Toppersnotes

Unleash the topper in you

MAHA TET

महाराष्ट्र शिक्षक पात्रता परीक्षा

महाराष्ट्र राज्य परीक्षा परिषद (MSCE)

बुकलेट - 1

बालविकास आणि अध्यापनशास्त्र

SIERRA INNOVATIONS

अनुक्रमणिका

S. No.	Chapter	Page No.
1.	मानसशास्त्र – व्याख्या आणि ऐतिहासिक विकास (Psychology – Definition and Historical Development)	1
2.	बालविकास – संकल्पना आणि तत्त्वे (Child Development – Concept and Principles)	18
3.	बोधात्मक विकासाचे सिद्धांत (Theories of Cognitive Development)	55
4.	नैतिक विकासाचे सिद्धांत (Theories of Moral Development)	77
5.	सामाजिक-सांस्कृतिक सिद्धांत (Socio-Cultural Theory)	99
6.	अध्यापनशास्त्र आणि अध्यापन प्रतिमाने (Pedagogy and Models of Teaching)	107
7.	अध्ययन – संकल्पना आणि प्रभावित करणारे घटक (Learning – Concept and Influencing Factors)	135
8.	अध्ययन उपपत्ती – भाग 1 (साहचर्यवादी उपपत्ती) (Learning Theories – Part 1: Associationist Theories)	158
9.	अध्ययन उपपत्ती – भाग 2 (ज्ञानात्मक उपपत्ती) (Learning Theories – Part 2: Cognitive Theories)	183
10.	अध्ययन उपपत्ती – भाग 3 (आधुनिक उपपत्ती) (Learning Theories – Part 3: Modern Theories)	209
11.	संवेदना, अवबोधन आणि संज्ञानात्मक प्रक्रिया (Sensation, Perception and Cognitive Processes)	229
12.	स्मरण, विस्मरण, अवधान आणि प्रेरणा (Memory, Forgetting, Attention and Motivation)	241
13.	बुद्धिमत्ता – संकल्पना, मापन आणि सिद्धांत (Intelligence – Concept, Measurement and Theories)	251
14.	व्यक्तिमत्त्व – संकल्पना आणि सिद्धांत (Personality – Concept and Theories)	261

15.	मानसिक संघर्ष, समायोजन आणि संरक्षण यंत्रणा (Mental Conflict, Adjustment and Defence Mechanisms)	269
16.	मानसिक आरोग्य आणि विकृती (Mental Health and Mental Disorders)	276
17.	अध्ययन संक्रमण (Transfer of Learning)	283
18.	आंतरक्रिया विश्लेषण (Transactional Analysis)	289
19.	विशेष गरजा असणारी बालके व समावेशक शिक्षण (Children with Special Needs and Inclusive Education)	296
20.	शिक्षण हक्काचा कायदा (RTE Act 2009) (Right to Education Act, 2009)	304
21.	राष्ट्रीय शिक्षण धोरण 2020 (National Education Policy 2020)	307

1 प्रकरण	# मानसशास्त्र – व्याख्या आणि ऐतिहासिक विकास (Psychology – Definition and Historical Development)

1. मानसशास्त्राची उत्पत्ती आणि व्याख्यांचा ऐतिहासिक विकास

1.1 शब्दाची उत्पत्ती (Etymology)

✓ "मानसशास्त्र" (Psychology) हा शब्द दोन ग्रीक शब्दांच्या संयोगातून तयार झाला आहे:

ग्रीक शब्द	अर्थ	स्पष्टीकरण
Psyche **(सायके)**	आत्मा, मन, किंवा चेतना	मानवी मनाचा आंतरिक भाग
Logos **(लोगोस)**	शास्त्र, अभ्यास, विवेचन	सुव्यवस्थित ज्ञानाचा समूह

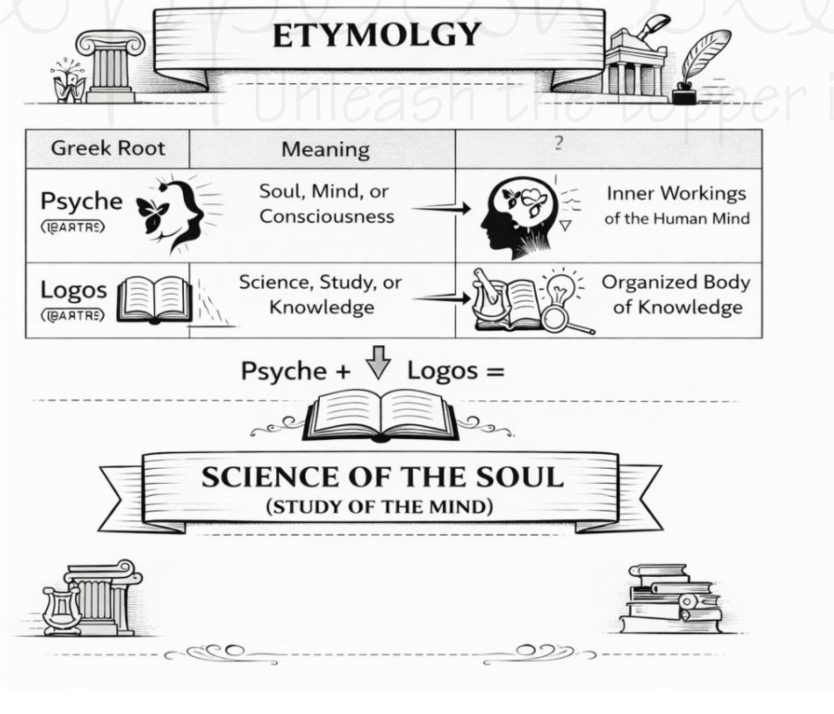
निष्कर्ष: Psyche + Logos = आत्म्याचे शास्त्र (Science of Soul) किंवा मनाचा अभ्यास (Study of Mind)

1.2 प्रारंभिक व्याख्या: आत्म्याचे शास्त्र (Science of Soul)

✓ प्राचीन काळात मानसशास्त्र हे तत्त्वज्ञानाचाच एक भाग मानले जात असे. त्यावेळी मानसशास्त्र म्हणजे 'आत्म्याचे शास्त्र' अशी संकल्पना होती.

✓ **अरिस्टॉटल (Aristotle - इ.स.पू. 384-322):**

- ग्रीक तत्त्ववेत्ता
- 'De Anima' (आत्म्याविषयी) या ग्रंथाचे लेखक
- या ग्रंथात त्यांनी आत्मा, मन, संवेदना, स्मरण, स्वप्ने यांचा सखोल विचार केला
- यामुळे मानसशास्त्रीय अभ्यासाची सुरुवात अरिस्टॉटलपासून झाली असे मानले जाते



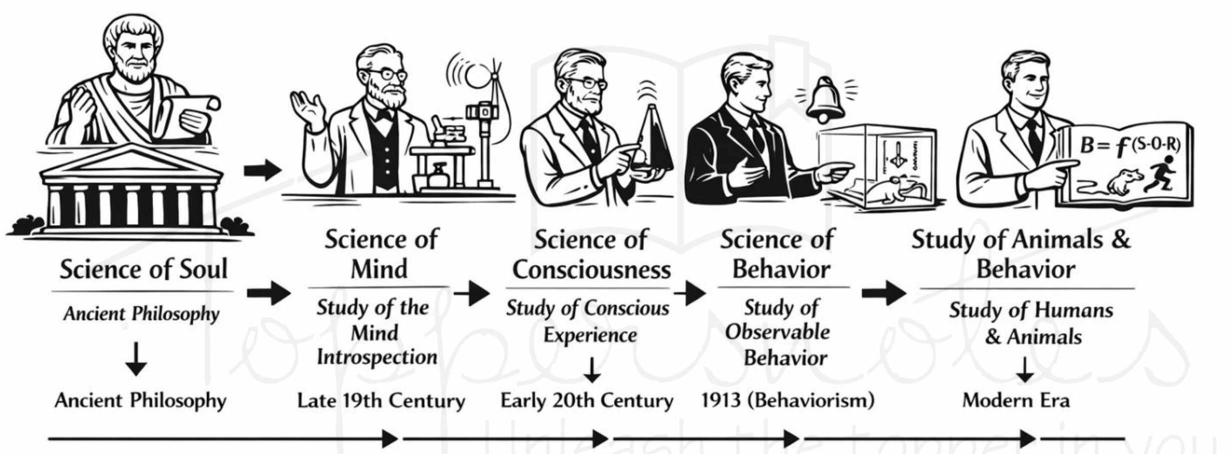
✓ **प्राचीन समजूत:**

- एक काळ असा होता की शरीराचे कार्य मनाकडून होते
- मनाचा संबंध परमेश्वराशी आहे अशी धारणा
- यामुळे मानसशास्त्र हे तत्त्वज्ञान व धर्माशी निगडित होते

1.3 ऐतिहासिक विकास: व्याख्यांमधील बदल

✓ मानसशास्त्राच्या व्याख्येत कालानुक्रमे बदल होत गेले. हा बदल मानसशास्त्राच्या विकासाचा इतिहास दर्शवतो.

