں۔ جس کا انحصار اس پر ہو کہ انھوں نے اپنے چارٹ پر کیا ریکارڈ کیا۔ انھیں یہ گراف تیار کرنے کے لیے ان ہدایات پر عمل کرنا چاہئے۔

آبادی کے لحاظ سے دس ممالک:

اس سرگرمی سے طلبہ سیکھیں گے کہ آبادی کا شمار اور شماریات پر مبنی تخلیقی ڈسپلے کس طرح تیار کیا جاتا ہے۔

اشیائے امدادی:

اس کا انحصار ڈسپلے کے طریقے پر ہے آپ کو مندرجہ ذیل سامان مطلوب ہو سکتا ہے انٹرنیٹ کا استعمال، پرنٹر، مختلف سائز اور اشکال کے موتی یا ٹوکن، پیالے، ستلی اور ہینگر۔ جماعت کو بتائیں کہ وہ آبادی کو ظاہر کرنے کے لیے موتی یا ٹوکن کا استعمال کریں گے۔ انٹرنیٹ کا استعمال کرتے ہوئے آبادی کے لحاظ سے پہلے دس ممالک کے نام دیکھنے کو کہیں۔ وضاحت کریں کہ سو کروڑ لوگوں کی آبادی پر ایک بڑا موتی اور چھوٹا موتی دس کروڑ لوگوں کی نمائندگی کو ظاہر کرنے کے لیے استعمال کیا جائے گا۔ اگر آخری عدد پانچ ہے تو دائرہ بنائیں۔ وضاحت کریں کہ ایک ملک کے ایک سو ستر کروڑ لوگ ہوں تو ایک بڑا موتی اور سات چھوٹے موتی لگائیں۔ یہ تجاویز ہیں کہ جماعت میں کس طرح ان معلومات کو ڈسپلے کر سکتے ہیں۔

• ہر ایک ملک کا نقشہ پرنٹ کریں اور نقشے پر موتی یا ٹوکن چپکائیں۔

• ایک جیسے سائز کے دس پیالے لیں اور ہر پیالے کو موتی کی مناسب مقدار کے ساتھ ہر ملک کے لیے بھریں۔ اشارہ دیں کہ ایک ایسا پیالہ جس میں زیادہ موتی ظاہر ہو رہے ہیں ہو سکتا ہے کہ وہاں آبادی کم ہو۔

• اگر آپ موتی استعمال کر رہے ہیں تو آپ سوراخوں کا استعمال کرتے ہوئے ایک موبائل بنا سکتے ہیں آپ کو ستلی کے دس ٹکڑوں اور ایک چھڑی یا ایک کوٹ ہینگر کی ضرورت ہوگی۔ ہر ستلی کے آخری سرے پر ایک بڑی گرہ لگائیں۔ ہر ملک کے موتی ایک مختلف ستلی پر پھیلائیں۔ پھر ستلیوں کو چھڑی یا کوٹ ہینگر سے جوڑیں۔ ہر معیار کے موبائل کو لیبل کرتے ہوئے ایک کارڈ یا ایک کاغذ کا ٹکڑا استعمال کرنا نہ بھولیں۔

• ایک بارگراف بنائیں۔ ایک بڑے کاغذ کے ٹکڑے پر دس افقی لائیں کھینچیں۔ ہر لائن کے آخری سرے پر ممالک کے نام لکھیں۔

اضافہ:

بچوں کو ڈسپلے تیار کرنے کے لیے مختلف طریقوں میں سے کسی ایک کا استعمال کرنے کے انتخاب میں حوصلہ افزائی کریں۔ جو کہ وہ باسانی سمجھ سکیں۔

اب کچھ اصل سیکھنے کے لئے

کیا ایسے لمحے گزرے ہیں جب آپ نے اپنی کلاس کو لیکچر دیا ہو اور تفصیل سے سمجھایا ہو، بچوں نے صرف خالی نگاہوں سے آپ کو دیکھا ہو؟ اور جب آپ نے ان کا امتحان لیا ہو تو نتیجہ بالکل وہی آیا ہو جیسا آپ نے سوچا ہو۔ آپ کے بہترین لیکچر کا نتیجہ بھی بہترین آیا۔ اسے بہترین سیکھنے کا تجربہ نہیں کہا جاسکتا۔

بہترین سیکھنے کے تجربے کے لئے، آپ کو 'خاموش سننے' (یا نہ سننے) کے روایتی طریقوں سے باہر نکل کر دیکھنا ہوگا۔ یہی سرگرم تدریس یا سرگرمیوں کے ذریعے سے سیکھنا ہے۔ جب آپ سرگرمیوں پر مشتمل تدریس کے طریقے اپنی کلاس میں شامل کریں گے تو آپ کو خالی اور سوتی ہوئی آنکھوں سے خود بخود چھٹکارا مل جائے گا۔ جب طلبہ سیکھنے کے عمل میں سرگرم طریقے سے مشغول ہوں گے تو ان کے پاس جائزے، لکھنے، تجزیہ کرنے، بات چیت کرنے اور مسائل کے حل تلاش کرنے کے علاوہ کوئی چارہ نہ ہوگا۔ مختصراً یہ کہ وہ اپنے ذہنوں کی ورزش کے لئے مجبور ہوں گے۔

بہت سے طلبہ کے لئے یہ بالکل نیا تصور ہوگا، لیکن یہ آپ اساتذہ کے لئے بھی حوصلہ شکن ہو سکتا ہے۔ پھر بھی آپ کو صرف سرگرمیوں پر مشتمل تعلیم سمجھنے کے لئے اپنا تمام تدریسی تجربہ پس پشت ڈالنے کی ضرورت نہیں ہے۔ آپ جس طریقہ کار سے مانوس ہیں اسے مختلف طرح سے سرانجام دینے کا نام دراصل سرگرم تدریس ہے۔ چنانچہ بجائے طلبہ سے سوال کرنے کے (اور سکوت کا انتظار)، آپ ان سے کہیں کہ برابر میں بیٹھے ہوئے ساتھی سے جواب کے بارے میں گفتگو کریں اور ایک دوسرے کے خیالات جانیں۔ یہ سادہ سے الفاظ میں سیکھنے کا Think-Pair-Share طریقہ کہلاتا ہے، جو کہ سرگرم تدریس کا ایک مقبول طریقہ ہے۔

سرگرم تدریس کے دیگر طریقوں میں مندرجہ ذیل سرگرمیاں شامل ہیں:

کاغذ کے پرزے:

کسی سبق کے اختتام پر کاغذ کے پرزے طلبہ سے سبق کے بارے میں سوال پوچھتے ہیں۔ کاغذ کے پرزوں پر یہ بھی لکھا ہوا ہو سکتا ہے کہ سبق سے متعلق اہم نکات یا باتیں تحریر کریں۔ یا کچھ اور بھی پوچھا جاسکتا ہے۔ ان پرزوں کے بارے میں سب سے اچھی بات یہ ہے کہ اس پر عمل کرنے کے لئے حقیقت میں چند لمحے لگتے ہیں۔ یہ چھوٹے پرزے استاد کو فیڈ بیک دیتے ہیں اور تجزیہ کرنے میں کہ طلبہ اور استاد صحیح سمت میں کام کر رہے ہیں استعمال کئے جاسکتے ہیں۔ یہ چھوٹے پرزے طلبہ کو موقع دیتے ہیں کہ وہ بھی استاد سے سوال کریں۔

لکھنے کی سرگرمیاں:

کاغذ کے پرزوں کے علاوہ طلبہ کو لکھنے کی سرگرمیاں بھی کروائی جاسکتی ہیں جو انھیں سوچنے اور پھر ان معلومات کو عمل میں لانے کے مواقع فراہم کریں۔ طلبہ کو پابند کریں کہ جو کچھ انھوں نے سیکھا ہے اسے بیان کرنے کے لئے وہ اپنے الفاظ تلاش کریں، اس سے وہ سبق کو اچھی طرح سمجھنے کے لئے کوشش کریں گے اور تحریر کرنے سے معلومات کو ان کے ذہنوں میں نقش ہونے میں مدد ملے گی۔

برین اسٹارمنگ:

یہ کسی عنوان سے متعلق طلبہ کے خیالات جاننے کا بہترین طریقہ ہے۔ برین اسٹارمنگ کے نتائج پر سکون ماحول میں کھل کر سامنے آتے ہیں جہاں شرکاء کو اپنے ذہن کھولنے اور منفرد خیالات پیش کرنے کے مواقع ملیں۔ اس سرگرمی کے لئے آپ کو مناسب جگہ، ایک معاون اور لکھنے کے لئے کسی چیز مثلاً تختہ تحریر کی ضرورت ہوگی۔

کھیل :

جو کھیل سبق سے متعلق ہوں ، سرگرم تدریس اور طلبہ کی حوصلہ افزائی کرتے ہیں ۔ کھیلوں میں ، ملانا ، کھوجنا ، گروپ مقابلہ اور معے حل کرنا شامل ہو سکتا ہے ۔ یہ کسی برین اشارمنگ سیشن سے پہلے بھی استعمال کئے جاسکتے ہیں تاکہ طلبہ کے تخلیقی خیالات سامنے لائے جاسکیں ۔ اور واقعی یہ بہترین دلچسپی کے حامل ہوتے ہیں ۔

بحث و مباحثہ :

بحث و مباحثہ کسی مسئلے کے تحت بے شمار خیالات یکجا کرنے کے سلسلے میں طلبہ کی حوصلہ افزائی کرنے کا بہترین طریقہ ہو سکتا ہے ۔ جب طلبہ سے بحث و مباحثہ کے لئے کہا جائے تو یاد رکھیں کہ مقصد صرف منطقی دلائل تلاش کرنا ہی نہیں ہونا چاہئے بلکہ قائل کروانا سکھانا بھی ضروری ہے ۔

گروپ ورک :

اگر گروپ ورک صحیح طرح سے کروایا جائے تو ہر شریک کو بولنے ، ذاتی نظریات شیر کرنے اور دوسروں کے ساتھ کام کرنے کا موقع ملتا ہے ۔ شمولیتی گروپ ورک تمام گروپ کے ممبران سے توقع کرتا ہے کہ وہ دیاجیا کام مل جل کر پورا کریں ۔

کیس اسٹڈی :

کیس اسٹڈی میں حقیقی زندگی کے واقعات کہانی کی شکل میں پیش کئے جاتے ہیں ۔ ان کی مدد سے طلبہ کو منظم طریقے سے کسی واقعہ کا مطالعہ کرنے کا موقع ملتا ہے ۔ یہ ڈیٹا جمع کرنے ، معلومات کی جانچ اور نتائج کی رپورٹ کے سلسلے میں حوصلہ مند ثابت ہوتی ہیں ۔ نتیجے کے طور پر طلبہ کی سمجھ میں گہرا اضافہ ہوتا ہے کہ کوئی مخصوص واقعہ کیوں رونما ہوا تھا ۔

جب آپ سرگرم تدریس کے یہ طریقے اپنی کلاس میں اپنائیں گے تو آپ طلبہ کے سیکھنے کے عمل میں پہلے سے کہیں زیادہ اضافہ دیکھیں گے ۔ نہ صرف یہ بلکہ ، وہ پیچیدہ مسائل کے حل تلاش کرنا بھی سیکھیں گے جن میں سوچنے کی مہارتوں کی ضرورت ہوتی ہے ۔ وہ سیکھیں گے کہ ٹیم میں کام کس طرح سے کیا جاتا ہے اور معاشرتی مہارتیں حاصل کریں گے جو بعد میں ان کی پیشہ ورانہ زندگیوں میں کام آئے گی ۔ وہ وقت کا موثر استعمال سیکھیں گے اور وہ سیکھنے کے بہتر انداز بھی سیکھیں گے ۔ یہ تمام مہارتیں زندگی بھر ان کے ساتھ رہیں گی اور یاد کرنے کے کسی بھی طریقے سے کہیں زیادہ سود مند ثابت ہوں گی ۔

سرگرم طریقہ تدریس اپنانے سے پہلے کچھ اساتذہ کے عام تفکرات ہو سکتے ہیں ، جیسے کہ اگر انہوں نے کلاس میں بہت زیادہ وقت سرگرمیوں میں صرف کر دیا تو وہ کبھی بھی نصاب مکمل نہیں کر سکتے ۔ اس بات کی نفی کرنے کے لئے آپ اسباق میں مختصر سرگرمیاں شامل کر سکتے ہیں ۔ مثال کے طور پر تمام بچوں سے سوال پوچھنے کے بعد ان سے کہا جاسکتا ہے کہ اپنے بائیں جانب بیٹھے ہوئے ساتھی سے جواب کے سلسلے میں بات کریں ۔ اس کام کے لئے انہیں ۱۰ منٹ کا وقت دیں ۔ یا سبق کے اختتام پر کاغذ کے پرزے استعمال کریں ۔

کسی بھی صورت حال میں ، یہ سوچنے سے پہلے کہ یہ تو ہو ہی نہیں سکتا اور ہار مان جائیں ، اس بات پر غور کریں کہ کلاس میں کیا ہوگا ۔ استاد طلبہ کو لیکچر دیتا ہے ، جن کی توجہ ۱۵ منٹ کے بعد ادھر ادھر بھٹکنے لگتی ہے ۔ استاد مڑتا ہے اور طلبہ کے لئے اپنے نوٹس تختہ تحریر پر رقم کرنا شروع کر دیتا ہے تاکہ وہ یہ کام اپنی کاپیوں میں اتار لیں ۔ حقیقت میں معلومات کا سفر تختہ تحریر سے ہوتا ہوا طلبہ کی کاپیوں پر ختم ہو جاتا ہے ، ان کے دماغوں تک پہنچے بغیر ۔ اس تمام عرصے میں سیکھنے کا اعلیٰ عمل کہیں ضائع ہو جاتا ہے ۔

آپ کو سوچنا ہوگا کہ اپنے اسباق سے آپ کیا حاصل کریں گے : کیا آپ چاہتے ہیں کہ آپ کے طلبہ حقائق یاد کریں اور انہیں امتحان کا وقت آنے پر دہرائیں (اس سے پہلے کہ وہ ہر چیز بھول جائیں)؟ یا آپ چاہتے ہیں کہ وہ سمجھیں اور واقعی سیکھیں ، وہ سب کچھ جو آپ سکھا رہے ہیں؟ اس کا جواب فیصلہ کرے گا کہ سرگرم تدریس آپ کی کلاس کے وقت کا مول ہے ۔

