# ऐन टी ए
# यू जी सी
## नेट/सेट/जेआरफ

**सामान्य पेपर–I**

## शिक्षण एवं शोध अभियोग्यता

**संशोधित द्वितीय संस्करण**

शीलवन्त सिंह

सारिका

प्रदीप श्रीवास्तव

राजीव गर्ग

OXFORD
UNIVERSITY PRESS

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

OXFORD
UNIVERSITY PRESS

Oxford University Press is a department of the University of Oxford. It furthers the University's objective of excellence in research, scholarship, and education by publishing worldwide. Oxford is a registered trade mark of Oxford University Press in the UK and in certain other countries.

Published in India by
Oxford University Press
22 Workspace, 2nd Floor, 1/22 Asaf Ali Road, New Delhi 110002

© Oxford University Press 2019, 2020, 2021

The moral rights of the author/s have been asserted.

First published in 2019
Revised second edition published 2021

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, without the prior permission in writing of Oxford University Press, or as expressly permitted by law, by licence, or under terms agreed with the appropriate reprographics rights organization. Enquiries concerning reproduction outside the scope of the above should be sent to the Rights Department, Oxford University Press, at the address above.

You must not circulate this work in any other form
and you must impose this same condition on any acquirer.

ISBN-13: 978-0-19-013238-5
ISBN-10: 0-19-013238-8

Typeset in Times New Roman and Walkman Chanakya
by Cameo Corporate Services Limited, Chennai
Printed in India by Rakmo Press, New Delhi 110020

For product information and current price, please visit www.india.oup.com

Third-party website addresses mentioned in this book are provided by Oxford University Press in good faith and for information only. Oxford University Press disclaims any responsibility for the material contained therein.

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

# समर्पण

**डॉ. पी.के. सिंह**

एसोसिएट प्रोफेसर (नेशनल पी.जी. कॉलेज)

लखनऊ विश्वविद्यालय

को उनकी समदर्शिता व दूरदर्शिता को सादर समर्पित है।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

# प्रस्तावना

वर्तमान में स्नातकोत्तर की उपाधि प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों के लिए शिक्षा के क्षेत्र में अपना कैरियर बनाने के लिए अध्यापन अथवा शोध को सबसे बड़ा आकर्षण माना जाता है, क्योंकि इस क्षेत्र में सामाजिक प्रतिष्ठा के साथ आर्थिक लाभ भी प्राप्त होता है। हाल ही में एनटीए-यूजीसी के नवीन परिवर्तित पाठ्यक्रम को दृष्टिगत रखते हुए इस पुस्तक का लेखन एवं संपादन किया गया है। यह सामान्य प्रश्न पत्र के शिक्षण और शोध अभिवृत्ति के सम्पूर्ण पाठ्यक्रम के अनुरूप क्रमबद्धता के साथ तथ्यात्मक एवं सूचनात्मक ज्ञान को समाहित करता है। इसमें परम्परागत और नवीन अवधारणाओं को समाहित करते हुए सरल एवं स्पष्ट भाषा शैली का उपयोग किया गया है।

## प्रमुख विशेषताएँ

- क्रमबद्धता के साथ यथोचित स्थान पर सूचनाओं, आंकड़ों और चित्रों की प्रस्तुति की गयी है।
- सम्पूर्ण पुस्तक में तुलनात्मक सारिणीगत अध्ययन की विशेष प्रस्तुति है।
- पुस्तक के प्रारम्भ में प्रत्येक अध्याय में पूछे जाने वाले प्रश्नों का प्रवृत्ति विश्लेषण किया गया है।
- प्रत्येक अध्याय के अंत में अभ्यास प्रश्न और पुस्तक के अंत में विगत वर्षों में पूछे गये प्रश्नों का व्याख्यात्मक विश्लेषण दिया गया है।
- पुस्तक के प्रारंभ में पूछे गये प्रश्नों का गहन विश्लेषण, परीक्षा प्रणाली और पाठ्यक्रम पर आधारित आदर्श प्रश्न पत्र की अनौखी प्रस्तुति है एवं उत्तरमाला दी गई है।

## शिक्षण एवं शोध अभिवृत्ति का प्रवृत्ति विश्लेषण

**शिक्षण अभिवृत्तिः** शिक्षण अभिवृत्ति के अध्ययन के लिए आवश्यक है कि इसकी मूलभूत संकल्पना को क्रमबद्धता के क्रम में समझें और इसके अन्तर्गत नवीन आयाम पर भी विद्यार्थी की पकड़ होनी चाहिए। साथ ही साथ शिक्षार्थी की विशेषताओं और अभिलक्षणों का वरीयतानुक्रम में अध्ययन आवश्यक है तथा हाल ही के वर्षों में शिक्षण की नवीन पद्धतियों के साथ-साथ परम्परागत पद्धतियों के क्षेत्र में किये गये इजात/विकास को भी समझना आवश्यक है। शिक्षण के क्षेत्र में विभिन्न प्रणालियों और कम्प्यूटर आधारित मूल्यांकन प्रणाली की विशेषताओं का अध्ययन आवश्यक है।

**शोध अभिवृत्तिः** शोध अभिवृत्ति के अन्तर्गत शोध के उद्देश्य और उसके प्रकार और विशेषताओं के साथ-साथ शोध के क्षेत्र में सूचना संचार प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग और भविष्य में उसकी सम्भावनाओं की जानकारी आवश्यक है। शोध की विभिन्न प्रकार की पद्धतियों के साथ-साथ शोध के संदर्भ में प्रमुख विद्यमानों के विचार को समझना आवश्यक है।

**अध्ययन अवबोधः** अध्ययन अवबोध के प्रश्नों को हल करने के सामान्यतः दो तरीके हैं- प्रश्नों को पढ़कर गद्यांश से उत्तर को ढूंढा जाये अथवा गद्यांश को पढ़कर प्रश्नों का उत्तर दिया जाये। इन दोनों के लिए आवश्यक है कि गद्यांश में प्रयुक्त किये गये शब्दों को भलि प्रकार से समझा जाए और उन शब्दों के विभिन्न विषयों के साथ अंतर्सबन्धों को, महत्व को, उसकी समचीनता को समझकर ही उत्तर दिया जा सकता है।

**संचारः** संचार की सामान्य अवधारणा, अनुसंधान विकास, संचार के प्रकार व माध्यम, सिद्धांत और इसके महत्व के संदर्भ में ही अधिकांशतः प्रश्न पूछे जाते हैं। प्रश्नों की प्रवृत्ति सूचनात्मक एवं तथ्यात्मक होती है। हाल के वर्षों में जनमीडिया का समाज के विभिन्न क्षेत्रों पर पड़ने वाले प्रभाव का अवलोकन करना परीक्षा के लिए उपयोगी होगा।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

**गणितीय तर्क एवं अभिवृत्तिः** इस खंड में गणितीय तर्क से सम्बन्धित प्रश्न पूछे जाते हैं लेकिन गणितीय तर्क में अप्रत्यक्ष रूप से तर्क शक्ति में अंक गणितीय अभियोग्यता की आवश्यकता होती है। अतः विद्यार्थियों के लिए आवश्यक है कि संख्या श्रेणी, अक्षर श्रृंखला, कूट और सम्बन्ध, अंश, समय और दूरी, अनुपात, समानुपात, प्रतिशत, लाभ और हानि, ब्याज और छूट, औसत इत्यादि से सम्बन्धित आधारभूत प्रश्नों को उदाहरण सहित समझें और इनका बार-बार पुर्नाभ्यास करें।

**युक्तिसंगत तर्कः** तार्किक अभिक्षमता के लिए संख्यात्मक अभियोग्यता आवश्यक नहीं है बल्कि मानसिक क्षमता के साथ-साथ किसी भी घटनाक्रम की स्थिति, अवस्था, दशा और दिशा वर्तमान और भूत काल तथा भविष्य की योजना, पूर्वानुमान और नवीन धारणाओं पर आधारित विषयों का अध्ययन युक्तिसंगत तर्क के अन्दर करते हैं। इस भाग के अध्ययन के लिए युक्ति के ढांचे का बोध, युक्ति के प्रकार, वेन का आरेख और विशेष कर भारतीय तर्क शास्त्र, प्रमाण, अनुमान की संरचना इत्यादि ऐसे विषय हैं जो नवीन पाठ्यक्रम के अनुसार समाहित किए गए हैं। अतः इस विषयवस्तु के प्रश्नों को हल करने के लिए संख्यात्मक, तार्किक अभिक्षमता के बजाय सूचनात्मक ज्ञान को अधिक वरीयता देनी चाहिए।

**आँकड़ो की व्याख्याः** इसके अन्तर्गत उन गुणों का अध्ययन होता है, जिसके द्वारा एक आदर्श शिक्षक, शिक्षण एवं सामाजिक रूप से होने वाले परिवर्तन का समय दर समय आकलन करता है। एक शिक्षक को समाज में होने वाले बदलाव का विश्लेषणात्मक ज्ञान होना जरूरी है, जिसमें सूचनाओं के विवेचन के अध्ययन की आवश्यकता होती है।

**सूचना और संचार प्रौद्योगिकीः** सूचना और संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए शिक्षा का प्रचार-प्रसार और प्रशिक्षण में उसकी गुणवत्ता, क्षमता और दक्षता को प्रभावशाली, सरल और बोधगम्य बनाया जा सकता है। प्रश्नों की प्रवृत्ति में सूचना संचार के माध्यम, उसके शैक्षिक एवं सामाजिक प्रभाव के साथ-साथ संचार के क्षेत्र में हो रहे नित्य अनुसंधान और विकास से सम्बन्धित प्रश्न होते हैं।

**लोग, विकास और पर्यावरणः** मानव के क्रिया कलापों द्वारा पर्यावरण प्रभावित होता है और इन प्रभावों के बारे में जानना और पर्यावरण की समझ रखना एक शिक्षक के लिए अतिआवश्यक है। जन यानी हम भारत के लोग पर्यावरण के प्रति शैक्षिक क्रिया कलाप के माध्यम से इसे कैसे नियंत्रित रख सकते हैं ताकि विकास भी सतत् और संतुलित हो और पर्यावरण ठीक रूप से बना रहे। पर्यावरण शिक्षा में शिक्षकों की भूमिका महत्वपूर्ण हो जाती है।

**उच्च शिक्षा प्रणालीः** भारत में शिक्षा का अनुसंधान विकास किस प्रकार हुआ तथा इस पर पड़ने वाले विभिन्न प्रभावों का अध्ययन आवश्यक है। उच्च शिक्षा प्रणाली के लिए समय-समय पर किये गये सुधार और उसके लिए बनायी गई समितियाँ और आयोग की सिफारिशों का व्यवहारिक अध्ययन आवश्यक है। उच्च शिक्षा प्रणाली के अन्तर्गत पात्रता हासिल करने वाले विद्यार्थी भविष्य में उच्च शिक्षण संस्थाओं में ही अध्यापन कार्य में संलग्न होंगे।

पुस्तक के लेखन में परम्परागत ज्ञान के साथ अद्यतन ज्ञान का बेहतर समावेश और समसामयिकी परिदृश्य के साथ लेखन कार्य किया गया है तथा अति-आवश्यक परीक्षापयोगी तथ्यों एवं आंकड़ों की पिक्टोग्राफिक प्रस्तुति की गयी है। प्रस्तुत पुस्तक के सम्पादन एवं संकलन तथा परिमार्जिन में प्रदीप श्रीवास्तव, राजीव गर्ग, डॉ. जलाल अहमद खान और रमेश पाण्डेय की सराहनीय एवं उल्लेखनीय भूमिका है। विषय-वस्तु के निर्माण एवं अमूल्य सुझाव के लिए टीचर्स एकेडमी के निदेशक अमित सिंह व चेयरमैन अजीत सिंह, लेखिका डॉ. कृति रस्तोगी, लेखक वी.एस.पी. राय, अजीम अंसारी, डॉ. मुनाजिद हुसैन, सौरभ शंकर श्रीवास्तव, पवन यादव इत्यादि विद्वतजनों, शुभचिंतकों के हम आभारी हैं, जिन्होंने अपने अमूल्य सुझाव देकर पुस्तक के कलेवर को अधिक उपयोगी बनाने में अपना सहयोग दिया।

पुस्तक के प्रारूप/संकलन और विषयवस्तु के निर्माण में नेशनल पी.जी. कॉलेज के भूगोल की प्रवक्ता रीतू जैन, लखनऊ विश्वविद्यालय के प्रोफेसर डॉ. राकेश मिश्रा, आगरा कॉलेज, आगरा के एसोसिएट प्रोफेसर डॉ. अरूणदेय बाजपेयी, महाराजा बिजली पासी डिग्री कॉलेज के असिस्टेंट प्रोफेसर डॉ. अजीत सिंह तथा एसडीएम डॉ. संतोष उपाध्याय और आजाद भगत सिंह इत्यादि विद्वतजनों के प्रति आभार प्रकट करते हैं।

टाइपिंग सेटिंग एवं तकनीकी कार्य में विकास कुमार श्रीवास्तव एवं चन्द्रशेखर भट्ट जी को धन्यवाद। पुस्तक के निर्माण के लिए डिजिटल ग्रॉफिक्स की तरफ से सपना शर्मा का विशेष रूप से आभार है। हम ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस एडिटोरियल टीम के सदस्यों को धन्यवाद, जिन्होंने पुस्तक के प्रकाशन में सहयोग व समर्थन दिया जिसके कारण ही समय पर प्रकाशन सुनिश्चित हुआ।

**लेखक समूह**

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

# एनटीए यूजीसी-नेट परीक्षा प्रणाली

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग प्रतिवर्ष जून तथा दिसम्बर माह में जूनियर रिसर्च की फैलोशिप तथा विश्वविद्यालयों/महाविद्यालयों में प्रवक्ता पद की पात्रता निर्धारित करने की दृष्टि से प्रतियोगिता परीक्षा का आयोजन करता है, इस परीक्षा के आधार पर पात्र घोषित अभ्यर्थियों को विश्वविद्यालयों द्वारा मानविकीय, सामाजिक विज्ञान तथा विविध भाषाओं में छात्रवृत्ति प्रदान की जाती है। साथ ही अन्य उच्चतर शोध संस्थान भी इन्हें छात्रवृत्ति प्रदान करते हैं। जो अभ्यर्थी प्रवक्ता पद के लिए पात्र घोषित किए जाते हैं, उन्हें विश्वविद्यालय/महाविद्यालय राज्यों के नियमानुसार नियुक्त घोषित किया जाता है तथा जो अभ्यर्थी छात्रवृत्ति के लिए पात्र घोषित किए जाते हैं, वे प्रवक्ता भी नियुक्त किए जा सकते हैं, किन्तु जो केवल प्रवक्ता पद के लिए पात्र घोषित होते हैं, उन्हें छात्रवृत्ति प्रदान नहीं की जा सकती।

## पात्रता की शर्तें (संक्षिप्त रूप में)

अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति वर्ग के उम्मीदवारों को छोड़कर, अन्य सभी उम्मीदवार जिन्होंने मानविकी (भाषाओं सहित) एवं सामाजिक विज्ञान, कम्प्यूटर विज्ञान एवं अनुप्रयोगों, इलेक्ट्रॉनिक विज्ञान आदि में मास्टर डिग्री या समकक्ष परीक्षा में कम-से-कम 55% अंक (बिना छूट के) प्राप्त किए हैं, परीक्षा के पात्र होंगे। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/शारीरिक विकलांग/नेत्रहीन वर्ग के ऐसे प्रत्याशी जिन्होंने मास्टर डिग्री परीक्षा में कम-से-कम 50% अंक (बिना छूट के) प्राप्त किए हैं, परीक्षा के पात्र होंगे। जिन अभ्यर्थियों की स्नातकोत्तर स्तरीय परीक्षा 19 सितम्बर, 1991 से पहले पूरी हो चुकी हो, उन्हें न्यूनतम प्राप्तांकों में 5% की छूट उपलब्ध है।

**अ. कनिष्ठ शोधवृत्तिः** सामान्य वर्ग के अभ्यर्थी की अधिकतम आयु 28 वर्ष है। अनुसूचित जाति/अनुसूचित जनजाति/अन्य पिछड़ी जातियों/शारीरिक विकलांग/नेत्रहीन एवं महिला प्रत्याशियों के लिए आयु-सीमा में 5 वर्ष की छूट दी जाती है। उपयुक्त प्राधिकारी से प्रमाण पत्र प्रस्तुत करने पर अधिकतम 5 वर्ष तक की छूट उन उम्मीदवारों पर भी लागू होती है जिन्होंने स्नातकोत्तर से सम्बद्ध/संगत विषय में अनुसंधान/प्रशिक्षण पर यह अवधि व्यतीत की है। एल.एल.एम. उपाधि रखने वाले प्रत्याशियों के लिए आयु सीमा में 3 वर्ष की छूट दी जाती है।

**ब. लेक्चररशिपः** लेक्चररशिप के लिए कोई अधिकतम आयु-सीमा नहीं है। दिसम्बर 2009 से यूजीसी ने प्रश्नपत्र I एवं II में ऋणात्मक अंक योजना (25% ऋणात्मक अंक) लागू की थी अर्थात् प्रत्येक गलत उत्तर पर 0.5 अंक काटे जायेंगे जिसे दिसम्बर 2010 में परिवर्तित किया गया और ऋणात्मक अंक योजना को हटा दिया गया।

## परीक्षा की योजना

वर्ष 2019 की नवीन परीक्षा प्रणाली का प्रारूप निम्न है:-

| प्रथम प्रश्न-पत्र | अंक | अविध | प्रश्नों की संख्या |
|---|---|---|---|
| I (अनिवार्य विषय) | 100 | (1½ घंटा) | 50 |
| II (मुख्य विषय) | 200 | (2 घंटा) | 100 |

© Oxford University Press. All rights reserved.

**प्रश्नपत्र–I:** प्रथम प्रश्नपत्र सामान्य प्रकार का होगा जिसका उद्देश्य प्रत्याशी के अध्यापन/शोध संबंधी कौशल का आकलन करना होगा, इसका प्राथमिक उद्देश्य प्रत्याशी की तार्किक निपुणता (Reasoning ability), आकलन शक्ति (Comprehension) और बहुशाखी ज्ञान (Divergent thinking) की परीक्षा है। इसमें नवीन परिवर्तन किया गया है। अब इसमें 50 वस्तुनिष्ठ प्रश्न पूछे जाते हैं जिनमें से सभी के उत्तर देने होते हैं।

**प्रश्नपत्र–II:** इस प्रश्नपत्र में, प्रत्याशी द्वारा चयनित विषय पर आधारित वस्तुनिष्ठ प्रश्न होंगे, जिसमें 100 वस्तुनिष्ठ प्रश्न होंगे। प्रत्याशियों को उत्तर–पुस्तिका के अन्त में दिए गए उत्तर–पत्रक पर प्रत्येक मत के लिए उत्तर अंकित करना होगा।

पहले सत्र के प्रारंभ में प्रश्नपत्र–I वितरित किया जाएगा तथा आवंटित समय के पश्चात उत्तर–पत्रकों को ले लिया जायेगा। इसी सत्र में प्रश्नपत्र–I के समाप्त होने के पाँच मिनट पश्चात प्रश्नपत्र–II वितरित किया जाएगा।

**न्यूनतम अर्हता अंक**

| **श्रेणी** | **प्रश्नपत्र–I** | **प्रश्नपत्र–II** | **प्रश्नपत्र–I + प्रश्नपत्र–II** |
|---|---|---|---|
| सामान्य श्रेणी | 40 | 40 | 100 (50%) |
| अपिव/वि. | 35 | 35 | 90 (45%) |
| अजा/अ.ज.जा. | 35 | 35 | 80 (40%) |

दृष्टि–अपंग (विजुअली हैंडीकेप्ड) प्रत्याशियों के लिए प्रश्नपत्र–I और प्रश्नपत्र–II दोनों में ही 30 मिनट का अतिरिक्त समय दिया जाएगा। ऐसे सभी प्रत्याशियों के लिए एक लेखक का प्रावधान रहेगा जोकि उस संकाय से स्नातक तो होगा, परंतु जिसका स्नातक स्तर का विषय उस सम्बद्ध प्रत्याशी के विषय से भिन्न होगा।

पाठ्य वितरण के विषय में आवश्यक सूचना संबंधित परीक्षा केन्द्रों द्वारा प्रदत्त कराई जाएगी। सभी विषयों के प्रश्नपत्रों में प्रत्याशियों को अंग्रेजी अथवा हिन्दी में उत्तर देने की छूट है। कम्प्यूटर विज्ञान एवं अनुप्रयोग, इलेक्ट्रॉनिक साइंस और पर्यावरण विज्ञान का प्रश्नपत्र केवल अंग्रेजी में होगा। प्रश्नपत्र–I और II के प्रश्नों के अंग्रेजी एवं हिन्दी भाषान्तर के विषय में यदि कोई विसंगति आती है, तो इस दशा में अंग्रेजी भाषान्तर का रूप ही निर्णायक माना जाएगा।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

# पाठ्यक्रम

## शिक्षण एवं शोध अभिवृत्ति

### कोड संख्या-00

इस प्रश्न पत्र का मुख्य उद्देश्य परीक्षार्थी की शिक्षण और शोध क्षमता का मूल्यांकन करना है। अत: इस परीक्षा का उद्देश्य शिक्षण और शोध अभिवृत्ति का मूल्यांकन करता है। उनसे अपेक्षा है कि परीक्षार्थी से पास संज्ञानात्मक क्षमता हो और वे इसको प्रदर्शित कर सके। संज्ञानात्मक क्षमता में विस्तृत बोध, विश्लेषण, मूल्यांकन, तर्क संरचना की समझ, निगमानात्मक तथा आगमनात्मक तर्क शामिल हैं। परिक्षार्थियों से यह भी अपेक्षा की जाती है कि उन्हें उच्च शिक्षा में शिक्षण और अधिगम का सामान्य ज्ञान हो। सूचना के स्रोतों की सामान्य जानकारी और ज्ञान हो। उन्हें इसके साथ-साथ उन्हें लोगों, पर्यावरण प्राकृतिक संसाधनों के बीच संव्यवहार और जीवन की गुणवत्ता पर उनके प्रभाव की जानकारी होनी चाहिए। विस्तृत पाठ्यक्रम विवरण इस प्रकार है:-

| इकाई | विषयवस्तु |
|---|---|
| इकाई-1 | **शिक्षण अभिक्षमता (Teaching Aptitude)**<br>■ शिक्षण : अवधारणाएं, उद्देश्य, शिक्षण का स्तर (स्मरण शक्ति, समझ और विचारात्मक), विशेषताएं और मूल अपेक्षाएं<br>■ शिक्षार्थी की विशेषताएं : किशोर और वयस्क शिक्षार्थी की अपेक्षाएं (शैक्षिक, सामाजिक/भावनात्मक और संज्ञानात्मक, व्यक्तिगत भिन्नताएं)<br>■ शिक्षण को प्रभावित करने वाले तत्व : शिक्षक, सहायक सामग्री, संस्थागत सुविधाएं, शैक्षिक वातावरण<br>■ उच्च अधिगम संस्थाओं में शिक्षण की पद्धति : अध्यापक केन्द्रित बनाम शिक्षार्थी केन्द्रित पद्धति, ऑफ लाइन बनाम ऑन लाइन पद्धतियां (स्व्यं, स्वयंप्रभा, मूक्स इत्यादि)<br>■ शिक्षण सहायक प्रणाली : पराम्परागत आधुनिक और आईसीटी आधारित<br>■ मूल्यांकन प्रणाली : मूल्यांकन के तत्व और प्रकार, उच्च शिक्षा में विकल्प आधारित क्रेडिट प्रणाली में मूल्यांकन, कम्प्यूटर आधारित परीक्षा, मूल्यांकन पद्धतियों में नवाचार |
| इकाई-2 | **अनुसंधान अभिक्षमता (Research Aptitude)**<br>■ शोध : अर्थ, प्रकार, विशेषताएं, प्रत्यक्षवाद एवं उत्तर-प्रत्यक्षवाद शोध के उपागम<br>■ शोध पद्धतियां : प्रयोगात्मक, विवरणात्मक, ऐतिहासिक, गुणात्मक एवं मात्रात्मक<br>■ शोध के चरण :<br>■ शोध प्रबन्ध एवं आलेख लेखन : फॉर्मेट और संदर्भ्ज की शैली<br>■ शोध में आईसीटी का अनुप्रयोग<br>■ शोध नैतिकता |
| इकाई-3 | **अध्ययन बोध (Reading Comprehension)**<br>■ एक गद्यांश दिया जायेगा, उस गद्यांश के पूछे गये प्रश्नों का उत्तर देना होगा। |

© Oxford University Press. All rights reserved.

| इकाई | विषयवस्तु |
|---|---|
| इकाई-4 | **संप्रेषण (Communication)**<br>■ संप्रेषण : संप्रेषण का अर्थ, प्रकार और अभिलक्षण<br>■ प्रभावी संप्रेषण : वाचिक एवं गैर-वाचिक, अन्त: सांस्कृतिक एवं सामूहिक संप्रेषण, कक्षा संप्रेषण<br>■ प्रभावी संप्रेषण की बाधाएं<br>■ जन-मीडिया एवं समाज |
| इकाई-5 | **गणितीय तर्क और अभिवृत्ति (Mathematical Reasoning and Aptitude)**<br>■ तर्क के प्रकार<br>■ संख्या श्रेणी, अक्षर श्रृंखला, कूट और सम्बन्ध<br>■ गणितीय अभिवृत्ति (अंश, समय और दूरी, अनुपात, समानुपात, प्रतिशतता, लाभ और हानि ब्याज और छूट, औसत आदि) |
| इकाई-6 | **युक्तियुक्त तर्क (Logical Reasoning)**<br>■ युक्ति के ढांचे का बोध : युक्ति के रूप, निरूपाथिक तर्कवाक्य का ढांचा, अवस्था और आकृति, औपचारिक एवं अनौपचारिक युक्ति दोष, भाषा का प्रयोग, शब्दों का लक्ष्यार्थ और वस्त्वर्थ, विरोध का परंपरागत वर्ग।<br>■ युक्ति के प्रकार : निगमनात्मक और आगमनात्मक युक्ति का मूल्यांकन और विशिष्टीकरण<br>■ अनुरूपताएं<br>■ वेण का आरेख : तर्क की वैधता सुनिश्चित करने के लिए वेण आरेख का सरल और बहुप्रयोग<br>■ भारतीय तर्कशास्त्र : ज्ञान के साधन<br>■ प्रमाण : प्रत्यक्ष, अनुमान, उपमान, शब्द, अर्थापत्ति और अनुपलब्धि।<br>■ अनुमान की संरचना, प्रकार, व्याप्ति, हेत्वाभास |
| इकाई-7 | **आँकड़ों की व्याख्या (Data Interpretation)**<br>■ आंकड़ों का स्रोत, प्राप्ति और वर्गीकरण<br>■ गुणात्मक एवं मात्रात्मक आंकडें<br>■ चित्रवत वर्णन (बार-चार्ट, हिस्टोग्राम, पाई-चार्ट, टेबल चार्ट और रेखा-चार्ट) और आंकड़ों का मान-चित्रण<br>■ आंकड़ों की व्याख्या<br>■ आंकड़े और सुशासन |
| इकाई-8 | **सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी ( आई.सी.टी. ) (Information and Communication Technology)**<br>■ सामान्य: परिचय एवं आई.सी.टी. सामान्य शब्दावली<br>■ इटरनेट, इन्ट्रानेट, ई-मेल, श्रव्य-दृश्य कांफ्रेसिंग की मूलभूत बातें<br>■ उच्च शिक्षा में डिजिटल पहलें<br>■ आई सी टी और सुशासन |
| इकाई-9 | **लोग, विकास और पर्यावरण (People, Development and Environment)**<br>■ विकास और पर्यावरण: मिलेनियम विकास और संपोषणीय विकास का लक्ष्य<br>■ मानव और पर्यावरण संव्यवहार: नृजातीय क्रियाकलाप और पर्यावरण पर उनके प्रभाव<br>■ पर्यावरणपरक मुद्दे: स्थानीय, क्षेत्रीय और वैश्विक, वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण, मृदा प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण, अपशिष्ट (ठोस, तरल, बायो-मेडिकल, जोखिमपूर्ण, इलैक्ट्रानिक) जलवायु परिवर्तन और इसके सामाजिक आर्थिक तथा राजनीतिक आयाम<br>■ मानव स्वास्थ्य पर प्रदूषकों का प्रभाव<br>■ प्रकृतिक और उर्जा के स्रोत, सौर, पवन, मृदा, जल भू-ताप, बायो-मास, नाभिकी और वन |

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

| इकाई | विषयवस्तु |
|---|---|
| | ■ प्राकृतिक जोखिम और आपदाएं: न्यूनीकरण की युक्तियां<br>■ पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम (1986), जलवायु परिवर्तन संबंधी राष्ट्रीय कार्य योजना, अन्तर्राष्ट्रीय समझौते/प्रयास- मोंट्रीयल प्रोटोकॉल, रियो सम्मेलन, जैव विविधता सम्मेलन, क्योटो प्रोटोकॉल, पेरिस समझौता, अंतरराष्ट्रीय सौर संधि |
| **इकाई-10** | **उच्च शिक्षा प्रणाली (Higher Education System)**<br>■ उच्च अधिगम संस्थाएं और प्राचीन भारत में शिक्षा<br>■ स्वतंत्रता के बाद भारत में उच्च अधिगम और शोध का उद्भव<br>■ भारत में प्राच्य, पारंपरिक और गैर-पारंपरिक अधिगम कार्यक्रम<br>■ व्यावसायिक/तकनीकी और कौशल आधारित शिक्षा<br>■ मूल्य शिक्षा और पर्यावरण शिक्षा<br>■ नीतियां, सुशासन, राजनीति और प्रशासन |

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

# विषय सूची


प्रस्तावना iv
एनटीए यूजीसी–नेट परीक्षा प्रणाली vi
पाठ्यक्रम ix


## खण्ड–A अध्ययन सामग्री ( अनिवार्य प्रश्नपत्र-1 )


1. शिक्षण अभिवृत्ति (Teaching Aptitude) A.1.1
2. शोध अभिवृत्ति (Research Aptitude) A.2.55
3. अध्ययन बोध (Reading Comprehension) A.3.80
4. संचार (Communication) A.4.100
5. गणितीय तर्क और अभिवृत्ति (Mathematical Reasoning and Aptitude) A.5.133
6. युक्तिसंगत तर्क (Logical Reasoning) A.6.171
7. आँकड़ों की व्याख्या (Data Interpretation) A.7.187
8. सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (Information and Communication Technology) A.8.203
9. लोग, विकास और पर्यावरण (People, Development and Environment) A.9.252
10. उच्च शिक्षा प्रणाली (Higher Education System) A.10.309


## खण्ड–B विगत वर्षों के हल प्रश्नपत्र ( अनिवार्य प्रश्नपत्र-1 )

(संक्षिप्त व्याख्यात्मक हल सहित)


1A यू.जी.सी. नेट परीक्षा, जून 2013 B.1
1B यू.जी.सी. नेट परीक्षा, दिसम्बर 2013 B.9
2A यू.जी.सी. नेट परीक्षा, जून 2014 B.20
2B यू.जी.सी. नेट परीक्षा, दिसम्बर 2014 B.31
3A यू.जी.सी. नेट परीक्षा, जून 2015 B.40
3B यू.जी.सी. नेट परीक्षा, दिसम्बर 2015 B.50
4 यू.जी.सी. नेट परीक्षा, जुलाई, 2016 B.59
5A यू.जी.सी. नेट परीक्षा, जनवरी, 2017 B.77
5B यू.जी.सी. नेट परीक्षा, जुलाई, 2018 B.94
6A यू.जी.सी. नेट परीक्षा, दिसम्बर, 2018 B.107
7A/7B यू.जी.सी. नेट परीक्षा, जून, 2019 B.119
7C/7D यू.जी.सी. नेट परीक्षा, दिसंबर, 2019 B.134
8A यूजीसी–नेट–नवम्बर, 2020: प्रथम प्रश्नपत्र B.151
8B यूजीसी–नेट–सितम्बर, 2020: द्वितीय प्रश्नपत्र B.157


Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

# शिक्षण अभिवृत्ति
## (Teaching Aptitude)

1

### हम इस अध्याय में शिक्षण अभिवृत्ति के अन्तर्गत अध्ययन करेंगे–

- प्रश्नों का प्रवृत्ति विश्लेषण
- शिक्षण: अवधारणाएं, उद्देश्य, शिक्षण का स्तर (स्मरण शक्ति, समझ और विचारात्मक), विशेषताएं एवं मूल अपेक्षाएं
- शिक्षार्थी की विशेषताएं : किशोर और वयस्क शिक्षार्थी की अपेक्षाएं (शैक्षिक, सामाजिक, भावनात्मक और संज्ञानात्मक), व्यक्तिगत भिन्नताएं
- शिक्षण प्रभावक तत्व : शिक्षक, सहायक सामग्री, संस्थागत सुविधाएं, शैक्षिक वातावरण
- उच्च अधिगमन संस्थाओं में शिक्षण की पद्धति : अध्यापन केंद्रित बनाम शिक्षार्थी केंद्रित पद्धति, ऑफलाइन बनाम ऑनलाइन पद्धतियाँ (स्वयं, स्वयंप्रभा, मुक्स इत्यादि)
- शिक्षण सहायक प्रणाली : परम्परागत, आधुनिक और आईसीटी आधारित
- मूल्यांकन प्रणालियाँ : मूल्यांकन के तत्व और प्रकार, उच्च शिक्षा में विकल्प आधारित क्रेडिट प्रणाली में मूल्यांकन, कम्प्यूटर आधारित परीक्षा, मूल्यांकन पद्धतियों में नवाचार
- अभ्यास प्रश्न

Oxford University Press

**प्रश्नों का प्रवृत्ति विश्लेषण :** यूजीसी/नेट पात्रता परीक्षा में शिक्षण अभिक्षमता को रखने का उद्देश्य यह है कि वे उम्मीदवार जो भविष्य में शिक्षक बनना चाहते हैं, वे शिक्षा एवं शिक्षण के विभिन्न पहलुओं से परिचित हों। इसके अतिरिक्त उनमें एक आदर्श शिक्षक के वे सभी गुण विद्यमान होने चाहिए, जो उसे सफल बनाने के लिए आवश्यक होते हैं। यूजीसी/नेट पात्रता परीक्षा में इस खंड में से पाँच से सात प्रश्न पूछे जाते हैं लेकिन कई बार इनकी संख्या 10 तक हो जाती है।

## शिक्षण अवधारणाएं
### (Teaching Concept)

शिक्षण या अध्यापन का सामान्य अर्थ है–विद्यार्थियों को पढ़ाना। यह वह क्रिया है, जिसमें एक शिक्षक, विद्यार्थियों को नए प्रकार का ज्ञान देने एवं नई बातें सिखाने के लिए उन्हें शिक्षित करता है। शिक्षण का सबसे मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों के कौशल का विकास करना एवं उन्हें भविष्य के लिए योग्य बनाना होता है।

शिक्षण अभिरूचि का अर्थ है–एक शिक्षक में विद्यार्थियों को पढ़ाने वाले गुणों का पाया जाना। जब तक शिक्षक में यह गुण नहीं होगा, तब तक वह विद्यार्थियों को शिक्षित नहीं कर सकता है। शिक्षण एक अनुशासनात्मक सामाजिक प्रक्रिया है, जिसमें एक शिक्षक, कम अनुभव वाले विद्यार्थियों के व्यवहार को प्रभावित करता है। शिक्षण के द्वारा वह विद्यार्थियों के व्यवहार को समाज की आवश्यकताओं एवं विचारों के अनुरूप विकसित करने का प्रयास करता है।

© Oxford University Press. All rights reserved.

| अभिरूचि क्या है? | शिक्षण क्या है? |
|---|---|
| ▸ कुछ करने की प्राकृतिक क्षमता। | ▸ रचनात्मक ज्ञान एवं प्रस्तुतीकरण की क्षमता। |
| ▸ भविष्य के बारे में बताने की वर्तमान क्षमता। | ▸ विद्यार्थियों में मनोवांछित गुणों व कौशलों के विकास की क्षमता। |
| ▸ एक निश्चित स्तर पर निश्चित प्रकार का कार्य करने की क्षमता का एक घटक। | ▸ विद्यार्थियों के सर्वांगीण विकास का अवसर। |

## शिक्षण की परिभाषाएँ (Definitions of Teaching)

शिक्षण की अवधारणा को स्पष्ट करने की दृष्टि से विभिन्न विद्वानों द्वारा दी गई इसकी परिभाषाओं को जानना आवश्यक है। इस दृष्टि से कुछ महत्वपूर्ण परिभाषाएँ निम्नलिखित हैं:

1. **फिलिप्स (Philips ):** ''शिक्षण वह संस्था है, जिसका केन्द्रीय तत्व ज्ञान का संग्रह करना है।''
2. **महात्मा गांधी (Mahatma Gandhi):** ''शिक्षण से मेरा अभिप्राय, बच्चे व मनुष्य के शरीर, मन और आत्मा में विद्यमान सर्वोत्तम गुणों का सर्वांगीण विकास करना है।''
3. **रेमंड (Raymond):** ''शिक्षण को विकास की वह प्रक्रिया कहकर परिभाषित किया जा सकता है, जिसमें मनुष्य बचपन से प्रौढ़ावस्था तक अनेक तरीकों से अपने भौतिक, सामाजिक और आध्यात्मिक पर्यावरण से अनुकूलन करना सीखता है।''

उपरोक्त परिभाषाओं के आधार पर यह कहा जा सकता है कि शिक्षा :

(i) शिक्षार्थी को क्रियाशील रहने का अवसर प्रदान करती है।

(ii) विद्यार्थी के संवेगों को प्रशिक्षित करती है।

(iii) विद्यार्थी को अपने वातावरण के अनुकूल बनने में सहायता करती है।

(iv) उत्प्रेरणा प्रदान करती है।

(v) अन्य कारकों से संबंध स्थापित करती है।

(vi) शिक्षण मनुष्य की जन्मजात शक्तियों का स्वाभाविक, सामंजस्यपूर्ण और प्रगतिशील विकास है।

(vii) शिक्षण एक नियंत्रित क्रिया है, जिसके द्वारा समूह में व्यक्ति के माध्यम से व्यक्ति के व्यवहारों में परिवर्तन घटित किए जाते हैं।

## शिक्षण के प्रकार (Types of Teaching)

विभिन्न मानकों, उद्देश्यों, स्तरों इत्यादि के आधार पर शिक्षण का निम्नलिखित प्रकार से वर्गीकरण किया जा सकता है:

1. **अधिगम स्तर के आधार पर (on the Basis of Learning Level)** शिक्षण विभिन्न विषयों और उस विषयवस्तु से सम्बन्धित एक मानसिक विमर्श की प्रक्रिया होती है, जिसमें शिक्षण के दौरान विभिन्न बिन्दुओं पर आलोचना, समालोचना, विश्लेषण और संस्लेषण इत्यादि के संदर्भ में तार्किक विकास किया जाता है और ये विभिन्न प्रकार की समस्याओं को हल करने की अंतर्विनिमय की प्रक्रिया होती है, जिसके अन्तर्गत स्मृति के स्तर पर विद्यार्थियों को समझने और रटने की स्थिति का विश्लेषण किया जाता है। विद्यार्थी में सम्बन्धित विषय के अवबोध के विकास के लिए विषय-वस्तु की प्रकृति और उसको विभिन्न स्तर पर उदाहरणों और दृष्टांतों/घटनाओं के माध्यम से जो समझाने की प्रक्रिया होती है, उसे अधिगम स्तर के आधार पर शिक्षण को परिभाषित किया गया है।
2. **शासन व्यवस्था के आधार पर (on the Basis of Governance)** दुनिया में प्रचलित विभिन्न प्रकार की शासन व्यवस्था के आधार पर शिक्षण को परिभाषित किया जाता है, जैसे-निरंकुश शिक्षण प्रणाली में सम्पूर्ण शिक्षण प्रक्रिया का संचालन शासक की इच्छा के अधीन किया जाता था, जैसे-भारत के प्राचीन राजवंशों में इसी प्रकार की शिक्षा थी। जबकि लोकतांत्रिक शिक्षा प्रणाली जनता के इच्छा के अनुसार संचालित होती है। इस प्रकार की शिक्षा व्यवस्था को कुछ नियम, विनिमय, अधिनियम इत्यादि के माध्यम से संचालित किया जाता है। काफी हद तक यह शिक्षा व्यवस्था हस्तक्षेप रहित शिक्षा प्रणाली होती है। इस व्यवस्था में शासन व्यवस्था की ओर से शिक्षा के विभिन्न स्वरूपों का निर्धारण किया जाता है और विद्यार्थी

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

किसी भी स्वरूप में अध्ययन के लिए स्वतंत्र होते हैं। जैसे–वर्तमान भारतीय शिक्षा पद्धति इसी स्वरूप में है।

3. **शैक्षिक प्रबन्धन व्यवस्था के आधार पर (on the Basis of Educational Management System)** इस प्रकार की शिक्षण व्यवस्था को औपचारिक शिक्षण, अनौपचारिक शिक्षण और औपचारिक शिक्षण के रूप में परिभाषित किया जाता है। औपचारिक शिक्षण के अन्तर्गत इसके लिए कुछ बाध्यकारी नियम होते हैं, जिसका पालन करना विद्यार्थी के लिए आवश्यक होता है। जैसे–समय, स्थान, पाठ्यक्रम और शिक्षण विधि के साथ सम्बन्धित शिक्षण की कोर्स अवधि और उसका वर्गीकरण होता है। यह व्यवस्था पूर्व नियोजित होती है। इसका उद्देश्य डिग्री या व्यवसाय अर्जन करना होता है। जबकि अनौपचारिक शिक्षण के अन्तर्गत ये विभिन्न प्रकार की बाधाओं से मुक्त होता है। इसमें समय–सीमा और आयु वर्ग में उदारता बरती जाती है, जैसे-प्रौढ़ शिक्षा (Adult Education) निरौपचारिक शिक्षण में औपचारिक शिक्षण और अनौपचारिक शिक्षण की विशेषताएं मिली–जुली पायी जाती हैं। अर्थात् इसमें स्वतंत्रताओं के साथ–साथ कुछ शर्तों का पालन करना आवश्यक होता है। दूरस्थ शिक्षा या पत्राचार के माध्यम से डिग्री प्राप्त करने की व्यवस्था इसी के अन्तर्गत आती है। भारत वर्ष में इस प्रकार की शिक्षण व्यवस्था के लिए इन्दिरा गांधी ओपन यूनिवर्सिटी (इग्नू) सबसे बेहतर उदाहरण है।

4. **उद्देश्यों के आधार पर (on the Basis of Objectives)** उद्देश्य के आधार पर शिक्षण व्यवस्था को कई शिक्षाविदों ने परिभाषित किया है, लेकिन सबसे प्रमाणिक और प्रचलित सिद्धांत बी.एस. ब्लूम ने अपनी पुस्तक ''शैक्षिक उद्देश्यों का वर्गीकरण'' में शिक्षण के उद्देश्य को ज्ञानात्मक शिक्षण, भावनात्मक शिक्षण व मनोगत्यात्मक शिक्षण के रूप में परिभाषित किया है। ऐसी शिक्षण व्यवस्था जो कि ज्ञान, अवबोध, प्रयोग, विश्लेषण, संश्लेषण एवं मूल्यांकन पर आधारित होती है, उसे ज्ञानात्मक शिक्षण कहते हैं। परन्तु ऐसा शिक्षण जो कि संकल्पना, संगठन, चरित्र निर्माण एवं अनुक्रिया, अनुमूल्यन और ग्रहण के सिद्धांत का अनुपालन करती है, उसे भावनात्मक शिक्षण कहते हैं। मनोगत्यात्मक शिक्षण में शारीरिक और मानसिक शिक्षण दोनों ही समाहित होते हैं। इसके अन्तर्गत उद्दीपन, कार्यकरण, नियंत्रण, समायोजन एवं स्वभावीकरण एवं आदत इत्यादि का निर्माण किया जाता है।

5. **शिक्षण स्वरूप के आधार पर (on the Basis of Nature of Education)** इसके अन्तर्गत शिक्षण के दौरान किसी भी विषय का वर्णात्मक परिचर्चा की जाती है। साथ ही साथ उस वर्ण द्वारा उस विषय पर जब उस समस्या का निदान खोजा जाता है, तो उसे निदानात्मक शिक्षण कहते हैं, जिसके द्वारा इस सम्पूर्ण समस्या का किस प्रकार हल निकाला जाये उसके विभिन्न विकल्प रखे जाते हैं, जिसे उपचारात्मक शिक्षण के रूप में जाना जाता है।

6. **क्रियाओं के आधार पर (on the Basis of Actions)** इस शिक्षण में विषयवस्तु की भूमिका और प्रस्तुतीकरण को महत्व दिया जाता है। साथ ही साथ हाव भाव आधारित विषयवस्तु से सम्बन्धित प्रदर्शन और विभिन्न प्रकार की क्रियाओं को समाहित किया जाता है। यह सबसे प्रभावी और जीवन्त शिक्षण विधि में शामिल किया गया है क्योंकि इसमें सबसे अधिक जीवन्तता और मौलिकता का भाव होता है। इस प्रकार की शिक्षण व्यवस्था से विद्यार्थियों की अवगाहन क्षमता चिरस्थायी होती है।

## शिक्षण के उद्देश्य (Objectives of Teaching)

शिक्षण के लिए उद्देश्य का होना आवश्यक होता है। यदि शिक्षण उद्देश्यपरक नहीं होगा तो वह अपने लक्ष्यों की पूर्ति नहीं कर सकता और लक्ष्यों की पूर्ति यदि नहीं होगी तो गतिशील समाज का निर्माण सम्भव नहीं होगा। शिक्षण के निम्नलिखित प्रमुख उद्देश्य हैं:

(i) सामाजिक व मानवीय मूल्यों का निर्माण और विकास करना।

(ii) आध्यात्मिक और नैतिक विकास करना।

(iii) जीवन शैली को व्यापक बनाना।

(iv) ज्ञानार्जन के अनुसार जीवकोपार्जन।

(v) ज्ञान की समृद्धि और विकास।

(vi) बौद्धिक एवं मानसिक चरित्र का निर्माण।

(vii) आपसी सहयोग, बन्धुता, भ्रातृत्व, सहनशीलता और सृजनशीलता इत्यादि की भावनाओं का विकास करना।

(viii) शिक्षक के साथ-साथ सहपाठियों, विद्यालयी वातावरण, प्रबन्धन के साथ मिलकर जनसहभागिता सुनिश्चित करना।

(ix) विभिन्न परिस्थितियों और स्थितियों के अनुसार कार्यों को सम्पादित करना।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

### ब्लूम द्वारा निर्धारित शिक्षण के उद्देश्य

**ब्लूम** ने शिक्षण तथा निर्देशात्मक उद्देश्यों को तीन श्रेणियों में वर्गीकृत किया है, जिन्हें 3H भी कहा जाता है। ये हैं : **Head** (ज्ञानात्मक), **Heart** (भावात्मक) एवं **Hand** (मनोसंचालित)। इनका विवरण इस प्रकार है :

1. **ज्ञानात्मक ज्ञानक्षेत्र (Cognitive Domain):** इसका संबंध बौद्धिक क्षमता के विकास से होता है। इसे छह स्तरों में बाँटा गया है: (i) ज्ञान (Knowledge), (ii) बोध (Comprehension), (iii) उपयोग (Application), (iv) विश्लेषण (Analysis), (v) संश्लेषण (Synthesis) एवं (vi) मूल्यांकन (Evaluation)।
2. **भावात्मक ज्ञानक्षेत्र (Affective Domain):** इसका संबंध शिक्षक एवं विद्यार्थियों के भावनात्मक संवेगों से होता है। इसे पाँच स्तरों में बाँटा गया है: (i) ग्रहण करना (Receiving), (ii) प्रत्युत्तर (Responding), (iii) आकलन (Valuing), (iv) संगठित करना (Organizing) तथा (v) निरूपण (Characterisation)।
3. **मनोसंचालित ज्ञानक्षेत्र (Psychomotor Domain):** इसका संबंध तकनीकी कौशल के अधिग्रहण से होता है। इसे पाँच स्तरों में बाँटा गया है: (i) प्रतिरूपता (Imitation), (ii) हस्तकौशल (Manipulation), (iii) परिशुद्धता (Precision), (iv) स्पष्ट अभिव्यक्ति (Articulation) तथा (v) प्राकृतिककरण (Naturalization)।

### ब्रिग्स एवं गैग्ने द्वारा निर्धारित शिक्षण के उद्देश्य

**ब्रिग्स एवं गैग्ने** ने शिक्षण तथा निर्देशात्मक उद्देश्यों को पाँच श्रेणियों में वर्गीकृत किया है, जिन्हें 5H भी कहा जाता है। ये हैं: (i) बौद्धिक कौशल (Intellectual Skills), (ii) ज्ञानात्मक रणनीतियाँ (Cognitive Srategies), (iii) मौखिक सूचना (Oral Information), (iv) सचांलन कौशल (Motor Skills) एवं (v) अभिवृत्ति (Aptitude)।

## शिक्षण का स्तर (स्मरण शक्ति, समझ और विचारात्मक)

### LEVELS OF TEACHING (MEMORY, UNDERSTANDING AND REFLECTIVE)

कक्षा की गतिविधियों में शिक्षा का क्रियात्मक एवं व्यवहारिक रूप दिखाई देता है। इसे ही शिक्षण अधिगम की प्रक्रिया के रूप में जाना जाता है। किसी भी कक्षा में जब शिक्षण का कार्य चल रहा होता है तो हम दो चीजें देखते हैं। *पहली*, यह कि कक्षा में शिक्षा प्रदान करने का कार्य कर रहा होता है तथा *दूसरी*, छात्र, शिक्षक द्वारा प्रदान किये जा रहे अधिगम (learning) के द्वारा नये प्रकार के अनुभव एवं ज्ञान को सीखने का प्रयास करते हैं। शिक्षक का प्रयास होता है कि वह प्रभावी शिक्षा प्रदान करके छात्रों को नये प्रकार का ज्ञान प्रदान करे एवं उनके व्यवहार एवं व्यक्तित्व (behavior and personality) में सुधार लाये। इस प्रकार, यह कहा जा सकता है कि शिक्षा एवं अधिगम दोनों के एक ही उद्देश्य होते हैं।

अब प्रश्न उठता है कि कक्षा में चल रहे इस शिक्षण कार्य का स्तर क्या होना चाहिए? यह कई कारकों पर निर्भर करता है, जैसे कि शिक्षक की योग्यता, अधिगम अनुभवों (learning experience) की प्रकृति, शिक्षण-अधिगम वातावरण एवं परिस्थितियां, शिक्षण के उद्देश्य एवं लक्ष्य इत्यादि। शिक्षा के स्तर को निर्धारित करने के लिये विद्वानों एवं शिक्षा मनोवैज्ञानिकों ने इसके निम्न तीन स्तर निर्धारित किये हैं :

1. स्मृति स्तर (Memory level),
2. बोध स्तर (Understanding level) एवं
3. चिंतन स्तर (Reflective level)।

बौद्धिक शक्तियों के उपयोग की दृष्टि से शिक्षा के इन तीन स्तरों के स्वरूप को निम्न तालिका के द्वारा समझा जा सकता है:

| | शिक्षा का स्तर | बौद्धिक धरातल का स्तर |
|---|---|---|
| 1. | स्मृति स्तर (Memory level) | कम से कम विचारयुक्त (Least thoughtful) |
| 2. | बोध स्तर (Understanding level) | विचारयुक्त (Thoughtful) |
| 3. | चिंतन स्तर (Reflective level) | अति विचारयुक्त (Most thoughtful) |

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

## 1. स्मृति स्तर (Memory Level)

शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया का यह सबसे निचला स्तर होता है। इसमें शिक्षक एवं छात्र दोनों ही सबसे निम्न मानसिक धरातल पर अपनी भूमिकायें निभाते हैं। इसे 'स्मृति स्तर का शिक्षण' भी कहा जाता है क्योंकि इसमें शिक्षण का कार्य केवल स्मृति के सहारे टिका होता है। इसके संबंध में मौरिस एल. बिग्गी का मानना है कि 'इस स्तर के शिक्षण-अधिगम का उद्देश्य दी गई विषय-सामग्री या सूचनाओं को मात्र रट लेना होता है। शिक्षक को जितना भी ज्ञान होता है, वह पाठ्य-पुस्तकों के माध्यम से छात्रों को पढ़ा देता है तथा छात्र भी बिना सोचे-समझे पुस्तकों से सीधे रट लेते हैं।' इस प्रकार के शिक्षण-अधिगम में बौद्धिकता का स्तर काफी कम होता है। इसका कारण यह है कि यहां किसी प्रकार की उच्चस्तरीय पाठ्य या सहायक सामग्री का उपयोग नहीं किया जाता है।

### *स्मृति स्तर पर शिक्षण-अधिगम का आयोजन (Organisation of Teaching-learning at the memory level)*

इस स्तर पर शिक्षण-अधिगम का आयोजन किस प्रकार किया जाये, यह सुनिश्चित करने के लिये निम्न बिंदुओं से पर्याप्त सहायता मिल सकती है:

1. **मुख्य उद्देश्य (Main objective):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम का उद्देश्य मात्र ज्ञान प्राप्त करना होता है और कुछ भी नहीं।
2. **शिक्षक की भूमिका (Role of the teacher):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम को सफल बनाने में शिक्षक की महत्वपूर्ण भूमिका होती है।
3. **विषय-वस्तु की प्रकृति एवं उसका प्रस्तुतीकरण (Nature of subject-mattter and its presentation):** स्मृति स्तर के शिक्षण-अधिगम में विषय-वस्तु को चुनने पर विशेष ध्यान दिया जाता है। विषय-वस्तु को पूर्णतया व्यवस्थित रूप में छात्रों के सामने प्रस्तुत किया जाता है, जिससे उन्हें अपनी बौद्धिक शक्ति पर ज्यादा बल नहीं देना पड़ता है।
4. **छात्र की भूमिका (Role of the student):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम में अध्यापक की भूमिका की तुलना में छात्र की भूमिका काफी निम्न होती है। वह कक्षा में अध्यापक द्वारा दिये गये ज्ञान को एक मूकदर्शक की तरह बैठकर ग्रहण करता रहता है और शिक्षक जो भी नोट कराता है, सीधे उन्हीं को रट लेता है।
5. **शिक्षण विधियों की प्रकृति (Nature of the teaching methods):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम में शिक्षक केंद्रित या विषय केंद्रित विधियों को अपनाया जाता है। इसमें शिक्षक एकतरफा बोलता रहता है तथा उसे इस बात की कोई परवाह नहीं होती है कि छात्र उसे समझ भी पा रहे हैं या नहीं।
6. **कक्षा का वातावरण तथा संसाधन (Environment of the classroom and resources):** स्मृति स्तर के शिक्षण-अधिगम में कक्षा के वातावरण को अच्छा बनाने का कोई प्रयास नहीं किया जाता है। इसमें विभिन्न प्रकार के शैक्षिक संसाधनों, सहायक सामग्रियों तथा अन्य तकनीकों का भी कोई उपयोग नहीं किया जाता है।
7. **परीक्षण या मूल्यांकन व्यवस्था (Testing or evaluation arrangements):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम में परीक्षण या मूल्यांकन की कोई विशेष प्रणाली नहीं अपनायी जाती है। इसमें छात्र ने रटकर क्या ज्ञान प्राप्त किया है, मात्र यह देखा जाता है।

### *स्मृति स्तर के गुण एवं दोष (Merits and Demerits of Memory Level Teaching Learning)*

**गुण ( Merits ):** स्मृति स्तर के शिक्षण-अधिगम में निम्न गुण पाये जाते हैं:

1. **शिक्षक की प्रधानता ( Dominance of the teacher ):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम में अध्यापक की प्रधानता होती है। उसे शिक्षक कार्य को किस प्रकार से संपन्न किया जाये, इस बात की पूरी स्वतंत्रता होती है।
2. **छोटे बालकों के लिये उचित ( Appropriate for the young children ):** छोटे बालकों का बौद्धिक स्तर निम्न होता है। वे केवल रटकर सीखते हैं। इस वजह से स्मृति स्तर की सहायता से छोटी कक्षा के छात्रों का शिक्षण-अधिगम अच्छी तरह से किया जा सकता है।
3. **साधनों की कमी का न खटकना ( Lack of means do not matter ):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम में सीमित साधनों से काम चल जाता है तथा ज्यादा संसाधनों का अभाव खटकता नहीं है।
4. **अन्य स्तरों के शिक्षण-अधिगम में सहायक ( Helpful in the teaching and learning of other level ):** स्मृति स्तर के शिक्षण-अधिगम में जो छात्र जो सूचनायें

© Oxford University Press. All rights reserved.

रटकर अपने दिमाग में बिठा लेते हैं, उसका लाभ उन्हें अन्य स्तरों पर मिलता है। ज्ञान पहली सीढ़ी है। इसी से बोध एवं चिंतन–मनन संभव होता है।

**दोष ( Demerit ):** स्मृति स्तर के शिक्षण–अधिगम में निम्न दोष पाये जाते हैं :

1. **ज्ञान की विस्मृति ( Forgetting of knolowedge ):** इस स्तर के शिक्षण–अधिगम में ज्ञान को रटकर प्राप्त किया जाता है। केवल रटा हुआ ज्ञान कभी भी प्रासंगिक नहीं होता है। हो सकता है कि कुछ समय बाद छात्र उसे भूल भी जाये। यह इस स्तर का एक बड़ा दोष है।
2. **व्यावहारिक ज्ञान की प्राप्ति में असहायक ( Unhelpful in the attainment of practical knowledge ):** प्राप्त किये गये ज्ञान को तभी उपयोगी माना जा सकता है, जब व्यवहारिक जीवन में उसका उपयोग हो। इस स्तर के शिक्षण–अधिगम में जो ज्ञान प्राप्त किया जाता है, वह व्यवहारिक तो होता नहीं है। इस वजह से इस स्तर को ज्यादा उपयोगी नहीं माना जा सकता है।
3. **मानसिक शक्तियों के विकास में अनुपयोगी ( Not useful in the development of the psychological abilities ):** स्मृति स्तर के शिक्षण–अधिगम को मानसिक शक्तियों के विकास की दृष्टि से पूरी तरह से अनुपयोगी माना गया है। इस स्तर के शिक्षण–अधिगम से छात्र में निर्णय लेने, समस्याओं का समाधान करने जैसी शक्तियों का विकास नहीं हो पाता है। इससे उसकी मानसिक शक्तियां भी विकसित नहीं हो पाती हैं।
4. **अनुशासनहीनता की समस्या पैदा होना ( Generation of the problem of indiscipline ):** स्मृति स्तर के शिक्षण–अधिगम से छात्रों में अनुशासनहीनता को बढ़ावा मिलता है। इसमें शिक्षक द्वारा एकतरफा ज्ञान प्रदान किया जाता है, जिससे छात्र निष्क्रिय बनते हैं। इसकी वजह से उनमें अनुशासनहीनता को बढ़ावा मिलता है।
5. **नीरस एवं बोझिल वातावरण ( Monotonous and cumbersome environment ):** इस स्तर का शिक्षण–अधिगम शिक्षक तथा विषय प्रधान होता है तथा इसमें छात्रों को अंत:क्रिया के अवसर नहीं प्रदान किये जाते हैं। इसकी वजह से यह कक्षा में नीरस एवं बोझिल वातावरण को जन्म देता है। सफल शिक्षण–अधिगम के लिये कक्षा में जिस प्रकार स्वस्थ्य और सजीव वातावरण होना चाहिए, उसका यहां पूरी तरह से अभाव पाया जाता है।

### 2. समझ अथवा बोध स्तर ( Understanding level )

शिक्षण–अधिगम का यह स्तर, स्मृति स्तर से कुछ ऊंचा होता है। इस स्तर में छात्रों की मानसिक शक्तियों के विकास के अवसर, स्मृति स्तर से अधिक होते हैं। जहां स्मृति स्तर का शिक्षण–अधिगम केवल स्मृति पर आधारित होता है तथा उसमें छात्र पूरा ज्ञान रटकर प्राप्त करते हैं, वहीं बोध स्तर में रटने की बजाय ज्ञान को अच्छी तरह से समझने पर बल दिया जाता है। इस स्तर में छात्रों को इस प्रकार का ज्ञान प्रदान किया जाता है, जिसका व्यवहारिक जीवन में भी उपयोग हो सके। इस स्तर में जब छात्रों को किसी नियम या सिद्धांत के बारे में बताया जाता है तो उसके साथ यह भी बताया जाता है कि इस नियम या सिद्धांत को व्यवहार में कैसे लाया जाये।

यह स्तर केवल ज्ञान की प्राप्ति पर बल न देकर उसके पूर्ण बोध पर भी बल देता है। इसमें यह प्रयास किया जाता है कि छात्रों को जो भी ज्ञान प्रदान किया जा रहा है, उसे वे पूरी तरह से समझ सकें एवं उसका व्यवहारिक प्रयोग भी कर सकें।

***समझ स्तर पर शिक्षण-अधिगम का आयोजन***
***( Organisation of teaching-learning at the understanding level )***

इस स्तर पर शिक्षण–अधिगम का आयोजन किस प्रकार किया जाये, यह सुनिश्चित करने के लिये निम्न बिंदुओं से पर्याप्त सहायता मिल सकती है:

1. **मुख्य उद्देश्य ( Main objective ):** इस स्तर के शिक्षण–अधिगम का उद्देय, छात्रों में नियमों, सिद्धांतों आदि की पूरी समझ को विकसित करना होता है।
2. **अध्यापक की भूमिका ( Role of the teacher ):** इस स्तर के शिक्षण–अधिगम में अध्यापक की भूमिका महत्वपूर्ण तो होती है लेकिन वह उतना स्वतंत्र नहीं होता है, जितना कि स्मृति स्तर पर होता है।
3. **विषय-वस्तु की प्रकृति एवं उसका प्रस्तुतीकरण ( Nature of subject-mattter and its presentation ):** बोध स्तर के शिक्षण में विषय–वस्तु को चुनने पर विशेष ध्यान तो दिया जाता है लेकिन इस बात का भी ध्यान रखा जाता है कि वह छात्रों के ज्ञान में वृद्धि करने के साथ ही उनमें सूझ–बूझ एवं समझ का भी विकास कर सके।

© Oxford University Press. All rights reserved.

4. **छात्र की भूमिका ( Role of the student ):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम में छात्र को सक्रिय बनाने पर बल दिया जाता है। इसमें प्रयास किया जाता है कि वह केवल रटकर ज्ञान प्राप्त नहीं करेगा, बल्कि अपनी सूझबूझ एवं समझ को भी विकसित करेगा। यह स्तर छात्र को उसकी मानसिक शक्तियों का समुचित प्रयोग करते हुए ज्ञान की प्राप्ति पर बल देता है।
5. **शिक्षण विधियों की प्रकृति ( Nature of the teaching method ):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम में ऐसी विधियों को अपनाने पर बल दिया जाता है, जो छात्र में ज्ञान प्राप्ति के साथ ही उसकी उनमें विभिन्न नियमों, सिद्धांतों आदि की भी समझ विकसित कर सकें।
6. **कक्षा का वातावरण तथा संसाधन ( Environment of the classroom and resources ):** बोध स्तर के शिक्षण-अधिगम में कक्षा के वातावरण को अच्छा बनाने का भी प्रयास किया जाता है। इसमें विभिन्न प्रकार के शैक्षिक संसाधनों, सहायक सामग्रियों तथा अन्य तकनीकों का भी उपयोग किया जाता है।
7. **परीक्षण या मूल्यांकन व्यवस्था ( Testing or evaluation arrangements ):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम में परीक्षण या मूल्यांकन की अच्छी प्रणाली को अपनाये जाने पर बल दिया जाता है। इसमें प्रयास किया जाता है कि छात्र ने जो ज्ञान प्राप्त किया है, उसका स्तर क्या है, यह जाना जाए। इसमें उचित मौखिक, क्रियात्मक एवं लिखित परीक्षण या मूल्यांकन विधियों को अपनाया जाता है।

### *समझ स्तर के गुण एवं दोष*
### *( Merits and Demerits of Understanding level of teaching-learning )*

**गुण ( Merits ):** बोध स्तर के शिक्षण-अधिगम में निम्न गुण पाये जाते हैं :

1. **मानसिक शक्तियों के विकास में सहायक ( Helpful in the development of the psychological abilities ):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम से छात्रों की मानसिक शक्तियों एवं बौद्धिक क्षमताओं के विकास में सहायता मिल सकती है। यहां तथ्यों को सोच-समझकर ग्रहण किया जाता है।
2. **चिंतन स्तर के शिक्षण-अधिगम में सहायक ( Helpful in the teaching-learning of the contemplation level ):** बोध स्तर के शिक्षण-अधिगम छात्रों को जो ज्ञान प्राप्त होता है तथा उनमें जो सूझबूझ विकसित होती है, उन सभी का लाभ चिंतन स्तर के शिक्षण-अधिगम में उठाया जा सकता है।
3. **स्थायी तथा प्रभावपूर्ण ज्ञान की प्राप्ति में सहायक ( Helpful in gaining effective knowledge ):** बोध स्तर का शिक्षण-अधिगम रटने पर आधारित न होकर सूझबूझ पर आधारित होता है। इसमें छात्र जो भी ज्ञान प्राप्त करते हैं, उन्हें उसका पूरा बोध होता है तथा उसे वे व्यवहारिक जीवन में भी उपयोग में ला सकते हैं। इस प्रकार से प्राप्त किया गया ज्ञान स्थायी होता है।
4. **अधिगम कार्य को रूचिकर और उद्देश्यपूर्ण बनाने में सहायक ( Helpful in making the task of learning interesting and purposeful ):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम छात्रों को जो भी ज्ञान मिलता है, उसके बारे में वे अच्छी तरह से जानते हैं कि यह किस प्रकार उनके काम आयेगा। इसी वजह से वे पूरे मन से सीखने में लगे रहते हैं।

**दोष ( Demerits ):** बोध स्तर के शिक्षण-अधिगम में निम्न दोष पाये जाते हैं:

1. **अभिप्रेरणा का स्रोत बाह्य होना (Source of motivation from outside ):** बोध स्तर के शिक्षण-अधिगम में छात्रों की अभिप्रेरणा का स्रोत बाह्य होता है, जिसकी वजह से वे न तो सीखने में पहल करते हैं और न ही उनमें स्वयं अपने प्रयासों द्वारा ज्ञान प्राप्त करने की क्षमता का विकास हो पाता है।
2. **आवश्यक स्वतंत्रता एवं प्रोत्साहन का अभाव ( Non availability of necessary freedom and encouragement ):** बोध स्तर के शिक्षण-अधिगम में शिक्षण-अधिगम सामग्री एवं क्रियायें पूरी तरह से नियंत्रित एवं नियोजित होती हैं, जिसकी वजह से शिक्षक एवं छात्र, दोनों को एक सीमित दायरे में कार्य करना पड़ता है। इसमें छात्रों को अपनी रचनात्मक शक्तियों के प्रयोग की स्वतंत्रता नहीं मिल पाती है। इस वजह से छात्रों में स्वयं के प्रयत्नों द्वारा ज्ञान प्राप्त करने एवं समस्याओं को हल करने की योग्यता का विकास नहीं हो पाता है।

© Oxford University Press. All rights reserved.

3. **उच्च बौद्धिक क्षमताओं के विकास में असहायक ( Not helpful in the development of higher mental faculties ):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम में छात्रों को उच्च मानसिक शक्तियों, जैसे-अन्वेषणशीलता, सृजनात्मकता, समस्या समाधान आदि के विकास के उपयोगी अवसर प्राप्त नहीं हो पाते हैं।
4. **छात्र केंद्रित न होना ( Not learner centric ):** इस स्तर का शिक्षण-अधिगम विद्यार्थी केंद्रित नहीं होता है। यह विषय केंद्रित होता है, जो इसका एक बड़ा दोष है। इसमें छात्र के सीखने से ज्यादा विषय पर बल दिया जाता है।

## 3. विचारात्मक स्तर ( Reflective level )

बौद्धिक शक्तियों के उपयोग की दृष्टि से शिक्षण-अधिगम का यह स्तर, सबसे उच्च स्तर माना जाता है। इस स्तर में छात्रों को अपनी मानसिक शक्तियों के विकास के पूर्ण अवसर प्राप्त होते हैं तथा वे स्वतंत्र रूप से अपने चिंतन-मनन की शक्तियों का उपयोग करते हुए ज्ञान प्राप्त कर सकते हैं। इस स्तर में पहले छात्रों को विभिन्न नियमों, सिद्धांतों आदि की जानकारी प्रदान की जाती है फिर उन्हें स्वतंत्र रूप से इस पर चिंतन करने एवं निष्कर्ष निकालने के अवसर प्रदान किये जाते हैं। छात्र स्वयं इन विभिन्न नियमों, सिद्धांतों आदि की समीक्षा भी कर सकते हैं। वे अपने मौलिक समस्याओं के समाधान में इनका उपयोग करते हैं।

### *विचारात्मक स्तर पर शिक्षण-अधिगम का आयोजन ( Organisation of Teaching-learning at the Reflective Level )*

इस स्तर पर शिक्षण-अधिगम का आयोजन किस प्रकार किया जाये, यह सुनिश्चित करने के लिये निम्न बिंदुओं से पर्याप्त सहायता मिल सकती है:

1. **मुख्य उद्देश्य ( Main objective ):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम का उद्देश्य, छात्रों को ज्ञान प्रदान करने के साथ ही स्वतंत्र चिंतन-मनन के अवसर प्रदान करना भी होता है। इसका प्रयास होता है कि छात्र विभिन्न समस्याओं को स्वयं समझें तथा उनका हल ढूंढने का प्रयास करें।
2. **शिक्षक की भूमिका ( Role of the teacher ):** चिंतन स्तर के शिक्षण-अधिगम को सफल बनाने में शिक्षक की महत्वपूर्ण भूमिका होती है तथा उसका उत्तरदायित्व भी काफी बढ़ जाता है। यहां उसे एक अच्छे परामर्शदाता एवं सहायक की भूमिका निभानी पड़ती है। उसका यह दायित्व होता है कि वह छात्रों को स्वतंत्र चिंतन एवं मनन के लिये स्वतंत्र छोड़ दे।
3. **विषय-वस्तु की प्रकृति एवं उसका प्रस्तुतीकरण ( Nature of subject-mattter and its presentation ):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम में विषय-वस्तु पहले से नियोजित, निर्धारित या व्यवस्थित नहीं होती है बल्कि वह परिस्थितिजन्य होती है। छात्रों के सामने एक विशेष प्रकार की स्थिति या परिस्थिति लायी जाती है तथा उनसे कहा जाता है कि इस परिस्थिति में यदि किसी प्रकार की समस्या उत्पन्न होगी तो वे उसका समाधान किस प्रकार करेंगे।
4. **छात्र की भूमिका ( Role of the student ):** इस स्तर का शिक्षण-अधिगम पूरी तरह से छात्र केंद्रित होता है। इसमें बाह्य अभिप्रेरणा के स्थान पर आंतरिक अभिप्रेरणा पर बल दिया जाता है।
5. **शिक्षण विधियों की प्रकृति ( Nature of the teaching methods ):** चिंतन स्तर के शिक्षण-अधिगम में ऐसी विधियों को अपनाने पर बल दिया जाता है, जिनसे छात्र को स्वयं अपने प्रयत्नों द्वारा ज्ञान प्राप्ति की ओर लगाया जा सके।
6. **कक्षा का वातावरण तथा संसाधन ( Environment of the classroom and resources ):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम में कक्षा के वातावरण को ऐसा बनाने का प्रयास किया जाता है कि चिंतन, सृजनात्मक तथा समस्या-समाधान जैसी क्षमताओं का विकास हो सके।
7. **परीक्षण या मूल्यांकन व्यवस्था ( Testing or evaluation arrangements ):** चिंतन स्तर के शिक्षण-अधिगम में परीक्षण या मूल्यांकन की विशेष प्रणाली को अपनाया जाता है। इसमें छात्र के ज्ञान प्राप्ति के स्तर के साथ ही उसकी चिंतन एवं सृजनात्मक क्षमता का भी आकलन किया जाता है।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

*विचारात्मक स्तर के गुण एवं दोष*
***( Merits and Demerits of Reflective Level Teaching-learning )***

**गुण ( Merits ):** स्मृति स्तर के शिक्षण-अधिगम में निम्न गुण पाये जाते हैं :

1. **मानसिक शक्तियों के विकास में सहायक ( Helpful in the development of the psychological abilities ):** इस स्तर का शिक्षण-अधिगम कार्य सर्वाधिक विचारयुक्त होता है। यह काफी उच्च स्तर के मानसिक धरातल पर संपन्न होता है। यह छात्रों के मानसिक स्तर का विकास करता है।
2. **कक्षा के वातावरण को अधिक उपयुक्त बनाने में सहायक ( Helpful in making the classroom environment more suitable ):** चिंतन स्तर का शिक्षण-अधिगम कक्षा के वातावरण को सरल, सजीव, सक्रिय तथा प्रेरणादायक बनाता है।
3. **शिक्षा के उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायक ( Helpful in the attainment of educational objectives ):** चिंतन स्तर का शिक्षण-अधिगम, छात्रों में ज्ञान संबंधी गहन सूझबूझ विकसित करने, समस्या समाधान की योग्यता विकसित करने तथा स्वयं के प्रयत्नों द्वारा परिस्थितिजन्य समस्याओं के हल की क्षमता का विकास करता है।
4. **सभी विषयों तथा विषय-वस्तु के उपयुक्त (Suitable for all subjects and subject-matter ):** चिंतन स्तर का शिक्षण-अधिगम, विद्यालय के सभी विषयों तथा सभी प्रकार के विषय-वस्तुओं के लिये उपयुक्त या उपयोगी सिद्ध हो सकता है।

**दोष ( Demerits ):** चिंतन स्तर के शिक्षण-अधिगम में निम्न दोष पाये जाते हैं :

1. **छोटे बालकों के लिये अनुपयुक्त ( Unsuitable for the young children ):** चूंकि चिंतन स्तर का शिक्षण-अधिगम, उच्च मानसिक धरातल के स्तल पर संपन्न होता है, अत: यह छोटे बालकों के लिये अनुपयुक्त होता है।
2. **शिक्षक के ऊपर अतिरिक्त बोझ ( Additional burden on the teacher ):** इस स्तर के शिक्षण-अधिगम से शिक्षक के ऊपर अतिरिक्त बोझ पड़ता है। इसका कारण यह है कि इसमें शिक्षक से अपेक्षायें काफी बढ़ जाती हैं। वह छात्रों को ज्ञान प्रदान करने के साथ-साथ कई अन्य प्रकार के उत्तरदायित्वों का भी निर्वहन करता है।
3. **सभी विषयों के अध्ययन के लिये उपयुक्त नहीं ( Not suitable for styding all subjects ):** चिंतन स्तर का शिक्षण-अधिगम सभी विषयों के अध्ययन के लिये उपयोगी सिद्ध नहीं हो सकता है। इसका उपयोग केवल उन्हीं विषयों तक सीमित रहता है, जिनमें समस्या-समाधान विधि तथा खोज विधि द्वारा ज्ञान प्राप्त करना संभव होता है।
4. **छात्रों के लक्ष्य से भटक जाने की आशंका ( Chances of students getting deviated from their targets ):** चिंतन स्तर के शिक्षण-अधिगम में छात्रों को अपने ढंग से ज्ञान अर्जित करने एवं आगे बढ़ने की पूरी स्वतंत्रता होती है, जिससे वे इसका अनुचित लाभ उठा सकते हैं तथा अपने लक्ष्य से भटक सकते हैं।

## विशेषताएँ एवं मूल अपेक्षाएं

**( CHARACTERISTICS AND BASIC REQUIREMENTS )**

शिक्षा एक ऐसा शब्द है, जिसका सीधा संबंध शिक्षण से है। व्यक्ति एक सामाजिक प्राणी है तथा वह समाज में रहकर ही अपने व्यक्तित्व को बनाए रख सकता है। बिना समाज के वह नहीं रह सकता है। इसी कारण से यह कहा जाता है कि समाज के बिना शिक्षण कार्य नहीं किया जा सकता है। शिक्षण को एक सामाजिक क्रिया माना जाता है।

शिक्षण, शिक्षा प्रदान करने का एक साधन है। इससे विद्यार्थियों को ज्ञान मिलता है एवं वे किसी भी कार्य को करने में कुशल बनते हैं। किसी भी व्यक्ति को जीवन में सफल होने के लिए शिक्षा प्राप्त करना अत्यंत आवश्यक है। परंपरागत रूप से शिक्षा का अर्थ उस कार्य से लगाया जाता है, जिसमें एक शिक्षक, कक्षा में जाकर विद्यार्थियों को शिक्षा प्रदान करता है। लेकिन आजकल शिक्षा का यह अर्थ बदल चुका है। आजकल यह माना जाता है कि यह आवश्यक नहीं है कि शिक्षा प्राप्त करने के लिए आपको कक्षा में जाना जरूरी है। आजकल शिक्षा का अर्थ किसी भी चीज को सीखने से लगाया जाता है। अब वह कोई भी कार्य जिससे आप कुछ सीखते हैं, शिक्षा कहलाता है।

साधारण बोल-चाल में शिक्षण का अर्थ औपचारिक अक्षर ज्ञान संबंधी शिक्षण देना होता है। इसमें स्कूलों और कॉलेजों के माध्यम से बताया और सिखाया जाता है। यह शिक्षण, व्यावहारिक महत्व की दृष्टि से केवल विकास और सीमित उद्देश्यों की पूर्ति से संबंधित होता है।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

