Toppersnotes
Unleash the topper in you

C-TET

सेंट्रल टीचर एलिजिबिलिटी टेस्ट

CENTRAL BOARD OF SECONDARY EDUCATION

प्राथमिक स्तर

भाग – 2

बाल विकास एवं शिक्षण विधि, पर्यावरणीय अध्ययन

SIERRA INNOVATIONS

Index

Child Development of pedagogy

(1) शिक्षा मनोविज्ञान	1
(2) अधिगम (सीखना)	6
(3) बाल विकास	18
(4) व्यक्तित्व	27
(5) बुद्धि	36
(6) व्यक्तिगत विभिन्नता	47
(7) Trick –	
1. बुद्धि के सिद्धान्त	53
2. बाल विकास	54
(8) समाजीकरण	59
(9) One liner question	61
(10) Psychology की Books और उनके लेखक	80
(11) मनोविज्ञान के सिद्धान्त व प्रतिपादक	83
(12) शिक्षण विधियां	87
(13) जीनपियाजे, कोहलबर्ग एवं बाइगोत्सकी के सिद्धान्त	89
(14) सतत एवं व्यापन मूल्यांकन	94
(15) शिक्षण सामग्री और सहायता	104
(16) CTET previous year paper – 2019 Dec.	108

E.V.S. pedagogy

(1)	पर्यावरण का परिचय, परिभाषा, प्रकार संरचना, क्षेत्र आदि	117
(2)	पर्यावरण के महत्त्व	122
(3)	पर्यावरण अध्ययन की संकल्पना (NCF 2005)	124
(4)	पर्यावरण अध्ययन की समस्याओं में एक अंतदृष्टि	127
(5)	प्राथमिक स्तर पर EVS शिक्षण के उद्देश्य, शिक्षा आदि	131
(7)	विज्ञान और सामाजिक विज्ञान विषयों से पर्यावरण का सम्बन्ध	136
(9)	पर्यावरण में अधिगम	140

EVS Science

(1)	पर्यावरणीय अध्ययन	152
(2)	जैव मण्डल	157
(3)	पारितंत्र, नदियां	158
(4)	आश्रय	162
(5)	यातायात	164
(6)	जल	165
(7)	पर्यावरणीय प्रदूषण	167
(8)	ग्रीन हाउस प्रभाव	170
(9)	परिवार	171
(10)	खाद्य और पोषण	172
(11)	वनस्पति और वन्यजीव पर आधारित नोट्स	177
(12)	भारत के प्रमुख वन्यजीव अभ्यारण/राष्ट्रीय उद्यान	181
(13)	वन्य जीव संरक्षण परियोजना	186
(14)	जैव मण्डल सुरक्षित क्षेत्र	188
(15)	रेड डाटा बुक	189
(16)	खेल	190
(17)	भारत में पर्व	191
(18)	महत्त्वपूर्ण दिवस	209

Unit-1

शिक्षा मनोविज्ञान

- Psychology शब्द की उत्पत्ति (गैरेट के अनुसार) ग्रीक/लैटिन भाषा के दो शब्द Psyche + Logos से हुई।

अर्थ

Psyche - आत्मा
Logos - अध्ययन करना

★ 16 वीं शताब्दी में सर्वप्रथम प्लेटो, अरस्तू तथा डेकार्टे ने मनोविज्ञान को आत्मा का विज्ञान माना।

★ 17 वीं शताब्दी में इटली के मनोवैज्ञानिक पॉम्पोनॉजी व सहयोगी थामसरीड ने मनोविज्ञान को मन या मस्तिष्क का विज्ञान माना।

★ 19 वीं शताब्दी में विलियम वुण्ट, विलियम जेम्स, जेम्सली टिचनर, वाइल्स आदि के द्वारा मनोविज्ञान को चेतना का विज्ञान माना।