ماڈے کی حالتیں

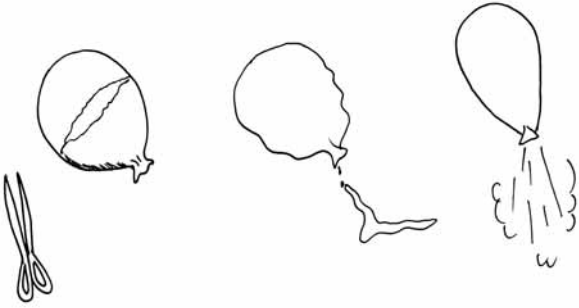
اس سرگرمی سے بچوں پر ٹھوس، مایہ اور گیس کا تصور واضح ہوگا

درجہ : چہارم

ضروری اشیاء

ہر گروپ کے لئے: ۳ غبارے؛ ایک غبارہ جسے ہوئے پانی سے بھرا ہوا (غبارہ پانی سے بھریں اور پھر جمالیں)، ایک سادہ پانی سے بھرا ہوا، ایک ہوا سے بھرا ہوا ایک قینچی، خالی پیالہ، چارٹ پیپر، مارکر

طریقہ کار:



ہر گروپ کو سرگرمی کے لئے اشیاء فراہم کریں۔ بچوں سے کہیے کہ تینوں غباروں کا جائزہ لیں اور اپنے مشاہدات چارٹ پر تحریر کریں۔ انھیں ہدایت دیں کہ جسے ہوئے پانی کا غبارہ محسوس کریں اور پھر قینچی کی مدد سے ربر کاٹ دیں (اس مرحلے پر بچوں کی مدد کریں)۔

بچوں سے بات چیت کریں کہ انھوں نے کیا محسوس کیا، ان کے مشاہدات پر بات کریں۔ بچوں کو سمجھائیے کہ ٹھوس اشیاء سخت ہوتی ہیں اور ان کی جو بھی شکل ہو برقرار رہتی ہے، جیسا کہ آپ دیکھ رہے ہیں دبانے سے یا غبارے میں سے نکال لینے کے بعد بھی اس کی شکل وہی رہتی۔

پانی سے بھرا غبارہ استعمال کرتے ہوئے یہی عمل دہرائیں۔ بچوں کے مشاہدات معلوم کریں، ان سے پانی کی خصوصیت پر بات کریں جبکہ وہ غبارے میں بھرا ہوا تھا اور جب اسے برتن میں انڈیلا گیا، تو کیا انھوں نے کچھ فرق محسوس کیا؟ انھیں بتائیے کہ مایہ بہتا ہے اور اسے انڈیلا جاسکتا ہے اور جس برتن یا جگہ انڈیلا جائے تو اسی لحاظ سے ان کی شکل بھی تبدیل ہو جاتی ہے۔

ہر گروپ کو اپنے مشاہدات تحریر کرنے کی ہدایت کریں۔ آخر میں ہوا سے بھرا ہوا غبارہ محسوس کرنے دیں اور اس کی ہوا نکالنے کے بعد مشاہدات تحریر کرنے کی ہدایت دیں۔ بچوں کی حوصلہ افزائی کریں کہ وہ، 'سخت'، 'دکھائی نہ دینا'، 'گیلا' اور 'بہنا' جیسے الفاظ کا استعمال کریں۔ ہر گروپ کو موقع دیں کہ وہ اپنے مشاہدات سب کے سامنے پیش کرے۔

مالیکیولز کی حرکت:

ردی اور بیکار اشیاء کی مدد سے کی گئی اس سرگرمی سے بچوں کی معلومات میں اضافہ ہوگا کہ مادے کی تینوں حالتوں میں سالمے (molecules) کس طرح حرکت کرتے ہیں۔

درجہ : چہارم

ضروری اشیاء:

ہر گروپ کے لئے پلاسٹک کی خالی بوتلیں، بیج یا کنکر

طریقہ کار:

یہ سرگرمی اس وقت کروانا چاہئے جب بچوں پر مالکیول کا تصور واضح ہو جائے۔

بچوں کو گروپس میں تقسیم کریں اور ہر گروپ کو بیج یا کنکر ڈلی ہوئی ایک بوتل دیں۔ ان سے کہیں کہ یہ بیج مالکیول ہیں۔ بچوں سے کہیں کہ بوتل میز پر سیدھی رکھیں، اب انہیں سمجھائیں کہ ٹھوس اشیاء میں مالکیول ایک ہی جگہ مرتعش ہوتے (vibrate) ہیں۔ اب بچوں سے کہیں کہ بوتل کو میز پر لڑھکائیں۔ ان سے کہیں کہ مالکیولز مایہ میں آزادی سے حرکت کرتے ہیں۔ اب بچوں کو بوتل ہلانے کی ہدایت کریں اور انہیں سمجھائیں کہ گیس میں مالکیولز آزادی اور تیزی سے حرکت کرتے ہیں۔

آپ اس عمل کو پلٹا سکتے ہیں:

بچے سمجھ سکیں گے کہ پگھلنا، جمننا، پانی کا بھاپ بننا اور بھاپ کا بخارات میں تبدیل ہونا یہ تمام عمل واپس ایک سے دوسرے میں تبدیل ہو سکتے ہیں۔

درجہ : پنجم

ضروری اشیاء:

موم بتی، ماچس، برف، آمینہ، تصاویر: (کیتلی میں ابلتا ہوا پانی، بادل، آتش فشاں پہاڑ سے بہتا ہوا لاوا)

طریقہ کار:

بچوں کو گروپس میں تقسیم کریں۔ ہر گروپ کو ایک تصویر یا تجربہ کرنے کے لئے ایک چیز دیں، مثلاً ایک گروپ کو برف دے سکتے ہیں دوسرے کو آمینہ اور کسی ایک گروپ کو موم بتی اور ماچس دی جاسکتی ہے۔ گروپس کو باری باری ہدایت دیں کہ وہ آئینے پر اپنا سانس خارج کریں، موم بتی جلائیں، ایک پلیٹ میں برف پگھلنے دیں اور اپنے ہاتھ گیلے کر کے بلیک بورڈ پر ہاتھ چھاپیں۔ جن کے پاس تصاویر ہیں انہیں ہدایت دیں کہ وہ تصاویر کا مشاہدہ کریں ان میں دکھائی گئی مادے کی حالتوں پر بات کریں اور دکھائے گئے عمل کا آپس میں ربط تلاش کریں۔

تمام گروپس کو ہدایت کریں کہ وہ اپنی سرگرمی کے دوران مادے کی حالت اور تبدیلی سے متعلق آپس میں بات چیت کریں۔ مثلاً موم بتی ٹھوس تھی، جب آپ نے بتی جلائی تو کیا ہوا؟ ہاتھوں کا پرنٹ کہاں گیا؟

بچوں کو سمجھائیے کہ پگھلنا، جمننا، بہنا، اڑنا یا بخارات بننا یہ تمام مادے کی حالت کی تبدیلیاں ہیں جو مادے کی ایک سے دوسری حالت میں واپس پلٹائی جاسکتی ہیں۔

پانی کا نقطہ انجماد تبدیل کرنا

یہ تجربہ بچوں کی سمجھ میں اضافہ کرے گا کہ سادہ پانی کی نسبت نمکین پانی کم درجہ حرارت پر جم جاتا ہے۔

درجہ : چہارم، پنجم

ضروری اشیاء:

ہر بیچے یا گروپ کے لئے: ایک پیالی، کچھ دھاگے کے ٹکڑے، پانی برف، نمک

طریقہ کار:

اس سرگرمی سے پہلے بچوں پر یہ تصور واضح ہونا ضروری ہے کہ پانی کا نقطہ انجماد ۳۲ ڈگری فارن ہائیٹ (صفر ڈگری سینٹی گریڈ) ہے۔

