



5181CH08

Chapter

## 8

## تفکر

اس باب کے مطالعہ کے بعد آپ اس قابل ہو جائیں گے کہ

- تفکر اور استدلال (Thinking and Reasoning) کی نوعیت کو بیان کر سکیں
- فیصلہ لینے اور مسئلہ کے حل میں شامل کچھ قونی عملیات کے بارے میں اپنی سمجھ کا اظہار کر سکیں
- تخلیقی تفکر کی نوعیت اور عمل کو سمجھ سکیں، تدبیروں کے بارے میں جان سکیں
- زبان اور فکر کے درمیان رشتوں کو سمجھ سکیں
- زبان کے فروغ کے عمل اور اس کے استعمال کو بیان کر سکیں۔

## مشمولات

تعارف	تخلیقی تفکر میں رکاوٹ
تفکر کی نوعیت	تخلیقی تفکر کی تدبیریں
فکر کے سانچے کی تعمیر (باکس 8.1)	فکر اور زبان
تفکر کے عمل	زبان کے فروغ اور زبان کے استعمال
مسئلے کا حل	دوہری اور مختلف نسانیت (باکس 8.3)
استدلال	کلیدی اصطلاحات
فیصلہ لینا	خلاصہ
تخلیقی تفکر کی نوعیت اور عمل	نظر ثانی کے لئے سوالات
تخلیق اور تفکر کی نوعیت	منصوباتی خیالات
تخلیقی تفکر کے عمل	پروجیکٹ کی تجاویز
پہلوؤں کی تفکر (باکس 8.2)	
تخلیقی تفکر کے فروغ	

## تعارف

ایک لمحہ کے لئے سوچیں (Thinking): روزمرہ کی بات چیت میں آپ کتنی بار اور کس طرح لفظ سوچ کا استعمال کرتے ہیں۔ کبھی کبھی آپ اسے یاد کرنے کے لئے استعمال کرتے ہیں۔ (میں اس کا نام نہیں سوچ سکتا)، توجہ دینے (اس کے بارے میں سوچئے) یا غیر یقینی باتوں کو بتانے (میرے خیال میں آج میرا دوست مجھ سے ملنے آئے گا) تفکر (سوچ) کا مطلب اور دائرہ بہت وسیع ہے اور اس میں کئی طرح کے نفسیاتی عمل شامل ہیں۔ بہر حال نفسیات میں تفکر کا اپنا ایک دائرہ و مقام ہے اور آزاد وجود ہے۔ اس باب میں ہم تفکر پر بحث ایک ذہنی سرگرمی کے طور پر کریں گے۔ جو مسئلہ کے حل اور ان کے نتیجے کی طرف اشارہ کرتی ہے۔ خصوصی حقیقتوں کے بارے میں اندازہ کرتا ہے اور مختلف متبادلات کے درمیان فیصلہ اور انتخاب کرتی ہے۔ تاہم تخلیقی تفکر کی نوعیت و خصوصیات کی وضاحت بھی کی جائے گی۔ کیا آپ نے کبھی ایک چھوٹے بچہ کو ریت یا سانچہ کی مدد سے کوئی مینار بناتے ہوئے دیکھا ہے؟ بچہ مینار بنائے گا، توڑے گا، پھر دوسرا بنائے گا، توڑے گا، اسی طرح کرتا چلا جائے گا۔ ایسا کرنے کے دوران بچہ کبھی کبھی خود سے باتیں بھی کیا کرتا ہے۔ اس کی باتوں میں بنیادی طور پر وہ مرحلے ہوتے ہیں جسے وہ اختیار کرتا ہے، یا اختیار کرنا چاہتا ہے (”یہ نہیں“، ”تھوڑا چھوٹا“، ”پیچھے ایک درخت“) نقشہ کا جائزہ، ”اچھا“ وغیرہ وغیرہ۔

آپ نے محسوس کیا ہوگا کہ کسی مسئلہ کے حل کے دوران آپ خود سے ہی باتیں کرتے ہیں۔ فکر کرنے کے وقت ہم کیوں باتیں کرتے ہیں؟ فکر اور زبان کے درمیان کیا تعلق ہے؟ اس باب میں ہم زبان کے فروغ و زبان اور فکر کے درمیان رشتوں پر بات چیت کریں گے، تفکر کی بات چیت شروع کرنے سے پہلے یہ ضروری ہے کہ تفکر کی بات چیت انسانی وقوف کی بنیاد کے طور پر کریں۔

## تفکر کی نوعیت

(Nature of Thinking)

آپ مضمون سے آگے جاتے ہیں اور حاصل ہوئی معلومات کو اپنے موجودہ معلومات سے جوڑنے کی کوشش کرتے ہیں۔ تصویر کو سمجھنے میں نئی معلومات کی تخلیق ہوتی ہے، جو آپ کی معلومات کو بڑھاتی ہے۔ اس طرح تفکر ایک اونچے درجہ کا ذہنی عمل ہے جس میں ہم نئی و پرانی معلومات کا تجزیہ اور جوڑ توڑ یا ہیرا پھیری (Manipulation) کرتے ہیں۔ ایسا تجزیہ اور ساز باز تجربہ (Abstraction)، استدلال (Reasoning)، تصور (Imagining) مسئلہ کا حل، رائے اور فیصلہ لینے کے ذریعہ ہوتا ہے۔ زیادہ تر تفکر منظم اور با مقصد ہوتی

**تفکر** سبھی وقوفی عملوں کی بنیاد اور انسان کے لئے ایک انوکھی شے ہے۔ اس میں ماحول سے حاصل معلومات کی ترسیل و جوڑ توڑ شامل ہوتے ہیں۔

کسی تصویر کو دیکھتے وقت آپ صرف اس کے رنگ یا اس کی لکیروں پر ہی توجہ نہیں دیتے بلکہ تصویر کا مطلب جاننے کے لئے

تصویر کی تشکیل کی کوشش کریں گے جو ٹھیک اسی طرح ہوگی جیسی یہ لڑکی اس تصویر میں کر رہی ہے۔ (تصویر 8.1) یا ایک دوسری صورت حال کے بارے میں فکر کریں جہاں آپ تاج محل کے سامنے کھڑے



تصویر 8.1: لڑکی خیالی تصور کرتے ہوئے

ہوئے ہیں تصور کریں اور بتائیں کہ آپ نے کیا دیکھا۔ ایسا کرتے وقت آپ دراصل حالات کے بارے میں ذہنی تصورات کی تشکیل کرتے ہیں۔ آپ شاید اسے ذہن نشینی کے ذریعے سے دیکھنا چاہتے ہیں ٹھیک اسی طرح جس طرح سے آپ کسی تصویر کو دیکھتے ہیں۔ نشاندہی کے لئے تصویر کشی کرنا کیوں مفید ہے؟ نقشہ کو پڑھنے، مختلف جگہوں کو یاد کرنے اور بعد میں انہیں امتحان میں ان کی حقیقی تصور میں پہچاننے اور اپنے پرانے تجربوں کو یاد کرنے کی کوشش کریں ایسا کرنے میں زیادہ تر ذہنی تصویروں کی تشکیل اور استعمال کرتے ہیں۔ تصور حساس تجربہ کی ذہنی طور پر نمائندگی کرتا ہے۔ اس کا استعمال کسی چیز، جگہ اور واقعہ کے بارے میں فکر کرنے میں کیا جاسکتا ہے۔ آپ سرگرمی 8.1 کو آزما سکتے ہیں جو یہ دکھاتی ہے کہ تصورات کی تشکیل کیسے ہوتی ہے۔

ہے، روزمرہ کی سرگرمیوں، ریاضی کے سوالوں کے حل سے لے کر کھانا بنانے تک کے سبھی عمل کا اپنا ایک مقصد ہوتا ہے، ہماری خواہش مقصد تک پہنچنے کی ہوتی ہے جس کے تحت کسی پرانے کام کے لئے جانا پہچانا طریقہ اور کسی نئے کاموں کے لئے نئی تدبیریں تجویز کی جاتی ہیں۔ تفکیر ایک اندرونی ذہنی عمل ہے جس کے بارے میں ظاہری کردار کی بنیاد پر نتیجہ اخذ کیا جاسکتا ہے۔ ایک شطرنج کا کھلاڑی چال چلنے سے قبل چند منٹوں تک فکر میں محو دیکھا جاتا ہے۔ آپ یہ نہیں سمجھ سکتے ہیں کہ وہ کیا سوچ رہا ہے۔ آپ صرف یہ نتیجہ نکال سکیں گے کہ وہ کیا سوچ رہا تھا میں یا آگے کی چال کی تدبیر اور حکمت عملی کا جائزہ لے رہا تھا۔

## فکر کے سانچے کی تعمیر

(Building Blocks of Thought)

ہم جانتے ہیں کہ تفکیر ہماری اپنی معلومات پر بھروسہ کرتی ہے۔ ایسی معلومات کو یا تو ذہنی تصور یا الفاظ کی شکل میں پیش کیا جاتا ہے۔ مان لیجئے کسی جگہ جانے کے لئے آپ سڑک سے سفر کر رہے ہیں جہاں بہت پہلے آپ جا چکے ہیں۔ آپ مختلف جگہوں اور گلیوں کے ذہنی تصورات کا استعمال کریں گے۔ دوسری طرف اگر آپ کہانیوں کی ایک کتاب خریدنا چاہتے ہیں تو آپ کی پسند کتاب کے مضمون اور مختلف مصنفوں کے بارے میں آپ کی معلومات وغیرہ پر منحصر کرے گی۔ یہاں آپ کی تفکیر الفاظ اور خیالات پر مبنی ہے۔ یہاں پر ہم انسانی فکر کی بنیاد کے طور پر سب سے پہلے ذہنی تصورات اور پھر خیالات کے بارے میں تبادلہ خیال کریں گے۔

## ذہنی تصور (Mental Image)

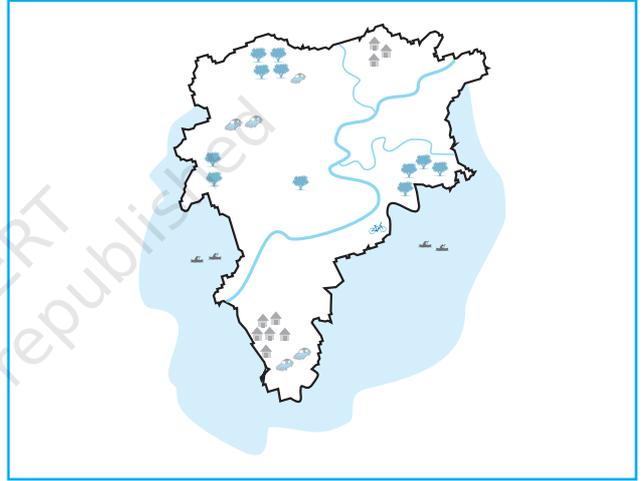
مان لیجئے میں آپ سے ایک ایسی بلی کا تصور کرنے کے لئے کہوں جو درخت پر بیٹھی ہوئی ہو اور اس کی پونچھ تھوڑی سے اٹھی ہوئی و ترچھی ہو۔ یہ بھی ممکن ہے کہ آپ پورے حالات کی ایک ذہنی

## سرگرمی 8.1

کو دیکھتے ہیں تو اسے جانور کے درجہ میں رکھتے ہیں وغیرہ وغیرہ۔ جب ہم کسی نئی چیز کو دیکھتے ہیں تو اس کی خصوصیت کو جاننا چاہتے ہیں، اسے پہلے سے موجود مختلف درجہ کی خصوصیت سے ملانے کی کوشش کرتے ہیں۔ اور جب دونوں کی خصوصیات میں یکسانیت پائی جاتی ہے تب اسے ایک خاص درجہ کا نام دیتے ہیں۔ مثال کے لئے جب ہم سڑکوں پر چلتے ہیں، ایک چھوٹا آشنا چوپایا دیکھتے ہیں جس کی شکل کتے کی طرح ہے، اس کی پونچھ ہلتی ہے اور یہ اجنبی کو دیکھ کر بھونکتا ہے۔ بلاشبہ آپ اس کی پہچان، ایک کتے کی شکل میں کریں گے، اور سوچیں گے کہ شاید یہ کتے کی ایک نئی نسل ہے، جسے آپ نے پہلے کبھی نہیں دیکھا۔ آپ یہ بھی نتیجہ نکالیں گے کہ یہ اجنبی لوگوں کو کاٹ بھی سکتا ہے۔ خیال درجات کی ایک ذہنی نمائندگی ہے۔ یہ کس شے، خیالات یا واقعہ کے ایک درجہ کی طرف اشارہ کرتا ہے جس کی خصوصیت میں یکسانیت ہوتی ہے۔

خیالات کی تشکیل معلومات کو منظم کرنے میں ہماری مدد کرتی ہے، تاکہ جب کبھی بھی ہمیں ان معلومات تک پہنچنے کی ضرورت پڑے ہم کم مشقت اور وقت میں وہاں پہنچ جائیں۔ یہ کچھ اس طرح

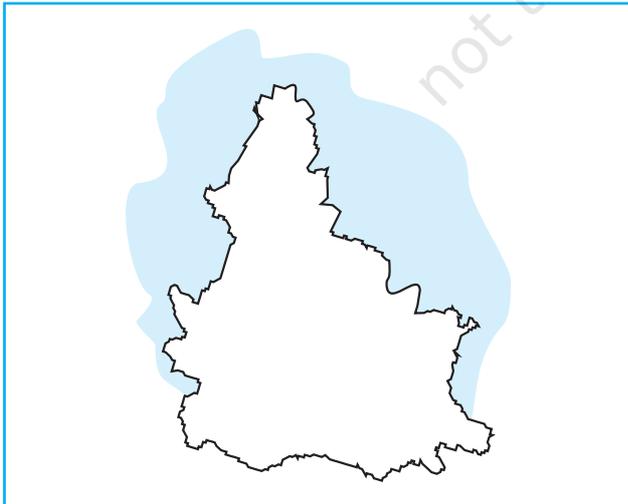
ذیل میں 8.2(a) کی طرح کا ایک نقشہ اپنے دوست کو 2 منٹ تک کے لئے دیکھنے کے لئے دیں اور اُس سے کہیں کہ اسے بعد میں ایک سادہ نقشہ پر ان جگہوں کی پہچان کرنی ہوگی، جو کہ تصویر میں موجود تھا۔ اب اس نقشہ کو پیش کریں جس میں مختلف جگہوں کے بارے میں کسی طرح کا اشارہ نہیں دینا ہے۔ اب اپنے دوست سے پہلے نقشہ میں دکھائے گئے جگہوں کی پہچان سادہ نقشہ میں کرنے کے لئے کہیں۔ شاید وہ پورے حالات کی تشکیل کئے گئے تصور کے طریقہ کے بارے میں آپ سے کچھ کہہ پائیں گے۔