★ 20 वीं शताब्दी में मनोवैज्ञानिक वाटसन, वुडवर्थ, स्किनर मैकडूगल व थार्नडाइक आदि ने ~~म~~ मनोविज्ञान को व्यवहार का विज्ञान माना।

Note - विलियम वुण्ट ने जर्मनी के ~~ल~~ लिपजिंग शहर में 1879 को प्रथम मनोवैज्ञानिक प्रयोगशाला, भारत में 1915 कलकत्ता में सेन गुप्त द्वारा प्रथम मनोवैज्ञानिक प्रयोगशाला स्थापित की इसलिए विलियम वुण्ट को '~~प्रयोगशाला~~ प्रयोगात्मक मनोविज्ञान' का जनक माना जाता है।

परिभाषाएँ

1) J. S. रॉस के अनुसार, "पहले मनोविज्ञान का अर्थ आत्मा से लगाया जाता था परन्तु यह परिभाषा अस्पष्ट है क्योंकि हम इस प्रश्न का संतोषजनक उत्तर नहीं दे सकते कि 'आत्मा क्या है?' अत: 16 वीं शताब्दी में मनोविज्ञान का अर्थ अस्वीकार कर दिया।

2) पिल्सबरी के अनुसार, "मनोविज्ञान की सबसे संतोषजनक परिभाषा मानव व्यवहार के विज्ञान के रूप में की जा सकती है।
"Psychology may most satisfactorily defined as the science of human behavior."

3) वुडवर्थ के अनुसार –
1) मनोविज्ञान व्यक्ति के पर्यावरण के सम्बन्ध में व्यक्ति की क्रियाओं का विज्ञान है।
Psychology is the science of the activities of the individual in relation to environment.

2) "मनोविज्ञान के सर्वप्रथम अपनी आत्मा का त्याग किया। फिर मन व मस्तिष्क का त्याग किया फिर उसने अपनी चेतना का त्याग किया और वर्तमान में मनोविज्ञान व्यवहार के विधि स्वरूप को स्वीकार करता है।"

4) मैक्डूगल के अनुसार – मनोविज्ञान व्यवहार व आचरण का विज्ञान है।

Psychology is a positive science of the conduct or behavior.

Toppersnotes
Unleash the topper in you

5) वाटसन का कथन —1) " तुम मुझे एक बालक दो मैं उसे वो बना सकता हूँ जो मैं बनाना चाहता हूँ।"

2) मनोविज्ञान व्यवहार का शुद्ध, निश्चित, सकारात्मक, धनात्मक विज्ञान है।

6) स्किनर के अनुसार.

1) मनोविज्ञान व्यवहार व अनुभव का विज्ञान है।

2) शिक्षा मनोविज्ञान अध्यापकों की तैयारी की आधारशिला है।

7) क्रो एवं क्रो के अनुसार — मनोविज्ञान मानव व्यवहार और मानव सम्बन्धों का अध्ययन है।

8) N.L. मन के अनुसार —

1) मनोविज्ञान मनुष्य के अनुभव के आधार पर व्याख्या किए गए आन्तरिक अनुभव तथा बाह्य व्यवहार का विधायक विज्ञान है।

Psychology is a positive science of experience and behavior interpreted in terms of experience.

2) आधुनिक मनोविज्ञान का सम्बन्ध व्यवहार की वैज्ञानिक खोज है

9) R.H. थाउलैस के अनुसार — मनोविज्ञान मानव अनुभव एवं व्यवहार का यथार्थ विज्ञान है।

Psychology is the positive science of human experience and behavior.

10) गार्डनर मर्फी के अनुसार — मनोविज्ञान वह विज्ञान है जिसमें जीवित प्राणियों की उन क्रियाओं का अध्ययन किया जाता है जिनको हम वातावरण के प्रति तैयार करते हैं।

11) बोरिंग के शब्दो में — ~~मानव~~ मनोविज्ञान मानव प्रकृति का अध्ययन है।

12) वारेन के अनुसार — मनोविज्ञान वह विज्ञान है जो एक प्राणी और परिवेश में सरोकार रखता है।

Psychology is the science which deals with the mutual interrelation between an organism and environment.