ہر گروپ کو ایک پیالی میں پانی دیں اور اس میں برف کا ٹکڑا ڈال دیں۔ تیرتی ہوئی برف پر دھاگہ ڈالیں، اب ہر گروپ یا بیچے کو ایک چائے کا چمچ نمک برف اور دھاگے پر ڈالنے کے لئے دیں۔

بچوں سے ان کے مشاہدات کے بارے میں بات کریں اور پوچھیں کہ کیا دھاگہ جم گیا، ڈوب گیا، غائب ہو گیا یا کچھ نہیں ہوا؟

جب برف پر نمک چھڑکا جاتا ہے تو پانی کا نقطہ انجماد ۳۲ ڈگری فارن ہائیٹ سے کم ہو جاتا ہے۔ برف ہلکے ہلکے پگھلتی ہے اور اس کے گڑھے میں دھاگہ آ جاتا ہے۔ جب تک برف کا ٹکڑا پگھلتا ہے پانی مزید نمکین ہو چکا ہوتا ہے اور نقطہ انجماد کم ہونے کی وجہ سے پانی جم جاتا ہے اور دھاگہ برف کے ٹکڑے سے چپکا رہتا ہے۔

مقناطیس: کشش کی طاقت

مقناطیس اپنے اندر 'کھینچنے' اور 'رد کرنے' کی صلاحیت رکھتا ہے۔ ایک پری پرائمری جماعت کے بچے کے لئے تحقیق کی کتنی دلچسپ سرگرمی ہے!

درجہ : پری پرائمری
اس سرگرمی سے چھوٹے بچے سیکھیں گے کہ مقناطیس میں 'کھینچنے' اور 'رد کرنے' کی صلاحیت ہوتی ہے۔ وہ یہ بھی مشاہدہ کریں گے کہ مقناطیس مختلف اشکال اور جسامت کے ہوتے ہیں۔

وقت : تین پیریڈ، (۲۰ منٹ فی پیریڈ)

ضروری اشیاء

مختلف سائز اور شکل کے دو بڑے مقناطیس، مقناطیس سے چپکنے والی اور نہ چپکنے والی مختلف اشیاء، ایلومینیم کے ڈبے اور پنیں، ایک چھوٹی اسٹیل کی گاڑی، گول اور مستطیل مقناطیس (کافی مقدار میں) ہر بچے کے لئے، قطب نما اور مقناطیس کا استعمال کرتے ہوئے لوگوں کی تصاویر

طریقہ کار

ایک ہفتہ پہلے: سرگرمی کروانے سے تقریباً ایک ہفتہ پہلے ایک گوشہ بنائیں اور مختلف اقسام کے مقناطیس ترتیب سے رکھ دیں۔ ایک بڑے ڈبے میں مختلف چیزیں یہ دیکھنے کے لئے رکھیں کہ یہ مقناطیس سے چپکتی ہیں یا نہیں۔ دو چھوٹے ڈبوں پر 'ہاں' اور 'نہیں' لکھ کر اس ڈبے کے پاس رکھ دیں۔ وہ تمام چیزیں جو مقناطیس سے چپکتی ہیں 'ہاں' کے ڈبے میں ڈالیں اور جو نہیں چپکتیں انہیں 'نہیں' والے ڈبے میں ڈالیں۔ سبق متعارف کروانے سے پہلے مختلف اجسام اور اشکال کے مقناطیس اور کچھ چیزیں ہر میز پر رکھیں۔ بچوں کو یہ تمام چیزیں دو حصوں میں تقسیم کرنے دیجئے۔ کچھ ایسی جو مقناطیس سے چپک جاتی ہوں اور کچھ نہ چپکنے والی۔

مقناطیس کیا کرتا ہے؟

بچوں سے کہیں کہ وہ مقناطیس ہاتھ میں پکڑیں اور اس کا مشاہدہ کریں اور بتائیں کیا تمام مقناطیس ایک جیسے ہیں؟ وضاحت کیجئے کہ اگرچہ تمام مقناطیس دیکھنے میں ایک جیسے نہیں ہیں لیکن ان سب کا کام ایک ہی ہے۔ یہ تمام مقناطیس کچھ چیزوں کو اپنی جانب کھینچتے ہیں اور پھر وہ چیزیں مقناطیس سے چپک جاتی ہیں۔ جب ایسا ہوتا ہے تو ہم کہتے ہیں کہ مقناطیس کی کشش (بورڈ پر لفظ کشش لکھیں) ان چیزوں کو اپنی جانب کھینچ رہی ہے۔ بچوں سے کہیں کہ وہ ایسی چیزوں کی جانب اشارہ کریں جو مقناطیس سے چپک جاتی ہوں اور اپنے ساتھی کو بتائیں کہ یہ چیزیں مقناطیس سے چپکتی ہیں۔

اب میز پر رکھی اشیاء دیکھیں اور سوچیں کیا یہ تمام چیزیں مقناطیس سے چپکتی ہیں۔ وضاحت کیجئے کہ ان میں سے کچھ چیزیں مقناطیس سے چپکتی تھیں اور کچھ نہیں۔ چلیئے دیکھتے ہیں جو چیزیں چپک گئی تھیں وہ دیکھنے میں کیسی لگ رہی ہیں۔ بچوں کے جوابات کا انتظار کرنے کے بعد انہیں بتائیے کہ یہ تمام اشیاء دھات کی بنی ہوئی ہیں۔ ہم نے دیکھا کہ صرف دھات سے بنی ہوئی چیزیں ہی مقناطیس سے چپکتی ہیں۔ آئیے اب ہم اس تھیوری یا تصور کا تجربہ کرتے ہیں۔ تمام میزوں پر بہت ساری پنیں اور ایلومینیم کے ڈبے رکھیں۔ پھر بچوں کو موقع دیں کہ وہ خود ٹیسٹ کریں۔ اس دوران ان سے سوال پوچھیں کیا یہ تمام چیزیں مقناطیس سے چپکتیں؟ وضاحت کریں کہ ہر دھات مقناطیس سے نہیں چپکتی۔ لوہا (بورڈ پر لفظ 'لوہا' لکھیں) خاص دھات ہے جو مقناطیس سے چپک جاتا ہے۔ بچوں سے پوچھیں کہ اگر پن اور ڈبہ لوہے کے بنے ہوئے ہوں تو کیا ہوگا؟

اختتام

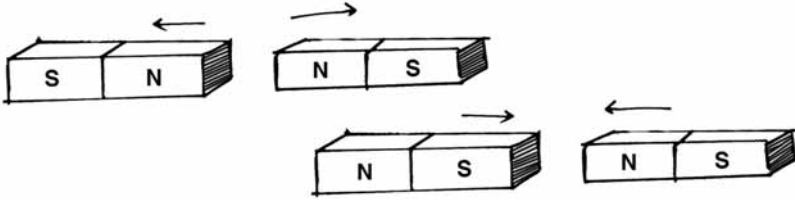
- بچوں سے پوچھیں کہ آج آپ نے کیا سیکھا؟ کیا تمام مقناطیس دیکھنے میں ایک جیسے لگ رہے ہیں؟ (ہر میز سے ایک بچہ مقناطیس دکھاتے ہوئے وضاحت کرے)
- کیا تمام مقناطیس ایک ہی کام کرتے ہیں؟ (مقناطیس لوہے سے بنی اشیاء اپنی جانب کھینچتے ہیں)

