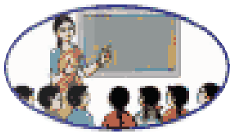
یونٹ-4

15- پانی اور ہماری ضروریات



کمرہ جماعت میں تمام بچے مل کر یہ گیت گا رہے ہیں۔ آپ بھی گائیے۔ گیت سے متعلق بات کیجئے۔

ہر بوند میں سو روپ دکھادیتی ہے بارش
ماحول کو سرسبز بنادیتی ہے بارش
امبر سے جھڑی جب بھی لگادیتی ہے بارش
دھرتی کی سبھی پیاس بجھادیتی ہے بارش
آکاش کے گھنگھور گھٹاؤں سے اُتر کر
تالاب کو ندی سے ملادیتی ہے بارش
انساں ہوں، مویشی ہوں کہ پودے ہوں کہ پھل پھول
ہر پیاسے کی پیاس بجھادیتی ہے بارش
انبار کئی فصلوں کے لگادیتی ہے بارش
بھوکوں کو بہ ہر حال غذا دیتی ہے بارش

بارش کا پانی کہاں کہاں پہنچتا ہے؟
پانی کہاں کہاں دستیاب ہوتا ہے؟

© SCERT not to be republished

ندی نالہ،کنواں،تالاب اور دریاؤں سے ہمیں پانی حاصل ہوتا ہے۔ عام طور پر ہم کنویں،نلوں، بورویل اور نالوں سے گھڑوں میں پانی لاکر محفوظ کر کے اپنی ضروریات کے لحاظ سے استعمال کرتے ہیں۔

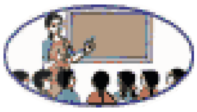
☆...... سلیم کے گھر میں پانی ذخیرہ کرنے کے لیے ذیل کے برتن استعمال کرتے ہیں۔انہیں دیکھئے :

تصویر میں بتائے گئے برتنوں میں پانی مکمل بھریں تو..

کس برتن میں زیادہ پانی سماتا ہے؟

آپ کے گھر میں کن کن برتنوں میں پانی ذخیرہ کرتے ہیں؟

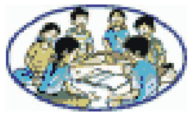
ہم گھروں میں پانی ذخیرہ کرنے کے لئے، گھڑے،مٹی کے گھڑے،بکیٹ، سیمنٹ کے حوض وغیرہ اپنی ضروریات کے لحاظ سے استعمال کرتے ہیں۔



ہم کو پانی کی ضرورت کیوں ہے؟

ہم روزآنہ صبح سے رات تک پانی کوئی ضروریات کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ ذیل کی تصویر دیکھئے۔ وہ کیا کررہے ہیں بتایئے۔

یہ درسی کتاب حکومت آندھراپردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے



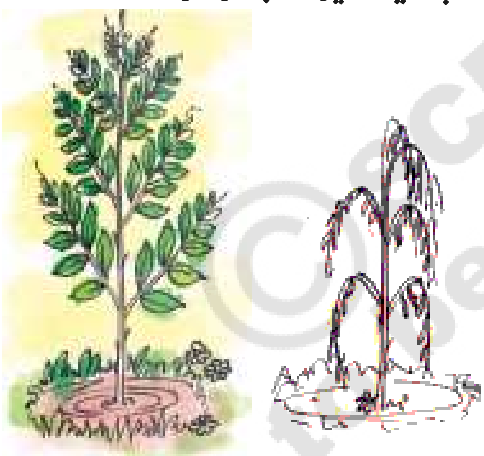
پانی کن کن کاموں کے لئے استعمال ہوتا ہے؟ اپنے دوستوں سے گفتگو کر کے لکھئے۔
کن کن کاموں کے لیے پانی کی زیادہ ضرورت ہوتی ہے؟ اور کن کاموں کے لیے پانی کی کم ضرورت ہوتی ہے؟