Points to Remember of Educational psychology

★ मनोविज्ञान शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम रुडोल्फ गोयकल को जाता है।

★ प्रथम शैक्षिक मनोवैज्ञानिक थार्नडाइक को माना जाता है।

★ शिक्षा में मनोवैज्ञानिक दृष्टिकोण का सूत्रपात रूसो ने किया। उन्होने अपनी पुस्तक E-mail में लिखा है - शिक्षा संस्कृत के शिक्ष् धातु से बना।

Definitions :-

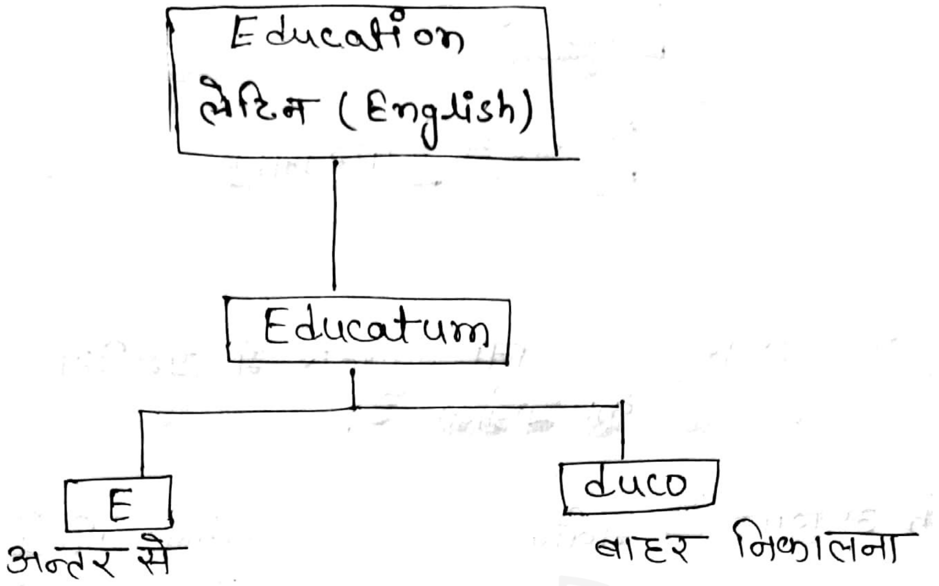
1) स्किनर के अनुसार — 'मनोविज्ञान शिक्षा का आधारभूत विज्ञान है'

2) क्रो एण्ड क्रो के अनुसार — शिक्षा मनोविज्ञान जन्म से वृद्धावस्था तक एक व्यक्ति के सीखने के अनुभवों का वर्णन और व्याख्या करता है।

3) फ्रोबेल के अनुसार — शिक्षा एक प्रक्रिया है जिसके द्वारा एक बालक अपनी जन्मजात शक्तियों का विकास करता है।

4) रूसो के अनुसार — बालक एक पुस्तक के समान है जिसका अध्ययन प्रत्येक अध्यापक को करना चाहिए।

Toppersnotes
Unleash the topper in you



Education शब्द की उत्पत्ति लैटिन भाषा के दो अन्य शब्दों से भी मानी जाती है।

1) Educare (अर्थ – पालन पोषण करना)

2) Educere (अर्थ – आगे बढ़ाना)

शिक्षा मनोविज्ञान की प्रकृति –

1) शिक्षा मनोविज्ञान की प्रकृति वैज्ञानिक है।

2) इसमे नियम व सिद्धान्त का प्रयोग किया जाता है। जो कि सार्वभौमिक होते हैं।

3) शिक्षा मनोविज्ञान व्यक्ति के व्यवहार का वैज्ञानिक अध्ययन करता है।

4) शिक्षा मनोविज्ञान एक सकारात्मक (विधायक) विज्ञान है।

Toppersnotes
Unleash the topper in you

Unit-2

अधिगम (सीखना)