انفرادی مشق

بچوں کی حوصلہ افزائی کریں کہ وہ گوشے میں جا کر خود سے تجربہ کریں۔ وضاحت کریں کہ ایسی تمام چیزیں جو غیر دھاتی ہیں انھیں علیحدہ کریں اور کچھ ایسی دھات سے بنی ہوئی چیزوں کا اضافہ کریں جو لوہے کی نہیں ہیں اور کچھ وہ جو لوہے کی ہیں۔

بچوں سے کہیے کہ تجربہ کر کے 'ہاں' والے ڈبے میں لوہے سے چپکنے والی اشیاء اور 'نہیں' والے ڈبے میں نہ چپکنے والی اشیاء ڈالیں۔ تجربے کے دوران 'چپکنا' اور 'دککش' جیسے الفاظ استعمال کرنے کی حوصلہ افزائی کریں۔

اضافی تجاویز



گوشے میں مندرجہ ذیل چیزیں شامل کی جاسکتی ہیں:

۱۔ پیپر کلپ گلاس میں

۲۔ پیپر کلپ پانی سے بھرے ہوئے گلاس میں

۳۔ پیپر کلپ کاغذ کے اندر

بچوں کو مواقع فراہم کریں کہ وہ خود سے تجربہ کریں اور دیکھیں کہ مقناطیس گلاس، پانی اور کاغذ سے پنیں اپنی جانب کھینچتا ہے یا نہیں۔

مقناطیس کا 'کھینچنا' اور 'دھکیلنا' کرنا

سرگرمی کروانے سے تقریباً ایک ہفتہ پہلے: گوشے میں دو مستطیل مقناطیس رکھیے جن کے سروں پر 'N' اور 'S' نمایاں طور پر لکھا ہوا ہو۔

بچوں کو ہدایت کریں کہ وہ ایک جیسے سروں کو آپس میں ملائیں۔ محسوس کریں کہ کیا ہوتا ہے۔ بچوں کی حوصلہ افزائی کریں کہ وہ اپنی تحقیق پر آپس میں بات کریں۔ سبق پڑھانے والے دن انھیں بتائیے کہ ہم مقناطیس کے بارے میں بہت کچھ جان چکے ہیں۔ ہمیں معلوم ہے کہ مقناطیس مختلف شکل اور جسامت کے ہوتے ہیں۔ ہمیں یہ بھی معلوم ہے کہ مقناطیس کچھ چیزوں کو اپنی جانب کھینچنے کی صفت رکھتا ہے جو کشش کہلاتی ہے۔ آج ہم یہ بھی دیکھیں گے کہ مقناطیس چیزوں کو اپنی طرف سے دور بھی دھکیلتا ہے۔ ہر مقناطیس کے ایک سرے پر 'N' اور 'S' نمایاں طور پر لکھا ہوتا ہے یعنی کہ 'N' قطب شمالی اور 'S' قطب جنوبی۔

بچوں سے پوچھیے کہ جب انھوں نے شمال اور جنوب والے سرے آپس میں ملائے تو کیا ہوا؟ بچوں سے کہیے کہ دوبارہ تجربہ کریں۔ پھر ان کے خیالات جانیں۔ یہ ایک دوسرے کی جانب کھینچتے ہیں کیونکہ مقناطیس کے مخالف سرے ایک دوسرے کے لئے کشش رکھتے ہیں۔ بورڈ پر لکھیے 'کھینچنا'۔ یہ ایک دوسرے کو پسند کرتے ہیں۔

بچوں سے کہیے کہ وہ اپنے ساتھی سے بات کریں کہ جب انہوں نے مخالف سرے آپس میں ملائے تو کیا ہوا؟

بچوں سے کہیے کہ اپنے ساتھی کی جانب رخ کریں اور اپنے ہاتھوں کو اوپر اٹھا کر اس عمل کو دہرائیں جیسے مقناطیس کے مخالف سرے ملانے سے ہوتا ہے۔ یعنی اپنے ساتھی کے ہاتھوں میں مضبوطی کے ساتھ ہاتھ دے کر ایک دوسرے کی جانب کھینچیں۔

اب بچوں سے پوچھیے کہ اس وقت کیا ہوا تھا جب انھوں نے دو شمالی یا دو جنوبی سرے آپس میں ملائے تھے؟ آپ نے دیکھا ہوگا کہ دونوں سرے آپس میں علیحدہ ہو گئے تھے۔ خاصی کوشش کے باوجود ہم انھیں آپس میں جوڑ نہیں سکے تھے۔ بچوں کو سمجھائیے کہ مقناطیس کے دو ایک جیسے سرے آپس میں کشش نہیں رکھتے بلکہ یہ ایک دوسرے کو پرے دھکیلتے ہیں۔ بورڈ پر لکھیے 'دھکیلنا'۔ یہ ایک دوسرے کو ناپسند کرتے ہیں۔

بچوں سے کہیے کہ اپنے ساتھی کی جانب رخ کریں اور اپنے ہاتھوں کو اوپر اٹھا کر اس عمل کو دہرائیں جیسے مقناطیس کے ایک جیسے سرے ملانے سے ہوتا ہے اور جیسا کہ انھوں نے پہلے کیا تھا، بجائے ایک دوسرے کی جانب کھینچنے کے اس مرتبہ وہ ایک دوسرے کو پرے دھکیلیں، ذرا غصے اور زور سے۔

باری باری ہر بچے کو دو مقناطیس کے ذریعے تجربہ کر کے یہ دیکھنے کا موقع دیں کہ یہ ایک دوسرے کی جانب کس طرح سے کھنچتے یا ایک دوسرے کو کیسے پرے دھکیلتے ہیں۔ ہر عمل کے ساتھ دھکیلنا، کھینچنا اور کشش جیسے الفاظ استعمال کرنے کی حوصلہ افزائی کریں۔

مقناطیسی میدان

درجہ : ششم - ہشتم

اس سرگرمی سے طلبہ یہ سیکھ سکیں گے کہ مقناطیسی میدان کیا ہوتا ہے۔

ضروری اشیاء

ہر گروپ یا ہر طالب علم کے لئے: ایک بڑا مقناطیس، لوہے کے باریک ذرات، پتلا گتا

ایک ترکیب

ایک مقناطیس گتے کے نیچے رکھیں اور اس کے اوپر لوہے کے ذرے ڈال دیں۔ گتا ہلکے سے ہلائیں تاکہ لوہے کے ذرات سے بننے والا نمونہ واضح ہو سکے۔ اگر لوہے کے ذرات پر نمک ملا پانی ہلکا سا چھڑک دیا جائے اور کئی گھنٹوں کے بعد پھر یہی عمل دہرایا جائے تو دوسرے دن کارڈ پر رنگ کا نمونہ آ جانا چاہئے۔

برقی مقناطیس

طلبہ یہ سمجھ جائیں گے کہ برقی مقناطیس عارضی مقناطیس ہوتے ہیں اور صرف برقی رو کی موجودگی ہی میں کام کرتے ہیں۔

ضروری اشیاء

ہر گروپ یا ہر طالب علم کے لئے: ایک چھوٹی بیٹری، انسولایڈ تانبے کا تار، لوہے کی کیلیں بڑی، چھوٹی کیلیں یا پتلیں

طریقہ کار

سرگرمی سے پہلے طلبہ سے پوچھیں کیا آپ کے خیال میں برقی مقناطیس ان ہی چیزوں کو چکینے کی صلاحیت رکھتے ہیں جنہیں دیگر مقناطیس چکیتے ہیں؟ کیا یہ تمام دھات کی اشیاء سے چکپیں گے؟ کیا یہ دوسرے مقناطیس سے چکپیں گے؟

