



Haryana – TET

Primary Teacher (PRT)

हरियाणा विद्यालय शिक्षा बोर्ड

भाग - 1

बाल विकास एवं शिक्षण शास्त्र



विषयसूची

S No.	Chapter Title	Page No.
1	विकास की अवधारणा एवं अधिगम के साथ इसका संबंध	1
2	बाल विकास का अधिगम या सीखने से संबंध	11
3	बाल विकास के आयाम	14
4	बाल विकास के सिद्धांत	28
5	वंशानुक्रम एवं वातावरण का प्रभाव	30
6	समाजीकरण प्रक्रियाएँ	36
7	पियाजे, पावलव, कोहलर और थार्नडाइक : रचना एवं आलोचनात्मक स्वरूप	41
8	बालकेंद्रित एवं प्रगतिशील शिक्षण की अवधारणा	56
9	बुद्धि (Intelligence)	60
10	सांवेदिक बुद्धि	70
11	भाषा एवं विचार	73
12	सामाजिक निर्माण के रूप में लिंग और इसकी भूमिका	79
13	व्यक्तिगत विभिन्नताएँ	83
14	अधिगमकर्ता का मूल्यांकन	90
15	सीखने का मूल्यांकन	95
16	समावेशित शिक्षा एवं विविध अधिगमकर्ताओं की समझ	106
17	अधिगम कठिनाइयों, क्षति आदि से ग्रस्त बच्चों की आवश्यकताओं की पहचान	117
18	प्रतिभावान, सृजनात्मक, विशेष क्षमता वाले अधिगमकर्ताओं की पहचान	128
19	समस्याग्रत बालक : पहचान एवं निदानात्मक पक्ष	135
20	समावेशी बच्चों हेतु निर्देशन एवं परामर्श	141
21	अधिगम	149
22	अधिगम वक्र	158
23	सीखने की क्रिया : बच्चे कैसे सोचते और सीखते हैं	161

विषयसूची

S No.	Chapter Title	Page No.
24	शिक्षण अधिगम की व्यूह रचनाएँ या रणनीतियाँ	164
25	शिक्षण और अधिगम की मूलभूत प्रक्रियाएँ	170
26	छात्र : समस्या समाधानकर्ता और वैज्ञानिक	182
27	संज्ञान एवं संवेग	187
28	आभिप्रेरणा	191

विकास की अवधारणा एवं अधिगम के साथ इसका संबंध

अभिवृद्धि की अवधारणा एवं अर्थ

अभिवृद्धि शब्द अभि + वृद्धि से मिलकर बना है, जिसका अर्थ है – "चारों ओर फैल जाना।"

अभिवृद्धि का सामान्य अर्थ होता है आगे बढ़ना।

बालक की अभिवृद्धि के सन्दर्भ में इसे उसके शरीर के आन्तरिक एवं बाह्य अंगों के आकार, भार और इनकी कार्यक्षमता में होने वाली वृद्धि के रूप में देखा जाता है। मानव शरीर में यह वृद्धि एक आयु तक (18-20 वर्ष) ही होती है, उसके बाद इन अंगों में वृद्धि नहीं होती है अर्थात् इस आयु तक व्यक्ति पूर्ण वयस्क हो जाता है। इस वृद्धि को देखा-परखा जा सकता है और इसका मापन भी किया जा सकता है।

- यह एक क्रमिक प्रक्रिया है जो गर्भावस्था से लेकर परिपक्वता प्राप्त करने तक चलती है।
- **अभिवृद्धि** में शरीर एवं कोशिकाओं की लम्बाई, भार तथा आकार में वृद्धि होती है।
- यह प्रक्रिया दृश्य और मापन योग्य होती है। इसे देखा, तौला और मापा जा सकता है।
- अभिवृद्धि एक निश्चित काल तक ही होती है – सामान्यतः 18-20 वर्ष की आयु तक।
- मानव शरीर की कार्यक्षमता और अभिवृद्धि की सीमा इसकी दो विशेषताएँ हैं।
- प्रत्येक अवस्था की अपनी विशिष्ट विशेषताएँ होती हैं, जैसे – शिशु अवस्था, बाल्यावस्था, किशोरावस्था आदि।
- **अभिवृद्धि के साथ विकास (Development)** की प्रक्रिया भी निरंतर चलती रहती है।