تصویر 8.2(a): ایک نقشہ جو مختلف جگہوں کی وضاحت کر رہا ہے۔

### تصور (Concept)

آپ کیسے جانتے ہیں کہ شیر ایک چڑیا نہیں ہے، لیکن طوطا ایک چڑیا ہے؟ جب بھی ہم کسی آشنا یا غیر آشنا چیزوں یا کسی واقعہ کو دیکھتے ہیں تو ہم ان چیزوں یا واقعہ کی خصوصیت کی بنیاد پر اس کی پہچان کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر جب ہم ایک سیب کو دیکھتے ہیں تو اسے ہم پھل کا درجہ دیتے ہیں، جب ہم کسی ٹیبل کو دیکھتے ہیں تو اسے فرنیچر کے درجہ میں رکھتے ہیں۔ جب ہم کسی کتے



تصویر 8.2(b): ایک سادہ نقشہ، اوپری حصہ نیچے

4. قد اور شکل دونوں: سبھی چھوٹے ٹکونے ایک ساتھ، سبھی اوسط ٹکونے ایک ساتھ وغیرہ وغیرہ۔
5. قد، شکل اور رنگ: سبھی چھوٹے گول اور لال رنگ ایک ساتھ، سبھی اوسط اور پیلے رنگ ایک ساتھ وغیرہ وغیرہ۔

آپ باب 6 میں خیالات کے سیکھنے کے بارے میں اور باب 7 میں انسانی حافظے میں خیالات کے استعمال کے بارے میں پڑھ چکے ہیں۔ خیالات عام طور سے سمجھ کی ترتیبوں یا سطحوں میں پائے جاتے ہیں۔ سطحوں کی درجہ بندی super-ordinate (سب سے اوپر سطح)، basic (بیچ کی سطح) اور sub-ordinate (نچلی سطح) کے طرز پر کی گئی ہے۔ جب ہم باتیں کرتے ہیں تو زیادہ تر بیچ کی سطح کا استعمال کرتے ہیں۔ جب کوئی شخص یہ کہتا ہے ”میں نے ایک کتا دیکھا“، بیچ والی سطح کا استعمال ہوا، اس طرح کے بیان عام طریقہ سے بنائے جاتے ہیں، ان کے مقابلہ ”میں نے ایک چارپروں والا جانور دیکھا جو بھونکتا ہے اور پونچھ ہلاتا ہے“ یا ”ایک جانور“ پہلا (sub-ordinate) باتوں کیلئے ضرورت سے زیادہ مخصوص ہے۔ جبکہ دوسرا (super-ordinate) ضرورت سے زیادہ غیر واضح ہے جس سے مفہوم کا پتہ نہیں چلتا۔ بچے پہلے بیچ کی سطح کے خیالات کو سمجھتے ہیں اور تب دوسرے درجات کے۔

زیادہ تر خیالات جسے لوگ تفکیر میں استعمال کرتے ہیں، نہ تو بہت زیادہ واضح ہوتے ہیں اور نہ بہت زیادہ غیر واضح بلکہ باریک ہوتے ہیں۔ وہ ایک دوسرے سے ملے ہوئے ہوتے ہیں، اور ان کی تشریح بھی واضح نہیں ہوتی۔ مثال کے طور پر آپ ایک چھوٹے ٹیبل کو کس درجہ میں رکھیں گے؟ کیا آپ اسے کرسی کے درجہ میں رکھیں گے یا ٹیبل کے درجہ میں رکھیں گے؟ اس کا جواب ہمارا تعمیر کیا ہوا پہلا نمونہ ہو سکتا ہے۔ پہلا نمونہ سب سے بہتر طریقہ سے درجہ کی گنتی کی نمائندگی کرتا ہے۔ Eleanor Rosch کے ترک کے مطابق لوگوں کے خیالات کی تفکیر کے مد نظر پہلا نمونہ اکثر حقیقی

سے ہے جس طرح سے ہم اپنے گھروں میں مختلف چیزوں کو ترتیب دیتے ہیں۔ بچے جو بہت منظم ہوتے ہیں اپنی چیزوں جیسے کتاب، کاپی، قلم، وغیرہ کو الماریوں میں کسی خاص جگہ پر رکھتے ہیں، تاکہ صبح کے وقت انہیں کسی خاص کتاب یا کسی ضروری چیز کو ڈھونڈنے میں مشقت نہ کرنی پڑے۔ کتب خانہ میں بھی کتابیں، مضمون، نام و پتہ کے مطابق منظم ہوتی ہیں تاکہ آپ انہیں آسانی سے جلد ڈھونڈ سکیں۔ اپنے فکری عمل کو چست و درست بنانے کے لئے ہم اشیاء اور واقعات کے خیالات و درجات کی تشکیل کرتے ہیں۔ آپ پتہ لگا سکتے ہیں کہ کس طرح بچے سرگرمی 8.2 کے ذریعہ خیالات کی تشکیل کرتے ہیں۔

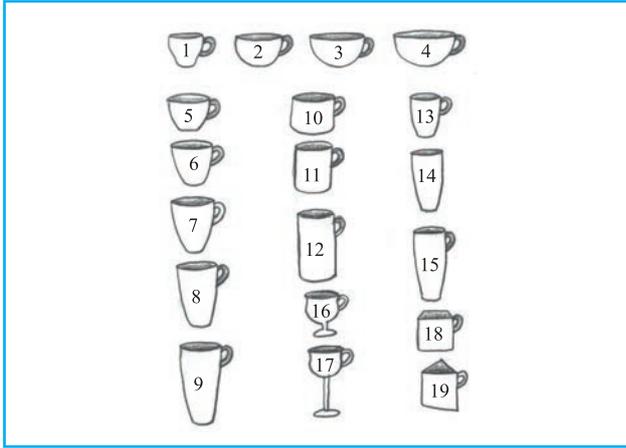
## سرگرمی 8.2

ایک کارڈ بورڈ کا ٹکڑا لیں اور اسے تین مختلف قد اور شکل، تلو، گول اور چوکور میں کاٹیں، ان کی جسامت بھی مختلف چھوٹا، اوسط اور بڑا رکھیں۔ اب اسے پیلے رنگ سے رنگ دیں۔ اسی طرح سے تین قد کا دوسرا سیٹ لیں اور اسے سبز رنگ سے رنگ دیں، اور تیسرے سیٹ کو لال رنگ سے رنگ دیں۔ اس طرح سے مختلف قد، شکل اور رنگ کے 27 کارڈ تیار ہوتے ہیں۔ ایک 6-5 سال کے بچے کو کارڈ کی یکسانیت کی بنیاد پر ان کو گروپ میں کرنے کو کہیں۔

اگر آپ چھوٹے بچوں کے گروپ میں آزمائیں گے تو بچوں کا جواب مختلف طریقہ کا پائیں گے۔ وہ انہیں مختلف گروپ میں ذیل بنیادوں پر جمع کریں گے۔

1. قد/ جسامت: سبھی چھوٹے ٹکونے، چوکور اور گول ایک ساتھ سبھی اوسط قد کے ایک ساتھ وغیرہ وغیرہ۔
2. شکل: سبھی ٹکونے ایک ساتھ، سبھی گول ایک ساتھ وغیرہ وغیرہ۔
3. رنگ: سبھی لال ایک ساتھ، سبھی پیلے ایک ساتھ وغیرہ وغیرہ۔

کسے آپ کس 'پیالہ' کے خیال کے پہلے نمونہ کی طرح بیان کریں گے؟  
زیادہ تر شرکت داروں نے پانچویں نمبر کے پیالہ کو چنا۔ دلچسپ بات  
یہ ہے کہ کچھ شرکت داروں نے 4 نمبر کے پیالہ کو پھول کہا اور 9 نمبر کو  
گل دستہ کیونکہ وہ اس درجہ مختلف تھے۔

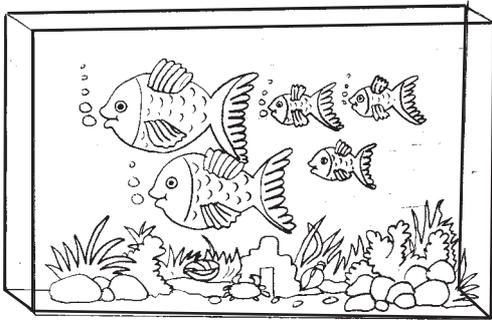


تصویر 8.3: ایک پیالہ ایک 'پیالہ' ہوتا ہے۔

زندگی میں شامل رہتا ہے۔ پہلے نمونہ کے دوران..... لوگ یہ فیصلہ  
کرتے ہیں کہ کوئی شے (item) کس زمرے کا رکن ہے یا نہیں  
یہ فیصلہ کسی درجہ کی مخصوص شے کے ساتھ اس شے کے موازنہ کی بنیاد  
پر ہوتا ہے۔ اس طرح اوپر کے چھوٹے ٹیبل کی مثال میں آپ اس کا  
موازنہ معیاری پڑھنے کی کرسی سے کریں گے (اگر آپ اسے ایک  
کرسی کی مثال مانتے ہیں) اور ایک چھوٹا پڑھنے کا ٹیبل (اگر آپ  
اسے ایک ٹیبل کی مثال مانتے ہیں) تب اس چھوٹے ٹیبل کی  
خصوصیات کو ان دونوں طرح کے خیالات سے ملائیں۔ اگر یہ کرسی  
کے ساتھ ملتی ہے تو آپ اسے کرسی کے درجہ میں رکھیں ورنہ ٹیبل کے  
درجہ میں۔ ایک دوسری مثال دیکھیں۔ 'پیالہ' کا خیال پیالہ (1)  
ٹھوس شے ہیں (2) محدب (concave) ہیں۔ (3) اس میں ٹھوس  
اور رقیق رہ سکتے ہیں۔ (4) ہینڈل ہوتے ہیں، جب ہم بازار میں  
ایسے پیالہ دیکھتے ہیں تو کیا ہوتا ہے؟ جس میں ہینڈل نہیں ہوتا، شکل  
چوکور ہوتی اور قد غیر معمولی طریقہ سے زیادہ ہوتی ہے؟ ایک تجربہ  
میں شرکت داروں کو پیالے کی تصویریں دکھائی گئیں جیسا کہ تصویر  
8.3 میں ہے اور W. Labov نے ان سے پوچھا: اس میں سے

## 8.1 باکس تہذیب و فکر

تفکیر“ کہا جاتا ہے۔ ایشیائی لوگ (جاپانی، چینی، کوریائی) کسی شے اور  
اس کے پس منظر کے بارے میں زیادہ فکر کرتے ہیں جسے مقدس تفکیر کہا  
جاتا ہے۔



ہمارا یقین، اقدار و سماجی چلن ہماری تفکیر کو متاثر کرتی ہیں۔ ایک مطالعہ  
میں جسے امریکی اور ایشیائی طلبہ پر کی گیا ذیل قسم کی تصویروں (پانی کے  
اندر کے منظر) کا استعمال کیا گیا۔ شرکت داروں سے یہ کہا گیا کہ پہلے  
اس منظر کی طرف مختصر وقت کے لئے دیکھیں اور تب بیان کریں جو  
دیکھا۔ امریکی طلبہ کی توجہ سب سے بڑے، چمکدار اور نمایاں خصوصیات  
کی طرف تھی (مثال کے طور پر ”بڑی مچھلی اپنی طرف تیر رہی ہے“ اس  
کے برعکس جاپانی طلبہ کی توجہ پس منظر کی طرف، مثال کے طور پر ”نچلا  
حصہ پتھر یلا تھا اور ”پانی سبز تھا“ ان نتیجوں پر مبنی تحقیقات نے خلاصہ کیا  
کہ امریکی عام طور پر ایک شے کی الگ الگ تحلیل کرتے ہیں جسے ”تحلیلی

## تفکر کے عمل (Processes of Thinking)

اب تک ہم تفکر کے معنی اور اس کی نوعیت کے بارے میں تبادلہ خیال کر رہے تھے۔ ہمیں یہ بھی معلوم ہوا کہ تفکر میں ذہنی تصورات اور خیالات کا استعمال بنیاد کے طور پر ہوتا ہے۔ اب ہم اس بات کی وضاحت کریں گے کہ کس طرح تفکر کس خاص سمت میں کام کرتی ہے۔

## مسئلوں کو حل کرنا (Problem Solving)

ایک ٹوٹی ہوئی سائیکل کی مرمت ہم کس طرح کرتے ہیں یا گرمی میں

سفر کا منصوبہ کا بنانا یا ٹوٹی ہوئی دوستی کو جوڑنے (patching) کا کام کس طرح کرتے ہیں؟ کچھ معاملوں میں مسئلہ کا حل جلد نکل آتا ہے جیسا کہ سائیکل کی مرمت میں یہ فوری طور پر موجود مددگار نکتوں پر مبنی ہوتا ہے جبکہ دیگر مسئلہ کا حل پیچیدہ ہوتا ہے اور اس میں زیادہ وقت اور کوششوں کی ضرورت پڑتی ہے۔ مسئلہ کا حل ایک تفکر کی عمل ہے جو با مقصد ہوتا ہے۔ تقریباً ہمارے سارے روزمرہ کے کام کاج با مقصد ہوتے ہیں۔ یہاں یہ جاننا ضروری ہے کہ مقصد ہمیشہ اُلجھن یا رکاوٹ کی شکل میں نہیں ہوتا جس کا ہم سامنا کرتے ہیں۔ یہ کوئی ایک معمولی کام بھی ہو سکتا ہے جسے آپ کسی مقصد تک پہنچنے کے لئے

## مسئلہ کے حل میں شامل ذہنی سرگرمیاں (mental operation)

## ٹیبل 8.1

اب ہم یوم اساتذہ کے موقع پر اسکول میں ایک کھیل منعقد کرنے کے مسئلہ پر نظر ڈالیں۔ مسئلہ کے حل میں ذیل ترکیبیں شامل ہوں گی۔