طلبہ سے کہیں کہ ایک بڑی کیل پر تقریباً پچاس مرتبہ تار لپیٹیں۔ تار کے دونوں کونے سیل کے دونوں سروں سے جوڑیں۔ اب اس برقی مقناطیس (کیل) سے چھوٹی کیلیں / پتلیں اٹھائیں۔ اب ان سے سوال کریں، اگر آپ سیل کے ایک سرے سے جڑا ہوا تار علیحدہ کر دیں گے تو کیا ہوگا؟ کیا تار کو مزید لپیٹنا زیادہ بہتر رہے گا؟ اگر آپ کسی اور سائز کی بیٹری استعمال کریں تو کیا ہوگا؟ یہ دوسرا برقی مقناطیس کتنی پتلیں کھینچ پائے گا؟ کیا برقی مقناطیس اور عام مقناطیس کے کاموں میں کچھ فرق ہوتا ہے؟ کیا برقی مقناطیس عارضی ہوتا ہے یا مستقل (دیرپا)؟ یہ عارضی مقناطیس کیوں ہے؟

تجارت

مال کہاں سے آتا ہے؟

یہ سرگرمی عالمی دنیا سے متعلق بچوں کی معلومات میں اضافہ کرے گی اور انھیں یہ سمجھنے میں آسانی ہوگی کہ ایک کمیونٹی کو درکار خدمات اور مال و اسباب کس طرح سے مہیا کیا جاتا ہے۔

درجہ : دوم - چہارم

ضروری اشیاء

مختلف اشیاء کے لیبل جو ان کے اصلی ملک کو ظاہر کریں، دنیا کا نقشہ، رنگین اون یا دھاگہ

دنیا کے نقشے کے اطراف رنگین اون یا دھاگے کی مدد سے لیبل چسپاں کریں اور پھر اسے دیوار پر آویزاں کر دیں۔ بچوں سے کہیے کہ اس نقشے پر تلاش کریں کہ مختلف مال (اشیاء) کہاں سے آتا ہے۔ تمام اشیاء دنیا کے کسی حصے، جہاں سے اس کا تعلق ہو ایک جگہ جمع کی جاسکتی ہیں یا پھر ایک طرح کی اشیاء (بجلی کا سامان، بچوں کے کپڑے، کھیل کا سامان وغیرہ) ایک ساتھ جمع کر کے چسپاں کی جاسکتی ہیں۔ جن اشیاء کے لیبل دستیاب نہ ہوں ان کی جگہ رسائل میں سے کاٹی گئی تصاویر بھی استعمال کی جاسکتی ہیں۔

ملتی جلتی اشیاء جو سامنے آئیں ان پر بھی بات کریں۔ اس بارے میں بات کرنا نہایت اہم ہوگا کہ بہت سے ممالک اپنی ذاتی ضرورت کے تحت مال پیدا کرتے ہیں اور مال کی درآمد و برآمد کی غرض سے بھی مال پیدا کیا جاتا ہے۔

اضافی سرگرمی

بچے ایسے ملک کے بارے میں معلومات (موسم، کاشت، زندگی گزارنے کا طریقہ، مذہب، خطہ) جمع کر سکتے ہیں جو کسی خاص مال/چیز کے لئے مشہور ہو۔

لین دین کے اصول

درجہ : سوم - پنجم

ضروری اشیاء

گتے کے گول ٹکڑے (۱۰ عدد) ہر بچے کے لئے، کسی مختلف رنگ کے گتے کے گول ٹکڑے ہر بچے کے لئے ۲ عدد ایک پرس، نوٹ بک، پنسل اور قینچی بچوں سے معلوم کریں کہ جب انھیں کسی چیز کی ضرورت ہوتی ہے تو وہ کیا کرتے ہیں؟ (مکمل جواب ہو سکتا ہے بازار جاتے ہیں اور مطلوبہ شے خرید لیتے ہیں) ان سے سوال کریں کہ خریداری کرنے کے لئے آپ کے پاس کیا ہونا چاہیے؟ (پیسہ) اب سوال کریں کہ اگر وہ کچھ خریدنا چاہتے ہیں لیکن ان کے پاس پیسے نہیں ہیں تو اس صورت میں وہ کیا کریں گے؟ بچوں کے جو بھی جواب ہوں، ان سے کہئے کہ

پیسے نہ ہونے کی صورت میں وہ کسی چیز کی لین دین کر سکتے ہیں۔ پھر ان سے معلوم کریں کہ کن چیزوں کا لین دین کیا جاسکتا ہے؟ (کھلونے، کھانے کی اشیاء) بچوں سے معلوم کریں کیا خدمات کے ذریعے کوئی مال کا لین دین کر سکتا ہے؟ (مثلاً اچھے برتاؤ کے بدلے انعام، روز مرہ کے کام کے بدلے کسی قسم کی امداد)۔ کیا آپ کسی ایسے وقت کے بارے میں سوچ سکتے ہیں جب آپ نے کسی چیز کے بدلے میں کسی کی خدمت کی ہو یا خدمت کے بدلے کسی کو کچھ دیا ہو؟

مبادلہ (چیز کے بدلے چیز کا تبادلہ)

بچوں کو بتائیے کہ پوری تاریخ میں لوگ مال کے بدلے مال کا تبادلہ کرتے آئے ہیں۔ آپ کے خیال میں زمانہ قدیم میں لوگ کن چیزوں کا تبادلہ کیا کرتے تھے؟ بچوں کو سمجھاتے ہوئے مندرجہ ذیل مثالوں کا استعمال کریں۔ فصل (تمباکو، اناج)، جانور (گائے، بکری)، جانوروں سے حاصل کردہ اشیاء (انڈے، چمڑا)، خدمات/ صلاحیت (قالین بانی، بوہنی)۔ بچوں کو سمجھائیے کہ جب لوگ اشیاء کے بدلے اشیاء کا لین دین کریں تو اس نظام کو مبادلہ یا بارٹر سسٹم کہتے ہیں۔ ماضی میں پیسہ شامل نہیں ہوتا تھا کیونکہ ابھی پیسہ ایجاد ہی نہیں ہوا تھا۔

میں آپ کو مکئی کے بدلے گوشت دوں گا۔

بچوں کو تاریخی مثالیں دیتے ہوئے یہ منظر سمجھائیے اور انہیں دو گروپس میں تقسیم کریں: فرض کریں کہ یہ گروپ مکئی اگاتا ہے، ان کے پاس مکئی بہت زیادہ ہے لیکن گوشت بہت تھوڑا ہے۔ دوسرے گروپ کے پاس گوشت کافی ہے لیکن مکئی بالکل نہیں ہے۔

اگر آپ دونوں اشیاء کا تبادلہ کرنے پر رضامند ہو جاتے ہیں تو یہ مبادلہ ہوگا۔ کیا ہو، اگر مکئی کے کاشتکار کچھ اور گوشت چاہتے ہیں، جبکہ وہ لوگ جن کے پاس گوشت ہے انہیں مزید مکئی کی ضرورت نہیں ہے؟ (اب مبادلہ نہیں ہو سکتا) اب کاشتکار کیا کر سکتے ہیں؟ (وہ دیکھ سکتے ہیں کہ گوشت کے بدلے اور کس چیز کا تبادلہ کیا جاسکتا ہے، مثلاً انڈے)۔ آجکل بھی چیزوں کا تبادلہ ہوتا ہے اگر ہمارے پاس خریداری کے لئے پیسے نہ ہوں۔