क्रम	व्याख्या	संबंधित मानसशास्त्रज्ञ	कालखंड	वैशिष्ट्ये
1	आत्म्याचे शास्त्र (Science of Soul)	अरिस्टॉटल, प्लेटो	प्राचीन काळ	तत्त्वज्ञानाचा भाग, आध्यात्मिक दृष्टिकोन
2	मनाचे शास्त्र (Science of Mind)	विल्यम वुंट (Wilhelm Wundt)	1879	मनाच्या रचनेचा अभ्यास, रचनावाद
3	बोधावस्थेचे शास्त्र (Science of Consciousness)	विल्यम वुंट, एडवर्ड टिचनर	19वे शतक	चेतनेच्या अनुभवांचा अभ्यास
4	मानवी वर्तनाचे शास्त्र (Science of Human Behaviour)	जे.बी. वॉटसन (J.B. Watson)	1913	वर्तनवादाचा उदय, केवळ निरीक्षण करता येणारे वर्तन
5	मानव व मानवेत्तर प्राण्यांच्या वर्तनाचे शास्त्र	मॉर्गन, किंग, रॉबिन्स (Morgan, King, Robbins)	20वे शतक	प्राण्यांच्या वर्तनाचाही अभ्यास
6	वर्तनाचे शास्त्र - B = f(S - O - R) सूत्र	वुडवर्थ (Woodworth)	आधुनिक काळ	उद्दीपक, जीव आणि प्रतिक्रिया यांचा परस्पर संबंध



1.4 व्याख्यांचे तपशीलवार विवेचन

(अ) आत्म्याचे शास्त्र (Science of Soul)

- ही सर्वात प्राचीन व्याख्या
- आत्मा हा अमर, अदृश्य आणि शरीराचा चालक असा संकल्पना
- **मर्यादा:** आत्मा ही अमूर्त संकल्पना असल्याने तिचा वैज्ञानिक पद्धतीने अभ्यास करणे कठीण

(ब) मनाचे शास्त्र (Science of Mind)

- आत्म्याऐवजी 'मन' या संकल्पनेवर भर
- मन म्हणजे विचार, भावना, कल्पना यांचे केंद्र
- **विल्यम वुंट:** 1879 मध्ये जर्मनीच्या लाईपझिग शहरात जगातील पहिली मानसशास्त्रीय प्रयोगशाळा स्थापन केली
- यामुळे मानसशास्त्राला स्वतंत्र शास्त्र म्हणून मान्यता मिळाली

(क) बोधावस्थेचे शास्त्र (Science of Consciousness)

- बोधावस्था म्हणजे चेतनेची अवस्था
- व्यक्तीला जाणीव असणाऱ्या अनुभवांचा अभ्यास
- संवेदना, प्रतिमा, भावना यांचा अभ्यास
- **वुंट यांची पद्धत:** आत्मनिरीक्षण पद्धतीद्वारे चेतनेचा अभ्यास

(ड) **मानवी वर्तनाचे शास्त्र (Science of Human Behaviour)**

- **जे.बी. वॉटसन (1913):** वर्तनवादी दृष्टिकोनाचे संस्थापक
- वॉटसन यांच्या मते, मानसशास्त्राने केवळ निरीक्षण करता येणाऱ्या वर्तनाचा अभ्यास केला पाहिजे
- मन, चेतना यासारख्या अमूर्त संकल्पनांचा अभ्यास टाळावा
- **विधान:** "मला एक डझन निरोगी बालके द्या, मी त्यांना प्रशिक्षण देऊन डॉक्टर, वकील किंवा चोरही बनवू शकतो"

(इ) **मानव आणि मानवेत्तर प्राण्यांच्या वर्तनाचे शास्त्र**

- मॉर्गन, किंग, रॉबिन्स यांनी व्याख्या विस्तृत केली
- केवळ मानवच नव्हे तर प्राण्यांच्या वर्तनाचाही अभ्यास
- तुलनात्मक अभ्यासाला महत्त्व
- प्राण्यांवरील प्रयोगांतून मानवी वर्तनाचे नियम शोधणे

(फ) **वर्तनाचे शास्त्र - वुडवर्थ यांचे सूत्र**

- **वुडवर्थ (Woodworth)** यांनी वर्तनाचे सूत्र मांडले:
  - ☞ **B = f (S - O - R)**

याचा अर्थ:

संकेत	अर्थ	स्पष्टीकरण
B	Behaviour (वर्तन)	व्यक्तीचे एकूण वर्तन
S	Stimulus (उद्दीपक)	वातावरणातील घटक जे वर्तन घडवून आणतात
O	Organism (जीव)	व्यक्तीची शारीरिक व मानसिक स्थिती
R	Response (प्रतिक्रिया)	उद्दीपकाला दिलेले उत्तर
f	function of (कार्य)	हे सर्व घटक परस्परांशी क्रिया करतात

स्पष्टीकरण: वर्तन हे केवळ उद्दीपक आणि प्रतिक्रिया यांच्यातील साधे समीकरण नसून, त्यात जीव (व्यक्ती) च्या आंतरिक अवस्थांचाही समावेश असतो. म्हणजेच समान उद्दीपकाला वेगवेगळ्या व्यक्ती वेगळी प्रतिक्रिया देऊ शकतात.

Unleash the topper in you

1.5 आधुनिक व्याख्या

✓ आधुनिक काळात मानसशास्त्राची व्यापक व्याख्या केली जाते:

- **"मानसशास्त्र म्हणजे मानवी व प्राण्यांच्या वर्तनाचा आणि मानसिक प्रक्रियांचा वैज्ञानिक अभ्यास."**

✓ यात खालील बाबींचा समावेश होतो:

1. **वर्तन (Behaviour):** बाह्य, निरीक्षण करता येणाऱ्या क्रिया
2. **मानसिक प्रक्रिया (Mental Processes):** आंतरिक अनुभव (विचार, भावना, कल्पना)
3. **वैज्ञानिक अभ्यास:** प्रयोग, निरीक्षण, मापन यांद्वारे वस्तुनिष्ठ अभ्यास

1.6 महत्त्वाच्या व्याख्यांचा सारांश

क्र.	मानसशास्त्रज्ञ	व्याख्येचा मुख्य भर
1	अरिस्टॉटल	आत्म्याचे शास्त्र (De Anima)
2	विल्यम वुंट	मनाचे व बोधावस्थेचे शास्त्र
3	जे.बी. वॉटसन	वर्तनाचे शास्त्र (वर्तनवाद)
4	वुडवर्थ	वर्तन = उद्दीपक → जीव → प्रतिक्रिया
5	मॉर्गन, किंग, रॉबिन्स	मानव व मानवेत्तर प्राण्यांच्या वर्तनाचे शास्त्र

1.7 मानसशास्त्राच्या विकासातील महत्त्वाचे टप्पे

कालखंड	विकास	महत्त्वाचे योगदान
इ.स.पू. 384-322	अरिस्टॉटलचा De Anima ग्रंथ	मानसशास्त्रीय अभ्यासाची सुरुवात
1879	विल्यम वुंट यांची प्रयोगशाळा	मानसशास्त्राला स्वतंत्र शास्त्राचा दर्जा
1913	वॉटसनचा वर्तनवादी घोषणापत्र	वर्तनावर केंद्रित अभ्यास
20वे शतक	विविध संप्रदायांचा उदय	मानसशास्त्राचे विविध क्षेत्रांत विभाजन

सारांश

- मानसशास्त्र हा शब्द ग्रीक शब्द 'सायके' (आत्मा) आणि 'लोगोस' (शास्त्र) पासून तयार झाला
- प्रारंभी मानसशास्त्र हे आत्म्याचे शास्त्र मानले जाई
- अरिस्टॉटलचा De Anima ग्रंथ हा पहिला मानसशास्त्रीय ग्रंथ मानला जातो
- विल्यम वुंट यांनी 1879 मध्ये पहिली मानसशास्त्रीय प्रयोगशाळा स्थापन करून मानसशास्त्राला स्वतंत्र शास्त्र म्हणून प्रतिष्ठापित केले
- वॉटसन यांनी मानसशास्त्र म्हणजे वर्तनाचे शास्त्र अशी व्याख्या केली
- वुडवर्थ यांनी B = f(S-O-R) हे सूत्र मांडून वर्तनाचे स्पष्टीकरण दिले
- आधुनिक काळात मानसशास्त्र म्हणजे वर्तनाचा व मानसिक प्रक्रियांचा वैज्ञानिक अभ्यास

सरावासाठी प्रश्न (Practice Questions)

1. 'मानसशास्त्र' हा शब्द कोणत्या भाषेतील शब्दांपासून तयार झाला आहे?

(अ) लॅटिन (ब) ग्रीक (क) संस्कृत (ड) फ्रेंच

उत्तर: (ब) ग्रीक

2. 'De Anima' या ग्रंथाचे लेखक कोण?

(अ) प्लेटो (ब) सॉक्रेटीस (क) अरिस्टॉटल (ड) विल्यम वुंट

उत्तर: (क) अरिस्टॉटल

3. 'मानसशास्त्र हे मानवी वर्तनाचे शास्त्र आहे' अशी व्याख्या कोणी केली?

(अ) विल्यम वुंट (ब) सिग्मंड फ्रॉइड (क) जे.बी. वॉटसन (ड) वुडवर्थ

उत्तर: (क) जे.बी. वॉटसन

4. जगातील पहिली मानसशास्त्रीय प्रयोगशाळा कोठे स्थापन झाली?

(अ) पॅरिस, फ्रान्स (ब) लंडन, इंग्लंड (क) लाईपझिग, जर्मनी (ड) न्यूयॉर्क, अमेरिका

उत्तर: (क) लाईपझिग, जर्मनी

5. वुडवर्थ यांनी मांडलेले वर्तनाचे सूत्र कोणते?

(अ) B = f(R-S) (ब) B = f(S-R) (क) B = f(S-O-R) (ड) B = f(O-R-S)

उत्तर: (क) B = f(S-O-R)

6. मॉर्गन, किंग आणि रॉबिन्स यांनी मानसशास्त्राची व्याख्या कशी केली?

(अ) आत्म्याचे शास्त्र (ब) मनाचे शास्त्र

(क) मानवी वर्तनाचे शास्त्र (ड) मानव व मानवेत्तर प्राण्यांच्या वर्तनाचे शास्त्र

उत्तर: (ड) मानव व मानवेत्तर प्राण्यांच्या वर्तनाचे शास्त्र

7. विल्यम वुंट यांनी मानसशास्त्राची कोणती व्याख्या दिली?

