



**मानवीय विचारों की विचलनशीलता, मानवीय व्यवहारों में निरंतर परिवर्तनशीलता और तार्किक-गणीतिय बुद्धि का मनोवैज्ञानिक अध्ययन**  
(Psychological study of the variability of human thought, the constant variability in human behaviour and logical-mathematical intelligence)

**Dr. Sanjay Kumar**

Assistant Professor, Dept. Of Psychology,  
Samastipur College, Samastipur .

**विषय वस्तु :-**

आलेख सामग्री इस विषय पर आधारित है कि मानवीय विचार एवं संबंधित व्यवहार किस तरह क्षण-प्रति-क्षण परिवर्तित होते रहते हैं और उनमें निरंतर अस्थिरता यानी परिवर्तनशीलता या विचलनशीलता पाई जाती है। यह लेख दो अध्ययन-विषयों पर केंद्रित है- पहला, किसी विशेष परिस्थिति में हम अपनी तार्किक गणीतीय बुद्धि का उपयोग करते हुए अपने क्रियात्मक व्यवहारों को सटीक ढंग से एक निश्चित दिशा देते हैं



और उसमें छोटी से त्रुटि गंभीरतम नुकसान तक का परिणाम देती है। दुसरा, किसी व्यक्ति विशेष के संबंध में यह ठोस ढंग से नहीं कहा जा सकता है कि उसका व्यवहार प्रत्येक दशा में समान रहेगा, चाहे वह अपना कितना भी करीबी, सगा या रिश्तेदार हो। दूसरे शब्दों में, हम यह भी कह सकते हैं कि वर्तमान सामाजिक परिदृश्य में हमें किसी व्यक्ति विशेष पर इस रूप में भरोसा या विश्वास नहीं करना चाहिए कि उसके व्यवहार में निश्चित रूप से स्थिरता रहेगी या वह कोई निश्चित व्यवहार (प्रेम व्यवहार, दोस्ती, विश्वसनीयता, वचनबद्धता) का प्रदर्शन करेगा।

**आलेख सामग्री :-** विचारों की विचलनशीलता (Cognitive Variability), तार्किक-गणीतिय बुद्धि (logical mathematical intelligence), व्यवहार में निरंतर परिवर्तनशीलता (Behavioral variability in human behavior)

**परिचय (Introduction) :-**

मानव व्यवहार, विचार प्रक्रियाएँ और तार्किक-गणीतिय बौद्धिकता लंबे समय से मनोविज्ञान, दर्शन और सामाजिक विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में अध्ययन के विषय रहे हैं। प्रौद्योगिकी और ज्ञान में प्रगति के साथ, मनोवैज्ञानिक शोधकर्ता इन

घटनाओं की भविष्यवाणी करने और उन्हें अधिक सटीक रूप से समझने और व्याख्या करने का प्रयास कर रहे हैं। यह लेख मानवीय विचारों में विचलनशीलता, उसके द्वारा तार्किक-गणीतिय बुद्धि का उपयोग, व्यक्ति विशेष द्वारा किसी घटना का पूर्वानुमान करने और मानव व्यवहार में निरंतर हो रहे परिवर्तन के अध्ययन पर आधारित है। मानव मस्तिष्क एक रहस्यमयी, अद्भुत और अत्यधिक जटिल संरचना है, जो न केवल विचार करने, निर्णय लेने और समस्याओं का हल निकालने की क्षमता प्रदान करता है, बल्कि अपने आप को परिस्थितियों के अनुसार ढालने में भी सक्षम है। बदलती परिस्थितियाँ, सामाजिक वातावरण, और आंतरिक मनोवैज्ञानिक प्रक्रियाएँ — ये तीन मुख्य तत्व हैं, जिनके कारण मानव विचारों में विचलन और व्यवहार में निरंतर परिवर्तन दिखाई देते हैं। तार्किक-गणीतिय बुद्धि के साथ विचारों एवं व्यवहारों में परिवर्तनशीलता के जिम्मेदार कारकों में अनुवांशिकता एवं पर्यावरणीय दोनों सम्मिलित हैं। संबंधित विषय के अध्ययन में विभिन्न सिद्धांत और स्रोत शामिल हैं जो हमें इन जटिल क्षेत्रों को समझने में मदद करते हैं।