کیا پودوں کو زندہ رہنے کے لئے پانی ضروری ہے ؟

ہم جان چکے ہیں کہ پانی ہمارے لئے بہت ضروری ہے کیا آپ جانتے ہو ہماری طرح اور کسے پانی کی ضرورت ہوتی ہے؟ کیا ہمارے ساتھ ساتھ پودوں کو بھی پانی کی ضرورت ہے غور کیجئے ؟ اس کے لئے ذیل میں بتائے گئے طریقہ پر عمل کیجئے۔

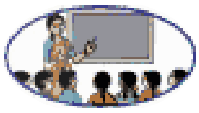
کیجئے اور بتایئے ؟

دو پودے لیجئے، ایک پودے کو روزآنہ پانی دیجئے اور دوسرے پودے کو پانی مت دیجئے۔ یہ عمل ایک ہفتہ تک جاری رکھئے۔ اس کے بعد دونوں پودوں کا مشاہدہ کیجئے، کیا ہوا ذیل کے جدول میں لکھئے :



پہلا پودا دوسرا پودا

دن	کیا ہوا؟	
	پہلا پودا	دوسرا پودا
پیر		
منگل		
چہارشنبہ		
جمعرات		
جمعہ		
ہفتہ		
اتوار		



اگر پانی نہ ہو تو پودے مرجھا جاتے ہیں اسی لئے اپنے گھروں میں اسکولوں میں پائے جانے والے پودوں کو پانی دینا چاہئے۔ تب ہی پودے نشو نما پا کر خوبصورت نظر آتے ہیں۔ سلیم اسکول کی صفائی کمیٹی کا ممبر ہے اُس نے دوستوں کے ساتھ ملکر اسکول میں گلاب گڑھیل اور گنیر کے پودے لگائے۔ انہیں روزانہ پانی ڈالا گیا۔ چند دنوں کے بعد وہ پودے پھول دینے لگے۔ دُعائیہ اجتماع کے موقع پر اساتذہ نے سلیم کی کوشش کو سراہا۔ اسکول کے تمام بچوں کو اس بات کی ہدایت دی گئی کہ وہ روزآنہ پودوں کو پانی ڈالیں۔

کیا آپ بھی پودوں کو پانی ڈال رہے ہیں؟ کیا آپ اپنے مکان یا اسکول میں پودوں اور درختوں کو پانی دیتے ہیں؟ جب آپ پودوں کو پانی ڈال کر بڑا کرتے ہیں اگر انہیں پھول لگتے ہیں تو آپ کو کیسا لگتا ہے! بتایئے۔

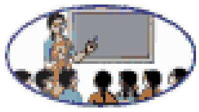
© SCERT not to be republished

جانوروں کے لئے پانی کی ضرورت:

ایک روز مجیب، کلیم کے گھر گیا کلیم کے گھر میں جگہ جگہ چھوٹے چھوٹے پانی کے برتن نظر آئے۔ کلیم اُن برتنوں میں جونہی پانی ڈالتا مرغیاں آ کر پانی پینے لگتیں۔ مرغیوں کے پانی پینے کے طریقے کو دیکھ کر مجیب کو اچھا لگا اس سے آپ کو کیا معلوم ہوا؟ جس طرح ہم کو اور پودوں کو پانی کی ضرورت ہوتی ہے ٹھیک اُسی طرح جانوروں کو بھی پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ بتانے کیلئے کہ جانوروں کو بھی پانی کی ضورت ہوتی ہے چند مثالیں دیجئے۔ اور اپنے دوستوں کے ساتھ اس بارے میں غور کیجئے؟

کیا آپ جانتے ہیں ؟

اگر اونٹ ایک دفعہ پانی پیتا ہے تو بہت دنوں تک پانی پیے بغیر زندہ رہ سکتا ہے جب پانی دستیاب ہوتا ہے تب بھی پوری طرح سیر ہو کر پیتا ہے اور اپنے جسم میں ذخیرہ کر لیتا ہے۔



