

# SHAKUNTALAM INSTITUTE OF TEACHERS EDUCATION

KIRHINDI, KUMHAU STATION ROAD, SHIVSAGAR

SUBJECT - Learning and Teaching

TOPIC NAME - Cognitivist

DATE - 22/06/2021

जन्म - 9 अगस्त सन् 1896

मृत्यु - 16 सितम्बर सन् 1980

APRIL 2019

M T W T F S S M T W T F S S

1 2 3 4 5 6 7 8 . 2 13 14

15 16 17 18 19 20 21 22 25 26 27 28

29 30

अल्फ्रेड विने

14

MARCH

THURSDAY

073-292 • WK 11

## संज्ञानवाद

8 संज्ञानवाद के अंतर्गत यहाँ Jean Piaget जीन पियाजे  
9 के संज्ञानात्मक विकास का अध्ययन करना है जो  
10 शिक्षा मनोवैज्ञानिकों के अनुसार सभी शिक्षकों के  
लिए सबसे महत्वपूर्ण क्षेत्र है।

11 संज्ञानात्मक विकास का अर्थ :-

12 संज्ञानात्मक विकास का तात्पर्य बालकों में किसी  
संवेदी सूचनाओं को ग्रहण कर के उसपर चिन्तन  
1 करने तथा क्रमिक रूप से उसे उस लायक बना देने से  
होता है जिसका प्रयोग विभिन्न परिस्थितियों में करके  
2 के तरह-तरह की समस्याओं का समाधान आसानी  
से कर सकते हैं।

3 संज्ञानात्मक विकास के अध्ययन के क्षेत्र में जीन  
4 पियाजे का सिद्धान्त अग्रणी माना गया है। उन्होंने  
बालकों के चिन्तन एवं तर्कणा के विकास के जैविक तथा  
5 संरचनात्मक तत्वों पर बल डालकर संज्ञानात्मक विकास  
का व्याख्या की है। व्याख्या के पहले इस सिद्धान्त के  
6 कुछ महत्वपूर्ण सम्प्रत्ययों की व्याख्या करना उचित है  
जो निम्न लिखित है।

### संगठन से तात्पर्य

1. संगठन (Organization) : प्रत्यक्षीकृत तथा वैधिक  
सूचनाओं के कार्यक लक्ष्य को व्यवस्थित करने से  
होता है। वस्तुतः प्रत्येक व्यक्ति अपनी स्वयं की वैधिक  
संरचनाओं का निर्माण करता है जो वास्तविकता को लक्ष्य  
समायोजक करने में उसके ज्ञान तथा कार्यों को संगठित  
करती है।

## 2. अनुकूलन (Adaptation) :-

8

अनुकूलन वह प्रक्रिया है, जिसके द्वारा व्यक्ति अपने  
 9 पूर्व ज्ञान तथा नवीन अनुभवों के मध्य संतुलन स्थापित  
 करता है। - अनुकूलन के अंतर्गत दो प्रक्रियाएँ  
 10 सम्पन्न होती हैं -

### (i) आत्मसातकरण :- (Assimilation) :-

11

आत्मसातकरण एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें बालक  
 12 समस्य के समाधान के लिए पूर्व सीखी गई मानसिक  
 प्रक्रियाओं का सहारा लेता है।

1

### (ii) समाविष्टीकरण (समर्थन) (Accommodation) :-

2

जब बालक पहले से ज्ञात बातों में कोई नवीन  
 3 बात जोड़ता है अथवा अन्तर करना सीखता है तो  
 उसे समाविष्टीकरण की प्रक्रिया कहेंगे।

4

5 (3) स्कीम (Schemes) :- व्यवहारों के संगठित  
 स्वरूप को जिसे आसानी से दोहराया जा सकता है,  
 6 स्कीम कहा जाता है।

4. स्कीमा (Schema) - स्कीमा से तात्पर्य ऐसी  
 मानसिक संरचना से है जो व्यक्ति विशेष के महत्त्व  
 में सूचनाओं को संगठित तथा व्याख्यायित करने हेतु  
 विद्यमान होती है।

### 5. संज्ञानात्मक संरचना (Cognitive Structures) :-

किसी भी बालक की मानसिक संरचना या मानसिक क्षमताओं  
 2019 के समूह को संज्ञानात्मक संरचना कहते हैं।

जैसे - एक 7 साल के बालक की 3 साल के बालक से भिन्न संरचना  
 होती है।

APRIL 2019

M T W T F S S M T W T F S S  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14  
15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28  
29 30

3.