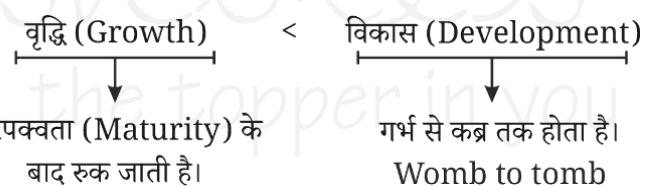
फ्रैंक के अनुसार, "अभिवृद्धि से तात्पर्य कोशिकाओं में होने वाली वृद्धि से होता है, जैसे—लम्बाई और भार में वृद्धि।"

लाल एवं जोशी के अनुसार, "मानव अभिवृद्धि से तात्पर्य उसके शरीर के बाह्य एवं आंतरिक अंगों के आकार, भार एवं कार्यक्षमता में होने वाली उस वृद्धि से है, जो गर्भकाल से परिपक्वता तक चलती है।"

विकास

विकास एक ऐसी प्रक्रिया है जो सतत् चलती है तथा जिसमें गुणात्मक परिवर्तन एवं परिमाणात्मक (मात्रात्मक) परिवर्तन दोनों सम्मिलित होते हैं।

- **गुणात्मक परिवर्तन** : कार्यशैली, कार्यक्षमता
- **परिमाणात्मक परिवर्तन** : लंबाई, वजन एवं आकार
- **सतत्** : सतत् का अर्थ है लगातार चलना अर्थात् पीछे की अवस्था पर पुनः ध्यान नहीं देना।



मुख्य बिंदु:

- विकास की प्रक्रिया में होने वाले सभी परिवर्तन एक जैसे नहीं होते –
 - ✓ प्रारंभिक अवस्था में रचनात्मक परिवर्तन होते हैं जो परिपक्वता लाते हैं।
 - ✓ उत्तरार्द्ध में विनाशात्मक परिवर्तन होते हैं जो व्यक्ति को वृद्धावस्था की ओर ले जाते हैं।
- विकास एक क्रमिक परिवर्तन की श्रृंखला है, जिससे व्यक्ति में नई विशेषताएँ उत्पन्न होती हैं और पुरानी समाप्त हो जाती हैं।

➤ प्रौढ़ावस्था में मनुष्य जिन गुणों से सम्पन्न होता है, वे विकास की दीर्घकालिक प्रक्रिया के परिणाम होते हैं।

हरलॉक के अनुसार- विकास केवल अभिवृद्धि तक ही सीमित नहीं है वरन् वह व्यवस्थित तथा समानुगत परिवर्तन है जिसमें कि प्रौढ़ावस्था के लक्ष्य की ओर परिवर्तनों का प्रगतिशील क्रम निहित रहता है, जिसके परिणामस्वरूप व्यक्ति में नवीन विशेषताएँ एवं योग्यताएँ प्रकट होती हैं।

मुनरों के अनुसार- विकास परिवर्तन श्रृंखला की वह अवस्था है जिसमें बच्चा भ्रूणावस्था से लेकर प्रौढ़ावस्था तक गुजरता है, विकास कहलाता है।

जेम्स ड्रेवर के अनुसार - विकास वह दशा है जो प्रगतिशील परिवर्तन के रूप में सतत् रूप से व्यक्त होती है। यह प्रगतिशील परिवर्तन किसी भी प्राणी में भ्रूणावस्था से लेकर प्रौढ़ावस्था तक होता है। यह विकास तन्त्र को सामान्य रूप में नियन्त्रित करता है। यह प्रगति का मानदण्ड है और इसका आरम्भ शून्य से होता है।

विकास की विशेषताएँ:

- विकास एक गुणात्मक परिवर्तन है, जिसमें अभिवृद्धि भी शामिल होती है।
- विकास जीवन पर्यन्त चलने वाली प्रक्रिया है।
- मनोविज्ञान में विकास को क्रमिक परिवर्तनों की प्रक्रिया माना गया है।
- विकास को मापा नहीं, बल्कि अनुभव किया जा सकता है।
- इसमें शारीरिक के साथ-साथ मानसिक परिवर्तन भी होते हैं।
- विकास की गति भिन्न-भिन्न होती है, और यह विभिन्न अवस्थाओं में अलग-अलग दर से होती है।
- इसके कारण व्यक्ति में नवीन विशेषताएँ एवं योग्यताएँ प्रकट होती हैं।
- यह एक व्यापक प्रक्रिया है, जो जीवन काल में होने वाले सभी परिवर्तनों को सम्मिलित करती है।
- विकास वातावरण एवं वंशक्रम दोनों से प्रभावित होता है।
- विकास की दिशा सामान्य से विशिष्ट की ओर होती है।
- विकास में मात्रात्मक एवं गुणात्मक दोनों प्रक्रियाएँ शामिल होती हैं।