آپ نے کن کن جانوروں کو پانی پیتے ہوئے دیکھا ہے ؟

جانوروں کو پانی، پینے کے علاوہ اور کس چیز کیلئے ضروری ہے ؟

جس طرح پودوں کو زندہ رہنے کے لئے پانی کی ضرورت ہوتی ہے اُسی طرح جانوروں کے زندہ رہنے کے لئے بھی پانی بہت اہم ہے۔ جانور اور پرندے اگر پانی نہ پئیں تو مر جائیں گے۔

ہمیں کس طرح کا پانی پینا چاہئے ؟

مجیب اور کلیم اسکول میں کھیل رہے ہیں مجیب کو پیاس لگی وہ فوراً بھاگتے ہوئے جا کر گلاس کو پانی کے گھڑے میں ڈبونا چاہا تو کلیم نے فوری مجیب کا ہاتھ پکڑ کر اُسے روکا۔ کلیم مجیب کو اس طرح کیوں روکا ہوگا؟ اگر گلاس کو راست گھڑے میں ڈبو یا جائے تو کیا ہوگا؟

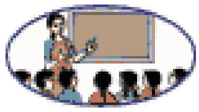
غور کیجئے !!

کر کے دیکھئے، کیا ہوا بتایئے ؟

کلیم دو بڑے کانچ کے گلاس لے آیا۔ اس نے دونوں گلاسوں کو پانی سے بھرا ایک گلاس میں مجیب کو ہاتھ ڈبونے کے لئے کہا، کیا ہوا ہوگا؟ آپ بھی اس طرح کیجئے۔ پہلے گلاس میں آپ کے ہاتھ کو ڈبوئیے گلاس میں موجود پانی کا رنگ کیسے تبدیل ہوا؟ دوسرے گلاس کا پانی کیسا ہے؟ کس گلاس کا پانی گندا ہوا؟ یہ گندگی کہاں سے آئی، اس سے آپ کو کیا معلوم ہوا؟

© SCERT not to be republished

ہم کھیلتے وقت، کام کرتے وقت، ہمارے ہاتھوں کو گردوغبار اور میل کے ساتھ ساتھ گندگی لگ جاتی ہے۔ اگر ہم ہاتھ دھوئے بغیر پینے کے پانی میں ہاتھ ڈالتے ہیں تو وہ تمام گندگی پانی میں مل جاتی ہے۔ اس طرح کا پانی پینے سے صحت خراب ہوتی ہے۔ لہٰذا گردوغبار اور میل سے پاک پانی پینا چاہئے۔

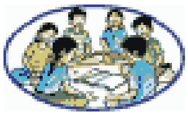


آپ کو معلوم ہے کہ پانی، کنویں، کنٹے، تالابوں، وغیرہ سے دستیاب ہوتا ہے۔ ذیل میں تالاب کی تصویر دیکھئے۔ یہ مجیب کے گاؤں کا تالاب ہے۔ گاؤں کے سبھی لوگ اس تالاب سے پانی لاتے ہیں۔

تالاب میں کون کون کیا کیا کر رہے ہیں ؟ اُن کی حرکتوں کی وجہ سے تالاب کا پانی کیسا ہو رہا ہے؟
اگر اس تالاب کا پانی پیتے ہیں تو کیا ہوگا ؟ اگر تالاب کا پانی پینا پڑے تو کیا کرنا چاہئے ؟

تالابوں، کنوؤں میں کوڑا کرکٹ، گردوغبار کے علاوہ کپڑے دھونا، برتن دھونا جیسے کام کرنے سے گندگی شامل ہوتی ہے۔ ان کے ساتھ ساتھ ہم کو نقصان پہچانے والے جراثیم بھی پانی میں مل جاتے ہیں۔ اس طرح کے پانی کو ''آلودہ پانی'' کہتے ہیں۔ اسی کو گندہ پانی بھی کہتے ہیں۔ اس طرح کا پانی پینے سے قئے اور دست، یرقان، ہیضہ جیسی بیماریاں پھیلتی ہیں۔