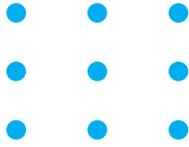
ذہنی عمل	مسئلہ کی نوعیت
1. مسئلہ کی پہچان	یوم اساتذہ کو ایک ہفتہ باقی ہے اور آپ کو ایک کھیل کے انعقاد کا کام دیا گیا ہے
2. مسئلہ کی نمائندگی	کھیل کے انعقاد میں مناسب موضوع، ستاروں کی چھٹنی، پیسہ کا انتظام شامل ہوتا۔
3. حل کا منصوبہ، چھوٹے مقصد کا تعین	کھیل کے لئے موجود مختلف مضمونوں، کھوج اور تحقیقات اور تجربہ کار استاد دوستوں سے تبادلہ خیال۔ پیسہ، وقت، موقع کی ماقولیت کے مد نظر کھیل کو چنا جانا ہے۔
4. سبھی حلوں/کھیلوں کا جائزہ لینا	سبھی معلومات کو جمع کرنا/مشق کرنا۔
5. ایک حل چنیں اور اس پر عمل کریں	بہتر نتیجے (کھیل) کے لئے مختلف مضامین کے بیچ موازنہ کریں اور ان کی جانچ کریں۔
6. نتیجہ کا جائزہ لیں	اگر کھیل کی سٹائش ہوئی تو مستقبل میں خود اور دوستوں کے حوالہ کی غرض سے ان مرحلوں و اقدامات کی تفکر کریں جو آپ نے کئے۔
7. مسئلہ اور اس کے حل کے بارے میں پھر سے غور و فکر اور وضاحت کریں	اس خاص موقع کے بعد بھی آپ ان طور طریقوں پر غور و فکر کریں تاکہ مستقبل میں آپ ایک اچھے کھیل کا منصوبہ بنا سکیں۔

## سرگرمی 8.3

مسئلہ 1: صنعت منقلب (Anagram): لفظ کی تشکیل کے لئے حروف کو پھر سے ترتیب دیں۔ (آپ کچھ یکساں الفاظ بھی بنا سکتے ہیں)

NAGMARA  
BOLMPER  
SLEVO  
STGNIH  
TOLUSONI

مسئلہ 2: نکتوں کا جوڑ: کاغذ پر سے پینسل اٹھائے بغیر چار سیدھی لکیریں کھینچ کر سبھی 9 نکتوں کو آپس میں جوڑیں۔



مسئلہ 3: اپنے دوست کے ساتھ تین بوتلوں میں پانی کی آزمائش کریں۔  
A اور B تین بوتل ہیں۔ بوتل A کی وسعت 21ml کی ہے۔ ایک دوست کا یہ کام ہوگا کہ ان تین بوتلوں کی مدد سے 100ml پانی حاصل کریں۔ اس طرح کے 6 اور مسئلہ ہیں۔ یہ ساتوں مسئلہ ذیل میں دئے گئے ہیں۔

مسئلہ	ضروری مقدار	میں بوتلوں میں جگہ کی مقدار ml میں		
		A	B	C
1.	100	21	127	3
2.	99	14	163	25
3.	5	18	43	10
4.	21	9	42	6
5.	31	20	59	4
6.	20	23	49	3
7.	25	28	76	3

باب کے آخر میں جواب دستیاب ہیں۔

کرتے ہیں۔ مثال کے طور پر اپنے دوست کے لئے فوراً چائے پانی کا انتظام کرنا جو آپ کے پاس ابھی آئے ہیں۔ مسئلہ کے حل میں ایک شروع کا دور ہوتا ہے (جو مسئلہ ہوتا ہے) اور ایک آخر کا دور ہوتا ہے (مقصد) یہ دونوں مرکز مختلف مرحلوں اور ذہنی کارکردگی کے ذریعہ آپس میں جڑے ہوتے ہیں۔ ٹیبل 8.1 مسئلہ کے حل کے مختلف مرحلوں کے بارے میں آپ کی معلومات کی وضاحت کرے گی۔ آپ سرگرمی 8.3 میں دیئے گئے مسئلہ میں اسے اپنے دوست کے ساتھ آزما سکتے ہیں اور دیکھ سکتے ہیں کہ کس طرح وہ مسئلہ کے حل تک پہنچ پاتے ہیں۔ جدول 8.1 ان مختلف اقدامات کی وضاحت کرے گا جن کے ذریعے کوئی شخص ایک مسئلہ کا حل نکالتا ہے۔

## مسئلہ کے حل میں رکاوٹیں

(Obstacles to Solving Problems)

مسئلہ کے حل میں دو بڑی رکاوٹیں مہیج (motivation) اور ذہنی طور پر آمادگی (mental set) ہیں۔

ذہنی طور پر آمادگی (Mental set)

ذہنی طور پر آمادگی مسئلہ کے حل سے متعلق لوگوں کی فطرت ہے جو پہلے سے آزمائے ہوئے ذہنی طریقوں یا مرحلوں کا استعمال مسئلہ کے حل کے لئے کرتے ہیں۔ کسی خاص تدبیر کے ساتھ حاصل ابتدائی کامیابی مسئلہ کے حل میں مدد کرتی ہے۔ بہر حال یہ فطرت بھی ذہنی سختی یا غیر پچھلے پن کی تخلیق کرتی ہے جو ہمیں مسئلہ کے حل میں نئے تدبیر کی تفکیر سے روکتی ہے۔ اس طرح سے معاملے میں ذہنی آمادگی مسئلہ کے حل کی رفتار کو بڑھاتی ہے جبکہ دیگر معاملات میں یہ مسئلہ کے حل میں رکاوٹ بن جاتی ہے۔ ریاضی کے مسئلوں کا حل کرنے کے درمیان آپ کو یہ تجربہ ضرور ہوا ہوگا۔ چھ سوالات مکمل کرنے کے بعد آپ ضروری مرحلوں پر غور کرتے ہیں جو مسئلہ کے حل میں کام آتے ہیں اور تصورات کی تشکیل کرتے ہیں اور اس کے بعد آپ لگاتار ان

## مفروضاتی اور مشاہداتی استدلال

(Deductive and Inductive Reasoning)

چونکہ آپ کے پرانے تجربے یہ بتاتے ہیں کہ گاڑی پکڑنے کے لئے پلیٹ فارم پر دوڑتے ہیں، آپ یہ نتیجہ نکالیں گے کہ یہ شخص بھی دیر ہونے کی وجہ سے دوڑ کر گاڑی پکڑنا چاہتا ہے اس طرح کہ استدلال کو کرنے والا استدلال کہتے ہیں۔ اس طرح کے استدلال کی شروعات ایک عام مفروضے سے ہوتی جو یہ بتاتی ہے کہ آپ جو جانتے ہیں وہ حقیقت ہے اور تب اس سوچ کی بنیاد پر آپ کسی نتیجے پر پہنچتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں اس عام سوچ سے خاص نتیجے کی استدلال کی جاتی ہے۔ آپ کی عام سوچ یہ ہے کہ لوگ دیر ہونے کی وجہ سے پلیٹ فارم پر گاڑی پکڑنے کے لئے دوڑتے ہیں۔ ایک غلطی جو آپ کرتے ہیں (جو عام طور سے لوگ deductive reasoning میں کرتے ہیں) وہ یہ ہے کہ آپ فرض تو کر لیتے ہیں مگر نہیں جانتے کہ بنیادی بیان یا سوچ صحیح ہے یا نہیں۔ اگر بنیادی معلومات غلط ہے لوگ پلیٹ فارم پر دوسری وجوہات سے بھی دوڑتے ہیں تو ایسی صورت میں آپ کا نتیجہ غلط ہوگا۔ تصویر 8.4 میں چوہے کو دیکھیں۔



تصویر 8.4: کیا چوہا ایک صحیح اور جائز نتیجہ نکال رہا ہے۔

مرحلوں و اقداموں کا استعمال کرتے ہیں جب تک آپ کو کوئی رکاوٹ محسوس نہ ہو۔ اس جگہ بھی آپ کو استعمال میں لائے ہوئے اقدام کو چھوڑنے میں بھی مشکلوں کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ وہ اقدام نئی تدبیروں کی تفکیر میں بھی مداخلت کرتے ہیں۔ بہر حال روزمرہ کے کاموں کے لئے ہم اکثر اپنے پرانے تجربوں پر بھروسہ کرتے ہیں جو دیگر ملتے جلتے مسائل کے حل میں مدد کرتے ہیں۔ ذہنی آمادگی کی طرح مسئلہ کے حل میں جب لوگ ناکام رہتے ہیں تو اسے Functional Fixedness کہا جاتا ہے۔ جب آپ نے کبھی کیل ٹھونکنے کے لئے کسی سخت جلد کی کتاب کی مدد لی ہوگی تب اس وقت آپ کو Functional fixedness سے چھٹکارا ملا ہوگا۔

مہیج کی کمی (Lack of Motivation)

لوگ مسئلہ کے حل میں عمدہ ہو سکتے ہیں۔ لیکن ان کی ساری عقل و شعور بیکار ہے اگر ان میں مہیج کی کمی ہے۔ کبھی کبھی لوگ پہلے مرحلے میں ہی دشواری سامنے آنے پر کام کو چھوڑ دیتے ہیں۔ بہر حال مسئلہ کے حل کو حاصل کرنے کے لئے مستقل کوشش کی ضرورت ہے۔

## استدلال (Reasoning)

اگر آپ کسی شخص کو ریلوے پلیٹ فارم پر دوڑتے ہوئے دیکھتے ہیں تو آپ اس سے کئی نتیجے اخذ کر سکتے ہیں جیسے وہ ٹرین پکڑنے کے لئے دوڑ رہا ہے، جو چھوٹنے والی ہے، وہ چھوٹنے والی ٹرین میں بیٹھے دوست کو الوداع کرنا چاہ رہا ہے، اس نے اپنا تھیلا ٹرین میں چھوڑ دیا ہے اور اسے لینا چاہتا ہے۔ یہ جاننے کے لئے کہ یہ شخص کیوں دوڑ رہا ہے آپ مختلف قسم کے استدلال کا استعمال کر سکتے ہیں جو Deductive اور Inductive ہوتے ہیں۔

کے لئے قیاس مسئلہ کے حل میں مددگار ہو سکتا ہے۔ یہ کسی شے یا واقعہ کی خصوصیات کی پہچان کرنے میں ہماری مدد کرتا ہے جس کے بارے میں ہم بے خبر ہوتے ہیں۔

### فیصلہ لینا (Decision Making)

ترغیبی اور کم کرنے والا استدلال ہمیں فیصلہ لینے کی اجازت دیتا ہے۔ فیصلہ میں رائے اور شے و واقعہ کی بنیاد پر نتیجہ نکالا جاتا ہے جو موجودہ معلومات اور ثبوتوں پر مبنی ہوتا ہے۔ اس مثال پر غور کریں، یہ شخص بہت باتیں کرنے والا ہے لوگوں سے گلانا ملنا پسند کرتا ہے، دوسروں کو آسانی سے قائل کر سکتا ہے۔ وہ دکانداری کے کام کے لئے موزوں ہے۔ اس شخص کے بارے میں ہمارا فیصلہ ایک اچھے دکاندار کی خصوصیت پر مبنی ہے۔ یہاں پر یہ بات چیت کریں گے کہ کس طرح ہم رائے قائم کرتے ہیں اور فیصلہ پر پہنچتے ہیں۔

کبھی کبھی فیصلے خود بہ خود ہو جاتے ہیں جس میں دانستہ طور پر نہ تو کوئی کوشش کرنی پڑتی ہے اور نہ ہی کسی شخص کی عادت کی وجہ سے ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر لال بتی کو دیکھتے ہی بریک لگانا۔ بہر حال کسی ناول یا ادبی مضمون کی تشخیص کرنے میں آپ کے گزشتہ تجربہ اور معلومات کے حوالے کی ضرورت پڑتی ہے۔ کسی تصویر کی خوبصورتی کے بارے میں فیصلہ لینے میں آپ کی ذاتی پسند کا ہاتھ ہوگا۔ اس طرح ہمارے فیصلے ہماری یقین اور نقطہ نظر سے پرے نہیں ہوتے۔ ہم نئے معلومات پر مبنی فیصلوں میں تبدیلیاں بھی لاتے ہیں۔ اس مثال پر غور کریں۔ جب ایک نیا استاد اسکول جوائن کرتا ہے، طلبہ اس جگہ فیصلہ لے لیتے ہیں کہ استاد بہت سخت ہیں۔ بہر حال اس کے بعد کی کلاسوں میں طلبہ کے ساتھ نزدیکیاں بناتے ہیں اور اپنی تشخیص میں تبدیلیاں لاتے ہیں۔ اب وہ استاد کو طلبہ کا بہت ہمدرد سمجھتے ہیں۔

کوئی شخص پلیٹ فارم پر کیوں دوڑتا ہے اسے جاننے کا ایک دوسرا طریقہ ہے ترغیبی استدلال کا استعمال۔ کبھی کبھی آپ دوسرے ممکن وجوہات پر غور کرتے ہیں اور دیکھتے ہیں کہ دراصل وہ شخص کیا کر رہا ہے اور تب اس کی طرز عمل کے بارے میں کسی نتیجہ پر پہنچتے ہیں۔ استدلال جو کسی مخصوص واقعہ اور مشاہدہ پر مبنی ہوتا ہے ترغیبی استدلال (Inductive reasoning) کہلاتا ہے۔ کسی خاص مشاہدہ کی بنیاد پر ایک عام نتیجہ پر پہنچنا ہی ترغیبی استدلال ہے۔ قبل کہ مثال میں آپ نے دوسرے شخص کے عمل یا عملوں کا مشاہدہ کیا جیسے کسی ریل کے ڈبے میں ایک تھیلے کے ساتھ داخل ہونا۔ یہ آپ کے مشاہدہ پر مبنی تھا نتیجہ کے طور پر آپ یہ کہہ سکتے ہیں کہ اس شخص کا تھیلا ٹرین میں چھوٹ گیا تھا۔ ایک غلطی جو آپ یہاں کرتے ہیں کہ بغیر واقعہ کی ممکن معلومات کے کسی نتیجہ پر پہنچ جاتے ہیں۔