परिभाषाएँ -

1) <u>स्किनर के अनुसार</u> — सीखना व्यवहार में प्रगतिशील सामंजस्य की प्रक्रिया है।

2) <u>वुडवर्थ के अनुसार</u> — नवीन ज्ञान और नवीन प्रतिक्रियाओं को प्राप्त करने की प्रक्रिया सीखने की प्रक्रिया है।

3) <u>क्रो एंड क्रो के शब्दों में</u> — सीखना, आदतों, ज्ञान और अभिवृत्तियों का अर्जन है।

4) <u>क्रानवेक के अनुसार</u> — सीखना, अनुभव के फलस्वरूप व्यवहार में परिवर्तन के द्वारा दिखलाई पड़ता है।

5) <u>गेट्स</u> — सीखना, अनुभव और प्रशिक्षण द्वारा व्यवहार में परिवर्तन है।

6) <u>डॉ० S.S. माथुर</u> — सीखना एक सक्रिय प्रक्रिया है जो व्यक्ति के अपने कार्यों पर निर्भर करती है जबकि मानसिक अभिवृद्धि तथा प्रौढ़ता विकास की प्रक्रियाएँ हैं।

7) <u>पील का कथन</u> — सीखना व्यक्ति में एक परिवर्तन है जो उसके वातावरण के परिवर्तनों के अनुसरण में होता है।

8) <u>गेगने के अनुसार</u> — सीखना व्यवहार में परिवर्तन है साथ ही साथ मानव संस्कार अथवा क्षमता में परिवर्तन, जो धारण किया जा सकता है तथा जो केवल वृद्धि की प्रक्रिया के ऊपर ही आरोप्य नहीं है।

9) गिलफोर्ड के अनुसार — व्यवहार के कारण व्यवहार परिवर्तन ही अधिगम है।

10) मार्गन के अनुसार – अधिगम अपेक्षाकृत व्यवहार में स्थायी परिवर्तन है जो अभ्यास अथवा अनुभव के परिणामस्वरूप होता है।

11) कालविन के अनुसार – पूर्व निर्मित व्यवहार में अनुभव द्वारा परिवर्तन ही अधिगम है।

12) पावलाव के अनुसार – अनुकूलित अनुक्रिया के परिणामस्वरूप आदत का निर्माण ही अधिगम है।

13) वुडवर्थ के अनुसार – "सीखना विकास की प्रक्रिया है।"

14) स्टैगनर के अनुसार – जब व्यक्ति में बौद्धिक तथा अनुकूलित व्यवहार आ जाता है, तो हम वस्तुओं में प्रत्यक्षीकरण करना तथा उनमे पारस्परिक सम्बन्ध देखना सीख जाते हैं।

सीखने को प्रभावित करने वाले कारक

1) शारीरिक एवं मानसिक स्वास्थ्य

2) परिपक्वता

कॉलसैनिक – परिपक्वता तथा सीखना पृथक प्रक्रियाएँ नहीं हैं वरन् एक दूसरे पर निर्भर हैं।

3) सीखने की इच्छा

4) प्रेरणा

5) विषय सामग्री का स्वरूप

6) वातावरण

7) शारीरिक एवं मानसिक थकान

ड्रेवर के अनुसार – थकान का अर्थ कार्य करने में शक्ति के पूर्व व्यय के फलस्वरूप कार्य करने की योग्यता या उत्पादकता में ह्रास आना।

Toppersnotes
Unleash the topper in you

अधिगम की प्रभावशाली विधियाँ

1) करके सीखना
2) अनुकरण द्वारा सीखना
3) निरीक्षण द्वारा सीखना
4) परीक्षण द्वारा सीखना
5) सामूहिक विधियों द्वारा सीखना
6) सम्मेलन एवं विचार गोष्ठी अधिगम
7) प्रायोजना विधि
8) समवयस्क (सहपाठी) समूह अधिगम