(अ) आत्म्याचे शास्त्र (ब) मनाचे शास्त्र (क) वर्तनाचे शास्त्र (ड) आत्मनिरीक्षणाचे शास्त्र

उत्तर: (ब) मनाचे शास्त्र

ToppersNotes Unleash the topper in you

8. **प्राचीन काळी मानसशास्त्र हे कोणत्या शास्त्राचा भाग होते?**

(अ) वैद्यकशास्त्र (ब) तत्त्वज्ञान (क) जीवशास्त्र (ड) भौतिकशास्त्र

उत्तर: (ब) तत्त्वज्ञान

1.2 मानसशास्त्राच्या शाखा (Branches of Psychology)

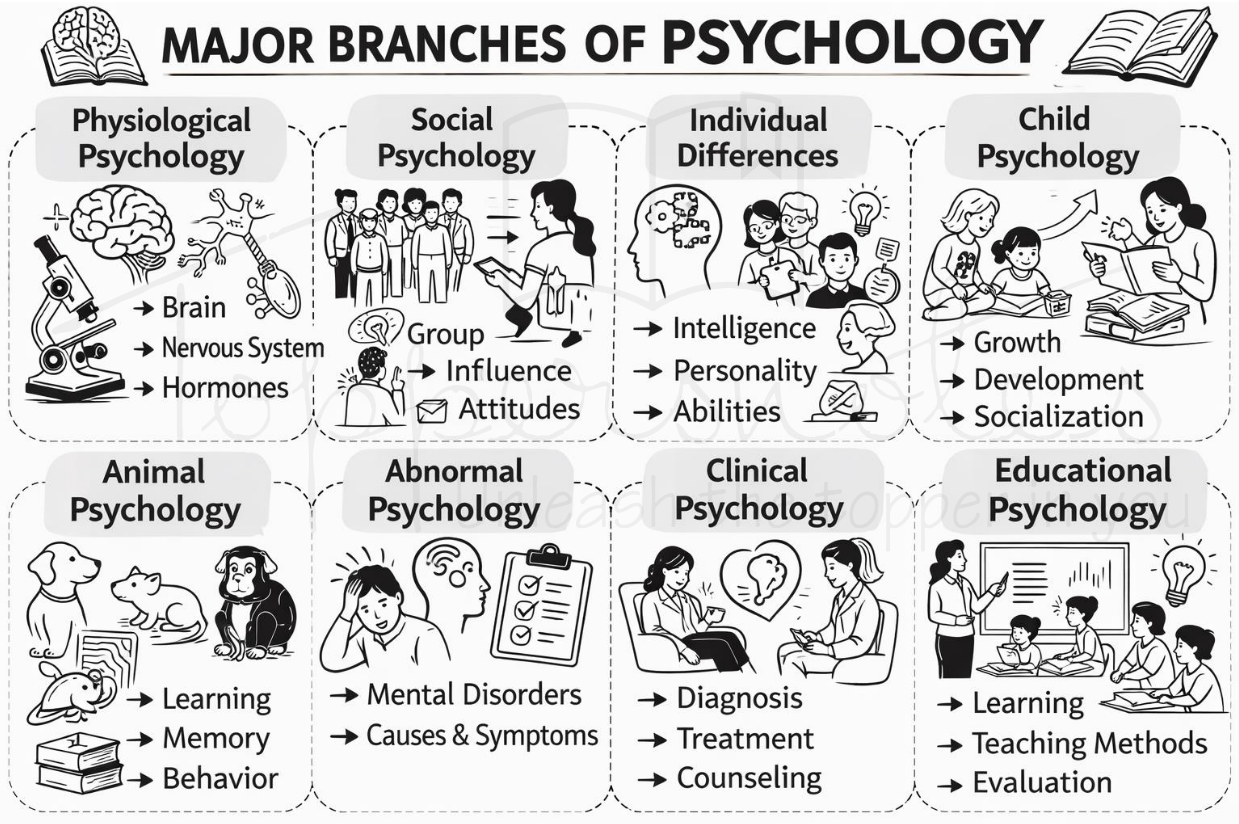
➢ मानसशास्त्र हे एक व्यापक व बहुआयामी शास्त्र आहे. कालांतराने या शास्त्राच्या विविध शाखा विकसित झाल्या आहेत. प्रत्येक शाखा मानवी वर्तनाच्या व मानसिक प्रक्रियांच्या वेगवेगळ्या पैलूंचा अभ्यास करते. मानसशास्त्राच्या प्रमुख शाखा पुढीलप्रमाणे आहेत:

2.1 शाखांचे वर्गीकरण

✓ मानसशास्त्राच्या शाखांचे मुख्यतः दोन भागात वर्गीकरण करता येते:

वर्ग	स्वरूप	उद्देश
मूलभूत शाखा (Pure Branches)	सैद्धांतिक ज्ञानावर भर	मानवी वर्तनाची मूलभूत तत्त्वे शोधणे
उपयोजित शाखा (Applied Branches)	व्यावहारिक उपयोगावर भर	विविध क्षेत्रांत मानसशास्त्रीय ज्ञानाचा वापर

2.2 मानसशास्त्राच्या प्रमुख शाखा



1. **शरीरशास्त्रीय मानसशास्त्र (Physiological Psychology)**

मुद्दा	स्पष्टीकरण
व्याख्या	वर्तन व मानसिक प्रक्रिया यांचा शारीरिक व जैविक आधाराचा अभ्यास करणारी शाखा
अभ्यास विषय	मेंदू, मज्जासंस्था, अंतःस्त्रावी ग्रंथी, संवेदी अवयव
प्रमुख प्रश्न	मेंदूचे विविध भाग वर्तनावर कसा परिणाम करतात? संप्रेरकांचा मानसिकतेवर काय परिणाम होतो?
उपयोग	मानसिक विकारांची जैविक कारणे समजून घेणे, औषधोपचार पद्धती विकसित करणे
संबंधित क्षेत्र	न्यूरोसायन्स, न्यूरोसायकॉलॉजी

उदाहरण: मेंदूच्या डाव्या गोलार्धातील 'ब्रोका' भागाचे नुकसान झाल्यास भाषा व्यक्त करण्यात अडचण येते, हे शरीरशास्त्रीय मानसशास्त्राचे निष्कर्ष आहे.

2. **सामाजिक मानसशास्त्र (Social Psychology)**

मुद्दा	स्पष्टीकरण
व्याख्या	व्यक्तीचे वर्तन, विचार व भावना यांवर सामाजिक परिस्थितीचा कसा परिणाम होतो याचा अभ्यास
अभ्यास विषय	गटगतिशीलता, नेतृत्व, पूर्वग्रह, वृत्ती, सामाजिक प्रभाव, अनुकूलन
प्रमुख प्रश्न	गटात असताना व्यक्तीचे वर्तन बदलते का? लोक इतरांच्या मताशी सहमत होण्यास का प्रवृत्त होतात?
उपयोग	संघटनात्मक वर्तन, जनसंपर्क, जाहिरात क्षेत्र
प्रमुख प्रयोग	ॲशचा एकमत प्रयोग, मिलग्रामचा आज्ञापालन प्रयोग

उदाहरण: एखाद्या गटात बहुसंख्य लोक चुकीचे मत मांडत असतील तर व्यक्ती स्वतःचे बरोबर मत असूनही गटाशी सहमत होण्याची शक्यता असते (कन्फर्मिटी).

3. **व्यक्तिभेद मानसशास्त्र (Psychology of Individual Differences)**

मुद्दा	**स्पष्टीकरण**
व्याख्या	व्यक्तींमधील वैयक्तिक भिन्नतेचा अभ्यास करणारी शाखा
अभ्यास विषय	बुद्धिमत्ता, व्यक्तिमत्त्व, अभिरुची, कल, मूल्ये
प्रमुख प्रश्न	व्यक्तींमध्ये वर्तनातील फरक का आढळतो? बुद्धिमत्तेत व्यक्तिभेद कशामुळे निर्माण होतात?
उपयोग	शैक्षणिक मार्गदर्शन, व्यावसायिक मार्गदर्शन, व्यक्तीच्या योग्य क्षेत्राची निवड

उदाहरण: दोन विद्यार्थी एकाच वर्गात, एकाच शिक्षकाकडे शिकत असतानाही त्यांची शैक्षणिक कामगिरी वेगळी का असते, याचा अभ्यास व्यक्तिभेद मानसशास्त्र करते.

4. **बालमानसशास्त्र (Child Psychology)**

मुद्दा	**स्पष्टीकरण**
व्याख्या	गर्भधारणेपासून ते किशोरावस्थेपर्यंतच्या मुलांच्या शारीरिक, मानसिक, भावनिक व सामाजिक विकासाचा अभ्यास
अभ्यास विषय	बालकाची वाढ, विकासाचे टप्पे, खेळ, भाषा विकास, सामाजिकीकरण
प्रमुख प्रश्न	बालक कसे शिकते? बालकाच्या विकासावर पालकांचा कसा प्रभाव पडतो?
प्रमुख सिद्धांतकार	जीन पियाजे, लेव्ह वायगोत्स्की, एरिक्सन
उपयोग	बालसंगोपन, शैक्षणिक धोरणे, बालकेंद्रित अध्यापन

उदाहरण: पियाजेच्या मते, 2-7 वर्षे वयोगटातील बालक अहंकेंद्रित असते, म्हणजेच ते स्वतःच्या दृष्टिकोनातून जग पाहते.

5. **प्राणी मानसशास्त्र (Animal Psychology)**

मुद्दा	**स्पष्टीकरण**
व्याख्या	प्राण्यांच्या वर्तनाचा अभ्यास करणारी शाखा; याला तुलनात्मक मानसशास्त्र (Comparative Psychology) असेही म्हणतात
अभ्यास विषय	प्राण्यांचे शिक्षण, स्मरण, संवाद, सामाजिक वर्तन
प्रमुख प्रश्न	प्राणी कसे शिकतात? प्राण्यांच्या वर्तनाचा मानवी वर्तनाशी काय संबंध?
प्रमुख प्रयोग	पाव्हलॉव्हचे कुत्रे, थॉर्नडाइकची मांजरे, स्किनरचे उंदीर, कोहलरची चिंपांझी
उपयोग	मानवी वर्तन समजून घेण्यासाठी प्राण्यांवरील प्रयोग, संवर्धन

उदाहरण: पाव्हलॉव्हने कुत्र्यांवर केलेल्या अभिजात अभिसंधान प्रयोगातून शिक्षण प्रक्रियेचे महत्त्वाचे नियम शोधले.