اوپر کے تبادلہ خیال کی بنیاد پر ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ استدلال معلومات کو جمع کرنے اور اس کا تجزیہ کر کے کسی نتیجہ پر پہنچنے کے عمل کو کہتے ہیں۔ اس معنی میں استدلال بھی مسئلہ کے حل کی ایک شکل ہے۔ مقصد یہ طے کرنا کہ دی گئی معلومات سے کیا نتیجہ نکالا جا سکتا ہے۔ زیادہ تر سائنسی استدلال ترغیبی نوعیت کی ہوتی ہے۔ سائنس داں اور یہاں تک کہ عام آدمی بھی کئی موقع پر یہ جاننے کی کوشش کرتے ہیں کہ کون سے عام اصول اس میں شامل ہیں۔ اپنے بارے میں سوچیں جب مسئلہ کے حل سے متعلق اقدام کی معلومات جس کی بات چیت ایک کھیل کے منصوبہ بنانے میں منصوبہ کے عمل میں کی جا چکی ہے۔ کا استعمال منصوبہ کے عمل میں کرتے ہیں وہاں آپ کی ترغیبی استدلال کا استعمال ہوتا ہے۔

تمثیل ایک دوسری قسم کا استدلال ہے جس کے چار حصے ہوتے ہیں۔ A کو B تک جیسے C کو D تک جس میں پہلے دو حصہ اور آخر کے دو حصہ اس میں جڑے ہیں۔ ان مثالوں پر غور کریں۔ پانی مچھلی کے لئے جیسے ہوا انسان کے لئے، برف سفید کے لئے جیسے کونکہ کالا

## تخلیقی تفکر کی نوعیت اور عمل

(Nature and Process of Creating Thinking)

آپ کو اس وقت یہ جان کر تعجب ہوگا کہ ایک شخص پہلی بار بیج کی تصویر، چمکے کی ایجاد اور دیواروں کی سجاوٹ وغیرہ جیسے عملوں کی فکر کرتا ہے۔ پرانے روزمرہ کے کاموں سے تشفی پا کر ایسے لوگ کچھ تخلیقی کام کے بارے میں فکر کرتے ہیں۔ ایسے بے شمار لوگوں میں جن کی تخلیقی اہلیت کی وجہ سے سائنس اور تکنیک کا فروغ ہوا، جس کا ہم لطف اٹھا رہے ہیں۔ موسیقی، تصویر کشی، شاعری اور دوسرے ہنر جن سے ہم لطف اندوز ہوتے ہیں، تخلیقی تفکر کا ہی نتیجہ ہے۔

آپ نے A.D. Karve کے بارے میں ضرور سنا ہوگا جو ہمارے ملک کے ایک ماہر نباتات تھے جنہیں بغیر دھوئیں کا چولہا کی ایجاد کے لئے ایک اعلیٰ برطانوی تو انائی انعام سے نوازا گیا۔ انہوں نے سوکھے ہوئے گنے کے پتوں کو ایک صاف ایندھن میں تبدیل کر دیا، آپ نے درجہ XI کا ایک طالب علم Ashish Panwar کا بھی نام سنا ہوگا۔ Glasgow میں منعقد پہلے بین الاقوامی Robotics Olympiad میں ایک پانچ فٹ کا روبوٹ بنانے کے لئے اسے کانہہ کا تمغہ ملا۔ یہ کچھ مختلف شعبوں میں تخلیق کی مثالیں ہیں۔ دوسرے مختلف شعبوں میں تخلیق کی دیگر مثالوں کے بارے میں سوچنے کی کوشش کریں۔

یہ یاد رکھنا ضروری ہے کہ تخلیقی تفکر ہمیشہ غیر معمولی کاموں میں ہی ظاہر نہیں ہوتی۔ کوئی تخلیقی مفکر ضروری نہیں کہ سائنس داں یا ہنر مند ہی ہو۔ ہم میں سے ہر ایک میں تخلیق کے جوہر موجود ہیں۔ تخلیقی تفکر کا استعمال تقریباً ہمارے سبھی عملوں کی مختلف سطحوں پر کیا جا سکتا ہے۔ یہ ہمارے مختلف عمل جیسے لکھنا، پڑھنا، کھانا بنانا، کہانی سنانا، بات چیت کرنا، سوالات پوچھنا، کھیلنا روزمرہ کے مسائل کو حل کرنے کی کوشش کرنا وغیرہ میں عیاں ہو سکتے ہیں۔ روزمرہ کی تخلیق کا

بہت سارے مسائل جنہیں آپ روز حل کرتے ہیں، میں فیصلہ لینے کی ضرورت پڑتی ہے۔ کسی پارٹی کے لئے کیا پہننا ہے؟ رات میں کیا کھانا ہے؟ دوست سے کیا کہنا ہے؟ ان ساری باتوں کے جواب، مختلف حل میں سے چن کر لینا پڑتے ہیں۔ اب سبھی فیصلوں میں ہم موجود مختلف حل میں سے چنتے ہیں جو ہماری ذاتی اہمیت کی ہوا کرتی ہیں۔ فیصلہ اور فیصلہ لینا آپس میں جڑے ہوئے عملیات ہیں۔ فیصلہ لینے میں ہمیں متبادل صورتوں میں سے چننا پڑتا ہے جو ان کی قیمت اور مناسب کا جائزہ لینے کے بعد کیا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ کو نفسیات یا معاشیات میں سے کسی کو گیارہویں درجہ میں رکھنے کے لئے چننا ہو تو ایسی صورت میں آپ کا فیصلہ آپ کی دلچسپی، مستقبل کے امکانات، کتابوں کی دستیابی، استادوں کی لیاقت وغیرہ پر مبنی ہوگا۔ آپ ان باتوں کا جائزہ اپنے بزرگوں سے باتیں کر کے اور استادوں کی کچھ کلاسوں میں شریک ہو کر لے سکتے ہیں۔ فیصلہ لینا دیگر قسم کے مسائل کے حل سے مختلف ہوتا ہے۔ فیصلہ لینے میں ہمارے سامنے مختلف تجاویز ہوتی ہیں اور اس میں سے کسی کو چننا ہوتا ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ کا کوئی دوست بیڈمنٹن کا ایک اچھا کھلاڑی ہے اور اسے صوبہ کی طرف سے کھیلنے کا موقع ملتا ہے۔ اسی وقت اس کا سالانہ امتحان بھی سامنے ہوتا ہے جس کے لئے اسے سخت محنت کی ضرورت ہوتی ہے۔ جب اسے ان دونوں تجاویز میں سے ایک کو چننا ہوتا ہے یا تو کھیل کے لئے مشق کرے یا امتحان کی تیاری۔ ایسی صورت میں اس کے فیصلہ مختلف ممکن حصولوں پر نہیں ہوگا۔

آپ دیکھیں گے کہ لوگوں میں ترجیح کی بنیاد پر اختلاف ہے۔ اس لئے ان کے فیصلے بھی مختلف ہوتے ہیں۔ حقیقی زندگی میں ہم جلد فیصلہ لیتے ہیں اس لئے ہمیشہ یہ ممکن نہیں ہوتا کہ حالات کا پوری طرح جائزہ لے کر ہی فیصلہ کیا جائے۔

مسئلہ کے حل میں درکار ہوتی ہے جس کے ایک ہی مناسب جواب ہوتے ہیں۔ ہمارا اسی صحیح جواب کی طرف تغیر کرنا ہے۔ وضاحت کے لئے ذیل میں دئے گئے سوالات کو دیکھیں یہ شمار کے ترتیب پر معنی ہیں۔ جہاں آپ کو دوسرا شمار ڈھونڈنا ہے۔ صرف صحیح جواب کی امیدیں ہوتی ہیں۔

سوال: 3، 6، 9..... کے بعد کیا ہوگا؟

جواب: 12

اب آپ کچھ ایسے سوالات کے بارے میں سوچیں جن کے صحیح جواب ایک سے زیادہ ہوں۔ ایسے کچھ سوالات ذیل میں دئے گئے ہیں۔

- کپڑے کے مختلف استعمالات کیا ہیں؟
- کس کرسی میں کس طرح کے سدھار کا آپ مشورہ دیں گے۔ (کوئی خاص کرسی یا اس کی تصویر دکھائی جاسکتی ہے) تاکہ یہ آرام دہ اور جمالیاتی طور پر خوش کن ہو سکے؟
- اگر اسکولوں میں امتحانات ختم کر دئے جائیں تو کیا ہوگا؟
- اوپر کے سوالوں کے جواب کے لئے انحرافی تفکیر کی ضرورت پڑتی ہے، جو ایک کھلے نتیجہ والی تفکیر ہے جس میں ایک شخص اپنے تجربے کے مطابق کسی سوال یا مسئلہ کے مختلف جواب سوچ سکتا ہے۔ اس طرح کی تفکیر نئے اور اصلی خیالات کے وجود میں لانے میں مدد کرتی ہے۔ انحرافی تفکیر کی صلاحیت میں عام طور سے روانی، لچبلا پن، اصلیت اور تفصیل شامل ہوتے ہیں۔
- روانی (Fluency) روانی دئے گئے کاموں یا مسائل کے لئے مختلف خیالات پیدا کرنے یا کسی مسئلے کے حل کرنے کی صلاحیت ہے۔ ایک شخص جتنے زیادہ خیالات سامنے لاسکتا ہے، روانی میں اس کی صلاحیت اتنی ہی زیادہ ہوگی۔

ایسا خیال جو کسی شخص کے انداز ادراک (Perception)، سوچ و فکر اور مسئلہ کے حل وغیرہ میں عیاں ہوتی ہے۔ خاص ذہنی تخلیق ہوتی ہے جو غیر معمولی کامیابی کی شکل میں نمایاں ہوتی ہے۔

## تخلیقی تفکیر کی نوعیت

(Nature of Creative Thinking)

تخلیقی تفکیر دیگر تفکیر سے مختلف ہے کیونکہ اس میں نئے نئے خیالات کی تشکیل یا مسئلہ کے حل شامل ہوتے ہیں۔ کبھی کبھی تخلیقی تفکیر کو فکر کے ایک نئے انداز یا مختلف تفکیر کے طرز پر سمجھا جاسکتا ہے۔ بہر حال یہ جاننا اہم ہے کہ نئے پن کے علاوہ، اصلیت بھی تخلیقی تفکیر کی ایک اہم خاصیت ہے۔ ہر سال گھر بیلوسامان، گاڑیاں، ٹیلی ویژن وغیرہ کے نئے نئے ماڈل سامنے آتے ہیں۔ جو اصلی نہیں بھی ہو سکتے ہیں جب تک کہ ان میں کوئی بے نظیر (Unique) خاصیتیں نہ جوڑی جائیں۔ اس طرح سے تخلیقی تفکیر اصلی اور بے نظیر خیالات یا اس کے حل جو پہلے سے موجود نہ ہوں کی طرف اشارہ کرتا ہے۔ تخلیقی تفکیر Bruner کے مطابق ”با اثر حیرانی“ ہے۔ اگر خیال یا حل غیر معمولی ہوں تو محسوس کرنے والوں کے رد عمل فوری چونکا دینے والے ہوں گے۔

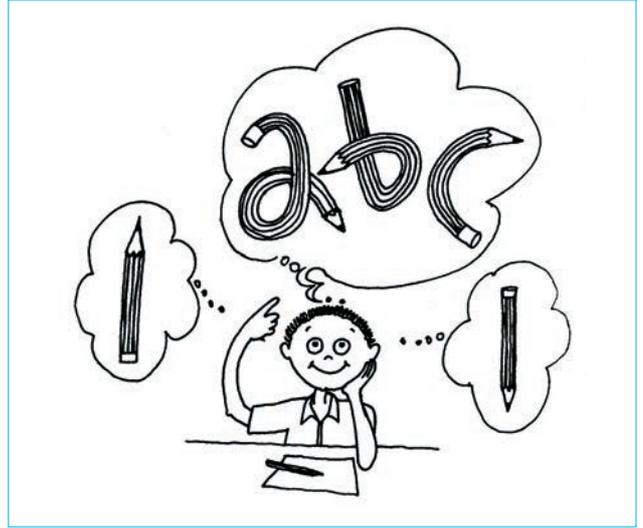
تخلیقی تفکیر کا دوسرا اہم معیار یا اصول کسی خاص موضوع پر ان کی معقولیت ہے۔ بغیر کسی مقصد کے صرف سوچنا اپنے طریقہ سے کچھ بغیر مقصد کے خیالات میں مشغول رہنا یا عجیب و غریب خیالات کی وضاحت کرنا وغیرہ کو تخلیقی تفکیر سمجھنا غلط ہے۔ تحقیقات کے ویسی تفکیر تخلیقی ہوا کرتی ہے جو حقیقت پر مبنی، معقول تعمیراتی اور سماج کے لئے قابل قبول ہو۔

J.P. Guilter نے جو کہ تخلیقی تحقیق کے قائدین میں سے ایک ہیں دو طرح کی تفکیر کی تجویز کی۔ Convergent and Divergent تغیر اس تفکیر کی طرف نشاندہی کرتی ہے جو کسی ویسے

طور پر کاغذ کی پیالی کے استعمال پر کسی کو یہ خیال ہو سکتا ہے کہ اسے ایک برتن کی طرح استعمال کیا جائے یا ایک گول نقشہ کھینچنے کے لئے استعمال کیا جائے۔

• اصلیت (originality) کسی نئے تعلقات یا پرانے رشتوں کو نئے کے ساتھ جوڑ کر یا اس چیز کو مختلف نظریہ سے دیکھ کر خیالات کو وجود میں لانے کی صلاحیت ہے جو غیر معمولی ہوا کرتی ہے تحقیقات سے یہ پتہ چلا ہے کہ روانی اور لچیلپن اصلیت کے لئے ضروری شرط ہے۔ جتنے زیادہ اور مختلف خیالات وجود میں آئیں گے اتنے اتنی ہی زیادہ ان کے اصلی (originality) ہونے کی اُمیدیں ہوتی ہیں۔

• وضاحت (Elaboration) ایک صلاحیت ہے جو کسی شخص کو تفصیل میں جانے کے مواقع فراہم کرتی ہے اور نئے خیالات کے نتائج اور اثرات مرتب کرنے میں مددگار ہوتی ہے۔