اشیاء کی قیمت

یہ سمجھائیے کہ موثر مبادلہ اس وقت عمل میں آتا ہے جب ہم اپنی اشیاء کا مول (قیمت) طے کریں۔ جس چیز کو ہم قابل قدر یا قیمتی سمجھتے وہ اس چیز کا مول یا اس کی قیمت کہلائے گی۔ بچوں سے کہیے کہ اپنی کسی ایسی ذاتی چیز کے بارے میں سوچیں جو ان کی نظر میں قیمتی ہے۔ اب ان سے معلوم کریں کہ آیا ان کے پاس کچھ ایسی اشیاء موجود ہیں جن کا تبادلہ وہ آپس میں کر سکتے ہیں؟ بچوں کی بتائی گئی مثالوں کی ایک فہرست مرتب کر لیں۔ اب بچوں کے سامنے یہ منظر پیش کریں۔ وہ بہت بھوکے ہیں اور کیلا کھانا چاہتے ہیں۔ ان سے معلوم کریں اگر اس فہرست (ابتدائی فہرست میں ہو سکتا ہے کچھ زیادہ چیزیں نہ ہوں) میں وہ چیز شامل نہیں ہے جس کے بدلے وہ کیلا لینا چاہتے ہیں تو اس فہرست میں شامل کر لیں اور کچھ مزید اشیاء بھی شامل کر لیں جن کے بدلے وہ کیلے کا مبادلہ چاہتے ہیں۔ اس بات کا خیال رکھیں کہ اس فہرست میں کافی چیزیں شامل ہوں۔ بچوں سے بات کریں کہ وہ کیلے کا مبادلہ کس چیز کے بدلے چاہتے ہیں اور کس چیز کے بدلے نہیں؟

تاریخ میں تجارت و مبادلہ

بچوں کو سمجھائیے کہ ماضی میں لوگ کچھ مخصوص اشیاء کے مبادلہ کیا کرتے تھے۔ مثال کے طور پر قدیم روم اور چین کے باشندے نمک کے لئے اشیاء کا تبادلہ یا تجارت کیا کرتے تھے، کیونکہ اس وقت نمک کی بہت قیمت تھی (اس کا وزن کرنا بھی آسان تھا) برصغیر ہند و پاک میں سپیاں اور کوڑیاں زر (روپے) کی جگہ استعمال ہوتی تھیں۔

اضافی سرگرمی

ہر بچے کو دس عدد گتے کے گول ٹکڑے دیں، ان سے کہیں کہ وہ انہیں ایک سمجھیں۔ تین مختلف قیمت کی اشیاء اٹھائیں (پرس، کاپی، پنسل) بچوں سے کہیے کہ اس پرس کا مول ایک ایک کے برابر ہے۔ بچوں سے کہیں کہ اگر دوسری اشیاء مول میں پرس سے کم یا زیادہ ہیں تو وہ ان کے بدلے کتنا کیا تجویز کریں گے؟ مثلاً پنسل

قیمت میں پرس سے کم ہے تو پرس کا مول ایک کا کچھ حصہ مقرر ہوگا۔ کا پی پرس سے زیادہ قیمتی ہے۔ آپ اس کے بدلے کتنے ایک مقرر کریں گے؟ ان سے پوچھیں کہ اگر کسی چیز کی قیمت ایک سے کم یا زیادہ ہے تو وہ کیا کر سکتے ہیں (ایک کے حصے) بچوں سے کہیں کہ وہ سب اس بات پر متفق ہیں کہ پنسل کی قیمت ایک سے کم ہے تو آپ اس کی قیمت ایک چوتھائی ایک مقرر کریں گے۔ بچوں سے معلوم کریں کہ وہ پنسل کی قیمت کس طرح سے ادا کریں گے؟ بچوں کو ایک ایک کے چار ٹکڑے کرنے کی ہدایت کریں۔

اب بچوں سے کہیں کہ کا پی کی قیمت تیرہ ایک ہے۔ (کسی کے پاس بھی اتنے ایک نہیں ہیں جس سے کہ وہ کا پی کا تبادلہ کر سکیں) بچوں سے کہیں کہ خوش قسمتی سے آپ کے پاس کریم ایک موجود ہے۔ اس نخلے میں کریم ایک اتنا قیمتی ہے کہ یہاں کے باشندے ایک کریم ایک کے بدلے خوشی سے دس سادہ ایک دینے پر راضی ہو جاتے ہیں۔ ہر بچے کو دو کریم ایک دیجئے (دوسرے رنگ کے گتے کے ٹکڑے)۔ کیا اب، آپ کا پی خرید سکتے ہیں؟ کیسے؟ (ایک کریم اور تین سادہ ایک کے بدلے)

قدیم تجارتی راستے

اس سرگرمی سے بچے ایشیا اور یورپ کا قدیم تجارتی راستہ بنانے کے قابل ہو سکیں گے اور اس زمانے میں جس مال کی تجارت ہو کر تھی اس کی نشاندہی کر پائیں گے۔

درجہ : پنجم - ہشتم

ضروری اشیاء

ہر بچے کے لئے: پنسل، اسکیل، رنگین پنسلیں / مارکر یا کرے آن، ایک بڑا سفید گتا۔ انٹرنیٹ کی سہولت کے ساتھ کمپیوٹر (اگر دستیاب ہے) تجارت کا تصور پیش کرتے ہوئے سبق کا آغاز کریں۔ بچوں سے پوچھیں: تجارت کیا ہے؟ تجارت کا آغاز کب اور کہاں پہلے شروع ہوا؟ آجکل کس قسم کے مال کی تجارت ہوتی ہے اور کیوں؟

جب بچوں پر تجارت کا تصور قائم ہو جائے تو ان سے معلوم کریں کہ زمانہ قدیم اور آج کی تجارت میں کیا فرق ہے؟ اس وقت کس قسم کے مال کا تبادلہ ہوتا تھا؟ لوگ تجارت کے لئے ایک جگہ سے دوسری جگہ کس طرح سفر کیا کرتے تھے؟

بچوں کو بتائیے کہ وہ یورپ اور ایشیا کا ایک نقشہ بنائیں گے اور اس خطے میں قدیم زمانے کے تجارتی راستوں کی نشاندہی کریں گے۔ ہر نقشہ کم از کم تین مختلف راستے ظاہر کرے گا۔ ہر راستے کے درمیان آنے والے شہر اور ان شہروں کے مابین تجارتی مال کی نشاندہی بھی کرنا ضروری ہے۔

بچوں سے مال و زر مختلف انداز سے پیش کرنے کے طریقوں پر بات کریں (نقشے پر اشیاء کے نام لکھنا، تصاویر بنانا، علامات یا نشانات استعمال کرنا)۔

بچوں سے کہیں کہ وہ اپنے نقشے گتے پر بنائیں۔ مشورہ دیں کہ ہر راستہ مختلف رنگ سے ظاہر کریں تاکہ پہچاننے میں آسانی ہو سکے۔ اس زمانے کی قابل استعمال اور تجارتی اشیاء کے بارے میں گفتگو کریں۔ مختلف تجارتی راستوں اور اس وقت کے مشکل سفر پر بھی بات کریں۔ یہ بھی بات کریں کہ تجارت نے سفر کے طریقوں اور ثقافتوں پر کیا اثرات مرتب کئے ہیں۔ منفی اثرات پر بھی بات کریں جیسے ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہونے والی بیماریاں، مہنگائی اور چیزوں کی قلت۔ بچوں کو ہدایت کریں کہ وہ اپنا کام مکمل کرنے کے بعد اپنے نقشے ایک دوسرے کو دکھائیں گے۔