अभिवृद्धि एवं विकास में अंतर

क्र.सं.	अभिवृद्धि	विकास
1.	अभिवृद्धि से तात्पर्य मनुष्य के आकार, बनावट एवं भार में होने वाली वृद्धि से है।	विकास से तात्पर्य मानसिक, शारीरिक, सामाजिक एवं चारित्रिक आदि व्यक्तित्वगत परिवर्तनों से होता है।
2.	अभिवृद्धि सीमित होती है तथा परिपक्वता के स्तर तक होती है।	विकास की कोई सीमा नहीं होती है। यह जन्म से लेकर मृत्यु तक चलती रहती है।
3.	अभिवृद्धि केवल मात्रात्मक होती है।	विकास मात्रात्मक एवं गुणात्मक दोनों प्रकार का है।
4.	अभिवृद्धि क्रमानुसार एवं मापन योग्य रूप से होती है।	विकास का कोई क्रम निश्चित नहीं होता।
5.	अभिवृद्धि प्रायः शारीरिक रूप में दृष्टिगोचर होती है।	विकास दृष्ट एवं अदृश्य दोनों रूपों में होता है।
6.	अभिवृद्धि विकास को प्रभावित करती है।	विकास अभिवृद्धि से बहुत कम ही प्रभावित होता है।
7.	अभिवृद्धि केवल धनात्मक होती है।	विकास धनात्मक एवं ऋणात्मक दोनों होता है।
8.	अभिवृद्धि केवल आनुवंशिक प्रभाव के कारण होती है।	विकास पर आनुवंशिकता के साथ ही वातावरण का भी प्रभाव पड़ता है।

नोट : सामान्यतः वृद्धि एवं विकास एक दूसरे के पूरक होते हैं।

विकास के सिद्धान्त

➤ निरन्तरता का सिद्धान्त

- ✓ बालक का विकास गर्भावस्था से लेकर प्रौढ़ावस्था तक निरन्तर चलने वाली प्रक्रिया है।
- ✓ बालक के प्रथम तीन वर्षों में विकास तीव्र गति से होता है जबकि बाद की अवस्था में मंद हो जाता है।

➤ समान प्रतिमान का सिद्धान्त

- ✓ इस सिद्धान्त का प्रतिपादन गैसेल व हरलॉक ने किया।
- ✓ इस सिद्धान्त के अनुसार सभी प्राणियों का विकास अपनी जाति के अनुसार ही होता है।

➤ व्यक्तिगत भिन्नता का सिद्धान्त

- ✓ इस सिद्धान्त के अनुसार बालकों का विकास एक क्रम में होता है लेकिन उनके विकास में व्यक्तिगत भिन्नता होती है।

➤ विकास की विभिन्न गति का सिद्धान्त

- ✓ विभिन्न व्यक्तियों के विकास की गति में भिन्नता होती है जो सम्पूर्ण जीवन भर चलती है।

➤ विकास क्रम का सिद्धान्त

- ✓ बालक का विकास एक निश्चित क्रम में होता है।
- ✓ जैसे- शैशवावस्था → बाल्यावस्था → किशोरावस्था → युवावस्था → प्रौढ़ावस्था आदि

➤ एकीकरण का सिद्धान्त

- ✓ बालकों का विकास पहले सम्पूर्ण अंगों का विकास होता है उसके बाद अंगों के भागों का विकास होता है। उसके बाद सभी अंगों का एकीकरण होता है।

➤ सामान्य व विशेष प्रतिक्रियाओं का सिद्धान्त

- ✓ इस सिद्धान्त के अनुसार बालक का विकास सामान्य प्रतिक्रियाओं से विशेष प्रतिक्रियाओं की ओर होता है।

➤ वंशानुक्रम एवं वातावरण की अन्तः क्रिया का सिद्धान्त

- ✓ बालक का विकास वंशानुक्रम एवं वातावरण दोनों की अन्तः क्रिया का फल है।

➤ परस्पर संबंध का सिद्धान्त

- ✓ बालक के शारीरिक, मानसिक, संवेगात्मक आदि सभी भागों का विकास एक-दूसरे पर निर्भर करता है।

➤ विकास की दिशा का सिद्धान्त

- ✓ बालक का विकास सिर से पैर की ओर होता है। इसके सीरोपुच्छीय सिद्धान्त भी कहते हैं।