इस लेख में उन वैज्ञानिक और मनोवैज्ञानिक सिद्धांतों, प्रयोगों और शोधों को उल्लेखित किया गया है जो यह प्रमाणित करते हैं कि मानव विचार न तो स्थायी होते हैं और न ही पूर्ण रूप से तार्किक। साथ ही गणितीय-तार्किक बुद्धि व्यक्ति को अपने वातावरण के साथ सटीक ढंग से समायोजन में मदद करती है। इसके अतिरिक्त, हम यह भी देखेंगे कि कैसे निरंतर अनुभव, सामाजिक-सांस्कृतिक दबाव, जैविक कारक, और तात्कालिक परिस्थितियाँ हमारे विचारों की विचलनशीलता के साथ सोचने की दिशा एवं व्यवहारों में परिवर्तन लाती हैं।

### उद्देश्य (Aim) :-

विशेष मानसिक स्थिति जैसे, धोखा, अविश्वास, उदासी, चिंता, क्रोध इत्यादि जैसी मनोस्थितियाँ जो भावनात्मक कारकों यथा प्रेम एवं विश्वास की समाप्ति का परिणाम होती हैं और मनोविकृति के साथ विभिन्न मानसिक विकारों यथा चिंता विकार, अवसाद, द्विध्रुवी विकार, व्यक्तित्व विकार जैसी स्थितियों को जन्म देती हैं। ऐसे विषयों की प्रकृति को स्पष्ट करना एवं संज्ञानात्मक व्यवहार चिकित्सा के एक प्रविधि के रूप में इस्तेमाल करते हुए इससे प्रभावित रोगियों का उपचार एवं निदान करना।

### विषय सारांश :-

विचार और व्यवहार के बीच संबंध (Relationship between thought and behavior) - मन और शरीर के बीच गहरा संबंध है, जिसे विज्ञान, दर्शन और योग जैसे विभिन्न दृष्टिकोणों के अंतर्गत बतलाया गया है। यह संबंध दर्शाता है कि कैसे हमारी मानसिक स्थिति (विचार, भावनाएँ, विश्वास) हमारे शारीरिक प्रक्रियाओं को प्रभावित करती है और साथ ही मानसिक स्थिति में परिवर्तन के तदनुसार शारीरिक व्यवहार प्रदर्शित होते हैं।

### विचारों की प्रकृति (Nature of ideas) –

एक विचार जो कि एक मानसिक रचना है, मस्तिष्क द्वारा सूचना के प्रसंस्करण से उत्पन्न होता है। विचारों को प्रत्यक्ष संवेदी इनपुट, कल्पना या पिछले ज्ञान और अनुभवों के माध्यम से प्राप्त होता है। संज्ञानात्मक मनोविज्ञान यह समझने के लिए विभिन्न मॉडल प्रदान करता है कि मस्तिष्क में विचार कैसे बनते हैं, संसाधित होते हैं और रूपांतरित होते हैं।

अवधारणात्मकता विचारों के निर्माण के लिए अमूर्त सोच और ज्ञान को मानसिक वैचारिक ढाँचों में व्यवस्थित करना होता है। जिन पियागेट (Jean Piaget, 1972) के संज्ञानात्मक विकास के सिद्धांत के अनुसार, "मानव सोच चरणों में विकसित होती है, और जैसे-जैसे लोग बड़े होते हैं और अपने आस-पास की दुनिया का अधिक अनुभव करते हैं, उनके तर्क अधिक जटिल होते जाते हैं।"

