15. اسی سے ٹھنڈا، اسی سے گرم

ایک تھا لکڑہارا۔ جنگل میں جا کر روز لکڑیاں کاٹتا اور شہر میں جا کر شام کو بیچ دیتا تھا۔ ایک دن وہ دور جنگل کے اندر چلا گیا۔ کٹکٹی کا جاڑا پڑ رہا تھا۔ اس کی انگلیاں بالکل سُنّ ہوتی جاتی تھیں۔ وہ تھوڑی تھوڑی دیر بعد کلہاڑی رکھ دیتا اور دونوں ہاتھوں کو منھ کے پاس لے جا کر خوب زور سے ان میں پھونک مارتا کہ گرم ہو جائیں۔

کونے میں کھڑے ایک میاں بالشتیے اُسے دیکھ رہے تھے۔ گھور گھور کر انھوں نے جب دیکھا کہ وہ بار بار ہاتھ میں کچھ پھونکتا ہے تو سوچنے لگے کہ یہ بات کیا ہے۔ مگر کچھ سمجھ میں نہ آیا تو وہ اپنی جگہ اُٹھے اور کچھ دور چل کر پھر لوٹ آئے، کہ نہ معلوم کہیں پوچھنے سے یہ آدمی بُرا نہ مانے۔ مگر پھر رہا نہ گیا۔ آخر وہ ٹھمک ٹھمک لکڑہارے کے پاس گئے اور کہا ''سلام بھائی، برا نہ مانو تو ایک بات پوچھوں؟'' لکڑہارے کو یہ ذرا سا آدمی دیکھ کر تعجب بھی ہوا، ہنسی بھی آئی۔ مگر اس نے ہنسی کو روک کر کہا ''ہاں ہاں بھئی ضرور پوچھو''۔

بس یہ پوچھتا ہوں کہ تم منھ سے ہاتھ پر پھونک سی کیوں مارتے ہو؟''

اساتذہ کے لیے نوٹ : بچوں کو بتائیے کہ اس کہانی کے لکھنے والے ہمارے ملک کے سابق صدر جمہوریہ ڈاکٹر ذاکر حسین ہیں۔ انھوں نے بچوں کے لیے اور بھی کہانیاں لکھی ہیں۔ بچوں سے گفتگو کیجیے کہ میاں بالشتیے جیسے خیالی کرداروں کا کہانیوں میں کیوں استعمال کیا جاتا ہے۔

لکڑ ہارے نے جواب دیا ''سردی بہت ہے۔ ٹھٹھرے جاتے ہیں۔ میں منھ سے پھونک کر انھیں ذرا گرما لیتا ہوں؛ پھر ٹھٹھرنے لگتے ہیں، پھر پھونک لیتا ہوں۔''

میاں بالشتیے نے کہا ''اچھا اچھا، یہ بات ہے۔'' یہ کہہ کر بالشتیے میاں وہاں سے تو کھسک گئے مگر رہے آس پاس ہی۔

دوپہر کا وقت آیا۔ لکڑ ہارے کو کھانا پکانے کی فکر ہوئی۔ ادھر ادھر سے دو پتھر اٹھا کر چولہا بنایا۔ آگ سلگا کر چولہے پر آلو رکھ دیے۔ لکڑے گیلی تھی اس لیے آگ بار بار ٹھنڈی ہو جاتی تو لکڑ ہارا منھ سے پھونک کر تیز کر دیتا تھا۔

''ارے'، بالشتیے نے دور سے دیکھ کر اپنے جی میں کہا ''اب یہ پھر پھونکتا ہے! کیا اس کے منھ سے آگ نکلتی ہے؟''

لکڑ ہارے کو بھوک زیادہ لگی تھی اس لیے ایک سکا ہوا آلو اٹھایا۔ اسے کھانا چاہا تو وہ ایسا گرم تھا جیسے آگ۔ تو پھر وہ منھ سے فو فو کر کے پھونکنے لگا۔