16

MARCH  
SATURDAY  
075-290 • WK 11

6. मानसिक संक्रिया :-

बालक द्वारा किसी समस्या के समाधान पर चिंतन  
कला मानसिक संक्रिया करने समा  
जाता है .

7. विडिन्दीकरण (Decentring) :-

विडिन्दीकरण से तात्पर्य किसी वस्तु या चीज के बारे  
में केवलनिष्ठ या वास्तविक ढंग से सोचने की  
क्षमता से होता है . दो वर्ष के बालक में वास्तविक ढंग से  
सोचने की क्षमता विकसित होने लगी है .

8. साम्यधारण (Equilibration) :-

साम्यधारण एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा बालक  
आत्मसात्करण तथा समायोजन की प्रक्रियाओं के बीच एक  
संतुलन कायम करता है .

जीन पियाजे (Jean Piaget) के द्वारा बौद्धिक विकास की निम्न चार अवस्थाएँ बताई गयी हैं—

1. संवेगात्मक - गामक अवस्था (Sensory-motor Stage) :-  
 ज्ञानात्मक विकास की प्रथम अवस्था को पियाजे ने संवेगात्मक-गामक अवस्था के नाम से संबोधित किया है। यह अवस्था जन्म के उपरांत प्रथम दो वर्षों तक चलती है। इस अवस्था में बालक देखने, पहुँचने, पकड़ने, चूमने आदि की स्वतः सहज क्रियाओं से व्यवस्थित प्रयासरत क्रियाओं की ओर अग्रसित होता है। कालान्तर में वह अपने उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए इनका इच्छा नुसार ढंग से प्रयोग करना सीख जाता है। बालक प्रयास एवं श्रुति के आधार पर अपनी परिस्थितियों को समझने का प्रयास करते हैं। लगभग डेढ़ वर्ष (1½ वर्ष) की आयु में बालक कुछ करने से पहले सोचना प्रारम्भ कर देते हैं।

2. पूर्व-संक्रियात्मक अवस्था (Pre-Operational Stage) :-  
 यह अवस्था लगभग दो वर्ष की उम्र से प्रारम्भ होकर सात वर्ष की अवस्था तक चलती है। इस अवस्था को दो भागों में बाँटा जा सकता है—

(i) पूर्व-प्रत्यात्मक काल (Pre-Conceptual Stage) :-  
 पूर्व-प्रत्यात्मक काल दो से चार वर्ष तक होता है।

(ii) आंत-प्राज्ञ काल (Imitative Stage) :-  
 इस अवस्था में बालक बिना किसी तार्किक विचार प्रक्रिया

के किसी वस्तु या बात को गतिष्क के द्वारा तुरंत स्वीकार कर लेने से है।

इस अवस्था में बालक विभिन्न घटनाओं या कार्यों के संबंध में क्यों तथा कैसे (Why and How) जैसे प्रश्नों का उत्तर जानने में रुचि रखते हैं। वे जिस भी कार्य को अन्यो के द्वारा करते या होते देखते हैं उसी कार्य को करने लगते हैं। उनमें बड़ों का अनुकरण करने की प्रवृत्ति होती है। इस अवस्था में दो वर्ष का बालक लगभग 200 शब्दों का समझ लेता है, जबकि छः वर्ष का बालक लगभग 16000 शब्दों का समझ लेता है।

3. मूर्त - संक्रिया अवस्था (Concrete - Operations Stage):

मूर्त - संक्रिया अवस्था लगभग सात वर्ष से 12 (बारह) वर्ष की आयु तक चलती है। इस अवस्था में बालक छोटे-छोटे विलौमीय (Reversible) पदों की शृंखला के द्वारा विचार करने लगता है। अब वे माप सकते हैं, तोल सकते हैं तथा गिन सकते हैं। जब सूचनायें मूर्त होती हैं तब वे ठीक ढंग से उनकी तुलना भी कर सकते हैं। इस अवस्था की मुख्य विशेषताएँ निम्नलिखित हैं—

(i) मूर्त वस्तुओं का तार्किक चिंतन में बालक समर्थ होता है।

(ii) बालक आत्म-केन्द्रीयकरण छोड़ देता है और दूसरों के दृष्टिकोणों का समझने लगता है। उनकी वाणी अधिक-से अधिक समाजीकृत और आदान-प्रदान करने के लिए तैयार होती है।