शिक्षण के माध्यम से व्यक्ति का अपना ही विकास नहीं होता बल्कि इससे सामाजिक–सांस्कृतिक विकास के भी अवसर प्राप्त होते हैं। व्यापक अर्थ में शिक्षण एक ऐसी प्रक्रिया है, जो जीवन–पर्यंत चलती रहती है और जीवन के प्रत्येक अनुभव से उसके भंडार में वृद्धि होती है। दूसरी ओर यह भी माना जाता है कि शिक्षण का अर्थ, हमारी शक्तियों के विकास और उन्नति के लिए किए गए किसी भी प्रयास से हो सकता है। यह सामाजीकरण का एक साधन भी है तथा दूसरी ओर सामाजिक दायित्व बोध भी।

शिक्षण के व्यापक अर्थ में वे सभी प्रभाव आते हैं, जो व्यक्ति को जन्म से लेकर मृत्यु तक प्रभावित करते हैं। शिक्षण विकास का वह क्रम है, जिसमें व्यक्ति स्वयं को धीरे–धीरे विभिन्न प्रकार से भौतिक, सामाजिक और आध्यात्मिक वातावरण के अनुकूल बना लेता है। व्यक्ति अपने व्यवसाय, पारिवारिक जीवन, विवाह, पितृत्व, मनोरंजन, यात्रा आदि सभी के द्वारा कुछ न कुछ सीखता है।

## शिक्षण की विशेषताएँ
### ( Characteristics of Teaching )

शिक्षण वह प्रक्रिया है, जो शिक्षा के तीन मुख्य घटकों: शिक्षक, विद्यार्थी एवं विषय–वस्तु में संबंध स्थापित करती है। इसके माध्यम से शिक्षक, शिक्षार्थी एवं पाठ्य–सामग्री को एकत्रित करता है। इसकी सहायता से शिक्षक शिक्षण में तथा विद्यार्थी अधिगम (स्मंतदपदह) में क्रियाशील बनते हैं। शिक्षण की प्रकृति एवं विशेषताएँ इस प्रकार हैं:

1. **ज्ञान प्रदान करना ( Giving information ):** कुछ चीजें ऐसी होती हैं, जिनके बारे में विद्यार्थियों को जानकारी नहीं होती है। वे इन चीजों को खोज भी नहीं पाते हैं। ऐसी दशा में शिक्षण के द्वारा ज्ञान देकर उन्हें ऐसी चीजों के बारे में बताया जाता है। इस प्रकार, शिक्षण का एक सबसे प्रमुख कार्य, शिक्षक के द्वारा विद्यार्थियों को ज्ञान प्रदान करना होता है।
2. **अधिगम उत्पन्न करना ( Inspiring to learn ):** धन के विपरीत, ज्ञान खर्च होने वाली चीज नहीं है लेकिन विद्यार्थी को ज्ञान तभी दिया जा सकता है, जब वह ज्ञान प्राप्त करना चाहता हो। वास्तव में शिक्षण का उद्देश्य यही है कि वह विद्यार्थी में ऐसी भावना का विकास करे कि वह स्वयं सीखने के लिए प्रेरित हो।
3. **स्वतंत्र क्रिया नहीं ( Not independent activity ):** शिक्षण, एक स्वतंत्र क्रिया नहीं है। इसका एक निश्चित उद्देश्य तथा एक निर्धारित लक्ष्य होता है।
4. **कई क्रियाओं का मिश्रण ( Mixture of many activities ):** शिक्षण विभिन्न क्रियाओं का मिश्रण होता है। इसमें विषय–वस्तु का प्रस्तुतीकरण, व्याख्या, अभिप्रेरणा आदि कई प्रकार की चीजें आती हैं।
5. **शिक्षण एक जटिल सामाजिक प्रक्रिया है ( Teaching is a complex social process ):** शिक्षण समाज द्वारा, समाज के लिए एवं समाज के भीतर संचालित होने वाली एक संगठित प्रक्रिया है। शिक्षण एक ऐसी प्रक्रिया है, जिसकी अपनी विशेषता होती है तथा यह समाज में शामिल सदस्यों के मनोभावों से प्रभावित नहीं होती है।
6. **शिक्षण, कला एवं विज्ञान दोनों ( Teaching is both art and as well as science ):** शिक्षण की प्रकृति विज्ञान प्रधान भी होती है और कला प्रधान भी। कुछ लोग ऐसे होते हैं कि उनमें जन्म से ही शिक्षक के गुण विद्यमान होते हैं। वे विभिन्न प्रकार की कलाओं से बच्चे को निखार लेते हैं, लेकिन इसके लिए वे वैज्ञानिक विधियों का सहारा लेते हैं। इससे स्पष्ट हो जाता है कि यह शिक्षा एक कला भी है और विज्ञान भी।
7. **शिक्षण अध्यापक के परिश्रम का प्रतिफल है ( Teaching is the result of a teacher's hard work ):** शिक्षण की क्रिया में अध्यापक इस प्रकार परिश्रम करता है कि विद्यार्थी कुछ सीख सकें।
8. **शिक्षण एक व्यावसायिक क्रिया है ( Teaching is a professional activity ):** शिक्षण एक व्यावसायिक क्रिया है। इसके माध्यम से एक शिक्षक को छात्रों की प्रगति एवं उनके विकास की जाँच करने में सहायता मिलती है।
9. **शिक्षण का वैज्ञानिक रीति से अवलोकन एवं विश्लेषण किया जा सकता है ( Teaching can be observed and analysed scientifically ):** शिक्षण के द्वारा शिक्षक के व्यवहार, विद्यार्थी एवं शिक्षक के आपसी संबंध एवं विद्यार्थियों के व्यवहार में होने वाले परिवर्तनों के बारे में पता लगाया जा सकता है। इसके आधार पर यह भी जाना जा सकता है कि कक्षा में क्या हो रहा है एवं विद्यार्थियों के ज्ञान का विकास किस प्रकार हो रहा है।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

10. **शिक्षण विभिन्न क्रियाओं की संगठित प्रणाली है ( Teaching is an organised system of varied action ):** शिक्षण में विभिन्न क्रियाएं इस प्रकार आयोजित की जाती हैं, जिससे कि उपलब्ध भौतिक एवं सामाजिक वातावरण में उचित पाठ्य–विधियों, पाठ्य–सामग्रियों एवं शिक्षण साधनों के द्वारा विद्यार्थियों के व्यवहार में अपेक्षित परिवर्तन लाया जा सके।
11. **शिक्षण एक पारस्परिक अंत:क्रिया है ( Teaching is an interactive process ):** शिक्षण, विद्यार्थी एवं शिक्षक के बीच संपन्न होने वाली एक ऐसी अंत:क्रिया है, जो विद्यार्थी का मार्गदर्शन करती है।
12. **शिक्षण, विभिन्न शिक्षण कौशलों से युक्त एक विशिष्ट कार्य है ( Teaching is a specialized task comprising of different skills ):** शिक्षण एक विशिष्ट कार्य है, जिसमें ऐसे शिक्षण कौशलों या विधियों का प्रयोग किया जाता है, जिससे कि निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त किया जा सके।
13. **शिक्षण में संप्रेषण कौशल की प्रधानता होती है ( Teaching is highly dominated by communication skills ):** एक अच्छे शिक्षण में कर्म, ज्ञान एवं भावनाओं का सफलतापूर्वक संप्रेषण (दो लोगों का आपस में संपर्क स्थापित करना) किया जाता है। यह एक उत्तम शिक्षण की प्रमुख विशेषता मानी जाती है। यह संप्रेषण क्रिया शिक्षण के अन्य स्रोतों, विद्यार्थी एवं शिक्षण क्रियाओं के मध्य निरंतर जारी रहती है।
14. **शिक्षण विविध रूपों में संपन्न हो सकता है ( Teaching can be carried out in its various forms and styles ):** शिक्षण का अर्थ केवल कक्षा शिक्षण ही नहीं होता है। इसके अंतर्गत अनौपचारिक एवं औपचारिक शिक्षा (formal and informal education), निर्देशक/शिक्षक विधि (instructor-teacher centerd method), संपर्क/सहभागिता केंद्रित विधि (interactive-participative method) निरीक्षण (observation), वर्णन (discription), प्रयोग (practical), प्रदर्शन (demonstration) आदि भी आते हैं। इन सभी के माध्यम से शिक्षण के उद्देश्यों को प्राप्त करने का प्रयास किया जाता है।

## शिक्षण की मूल अपेक्षाएँ
## ( Basic Expectations from Teaching )

शिक्षण की प्रकृति वैज्ञानिक तथा कलात्मक, दोनों होती है। शिक्षण, बालक को भावी जीवन के लिये तैयार करता है। इसकी मूल आवश्यकताएँ इस प्रकार होती हैं:

1. शिक्षण विद्यार्थियों को ज्ञान प्रदान करता है।
2. शिक्षण छात्रों में जिज्ञासा उत्पन्न करता है।
3. शिक्षण वर्तमान एवं भावी जीवन के निर्माण का एक महत्वपूर्ण साधन होता है।
4. शिक्षण के माध्यम से विद्यार्थियों के व्यवहार में परिवर्तन किया जाता है। इससे उनमें अच्छे गुणों का विकास किया जाता है।
5. शिक्षण क्रियाओं के द्वारा अध्यापक शिक्षण की विभिन्न बातों से परिचित होता है।
6. शिक्षण द्वारा विद्यार्थियों के भावात्मक, ज्ञानात्मक एवं क्रियात्मक पक्षों को समझने में सहायता मिलती है।
7. शिक्षण क्रियाएँ, अनुदेशन का निर्माण करने के लिए वैज्ञानिक आधार प्रदान करती हैं।
8. शिक्षण के द्वारा विद्यार्थियों की रचनात्मक शक्ति को विकसित किया जाता है। इससे विद्यार्थी नवीन ज्ञान की खोज, नवीन चिंतन एवं आविष्कार आदि करने में सक्षम बनते हैं।
9. शिक्षण क्रिया सीखने की परिस्थितियाँ उत्पन्न करने में सहायता देता है।
10. शिक्षण विद्यार्थियों में क्रियाशीलता, संगठन क्षमता एवं व्यावहारिक गुणों का विकास करता है।
11. शिक्षण के माध्यम से प्रशिक्षण, अनुदेशन आदि का विकास किया जाता है।
12. शिक्षण के द्वारा विद्यार्थियों में एक उत्तम नागरिक के गुण विकसित होते है।
13. शिक्षण, विद्यार्थियों की कमजोरियों का पता लगाकर उन्हें दूर करने में सहायता करता है।
14. शिक्षण, बालक के सर्वांगीण विकास का माध्यम है। यह बालक के व्यक्तित्व के विकास में सहायता करता है।
15. शिक्षण, विद्यार्थियों को ज्ञान प्रदान करने के साथ ही उनके संवेगों को प्रशिक्षित करता है। इससे सामाजिक समायोजन में सहायता मिलती है।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

## शिक्षार्थी की विशेषताएँ

### (LEARNER'S CHARACTERISTICS )

शिक्षण प्रक्रिया के अन्तर्गत शिक्षक शिक्षण कौशल में सुनियोजित एवं समन्वित ढंग से कार्य करते हैं। भावी शिक्षक को इन कौशलों के बारे में जानकार तथा प्रशिक्षित होना चाहिए। इस दिशा में प्रथम कदम के रूप में इनकी पहचान रखनी आवश्यक है। इसलिए विभिन्न शिक्षण कौशलों का विश्लेषण करने का प्रयास किया जाना चाहिए, जो शिक्षण प्रक्रिया को प्रभावी बनाने हेतु प्रयुक्त होते हैं।

एलन ने स्पष्ट किया कि विभिन्न शिक्षण कौशलों की पहचान करना तथा शिक्षक प्रशिक्षण के समय कौशलों का विकास करना, शिक्षण योग्यता में बढ़ोतरी करता है। फ्लैण्डर्स ने अन्त:क्रिया विश्लेषण के आधार पर इन्हें विश्लेषित किया है। ये कौशल विभिन्न विषयों के अनुसार भिन्न-भिन्न होते हैं या अपनाए जाते हैं। एलन तथा रॉयन ने सन् 1969 में सर्वप्रथम इन सब विषयों के शिक्षण कौशलों की पहचान की। इन्होंने अमेरिका के स्टेनफोर्ड विश्वविद्यालय में शिक्षक प्रशिक्षण के संबंध में 13 शिक्षण कौशलों का विवरण दिया है:

1. पूर्ण सम्प्रेषणीयता
2. उद्दीपन परिवर्तन
3. उच्चस्तरीय प्रश्न
4. समीपता
5. छात्र व्यवहार का ज्ञान
6. विन्यास प्रेरणा
7. नियोजित पुनरावृत्ति
8. व्याख्यान
9. पुनर्बलन
10. खोजपूर्ण प्रश्न
11. प्रश्न पूछना
12. विकेन्द्रित प्रश्न
13. दृष्टान्त देना

फ्लैण्डर्स ने भी शिक्षण कौशलों को विश्लेषित करने का प्रयास किया। इस निमित्त उन्होंने कक्षा शिक्षण कार्य को दो भागों में विभक्त किया- (i) सुनना (ii) कथन।

भारत में इस दिशा में अनुसंधान के कार्य एवं प्रयोग हुए हैं। राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद् (NCERT) ने एक 'Teacher Educational Curriculum' नामक फ्रेमवर्क को निर्मित कर शिक्षण अभ्यास में काम आने वाले कौशलों का वर्गीकरण किया। बड़ौदा विश्वविद्यालय के सेण्टर ऑफ एडवान्स्ड स्टडीज में डॉ. बी. के. पासी, एम. एस. भट्टाचार्य एवं अब्राहिम ने शिक्षण के निम्न 12 कौशलों को बताया है:

1. समीपता प्राप्त करना
2. श्याम पट्ट का प्रयोग
3. शिक्षार्थियों के कार्यों को प्रोत्साहन
4. पुनर्बलन
5. मौन तथा अशाब्दिक अन्त:क्रिया
6. उद्दीपन परिवर्तन
7. अनुदेशन
8. पाठोपस्थान
9. प्रश्नों की प्रवाहशीलता
10. खोजपूर्ण प्रश्न
11. व्याख्या करना
12. दृष्टान्त देना।

अधिगमकर्ता से यहाँ हमारा तात्पर्य उस बालक या व्यक्ति से होता है जिसके व्यवहार में सकारात्मक परिवर्तन लाने का प्रयास किया जाता है। सकारात्मक व्यावहारिक परिवर्तन के लिए अधिगमकर्ता अपने पूर्व अनुभवों का सहारा लेता है तथा वह कुछ बातें अपनी परिपक्वता के फलस्वरूप भी सीखता है। प्राय: अधिगमकर्ता विद्यालय परिवेश में एक ऐसा अपरिपक्व बालक होता है जो अभी सामाजिक, सांस्कृतिक मूल्यों को ग्रहण कर रहा है ताकि वह भविष्य में प्रबुद्ध नागरिक बन सके।

किसी भी विचार, क्रिया एवं कार्य का सीखना अधिगमकर्ता के बुनियादी गुणों एवं विशेषताओं पर निर्भर करता है। एक अधिगमकर्ता के इन गुणों एवं विशेषताओं का संक्षिप्त में उल्लेख निम्नलिखित बिन्दुओं के अन्तर्गत किया जाएगा:

1. वंशानुक्रम एवं वातावरण
2. मूल प्रवृत्तियां
3. संवेग एवं स्थायी माल
4. बाल अभिवृद्धि एवं विकास
5. प्रेरणा
6. आदत एवं थकान

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

इनके अतिरिक्त भी अन्य अनेक मनोवैज्ञानिक विशेषताएँ हैं, जो कि बालक (अधिगमकर्ता) के संपूर्ण व्यवहार को अभिव्यक्त करती हैं, जैसे-बौद्धिक योग्यताएँ, सामाजीकरण प्रक्रिया, विस्मृति, बालक की अध्ययन आदतें तथा बालक का मानसिक स्वास्थ्य आदि।

## किशोर और वयस्क शिक्षार्थी की अपेक्षाएँ (Characteristics of adolescent and adult learners)

किशोर और वयस्क शिक्षार्थी के बेहतर शिक्षा प्रबन्धन हेतु विशेष परिस्थितियाँ और अपेक्षाएं अपेक्षित होती हैं। बेहतर शैक्षिक स्थितियों के लिए निम्नलिखित कारक जिम्मेदार माने जाते है-

### 1. वंशानुक्रम एवं वातावरण: वंशानुक्रम

जन सामान्य में यह मान्यता है कि बच्चे अपने गुण एवं दोष अपने माता-पिता से ही प्राप्त करते हैं, इस प्रकार सभी बालकों में अपने माता-पिता के गुण जन्मजात ही आ जाते हैं, इसे ही वंशनुक्रम की संज्ञा दी जाती है। विद्वानों ने वंशानुक्रम को व्यक्ति की जन्मजात विशेषताओं का पूर्ण योग माना है।

***वंशानुक्रम की प्रक्रिया***

मानव शरीर कोशिकाओं से मिलकर बना है। मानव शरीर का निर्माण दो उत्पादक कोशिकाओं के परस्पर संयोग से बनता है। इनमें एक 'जर्म सैल' माता के 'ओवम' (Ovum) से आता है तथा दूसरा जर्म सैल (Germ Cell) पिता के स्पर्म (Sperm) से आता है। पुरुष-स्त्री के प्रत्येक जर्म सैल में 23-23 गुणसूत्र (Chromosomes) होते हैं। प्रत्येक गुणसूत्र में 40 से 100 तक 'जीन्स' होते है। ये जीन्स किसी एक गुण का निर्धारण करते हैं। बालकों में यही जीन्स पहुंचकर उनके माता-पिता के गुणों को सम्प्रेषित करते हैं। इन जीन्स की सम्मिलित प्रक्रियाओं को ही वंशानुक्रम कहते हैं।

***वंशानुक्रम के नियम***

वंशानुक्रम की प्रक्रिया कुछ विशेष नियमों के द्वारा निर्धारित होती है। वंशानुक्रम के ये नियम निम्नलिखित हैं:

1. बीजकोष की निरंतरता का नियम
2. समानता का नियम
3. विभिन्नता का नियम
4. प्रत्यागमन का नियम
5. अर्जित गुणों के संक्रमण का नियम

***अधिगमकर्ता (बालक) पर वंशानुक्रम का प्रभाव***

वंशानुक्रम का अधिगमकर्ता के व्यवहार पर प्रभाव का उल्लेख निम्न प्रकार से किया जा सकता है:

1. शारीरिक विकास पर प्रभाव
2. शारीरिक लक्षणों पर प्रभाव
3. बौद्धिक योग्यताओं पर प्रभाव
4. मूल प्रवृत्तियों का प्रभाव
5. चरित्र पर प्रभाव

***वातावरण का अर्थ एवं परिभाषा***

वातावरण का अर्थ है- मानव के चारों ओर ऊपर-नीचे धरती, आकाश, जल, वायु एवं जीवों के रूप में जो .परिलक्षित है उसे ही वातावरण अथवा मानव के चारों ओर फैला हुआ परिवेश समझा जाता है।

***शिक्षार्थी पर वातावरण का प्रभाव***

1. बालक पर बहुमुखी प्रभाव
2. शारीरिक वृद्धि एवं विकास
3. मानसिक विकास
4. बौद्धिक योग्यताओं पर प्रभाव
5. प्रजाति की गुणवत्ता पर प्रभाव

***शिक्षक के लिए वंशानुक्रम एवं वातावरण का महत्व***

शिक्षण कार्य में शिक्षक के लिए बालक के वंशानुक्रम एवं उसके चारों ओर के वातावरण का महत्व निम्न प्रकार से समझा जा सकता है:

***A. वंशानुक्रम का महत्व***

1. बालकों के सीखने की प्रवृत्ति का होना।
2. शिक्षा योजना का निर्माण एवं संर्वद्धन और विकास।
3. बालकों की मूल एवं वर्तमान प्रवृत्तियों में अंतर का होना।
4. अलग-अलग पीढ़ियों में होने वाले आनुवंशिक परिवर्तन।

***B. वातावरण का महत्व***

1. बालकों पर उसकी पारिवारिक एवं सामाजिक पृष्ठभूमि का प्रभाव।
2. बालक की सांस्कृतिक, चारित्रिक पृष्ठभूमि का समकालीन ज्ञान।
3. बच्चों के सम्बन्धित वातावरण पर पड़ने वाले क्रियाकलाप और उसकी सामाजिक, आर्थिक व्यवस्था प्रभाव।

अत: निश्चित ही यह कहा जा सकता है कि बालक अपने विकास की प्रत्येक अवस्था में अपने चारों ओर के वातावरण

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

से अनुग्रहित तत्वों का ही प्रतिबिम्ब होता है और अपने कार्यो एवं व्यवहार के द्वारा उसे परिलक्षित करते हैं। इस प्रकार शिक्षक द्वारा विकास के इस आधार को समझना अत्यंत महत्वपूर्ण है।

## 2. मूल अपेक्षाएँ

महान शिक्षा शास्त्री विलियम मैक्डूगल ने सर्वप्रथम किशोर एवं वयस्क शिक्षार्थियों के मूल प्रवृत्तियों का वर्णन अपनी प्रसिद्ध पुस्तक *''इण्ट्रोडक्शन टू सोशल साइकोलॉजी''* में किया।

### *मूल प्रवृत्तियों की विशेषताएँ*

1. मूल प्रवृत्तियाँ जन्म से विद्यमान होती हैं, जो कि समय-समय पर उनके आदतों में प्रकट होती रहती हैं।
2. मूल प्रवृत्तियां संवेगात्मक और प्रयोजनात्मक प्रकृति की होती हैं, जो कि समय और स्थिति के अनुसार संशोधित होती रहती है।
3. मूल प्रवृत्तियाँ विकास के अनुक्रम में इस प्रकार आगे बढ़ती हैं, जिससे वातावरण की स्थितियों में स्वीकार्यिता अधिक होती है।

### *मूल प्रवृत्तियों का शैक्षिक महत्व*

1. मूल प्रवृत्तियाँ शिक्षा ग्रहण करने को प्रेरणा प्रदान करती है। साथ ही ज्ञानार्जन में सहायक भी होती हैं।
2. मूल प्रवृत्तियों के कारण ही व्यक्ति में सृजनात्मक क्षमता का विकास होता है जो कि उसके चरित्र निर्माण का आधार बनती है।
3. ये प्रवृत्तियाँ उसके व्यावहारिक जीवन एवं अनुशासन में सहायक होती हैं।

## 3. संवेग का अर्थ एवं परिभाषा

ड्रेवर के अनुसार, ''संवेग प्राणी की एक जटिल दशा है, जिसमें शारीरिक परिवर्तन प्रबल भावना के कारण उत्तेजित दशा और एक प्रकार का व्यवहार करने की प्रवृत्ति निहित रहती है।

### *संवेग की विशेषताएँ*

1. मानसिक एवं शारीरिक स्थिति की दशा और दिशा में परिवर्तन होता है।
2. इसका क्षेत्र व्यापक होता है और वस्तुनिष्ठता होता है।
3. यह परिवर्तनशील होती है और परिवर्तन मनोवैज्ञानिक एवं मानसिक दोनों स्तर पर होता है।

### *स्थायी भाव का अर्थ*

''स्थायी भाव से आशय यह है कि- किसी व्यक्ति, वस्तु, विचार एवं आदर्श स्थान के प्रति उत्पन्न हुए स्थायी संवेगों की अनुभूति होना, जो कि समयानुसार व्यक्ति की मनःस्थिति में पूर्णतः स्थापित हो जाते हैं, इन्हें ही स्थायी संवेग माना जाता है।''

***उदाहरणार्थः*** 'माँ' का अपनी संतान हेतु स्थायी भाव 'प्रेम' का होना। 'माँ' के व्यवहार में अपनी संतान के लिए यह प्रेम दया, गर्व, आनन्द, वात्सल्य के संवेगों की स्थायी परिणति है।

### *स्थायी भाव की विशेषताएँ*

1. स्थायी भाव समय के साथ अर्जित और परिमार्जित होता है।
2. स्थायी भाव में मनोवैज्ञानिक एवं मानसिक रचनापूर्ण होता है।
3. यह व्यक्ति के व्यक्तित्व के मूलभूत तत्व हैं, जो कि उसके व्यवहार को समय-समय पर निर्देशित, संचालित एवं नियंत्रित करते हैं।
4. यह व्यक्ति के व्यावहारिक अनुभव को प्रभावित करते हैं तथा व्यक्तित्व में गुण एवं दोषों के रूप में परिलक्षित भी होते हैं।

## 4. शिक्षार्थी का विकास एवं अभिवृद्धि

शिक्षार्थी के सर्वांगीण और समन्वित विकास के लिए जबतक उसके गुण-दोष का मूल्यांकन नहीं होता तब तक उसकी विशेषताओं को एवं लक्षणों को भली प्रकार जांचा और परखा नहीं जा सकता है। ऐसी स्थिति शिक्षार्थी के विकास और अभिवृद्धि अर्थात् ऐसा विकास हो जिसमें उच्च आदर्श के प्रतिमान स्थापित हो। अतः विकास एकीकृत हो, संतुलित हो।

हालांकि, बालक (अधिगमकर्ता के रूप में) की अभिवृद्धि एवं विकास का ज्ञान एक विस्तृत विषय है तथा उसे संक्षिप्त करना अत्यधिक कठिन है, किन्तु यूजीसी-एनटीए द्वारा आयोजित NET परीक्षा के पाठयक्रम के संदर्भ में इन गुणों को विभिन्न विकास की अवस्थाओं के अन्तर्गत संकलित किया गया है।

### *विकास के आधार*

1. सामाजिक, आर्थिक एवं राजनैतिक
2. चारित्रिक, सांस्कृतिक एवं बहुपयोगी
3. एकीकृत एवं संवर्धित

## 5. आदत एवं थकान

आदत एक ऐसी क्रिया है, जो किसी कार्य को स्वेच्छापूर्वक निरंतर जारी रखने के परिणामस्वरूप स्थायी रूप से व्यवहार का अभिन्न अंग बन जाती है एवं बालक के व्यवहार में समय-समय पर स्वतः ही परिलक्षित होने लगती है।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

स्वस्थ आदतें बालकों के जीवन में अत्यंत महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है तथा विभिन्न कार्यों के लिए समय और मानसिक शक्ति की बचत करने की क्षमता को विकसित करती है। इन सभी आदतों में अध्ययन करने की आदत का निर्माण बालकों को अध्ययन प्रेमी एवं अध्यवसाय के लिए उत्तम बनाता है। यही आदतें बालकों के चारित्रिक निर्माण की आधारशिलाएँ होती हैं।

### *थकान*

थकान किसी बालक/व्यक्ति की कार्य क्षमता को निरंतर प्रभावित करने की एक शारीरिक दशा है, जो कि बालक/व्यक्ति द्वारा किये जाने वाले किसी कार्य को सम्पादित करने में कठिनाई उत्पन्न करती है।

### *थकान के गुण*

1. मानसिक एवं शारीरिक असक्षमता और दुर्बलता के द्वारा न्यूनतम उत्पादन होता है।
2. न्यूनतम एकाग्रता होने से विषयवस्तु पर अभिरूचि अथवा अन्यमनस की स्थिति पैदा होती है। ऐसी स्थिति में दिये गये कार्य पूरा नहीं हो पाता है जिससे चिड़चिड़ापन, क्रोध और संवेग पैदा होता है।

### *थकान एवं सीखना*

1. थकान से कार्यों में बाधा उत्पन्न होती है, त्रुटियाँ पैदा होती हैं और कार्य में न्यूनता आती है।
2. कार्य कौशल और विकास प्रभावित होता है तथा गुणवत्ता, दक्षता कम होता है।
3. कार्य कुशलता में कमी होने के कारण कार्य व्यापक स्तर पर नहीं हो पाता।

## शिक्षार्थी की अपेक्षाएँ ( शैक्षिक, सामाजिक, भावनात्मक और संज्ञानात्मक )

## Characteristics of learners (Educational, Social, Emotional and Cognitive Aspects)

किसी भी शिक्षार्थी के शैक्षिक ज्ञानार्जन के लिए बहुत सारी परिस्थितियाँ जिम्मेदार होती हैं। इनमें से सामाजिक परिस्थितियाँ सबसे प्रभावी होती हैं यानी शिक्षार्थी कहाँ और किस वातावरण से किस परिवेश से और किस परिवार से संबंधित हैं। यह उसके सम्पूर्ण शैक्षिक कार्यक्रम पर प्रभाव डालती है। शिक्षार्थी की प्रथम पाठशाला परिवार और उसके परिवार की सामाजिक व्यवस्था उसको प्रभावित करता है।

शिक्षार्थी के लिए भावनात्मक स्थितियाँ, उसके लक्ष्य के निर्धारण एवं उसके उद्देश्यों की पूर्ति के लिए उत्प्रेरक के लिए काम करती है। यदि देखा जाये तो समाज के विभिन्न वर्गों और विभिन्न क्षेत्रों के लिए विभिन्न लोगों ने जो शिक्षा अर्जित की और उसके उद्देश्यों की पूर्ति में लग गये वे कहीं न कहीं उनकी जड़ें, उनकी भावनात्मक परिस्थिति से गहरा संबंध रखती थीं। संज्ञानात्मक स्थितियाँ शिक्षार्थी के शिक्षा का आरंभिक स्रोत हैं। इसी के माध्यम से वह बेहतर शिक्षक, कॉलेज, अध्ययन से सम्बन्धित बेहतर संसाधनों को प्राप्त करता है और इसी संसाधनों के माध्यम से वह क्रमशः अपने शिक्षा को प्राप्त करता है। कौन सा विषय, किस कक्षा में किस मात्रा में और किस स्तर का उसे ज्ञान क्रमबद्धता में दिया जाये ताकि वह उसे भलि-भांति प्रकार ग्रहण कर लें। संज्ञानात्मक स्थितियों के अन्तर्गत पाठ्यक्रम निर्माण के विभिन्न स्तरों पर इसकी अत्यन्त उपयोगिता है।

## व्यक्तिगत भिन्नतायें

## (INDIVIDUAL DIFFERENCES)

अनुसंधान में मानचित्र के माध्यम से प्रस्तुत कर अनेक तथ्यों की जानकारी प्राप्त होती है। अनुसंधानकर्ता क्षेत्रीय कार्य में इसका उपयोग संपन्न करते हैं व अध्ययन के दौरान इसमें आवश्यक तथ्य अंकित कर अपने परिणामों को दर्शाने में मानचित्र की सहायता लेते हैं।

### अर्थ

### (Meaning)

व्यक्तिगत भिन्नता (individual differences) का अर्थ है: प्रकृति के सिद्धांत में असमानता। कोई दो व्यक्ति बिल्कुल एक जैसे नहीं होते हैं। सभी व्यक्ति कई आयामों में एक-दूसरे से भिन्न होते हैं। यहां तक कि एक ही माता-पिता से जन्मे बच्चे एक जुड़वां भी 100 प्रतिशत समान नहीं होते हैं। इस भिन्न मनोविज्ञान का संबंध लोगों की व्यक्तिगत भिन्नताओं से होता है। इसे 'भिन्नता मनोविज्ञान' की संज्ञा भी दी गई है। क्रेपेलिन, वाट, कैटल, जैस्ट्रोव तथा एबिंग हॉस जैसे विद्वानों को भिन्नता मनोविज्ञान का जनक माना जाता है। **ये सभी व्यक्तिगत भिन्नतायें छात्रों में भी समान रूप से पायी जाती हैं।**

लोगों के बीच पाया जाने वाला यह परिवर्तन शरीर की बनावट, जैसे-ऊंचाई, रंग, ताकत इत्यादि के रूप में पाया जाता है। इसके अलावा यह भिन्नता बुद्धिमत्ता, उपलब्धि, रूचि, मनोवृत्ति, सीखने

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

की आदतें, मोटर क्षमता, कौशल इत्यादि के रूप भी पायी जाती है। प्रत्येक व्यक्ति की अपनी स्वयं की विशेष बौद्धिक क्षमता होती है, जिसके आधार पर वह अधिगम एवं अनुभव प्राप्त करता है।

प्रत्येक व्यक्ति में प्रेम, अनुराग, क्रोध तथा भावनाओं को महसूस करने आदि की क्षमता पायी जाती है। प्रत्येक व्यक्ति यह चाहता है कि वह स्वतंत्र रहे तथा सफलता प्राप्त करके अपनी आवश्यकताओं को पूरा करे। व्यक्तिगत भिन्नता के दो प्रकार पाये जाते हैं :

1. वंशानुगत गुण (inherited traits), तथा
2. अर्जित गुण (acquired traits)।

### व्यक्तिगत भिन्नता के कारण
### ( Reason of individual differences)

सामान्यतया व्यक्तिगत भिन्नता के लिये निम्न कारणों को उत्तरदायी माना जाता है:

1. **वंशानुगतिकी ( Heredity ):** कुछ वंशानुगत गुण ऐसे होते हैं, जो एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में भिन्नता उत्पन्न करते हैं। एक व्यक्ति की ऊंचाई, आकार तथा बालों का रंग, चेहरे की बनावट, हाथ-पैरों की बनावट आदि दूसरे व्यक्ति से भिन्न होती है। इन सभी का निर्धारण अनुवांशिक गुणों के द्वारा होता है।
2. **प्रजाति एवं राष्ट्रीयता ( Race and nationality ):** प्रजाति एवं राष्ट्रीयता भी व्यक्तिगत भिन्नता का एक कारण होता है। प्रजातीयता एवं राष्ट्रीयता के कारण भी लोगों में व्यक्तिगत भिन्नतायें पायी जाती हैं।
3. **पर्यावरण ( Environment ):** पर्यावरण व्यक्तिगत भिन्नताओं का एक प्रमुख कारण होता है। इसकी वजह से लोगो के व्यवहार, गतिविधियों, मनोवृत्ति (attitude), जीवन शैली आदि अलग-अलग होते हैं। पर्यावरण का अर्थ केवल चारों ओर के भौतिक वातावरण (physical surroundings) मात्र से नहीं है, बल्कि इसके अंतर्गत विभिन्न प्रकार के लोग, समाज, उनकी संस्कृति, सामाजिक विरासत (social heritage), विचार आदि भी आते हैं।
4. **शिक्षा ( Education ):** शिक्षा को व्यक्तिगत भिन्नता का एक बड़ा कारण माना जाता है। आपने देखा होगा कि अशिक्षित एवं शिक्षित लोगों के बीच व्यवहार में काफी अंतर पाया जाता है। उचित शिक्षा के माध्यम से व्यक्ति के सभी गुणों, जैसे : सामाजिक (social), संवेगात्मक (emotional) एवं बौद्धिक (intellectual) व्यवहार को परिवर्तित एवं नियंत्रित किया जा सकता है। शिक्षा की वजह से लोगों की सोच, मनोवृत्ति एवं व्यवहार में परिवर्तन आ जाता है।
5. **लिंग (Sex ):** लैंगिक भिन्नता की वजह से भी लोग एक-दूसरे से भिन्न या अलग होते हैं। जैसे यह माना जाता कि पुरूष शारीरिक रूप से महिलाओं से ज्यादा ताकतवर होते हैं। दूसरी ओर महिलाओं में धैर्य, पुरूषों की तुलना में ज्यादा पाया जाता है। जब एक बालक या बालिका का विकास होता है तो उसमें अपनी भावनाओं को नियंत्रित करने की क्षमता भी आने लगती है लेकिन यह एक-दूसरे से पूरी तरह भिन्न होती है।

### *छात्रों की व्यक्तिगत भिन्नता की वजह से अपनाये जाने वाले कुछ उपाय*
### *(Some practical steps adopted due to individual differences in students )*

छात्रों की व्यक्तिगत भिन्नता की वजह से निम्न उपायों को शिक्षण संस्थानों में अपनाया जाना चाहिए :

1. **कक्षा का सीमित आकार ( Limited size of the class ):** सामान्यतया यह देखा गया है कि एक कक्षा में 50 या उससे अधिक छात्र होते हैं। इस प्रकार की बड़ी कक्षा में शिक्षक के लिये यह संभव नहीं होता है कि वह सभी छात्रों की ओर ध्यान दे सके। इसे विभिन्न वर्गों में विभाजित कर देना चाहिए, जिससे आकार छोटा हो सके।
2. **कक्षा का उचित विभाजन ( Proper division of the class ):** अलग बौद्धिक स्तर वाले छात्रों के लिये कक्षा भी अलग होनी चाहिए। यह विभाजन या वंटवारा करते समय शिक्षक को इस बात को अवश्य ध्यान में रखना चाहिए कि विभिन्न आयु वर्गों, रूचि, संवेगों या अधिगम क्षमता के अनुसार वह कक्षा का निर्माण करे।
3. **पाठ्यक्रम ( Curriculum ):** पाठ्यक्रम का निर्माण छात्रों की आवश्यकताओं के अनुसार होना चाहिए। पाठ्यक्रम में कई विषयों को शामिल किया जाना चाहिए, जिससे कि प्रत्यके छात्र को उसकी रूचि, क्षमता तथा आवश्यकता के अनुसार शिक्षा मिल सके। पाठ्यक्रम को कठोर नहीं लचीला होना चाहिए।
4. **गृहकार्य ( Home task ):** शिक्षक को छात्रों की व्यक्तिगत भिन्नता को ध्यान में रखते हुए गृहकार्य देना चाहिए।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