''ارے'، بالشتیے نے پھر جی میں کہا ''یہ پھر پھونکتا ہے! اب کیا اس آلو کو پھونک کر جلائے گا؟'' تھوڑی دیر فو۔ فو کر کے لکڑ ہارے نے اسے اپنے منھ میں رکھ لیا اور گپ گپ کھانے لگا۔ اب تو اس بالشتیے کی حیرانی کا حال نہ پوچھو! اس سے پھر نہ رہا گیا اور ٹھک ٹھک پھر لکڑ ہارے کے پاس آیا اور کہا— ''سلام بھائی، برا نہ مانو تو ایک بات پوچھوں؟''

© NCERT not to be republished

لکڑ ہارے نے کہا ''برا کیوں مانوں گا پوچھو''۔

''بالشتیے نے کہا تم نے صبح مجھ سے کہا تھا کہ منھ سے پھونک کر اپنے ہاتھوں کو گرماتا ہوں۔ اب اس آلو کو کیوں پھونکتے تھے؟ یہ تو خود بہت گرم تھا۔ اسے اور گرمانے سے کیا فائدہ؟''

''نہیں میاں ٹٹلو۔ یہ آلو بہت گرم ہے۔ میں اسے منھ سے پھونک پھونک کر ٹھنڈا کر رہا ہوں۔''

بات تو کچھ ایسی نہ تھی مگر یہ سن کر میاں بالشتیے کا منھ پیلا پڑ گیا۔ ڈر کے مارے کانپنے لگے۔ اس کے پیر پیچھے ہٹتے جاتے تھے۔ لکڑ ہارا بھلا مانس (اچھا انسان) تھا۔ اس نے آخر پوچھا ''کیوں میاں، کیا ہوا' کیا جاڑا بہت لگ رہا ہے؟'' مگر میاں بالشتیے تھے کہ برابر پیچھے ہی ہٹتے چلے گئے۔ اور جب کافی دور ہو گئے تو بولے ''ارے۔۔۔۔ یہ نہ جانے کیا بلا ہے۔ کوئی بھوت ہے یا جن! اسی سے ٹھنڈا اسی سے گرم، ہماری عقل میں یہ بات نہیں آتی۔'' سچ ہے، یہ بات بالشتیے کی ننھی سی کھوپڑی میں آنے کی تھی بھی نہیں!۔

—ڈاکٹر ذاکر حسین

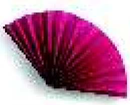
- سوچیے کیا اصل میں بالشتیے ہوتے ہیں؟ کہانی کار نے بالشتیے سے باتیں کیوں کی ہونگیں؟

کر کے دیکھیے

میاں بالشتیے پریشان ہو گئے جب انھوں نے لکڑ ہارے کو اپنے ٹھنڈے ہاتھوں کو گرم کرنے کے لیے اور گرم آلو کو ٹھنڈا کرنے کے لیے پھونکتے دیکھا۔

- کیا آپ نے سردی میں اپنے ہاتھوں کو گرم کرنے کے لیے پھونک ماری ہے؟ کیسا لگتا ہے؟

- اپنے منھ سے اپنے ہاتھوں پر زور سے پھونکیے۔ آپ کو اپنے آس پاس کی ہوا کے مقابلے میں اپنے منھ سے نکلی ہوئی ہوا کیسی لگی؟ کیا یہ ٹھنڈی ہے یا گرم؟
- اب اپنے ہاتھوں کو اپنے منھ سے کچھ فاصلے پر رکھیے اور دوبارہ پھونکیے۔ کیا منھ سے نکلنے والی ہوا گرم محسوس ہوتی ہے؟ کیوں؟



© NCERT not to be republished

سوچیے اور بتایئے

کیا آپ کوکوئی ایسی صورت یاد آتی ہے جب پھونک مارنے سے گرمی ملتی ہے؟

- ایک کپڑے کے ٹکڑے کو تین چار مرتبہ موڑیئے۔اب اس کو اپنے منھ کے پاس لایئے اور زور سے پھونکیے۔کیا کپڑا گرم ہوا؟ کر کے دیکھیے۔
- بالشتیے نے دیکھا کہ لکڑ ہارا آلوؤں پر پھونک مار کر ان کو ٹھنڈا کرنے کی کوشش کر رہا ہے اگر وہ اس کو بغیر ٹھنڈا کیے ہوئے کھالیتا تو کیا ہوا ہوتا؟
- آپ نے کبھی کوئی بہت گرم چیز کھائی یا پی ہوگی۔کیا اس وقت آپ کی زبان جلی؟
- اگر دال، روٹی اور چاول بہت گرم ہیں تو آپ ان کو کس طرح ٹھنڈا کریں گے؟