विचार अमूर्त या ठोस रूप में हो सकते हैं, जिनका निर्माण अक्सर संस्कृति, शिक्षा और सामाजिक कारकों से प्रभावित होता है। कोलिन्स और क्विलियन (Alan M. Collins and M. Ross Quillian, 1969) ने अपने संज्ञानात्मक नेटवर्क सिद्धांत (Semantic & Episodic Network Model of memory) के तहत या बतलाया कि विचार संघों के एक नेटवर्क के माध्यम से मस्तिष्क में अन्य अवधारणाओं से जुड़े होते हैं। यानी नए विचार अक्सर पहले से मौजूद ज्ञान के पुनर्संरचना के माध्यम से बनते हैं।

### विचारों की विचलनशीलता (Cognitive Variability) –

विचारों की विचलनशीलता से तात्पर्य समय, परिस्थिति, अनुभव और मनोभावों के अनुसार किसी विशेष समय में मानवीय सोच और उसके दृष्टिकोण का बदलना है। विभिन्न शोधों के साथ-साथ दैनिक जीवन में भी देखने को मिलता है कि व्यक्ति के विचारों में स्थिरता नहीं पाई जाती है। उसके सोच एवं विचार निरंतर उसके अपने वातावरण के साथ समायोजन हेतु परिवर्तित होते रहते हैं, जो उसकी इच्छाएं, आवश्यकता एवं गत अनुभव पर आधारित होते हैं। विचारों में यह परिवर्तन भी व्यक्ति को एक नया शिक्षण प्रदान करती है।

मनोवैज्ञानिक रॉबर्ट एस. सीगलर (Robert S. Siegler, 1996) के अनुसार, "मानव मस्तिष्क की विशेषता यह है कि वह स्थिरता की अपेक्षा लचीलेपन को अपनाता है, और यही लचीलापन उसकी सीखने की क्षमता को बढ़ाता है।"

तरल और ठोस बुद्धि के सिद्धांत के प्रतिपादक कैटेल (Cattell, 1963) के अनुसार, "तरल बुद्धि व्यक्ति की समस्याओं को हल करने की क्षमता है जो नई परिस्थितियों में दिखाई देती है जबकि ठोस बुद्धि अनुभव और सीखे हुए ज्ञान का संचित स्वरूप है। विचारों की विचलनशीलता मुख्य रूप से तरल बुद्धि से पोषित होती है।"

इजरायली-अमेरिकी मनोवैज्ञानिक और नोबेल पुरस्कार विजेता डैनियल काह्नमैन (Daniel Kahneman) मन के दो प्रणालियों System 1 and System 2 का उल्लेख करते हुए बताया कि System 1 त्वरित, सहज, और भावनात्मक सोच है, जबकि System 2 धीमी, तार्किक, और विश्लेषणात्मक सोच का प्रतिनिधित्व करता है और विचारों में विचलनशीलता इस दोहरे प्रणाली के टकराव से उत्पन्न होती है।

एक अन्य मनोवैज्ञानिक डैनियल गिल्बर्ट (Daniel Gilbert, 2006) ने अपने 'अफेक्टिव फोरकास्टिंग/Affective forecasting' शोध में यह सिद्ध किया कि मानव मस्तिष्क भविष्य की घटनाओं के प्रति अपनी भावनात्मक प्रतिक्रियाओं का सही अनुमान नहीं लगा पाता, और यही उसकी विचारों में विचलनशीलता का कारण बनता है।

### व्यवहार में निरंतर परिवर्तनशीलता (Behavioral Plasticity) –

व्यवहारिक परिवर्तनशीलता का तात्पर्य है कि मनुष्य का व्यवहार समय के साथ या परिस्थितियों के अनुसार बदलता रहता है और यह प्रक्रिया सतत चलने वाली होती है। व्यक्ति अपनी इच्छाओं, आवश्यकताओं एवं मजबूरियों के आधार पर अपने व्यवहार में परिवर्तन लाता रहता है जो समय, परिस्थिति, क्षेत्र, विषय या किसी घटना पर आधारित होता है। व्यवहार में निरंतर