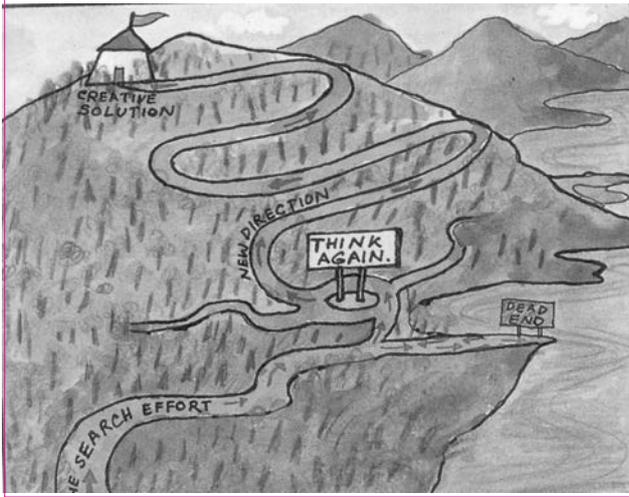
تصویر 8.5: مختلف خیالات

• لچیلپن (Flexibility) تفکر میں قسموں کو دیکھنا ہے۔ یہ تفکر کی قسم کی نشان دہی کرتا ہے۔ یہ کسی شے کی مختلف استعمال کی تفکر ہو سکتی ہے۔ یا کسی تصویر کی مختلف وضاحت کی کسی کہانی کی یا مختلف حل مسائل کی تفکر ہو سکتی ہے۔ مثال کے

## 8.2 باکس پہلوؤں کی تفکر (Lateral Thinking)

مختلف قسم کے فکر کو ابھارنے کے لئے کیا۔ فکری ضرورت کے مطابق آپ اس میں سے کوئی بھی طریقہ کا استعمال کر سکتے ہیں۔ ان طریقوں کا تعلق معلومات و حقیقت کو اکٹھا کرنے والوں کے بیچ ضرورت کے وقت اس کا استعمال کرنے سے ہوتا ہے۔ Redhat کا مطلب کسی شخص سے جذبات کا اظہار کرنا ہوتا ہے۔ Blackhat کا تعلق فیصلہ سے ہوتا ہے۔ Yellow hat کا تعلق کیا کرنا اور کیوں یہ فائدے مند ہے سے ہوتا ہے۔ Green Hat کا تعلق تخلیق اور تبدیلی سے ہوتا ہے۔ Blue Hat کا تعلق فکری عمل سے ہوتا ہے نہ کہ خیالات سے۔ یہ hat-6 مختلف اندازِ نظر فراہم کرتے ہیں جس سے ہم کسی مسئلہ کو دیکھتے ہیں یہ طریقہ انفرادی و اجتماعی دونوں طرح سے استعمال کیا جاسکتا ہے۔

Edward de Bano نے لفظ Lateral thinking کا استعمال Guilford کے انحرافی تفکر کے طور پر کیا۔ انہوں نے عمودی (retrial) تفکر اور پہلوؤں (Lateral) تفکر میں فرق بتایا۔ عمودی تفکر ذہنی عمل ایک سمت میں آگے پیچھے نچلے اور اوپری سطح کے خیالات کے بیچ حرکت کرتا ہے جبکہ پہلو (Lateral) تفکر میں مسئلہ کی تعریف اور ترجمانی کے لئے متبادل (Alternative) کی تلاش شامل ہوتی ہیں۔ انہوں نے کہا کہ ”عمودی یعنی منطقی تفکر ایک ہی چھید کی گہرائی سے کھدائی کرتا ہے یعنی ایک ہی سمت میں گہری فکر کرنا جبکہ پہلوؤں کی تفکر کا دوسری جگہ پر چھید کی کھدائی کرنا ہے۔ De Bano نے بتایا کہ پہلو کی تفکر ذہنی چھلانگ لگانے میں مدد اور تفکر کی کئی تدبیروں کی تخلیق بھی کر سکتی ہے۔ De Bano نے چھ (6) مختلف فکری طریقوں کی ایجاد



تصویر 8.6:

ہوتے ہیں۔ تخلیقی عمل پر ابتدائی نکتہ تفکر کی ضرورت ہے۔ سبھی لوگ ایسی ضرورت نہیں محسوس کرتے کچھ لوگ خوشی اور صبر کے ساتھ اپنے کاموں کو انجام دیں۔ نئے خیالات کے کھوج کی ضرورت اور اس کے حل کی ضرورت تب پڑتی ہے جب کسی مسئلہ کا احساس ہو اور معلومات میں خلا (gap) ہو۔ تخلیقی تفکر کی عمل کا آغاز مرحلہ تیاری سے ہوتا ہے جو موجودہ مسئلہ یا کام کو سمجھنے کے لئے ان کا جائزہ لینے کے لئے اور حالات و معلومات کے پس منظر سے واقف ہونے کے لئے ضروری ہے۔ یہ عمل مختلف سمتوں میں زیادہ سے زیادہ فکر کرنے کا بھی اشتیاق اور جوش پیدا کرتا ہے۔ کوئی شخص کسی کام یا مسئلہ پر مختلف زاویہ اور نقطہ نظر سے غور کرتا ہے۔ یہاں انحرافی تفکر کی صلاحیت جس کی بات چیت پہلے کی جا چکی ہے خیالات اور فکر کو نئی سمت دینے میں اہم رول ادا کرتی ہے۔

جب کوئی شخص متبادل خیالات پیدا کرنا چاہتا ہے اور کسی مسئلہ یا کام کو غیر معمولی پس منظر میں دیکھتا ہے تو ایسی صورت میں ایک رکاوٹ کا احساس ہو سکتا ہے۔ اُسے ناکامی کی وجہ سے جھنجھلاہٹ بھی ہو سکتی ہے اور کچھ وقفہ کے لئے اس کام کو چھوڑ بھی دے سکتا ہے۔ یہ سینے (Incubation) کا مرحلہ ہوتا ہے۔ شخصیات سے یہ پتا

Divergent Thinking مختلف خیالات کو پیدا کرنے کی صلاحیتیں مختلف قسم کے نئے خیالات پیدا کرنے میں معاون ہوتی ہیں۔ جو دیکھنے میں غیر متعلق ہو سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر غذا کی پیداوار کو بڑھانے کے لئے کون کون سے مشترک خیالات ہیں؟ عام جواب بیج کی خاصیت، کھاد، سچائی وغیرہ سے متعلق ہوگا۔ اگر کوئی ریگستان میں کھیتی کر پروٹین پیدا کرنے کی بات سوچتا ہے تو یہ ایک دقیانوسی خیال ہوگا۔ یہاں غذا کی پیداوار اور ریگستان کے بیچ تعلق قائم ہوتا ہے۔ عام طور سے ہم ان دونوں کو ایک ساتھ نہیں جوڑتے لیکن اگر ہم اپنے دماغ کو اس طرح کے نئے پرانے خیالات کے لئے آزاد کرتے ہیں تو مختلف خیالات کے اُبھرنے کے امکانات ہوتے ہیں جن میں کچھ اصلی بھی ہوتے ہیں۔ آپ کو یہ ضرور جاننا چاہئے کہ ایک دوسرے کے ساتھ وابستہ برعکس Convergent اور Divergent دونوں ہی تخلیقی فکر کے لئے ضروری ہیں۔

## سرگرمی 8.4

### تخلیقی تفکر کے عمل

(Process of Creative Thinking)

حال کے سالوں میں زیادہ سے زیادہ توجہ انسانی ذہن کے کام کرنے کے طریقوں پر دی گئی ہے۔ تحقیقات سے یہ صاف ہو گیا ہے کہ نئے اور غیر معمولی خیالات کی تفکر میں انسانی سوجھ بوجھ کچھ زیادہ شامل ہوتی ہے۔ نئے خیالات کے آنے کے قبل اور بعد کے کئی مرحلہ

ہیں۔ تحقیقات سے یہ بھی پتہ چلا ہے کہ ہم اپنی تخلیقی تفکر کی صلاحیتوں کا بہترین استعمال مشق اور تربیت کے ذریعہ کر سکتے ہیں۔ ہم زیادہ دورانہی، لچیلے پن اور روزمرہ کے مسئلہ کا حل تخلیقی اور پراثر ڈھنگ سے کر سکتے ہیں۔ تخلیقی تفکر کا فروغ ہمارے نشوونما اور تکمیل کے لئے اہم ہے۔

## تخلیقی تفکر میں رکاوٹیں

(Barriers of Creative Thinking)

تخلیقی تفکر کے فروغ کے لئے پہلا قدم ان اسباب کو پہچانا ہے جو تخلیقی اظہار کو روکتے ہیں اور پھر شعوری طور پر اس سے نجات پانے کی کوشش کرنا ہے۔ اس بات چیت کے دوران آپ ان طریقوں کا تجزیہ کر سکتے ہیں کہ آپ اپنے کاموں اور مسائل پر کس نظر سے سوچیں گے۔ تخلیقی تفکر کی رکاوٹوں کی درجہ بندی، .....، ادراک، مہج، جذباتی اور تہذیبی بلاکس کے طرز پر کی جاسکتی ہے اگرچہ روزمرہ کے بہتر اور کارگر کاموں کے لئے زیادہ پڑھنے کی ضرورت ہے۔ خصلت کی وجہ سے خاص طور سے تفکر کو متاثر کرنے کی فطرت تخلیقی وضاحت پر اثر ڈال سکتے ہیں۔ ہم کسی شے کی تفکر اور ادراک روایتی طرز پر کرنے کے اتنے عادی ہوتے ہیں کہ اسے نئے انداز سے فکر کرنا ہمارے لئے مشکل ہو جاتا ہے۔ اس کا تعلق ہمارے جلد نتیجہ نکالنے کی فطرت، مسئلہ کو نئے نکتہ نظر سے نہ دیکھنا، عام طریقوں سے کسی کارگزاری پر مطمئن رہنا، روایتی خیالات کو بدلنے کی خواہش نہیں رکھنا، فوری لئے گئے فیصلہ کو نہیں بدلنے سے بھی ہوتا ہے۔ ادراک رکاوٹ ہمیں نئے اور اصلی خیالات کی طرف جانے سے روکتا ہے، سرگرمی 8.3 میں دئے گئے نکتوں کو ملانے و مسئلہ کو یاد کرنے کی کوشش کریں جہاں آپ کو سبھی 9 نکتوں کو چار سیدھی لکیروں سے جوڑنا کا کام کاغذ پر سے پینسل اٹھائے بغیر کرنا ہے۔ مسئلہ کا حل حاشیہ کے پار تھا، ہم نے فرض کر لیا کہ حاشیہ موجود ہیں جبکہ وہ

چلا ہے کہ تخلیقی خیالات Incubation کے دوران فوراً نہیں بھی ہو سکتا ہے جب کوئی شخص مسئلہ کا شعوری فکر نہ کر رہا ہو لیکن شعوری کوششوں سے چھٹکارا بھی چاہتا ہے۔ ایسا تب ہو سکتا ہے جب وہ شخص کوئی دوسرا کام کر رہا ہوتا ہے۔ مثال کے لئے وہ سونے جا رہا ہو، سو کر اٹھا ہو، غسل کر رہا ہو یا صرف چل رہا ہو۔ Incubation کے بعد چراغاں (Illumination) کا مرحلہ ہوتا ہے۔ آہا! یا مجھے مل گیا، محسوس کریں جب ہم عام طور پر تخلیقی خیالات کی جانب بڑھتے ہیں یا اس سے باہر آتے ہیں اس وقت ایک جوش کا احساس ہوتا ہے۔ اور تخلیقی خیالات کے حاصل ہونے پر تشفی بھی ہوتی ہے۔ آخری مرحلہ تصدیق (verification) کا ہے جب کسی خیال یا حل کی قیمت اور معقولیت کی جانچ اور اس کا فیصلہ ہوتا ہے۔ یہاں تغیری تفکر کا رول معقول خیالات اور اس کے حل کے چننے میں ہوتا ہے۔

## تخلیقی تفکر کا فروغ

(Developing Creative Thinking)

جیسا کہ پچھلے قطعہ میں بتایا جا چکا ہے کہ تخلیقی تفکر کی قوت یا صلاحیت ہم سب میں موجود ہوتی ہے۔ یہ چند باصلاحیت ہنرمندوں، سائنسدانوں یا دیگر مخصوص لوگوں تک محدود نہیں ہے۔ تخلیقی تفکر کے مظاہرے میں انفرادی فرق ہو سکتا ہے۔ حالاں کہ کسی شخص کے تخلیقی صلاحیت کے تعین میں وراثی وجوہات کا اہم رول ہوتا ہے، ماحولیاتی وجوہات بھی ایسی صلاحیتوں میں کمی بیشی لاتی ہیں۔

ہندوستان سمیت مختلف ممالک میں تحقیقات سے یہ پتہ چلتا ہے کہ ماحولیات کی وجہ سے اسکول کے بچوں کی تخلیقی تفکر کے معیار میں کمی آئی ہے۔ دوسری طرف تحقیقات سے یہ بھی پتہ چلتا ہے کہ کم سماجی-معاشی گروپ کے بچوں، اقلیت اور نسلی اور اقلیتی لوگوں کے بچوں میں اندرونی طور پر تخلیق پائی جاتی ہے۔ جس کو ابھی ابھارا نہیں جاسکا ہے اور یہ کہ وہ مختلف شعبوں میں تخلیقی کارکردگی کو انجام دیتے

سے پیدا ہوتی ہیں۔ یہ حقیقت ہے کہ ہر انسان میں تخلیقی صلاحیت ہوتی ہے اور ان کی تخلیقی تفکیر کے اظہار میں فرق ہوتا ہے جس کے لئے ہمیں تخلیقی صلاحیتوں کو بچانا اور تمام رکاوٹوں کو دور کرنے کی ضرورت ہے۔

## سرگرمی 8.5

کچھ بیانات پر غور سے سوچئے جو اکثر ہماری تخلیقی خیالات کو ابھارنے یا روکنے کا کام کرتی ہیں وہ کچھ اس طرح کی ہوتی ہیں۔  
 ”اس کی کوئی منطق نہیں ہے، کم وقت میں زیادہ فکر کرنا ہے وغیرہ اور مثبت (Positive) بیانات جیسے، کیا دوسرا کوئی راستہ ہے؟ دوسرا کون؟ وغیرہ۔ ایسے خیالات کی فہرست تیار کیجئے۔

### تخلیقی تفکر کے لئے ترکیبیں اور حکمت عملی

(Strategies for Creative Thinking)

تخلیقی لوگوں کی خصوصیات پر کی گئی تحقیقات سے یہ پتا چلا ہے کہ کچھ مخصوص نقطہ نگاہ، طبیعت اور ہنرمندی ہوتی ہے جو تخلیقی تفکیر میں مدد کرتی ہے۔ یہاں کچھ ترکیبیں دی گئی ہیں جو آپ کی تخلیقی تفکیر کی صلاحیتوں اور ہنرمندیوں کو بڑھانے میں آپ کی مدد کر سکتی ہیں۔