5. **शिक्षण की विधियां ( Methods of teaching ):** शिक्षण की विधियों का चयन भी व्यक्तिगत भिन्नता को ध्यान में रखकर करना चाहिए। सभी प्रकार के बच्चों को एक जैसी शिक्षण विधि से शिक्षा प्रदान नहीं की जा सकती है।
6. **व्यावसायिक निर्देशन ( Vocational guidance ):** व्यक्तिगत भिन्नता को ध्यान में रखकर शिक्षक को छात्रों की रूचि, क्षमता एवं बौद्धिक कौशल के आधार पर अलग-अलग प्रकार की व्यावसायिक शिक्षा या सलाह दे सकता है।
7. **शैक्षिक निर्देशन ( Educational guidance ):** व्यक्तिगत भिन्नता को ध्यान में रखकर शिक्षक को छात्रों को शैक्षिक निर्देशन प्रदान करना चाहिए। वह छात्रों की गल्तियों को सुधारने, विषय के चयन, पुस्तकों के चयन आदि में उचित सलाह दे सकता है।
8. **व्यक्तिगत प्रशिक्षण ( Individual training ):** व्यक्तिगत भिन्नता को ध्यान में रखकर कई प्रकार की व्यक्गित प्रशिक्षण संबंधी योजनायें एवं तकनीकें हैं, जिनका वर्णन यहां इस प्रकार है :
   - **(i) डाल्टन योजना ( Dalton plan ):** इस योजना को मिस हेलेन पार्कहर्स्ट (Miss Helen Parkhurst) ने डाल्टन में प्रारंभ किया था। इस योजना के अनुसार, विद्यालयों को 'छात्रों के घर की तरह' (children's house) माना जाना चाहिए। इस योजना का मुख्य सिद्धांत है-स्वतंत्रता, सहयोग एवं समय का बंटवारा (freedom, co-operation and allocation of time)। इस योजना के अनुसार, छात्रों के लिये कोई समय-सारणी नहीं होती है तथा वे अपना कार्य करने के लिये स्वतंत्र होते हैं। छात्रों को उनकी रूचि के विषय दे दिये जाते हैं तथा वे अपनी क्षमता के अनुसार अध्ययन करते रहते हैं।
   - **(ii) विनेटका योजना ( Winnetka plan ):** इस योजना का शुभारंभ सी.डब्ल्यू. वाशबर्न (C.W. Washburne) ने विनेटका, इलियानोइस (अमेरिका) के स्कूल में किया था। इस योजना के अनुसार, छात्रों को किसी विषय का अध्ययन अपनी क्षमता के अनुसार करने की छूट होती है। इस योजना को प्रारंभ करने से पहले यह जांचा गया था कि छात्रों को पहले से कितना ज्ञान है। इसी के आधार पर उनके लिये विशेष अधिगम इकाई (specific learning unit) का निर्माण किया गया। इसमें अपनी उपलब्धियों को छात्र स्वयं जांचते हैं।
   - **(iii) मॉरिसन योजना ( Morrison plan ):** इस योजना को शिकागो विश्वविद्यालय के प्रोफेसर एच.क्यू. मॉरिसन (H.Q. Morrison) ने प्रारंभ किया था। इस योजना में छात्रों को प्रत्यक्ष निर्देशन एवं इकाई एसाइनमेंट प्रदान किये जाते हैं। अधिगम इकाइयों (learning unit) की स्थापना, इस योजना का मुख्य आधार है। यह योजना व्यक्तिगत आवश्यकताओं एवं रूचियों पर आधारित होती है।
   - **(iv) प्रोजेक्ट विधि ( Project method ):** यह विधि किलपैट्रिक (Kilpatrick) ने प्रारंभ की थी। इस विधि में समूह का प्रत्येक सदस्य अननी रूचि एवं क्षमता के अनुसार कार्य कर सकता है। इसी वजह से, इसको निर्देशों के वैयक्तिकरण (individualization of instructions) की योजना भी कहा जाता है।
   - **(v) कांट्रैक्ट योजना ( Contract plan ):** इस योजना में अध्ययन किये जाने वाले विषय का चयन डाल्टन योजना के अनुसार किया जाता है। छात्रों की उपलब्धियों की जांच विनेटका विधि के समान की जाती है। इस प्रकार, यह योजना डाल्टन एवं विनेटका, दोनों योजनाओं का मिला-जुला रूप है।

## शिक्षण प्रभावक तत्व

### (FACTORS OF AFFECTING TEACHING)

शिक्षण तथ्यात्मक, सूचनात्मक एवं अवधारणात्मक ज्ञान प्राप्त करने की क्रमिक प्रक्रिया है जो कि अलग-अलग आयु, वर्ग में विभाजित होती है, जिसमें एक शिक्षक, विद्यार्थियों को ज्ञान एवं अन्य प्रकार की सूचनाएं प्रदान करता है। लेकिन यहाँ यह भी जानना आवश्यक है कि वे कौन-से कारक हैं, जो शिक्षण की प्रक्रिया को प्रभावित करते हैं। इन कारकों की जानकारी हो जाने पर एक शिक्षक स्वयं में सुधार लाकर एक प्रभावी एवं कुशल शिक्षक बन सकता है तथा शिक्षण प्रक्रिया को भली-भांति एवं प्रभावी तरीके से संपन्न कर सकता है। यहाँ शिक्षण को प्रभावित करने वाले कुछ ऐसे ही कारकों का वर्णन किया जा रहा है:

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

1. **शिक्षक की शैक्षणिक पृष्ठभूमि ( Educational qualification of teacher ):** प्रभावी शिक्षण कार्य के लिए शिक्षक का उच्च शिक्षित होना आवश्यक है। उच्च रूप से शिक्षित एक शिक्षक, विद्यार्थियों को प्रभावी निर्देश दे सकता है तथा शिक्षा के निर्धारित एवं वांछित लक्ष्यों को प्राप्त कर सकता है। यदि एक सामान्य स्नातक शिक्षक की तुलना में एक बी.एड., डी.एड., परास्नातक या पी.एच.डी. डिग्रीधारक शिक्षक की तुलना की जाए तो हम पाते हैं कि उच्च शिक्षा प्राप्त शिक्षक, शिक्षण कार्य ज्यादा अच्छे से करता है।
2. **शिक्षक का अनुभव ( Experience of teacher ):** शिक्षक का अनुभव भी शिक्षण कार्य को प्रभावित करता है। हम देखते हैं कि जैसे–जैसे शिक्षक का अनुभव बढ़ता जाता है, उसका शिक्षण कौशल और अच्छा होता जाता है। यह देखा गया है कि जो शिक्षक अनुभवहीन होते हैं, वे न तो अच्छी तरह से शिक्षण कर पाते हैं और न ही विद्यार्थियों की शिक्षण आवश्यकताओं को पूरा कर पाते हैं।
3. **शिक्षक का कौशल (Skills of teacher ):** कौशल किसी भी कार्य को बेहतर तरीके से करने की विधि है। यदि शिक्षक का शिक्षण कौशल अच्छा है तो वह शिक्षण कार्य को अच्छे से संपन्न करता है। शिक्षक के शिक्षण कौशल को बेहतर बनाने के लिए उन्हें प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है, जिससे कि वे बेहतर परिणाम दे सकें। एक शिक्षक के कौशल में सामान्यतया निम्न चीजों को शामिल किया जाता है:
   - शिक्षक द्वारा शिक्षण युक्तियों का उपयोग
   - शिक्षक द्वारा शिक्षण विधियों का उपयोग
   - शिक्षक की संवाद करने की क्षमता
   - शिक्षक की अन्य लोगों से संबंध स्थापित करने की क्षमता, एवं
   - शिक्षण की कार्य के प्रति गंभीरता।
4. **आर्थिक एवं सामाजिक कारक ( Economic and social factor ):** शिक्षक एवं विद्यार्थियों की आर्थिक एवं सामाजिक पृष्ठभूमि भी शिक्षण की प्रक्रिया को प्रभावित करती है। शिक्षक की आर्थिक पृष्ठभूमि में मुख्यतया उसका वेतन होता है। जब एक शिक्षक को उचित और पर्याप्त वेतन मिलता है तो वह चिंतामुक्त होकर शिक्षण का कार्य करता है। इसी प्रकार, विद्यार्थियों को भी निर्धन एवं संपन्न आर्थिक पृष्ठभूमि वाले छात्रों में बांटा जा सकता है।
   शिक्षक की सामाजिक पृष्ठभूमि में मुख्य रूप से उसकी पारिवारिक पृष्ठभूमि आती है। यदि कोई शिक्षक ऐसे परिवार से संबंधित है, जिसमें उसके पिता और अन्य लोग भी शिक्षण का कार्य करते हैं तो उसे अच्छे शिक्षण से संबंधित कई बातों की जानकारी पहले से ही होती है। छात्रों की सामाजिक पृष्ठभूमि में शिक्षित एवं अशिक्षित पारिवारिक पृष्ठभूमि के छात्र आते हैं। यह देखा गया है कि शिक्षित पारिवारिक पृष्ठभूमि के छात्र पढ़ने में थोड़ा अच्छे होते हैं, जबकि अशिक्षित पारिवारिक पृष्ठभूमि के छात्र पढ़ने में थोड़ा कमजोर होते हैं। वैसे यह कोई ठोस नियम भी नहीं है कि ऐसा होता ही है।
5. **कक्षा का माहौल ( Classroom environment ):** कक्षा का माहौल भी शिक्षण के कार्य पर प्रभाव डालता है। एक कक्षा में अच्छा माहौल बनाने में शिक्षक एवं छात्र, दोनों का सहयोग आवश्यक होता है। अच्छे वातावरण वाली कक्षा में शिक्षक भी शिक्षण का कार्य अच्छे से करता है तथा छात्र भी सीखने का कार्य अच्छे से करते हैं। ऐसा होने से शिक्षक को पढ़ाने एवं छात्रों को शिक्षक की बातों को सुनने में आसानी रहती है।
6. **विषय-वस्तु (Subject matter ):** कक्षा में किसी विषय के प्रभावी शिक्षण के लिये यह आवश्यक है कि शिक्षक को उस विषय की पूरी जानकारी हो। ऐसा होने पर ही वह छात्रों को उस विषय की सही जानकारी दे सकता है। यदि शिक्षक उस विषय के बारे में ज्यादा नहीं जानता है तो वह छात्रों को उस विषय की सही जानकारी नहीं दे सकता है। ऐसा भी हो सकता है कि वह छात्रों को कुछ गलत जानकारी प्रदान कर दे।
7. **शिक्षण संस्थानों की प्रशासनिक नीति ( Administrative policies of educational institutions ):** शिक्षण संस्थानों की प्रशासनिक नीति भी शिक्षण की क्रिया पर प्रभाव डालती है। यदि कोई शिक्षक किसी कार्य को करना चाहता है या छात्रों की भलाई के लिये उन्हें किसी अलग तरीके से पढ़ाना चाहता है उसे उसकी छूट होनी चाहिए।
8. **अभिभावकों की अपेक्षायें ( Expectations of parents ):** शिक्षण कार्य में यह भी आवश्यक होता है कि अविभावक, छात्रों से किस प्रकार की अपेक्षायें रखते हैं।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

इस कारक को मनोवैज्ञानिक तरीके से परिभाषित किया जा सकता है। कई बार ऐसा देखा गया है कि अभिभावक यह चाहते हैं कि उनका पुत्र या पुत्री केवल डॉक्टर, इंजीनियर, वकील या बैंक अधिकारी ही बनें। ऐसे अभिभावक अपने बच्चों पर इस लक्ष्य को पाने के लिये निरंतर दबाव डालते रहते हैं। ऐसी दशा में किसी वजह से यदि बच्चे उस लक्ष्य को प्राप्त नहीं कर पाते हैं तो वे तनाव में चले जाते हैं। ऐसे बच्चे बाद में शिक्षण में शिक्षक को सहयोग नहीं देते हैं। ऐसा होने पर भी शिक्षण के कार्य में बाधा आती है।

### संस्थागत सुविधाएँ

किसी भी शैक्षिक संस्थान की गुणात्मक और सकारात्मक प्रगति, उस संस्थान में दी जाने वाली सुविधाओं पर निर्भर करती है। सुविधाएं आवश्यकतानुरूप होनी चाहिए और इनमें भी क्रमिक विकास के अनुसार हों, तो सम्पूर्ण शैक्षिक संस्थान में कार्यरत शिक्षक, विद्यार्थी, शोधार्थी, अभिभावक, संरक्षक इन सुविधाओं के द्वारा मिलने वाले अप्रत्यक्ष लाभ से जुड़ाव महसूस करते हैं। यह जुड़ाव इन सभी शैक्षिक संस्थान में कार्यरत शैक्षिक समूह को आगे चल कर प्रत्यक्ष रूप से जोड़ता है और इस प्रत्यक्ष जुड़ाव द्वारा भावनात्मक लगाव बढ़ता है, जिससे कर्त्तव्य की भावना जन्म लेती है। किसी भी शैक्षिक संस्थान में सामूहिक उत्तरदायित्व का विकास होता है, जिसके द्वारा ही कोई शैक्षिक संस्थान उन्नति कर सकता है। प्राय: बातचीत में लोग एक-दूसरे से कहते हैं कि वे अमुख संस्थान के पूर्व छात्र, पूर्व शोधार्थी, पूर्व शिक्षक रह चुके हैं। पूर्व विद्यार्थियों को जोड़ने से उस शैक्षिक संस्थान की विचारधारा और सोच का विकास होता है।

### शैक्षिक वातावरण

किसी भी शैक्षिक संस्थान में शिक्षा का वातावरण उस शैक्षिक संस्थान के साख-सज्जा, उसकी बनावट पर काफी कुछ निर्भर करता है, जैसे-किसी शैक्षिक संस्थान में उसके प्रेक्षालयों के नाम उस संस्थान के पूर्व शिक्षकों के नाम पर रखे जाते हैं। इसी प्रकार कक्षाओं के नाम अलग-अलग महापुरूषों पर भी आधारित होते हैं। संस्थान के पुस्तकालय, भोजनालय (केंटीन), सेमिनार हॉल, बुकस्टॉल, स्वागत कक्ष इत्यादि संस्थान के शैक्षिक वातावरण को जीवन्त बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं। लेकिन हाल के वर्षों में सूचना संचार आधारित विभिन्न प्रकार की सीमाएं जैसे-वाई-फाई, वाई-मैक्स, लाई-फाई इत्यादि के माध्यम से इंटरनेट आधारित विभिन्न प्रकार की सेवाओं के द्वारा इसके शैक्षिक वातावरण में नवीन बदलाव आये हैं। साथ-ही-साथ कक्षाओं में आज एलईडी और प्लाज्मा टीवी द्वारा कई कक्षाओं को आपस में जोड़कर सेवाएं ली जा रही हैं। इस प्रकार सूचना संचार आधारित विभिन्न प्रकार के संसाधनों ने शैक्षिक वातावरण को बेहतर किया है।

## उच्च अधिगम संस्थाओं में शिक्षण की पद्धति: (METHODS OF TEACHING IN HIGHER LEARNING INSTITUTIONS)

### अध्यापक केन्द्रित बनाम शिक्षार्थी केन्द्रित पद्धतियां (Teacher centred vs. Learning centre methods)

उच्च अधिगम शिक्षण संस्थाओं में शिक्षण की पद्धति को सामान्यत: दो भागों में बांटा जा सकता है-

1. शिक्षार्थी केंद्रित पद्धतियाँ
2. अध्यापक केंद्रित पद्धतियाँ

1. **शिक्षार्थी केंद्रित पद्धतियाँ:** इस प्रकार की शिक्षण पद्धति में वैसे तो अधिगमकर्ता या विद्यार्थी सबसे प्रमुख होता है लेकिन इसमें शिक्षक दोहरी भूमिका निभाता है। इस विधि में शिक्षक या निर्देशक, एक ही समय में शिक्षक एवं अधिगमकर्ता दोनों होता है। शिक्षण में सफलता के लिए आवश्यक है कि शिक्षक परिवर्तित हो रही घटनाओं एवं प्रौद्योगिकी की जानकारी रखे। जब उसका ज्ञान अद्यतन होगा, तभी वह शिक्षण का कार्य अच्छी तरह से कर सकता है। एक अच्छा शिक्षक वही होता है, जो निर्देशकर्ता के साथ-साथ एक अच्छा संसाधन (resource) भी हो। इससे विद्यार्थियों को आवश्यक जानकारियाँ समय पर मिल जाती हैं। पूछताछ आधारित उपागम (discovery or inquiry based approach), परिचर्चा विधि (discussion method) एवं परिचर्चा के द्वारा हिल व्याख्यान मॉडल (Hill's model of learning through discussion), अधिगमकर्ता केंद्रित शिक्षण पद्धति के प्रमुख उदाहरण हैं।
2. **अध्यापक केंद्रित पद्धतियाँ :** यह पद्धति निर्देशक या शिक्षक केंद्रित शिक्षण पद्धति है। इस पद्धति में शिक्षक किसी विषय के ज्ञाता के रूप में भूमिका निभाता है। इस पद्धति में छात्र, जो भी ज्ञान प्राप्त करते हैं, वह शिक्षक

© Oxford University Press. All rights reserved.

से ही प्राप्त करते हैं। यह वह पद्धति है, जो सामान्य रूप से उपयोग में लाई जाती है। इसमें विषय को समझाने के लिए शिक्षक, विद्यार्थियों को उचित निर्देश एवं सलाह देते हैं। व्याख्यान पद्धति (lecture method), इसका सबसे अच्छा उदाहरण है। इस प्रकार की शिक्षण पद्धति में विद्यार्थी, शिक्षक द्वारा बतायी गई बातों को पूरी तरह से मानते हैं।

अब हम विभिन्न शिक्षण पद्धतियों के बारे में विस्तार से जानकारी प्राप्त करेंगे:

(i) **परिचर्चा पद्धति (Discussion method):** इस पद्धति में कई लोग भाग लेते हैं तथा चर्चा के माध्यम से किसी प्रश्न का हल या समस्या का समाधान ढूँढने का प्रयास किया जाता है। इस पद्धति का उपयोग किसी समस्या के समाधान हेतु किया जाता है। इस पद्धति में मुख्य शिक्षण बिंदुओं पर बल दिया जाता है। इस पद्धति का उपयोग करके यह निश्चित किया जाता है कि विद्यार्थी किसी अवधारणा या सिद्धांत को कितनी अच्छी तरह समझते हैं। यह पद्धति विद्यार्थियों में चिंतन कौशल को विकसित करती है तथा उन्हें अधिगम की प्रक्रिया में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित करती है।

इस पद्धति के **मुख्य लाभ** इस प्रकार हैं :

- इस पद्धति की सहायता से विद्यार्थियों के ज्ञान एवं अनुभव का उपयोग किया जा सकता है।
- इस पद्धति का उपयोग करने से विद्यार्थियों की भागीदारी बढ़ती है तथा प्राप्त परिणाम ज्यादा स्थायी होते हैं।
- इस पद्धति की सहायता से विद्यार्थियों में अधिगम या सीखने के प्रति रूचि जागृत होती है।

इस पद्धति के **मुख्य दोष** इस प्रकार हैं:

- इस पद्धति के लिए उच्च कौशलयुक्त निर्देशक या शिक्षक की आवश्यकता होती है।
- इस पद्धति के लिये विद्यार्थियों का पहले से तैयार होना आवश्यक है।
- इस पद्धति का एक दोष यह भी है कि इसमें समय बहुत अधिक लगता है तथा यह केवल सीमित या छोटे समूह को निर्देशित कर सकती है।

(ii) **व्याख्यान पद्धति (Lecture method):** इस पद्धति में शिक्षक सबसे प्रमुख होता है। इसे 'बोल कर पढ़ाना पद्धति' भी कहते हैं। इस पद्धति का उपयोग सभी स्तरों तथा सभी कक्षाओं में किया जा सकता है। लेकिन इस पद्धति की सफलता या असफलता शिक्षक के व्यक्तित्व एवं कौशल पर निर्भर होती है। महाविद्यालय स्तर के शिक्षण के लिए यह पद्धति अत्यंत लाभकारी होती है। यह पद्धति धारणाओं को स्पष्ट करने में सहायक है तथा विद्यार्थियों को अधिगम के लिए प्रेरित करती है। इस पद्धति के अंतर्गत शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों को अतिरिक्त विषय-वस्तु प्रदान की जाती है।

इस पद्धति के **मुख्य लाभ** इस प्रकार हैं :

- इस पद्धति से समय तथा धन की बचत होती है।
- यह पद्धति विषय को रूचिकर बनाती है।
- यह पद्धति प्रतिभाशाली विद्यार्थियों के लिए विशेष रूप से लाभदायक होती है।
- इस पद्धति के द्वारा विद्यार्थियों में एकाग्रता की शक्ति का विकास होता है।
- यह पद्धति निष्कर्ष एवं समीक्षा के लिए काफी लाभदायक होती है।
- इस पद्धति के माध्यम से शिक्षक एवं विद्यार्थियों के बीच प्रत्यक्ष संबंध स्थापित होते हैं।

इस पद्धति के **मुख्य दोष** इस प्रकार हैं :

- इस पद्धति के लिए उच्च कौशलयुक्त निर्देशक या शिक्षक की जरूरत पड़ती है।
- इस पद्धति का एक सबसे बड़ा दोष यह है कि इससे शिक्षकों पर अत्यधिक भार आ जाता है तथा इसे अधिगम के लिए उचित नहीं माना जाता है।
- यह पद्धति सभी शिक्षकों के लिए उचित नहीं होती है। इसे नीरस एवं रूढ़िवादी विधि भी माना जाता है।
- यह पद्धति वहीं अच्छा परिणाम दे सकती है, जहाँ उच्च स्तर के शिक्षक होते हैं।
- यह पद्धति में सामान्यतया विद्यार्थी निष्क्रिय रहते हैं तथा वे कक्षा में साधारण श्रोता के समान मूकदर्शक बनकर बैठे रहते हैं।
- इस पद्धति में सक्रियता से भाग नहीं लेता है, जिसकी वजह से इसे अवैज्ञानिक भी माना जाता है।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

**(iii) प्रदर्शन पद्धति ( Demonstration method ):** इस पद्धति में पूरी विषय–सामग्री को इस प्रकार छोटे चरणों में प्रस्तुत किया जाता है कि धीमी गति से सीखने वाले विद्यार्थी भी इससे पूरा लाभ उठा सके। इस पद्धति में शिक्षक, विद्यार्थियों को किसी विषय या टॉपिक को समझाने के लिए विभिन्न प्रकार के हाव–भावों का सहारा लेता है। इसके अलावा वह विद्यार्थियों के सामने किसी मॉडल, मानचित्र या ग्लोब आदि का प्रदर्शन भी कर सकता है। यह पद्धति अन्य विषयों के साथ ही गणित एवं सामाजिक विज्ञान के शिक्षण में विशेष रूप से लाभकारी होती है। भाषा शिक्षण में भी इस पद्धति का उपयोग किया जा सकता है।

इस पद्धति के **मुख्य लाभ** इस प्रकार हैं :

- यह पद्धति सभी विषयों के लिए उपयोगी होती है। यह विद्यार्थियों की रूचि को बनाये रखने में सहायता प्रदान करती है।
- यह पद्धति विद्यार्थियों की अनेक शक्तियों का विकास करती है। यह उन्हें स्थायी ज्ञान प्राप्त करने में सहायता करती है।
- यह पद्धति शिक्षकों के लिए विशेष रूप से लाभदायक होती है क्योंकि प्रदर्शन के माध्यम से वह किसी अवधारणा या सिद्धांत को आसानी से छात्रों को समझा पाता है।

इस पद्धति के **मुख्य दोष** इस प्रकार हैं :

- इस पद्धति का एक मुख्य दोष यह है कि यह केवल शिक्षक के प्रदर्शन करने तक ही सीमित नहीं होती है बल्कि इसके उपरांत भी इसमें शिक्षक द्वारा छात्रों का निरीक्षण एवं अवलोकन किये जाने की जरूरत पड़ती है।
- इस पद्धति के द्वारा शिक्षण तभी संभव होता है, जब अच्छे साधन एवं उपकरण उपलब्ध हों।
- यह पूरी तरह से शिक्षक केंद्रित पद्धति है तथा इसकी सफलता पूरी तरह से शिक्षक के व्यक्तित्व पर निर्भर करती है।
- इस पद्धति में उचित समायोजन की आवश्यकता होती है तथा इसे सभी विषयों के लिये उपयोगी नहीं माना जाता है।

**(iv) टोली शिक्षण पद्धति ( Team-Teaching method ):** इस पद्धति का विकास अमेरिका में हुआ था। वर्तमान समय में इसे शिक्षण की एक लोकप्रिय पद्धति माना जाता है। इस पद्धति का प्रयोग सबसे पहले अमेरिका के हावर्ड विश्वविद्यालय में द्वितीय विश्व युद्ध के समय अमेरिका की सेना को प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए किया गया था। इस पद्धति में या तो एक शिक्षक होता है या शिक्षकों की एक टीम होती है, जो पूरी टोली या समूह के सदस्यों को शिक्षा या प्रशिक्षण देती है।

इस पद्धति के **मुख्य लाभ** इस प्रकार हैं:

- यह पद्धति अनुदेशात्मक संगठन का एक विशिष्ट प्रकार है, जो औपचारिकता पर आधारित होता है।
- इस पद्धति में शिक्षण की सामूहिक जिम्मेदारी होती है एवं अनुदेशन पूरी तरह से पूर्व नियोजित एवं व्यवस्थित होता है।
- इस पद्धति में विषय को समझाने के लिए दृश्य सामग्रियों का पूरी तरह से उपयोग किया जाता है।
- इस पद्धति में शिक्षण करते समय विद्यार्थियों की कठिनाइयों एवं आवश्यकताओं का पूरी तरह से ध्यान रखा जाता है।
- यह पद्धति अधिगम प्रक्रिया को उपयोगी बनाने के लिए काफी उपयोगी होती है।
- यह पद्धति में विद्यार्थियों एवं अध्यापकों को वाद–विवाद की सहायता से नए ज्ञान को प्राप्त करने का अवसर दिया जाता है।
- इस पद्धति द्वारा शिक्षण करने से मानव संबंधों का विकास होता है। यह छात्रों को सामूहिक कार्य करने की प्रेरणा देती है।
- इस पद्धति का प्रयोग करने पर शिक्षक को विद्यार्थियों की अनुशासनहीनता का सामना नहीं करना पड़ता है।
- इस पद्धति द्वारा शिक्षण प्रदान किये जाने से विद्यार्थियों को विशेषज्ञों एवं अनुभवी अध्यापकों से लाभ प्राप्त होता है। वे नियोजित तरीके से शिक्षण प्राप्त कर पाते हैं।

इस पद्धति के **मुख्य दोष** इस प्रकार हैं :

- यह शिक्षण पद्धति परस्पर सहयोग एवं सफलता पर आधारित होती है।
- टोली शिक्षण पद्धति, पूर्व नियोजित योजना पर निर्भर होती है। यदि टोली का कोई एक सदस्य अनुपस्थित हो जाये तो टोली शिक्षण में बाधा पैदा होती है।

© Oxford University Press. All rights reserved.

- व्यक्तिगत भिन्नताओं के कारण इस शिक्षण पद्धति में सामंजस्य का अभाव पाया जाता है, जिसके कारण शिक्षण कार्य में कठिनाई आती है।
- यह शिक्षण पद्धति, महाविद्यालयों पर अतिरिक्त आर्थिक व्यय का भार डालती है।

**(v) भूमिका निर्वहन पद्धति ( The Role play method ):** शिक्षण की इस पद्धति में एक ही कक्षा (sitting) में कई अध्यायों को एकीकृत किया जाता है। दूसरे शब्दों में इसे पुनरावृत्ति पद्धति भी कहा जा सकता है। इस पद्धति के माध्यम से विद्यार्थियों के प्रश्नों के उत्तर देने की क्षमता को जाँचा जाता है।

इस पद्धति के **मुख्य लाभ** निम्न प्रकार हैं :

- यह पद्धति विद्यार्थियों को विभिन्न परिस्थितियों में समायोजित होने के लिए प्रोत्साहित करती है।
- यह पद्धति विद्यार्थियों में ऊर्जा का संचार करती है। यह अधिगम में रचनात्मकता को प्रोत्साहित करती है।

इस पद्धति के **मुख्य दोष** इस प्रकार हैं :

- इस पद्धति का मुख्य दोष यह है कि इसमें दल के सदस्य कई बार एक–दूसरे से परिचित नहीं होते हैं, जिसकी वजह से वे अधिगम के समय स्वयं को असहज महसूस करते हैं।
- इस पद्धति द्वारा शिक्षण से विद्यार्थी कई बार ऊबाऊ महसूस करने लगते हैं।

**(vi) कार्यक्रमयुक्त निर्देशन पद्धति ( The Programmed instruction method ):** शिक्षण की यह पद्धति, स्वयं को निर्देशित करने से संबंधित होती है। इस पद्धति का उपयोग तब किया जाता है, जब विद्यार्थियों के साथ कक्षा में देर से आने, अनुपस्थित रहने एवं न समझ में आने जैसी समस्याएँ होती हैं। यह पद्धति विद्यार्थियों को उपचारात्मक निर्देशन प्रदान करती है। इस पद्धति द्वारा ऐसे विद्यार्थियों को पुन: अधिगम की धारा में लाने का प्रयास किया जाता है। यह पद्धति अच्छे विद्यार्थियों की सीखने की प्रक्रिया को तेज बनाती है। इस पद्धति के द्वारा विद्यार्थियों के अधिगम स्तर को जाँचा जाता है। इससे उनके ज्ञान कौशल के स्तर की जानकारी भी प्राप्त की जाती है। इस पद्धति के **मुख्य लाभ** निम्न प्रकार हैं:

- यह पद्धति पाठ्यक्रम को अंत तक पूरा करने में सहायता करती है।
- यह पद्धति विद्यार्थियों में असफलता दर को कम करती है।
- यह पद्धति समय की बचत करती है तथा विद्यार्थियों को आत्म–निर्देशन हेतु तैयार करती है।

इस पद्धति के **मुख्य दोष** इस प्रकार हैं:

- इस पद्धति का एक दोष यह है कि इसमें बड़े स्तर पर तैयारी की आवश्यकता होती है।
- इस पद्धति द्वारा शिक्षण किये जाने से धन ज्यादा खर्च होता है।
- इस पद्धति के लिए प्रशिक्षकों की आवश्यकता पड़ती है। अच्छे प्रशिक्षकों के अभाव में इस विधि का उपयोग नहीं किया जा सकता है।

**(vii) सेमिनार पद्धति ( Seminar method ):** शिक्षण की इस पद्धति में बहुत सारे विद्यार्थी एवं शिक्षक भाग लेते हैं। इस पद्धति के द्वारा किसी उन्नत अध्ययन या शोध परियोजना पर कार्य कर रहे समूह को निर्देश दिया जाता है। इस पद्धति में किसी समस्या का बातचीत करके हल ढूंढने का प्रयास किया जाता है। इसमें सेमिनार में भाग ले रहे लोग आपस में विचारों का आदान–प्रदान करते हैं।

इस पद्धति के **मुख्य लाभ** निम्न प्रकार हैं:

- यह पद्धति सहभागियों को सक्रिय रूप से भाग लेने हेतु प्रोत्साहित करती है।
- यह पद्धति सहभागियों में अभिप्रेरणा एवं उत्साह का संचार करती है।

इस पद्धति के **मुख्य दोष** निम्न प्रकार हैं :

- इस पद्धति के लिए उच्च स्तर के प्रशिक्षित शिक्षकों एवं निर्देशकों की आवश्यकता होती है।
- यह पद्धति शिक्षण की अन्य विधियों की तुलना में ज्यादा खर्चीली होती है।

**(viii) मानसिक उद्‌दोलन पद्धति ( Brainstorming method ):** मानसिक उद्‌दोलन, अध्यापक द्वारा प्रयुक्त की जाने वाली वह पद्धति है, जो विद्यार्थी की सहभागिता में वृद्धि करती है। जब शिक्षक किसी विषय के बारे में बताता है तो इसके माध्यम से विद्यार्थी के मस्तिष्क या

© Oxford University Press. All rights reserved.

विचारों का शुद्धीकरण या मंथन किया जाता है। इससे नए विचारों का जन्म होता है। विभिन्न परिस्थितियों के अनुसार, विभिन्न पक्षों पर अपने विचार को प्रकट करने के समय यह पद्धति विद्यार्थियों को प्रोत्साहित करती है। यह पद्धति लोगों या विद्यार्थियों के मन या मस्तिष्क से संबंधित होती है तथा यह एक बौद्धिक क्रिया है। इसमें भाग लेने वाले सभी विद्यार्थियों को अपने व्यक्तिगत विचारों को प्रकट करने का अवसर मिलता है।

इस पद्धति के **मुख्य लाभ** निम्न प्रकार हैं :

- मानसिक उद्‌दोलन विचारों की उत्पत्ति का सबसे शक्तिशाली साधन है।
- इसमें किसी विषय, समस्या या उप-समस्या का उपयोग किया जाता है।
- यह पद्धति कमजोर विद्यार्थियों को सबल बनाने में सहायता करती है।
- यह विद्यार्थियों में कल्पना शक्ति के विकास में सहायता करती है।

इस पद्धति के **मुख्य दोष** इस प्रकार हैं :

- इस पद्धति में काफी समय लगता है।
- कई बार विद्यार्थी सार्वजनिक रूप से विचारों को प्रकट करने में झिझकते हैं।

## ऑफलाइन बनाम ऑनलाइन पद्धतियाँ (स्वयं, स्वयंप्रभा, मुक्स इत्यादि)

वर्तमान समय में शिक्षा की दो प्रकार की प्रणालियां प्रचलित हैं, जिसमें से ऑफलाइन प्रणाली को परम्परागत शिक्षा प्रणाली के अन्तर्गत रखते हैं, जिसमें कक्षा कार्यक्रम, कोचिंग, ट्यूशन, सेमिनार इत्यादि शामिल हैं, जबकि परम्परागत गैर परम्परागत शिक्षा प्रणाली में ऑनलाइन प्रणाली को शामिल किया जाता है। ऑनलाइन प्रणाली में इंटरनेट आधारित विभिन्न प्रकार की सेवायें समाहित हैं, जिसमें सोशल मीडिया साइट्स  की सेवाओं का सबसे अधिक विकास हुआ है। उसका प्रभाव शिक्षा के क्षेत्र पर भी पड़ा है। पहले शिक्षा का माध्यम परंपरागत था तथा उसमें केवल ऑफलाइन शिक्षण सामग्री ही शामिल थी, लेकिन सूचना एवं तकनीकी के विकास एवं प्रसार से अब इसमें ऑनलाइन पद्धतियों को भी शामिल कर लिया गया है। इसमें सबसे प्रमुख भूमिका इंटरनेट की रही है। शिक्षा के क्षेत्र में जब से उपयोग प्रारंभ हुआ ज्ञान एवं कौशल में अभूतपूर्व वृद्धि हुयी है। आज छात्रों एवं अन्य सभी प्रकार के अधिगमकर्ताओं के सामने यह विकल्प है कि वे ऑफलाइन बनाम ऑनलाइन पद्धतियों में से किसी एक का या दोनों का सम्मिलित रूप से लाभ उठा सकते हैं।

### ऑफलाइन और ऑनलाइन पद्धतियों के लाभ (Benefits of online and offline methods)

1. वैसे आजकल ऑनलाइन पद्धतियों को ज्यादा महत्व दिया जा रहा है लेकिन ऑफलाइन पद्धतियों के महत्व को भी कम नहीं माना जा सकता है।
2. ऑनलाइन पद्धतियों के उपयोग से आप घर बैठे ज्ञान को सीख सकते हैं। इससे समय तथा धन दोनों की बचत होती है।
3. ऑफलाइन पद्धतियों के उपयोग से छात्र ज्यादा आसान तरीके से शिक्षा या प्रशिक्षण प्राप्त कर सकते हैं क्योंकि इसमें वे इसे प्रत्यक्ष रूप से देखते हैं।
4. ऑफलाइन पद्धतियों के उपयोग में तुलनात्मक रूप से कम धन लगता है, क्योंकि पुस्तकों या अन्य मुद्रित सामग्री को कम पैसों में प्राप्त किया जा सकता है।

वैसे तो इन दोनों ही पद्धतियों की अपने गुण एवं विशेषतायें होती हैं लेकिन विद्वानों का मानना है कि दोनों का सम्मिलित रूप से प्रयोग किया जाये तो वह ज्यादा लाभदायक होगा।

### ऑफलाइन और ऑनलाइन पद्धतियों के स्रोत (Sources of online and offline methods )

ऑफलाइन पद्धतियों के उपयोग के स्रोतों में हम निम्न साधनों को शामिल कर सकते हैं:

- पुस्तकें एवं अन्य प्रकार की पाठ्य-सामग्रियां,
- संदर्भ ग्रंथ एवं जर्नल्स
- इंसाइक्लोपीडिया
- पत्र एवं पत्रिकायें, इत्यादि।

ऑनलाइन पद्धतियों के उपयोग के स्रोतों में हम निम्न साधनों को शामिल कर सकते हैं :

- इंटरनेट
- ई-मेल
- वाटसैप्स
- एसएमएस
- एप्स इत्यादि।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

### ऑफलाइन बनाम ऑनलाइन पद्धतियों में अंतर (Difference between online and offline methods)

1. ऑफलाइन और ऑनलाइन पद्धतियों के बीच सबसे मुख्य अंतर स्थान का है। ऑफलाइन शिक्षण या प्रशिक्षण में छात्रों को यह बाध्यता होती है कि उन्हें शिक्षण संस्थान या प्रशिक्षण स्थल जाना पड़ता है। दूसरी ओर, ऑनलाइन शिक्षण या प्रशिक्षण में छात्र किसी भी स्थान या अपने घर से ही बैठकर शिक्षा या प्रशिक्षण ग्रहण कर सकते हैं।
2. दोनों के बीच दूसरा मुख्य अंतर यह है कि ऑनलाइन पद्धतियों के उपयोग में समय की बाध्यता नहीं होती है। छात्र किसी भी समय अपनी सुविधानुसार उनकी सहायता से शिक्षा या प्रशिक्षण प्राप्त कर सकते हैं। ऑफलाइन पद्धतियों का उपयोग करने के लिये छात्रों को शिक्षण संस्थान या प्रशिक्षण स्थल जाना पड़ता है।

## शिक्षण सहायक प्रणाली : परामपरागत आधुनिक और आई.सी.टी. पर आधारित

### (Teaching support system : Traditional, Modern and ICT based)

आज के समय में सोशल मीडिया के प्रभाव से समाज का कोई भी क्षेत्र अछूता नहीं रह गया है। इसने सभी क्षेत्रों पर अपना प्रभाव डाला है। वर्तमान शिक्षा का क्षेत्र भी इसके प्रभाव से अछूता नहीं रहा है। आज सोशल मीडिया का प्रयोग लोग आपस में संपर्क स्थापित करने, विचारों के आदान–प्रदान करने तथा विभिन्न प्रकार की जानकारियों को साझा करने के लिए कर रहे हैं। आज दैनिक जीवन का यह एक अभिन्न अंग बन गया है।

हाल के वर्षो में इंटरनेट सेवाओं की कीमतों में गिरावट के कारण सोशल मीडिया का प्रयोग भी बढ़ा है। आजकल शिक्षा के क्षेत्र में इसका उपयोग प्रमुखता से हो रहा है। इसके लिए मात्र मोबाइल की आवश्यकता होती है, जो लगभग सभी की पहुँच में उपलब्ध है। आज विभिन्न प्रकार के शैक्षिक एप्स का निर्माण किया जाता है। इसकी सहायता से विद्यार्थी विभिन्न प्रकार की उपयोगी जानकारियाँ प्राप्त करते हैं। विभिन्न वेबसाइटें, जैसे कि ट्विटर, फेसबुक, यू–ट्यूब आदि के माध्यम से विद्यार्थी कई उपयोगी जानकारियों को प्राप्त कर सकते हैं। इनका उपयोग विभिन्न प्रकार की विशिष्ट जानकारियों को प्राप्त करने में भी किया जा रहा है।