6. **मनोविकृतीशास्त्र (Abnormal Psychology)**

मुद्दा	**स्पष्टीकरण**
व्याख्या	असामान्य वर्तन, मानसिक विकार व त्यांची कारणे यांचा अभ्यास
अभ्यास विषय	नैराश्य, चिंता विकार, स्किझोफ्रेनिया, व्यक्तिमत्त्व विकार
प्रमुख प्रश्न**	सामान्य व असामान्य वर्तनात काय फरक? मानसिक विकारांची कारणे कोणती?
निदान साधने	DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual), ICD-10
उपयोग	मानसिक विकारांचे निदान, उपचार, प्रतिबंध

उदाहरण: स्किझोफ्रेनिया या मानसिक विकारात व्यक्तीला भास (hallucinations) होणे, विचारांची विस्कळीतता यासारखी लक्षणे आढळतात.

7. चिकित्सा मानसशास्त्र (Clinical Psychology)

मुद्दा	स्पष्टीकरण
व्याख्या	मानसिक विकारांचे मूल्यांकन, निदान व उपचार यांचा अभ्यास व व्यवहार
अभ्यास विषय	मानसोपचार पद्धती, समुपदेशन, मूल्यांकन साधने
प्रमुख प्रश्न	मानसिक विकारांवर कोणते उपचार प्रभावी? समुपदेशनाचे कोणते तंत्र कशासाठी योग्य?
उपचार पद्धती	संज्ञानात्मक-वर्तन उपचार (CBT), मनोविश्लेषण, मानवतावादी उपचार
व्यवसाय	क्लिनिकल सायकॉलॉजिस्ट, कौन्सेलर, सायकॉथेरपिस्ट

उदाहरण: नैराश्याने ग्रस्त व्यक्तीला संज्ञानात्मक-वर्तन उपचार (CBT) दिल्यास त्यांचे नकारात्मक विचार बदलण्यास मदत होते.

8. शैक्षणिक मानसशास्त्र (Educational Psychology)

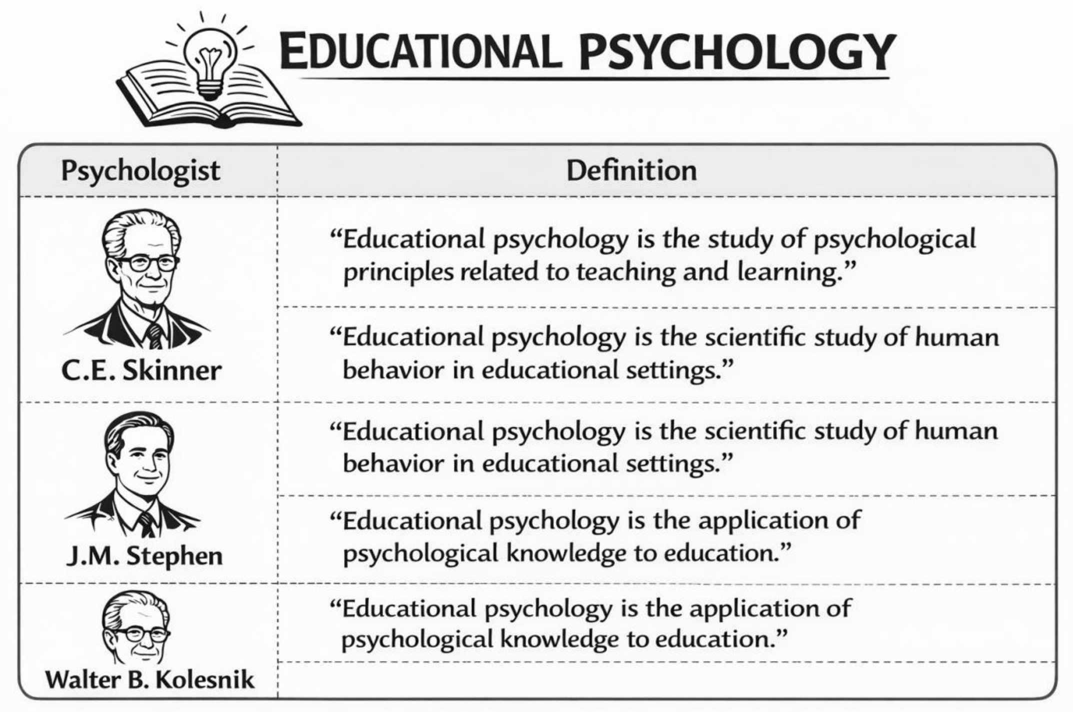
मुद्दा	स्पष्टीकरण
व्याख्या	शिक्षण प्रक्रियेशी संबंधित मानसशास्त्रीय तत्त्वांचा अभ्यास करणारी शाखा
अभ्यास विषय	अध्ययन प्रक्रिया, अध्यापन पद्धती, वर्ग व्यवस्थापन, शिक्षक-विद्यार्थी संबंध
प्रमुख प्रश्न**	विद्यार्थी कसे शिकतात? प्रभावी अध्यापनासाठी कोणत्या पद्धती उपयुक्त?
प्रमुख व्याख्या	**सी.ई. स्किनर (C.E. Skinner):** "शैक्षणिक मानसशास्त्र म्हणजे शिक्षण प्रक्रियेत मानसशास्त्रीय तत्त्वांचा उपयोग"
उपयोग	अभ्यासक्रम रचना, अध्यापन पद्धती, मूल्यांकन, विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांचे शिक्षण

2.3 शैक्षणिक मानसशास्त्र (Educational Psychology) - तपशीलवार विवेचन

➢ शैक्षणिक मानसशास्त्र ही अत्यंत महत्त्वाची शाखा आहे. म्हणून याचे तपशीलवार विवेचन करणे आवश्यक आहे.

(अ) व्याख्या

मानसशास्त्रज्ञ	व्याख्या
सी.ई. स्किनर (C.E. Skinner)	"शैक्षणिक मानसशास्त्र म्हणजे अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेशी संबंधित मानसशास्त्रीय तत्त्वांचा अभ्यास"
जे.एम. स्टीफन	"शैक्षणिक मानसशास्त्र ही शिक्षण क्षेत्रातील मानवी वर्तनाची शास्त्रीय माहिती देणारी शाखा आहे"
वॉल्टर बी. कोलेसनिक	"शैक्षणिक मानसशास्त्र हे शिक्षणातील मानसशास्त्रीय ज्ञानाचा उपयोग आहे"



(ब) शैक्षणिक मानसशास्त्राची व्याप्ती (Scope)

✓ शैक्षणिक मानसशास्त्राची व्याप्ती अत्यंत विस्तृत आहे. यात खालील बाबींचा समावेश होतो:

क्षेत्र	स्पष्टीकरण
अध्ययन प्रक्रिया	अध्ययन कसे घडते, अध्ययनावर परिणाम करणारे घटक, अध्ययनाचे प्रकार
अध्यापन प्रक्रिया	प्रभावी अध्यापन पद्धती, अध्यापन कौशल्ये, अध्यापन प्रतिमाने
विद्यार्थ्यांचा विकास	शारीरिक, बौद्धिक, भावनिक, सामाजिक व नैतिक विकास
व्यक्तिभेद	बुद्धिमत्ता, अभिरुची, कल, व्यक्तिमत्त्व यांतील वैयक्तिक भिन्नता
शिक्षक-विद्यार्थी संबंध	प्रभावी संवाद, वर्ग व्यवस्थापन, नेतृत्व
मूल्यमापन	मापन व मूल्यमापन पद्धती, चाचण्या, निदान
विशेष गरजा	अपवादात्मक मुले, मंदबुद्धी मुले, प्रतिभाशाली मुले, समावेशक शिक्षण
मार्गदर्शन व समुपदेशन	शैक्षणिक व व्यावसायिक मार्गदर्शन

(क) शैक्षणिक मानसशास्त्राचे महत्त्व

✓ शैक्षणिक मानसशास्त्राचे महत्त्व पुढील मुद्द्यांवरून स्पष्ट होते:

1. **विद्यार्थ्यांचे आकलन:** शिक्षकांना विद्यार्थ्यांची मानसिकता, गरजा, अडचणी समजण्यास मदत
2. **अध्यापन पद्धती:** वेगवेगळ्या वयोगटांसाठी, वेगवेगळ्या विषयांसाठी योग्य अध्यापन पद्धती निवडण्यास मदत
3. **अभ्यासक्रम रचना:** विद्यार्थ्यांच्या विकास स्तरानुसार अभ्यासक्रम आखण्यास मदत
4. **वर्ग व्यवस्थापन:** शिस्त, नियमन, प्रेरणा याबाबत मार्गदर्शन
5. **मूल्यमापन:** विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचे योग्य मापन व मूल्यमापन करण्यास मदत
6. **वैयक्तिक भिन्नता:** प्रत्येक विद्यार्थी वेगळा आहे हे समजून त्यानुसार दृष्टिकोन ठरवण्यास मदत
7. **समस्या निराकरण:** शिक्षणातील विविध समस्यांचे (शिस्तभंग, अध्ययन अडचणी) निराकरण करण्यास मदत

(ड) शिक्षणाचे स्वरूप (Nature of Education)

✓ सी.ई. स्किनर यांच्या मते, शिक्षण ही एक सर्वांगीण विकासाची प्रक्रिया आहे. शिक्षणाच्या स्वरूपाचा विचार केल्यास पुढील बाबी महत्त्वाच्या ठरतात:

शिक्षणातील विकासाचे प्रकार:

विकासाचा प्रकार	स्पष्टीकरण	उदाहरण
शारीरिक विकास	शरीराची वाढ, स्नायूंचा विकास, हालचालीवर नियंत्रण	खेळ, शारीरिक शिक्षण, व्यायाम
मानसिक विकास	बौद्धिक क्षमता, विचारशक्ती, तर्कशक्ती, सर्जनशीलता	गणिते सोडवणे, समस्या निराकरण
सामाजिक विकास	समाजात राहण्याची क्षमता, सहकार्य, सामाजिक नियमांचे पालन	गटकार्य, सामूहिक खेळ, सहली
भावनिक विकास**	भावनांवर नियंत्रण, भावनांची योग्य अभिव्यक्ती	कला, संगीत, नाट्य
नैतिक विकास	चूक-बरोबरची जाण, मूल्ये, आदर्श	प्रार्थना, नीतिकथा, चर्चा

शिक्षणाची स्वरूपे (Forms of Education):

स्वरूप	स्पष्टीकरण	उदाहरण
मानसिक प्रक्रिया	विचार, चिंतन, मनन यांद्वारे शिक्षण	समस्या सोडवणे, चर्चा, विश्लेषण
सामाजिक प्रक्रिया	समाजातील इतरांशी संवाद व आंतरक्रियेतून शिक्षण	गटचर्चा, सहकार्य, सांस्कृतिक कार्यक्रम
नैसर्गिक व सहज प्रक्रिया	नैसर्गिकरीत्या, कोणत्याही दबावाशिवाय होणारे शिक्षण	खेळातून शिक्षण, अनुकरण
नियमितपणे चालणारी प्रक्रिया	सातत्यपूर्ण, क्रमबद्ध व नियोजित शिक्षण	शाळेतील वर्गशिक्षण, पाठ्यक्रम

2.4 मूलभूत व उपयोजित शाखांची तुलना

मूलभूत शाखा (Pure Branches)	उपयोजित शाखा (Applied Branches)
सैद्धांतिक ज्ञानावर भर	व्यावहारिक उपयोगावर भर
ज्ञानासाठी ज्ञान	समस्या निराकरणासाठी ज्ञान
उदा: शरीरशास्त्रीय मानसशास्त्र, सामाजिक मानसशास्त्र	उदा: चिकित्सा मानसशास्त्र, शैक्षणिक मानसशास्त्र
संशोधन केंद्रित	उपचार/हस्तक्षेप केंद्रित

2.5 मानसशास्त्राच्या शाखांचा परस्पर संबंध

- विविध शाखा एकमेकांशी संबंधित आहेत. उदाहरणार्थ:
  - ✓ **बालमानसशास्त्र** आणि **शैक्षणिक मानसशास्त्र** - बालकाचा विकास समजून घेतल्याशिवाय प्रभावी शिक्षण देता येत नाही
  - ✓ **शरीरशास्त्रीय मानसशास्त्र** आणि **मनोविकृतीशास्त्र** - मानसिक विकारांची जैविक कारणे समजून घेण्यासाठी
  - ✓ **सामाजिक मानसशास्त्र** आणि **शैक्षणिक मानसशास्त्र** - वर्गातील सामाजिक गतिशीलता समजून घेण्यासाठी

2.6 महत्त्वाच्या शाखा

क्रमांक	शाखा	महत्त्वाचे मुद्दे
1	**शैक्षणिक मानसशास्त्र**	अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया, विकासाची तत्त्वे, प्रेरणा, स्मरण, विस्मरण
2	**बालमानसशास्त्र**	बालविकासाचे टप्पे, पियाजेचा सिद्धांत, भाषा विकास
3	**व्यक्तिभेद मानसशास्त्र**	बुद्धिमत्ता, व्यक्तिमत्त्व, अभिरुची, कल
4	**शरीरशास्त्रीय मानसशास्त्र**	मेंदूची रचना, अंतःस्त्रावी ग्रंथी, संवेदना प्रक्रिया
5	**मनोविकृतीशास्त्र**	विशेष गरजा असणारी बालके, अध्ययन अक्षमता

2.7 नवीन उदयोन्मुख शाखा

- आधुनिक काळात मानसशास्त्राच्या काही नवीन शाखा विकसित झाल्या आहेत:

नवीन शाखा	अभ्यास विषय
संज्ञानात्मक मानसशास्त्र (Cognitive Psychology)	मानसिक प्रक्रिया - विचार, स्मरण, समस्या निराकरण
सकारात्मक मानसशास्त्र (Positive Psychology)	मानवी सुख, समाधान, सकारात्मक गुण
न्यूरोसायकॉलॉजी (Neuropsychology)	मेंदू व वर्तन यांच्यातील संबंध
क्रीडा मानसशास्त्र (Sports Psychology)	खेळाडूंचे मानसिक प्रशिक्षण, कामगिरी सुधारणा
न्याय मानसशास्त्र (Forensic Psychology)**	कायदा व न्यायव्यवस्थेशी संबंधित मानसशास्त्र

सारांश

- मानसशास्त्राच्या अनेक शाखा आहेत - मूलभूत व उपयोजित
- प्रत्येक शाखा मानवी वर्तनाच्या वेगवेगळ्या पैलूंचा अभ्यास करते
- **शैक्षणिक मानसशास्त्र** ही शिक्षकांसाठी सर्वात महत्त्वाची शाखा आहे
- शैक्षणिक मानसशास्त्र अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया, विकास, व्यक्तिभेद, मूल्यमापन यांचा अभ्यास करते
- शिक्षण ही सर्वांगीण विकासाची प्रक्रिया आहे - शारीरिक, मानसिक, सामाजिक, भावनिक, नैतिक
- विविध शाखा एकमेकांशी संबंधित असून त्यांचे ज्ञान शिक्षकांसाठी उपयुक्त ठरते

सरावासाठी प्रश्न (Practice Questions)

1. मानसशास्त्राची कोणती शाखा मेंदू व मज्जासंस्थेचा अभ्यास करते?

(अ) सामाजिक मानसशास्त्र (ब) शरीरशास्त्रीय मानसशास्त्र

(क) बालमानसशास्त्र (ड) चिकित्सा मानसशास्त्र

उत्तर: (ब) शरीरशास्त्रीय मानसशास्त्र

2. व्यक्तीच्या वर्तनावर सामाजिक परिस्थितीचा कसा परिणाम होतो याचा अभ्यास कोणती शाखा करते?

(अ) व्यक्तिभेद मानसशास्त्र (ब) मनोविकृतीशास्त्र (क) सामाजिक मानसशास्त्र (ड) प्राणी मानसशास्त्र

उत्तर: (क) सामाजिक मानसशास्त्र

3. शैक्षणिक मानसशास्त्राची व्याख्या कोणी केली?

(अ) सी.ई. स्किनर (ब) बी.एफ. स्किनर (क) विल्यम वुंट (ड) जे.बी. वॉटसन

उत्तर: (अ) सी.ई. स्किनर

4. पाव्हलॉव्हचे कुत्र्यांवरील प्रयोग कोणत्या शाखेशी संबंधित आहेत?

(अ) सामाजिक मानसशास्त्र (ब) बालमानसशास्त्र (क) प्राणी मानसशास्त्र (ड) शैक्षणिक मानसशास्त्र

उत्तर: (क) प्राणी मानसशास्त्र

5. असामान्य वर्तन व मानसिक विकार यांचा अभ्यास कोणती शाखा करते?

(अ) चिकित्सा मानसशास्त्र (ब) मनोविकृतीशास्त्र (क) व्यक्तिभेद मानसशास्त्र (ड) शरीरशास्त्रीय मानसशास्त्र

उत्तर: (ब) मनोविकृतीशास्त्र

6. बालकांच्या विकासाचा अभ्यास कोणती शाखा करते?

(अ) प्रौढ मानसशास्त्र (ब) वृद्ध मानसशास्त्र (क) बालमानसशास्त्र (ड) सामाजिक मानसशास्त्र

उत्तर: (क) बालमानसशास्त्र

7. खालीलपैकी कोणती शाखा उपयोजित मानसशास्त्राचे उदाहरण आहे?

(अ) शरीरशास्त्रीय मानसशास्त्र (ब) सामाजिक मानसशास्त्र (क) चिकित्सा मानसशास्त्र (ड) प्राणी मानसशास्त्र

उत्तर: (क) चिकित्सा मानसशास्त्र

8. सी.ई. स्किनर यांच्या मते शिक्षणामध्ये कोणत्या विकासांचा समावेश होतो?

(अ) शारीरिक व मानसिक (ब) सामाजिक व भावनिक (क) नैतिक (ड) वरील सर्व

उत्तर: (ड) वरील सर्व

9. व्यक्तींमधील बुद्धिमत्ता, व्यक्तिमत्त्व यांतील फरकाचा अभ्यास कोणती शाखा करते?

(अ) सामाजिक मानसशास्त्र (ब) व्यक्तिभेद मानसशास्त्र (क) बालमानसशास्त्र (ड) मनोविकृतीशास्त्र

उत्तर: (ब) व्यक्तिभेद मानसशास्त्र

10. मानसिक विकारांचे निदान व उपचार यांच्याशी कोणती शाखा संबंधित आहे?

(अ) शैक्षणिक मानसशास्त्र (ब) सामाजिक मानसशास्त्र (क) चिकित्सा मानसशास्त्र (ड) प्राणी मानसशास्त्र

उत्तर: (क) चिकित्सा मानसशास्त्र

3. वर्तन अभ्यास पद्धती (Methods of Studying Behaviour)

- मानसशास्त्र हे वर्तनाचे शास्त्र आहे. कोणत्याही शास्त्राचे वैशिष्ट्य म्हणजे त्या शास्त्रात अभ्यासाच्या वैज्ञानिक पद्धती असतात. मानसशास्त्रातही वर्तनाच्या अभ्यासासाठी विविध पद्धती विकसित झाल्या आहेत. या पद्धतींद्वारे मानवी वर्तनाचे वस्तुनिष्ठ, विश्वसनीय व वैध असे निरीक्षण व विश्लेषण करता येते.