➤ केन्द्रोभिमुखी विकास

- ✓ बालक का विकास केन्द्र से बाहर की ओर होता है।

➤ वर्तुलाकार विकास का सिद्धान्त

- ✓ बालक का विकास एक वर्त की तरह होता है। इसे चक्रीय विकास का सिद्धान्त भी कहते हैं।

बाल विकास

➤ बाल मनोविज्ञान में बालक का जन्म से लेकर किशोरावस्था तक अध्ययन किया जाता है।

➤ बाल विकास में बालक का गर्भावस्था से लेकर प्रौढ़ावस्था तक अध्ययन किया जाता है। इसी कारण बाल मनोविज्ञान को बाल विकास कहा जाने लगा।

बाल विकास का संक्षिप्त इतिहास

➤ बाल मनोविज्ञान को बाल विकास इसलिए कहा जाने लगा कि उसमें एक पक्ष के अध्ययन की बजाय सभी पक्षों का अध्ययन किया जाता है।

➤ सर्वप्रथम 1629 ई. में कॉमेनियस ने 'School of Infancy' की स्थापना कर बाल विकास का अध्ययन शुरू किया।

- पेस्टोलॉजी ने बाल मनोविज्ञान पर वैज्ञानिक अध्ययन किया तथा अपने साढ़े तीन वर्षीय बेटे पर प्रयोग किये तथा **Baby Biography** की रचना की।
- प्रेरण ने बालकों पर **Mind of Child** नामक पुस्तक की रचना की।
- 19वीं शताब्दी में स्टेनले हॉल ने **Child Study Society** एवं **Child Welfare Organization** नामक संस्थाओं की स्थापना अमेरिका में की।
- स्टेनले हॉल को बाल मनोविज्ञान का जनक माना जाता है।
- टैने ने 1869 ई. में **Infant Child Development** नामक पुस्तक की रचना की।
- भारत में बाल विकास अध्ययन 1930 ई. में कलकत्ता विश्वविद्यालय में ताराबाई मोडेक के प्रयासों से किया गया।

परिभाषाएँ :-

क्रो एंड क्रो, "बाल मनोविज्ञान एक वैज्ञानिक अध्ययन है जिसमें बालक गर्भावस्था से लेकर किशोरावस्था तक अध्ययन किया जाता है।"

बर्क, "बाल विकास मनोविज्ञान की वह शाखा है जिसमें जन्म पूर्व अवस्था से परिपक्व अवस्था तक होने वाले सभी परिवर्तनों को स्पष्ट किया जाता है।"

जेम्स ड्रेवर "जन्म से परिपक्वता तक विकसित हो रहे मानव का अध्ययन किया जाता है।"

आइनजेक "बाल मनोविज्ञान का संबंध बालक में मनोवैज्ञानिक प्रक्रियाओं के विकास से है इससे गर्भकालीन, जन्म, शैशावस्था, बाल्यावस्था, किशोरावस्था और परिपक्वता तक बालक की विकास प्रतिक्रियाओं का अध्ययन किया जाता है।"

बाल विकास की आवश्यकताएँ

- **बालकों की मनोरचना की जानकारी प्राप्त करने हेतु :** बालकों की मानसिक स्थिति, रुचियाँ, क्षमताएँ एवं समस्याओं को समझने के लिए बाल विकास का अध्ययन आवश्यक है।
- **बाल विकास की प्रक्रिया को समझने के लिए :** जन्म से लेकर वयस्कता तक बालक के शारीरिक, मानसिक, सामाजिक और संवेगात्मक परिवर्तनों की समझ के लिए यह अनिवार्य है।
- **बाल निर्देशन व परामर्श में सहायक :** सही दिशा-निर्देश एवं परामर्श देने के लिए बालक की अवस्था व विकास स्तर की जानकारी आवश्यक होती है।
- **बालकों के प्रति भविष्यवाणी करने में सहायक :** बालक के वर्तमान व्यवहार और विकास के आधार पर उसके भविष्य के व्यवहार व व्यक्तित्व की संभावनाओं का आकलन किया जा सकता है।
- **बाल व्यवहार का मार्गनितरिकरण व नियंत्रण में सहायक :** बालक के व्यवहार को सकारात्मक दिशा में मोड़ने तथा अनुशासित करने के लिए उसके विकास का ज्ञान आवश्यक है।