जैसा कि हम जानते हैं कि पिछले काफी समय से शिक्षा का क्षेत्र मुख्यतया प्रिंट एवं इलेक्ट्रॉनिक माध्यम पर निर्भर रहा है। लेकिन हाल के वर्षों में सोशल मीडिया ने भी इसमें अपनी एक प्रमुख पहचान बनाई है। आज निर्देशनकर्ता एवं शिक्षक अपने विषय से संबंधित टॉपिक्स के लिये छात्रों को यू-ट्यूब के वीडियोज दिखाते हैं। इससे छात्रों का अधिगम स्तर कई गुना बढ़ जाता है। आज विद्यार्थियों के द्वारा फेसबुक का उपयोग किया जाता है। इसके कारण उनके शिक्षक फेसबुक पर एक कॉमन पेज बना देते हैं तथा उसमें विभिन्न प्रकार की उपयोगी जानकारी डाल देते हैं। इससे सभी विद्यार्थी इसका लाभ उठाते हैं। इसके अलावा इसका उपयोग कक्षा की समय–सारणी, असाइनमेंट आदि के लिये भी किया जाता है। यदि इनमें किसी प्रकार का कोई परिवर्तन होता है तो उसे भी शिक्षक फेसबुक पर अपलोड कर देते हैं। इससे प्रत्येक विद्यार्थी को अलग–अलग सूचित किए बिना सभी छात्र इनसे अवगत हो जाते हैं।

सोशल मीडिया के क्षेत्र में व्हाट्सएप की भी काफी महत्वपूर्ण भूमिका हो चुकी है। आज शिक्षकों द्वारा सभी विद्यार्थियों को एड करके व्हाट्सएप ग्रुप बना लिया जाता है। इससे एक ओर तो शिक्षक, विद्यार्थियों को उपयोगी जानकारी देते हैं, वहीं दूसरी ओर विद्यार्थी भी घर बैठे शिक्षक को अपनी कठिनाइयों के बारे में बता सकते हैं। इसके अलावा यह टीमवर्क को भी प्रोत्साहित करता है। जब छात्र किसी प्रकार के ग्रुप प्रोजेक्ट पर काम करते हैं तो उस दशा में भी एक–दूसरे से बात कर सकते हैं तथा अपनी फाइलें एवं कमेंट्स को भी साझा कर सकते हैं।

आधुनिक शिक्षा में सोशल मीडिया के बढ़ते प्रयोग की वजह से आज विद्यार्थियों को भारी पुस्तकों का बोझ नहीं उठाना पड़ता है। अब वे विभिन्न मीडिया स्रोतों, जैसे–विकीपीडिया आदि पर विभिन्न प्रकार की जानकारी को प्राप्त कर सकते हैं तथा किसी टॉपिक को समझ सकते हैं। यह न केवल विद्यार्थियों के लिए बल्कि शिक्षकों के लिए भी शब्दकोश के समान कार्य करता है।

सोशल मीडिया का सबसे महत्वपूर्ण पहलू यह है कि वह किसी भी चीज के बारे में खुली परिचर्चा (open discussion) का अवसर प्रदान करता है। जब विद्यार्थी एवं शिक्षक, इन चैनलों के माध्यम से संचार या संवाद स्थापित करते हैं तो इससे एक उद्देश्यपूर्ण निष्कर्ष (purposeful conclusion) को प्राप्त करने में सहायता मिलती है। उदाहरणस्वरूप, माना कि एशिया के किसी देश का कोई शिक्षक, यदि किसी यूरोपीय देश के शिक्षक के संपर्क में आता है तो दोनों आपस में शिक्षा व्यवस्था के बारे में

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

अपने विचारों का आदान-प्रदान कर सकते हैं तथा इससे वे ऐसी शिक्षण विधि या विधियों से परिचित हो सकते हैं, जिसकी उन्हें अभी तक जानकारी नहीं थी। सोशल मीडिया का उपयोग करके विद्यार्थी ऑनलाइन प्रेजेंटेशन भेज सकते हैं तथा अपने असाइनमेंट जमा कर सकते हैं।

इस प्रकार, हम कह सकते हैं कि वर्तमान शिक्षा व्यवस्था में सोशल मीडिया की अत्यधिक महत्वपूर्ण भूमिका है तथा अब यह इसका अभिन्न अंग बन चुका है।

## शिक्षण सहायक सामग्री (Teaching Aids)

वर्तमान युग, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का युग है, जो कि बालकों में शिक्षण प्रक्रिया एवं अधिगम को भी गहराई से प्रभावित करती है। कक्षा में शिक्षण के दौरान शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया अधिक मात्रा में शिक्षण सहायक सामग्रियों पर निर्भर होती है।

शिक्षण में सहायक सामग्री के उपयोग करने के निम्न उद्देश्य होते हैं:

(i) जटिल तथ्यों को समझाने हेतु तथा
(ii) अर्जित ज्ञान के स्थायित्व हेतु।
(iii) पाठ को रोचक बनाने हेतु।
(iv) विद्यार्थियों का ध्यान पाठ पर केन्द्रित करने हेतु।

प्राय: बालक में किसी ज्ञान को प्राप्त करने के तीन साधन होते हैं:

(i) चित्र या ऐसी ही अन्य वस्तुएँ
(ii) प्रत्यक्ष ज्ञानेन्द्रिय संबंध
(iii) मौखिक अथवा छपे हुए शब्द।

उपयुक्त तीनों साधनों में तीसरे साधन का तब तक महत्व नहीं है, जब तक कि उसका संबंध प्रत्यक्ष ज्ञानेन्द्रियों से स्थापित नहीं किया जाता है।

## शिक्षण सामग्री की आवश्यकता (Need for Teaching Aids)

1. हर व्यक्ति में भूलने की प्रवृत्ति होती है। शिक्षण सामग्री के उचित उपयोग से किसी अवधारणा को समझने एवं स्थायी रूप से याद रखने में सहायता मिलती है।
2. विद्यार्थी जब शिक्षण सामग्री का उपयोग करके किसी विषय या टॉपिक को पढ़ते हैं तो उन्हें उसकी स्थायी समझ प्राप्त होती है।

### स्वयं (Swayam)

आज के सूचना संचार के युग में हमारी शैक्षिक व्यवस्था को सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी ने काफ प्रभावित किया है। लेकिन सूचना संचार आधारित सेवाएं और यंत्र तथा उपकरण महंगे हैं। उपकरण की गुणवत्ता उचित तो एक ही सूचनाओं को कई स्तरों पर कई माध्यमों से प्राप्त किया जा सकता है। ऐसे में ग्रामीण और शहरी विद्यार्थियों तथा संसाधन सम्पन्न और संसाधन विहीन विद्यार्थियों के बीच ज्ञानार्जन के बीच जो अतंर है, उसे दूर किया जा सकता है। इसे डिजिटल डिवाइड के नाम से जाना जाता है। अत: भारत की नवीन शिक्षा नीति के अनुसार, डिजिटल डिवाइस की समस्या को दूर करने के लिए स्वदेशी विकसित आई.टी. मंच जिसे **स्वयं** कहा जाता है, का विकास किया गया है। स्वयं एक ऐसा पाठ्यक्रम है, जिसमें वीडियो व्याख्यान, अध्ययन सामग्री, परीक्षा प्रश्नात्तरी और शंका-समाधान आधारित विभिन्न प्रकार के विषयों को ऑनलाइन विचार-विमर्श प्रदान किया जाता है। इसके अन्तर्गत एक हजार शिक्षकों का एक विशेषज्ञ पैनल तैयार किया गया है, जिसमें ऑडियो, वीडियो, मल्टीमीडिया जैसी नवीन साधनों का उपयोग किया जायेगा और इसमें देश के कई शैक्षिक संगठन जैसे-एनसीईआरटी, इग्नू, एनआईओएस, सीईसी इत्यादि संस्थान मिलकर इसके पाठ्यक्रम का निर्माण और प्रशिक्षण प्रदान करेंगे।

स्वयं, विद्यार्थियों के लिए एक नि:शुल्क कार्यक्रम है। इच्छुक विद्यार्थी अपना पंजीकरण कराकर इसका लाभ ले सकेंगे। मानव संसाधन विकास मंत्रालय एवं अखिल भारतीय तकनीक शिक्षा परिषद् इस कार्यक्रम को संचालित कर रहे हैं। इसमें स्नातक और स्नातकोत्तर, इंजीनियरिंग, विधि, चिकित्सा और सभी प्रकार के व्यावसायिक पाठ्यक्रमों को सम्मिलित किया गया है। वर्ष 2019 में स्वयं के अन्तर्गत कौशल विकास कार्यक्रम को भी जोड़ दिया गया है। इसकी सहायता से आप

3. जब विभिन्न शिक्षण सामग्रियों की सहायता लेकर विद्यार्थियों को प्रेरित किया जाता है तो वे बेहतर तरीके से सीखते हैं।
4. शिक्षण सामग्री, अवधारणात्मक सोच के लिए पूर्ण उदाहरण प्रदान करती हैं।
5. शिक्षण सामग्री विद्यार्थियों की शब्दावली को बढ़ाती हैं।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

6. शिक्षण सामग्री विद्यार्थियों में वातावरण के प्रति रूचि जागृत करती है।
7. शिक्षण सामग्री विद्यार्थियों को प्रत्यक्ष अनुभव का अवसर देती है।
8. शिक्षण सामग्री शिक्षक को अधिगम कार्य को स्थायी बनाने में सहायता प्रदान करती है।

## शिक्षण सामग्री के प्रकार (Types of Teaching Aids)

वर्तमान समय में विभिन्न प्रकार की शिक्षण सामग्रियाँ उपलब्ध हैं, जिन्हें हम मुख्यतया तीन प्रकारों में बाँट सकते हैं:

1. दृश्य सामग्री (Visual aids)
2. श्रव्य सामग्री (Audio aids)
3. दृश्य–श्रव्य सामग्री (Audio-visual aids)

1. **दृश्य सामग्री ( Visual aids ):** वह शिक्षण सामग्री, जिनका उपयोग करने के लिए मुख्य रूप से आंखों का प्रयोग होता है, उन्हें दृश्य सामग्री कहते हैं। उदाहरण के लिए, पुस्तकें, जर्नल्स, समाचार–पत्र, पत्रिकाएँ, वास्तविक वस्तु, पिक्चर या चित्र, ओवरहेड प्रोजेक्टर, स्लाइड्स, फ्लैश कार्ड, चार्ट, तालिका, बुलेटिन बोर्ड, विनाइल बोर्ड इत्यादि। आजकल शिक्षण में इन सभी का उपयोग काफी सामान्य है।
2. **श्रव्य सामग्री ( Audio aids ):** वह शिक्षण सामग्री, जिनका उपयोग करने के लिए कानों का प्रयोग मुख्य रूप से होता है, उन्हें श्रव्य सामग्री कहते हैं। उदाहरण के लिए, रिकार्डर या रेडियो, वीडियो, टेप रिकार्डर, एप्स इत्यादि।
3. **दृश्य–श्रव्य सामग्री ( ।udio-visual aids ):** वह शिक्षण सामग्री, जिनका उपयोग करने के लिए आंखों एवं कानों, दोनों का प्रयोग होता है, उन्हें दृश्य–श्रव्य सामग्री कहते हैं। उदाहरण के लिए, फ़िल्म प्रोजेक्टर, टेलीविज़न, फ़िल्म पट्टियाँ, छोटे शैक्षिक वीडियोज़ इत्यादि।

## दृश्य–श्रव्य सामग्री की विशेषताएँ (Characteristics of Audio-visual Aids)

दृश्य–श्रव्य सामग्री की विशेषताएं निम्नलिखित हैं:

(i) कम समय में ज्यादा सूचनाओं को भेजा जा सकता है।
(ii) विषयवस्तु सदैव रूचिकर और जीवन्त बना रहता है।

### स्वयंप्रभा (Swayamprabha)

मानव संसाधन विकास मंत्रालय, सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय के साथ मिलकर 32 डिजिटल शैक्षिक टी.वी. चैनलों के माध्यम से आई.आई.टी. इग्नु इत्यादि के विद्यार्थियों के लिये एक कार्यक्रम चला रहा है, जिसका नाम स्वयंप्रभा है।

- स्वयंप्रभा के अन्तर्गत सभी मानविकी, सामाजिक, इंजीनियरिंग प्रोद्यौगिकी, कानून, चिकित्सा, वाणिज्य तथा कृषि से सम्बन्धित पाठ्यक्रम टेलीविजन चैनल के द्वारा प्रसारित किए जाएंगे।
- चार घंटे तक प्रसारित होने वाले इस कार्यक्रम की प्रारम्भिक भाषा अंग्रेजी है फिर इसे क्षेत्रीय भाषाओं में प्रारम्भ किया जाएगा।
- इसके अन्तर्गत बच्चों को वीडियो के साथ–साथ विषय विशेषज्ञों द्वारा तीन इंटरैक्टिव लेक्चर भी दिए जाएंगे। कार्यक्रम के बाद दिए जाने वाले टॉल फ्री नंम्बर पर फोन करके अपना शंका समाधान कर भी सकते हैं।
- स्वयंप्रभा योजना के अन्तर्गत मानव संसाधन विकास मंत्रालय विषय विशेषज्ञों की नियुक्ति करेगा, जो कि छात्रों को डिजिटल सामग्री उपलब्ध करायेंगे।

स्वयंप्रभा, भारत सरकार की वर्ष 2017 में प्रारम्भ की गई डिजीटल, सजीव, प्रसारण योजना है, जो शिक्षा के क्षेत्र में एक क्रांतिकारी परिवर्तन लाएगी। टेलीएजुकेशन तथा टेलीकम्यूनिकेशन आधारित शिक्षा व्यवस्था भारत के शिक्षा क्षेत्र में जहां एकरूपता लाएगी, वहीं शिक्षा के क्षेत्र में क्षेत्रीय असंतुलन, ग्रामीण और शहरी शिक्षा के बीच में अन्तर अर्थात डिजीटल डिवाइड की समस्या भी दूर होगी।

(iii) अनुभव आधारित ज्ञान में व्यावहारिकता स्पष्ट रूप से दिखायी पड़ती है।
(iv) दिये जाने वाला ज्ञान स्थायी होता है।
(v) मौखिक बातों के साथ–साथ चित्रात्मक प्रस्तुति होती है, जो कि भावनाओं और विचारों को उद्देलित करने में सहायक होती है।
(vi) नवीनता एवं निरंतरता बनी रहती है।
(vii) विद्यार्थी सक्रिय भूमिका अदा करता है, जिससे उसकी अधिक सहभागिता सुनिश्चित होती है।
(viii) वर्तमान शिक्षण व्यवस्था में यह सबसे उन्नत शिक्षण व्यवस्था मानी जाती है।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

### मूक्स (MOOCs)

सूचना संचार आधारित बहुउद्देशीय, बहुउपयोगी माध्यमों के विकास ने नये-नये उपकरणों, यंत्रों में क्रांतिकारी परिवर्तन लाए हैं। इन्ही दोनों के समायोजन से 21वीं सदी में घर बैठे कोई विद्यार्थी एक कक्षा के विद्यार्थी एवं विश्वविद्यालयों के विद्यार्थियों या विश्वविद्यालयों के समूहों अर्थात कई हजार लाख विद्यार्थियों के समूह का आपस में ओपन ऑनलाइन जुड़ना 'मूक्स' कहलाता है। यह शिक्षा का क्षेत्रीय, राष्ट्रीय, अन्तर्राष्ट्रीय एवं वैश्विक मंच है। इस मंच से छात्र और शिक्षकों के बीच एक बेहतर गठजोड़ स्थापित होता है। कोई भी विद्यार्थी डिजिटल ऑनलाइन माध्यम से विश्व के सम्बन्धित विषय के सर्वोच्च शिक्षक से जुड़ सकता है। चाहे वह प्रत्यक्ष जुड़े या अप्रत्यक्ष जुड़ने से विद्यार्थियों से किसी भी प्रकार का विरोधाभास तथा पूर्वाग्रह नहीं होता है। इससे वह अपनी बात या विचारों को बिना रूकावट के कह सकता है, वह भी निःशुल्क। यह विधा शैक्षिक स्वतंत्रता विचारों के विकास और नवाचार को प्रोत्साहित करती है। हाल के वर्षों में ओपन ऑनलाइन कोर्सों को विश्वविद्यालयों और विद्यार्थियों दोनों के लिए सुविधाजनक और सस्ता बनाया गया है और इसकी पहुंच भी व्यापक है।

(ix) शिक्षण में विभिन्न प्रकार की पद्धतियों और विधाओं का अनुप्रयोग होता है।

(x) वैचारिक मतभेद के साथ मन भेद नहीं होता और विषय वस्तु के प्रति प्रवाहशीलता बनी रहती है।

(xi) सीखने की स्वतंत्रता होती है, जिससे विद्यार्थी विषय-वस्तु के साथ सम्बद्ध हो सकता है।

(xii) यह एक प्रकार का प्रत्यक्ष अनुभव प्रदान करता है, जिससे विद्यार्थी सीधे जुड़ जाता है।

(xii) अनुसंधान और विकास पर आधारित अन्वेषणात्मक जिज्ञासा का प्रभाव पड़ता है।

(xiii) उत्तम शिक्षण में अनुभवों की वरीयता का समायोजन होता है।

(xiv) उपकरणों तथा यंत्रों के प्रयोग से शिक्षक और छात्र में कौशल विकास का सम्वर्द्धन होता है।

(xv) ज्ञानेन्द्रियाँ सभी विषय में ज्ञानार्जन हेतु एक-दूसरे से सम्बद्ध करती हैं और दोहरे संवाद को प्रोत्साहित करती हैं।

(xvi) विद्यार्थी में वैज्ञानिक चेतना, अभिवृत्ति और कार्य निष्पादन क्षमता का स्वतः ही विकास हो जाता है।

### शिक्षण सामग्री के प्रकार
### (Types of Teaching Aids)

| दृश्य | श्रव्य | दृश्य-श्रव्य |
|---|---|---|
| 1. पुस्तकें, सहायक पुस्तकें आदि | 1. शिक्षक के व्याख्यान | 1. टेलीविज़न |
| 2. ब्लैकबोर्ड, चार्ट एवं पोस्टर्स | 2. ऑडियो टेप एवं डिस्क | 2. वीडियों कैसेट्स एवं डिस्क |
| 3. जर्नल्स, अन्य लिखित सामग्री | 3. रेडियो द्वारा प्रसारित कार्यक्रम | 3. मोशन पिक्चर फिल्म |
| 4. चॉकबोर्ड | 4. टेलीफोन एवं मनोरंजन | 4. कम्प्यूटर |
| 5. संदर्भ ग्रंथ, इंसाइक्लोपीडिया आदि | | 5. मोबाइल एप्स |
| 6. समाचार-पत्र, पत्रिकाएँ आदि | | 6. सी.सी.टी.वी. |
| 7. केस स्टडी एवं केस रिपोर्ट आदि | | 7. स्लाइड टेप प्रेजेंटेशन |
| 8. डॉक्यूमेंट्स एवं क्लिपिंक्स | | |
| 9. कार्यक्रम अधिगम सामग्री | | |
| 10. स्व-निर्देशित माड्यूल्स | | |
| 11. मानचित्र, ग्राफ, चित्र एवं ग्लोब | | |
| 12. नमूना या स्पेसिमन, मॉडल्स | | |
| 13. स्लाइड्स एवं फ़िल्म स्ट्रिप्स | | |

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

## दृश्य–श्रव्य सामग्री के उद्देश्य
## (Objectives of Audio-visual Aids)

(i) अधिगम की गति का तेज करना,
(ii) विद्यार्थी को मानसिक और शारीरिक रूप से क्रियाशील बनाना,
(iii) विद्यार्थी की निरीक्षण शक्ति का विकास करना,
(iv) विद्यार्थी के ज्ञान को संवर्द्धित करना,
(v) अभिरूचियों पर अनुकूल प्रभाव डालना,
(vi) महत्वपूर्ण तथ्यात्मक एवं सूचनात्मक ज्ञान को रोचक बनाना,
(vii) अमूर्त पदार्थ को मूर्त रूप देने में प्रभावी भूमिका बनाना, एवं
(viii) विद्यार्थी के पाठ के प्रकरण, उप प्रकरण की रूचि पैदा करना तथा उसके ज्ञान को पैदा करना।

## दृश्य–श्रव्य सामग्री की आवश्यकता एवं महत्व
## (Importance and Need of Audio-visual Aids)

(i) अधिगम की प्रक्रिया में ध्यान एवं अभिप्रेरणा बनाए रखने में मदद करना,
(ii) विषयवस्तु के स्वरूप को जटिल की अपेक्षा सरल बनाना,
(iii) कक्षा शिक्षण से संवाद बनाए रखने में तथा गतिशीलता कायम रखने में समर्थ होती है,
(iv) चिंतन के उच्च स्तर को प्राथमिकता देना,
(v) शिक्षण अधिगम की प्रक्रिया को वैज्ञानिक एवं मनोवैज्ञानिक आधार देना,
(vi) शिक्षण कार्य के दौरान मित्रतापूर्ण वातावरण का निर्माण करना, एवं
(vii) पाठ्य–वस्तु को रोचक बनाकर उसमें नीरसता को समाप्त करना।

## दृश्य–श्रव्य सामग्री के आवश्यक गुण
## (Essential Qualities of Audio-visual Aids)

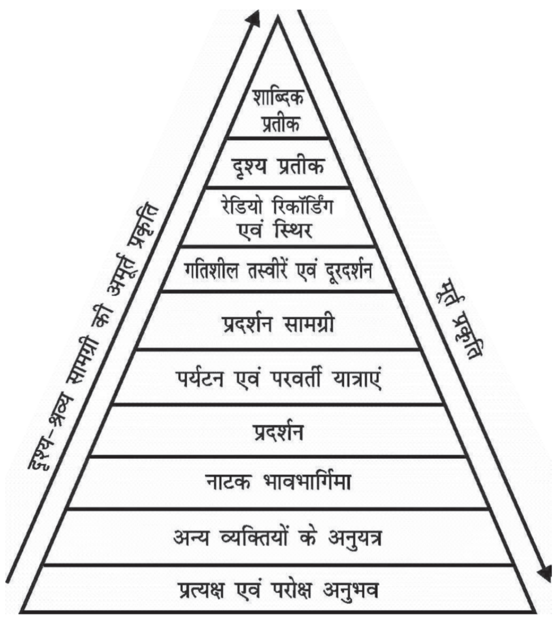
(i) सामग्री की उपलब्धता (Availability of Material)
(ii) अनुकूलता (Adaptablility)
(iii) यथार्थता (Realism)
(iv) समय की मितव्ययता (Time Saving)
(v) रोचकता (Interesting)
(vi) परिशुद्धता (Accuracy)
(vii) संबंधता (Relevancy)

## दृश्य–श्रव्य सामग्री के उपयोग में सावधानियाँ
## (Precautions in the Use of Audio-Visual Aids)

(i) हर सामग्री का उपयोग सहायक सामग्री के रूप में हो।
(ii) शिक्षण के उद्देश्यों की पूर्ति में सहायक हो।
(iii) अधिक महंगी सामग्री का यथासंभव कम उपयोग किया जाये तथा उपलब्ध संसाधनों का प्रयोग हो।
(iv) कक्षा में प्रत्येक स्थान पर दिखायी दे।
(v) सामग्री का प्रयोग क्रमबद्ध तरीके से किया जाये।
(vi) सामग्री का उपयोग होते ही कक्षा से उसे हटा देना चाहिए नहीं तो विद्यार्थी का ध्यान वही आकृष्ट होगा।

## एड्गर डेल के अनुसार विभिन्न प्रकार की दृश्य–श्रव्य सामग्री

प्रसिद्ध अमेरिकी शिक्षाविद् एडगर गेल ने वर्ष 1960 में एक दृश्य मॉडल अनुभव कोण प्रस्तुत किया था। इस मॉडल को मूल रूप से 1946 में ही विकसित किया गया था। इस मॉडल में सीखने के लिए विभिन्न अनुभवों का वर्णन किया गया था। इसके शीर्ष पर शाब्दिक संकेत थे, सबसे निचले भाग में प्रत्यक्ष व उद्देश्य पूर्ण विषयों को सम्मिलित किया गया।




© Oxford University Press. All rights reserved.

## शिक्षण में उपयोगी प्रमुख सहायक सामग्री/तत्व (Useful teaching Aids and factors)

शिक्षण कौशल को और अधिक प्रभावी यानी गुणवत्ता के साथ उसे दक्ष बनाने के लिए निम्नलिखित दृश्य-श्रव्य सामग्री का प्रयोग किया जाता है:

1. **श्यामपट्ट (Blackboard):** श्यामपट्ट का आविष्कार जेम्स विलियम्स नामक एक शिक्षाशास्त्री ने किया था। श्यामपट्ट का आविष्कार कक्षा शिक्षण की दिशा में एक क्रांति के समान थी। इसके माध्यम से विद्यार्थियों को चित्रों, ग्राफ आदि बनाकर शिक्षित किया जाना संभव हुआ। इसके उपयोग से विद्यार्थी किसी भी सिद्धांत या अवधारणा का चित्रमय रूप देख पाते हैं, जो ज्यादा स्थायी होता है।

   **श्यामपट्ट का उपयोग (Use of blackboard)**

   (i) विशिष्ट व कठिन शब्दों को स्पष्ट करने में

   (ii) पाठ की रूप रेखा व सारांश लिखने में

   (iii) विषय के मुख्य बिन्दुओं को आपस में जोड़ने के लिए

   (iv) मुख्य निर्देश और आदेश को लिखने के लिए

   (v) चित्र, रेखा चित्र, मानचित्र, ग्राफ इत्यादि के प्रस्तुतिकरण के लिए

   (vi) पाई चार्ट, वेन डाईग्राम, पिक्टोग्रॉफिकल प्रस्तुति के लिए

   (vii) विषयवस्तु को क्रमबद्धता में लिखने के लिए

   (viii) कुशल शिक्षण और अध्यापन की गुणवत्ता के सुधार के लिए

2. **प्रत्यक्ष वस्तुएँ (Real objects):** वे वस्तुएँ, जिन्हें शिक्षण-अधिगम की प्रक्रिया में प्रत्यक्ष रूप से प्रस्तुत किया जाता है, उन्हें प्रत्यक्ष वस्तुएँ कहते हैं। इन्हें वास्तविक वस्तुओं के नाम से भी जाना जाता है। ये वस्तुयें शिक्षण को अधिक प्रभावी एवं रोचक बनाती हैं। शिक्षण की प्रक्रिया में ये अत्यंत सहायक होती हैं। विद्यार्थियों को पर्यटन के लिये ले जाना भी इन्हीं के अंतर्गत आता है। कई बार शिक्षक कार्ड बोर्ड, प्लास्टिक, मिट्टी, लकड़ी या थर्माकोल पर किसी भी वस्तु का मॉडल बनाकर भी विद्यार्थियों को दिखाते हैं। इससे उनका ज्ञान ज्यादा स्थायी बनता है। सिक्कों का संग्रह, डाक टिकट संग्रह, पक्षियों के पंख या नाखूनों का संग्रह, विभिन्न प्रकार के फल, फूल, घोंसले के नमूने, पौधे, जीव-जंतु आदि को इनके अंतर्गत रखा जा सकता है।

3. **स्लाइड्स (Slides):** सूक्ष्म जीवों के अध्ययन के लिये स्लाइड्स का उपयोग किया जाता है। इन सूक्ष्म जीवों को कांच की स्लाइड्स पर रखकर फिर इन्हें सूक्ष्मदर्शी में देखते हैं। फोटोग्राफिक स्लाइड्स को फोटोग्राफिक प्लेट से तैयार किया जाता है। इनके प्रदर्शन के लिये स्लाइड प्रोजेक्टर की आवश्यकता होती है। सामान्यतया ये स्लाइड्स प्राय: 35 सेमी. तथा 5 सेमी. के आकार की होती हैं।

4. **प्रतिमान (Model):** जब किसी चीज को आकार या अन्य किसी कारण से कक्षा में नहीं लाया जा सकता है तब प्रतिमान या मॉडल का उपयोग किया जाता है। मॉडल उस वस्तु की हूबहू नकल होती है, जिसे देखकर विद्यार्थी उसके बारे में जानकारी प्राप्त करते हैं।

5. **चार्ट, ग्राफ, मानचित्र, ग्लोब एवं रेखाचित्र (Chart, Graph, Map, Globe and Sketches):** कई बार किसी सिद्धांत, अवधारणा या अन्य चीज को विद्यार्थियों को चार्ट, ग्राफ, मानचित्र, ग्लोब एवं रेखाचित्र के माध्यम से भी समझाया जाता है। इनके उपयोग से विद्यार्थियों को जानकारी या ज्ञान देना काफी आसान बन जाता है।

### *चार्ट के प्रकार (Types of charts)*

   (i) ग्राफिक चार्ट (Graphic chart): सांख्यिकीय आँकड़ों के प्रस्तुतीकरण हेतु।

   (ii) समय चार्ट (Time chart): ऐतिहासिक तिथियों तथा कालक्रम निर्धारण हेतु।

   (iii) तालिका चार्ट (Tabular chart): किसी घटना या प्रक्रिया आदि के पदों को क्रमबद्ध ढंग से प्रस्तुत करने हेतु।

   (iv) चित्र चार्ट (Picture chart): विभिन्न प्रकार के जीव-जंतुओं या अन्य प्रकार के चित्रों को प्रस्तुत करने हेतु।

6. **फिल्म या फ़िल्म स्ट्रिप (Film or film strip):** ये शिक्षण के ऐसे साधन या युक्तियां हैं, जिससे विद्यार्थियों को ज्ञान तो मिलता ही है, साथ ही उनका मनोरंजन भी हो जाता है। इनके उपयोग से विद्यार्थियों को पाठ्य-पुस्तकों के अध्ययन की आवश्यकता नहीं होती है।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

7. **दृश्य-श्रव्य प्रयोगशाला (Audio-visual laboratory):** राष्ट्रीय अध्यापक प्रशिक्षण परिषद् (NCTE) के दिशा-निर्देशों के अनुसार, प्रत्येक शिक्षण-प्रशिक्षण संस्थान में दृश्य-श्रव्य प्रयोगशाला का निर्माण किया जाना आवश्यक है। इसके अभाव में उसे मान्यता प्रदान नहीं की जा सकती है। इस प्रयोगशाला में दृश्य-श्रव्य सामग्री को व्यवस्थित ढंग से सजाया जाता है। इसके साथ ही प्रयोगशाला में निम्न उपकरणों का होना भी आवश्यक है :

   **दृश्य-श्रव्य प्रयोगशाला के उपकरण:** (i) सूक्ष्मदर्शी/माइक्रो प्रोजेक्टर, (ii) रेडियो/ट्रांजिस्टर, (iii) टेप रिकॉर्डर, (iv) स्लाइड प्रोजेक्टर, (v) ओवरहैड प्रोजेक्टर, (vi) मैजिक लालटेन, (vii) एपीडायास्कोप, (viii) कंप्यूटर, (ix) फिल्म स्ट्रिप्स, (x) फिल्म प्रोजेक्टर, (xi) शिक्षण-मशीन (xii) टेलीविजन, (xiii) कॉम्पेक्ट डिस्क, (xiv) कॉम्पेक्ट डिस्क प्लेयर, (xv) ओवर हेड प्रोजेक्टर आदि।

8. **कम्प्यूटर ( Computer ):** वर्तमान समय में शिक्षा जगत में कंप्यूटर का उपयोग अपरिहार्य बन गया है। इसने शिक्षा के क्षेत्र में एक नयी क्रांति कर दी है। इसकी सहायता से ही ऑनलाइन शिक्षण प्रक्रिया का कार्य संभव बन पाया है। कंप्यूटर की सहायता से ज्ञान का क्षेत्र वैश्विक हो गया है अर्थात आज हम कंप्यूटर की सहायता से विश्व के किसी भी भाग में विद्यमान या उपलब्ध सूचनाओं को प्राप्त कर सकते हैं। इसने ई-मेल एवं इंटरनेट के संचालन को संभव बनाया। इंटरनेट को ज्ञान का खजाना कहा जा सकता है। आप इंटरनेट का उपयोग करके किसी भी क्षेत्र की किसी भी प्रकार की जानकारी को प्राप्त कर सकते हैं।

9. **टेलीविज़न एवं विडियो (Television and video):** टेलीविजन एवं वीडियो को भी शिक्षण का एक प्रभावशाली माध्यम माना जाता है। टेलीविजन में कई शैक्षिक कार्यक्रमो का प्रसारण होता है, जिसे देखकर विद्यार्थी कई प्रकार की जानकारियां या ज्ञान प्राप्त कर सकते हैं। आज तो कई ऐसी लर्निंग साइट्स बन गयी हैं, जो केवल शिक्षण से ही संबंधित होती हैं। वीडियो का उपयोग भी विद्यार्थियों के लिये लाभदायक होता है।

   सामान्यतया टेलीविजन के उपयोग के निम्न लाभ होते हैं:

   (i) विषय-विशेषज्ञों एवं वैज्ञानिकों की नई खोजों से संबंधित पाठ्य-सामग्री को देश-विदेश में भेजा जा सकता है।

   (ii) इसके माध्यम से ज्ञान या जानकारी प्राप्त करने की लागत काफी कम होती है।

   (iii) इसमें मनोरंजक, खेलकूद एवं सामाजिक-सांस्कृतिक कार्यक्रमों का प्रसारण किया जाता है, जिससे विद्यार्थियों के व्यक्तित्व के विकास में सहायता मिलती है।

   (iv) विद्यार्थियों में ऐतिहासिक, राजनीतिक, सामाजिक, आर्थिक, वैज्ञानिक एवं सांस्कृतिक जन जागरूकता पैदा करने में सहायक है।

   (v) दुनिया भर की शैक्षिक कार्यक्रमों एवं अभिनव प्रयोगों के बारे में विद्यार्थियों को बताया जा सकता है।

   (vi) देश के दूर-दराज के क्षेत्र के विद्यार्थियों को विभिन्न प्रकार का ज्ञान एवं जानकारी प्रदान की जा सकती है।

   (vii) प्रमुख सामाजिक, सांस्कृतिक राष्ट्रीय महत्व के विभिन्न प्रकार के कार्यक्रमों को क्षेत्रीय प्रादेशिक एवं राष्ट्रीय-अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रसारण संभव है।

10. **शिक्षण मशीन ( Teaching machines ):** यह एक ऐसी यांत्रिक विद्युत युक्ति है, जो शिक्षण प्रकरण को पूर्व निश्चित क्रम में प्रस्तुत करती है। इसके आविष्कारक विश्व प्रसिद्ध शिक्षाशास्त्री प्रो. एस.एल. प्रैसी थे। शिक्षण के कार्य में इसका सबसे ज्यादा प्रयोग डॉ. बी.एफ. स्किलर ने किया। इस मशीन का संचालन विद्यार्थी स्वयं करते हैं। इस मशीन द्वारा विद्यार्थियों को प्रश्नों के उत्तर देने के लिए अवसर प्रदान किए जाते हैं तथा तुरंत ही फीडबैक (प्रतिपुष्टि) प्रदान कर दिया जाता है। शिक्षण मशीनें दो प्रकार की होती हैं-संरचित/पूर्वरचित उत्तरयुक्त मशीन, एवं बहुचयन मशीन। ग्लाइडर डिस्क मशीन, टाइपराइटर मशीन एवं दृश्य-श्रव्य मशीन संरचित मशीन के प्रकार हैं।

## मूल्यांकन प्रणालियाँ
### (EVALUATION SYSTEMS)

मूल्यांकन का सबसे सामान्य अर्थ है-'मूल्य आंकन'। हम किसी भी चीज के मूल्य का आकलन कर सकते हैं या उसका मूल्य जान सकते हैं। यह बात शिक्षा के क्षेत्र में भी लागू होती है। शिक्षा के क्षेत्र में शिक्षक, विद्यार्थी एवं शिक्षण तीनों का ही मूल्यांकन किया जाता है। मूल्यांकन, विद्यार्थी का उचित मापदंड

© Oxford University Press. All rights reserved.