3.1 वर्तन अभ्यास पद्धतींचे वर्गीकरण

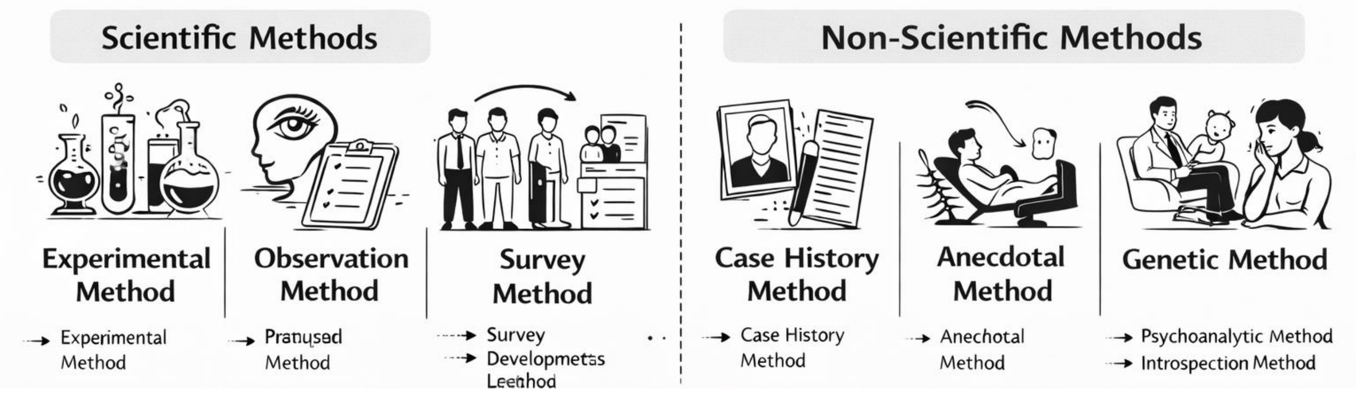
- वर्तनाच्या अभ्यास पद्धतींचे मुख्यतः दोन प्रकारात वर्गीकरण केले जाते:

क्रम	वर्ग	वैशिष्ट्ये
1	**शास्त्रीय पद्धती (Scientific Methods)**	नियोजित, वस्तुनिष्ठ, पडताळणीयोग्य, विश्वसनीय
2	**अशास्त्रीय पद्धती (Non-Scientific Methods)**	अनियोजित, व्यक्तिनिष्ठ, अविश्वसनीय

- या दोन्ही प्रकारच्या पद्धतींचे पुढे विविध उपप्रकार आहेत:
  - ✓ **शास्त्रीय पद्धती:**
    1. प्रायोगिक पद्धत (Experimental Method)
    2. निरीक्षण पद्धत (Observation Method)
    3. सर्वेक्षण पद्धत (Survey Method)
    4. विकासात्मक पद्धत (Developmental Method)

✓ **अशास्त्रीय पद्धती:**

1. जीवनवृत्तांत पद्धत (Case History Method)
2. दंतकथा पद्धत (Anecdotal Method)
3. वैकासिक पद्धत (Genetic Method)
4. मनोविश्लेषण पद्धत (Psychoanalytic Method)
5. आत्मनिरीक्षण पद्धत (Introspection Method)



3.2 शास्त्रीय पद्धतींचे तपशीलवार विवेचन

1. निरीक्षण पद्धत (Observation Method)

✓ निरीक्षण पद्धत ही मानसशास्त्रातील सर्वात जुनी व मूलभूत पद्धत आहे. यामध्ये व्यक्तीच्या वर्तनाचे नैसर्गिक परिस्थितीत निरीक्षण करून नोंदी केल्या जातात.

✓ निरीक्षण पद्धतीचे दोन प्रमुख प्रकार आहेत:

(अ) आत्मनिरीक्षण पद्धत (Introspection Method)

मुद्दा	स्पष्टीकरण
व्याख्या	स्वतःच्या मनातील अनुभवांचे, विचारांचे, भावनांचे स्वतःहून केलेले निरीक्षण
अर्थ	'Intro' = आत, 'Spectare' = पाहणे - म्हणजे आत पाहणे
प्रवर्तक	विल्यम वुंट (Wilhelm Wundt) - यांनी ही पद्धत मानसशास्त्रात आणली
स्वरूप	व्यक्ती स्वतःच्या मानसिक अवस्थांचे व अनुभवांचे निरीक्षण करते व त्याचे वर्णन करते
उद्देश	चेतनेच्या अनुभवांचा अभ्यास करणे

उदाहरण:

✓ एखाद्या व्यक्तीने रागाच्या वेळी स्वतःच्या मनात काय भावना आहेत हे जाणीवपूर्वक निरीक्षण करणे

✓ आनंदाच्या क्षणी मनातील विचारांची नोंद करणे

गुण (Merits):

1. मानसिक अनुभवांचा प्रत्यक्ष अभ्यास करण्याची संधी
2. सोपी व सुलभ पद्धत
3. कोणत्याही विशेष साधनांची आवश्यकता नाही

मर्यादा (Limitations):

मर्यादा	स्पष्टीकरण
व्यक्तिनिष्ठता (Subjectivity)	निरीक्षण हे व्यक्तीच्या स्वतःच्या मनाच्या स्थितीवर अवलंबून असल्याने व्यक्तिनिष्ठता येते
अबोध मनाचा अभ्यास अशक्य	अबोध मनात दडलेल्या भावना-वासना यांचा अभ्यास करणे कठीण
पडताळणी अशक्य	एका व्यक्तीच्या आत्मनिरीक्षणाची दुसऱ्या व्यक्तीकडून पडताळणी करता येत नाही
प्राण्यांसाठी अयोग्य	प्राणी स्वतःच्या मनातील अनुभव सांगू शकत नाहीत
लहान मुलांसाठी अयोग्य	लहान मुले आत्मनिरीक्षण करू शकत नाहीत
प्रशिक्षणाची आवश्यकता	योग्य आत्मनिरीक्षणासाठी प्रशिक्षणाची गरज

(ब) बाह्य निरीक्षण पद्धत (External Observation Method)

मुद्दा	स्पष्टीकरण
व्याख्या	नैसर्गिक परिस्थितीत व्यक्तीच्या किंवा प्राण्याच्या बाह्य वर्तनाचे केलेले निरीक्षण
इतर नावे	वस्तुनिष्ठ निरीक्षण (Objective Observation), नैसर्गिक निरीक्षण (Naturalistic Observation)
स्वरूप	निरीक्षक व्यक्तीच्या वर्तनाचे बाह्य स्वरूप पाहतो, नोंदी करतो

बाह्य निरीक्षणाचे प्रकार:

प्रकार	स्पष्टीकरण	उदाहरण
सहभागी निरीक्षण (Participant Observation)	निरीक्षक गटात सहभागी होऊन निरीक्षण करतो	शिक्षक वर्गात मुलांसोबत बसून त्यांच्या वर्तनाचे निरीक्षण करतो
असहभागी निरीक्षण (Non-participant Observation)	निरीक्षक बाजूला राहून निरीक्षण करतो	एका खोलीतून काचेतून मुलांच्या खेळाचे निरीक्षण
प्रच्छन्न निरीक्षण (Disguised Observation)	व्यक्तीला निरीक्षणाची जाणीव नसते	एकेरी काचेमागून निरीक्षण
अप्रच्छन्न निरीक्षण (Undisguised Observation)	व्यक्तीला निरीक्षणाची जाणीव असते	पालक-बालक संवादाचे निरीक्षण

गुण (Merits):

1. **वस्तुनिष्ठता:** बाह्य वर्तनाचे निरीक्षण केल्याने वस्तुनिष्ठता राखता येते
2. **नैसर्गिकता:** नैसर्गिक परिस्थितीत वर्तनाचे निरीक्षण केल्याने वास्तव माहिती मिळते
3. **सर्व वयोगटांसाठी उपयुक्त:** लहान मुले, प्राणी, बोलू न शकणारे यांच्यासाठी उपयुक्त
4. **प्रयोगशाळेबाहेर वापर:** वास्तव जीवनात वर्तनाचा अभ्यास करता येतो

मर्यादा (Limitations):

मर्यादा	स्पष्टीकरण
निरीक्षकाचा पूर्वग्रह	निरीक्षकाची आवड-निवड, पूर्वग्रह यांचा प्रभाव पडू शकतो
वेळ व वेळापत्रकाची मर्यादा	विशिष्ट वर्तन केव्हा घडेल याचा अंदाज नसतो
आंतरिक प्रक्रियांचा अभ्यास अशक्य	विचार, भावना यांचा प्रत्यक्ष अभ्यास करता येत नाही
निरीक्षकाची उपस्थिती	निरीक्षकाच्या उपस्थितीमुळे वर्तन बदलू शकते (हॉथॉर्न प्रभाव)
व्याख्येतील फरक**	वेगवेगळे निरीक्षक एकाच वर्तनाचा वेगळा अर्थ लावू शकतात

2. **प्रायोगिक पद्धत (Experimental Method)**
   - ✓ प्रायोगिक पद्धत ही मानसशास्त्रातील सर्वात शास्त्रीय व वैज्ञानिक पद्धत मानली जाते.