होने वाले परिवर्तनों के लिए कई कारक जिम्मेदार होते हैं, जिनमें सामाजिक-सांस्कृतिक कारक, परिवार, आर्थिक कारक, व्यक्ति की अपनी महत्वाकांक्षाएं, उसकी इच्छा एवं आवश्यकताएं, सामाजिक सामंजस्य, परिवेश, जीवन-अस्तित्व इत्यादि प्रमुख हैं।

न्यूरोप्लास्टिसिटी (Neuroplasticity) का सिद्धांत, जिसे न्यूरल प्लास्टिसिटी या ब्रेन प्लास्टिसिटी के नाम से भी जाना जाता है, यह बताता है कि "मस्तिष्क नए अनुभवों और सीखने के प्रति प्रतिक्रिया में अपनी संरचना और कार्यक्षमता को बदल सकता है, जिससे वह चोटों से उबरने, नई परिस्थितियों में समायोजित होने और अपनी कार्यक्षमता में सुधार करने में सक्षम हो जाता है।" न्यूरोप्लास्टिसिटी का अर्थ है मस्तिष्क की अपनी संरचना, जिसके द्वारा मानसिक कार्यों या मस्तिष्क में संचित अनुभवों को पुनर्गठित करके आंतरिक या बाहरी उत्तेजनाओं के जवाब में अपनी गतिविधि को बदलने की क्षमता। नए अनुभव, अभ्यास, और मानसिक प्रशिक्षण से मस्तिष्क की स्मृति संरचना और कार्यप्रणाली दोनों बदल जाते हैं, जिससे व्यवहार भी बदलता है।

ड्वेक (Carol Dweck, 2006) का 'ग्रोथ माइंडसेट' सिद्धांत यह बताता है कि वे व्यक्ति जो मानते हैं कि उनका विकास संभव है, वे नए कौशल अपनाने और व्यवहार बदलने में अधिक सफल रहते हैं। सामाजिक दबाव और सामूहिक सोच (Groupthink) भी व्यवहार को प्रभावित करने वाला एक प्रमुख कारक हैं। सॉलोमन ऐश (1951) के 'कनफॉर्मिटी' प्रयोगों ने दिखाया कि व्यक्ति अपने समूह की राय के विपरीत सोचने में कठिनाई अनुभव करता है।

सांस्कृतिक मान्यताएँ और सामाजिक परंपराएँ भी हमारे विचारों और व्यवहारों को ढालती हैं। सांस्कृतिक मनोविज्ञान (Cultural Psychology) यह अध्ययन करता है कि संस्कृति कैसे हमारे संज्ञानात्मक और सामाजिक व्यवहारों को गढ़ती है। व्यवहार परिवर्तन में जैविक और हार्मोनल कारकों की भी भूमिका देखने को मिलती है। हार्मोन जैसे कि डोपामाइन, सेरोटोनिन, ऑक्सीटोसिन और कोर्टिसोल हमारे मूड, निर्णय, और सामाजिक व्यवहार पर गहरा प्रभाव डालते हैं। हार्मोनल असंतुलन से अवसाद, तनाव और चिड़चिड़ापन जैसे व्यवहारिक बदलाव देखे जाते हैं।

नवीन वैज्ञानिक शोधों के अंतर्गत मस्तिष्क की कार्यप्रणाली और आंतरिक संघर्ष जो व्यवहारों में परिवर्तन के लिए जिम्मेदार होते हैं, के लिए fMRI और PET स्कैन पर आधारित अध्ययन बताते हैं कि जब व्यक्ति किसी नैतिक या जटिल निर्णय के सामने होता है, तो उसके मस्तिष्क के प्रीफ्रंटल कॉर्टेक्स और एमिग्डाला के बीच संघर्ष उत्पन्न होता है। यह संघर्ष व्यवहार में उलझन और परिवर्तन का मुख्य कारण बनता है।