تصویر 1

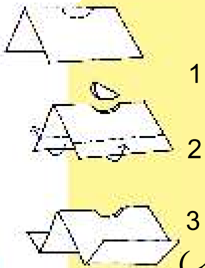
منی نے چائے کو پھونک کر اسے ٹھنڈا کرنے کی کوشش کی۔آپ کے خیال میں کون سی چیز زیادہ گرم ہوگی۔منی کی چائے یا اس کے منھ سے پھونکی ہوئی ہوا؟

تصویر 2

سونو کو بہت ٹھنڈ لگ رہی تھی۔وہ اپنے ہاتھوں پر پھونک رہا تھا۔اب سوچیے اور لکھیے کہ کون سی چیز زیادہ ٹھنڈی ہوگی۔سونو کا ہاتھ یا اس کی پھونک کی ہوا؟

© NCERT not to be republished

- اور کن کاموں کے لیے آپ اپنے منہ سے پھونکتے ہیں ؟



کاغذ کی سیٹی بنائیے

- 12 سینٹی میٹر لمبا اور 6 سینٹی میٹر چوڑا کاغذ کا ایک ٹکڑا لیجیے۔
- اب درمیان سے کاغذ کو موڑیے (جیسا کہ تصویر 1 میں دکھایا گیا ہے)۔
- ایک چھوٹا سوراخ بنانے کے لیے درمیان میں تھوڑا حصہ کاٹ دیجیے (جیسا کہ تصویر 2 میں دکھایا گیا ہے)۔
- دونوں طرف سے کاغذ کو اوپر کی طرف موڑیے (تصویر 3)۔
- کاغذ کو اپنی انگلیوں کے بیچ میں پکڑیے اور اس کو اپنے منہ کے پاس لے جائیے۔
- اس پر پھونکیے اور سیٹی جیسی آواز سنیے۔ کس کی سیٹی زور سے بولی۔ آپ کی یا آپ کے دوست کی؟
- زور سے اور آہستہ سے پھونکیے اور مختلف آوازیں نکالیے۔

الگ الگ چیزوں سے سیٹی بجائیے

- نیچے دی ہوئی چیزوں سے سیٹی بنائیے۔ اور سلسلہ وار سب سے زور کی آواز سے سب سے ہلکی آواز کی ترتیب میں لکھیے۔

– ٹافی کی پنّی سے ____________

– پتّے سے ____________

– غبارے سے ____________

– قلم کے ڈھکن سے ____________

– کسی دوسری چیز سے ____________

اساتذہ کے لیے نوٹ : بچے ٹھنڈے اور گرم کے مفہوم کو سمجھنے میں وقت لیتے ہیں۔ ہم مشغلے کی مدد سے بچوں کو یہ سمجھانے کی کوشش کر سکتے ہیں کہ آس پاس کے درجۂ حرارت کے مقابلے میں ان کے منھ سے باہر آنے والی ہوا ٹھنڈی یا گرم ہو سکتی ہے۔ یہ امید نہیں کی جانی چاہیے کہ بچے یہ تمام باتیں ایک ہی مرتبہ میں سمجھ لیں گے۔ یہ ضروری ہے کہ ان مفہوموں کو ان کے تجربات سے جوڑا جائے۔

© NCERT not to be republished

- کیا آپ نے کبھی لوگوں کو بانسری، ڈھولک، بین، گٹار، مردنگ (mridang) جیسے موسیقی کے آلات بجاتے دیکھا ہے۔ کیا آپ اپنی آنکھیں بند کرکے ان کی آوازیں پہچان سکتے ہیں؟ موسیقی کے ان آلات کے بارے میں مزید معلومات حاصل کیجیے۔ ان کی تصویریں بھی جمع کیجیے۔