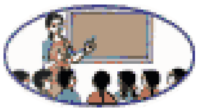
{اگر تالاب کا پانی ہی پینا پڑے تو اُس پانی کو گرم کر کے ٹھنڈا کر کے ''چھان کر'' پینا چاہئے}



اچھی عادتیں

اکثر جن بیماریوں میں ہم مبتلا ہوتے ہیں وہ آلودہ پانی پینے سے ہی آتی ہیں۔ جس کے لئے ہمیں چند حفاظتی تدابیر اختیار کرنا چاہیئے۔ ہم کو اچھی عادتیں ہونی چاہیئے! وہ کیا ہوں گی......غور کیجئے !!!

- گھڑے میں موجود پانی کو ڈونگے سے گلاس میں ڈال کر پینا چاہیئے ۔
- تالابوں اور کنوؤں کا پانی نہیں پینا چاہیئے۔
- بورویل اور نل کے ذریعہ سربراہ کیا جانے والا محفوظ پانی ہی پینا چاہیئے۔
- چھانا ہوا پانی ہی پینا چاہیئے۔
- پتلے پلاسٹک کے پانی کی بوتلیں صرف ایک مرتبہ استعمال کیلئے ہوتی ہیں۔
- ایک مرتبہ استعمال شدہ پتلے پلاسٹک کی بوتل میں دوبارہ پانی بھر کر نہیں پینا چاہیئے۔
- پتلے پلاسٹک کی بوتل کے پانی میں پلاسٹک کے اجزاء تحلیل ہو کر زہریلے مادّے شامل ہوتے ہیں۔
- موٹے پلاسٹک کی بوتل Pet Bottle میں ہی پانی لانا چاہیئے۔



کیا صاف ستھرا پانی سب کو دستیاب ہوتا ہے ؟

رضیہ کے مکان میں نل ہے وہ نل کے ذریعہ آیا ہوا پانی ہی استعمال کرتے ہیں۔

وحید کے مکان میں نل نہیں ہے وہ محلّہ کے نل سے پانی لاتے ہیں۔

آیئے تصویر دیکھیں کے محلّہ کے نل کے اطراف واکناف کی جگہ کیسی ہے!

اس طرح کے ماحول سے اگر پانی لاکر پیتے ہیں تو کیا ہوگا ؟

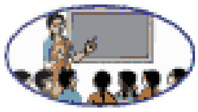
محلّہ میں نل کے پاس صاف ستھرا ماحول رکھنے کے لئے ہمیں کیا کرنا چاہیئے ؟

عام طور پر پانی کو گھڑوں میں اور مٹی کے گھڑوں میں بھر کر رکھتے ہیں۔ بعض لوگ پانی کو رنجن میں بھی بھر کر رکھتے ہیں۔ کیا آپ نے کبھی رنجن کا پانی پیا ہے؟ کیسا ہوتا ہے؟ رنجن میں پانی ڈالئے ایک گھنٹہ رکھ کر دیکھئے، آپ نے کیا مشاہدہ کیا؟ بتایئے۔

رنجن میں موجود پانی ٹھنڈا ہوتا ہے۔ رضیہ نے ماموں کے مکان میں Water bottle اور بجلی کے ذریعہ پانی کو صاف کرنے والا آلہ بھی دیکھا۔