स्थापित करता है। यह विद्यार्थियों का संपूर्ण मापन करने के साथ ही संपूर्ण शिक्षण प्रक्रिया का भी मापन करता है।

1949 में टेलर के कार्य के उपरांत मूल्यांकन में कई महत्वपूर्ण परिवर्तन आये हैं। इसका प्रमुख कारण ग्रहणशील मूल्यांकन एवं मात्रात्मक मूल्यांकन के वर्तमान रूझान में होने वाले परिवर्तन हैं। टेलर के बारे में ऐसा माना जाता है कि वे इस क्षेत्र के प्रारंभिक लेखकों में से एक थे। उन्होंने वस्तुनिष्ठता आधारित मूल्यांकन का समर्थन किया। अन्य लेखकों ने अन्य प्रकार के मापनों का समर्थन किया है क्योंकि वे यह तर्क देते हैं कि वस्तुनिष्ठता का निर्धारण स्वयं में विषयात्मक होता है।

एक प्रभावी मूल्यांकन में निम्न चीजें करने की क्षमता पायी जाती है:

- एक प्रभावी मूल्यांकन में इस बात की क्षमता होती है कि इसे पाठयक्रमों के सभी स्तरों पर लागू किया जा सकता है। इसे शिक्षण के प्रारंभ, अध्ययन के क्षेत्र एवं पाठयक्रम के शिक्षण के अंत में भी उपयोग में लाया जा सकता है।
- पाठयक्रम के सभी महत्वपूर्ण आयामों, यानि कि लिखित, पढ़ाये गये, समर्थनकारी, जिसका परीक्षण किया जा चुका है तथा जिसे सीखा जा चुका है, उन सभी का मूल्यांकन किया जा सकता है।
- मूल्यांकन एक नवीन तकनीकी पद है। इसका प्रयोग इस प्रकार के मापन के लिये किया जाता है, जो पुराने परीक्षणों एवं परीक्षाओं की तुलना में अधिक व्यापक एवं नवीन होता है।
- प्रभावी मूल्यांकन रीतियों का उपयोग सहभागियों द्वारा किया जाता है तथा वे उपलब्ध आंकड़ों की सहायता से निर्णयन की प्रक्रिया में सहायता करते हैं।
- अच्छे मूल्यांकन लक्ष्य केंद्रित होते हैं तथा वस्तुनिष्ठता पर बल देते हैं।
- अच्छे मूल्यांकन संवेदनशील होते हैं तथा बिना किसी पक्षपात के मूल्यांकन करते हैं।
- मूल्यांकन की प्रकृति को रचनात्मक बनाने के लिये रचनात्मक पहलुओं पर बल दिया जाता है तथा उसके संबंध में आवश्यक प्रावधान किया जाता है।
- एक अच्छे मूल्यांकन को संवेदनशील होना चाहिए तथा इसमें यह प्रावधान होने चाहिए कि उनकी सहायता से पाठयक्रम के विशेष संदर्भ का मूल्यांकन किया जा सके।
- प्रभावी मूल्यांकन, पाठयक्रम के सौंदर्यात्मक या गुणात्मक पहलुओं की जांच करने में सहायता करते हैं।

## मूल्यांकन के तत्व और प्रकार (Type & Elements of Evaluation)

मूल्यांकन में निम्न विशेषतायें पायी जाती हैं:

1. **निरंतरता (Continous):** यह एक गतिशील तथा निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है, जो विद्यार्थी की उन्नति के संबंध में सभी प्रकार के विकल्पों पर विचार करती है।
2. **व्यापक (Comprehensive):** मापन एवं निरीक्षण की तुलना में मूल्यांकन, अधिक व्यापक एवं गहन होता है।
3. **व्यवहार प्रधान (Behaviour-oriented):** यह विद्यार्थी एवं व्यवहार की विचारों-सीमाओं से संबंधित परिवर्तनों के विषय में ज्ञान प्रदान करता है। इससे शिक्षण-अधिगम कार्य पर अच्छा प्रभाव पड़ता है।
4. **गुणात्मक एवं परिमाणात्मक (Behaviour-oriented):** मूल्यांकन, शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के उत्पादनों का गुणात्मक एवं परिमाणात्मक विवरण प्रदान करता है।
5. **संपूर्ण व्यक्तित्व से संबंधित (Concern with total personality):** मूल्यांकन, छात्र के संपूर्ण व्यक्तित्व से संबंधित होता है तथा यह विद्यार्थी के नैतिक, शारीरिक, सांस्कृतिक, सामाजिक आदि सभी पक्षों की जांच करता है।
6. **अधिगम प्रधान (Learning oriented):** मूल्यांकन में शिक्षण की अपेक्षा अधिगम को अधिक महत्व प्रदान किया जाता है। यही कारण है कि वह शिक्षण, जिसमें अधिगम नहीं होता, किसी महत्व का नहीं होता है।
7. **क्षेत्र एवं लचीलापन (Scope and flexibility):** मूल्यांकन स्वयं को कुछ परंपरागत परीक्षाओं एवं परीक्षणों तक ही सीमित नहीं रखता है, बल्कि यह विभिन्न प्रकार के माध्यमों एवं तकनीकों के प्रयोग के लिये विस्तृत एवं लचीला क्षेत्र प्रदान करता है।
8. **बाह्य क्रियाएं (Outdoor activities):** मूल्यांकन केवल कक्षा शिक्षण तक ही सीमित नहीं होता है। यह इसके बाहर भी घटित होने वाली गतिविधियों पर अपना पूरा ध्यान केंद्रित करता है। यह विद्यार्थी की बाह्य क्रियाओं का निरीक्षण भी करता है।

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

9. **सहयोगी (Scope and flexibility):** मूल्यांकन एक सहयोगात्मक प्रक्रिया है, जिसमें शिक्षक, विद्यार्थी एवं अविभावक सभी मिलकर सहयोग प्रदान करते हैं।
10. **परीक्षा से अलग (Different from Examination):** मूल्यांकन की प्रक्रिया, परीक्षा से पृथक होती है। परीक्षा के माध्यम से विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धियों का आकलन किया जाता है, जबकि मूल्यांकन के माध्यम से विद्यार्थी की व्यक्तिगत उपलब्धियों एवं विकास का आकलन किया जाता है।
11. **लक्ष्य प्राप्ति का माध्यम (Medium to achieve goal):** मूल्यांकन लक्ष्य प्राप्ति के लिये एक साधन मात्र है, कोई अंतिम लक्ष्य नहीं।

## उच्च शिक्षा में विकल्प आधारित क्रेडिट प्रणाली में मूल्यांकन

भारत में विभिन्न विषयों में पाठकों की उपलब्धियाँ अंकों (marks) द्वारा मापी जाती है जिसमें शून्य (0) से ले कर सौ (100) तक के अंक परीक्षार्थी को प्रदान किए जाते हैं। इसी अंक प्रणाली के आधाार पर परीक्षार्थी को प्रथम, द्वितीय अथवा तृतीय श्रेणियों में विभाजित किया जाता है तथा अनुत्तीर्ण घोषित किया जाता है। यह प्रणाली प्राचीन काल से अब तक चली आ रही है। परन्तु आधुनिक शिक्षाविद् इस अंक प्रणाली की आलोचना करने लगे हैं। उनका तर्क है कि इस प्रणाली में श्रेणियों का विभाजन तर्कसंगत नहीं हैं।

### सीमाएँ
### (Limitations)

शिक्षा विद, शोधकर्ता, अध्यापकगण, अभिभावकवृन्द तथा पाठक सभी वर्तमान शिक्षा प्रणाली और अंकनविधि का विरोध करते रहे हैं। उनके मतानुसार अंकन विधि त्रुटियुक्त है। इसके कारण बड़ी समस्याएँ पैदा होती रहती हैं। इसमें दो बड़ी घातक त्रुटियाँ पाई जाती है। प्रथम परीक्षक के निर्णय में जरा सी चूक या अन्तर (मात्र एक या दो अंक) के कारण परीक्षार्थी को श्रेणी अथवा उत्तीर्णा–अनुत्तीर्ण की स्थिति बदल जाती है। उदाहरण के लिए, वर्तमान शिक्षा प्रणाली में 59.75: अंक प्राप्त करने वाला विद्यार्थी को द्वितीय श्रेणी में तथा 60: अंक पाने वाले विद्यार्थी को प्रथम श्रेणी में रखा जाएगा। मामूली से अन्तर ने परीक्षार्थियों की श्रेणी को बदल दिया है। ये अन्तर ही जो एक अथवा दो अंकों से अधिक नहीं होते, परीक्षार्थियों को द्वितीय से प्रथम श्रेणी में डाल सकते हैं। यही साधारण–सा अन्तर विद्यार्थी को उत्तीर्ण या अनुत्तीर्ण कर सकता है। परन्तु ऐसा होता नहीं है। अध्ययनों द्वारा यह तथ्य सामने आया है कि परीक्षकों द्वारा प्रदान किए गए अंकों पर उनकी मानसिक विचाधाराओं का काफी हद तक प्रभाव रहता है। इसके अतिरिक्त विद्यार्थी की योग्यता, ज्ञान स्मृति बुद्धि या उसकी अभिव्यक्ति की क्षमता भी उसके अंक प्राप्ति पर प्रभाव डालती है। इन चरों (variables) से परीक्षक प्रभावित हुए बिना नहीं रह सकता अत: परीक्षक द्वारा अंको में व्यक्तिनिष्ठता (subjectivity) प्रवेश कर जाती है। वास्तव में विद्यार्थी की शैक्षिक उपलब्धि को बहुत यथार्त: असंगदिग्धता से नहीं मापा जा सकता। वर्तमान अंकन विधि की दूसरी सबसे बड़ी सीमा विभिन्न विषयों में शैक्षिक उपलब्धियों का मूल्यांकन करते समय मानदण्डों में पर्याप्त विभिन्नताओं का पाया जाना है। दूसरे शब्दों में यह कहा जा सकता है कि कुछ विषयों में अत्यधिक अंक प्राप्त किए जा सकते हैं, जबकि अन्य विषयों में सामान्यता: कम अंक प्राप्त होते हैं। उदाहरणार्थ, गणित तथा विज्ञान में 100 अंक तक प्राप्त हो जाते है, जबकि भाषा या इतिहास में सामान्यत: 20 से 70 अंक तक ही आ पाते हैं।

स्पष्टत: प्राप्तांकों की न्यूनतम व उच्चतम सीमाओं तथा प्रसार (range) के निर्धारण में विषय–वस्तु की प्रकृति की भी आयोजित भूमिका रहती है। ऐसी स्थिति में विभिन्न विषयों में विद्यार्थियों द्वारा प्राप्तांकों का योग करके उन्हें श्रेणियों में बाँटा जाता है। परन्तु इस परम्परा का कोई वैज्ञानिक आधार नहीं है। इस प्रकार से किये गये प्राप्तांकों के योगफल के फलस्वरूप विद्यार्थियों के क्रम (position) निश्चित करने पर विभिन्न विषयों के मध्यमानों (mean), उच्चतम व निम्नतम प्राप्तांकों के अन्तर पर आधारित प्रसारों (range) का प्रभाव पड़ता है। उदाहरण के लिए, यदि विज्ञान तथा भाषा विषयों में प्राप्तांकों का प्रसार क्रमश: 10 से 90 तक (range 80) तथा 30 से 70 तक (range 40) हो तो इन दोनों विषयों में प्राप्त अंकों को जोड़कर योग्यता क्रम बनाते समय स्पष्टत दिखायी देती है कि विज्ञान को भाषा की अपेक्षा दो गुना भार (weightage) मिला है। परिणास्वरूप विज्ञान में योग्यता दिखाने वाले विद्यार्थी को भाषा में योग्यता दिखाने वाले विद्यार्थी की अपेक्षा ऊँचा क्रम (position) प्राप्त होता है। अंक प्रणाली के स्थान पर ग्रेड प्रणाली को अपनाने में मूलभूत मान्यता यह है कि विद्यार्थियों को उनकी शैक्षिक योग्यता के आधार पर 100 समूहों में विभाजित करना व्यावहारिक दृष्टि से सम्भव नहीं है। इसका

© Oxford University Press. All rights reserved.

कारण यह है कि न तो अंक प्रदान करने का कोई पर्याप्त, वैध, विश्वसनीय तथा शीर्षक आधार उपलब्ध होता हैं और न ही परीक्षकों में इतनी क्षमता होती है, कि वे विद्यार्थियों की गुणात्मक श्रेणियों में विभाजित करने की सिफारिश की गई है। इन श्रेणियों को विशिष्ट (Outstanding), बहुत अच्छी (Very Good), अच्छी (Good), सामान्य (Average), सन्तोषजनक (Satisfactory), निकृष्ट (Poor) तथा अति निकृष्ट (Very Poor) नाम दिए गए हैं। इनके लिए संकताक्षर O,A, B, C, D, E, F का प्रयोग किया जाता है और इन्हीं को ग्रेड कहा जाता है। प्रणाली द्वारा अच्छे जीवनयापी कौशलों का मापन होगा, जिनमें सोचने-विचारने, सामाजिकता तथा स्वस्थ भावनात्मक कौशलों को सम्मिलित किया गया है। इनके साथ-साथ अध्यापकों, सहयोगियों तथा सहपाठियों एवं स्कूलों के प्रति मनोवृत्तियाँ, शिक्षा के साथ सहगामी कार्यकलापों (co-curricular activities) विभिन्न प्रकार के क्लबों का संचालन, सौर्न्यात्मक कौशलों, साहित्यिक एवं सृजनात्मक कौशलों एवं विज्ञान सम्बन्धी कौशलों तथा खेल-कूद की क्रियाओं के मूल्यांकन के लिए तीन बिन्दु ग्रेड प्रणाली की अनुशंसा की गई है। 5 ग्रेड बिन्दु प्रणाली के अन्तर्गत संकेताक्षर A+, A, B+, B तथा C का अधिकतर प्रयोग किया जाता है, जबकि 3 ग्रेड बिन्दु परीक्षण प्रणाली में A+, A, तथा B के प्रयोग को ठीक समझा जाता है।

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा ग्रेड प्रणाली पर आयोजित कार्यशालाओं (zonal workshops) में तो 7 बिन्दु ग्रेड प्रणाली को अपनाए जाने पर बल दिया था। उनके अनुसार इससे मूल्यांकन में आवश्यक परिभार्जन रहेगा तथा किसी भी ग्रेड के भीतर बहुत अधिक विभिन्नताएं नहीं होंगी। इसके अतिरिक्त 7 बिन्दु ग्रेड प्रणाली इसलिए उपयुक्त है क्योंकि विद्यार्थियों को उनकी योग्यता के आधार पर बांटते समय अध्यापकों के द्वारा भी प्राय: 7 श्रेणियों का ही प्रयोग किया जाता है। इन श्रेणियों के लिए O, A, B, C, D, E तथा F संकेताक्षरों का प्रयोग किया जाता हैं। शिक्षाविदों तथा अनुसन्धानकर्ताओं के मतानुसार, अक्षरों वाली ग्रेड प्रणाली के उपयोग के निम्नलिखित लाभ हैं:

1. विभिन्न परीक्षा संस्थाओं तथा विश्वविद्यालयों के द्वारा घोषित परीक्षार्थियों के परिणामों की तुलना करने की दृष्टि में मूल्यांकन की ग्रेड प्रणाली अत्यधिक उपयोगी सिद्ध होती है। विभिन्न संस्थाओं या विश्वविद्यालयों का अंकन स्तर (Marking Standard) भिन्न-भिन्न होने पर प्राप्ताँकों के आधार पर परीक्षार्थियों की तुलना करना तर्कसंगत प्रतीक नहीं होता। ग्रेड प्रणाली ऐसी सूरत में एक उपयोगी साधन का कार्य करती है।
2. ग्रेड प्रणाली की सहायता से विद्यार्थियों का मूल्यांकन अधिक विश्वसनीय होता है। अत: ग्रेड प्रणाली के उपयोग के कारण समीक्षा की विश्वसनीयता बढ़ जाती है।
3. ग्रेड प्रणाली विभिन्न विषयों तथा संकायों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की शैक्षिक स्थिति की तुलना करने के लिए एक उभयनिष्ठ पैमाने का कार्य करती है।
4. विद्यार्थियों की अभिरूचियों तथा योग्यताओं के आधार पर भावी पाठ्यक्रम में चयन करने की दृष्टि से ग्रेड प्रणाली अधिक उपयुक्त तथा वैज्ञानिक है ।
5. ग्रेड प्रणाली को अपनाये जाने पर एक स्थान से दूसरे स्थान तक स्थानान्तरण (Migration) करते समय होने वाली कठिनाइयाँ कम हो सकती हैं, जिससे अन्तर-क्षेत्रीय स्थानान्तरण में सुविधा होती है।

मनुष्य की स्वाभाविक प्रवृत्ति है कि वह अपने सामर्थ्य प्रदर्शित करने के लिए अन्य पुरूषों को पछाड़कर उनसे आगे निकलना चाहता है। यही प्रवृत्ति विद्यार्थियों पर भी लागू होती है। इसी प्रवृत्ति के कारण विद्यार्थी कठोर परिश्रम करके न केवल परीक्षा उत्तीर्ण करना चाहता है बल्कि परीक्षा परिणाम के आधार पर उच्च स्थिति क्रम (Merit position) प्राप्त करना चाहता है तथा प्रशंसा का पात्र बनना चाहता है। यह प्रक्रिया एक दौड़ जैसी है, जिसमें वह दूसरे प्रतिभागियों को मात देना चाहता है। ग्रेड प्रणाली आ जाने पर इस भावना का विद्यार्थियों में क्षीण होने का भय है।

ग्रेड प्रणाली के उपयोग से विद्यार्थी परिश्रम करना छोड़ सकते हैं। ऐसी सम्भावना सामान्य अध्यापकों द्वारा व्यक्त की जा रही है। ऐसा भय है कि विद्यार्थियों में आलसभरी आदतों का जन्म हो जाएगा। ग्रेड प्रणाली लागू होने पर विद्यार्थियों को व्यवसायिक परीक्षाओं में प्रवेश पाने के लिए फिर से परीक्षा देनी होगी, जो एक प्रकार से परीक्षार्थियों के लिए समय और श्रम की बर्बादी का कारण बनेगा। ग्रेड प्रणाली द्वारा परीक्षकों में परीक्षार्थियों का मूल्याँकन करते समय व्यक्ति निष्ठता का लोप हो जाएगा, परन्तु जिन संस्थाओं में मूल्याँकन में ग्रेड प्रणाली के उपयोग का प्रचलन है, वहाँ के विद्यार्थियों तथा कर्मचारियों से सुनने में आता है कि परीक्षक/अध्यापकगण अपनी मर्जी से परीक्षार्थियों को ग्रेड देते हैं। वे परीक्षण में क्षेत्रवाद, धर्म, जाति, लिंग (Sex) तथा राजनैतिक विचारधारा से प्रभावित रहते हैं।

© Oxford University Press. All rights reserved.

## कम्प्यूटर आधारित परीक्षा
(COMPUTER BASED EXAMINATION-CBE)

हाल के वर्षों में कम्प्यूटर आधारित परीक्षा का प्रचलन तेजी से बढ़ रहा है, क्योंकि इसके द्वारा एक बहुत बड़े विशाल समूह के विद्यार्थियों को एक ही तल पर उनसे परीक्षा कराई जा सकती है। समय व संसाधनों की बचत के साथ–साथ इसमें पारदर्शिता होती है और एक ही निश्चित समय में एक साथ परीक्षा सम्पादित की जा सकती है और कुछ दिनों या घंटों में सूचनाओं को विद्यार्थियों तक प्रेषित किया जाता है।

इसकी निम्नलिखित विशेषताएं हैं:–

- इसमें विश्वसनीयता और पारदर्शिता होती है।
- एक निश्चित समय में ही टेस्ट/मॉक टेस्ट कराये जाते हैं, जिससे विद्यार्थी को पुनराभ्यास में मदद मिलती है।
- आंकड़ों, तथ्यों को लम्बे समय तक संग्रहित किया जा सकता है। साथ–ही–साथ इसके आकड़ों (डाटा) को सम्प्रेसित किया जा सकता है, अर्थात सूचना का भण्डारण व सम्प्रेषण दोनों सम्भव है।
- कम्प्यूटर आधारित परीक्षा एक सेन्ट्रल कम्प्यूटर और मास्टर कम्प्यूटर फिर परीक्षा देने वाले कम्प्यूटर से सम्पर्क करता है। यहां पासवर्ड और ओटीपी के माध्यम से सूचनाओं की सुरक्षा की जाती है, लेकिन कम्प्यूटर आधारित परीक्षा वस्तुनिष्ठ प्रकार की ही होती है।

## मूल्यांकन की विधियाँ (Systems of Evaluation)

एक अध्यापक शिक्षण–अधिगम की प्रक्रिया में सामान्यतया तीन प्रकार की मूल्यांकन विधियों को अपनाता है:

1. निदानात्मक मूल्यांकन (Diagnostic evaluation)
2. रचनात्मक मूल्यांकन (Formative evaluation) एवं
3. संकलनात्मक मूल्यांकन (Summative evaluation)।

1. **निदानात्मक मूल्यांकन ( Diagnostic evaluation ):** इस इस प्रकार के मूल्यांकन में शिक्षक, जब विद्यार्थियों को कोई नया विषय या टॉपिक पढ़ता है तो वह इस बात का आकलन करता है कि उसके संबंध में विद्यार्थियों का पूर्वज्ञान किस प्रकार का एवं किस स्तर का है। इस प्रकार की निदानात्मक जानकारी का उपयोग वह अपने कार्य की पूर्व योजना बनाने हेतु करता है। इस प्रकार के मूल्यांकन में जिन विधियों एवं तकनीकों का प्रयोग किया जाता है, उनका स्वरूप औपचारिक एवं अनौपचारिक दोनों ही हो सकता है। औपचारिक तकनीक में अवलोकन तथा आपसी परिचर्चा का सहारा लिया जा सकता है तथा अनौपचारिक तकनीक में पूर्व परीक्षण, प्रश्नावली एवं साक्षात्कार को माध्यम बनाया जा सकता है। ऐसा नहीं है कि इस मूल्यांकन तकनीक को शिक्षक केवल पाठ्य–वस्तु को प्रारंभ करने से ही अपना सकता है, बल्कि वह इसका उपयोग कक्षा शिक्षण के बीच में भी कर सकता है। इसके माध्यम से वह विद्यार्थियों की रूचियों, अभिरूचियों, योग्यताओं, क्षमताओं आदि से संबंधित शक्तियों एवं दुर्बलताओं के आकलन कर सकता है।

   वास्तव में निदानात्मक मूल्यांकन का मुख्य उद्देश्य विद्यार्थियों की अधिगम कठिनाइयों एवं दुर्बलताओं का पता लगाना है। इसके बाद इस मूल्यांकन पद्धति का सहारा लेकर विद्यार्थियों की उन कठिनाइयों एवं दुर्बलताओं को दूर करने का प्रयास किया जाता है।

2. **रचनात्मक मूल्यांकन ( Formative evaluation ):** इस प्रकार का मूल्यांकन शिक्षण–अधिगम के क्रियान्वयन स्तर पर किया जाता है। इसकी आवश्यकता इसलिये पड़ती है कि इसके माध्यम से यह पता लगाया जाता है कि शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में विद्यार्थियों के व्यवहार में अपेक्षित परिवर्तन हो रहे हैं या नहीं। इस मूल्यांकन के बाद यदि पता चलता है कि शिक्षण–अधिगम की प्रक्रिया के उपरांत विद्यार्थियों के व्यवहार में वांछित परिवर्तन नहीं हो रहे हैं तो इसके लिये क्या किया जाना चाहिए। इस प्रकार के मूल्यांकन के परिणाम शिक्षण अधिगम की प्रक्रिया को सदैव ही एक नवीन रूप देने तथा नये तरीके से उसका निर्माण करने आदि में सहायक होते हैं। इस प्रकार के मूल्यांकन का उद्देश्य मुख्यतया यह होता है कि किस प्रकार विद्यार्थी के निर्माण या विकास को सही दिशा एवं दशा प्राप्त होती रहे।

   इस प्रकार के मूल्यांकन में औपचारिक तथा अनौपचारिक दोनों रीतियों का सहारा लिया जा सकता है। औपचारिक रीतियों में प्रश्नोत्तर, परीक्षण, अभ्यास कार्य आदि आते हैं, अनौपचारिक रीतियों में विद्यार्थियों की टिप्पणियाँ, अवलोकन, संवाद आदि को शामिल किया जा सकता है।

3. **संकलनात्मक मूल्यांकन (Summative evaluation ):** इस प्रकार का मूल्यांकन कार्य पाठ या इकाई विशेष में शिक्षण या अनुदशेन के उपरांत किया जाता है। इस मूल्यांकन

© Oxford University Press. All rights reserved.

के माध्यम से यह पता लगाने का प्रयास किया जाता है कि पाठ के शिक्षण–अधिगम के द्वारा विद्यार्थियों के व्यवहार में कैसे परिवर्तन किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त इस मूल्यांकन के माध्यम से यह भी पता लगाया जाता है कि अधिगम की दृष्टि से विद्यार्थियों ने क्या ग्रहण किया।

इस प्रकार के मूल्यांकन में भी औपचारिक एवं अनौपचारिक दोनों युक्तियों का प्रयोग किया जा सकता है। औपचाचारिक युक्तियों में अध्यापक निर्मित या मानकीकृत परीक्षण, साक्षात्कार, प्रश्नावली, प्रोजेक्ट कार्य, रेटिंग स्केल, अधिन्यास (assignment) आदि आते हैं। इसी प्रकार, अनौपचारिक युक्तियों में समूह चर्चा, अवलोकन, विद्यार्थियों द्वारा दी गई टिप्पणियों आदि के उत्तर आते हैं।

## मूल्यांकन पद्धतियों में नवाचार

नवाचार को उस प्रक्रिया के रूप में परिभाषित किया जा सकता है, जिसमें एक नियोजित एवं पूर्व–परिभाषित मानकों के आधार पर किसी छात्र की उपलब्यिों की सफलता का आकलन किया जाता है। वर्तमान समय में हमारे देश में भी मूल्यांकन में भी नवाचार पद्धतियों का प्रयोग किया जाने लगा है। आज भारत की मूल्यांकन प्रक्रिया में नवाचार का सबसे प्रमुख प्रयोग आई. सी.टी. ( Information and Communication Technology) का उपयोग है। नवाचार एवं आई.सी.टी. आधरित मूल्यांकन पद्धति के प्रयोग से परंपरागत मूल्यांकन प्रक्रिया को नयी दिशा प्राप्त हुयी है। इस नवाचार पद्धति के उपयोग की निम्न विशेषतायें हैं :

1. परीक्षा की व्यवस्था पूर्णतया ऑनलाइन हो गयी है। योग्यता एवं फीस इत्यादि की जांच के बाद छात्रों को सीधे परीक्षा का प्रवेश–पत्र ऑनलाइन ही उपलब्ध करा दिया जाता है।
2. परीक्षा के माध्यम से मूल्यांकन प्रक्रिया को पूरी तरह से वस्तुनिष्ठ बना दिया गया है।
3. अब छात्रों को काउंटर पर जाकर फीस जमा करने की आवश्यकता नहीं है तथा न ही उन्हें लाइन में लगने की आवश्यता है। अब वे ऑनलाइन फीस जमा कर सकते हैं।
4. आई.सी.टी. पर आधारित पूरी परीक्षा प्रक्रिया पूर्णतया विश्वसनीय, वैध एवं प्रायोगित व्यवस्था पर आधारित होती है। यह पूर्णतया सुरक्षित एवं पारदर्शी होती है।
5. यह न केवल सरल एवं अच्छी है बल्कि इसमें समय एवं धन दोनों की बचत होती है। इसमें आंकड़ों का हस्तांतरण भी आसानी से होता है।

### नवाचार पद्धतियों के उपयोग के लाभ

1. इसका सबसे प्रमुख लाभ यह है कि इससे छात्र की तैयारी जैसे ही पूर्ण हो जाती है, वह परीक्षा में भाग ले सकता है।
2. इसके माध्यम से परीक्षा में एकरूपता बनी रहती है, जिससे मूल्यांकनकर्ताओं को मूल्यांकन में आसानी होती है।
3. इसके माध्यम से छात्रों की असफलता की दर कम होती है, जिससे उनमें हतोत्साहित होने की संभावना नहीं होती है।
4. इससे मूल्यांकन प्रक्रिया के प्रति छात्रों में विश्वसनीयता आती है तथा उसकी निरंतरता बनी रहती है।

## अभ्यास प्रश्न

1. शिक्षण का मुख्य उद्देश्य है:
   (a) केवल तर्कशक्ति का विकास करना
   (b) केवल चिंतन शक्ति का विकास करना
   (c) a तथा b दोनों
   (d) सूचनाएं देना
2. शिक्षण की गुणवत्ता किससे परिलक्षित होती है?
   (a) कक्षा में विद्यार्थियों की उपस्थिति
   (b) विद्यार्थियों के उत्तीर्ण होने का प्रतिशत
   (c) विद्यार्थियों से पूछे जाने वाले प्रश्नों की गुणवत्ता
   (d) विद्यार्थियों में शांति बनाये रखने की अवधि
3. एक प्रभावी शिक्षक वह है, जो:
   (a) कक्षा पर नियंत्रण रखता है
   (b) कम समय में ज्यादा सूचनाएं देता है
   (c) विद्यार्थियों को अधिगम के लिये प्रेरित करता है
   (d) गृहकार्य को सावधानीपूर्वक जांचता है

© Oxford University Press. All rights reserved.

4. यदि आप एक शिक्षक हैं तो आप अपने विद्यार्थियों से किस प्रकार का व्यवहार करेंगे?
   (a) स्वतांत्रिक (b) लोकतांत्रिक
   (c) असामान्य (d) परिस्थितियाँ जैसी होंगी
5. यदि आपकी कक्षा में आने वाले कुछ नये विद्यार्थी आपसे अनुचित व्यवहार करते हैं तो आप विद्यार्थियों से किस प्रकार का व्यवहार करेंगे?
   (a) कठोर उपाय अपनायेंगे
   (b) विद्यार्थियों को कक्षा से निकाल देने की धमकी देंगे
   (c) अपनी गुणवत्ता में सुधार करेंगे
   (d) आप कक्षा छोड़कर चले जायेंगे
6. सैडलर आयोग का गठन भारत के किस वायसराय द्वारा किया गया?
   (a) लॉर्ड रीडिंग (b) लॉर्ड डफरिन
   (c) लॉर्ड चेम्सफोर्ड (d) लॉर्ड वेवेल
7. शिक्षा से संबंधित किस आयोग में डॉ. आशुतोष मुखर्जी एवं डॉ. निजामुद्दीन अहमद को सदस्य बनाया गया?
   (a) सैडलर आयोग
   (b) हंटर कमीशन
   (c) राधाकृष्णन आयोग
   (d) शिक्षा की वर्धा योजना
8. पटना विश्वविद्यालय एवं बनारस में आवासीय विश्वविद्यालय की स्थापना किस वर्ष में की गई?
   (a) 1906 (b) 1917 (c) 1920 (d) 1936
9. भारत में आधारभूत शिक्षा का जनक किसे माना जाता है?
   (a) एस. राधाकृष्णन (b) विवेकानंद
   (c) जवाहरलाल नेहरू (d) महात्मा गांधी
10. ग्रामीण क्षेत्रों को महाविद्यालयीन शिक्षा प्रदान नहीं करने की सिफारिश किस आयोग द्वारा की गई थी?
   (a) सैडलर आयोग (b) हार्टोग आयोग
   (c) रेले कमीशन (d) हंटर आयोग
11. शिक्षा किस सूची का विषय है?
   (a) संघ सूची (b) राज्य सूची
   (c) समवर्ती सूची (d) कोई नहीं
12. शिक्षा विभाग से संबंधित सभी विषय किस अधिनियम द्वारा मंत्रियों को सौंप दिये गये?
   (a) 1909 का अधिनियम
   (b) 1919 का अधिनियम
   (c) 1935 का अधिनियम
   (d) कोई नहीं
13. शिक्षकों के लिये शैक्षिक दर्शनशास्त्र का अध्ययन अनिवार्य है, क्योंकि:
   (a) कुछ शिक्षकों को ही दर्शनशास्त्र का ज्ञान होता है
   (b) अधिकांश शिक्षक गलत दर्शन को अपनाते हैं
   (c) शिक्षक स्वयं का दर्शन विकसित करने में असफल रहते हैं
   (d) अधिकांश शिक्षक शैक्षिक दर्शनशास्त्र से अनभिज्ञ होते हैं
14. हंटर कमीशन के गठन के समय भारत का वायसराय कौन था?
   (a) लॉर्ड लिटन (b) लॉर्ड रिपन
   (c) लॉर्ड मेयो (d) लॉर्ड लैंसडाउन
15. दिवे के अनुसार, शिक्षा की सर्वोत्तम परिभाषा है:
   (a) शिक्षा एक उत्पाद है
   (b) पुनर्कथन या सारांश है
   (c) ज्ञान का अधिग्रहण है
   (d) जीवन की तैयारी है
16. 1857 में कहाँ विश्वविद्यालय की स्थापना की गई?
   (a) कोलकाता (b) मुम्बई
   (c) चेन्नै (d) तीनों जगह
17. किस अधिनियम द्वारा शिक्षा के लिये दिये जाने वाले केंद्रीय अनुदान बंद कर दिये गये?
   (a) 1858 का अधिनियम
   (b) 1909 का अधिनियम
   (c) 1919 का अधिनियम
   (d) 1935 का अधिनियम
18. रेले आयोग का गठन किस वायसराय ने किया था?
   (a) लॉर्ड कर्जन (b) लॉर्ड रिपन
   (c) लॉर्ड लिटन (d) लॉर्ड मेयो
19. निम्न में से कौन–सा एक यूनेस्को का शिक्षा संबंधी लक्ष्य एवं उद्देश्य नहीं है?
   (a) शैक्षिक पृथकता को कम करना
   (b) बौद्धिक अंतर–निर्भरता को प्रोत्साहित करना
   (c) विश्व के लोगों में एकता स्थापित करना
   (d) राष्ट्रवादी समूहों के गर्व को प्रोत्साहित करना
20. माइकल सैडलर की अधयक्षता में कोलकाता विश्वविद्यालय आयोग का गठन किस वायसराय के शासनकाल में हुआ?
   (a) लॉर्ड नार्थब्रुक (b) लॉर्ड इरविन
   (c) लॉर्ड लिटन (d) लॉर्ड चेम्स्फोर्ड

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

21. यूनेस्को की विभिन्न गतिविधियों में एक का उद्देश्य निम्न में से किसका प्रचार करना है?
    (a) सदस्य राष्ट्रों के सभी सदस्यों को शिक्षा प्रदान करना
    (b) नि:शुल्क एवं सार्वभौमिक अनिवार्य शिक्षा प्रदान करना
    (c) जिनके लिये आवश्यकता है, उन्हें नि:शुल्क शिक्षा प्रदान करना
    (d) सांप्रदायिकता के खतरे के विरूद्ध लोगों को चेताना
22. वर्तमान समय के छात्र हैं:
    (a) लापरवाह
    (b) अध्ययन के प्रति समर्पित न होना
    (c) अध्ययन के प्रति समर्पित
    (d) कुशाग्र बुद्धि वाले
23. भारत में अंग्रेजी शिक्षा का जनक किसे कहा जाता है?
    (a) वुड (b) हंटर
    (c) मैकाले (d) सर सैय्यद अहमद खां
24. शिक्षा संबंधी सरकारी नीति शिक्षा को मानती है, एक:
    (a) उपभोग (b) निवेश
    (c) आय का स्रोत (d) खर्च
25. योग्य शिक्षकों के लिये शिक्षक-प्रशिक्षण संस्थानों की स्थापना का सुझाव किसने दिया?
    (a) मैकाले (b) चार्ल्स वुड
    (c) टॉमस रेले (d) जोनाथन डंकन
26. मुंबई में चिकित्सा शास्त्र के अध्ययन के लिये 'ग्रांट मेडिकल कॉलेज' की स्थापना किस वर्ष में की गई?
    (a) 1845 (b) 1857
    (c) 1885 (d) 1910
27. शिक्षा के लिये प्रतिवर्ष कम-से-कम एक लाख रुपये की राशि दिये जाने की घोषणा किस अधिनियम द्वारा की गई?
    (a) 1813 का अधिनियम
    (b) 1833 का अधिनियम
    (c) 1858 का अधिनियम
    (d) 1909 का अधिनियम
28. लक्ष्य की ओर बढ़ते हुए अभिप्रेरण__________की मुक्ति का प्रतिफल है।
    (a) गर्व (b) तनाव
    (c) ज्ञान (d) शक्ति
29. पड़ोस के लोगों की व्यावहारिक समस्याओं का निदान है:
    (a) सामुदायिक मनोविज्ञान
    (b) पड़ोस मनोविज्ञान
    (c) आनुवांशिक मनोविज्ञान
    (d) विकासात्मक मनोविज्ञान
30. सुमेलित कीजिए:

| | **सूची-I** | | **सूची-II** |
|---|---|---|---|
| A. | लॉर्ड मैकाले | 1. | आंग्ल-शिक्षा का समर्थन |
| B. | लॉर्ड हार्डिंग | 2. | कोलकाता में शिक्षक प्रशिक्षण विद्यालय की स्थापना |
| C. | थॉमसन | 3. | रुड़की अभियांत्रिकी महाविद्यालय |
| D. | चार्ल्स वुड | 4. | बोर्ड ऑफ कंट्रोल के अध्यक्ष |

**कूट:**

| | **A** | **B** | **C** | **D** |
|---|---|---|---|---|
| (a) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (b) | 1 | 2 | 4 | 3 |
| (c) | 4 | 3 | 2 | 1 |
| (d) | 4 | 3 | 1 | 2 |

31. प्रकृति एवं पोषण का अभिप्राय है:
    (a) बाह्य एवं आंतरिक पर्यावरण
    (b) सहनशीलता एवं चरित्र
    (c) भौतिक विशेषताएँ एवं सहनशीलता
    (d) अनुवांशिकता एवं पर्यावरण
32. सूचनाओं का अधिग्रहण एवं ज्ञान है:
    (a) सीखने की योग्यता
    (b) समायोजन की योग्यता
    (c) याद रखने की योग्यता
    (d) इनमें से कोई नहीं
33. अभिप्रेरण को किया जाना चाहिए:
    (a) पुरस्कृत (b) पुन:सिद्ध
    (c) ज्ञान का प्रतिफल (d) मानदेय
34. एक समर्पित शिक्षक में होता है:
    (a) प्रेरण का अवास्तविक स्तर
    (b) लक्ष्य निर्देशित व्यवहार
    (c) असंतोष
    (d) आवश्यकताओं की पूर्ति न होना
35. एक शिक्षक को प्रोत्साहित करना चाहिए:
    (a) शीघ्रता से अपना पाठ्यक्रम पूरा करने हेतु छात्रों में चिंता
    (b) अपना काम पूरा करने के लिये विद्यार्थियों को हतोत्साहित करने की प्रवृत्ति

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

(c) विद्यार्थियों के मध्य अंत:वैयक्तिक संवाद
(d) विद्यार्थी जब प्रश्न पूछें तो उन्हें दंड देना

36. माता–पिता एवं शिक्षकों को विद्यार्थियों में बौद्धिकता के विकास को ज्यादा महत्व देना चाहिए, क्योंकि इससे प्राप्त होती हैं:
(a) शैक्षिक उपलब्धता एवं सामाजिक स्वीकार्यता
(b) कम जोखिम लेने की प्रवृत्ति का विकास
(c) निर्भरता का व्यवहार
(d) आज्ञाकारी व्यवहार

37. यदि आपकी कक्षा में एक जिद्दी, निष्क्रिय एवं शर्मीला छात्र बैठा हो तो आप उसके बारे में क्या सोचेंगे?
(a) अच्छी आदत वाला छात्र
(b) भावनात्मक रूप से असंतुलित छात्र
(c) अनुशासित एवं आज्ञाकारी छात्र
(d) गंभीर एवं मेधावी छात्र

38. यदि एक छात्र को सुनने की समस्या है तथा आपको इस बारे में कोई तरीका नहीं पता है। तब उस विद्यार्थी के प्रति आपका कर्तव्य क्या होगा?
(a) विद्यार्थी के साथ उचित तरीके से व्यवहार करना
(b) इस बारे में आप उदासीन रहेंगे क्योंकि आपकी सिरदर्दी नहीं है
(c) आप उसे उपचार के लिये विशेषज्ञ के पास भेज देंग
(d) आप प्रधानाचार्य, अन्य शिक्षकों एवं उसके अभिभावकों के पास यह संदेश भेजेंगे कि उसे विशेष विद्यालय में भेज दिया जाये

39. एक विद्यार्थी अत्यंत गरीब परिवार से संबंधित है। फलत: यह विद्यार्थी निजी कोचिंग के लिये ट्यूशन फीस देने में असमर्थ है लेकिन वह अपनी समस्या का समाधान भी करना चाहता है। इस विद्यार्थी के लिये आप किस प्रकार का प्रावधान करेंगे?
(a) आप उसे अतिरिक्त समय देंगे
(b) आप उसकी समस्या को सुनने से इंकार कर देंगे क्योंकि आपके पास अतिरिक्त समय नहीं है
(c) उसके लिये डर पैदा कर देंगे
(d) उसकी याचना पर कोई ध्यान नहीं देंगे

40. यदि शारीरिक रूप से विकलांग एक विद्यार्थी आपकी कक्षा में अध्ययन करती है, जिसका दांया हांथ कोहनी से अलग कर दिया गया है तो आप उसे पढ़ने के लिये किस प्रकार प्रोत्साहित करेंगे?
(a) आप चुपचाप उस पर हसेंगे
(b) आप उसमें उच्च नैतिकता एवं उच्च आत्म–विश्वास का भाग जागृत करेंगे
(c) आप उसे भगवान के क्रूर निर्माण की तरह व्यवहृत करेंगे
(d) आप उससे उदारतापूर्वक एवं सहानुभूतिपूर्वक व्यवहार करेंगे

41. यदि कोई विद्यार्थी किसी प्रश्नपत्र में किसी प्रश्न का स्पष्टीकरण चाहता है तो
(a) आप उसे मुद्रण त्रुटि के बारे में स्पष्टीकरण देंगे
(b) आप संबंधित विषय के शिक्षक को इसकी सूचना देंगे
(c) आप उसे तब तक इंतजार करने के लिये कहेंगे, जब तक इस त्रुटि का स्पष्टीकरण नहीं हो जाता
(d) आप उसे कहेंगे कि वह जो उचित समझे करे

42. अभिवृत्ति परीक्षण के आधार पर किसी व्यवसाय में सफलता की तुलना में________की भविष्यवाणी करना आसान है।
(a) असफलता (b) सहनशीलता
(c) रूचि (d) समयोजन

43. एक शिक्षक जो विद्यार्थियों में अध्ययन के प्रति रूचि जागृत करता है, वह:
(a) विद्यार्थियों की व्यवहारिक समस्याओं का अध्ययन करता है
(b) विभिन्न प्रकार के परीक्षणों से तुलना करता है
(c) किसी नियम से बंधकर नहीं चलता है
(d) बच्चों से प्रभावी तरीके से नहीं निपट पाता है

44. याद रखने का सबसे अच्छा तरीका है:
(a) बार–बार रटना (b) ऊँचा बोलकर पढ़ना
(c) समझना (d) पढ़कर दूसरों को सुनाना

45. किसी शिक्षक को किस प्रकार का सिद्धांत अपनाना चाहिए?
(a) सादा जीवन उच्च विचार
(b) सादा जीवन निम्न विचार
(c) ऐशो–आराम की जिंदगी एवं गंदे विचार
(d) इनमें से कोई नहीं

46. शिक्षक दिवस प्रतिवर्ष किस दिन मनाया जाता है?
(a) 1 सितंबर (b) 5 सितंबर
(c) 2 अक्टूबर (d) 1 दिसंबर

47. शिक्षकों को प्रतिवर्ष राष्ट्रपति किस दिन सम्मानित करते हैं?