لکھیے

- کیا آپ کچھ چیزوں کے نام بتا سکتے ہیں جن میں پھونک مارنے سے آوازیں نکلتی ہیں؟ ان چیزوں کے نام لکھیے۔

کرکے دیکھیے اور بحث کیجیے

- کیا آپ نے کسی کو اپنا چشمہ صاف کرنے کے لیے اس پر پھونکتے ہوئے دیکھا ہے؟ منھ کی ہوا چشمے کو کس طرح صاف کرنے میں مدد کرتی ہے؟

- ایک گلاس لیجیے۔ اس کو اپنے منھ کے پاس لائیے اور اس پر زور سے پھونکیے۔ ایسا دو یا تین مرتبہ کیجیے۔ کیا یہ دھندلا نظر آتا ہے؟

- کیا آپ کسی آئینہ کو اسی طرح دھندلا بنا سکتے ہیں؟ کیا آپ آئینہ کو چھو کر بتا سکتے ہیں دھندلے پن کی وجہ کیا ہے۔ جو ہوا آپ اپنے منھ سے پھونکتے ہیں وہ گیلی ہوتی ہے یا سوکھی؟

- اپنے ہاتھ کو اپنے سینے پر رکھیے۔ جب آپ اندر سانس لیتے ہیں تو کیا آپ کا سینہ باہر آتا ہے یا اندر جاتا ہے۔

اپنے سینے کو ناپیے

– ایک لمبی سانس اندر لیجیے

– اپنے دوست سے کہیے کہ وہ ایک دھاگے سے آپ کے سینے کو ناپے۔ ناپ ____________

اساتذہ کے لیے نوٹ : ہمارے منھ سے نکلنے والی ہوا گرم ہوتی ہے اور آئینہ ٹھنڈا۔ جو ہوا ہم سانس لے کر باہر نکالتے ہیں اس میں بھاپ ہوتی ہے جو شیشے پر آکر پانی کے باریک قطروں میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ یہی نمی شیشے کو گیلا اور دھندلا بنا دیتی ہے۔

© NCERT not to be republished

- اب سانس باہر نکالیے۔ اپنے دوست سے سینے کو ناپنے کے لیے کہیے۔

ناپ ______________

- کیا آپ کے سینے کی دونوں ناپوں میں کچھ فرق ہے؟

ایک منٹ میں کتنی سانسیں

- اپنی ناک کے نیچے انگلی رکھیے۔ جب آپ ناک سے سانس باہر نکالتے ہیں تو کیا آپ کو ہوا محسوس ہوتی ہے؟
- آپ نے ایک منٹ میں کتنی بار سانس اندر لی اور باہر چھوڑی؟
- اپنی جگہ پر 30 مرتبہ کودیے۔ کیا آپ کو اپنی سانس پھولی ہوئی لگی؟
- اب پھر شمار کیجیے کہ ایک منٹ میں آپ نے کتنی بار سانس اندر لی اور باہر چھوڑی۔
- بیٹھے بیٹھے اور کودنے کے بعد سانس گنی تو کتنا فرق پایا؟

دھڑکتی گھڑی آپ کے اندر

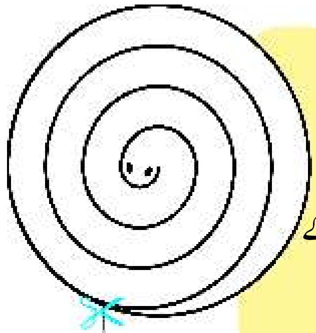
آپ سب نے گھڑی کی ٹک ٹک کی آواز سنی ہوگی۔ کیا آپ نے کبھی کسی ڈاکٹر کو دیکھا ہے جو آپ کے سینے کی آواز کو سننے کے لیے صدربین (Stethoscope) کا استعمال کرتا ہے۔ آواز کہاں سے آرہی ہے؟ کیا آپ کے اندر کوئی گھڑی ہے جو ٹک ٹک کرتی ہے؟