سفر نامہ تحریر کرنا

اس دلچسپ سرگرمی سے بچے ریشم کا تاریخی تجارتی راستہ تخلیق کر سکیں گے۔ بچے اپنی تحقیقی مہارتوں اور اپنے خیالات کو ملاتے ہوئے ایک سفر نامہ تشکیل دے سکیں گے۔

آپ خود کو ایک ایسا کردار تصور کریں جو قدیم تجارتی راستوں سے سفر کرتا ہوا تجارتی مرکز جیسے قاہرہ کی جانب رواں دواں ہے۔ اپنا سفر نامہ یا تحریر کریں جس میں اپنے سفر کی تفصیل درج ہو۔ آپ اپنا سفر نامہ اپنے خیالات کا استعمال کرتے ہوئے خود نوشت کے طور پر تحریر کریں گے۔

سفر نامہ تحریر کرنے کے لئے مندرجہ ذیل کرداروں سے مدد لی جاسکتی ہے۔

- ایک مسلمان چینی ریشم کا تاجر جو کشتی میں بحیرہ احمر کے راستے سفر کرتا ہے اور پھر اونٹوں کے قافلے میں شامل ہو کر قاہرہ پہنچتا ہے۔
- ایک بدھٹ اسکالر، سیام (تھائی لینڈ) سے دیکھتا ہے کہ مسلمان تاجر اس کے شہر بنکاک میں قدم جما رہے ہیں۔ وہ قاہرہ کی جانب سفر کرنا چاہتا ہے تاکہ اپنے علاقے میں نئے آنے والوں کی زبان، ثقافت اور عقائد کے بارے میں مزید معلومات حاصل کر سکے۔
- شام کی ایک خاتون تاجر جو شیشے کی عمدہ اشیاء فروخت کرتی ہے۔ وہ قاہرہ کے تجارتی مرکز کی جانب سفر کرنے کا منصوبہ بناتی ہے تاکہ اپنی نایاب اشیاء یورپ کے تاجروں کے ہاتھ فروخت کر سکے جو خان الخلیل مارکیٹ میں خریداری کر رہے ہیں۔ اس کے بعد منافع کا زیادہ حصہ وہ دمشق کے ایک چرچ کو خیرات کرے گی۔
- بخارہ کی ایک مشہور تیر انداز خاتون، جو اپنے نایاب فرغنہ گھوڑوں کا تبادلہ عرب کے گھوڑوں سے کرنے کا ارادہ رکھتی ہے۔
- افریقہ کا ایک کپڑے کا تاجر، جو حج کرنے کے بعد راستے میں قاہرہ کی الازہر یونیورسٹی میں لیکچرز سننا چاہتا ہے۔
- ایک ترک جلد ساز، جو استنبول کے پر شکوہ کتب خانے کے نادر مسودات کی مرمت کے لئے چمڑہ چاہتا ہے۔ اس مقصد کے لئے وہ شمر قند کے بازار کی جانب جو سفر ہے۔

سفر نامے میں کیا آنا چاہیے

اپنے سفر نامے میں مندرجہ ذیل معلومات شامل کریں۔ یہ خیال رکھیں کہ آپ تیرہویں اور پندرہویں صدی کے درمیان سفر کر رہے ہیں۔

- اپنے کردار کا نام
- جنس
- تاریخ ولادت
- جگہ ولادت

اپنے آبائی علاقے کے بارے میں مندرجہ ذیل معلومات شامل کریں۔

- اپنے شہر کا نام
- آپ کا شہر کب قائم ہوا
- آپ کو اپنے شہر کی کون سی خصوصیت پر فخر ہے
- مسجد، گرجا، مندر یا کوئی یادگار جس کی وجہ سے آپ کا شہر مشہور ہے
- مشہور دریا، پہاڑ یا صحرا، جو آپ کے شہر کے نزدیک ہو
- آپ کا مذہب



اس زمانے میں ایک 'brag sheet' کافی مشہور ہوا کرتی تھی، جو ہمیں بتاتی تھی کہ آپ میں کیا خصوصیات ہیں، آپ حسین عورت، ریاضی کے اسکالر، صوفی شیخ یا خورشہزادے ہیں جو اپنی دلکش آواز میں گانے سنا کر سب کا دل موہ لیتا ہے؟
آپ نے اس سفر کا ارادہ کیوں کیا؟ (تجارت، اعلیٰ تعلیم، حج یا حسین بیوی کی تلاش)

آپ کے سفر کی جغرافیائی ساخت

- پہاڑی سلسلہ، جھیل، دریا، سمندر اور صحرا جن سے گزر کر آپ کی منزل آئے گی۔
- اپنے سفر کے دوران کون سے شہروں سے گزر کر آپ اپنی منزل تک پہنچیں گے؟
- یہ بتائیے ان شہروں کی کون سی باتیں آپ کو پسند یا ناپسند ہیں۔ آپ ان کا موازنہ اپنے شہر سے کیسے کر سکتے ہیں؟

آپ کے سفر کا ذریعہ

- پانی کا جہاز، کشتی، بادبانی کشتی، گھوڑا، خچر، اونٹ۔ یہ بھی بتائیے کیا آپ اکیلے سفر کریں گے، دوسرے مسافروں یا قافلے کے ساتھ؟
- آپ کے سفر کے دوران آنے والی مشکلات
- اپنے خیالات کا استعمال کریں مثلاً
- کیا آپ واقعی تیرہویں صدی کے وسط میں بذریعہ بغداد سفر کے خواہ مند ہیں؟
- کیا مہلک طاعون کے باعث آپ نے اپنا طے کردہ راستہ تبدیل کیا؟ کیا آپ کے کارواں میں کسی شخص کو اس طاعون سے نقصان پہنچا؟
- اس زمانے میں جنگوں کے بارے میں آپ کا کیا خیال ہے؟ کیا آپ متاثرہ علاقے سے گزرنے سے اجتناب کریں گے؟
- کیا آپ رہنوں اور قزاقوں سے پوری طرح محفوظ ہیں؟
- اگر آپ تیرہویں صدی میں اسپین کے راستے سفر کر رہے ہیں تو Seville میں آپ کو کیا مسائل درپیش آسکتے ہیں؟ کیا آپ کو یقین ہے کہ آپ اسی راستے سے سفر کرنا چاہتے ہیں؟

ابن بطوطہ کا سفر نامہ

کسی دوسرے شخص کا سفر نامہ دیکھنے اور اس کا مطالعہ کرنے سے ہمیشہ فائدہ ہوتا ہے۔ اس سے معلوم ہوتا ہے کہ سفر نامہ کس شکل و صورت کا ہوتا ہے۔ اس حوالے سے مشہور مسلمان سیاح ابن بطوطہ کا نام لیا جاسکتا ہے۔

ابن بطوطہ چودھویں صدی میں مراکو سے بہت چھوٹی عمر میں حج کی خاطر نکلا۔ اور ۵۰۰۰ (پچھتر ہزار) میل کا سفر طے کر کے بڑی عمر میں اپنے گھر لوٹا۔ ویب سائٹ پر موجود ابن بطوطہ کا سفری راستہ اور اس کے سفر نامے کے اقتباسات دیکھے جاسکتے ہیں۔