अधिगम के सिद्धान्त / नियम :-

1) थार्नडाइक के सीखने के नियम :-

इन्होंने कुल सीखने के 8 नियम दिए जिसमें 3 प्रमुख व 5 गौण या सहायक नियम दिए।

1) मुख्य नियम –

(i) तत्परता का नियम
(ii) अभ्यास का नियम < उपयोग का नियम / अनुपयोग का नियम
(iii) प्रभाव / संतोष / असंतोष का नियम

2) गौण या सहायक नियम –

(iv) बहुप्रतिक्रिया का नियम
(v) अभिवृत्ति या मनोवृत्ति का नियम
(vi) आंशिक क्रिया का नियम
(vii) आत्मीकरण का नियम
(viii) साहचर्य परिवर्तन का नियम

थार्नडाइक के सीखने के सिद्धान्त

सन् - 1913 (U.S.A. में)

Book - Education Psychology (शिक्षा मनोविज्ञान)

प्रयोग - बिल्ली पर (भूखी)

उद्दीपक - Stimulus (माँस का टुकड़ा / मछली का टुकड़ा)

सिद्धान्त उपनाम :-

1) प्रयास एवं त्रुटि का सिद्धान्त
2) प्रयत्न एवं भूल का सिद्धान्त
3) आवृत्ति (बार-बार) का सिद्धान्त
4) उद्दीपक (Stimulus) अनुक्रिया (Respones) का सिद्धान्त
5) S-R Bond का सिद्धान्त
6) सम्बन्धवाद का सिद्धान्त
7) अधिगम का बन्ध सिद्धान्त

☆ बिल्ली के समान ही बालक का चलना, चम्मच से खाना खाना, जूते पहनना।

- व्यस्क लोग भी ड्राईविंग, टाई की गाँठ, कोई खेल इसी सिद्धान्त के अनुसार सीखते हैं।

शैक्षिक महत्व :-

1) बड़े व मन्दबुद्धि बालकों के लिए उपयोगी
2) धैर्य व परिश्रम के गुणों का विकास
3) सफलता के प्रति आशा
4) कार्य की धारणा स्पष्ट
5) शिक्षा के प्रति रुचि
6) गणित विज्ञान समाजशास्त्र आदि विषयों के लिए उपयोगी
7) अनुभवों से लाभ उठाने की क्षमता का विकास

2 पुनर्बलन का सिद्धान्त / हल का सिद्धान्त :-

नाम – C. L. हल

निवासी – निवासी

– सन् 1915 में अपनी पुस्तक Principles Behavior (प्रिन्सिपल बिहेवियर) में यह सिद्धान्त दिया।

Note – प्रयोग – बिल्ली / चूहे (थार्नडाइक पद्धति पर आधारित)

– हल के अनुसार सीखना आवश्यकता की पूर्ति की प्रक्रिया के द्वारा होता है।

☆ स्किनर ने हल के इस सिद्धान्त को अधिगम का सर्वश्रेष्ठ सिद्धान्त बताया है क्योंकि यह आवश्यकता व प्रेरणा पर बल देता है।

उपनाम

(i) प्रबलन का सिद्धान्त
(ii) अन्तर्नोद न्यूनता का सिद्धान्त
(iii) सबलीकरण का सिद्धान्त
(iv) यथार्थ अधिगम का सिद्धान्त
(v) सतत अधिगम का सिद्धान्त
(vi) क्रमबद्ध अधिगम का सिद्धान्त
(vii) चालक न्यूनता का सिद्धान्त

3 पावलाव का अनुकूलित अनुक्रिया सिद्धान्त :-

I. P. पावलाव / शरीरशास्त्री

रूस

सिद्धान्त – 1904 (इसी वर्ष Nobel prize मिला)

