Institute of In Education of advanced studies (IASE) Bilaspur

Name – Dr. Nishi Bhambari

Class – B.Ed 2nd Year

Subject - Learning and Teaching

Paper – I

Unit – I Understanding Learning

Topic – Individual difference & incognition

Objective :-

1. बी.एड. प्रशिक्षार्थी संज्ञान (cognition) की अवधारणा को समझ सकेंगे।
2. संज्ञानात्मक प्रक्रिया के विभिन्न आयामों की समझ विकसित होगी।
3. विभिन्न मानसिक क्रियाओं में भिन्नता से संज्ञानात्मक में व्यक्तिगत विभिन्नता के कारकों से अवगत होंगे।

Content :- Individual difference in cognition

संज्ञान (cognition)की अवधारणा :–

- यह एक ऐसी बौद्धिक प्रक्रिया है, जिसमें विचारों, अनुभवों तथा संवेदनाओं से ज्ञान तथा समझ प्राप्त करने की प्रक्रिया होती है।
- संज्ञान के अन्तर्गत मनुष्य की विभिन्न मानसिक क्रियाओं का समन्वय होता है, जिनमें, ध्यान, स्मरण, निर्णय लेना, चिन्तन मूल्यांकन, तार्किक क्षमता, समस्या समाधान, भाषा निपुणता आदि सम्मिलित रहता है।
- जब हम शिक्षण और सीखने की प्रक्रिया में संज्ञानात्मक पक्ष (cognitive aspect) पर बल देते है, तो इसका अर्थ होता है, कि हम तथ्यों और अवधारणाओं (Concept) की समझ पर बल देते है।

संज्ञानात्मक प्रक्रिया इस बात पर बल देती है, कि व्यक्ति किस प्रकार सोचता है किस प्रकार महसूस करता है और किस प्रकार व्यवहार करता है, यह सम्पूर्ण प्रक्रिया अपने अन्दर ज्ञान के सभी रूपों तथा स्मृति, चिन्तन (Thinking) प्रेरणा (Motivation) और प्रत्यक्षीकरण (Perception) आदि शामिल करती है।

Individual difference in cognition

व्यक्ति विभिन्नता के कारण व्यक्तियों में संज्ञानात्मक पक्ष में भी भिन्नता होती है। जैसे :–

1. **किसी उद्दीपक (Stimulus) के प्रति ध्यान (Attention) लगाने में भिन्नता :–** किसी उद्दीपन के प्रति कोई व्यक्ति/बच्चा किस प्रकार प्रतिक्रिया देता है, या ध्यान देता है यह बात उस उद्दीपन की विशेषताओं या वातावरण संबंधी परिस्थितियों पर ही निर्भर नही, करती बल्कि उस व्यक्ति की रूचियाँ, प्रकृतियों अभिप्रेरक (Motivate), मानसिक विन्यास (Mental set), अभिवृत्ति (Attitude), आदते तथा स्वभाव (Habit and Temprament), आदि कारक व्यक्ति को किसी उद्दीपन कार्य में ध्यान लगाने या प्रतिक्रिया करने का प्रभावित करते है फलस्वरूप संज्ञानात्मक पक्ष में भिन्नता होती है।
2. **प्रत्यक्षीकरण (Perception) की प्रक्रिया में भिन्नता :–** संज्ञानात्मक प्रक्रिया में प्रत्यक्षीकरण के द्वारा वातावरण में उपस्थिति उद्दीपन का ज्ञान और बोध होता है। व्यक्ति के केन्द्रिक अंगों का स्वास्थ्य एवं कार्य प्रणाली (The health and functions of sense organs) मे किसी प्रकार का दोष/विकार/प्रभावहीन/प्रभावपूर्ण ढंग से कार्य करना प्रत्यक्षीकरण को प्रभावित करता है। व्यक्ति की परिपक्वता, मानसिक एवं संवेदनात्मक अवस्था भी प्रत्यक्षीकरण को प्रभावित करती है। इस प्रकार किसी ज्ञान के प्रत्क्षीकरण में भिन्नता के कारण उनके संज्ञानात्मक पक्ष में भी भिन्नता होती है।
3. **स्मृति Memory –** स्मृति एक संज्ञानात्मक प्रक्रिया है। सीखे हुए ज्ञान को स्मृति में रखने में कई कारक जेसे – व्यक्ति की शारीरिक, मानसिक अवस्था, सीखने की इच्छा, अवधान, तरीके, अधिक से अधिक इन्द्रियों का प्रयोग वातावरण आदि कारक प्रभावित करते है। विभिन्न कारकों के प्रभाव से स्मृति क्षमता में विभिन्नता के कारण व्यक्ति के संज्ञानात्मक प्रक्रिया प्रभावित होती है।
4. **चिन्तन (Thinking) –** चिन्तन, मानसिक क्रिया का ज्ञानात्मक पक्ष है जो व्यक्ति Critical thinking पर जोर देता है और किसी निष्कर्ष पर पहुंचता है, तथा जो किसी कार्य को करने के पूर्व चिन्तन का प्रयास नही करता तो उनके