प्रौद्योगिकी और सूचना विस्फोट के इस युग में विचार और व्यवहार परिवर्तन में डिजिटलाइजेशन और सोशल मीडिया का भी प्रभाव देखने को मिल रहा है। सूचना की प्रचुरता ने मानव मस्तिष्क की प्रक्रिया को तीव्र करके विचारों एवं व्यवहारों में परिवर्तनशीलता को बढ़ावा दिया है। सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म, जहां सतत सूचना, तुलना, और त्वरित प्रतिक्रिया होती है, वहाँ व्यक्ति का व्यवहार और सोच अत्यधिक प्रभावित होते जा रहे हैं। फोमो (Fear of Missing Out) और सूचना अधिभार (Information Overload) दोनों ही आधुनिक युग में विचलन के कारण बनते जा रहे हैं। साथ ही व्यवहार लचीलापन (Behavioral Flexibility) भी एक प्रकार का परिवर्तनशील व्यवहार है, जो व्यक्ति को परिवर्तनशील परिस्थितियों में उसे परिस्थिति-अनुकूल बनाने में सहायता करता है। यह नेतृत्व क्षमता, टीम वर्क और व्यक्तिगत सफलता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। व्यवहार परिवर्तनशीलता के लिए भावनात्मक कारक भी जिम्मेदार हैं। गोलमैन (Daniel Goleman, 1995) के अनुसार, भावनात्मक बुद्धिमत्ता वह क्षमता है जिसमें व्यक्ति स्वयं की और दूसरों की भावनाओं को पहचान कर उनके अनुसार व्यवहार करता है।

## तार्किक-गणितीय बुद्धि (Logical-Mathematical Intelligence) –

तार्किक-गणितीय बुद्धि का तात्पर्य व्यक्ति द्वारा अपने किसी भी समस्याग्रस्त क्षेत्र में तर्कसंगत निर्णय लेने, समस्याओं को सुलझाने और जटिल संरचनाओं को समझने की बौद्धिक क्षमता से है। यह केवल गणितीय समस्याएँ जैसे संख्याओं, समीकरणों और गणितीय पैटर्न को आसानी से समझने और हल करने की क्षमता तक सीमित नहीं है बल्कि घटनाओं, संख्याओं या प्रतीकों के बीच छिपे हुए पैटर्न को पहचानने, विभिन्न घटनाओं को तार्किक रूप से देखने और उनके बीच संबंध स्थापित करने, जटिल समस्याओं का समाधान निकालने, विचारों और अवधारणाओं को वास्तविकता से अलग करके समझने की योग्यता से भी है। इसकी उपयोगिता रोजमर्रा की वैयक्तिक गतिविधियों में भी देखने को मिलती है, जो तार्किक-गणितीय बुद्धि पर आधारित होती है और यह व्यक्ति के अपनी वातावरण के साथ सटीक ढंग से समायोजन करने में मदद पहुंचाती है। उदाहरणस्वरूप, सड़क पर बाइक चलाते हुए, सड़क पर विपरीत दिशा में चलते हुए दो वाहनों के बीच से अपने बाइक को निकाल लेना। शूटिंग के दौरान सही लक्ष्य पर निशाना लगाना, लकड़ी काटने में सटीक स्थान पर कुल्हाड़ी का वार, इत्यादि। तार्किक-गणितीय बुद्धि का आधार शिक्षण, अनुभव एवं अभ्यास का समन्वित प्रतिफल होता है जो मानसिक एवं शारीरिक प्रक्रियाओं का एक संयुक्त गठजोड़ होता है।

अमेरिकी मनोवैज्ञानिक हावर्ड गार्डनर (Howard Gardner) की बहु-बुद्धि सिद्धांत (Multiple Intelligences Theory) के आठ बुद्धि प्रकारों में एक महत्वपूर्ण प्रकार तार्किक-गणितीय बुद्धि (Logical-mathematical intelligence) भी है। यह बुद्धि उन लोगों में अधिक विकसित होती है जो तर्कसंगत ढंग से सोचने, पैटर्न पहचानने, गणितीय समस्याएँ हल करने और जटिल तर्कशास्त्रीय विश्लेषण में कुशल होते हैं।

## निष्कर्ष और भविष्य की दिशा :-

इस लेख के माध्यम से यह स्पष्ट करना है कि 'मानवीय विचारों में विचलन, व्यवहार में निरंतर परिवर्तनशीलता और तार्किक-गणितीय बुद्धि; ये सभी मनोवैज्ञानिक, जैविक और सामाजिक-आर्थिक तत्वों से प्रभावित होते हैं।

विचारों की विचलनशीलता व्यक्ति को नया सीखने, परिस्थितिजन्य व्यवहार करने, अपने वातावरण के साथ सामंजस्य स्थापित करने, विषय को अपने ढंग से समझने एवं समझाने के साथ अनुकूलनीय वातावरण के लिए तैयार करती है तो वहीं दूसरी तरफ व्यवहार में परिवर्तनशीलता मानव जीवन की सबसे निश्चित व्यवहारिक प्रक्रिया होती है, जो उसे हर परिस्थिति में आगे बढ़ने, पारिस्थितिजन्य संतुलन बनाने, सम्मान स्थापित करने, उसकी अपनी इच्छाओं, आवश्यकताओं एवं महत्वाकांक्षाओं की पूर्ति करने, अहं(Ego) संतुलन करने, पारिवारिक सुरक्षा प्रदान करने के साथ अपने जीवन-सुरक्षा की गारंटी को स्थापित करती है। ऐसी स्थिति में व्यक्ति का व्यवहार कभी भी और किसी भी परिस्थिति में परिवर्तित हो सकता है, जो किसी के लिए धोखा के रूप में दृष्टिगोचर होता है जबकि तार्किक-गणितीय बुद्धि हमें किसी घटना विशेष के संदर्भ में पूर्ण, ठोस एवं सटीक निर्णय लेने, अपने जीवन को उच्च से उच्चतर स्तर पर पहुंचाने, अपने सामाजिक वातावरण के साथ संतुलन स्थापित करने, प्रभुत्व स्थापित करने, अपने अहं(Ego) को संतुष्ट करना इत्यादि विषयों के साथ समाहित करता है।

आने वाले समय में, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), न्यूरोसाइंस और व्यवहारिक विज्ञान के साझा प्रयासों के द्वारा हमें मानवीय संज्ञानात्मक और व्यवहारिक जटिलताओं को अध्ययन करके गहराई से समझने का प्रयास करना होगा, ताकि व्यक्ति के विचारों एवं व्यवहार में निश्चित रूप से होने वाले परिवर्तनशीलता का अंदाजा लगाया जा सके। साथ ही भावनात्मक परिणाम के रूप में उपस्थित मानसिक विकृतियों जो प्रेम एवं विश्वास की समाप्ति पर आधारित होते हैं, को कारण के रूप में स्पष्ट किया जा सके कि

मानवीय व्यवहार में विचलनशीलता पाई जाती है और ऐसी व्यवहारिक घटना संभव है और साथ-ही-साथ इसका प्रयोग संज्ञानात्मक व्यवहार चिकित्सा (cognitive behaviour therapy/CBT) एवं मनोविश्लेषण की एक सह प्रविधि के रूप में मानव कल्याण हेतु चिंता, विषाद एवं भावनात्मक रूप से प्रभावित रोगियों का इलाज में किया जा सके।

#### REFERENCES:-

- Piaget, J. (1972). The psychology of intelligence. Routledge.
- Gardner, H. (1983). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. Basic Books.
- Collins, A. M., & Quillian, M. R. (1969). Retrieval time from semantic memory. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 8(2), 240-247.
- Kahneman, D. (2011). Thinking, fast and slow. Farrar, Straus and Giroux.
- McAdams, D. P. (2008). The person: An introduction to the science of personality psychology (5th ed.). Wiley.
- Sternberg, R. J. (2019). Human intelligence: An introduction. Cambridge University Press.