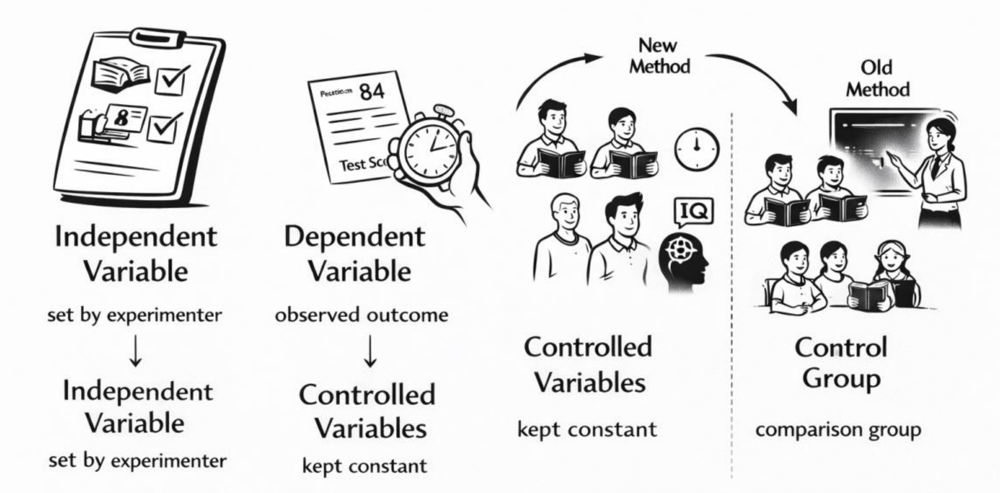
मुद्दा	स्पष्टीकरण
व्याख्या	नियंत्रित परिस्थितीत एका चलात (variable) बदल करून त्याचा दुसऱ्या चलावर होणाऱ्या परिणामाचा अभ्यास
उद्देश	कार्यकारणभाव शोधणे, नवीन तत्त्वे शोधणे, सिद्ध तत्त्वांची पडताळणी करणे
प्रवर्तक	विल्यम वुंट (Wilhelm Wundt) - 1879 मध्ये पहिली प्रयोगशाळा स्थापन

ऐतिहासिक पार्श्वभूमी:

- ✓ **1879:** जर्मनीच्या लाईपझिग शहरात विल्यम वुंट यांनी जगातील पहिली मानसशास्त्रीय प्रयोगशाळा स्थापन केली
- ✓ या घटनेमुळे मानसशास्त्राला स्वतंत्र शास्त्र म्हणून मान्यता मिळाली
- ✓ वुंट यांनी प्रायोगिक पद्धतीद्वारे संवेदना, प्रतिक्रिया काल यांचा अभ्यास केला

Toppersnotes
Unleash the topper in you

प्रायोगिक पद्धतीतील महत्त्वाच्या संकल्पना:



संकल्पना	स्पष्टीकरण	उदाहरण
स्वतंत्र चल (Independent Variable)	प्रयोगकर्ता ज्यात बदल करतो तो घटक	अभ्यासाची पद्धत, प्रशिक्षणाचा प्रकार
अवलंबित चल (Dependent Variable)	ज्यावर परिणाम होतो तो घटक	चाचणीतील गुण, प्रतिक्रिया वेळ
नियंत्रित चल (Controlled Variables)	स्थिर ठेवले जाणारे घटक	वय, लिंग, बुद्धिमत्ता, वेळ
प्रायोगिक गट (Experimental Group)	ज्यावर प्रयोग केला जातो (स्वतंत्र चलात बदल केला जातो)	नवीन पद्धतीने शिकवलेला गट
नियंत्रित गट (Control Group)	ज्याची तुलना प्रायोगिक गटाशी केली जाते (स्वतंत्र चलात बदल केला जात नाही)	जुन्या पद्धतीने शिकवलेला गट

प्रायोगिक पद्धतीची पायरी:

पायरी	स्पष्टीकरण
1	**समस्या निश्चिती:** काय अभ्यासायचे हे ठरवणे
2	**गृहीतक निर्मिती:** संभाव्य कार्यकारणभावाबद्दल अंदाज बांधणे
3	**प्रयोगाची रचना:** गट, चल, नियंत्रण यांची आखणी
4	**प्रयोगाचे आयोजन:** प्रत्यक्ष प्रयोग करणे, माहिती गोळा करणे
5	**विश्लेषण:** मिळालेल्या माहितीचे सांख्यिकीय विश्लेषण
6	**निष्कर्ष:** गृहीतकाची पडताळणी, सामान्यीकरण

उदाहरण: एका शिक्षकाला नवीन अध्यापन पद्धतीचा विद्यार्थ्यांच्या गुणांवर होणारा परिणाम तपासायचा आहे.

बाब	तपशील
स्वतंत्र चल	अध्यापन पद्धती (जुनी vs नवीन)
अवलंबित चल	चाचणीतील गुण
नियंत्रित चल	विद्यार्थ्यांचे वय, बुद्धिमत्ता, अभ्यासक्रम, वेळ
प्रायोगिक गट	नवीन पद्धतीने शिकवलेले विद्यार्थी
नियंत्रित गट	जुन्या पद्धतीने शिकवलेले विद्यार्थी

गुण (Merits):

गुण	स्पष्टीकरण
कार्यकारणभाव स्थापन	कोणता घटक कोणता परिणाम घडवून आणतो हे नक्की सांगता येते
नियंत्रण	अनावश्यक घटकांवर नियंत्रण ठेवता येते
पुनरावृत्ती	प्रयोगाची पुनरावृत्ती करून पडताळणी करता येते

वस्तुनिष्ठता	वस्तुनिष्ठ मापन शक्य
अंदाज क्षमता	एखाद्या मोठ्या समूहाचे वर्तन विशिष्ट परिस्थितीत कसे घडेल याचा अंदाज लावता येतो

मर्यादा (Limitations):

मर्यादा	स्पष्टीकरण
कृत्रिमता	प्रयोगशाळेतील परिस्थिती कृत्रिम असल्याने नैसर्गिक वर्तनाचे प्रतिबिंब नसते
नैतिक बंधने	काही प्रयोग नैतिकदृष्ट्या करता येत नाहीत (उदा: भीती निर्माण करणे)
जटिल वर्तनाचा अभ्यास अवघड	अनेक घटकांवर अवलंबून असलेल्या वर्तनाचा अभ्यास अवघड
प्रयोगकर्त्याचा पूर्वग्रह	प्रयोगकर्त्याच्या अपेक्षांचा परिणाम होऊ शकतो
सर्व प्रश्नांसाठी योग्य नाही**	काही प्रश्न प्रायोगिक पद्धतीने सोडवता येत नाहीत

3. सर्वेक्षण पद्धत (Survey Method)

मुद्दा	स्पष्टीकरण
व्याख्या	मोठ्या समूहाकडून प्रश्नावली किंवा मुलाखतीद्वारे माहिती गोळा करण्याची पद्धत
उद्देश	वृत्ती, मते, सवयी, प्राधान्ये यांचा अभ्यास
स्वरूप	प्रतिनिधी नमुन्याकडून माहिती गोळा करून संपूर्ण समूहाबद्दल निष्कर्ष काढणे

सर्वेक्षण पद्धतीचे प्रकार:

प्रकार	स्पष्टीकरण	उदाहरण
प्रश्नावली (Questionnaire)	लेखी प्रश्न, स्वतःहून उत्तरे भरणे	विद्यार्थ्यांच्या अभ्यासाच्या सवयींबद्दल प्रश्नावली
मुलाखत (Interview)	प्रत्यक्ष संवादातून माहिती	पालकांच्या शैक्षणिक अपेक्षांबद्दल मुलाखत
दूरध्वनी सर्वेक्षण	फोनद्वारे माहिती	शाळेबद्दल समाधान तपासणे
ऑनलाइन सर्वेक्षण	इंटरनेटद्वारे माहिती	Google Forms द्वारे सर्वेक्षण

गुण (Merits):

1. **मोठ्या समूहापर्यंत पोहोच:** कमी वेळात, कमी खर्चात मोठ्या संख्येकडून माहिती
2. **गोपनीयता:** प्रश्नावलीत उत्तरदाते मोकळेपणाने उत्तरे देऊ शकतात
3. **विविध विषय:** जवळजवळ कोणत्याही विषयावर माहिती गोळा करता येते
4. **सांख्यिकीय विश्लेषण:** संख्यात्मक विश्लेषण सोपे

मर्यादा (Limitations):

1. **प्रामाणिकपणा:** उत्तरदाते नेहमी प्रामाणिक उत्तरे देतीलच असे नाही
2. **नमुन्याचे प्रतिनिधित्व:** नमुना संपूर्ण समूहाचे प्रतिनिधित्व करतो का याची खात्री नसते
3. **उत्तर न देणे:** बरेच लोक उत्तर देत नाहीत
4. **प्रश्नांची मर्यादा:** प्रश्नांची रचना चुकीची असल्यास चुकीची माहिती मिळू शकते

4. विकासात्मक पद्धत (Developmental Method)

मुद्दा	स्पष्टीकरण
व्याख्या	वयानुसार वर्तनात होणाऱ्या बदलांचा अभ्यास करणारी पद्धत
उद्देश	विकासाचे टप्पे, नमुने, दर यांचा अभ्यास

विकासात्मक पद्धतीचे प्रकार:

प्रकार	स्पष्टीकरण	गुण	मर्यादा
रेखांशाचा अभ्यास (Longitudinal Study)	एकाच गटाचा दीर्घ काळ (वर्षानुवर्षे) अभ्यास	विकासक्रम अचूक समजतो	वेळ जास्त लागतो, व्यक्ती अभ्यासातून बाहेर पडू शकतात
आडवा अभ्यास (Cross-sectional Study)**	वेगवेगळ्या वयोगटांचा एकाच वेळी अभ्यास	कमी वेळात पूर्ण होतो	व्यक्तिभेदामुळे विकासक्रम अस्पष्ट

उदाहरण:

- ✓ **रेखांशाचा अभ्यास:** एकाच मुलांचा 5 वर्षे ते 15 वर्षे वयापर्यंत अभ्यास करणे
- ✓ **आडवा अभ्यास:** 5 वर्षे, 10 वर्षे, 15 वर्षे वयोगटातील मुलांचा एकाच वेळी अभ्यास करणे

3.3 अशास्त्रीय पद्धतींचे विवेचन

1. जीवनवृत्तांत पद्धत (Case History Method)

मुद्दा	स्पष्टीकरण
व्याख्या	एकाच व्यक्तीच्या संपूर्ण आयुष्याचा सखोल अभ्यास
स्वरूप	व्यक्तीचा जन्मापासूनचा इतिहास, कौटुंबिक पार्श्वभूमी, शिक्षण, आजारपण, महत्त्वाच्या घटना यांची नोंद
साधने	मुलाखत, कागदपत्रे, नोंदी, पत्रे, डायरी
उपयोग	मनोविकृती, अपवादात्मक मुले, समस्या वर्तन यांचा अभ्यास

उदाहरण: एखाद्या अध्ययन अक्षमता असलेल्या मुलाचा संपूर्ण इतिहास समजून घेणे.