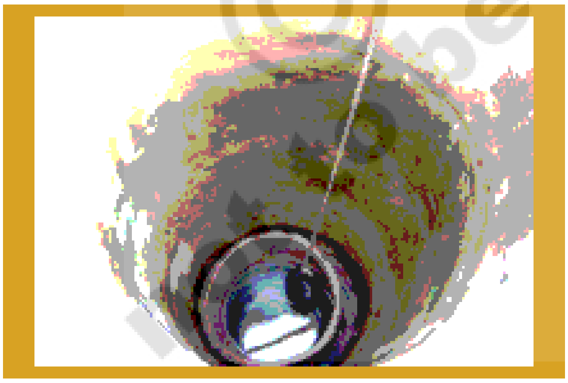
رضیہ نے پوچھا یہ کس لئے ؟ رضیہ کے ماموں نے کہا یہ پانی کو صاف ستھرا رکھنے کے لئے ہے کیا آپ کے گاؤں میں پانی (Water Bubble) یا (Water Can) کے ذریعہ لاتے ہیں؟ کیوں لاتے ہیں؟ اور کس کس کے گھروں میں پانی کو صاف کرنے کا آلہ موجود ہے معلوم کر کے بتایئے ؟

پانی میں کلورین کی ٹکیہ یا بلیچنگ پاؤڈر ڈالنے سے پانی میں موجود جراثیم مرجاتے ہیں۔



پانی کی قلت :

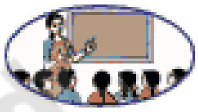
رضیہ کے مکان میں کنواں ہے۔ رضیہ نے گرما کے موسم میں ڈول کو کنویں میں ڈال کر دیکھا ڈول پانی تک نہیں پہنچ پایا۔ رسی کافی نہیں ہوئی تو رضیہ نے کہا رسی لایئے۔ رسی ہے، پھر کیوں رسی چاہئے ؟ ماں نے پوچھا! موسم گرما ہے، کنویں میں پانی کم ہوگیا ہے ڈول پانی تک نہیں پہنچ پا رہا ہے۔



اس طرح کنویں کا پانی اندر کی طرف کیوں چلا گیا ؟

کنویں کا پانی کس موسم میں کم ہوتا ہے؟ اور کیوں ؟

گرما کے موسم میں کنویں، تالاب وغیرہ سوکھ جاتے ہیں۔ بورویل میں بھی پانی کی سطح کم ہوجاتی ہے۔ گاؤں میں لوگوں کو حسب ضرورت پانی دستیاب نہیں ہوتا۔ اسطرح کے حالات کو پانی کی قلت کہتے ہیں۔ اس طرح کے گاؤں میں سرکار ٹینکرس کے ذریعہ پانی سربراہ کرتی ہے۔ کیا اس طرح کبھی آپ کے گاؤں میں بھی ہوا؟ کیا کبھی ٹینکرس سے پانی لایا گیا؟ کیوں لایا گیا؟ اور کن کن موقعوں پر ٹینکرس سے پانی لاتے ہیں؟



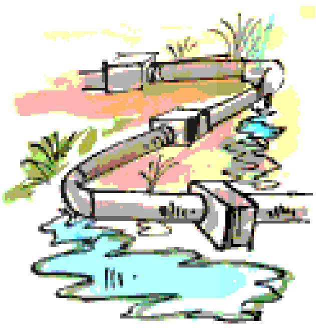
موسم گرما میں پانی دستیاب نہ ہونے سے مشکلات کا سامنا کرنا پڑیگا۔
موسم گرما میں پانی کی قلت کو دور کرنے کے لئے کیا کرنا چاہئے؟

پانی کی بچت کرنا :

رحیم گرمائی تعطیلات میں حیدر آباد آیا۔اُن کے چاچا کے مکان کے آنگن میں موجود بڑا گڑھا دیکھا۔رحیم نے پوچھا یہ کیوں؟ رحیم کے چاچا نے کہا 'انجذابی' گڑھا ہے۔بارش کے موسم میں بہتے پانی کو گڑھے کی طرف رُخ دینے سے زمین میں پانی کی سطح بڑھ جاتی ہے۔پانی کے ذخائر بڑھانا جتنا ضروری ہے پانی کو احتیاط سے استعمال کرنا بھی اتنا ہی ضروری ہے۔

☆ پانی کو احتیاط سے استعمال کرنا چاہئے۔پانی کی حفاظت کرنا جان چکے ہونا!