کیا آپ اپنے دل کی دھڑکن سننا چاہتے ہیں؟ اپنے کندھے سے کہنی تک کے فاصلے کا ایک ربر پائپ لیجیے۔ ربر کے ایک سرے پر ایک قیف لگائیے۔ قیف کو اپنے سینے کے الٹی طرف رکھیے اور پائپ کا دوسرا سرا اپنے کان کے قریب رکھیے۔ دھیان سے سنیے۔ کیا آپ کو دھک دھک کی آواز سنائی دیتی ہے؟

اساتذہ کے لیے نوٹ : سانسوں کی تعداد کو گننے کے لیے استاد بچوں کے لیے منٹ شروع ہونے پر ''شروع''، اور ختم ہونے پر ''ختم'' کہہ سکتا ہے۔

© NCERT not to be republished

سانپ ہوا کے بہاؤ کو بتاتا ہے!



تصویر 1

- اس کے لیے 12-10 سینٹی میٹر چوڑا گول کاغذ لیجیے اور اس گول کاغذ کو اندر کی طرف سانپ کے گھماؤ میں کاٹیے (جیسا تصویر 1 میں دیا گیا ہے)۔
- اس سانپ کو مضبوطی سے پکڑنے کے لیے دونوں سرے پر ایک دھاگہ باندھ دیجیے۔
- اس کو لٹکانے کے لیے اس میں ایک بٹن باندھیے یا گانٹھ لگائیے۔ اب سانپ گھومنے کے لیے تیار ہے۔
- کسی گرم چیز کے پاس اس سانپ کو لٹکا دیجیے۔ اس کے لیے آپ گرم چائے، پانی یا جلتی ہوئی موم بتی لے سکتے ہیں۔ اب اوپر سے دیکھیے۔ سانپ کس طرف چلتا ہے؟

تصویر 2

– جب کبھی ہوا نیچے سے اوپر کی طرف اٹھے گی یہ سانپ گھڑی کی سوئی کے مطابق چلے گا۔ جب ہوا نیچے کی طرف چلے گی تو یہ سانپ الٹی سمت میں چلے گا۔

– اس سانپ کو لے کر ایک پنکھے کے نیچے کھڑے ہو جائیے۔ دیکھیے یہ کس سمت میں چل رہا ہے۔ اس کاغذ کے سانپ کو مختلف مقامات پر لے جائیے اور اس کی چال کو غور سے دیکھیے۔

– کیا آپ سانپ کی چال سے سمجھ سکتے ہیں کہ ہوا اوپر کی طرف چل رہی ہے یا نیچے کی طرف؟

ہم نے کیا سیکھا

- اُمیت کھیلتے ہوئے ایک دیوار سے ٹکرا گیا۔ اس کی پیشانی سوج گئی۔ باجی نے فوراً ہی دوپٹے کو چار پانچ مرتبہ موڑا، اس پر پھونکا اور اسے اُمیت کی پیشانی پر رکھا۔ آپ کیا سوچتے ہیں، باجی نے ایسا کیوں کیا ہوگا؟
- ہم پھونک کا استعمال چیزوں کو ٹھنڈا کرنے کے لیے بھی اور گرم کرنے کے لیے بھی کرتے ہیں۔ ہر ایک کی مثالیں دیجیے۔

اساتذہ کے لیے نوٹ: سانپ کے کھیل سے بچے ہوا کے بہاؤ کا اندازہ کر سکتے ہیں۔ جب گرم ہوا اوپر اٹھتی ہے تو سانپ گھڑی کی سمت میں چلتا ہے۔ جب ٹھنڈی ہوا نیچے آتی ہے (کیوں کہ یہ بھاری ہوتی ہے) تو سانپ گھڑی کی مخالف سمت میں چلتا ہے جیسا کہ ایک پنکھے کے نیچے ہوتا ہے۔ یہ پتہ لگانے کے لیے کہ سانپ کس سمت میں چل رہا ہے ہمیں یہ یاد رکھنا چاہیے کہ ہم اس کو اوپر سے دیکھیں۔

© NCERT not to be republished