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

(a) 1 सितंबर (b) 5 सितंबर
(c) 2 अक्टूबर (d) 1 दिसंबर

48. शिक्षक का व्यवसाय है:
(a) असम्मानीय (b) सम्मानीय
(c) बोझिल (d) इनमें से कोई नहीं

49. आपके विचार में शिक्षण व्यवसाय क्या है?
(a) निराशाजनक (b) रोजगारमूलक
(c) सम्मानजनक (d) आरामदायक

50. शिक्षक के किस गुण को विद्यार्थी सबसे ज्यादा पसंद करते हैं?
(a) समय का पाबंद होना (b) नाराज नहीं होना
(c) साधारण दिखना (d) पक्षपात नहीं करना

51. यदि कोई विद्यार्थी आपके सामने किसी शिक्षक की बुराई करता है तो आप:
(a) विद्यार्थी को समझायेंगे कि वह ऐसा न करे
(b) उसे पीट देंगे
(c) उसके घर जाकर उसकी शिकायत करेंगे
(d) उस शिक्षक को बता देंगे

52. शिक्षा किस प्रकार हमारे समाज को आगे बढ़ाती है?
(a) लोगों को ज्ञानवान बनाकर
(b) लोगों को नौकरी दिलाकर
(c) लोगों को फैशन वाला बनाकर
(d) इनमें से कोई नहीं

53. आप किसे समाज में पिछड़ेपन का सबसे प्रमुख कारण मानते हैं?
(a) अशिक्षा (b) बेरोजगारी
(c) गरीबी (d) अधिक जनसंख्या

54. अभिप्रेरण व्यवहार को प्रोत्साहित करते हैं तथा इसे किस ओर निर्देशित करते हैं?
(a) उपयुक्त लक्ष्य (b) तर्क
(c) भविष्यवाणी (d) इनमें से कोई नहीं

55. अधिगम, जिसमें मोटर अंग शामिल होते हैं, कहलाती है:
(a) संवेदी अधिगम (b) मोटर अधिगम
(c) मौखिक अधिगम (d) संवेदी मोटर अधिगम

56. आज के शिक्षक ट्यूशन को ज्यादा पसंद करते हैं। इस संबंध में आपका दृष्टिकोण है:
(a) ट्यूशन में ज्यादा पैसा मिलता है
(b) शिक्षकों को कम वेतन मिलता है
(c) शिक्षकों का स्तर गिरता जा रहा है
(d) शिक्षक दोहरा मापदंड अपनाते हैं

57. इनमें से भिन्न को छाँटिए:
(a) पुनर्वापसी (b) मान्यता
(c) ढूँढना (d) याद दिलाना

58. सह-शिक्षा क्यों आवश्यक है?
(a) लड़के-लड़कियों को एक-दूसरे को समझने का अवसर मिलता है
(b) लड़के-लड़कियों को एकसाथ खेलने का अवसर मिलता है
(c) लड़के-लड़कियों को आपस में दोस्ती करने का अवसर मिलता है
(d) लड़के-लड़कियों को आपस में बातें करने का अवसर मिलता है

59. किसी अभिप्रेरण रणनीति की सफलता के लिये कक्षा में चार स्थितियाँ अवश्य होनी चाहिए।
(a) शिक्षक एक सहयोगात्मक व्यक्ति होना चाहिए।
(b) कक्षा असंगठित होनी चाहिए।
(c) बच्चों के लिये निर्धारित कार्य अविश्वसनीय होने चाहिए।
(d) कक्षा में निरंतर बाधा होनी चाहिए।

60. उद्देश्य के प्रति निराशा का कारण है:
(a) हीनता (b) जिज्ञासा
(c) अपर्याप्तता (d) असामान्य व्यवहार

61. विद्यार्थियों में अध्ययन के लिये रूचि विकसित करने का सबसे महत्वपूर्ण तरीका है:
(a) विद्यार्थियों को दंडित करना
(b) शिक्षा को रोचक बनाना
(c) विद्यार्थियों को पिकनिक पर ले जाना
(d) विद्यार्थियों की शिकायत करना

62. निम्न में से क्या कक्षा शिक्षण में उद्देश्यपूर्ण अध्ययन के लिये सबसे आवश्यक है?
(a) निर्देश (b) संवाद
(c) प्रदर्शन (d) प्रयोग

63. निम्न में से किसे 'शिक्षा मनोविज्ञान का जनक' कहा जाता है?
(a) रसेल (b) अरस्तु
(c) मांटेसरी (d) फ्रायड

64. शिक्षण प्रक्रिया का केंद्र-बिंदु होता है:
(a) विद्यार्थी (b) समाज
(c) पुस्तक (d) विश्वविद्यालय

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

65. अधिगम या लर्निंग क्या है?
   (a) आदेशों का पालन करना
   (b) अन्य लोगों के साथ कार्य करना
   (c) अनुभव एवं प्रशिक्षण द्वारा व्यवहार में परिवर्तन लाना
   (d) खेलकूद में भाग लेना
66. विश्व साक्षरता दिवस कब मनाया जाता है?
   (a) 1 सितंबर (b) 8 सितंबर
   (c) 2 अक्टूबर (d) 1 दिसंबर
67. शिक्षक बनकर आप सुधारेंगे:
   (a) विद्यार्थियों की कमियों को
   (b) विद्यालय की शिक्षण व्यवस्था को
   (c) समाज के बुरे लोगों को
   (d) उपरोक्त सभी
68. निम्न में से किस वर्ष 'सबके लिए शिक्षा' पर एक विश्व सम्मेलन आयोजित किया गया था?
   (a) 1960 (b) 1962
   (c) 1968 (d) 1990
69. निम्न में से कौन-सा एक अधिगमकर्ता से संबंधित कारक है?
   (a) कार्य की अवधि
   (b) परिपक्वता
   (c) कार्य की कठिनता का स्तर
   (d) प्रायोगिक कार्यों का वितरण
70. निम्न में से किसे एक उद्देश्यपूर्ण अधिगम के परावर्तन के रूप में माना जा सकता है?
   (a) विभिन्न परिस्थितियों में ज्ञान का हस्तांतरण
   (b) वापस बुलाने की क्षमता
   (c) परीक्षा में उच्च अंक लाना
   (d) सदैव अनुशासनप्रिय होना
71. सफल शिक्षक का गुण है:
   (a) समय से विद्यालय जाना
   (b) विद्यार्थियों के विकास के प्रति सजग रहना
   (c) स्वस्थ एवं प्रसन्नचित्त दिखना
   (d) उन्हें स्वास्थ्य के प्रति सजग रहना
72. छात्रों में नेतृत्व का गुण विकसित किया जा सकता है:
   (a) उन्हें उपदेश देकर
   (b) उन्हें दायित्व सौंप कर
   (c) उन्हें पढ़ाई से मुक्ति देकर
   (d) विद्यार्थियों को स्वास्थ्य के प्रति सजग बनाकर
73. यदि आप शिक्षक बन जाते हैं तो आपकी प्राथमिकता क्या होगी?
   (a) विद्यार्थियों को पढ़ाना
   (b) ट्यूशन कार्य करना
   (c) उन्हें डाँटना
   (d) विद्यार्थियों के स्वास्थ्य का ध्यान रखना
74. आपको सौंपे गये पाठ्यक्रम का यदि कोई भाग स्पष्ट नहीं है तो आप क्या करेंगे?
   (a) उसे छोड़ देंगे
   (b) उसे समझने का प्रयास करेंगे
   (c) उसे फाड़कर फेंक देंगे
   (d) उसे चुपचाप रख देंगे
75. पर्यावरण शिक्षा का क्या लाभ है?
   (a) यह पर्यावरण की जानकारी देती है
   (b) यह समय बर्बाद करती है
   (c) यह दूसरे विषयों का बोझ कम कर देती है
   (d) इनमें से कोई नहीं
76. पाठ्यक्रम से शिक्षण कार्य में किस प्रकार सहायता मिलती है?
   (a) इससे पूरे वर्ष विद्यालय जाने का काम पूरा हो जाता है
   (b) यह समय को बचाता है
   (c) शिक्षक पहले से पाठ की तैयारी कर लेता है
   (d) यह प्रदूषण से बचाता है
77. सफल शिक्षक का लक्षण है:
   (a) यह पर्यावरण की जानकारी देना है
   (b) पाठ की व्याख्या करने में समर्थ होना
   (c) विद्यार्थियों को सही ज्ञान देना
   (d) यह विद्यार्थियों को खुश रखना
78. महिलायें शिक्षण व्यवसाय को ज्यादा अपनाती हैं। इसका क्या कारण है?
   (a) उनमें धैर्य अधिक होता है
   (b) उन्हें यह सबसे अच्छी नौकरी लगती है
   (c) उन्हें बच्चों को पढ़ाने में मजा आता है
   (d) उन पर काम का ज्यादा बोझ नहीं पड़ता है
79. पाठ्यक्रम में पाठ्य-सहगामी क्रियाओं को क्यों शामिल किया जाता है?
   (a) शिक्षण को आसान एवं रूचिकर बनाने के लिये
   (b) शिक्षक की सहायता के लिये
   (c) अधिगमकर्ता को किसी विषय को अच्छी तरह से समझने में सक्षम बनाने के लिये
   (d) विद्यार्थियों में चिंतन कौशल का विकास करने के लिये

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

80. कक्षा में मंद अधिगमकर्ता की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए एक शिक्षक को:
(a) रोज टेस्ट लेना चाहिए
(b) निदानात्मक शिक्षण शैली को अपनाना चाहिए
(c) उसे निरंतर निर्देश देते रहना चाहिए
(d) उसे प्रशिक्षण के लिये भेज देना चाहिए

81. विद्यालय नहीं जाने पर किसी विद्यार्थी को:
(a) दंडित करना चाहिए
(b) उसे इसके नुकसान के बारे में बताकर जाने के लिये प्रोत्साहित करना चाहिए
(c) उसे सदैव के लिये विद्यालय से हटा लेना चाहिए
(d) उसका मजाक उड़ाना चाहिए

82. 1791 में बनारस में संस्कृत कॉलेज की स्थापना किसने की थी?
(a) वारेन हेस्टिंग्स (b) विवियन डेरोजियो
(c) जोनाथन डंकन (d) विलियम जोन्स

83. कोलकाता में 'रॉयल एशियाटिक सोसायटी ऑफ बंगाल' की स्थापना किसने की?
(a) वारेन हेस्टिंग्स (b) विवियन डेरोजियो
(c) जोनाथन डंकन (d) विलियम जोन्स

84. निम्नलिखित में से कौन-सा विश्वविद्यालय है जो अपने निजी चैनल से अन्तर-क्रिया संबंधी शैक्षिक कार्यक्रम दर्शाता है?
(a) उस्मानिया यूनिवर्सिटी
(b) यूनिवर्सिटी ऑफ पुणे
(c) अन्नामलाई यूनिवर्सिटी
(d) इन्दिरा गांधी नेशनल ओपन यूनिवर्सिटी (इग्नू)

85. निम्नलिखित में से कौन-सी कार्यकुशलता है जो आज के अध्यापक के लिए कक्षा-अध्यापन में समायोजन करने में प्रभावशाली सिद्ध होती है?
1. प्रौद्योगिकी का ज्ञान
2. अध्यापन अधिगम में प्रौद्योगिकी का प्रयोग
3. विद्यार्थियों की आवश्यकताओं का ज्ञान
4. विषय पर अधिकार
(a) 1 और 3 (b) 2 और 3
(c) 2, 3 और 4 (d) 2 और 3

86. निम्नलिखित में से किसने भारत की अध्यापक शिक्षा संस्थानों से अधिस्वीकृति के लिए समझौता-पत्र पर हस्ताक्षर किए हैं?
(a) एन.ए.ए.सी. और यू.जी.सी.
(b) एन.सी.टी.ई. और एन.ए.ए.सी.
(c) यू.जी.सी. और एन.सी.टी.ई.
(d) एन.सी.टी.ई. और आई.जी.एन.ओ.यू.

87. अध्यापक का प्रारंभिक कार्य है:
(a) विद्यार्थियों के बौद्धिक स्तर को ऊंचा करना
(b) विद्यार्थियों के शारीरिक स्तर को ऊंचा करना
(c) विद्यार्थियों के सर्वपक्षीय विकास में सहायता करना
(d) विद्यार्थियों में मूल्य-पद्धति भरना

88. विद्यालय का सबसे महत्वपूर्ण कार्य है:
(a) विद्यार्थियों को अंकसूची प्रदान करना
(b) उनका समय पास करना
(c) उनका मनोरंजन करना
(d) उनका मानसिक एवं शारीरिक विकास करना

89. एक सुअनुशासित कक्षा में:
(a) शिक्षक के रहने पर विद्यार्थी शांत रहते हैं
(b) शिक्षक की अनुपस्थिति में विद्यार्थी शांत रहते हैं
(c) प्रत्येक अवसर पर शांत रहते हैं
(d) इनमें से कोई नहीं

90. अधिकतर विद्यार्थी उस शिक्षक की ज्यादा इज्जत करते हैं, जो:
(a) विषय का अच्छा जानकार हो
(b) सुंदर दिखता हो
(c) विद्यार्थी को डांटता नहीं हो
(d) धूम्रपान नहीं करता हो

91. सूक्ष्म (माइक्रो) अध्यापन अधिक प्रभावशाली है:
(a) अध्यापन-अभ्यास की तैयारी के दौरान
(b) अध्यापन-अभ्यास के दौरान
(c) अध्यापन-अभ्यास के बाद
(d) प्रत्येक समय

92. विद्यार्थी अच्छे अंक किस विषय में प्राप्त करता है?
(a) जिसमें उसकी रूचि हो
(b) जो उसके शिक्षक को सबसे अच्छा लगता हो
(c) जिसमें आसानी से पुस्तकें मिल जाती हों
(d) इनमें से काई नहीं

93. विद्यार्थी अध्यापक में किस गुण को सबसे अधिक पसन्द करते हैं?
(a) आदर्शवादी दर्शन (b) करुणा
(c) अनुशासन (d) मनोरंजक

94. पढ़ाई के साथ खेलकूद क्यों आवश्यक है?
(a) यह मनोरंजन करता है
(b) यह शारीरिक विकास में सहायक होता है

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

(c) यह समय पास करता है
(d) इनमें से कोई नहीं

95. यदि कोई विद्यार्थी किसी प्रश्न का गलत उत्तर देता है तो आप क्या करेंगे?
(a) उस विद्यार्थी को पीट देंगे
(b) उसे कक्षा से बाहर कर देंगे
(c) उसे सही उत्तर बतायेंगे
(d) इनमें से कोई नहीं

96. आपने शिक्षण का व्यवसाय क्यों चुना है?
(a) आत्मसंतुष्टि के लिये (b) देश सेवा के लिये
(c) पैसा कमाने के लिये (d) इनमें से कोई नहीं

97. विद्यार्थियों की प्रगति जानने का सबसे अच्छा तरीका कौन सा है?
(a) उनका परीक्षण करना (b) उनकी वृद्धि देखना
(c) उनकी राय जानना (d) इनमें से कोई नहीं

98. एक रद्द परिकल्पना है:
(a) जब चलों के बीच कोई भिन्नता न हो
(b) शोध-परिकल्पना के समान
(c) प्रकृति में व्यक्ति निष्ठ
(d) जब चलों के बीच भिन्नता हो

99. उस शोध को, जो अतीत के अध्ययन द्वारा नए तथ्यों की खोज करती है, क्या कहेंगे?
(a) दार्शनिक शोध (b) ऐतिहासिक शोध
(c) मिथिहासिक शोध (d) विषय विश्लेषण

100. यदि कोई विद्यार्थी अपना गृहकार्य पूरा करके नहीं लाता है तो:
(a) इस बारे में उसके अभिभावक को सूचित करेंगे
(b) उसे दंड देंगे
(c) उसे कक्षा से बाहर कर देंगे
(d) उसका सबके सामने मजाक उड़ायेंगे

101. एक अध्यापक के रूप में आप अपनी मांग को पूरा करने के लिये किस उपाय का सहारा लेंगे?
(a) उचित नीति का सहारा लेंगे
(b) उद्दंडता करेंगे
(c) लड़ाई करेंगे
(d) नौकरी छोड़ देंगे

102. पढ़ाते समय विद्यार्थियों को उदाहरण देने से क्या लाभ होता है?
(a) उनकी जिज्ञासा पूरी होती है
(b) वे जल्दी समझते हैं
(c) वे बोर नहीं होते
(d) वे व्यस्त रहते हैं

103. प्रश्न पूछना क्यों आवश्यक है?
(a) जिज्ञासा पूरी करने के लिये
(b) विद्यार्थियों को व्यस्त रखने के लिये
(c) मित्र बनाने के लिये
(d) सहपाठी के सामने धाक जमाने के लिये

104. विद्यार्थियों के व्यक्तित्व पर सबसे अधिक प्रभाव किसका पड़ता है?
(a) माता-पिता का (b) अध्यापक का
(c) मित्र का (d) सहपाठी का

105. विद्यार्थियों में देशप्रेम की भावना उत्पन्न करने के लिये सबसे अच्छा तरीका कौन-सा है?
(a) विद्यार्थियों को देशप्रेम का महत्व समझना
(b) उन्हें गाना गाने के लिये कहना
(c) उन्हें देश प्रेम की फिल्म देखने को कहना
(d) इनमें से कोई नहीं

106. अधिगम का सर्वोच्च स्तर (highest levelof learning) है:
(a) समस्या समाधान
(b) अवधारणात्मक अधिगम
(c) श्रृंखलाबद्ध अधिगम
(d) मौखिक अधिगम

107. अधिगम प्रक्रिया के सुचारू रूप से संपन्न होने के लिये आवश्यक है कि :
(a) विद्यार्थियों का सहयोग प्राप्त हो
(b) विद्यार्थियों में सीखने की भावना हो
(c) शिक्षक, शिक्षण कार्य में निपुण हो
(d) ये सभी

108. अक्सर बच्चों के साथ जो एकमात्र समस्या होती है, वह है:
(a) एक अनसुलझी समस्या
(b) एक निम्न अनुवांशिकता
(c) अनुचित घरेलू माहौल
(d) एक छोटा भाई या बहन

109. आधुनिक शिक्षा को रोसेयू का सबसे प्रमुख योगदान है:
(a) किंडरगार्टेन
(b) मानव समाज का परोपकार
(c) शिक्षण में सामग्री का प्रयोग
(d) प्रकृतिवाद का दर्शन

© Oxford University Press. All rights reserved.

110. निम्न में से कौन-सी एक शिक्षक की सबसे प्रमुख विशेषता है?
(a) जब एक काम करता है तो उसे पूरा करने के बाद ही वह दूसरा काम प्रारंभ करता है
(b) जब वह विद्यार्थियों की गतिविधियों में भाग लेता है तो वह अपनी प्रतिष्ठा की परवाह नहीं करता
(c) वह विद्यार्थियों को अच्छी बातें अधिक बताता है
(d) वह सदैव नकारात्मक बना रहता है

111. एक व्यक्ति जो शिक्षण व्यवसाय प्रारंभ करना चाहता है, उसके लिये आवश्यक है कि :
(a) उसका आई.क्यू. 125 से अधिक हो
(b) लोगों के सामने बोलने की क्षमता हो
(c) अच्छा स्वास्थ्य हो
(d) अतिरिक्त आय हो

112. निम्न के बीच एक घनिष्ठ संबंध होता है?
(a) शिक्षक एवं शिक्षाशास्त्री
(b) नियोजित एवं अनियोजित विद्यालय अधिगम
(c) विद्यालय एवं समाज
(d) अभिभावक एवं बच्चों की सोच

113. क्रिया निष्ठ शोध है:
(a) एक व्यावहारिक शोध
(b) शोध जिसे तात्कालिक समस्याओं को हल करने के लिए किया जाए
(c) अनुदैर्घ्यात्मक शोध
(d) अनुरूप-शोध

114. मानव द्वारा किया जाने वाला संप्रेषण किसके माध्यम से संपन्न होता है?
(a) मस्तिष्क (b) मुख
(c) इंद्रियाँ (d) हाथ-पैर

115. जब हम संप्रेषण करते हैं तो हम दूसरों के साथ क्या स्थापित करने का प्रयास करते हैं?
(a) समानता (b) संबंध
(c) मित्रता (d) इनमें से कोई नहीं

116. उत्तम शिक्षण के लिये प्रभावशाली संप्रेषण है:
(a) एक बुनियादी तत्व (b) एक सामान्य तत्व
(c) एक आदर्श तत्व (d) एक भावनात्मक तत्व

117. संप्रेषण की क्रिया कितने पक्षों के बीच संपन्न होती है?
(a) 3 (b) 6
(c) 2 (d) 4

118. कक्षा में परीक्षा देते समय निम्न में से कौन-सा नकल करने का सबसे प्रमुख कारण नहीं है?
(a) विद्यार्थी का अत्यंत दुर्बल होना
(b) अच्छे अंक लाने के लिये अभिभावकों का दबाव
(c) अनुत्तीर्ण होने का भय
(d) स्वयं की प्रतिष्ठा का मामला

119. निम्न में से कौन-सा जोड़ा गलत है?
(a) फ्रोबेल-प्ले वे
(b) मारिया मांटेसरी-सकारात्मक सोच
(c) केलर-सहयोगात्मक अधिगम
(d) गांधी जी-अंग्रेजी शिक्षा

120. भारत द्वारा पूर्ण साक्षरता का लक्ष्य हासिल नहीं कर पाने का मुख्य कारण है:
(a) धन की कमी
(b) कोष को व्यय करने की अक्षमता
(c) पर्याप्त सुविधाओं का अभाव
(d) लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये दृढ़ इच्छाशक्ति का अभाव

121. यदि कोई विद्यार्थी कक्षा में शिक्षण कार्य में बाधा उत्पन्न कर रहा है तो आप क्या करेंगे?
(a) आप उसे कक्षा से बाहर जाने के लिये कहेंगे
(b) आप उसे उचित व्यवहार करने के लिये कहेंगे
(c) आप उसके ऐसा करने के कारण का पता लगायेंगे
(d) आप उसे ज्यादा गृहकार्य दे देंगे

122. प्रभावशाली शिक्षण अधिगम के लिये किसका प्रभावशाली होना आवश्यक है?
(a) शिक्षा के सामाजिक उद्देश्य
(b) संप्रेषण
(c) शिक्षा के व्यक्तिगत उद्देश्य
(d) शिक्षा के भावनात्मक उद्देश्य

123. शिक्षण ज्यादा प्रभावी होगा, यदि एक शिक्षक:
(a) विद्यार्थियों में पढ़ाई के प्रति रूचि जागृत करता है
(b) वह विषय का ज्ञाता हो
(c) विभिन्न निर्देशात्मक तकनीकों का प्रयोग करता है
(d) अपने उद्देश्य को प्रारंभ में ही स्पष्ट कर देता है

124. माना कि आप एक शिक्षक हैं तथा कक्षा में आप विद्यार्थियों को 'वृत्त' के बारे में पढ़ा रहे हैं। तब छात्रों को समझाने का सबसे उत्तम तरीका क्या होगा?
(a) वृत्त का एक चित्र दिखाना
(b) विभिन्न आकार के वृत्तों का चित्र दिखाना

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

(c) वृत्त एवं ग्रहण का चित्र दिखाना
(d) वृत्त एवं आयत का चित्र दिखाना

125. यदि एक विद्यार्थी आपका सम्मान नहीं करता है तो आप क्या करेंगे?
(a) उसकी उपेक्षा कर देंगे
(b) परीक्षा में उसे कम अंक देंगे
(c) उसके अभिभावकों से कहेंगे
(d) उसे दंडित करेंगे

126. एकीकृत शिक्षा की सफलता किस पर निर्भर करती है?
(a) समुदाय का समर्थन
(b) पाठ्य-पुस्तकों की उत्कृष्टता
(c) शिक्षण अधिगम की उत्तम शिक्षण वस्तुयें
(d) शिक्षक की अभिवृत्ति में परिवर्तन

127. एक शिक्षक का सबसे महत्वपूर्ण कार्य है:
(a) शिक्षण कार्य संपन्न करना
(b) कक्षा में व्याख्यान देना
(c) विद्यार्थियों की देखरेख करना
(d) विद्यार्थियों का मूल्यांकन करना

128. एक शिक्षक को चाहिए कि वह:
(a) ईमानदार हो (b) सीधा हो
(c) कर्तव्यपरायण हो (d) समय का पाबंद हो

129. पाठशाला में पर्यावरणीय शिक्षा दी जानी चाहिए, क्योंकि:
(a) यह पर्यावरणीय प्रदूषण को प्रभावित करेगा
(b) यह जीवन का अभिन्न अंग है
(c) इससे शिक्षकों को नौकरी मिलती है
(d) हम पर्यावरण की उपेक्षा नहीं कर सकते हैं

130. एक शिक्षक विद्यार्थियों को किस प्रकार प्रोत्साहित कर सकता है?
(a) उचित पुरस्कार देकर (b) उचित मार्गदर्शन देकर
(c) उचित उदाहरण देकर (d) कक्षा में व्याख्यान देकर

131. नीचे दिये गये उन कारकों का चयन कीजिए, जिनसे शिक्षा की प्रभावशीलता प्रभावित होती है?
1. विषय के संबंध में शिक्षक का ज्ञान
2. शिक्षक की समाजार्थिक पृष्ठभूमि
3. शिक्षक की संप्रेषण क्षमता
4. शिक्षक की विद्यार्थियों को खुश रखने की शक्ति
5. शिक्षक का विद्यार्थियों से व्यक्तिगत संबंध
6. शिक्षक की कक्षा शिक्षण को संचालित एवं नियंत्रित करने की योग्यता

**कूट:**
(a) 2, 3 एवं 4 (b) 3, 4 एवं 6
(c) 2, 4 एवं 5 (d) 1, 3 एवं 6

132. निम्न कथनों में से कौन-सा सही नहीं है?
(a) एक अच्छा संप्रेषक एक अच्छा शिक्षक नहीं हो सकता है।
(b) एक अच्छा संप्रेषक अच्छा हास्य बोध रखता है।
(c) एक अच्छा संप्रेषक व्यापक अध्ययन वाला होता है।
(d) एक अच्छा संप्रेषक भाषा पर पूर्ण अधिकार रखता है।

133. किसी भी प्रभावी संचार प्रणाली में प्रतिपुष्टि प्रणाली का प्रयोग किया जाता है, क्योंकि:
(a) प्रक्रिया में आवश्यक उपांतरण किया जा सके
(b) अंर्तवस्तु के बारे में और ज्यादा समझा जा सके
(c) प्रेषक के दोषों का पता लगाया जा सके
(d) विद्यार्थी के दोषों का पता लगाया जा सके

134. आधुनिक शिक्षा में इस बात पर जोर दिया जाता है कि लेखन शिक्षण को अत्यधिक रूचिकर बनाया जा सकता है, यदि शिक्षक:
(a) विद्यार्थियों को प्राथमिक कक्षाओं में वर्णमाला का ज्ञान प्रदान करें
(b) विद्यार्थी अपने सहपाठियों के साथ भाषा की नकल करें
(c) वाचन के साथ-साथ बालकों को लेखन प्रशिक्षण प्रदान करें
(d) विद्यार्थियों को अपने अनुभवों को लिखने की प्रेरणा प्रदान करें

135. उत्तम वाचक तथा निम्न स्तर के वाचक में निम्न में से कौन-सा अंतर नहीं पाया जाता है?
(a) वाचन गति
(b) नेत्र तीव्रता
(c) वाचन संबोध
(d) प्रेरणा एवं रूचि की विस्तृतता

136. निम्न में से किसने हर्ज़बर्ग और मास्लाव के सिद्धांतों को 'प्रमुख गलत सिद्धांत' कहा?
(a) वाभ व बर्डवेल (b) बास व बैरेट
(c) डोनाल्ड पी श्वैब (d) माइकल नैश

137. शिक्षण व्यवसाय तभी उन्नत हो सकता है, जब:
(a) शिक्षक सृजनात्मक विधियों से पढ़ाए
(b) वेतन योग्यतानुसार मिले
(c) शिक्षक स्वयं नए प्रयोग करें और नई विधियाँ निकालें
(d) शिक्षक के सामने विद्यार्थी शांतिपूर्वक पढ़ते रहें

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

138. अधिकांश विद्यार्थी उन शिक्षकों से पढ़ने के लिए इच्छुक होते हैं, जो:
   (a) उसके पहले भी उन्हें पढ़ा चुके हों
   (b) स्कूल में अति योग्य शिक्षक माने जाते हैं
   (c) उन्हें प्रभावशाली व्यक्तित्व वाले लगते हैं
   (d) जो विद्यार्थियों की समस्यायें हल करने में रुचि रखते हैं।
139. राष्ट्रीय शिक्षा नीति किस वर्ष में बनायी गई थी?
   (a) 1976 (b) 1980
   (c) 1982 (d) 1986
140. राष्ट्रीय शिक्षा नीति को किस वर्ष में संशोधित किया गया था?
   (a) 1976 (b) 1980
   (c) 1986 (d) 1992
141. विद्यार्थियों की अधिगम से संबंधित समस्याओं के उपचार की सबसे उत्तम विधि है:
   (a) कठिन श्रम के लिये सुझाव देना
   (b) पुस्तकालय में देखरेख में अध्ययन करवाना
   (d) निजी ट्यूशन के लिये कहना
   (d) उपचारात्मक शिक्षण करना
142. राष्ट्रीय जनसंख्या शिक्षा परियोजना किस वर्ष प्रारंभ की गई थी?
   (a) 1976 (b) 1980
   (c) 1986 (d) 1992
143. शिक्षा के प्रोत्साहन एवं विकास के लिये भारत सहायता कोष का गठन किस वर्ष में किया गया था?
   (a) 1976 (b) 1980
   (c) 1986 (d) 2003
144. कक्षा के भीतर शिक्षक-विद्यार्थी संवाद स्थापित करने के लिये किसका विकास किया जाना चाहिए?
   (a) तर्क (b) आंकड़े
   (c) विचार (d) विवाद
145. अधिगम की अधिगमकर्ता केंद्रित शिक्षण विधि में किस विधि का अनुसरण किया जाना चाहिए?
   (a) परियोजना विधि (b) प्रदर्शन विधि
   (c) व्याख्यान विधि (d) इनमें से कोई नहीं
146. सेवारत शिक्षकों की प्रशिक्षण व्यवस्था को किस प्रकार ज्यादा प्रभावी बनाया जा सकता है?
   (a) एक अच्छा प्रशिक्षण पैकेज देकर
   (b) इसे घरेलू कार्यक्रम बनाकर
   (c) समन्वयवादी अधिगम का उपयोग करके
   (d) प्रशिक्षण की उपयुक्त विधियां अपनाकर
147. किस अधिनियम के प्रावधानों के अंतर्गत सरकार ने एक कॉपीराइट बोर्ड का गठन किया है?
   (a) कॉपीराइट अधिनियम, 1957
   (b) कॉपीराइट अधिनियम, 1958
   (c) कॉपीराइट अधिनियम, 1965
   (d) कॉपीराइट अधिनियम, 1976
148. शिक्षा का उद्देश्य होना चाहिए:
   (a) विद्यार्थियों में व्यावसायिक कौशल का विकास
   (b) विद्यार्थियों को प्रायोगिक कार्यो के लिये तैयार करना
   (c) विद्यार्थियों को नौकरी के लिये तैयार करना
   (d) विद्यार्थियों के व्यक्तित्व का चहुंमुखी विकास करना
149. प्रभावी शिक्षण को सुनिश्चित करने के लिये-
   (a) अधिगमकर्ता के पास केवल सीखने का अवसर होना चाहिए
   (b) उसे आवश्यक प्रोत्साहन प्रदान किया जाना चाहिए
   (c) उसके पास केवल सिखाने का अवसर होना चाहिए
   (d) उसमें वांछित स्तर की योग्यता एवं अभिप्रेरणा होनी चाहिए
150. निम्न में से कौन-सा कथन सही नहीं है?
   (a) व्याख्यान विधि से तर्कशक्ति का विकास होता है
   (b) व्याख्यान विधि से ज्ञान का विकास होता है
   (c) व्याख्यान विधि एकदिशीय विधि है
   (d) व्याख्यान विधि के समय विद्यार्थी निष्क्रिय होते हैं
151. राष्ट्रीय अल्पसंख्यक शैक्षिक संस्था आयोग का गठन किस वर्ष में किया गया था?
   (a) 1974 (b) 1980
   (c) 2001 (d) 2004
152. एक आदर्श शिक्षक वह होता है, जो:
   (a) जो पाठ्यक्रम पूरा कर देता है
   (b) सीखने में विद्यार्थियों की सहायता करता है
   (c) वह एक मित्र, दर्शनशास्त्री एवं निर्देशक की तरह कार्य करता है
   (d) अच्छा अनुशासन बनाये रखता है
153. एक अनुभवी शिक्षक को कक्षा शिक्षण के लिये पाठ्यक्रम का विस्तृत अवलोकन नहीं करना पड़ता है, क्योंकि:
   (a) वे इसकी सहायता के बिना भी अच्छे से अध्यापन कर सकता है
   (b) कक्षा में कमजोर विद्यार्थियों की संख्या अधिक होती है
   (c) यदि शिक्षक कोई गलती कर देता है तो उसे विद्यार्थियों की ओर से कोई चुनौती नहीं मिलती
   (d) अपने अनुभव के कारण वे इसकी एक संक्षिप्त रूपरेखा प्रस्तुत करने में सक्षम होते हैं

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

154. निम्न में से कौन भारत के मुक्त विश्वविद्यालय हैं:
    (a) कोटा मुक्त विश्वविद्यालय, कोटा
    (b) बी.आर.अम्बेडकर मुक्त विश्वविद्यालय, हैदराबाद
    (c) नालन्दा मुक्त विश्वविद्यालय, नालन्दा
    (d) ये सभी
155. जब विद्यार्थी शिक्षक द्वारा बतायी गई किसी पुस्तक की सहायता से किसी प्रश्न का हल ढूंढने में सफल हो जाते हैं तो:
    (a) उन्हें उस विषय की किसी अन्य पुस्तक का उपयोग करने के प्रति हतोत्साहित करना चाहिए
    (b) उन्हें उस विषय की किसी अन्य पुस्तक का उपयोग करने के प्रति प्रोत्साहित करना चाहिए
    (c) कक्षा के उपरांत उन्हें अपने शिक्षक से बातचीत करने के लिये कहना चाहिए
    (d) परीक्षा में अच्छे अंक प्राप्त करने के लिये विद्यार्थियों को क्लास नोट्स का अध्ययन करना चाहिए
156. छात्रों को उनके जीवन में सफल होने के लिये किस प्रकार प्रोत्साहित करना चाहिए?
    (a) सघन शिक्षण करके
    (b) कविताएं पढ़ करके
    (c) आकस्मिक शिक्षण करके
    (d) चयनित शिक्षण करके
157. एक शिक्षक द्वारा कक्षा में प्रश्न पूछने से:
    (a) विद्यार्थी व्यस्त रहते हैं
    (b) अनुशासन बना रहता है
    (c) विद्यार्थियों का ध्यान आकृष्ट होता है
    (d) विद्यार्थियों का मनोरंजन होता है
158. आपको शिक्षण व्यवसाय अच्छा लगता है क्योंकि:
    (a) इसमें ज्यादा जिम्मेदारी नहीं होती
    (b) इसमें आपकी रूचि है
    (c) यह सरल होता है
    (d) इसमें छुट्टियां ज्यादा मिलती हैं
159. सामूहिक शिक्षण में किसके विकास की क्षमता होती है?
    (a) प्रतिस्पर्धात्मक भावना
    (b) एक-दूसरे को शिक्षण प्रदान करने की प्रवृत्ति
    (c) एक-दूसरे को शिक्षण प्रदान करने में आने वाले अंतराल को उजागर करना
    (d) इनमें से कोई नहीं
160. भारतीय ऐतिहासिक अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली की स्थापना किस वर्ष की गई थी?
    (a) 1972 (b) 1985
    (c) 1990 (d) 1995
161. 1965 में भारतीय उच्चतर अनुसंधान परिषद (आई.आई.ए.एस.) की स्थापना कहां की गई?
    (a) नई दिल्ली (b) शिमला
    (c) चंडीगढ़ (d) भुवनेश्वर
162. निम्नलिखित में से कौन-सी विधी प्रक्षेपण विधि के अंतर्गत आती है:
    (a) मूल्यांकन विधि (b) कथाबोध विधि
    (c) साक्षात्कार विधि (d) इनमें से सभी
163. निम्न में से किसे 'मनोवैज्ञानिक विश्लेषण का पिता' माना जाता है?
    (a) सिगमंड फ्रॉयड (b) जे. एस. ब्रूनर
    (c) जीन पिगट (d) एरिक एच. एरिक्सन
164. विद्यार्थियों में नैतिक मूल्यों का विकास अत्यंत आवश्यक है। आप एक शिक्षक के रूप में इन मूल्यों के विकास के लिये क्या करेंगे?
    (a) नैतिक मूल्यों से संबंधित कार्य करने को प्रोत्साहित करेंगे
    (b) व्याख्यान देंगे
    (c) नैतिक मूल्यों पर आधारित कहानियों का प्रदर्शन करेंगे
    (d) आप स्वयं को आदर्श मॉडल के रूप में प्रस्तुत करेंगे
165. निम्न में से कौन-सा खुली किताब परीक्षा व्यवस्था का एक सबसे महत्वपूर्ण गुण है?
    (a) इससे विद्यार्थी गंभीर बनते हैं
    (b) इससे कक्षा में उपस्थिति में सुधार होता है
    (c) इससे विद्यार्थियों में परीक्षा का भय कम होता है
    (d) इससे विद्यार्थी सोचने को विवश होते हैं
166. शिक्षक का कक्षा का व्यवहार अच्छा होना चाहिए, क्योंकि:
    (a) यह एक उदाहरण प्रस्तुत करता है
    (b) इससे विद्यार्थी ज्यादा प्रभावित होते हैं
    (c) अधिगम के लिये उचित माहौल निर्मित होता है
    (d) विद्यार्थी इससे प्रसन्न होते हैं
167. विद्यार्थियों के साथ एक शिक्षक को अच्छा व्यवहार स्थापित करने के लिये चाहिए कि वह:
    (a) अपने विद्यार्थियों से प्यार करे
    (b) उनके साथ मित्रवत व्यवहार करे
    (c) प्रत्येक विद्यार्थी पर व्यक्तिगत रूप से ध्यान दे
    (d) अच्छे से बात करे