- 6.
- (iii) संरक्षा की समझ - बालक मृत क्रियात्मक, असंयता, लम्बाई, क्षेत्रफल और अन्त में घनत्व का संरक्षण समझने लगता है।
- (iv) बालक वस्तुओं को वर्गीकृत करने, समूह बनाने और उन्हें शक्ति रूप से व्यवस्थित करने की क्षमता। वह वास्तविक वस्तुओं के समूह के बीच सम्बन्ध को समझने में समर्थ हो जाता है। वह वस्तु और वातावरणों में परिवर्तनों को भी समझ सकता है।

#### 4. औपचारिक क्रियात्मक अवस्था (Formal-Operational Stage):

पिजने के अनुसार संज्ञानात्मक विकास की अंतिम अवस्था औपचारिक संक्रिया अवस्था है, जो लगभग 11 से 15 वर्ष की आयु तक चलती है। इस अवस्था के दौरान व्यक्ति अपने खुद के निकटम संसार से परे सोचने और तर्क करने की योग्यता प्राप्त कर लेता है। वह विभिन्न समस्याओं का समाधान योजनाबद्ध और तार्किक ढंग से करता है। इस अवस्था की महत्वपूर्ण विशेषताएँ निम्नलिखित हैं—

(i) उच्च-स्तरीय सन्तुलन — बालक किसी समस्या का समाधान करने की बहुत सारी सम्भावनाओं की कल्पना कर सकता है। वह अमूर्त और प्रकल्पना पर आधारित समस्याओं से निपट सकता है।

(ii) व्यक्ति सभी प्रकार की समस्याओं पर तार्किक चिंतन का प्रयोग करने में समर्थ होता है, चाहे समस्याएँ झूठ हों या प्रकल्पना पर आधारित।

(iii) इस अवस्था में व्यक्ति समस्याओं का समाधान करने के लिए अर्थात् नियमों का प्रयोग करने में समर्थ होता है।

(iv) औपचारिक क्रियाओं के विकास से किशोर को एक स्थिति से दूसरी स्थिति तक समझ को स्थानान्तरित करने में सहायता मिलती है।

⇒ जीन पिथाजे के ज्ञानात्मक विकास सिद्धान्त का शिक्षा में महत्व और योगदान :-

### 1. बुद्धि की व्यावहारिक व्याख्या :-

पिथाजे ने बुद्धि की परिभाषा और व्याख्या व्यावहारिक ढंग से की है। व्यक्ति की बुद्धि परिवर्तनशील कार्य प्रणाली है। इसके कुछ कार्य हैं और इन कार्यों से हमें किसी व्यक्ति की बुद्धि को मापने में सहायता मिलती है।

### 2. चालकों और अभिप्रेणा का महत्व :-

इसमें सन्तुलीकरण को जीव और पर्यावरण के बीच सन्तुलन की ओर निरन्तर बालक के रूप में परिभाषित करके इस प्रयोजन के लिए संतुलन की धारणा का उपयोग किया गया है।

### 3. पाठ्यक्रम नियोजन :-

पिथाजे का सिद्धान्त में बच्चों के ज्ञानात्मक विकास और समाज की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए अधिगत अनुभवों की एक उपयुक्त रूप सेवा प्रदान की गई है। जो पाठ्यक्रम नियोजन और अध्ययन को जोड़ने को संरचित करने में सहायक है।

4. चिंतन प्रक्रिया से परिचय :- पिथाजे के सिद्धान्त में अध्यापकों और अभिभावकों को बच्चों की परिपक्वता आयु के अनिश्चित स्तर पर उनकी चिन्तन प्रक्रिया से



परिचित कराया जाता है।

31

### 5. द्वात्र कैन्दित शिक्षा :-

पियाजे के सिद्धान्त में द्वात्र-कैन्दित शिक्षा पर बल दिया गया है। इसमें बालक की शिक्षा को उसकी ज्ञानात्मक संरचना की कार्य-प्रणाली के स्तर के अनुकूल बनाने की आवश्यकता पर बल दिया गया है।

### 6. अधिगम के लिए अनुकूलतम परिस्थितियाँ :-

इस सिद्धान्त में (1) आत्मीकरण (2) समायोजन और (3) संतुलीकरण की प्रक्रियाओं को ध्यान में रखते हुए व्यक्ति के अधिगम और विकास के लिए अनुकूलतम परिस्थितियों के संगठन पर बल दिया जाता है।