☆ ذیل کی تصاویر دیکھئے اور بتایئے کہ ان تصاویر کو دیکھ کر آپ نے کیا مشاہدہ کیا ؟



- پہلی تصویر میں کیا ہو رہا ہے؟ ایسا کیوں ہو رہا ہے ؟
- دوسری تصویر میں کیا ہو رہا ہے؟اوراس طرح سے پانی کب کب ضائع ہوتا ہے ؟
- تیسری تصویر دیکھئے پانی کیسے ضائع ہو رہا ہے!ایسا ہونے سے کیسے نقصان ہوتا ہے ؟
- ایسے موقعوں پر پانی ضائع نہ ہو اس کے لئے کیا کرنا چاہئے ؟

© SCERT not to be republished

پانی ہمارے لئے بہت اہم ہے۔ ہمارے زندہ رہنے کے لئے پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔اس لئے ہمیں پانی ضائع نہیں کرنا چاہئے۔صاف ستھرے پانی کا استعمال کریں۔پانی کو استعمال کرنے سے پہلے اچھی طرح دیکھ لیں۔

پانی کو ضائع ہونے سے بچانا۔پانی کو احتیاط سے خرچ کرنا یہ ہمارا اوّلین فرض ہے

کلیدی الفاظ : 1. پانی کے ذخائر 2. پانی کے استعمالات 3. صاف ستھرا پانی
4.آلودہ پانی 5.پانی کا ضائع ہونا 6.انجذابی گڑھا

ہم کیا سیکھ چکے ہیں

پانی ہمیں، نہروں، کنوؤں، تالابوں اور ندیوں جیسے ذرائع سے حاصل ہوتا ہے۔
ہمیں پینے، کپڑے دھونے، برتن دھونے، نہانے اور پکوان کے لئے پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔
جانوروں اور پودوں کے لئے پانی کی ضرورت ہوتی ہے۔
عام طور پر پانی، گھڑے، بکیٹوں، ٹینکوں میں ذخیرہ کرتے ہیں۔
آلودہ پانی پینے سے کئی ایک بیماریاں لاحق ہوتی ہیں۔
پانی کو احتیاط سے خرچ کریں۔صاف ستھرا پانی ہی استعمال کریں۔
پائپوں، ٹینکوں اور نلوں سے پانی ضائع ہونے نہ دیں۔

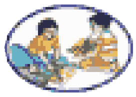
© SCERT not to be republished

یہ کیجئے :

تصورات کی تفہیم :

1. پانی نہ ہو تو کیا ہوگا؟
2. چند پانی کے ذرائع کی مثالیں دیجئے؟ آپ کے گاؤں میں موجود پانی کے ذرائع کونسے ہیں؟
3. آپ کے گھر میں پانی کا ذخیرہ کس میں کیا جاتا ہے ؟
4. آپ کے گھر میں پانی کن مواقعوں پر ضائع ہوتا ہے؟اس کی روک تھام کے لئے آپ کیا کروگے ؟
5. آپ کے ماحول میں پانی کون کونسی جگہ ضائع ہوتا ہے؟ مثالیں دیجئے ۔
6. تالاب اور نل کے پانی میں کونسا پانی پینے کے لئے موزوں نہیں ہے اور کیوں ؟
7. ہمیں پانی احتیاط سے خرچ کرنا چاہئے۔اسکے لئے آپ کی جانب سے کئے جانے والے کوئی پانچ اقدامات لکھئے ؟
8. ہمیں صاف ستھرا پانی پینا چاہئے۔کیوں کہ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔

9. چند علاقوں میں پینے اور دیگر ضروریات کے لئے پانی ٹینکوں کے ذریعہ سربراہ کیا جاتا ہے۔ بتایئے کہ اُن علاقوں کے لوگ پانی کا استعمال کس طرح کریں؟ پانی کو ضائع ہونے سے روکنے کے لئے کیا کرنا چاہئے؟