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

168. एक शिक्षक विद्यार्थियों से सम्मान पाता है, इसका सबसे मुख्य कारण क्या हो सकता है?
(a) यदि वह कक्षा में प्रभावी शिक्षण रीतियां अपनाता है
(b) वह कक्षा में पाठ को पढ़कर सुनाता है
(c) वह कक्षा में पुस्तक स्वयं पढ़ता है
(d) वह विद्यार्थियों को गृहकार्य नहीं देता है

169. माना कि एक छात्र अपनी किसी समस्या के बारे में शिक्षक से चर्चा करना चाहता है तथा इसके लिए वह शिक्षक के घर जाता है। इस स्थिति में एक शिक्षक को क्या करना चाहिए?
(a) उसे अपने घर से भगा देना चाहिए
(b) विद्यार्थी के माता-पिता से संपर्क करके उसकी सहायता करनी चाहिए
(c) यथासंभव उसकी सहायता करनी चाहिए तथा उसे प्रोत्साहित करना चाहिए
(d) उसे दोबारा घर नहीं आने की चेतावनी देनी चाहिए

170. यदि कोई विद्यार्थी आप पर यह आरोप लगाता है कि आपने उसे परीक्षा में कम अंक दिये हैं तो आप क्या करेंगे?
(a) उसके आरोपों को नकार देंगे
(b) उसे दंड देंगे
(c) उसे समझाने का प्रयास करेंगे
(d) उसे उसकी उत्तर पुस्तिका दिखाकर कम अंक पाने का कारण बतायेंगे

171. विद्यार्थी का भावनात्मक समायोजन किसके सबंध में प्रभावी होता है?
(a) कक्षा शिक्षण
(b) व्यक्तित्व का निर्माण
(c) अनुशासन
(d) इन सभी के संबंध में

172. यदि कोई विद्यार्थी आपके प्रश्न का काफी कुछ सही उत्तर बता देता है तो आप क्या करेंगे?
(a) उसे आगे और जानकारी देंगे
(b) उसे प्रोत्साहित करेंगे
(c) अपना प्रश्न बदल देंगे
(d) उसे पूरी तरह सही उत्तर बताने के लिये कहेंगे

173. निर्देशात्मक विधि कक्षा से पढ़ाई छोड़कर जाने वाले विद्यार्थियों के लिये एक प्रभावी तरीका है?
(a) सत्य है (b) असत्य है
(c) दोनों है (d) इनमें से कोई नहीं है

174. शिक्षा का सबसे महत्वपूर्ण कार्य है:
(a) मानव संसाधन विकास (b) आर्थिक विकास
(c) राजनीतिक विकास (d) औद्योगिक विकास

175. **कथन (A):** भारत में उच्च शिक्षा का उद्देश्य, विद्यार्थियों के बीच में आलोचनात्मक और रचनात्मकता चिंतन को प्रोत्साहित करना है।
**कारण (R):** इन योग्यताओं से नौकरी मिलना सुनिश्चित हो जाता है।
नीचे दिये गये कूट (code) की सहायता से सही उत्तर का चयन कीजिए :
(a) कथन एवं कारण दोनों सही हैं तथा (R), (A) की सही व्याख्या है।
(b) कथन एवं कारण दोनों सही हैं लेकिन (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
(c) (A) सही है लेकिन (R) गलत है।
(d) (A) गलत है लेकिन (R) सही है।

176. निम्न में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?
(a) स्कूलों का कार्य सिर्फ विद्यार्थियों को पढ़ाना है
(b) स्कूलों में छात्रों का सर्वांगीण विकास होना चाहिए
(c) शिक्षक को एक आदर्श मॉडल होना चाहिए
(d) स्कूल सामाजिक परिवर्तन ला सकते हैं

177. निम्न में से किसे शिक्षण की ह्यूरिस्टिक विधि का जनक कहा जाता है?
(a) प्रो. आर्मस्ट्रांग (b) जान मिलर
(c) स्पेंसर (d) इनमें से कोई नहीं

178. शिक्षण की परियोजना पद्धति:
(a) विद्यार्थी केंद्रित होती है
(b) महाविद्यालय केंद्रित होती है
(c) पाठ्यक्रम केंद्रित होती है
(d) समाज केंद्रित होती है

179. प्रोजेक्ट शिक्षण विधि विद्यार्थी को व्यावहारिक ज्ञान प्रदान करती है, क्योंकि:
(a) इसमें विद्यार्थी का निजी अनुभव उसके ज्ञान का आधार बनता है
(b) इससे विद्यार्थी की व्यक्तिगत समस्याओं का निराकरण होता है
(c) इससे विद्यार्थी एवं शिक्षक के मध्य बेहतर संबंध स्थापित होते हैं
(d) इनमें से कोई नहीं

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

180. एक शिक्षक को कक्षा शिक्षण में निर्देशात्मक प्रक्रियाओं को प्रारंभ करने से पूर्व किस बात से अवगत होना चाहिए?
(a) अधिगमकर्ता के गुण
(b) अधिगमकर्ता की अध्ययनशीलता
(c) पाठ की योजना
(d) पाठ का निर्माण

181. शिक्षण के दौरान तुलनात्मक उदाहरण देने से विद्यार्थी:
(a) ज्यादा अच्छी तरह से सीखते हैं
(b) जल्दी भूल जाते हैं
(c) ज्यादा आसानी से समझते हैं
(d) खुश नहीं होते

182. किसी शिक्षक की सक्षमता का आंकलन किस प्रकार किया जा सकता है?
(a) विद्यार्थियों की आवश्यकताओं की पूर्ति एवं उनके प्रदर्शन से
(b) उसके परिधान से
(c) उसके बात करने के तरीके से
(d) उसके समय से विद्यालय आने से

183. निम्न में से कौन–सा तरीका है, जब व्यक्ति किसी उत्पादक कार्य को करने के लिये कुछ रचनात्मक कार्य करता है?
(a) वर्कशाप (b) सेमिनार
(c) सिंपोजियम (d) परिचर्चा या डिबेट

184. परिचर्चा विधि शिक्षण में काफी प्रभावी हो सकती है, यदि:
(a) चर्चा का विषय छात्रों को पहले से बता दिया जाये
(b) चर्चा में मनोरंजन के साधनों का प्रयोग किया जाये
(c) चर्चा का विषय विद्यार्थियों को उसी समय बताया जाये
(d) चर्चा में विद्यालय के प्रधानाचार्य भी भाग लें

185. किसी शिक्षक का अध्यापन ज्यादा प्रभावी हो सकता है, यदि:
(a) वह अच्छा दिखता हो
(b) यदि वह प्रभावी रूप से बोलता हो
(c) वह अध्यापन प्रारंभ करते समय ऐसे उदाहरण दे, जिससे विद्यार्थी उस विषय से जुड़ जायें
(d) वह उपचारात्मक शिक्षण करने में माहिर हो

186. आदर्शवाद का दर्शन प्रदान करने वाली सबसे प्राचीन शिक्षण विधि कौन–सी है?
(a) व्याख्यान विधि (b) समस्या समाधान विधि
(c) परियोजना विधि (d) स्रोत विधि

187. यदि कोई विद्यार्थी आर्थिक रूप से दुर्बल है तो एक शिक्षक के रूप में आप क्या करेंगे?
(a) कक्षा में उसका मजाक उड़ायेंगे
(b) उसे पढ़ाने से मना कर देंगे
(c) उसकी हर संभव सहायता करेंगे
(d) उसे परीक्षा में फेल कर देंगे

188. वह कौन–सा तरीका है, जिसमें सहभागी किसी विशेष समस्या या टॉपिक पर श्रोताओं के सम्मुख अपने विचारों को प्रस्तुत करते हैं?
(a) वर्कशाप (b) सेमिनार
(c) सिंपोजियम (d) परिचर्चा या डिबेट

189. निम्न में से किस विधि को तार्किक प्रक्रिया एवं चिंतन कौशल की विधि माना जाता है?
(a) आगमन विधि (b) परियोजना विधि
(c) निगमन विधि (d) स्रोत विधि

190. निम्न में से कौन–सा एक अच्छी समय–सारणी का सिद्धांत नहीं है?
(a) लचीलापन
(b) रूक्ष अध्यापक
(c) विभिन्नता
(d) प्रयासों का समन्वय

191. प्रयोगात्मक विधि है:
(a) परिकल्पना परीक्षण की एक विधि
(b) प्रयोगों द्वारा निष्कर्ष तक पहुँचने की विधि
(c) चर नियंत्रण विधि
(d) इनमें से सभी

192. एक विशिष्ट शिक्षण कौशल में दक्षता लाने हेतु किस शिक्षण विधि का प्रयोग किया जाता है?
(a) भूमिका निर्वहन (Role Playing)
(b) सूक्ष्म शिक्षण (Micro Teaching)
(c) सिमुलेशन (Simulation)
(d) प्रदर्शन (Demonstration)

193. निदानात्मक शिक्षण में किसके उपरांत निर्देशों को प्रदान किया जाता है?
(a) संकलनात्मक मूल्यांकन (Summative Evaluation)
(b) निदानात्मक परीक्षण (Diagnostic Testing)
(c) रचनात्मक मूल्यांकन (Formative Evaluation)
(d) मानकीकृत परीक्षण (Standardized Testing)

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

194. निम्न में से किस विश्वविद्यालय में वर्ष 1961 में शिक्षण की सूक्ष्म तकनीक प्रारंभ की गई थी?
   (a) कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय
   (b) ऑक्सफोर्ड विश्वविद्यालय
   (c) स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय
   (d) दिल्ली विश्वविद्यालय

195. किसी छात्र के अवांछित व्यवहार को बदलने की सबसे प्रभावी तकनीक है:
   (a) इस व्यवहार के कारणों का पता लगाना एवं उन्हें दूर करने के उपाय करना
   (b) विद्यार्थी को दंडित करना
   (c) विद्यार्थी को स्कूल से बाहर निकाल देना
   (d) विद्यार्थी के अभिभावकों से चर्चा करना

196. निम्न में से कौन शिक्षण कौशल से संबंधित है?
   (a) प्रश्नों को हल करना
   (b) ब्लैकबोर्ड में लिखना
   (c) प्रश्न पूछना
   (d) ये सभी

197. निम्न में से कौन-सी पुस्तकें येहेज़्केल ड्रॉर द्वारा लिखित हैं?
   1. वेंचर्स इन पॉलिसी साइंसेज़
   2. फंडामेंटल रिसर्च इन एडमिनिस्ट्रेशन
   3. पब्लिक पॉलिसी मेकिंग री इक्ज़ैमिंड
   4. ह्यूमैन प्रॉब्लम सॉल्विंग
   5. डिज़ाइन फॉर पॉलिसी साइंसेज़
   (a) 1, 3 व 4 (b) 1, 2, 3 व 5
   (c) 1, 3, 4 व 5 (d) 1, 3 व 5

198. ट्यूटोरियल विधि किस प्रकार के शिक्षण का उदाहरण है?
   (a) अध्यापक नियंत्रित शिक्षण
   (b) विद्यार्थी नियंत्रित शिक्षण
   (c) प्रजातंत्रात्मक शिक्षण
   (d) समूह नियंत्रित शिक्षण

199. शिक्षण व्यवसाय में शिक्षण की सफलता के लिए क्या महत्त्वपूर्ण है?
   (a) समुदाय की संपन्नता
   (b) शिक्षक की कुशलता
   (c) शिक्षक की शैक्षिक योग्यता
   (d) प्राचार्य का सहयोग

200. शिक्षण एवं अधिगम दोनों ही प्रक्रियायें मुख्यतया किस पर आधारित होती हैं?
   (a) शिक्षक के कौशल (b) शिक्षण सामग्री
   (c) पुस्तकें (d) विद्यार्थी

201. शिक्षण सामग्री मुख्यतया कितने प्रकार की होती है?
   (a) दृश्य सामग्री (Visual Aids)
   (b) श्रव्य सामग्री (Audio Aids)
   (c) दृश्य-श्रव्य सामग्री (Audio-visual Aids)
   (d) इन तीनों प्रकार की

202. पुस्तकें, जर्नल्स, समाचार-पत्र, पत्रिकायें, वास्तविक वस्तु, पिक्चर या चित्र, ओवरहेड प्रोजेक्टर आदि को किस प्रकार की शिक्षण सामग्री के अंतर्गत रखा जा सकता है?
   (a) दृश्य सामग्री (Visual Aids)
   (b) श्रव्य सामग्री (Audio Aids)
   (c) दृश्य-श्रव्य सामग्री (Audio-visual Aids)
   (d) इन तीनों प्रकार में

203. निम्न में से कौन शिक्षण के लिये एक परियोजनात्मक सामग्री है?
   (a) स्थिर मॉडल (b) कार्यरत मॉडल
   (c) चार्ट (d) स्लाइड्स

204. शिक्षण सामग्री काफी उपयोगी होती है, क्योंकि:
   (a) इससे शिक्षक को सहायता मिलती है
   (b) सभी संवेदनाओं को सक्रिय करती है
   (c) विद्यार्थियों को सीखने में सहायता करती है
   (d) अधिगम को ज्यादा अर्थपूर्ण बनाती है

205. निम्न में से कौन एक निर्देशात्मक पदार्थ नहीं है?
   (a) ओवरहेड प्रोजेक्टर
   (b) ऑडियो कैसेट
   (c) मुद्रित सामग्री
   (d) इनमें से कोई नहीं

206. निम्न में से कौन-सी एक दृश्य-श्रव्य सामग्री है?
   (a) रेडियो (b) टेपरिकार्डर
   (c) टेलीविजन (d) प्रोजेक्टर पारदर्शिता

207. शिक्षण सामग्री के उपयोग को किस आधार पर उचित ठहराया जा सकता है?
   (a) यह कक्षा शिक्षण में विद्यार्थियों का ध्यान आकर्षित करती है
   (b) कक्षा में अनुशासनहीनता की समस्या को कम करती है
   (c) अधिगम प्रक्रिया में विद्यार्थियों की प्रभावी सहभागिता सुनिश्चित करती है
   (d) विद्यार्थियों की अधिगम प्रक्रिया को आसान बनाती है

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

208. निम्न में से किसे सर्वोत्तम शिक्षण सामग्री माना जा सकता है?
(a) पावर प्वाइंट प्रेजेंटेशन (पीपीटीज)
(b) साउंड मोशन पिक्चर
(c) मॉडल
(d) प्रोग्रामयुक्त निर्देशन

209. निम्न में से किसे मनोविश्लेषण का जन्मदाता कहा जाता है?
(a) सिगमंड फ्रायड (b) फ्लेंडर
(c) लारैंस कोहलबर्ग (d) रिचर्ड ओवन

210. शिक्षण शास्त्र में कंप्यूटर का उपयोग किया जाता है:
(a) पृष्ठपोषण प्रदान करने के लिये
(b) अधिगमकर्ता को प्रेरित करने के लिये
(c) विद्यार्थियों के साथ अंत:क्रिया के लिये
(d) इन सभी के लिये

211. कंप्यूटर भाषा किस पर आधारित होती है?
(a) संख्या पद्धति (b) प्रतीक पद्धति
(c) श्रेणी पद्धति (d) विषम पद्धति

212. शैक्षिक कंप्यूटर का सबसे मुख्य कार्य है:
(a) सूचनाओं का संग्रहण
(b) प्रश्नों का उत्तर देना
(c) आंकड़ों का विश्लेषण करना
(d) ये सभी

213. निम्न में से किसे कंप्यूटर का दिमाग या मस्तिष्क कहा जा सकता है?
(a) मैमोरी (b) हार्ड डिस्क
(c) प्रोग्राम (d) सीपीयू

214. अनुसूची में ऐसे प्रश्नों का समावेश नहीं होना चाहिए जो:
(a) स्पष्ट हों (b) संक्षिप्त हों
(c) सरल हों (d) गुप्त रहस्यों का उद्घाटन करें

215. प्रयोगात्मक अनुसंधानों में स्वतंत्र विचलनों का दूसरा नाम है:
(a) उपचारात्मक विचलन
(b) प्रयोगात्मक विचलन
(c) परिवर्तित चर
(d) ये सभी

216. समग्र में से कुछ प्रतिनिधी इकाइयों को लेकर उनका अध्ययन जिस पद्धति से किया जाता है, उसका नाम है:
(a) तुलनात्मक पद्धति (b) समाजमिति पद्धति
(c) सांख्यिकीय पद्धति (d) निर्देशन पद्धति

217. नेतृत्व के आकस्मिकता सिद्धांत के अनुसार नेतृत्व की प्रभाविता निम्न में से किन कारकों पर निर्भर है?
1. अधीनस्थों के चरित्रिक गुण
2. कार्य संरचना
3. नेता–सदस्य संबंध
4. परिवेशीय दबाव
5. नेता के पद की शक्ति
(a) 1, 2 व 5 (b) 2, 3 व 4
(c) 3, 4 व 5 (d) 2, 3, व 5

218. निम्न में से कौन–सा एक जोड़ा गलत ढंग से मिलाया गया है?
(a) हर्ज़बर्ग–कार्य संवृद्धि
(b) मैकग्रेगर–स्कैनलॉन योजना
(c) एल्डरफर–महत्वपूर्ण घटना पद्धति
(d) मास्लोव–मनोविश्लेषण

219. श्याम पट्ट को शिक्षण–सहायक सामग्री के किस समूह में शामिल किया जा सकता है?
(a) दृश्य शिक्षण सामग्री
(b) श्रव्य शिक्षण सामग्री
(c) दृश्य–श्रव्य शिक्षण सामग्री
(d) इनमें से किसी में नहीं

220. निम्न में से कौन निरीक्षण को इंगित करता है?
(a) राम को कुल 200 अंकों में 45 अंक मिले
(b) मोहन को अंग्रेजी में 38 प्रतिशत अंक मिले
(c) श्याम को अंतिम परीक्षा में प्रथम स्थान मिला
(d) ये सभी

221. यदि विद्यार्थी परीक्षा के मूल्यांकन में आप पर भेदभाव का आरोप लगाते हैं तो आप इस समस्या का निराकरण कैसे करेंगे?
(a) उन्हें फेल करने की धमकी देंगे
(b) सही स्थिति स्थापित करने का प्रयास करेंगे
(c) दंडात्मक विधियाँ अपनायेंगे
(d) विद्यार्थियों को संतुष्ट करने के लिये उन्हें उनकी उत्तर–पुस्तिकायें दिखायेंगे

222. 14 वर्ष तक के बच्चों को नि:शुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा देने संबंधी भारतीय संविधान का अनुच्छेद 21ए किस वर्ष में पारित किया गया?
(a) 2002 (b) 2004
(c) 2006 (d) 2007

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

223. भारत के संविधान में किस धारा के अंतर्गत प्राथमिक शिक्षा को नि:शुल्क एवं अनिवार्य बनाने का प्रावधान है?
(a) धारा-33 (b) धारा-24
(c) धारा-45 (d) धारा-13

224. ''व्यक्तिगत विभिन्नता में संपूर्ण व्यक्तित्व का कोई भी ऐसा पहलू सम्मिलित हो सकता है, जिसका माप किया जा सकता है'' यह किसका विचार है?
(a) ट्रेवर का (b) स्किनर का
(c) क्रो एवं क्रो का (d) टॉयलर का

225. किस विधि के माध्यम से स्मरण करने पर सर्वोत्तम परिणाम होता है?
(a) पूर्ण विधि (b) सक्रिय विधि
(c) मिश्रित विधि (d) अंतरयुक्त विधि

226. 'बुद्धि परीक्षण' के जनक कौन हैं?
(a) थॉर्नडाइक (b) बिने
(c) टर्मन (d) विन्च

227. प्रक्षेपण विधि द्वारा आप क्या माप सकते हैं?
(a) उपलब्धि (b) रुचि
(c) व्यक्तित्व (d) बुद्धि

228. 'थीमेटिक एपरसेप्शं परीक्षण' (TAT) का निर्माण किसने किया था?
(a) हंट ने (b) मॉर्गन ने
(c) ड्रेवर ने (d) मॉर्गन एवं मुरे ने

229. ''कार्य को आरंभ करने, जारी रखने और नियमित करने की प्रक्रिया ही प्रेरणा है'' यह परिभाषा किसने दी है?
(a) गुड ने (b) सिंपसन ने
(c) हेनरी ने (d) स्पीयरमैन ने

230. सूची-I के समूहों का मिलान सूची-II से कीजिए और दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए:

| | सूची-I | | सूची-II |
|---|---|---|---|
| A. | मैकाले | 1. | 1910 |
| B. | डॉ. राधाकृष्णन | 2. | फिल्ट्रेशन सिद्धांत |
| C. | वैदिक शिक्षा | 3. | विश्वविद्यालय शिक्षा आयोग |
| D. | गोखले बिल | 4. | गुरुकुल |

**कूट:**

| | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| (a) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (b) | 2 | 3 | 4 | 1 |
| (c) | 3 | 4 | 1 | 2 |
| (d) | 4 | 1 | 2 | 3 |

231. एक कक्षा में विद्यार्थियों की संख्या कम क्यों होनी चाहिए?
(a) विद्यार्थी पर शिक्षक के व्यक्तिगत ध्यानाकर्षण हेतु
(b) भीड़ कम करने हेतु
(c) अधिक फीस प्राप्त करने हेतु
(d) इनमें से सभी

232. रटन-स्मृति (Rote Memory) का संबंध है:
(a) स्थायी स्मृति से (b) तार्किक स्मृति से
(c) यांत्रिक स्मृति से (d) इनमें से सभी

233. सूची-I के समूहों का मिलान सूची-II से कीजिए और दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए:

| | सूची-I | | सूची-II |
|---|---|---|---|
| A. | 90 से 110 तक | 1. | प्रतिभाशाली |
| B. | 70 से 80 तक | 2. | सामान्य बुद्धि |
| C. | 140 से 155 | 3. | क्षीण बुद्धि |

**कूट:**

| | A | B | C |
|---|---|---|---|
| (a) | 1 | 2 | 3 |
| (b) | 2 | 3 | 1 |
| (c) | 3 | 1 | 2 |
| (d) | 2 | 1 | 3 |

234. 'प्राइमरी मेन्टल एबिलिटीज' नामक पुस्तक के लेखक हैं:
(a) थॉनडाईक (b) क्रो एवं क्रो
(c) थर्स्टन (d) स्किनर

235. स्पीयरमैन ने बुद्धि के किस सिद्धांत का प्रतिपादन किया?
(a) एक खंड का सिद्धांत
(b) दो खंड का सिद्धांत
(c) तीन खंड का सिद्धांत
(d) बहु खंड का सिद्धांत

236. प्रतिभाशाली बालक की विशेषता होती है:
(a) अध्ययन में अरुचि
(b) सेवाभाव
(c) पर्यटन में रूचि
(d) मानसिक प्रक्रिया की तीव्रता

237. अभिक्रमित अध्ययन (Programmed Learning) का जन्मदाता कहा जाता है:
(a) लुम्सडेन को (b) ग्लेसर को
(c) स्किनर को (d) इनमें से कोई नहीं

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

238. प्रेरणा कितने प्रकार की होती है?
(a) 2 (b) 3
(c) 4 (d) 5

239. दूरस्थ शिक्षा वह शिक्षा है, जो:
(a) विद्यार्थी को कोई स्थान नहीं देती
(b) यांत्रिक क्रिया है
(c) समय और स्थान की सीमाओं से मुक्त है
(d) शिक्षक को महत्व नहीं देती है

240. सर्वप्रथम खुला विश्वविद्यालय की स्थापना कहाँ की गई थी?
(a) भारत, 1972 में (b) अमेरिका, 1969 में
(c) इंग्लैंड, 1970 में (d) रूस, 1969 में

241. प्रभाव के नियम का प्रतिपादक कौन है?
(a) वुण्ट (b) स्किनर
(c) थॉर्नडाईक (d) हल

242. भारतवर्ष में राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 1986 में उल्लेखित है:
(a) सार्वभौमिक व शाश्वत मूल्यों का विकास करना
(b) धर्म के उन्माद को प्रेरित करना
(c) रूढ़िवादिता पर विश्वास करना
(d) इनमें से कोई नहीं

243. कोहलर का प्रयोग सीखने के किस सिद्धांत से संबंधित है?
(a) सूझ (b) अनुकरण
(c) अनुक्रिया (d) प्रयत्न-भूल

244. रूसो द्वारा प्रतिपादित शिक्षा पद्धति थी:
(a) रटकर सीखना (b) पुस्तकीय ज्ञान देना
(c) क्रिया द्वारा सीखना (d) इनमें से कोई नहीं

245. निरौपचारिक शिक्षा का उद्देश्य नहीं है:
(a) शिक्षा प्रसार (b) सामुदायिक समन्वय
(c) सांस्कृतिक संरक्षण (d) आर्थिक संचय/लाभ

246. निरौपचारिक शिक्षा का साधन नहीं है:
(a) सिनेमाघर (b) कक्षा शिक्षण
(c) टी.वी. (d) परिवार

247. 'डेमोक्रेसी एण्ड एजुकेशन' नामक पुस्तक के लेखक कौन हैं?
(a) जॉन ड्यूवी (b) अल्फ्रेड फ्रोबेल
(c) जिनजैक्स रूसो (d) रविन्द्रनाथ टैगोर

248. किसी वर्ग का मान जिसकी आवृत्ति सबसे अधिक होती है, उसे कहते हैं:
(a) मध्यमान (b) मध्यांक
(c) बहुलांक (d) माध्य

249. प्रयोजनवाद विचारधारा किसकी देन है?
(a) रूसो की (b) बटलर की
(c) प्लूटो की (d) जॉन ड्यूबी की

250. एक प्रभावी मूल्यांकन की विशेषताएं हैं :
(a) इसे अनावश्यक मांगों का बिना उपयोग किये एवं उन्हें अस्तित्व में लाये बिना किया जा सकता है।
(b) एक प्रभावी मूल्यांकन में इस बात की क्षमता होती है कि इसे पाठयक्रमों के सभी स्तरों पर लागू किया जा सकता है। इसे शिक्षण के प्रारंभ, अध्ययन के क्षेत्र एवं पाठयक्रम के शिक्षण के अंत में भी उपयोग में लाया जा सकता है।
(c) पाठयक्रम के सभी महत्वपूर्ण आयामों, यानि कि लिखित, पढ़ाये गये, समर्थनकारी, जिसका परीक्षण किया जा चुका है तथा जिसे सीखा जा चुका है उन सभी का मूल्यांकन किया जा सकता है।
(d) ये सभी

251. यदि किसी बालक की बुद्धिलब्धि और मानसिक आयु दी गई हो, तो उसकी वास्तविक आयु ज्ञात करने का सूत्र होगा:
(a) $\frac{I.Q.}{M.A.} \times 100$ (b) $\frac{M.A.}{I.Q.} \times 100$
(c) $\frac{I.Q.}{M.A. \times 100}$ (d) $\frac{M.A.}{I.Q. \times 100}$

252. शैक्षिक अवसरों की समानता के लिए किस आयोग ने संस्तुति की थी?
(a) माध्यमिक शिक्षा आयोग, 1952
(b) भारतीय शिक्षा आयोग, 1964
(c) नरेन्द्र देव समिति
(d) इनमें से कोई नहीं

253. ''मूल्यांकन विद्यार्थी का उचित मापदंड स्थापित करता है। यह विद्यार्थियों का संपूर्ण मापन करने के साथ ही संपूर्ण शिक्षण प्रक्रिया का भी मापन करता है।'' मूल्यांकन की यह परिभाषा किसने दी है?
(a) रॉस (b) राइट
(c) राइटस्टोन (d) हाना

254. ''मूल्यांकन संपूर्ण अस्तित्व एवं शिक्षा कार्यक्रम पर बल देता है। यह केवल विषयों का मूल्यांकन ही नहीं करता है बल्कि प्रवृत्ति, रूचि, सोच-विचार के आदर्श कार्य एवं वैयक्तिक तथा सामाजिक अनुकूलन प्रवृत्ति का भी आकलन करता है।'' मूल्यांकन की यह परिभाषा किसने दी है?

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

(a) रॉस (b) राइट
(c) राइटस्टोन (d) हाना

255. थॉर्नडाईक ने प्रतिपादित किया था:
(a) सीखने में प्रयास एवं त्रुटि का सिद्धांत
(b) अंतर्दृष्टि का सिद्धांत
(c) अनुक्रिया का सिद्धांत
(d) इनमें से कोई नहीं

256. नीचे दी गई दोनों सूचियों को आपस में सुमेलित कीजिए तथा दिये गये कूट की सहायता से सही उत्तर का चयन कीजिए।

| **सूची-I** | **सूची-II** |
|---|---|
| A. रचनात्मक मूल्यांकन | 1. शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के क्रियान्वयन स्तर पर |
| B. संकलनात्मक मूल्यांकन | 2. पाठ के अधिगम द्वारा विद्यार्थियों के विकास का आकलन |
| C. सतत एवं विस्तृत मूल्यांकन | 3. अंतिम अधिगम प्राप्ति को ग्रेडिंग प्रदान करना |
| D. परंपरागत परीक्षण | 4. क्विज एवं परिचर्चा |

**कूट:**
(a) A-3, B-2, C-4, D-1 (b) A-1, B-2, C-3, D-4
(c) A-2, B-3, C-1, D-4 (d) A-2, B-3, C-4, D-1

257. पाठ्यक्रम के विभिन्नीकरण के विचार सर्वप्रथम प्रतिपादित किए थे:
(a) हंटर कमीशन 1882 ने
(b) अंग्रेज मिशनरी 1834 ने
(c) वुड्स रिपोर्ट 1854 ने
(d) इनमें से कोई नहीं

258. विश्वविद्यालय शिक्षा आयोग ने शिक्षा के माध्यम के रूप में जिन भाषाओं की संस्तुति की थी, वह हैं।
(a) अंग्रेजी, हिन्दी
(b) हिन्दी, संस्कृत
(c) अंग्रेजी, हिन्दी तथा एक अन्य भाषा
(d) संस्कृत, पारसी

259. निम्नलिखित में से कौन-सी एक अच्छे परीक्षण की विशेषता नहीं है?
(a) वस्तुनिष्ठता
(b) व्यक्तिनिष्ठता
(c) अस्पष्ट शब्दों का उपयोग नहीं
(d) विश्वसनीयता

260. आदर्शवादी शिक्षा की प्रक्रिया में शीर्ष स्थान दिया जाता है:
(a) विद्यालय को (b) शिक्षक को
(c) विद्यार्थी को (d) इनमें से कोई नहीं

261. 'नकारात्मक शिक्षा' देन है:
(a) रूसो की (b) स्पेन्सर की
(c) एडम्स की (d) बेकन की

262. "शिक्षा मनुष्य में अन्तर्निहित पूर्णता की अभिव्यक्ति है", यह कथन किसका है?
(a) गांधी जी का (b) विवेकानन्द का
(c) टैगोर का (d) दयानन्द का

263. शिक्षा का तात्पर्य है:
(a) तथ्यों का ज्ञान (b) तथ्यों की खोज
(c) व्यवहार में परिवर्तन (d) व्यवहार में सुधार

264. किसने कहा है, "शिक्षा को मनुष्य और समाज का निर्माण करना चाहिए?"
(a) महात्मा गांधी ने (b) डॉ. राधाकृष्णन ने
(c) टैगोर ने (d) इनमें से कोई नहीं

265. व्यक्ति की आंतरिक प्रकृति को व्यक्त करती है:
(a) सभ्यता (b) संस्कृति
(c) पहनावा (d) इनमें से कोई नहीं

266. वर्तमान वार्षिक परीक्षा प्रणाली:
(a) रटंत विद्या को प्रोत्साहित करती है
(b) अच्छे पढ़ने की आदत को प्रोत्साहित नहीं करती है
(c) विद्यार्थियों को कक्षा में नियमित आने के लिए प्रोत्साहित नहीं करती है
(d) इनमें से सभी

267. निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है?
(a) वस्तुनिष्ठ प्रश्नों को केवल कथन रूप (statement form) में होना चाहिए
(b) वस्तुनिष्ठ प्रश्नों को केवल प्रश्न रूप (question form) में होना चाहिए
(c) वस्तुनिष्ठ प्रश्नों को केवल या तो कथन रूप या प्रश्न रूप में होना चाहिए
(d) इनमें से सभी

268. विस्तृत मूल्यांकन (Comprehensive evaluation) की एक प्रमुख विशेषता क्या है?
(a) निरंतरता (b) नियमितता
(c) विषय वैशेषिक (d) समयबद्ध

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.

## उत्तरमाला

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | (c) | 2. | (c) | 3. | (c) | 4. | (b) | 5. | (c) | 6. | (c) | 7. | (a) | 8. | (b) | 9. | (d) | 10. | (b) |
| 11. | (c) | 12. | (c) | 13. | (c) | 14. | (b) | 15. | (b) | 16. | (d) | 17. | (c) | 18. | (a) | 19. | (d) | 20. | (d) |
| 21. | (a) | 22. | (d) | 23. | (c) | 24. | (b) | 25. | (b) | 26. | (a) | 27. | (a) | 28. | (b) | 29. | (a) | 30. | (a) |
| 31. | (d) | 32. | (a) | 33. | (a) | 34. | (b) | 35. | (c) | 36. | (a) | 37. | (b) | 38. | (d) | 39. | (a) | 40. | (b) |
| 41. | (c) | 42. | (a) | 43. | (a) | 44. | (c) | 45. | (a) | 46. | (b) | 47. | (b) | 48. | (b) | 49. | (c) | 50. | (a) |
| 51. | (a) | 52. | (a) | 53. | (a) | 54. | (a) | 55. | (b) | 56. | (d) | 57. | (c) | 58. | (a) | 59. | (a) | 60. | (d) |
| 61. | (b) | 62. | (b) | 63. | (d) | 64. | (a) | 65. | (c) | 66. | (b) | 67. | (d) | 68. | (d) | 69. | (b) | 70. | (a) |
| 71. | (b) | 72. | (b) | 73. | (a) | 74. | (b) | 75. | (a) | 76. | (c) | 77. | (b) | 78. | (a) | 79. | (c) | 80. | (b) |
| 81. | (b) | 82. | (c) | 83. | (d) | 84. | (d) | 85. | (c) | 86. | (a) | 87. | (c) | 88. | (d) | 89. | (c) | 90. | (a) |
| 91. | (a) | 92. | (a) | 93. | (a) | 94. | (b) | 95. | (c) | 96. | (b) | 97. | (a) | 98. | (a) | 99. | (b) | 100. | (a) |
| 101. | (a) | 102. | (b) | 103. | (a) | 104. | (b) | 105. | (a) | 106. | (b) | 107. | (d) | 108. | (c) | 109. | (d) | 110. | (c) |
| 111. | (a) | 112. | (a) | 113. | (b) | 114. | (c) | 115. | (a) | 116. | (a) | 117. | (c) | 118. | (d) | 119. | (d) | 120. | (d) |
| 121. | (c) | 122. | (b) | 123. | (c) | 124. | (b) | 125. | (c) | 126. | (c) | 127. | (d) | 128. | (c) | 129. | (a) | 130. | (b) |
| 131. | (a) | 132. | (d) | 133. | (b) | 134. | (c) | 135. | (d) | 136. | (b) | 137. | (c) | 138. | (d) | 139. | (d) | 140. | (d) |
| 141. | (d) | 142. | (b) | 143. | (d) | 144. | (a) | 145. | (b) | 146. | (d) | 147. | (a) | 148. | (d) | 149. | (d) | 150. | (a) |
| 151. | (d) | 152. | (c) | 153. | (d) | 154. | (d) | 155. | (b) | 156. | (a) | 157. | (c) | 158. | (b) | 159. | (a) | 160. | (a) |
| 161. | (b) | 162. | (b) | 163. | (a) | 164. | (d) | 165. | (d) | 166. | (c) | 167. | (c) | 168. | (a) | 169. | (c) | 170. | (d) |
| 171. | (d) | 172. | (b) | 173. | (c) | 174. | (a) | 175. | (b) | 176. | (a) | 177. | (a) | 178. | (a) | 179. | (a) | 180. | (b) |
| 181. | (c) | 182. | (a) | 183. | (a) | 184. | (a) | 185. | (c) | 186. | (a) | 187. | (c) | 188. | (c) | 189. | (a) | 190. | (b) |
| 191. | (b) | 192. | (b) | 193. | (b) | 194. | (c) | 195. | (a) | 196. | (d) | 197. | (d) | 198. | (b) | 199. | (b) | 200. | (a) |
| 201. | (d) | 202. | (a) | 203. | (b) | 204. | (d) | 205. | (a) | 206. | (c) | 207. | (d) | 208. | (a) | 209. | (a) | 210. | (d) |
| 211. | (a) | 212. | (d) | 213. | (d) | 214. | (d) | 215. | (d) | 216. | (d) | 217. | (c) | 218. | (c) | 219. | (a) | 220. | (d) |
| 221. | (d) | 222. | (a) | 223. | (c) | 224. | (d) | 225. | (c) | 226. | (c) | 227. | (a) | 228. | (c) | 229. | (d) | 230. | (b) |
| 231. | (a) | 232. | (a) | 233. | (d) | 234. | (c) | 235. | (b) | 236. | (d) | 237. | (c) | 238. | (d) | 239. | (c) | 240. | (c) |
| 241. | (b) | 242. | (a) | 243. | (b) | 244. | (b) | 245. | (b) | 246. | (b) | 247. | (a) | 248. | (c) | 249. | (d) | 250. | (d) |
| 251. | (d) | 252. | (b) | 253. | (a) | 254. | (c) | 255. | (a) | 256. | (b) | 257. | (c) | 258. | (c) | 259. | (d) | 260. | (d) |
| 261. | (c) | 262. | (c) | 263. | (c) | 264. | (d) | 265. | (c) | 266. | (a) | 267. | (c) | 268. | (a) | | | | |

Oxford University Press

© Oxford University Press. All rights reserved.