प्रयोग – कुत्ते पर

U.C.S. — Unconditional stimulus (स्वाभाविक उद्दीपक भोजन)

C.S. — Conditional Stimulus (अस्वाभाविक उद्दीपक घण्टी की आवाज)

U.C.R. — Unconditional Response (स्वाभाविक अनुक्रिया लार)

C.R. — Conditional Response (अस्वाभाविक अनुकूलित अनुक्रिया / अनुबाँधित)

(1) अनुकूलन से पहले

U.C.S (भोजन) — अनानुबंधित उद्दीपक
U.C.R. (लार) — अनानुबंधित अनुक्रिया

(2) अनुकूलन के दौरान –

C.S. (घंटी) U.C.S. (भोजन) U.C.R. (लार)

(3) अनुकूलन के बाद :-

C.S. (घंटी) — अनुबंधित उद्दीपक
C.R. (लार) — अनुबंधित अनुक्रिया व अनुकूलित अनुक्रिया)

उपनाम – (i) शरीर शास्त्री का सिद्धान्त
(ii) शास्त्रीय अनुबंधन सिद्धान्त
(iii) कलासिकल सिद्धान्त / कलासिकल अनुबंधन
(iv) अनुबंधित अनुक्रिया का सिद्धान्त
(v) अनुकूलित अनुक्रिया का सिद्धान्त
(vi) सम्बन्ध प्रतिक्रिया का सिद्धान्त
(vii) अस्वाभाविक अनुक्रिया का सिद्धान्त

4 बान्डूरा का सामाजिक अधिगम सिद्धान्त :-

अल्बर्ट बान्डूरा

कनाडा

सिद्धान्त - 1977 में

प्रयोग - बॉबीडॉल, जीवित जोकर (फिल्म)

Note - इस सिद्धान्त में अनुकरण द्वारा सीखा जाता है।

बान्डूरा ने अपने सिद्धान्त में 4 पद बताए।

i) अवधान
ii) धारण
iii) पुनः प्रस्तुतिकरण
iv) पुनर्बलन

5 स्किनर का क्रिया प्रसूत अनुबन्धन :- Skinner's Operant Conditioning

B.F. स्किनर

U.S.A.

प्रयोग - चूहे (1938) व कबूतर (1943) पर

Note - यह सिद्धान्त थार्नडाइक के प्रभाव के नियम पर आधारित है।

- इनके अनुसार अनुबन्धन दो प्रकार का होता है।

(i) प्राचीन या शास्त्रीय अनुबन्धन (classification Conditioning)
(ii) नैमित्तिक अनुबन्धन (Instrumental Conditioning)

★ स्किनर का मत है कि अनुक्रिया के लिए सदैव उद्दीपक का होना आवश्यक नहीं है। कभी-कभी उद्दीपक की अनुपस्थिति में अनुक्रिया होती है।

Toppersnotes
Unleash the topper in you

* स्किनर के बारे में कहा गया है इन्होने परम्परागत थ्योरी (S-R) को R-S में बदल दिया।

सिद्धान्त के उपनाम –

(i) R-S का सिद्धान्त
(ii) सक्रिय अनुबंधन का सिद्धान्त
(iii) व्यवहारिक सिद्धान्त
(iv) नैमित्तिकवाद का सिद्धान्त
(v) कार्यात्मक प्रतिबद्धता का सिद्धान्त

Facts :–

(i) एक रेखीय अभिक्रमित अनुदेशन
प्रतिपादक – B.F. स्किनर
सन् – 1952

(ii) शाखीय अभिक्रमित अनुदेशन
प्रतिपादक – नार्मन ए क्राउड
सन् – 1960

(iii) मैथमेटिक्स या अवरोधी अभिक्रमित अनुदेशन
प्रतिपादक – थॉमस एफ गिलबर्ट
सन् – 1962