संज्ञानात्मक पक्ष में भिन्नता होगी। व्यक्ति के किसी कार्य का विश्लेषण करने में अन्तर होगा। Cognition के मुख्य आयाम है– विश्लेषण करना चिन्तन करने में भिन्नता का कारण व्यक्ति के भाषा और सम्प्रेषण, संवेग, शारीरिक विकास, समायोजन क्षमता एवं असामन्य व्यवहार आदि कारक हो सकते है।

Self concept (आत्मबोध) :–

व्यक्तियों में अपने बारे में अलग–अलग आत्म बोध की प्रक्रिया होती है, जिससे उनके संज्ञानात्मक पक्ष में भिन्नता होती है।

अभिरूचि संबंधी भेद (Difference in interest) :–

अभिरूचि एक ऐसी विशिष्ट योग्यता होती है जो व्यक्ति को विशिष्ट क्षेत्र में वांछित स्तर की निपुणता प्राप्त करने में सहायता प्रदान करती है, अतः व्यक्ति में अभिरूचियों में भिन्नता के कारण उन अभिरूचियों के अनुरूप संज्ञानात्मक पक्ष में भिन्नता होती है।

प्रत्यय निर्माण (Concept formation) :–

प्रत्यय क्रियाशील ज्ञानात्मक मनोवृति Cognitive है प्रत्यय का आधार पूर्व अनुभव होता है प्रत्यय निर्माण की प्रक्रिया में पारिवारिक वातावरण, समाज, शाला वातावण, अनुकरण क्षमता आदि प्रभाव डालते है अतः प्रत्यय निर्माण में व्यक्तिगत भिन्नता के कारण व्यक्ति के संज्ञानात्मक पक्ष में भिन्नता पाई जाती है।

तार्किक योग्यता (Reasoning ability) :–

तर्क चिन्तन की एक प्रक्रिया है, निष्कर्ष निकालना तर्क का प्रमुख तत्व है, तर्क करने की प्रक्रिया भिन्न हो सकती है, जैसे – कोई व्यक्ति पूर्व अनुभव, दृष्टान्तों, प्रयोग के आधार पर निष्कर्ष पर पहुंचता है (Inductive Reasoning ability) कोई व्यक्ति पूर्व से निर्धारित विचारों को ग्रहण कर उसकी सत्यता को प्रमाणित करता है (Deductive Reasoning ability) अतः तर्क करने के आधार पर संज्ञानात्मक पक्ष में भिन्नता रहती है।

समस्या समाधान योग्यता (Problem Solving ability) :–

व्यक्ति के तार्किक चिन्तन करने का तरीका, निर्णय लेने की क्षमता सींखने की क्षमता एवं रूचि आदि कारक समस्या समाधान योग्यता को प्रभावित करती है। अतः सज्ञानात्मक पक्ष में भिन्नता होती है।

अनुवांशिकी (Genetics) :–

व्यक्ति के Cognitive aspect को उनकी Genetics लक्षण प्रभावित करते है। बच्चों के मानसिक न्यून्ता (Mental Deficiency) तथा उनकी संज्ञानात्मक कार्य प्रणाली में विकार के लिए जेनेटिक भी उत्तरदायी होता है।

भाषा (Language) :–

भाषा और भाषा विकास संज्ञानात्मक प्रक्रिया है जो व्यक्ति को अपने विचारों का संपेषण करने में कार्य करती है अतः भाषा में विविधता विचारों एवं सम्प्रेषण में भिन्नता के कारण संज्ञानात्मक पक्ष में व्यक्तिगत भिन्नता होती है।

अधिगम (Learning) :–

जो व्यक्ति नया सीखने के लिए तत्पर होगा, तथा जो तटस्थ होगा वो उन व्यक्तियों में संज्ञानात्मक पक्ष में भिन्नता होगी। Learning difficulties भी संज्ञानात्मक पक्ष को प्रभावित करती है जैसे – Dyscalculia Dysgrapha and dyslexic, हकलाना, वाकदोष, Hyperadene असंतुलन, nonverbal learning disabilities आदि Learning difficulties के आधार पर विभिन्न वर्ग के बच्चों से संज्ञानात्मक पक्ष में भिन्नता होती है, जैसे Listening, speaking, reading, writing and mathematics आदि योग्यताओं में भिन्नता होती है।

शारीरिक स्वास्थ्य :–

खानपान एवं शारीरिक स्वास्थ्य भी ज्ञानात्मक पक्ष को प्रभावित करता है। अतः पौष्टिक आहार लेने हेतु प्रेरित करें शारीरिक व्यायाम, योग आदि व्यक्ति के Cognition function को प्रभावित करते है।

वतावरण से प्राप्त अनुभव :–

संज्ञानात्मक पक्ष में वातावरण से प्राप्त अनुभव के आधार पर व्यक्ति के ज्ञात्मक पक्ष में भिन्नता होती है।

आकलन :–

1. बच्चों के संज्ञानात्मक पक्ष में व्यक्तिगत विभिन्नता के आयामों को उदाहरण द्वारा स्पष्ट करें।
2. Cognition की अवधारणा उदाहरण द्वारा स्पष्ट करें।