2. दंतकथा पद्धत (Anecdotal Method)

मुद्दा	स्पष्टीकरण
व्याख्या	व्यक्तीच्या वर्तनातील महत्त्वाच्या घटनांच्या छोट्या कथांच्या स्वरूपात नोंदी ठेवणे
स्वरूप	विशिष्ट प्रसंगी व्यक्तीच्या वर्तनाचे वर्णन
उपयोग	शाळेत मुलांच्या वर्तनाच्या नोंदी ठेवणे

उदाहरण: "आज रोहनने वर्गात त्याची बहिण आजारी असल्याने आपण शाळेत उशिरा आल्याचे सांगितले" - अशी नोंद ठेवणे.

3. वैकासिक पद्धत (Genetic Method)

मुद्दा	स्पष्टीकरण
व्याख्या**	एखाद्या वैशिष्ट्याच्या किंवा वर्तनाच्या उत्पत्तीचा व विकासाचा अभ्यास
स्वरूप	अनुवंशिकता व पर्यावरण यांचा प्रभाव समजून घेणे
उपयोग	जुळ्या मुलांचा अभ्यास, दत्तक मुलांचा अभ्यास

4. मनोविश्लेषण पद्धत (Psychoanalytic Method)

मुद्दा	स्पष्टीकरण
प्रवर्तक	सिग्मंड फ्रॉइड (Sigmund Freud)
व्याख्या	अबोध मनात दडलेल्या भावना, इच्छा, संघर्ष यांचा अभ्यास
साधने	स्वप्न विश्लेषण, मुक्त संगती, चूक कृती
उपयोग	मानसिक विकारांचे निदान व उपचार

3.4 शास्त्रीय व अशास्त्रीय पद्धतींची तुलना

निकष	शास्त्रीय पद्धती	अशास्त्रीय पद्धती
नियोजन	नियोजित, सुनियोजित	अनियोजित, याद्दच्छिक
वस्तुनिष्ठता	वस्तुनिष्ठ	व्यक्तिनिष्ठ
नियंत्रण	नियंत्रित परिस्थिती	अनियंत्रित परिस्थिती
पुनरावृत्ती	पुनरावृत्ती शक्य	पुनरावृत्ती अवघड
पडताळणी	पडताळणी शक्य	पडताळणी अवघड
सामान्यीकरण	सामान्यीकरण शक्य	सामान्यीकरण अवघड

3.5 शैक्षणिक क्षेत्रात वर्तन अभ्यास पद्धतींचा उपयोग

पद्धत	शैक्षणिक उपयोग
निरीक्षण	वर्गातील विद्यार्थ्यांच्या वर्तनाचे निरीक्षण, समस्या ओळखणे
आत्मनिरीक्षण	शिक्षकांनी स्वतःच्या अध्यापन पद्धतींचे चिंतन करणे
प्रयोग	नवीन अध्यापन पद्धतींची परिणामकारकता तपासणे
सर्वेक्षण	विद्यार्थ्यांची मते, वृत्ती, गरजा समजून घेणे
विकासात्मक	वेगवेगळ्या वयोगटातील मुलांची वैशिष्ट्ये समजून घेणे
जीवनवृत्तांत	अडचणी असलेल्या मुलांचा सखोल अभ्यास

3.6 महत्त्वाचे मुद्दे

क्र.	महत्त्वाचा मुद्दा	स्पष्टीकरण
1	**विल्यम वुंट**	आत्मनिरीक्षण पद्धतीचे प्रवर्तक, पहिली प्रयोगशाळा (1879)
2	**आत्मनिरीक्षण पद्धतीची मर्यादा**	व्यक्तिनिष्ठता, अबोध मनाचा अभ्यास अशक्य
3	**बाह्य निरीक्षणाचे गुण**	वस्तुनिष्ठता, नैसर्गिकता
4	**प्रायोगिक पद्धतीचे उद्देश**	नवीन तत्त्वे शोधणे, सिद्ध तत्त्वांची पडताळणी
5	**प्रायोगिक गट व नियंत्रित गट**	प्रयोगाचे दोन मुख्य गट
6	**प्रायोगिक पद्धतीची उपयुक्तता**	मोठ्या समूहाच्या वर्तनाचा अंदाज लावता येतो

सारांश

- मानसशास्त्रात वर्तनाच्या अभ्यासासाठी शास्त्रीय व अशास्त्रीय अशा दोन प्रकारच्या पद्धती आहेत
- **आत्मनिरीक्षण पद्धत:** स्वतःच्या मनातील अनुभवांचे निरीक्षण (विल्यम वुंट)
- **बाह्य निरीक्षण पद्धत:** नैसर्गिक परिस्थितीत वर्तनाचे निरीक्षण
- **प्रायोगिक पद्धत:** नियंत्रित परिस्थितीत कार्यकारणभावाचा अभ्यास (सर्वात शास्त्रीय पद्धत)
- **सर्वेक्षण पद्धत:** मोठ्या समूहाकडून माहिती गोळा करणे
- **विकासात्मक पद्धत:** वयानुसार वर्तनातील बदलांचा अभ्यास
- विल्यम वुंट यांनी 1879 मध्ये जर्मनीच्या लाईपझिग येथे पहिली मानसशास्त्रीय प्रयोगशाळा स्थापन केली
- प्रायोगिक पद्धतीद्वारे मोठ्या समूहाच्या वर्तनाचा अंदाज लावता येतो

सरावासाठी प्रश्न (Practice Questions)

1. आत्मनिरीक्षण पद्धत कोणी मानसशास्त्रात आणली?

(अ) जे.बी. वॉटसन (ब) विल्यम वुंट (क) सिग्मंड फ्रॉइड (ड) बी.एफ. स्किनर

उत्तर: (ब) विल्यम वुंट

2. एखाद्या मोठ्या समूहाचे वर्तन विशिष्ट प्रसंगी कसे घडेल याचा अंदाज लावण्यासाठी कोणती पद्धत अत्यंत उपयुक्त आहे?

(अ) आत्मनिरीक्षण पद्धत (ब) सर्वेक्षण पद्धत (क) प्रायोगिक पद्धत (ड) जीवनवृत्तांत पद्धत

उत्तर: (क) प्रायोगिक पद्धत

3. जगातील पहिली मानसशास्त्रीय प्रयोगशाळा कोठे स्थापन झाली?

(अ) पॅरिस, फ्रान्स (ब) लंडन, इंग्लंड (क) लाईपझिग, जर्मनी (ड) न्यूयॉर्क, अमेरिका

उत्तर: (क) लाईपझिग, जर्मनी

4. **प्रायोगिक पद्धतीत ज्या गटावर प्रयोग केला जातो त्याला काय म्हणतात?**
(अ) नियंत्रित गट (ब) प्रायोगिक गट (क) तुलनात्मक गट (ड) प्रतिनिधी गट
उत्तर: (ब) प्रायोगिक गट

5. **खालीलपैकी कोणती आत्मनिरीक्षण पद्धतीची मर्यादा आहे?**
(अ) वस्तुनिष्ठता (ब) अबोध मनाचा अभ्यास करता येतो
(क) व्यक्तिनिष्ठता येऊ शकते (ड) पडताळणी सोपी
उत्तर: (क) व्यक्तिनिष्ठता येऊ शकते

6. **नैसर्गिक परिस्थितीत वर्तनाचे निरीक्षण करण्याच्या पद्धतीला काय म्हणतात?**
(अ) आत्मनिरीक्षण (ब) प्रयोग (क) बाह्य निरीक्षण (ड) सर्वेक्षण
उत्तर: (क) बाह्य निरीक्षण

7. **स्वप्न विश्लेषण, मुक्त संगती या कोणत्या पद्धतीची साधने आहेत?**
(अ) प्रायोगिक पद्धत (ब) मनोविश्लेषण पद्धत (क) सर्वेक्षण पद्धत (ड) विकासात्मक पद्धत
उत्तर: (ब) मनोविश्लेषण पद्धत

8. **प्रायोगिक पद्धतीचा मुख्य उद्देश कोणता?**
(अ) वर्तनाचे वर्णन करणे (ब) कार्यकारणभाव शोधणे (क) मते जाणून घेणे (ड) विकासक्रम समजून घेणे
उत्तर: (ब) कार्यकारणभाव शोधणे

9. **एकाच गटाचा दीर्घ काळ अभ्यास करण्याच्या पद्धतीला काय म्हणतात?**
(अ) आडवा अभ्यास (ब) रेखांशाचा अभ्यास (क) सर्वेक्षण (ड) प्रयोग
उत्तर: (ब) रेखांशाचा अभ्यास

10. **निरीक्षकाच्या उपस्थितीमुळे वर्तन बदलण्याच्या घटनेला काय म्हणतात?**
(अ) प्रयोगकर्त्याचा पूर्वग्रह (ब) हॉथॉर्न प्रभाव (क) सामान्यीकरण (ड) नमुना त्रुटी
उत्तर: (ब) हॉथॉर्न प्रभाव

Unleash the topper in you