

اکائی 7۔ اکتسابی عمل اور اکتسابی منحنی

(Process of Learning and Learning Curve)

اکائی کے اجزا	
تمہید (Introduction)	7.0
مقاصد (Objectives)	7.1
اکتساب / سیکھنے کا عمل (Process of Learning)	7.2
سیکھنے کے عمل کی تعریف (Definition of Learning Process)	7.3
سیکھنے کے عمل کی خصوصیات (Characteristics of Learning Process)	7.4
سیکھنے کی عمل کی سطح (Levels of Learning Process)	7.5
اکتسابی یا سیکھنے کی منحنی (Learning Curve)	7.6
اکتسابی منحنی یا سیکھنے کی منحنی بنانا (Constructing the Learning Curve)	7.7
سیکھنے کی منحنی کی خصوصیات (Characteristics of the Learning Curve)	7.8
سیکھنے کے پٹھار (Learning Plateaus)	7.9
اکتسابی نتائج (Learning Outcomes)	7.10
فرہنگ (Glossary)	7.11
اکائی کے اختتام کی سرگرمیاں (Unit End Exercises)	7.12
تجویز کردہ اکتسابی مواد (Suggested Learning Resources)	7.13

7.0 تمہید (Introduction)

اکتساب یا سیکھنا ایک عالم گیر اور مسلسل عمل ہے۔ فرد جہاں کہیں بھی ہوتا ہے سیکھتا ہے، پیدائش سے موت تک سیکھنے کا یہ عمل جاری رہتا ہے۔ تجربہ اور تعلیم کے ذریعے سیکھ کر فرد اپنے طرز عمل میں تبدیلی کرتا ہے۔ اس طرح سیکھنا نتیجہ خیز عمل ہے، جس کے ذریعے فرد کی معلومات، مہارتوں اور رویے میں تبدیلی رونما ہوتی ہے۔ ماہرین نفسیات کے نقطہ نظر سے سیکھنے کا تب تک کوئی مطلب نہیں جب تک کہ انسان کے طرز عمل میں کوئی تبدیلی نہ ہو۔ انسانی نشوونما کے عمل کا مطالعہ کرنے پر ماہرین نفسیات اس نتیجے پر پہنچے کہ انسان کچھ کام فطری

طور پر کرتا ہے، جیسے؛ سانس لینا، پلک جھپکانا، دیکھنا، سننا، چلنا، پھرنا وغیرہ۔ اس کے علاوہ کچھ کام ایسے ہوتے ہیں جسے وہ اپنی جسمانی اور ذہنی نشوونما کے ساتھ ساتھ اپنے آپ کرنے لگتا ہے، جیسے؛ بھوک لگنے پر غذا کی تلاش کرنا، خطرہ محسوس ہونے پر وہاں سے بھاگنا! ان سب کاموں کو ماہرین نفسیات بنیادی، جبلی طرز عمل کہتے ہیں۔ یہ سبھی کام انسان کو سیکھنے نہیں پڑتے اس لیے انہیں غیر تحصیلی یا غیر اکتسابی عمل (Unlearned Actions) کہتے ہیں۔ جذبات کا برجستہ اظہار جیسے؛ رونا اور ہنسنا وغیرہ بھی غیر تحصیلی عمل کے زمرے میں آتا ہے۔ اس کے علاوہ کچھ کام ایسے ہیں جس کی تحصیل انسان اپنے فطری اور سماجی ماحول کی اساس پر کرتا ہے، جیسے؛ پیڑ پر چڑھنا، پانی میں تیرنا اور کسی مخصوص زبان کا بولنا وغیرہ۔ ان سبھی کاموں کو ماہرین نفسیات تحصیلی عمل کہتے ہیں اور ان کاموں کو حاصل کرنے کے عمل کو سیکھنا یا اکتساب کہتے ہیں۔ سیکھنے کی رفتار ہمیشہ ایک جیسی نہیں رہتی۔ ہر ترقی پذیر عمل کی طرح سیکھنے کے عمل میں بھی تغیر ہوتا ہے۔ معلومات، مہارتوں، رویے اور عادتوں کو سیکھنے کے عمل میں فرد کی سیکھنے رفتار ہمیشہ ایک جیسی نہیں رہتی ہے۔ سیکھنے کے عمل میں تحصیل کی رفتار ترقی کی نوعیت کیسی ہوتی ہے، اسے ترقی کی رفتار پر نقش کر کے پیش کیا جاسکتا ہے۔ اکتسابی ماحول اور اسے حاصل کرنے میں لگنے والے وقت کی اساس پر اس طرح کی پیش کش کے طریقے کو اکتسابی منحنی کہتے ہیں۔ اس اکائی میں ہم اکتساب کا عمل اور اکتسابی منحنی کا مفہوم، خصوصیات، اکتساب کی سطحیں، اکتسابی منحنی بنانے کا طریقہ، سیکھنے کے پٹھار اور انہیں دور کرنے کی ترکیب کو سمجھنے کی کوشش کریں گے۔

7.1 مقاصد (Objectives)

اس اکائی کے مطالعے کے بعد آپ اس قابل ہو جائیں گے کہ:

- سیکھنے کے مفہوم کی وضاحت کر سکیں۔
- سیکھنے کی تعریف بیان کر سکیں۔
- سیکھنے کی خصوصیات کی فہرست سازی کر سکیں۔
- سیکھنے کی مختلف سطحوں پر بحث کر سکیں۔
- سیکھنے کی منحنی کا مفہوم اور اس کی تعریف بیان کر سکیں۔
- سیکھنے کی منحنی کے اقسام واضح کر سکیں۔
- سیکھنے کی منحنی کی خصوصیات پر روشنی ڈال سکیں۔
- سیکھنے کے پٹھار کا تصور واضح کر سکیں۔
- سیکھنے کے پٹھار کی وجوہات پر بحث کر سکیں۔
- سیکھنے کے پٹھار کو کم کرنے یا دور کرنے کی ترکیب بیان کر سکیں۔

7.2 سیکھنے کا عمل (Process of Learning)

سیکھنا (اکتساب / اکتساب) انسان کی پیدائشی خصلت ہے۔ پیدائش کے کچھ ماہ کے بعد ہی بچہ جن لوگوں کے ربط میں آتا ہے ان کی

سرگرمیوں کی تقلید کرنے کی کوشش کرتا ہے۔ تھوڑا بڑا ہونے پر بچہ جو کچھ بھی نیا دیکھتا ہے، اس کے بارے میں کیا؟ کیوں؟ اور کیسے؟ جیسے سوالات کرنے لگتا ہے۔ اس طرح وہ اپنے آس پاس کی چیزوں اور عناصر، عوامل کا علم حاصل کرتا ہے۔ تھوڑا اور بڑا ہونے پر اسے اسکول بھیجا جاتا ہے جہاں پر وہ مختلف مضامین کا علم حاصل کرنے کے ساتھ ساتھ مختلف سرگرمیوں کی تربیت حاصل کرتا ہے۔ علم نفسیات میں سیکھنے کا مفہوم کچھ مختلف اور وسیع ہوتا ہے۔ نفسیات میں لفظ سیکھنا کا استعمال دو صورتوں میں ہوتا ہے۔ ایک عمل (Process) اور دوسرا نتیجہ (Product) کے طور پر۔ عمل کے طور پر سیکھنے کا مطلب اس عمل سے ہوتا ہے جس کے ذریعے انسان نئے نئے حقائق کا علم حاصل کرتا ہے اور نئی نئی سرگرمیوں کو کرنا سیکھتا ہے۔ نتیجے کے طور پر سیکھنے کا مطلب انسان کے اس طرز عمل میں تبدیلی سے ہوتا ہے جو نئے حقائق کی جانکاری اور نئی نئی سرگرمیوں کی تربیت کے نتیجے کے طور پر واقع ہوتی ہے۔ ماہرین نفسیات کے نقطہ نظر سے سیکھنے کا تب تک کوئی مطلب نہیں جب تک کہ انسان کے طرز عمل میں کوئی تبدیلی نہ ہو۔ انسانی نشوونما کے عمل کا مطالعہ کرنے کے بعد ماہرین نفسیات اس نتیجے پر پہنچے کہ انسان کچھ کام فطری طور پر کرتا ہے، جیسے؛ سانس لینا، پلک جھپکانا، دیکھنا، سننا، چلنا، پھرنا وغیرہ۔ اس کے علاوہ کچھ کام ایسے ہوتے ہیں جنہیں وہ اپنی جسمانی اور ذہنی نشوونما کے ساتھ ساتھ اپنے آپ کرنے لگتا ہے، جیسے؛ بھوک لگنے پر غذا کی تلاش کرنا، خطرہ محسوس ہونے پر وہاں سے بھاگنا، وغیرہ۔ ان سب کاموں کو ماہرین نفسیات بنیادی جبلتی طرز عمل (Instinctive Behaviour) کہتے ہیں۔ یہ سبھی کام انسان کو سیکھنے نہیں پڑتے اس لیے انہیں غیر تحصیل یا غیر اکتسابی عمل (Unlearned Actions) بھی کہتے ہیں۔ جذبات کا برجستہ اظہار جیسے؛ رونا اور ہنسنا وغیرہ بھی غیر تحصیل عمل کے زمرے میں آتا ہے۔ اس کے علاوہ کچھ کام ایسے ہیں جن کی تحصیل انسان اپنے فطری اور سماجی ماحول کی بنیاد پر کرتا ہے، جیسے؛ پیڑ پر چڑھنا، پانی میں تیرنا اور کسی مخصوص زبان کا بولنا وغیرہ۔ ان سبھی کاموں کو ماہرین نفسیات تحصیل عمل کہتے ہیں اور ان کاموں کو حاصل کرنے کے عمل کو سیکھنا یا اکتساب کہتے ہیں۔

اپنی معلومات کی جانچ (Check your progress)

سوال: سیکھنے کے عمل سے کیا مراد ہے؟ بیان کیجیے۔

7.3 سیکھنے کے عمل کی تعریف (Definition of Process of Learning)

ماہرین نفسیات وڈور تھ (Woodworth) کے مطابق؛ "نئے علم اور نئی سرگرمیوں کو حاصل کرنے کا عمل سیکھنے کا عمل ہے۔"

"The Process of acquiring new knowledge and new responses is the process of learning"

گیٹس اور دیگر (Gates and others) کے لفظوں میں؛ "سیکھنا تجربہ اور تربیت کے ذریعے طرز عمل میں ہونے والی اصلاحی تبدیلی ہے۔"

"Learning is the modification of behaviour through experiences and training"

ماہر نفسیات اسکینر (Skinner) کے مطابق انسان عمل میں تبدیلی کے لیے طرز عمل تبدیل نہیں کرتا بلکہ وہ اس کے ذریعے اپنے ماحول کے ساتھ ہم آہنگی (مطابقت) کرتا ہے۔ ان کے لفظوں میں: "سیکھنا وہ عمل ہے جس کے ذریعے انسان ترقی پذیر طرز عمل کو قبول کرتا ہے۔"

"Learning is a process of progressive behaviour adaptation"

بلیئر، جونس اور سمپسن (Blair, Jones and Simpson) کے مطابق: نہ تو صرف طرز عمل میں تبدیلی ہی سیکھنا ہے اور نہ ہی صرف طرز عمل میں تبدیلی کے ذریعے ماحول کے ساتھ مطابقت کرنا ہی سیکھنا ہے، بلکہ ان کے مطابق سیکھنے کے ذریعے انسان کو ان سب کے ساتھ ساتھ آگے پیش آنے والے حالات کا سامنا کرنے میں بھی ماہر ہونا چاہئے۔ ان کے لفظوں میں: "طرز عمل میں کوئی ایسی تبدیلی جو تجربہ کے نتیجے میں ہوتی ہے اور جو انسانوں کو آگے آنے والے حالات کا خصوصیت سے سامنا کرنے میں مددگار ہوتی ہے اسے سیکھنا کہتے ہیں۔"

"-Any change of behaviour which is a result of experience and which causes people to face later situations differently, may be called learning "

ماہرین نفسیات کے مندرجہ بالا خیالات کی بنیاد پر خلاصہ کے طور پر یہ کہا جاسکتا ہے کہ انسان صرف تجربہ اور تربیت کے ذریعے ہی نہیں سیکھتا بلکہ تجربہ، تدریس، تربیت اور مطالعہ وغیرہ دیگر طریقوں سے بھی سیکھتا ہے۔ انسان جو کچھ بھی نیا سیکھتا ہے اسے بہت دنوں تک محفوظ رکھتا ہے اور ضرورت پڑنے پر اس سیکھے ہوئے علم اور مہارت کا استعمال کرتا ہے، نتیجتاً اپنے طرز عمل کو صحیح سمت فراہم کرتا ہے۔ اس نقطہ نظر سے یہ کہا جاسکتا ہے کہ سیکھنے کا مطلب تجربہ تدریس اور مطالعہ وغیرہ کسی بھی طریقے سے نئے نئے حقائق کا علم حاصل کرنا، نئی نئی سرگرمیوں کو انجام دینا، انہیں بہت دنوں تک یاد رکھنا، ضرورت کے مطابق ان کا استعمال کرنا اور اس طرح اپنے طرز عمل کو صحیح سمت فراہم کرنا ہے۔

7.4 سیکھنے کے عمل کی خصوصیات (Characteristics of Process of Learning)

ماہرین نفسیات نے انسان کے سیکھنے کے عمل اور اس کے نتیجے کے تعلق سے مندرجہ ذیل حقائق عیاں کیے ہیں، انہی کو سیکھنے کے عمل کی خصوصیات کہتے ہیں۔ یہ خصوصیات مندرجہ ذیل ہیں۔

1. سیکھنا انسان کی پیدائشی خصلت ہے۔ سیکھنا انسان کی پیدائشی جبلت ہے، یہ بات دیگر ہے کہ کسی انسان میں یہ جبلت شدید ہوتی ہے، کسی میں عام ہوتی ہے اور کسی میں کم ہوتی ہے۔ ہم سبھی جانتے ہیں کہ انسان میں پیدائش سے ہی تقلید کی عام جبلت ہوتی ہے۔ وہ پیدائش کے کچھ ماہ بعد ہی اپنی نسل کے لوگوں کی سرگرمیوں کو تقلید کے ذریعے سیکھنے لگتا ہے۔ اس کے علاوہ انسان میں تجسس کی بنیادی جبلت ہوتی ہے، جو بھی نئی چیز یا عمل وہ دیکھتا ہے اس کے بارے میں کیا؟ کیوں؟ اور کیسے؟ جیسے سوالات کرنے لگتا ہے۔ ذہانت جو انسان کو براہ راست اور بالواسطہ سب کچھ جاننے میں اس کی مدد کرتی ہے انسان کی سب سے عظیم خداداد صلاحیتوں میں سے ایک ہے۔

2. سیکھنا عمل اور نتیجہ دونوں ہے۔ انسان مشاہدہ، تدریس، تربیت اور مطالعہ وغیرہ متعدد طریقوں سے سیکھتا ہے۔ اس نقطہ نظر سے سیکھنا ایک عمل ہے اور سیکھنے کا تب تک کوئی مطلب نہیں جب تک کہ اس سے انسان کے طرز عمل (طبعی اور ذہنی) میں تبدیلی نہیں ہوتی۔ طرز عمل میں تبدیلی کے نقطہ نظر سے سیکھنا اس عمل کا نتیجہ ہے۔
3. سیکھنا ایک با مقصد عمل ہے۔ دنیا کی تمام مخلوقات حالات کے ساتھ مطابقت کرنے کے لیے اپنے طرز عمل میں تبدیلی لاتی ہیں۔ اس میں انسان بھی شامل ہے۔ لیکن انسان کے سیکھنے کے پیچھے دیگر مقاصد بھی ہوتے ہیں۔ سماج میں ہم آہنگ ہونے کے لیے وہ سماج کی زبان، طرز عمل، آداب اور طریقہ کار سیکھتا ہے۔ سماج میں عزت حاصل کرنے کے لیے وہ اپنی ثقافت، مذہب، فلسفہ و اقدار سیکھتا ہے۔ اپنی اقتصادی ترقی کے لیے حرفت و تجارت کی مہارتیں بھی سیکھتا ہے۔
4. سیکھنے کا عمل تاحیات جاری رہتا ہے۔ عموماً یہ سمجھا جاتا ہے کہ انسان پیدائش سے کچھ وقت بعد تک عام طرز عمل سیکھتا ہے اور مکتب، مدرسہ و تعلیمی اداروں میں مخصوص علم کی تحصیل کرتا ہے، لیکن حقیقت میں انسان تاحیات سیکھتا ہے۔ سوال اٹھتا ہے کیسے؟ بالکل واضح ہے زندگی میں وہ مختلف افراد کے ربط میں آتا ہے اور مختلف حالات سے ہو کر گزرتا ہے، جن سے وہ ہمیشہ کچھ نہ کچھ لازمی طور پر سیکھتا رہتا ہے۔
5. سیکھنے کے عمل میں تین اجزاء شامل ہیں۔ سیکھنے کے عمل کا سب سے پہلا جز ہے نئے علم یا مہارتوں کو سیکھنا، دوسرا جز ہے اس علم یا مہارت کو بہت دنوں تک بنائے رکھنا اور تیسرا جز ہے ضرورت پڑنے پر اس علم یا مہارت کا استعمال کرنا۔
6. سیکھنا ایک مرحلہ وار عمل ہے۔ انسان کے سیکھنے کے عمل کا ایک مرحلہ ہوتا ہے۔ ابتدا میں صرف مشاہدہ یا سماعت یا مطالعہ کے ذریعے سیکھتا ہے جسے حافظے کی سطح پر اکتساب کہتے ہیں۔ کچھ بڑا ہونے پر وہ اپنے ذہن کا استعمال کرتا ہے اور حقائق کو سوچ سمجھ کر استعمال کرتا ہے جسے تفہیم کی سطح پر اکتساب کہتے ہیں۔ جب انسان اپنی ذہانت کے ساتھ ساتھ عقل و شعور کا استعمال کرتا ہے اور کسی بھی بات کو منطقی بنیاد پر ہی قبول کرتا ہے، تو اس سطح کے سیکھنے کو تفکر کی سطح پر سیکھنا کہتے ہیں، یہ سیکھنے کی اعلیٰ سطح ہوتی ہے۔
7. سیکھنا توارث اور ماحول دونوں پر منحصر کرتا ہے۔ انسان کیا سیکھتا ہے؟ اور کتنا سیکھتا ہے؟ یہ اس کے توارث اور ماحول دونوں پر انحصار کرتا ہے۔ پیدائش سے ہی انسان سیکھنے کی صلاحیت (جسم، دماغ اور ذہنی صلاحیتیں) لے کر پیدا ہوتا ہے اور ماحول سے وہ سیکھنے کے اسباب حاصل کرتا ہے۔ یہاں یہ سمجھنا ضروری ہے کہ انسان کی خداداد صلاحیتوں کی نشوونما عمر بڑھنے کے ساتھ ساتھ بڑھتی ہے۔ جیسے جیسے اس کی یہ جسمانی اور ذہنی صلاحیتیں پختہ ہوتی جاتی ہیں ویسے ویسے اس میں سیکھنے کی استعداد بڑھتی جاتی ہے۔ سیکھنے کے لیے پختگی اولین ضرورت ہے۔
8. سیکھنے کے عمل میں سابقہ تجربات کی اہمیت ہوتی ہے۔ انسان سب کچھ ایک دن میں نہیں سیکھ جاتا۔ وہ اپنی جسمانی اور ذہنی استعداد، اپنے ماحول (قدرتی اور سماجی) اور تعلیم کے ذریعے رفتہ رفتہ سیکھتا ہے اور پہلے سیکھے ہوئے علم کی بنیاد پر آگے سیکھتا ہے۔

9. سیکھنے میں تقویت کی بہت زیادہ اہمیت ہوتی ہے:- تحریک انسانی طرز عمل کی روح ہے۔ یہ وہ قوت ہے جس کے ذریعے انسان مطلوبہ سمت میں کچھ کرنے کے لیے متحرک ہوتا ہے۔ صاف ظاہر ہے کہ انسان جتنا زیادہ متحرک ہو گا اتنی ہی رفتار سے سیکھے گا، اور اس کا یہ سیکھنا اتنا ہی زیادہ مستحکم ہو گا۔

10. سیکھنے میں اطمینان اور تسکین کی اہمیت ہوتی ہے:- عموماً یہ دیکھا گیا ہے کہ سیکھنے کے عمل میں بچے جب صحیح رد عمل کرتا ہے تو اسے بہت اطمینان حاصل ہوتا ہے، اسے بہت زیادہ تسکین ہوتی ہے، جو اسے آگے بڑھنے کے لیے حوصلہ فراہم کرتی ہے۔

اپنی معلومات کی جانچ (Check your progress)

سوال: سیکھنے کے عمل کی خصوصیات بیان کیجیے۔

7.5 سیکھنے کے عمل کی سطحیں (Levels of Learning Process)

انسان تاحیات سیکھتا ہے۔ سیکھنے کے عمل میں انسان سب سے پہلے کسی چیز، عمل یا حقائق کی جانکاری حاصل کرتا ہے، پھر اسے سمجھنے کی کوشش کرتا ہے اور آئندہ زندگی میں ضرورت پڑنے پر اس کا استعمال کرتا ہے۔ سیکھنے کا تب تک کوئی مطلب ہی نہیں جب تک زندگی میں اس کا استعمال نہ کیا جائے۔ سیکھنے کے عمل کے بارے میں دوسری اہم بات یہ ہے کہ انسان اپنے سیکھے ہوئے علم اور مہارتوں کی بنیاد پر نئے نئے حقائق دریافت کرتا ہے۔ سیکھنے کے اس ذہنی عمل کو ماہرین نفسیات نے تین سطحوں میں تقسیم کیا ہے، ان کو ہی سیکھنے کی سطح کہتے ہیں۔ یہ سطحیں؛ حافظہ کی سطح (Memory Level)، تفہیم کی سطح (Understanding Level) اور غور و فکر کی سطح (Reflective Level) ہیں۔ سیکھنے کی ان تینوں سطحوں کی تفصیل درج ذیل ہے۔

1. حافظہ کی سطح پر سیکھنا (Learning at Memory Level):- جب سیکھنے والا کسی چیز، عمل یا حقائق کا علم بغیر سوچے سمجھے براہ راست حاصل کرتا ہے، تو اس طرح کے سیکھنے کو حافظہ کی سطح پر سیکھنا کہتے ہیں۔ چونکہ اس طرح کے سیکھنے میں انسان غور و فکر نہیں کرتا ہے اس لیے اسے بغیر غور و فکر کے سیکھنا (Thoughtless Learning) بھی کہتے ہیں۔ حافظہ کی سطح پر سیکھنے میں مندرجہ ذیل چار مراحل ہوتے ہیں۔

(i) ادراک (Perception):- سیکھنے والا سب سے پہلے کسی چیز عمل یا حقائق کا علم حواس کے ذریعے حاصل کرتا ہے۔ اس عمل میں اس چیز، عمل یا حقائق کی تصویر، عکس یا نقش اس کے لاشعور ذہن میں یکجا ہو جاتے ہیں۔ اسے نفسیات کی زبان میں ادراک کہتے ہیں۔

(ii) ذہن نشیں کرنا (یا درکھنا) (Retention):- انسان کے لاشعور ذہن میں کسی چیز، عمل یا حقائق سے متعلق ان نقوش کو ذہن میں

بنائے رکھنے کو نفسیات کی زبان میں حافظہ کہتے ہیں۔ یہ حافظہ کم وقت کے لیے، طویل مدت کے لیے یا زندگی بھر کے لیے بھی ہو سکتا ہے۔ یہ قوت انسان کی عمر، پختگی، جسمانی اور ذہنی صحت، دلچسپی، رجحان اور اس کے ماحول پر منحصر ہوتی ہے۔ اس لیے یہ قوت مختلف لوگوں میں مختلف ہو کرتی ہے۔

(iii) دہرانا (Recall): ذہن نشین کیے گئے تجربات کو دوبارہ شعوری ذہن میں لانے اور ان کا اظہار کرنے کو نفسیات کی زبان میں دہرانا یا بازیافت (Recall) کہتے ہیں۔ یہ قوت بھی مختلف لوگوں میں مختلف ہو کرتی ہے۔ ذہن نشین کیے گئے تجربات کو دوبارہ شعوری ذہن پر واپس لانے میں ناکام ہونے کو ہی بھولنا یا نسیان (Forgetting) کہتے ہیں۔

(iv) شناخت کرنا (Recognition): ذہن نشین کیے گئے تجربات کو شعوری ذہن میں لا کر ان تجربات کو سابقہ معلومات کی بنیاد پر تفریق، امتیاز، تجزیہ و ترکیب کے ذریعے انہیں بالکل واضح طور پر سمجھ کر اس کا اظہار کرنے کو نفسیات کی زبان میں شناخت کرنا یا قدر افزائی کرنا کہتے ہیں۔ یہ شناخت جزوی طور سے بھی ہو سکتی ہے اور کلی طور سے بھی ہو سکتی ہے۔

کسی بھی سیکھنے والے میں مندرجہ بالا چار عمل جتنے بہتر طریقے سے ہوتے ہیں، حافظہ کی سطح پر سیکھنا اتنا ہی زیادہ اچھا ہوتا ہے۔ ابتدا میں بچے عموماً اسی سطح پر اکتساب کرتے ہیں۔ اس سطح پر سیکھنے کے لیے سیکھنے والے کو غور و فکر نہیں کرنا پڑتا۔ چونکہ وہ صرف مشینی طور سے حقائق کو حاصل کرتا ہے، اس لیے اسے سب سے کم درجہ کا سیکھنا کہتے ہیں۔

2. تفہیم کی سطح پر سیکھنا (Learning at Understanding Level): جب سیکھنے والا کسی چیز، عمل یا حقائق کا علم سوچ سمجھ کر حاصل کرتا ہے تو اس طرح کے سیکھنے کو تفہیم کی سطح پر سیکھنا کہتے ہیں۔ کیوں کہ اس طرح کے سیکھنے میں انسان ذہن کا استعمال کرتا ہے اور غور و فکر کرتا ہے، اس لیے اسے تفکراتی اکتساب (Thought Full Learning) بھی کہتے ہیں۔ کسی انسان کو کسی چیز کی کتنی معلومات ہو چکی ہے اس کی جانکاری اس بات سے ہو سکتی ہے کہ وہ اس سے ملتی جلتی چیزوں سے اس چیز کا امتیاز و تفریق کر سکے۔ تفہیم کی سطح پر سیکھنے میں مندرجہ ذیل مراحل شامل ہوتے ہیں۔

i. سیکھنے والا سیکھی جانے والی چیز، عمل یا حقائق کو اپنی سابقہ معلومات کی بنیاد پر سمجھنے کی کوشش کرتا ہے۔

ii. سیکھے جانی والی چیز، عمل یا حقائق کا تجزیہ کرتا ہے، وجوہات اور نتائج میں تعلق قائم کرتا ہے۔

iii. اس میں مخفی حقائق کی دریافت کرتا ہے۔

iv. اس سے ملتے جلتے حقائق سے اس کی تفریق کرتا ہے۔

v. انہیں اپنے لفظوں میں بیان کرتا ہے۔

vi. نئے حالات میں اس کا صحیح طریقے سے استعمال کرتا ہے۔

سیکھنے والا مندرجہ بالا عمل کو جتنے صحیح طریقے سے کرتا ہے اس کی تفہیم کی سطح پر سیکھنا اتنا ہی اعلیٰ درجے کا ہوتا ہے۔ اس سطح پر سیکھنے میں سیکھنے والے کو کافی ذہنی ورزش کرنی پڑتی ہے۔ چونکہ اس طرح سے سیکھنے میں وہ اپنی سابقہ معلومات کی بنیاد پر نئے علم کو حاصل کرتا ہے،

اس لیے یہ حافظہ کی سطح پر سیکھنے سے بہتر سیکھنے کی سطح تسلیم کی جاتی ہے۔ اس طرح سے سیکھا گیا علم حافظے کی سطح پر سیکھے گئے علم کے مقابلے زیادہ وقت تک محفوظ رہتا ہے۔ اکثر یہ تاحیات قائم رہتا ہے۔ لیکن یہ غور و فکر کی سطح پر سیکھنے کے لحاظ سے کم درجے کا سیکھنا ہے۔

3. غور و فکر کی سطح پر سیکھنا (Learning at Reflective Level): جب سیکھنے والے کو کسی مشکل چیز کو سمجھنے کے لیے غور و فکر

کرنا پڑتا ہے تو اس طرح کے سیکھنے کو غور و فکر کی سطح پر سیکھنا کہتے ہیں۔ جہاں تک غور و فکر کی بات ہے یہ تو تفہیم کی سطح پر بھی کرنا پڑتا ہے، لیکن جب سیکھنے کے لیے علم کی گہرائیوں میں غوطہ زن ہونا پڑے تو اسے غور و فکر کی سطح پر سیکھنا کہتے۔ چونکہ اس سطح کے سیکھنے میں تفکرات کے نتیجے اہم ہوتے ہیں، اس لیے بھی اسے غور و فکر کی سطح پر سیکھنا کہتے ہیں۔

غور و فکر کی سطح پر سیکھنا عموماً مسائل پر مرکوز ہوتا ہے اور اس میں حافظہ اور تفہیم دونوں سطح کا سیکھنا بھی شامل ہے۔ اس سطح کا

اكتساب عام طور سے مندرجہ ذیل مراحل میں ہوتا ہے۔

- i. سب سے پہلے سیکھنے والا مسئلہ کی ساخت (نوعیت) کو سمجھنے کی کوشش کرتا ہے۔
- ii. اس کے بعد وہ اپنی سابقہ معلومات کی بنیاد پر اس مسئلہ کے حل کی تراکیب سوچتا ہے، حقائق کی بنیاد پر کچھ ذیلی مفروضات قائم کرتا ہے۔
- iii. اس کے بعد وہ ایک کے بعد دیگر تراکیب کا استعمال کرتا ہے، صحیح تراکیب کا انتخاب کرتا ہے اور غیر موزوں تراکیب کو چھوڑ دیتا ہے۔
- iv. آخر میں ان کی صداقت کی آزمائش کرتا ہے۔

غور و فکر کی سطح پر سیکھنے والا اپنی دونوں سطح (حافظہ و تفہیم) کے سیکھے ہوئے علم اور مہارت کا استعمال کرتا ہے۔ اس لیے اس سطح کا سیکھنا اس بات پر منحصر ہوتا ہے کہ سیکھنے والے کی اس کے متعلق سابقہ معلومات کتنی واضح ہیں۔ چونکہ اس طرح سیکھنے میں سیکھنے والا خود کر کے سیکھتا ہے اور استدلال کی بنیاد پر سیکھتا ہے، اس لیے یہ اعلیٰ سطح کا سیکھنا تسلیم کیا جاتا ہے۔ اس طرح حاصل علم اور مہارتیں مستحکم ہوتی ہیں۔ یہ زندگی کے مسائل کو حل کرنے، نئی تخلیق اور نئی نئی دریافتوں کو بنیاد فراہم کرتا ہے۔ اس سطح پر سیکھنا اسی وقت ممکن ہوتا ہے جب بچہ حافظہ اور تفہیم کی سطح پر اکتساب کر چکا ہوتا ہے یعنی اسے موضوع کے متعلق سابقہ معلومات ہوتی ہیں اور وہ غور و فکر و استدلال کے عمل میں ماہر ہو۔

اپنی معلومات کی جانچ (Check your progress)

سوال: غور و فکر کی سطح پر سیکھنے کے مراحل بیان کیجیے۔

7.6 اکتسابی منحنی یا سیکھنے کی منحنی (Learning Curve)

ہم اپنی زندگی میں نئی نئی معلومات، مضامین، عمل، مہارتیں اور رویہ جات سیکھتے ہیں۔ جیسے؛ اپنے ماحول کی چیزوں اور افراد کے نام تصاویر بنانا، سائیکل چلانا، انگریزی بولنا، پڑھنا، لکھنا وغیرہ۔ ان سب کو سیکھنے کی رفتار شروعات سے آخر تک ایک جیسی نہیں ہوتی۔ یہ کبھی تیز اور کبھی سست ہوتی ہے۔ اگر ہم اپنی سیکھنے کی رفتار کو تریسی خاکہ (Graph Paper) پر نقش کریں تو ایک منحنی خط (Curve line) بنتی ہے، جسے سیکھنے کی منحنی (Learning Curve) کہتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں، سیکھنے کی منحنی سیکھنے کے عمل میں ہونے والی ترقی یا تیزی کو ظاہر کرتی ہے۔ گیٹس اور دیگر (Gates and Others) نے سیکھنے کی منحنی کی تعریف بیان کرتے ہوئے بتایا کہ، "سیکھنے کی منحنی مشق کے ذریعے سیکھنے کی مقدار، رفتار اور ارتقاء کی حد کا تریسی مظاہرہ ہے۔"

"Curve of learning give graphic presentation of the amount rate and limit of improvement brought about by practice".

7.7 اکتسابی منحنی یا سیکھنے کی منحنی بنانا (Making Learning Curve)

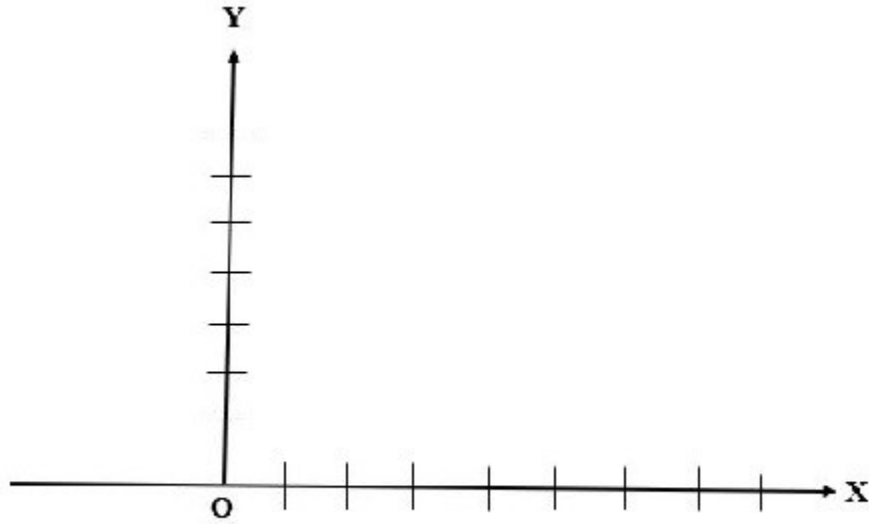
اکتساب یا سیکھنے کی منحنی انجام دیے گئے عمل کی مقدار (amount or quantity of performance or output)، عمل کو انجام دینے میں لیے گئے وقت (time taken in performing the task) اور صحیح یا غلط رد عمل کی مقدار (incorrect or correct responses) کی اساس پر بنائی جاتی ہیں۔ اس طرح اکتسابی منحنی کی تین قسمیں ہوتی ہیں۔

(1) ماحصل منحنی (Output Curve)

(2) وقت منحنی (Time Curve)

(3) خطا منحنی (Error Curve)

درج بالا معطیات (records) کو تریسی خاکہ پر نقش کرنے سے پہلے تریسی خاکہ پر ایک افقی خط (Horizontal Line) یعنی اساسی خط (Base Line) جسے OX سے موسوم کرتے ہیں کھینچی جاتی ہے۔ اس اساسی خط پر ایک عمودی خط (Vertical Line) جسے OY سے موسوم کرتے ہیں کھینچی جاتی ہے۔ نقطہ O خط X اور خط Y کا نقطہ آغاز (Point of Origin) ہے۔ اس نقطہ پر خط X اور خط Y کے درمیان 90 ڈگری کا زاویہ (زاویہ قائمہ) بنتا ہے۔ خط OX کو محور (X-axis) اور خط OY کو محور (Y-axis) کہتے ہیں۔ اس اساسی خط یعنی X-axis پر مساوی دوریاں رکھتے ہوئے فی اکتسابی کوششوں کے لیے بالترتیب بائیں جانب سے دائیں جانب نشانات بنا لیے جاتے ہیں۔ اساسی خط کے نقطہ آغاز O سے اوپر کی جانب عمودی خط یعنی Y-axis پر مساوی دوریاں رکھتے ہوئے وقت (time) یا صحیح (correct) / غلط (incorrect) رد عمل (responses) یا ماحصل (output) کے لیے بالترتیب نیچے سے اوپر کی جانب نشانات بنا لیے جاتے ہیں۔



آموزشی منحنی بنانا

تصویر 7.1

OX خط پر کوششوں کی تعداد اور OY خط پر عمل کو انجام دینے میں لیے گئے وقت یا حاصل کی مقدار جس نقطہ پر ایک دوسرے کو کاٹتے (intersect) ہیں اس پر ایک نشان) جیسے؛ (*) لگا دیتے ہیں۔ اسی طرح سبھی کوششوں کے اکتسابی حاصل کی مقدار پر نشانات (*) لگا لیے جاتے ہیں۔ اس کے بعد OX خط کے نقطہ آغاز سے ایک خط کے ذریعے تمام مقام انقطاع (intersecting points) کو ایک دوسرے سے ملا دیا جاتا ہے۔ اس طرح سے خط کی جو شکل بنتی ہے وہ ٹیڑھی میڑھی اور جگہ جگہ سے گھومی ہوئی بنتی ہے۔ اکتسابی کوششوں اور اکتسابی حاصل کو ظاہر کرتی ہوئی اس خط کو اکتسابی منحنی کہیں گے۔

اپنی معلومات کی جانچ (Check your progress)

سوال: وقت منحنی کو بیان کیجیے۔

7.8 سیکھنے کی منحنی کی خصوصیات (Characteristics of the Learning Curve)

انسان کے سیکھنے کے عمل اور مراحل سے متعلق مختلف تجربات کیے گئے اور ان کی بنیاد پر کچھ ترسیمی خطوط تیار کیے گئے۔ ان کے مطالعے سے سیکھنے کے عمل کی منحنی کی درج ذیل خصوصیات عیاں ہوتی ہیں۔

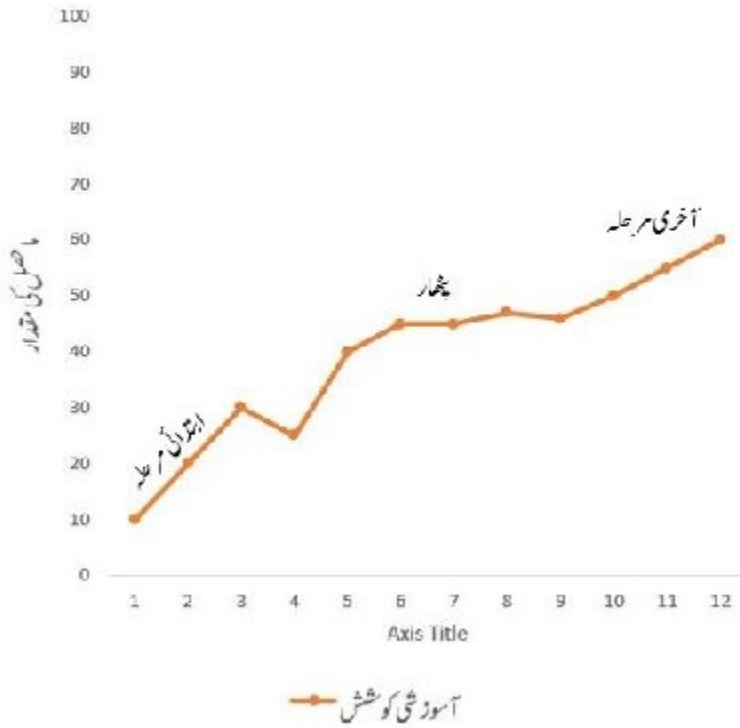
سیکھنے کے عمل میں ارتقاء (Improvement in Learning Process): سیکھنے کی منحنی کو خاص طور پر تین مراحل؛ ابتدائی، وسطی

اور آخری میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ ان تینوں مراحل میں سیکھنے کی ارتقاء کے بارے میں اسٹارٹ اور اوکڈین (Sturt & Oakden) نے لکھا ہے کہ، "ارتقاء کی رفتار یکساں نہیں ہوتی ہے۔ آخری مرحلہ کی بہ نسبت ابتدائی مرحلہ میں ارتقاء کی رفتار بہت زیادہ ہوتی ہے۔"

(i) ابتدائی مرحلہ (Initial Stage): ابتدا میں سیکھنے کی رفتار عموماً تیز ہوتی ہے، لیکن یہ ضروری نہیں ہے۔ گیٹس اور دیگر (Gates and Others) کا خیال ہے کہ "سیکھنے کی ابتدائی رفتار اکثر تیز ہوتی ہے، لیکن اس کو کسی بھی حالت میں سیکھنے کی عالم گیر خاصیت نہیں کہا جاسکتا ہے۔"

(ii) وسطی مرحلہ (Middle Stage): جیسے۔ جیسے فرد، عمل کی مشق کرتا رہتا ہے ویسے ویسے وہ سیکھنے میں ترقی کرتا رہتا ہے، لیکن اس کی ارتقاء کی صورت مستقل نہیں ہوتی ہے۔ کبھی وہ ترقی کی جانب اور کبھی تنزلی کی جانب گامزن ہوتا ہے۔ اسکینر (Skinner) نے لکھا ہے کہ، "سیکھنے میں یومیہ عروج و زوال آتا ہے، لیکن سیکھنے والے کی عام ترقی ایک متعین سمت میں ہوتی رہتی ہے۔" اس مرحلہ میں سیکھنے کے عمل میں تنزلی کی وجہ؛ سردرد؛ لاپرواہی؛ رات کو جاگنا، قوت کا فقدان، منتشر توجہ اور ضرورت سے زیادہ خود اعتمادی ہے۔

(iii) آخری مرحلہ (Last Stage): جیسے جیسے سیکھنے کا آخری مرحلہ آتا ہے، ویسے ویسے سیکھنے کی رفتار سست ہوتی جاتی ہے۔ آخر میں ایک مرحلہ ایسا آتا ہے، جب فرد سیکھنے کی حد تک پہنچ جاتا ہے۔ اس حد کے تعلق سے گیٹس اور دیگر (Gates and Others) نے لکھا ہے کہ، "نظریاتی طور پر تو سیکھنے کے عمل میں ارتقاء کی حد ممکن ہے لیکن عملی طور پر وہ شاید کبھی بھی حاصل نہیں ہوتی ہے۔"



تصویر 7.2

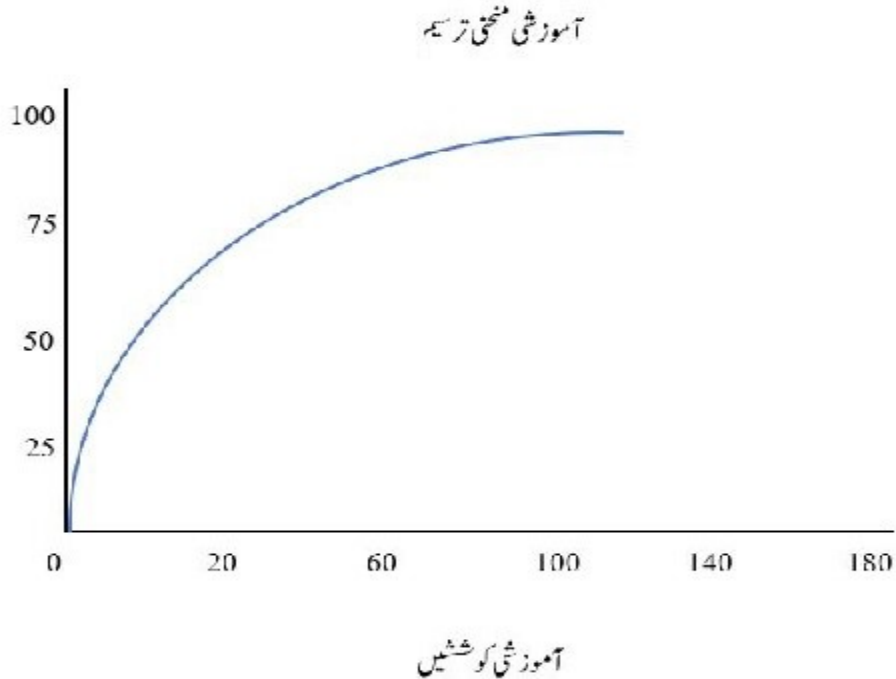
سیکھنے کی رفتار مختلف امور، جیسے؛ سیکھنے والے کی دلچسپی، تحریک، تجسس، جوش، سابقہ معلومات، کام کی آسانی یا دشواری، وغیرہ، پر منحصر ہوتی ہے۔ بعض کاموں میں سیکھنے کی ابتدائی رفتار لازمی طور پر سست اور کچھ میں تیز ہوتی ہے۔ مثال کے طور پر، بچوں کی پڑھنا سیکھنے کی ابتدائی رفتار سست ہوتی ہے، لیکن جیسے ہی انہیں حرف تہجی اور الفاظ پڑھنا آجاتا ہے ان کی پڑھنا سیکھنے کی رفتار بہت تیز ہو جاتی ہے۔ اس کے برخلاف اگر رقص سیکھنے کی بات کریں تو ابتدا میں اس کے سیکھنے کی رفتار تیز ہوتی ہے لیکن مہارت حاصل کرنے میں طویل مدت درکار ہوتی ہے۔

7.9 سیکھنے کے پٹھار (Plateaus in Learning)

جب ہم کوئی نئی چیز سیکھتے ہیں، تو سیکھنے میں مسلسل ترقی ہی ہو؛ یہ کوئی ضروری نہیں ہے۔ ہماری ترقی کبھی کبھی کم اور کبھی کبھی زیادہ ہوتی ہے۔ کچھ وقت کے بعد ایسا موقع بھی آتا ہے، جب ہماری ترقی بالکل رُک جاتی ہے۔ سیکھنے میں اس طرح کا جو مرحلہ آتا ہے، اسی کو سیکھنے کا پٹھار کہتے ہیں۔ دوسرے لفظوں میں، سیکھنے کے عمل کی منحنی خط میں ایسی حالت آتی ہے جب منحنی خط نیچے یا اوپر جانے کی بجائے سیدھی (سپاٹ) چلنے لگتی ہے، تریسی خاکہ پر اس سپاٹ مقام کو سیکھنے کا پٹھار کہتے ہیں۔

راس (Ross) نے پٹھاروں کی تعریف بیان کرتے ہوئے کہا کہ، "سیکھنے کے عمل کی ایک خاصیت پٹھار ہیں۔ یہ اُس وقفہ کا اشارہ کرتے ہیں، جب سیکھنے کے عمل میں کوئی ترقی نہیں ہوتی ہے۔"

"Plateaus are a characteristics feature of the learning process indicating a period where no improvement in performance is made"



تصویر 7.3

سیکھنے میں پٹھار کب؟ یا کتنے وقت؟ کے لیے آتا ہے، اس کے لیے کوئی وقت متعین نہیں ہے۔ ایک فرد کے سیکھنے میں جلدی اور دوسرے کو اسی کام کو سیکھنے میں تاخیر ہو سکتی ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ متعین مراحل کے بعد پٹھار آتے ہیں۔ سیکھنے کے مختلف مراحل پر پہنچنے کا مختلف افراد کا وقت مختلف ہوتا ہے۔ یہ مراحل کب آتے ہیں، اس کے بارے میں ریکس اور نائٹ (Rex & Knight) کا خیال ہے کہ، "سیکھنے میں پٹھار تب آتے ہیں، جب فرد سیکھنے کے ایک مرحلہ پر پہنچ جاتا ہے اور دوسرے میں داخل ہوتا ہے۔"

مثال کے طور پر ٹائپنگ سیکھنے کے عمل سے اس کی وضاحت کی جاسکتی ہے۔ ٹائپنگ سیکھنے والا فرد پہلے حروف تہجی کو، پھر الفاظ کو یا الفاظ کے مجموعے کو اور آخر میں مکمل جملے کو ٹائپ کرنا سیکھتا ہے۔ ان میں سے پہلے مرحلہ پر پہنچنے کے بعد وہ دوسرے میں اور دوسرے کے بعد تیسرے مرحلہ میں داخل ہوتا ہے۔ اس طرح ہر ایک مرحلہ کے بعد اس کے سیکھنے میں پٹھاروں کا آنا لازمی ہے۔ اس طرح پٹھار سیکھے جانے والے عمل کے مراحل کے تناسب میں ہوتے ہیں۔

اب سوال اٹھتا ہے کہ پٹھار کب تک رہتے ہیں؟ یعنی افراد کے سیکھنے میں کب تک ترقی نہیں ہوتی؟ اس کا جواب دیتے ہوئے سورینسن (Sorenson) نے لکھا ہے، "سیکھنے کے وقفہ میں پٹھار عموماً کچھ دنوں، کچھ ہفتوں یا کچھ مہینوں تک رہتے ہیں۔"

سیکھنے کے پٹھاروں کی وجوہات (Causes of Plateaus of Learning)

سیکھنے کے پٹھار کی درج ذیل وجوہات ہو سکتی ہیں۔

- سیکھنے کا غلط طریقہ (Wrong Method of Learning): پٹھاروں کی ایک اہم وجہ سیکھنے کا نامناسب طریقہ ہے۔ انگریزوں کی مدد سے گنتی گننا، لکھنے میں قلم کو پوری طاقت سے پکڑنا، ہر ایک لفظ کو ٹھہر ٹھہر کر پڑھنا، یہ تمام طریقے نامناسب ہیں اور سیکھنے کی ترقی کو روک کر پٹھار بنا دیتے ہیں۔

- پرانی عادتوں اور نئی عادتوں کے درمیان تصادم (Conflict between Old and New Habits): پٹھاروں کی ایک اہم وجہ پرانی عادتوں کا نئی عادتوں سے تصادم بھی ہے۔ جب ٹائپ سیکھنے والا حروف تہجی کی مشق کرنے کے بعد الفاظ کی مشق کی شروعات کرتا ہے، تب اس کی ٹائپ کرنے کی پرانی عادتوں اور تشکیل پارہی نئی عادتوں کے درمیان تصادم شروع ہو جاتا ہے۔ پرانی عادتیں مستحکم ہونے کی وجہ سے نئی عادتوں کی تشکیل میں دشواری پیدا کرتی ہیں، اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ سیکھنے میں پٹھار آ جاتا ہے۔

- کام کی دشواری کی سطح (Complexity level of Work): پٹھاروں کی تیسری وجہ سیکھی جانے والی معلومات، مہارت یا مضمون میں آنے والی دشواریاں ہیں۔ مثال کے طور پر اکثر طلباء کو جمع سیکھنے میں کم، تفریق سیکھنے میں زیادہ، ضرب سیکھنے میں زیادہ اور تقسیم سیکھنے میں سب سے زیادہ دشواری ہوتی ہے۔ اس طرح جب سیکھنے کا عمل آسان سے مشکل کی جانب بڑھتا ہے تو سیکھنے کی رفتار میں سستی آتی ہے، نتیجے کے طور پر پٹھار بنتے ہیں۔

- دشوار عمل کے صرف ایک پہلو پر توجہ (Emphasis on One Aspect of Complex Work): پٹھاروں کی ایک وجہ کسی مشکل عمل کے صرف ایک پہلو پر توجہ دینا ہے۔ مثال کے طور پر اگر کوئی فرد کسی زبان کو سیکھنے کے عمل میں زبان کی چاروں مہارتوں؛ سننا، بولنا، پڑھنا اور لکھنا میں صرف پڑھنے پر توجہ دیتا ہے تو کچھ دن بعد اس کی زبان سیکھنے کی رفتار سست ہو جاتی ہے اور پٹھار بن جاتے ہیں۔ اسٹیفنس (Stephens) کے لفظوں میں، "اگر کسی عمل کے صرف ایک پہلو پر توجہ دی جاتی ہے اور دوسرے پہلو کو نظر انداز کیا جاتا ہے تو پٹھار بن جاتا ہے۔"
- جسمانی استعداد (Physical Capacity): پٹھاروں کی ایک اور وجہ جسمانی استعداد کی حد ہے۔ اس پر روشنی ڈالتے ہوئے ریبرن (Reyburn) نے لکھا ہے، "ہر ایک کام کے لیے ہر ایک فرد کی استعداد کی ایک حد ہوتی ہے، جس سے آگے وہ نہیں بڑھ سکتا ہے۔ اسے جسمانی حد کہتے ہیں، جب فرد اس حد پر پہنچ جاتا ہے تب اس کے سیکھنے میں پٹھار بن جاتا ہے۔"
- دیگر وجوہات (Other reasons): پٹھار بننے کی دیگر وجوہات میں i- پختگی کا فقدان، ii- سیکھنے کے طریقوں میں تبدیلی، iii- کام کے کسی جز کو سیکھنے میں ناکامی، iv- دلچسپی، معلومات، وقت، تحریک، تجسس اور مقصد کا فقدان، v- مکان، نامیدی، مایوسی، بیماری، آلودہ ماحول اور vi- خانگی دشواریاں وغیرہ ہیں۔

پٹھار کو دور کرنا (Elimination of Plateaus)

چونکہ پٹھار سیکھنے والے کی ترقی میں رکاوٹ پیدا کرتے ہیں اور اس کے وقت کو ضائع کرتے ہیں، اس لیے کچھ ماہرین کا خیال ہے کہ پٹھاروں کو دور کرنا ضروری ہے۔ سورینسن (Sorenson) کا قول ہے کہ، "شاید ایسا کوئی طریقہ نہیں ہے، جس سے پٹھاروں کو بالکل ختم کر دیا جائے، لیکن ان کی مقدار اور وقفہ کو کم کیا جاسکتا ہے۔" ایسا کرنے کے کچھ عملی تدارک درج ذیل ہیں۔

- سیکھنے والے کو تحریک فراہم کرنا۔
- سیکھنے کے بہترین طریقوں کا انتخاب کرنا۔
- سیکھنے کے دوران مناسب وقت پر وقفہ لینا۔
- سیکھنے کے لیے عمدہ ماحول فراہم کرنا۔

معلمین کے لیے سیکھنے کے عمل میں پٹھار کے مطالعہ کی خاص اہمیت ہے۔ پٹھاروں کی جانکاری سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ طلبا کی سیکھنے کی سمت میں کیا ترقی ہے؟ ترقی کی جانکاری کی بنیاد پر معلمین تدریسی عمل کی از سر نو تشکیل کر سکتے ہیں، طلبا کی دشواریوں کو کم سے کم کر سکتے ہیں اور سیکھنے کے عمل کو مزید موثر بنا سکتے ہیں۔

اپنی معلومات کی جانچ (Check your progress)

سوال: سیکھنے کے پٹھار کو دور کرنا کیوں ضروری ہے؟ بیان کیجیے۔

7.10 اکتسابی نتائج (Learning Outcomes)

اس اکائی کے مطالعے کے بعد آپ نے درج ذیل باتیں سیکھیں:

- اکتساب یا سیکھنا ایک عالم گیر اور مسلسل عمل ہے۔
- سیکھنے کا عمل پیدائش سے موت تک جاری رہتا ہے۔
- تجربہ اور تعلیم کے ذریعے سیکھ کر فرد اپنے طرز عمل میں تبدیلی کرتا ہے۔
- سیکھنا وہ عمل ہے جس کے ذریعے انسان ترقی پذیر طرز عمل کو قبول کرتا ہے۔
- سیکھنا ایک نتیجہ خیز عمل ہے، جس کے ذریعے فرد کی معلومات، مہارتوں اور رویے میں تبدیلی رونما ہوتی ہے۔
- سیکھنا تجربہ اور تربیت کے ذریعے طرز عمل میں ہونے والی اصلاحی تبدیلی ہے۔
- سیکھنے کا تب تک کوئی مطلب نہیں، جب تک کہ انسان کے طرز عمل میں کوئی تبدیلی نہ ہو۔
- انسان صرف تجربات اور تربیت کے ذریعے ہی نہیں سیکھتا، بلکہ تدریس، تربیت اور مطالعہ وغیرہ سے بھی سیکھتا ہے۔
- سانس لینا، پلک چھپکانا، دیکھنا، سننا، چلنا، پھرنا، بھوک لگنے پر غذا کی تلاش کرنا، خطرہ محسوس ہونے پر بھاگنا، جبلتی طرز عمل ہیں۔
- جبلتی طرز عمل سیکھنے نہیں پڑتے، اس لیے انہیں غیر تحصیلی یا غیر اکتسابی عمل (Unlearned Actions) کہتے ہیں۔
- جذبات کا برجستہ اظہار جیسے؛ رونا اور ہنسنا وغیرہ بھی غیر تحصیلی عمل کے زمرے میں آتا ہے۔
- پیڑ پر چڑھنا، پانی میں تیرنا، کسی مخصوص زبان کا بولنا وغیرہ، تحصیلی عمل ہیں۔
- معلومات، مہارتوں، رویہ اور عادتوں کو سیکھنے کے عمل میں فرد کی سیکھنے رفتار ہمیشہ ایک جیسی نہیں ہوتی۔
- سیکھنے کے عمل میں تحصیل کی رفتار یا ترقی کی نوعیت کیسی ہوتی ہے؟ اسے تریسی خاکہ پر نقش کر کے پیش کیا جاسکتا ہے۔
- اکتسابی ماحصل اور اسے حاصل کرنے میں لگنے والے وقت کی اساس پر کی گئی تریسی پیش کش کو اکتسابی منحنی کہتے ہیں۔
- سیکھنے کی رفتار کو تریسی خاکہ پر نقش کرنے پر جو منحنی خط (Curve line) بنتا ہے، اسے سیکھنے کی منحنی کہتے ہیں۔
- سیکھنے کی منحنی سیکھنے کے عمل میں ہونے والی ترقی یا تنزلی کو ظاہر کرتی ہے۔
- سیکھنے کی منحنی مشق کے ذریعے سیکھنے کی مقدار، رفتار اور ارتقاء کی حد کا تریسی مظاہرہ ہے۔
- اکتسابی منحنی کی تین قسمیں؛ 1- ماحصل منحنی، 2- وقت منحنی اور 3- خطا منحنی ہوتی ہیں۔
- سیکھنے میں یومیہ عروج و زوال آتا ہے، لیکن سیکھنے والے کی عام ترقی ایک متعین سمت میں ہوتی رہتی ہے۔
- سیکھنے کے آخری مرحلہ میں سیکھنے کی رفتار عموماً مست ہوتی جاتی ہے۔
- سیکھنے کی رفتار مختلف عوامل، جیسے؛ سیکھنے والے کی دلچسپی، تحریک، تجسس، جوش، سابقہ معلومات، کام کی آسانی یا دشواری، وغیرہ پر منحصر کرتی ہے۔

- سیکھنے کے عمل میں ایسا موقع بھی آتا ہے، جب ترقی بالکل رُک جاتی ہے اسے سیکھنے کا پٹھار کہتے ہیں۔
- جب سیکھنے کی منحنی خط نیچے یا اوپر جانے کی بجائے سیدھی (سپاٹ) چلنے لگتی ہے تو ترقی سبھی خاکہ پر اس سپاٹ مقام کو سیکھنے کا پٹھار کہتے ہیں۔
- سیکھنے میں پٹھار تب آتے ہیں، جب فرد سیکھنے کے ایک مرحلہ پر پہنچ جاتا ہے اور دوسرے میں داخل ہوتا ہے۔
- سیکھنے کے وقفہ میں پٹھار عموماً کچھ دنوں، کچھ ہفتوں یا کچھ مہینوں تک رہتے ہیں۔
- سیکھنے کا غلط طریقہ، پرانی عادتوں کا نئی عادتوں سے تصادم، کام کی دشواری کی سطح، دشوار عمل کے صرف ایک پہلو پر توجہ اور مختلف جسمانی استعداد وغیرہ، سیکھنے کے پٹھاروں کی اہم وجوہات ہیں۔
- سیکھنے والے کو تحریک فراہم کر کے، سیکھنے کے بہترین طریقوں کا انتخاب کر کے، سیکھنے کے دوران مناسب وقت پر وقفہ لے کر، سیکھنے کے لیے عمدہ ماحول فراہم کر کے، پٹھاروں کو دور کیا جاسکتا ہے۔

7.11 فرہنگ (Glossary)

رجحان (Aptitude)	رجحان سے مراد کسی سرگرمی کے لیے فطری پسند اور اس میں کامیابی کے امکانات سے ہے۔
شعور (Conscious)	ارد گرد کے ماحول اور احساسات اور خیالات سے آگاہی
نشوونما (Development)	ایک ایسا عمل جو ترقی اور مثبت تبدیلی پیدا کرتا ہے۔
مفروضات (Assumptions)	تعلیمی نظریات کی رہنمائی کرنے والے غیر تصدیق شدہ عقائد۔
جبلت (Instinct)	موروثی رویے یا رجحانات جو حیاتیاتی طور پر طے شدہ ہوتے ہیں اور تجربات پر مبنی نہیں ہوتے ہیں
برجستہ (Extempore)	ایک بے ساختہ یا فوری تقریر جو پیشگی تیاری یا مشق کے بغیر پیش کی جاتی ہے۔ یہ اکثر بولنے کی مہارت کو فروغ دینے کے لیے ایک سرگرمی کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔
محور	Axis
انقطاع (Intersect)	وہ نقطہ یا لکیر جہاں دو یا زیادہ چیزیں آپس میں ملتی ہیں یا ایک دوسرے کو عبور کرتی ہیں۔

7.12 اکائی کے اختتام کی سرگرمیاں (Unit End Exercises)

معروضی جوابات کے حامل سوالات (Objective Answer Type Questions)

6. "نئے علم اور نئی سرگرمیوں کو حاصل کرنے کا عمل سیکھنے کا عمل ہے"۔ یہ قول کس کا ہے؟

- (a) ووڈورتھ (b) اسکینر
(c) جونس (d) گیٹس اور دیگر

7. سیکھنا تجربہ اور تربیت کے ذریعے طرز عمل میں ہونے والی اصلاحی تبدیلی ہے۔" یہ قول کس کا ہے؟
- (a) ووڈور تھ (b) اسکینر
(c) جونس (d) گیٹس اور دیگر
8. "سیکھنا وہ عمل ہے جس کے ذریعے انسان ترقی پذیر طرز عمل کو قبول کرتا ہے۔" یہ قول کس کا ہے؟
- (a) ووڈور تھ (b) اسکینر
(c) جونس (d) گیٹس اور دیگر
9. سیکھنے کی سطح میں شامل نہیں ہے۔
- (a) حافظہ کی سطح (b) تفہیم کی سطح
(c) غور و فکر کی سطح (d) عمل کی سطح
10. سیکھنے کی منحنی مشق کے ذریعے سیکھنے کی مقدار، رفتار اور ارتقاء کی حد کا ترقیبی مظاہرہ ہے۔" یہ قول کس کا ہے؟
- (a) ووڈور تھ (b) اسکینر
(c) جونس (d) گیٹس اور دیگر

مختصر جوابات کے حامل سوالات (Short Answer Type Questions)

1. سیکھنے کے عمل کا مفہوم واضح کیجئے۔
2. سیکھنا عمل اور نتیجہ دونوں ہے۔ وضاحت کیجئے۔
3. سیکھنے کی خصوصیات کی فہرست سازی کیجئے۔
4. سیکھنے کی مختلف سطحیں کون-کون سی ہیں؟ مختصر وضاحت کیجئے۔
5. حافظہ اور تفہیم کی سطح پر سیکھنا کے مراحل بیان کیجئے۔
6. غور و فکر کی سطح پر سیکھنا کے مراحل بیان کیجئے۔
7. اکتسابی منحنی سے آپ کیا سمجھتے ہیں؟ بیان کیجئے۔
8. اکتسابی منحنی کی مختلف سطحیں کون-کون سی ہیں؟ مختصر وضاحت کیجئے۔
9. اردو زبان سیکھنے کی ایک مفروضاتی اکتسابی منحنی بنائیے۔
10. اکتسابی منحنی کی خصوصیات بیان کیجئے۔
11. سیکھنے کے پٹھار کا تصور واضح کیجئے۔

طویل جوابات کے حامل سوالات (Long Answer Type Questions)

1. سیکھنے کے عمل کا مفہوم اور تعریف بیان کرتے ہوئے ثابت کیجئے کہ سیکھنا عمل اور نتیجہ دونوں ہے۔

2. سیکھنا ایک تاحیات اور عالم گیر عمل ہے۔ تفصیلی وضاحت کیجئے۔
3. سیکھنے کی مختلف سطہیں کون کون سی ہیں؟ تمام سطہوں پر تفصیلی روشنی ڈالیے۔
4. حافظہ کی سطہ پر سیکھنا، غور و فکر کی سطہ پر سیکھنے سے کس طرح مختلف ہے؟ بیان کیجئے۔
5. اکتسابی منحنی کی تعریف بیان کرتے ہوئے اس کی مختلف اقسام کی وضاحت کیجئے۔
6. اکتسابی منحنی کی خصوصیات بیان کرتے ہوئے اس کے مختلف مراحل پر روشنی ڈالیے۔
7. سیکھنے کے پٹھار کی تعریف بیان کرتے ہو اس کے تصور کو مع مثال واضح کیجئے۔
8. سیکھنے کے پٹھار کی مختلف وجوہات کون کون سی ہیں؟ پٹھار کو کم کرنے کے لیے تراکیب بیان کیجئے۔

معروضی جوابات کے حامل سوالات کے جوابات:

1-a	2-d	3-b	4-d	5-d
-----	-----	-----	-----	-----

7.13 تجویز کردہ اکتسابی مواد (Suggested Learning Resources)

1. Singh, A.K. (2010). Educational Psychology. Patna: Bharti Bhawan Publishers and Distributors.
2. Kapil, H.K. (1991). Youth! Abnormal Psychology. Agra: Bhargava Publications.
3. Khan, N.A. & Husain S.M. (2019). Aspects of Educational Psychology: Aligarh. Educational Book House
4. نجم السحر، صابرہ سعید، تدریس اردو، پریسٹر پبلشنگ ہاؤس، حیدرآباد، 2006
5. محی الدین قادری زور، تدریس اردو، یونیک بک میڈیا، سری نگر، 2006