- اپنے آس پاس کی باتوں، مناظروں، حالات کو سمجھنے اور اس پر عمل کرنے کے لئے باخبر اور حساس ہونا۔ مسئلہ، بھولی ہوئی معلومات، دشواریاں، درار، کمیاں وغیرہ کی شناخت کرنا جو دوسرے نہیں کر سکتے ہیں۔ اس کے لئے زیادہ پڑھنے کی عادت، معلومات سے وابستہ ہونا اور سوال پوچھنے کا ہنر پیدا کرنا، غیر واضح حالات یا شے کے بارے میں غور سے سوچنا۔
- موجودہ کام یا حالت سے متعلق زیادہ سے زیادہ خیالات، ردعمل، مسئلہ کا حل یا مشورہ بنائیں تاکہ آپ کی فکر میں اضافہ ہو سکے۔ اپنی تفکیر میں لچیلے پن کو بڑھانے کے لئے موجودہ کام یا

نہیں تھا، بہت سے لوگ 9 نکتوں سے بنائے گئے چوکور کے اندر ہی مسئلہ کا حل تلاش کرنے کی کوشش کریں گے۔ اس طرح کام کرنے کی ہدایت نہیں دی گئی تھی نکتوں کو ملانے کا مسئلہ خود حدوں اور ہماری نافذ کی گئی مجبوریوں کی طرف اشارہ کرتا ہے۔

تحریک (Motivation) اور جذباتی رکاوٹیں بھی تخلیقی تفکیر میں مداخلت کرتی ہیں اس سے معلوم ہوتا ہے کہ تخلیقی تفکیر صرف ایک وقتی عمل نہیں ہے۔ جذبہ کا فقدان، ناکامی کا ڈر، فرق ہونے کا ڈر، بے وقوف بننے کا ڈر، اپنے بارے میں غلط اور ناممکن طور پر سوچنا، منفی سوچ وغیرہ تخلیقی تفکیر کو کمزور کر سکتی ہیں۔ مثال کے لئے کچھ لوگوں میں جذبہ کی کمی ہو سکتی ہے۔ جس کی وجہ سے وہ زیادہ کوشش نہیں کر پاتے۔ ایک انسان یہ سوچ سکتا ہے کہ وہ آگے کچھ نہیں کر سکتا۔ اس لئے مسئلہ کو بیچ میں چھوڑ سکتا ہے یا فوری طور پر آئے خیالات کو ہی آخری اور کلی سمجھ سکتا ہے۔ کچھ لوگوں میں مثال کے طور پر اپنے بارے میں منفی خیالات ہو سکتے ہیں وہ یہ سوچتے ہیں کہ وہ کسی کام کو انجام دینے کے لائق نہیں ہیں۔ یہ جان کر آپ میں ایک جوش پیدا ہو سکتا ہے کہ Thomas Alva Edison جس نے بلب کا ایجاد کیا اس نے سینکڑوں ناکام تجربے سالوں تک کئے اور تب بلب ایجاد ہوا۔ تاہم کچھ لوگ مثال کے طور پر اپنے بارے میں غلط سوچ رکھتے ہیں۔ وہ سوچتے ہیں کہ ان میں کسی کام کو کرنے کے لئے اہلیت نہیں ہے۔

تہذیبی رکاوٹیں بہت زیادہ روایتوں پر چلنے اُمیدیں، اطاعت کے دباؤ اور دقیانوسی خیالات سے تعلق رکھتی ہیں، سماجی وجود کے لئے اطاعت تو کسی حد تک ضروری ہے لیکن ضرورت سے زیادہ روایتوں، رواجوں اور طور طریقہ کی اطاعت تخلیقی تفکیر میں رکاوٹ پیدا کر سکتی ہے۔ تہذیبی رکاوٹ دوسروں سے مختلف ہونے کا خطرہ اور پرانی حالت میں رہنے کی فطرت، معیاری باتوں کو اپنانے کی خواہش، اپنی حفاظت، سماجی دباؤ، دوسروں پر انحصار وغیرہ کی وجہ

خیالات کی باہمی زرخیزی ہے جو کچھ نئی چیز سامنے لاسکتی ہے۔  
'Rockng chair' کی تجویز کرسیوں کے اتحاد اور دیکھا دیکھی  
کی وجہ سے مکمل ہو سکی۔

مشق کی وجہ سے غیر معمولی اور ناامیدی والے تعلقات بنتے  
ہیں۔ مختلف فکر کو ایک ساتھ رہنے کی اجازت دیتے ہیں۔  
بظاہر کہ برعکس مسئلہ کا حل تلاش کرتے ہیں جو مسئلہ کا کوئی نیا  
حل دستیاب کر سکتا ہے۔

زیادہ سے زیادہ ایسے کاموں میں خود کو مشغول رکھنا جس میں  
خیالات اور اصلی تفکر کی ضرورت ہوتی ہے نہ کہ دلچسپی اور  
عادت کے مطابق روزمرہ کا کام۔ یہ گھر کی سجاوٹ پرانی  
چیزوں کو ٹھیک کرنا، بیکار پڑی چیزوں مختلف استعمال، نامکمل  
خیالات کو منفرد (Unique) طریقہ سے مکمل کرنا، کہانیوں یا  
شاعری کو نیا انداز دینا، اُلجھنوں، مشکلات کو بڑھانا، غیر واضح  
مسئلہ کا حل وغیرہ وغیرہ ہو سکتا ہے۔

کبھی بھی سب سے پہلے آئے خیال یا حل کو قبول نہ کریں۔  
بہت سے دوسرے خیالات اس وجہ سے ختم ہو جاتے ہیں  
کیوں ہم انہیں نامنظور کر دیتے ہیں یہ سوچ کر کہ وہ خیال بے  
وقوفی کا ہو سکتا ہے۔ پہلے آپ کوئی امکانی حل اور خیالات پیدا  
کرنے چاہئیں اور تب اس میں سے سب سے بہتر کو چن لینا  
چاہئے۔

کسی مسئلہ کے حل سے متعلق فیصلہ پر دوسروں سے رائے لینا  
جو اس میں ذاتی طور پر شامل نہ ہوں۔ یہ فکر کرنے کی کوشش  
کریں کہ آپ کے مسئلہ کے لئے کوئی کیا حل پیش کرتا ہے۔

اپنے خیالات کو Incubate ہونے کا موقع دیں۔ خیالات  
کے پیدا ہونے اور ان کے جائزہ لینے کے بیچ کے وقفہ تک  
انہیں سینے کا موقع دیں جس کی وجہ سے 'آہا' (Aha) کا تجربہ  
سامنے آ سکتا ہے۔ کبھی کبھی خیالات درخت کی شاخوں کی

حالات کو مختلف نقطہ نظر سے دیکھنے کی کوشش کریں۔ مثال  
کے طور پر کسی کمرہ میں فرنیچر کے انتظام کے متبادل صورتوں پر  
غور کرنا، تاکہ کمرہ میں زیادہ جگہ نکل سکے اور مختلف لوگوں سے  
بات چیت کر سکیں، کسی نصاب، تعلیم کے فائدے اور اخراجات  
پر غور، غصہ میں آنے سے بچنے اور لوگوں کی مدد کرنے کے لئے  
تفکر پر غور وغیرہ ہو سکتا ہے۔

● Osborn کے ذہنی جوش کی ترکیب کا استعمال کچھ کھلے ہوئے

● حالات میں خیالات کی روانی اور لچیلے پن کو بڑھانے کے  
لئے کیا جا سکتا ہے۔ ذہنی جوش ان اصولوں پر مبنی ہے جن  
کے مطابق خیالات کی پیداوار کو ان کی اہمیت سے الگ رکھنا  
چاہئے۔ بنیادی تصور یہ ہے کہ زمین کو آزادانہ طور پر فکر کرنے  
کی اجازت ہونی چاہئے اور ان کی اہمیت کا جائزہ لینے کی  
فطرت سے اس وقت بچنا چاہئے، یعنی تصورات کو اندازے پر  
فوقیت دینی چاہئے جب تک کہ خیالات کا بنا ختم نہ ہو جائے۔

● اس کی وجہ سے خیالات میں روانی آتی ہے اور متبادل صورتیں  
جمع ہوتی رہتی ہیں۔ ذہنی جوش کا مشق اپنے گھر والوں یا  
دوستوں کے ساتھ کے ذہنی مشق سے منسلک کھیل کے ذریعہ  
بھی کیا جا سکتا ہے۔ لیکن اس کے اصولوں کو دھیان میں رکھنا  
چاہئے۔ جانچ فہرست اور سوالات (Checklist and

Questions) اکثر ہمارے خیالات کو ایک نیا موڑ دیتے ہیں  
جیسے اس کے بعد کیا؟ دوسرا کون؟ کس طرح سے یہ ہو سکتا  
ہے؟ اس شے کا دوسرا استعمال کیا ہو سکتا ہے؟ وغیرہ وغیرہ۔

● نئے طریقہ سے تفکر کی عادت کا فروغ اس میں روانی بڑھا کر

● مشترکہ سوچ کی مشق، تعلقات کا پتہ کرنا، نئے پرانے خیالات  
کو ملا کر کیا جا سکتا ہے۔ کہا جاتا ہے کہ تخلیقی فکر کرنے والے  
نئے خیالات نہیں لا سکتے لیکن خیالات کی نئی اتصال  
(combination) پیدا کر سکتے ہیں۔ یہ فکری زنجیر اور

## زبان بطور فکر کے تعین کنندہ کی حیثیت سے

(Language as Determinant of Thought)

ہندی اور دوسری ہندوستانی زبانوں میں ہم مختلف خونی رشتوں کے لئے بے شمار الفاظ کا استعمال کرتے ہیں۔ ہمارے پاس ماں باپ، باپ کا بڑا بھائی، باپ کا چھوٹا بھائی، ماں کی بہن کا شوہر، باپ کی بہن کا شوہر وغیرہ وغیرہ کے لئے مختلف الفاظ ہیں۔ ایک انگریز سارے خونی رشتوں کے لئے لفظ Uncle کا استعمال کرتا ہے انگریزی زبان میں رنگوں کے لئے درجنوں الفاظ ہیں جبکہ کچھ قبائلی زبانوں میں رنگوں کے لئے صرف دو سے چار الفاظ تک ہی ہیں۔ کیا ایسے اختلافات ہماری فکر پر اثر ڈالتے ہیں؟ کیا ایک ہندوستانی بچہ انگریزی زبان بولنے والے بچے کے مقابلے میں مختلف خونی رشتوں میں فرق انسانی سے کر پاتا ہے؟ کیا ہمارا عمل تفکر اس بات پر منحصر کرتا ہے کہ کس طرح ہم اسے اپنی زبان میں بیان کرتے ہیں؟

Benjamin Lee Whorf کا یہ نظریہ تھا کہ زبان فکر کے مواد کو طے کرتی ہے۔ اس نظریہ کو (Linguistic Relativity Hypothesis) کے نام سے جانا جاتا ہے۔ اپنی سخت شکل میں یہ مفروضہ بتاتا ہے کہ اور کس طرح انسان کی فکر زبان اور زبانی درجات جس کا وہ استعمال کرتا ہے کو متعین کر سکتی ہے۔ جسے (Linguistic determinism) کہا جاتا ہے۔ بہر حال تجربات اور ثبوت یہ بتاتے ہیں کہ یہ ممکن ہے کہ فکری خوبی کی سطح سبھی زبانوں میں یکساں ہو جو زبانی درجات اور بناوٹ پر منحصر کرتی ہے۔ کچھ فکر ایک زبان میں کسی دوسری زبان کے مقابلہ میں آسان ہو سکتی ہے۔

## سوچ بطور زبان کے تعین کنندہ کے

(Thought as Determinant of Language)

مشہور Swiss ماہر نفسیات Jean Piaget کا یقین تھا کہ فکر نہ صرف زبان کو متعین کرتا ہے بلکہ اس سے پہلے بھی آتا ہے۔ Piaget کی

طرح جڑ جاتے ہیں۔ یہ بہتر ہوگا کہ اپنے فکر کا نقشہ بنائیں تاکہ آپ ہر ایک شاخ تک اسے مکمل کرنے کے لئے پہنچ سکیں۔

- فوری انعام اور کامیابی کی لالچ سے بچیں اور ناکامی اور مایوسی کو جھیلیں، خود جائزہ لینے کی عادت ڈالیں، فیصلوں کے لئے آزادانہ فکر کو فروغ دیں، مختلف چیزوں اور وسائل کی مدد کے بغیر چیزوں کا حل تلاش کریں۔
- وجوہات اور اثرات کو دھیان میں رکھتے ہوئے آگے بڑھ کر فکر کریں، ایسی باتوں کی پیشین گوئی کریں جو کبھی نہیں ہوئی ہوں۔ جیسے مان لیں کہ وقت پیچھے کی طرف جائے تو کیا ہوگا؟ اگر کوئی سفر نہ ہو تو کیا ہوگا؟ وغیرہ۔
- مسئلہ سے متعلق اپنے تحفظ سے بھی باخبر رہیں۔ جب ہمیں کسی مسئلہ سے خطرہ محسوس ہوتا ہے تب ہم تخلیقی خیالات کی فکر شائد نہیں کر پاتے۔
- آخر میں خود اعتماد اور پرامید رہیں۔ اپنی تخلیقی صلاحیتوں کو کم نہ سمجھیں۔ اپنی تخلیقات کے تجربے کی خوشی کو محسوس کریں۔

## فکر اور زبان

(Thought and Language)

اب تک ہم نے تفکیر کی نوعیت اور مطلب کے ساتھ کسی طرح یہ خیالات اور تصورات پر مبنی ہے کہ بار میں تبادلہ خیال کیا۔ ہم نے فکر کے مختلف عملوں پر بھی بات چیت کی۔ پورے مذاکرات میں کیا اپنے محسوس کیا کہ اپنی تفکیر کے اظہار کے لئے الفاظ اور زبان ضروری ہے۔ یہ قطعہ زبان اور فکر کے درمیان تعلقات کی جانچ کرے گا: یہ کہ زبان و فکر کو متعین کرتی ہے یا فکر زبان کو متعین کرتی ہے اور یہ کہ فکر اور زبان کی مختلف نقطہ آغاز (Origin) ہے۔ اب ہم ان تینوں نکتہ نظر کو تفصیل میں دیکھیں گے۔

