



डलडुडुनी

7

स्मृति तथल वलरुतल

कडल आडकु सुकुल डुडु अडनु डहलल डलन डलद डुडु डुडु?

आड डलडुडु डहडु डलऑलर कलस डलन डलल डुडु डुडु?

कडल आड अडनु डुडुसुतुडु कल डलन डलतल सुकतु डुडु डुडु?

हडलरु डलन डुरतलडलन कल ऑलवन डुडु लडडुडु सडुडु डतलवलधलडुडु कलसुडु न कलसुडु रुडु डुडु सुडुतल सुल सुडुडुडु डुडु डुडु। सुडुतल कल लुडु अरुथलत वुडुकुतल कल सुवडुडु कल लुडुडु।शलकुषण कल कुडुडु अरुथ नरुडु डलतल डुडु डलदल उसुल वुडुकुतल डुडुलरु डलद न डुडु डल सुकल। डल कलवल सुडुतल कल कुषडुतलडुडु कल कलरुण डल सुडुडुव डुडु कल हडु वलडुडुनुन डुडुतनलडुडु, अनुडुवुडु, डुरलसुथलतलडुडु, लुडुगुडु तथल वसुतुडुडु सुल सुडुडुडु डुडु डुडु। डुडुसुकु अतलरलकुतल हडु सडुडुऑ कल डुडु डुरडुडुडु कलरुतु डुडु डुडु वलडुडुनुन डुरलडुरकुषुडु तथल वलडुडुनुन अवसलरुडु डुर वलकसलतल डुडु डुडु। डुडु डुरकलर सुडुतल सडुडु व सुथलन कल डुडुवडुडु कल डुडुवऑडु डुडु डुडुनुन डुरकललन कल सुडुडुव डुडुनुतल डुडु।

डुडु डुडुवुडु अडनु डलकुषल डुडु कुषु सुलखतल डुडु तथल उसकल डुरडुडुडु डलऑलर डुडु डल डुडु डल कलसुडु अनुडु सुथलन डुर कलरुतल डुडु। सुडुतल शकुतल वलवलध अनुडुवुडु कल डुडुडु सडुडुडुडु सुथलडुडु कलरुतल डुडु। डल डुडु उतुकुषुत डलनसलक कुषडुतल डुडु— लडडुडु ऑलदुडु सुडु डुडु। सलडुडुऑलक सुडुडुडुडु कल डुडुनुन डुडुनुतलडुडु कुषडुतलडुडु (डलनसलक कुषडुतलडुडु) डुडु वलशुडुऑतल डुरलडुत कलरुन तथल वलडुडुनुन सडुडुडुडुडुडु कल सुलऑऑलन कल डुडु डुडुसुकु अवशुडुकतल डुडुडुतल डुडु। कडु डलर डुडुसु अवसलर डुडु आतु डुडु डुडु डलरु डल सुडुतल शकुतल वलडुल डुडु ऑलतल डुडु तथल हडु कुडुडु नलडु, डुडु डलरुडुल डुडुल ऑलतु डुडु डुडु वुडुकुतल कल डुरहकलन नरुडु डुडु डुडु। सुडुतल कल अधुडुडुडु डनुवलऑऑनुतल डुडु अनुसुडुधलन कल सडुडुसु डुरलन कलकुषुतुडु डुडु सुल डुडु। डुडु डलडु डुडु हडु अधुडुडुडु कलरुडुडु कल हडुलरु डुडु सुडुतल शकुतल कलसु कलरुडु कलरुतल डुडु, हडुलरु डुडु सुडुतल कुषडुतलडुडु कल डुडुनुन व कडु कलरुन वलल कलरक कुडुनु सुल डुडु सुडुतल डुडु सुधलर ललन कल डुडु डुडु कलरुडु डल सुकतल डुडु।



उद्देश्य

इस पाठ के अध्ययन के पश्चात आपके लिए सम्भव होगा:

- मानव स्मृति प्रणाली की प्रकृति का उल्लेख करना;
- अल्पकालीन स्मृति तथा दीर्घकालीन स्मृति तथा प्रतिधारण के मापने की विभिन्न विधियों के मध्य अन्तर करना;
- विस्मृति के कारणों का वर्णन करना;
- दिन-प्रति-दिन के स्मृतियों के महत्वपूर्ण पहलुओं का उल्लेख करना;
- स्मृति की रचनात्मक प्रकृति का उल्लेख करना; तथा
- स्मृति में संवर्धन के तरीकों का वर्णन करना।

7.1 स्मृति का महत्व

स्मृति एक असाधारण मानसिक प्रक्रम तथा एक मानसिक प्रणाली है जो उद्दीपनों (बाह्य या आन्तरिक) से सूचना प्राप्त करती है, उसे प्रतिधारण करती है तथा किसी भावी अवसर पर उसे उपलब्ध कराती है। यह विभिन्न अवसरों पर हमारे अनुभवों को निरन्तरता प्रदान करती है। एक क्षण का चिन्तन आपको बता देगा कि आपकी सही स्मृति क्रिया के अभाव में जीवन कितना कठिन हो सकता है। आप अपनी स्वयं की पहचान या बोध (समझ) खो सकते हैं कि आप क्या हैं तथा आप हमेशा एक नौसिखिया बने रहेंगे क्योंकि आपके पुराने अनुभवों का आपके लिए कोई मूल्य या महत्व नहीं होगा।

स्मृति एक टेप-रिकार्डर के समान लगती है जो एक गीत या संगीत को रिकार्ड करता है तथा जब कभी हम उसकी मांग करते हैं वह उसे सुना देता है। किन्तु हमारी स्मृति ऐसा नहीं करती है अपितु वह एक टेपरिकार्डर से अधिक गतिशील तथा बहुमुखी है। जब कोई हमें खास गीत गाने को कहता है और हम उसे गाते हैं तो हम टेपरिकार्डर की तरह कार्य कर रहे होते हैं। किन्तु मानव स्मृति अनेक महत्वपूर्ण रूपों में टेपरिकार्डर से भिन्न होती है। उदाहरण के लिए हम केवल मौखिक सामग्री को ही याद नहीं रखते हैं बल्कि दृश्य अनुभवों, स्पर्शी प्रभावों, पीड़ा व खुशी की अनुभूतियाँ, गतिक कौशल, घटनाएं, गतिविधियां इत्यादि। दूसरा, सूचना का प्रत्यानयन सटीक रूप से उसी प्रकार से या विभिन्न रूप से हो सकता है। तीसरा, नई सूचना की प्राप्ति व्यापक रूप से इस तथ्य पर निर्भर करती है कि हमारे पास पहले से क्या सूचना उपलब्ध है। चौथा, हम प्राप्त होने वाली सभी सूचनाओं को ना तो प्राप्त करते हैं औ ना ही उन्हें प्रतिधारण करते हैं क्योंकि सूचनाओं को ग्रहण करने में बहुत वरणात्मकता होती है। पांचवां, सभी टेप रिकार्डरों में सूचनाएं एकत्र करने की कुछ सीमा होती है किन्तु मानव स्मृति अत्यधिक बड़ी मात्रा में सूचनाएं एकत्र कर सकती है। अन्ततः हमारी स्मृति प्रणाली एक सक्रिय प्रणाली है। यह



टिप्पणी

प्राप्त सूचना पर कार्य करती है। यह सूचना को एकीकृत, संवर्धित, संशोधित, छोड़ या पहचान सकती है। यह टेपरिकार्डर की तरह निष्क्रिय नहीं है जो सूचना को केवल उसके मूल रूप में ही प्रस्तुत करता है।

7.2 स्मृति के महत्वपूर्ण पहलू

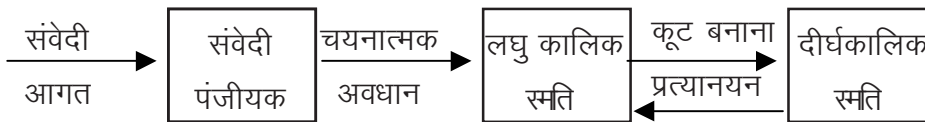
उपर चर्चित मानव स्मृति प्रणाली की विशेषताओं के आधार पर हम कह सकते हैं कि स्मृति एक बोधात्मक क्रियाशील मानसिक प्रणाली है। यह सूचना प्राप्त करती है, कूट बनाती है, संशोधित करती है, प्रतिधारित करती है तथा उसका प्रत्यानयन करती है, अब हम इन मदों को और स्पष्ट रूप से समझेंगे।

“कूट बनाने” से तात्पर्य आने वाले उद्दीपन को एक विशिष्ट तंत्रिका कूट में रूपांतरित करना है जिसे व्यक्ति का मस्तिष्क चालित कर सके।

भण्डारण एक समयावधि के दौरान कूटित सामग्री को प्रतिधारित करना है।

प्रत्यानयन भण्डारित या प्रतिधारित प्राप्त सूचना को बाद में किसी अवसर पर प्राप्त करना है।

स्मृति के इन घटकों को चित्र 7.1 पर देखा जा सकता है।



चित्र 7.1: मानव स्मृति प्रणाली का एक सामान्य मॉडल

हम अपनी ज्ञानेन्द्रियों के माध्यम से सूचना एकत्र करते हैं। प्रत्येक संवेदी कार्यविधि का अपना एक संवेदी रजिस्टर (या संवेदी स्मृति) होता है। यह सूचना को एक अति अल्प अवधि के लिए बनाए रखता है और तत्पश्चात उस सूचना को दीर्घकालीन स्मृति के रूप में संसाधित करने के लिए भेज देता है। आइये अब हम स्मृति की तीन प्रमुख प्रणालियों को समझने का प्रयास करें:

संवेदी स्मृति: अपने सामने एक चित्र रखिये और थोड़ी देर उसे सावधानी से देखिये। अब अपनी आँखे बन्द कीजिए और देखिये उस चित्र का स्पष्ट बिम्ब कब तक बना रहता है। एक वस्तु का स्पष्ट बिम्ब हमारे संवेदी स्मृति में लगभग 1/2 सेकेंड के लिए रहती है। संवेदी स्मृति, संवेदी प्रणाली के भीतर उत्पन्न होती है जब वह मस्तिष्क में प्रसारित हो रही होती है।

हम क्या याद (स्मृति) रख पाते हैं, यह व्यापक रूप से इस तथ्य पर निर्भर करता है कि संवेदी स्मृति में पहुंचने के पश्चात सूचना की क्या स्थिति है। विभिन्न प्रकार के संवेदी



उद्दीपन निरन्तर बड़ी मात्रा में हमारे मस्तिष्क में प्रवेश करते रहते हैं। चूंकि हम इन सभी पर प्रतिक्रिया नहीं कर सकते हैं इसलिए, यह महत्वपूर्ण है कि हमें चयनात्मक रूप से उन तथ्यों पर ध्यान केन्द्रित करना चाहिए जो महत्वपूर्ण हैं। इस प्रकार की चयनात्मक अवधान के आधार पर सम्भव है। अवधान की प्रक्रिया, पर्यावरण से हमें प्राप्त होने वाली सूचना के आगमन को सीमित कर देती है। अतः चयनात्मक अवधान से सूचना अल्पकालीन स्मृति में प्रवेश करती है। अल्पकालीन स्मृति इस सूचना को कुछ क्षणों के लिए प्रतिधारण करती है और तत्पश्चात् दीर्घकालीन स्मृति में प्रसारित कर देता है, जहाँ सूचना को प्रतिधारित करने की अत्यधिक क्षमता है।



पाठगत प्रश्न 7.1

सही विकल्प का चयन करें:

- स्मरण चरणों से निर्मित होता है।
(क) एक (ख) दो (ग) तीन (घ) चार
- संवेदी पंजी में दृश्य सूचना को क्षीण होने में सामान्यतः लगभग कितना समय लगता है?
(क) लगभग एक सैकिंड
(ख) कई सैकिंडों से एक मिनट तक
(ग) एक मिनट
(घ) सामान्यतः एक घण्टा या अधिक
- स्मृति प्रतिरूप में, अल्पकालीन स्मृति में तुरंत प्रवेशित सूचना को सर्वप्रथम
(क) ध्यान दिया जाएगा।
(ख) भण्डारित किया जाएगा।
(ग) व्यापक रूप से संसाधित किया जाएगा
(घ) पुनः प्राप्त किया जाएगा।

7.3 अल्पकालिक स्मृति और दीर्घकालीन स्मृति

हम पढ़ चुके हैं कि मानव स्मृति तीन अन्तर-संबंधित उपप्रणालियों यथा संवेदी पंजी, अल्पकालीन स्मृति तथा दीर्घकालीन स्मृति से बना होता है। संवेदी पंजी, जैसा कि नाम से ही प्रतीत होता है, पर्यावरणिक आगत या सूचना को अति अल्प अवधि यथा मिलि



टिप्पणी

सेकंड के लिए उपलब्ध करता है। प्रतिधारण, जो भविष्य में सूचना के प्रयोग के लिए आधार का निर्माण करता है, मुख्य रूप से अल्पकालीन स्मृति तथा दीर्घकालीन स्मृति से संबंधित है। अब हम जानेंगे कि अल्पकालीन स्मृति या दीर्घकालीन स्मृति क्या हैं?

अल्पकालीन स्मृति तथा दीर्घकालीन स्मृति की प्रकृति व क्रियाविधि भिन्न हैं। इनमें क्षमता, अवधि, प्रतिधारित सूचना के प्रकार, विस्मृति के कारणों के आधार पर विभेद किया जा सकता है। ये विभेद तालिका – 9 में दर्शाए गए हैं।

अल्पकालीन स्मृति

जब आप पढ़ाई कर रहे हों, एक क्षण के लिए ऊपर देखें व अपने आस-पास का अवलोकन करें।

इस क्षण में आपके मस्तिष्क में क्या विचार उत्पन्न हो रहे हैं? क्या आप जानते हैं कि अभी-अभी आपने क्या किया है? आपने अपनी अल्पकालीन स्मृति की अन्तर्वस्तु को पहचान लिया है। अल्पकालीन स्मृति को “कार्यकारी स्मृति” भी कह सकते हैं। उदाहरण के लिए आप टेलीफोन डायरी से एक टेलीफोन नम्बर देखते हैं। टेलीफोन पर बात पूर्ण हो जाने के पश्चात आप डायरी को अपनी जेब में रख लेते हैं। डायरी देखना व टेलीफोन नम्बर का उपयोग करना एक अल्पकालीन स्मृति है। आप नम्बर डायल करने के पश्चात उसे भूल जाते हैं।

दीर्घकालीन स्मृति

क्या आप अपने बचपन के दोस्त का नाम बता सकते हैं? क्या आपने कभी सोचा है कि आप बहुत समय पुरानी बातों/घटनाओं को कैसे याद रख पाते हैं। यह दीर्घकालीन स्मृति के कारण सम्भव होता है। संवेदी स्मृति तथा अल्पकालीन स्मृति अवधि की दृष्टि से सीमित नहीं होती हैं। दीर्घकालीन स्मृति हमारे जीवन भर बनी रह सकती है। यह अपेक्षाकृत बनी रहने वाली स्मृति है जिसमें सूचना को बाद में प्रयोग किए जाने के लिए भण्डारित किया जाता है।

तालिका-1: अल्पकालीन स्मृति तथा दीर्घकालीन स्मृति की तुलना

विशेषताएं	अल्पकालीन स्मृति	दीर्घकालीन स्मृति
क्षमता	7 मर्दों तक सीमित	असीमित
अवधि	सामान्यतः 30 सेकंड तक किन्तु विभिन्न परिस्थितियों में भिन्न हो सकती है।	दिनों से जीवन भर के लिए रख सकती है।
सूचना का प्रकार	दृश्य बिम्ब, ध्वनियां, शब्द, वाक्य	अर्थपूर्ण मौखिक सामग्री जीवन की घटनाएं
विस्मृति के कारण	नई सूचना द्वारा पुरानी सूचना का विस्थापन, अपर्याप्त	सामग्री का हस्तक्षेप, संगठन



तालिका-1 से यह स्पष्ट है कि जहां अल्पकालीन स्मृति की सीमित क्षमता है जो अल्प अवधियों के लिए विद्यमान रहती है वहीं दीर्घकालीन स्मृति की कोई ज्ञात सीमाएं नहीं हैं। लोगों द्वारा कहानियों व कविताओं को याद रखने में व्यापक स्तर का अन्तर देखा जाता है। वेद मौखिक परम्परा के रूप में एक युग से दूसरे युग में चले आ रहे हैं हमारे यहां ऐसे विद्वान भी हैं जो अभी भी वेदों, रामायण तथा महाभारत को प्रतिधारित किए हुए हैं तथा इनका वाचन कर सकते हैं।

हम यह भी पाते हैं कि अल्पकालीन स्मृति में सूचनाएं टुकड़ों में होती हैं जो साधारण तथा अपेक्षाकृत कम व्यवस्थित होती हैं। इसके विपरीत, दीर्घकालीन स्मृति में सूचना व अनुभवों की व्यापक श्रेणी होती है। ये सामान्यतः अर्थपूर्ण रूप से संगठित होती हैं तथा इसमें व्यक्तिगत जीवन की घटनाओं से लेकर अमूर्त सैद्धान्तिक ज्ञान तक की श्रेणी की सूचनाओं की व्यापक श्रंखला विद्यमान हैं।

अन्ततः, इन दो स्मृति प्रणालियों में विस्मृति के कारण भी भिन्न हैं। अल्पकालीन स्मृति प्रणाली में नई सूचनाओं का प्रवेश पुरानी सूचनाओं को विस्थापित कर देता है। इसके कारण पुरानी सूचना का विस्मृति हो जाता है।

दीर्घकालीन स्मृति में विभिन्न प्रकार की घटनाएं, अनुभव तथा उद्दीपन प्रतिधारित रहते हैं। विस्मृति अनेक कारणों के परिणामस्वरूप होता है जिनमें एक सूचना का दूसरी सूचना में व्यतिकरण, प्रतिधारित सामग्री के सुसंगठन का अभाव तथा/या पुनः प्राप्ति के समय उपयुक्त संकेत की अनुपलब्धता शामिल हैं।

प्रत्यक्षदर्शी स्मृति

मानव स्मृति एक सक्रिय प्रक्रम के रूप में एक मुख्य चुनौती उस समय उत्पन्न करती है जब हम दुर्घटनाओं या अन्य घटनाओं के प्रत्यक्षदर्शी घटकों को एकत्र करते हैं। लोग कई बार देखी गई घटना का वर्णन उस रूप में करते हैं जिस रूप में वे स्वयं चाहते हैं और उनकी स्मृति में भी वही प्रदर्शित होता है।

यह देखा गया है कि हम हमेशा सक्रिय रूप से अपनी स्मृतियों को संसाधित करते हैं तथा उन्हें उस क्रम या उन विश्वासों में समायोजित करने का प्रयास करते हैं जो परिस्थिति के संबंध में हम धारण करते हैं। जब हम एक स्मृति के सम्पूर्ण अर्थ व परिदृश्य को देखते हैं, तभी घटनाओं की वास्तविकता का निर्णय कर पाते हैं। अनेक मामलों में विस्तृत वर्णन में स्मृति के अति महत्वपूर्ण पक्ष शामिल नहीं होते।

आत्मकथात्मक स्मृति

इस प्रकार की स्मृति लोगों के स्वयं के व्यक्तिगत अनुभवों को निर्देशित करती है। अध्ययन दर्शाते हैं कि आत्मकथात्मक स्मृति तीन विभिन्न स्तरों पर संगठित होती है। उच्चतम स्तर में जीवनभर की अवधि शामिल है। यह वे समय अवधियां हैं जिनमें



टिप्पणी

व्यक्तिगत जीवन के कुछ पहलू यथोचित रूप से विद्यमान रह जाते हैं (उदाहरण के लिए किसी के साथ रहना, किसी संगठन विशेष में कार्य करना)। तीसरा स्तर घटना-विशिष्ट ज्ञान का स्तर है। इसमें एक व्यक्ति के जीवन की घटना विशेष के ब्योरे शामिल हैं। जैसे-जैसे हम अपने जीवन से गुजरते हैं हम अपनी व्यक्तिगत स्मृतियों को विभिन्न चरणों तथा अवधियों में संगठित करते हैं।

प्रतिधारणा का मापन

स्मृति का मापन दो प्रकार के उपायों की सहायता से किया जाता है यथा सुस्पष्ट तथा अस्पष्ट। सुस्पष्ट उपायों में अपेक्षा होती है कि व्यक्ति कुछ प्रस्तुत सूचना को स्मृति में भण्डारित रखे। व्यक्ति पूर्व के अनुभवित घटनाओं या सामग्री के विवरण को याद करने के सुविचारित प्रयास करता है। इस प्रकार, स्मृति के प्रत्यक्ष उपाय का प्रयोग किया जाता है। स्मृति के अस्पष्ट (अप्रत्यक्ष) उपाय वह है जिसमें व्यक्ति को कुछ ऐसा कार्य करना होता है जिसमें स्मृति को पुनः प्राप्त करने के लिए सुविचारित या इरादतन प्रयास नहीं किए जाते हैं। अब हम विस्तार में इनमें से कुछ उपायों पर चर्चा करेंगे।

सुस्पष्ट उपाय

पुनःस्मृति: पुनःस्मृति में व्यक्ति पहले शब्दों की एक सूची को याद करता है। तब उसे याद की गई सामग्री को पुनः स्मृति करने की आवश्यकता होती है। सही ढंग से पुनः प्राप्त की गई मर्दों की संख्या सुस्पष्ट स्मृति के उपाय बन जाते हैं। कहानी के पुनः उत्पादन की परिशुद्धता सुस्पष्ट स्मृति के उपाय उपलब्ध कराती है।

पहचान: पहचान के रूप में व्यक्ति को पूर्व में याद मर्दों या शब्दों के साथ नई मर्दों को मिश्रित करके प्रस्तुत किया जाता है तथा उसका कार्य पूर्व में याद की गई मर्दों को पहचानना होता है। सामान्यतः पहचान पुनःप्राप्ति की तुलना में अधिक संवेदनशील उपाय है।

अस्पष्ट उपाय

शब्द पूरा करना: इस कार्य में व्यक्ति को विखण्डित शब्द प्रस्तुत किए जाते हैं। व्यक्ति को उस विखण्डित शब्द को पूरा करना होता है। इस प्रकार ल— का एक विखण्डित शब्द है।

उपक्रमण कार्य: इस कार्य में पष्ठभूमि गतिविधियां (यथा एक कहानी पढ़ना) एक विशिष्ट प्रकार से शब्द के विखण्डन को पूरा करने में सहायक होता है। पष्ठभूमि कार्य उपक्रमण है।

ऊपर उल्लिखित दोनों कार्यों में व्यक्ति को सुस्पष्ट रूप से स्मृति करने को नहीं कहा गया है।



7.4 विस्मृति के कारण

स्मृति एक अति जटिल मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया है तथा भण्डारण प्रक्रिया तथा पुनःप्राप्ति की दृष्टि से किसी प्रकार की यांत्रिक अनुरूपता इसे कम कर देती है। इस प्रक्रिया में सूचना न केवल उस रूप में प्रतिधारित की जाती है जिसमें वह मूल रूप से होती है बल्कि उसमें परिवर्तन तथा संशोधन भी हो सकते हैं। हम कई बार स्मृति करने में विफल होते हैं, यह मस्तिष्क क्षत के कारण होता है जिसके परिणामस्वरूप स्मृति क्रियाएं कार्य करना बंद कर देती हैं, जिसे स्मृति-लोप कहते हैं। किन्तु लोग अपने सामान्य जीवन चक्र में भी बातें भूल जाते हैं। यद्यपि याद रखना तथा भूल जाना दो प्राकृतिक प्रक्रियाएं हैं जो हर किसी के जीवन को प्रचालित करने वाले अनेक कारकों पर निर्भर करती हैं।

विस्मृति के कारकों को समझने से स्मृति की प्रकृति को स्पष्ट करने में सहायता मिलती है और वह उसे अधिक प्रभावी बनाती है। अब हम कुछ महत्वपूर्ण कारकों का अध्ययन करेंगे जो प्रतिधारण के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण हैं।

(i) **स्मृति चिह्नों का क्षय:** सामान्यतया देखा जाता है कि बहुत सी घटनाओं और अनुभवों की स्मृति समय के साथ धूमिल हो जाती है, जैसे एक फोटो का रंग सूर्य की रोशनी में उड़ जाता है।

अनेक पूर्ववर्ती मनोवैज्ञानिकों द्वारा इस धारणा को विस्मृति का एक सामान्य कारण बताया गया है। बहरहाल, लोग बिना किसी विकृति के अपनी अधिक आयु में भी प्रारम्भिक बचपन की अनेक घटनाएं याद रखते हैं। इसलिए, क्षय को विस्मृति का सामान्य कारण नहीं समझा जा सकता है। बहरहाल, यह पाया गया है कि संवेदी स्मृति तथा अल्पकालीन स्मृति में जब पूर्वाभ्यास की कमी की स्थिति में क्षय एक महत्वपूर्ण कारक है।

(ii) **हस्तक्षेप:** हम जो कुछ भी सीखते हैं वह किसी परिप्रेक्ष्य में सीखते हैं। इस प्रकार, सीखने का प्रत्येक अनुभव कुछ अन्य अनुभवों, जो इससे पहले या इसके बाद आते हैं, से प्रभावित होता है। जब इस प्रकार के प्रभाव प्रतिकूल होते हैं तो इन्हें हम हस्तक्षेप कहते हैं। जब पूर्व में सीखी बातें प्रतिकूल रूप से वर्तमान मद्दों को प्रभावित करते हैं तो उसे अग्रलक्षी हस्तक्षेप कहते हैं तथा जब वर्तमान अनुभव पूर्ववर्ती स्मृतियों को प्रभावित करता है तो उसे पूर्वलक्षी हस्तक्षेप कहते हैं। यह देखा गया है कि सीखी गई दो सामग्रियों में समानता जितनी ज्यादा होगी उनके मध्य हस्तक्षेप का स्तर उतना ही ज्यादा होगा।

(iii) **प्रेरणा:** 'फ्रॉयड' के अनुसार विस्मृति इसलिए होता है क्योंकि घटना सुखद नहीं होती है। हम भूल जाते हैं क्योंकि हम याद नहीं रखना चाहते हैं। यदि हम स्मृतियों को पसंद नहीं करते हैं तो हम उन्हें हटा देते या अपनी चेतना से अलग कर देते हैं। फ्रॉयड इस प्रक्रिया को दमन कहते हैं। यह एक सामान्य अनुभव है कि हम



आडतुडर डर डड दुखद घटनाओं की तुलनल डें सुखद घटनाओं कु अधलक डलद रलखते हैं। डसके अतरलरलकुत, डडडें डूरुण करुडुडु की तुलनल डें अडूरुण करुडुडु कु डलद रलखने की एक ददु डुरवतल हुुतल है। डसे डेगलरुनलक डुरडलव कहते हैं। डलनव स्मृति डें डुड की डुडलकल दरुशलतल है कल डडलरे डुडवन के डुरडलवडूरुण डरलहुु डु डुडलडक रूड से डडलरुल स्मृति कु सुवरूड डुरदलन करते हैं।

- (iv) **डुरतुडलनडन वलडललतल:** डह डलडल गडल है कल डहुत सल वलस्मृति, वलशेष रूड से दलरुघकललन स्मृति डें, उनुं डुन:डलद करते सडड डुरतुडलनडन संकतेुु के अडलव डल अनुडलडुधतल के करलण हुुते हैं। सीखने (कूट करुने) के अवसर से डुन: डलद (डुरतुडलनडन) के सडड तक शलरुडरलक तथल डलनसलक डरलडुरेकुषुड डें डरलवरुतन के करलण डु डुरतलधलरण डें कडुल आ डलतल है। कडु डलर डरुडकुषल के दुरलरलन डड "शूनुड" हुु डलते हैं।

रकनलतुडक डुरकड के रूड डें स्मृति

डुरतुडलनडन डें वलडललतल की दलषुड से वलस्मृति कल अरुथ डह संकतेुु देतल है कल स्मृति डणुडलर सुथलर है। डहरहलल, ऐसल नरुनल है। स्मृति तथल स्डरण वलशेष रूड से एक रकनलतुडक डुरकड है। सलरलंश डें डुनरुुतुडलदन की डुरकतल रकनलतुडक हुुतल है। स्मृति की रकनलतुडक डुरकतल कलसुल घटना के डुनसुडरुण डें सुडुषुट दलखलडु देतल है। डदल आड अडने दुरसुतुु के सलथ देखु डललड की कहलनल की तुलनल करते हैं तु डलडुंगे लुगुु ने उसल कहलनल कु कलतने डलनुन दडुग से रक दलडल है। वलसुत डें कडुल-कडुल अडवलहें डु कूध डुडुरुु कु उलुलेखलत तथल उनुं आतुडसलत करुने की डुरवतल कु दरुशलतल है। डह डुरतुडत हुुतल है कल डुन:स्मृति डुरतुडलनडन व डुनरुनलडणल कल डलशुरण है। तुन डुखुड डुरवतलडलं हैं-तुडकुषुण करुनल, सतह डर ललनल तथल आतुडसलतुकरण।

7.5 स्मृति डें संवरुधन के तरुडके

डह एक सलडलनुड अनुडव है कल आडतुडर डर वलस्मृति लुगुु के ललए सडसुडल उतुडनुन करतल है। डुरतलदलन की वलरुतल, ककुषल डें डलगुलदलरुल, डरुडकुषल डें नलषुडलदन, सलकुषलतुकरल, डुरसुतुुतुलकरण तथल डैठकुु डें सडुडुरेषण डड डर सुुकनल कु डलद रलखने की आवशुडकतल दरुशलते हैं। ऐसल करुने डें वलडललतल के करलण डडें डुरुे डरलणलडुु से गुडरनल हुुतल है। डु डड सडुल अडने डुडवन डें अलग-अलग डलतुरल डें अनुडव करते हैं। डलसके करलण डड सडुल अडनल स्मृति डें संवरुधन करुनल कलहते हैं। स्मृति सलहलडकुु तथल संडुधलत तकनलकुु के अधुडडन कु स्मृतलगत कहते हैं। स्मृति डें सुधलर ललने के ललए डुरडुग हुुने वललु कूध तकनलकुु नलडुनलनुसलर हैं:-

1. **सडुगठन:** सीखने वलले वुडुवतु कु डलद करुने के ललए सलडगुरल तैडलर करुते सडड उसे कलसुल रूड डें सडुगठलत कर लेनल कलललए। डुरलकतलक संदरुड के सडन दुरलरल ऐसे सडुगठन डें डदद डललतुल है तथल डलद की गडु सलडगुरल कु डुरतुडलनडन करुते सडड सडुगत



टिप्पणी

संकेत भी प्राप्त होते हैं। यदि सामग्री में प्राकृतिक संगठन का अभाव होता है तो सीखने वाले द्वारा कृत्रिम संगठन का सजन किया जाना चाहिए।

2. **एकाग्रता:** विस्मृति का एक मुख्य कारण है सामग्री को संसाधित करते समय अवधानिक स्रोतों का अपर्याप्त आवंटन होना। जिसके परिणामस्वरूप सामग्री भण्डारित नहीं होती है तथा आवश्यकता पड़ने पर हम उसे पुनःस्मृति नहीं कर पाते हैं। इस प्रकार सामग्री के संसाधित किए जाने के समय ध्यान केन्द्रित करने से हम भण्डारण व पुनःस्मृति की सम्भावनाओं को बढ़ा सकते हैं।
3. **लोकाई की पद्धति:** जैसा कि नाम से प्रतीत होता है इस तकनीक में स्थान या कार्य से संबंधों का प्रयोग किया जाता है। इसका दृश्यीकरण कार्य के पुनः स्मृति करने में संकेत उपलब्ध कराता है। किसी क्रिया को उचित ढंग से चयन करके व्यक्ति दिन के किसी भी बिन्दु पर उस स्मृति का प्रयोग कर सकता है। ऐसे स्मृति कूटों का प्रयोग करने से व्यक्ति नई सूचना तथा पूर्व ज्ञान के मध्य सुस्पष्ट तथा विशिष्ट संबंध बना सकता है। प्रसंग से संबंध बनाए रखने से संकेत बहुत प्रभावित हो जाते हैं। उदाहरण के लिए एक व्यक्ति को एक भवन, उसके कमरों, फर्नीचर तथा अन्य विवरणों की स्पष्ट दृश्य छवि हो सकती है। ये विभिन्न विचारों से संबंधित हो सकते हैं तथा इन संबंधों का प्रयोग करके इन विचारों के स्मृति को बढ़ाया जा सकता है।
4. **पुनःकूटीकरण:** अर्थहीन सामग्री से निपटते समय व्यक्ति स्मृति की जाने वाले मदों को अधिक अर्थपूर्ण तरीके से पुनःकूटित कर सकता है। पुनःकूटीकरण कई रूप ले सकता है। उदाहरण के लिए लोग सभी मदों को प्रथम अक्षर का प्रयोग करके एक वाक्य बना सकते हैं। इस प्रकार का वर्णनात्मक ढांचा संकेत का काम करता है। परिवर्णी शब्दों (यथा यू.एन.ओ., टी.वी., सी.बी.आई, डब्ल्यू.एच.ओ.) का प्रयोग भी इस उद्देश्य के लिए किया जाता है जिसमें सभी प्रथम अक्षरों का प्रयोग होता है। विस्तारण का प्रयोग करके और अधिक सूचना शामिल की जा सकती है जो सामग्री को अधिक अर्थपूर्ण बनाती है। चंकिंग पुनःकूटीकरण का एक अच्छा उदाहरण है। बहरहाल इसे विदग्धता का प्रयोग करके दो या तीन अर्थपूर्ण टुकड़ों में विभाजित किया जा सकता है। वहत कूटन का प्रयोग करके व्यक्ति कहानी के रूप में अनेक मदों को प्रस्तुत कर सकता है तथा उसे पुनःस्मृति कर सकता है।



पाठगत प्रश्न 7.2

सही विकल्प का चयन करें:

1. सामान्य परिस्थितियों के अन्तर्गत अल्पकालीन स्मृति एक समय पर मदें धारित कर सकती है।
(क) लगभग 2



टिप्पणी

- (ख) लगभग 7
(ग) लगभग 14
(घ) लगभग 100
2. निम्नलिखित में से कौन सी मद सर्वाधिक रूप से अल्पकालीन स्मृति में एकल 'चंक' के समान कार्य करेगी?
- (क) 843348
(ख) सी के एन यू एच
(ग) मैं तुम्हें पसन्द करता हूँ
(घ) मोहन, नदी, बैग
3. राधा तथा निशी एक परीक्षा के लिए साथ-साथ अध्ययन कर रही हैं। राधा की नीति है कि वह अपनी पुस्तक को बार-बार पढ़ती है। निशी पढ़ने वाली सामग्री को अन्य अवधारणाओं, जिन्हें वह जानती है, से जोड़ना चाहती है। इसका सम्भावित परिणाम क्या होगा।
- (क) राधा को अधिक सामग्री याद रहेगी।
(ख) राधा ने जो याद किया है वह लम्बे समय तक बना रहेगा।
(ग) निशी भ्रमित हो जाएगी।
(घ) निशी को बेहतर ढंग से याद रहेगा।
4. जब आप अपनी पाठ्य पुस्तक को पढ़ते हैं तो कौन सी तकनीक पाठों की विषयवस्तु के पुनःस्मृति में सहायक होगी।
- (क) आपके द्वारा पढ़ी गई सामग्री के संबंध में स्वयं से प्रश्न पूछना।
(ख) अन्य लोग आपसे प्रश्न पूछें।
(ग) एक-एक शब्द पर ध्यान केन्द्रित करने के लिए अपनी एकाग्रता की शक्ति का प्रयोग करें।
(घ) शिथिल बने रहना तथा सामग्री के साथ अधिक लिप्त होने का प्रयास न करना।



आपने क्या सीखा

- मानव स्मृति एक गतिशील प्रणाली है। यह हमें सूचना को अवधारित रखने तथा भविष्य में प्रयोग हेतु उसे उपलब्ध कराने में सहायक होती है।
- हम विभिन्न संवेद कार्यविधियों के माध्यम से सूचना प्राप्त करते हैं। सूचना संवेदी स्मृति में पंजीकृत होती है तथा चुनिंदा विकेन्द्रण द्वारा अल्पकालीन स्मृति में चली



जाती है। तब यह कूटीकृत होकर दीर्घकालीन स्मृति में चली जाती है। संवेदी स्मृति एक सेकेंड के लिए विद्यमान रहती है।

- अल्पकालीन स्मृति में सीमित क्षमता होती है तथा वह केवल कुछ सेकेंडों या मिनटों के लिए विद्यमान रहती है।
- दीर्घकालीन स्मृति में असीमित क्षमता होती है तथा यह घण्टों महीनों या सम्पूर्ण जीवन विद्यमान रहती है। विस्मृति कई कारकों के कारण होता है यथा हस्तक्षेप, प्रोत्साहन, प्रत्यानयन में विफलता तथा पुनर्संरचना।
- सामग्री के सुसंगठन, एकाग्रता, लोकाई तथा कूटन की पद्धतियों का प्रयोग करके प्रतिधारण की क्षमता को बढ़ाया जा सकता है।



पाठान्त प्रश्न

1. मुख्य प्रकार की मानव स्मृति प्रणाली का वर्णन करें?
2. अल्पकालीन स्मृति की मुख्य विशेषताएं क्या हैं?
3. विस्मृति के प्रभावी कारकों का उल्लेख करें।
4. कुछ स्मृतिकारी उपकरणों का प्रयोग करें व अपने अनुभव बताएं।



पाठगत प्रश्नों के उत्तर

7.1

1. ग
2. ख
3. क
4. क

7.2

1. ख
2. ग
3. घ
4. क

पाठान्त प्रश्न हेतु संकेत

1. खण्ड 7.3 को देखें
2. खण्ड 7.4 को देखें
3. खण्ड 7.5 को देखें
4. खण्ड 7.6 को देखें