बाल विकास के क्षेत्र

- **बाल विकास की विभिन्न अवस्थाओं का अध्ययन :** शैशावस्था, बाल्यावस्था, किशोरावस्था आदि प्रत्येक अवस्था के शारीरिक, मानसिक, सामाजिक व संवेगात्मक विकास का अध्ययन।
- **बाल विकास के विभिन्न पहलुओं का अध्ययन :** शारीरिक, मानसिक, सामाजिक, नैतिक, संवेगात्मक तथा भाषायी विकास आदि सभी पहलुओं की समग्र समझ।
- **बालकों की विभिन्न असमान्यताओं का अध्ययन :** शारीरिक, मानसिक, सामाजिक एवं व्यवहारिक विकृतियों या समस्याओं जैसे – मंद बुद्धिता, अंधापन, श्रवण बाधा, व्यवहार विकार आदि का विश्लेषण।

- **मानसिक स्वास्थ्य विज्ञान का अध्ययन :** मानसिक संतुलन, तनाव प्रबंधन, समायोजन क्षमता, तथा सकारात्मक सोच आदि का अध्ययन।
- **बालकों की विभिन्न मानसिक प्रक्रियाओं का अध्ययन :** अनुभूति, स्मृति, कल्पना, संवेग, अभिप्रेरणा, निर्णय, सोच आदि मानसिक क्रियाओं की प्रक्रिया का विश्लेषण।
- **बालकों की रुचियों का अध्ययन :** बालकों की व्यक्तिगत पसंद-नापसंद, झुकाव एवं अभिरुचियों का अध्ययन, जिससे उनकी क्षमताओं का विकास संभव हो।
- **बालकों की वैयक्तिक भिन्नताओं का अध्ययन :** बुद्धि, अभिरुचि, अभिक्षमता, स्वभाव, सीखने की गति आदि में पाई जाने वाली भिन्नताओं का मूल्यांकन।
- **बालकों के व्यक्तित्व का मूल्यांकन :** बालकों के व्यक्तित्व के विभिन्न आयामों जैसे – आत्मविश्वास, नेतृत्व, समायोजन, व्यवहार आदि का निरीक्षण एवं परीक्षण।

बाल विकास के अध्ययन का महत्व

- **विकासात्मक क्रियाओं का ज्ञान प्राप्त होना :** बाल विकास के अध्ययन से यह ज्ञात होता है कि बालकों में शारीरिक, मानसिक, सामाजिक, भाषायी और संवेगात्मक विकास कैसे क्रमिक रूप से होता है। इससे शिक्षकों, अभिभावकों और शिक्षाविदों को यह समझने में सहायता मिलती है कि किस अवस्था में बालक को किस प्रकार की सहायता और गतिविधियों की आवश्यकता है।
- **बाल पोषण विधियों का ज्ञान :** शारीरिक विकास के साथ-साथ संतुलित पोषण भी बालक की वृद्धि और स्वास्थ्य के लिए आवश्यक है। बाल विकास के अध्ययन से बालकों की आयु, विकास स्तर और आवश्यकताओं के अनुसार उचित पोषण पद्धतियों की जानकारी प्राप्त होती है, जिससे शारीरिक दुर्बलताओं और बीमारियों से बचाव संभव हो पाता है।

- **व्यक्तिगत भिन्नताओं की जानकारी प्राप्त होना :** हर बालक अलग होता है – उसकी रुचियाँ, क्षमताएँ, सीखने की गति और सोचने की शैली भिन्न होती है। बाल विकास का अध्ययन हमें इन वैयक्तिक भिन्नताओं को पहचानने और स्वीकार करने में सहायता करता है, जिससे हर बालक को उसकी आवश्यकतानुसार शिक्षा एवं मार्गदर्शन प्रदान किया जा सके।
- **विकास की अवस्थाओं का ज्ञान :** बाल विकास अध्ययन यह स्पष्ट करता है कि बालकों का विकास विभिन्न अवस्थाओं में कैसे होता है – जैसे शैशवावस्था, बाल्यावस्था, किशोरावस्था आदि। प्रत्येक अवस्था के भिन्न-भिन्न लक्षणों और आवश्यकताओं को समझकर अभिभावक और शिक्षक बालकों की उचित देखभाल कर सकते हैं।
- **बालकों के प्रशिक्षण और शिक्षण में उपयोगी :** बाल विकास का ज्ञान शिक्षक को यह निर्णय लेने में सहायता होता है कि किस उम्र में कौन-सी विषयवस्तु, शैक्षिक विधि और गतिविधियाँ उपयुक्त होंगी। यह शिक्षण को अधिक प्रभावशाली, वैज्ञानिक और बालक-केंद्रित बनाता है।
- **बालकों के व्यक्तित्व निर्माण में सहायक :** एक संतुलित और सकारात्मक व्यक्तित्व का निर्माण बाल्यावस्था में ही प्रारम्भ होता है। बाल विकास के अध्ययन से यह समझने में मदद मिलती है कि कौन-से कारक व्यक्तित्व को प्रभावित करते हैं और किस प्रकार उचित वातावरण, प्रशिक्षण, अनुशासन और अभिप्रेरणा द्वारा बालक के व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास संभव है।