اور حرکت سے متعلق فکر۔ زبان کا استعمال بھی بغیر فکر کے ہوتا ہے جب احساسات کا اظہار یا خوشی کا تبادلہ خیال کرنا ہو مثال کے طور پر سلام علیکم! کیسے ہیں آپ؟ بہت اچھا، میں اچھا ہوں۔ جب دو کام ساتھ ساتھ ہوتے ہیں تو انہیں زبانی فکر عقل مندی کی باتوں کے لئے ساتھ ساتھ استعمال کیا جاتا ہے۔

## زبان کا فروغ اور زبان کا استعمال

(Development of Language and Language Use)

### زبان کی نوعیت اور مطلب

(Meaning and Nature of Language)

گذشتہ حصے میں ہم نے زبان اور فکر کے بیچ کے تعلقات پر تبادلہ خیال کیا۔ اس حصہ میں ہم یہ دیکھیں گے کہ کس طرح مختلف عمر کے لوگ زبان کو حاصل کرتے اور اس کا استعمال کرتے ہیں۔ ایک لمحہ کے لئے سوچیں! کیا ہوتا اگر آپ کے پاس اپنی باتوں کے اظہار کے لئے زبان نہیں ہوتی؟ زبان کی غیر موجودگی میں آپ اپنے احساسات اور خیالات کا نہ تو بیان کر سکیں گے نہ ہی آپ کو دوسروں کی تفکیر اور احساسات کا اندازہ لینے کا موقع ملے گا۔ ایک بچہ کی طرح جب آپ نے بولنا شروع کیا ما..... ما..... تو اس نے نہ صرف آپ کو اسے دوہرانے کا حوصلہ ملا بلکہ آپ کے والدین اور دیگر گھر والوں کو ایک خوشی کا موقع حاصل ہوا، آہستہ آہستہ آپ نے ماں اور پاپا بولنا سیکھا، اور کچھ دنوں کے بعد دو یا زیادہ لفظوں کو ملا کر اپنی ضرورت، فکر اور احساس کی باتیں بولنا سیکھیں۔ آپ نے حالات کے مطابق الفاظ اور اس کو جملوں میں استعمال کو سیکھا۔ شروع میں آپ نے گھریلو زبان بولنا سیکھی (عام طور سے مادری زبان) اور اسکول جانے پر تکلیف والے الفاظ کی ہدایات سیکھیں جو مادری زبان سے مختلف ہوتی ہیں اور اس طرح اونچے درجہ اور

دلیل تھی کہ بچے پختہ فکر کے ذریعہ دنیا کی اندرونی نمائندگی کی تشکیل دیتے ہیں۔ مثال کے طور پر جب بچے کسی چیز کو دیکھتے ہیں اور بعد میں اس کی نقل کرتے ہیں (اس عمل کو نقل کہتے ہیں) اس میں بھی تفکیر ہوتی ہے۔ جس میں زبان شامل نہیں ہوتی۔ دوسروں کی کارکردگی کا بچہ کا مشاہدہ کرنے اور اس کی نقل کرنے میں بلاشبہ تفکیر شامل ہوتی ہے۔ لیکن زبان نہیں۔ زبان فکر کی ایک گاڑی ہے۔ زبان بچوں کی علامتی تفکیر کو متاثر کر سکتی ہے۔ لیکن فکر کے آغاز کے لئے یہ ضروری نہیں ہے۔ Piaget کا یہ ماننا تھا کہ اگرچہ زبان بچوں کو پڑھائی جاسکتی ہے، الفاظ کی سمجھ کے لئے ان کے خیالات کی معمولات ضروری ہے (جو تفکیر ہے) اس طرح زبان کو سمجھنے کے لئے فکر بنیادی اور ضروری ہے۔

### فکر کی زبان کی ابتداء

(Different Origins of Language of Thought)

روسی (Russian) ماہر نفسیات Lev Vyogost Sky نے دلیل دی کہ 2 سال کی عمر تک بچے میں فکر اور زبان الگ الگ ابھرتے ہیں اس کے بعد یہ ایک دوسرے کے ساتھ مل جاتے ہیں۔ 2 سال سے قبل فکر میں زبان نہیں ہوتی اور زیادہ تر اسے عملی طرز پر محسوس کیا جاتا ہے۔ (Piaget's Sensory Motor Stage) بچے کے منہ سے نکلی آواز میں یا ٹوٹے پھوٹے الفاظ خود فکر سے زیادہ اس وقت ہوتی ہے جب وہ کسی مشکل یا تکلیف میں روتا ہے۔ 2 سال کا یہ بچہ زبانی اظہار کرتا ہے اور اس کی بولی میں معقولیت دیکھنے کو ملتی ہے۔ یہاں بچہ فکر کے تجزیے کے بغیر آواز کی بولی کے ذریعہ کر سکتا ہے، ان کا یقین تھا کہ اس وقفہ میں زبان کا فروغ اور تفکیر ایک دوسرے پر منحصر کرنے لگتی ہے۔ خیالاتی تفکیر کا فروغ اندرونی زبان پر منحصر کرتا ہے اور اندرونی زبان تفکیر پر منحصر کرتی ہے۔ جب تفکیر کی گاڑی غیر زبانی ہوتی ہے تب فکر کا استعمال بغیر زبان کے ہوتا ہے، جیسے دیکھنے

خیالات، مقصد، جذبات دوسروں کو بتانے کے لئے کیا جاتا ہے۔ بہت سے موقع پر اپنے جسم کے حصوں کے ذریعہ ہم اپنی باتوں کو بتا دیتے ہیں جسے اشارہ یا اندازِ نشست کہا جاتا ہے۔ اس طرح کے رابطہ کو غیر زبانی رابطہ کہا جاتا ہے، کچھ لوگ جو زبانی باتیں نہیں کر سکتے جیسے کان اور زبان سے معذور لوگ نشانوں کی مدد سے رابطہ بناتے ہیں۔ نشانی زبان بھی زبان کی ایک شکل ہے۔

## زبان کا فروغ

(Development of Language)

زبان ایک پیچیدہ نظام ہے اور انسان کے لئے منفرد (unique) یعنی صرف انسان ہی میں پائی جاتی ہے۔ ماہر نفسیات نے نشانی زبان، علامتوں کا استعمال، بن مانس، سمندری مچھلیوں (Dolphin) اور طوطوں وغیرہ کو پڑھانے کی کوشش کی، مگر یہ دیکھا گیا کہ انسانی زبان جانوروں کی زبان سیکھنے والی زبانوں سے زیادہ پیچیدہ، تخلیقی اور بے ساختہ نظام رابطہ ہے۔ دنیا کے تمام زبانوں میں جسے بچے اپنے اپنے ماحول میں سیکھتے ہیں کافی باقاعدگی پائی جاتی ہے۔ جب آپ کسی بچہ کا انفرادی طور پر مقابلہ کرتے ہیں، تو پاتے ہیں کہ ان کے زبان سیکھنے کی رفتار اور اس کی قبولیت میں فرق ہے۔ لیکن جب آپ دنیا کے تمام بچوں کی زبان سیکھنے پر عام طور سے نظر ڈالیں تو پاتے ہیں کہ ایک خاص طریقہ سے تقریباً سبھی بچے زبان سیکھنے کے سفر سے لے کر ماہر زبان تک کا سفر طے کرتے ہیں، ذیل میں پیش کئے گئے کچھ مرحلوں کے ذریعہ زبان کا فروغ ہوتا ہے۔

ایک نوزائیدہ بچہ اور ایک شیرخوار طفل مختلف قسم کی آوازیں نکالتا ہے جو رفتہ رفتہ الفاظ میں تبدیل ہو جاتی ہیں۔ کسی بچہ کی پہلی آواز اس کا رونا ہوتا ہے۔ شروع میں رونے میں کسی فرق کا پتہ نہیں چلتا تھا اور سبھی حالات میں یہ ایک ہی جیسا لگتا تھا۔ رفتہ رفتہ رونے کے طریقہ میں، اس کی آواز اور رفتار میں فرق آتا جاتا ہے، جس کی وجہ

دوسری زبانیں آپ نے سیکھیں۔ اگر آپ مڑ کر دیکھیں تو آپ محسوس کریں گے کہ آپ کا سفر ما، کہنے سے شروع ہو کر ایک سے زیادہ زبانوں میں مہارت حاصل کرنے تک رہا، جو اپنے آپ میں دلچسپ بات ہے۔ اس حصہ میں ہم زبان کے حاصل کرنے کی اہم خصوصیات کو بتائیں گے۔

آپ ساری زندگی زبان کا استعمال کرتے ہیں، اب آپ اس کی تعریف بتانے کی کوشش کریں کہ یہ دراصل کیا ہے جس کا آپ استعمال کرتے رہے ہیں۔ زبان ایک نظامِ علامت ہے جو مخصوص اصولوں کی بنیاد پر منظم ہیں جس کا استعمال ہم ایک دوسرے سے رابطہ قائم کرنے میں کرتے ہیں۔ آپ پائیں گے کہ زبان کی تین بنیادی خصوصیات ہیں (الف) علامت کی موجودگی (ب) علامتوں کو منظم رکھنے کے اصول۔ اور (ج) رابطہ۔ یہاں ہم ان تینوں خصوصیات پر تبادلہ خیال کریں گے۔

زبان کی پہلی خاصیت ہے کہ اس میں علامتیں شامل ہوتی ہیں۔ علامتیں کسی چیز یا کسی انسان کی نمائندگی کرتی ہیں۔ مثلاً جہاں آپ رہتے ہیں اس جگہ کو گھر کہا جاتا ہے۔ وہ جگہ جہاں آپ پڑھتے ہیں، اسے 'اسکول' کہتے ہیں۔ جو چیزیں آپ کھاتے ہیں اسے 'غذا' کہا جاتا ہے۔ گھر، اسکول، غذا اور دوسرے بے شمار الفاظ اپنے آپ میں کوئی معنی نہیں رکھتے۔ جب ان الفاظ کو کسی شے یا واقعہ سے جوڑ دیا جاتا ہے تو یہ با معنی ہو جاتے ہیں اور ہم ان چیزوں/واقعہ وغیرہ کی پہچان کرنے اور سمجھنے لگتے ہیں۔ علامتوں کا استعمال ہم تفکیر کے وقت کرتے ہیں۔

زبان کی دوسری خاصیت یہ ہے کہ اس میں کچھ اصول شامل ہوتے ہیں۔ جب دو یا زائد الفاظ کو ملاتے وقت ہم عام طور سے ایک خاص اور مقبول ترتیب کو اپناتے ہیں، مثلاً ایک شخص یہی کہے گا کہ "میں اسکول جا رہا ہوں" نہ کہ "اسکول ہوں جا رہا ہوں"۔

زبان کی تیسری خاصیت یہ ہے کہ اس کا استعمال اپنے فکر،

ہیں تو دو لفظ مرحلہ (Two word stage) میں داخل ہوتے ہیں، اس مرحلہ پر آواز Telegraphic speech کی طرح ہوتی ہے، ٹیلی گرام کی طرح (داخلہ ہوا، روپیہ بھیجو) اس میں زیادہ تر Nouns یا Verbs ہوتے ہیں۔ دو ڈھائی سال کے بعد بچہ کی زبان ان اصولوں پر جو اسے سننے کو ملتے ہیں، متوجہ ہوتی ہے۔

زبان کیسے سیکھی جاتی ہے؟ آپ کو ضرور تعجب ہوگا کہ ہم بولنا کیسے سیکھتے ہیں؟ نفسیات میں دیگر مضمونوں کی طرح زبان کے بارے میں بھی یہ سوال اٹھایا گیا ہے کہ کیا کارکردگی کی طرح یہ بھی وراثتی خصوصیات (فطرت) یا ترتیب کے اثرات (تربیت) کے نتیجے پر مبنی ہوتا ہے۔ زیادہ تر ماہر نفسیات نے یہ تسلیم کیا کہ زبان کے سیکھنے میں فطرت اور تربیت دونوں اہم ہیں۔

B.F. Skinner کا ماننا تھا کہ جس طرح سے جانور (باب 6 میں سیکھنے کو دیکھئے) بٹن کو دبانا سیکھتے ہیں اسی طرح زبان بھی سیکھی جاتی ہے۔ Behaviorist کے مطابق زبان کی ترقی سیکھنے کے اصولوں کو ہی اپناتی ہیں۔ جیسے تعلقات (بوتل دیکھ کر بوتل لفظ سمجھنا) نقل (بڑوں کے استعمال کرنے والا لفظ، لیونل) اور مضبوطی دینا (بچہ کا صحیح لفظ نکالنے پر مسکرائنا یا خوش ہونا)۔ اس بات کے بھی ثبوت

سے مختلف حالات جیسے بھوک، تکلیف اور نیند وغیرہ کا اندازہ ہونے لگتا ہے۔ رونے کی یہ مختلف آوازیں رفتہ رفتہ معنی خیز ہونے لگتی ہیں (جیسے خوشی کے اظہار کے لئے آ، او، اوو، وغیرہ)

تقریباً 6 مہینہ کی عمر میں بچہ ببلنگ مرحلہ (Babbling Stage) میں داخل ہو جاتا ہے۔ اس میں زیادہ وقت تک مختلف قسم کی Consonant اور Vowel آوازیں دہرائی جاتی ہیں (مثلاً دا، با، وغیرہ) تقریباً 9 مہینہ کی عمر میں یہ آوازیں کچھ واضح اور صاف ہو جاتی ہیں اور ایک قطار میں سننے کو ملتی ہیں جیسے دادا، دادا، دادا جس میں ایک ہی لفظ بار بار دہرایا جاتا ہے۔ اسے Echolalia کہا جاتا ہے جب ابتدائی Babblings بے ترتیب اور اچانک ہوتی ہیں تو بعد والی Babblings بڑی آوازوں کی طرح ہوتی ہیں۔ جب بچے 6 مہینہ کے ہو جاتے ہیں تو ان میں کچھ الفاظ کی سمجھ آ جاتی ہے۔ تقریباً ایک سال کی عمر میں زیادہ تر بچے ایک لفظ مرحلہ (one word stage) میں داخل ہو جاتے ہیں۔ ان کے پہلے لفظ میں ایک حرف ہوتا ہے ما یا دا، جو ایک مثال کے طور پر ہے۔ رفتہ رفتہ وہ ایک یا زیادہ الفاظ میں داخل ہو جاتے ہیں جو مل کر ایک جملہ بناتے ہیں۔ انہیں holophrases کہا جاتا ہے۔ جب وہ 18-20 مہینہ کے ہوتے