تصویر اُتاریئے۔ رنگ بھریئے :

1. آپ کے گھر میں پانی کس میں ذخیرہ کرتے ہیں؟ اُن اشیاء کی تصاویر اُتاریئے :

© SCERT not to be republished

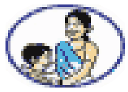
معلومات اکٹھا کرنے کی مہارت ۔ منصوبہ کام :

ہم روزانہ پانی پیتے ہیں کتنی دفعہ پیتے ہیں کیا آپ جانتے ہیں؟ کیا آپ جاننا چاہتے ہو؟ تو پھر اس طرح کیجئے؟ آپ صبح سے شام تک کتنے گلاس پانی پیتے ہیں۔ حساب رکھئے۔ تفصیلات کو درجۂ ذیل جدول میں لکھیے :

پانی پینے کا وقت	کتنے گلاس پانی پیتے ہیں

یہ درسی کتاب حکومت آندھراپردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

☆ جملہ کتنے گلاس پانی پیتے ہیں؟
☆ آپ کس وقت زیادہ پانی پیتے ہیں؟
☆ آپ کی طرح آپ کے دوستوں نے بھی اس طرح کا جدول تیار کیا ہوگا۔ وہ کتنے گلاس پانی پیتے ہیں معلوم کیجئے؟
☆ آپ سے زیادہ مقدار میں پانی پینے والے کون ہیں؟
☆ آپ سے بھی کم مقدار میں پانی پینے والے کون ہیں؟ سب سے زیادہ مقدار میں پانی کس نے پیا؟
☆ سب سے کم مقدار میں پانی کس نے پیا؟



توصیف :

1. لائقہ ایک دن کھیلنے کی غرض سے اپنی سہیلی کے گھر جارہی تھی۔ راستہ میں چند بچے بورویل سے پانی ضائع کرتے ہوئے دکھائی دیئے۔ یہ دیکھ کر لائقہ نے انہیں پانی ضائع نہ کرنے کے لئے کہا۔
2. لائقہ نے کیا کہا ہوگا؟ اگر آپ ہوتے تو کیا کرتے ؟
3. کیا لائقہ کا کیا ہوا کام ٹھیک تھا ؟ یا نہیں ؟ کیوں ؟

سوال کیجئے :

1. سجاد پانی کی بحث اور صفائی سے متعلق واقفیت حاصل کرنا چاہتا ہے۔ جس کے لئے وہ اپنی ٹیچر کے پاس گیا۔ سجاد نے ٹیچر سے کیا سوال کیا ہوگا؟ ٹیچر نے کیا جواب دیا ہوگا ؟
2. جاوید ایک دفعہ اپنے دادا جی کے ساتھ حیدرآباد گیا وہاں اُس نے ٹینکوں میں پانی لے جاتے ہوئے دیکھا۔ جاوید کو بہت تعجب ہوا۔ پانی ٹینکوں میں کیوں لایا جارہا ہے؟ دادا جی سے پوچھا دادا جی نے کیا جواب دیا ہوگا؟ آپ ہوتے تو کیا جواب دیتے ؟

کیا یہ میں کرسکتا / کرسکتی ہوں؟

1.	پانی کن ذرائع سے حاصل ہوتا ہے بتا سکتا ہوں	ہاں/نہیں
2.	پانی کس طرح آلودہ ہوتا ہے بتا سکتا ہوں	ہاں/نہیں
3.	پانی کی بچت کس طرح اور کیوں کرنی چاہئے بتا سکتا ہوں	ہاں/نہیں
4.	ہمارے علاقہ میں پانی کے ذرائع کی نشاندہی کرسکتا ہوں	ہاں/نہیں
5.	پانی کے ضائع ہونے اور بچت سے متعلق سوالات کرسکتا ہوں	ہاں/نہیں

©SCERT not to be republished

یہ درسی کتاب حکومت آندھراپردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے