टिप्पणी

18

बुद्धि

व्यापक रूप से अध्ययन किए गए मनोवैज्ञानिक गुणों में से एक बुद्धि है। लोग जटिल विचारों को समझने, पर्यावरण के अनुकूल ढलने, अनुभव से सीखने, विभिन्न प्रकार के तर्क में संलग्न होने और बाधाओं को दूर करने की क्षमता में एक दूसरे से भिन्न होते हैं।

अधिगम के प्रतिफल

इस पाठ के अध्ययन के बाद, शिक्षार्थी:

- बुद्धि का अर्थ समझते हैं;
- बुद्धि के सिद्धांतों पर चर्चा करते हैं;
- भावनात्मक बुद्धिमत्ता का अर्थ समझाते हैं;
- रचनात्मकता और बुद्धि के बीच संबंधों की जांच करते हैं; और
- भावनात्मक बुद्धिमत्ता की अवधारणा को समझते हैं।

18.1 बुद्धि की अवधारणा

बुद्धि एक महत्वपूर्ण संरचना है जिसका उपयोग यह जानने के लिए किया जाता है कि व्यक्ति एक दूसरे से कैसे भिन्न हैं। बुद्धि तर्कसंगत रूप से सोचने, दुनिया को समझने और चुनौतियों का सामना करने पर उपलब्ध संसाधनों का प्रभावी ढंग से उपयोग करने की वैश्विक क्षमता है। बुद्धि परीक्षण किसी व्यक्ति की सामान्य संज्ञानात्मक क्षमता का वैश्विक माप प्रदान करते हैं।

विभिन्न लेखकों ने बुद्धि को कई प्रकार से परिभाषित किया है। अल्फ्रेड बिनेट (Alfred Binet) बुद्धि की संकल्पना करने वाले पहले मनोवैज्ञानिकों में से एक थे। उन्होंने बुद्धि को 'अच्छी तरह से निर्णय लेने, अच्छी तरह से समझने और अच्छी तरह से तर्क करने की

टिप्पणी

क्षमता' के रूप में परिभाषित किया। वेक्स्लर, जिनके बुद्धि परीक्षण सबसे व्यापक रूप से उपयोग किए जाते हैं, ने बुद्धि को इसकी कार्यक्षमता के संदर्भ में समझा, यानी पर्यावरण के अनुकूलन के लिए इसका मूल्य। उन्होंने इसे शकिसी व्यक्ति की तर्कसंगत रूप से सोचने, उद्देश्यपूर्ण ढंग से कार्य करने और अपने पर्यावरण के साथ प्रभावी ढंग से निपटने की वैश्विक और समग्र क्षमताश के रूप में परिभाषित किया। गार्डनर और स्टर्नबर्ग जैसे अन्य लोगों ने बुद्धि को एक व्यक्ति के न केवल पर्यावरण के अनुकूल ढलने के संदर्भ में समझा है, बल्कि इसे सक्रिय रूप से संशोधित करने या आकार देने के रूप में भी समझा है। अत: बुद्धि की कोई एक परिभाषा नहीं है। यह एक बहुत ही गतिशील और निरंतर विकसित होने वाली अवधारणा है।

किसी व्यक्ति की बुद्धि का व्यापक रूप से उपयोग किए जाने वाले मापों में से एक है 'आईक्यू' या बुद्धि लब्धि। IQ एक अवधारणा के रूप में 1912 में विलियम स्टर्न द्वारा तैयार किया गया था, जिसमें उन्होंने कहा था कि IQ एक व्यक्ति की मानसिक आयु (MA) है जिसे उसकी कालानुक्रमिक आयु (CA) से विभाजित किया जाता है और 100 से गुणा किया जाता है। IQ को निम्नलिखित सूत्र द्वारा दर्शाया जाता है:

बुद्धि लब्धि (आईक्यू)=एमए/सीए × 100

गुणन का उद्देश्य दशमलव बिंदुओं से बचना है। जब एमए सीए के बराबर होता है, तो आईक्यू को 100 कहा जाता है जो बुद्धि का औसत स्कोर है। जब एमए सीए से अधिक होता है, तो आईक्यू 100 से ऊपर होता है और व्यक्ति अपने साथियों की तुलना में अधिक बुद्धिमान माना जाता है। जब एमए सीए से कम हो, आईक्यू 100 से नीचे हो तो व्यक्ति को उसकी उम्र के अन्य लोगों की तुलना में औसत से नीचे माना जाता है।

18.1.1. बुद्धि की पराकाष्ठा

IQ स्कोर को जनसंख्या में इस तरह से वितरित किया जाता है कि अधिकांश लोगों के स्कोर वितरण की मध्य सीमा में आते हैं। केवल कुछ ही लोगों के अंक या तो बहुत अधिक या बहुत कम होते हैं। आईक्यू स्कोर के लिए आवृत्ति वितरण एक घंटी के आकार के वक्र के करीब होता है, जिसे सामान्य वक्र कहा जाता है। इस प्रकार का वितरण केंद्रीय मान के चारों ओर सममित होता है, जिसे माध्य कहा जाता है।

किसी जनसंख्या में औसत आईक्यू स्कोर 100 है। 90-110 के बीच आईक्यू स्कोर वाले लोगों की बुद्धि सामान्य होती है। 70 से कम आईक्यू वाले लोगों को 'बौद्धिक कमी' होने का संदेह है, जबकि 130 से ऊपर आईक्यू वाले लोगों को असाधारण प्रतिभा वाला माना जाता है।

बौद्धिक कमी

टिप्पणी

ऐसे बच्चे हैं जिन्हें बहुत सरल कौशल सीखने में भी भारी कठिनाई का सामना करना पड़ता है। जिन बच्चों में बौद्धिक कमी दिखाई देती है उन्हें 'बौद्धिक रूप से अक्षम' कहा जाता है। एक समूह के रूप में, बौद्धिक रूप से अक्षम लोगों के बीच व्यापक भिन्नता है। मानसिक कमी पर अमेरिकन एसोसिएशन (एएएमडी) बौद्धिक विकलांगता को 'अनुकूली व्यवहार में कमी के साथ समवर्ती रूप से विद्यमान और विकासात्मक अवधि के दौरान प्रकट होने वाली सामान्य बौद्धिक कार्यप्रणाली से काफी उप-औसत' के रूप में देखता है। यह परिभाषा तीन बुनियादी विशेषताओं की ओर इशारा करती है। सबसे पहले, बौद्धिक रूप से अक्षम के रूप में आंके जाने के लिए, किसी व्यक्ति को औसत से काफी कम बौद्धिक कार्यप्रणाली दिखानी होगी। 70 से कम आईक्यू वाले व्यक्तियों को औसत से कम बुद्धि वाला माना जाता है। दूसरा अनुकूली व्यवहार में कमी से संबंधित है। अनुकूली व्यवहार से तात्पर्य किसी व्यक्ति की स्वतंत्र होने और अपने पर्यावरण के साथ प्रभावी ढंग से निपटने की क्षमता से है। तीसरी विशेषता यह है कि कमियों को विकासात्मक अवधि के दौरान देखा जाना चाहिए जो कि 0 से 18 वर्ष की आयु के बीच है।

जिन व्यक्तियों को बौद्धिक विकलांगता के रूप में वर्गीकृत किया गया है, वे अपनी क्षमताओं में महत्वपूर्ण भिन्नता दिखाते हैं, उन लोगों से लेकर जिन्हें विशेष ध्यान के साथ काम करना सिखाया जा सकता है और जिन्हें प्रशिक्षित नहीं किया जा सकता है और जिन्हें जीवन भर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता होती है। बौद्धिक विकलांगता के विभिन्न स्तर हैं: हल्का (आईक्यू 55 से लगभग 70), मध्यम (आईक्यू 35-40 से लगभग 50-55), गंभीर (आईक्यू 20-25 से लगभग 35-40), और गहरा (आईक्यू 20- से नीचे)। 25). हालाँकि हल्की विकलांगता वाले लोगों का विकास आम तौर पर उनके साथियों की तुलना में धीमा होता है, वे काफी स्वतंत्र रूप से कार्य कर सकते हैं, और नौकरी और परिवार संभाल सकते हैं। जैसे-जैसे विकलांगता का स्तर बढ़ता है, कठिनाइयाँ स्पष्ट रूप से सामने आती हैं। मध्यम विकलांगता वाले लोग भाषा और मोटर कौशल में अपने साथियों से पीछे रहते हैं। उन्हें स्व-देखभाल कौशल और सरल सामाजिक और संचार कौशल में प्रशिक्षित किया जा सकता है। उन्हें रोजमर्रा के कार्यों में मध्यम स्तर के पर्यवेक्षण की आवश्यकता होती है। गहन और गंभीर विकलांगता वाले व्यक्ति जीवन का प्रबंधन करने में असमर्थ होते हैं और उन्हें अपने पूरे जीवन में निरंतर देखभाल की आवश्यकता होती है। मानसिक मंदता का AAMD वर्गीकरण नीचे दी गई तालिका में प्रस्तुत किया गया है।

तालिका 1: मानसिक मंदता का एएएमडी वर्गीकरण।

स्तर	बुद्धि लब्धि	जीवन की माँगों के अनुरूप अनुकूलन
हल्का	50-70	शिक्षित, स्वतंत्र रूप से कार्य कर सकता है, और नौकरी और परिवार संभाल सकता है।

टिप्पणी

मध्यम	35-49	स्व-देखभाल के लिए प्रशिक्षित लेकिन शिक्षित नहीं।
गंभीर	20-34	जीवन का प्रबंधन करने में असमर्थ और पूरे जीवन भर निरंतर देखभाल की आवश्यकता होती है, पर्यवेक्षण के तहत सरल कार्य कर सकते हैं।
मूढ़	20 से नीचे के	को निरंतर सहायता और पर्यवेक्षण की आवश्यकता होती है। जीवन का प्रबंधन करने में असमर्थ और पूरे जीवन भर निरंतर देखभाल की आवश्यकता होती है।

बौद्धिक प्रतिभा

बौद्धिक रूप से प्रतिभाशाली व्यक्ति अपनी उत्कृष्ट क्षमता के कारण उच्च प्रदर्शन दिखाते हैं। प्रतिभाशाली व्यक्तियों का अध्ययन 1925 में शुरू हुआ जब लुईस टर्मन ने 130 और उससे अधिक के आईक्यू वाले लगभग 1500 बच्चों के जीवन का अध्ययन किया और यह जांच की कि बुद्धि व्यावसायिक सफलता और जीवन समायोजन से कैसे संबंधित है। हालाँकि 'प्रतिभाशाली' और 'प्रतिभा' शब्द अक्सर एक दूसरे के लिए उपयोग किए जाते हैं, लेकिन उनका मतलब अलग-अलग होता है। प्रतिभाशाली होना विभिन्न प्रकार के क्षेत्रों में बेहतर प्रदर्शन में दिखाई गई असाधारण क्षमता है। प्रतिभा एक संकीर्ण शब्द है और इसका तात्पर्य किसी विशिष्ट क्षेत्र (जैसे, आध्यात्मिक, सामाजिक, सौंदर्य, आदि) में उल्लेखनीय क्षमता से है। अत्यधिक प्रतिभाशाली लोगों को कभी-कभी श्प्रतिभाशालीश कहा जाता है। मनोवैज्ञानिकों द्वारा यह सुझाव दिया गया है कि शिक्षकों के दृष्टिकोण से प्रतिभा उच्च क्षमता, उच्च रचनात्मकता और उच्च प्रतिबद्धता के संयोजन पर निर्भर करती है। प्रतिभाशाली बच्चे बौद्धिक श्रेष्ठता के शुरुआती लक्षण दिखाते हैं। शैशवावस्था और प्रारंभिक बचपन के दौरान भी, उनमें अधिक ध्यान देने की क्षमता, अच्छी पहचानने योग्य स्मृति, नवीनता के लिए प्राथमिकता, पर्यावरणीय परिवर्तनों के प्रति संवेदनशीलता और भाषा कौशल की प्रारंभिक उपस्थिति दिखाई देती है। प्रतिभा को शानदार शैक्षणिक प्रदर्शन से जोड़ना सही नहीं है। बेहतर मनोप्रेरणा क्षमता दिखाने वाले एथलीट भी प्रतिभाशाली होते हैं। प्रत्येक प्रतिभाशाली छात्र में अलग-अलग ताकतें, व्यक्तित्व और विशेषताएं होती हैं। प्रतिभावान की पहचान के लिए बुद्धि परीक्षणों पर प्रदर्शन ही एकमात्र उपाय नहीं है। जानकारी के कई अन्य स्रोत, जैसे शिक्षकों का निर्णय, स्कूल उपलब्धि रिकॉर्ड, माता-पिता के साक्षात्कार, सहकर्मी और आत्म मूल्यांकन आदि का उपयोग बौद्धिक मूल्यांकन के साथ संयोजन में किया जा सकता है। अपनी पूरी क्षमता तक पहुँचने के लिए, प्रतिभाशाली बच्चों को नियमित कक्षाओं में सामान्य बच्चों को प्रदान किए

टिप्पणी

जाने वाले कार्यक्रमों से परे विभिन्न शैक्षिक और जीवन संवर्धन कार्यक्रमों की आवश्यकता होती है।

पाठगत प्रश्न 18.1

नोट: अपना उत्तर नीचे दिए गए स्थान पर दें और इसकी तुलना इस इकाई के अंत में दिए गए उत्तरों से करें।

1. बुद्धिमत्ता प्रभावी ढंग से कार्य करने के लिए पर्यावरण का मूल्यांकन करने, निर्णय लेने और अनुकूलन करने की क्षमता है। (सही/गलत)

2. बुद्धि प्रकृति और पालन दोनों का उत्पाद है। (सही/गलत)

3. मानसिक मंदता की चार उपश्रेणियाँ हैं; वे हल्के, मध्यम, ...और.....।

4. कभी-कभी अत्यधिक प्रतिभाशाली लोगों को .....बुलाया जाता है।

18.1.2 बुद्धि के सिद्धांत

अब हम विभिन्न व्यापक रूप से स्वीकृत सिद्धांतों का वर्णन करने के लिए आगे बढ़ते हैं। इन सिद्धांतों का क्रम बुद्धि सिद्धांतों के इतिहास का भी संकेत देता है।

एक कारक सिद्धांत: अल्फ्रेड बिनेट (Alfred Binet) पहले मनोवैज्ञानिक थे जिन्होंने मानसिक संचालन के संदर्भ में बुद्धि की अवधारणा को औपचारिक रूप दिया। बिनेट के बुद्धिमत्ता के सिद्धांत की अवधारणा क्षमताओं के एक समान सेट से बनी है जिसका उपयोग किसी व्यक्ति के वातावरण में किसी भी या हर समस्या को हल करने के लिए किया जा सकता है।

दो-कारक सिद्धांत: चार्ल्स स्पीयरमैन (1927) ने बुद्धि का दो-कारक सिद्धांत प्रस्तावित किया। उन्होंने सुझाव दिया कि बुद्धि में एक सामान्य कारक (जी-फैक्टर) और कुछ विशिष्ट कारक (एस-फैक्टर) शामिल होते हैं। जी-फैक्टर में मानसिक संचालन शामिल होते हैं जो सभी प्रदर्शनों के लिए प्राथमिक और सामान्य होते हैं। कारकों में बुद्धि के सभी विशिष्ट पहलू शामिल होते हैं जो आपकी रुचि के क्षेत्र में उत्कृष्टता प्राप्त करने में आपकी सहायता करते हैं। उदाहरण के लिए, गायन में लता मंगेशकर या क्रिकेट में सचिन तेंदुलकर।

प्राथमिक मानसिक क्षमताओं का सिद्धांत: लुई थर्स्टन ने प्राथमिक मानसिक क्षमताओं का सिद्धांत प्रस्तावित किया। इसमें कहा गया है कि बुद्धि में सात प्राथमिक क्षमताएं शामिल हैं, जिनमें से प्रत्येक दूसरों से अपेक्षाकृत स्वतंत्र है। इन प्राथमिक क्षमताओं में शामिल हैं: (i) मौखिक समझ (शब्दों, अवधारणाओं और विचारों के अर्थ को समझना), (ii) संख्यात्मक

टिप्पणी

क्षमताएं (संख्यात्मक और कम्प्यूटेशनल कौशल में गति और सटीकता), (iii) स्थानिक संबंध (पैटर्न और रूपों की कल्पना करना), (iv) अवधारणात्मक गति (विवरण समझने में गति), (v) शब्द प्रवाह (धाराप्रवाह और लचीले ढंग से शब्दों का उपयोग करना), (vi) स्मृति (जानकारी को याद करने में सटीकता), और (vii) आगमनात्मक तर्क (प्रस्तुत तथ्यों से सामान्य नियम प्राप्त करना).

बहु बुद्धि का सिद्धांत: हॉवर्ड गार्डनर (1983) ने बहु बुद्धि का सिद्धांत प्रस्तावित किया, जिसमें बुद्धि को एक इकाई नहीं माना जाता है; बल्कि विशिष्ट प्रकार की बुद्धि के अस्तित्व में विश्वास करता है। इनमें से प्रत्येक बुद्धि दूसरे से स्वतंत्र है। इसका मतलब यह है कि, यदि कोई व्यक्ति एक प्रकार की बुद्धि प्रदर्शित करता है, तो यह आवश्यक रूप से अन्य प्रकार की बुद्धि के उच्च या निम्न होने का संकेत नहीं देता है। साथ ही, किसी समस्या को हल करने के लिए विभिन्न प्रकार की बुद्धिमत्ताएँ परस्पर क्रिया करती हैं और मिलकर काम करती हैं। गार्डनर ने आठ प्रकार की बुद्धिमत्ता का वर्णन किया; वे इस प्रकार हैं:

- **भाषाई (भाषा के उत्पादन और उपयोग में शामिल कौशल):** यह भाषा को धाराप्रवाह और लचीले ढंग से उपयोग करने, अपनी सोच को व्यक्त करने और अन्य लोगों को समझने की क्षमता है। इस बुद्धि से संपन्न व्यक्ति शब्द-चतुरश होते हैं, यानी, वे विभिन्न शब्द अर्थों के प्रति संवेदनशील होते हैं, स्पष्ट कर सकते हैं और अपने दिमाग में भाषाई छवियां बना सकते हैं। बुद्धि के इस घटक में कवि और लेखक बहुत मजबूत हैं।

- **तार्किक-गणितीय (वैज्ञानिक सोच और समस्या-समाधान में कौशल):** इस प्रकार की बुद्धि से संपन्न व्यक्ति तार्किक और आलोचनात्मक ढंग से सोच सकते हैं। वे अमूर्त तर्क में संलग्न होते हैं और गणितीय समस्याओं को हल करने के लिए प्रतीकों में हेरफेर कर सकते हैं।

- **स्थानिक (दृश्य छवियों और पैटर्न बनाने में कौशल):** यह मानसिक छवियों को बनाने, उपयोग करने और बदलने में शामिल क्षमताओं को संदर्भित करता है। इस बुद्धि से उच्च स्तर का व्यक्ति मन में स्थानिक दुनिया का आसानी से प्रतिनिधित्व कर सकता है। पायलटों, नाविकों, मूर्तिकारों, चित्रकारों, वास्तुकारों, आंतरिक सज्जाकारों और सर्जनों के पास अत्यधिक विकसित स्थानिक बुद्धि होने की संभावना है।

- **संगीत (संगीत की लय और पैटर्न के प्रति संवेदनशीलता):** यह संगीत पैटर्न का उत्पादन, निर्माण और हेरफेर करने की क्षमता है।

- **शारीरिक-संबंधी सौंदर्यबोध (पूरे शरीर या उसके कुछ हिस्सों का लचीले और रचनात्मक तरीके से उपयोग करना):** इसमें उत्पादों के प्रदर्शन या निर्माण और

टिप्पणी

समस्या-समाधान के लिए पूरे शरीर या उसके कुछ हिस्सों का उपयोग शामिल है। इस प्रकार की बुद्धिमत्ता वाले लोगों के एथलीट, नर्तक, अभिनेता, खिलाड़ी, जिमनास्ट और सर्जन बनने की सबसे अधिक संभावना होती है।

- **पारस्परिक (दूसरों के व्यवहार के सूक्ष्म पहलुओं के प्रति संवेदनशीलता):** इसमें अन्य लोगों के उद्देश्यों, भावनाओं और व्यवहारों को समझने और दूसरों के साथ एक आरामदायक रिश्ते में बंधने का कौशल शामिल है। पारस्परिक बुद्धिमत्ता में उच्च स्तर के पेशेवरों में मनोवैज्ञानिक, परामर्शदाता, राजनेता, सामाजिक कार्यकर्ता और धार्मिक नेता शामिल हो सकते हैं।

- **अंतर्वैयक्तिक (किसी की अपनी भावनाओं, उद्देश्यों और इच्छाओं के बारे में जागरूकता):** इसका तात्पर्य किसी की आंतरिक शक्तियों और सीमाओं के ज्ञान और दूसरों से प्रभावी ढंग से जुड़ने के लिए उस ज्ञान का उपयोग करना है। इस क्षमता से संपन्न व्यक्तियों में अपने जीवन और अस्तित्व के उद्देश्य के संबंध में बेहतर संवेदनाएं होती हैं। दार्शनिक और आध्यात्मिक नेता इस प्रकार की बुद्धि में उच्च प्रतीत होते हैं।

- **प्रकृतिवादी (प्राकृतिक दुनिया की विशेषताओं के प्रति संवेदनशीलता):** इसमें प्राकृतिक दुनिया के साथ हमारे संबंधों के बारे में पूरी जागरूकता शामिल है। शिकारी, किसान, पर्यटक, प्राणी विज्ञानी, पक्षी पर्यवेक्षक और अन्य लोग प्राकृतिक बुद्धि से उच्च स्तर के प्रतीत होते हैं।

- **बुद्धि का त्रिचापीय सिद्धांत:** रॉबर्ट स्टर्नबर्ग (1985) ने बुद्धि का त्रिचापीय सिद्धांत प्रस्तावित किया, जिसमें बुद्धि को ष्अपने और अपने समाज और संस्कृति के लक्ष्यों को पूरा करने के लिए पर्यावरण को अनुकूलित करने, आकार देने और चयन करने की क्षमताष् के रूप में देखा जाता है। यह सिद्धांत बुद्धि को तीन बुनियादी प्रकारों में विभाजित करता है: घटकात्मक, अनुभवात्मक और प्रासंगिक।

- **घटकात्मक बुद्धि:** तात्विक बुद्धि को विश्लेषणात्मक बुद्धि के रूप में भी जाना जाता है, जो समस्याओं को हल करने के लिए जानकारी का विश्लेषण है। इस बुद्धि के तीन घटक हैं, प्रत्येक एक अलग कार्य करता है। पहला ज्ञान अर्जन घटक है, जो सीखने और काम करने के तरीकों के अधिग्रहण के लिए जिम्मेदार है। दूसरा मेटा या उच्च क्रम का घटक है, जिसमें क्या करना है और कैसे करना है, इसके बारे में योजना बनाना शामिल है। तीसरा प्रदर्शन घटक है, जिसमें वास्तव में योजनाबद्ध तरीके से कार्रवाई करना शामिल है।

- **अनुभवात्मक बुद्धि:** अनुभवात्मक बुद्धि को रचनात्मक बुद्धि के रूप में भी जाना जाता

टिप्पणी

है, जो नवीन या नई समस्याओं को हल करने के लिए पिछले अनुभवों का रचनात्मक रूप से उपयोग करने में शामिल है। इस पहलू में निपुण लोग नई खोज और आविष्कार करने के लिए विभिन्न अनुभवों को मूल तरीके से एकीकृत करते हैं।

- **प्रासंगिक बुद्धि:** इसे व्यावहारिक बुद्धि भी कहा जाता है, इसमें दैनिक आधार पर आने वाली पर्यावरणीय मांगों से निपटने की क्षमता शामिल होती है। इसे श्स्ट्रीट स्मार्टनेसश या 'व्यावसायिक समझ श कहा जा सकता है।

पाठगत प्रश्न 18.2

अपना उत्तर नीचे दिए गए स्थान में दें और इसकी तुलना इस इकाई के अंत में दिए गए उत्तरों से करें।

1. बुद्धि के त्रिआर्किक सिद्धांत में तीन घटक शामिल हैं: घटक, ... और प्रासंगिक

2. कौन-सा गार्डनर के बहुबुद्धि सिद्धांत का हिस्सा नहीं है:

   अ) पारस्परिक ब) संरचनात्मक

   स) प्रकृतिवादी ड) अंतर्वैयक्तिक बुद्धि।

3. स्पीयरमैन द्वारा दिया गया बुद्धि का सिद्धांत कहलाता है:

   अ) यूनी-फैक्टर सिद्धांत ब) बहु-कारक

   स) प्राथमिक मानसिक क्षमताएँ ड) दो-कारक

18.1.3 बुद्धि का आकलन

बुद्धि के मूल्यांकन के इतिहास की समयरेखा बुद्धि के संबंध में मनोवैज्ञानिक परीक्षण के विकास की दिशा में क्षेत्र के कई विशेषज्ञों के योगदान को इंगित करती है।

1905 में, अल्फ्रेड बिनेट और थियोडोर साइमन ने औपचारिक रूप से बुद्धि को मापने का पहला सफल प्रयास किया। बाद में, 1908 में, जब पैमाने को संशोधित किया गया, तो उन्होंने मानसिक आयु (एमए) की अवधारणा दी, जो किसी व्यक्ति के उसके आयु वर्ग के लोगों के सापेक्ष बौद्धिक विकास का एक माप है। 10 वर्ष की मानसिक आयु का अर्थ है कि बुद्धि परीक्षण में एक बच्चे का प्रदर्शन 10 वर्ष के समूह के औसत प्रदर्शन स्तर के बराबर होगा। कालानुक्रमिक आयु (सीए) जन्म से जैविक आयु है। एक मेधावी बच्चे का एमए उसके सीए

टिप्पणी

से अधिक महत्वपूर्ण होता है; एक सुस्त बच्चे के लिए, एमए सीए से नीचे है। 1912 में, एक जर्मन मनोवैज्ञानिक विलियम स्टर्न ने बुद्धिलब्धि (आईक्यू) की अवधारणा तैयार की। आईक्यू मानसिक आयु को कालानुक्रमिक आयु से विभाजित करने और 100 से गुणा करने को संदर्भित करता है। संख्या 100 का उपयोग दशमलव बिंदु से बचने के लिए गुणक के रूप में किया जाता है। जब एमए सीए के बराबर होता है, तो आईक्यू 100 के बराबर होता है। यदि एमए सीए से अधिक है, तो आईक्यू 100 से अधिक होता है। जब एमए सीए से कम होता है, तो आईक्यू 100 से कम हो जाता है। उदाहरण के लिए, 5 एमए वाले बच्चे का आईक्यू 50 (5/10-100) होगा। जनसंख्या में औसत आईक्यू 100 है, चाहे उम्र कोई भी हो।

वेक्स्लर ने बुद्धिको किसी व्यक्ति की उद्देश्यपूर्ण ढंग से कार्य करने, तर्कसंगत रूप से सोचने और अपने परिवेश या स्थिति से प्रभावी ढंग से निपटने की क्षमता के रूप में परिभाषित किया है। डेविड वेक्स्लर ने स्पष्ट रूप से वयस्क आबादी के लिए डिजाइन किया गया पहला खुफिया परीक्षण प्रकाशित किया, जिसे वेक्स्लर एडल्ट इंटेलिजेंस स्केल या WAIS के रूप में जाना जाता है। WAIS प्रकाशित होने के बाद, वेक्स्लर ने युवा लोगों के लिए अपना पैमाना बढ़ाया और बच्चों के लिए वेक्स्लर इंटेलिजेंस स्केल या WISC का निर्माण किया।

18.1.4 बुद्धि परीक्षण

विभिन्न प्रकार के बुद्धि परीक्षण तैयार किए गए हैं, जिन्हें निम्नलिखित मानदंडों के आधार पर वर्गीकृत किया जा सकता है:

- **व्यक्तिगत या समूह परीक्षण:** व्यक्तिगत बुद्धि परीक्षण वह है जिसे एक समय में एक व्यक्ति को प्रशासित किया जा सकता है। समूह बुद्धि परीक्षण एक साथ कई व्यक्तियों को दिया जा सकता है। व्यक्तिगत परीक्षणों के लिए परीक्षण प्रशासक को विषय के साथ संबंध स्थापित करने और परीक्षण सत्र के दौरान उसकी भावनाओं, मनोदशाओं और अभिव्यक्तियों के प्रति संवेदनशील होने की आवश्यकता होती है। हालाँकि, समूह परीक्षण, विषयों की भावनाओं से परिचित होने का अवसर नहीं देते हैं। व्यक्तिगत परीक्षण लोगों को मौखिक या लिखित रूप में उत्तर देने या परीक्षक के निर्देशों के अनुसार वस्तुओं में हेरफेर करने की अनुमति देते हैं। समूह परीक्षण आम तौर पर बहुविकल्पीय प्रारूप में लिखित उत्तर मांगते हैं। भाटिया की बैटरी एक व्यक्तिगत परीक्षण का उदाहरण है जबकि रेवेन की प्रगतिशील मैट्रिक्स एक समूह परीक्षण है
- **वाचिक, अवाचिक या प्रदर्शन परीक्षण:** मौखिक परीक्षणों के लिए विषयों को मौखिक या लिखित रूप में मौखिक प्रतिक्रिया देने की आवश्यकता होती है। इसलिए, मौखिक परीक्षण केवल साक्षर लोगों को ही दिए जा सकते हैं। गैर-मौखिक परीक्षण

टिप्पणी

परीक्षण आइटम के रूप में चित्रों या चित्रों का उपयोग करते हैं। प्रदर्शन परीक्षणों के लिए विषयों को किसी कार्य को करने के लिए वस्तुओं और अन्य सामग्रियों में हेरफेर करने की आवश्यकता होती है। प्रश्नों का उत्तर देने के लिए लिखित भाषा आवश्यक नहीं है। उदाहरण के लिए, कोह के श्ब्लॉक डिजाइन टेस्टश में कई लकड़ी के ब्लॉक शामिल हैं। किसी दिए गए डिजाइन को तैयार करने के लिए विषय को एक समय अवधि के भीतर ब्लॉकों को व्यवस्थित करने के लिए कहा जाता है। प्रदर्शन परीक्षणों का एक प्रमुख लाभ यह है कि उन्हें विभिन्न संस्कृतियों के व्यक्तियों पर आसानी से प्रशासित किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, जोशी का बुद्धि परीक्षण भारतीय आबादी की बुद्धि की पूर्ति का एक मौखिक परीक्षण है।

- **संस्कृति-निष्पक्ष या संस्कृति-पक्षपाती परीक्षण:** कई बुद्धि परीक्षण उस संस्कृति के प्रति पूर्वाग्रह दर्शाते हैं जिसमें उनका विकास हुआ है। अमेरिका और यूरोप में विकसित परीक्षण शहरी और मध्यमवर्गीय सांस्कृतिक लोकाचार का प्रतिनिधित्व करते हैं। इसलिए, शिक्षित मध्यवर्गीय श्वेत विषय आम तौर पर उन परीक्षणों में अच्छा प्रदर्शन करते हैं। एकांश एशिया और अफ्रीका के सांस्कृतिक परिप्रेक्ष्य का सम्मान नहीं करते हैं। इन परीक्षणों के मानदंड भी पश्चिमी सांस्कृतिक समूहों से लिए गए हैं। मनोवैज्ञानिकों ने ऐसे परीक्षण विकसित करने का प्रयास किया है जो संस्कृति-निष्पक्ष या सांस्कृतिक रूप से उपयुक्त हों, यानी, जो विभिन्न संस्कृतियों से संबंधित व्यक्तियों के खिलाफ भेदभाव नहीं करते हैं। ऐसे परीक्षणों में, एकांश इस तरह से बनाए जाते हैं कि वे सभी संस्कृतियों के लिए सामान्य अनुभवों का आकलन करते हैं या ऐसे प्रश्न होते हैं जिनमें भाषा के उपयोग की आवश्यकता नहीं होती है। गैर-मौखिक और प्रदर्शन परीक्षण आमतौर पर मौखिक परीक्षणों से जुड़े सांस्कृतिक पूर्वाग्रह को कम करने में मदद करते हैं। उदाहरण के लिए, भाटिया बैटरी बुद्धि परीक्षण भारतीय आबादी की बुद्धि को मापने के लिए एक प्रदर्शन परीक्षण है।

पाठगत प्रश्न 18.3

नोट: अपना उत्तर नीचे दिए गए स्थान पर लिखें और इसकी तुलना इस इकाई के अंत में दिए गए उत्तरों से करें।

1. बिने (Alfred Binet) और..... बुद्धि के औपचारिक माप की शुरुआत करने वाले पहले व्यक्ति थे।

2. बुद्धि लब्धि (आईक्यू) की अवधारणा..... द्वारा दी गई थी।

टिप्पणी

3. शबनम की उम्र 12 साल है और उसकी मानसिक उम्र 15 साल है. प्रदान की गई जानकारी के आधार पर उसका बुद्धि लब्धि क्या होगा?

अ) 120 ब) 80

स) 125 ड) 100

4. कोह का 'ब्लॉक डिजाइन टेस्ट' परीक्षण..... के प्रकार का एक उदाहरण है।

18.2 संवेगात्मक बुद्धि

संवेगात्मक बुद्धि कौशल का एक समूह है जो भावनाओं के सटीक मूल्यांकन, अभिव्यक्ति और विनियमन का आधार है। यह बुद्धि का अनुभूति पक्ष है। जीवन में सफल होने के लिए अच्छा आईक्यू और शैक्षिक उपलब्धि पर्याप्त नहीं है। आपको ऐसे कई लोग मिल सकते हैं जो शैक्षणिक रूप से प्रतिभाशाली हैं लेकिन अपने जीवन में असफल हैं। वे परिवार, कार्यस्थल और पारस्परिक संबंधों में समस्याओं का अनुभव करते हैं। उनमें क्या कमी है? कुछ मनोवैज्ञानिकों का मानना है कि उनकी कठिनाई का कारण भावनात्मक बुद्धि की कमी हो सकती है। इस अवधारणा को पहली बार सलोवी और मेयर द्वारा पेश किया गया था और डैनियल गोलेमैन द्वारा लोकप्रिय बनाया गया था। सलोवी और मेयर ने भावनात्मक बुद्धि को ष्अपनी और दूसरों की भावनाओं पर नजर रखने, उनके बीच भेदभाव करने और किसी की सोच और कार्यों को निर्देशित करने के लिए जानकारी का उपयोग करने की क्षमताष के रूप में परिभाषित किया। यह परिभाषा भावनात्मक बुद्धि के चार पहलुओं को शामिल करती है वे हैं भावनात्मक धारणा, भावनात्मक एकीकरण, भावनात्मक समझ और भावनात्मक प्रबंधन। जबकि गोलेमैन ने EQ को जीवन के भावनात्मक पक्ष से संबंधित लक्षणों के समूह के रूप में परिभाषित किया। गोलेमैन ने संवेगात्मक बुद्धि के 5 पहलुओं का प्रस्ताव रखा। वे हैं:

1. स्वयं की भावनाओं को जानना
2. अपनी भावनाओं को प्रबंधित करना
3. खुद को प्रेरित करना
4. दूसरों की भावनाओं को पहचानना
5. भावनाओं को संभालना

संवेगात्मक बुद्धि को व्यक्त करने के लिए संवेगात्मक लब्धि (ईक्यू) का उपयोग उसी तरह किया जाता है, जैसे बुद्धि को व्यक्त करने के लिए आईक्यू का उपयोग किया जाता है।

18.3 सृजनात्मकता और बुद्धि

टिप्पणी

हाल के वर्षों में सृजनात्मकता के बारे में हमारी समझ व्यापक हुई है। सृजनात्मकता केवल कुछ चुनिंदा लोगों तक ही सीमित नहीं है - कलाकार, वैज्ञानिक, कवि या आविष्कारक। एक साधारण व्यक्ति जो मिट्टी के बर्तन, बढ़ईगीरी, खाना पकाने आदि जैसे साधारण व्यवसायों में लगा हुआ है, वह भी सृजनात्मक हो सकता है। हालाँकि, यह कहा गया है कि वे एक प्रख्यात वैज्ञानिक या लेखक के समान रचनात्मकता के स्तर पर काम नहीं कर रहे हैं। इसलिए, हम कह सकते हैं कि व्यक्ति स्तर और उन क्षेत्रों के संदर्भ में भिन्न होते हैं जिनमें वे सृजनात्मकता प्रदर्शित करते हैं और सभी एक ही स्तर पर काम नहीं कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, वर्टिकल गार्डन की अवधारणा न केवल एक सुंदर स्थल है, बल्कि हवा से प्रदूषकों को फिल्टर करके इमारतों के कार्बन फुटप्रिंट को कम करने का एक प्रभावी तरीका भी है, जिसके परिणामस्वरूप हवा की बेहतर गुणवत्ता होती है। सृजनात्मकता का एक अन्य स्तर संशोधनों के माध्यम से, चीजों को नए परिप्रेक्ष्य में या नए उपयोग में रखकर जो पहले से ही स्थापित किया गया है उस पर काम करना है।

सृजनात्मकता में विविधताओं को समझने में एक महत्वपूर्ण बहस रचनात्मकता का बुद्धि के साथ संबंध है। टरमन ने पाया कि उच्च बुद्धि वाले व्यक्ति आवश्यक रूप से रचनात्मक नहीं होते। शोधकर्ताओं ने यह भी पाया है कि सृजनात्मकता के उच्च और निम्न दोनों स्तर अत्यधिक बुद्धिमान बच्चों और औसत बुद्धि वाले बच्चों में भी पाए जा सकते हैं। इस प्रकार, एक ही व्यक्ति रचनात्मक होने के साथ-साथ बुद्धिमान भी हो सकता है लेकिन यह आवश्यक नहीं है कि पारंपरिक अर्थों में बुद्धिमान व्यक्ति रचनात्मक ही हो। इसलिए, बुद्धि स्वयं रचनात्मकता को सुनिश्चित नहीं करती है। शोधकर्ताओं ने पाया है कि रचनात्मकता और बुद्धि के बीच संबंध सकारात्मक है। सभी रचनात्मक कार्यों के लिए ज्ञान प्राप्त करने की न्यूनतम क्षमता और समझने, बनाए रखने और पुनः प्राप्त करने की क्षमता की आवश्यकता होती है। उदाहरण के लिए, रचनात्मक लेखकों को भाषा से निपटने में सुविधा की आवश्यकता होती है। कलाकार को पेंटिंग की एक विशेष तकनीक द्वारा उत्पन्न होने वाले प्रभाव को समझना चाहिए, एक वैज्ञानिक को तर्क करने में सक्षम होना चाहिए इत्यादि। इसलिए, रचनात्मकता के लिए एक निश्चित स्तर की बुद्धि की आवश्यकता होती है, लेकिन उससे परे बुद्धि रचनात्मकता के साथ अच्छी तरह से मेल नहीं खाती है।

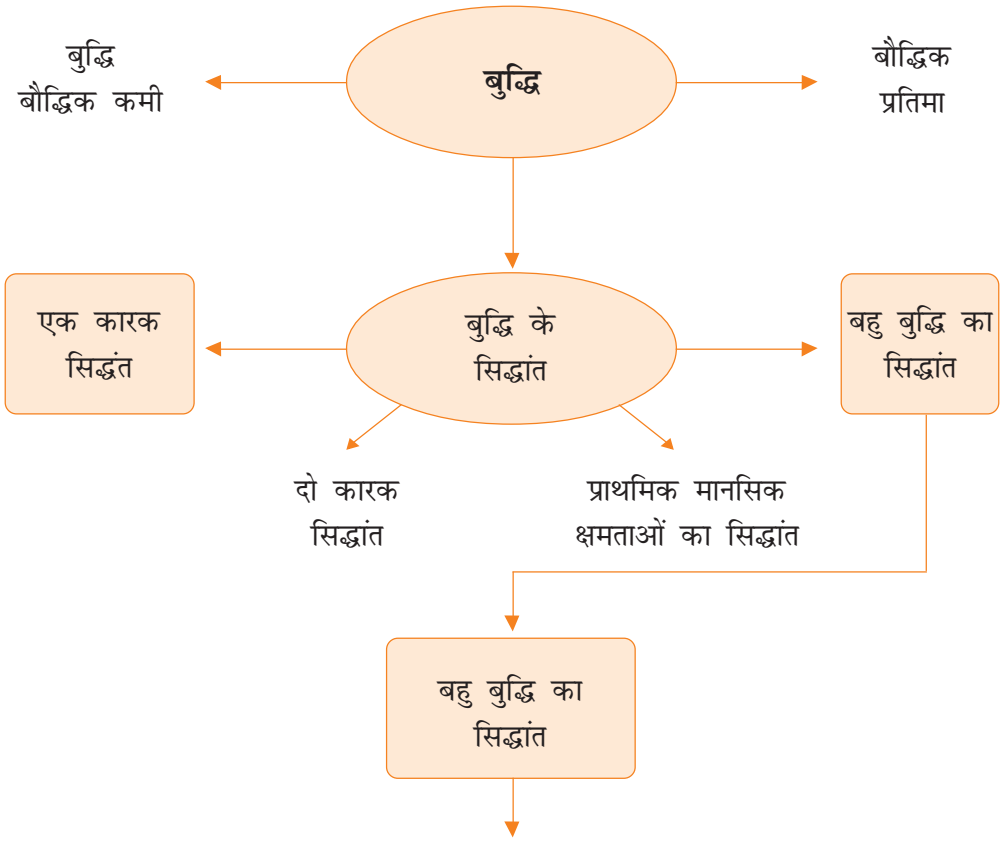
अधिकांश सृजनात्मक परीक्षणों की एक सामान्य विशेषता यह है कि वे खुले अंत वाले होते हैं। वे व्यक्ति को उसके अनुभवों के संदर्भ में प्रश्नों या समस्याओं के विभिन्न उत्तरों के बारे में सोचने की अनुमति देते हैं, चाहे वे कुछ भी रहे हों। सृजनात्मकता परीक्षणों में प्रश्नों या समस्याओं के कोई निर्दिष्ट उत्तर नहीं होते हैं। रचनात्मकता परीक्षणों में अलग-अलग सोच शामिल होती है और विभिन्न प्रकार के विचारों को उत्पन्न करने की क्षमता जैसे क्षमताओं का आकलन किया जाता है, यानी, ऐसे विचार जो लीक से हटकर हों, कारणों और परिणामों का अनुमान लगाने की क्षमता, चीजों को एक नए संदर्भ में रखने की क्षमता, आदि। यह बुद्धि

टिप्पणी

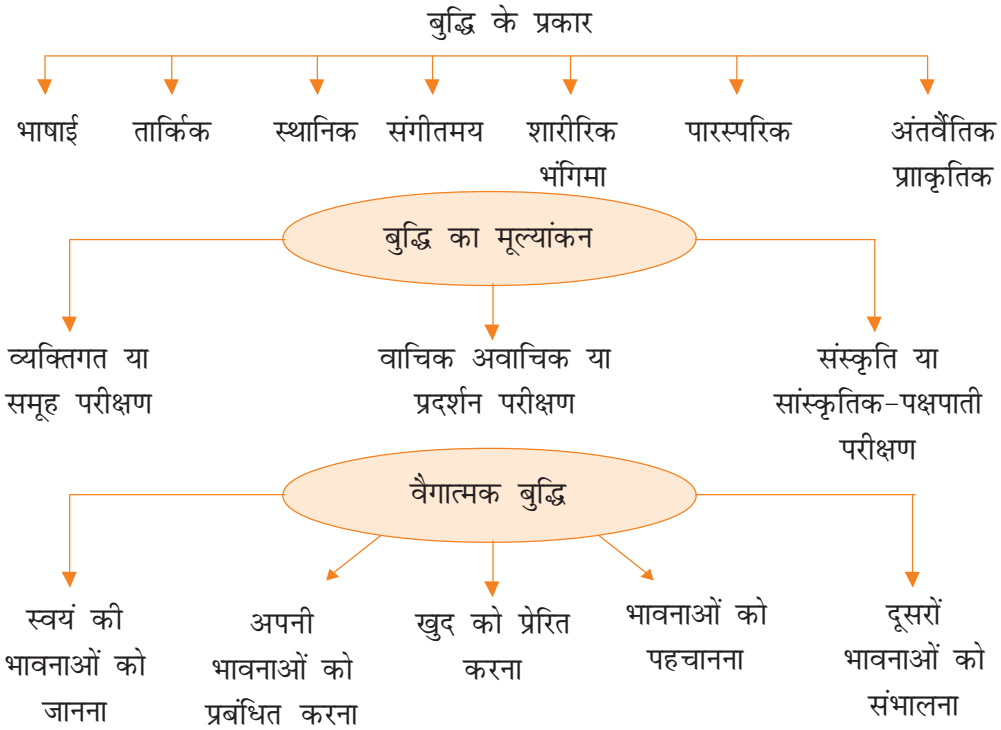
के परीक्षणों के विपरीत है जिसमें अधिकतर अभिसारी सोच शामिल होती है। बुद्धि परीक्षण में व्यक्ति को समस्या के सही समाधान के बारे में सोचना होता है और ध्यान स्मृति, तार्किक तर्क, सटीकता, अवधारणात्मक क्षमता और स्पष्ट सोच जैसी क्षमताओं का आकलन करने पर होता है। सहजता, मौलिकता और कल्पना की अभिव्यक्ति की गुंजाइश कम है। चूँकि रचनात्मकता की अभिव्यक्तियाँ विविध हैं, इसलिए शब्दों, आकृतियों, क्रिया और ध्वनियों जैसे विभिन्न उत्तेजनाओं का उपयोग करके परीक्षण विकसित किए गए हैं। ये परीक्षण सामान्य रचनात्मक सोच क्षमताओं को मापते हैं जैसे किसी दिए गए विषय/स्थिति पर विभिन्न प्रकार के विचारों के बारे में सोचने की क्षमता, चीजों, समस्याओं या स्थितियों को देखने के वैकल्पिक तरीके, कारणों और परिणामों का अनुमान लगाना, सुधार करने और उपयोग करने के लिए असामान्य विचारों के बारे में सोचना। सामान्य वस्तुएँ, असामान्य प्रश्न पूछें इत्यादि।

क्रियाकलाप

1. एक बुद्धिमान व्यक्ति की विशेषताओं की एक सूची तैयार करें।



टिप्पणी



2. रचनात्मकता को पहचानने के लिए दैनिक उपयोग की वस्तुओं जैसे कागज, पेंसिल, पानी की बोतल आदि की एक सूची तैयार करें और अपने दोस्तों से कहें कि वे इन वस्तुओं का यथासंभव उपयोग बताएं।

आपने क्या सीखा

पाठांत प्रश्न

1. बुद्धि क्या है? बुद्धि के विभिन्न सिद्धांतों पर चर्चा करें।
2. बुद्धि के मूल्यांकन से आप क्या समझते हैं? विभिन्न प्रकार के बुद्धि परीक्षणों का वर्णन कीजिये।
3. सृजनात्मकता को परिभाषित करें। रचनात्मकता और बुद्धि के बीच संबंध पर चर्चा करें।
4. संवेगात्मक बुद्धि क्या है? व्यक्ति के जीवन में इसका महत्व समझाइये।
5. IQ की गणना करने का सूत्र क्या है और यह क्या दर्शाता है?

टिप्पणी

6. बौद्धिक विकलांगता के विभिन्न स्तर क्या हैं और वे समर्थन और देखभाल की क्षमताओं और आवश्यकताओं के संदर्भ में कैसे भिन्न होते हैं?

7. बौद्धिक प्रतिभा को कैसे मापा जाता है और प्रतिभाशाली बच्चों को उनकी पूरी क्षमता तक पहुँचने के लिए किन शैक्षिक कार्यक्रमों की आवश्यकता होती है?

8. हॉवर्ड गार्डनर द्वारा प्रस्तावित बहुबुद्धि का सिद्धांत क्या है और यह बुद्धि के अन्य सिद्धांतों से किस प्रकार भिन्न है?

9. हॉवर्ड गार्डनर ने बुद्धि के विभिन्न प्रकारों के बारे में क्या बताया है? किन्हीं चार को संक्षेप में समझाइये।

10. रॉबर्ट स्टर्नबर्ग के बुद्धि के त्रिचापीय सिद्धांत के अनुसार बुद्धि के तीन बुनियादी प्रकार क्या हैं?

पाठगत प्रश्नों के उत्तर

18.1

i. सही

ii. सही

iiii. गंभीर और गहन

iv. विलक्षण

18.2

1. अनुभवात्मक

2. ब) संरचनात्मक

3. ड) दो कारक

18.3

1. साइमन

2. विलियम स्टर्न

3. स) 125

4. प्रदर्शन परीक्षण

मॉड्यूल-5

सामाजिक प्रक्रियाएं और व्यवहार

यह मॉड्यूल शिक्षार्थियों को विभिन्न सामाजिक प्रक्रियाओं से परिचित कराता है जो मानव व्यवहार और सामाजिक कामकाज को प्रभावित करते हैं। शिक्षार्थी विभिन्न समूह प्रक्रियाओं और व्यक्तियों और समूहों पर उनके प्रभाव को समझेंगे। इसके अलावा शिक्षार्थी नेतृत्व, अभिवृत्ति और समाज हितैषी व्यवहार की अवधारणा को भी समझेंगे।

19. समूह प्रक्रियाएं

20. अभिवृत्ति

21. समाज हितैषी व्यवहार