## 8.3 باکس دوزبانی لسانیت اور کثیر زبانی لسانیت (Bilingualism and Multilingualism)

مادری زبان سیکھ سکتا ہے۔ ہندوستانی سماج نچلے طبقہ کی..... زبان کے پس منظر میں دیکھا جاتا ہے۔ جو دوہری/کثیر زبان کو انفرادی اور سماجی سطح پر ایک خاصیت مانتی ہے۔ زیادہ تر ہندوستانی زندگی کے مختلف شعبوں میں کام کاج کے لئے ایک سے زیادہ زبانوں کا استعمال کرتے ہیں۔ اس طرح کثیر زبان یہاں ایک طرز زندگی ہے۔ تحقیقاتوں سے پتہ چلتا ہے کہ دوہری/کثیر زبان بچوں کے ذوقی،..... اور تعلیمی صلاحیتوں میں اضافہ کرتی ہے۔

دوہری زبان کسی دوزبانوں میں رابطہ کرنے کی مہارت کی طرف اشارہ کرتا ہے دو سے زیادہ زبانوں کے سیکھنے کو کثیر زبان کہا جاتا ہے۔ لفظ مادری زبان کی تعریف مختلف انداز میں کی گئی ہے جیسے کسی کی دیسی زبان بھی کہتے ہیں۔ اس میں کوئی شخص پیدائش کی جگہ سے باتیں کرتا ہے، اس زبان کو عام طور پر گھر میں ہی بولا جاتا ہے، اس زبان میں ماں باتیں کرتی ہے وغیرہ۔ عموماً مادری زبان کو ایک ایسی زبان کی طرح دیکھا جاتا ہے جس کا لگاؤ جذبات سے ہوتا ہے۔ انسان کثیر

## زبان کا استعمال (Language Use)

جیسا کہ ہم نے پہلے بتایا کہ زبان کا استعمال سماجی طور پر موزوں ترسیل کے طریقوں کو جاننے کی کوشش کرتا ہے۔ الفاظ کو معلومات اور جملے بنانے کے طریقے مختلف سماجی حالات میں مقصد رابطہ حاصل کرنے کے لئے زبان کے جائز استعمال کو یقینی نہیں بناتا۔ جب ہم زبان کا استعمال کرتے ہیں تو ہمارے کئی عملی مقاصد ہوتے ہیں جیسے گزارش کرنا، پوچھنا، شکر یہ ادا کرنا، مانگنا وغیرہ۔ ان سماجی مقاصد کو پانے کے لئے زبان کا استعمال بناوٹ کے نظریہ سے صحیح ہونا چاہیے اور معقول، معنی خیز و گرامر کے لحاظ سے صحیح ہونا چاہیے۔ بچوں کو اکثر یہ دشواری ہوتی ہے کہ اپنی ضرورت کے لئے درخواست میں کس طرح کی زبان کی استعمال کی جائے۔ جب بچے بات چیت میں مشغول ہوتے ہیں تو انہیں بڑوں کی طرح باتیں کرنے یا سننے میں پریشانی ہوتی ہے۔

ہیں کہ بچے ایسی بھلی آوازیں نکالتے ہیں جو ماں باپ کی زبان کے موافق ہوتی ہے اور ایسا کرنے پر انہیں (بچوں کو) مضبوطی بھی ملتی ہے۔ شکل دینے کے اصول کی بنا پر موافق رد عمل کا بار بار اندازہ ہوتا ہے تاکہ بچے اور بڑے دونوں آخر میں وہ باتیں دہراتے ہیں۔ تلفظ میں علاقائی فرق یہ بتاتا ہے کہ کس طرح سے مختلف طریقوں کو مختلف علاقوں میں مضبوطی ملتی ہے۔

ماہر لسانیات Noam Chomsky نے زبان کی ترقی کے لئے ایک گھریلو مسئلہ پیش کیا۔ ان کے مطابق جس رفتار سے بچہ الفاظ اور گرامر بغیر پڑھے سیکھتے ہیں اس کی وضاحت سیکھنے کے اصولوں کی بنیاد پر نہیں کی جائے گی۔ بچے ایسے جملوں کی تخلیق بھی کرتے ہیں جو انہوں نے کبھی نہیں سنا اور نہ ہی نقل کر سکتے ہیں۔ ساری دنیا کے بچوں کے ساتھ ایک ایسا نازک دور آتا ہے۔ وہ دور جس میں وہ سیکھتے ہیں اگر وہ کامیابی کے ساتھ کچھ سیکھتے ہیں تو وہ زبان سیکھتے ہیں۔ ساری دنیا کے بچوں میں زبان کا فروغ انہیں مرحلوں کے ذریعہ ہوتا ہے۔ Chomsky کا خیال تھا کہ زبان کی ترقی ایسی جسمانی پختگی کی طرح ہے جس پر دھیان دیا گیا ”ایسا بچوں کے ساتھ ہوتا ہے“ سبھی بچے ایک جیسے گرامر کے ساتھ پیدا ہوتے ہیں اور جو زبان سنتے ہیں ان کی گرامر کو آسانی سے سیکھ لیتے ہیں۔

Skinner نے زور دے کر کہا سیکھنا یہ بتاتا ہے کہ کیوں بچے سنی ہوئی زبان کو اپناتے ہیں اور کس طرح وہ ان میں نئے الفاظ کو شامل کرتے ہیں۔ Chomsky's کا یہ خیال کہ ہم خود بہ خود گرامر سیکھتے ہیں اس بات کی وضاحت میں مدد کرتی ہے کہ کیوں بچے بغیر پڑھائی کے زبان آسانی سے سیکھ لیتے ہیں۔

## کلیدی اصلاحات

ذہنی نمائندگی، تصورات، خیالات، ذہنی آمادگی، کاموں کا جماؤ، تخلیقات، ذہنی جوش، پرانے تعلق، روشنی، زبان استدلال، ترتیبی استدلال، فیصلہ، فیصلہ لینا، تغیری تفکر، اخراfi تفکر مصنوعی زمین، دوہری زبان، کثیر زبان، مسئلہ کا حل، استدلال، فکر۔

## خلاصہ

- تکفیر ایک پیچیدہ ذہنی عمل ہے جس کے ذریعہ ہم معلومات کی ترجمانی کرتے ہیں (حاصل یا جمع معلومات) یہ ایک اندرونی عمل ہے جس کا اندازہ کارکردگی کے بنا پر کیا جاسکتا ہے۔ تفکیر میں ذہنی نمائندگی شامل ہوتی ہے جو ذہنی تصورات یا خیالات کی شکل میں ہوتے ہیں۔
- مسئلہ کا حل، استدلال، فیصلہ لینا اور تخلیقی تفکیر، پیچیدہ فکری عمل ہیں۔
- کسی مسئلہ کا حل تفکیر ہے جو کسی مسئلہ کے حل کی جانب نشاندہی کرتی ہے۔
- ذہنی تیاری، Mental fixdness، مہج کی کمی جیسی کچھ رکاوٹیں کسی مسئلہ کے حل میں پیش آتی ہیں۔
- مسئلہ کا حل کسی مسئلہ کے حل کی جانب جانے والی تفکیر ہے۔
- کاموں کا جماؤ، جذبہ کی کمی اور استقلال، جیسی کچھ چیزیں مسئلہ کے حل میں اہم رکاوٹیں ہیں۔
- استدلال جیسے مسئلہ کا حل مقصد پذیر ہوتی ہے۔ اس میں اخذ کرنا ہوتا ہے، جو یا تو انحرافی یا ترغیبی ہوتی ہے۔
- فیصلہ لینے میں ہم نتیجہ نکالتے ہیں، رائے قائم کرتے ہیں، کسی شے یا واقعہ سے کے بارے میں جائزہ لیتے ہیں۔
- فیصلہ لینے میں ہمیں موجود مختلف متبادلات میں سے ایک کو چننا چاہئے۔
- فیصلہ اور فیصلہ لینا ایک دوسرے سے جڑے ہوئے عمل ہیں۔
- تخلیقی تفکیر میں کچھ نئی اور اصلی چیزیں سامنے آتی ہیں۔ جو ایک خیال، شے یا ایک مسئلہ کا حل ہو سکتی ہیں۔
- تخلیقی تفکیر کے فروغ میں تخلیقی اظہار کے لئے رکاوٹوں کو دور کرنے کی ضرورت ہوتی ہے اور تخلیقی تفکیر ہنروں اور صلاحیتوں کو بڑھانے کے لئے ترکیبوں اور حکمت عملی کا استعمال کیا جاتا ہے۔
- زبان ممتاز طریقے سے انسانی خوبی ہے۔ اس میں علامتیں شامل ہوتی ہیں، اور یہ کچھ اصولوں کی بنیاد پر منظم ہوتی ہیں تاکہ ارادوں، مقاصد، احساسات، جذبہ اور خواہشات کو دوسروں تک پہنچایا جاسکے۔
- زبان کی ترقی پہلے کے 3-2 سالوں کی عمر میں زیادہ ہوتی ہے۔
- زبان اور فکر پیچیدہ طریقہ سے آپس میں جڑے ہوتے ہیں۔

## نظر ثانی کے لئے سوالات

1. تفکیر کی نوعیت کی وضاحت کریں؟
2. خیالات کیا ہیں؟ تفکیر کے عمل میں اس کے رول کی وضاحت کریں۔

3. ایک انسان کو کسی مسئلہ کے حل میں آنے والی رکاوٹوں کی پہچان کریں۔
4. استدلال مسئلہ کے حل میں کس طرح مدد کرتی ہے؟
5. کیا صحیح اور غلط کی پہچان اور فیصلہ لینا آپس میں جڑے ہوئے عمل ہیں؟ وضاحت کریں۔
6. تخلیقی تفکیری عمل میں انحرافی تفکیر کیوں اہمیت رکھتی ہے؟
7. تخلیقی تفکیر کی کون کون سے مختلف رکاوٹیں ہیں؟
8. تخلیقی تفکیر کو کس طرح بڑھایا جاسکتا ہے؟
9. کیا تفکیر بغیر زبان کے ہو سکتی ہے؟ وضاحت کریں؟
10. انسانوں میں زبان کس طرح سیکھی جاتی ہے؟

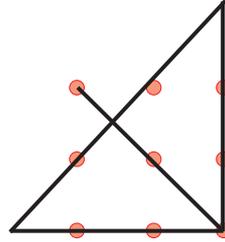
### پروجیکٹ کی تجاویز

1. 1 سال، 2 سال اور 3 سال کے بچوں کو ایک ہفتہ تک دیکھیں، ان کی باتوں کو رکارڈ کریں اور دیکھیں کہ کس طرح بچے سیکھتے ہیں، اور اسی مدت میں بچوں نے کتنے الفاظ سیکھے؟
2. اشتہارات کی سرخیوں، کارٹون وغیرہ کی ایک خیالی شکل بنائیں، اور اسے اپنے طریقہ سے ترتیب میں سجائیں تاکہ ان کے غیر معمولی مضمونوں کی وضاحت ہو سکے جو کسی خاص نقطہ ہائے نظر پر مبنی ہوں۔ اس کی وضاحت کے لئے ایک پیغام یا نعرہ لکھیں۔ اصلی خیالات کی تفکیر میں محسوس کئے گئے رکاوٹوں اور اقدامات پر روشنی ڈالیں۔

مسئلہ 1 کے جواب

ANAGRM, PROBLEM, SOLVE, INSIGIAT, SOLUTION

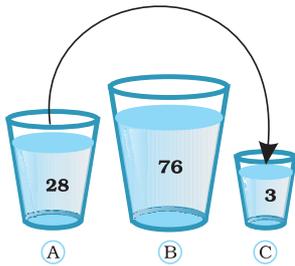
مسئلہ 2 کا جواب



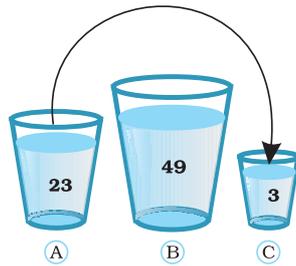
مسئلہ 3 کا جواب: تین بوتلوں کے حل

اس مسئلہ کا حل ہے بوتل B (127 ml) کو پوری طرح بھریں اور تب اس میں سے پانی بوتل A میں اتنا ڈالیں کہ وہ بھر جائے (21 ml)۔ اب بوتل B میں 106 ml (127-21 ml) پانی ہے۔ اس کے بعد بوتل B میں سے اتنا پانی بوتل C میں ڈالیں کہ وہ بھر جائے (3 ml) اب بوتل C کے پانی کو پھیک دیں۔ اب بوتل B میں 103 ml پانی ہے اور بوتل C خالی ہے۔ اب ایک بار پھر بوتل C کے پانی سے بوتل C کو بھریں۔ اب بوتل B میں صرف 100 ml پانی رہ جاتا ہے۔ (تصویر 2)

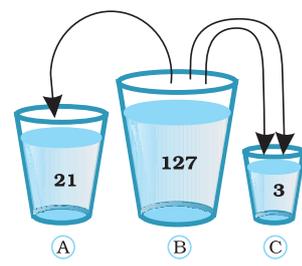
مسئلہ 5 کے لئے ضروری مقدار حاصل کرنے کے لئے ترتیب B-A 2C اپنا سکتے ہیں۔ بہر حال 6 واں اور 7 واں سوال پیچیدہ ہے۔ 6 واں مسئلہ میں پانی کی ضروری مقدار 20 ml ہے اور بوتلوں کی وسعت A، 23 ml، B=49 ml اور C=3 ml ہے۔ دیکھئے شرکت دارا اس مسئلہ کو کیسے حل کرتے ہیں۔ اُمید کی جاتی ہے کہ وہ پہلے سے آزمائی ہوئی ترتیب پر عمل کر اس مسئلہ کے حل میں کامیاب ہوں گے۔ جس کی ترتیب [49-23(2x3)] ہے وہ بغیر کسی تفکیر کے یا A سے C میں پانی ڈالنے کے آسان طریقہ کو آزمانے میں ایسا کریں گے۔ اگر آپ کے دوست اس ترکیب پر عمل کرتے ہیں تو آپ یہ کہہ سکتے ہیں کہ مسئلہ 5 کے حل سے، ان میں ذہنی آمادگی اتنا پختہ ہے کہ بہت سے لوگ آزمائی ہوئی ترکیب کے علاوہ دوسری صورتوں کے بارے میں تفکیر بھی نہیں کر پائیں گے۔



ایک صورت جہاں صرف  
آسان طریقہ کام کرتا ہے  
مسئلہ 7



ایک آسان طریقہ  
مسئلہ 6



معیاری طریقہ  
مسئلہ 1-5