6 कोहलर का अन्तर्दृष्टि या सूझ का सिद्धान्त :

प्रतिपादक – मैक्स वर्दीमर
प्रयोगकर्ता – कोहलर
प्रयोग किया – चिम्पांजी / बनमानुस / सुल्तान
सहयोगकर्ता – कोफ्का
प्रतिपादन – 1912
प्रसिद्ध – 1920
गेस्टाल्टवाद – जर्मन भाषा का शब्द
अर्थ – पूर्णाकारवाद (सम्पूर्ण से अंश की ओर)

★ गेस्टाल्टवादियों के अनुसार सीखना प्रयास व त्रुटि के द्वारा न होकर सूझ के द्वारा होता है।

सूझ की विशेषताएँ –

1) स्थिति की व्यवस्था
2) पुनरावृत्ति
3) स्थानान्तरण
4) अनुभव

सूझ का अधिगम में महत्व –

1) दैनिक जीवन में महत्व
2) सृजन में उपयोगी
3) सौन्दर्यानुभूति
4) आदत निर्माण
5) समस्या समाधान
6) लक्ष्य प्राप्ति

★ गैरिसन एवं अन्य ने लिखा है – "विद्यालय में बालक के समस्या समाधान पर आधारित अधिकांश सीखने की इस सिद्धान्त के द्वारा व्याख्या की जा सकती है।"

7 जीन पियाजे का संज्ञानात्मक विकास का सिद्धान्त :-

निवासी – स्विट्जरलैण्ड
सहयोगी – बारबेल इन्हेलडर

– जीन पियाजे ने संज्ञानात्मक पक्ष पर बल देते हुए संज्ञानवादी विकास का प्रतिपादन किया। इसीलिए जीन पियाजे को "विकासात्मक मनोविज्ञान" का जनक कहा जाता है।

– विकास प्रारम्भ होता है – गर्भावस्था से जबकि संज्ञान विकास "शैशवावस्था" से प्रारम्भ होकर जीवन पर्यन्त चलता रहता है।

➤ जीन पियाजे ने मानव संज्ञान विकास को चार अवस्थाओं के आधार पर समझाया है।

1. संवेदी पेशीय अवस्था :- (0-2 वर्ष)

- इसे इन्द्रिय जनित अवस्था भी कहते हैं।
- वह वस्तुओं को देखकर सुनकर, स्पर्श करके गन्ध के द्वारा तथा स्वाद के माध्यम से ज्ञान ग्रहण करता है।

2. पूर्व संक्रियात्मक अवस्था या (पूर्व वैचारिक अवस्था) :- (2-7 वर्ष)

- वह अक्षर लिखना, गिनती गिनना, रंगों को पहचानना वस्तुओं को क्रम में रखना, हल्की भारी वस्तुओं का ज्ञान होना, पूछने पर नाम बताना आदि कार्य करता है।
- इस अवस्था में बालक तार्किक चिन्तन करने योग्य नही होता इसीलिए इसे अतार्किक चिन्तन की अवस्था कहते हैं।

3. मूर्त संक्रियात्मक अवस्था (7-12 वर्ष) :-

- वैचारिक अवस्था
- चिन्तन की तैयारी का काल
- मूर्त चिन्तन की अवस्था

☆ इस अवस्था में बालक दो वस्तुओं के बीच अन्तर करना, तुलना करना, दिन, तारीख, महीना, वर्ष आदि बताने योग्य हो जाता है।

4. औपचारिक संक्रियात्मक अवस्था (12-15 वर्ष) :-

- तार्किक चिन्तन की अवस्था
- इस अवस्था में चिन्तन करना, कल्पना करना, निरीक्षण करना, समस्या समाधान करना आदि मानसिक योग्यताओं का विकास हो जाता है।

स्कीमा :- मानसिक संरचना को व्यवहारगत समानान्तर प्रक्रिया जीव विज्ञान में स्कीमा कहलाती है।