विकास की अवस्थाएँ

- **शैशवावस्था -** जन्म से 5 वर्ष
 - **बाल्यावस्था -** 6 वर्ष से 12 वर्ष
 - **किशोरावस्था -** 13 वर्ष से 18 वर्ष
 - **प्रौढ़ावस्था -** 19 वर्ष के बाद
- जेम्स ट्रैवर "जन्म से परिपक्वता तक विकसित हो रहे मानव का अध्ययन किया जाता है।"

कॉलसैनिक के अनुसार

- शैशव - जन्म से 3/4 सप्ताह
- उत्तर शैशव - 2 वर्ष तक
- पूर्व बाल्यावस्था - 2 से 6 वर्ष
- मध्य बाल्यावस्था - 6 से 9 वर्ष
- उत्तर बाल्यावस्था - 9 से 12 वर्ष
- किशोरावस्था - 12 से 21 वर्ष

हरलॉक के अनुसार विकास की अवस्थाएँ

- गर्भावस्था - गर्भधारण से जन्म तक
- शैश्वावस्था - जन्म से 14 दिन तक
- बचपनावस्था - 14 दिन से 2 वर्ष तक
- पूर्व बाल्यावस्था - 3 से 6 वर्ष तक
- उत्तर बाल्यावस्था - 7 वर्ष से 12 वर्ष तक
- वयः संधि - 12 से 14 वर्ष
- पूर्व किशोरावस्था - 13-14 वर्ष से 17 वर्ष तक
- उत्तर किशोरावस्था - 18 से 21 वर्ष
- प्रौढावस्था - 21 से 40 वर्ष
- मध्यावस्था - 41 से 60 वर्ष
- वृद्धावस्था - 60 के बाद

रोस के अनुसार

- शैश्वावस्था - 1 से 3 वर्ष
- पूर्व बाल्यावस्था - 3 से 6 वर्ष
- उत्तर बाल्यावस्था - 6 से 12 वर्ष
- किशोरावस्था - 12 से 18 वर्ष तक

विभिन्न अवस्थाओं का सामान्य वर्णन

- **गर्भकालीन अवस्था :** यह गर्भधारण से जन्म तक की अवस्था हैं। इस अवस्था की विकास प्रक्रियाओं के अध्ययन की सुविधा की दृष्टि से इस अवस्था की तीन उप अवस्थाएँ हैं -
 - ✓ **बीजावस्था :** यह गर्भधारण से दो सप्ताह की अवस्था हैं।

- ✓ **भ्रूणावस्था :** यह दो सप्ताह से 8 सप्ताह तक की प्रक्रिया हैं। इस अवस्था का जीव भ्रूण कहलाता हैं। इसमें जीव के मुख्य अंगों का निर्माण होता हैं।
- ✓ **गर्भावस्था शिशु की अवस्था :** यह आठ सप्ताह से जन्म से पूर्व तक की अवस्था हैं।
- **शैश्वावस्था :** यह जन्म से 14 दिनों की अवस्था हैं। इस अवस्था में शिशु को नवजात शिशु की संज्ञा दी जाती हैं।
- **बचपनावस्था :** यह अवस्था से 2 सप्ताह से 2 वर्ष तक की अवस्था हैं। इस अवस्था में बालक पूर्णतः असहाय होता हैं और अपनी आवश्यकताओं के लिए दूसरों पर निर्भर होता हैं, इस अवस्था में विकास की गति तीव्र होती हैं।
- **बाल्यावस्था :** यह अवस्था तीन वर्ष के प्रारम्भ से तेरह - चौदह वर्ष तक की अवस्था हैं। इस अवस्था को अध्ययन की सुविधा हेतु दो भागों में बांटा गया हैं -
 - ✓ पूर्व बाल्यावस्था :
 - ✓ उत्तर बाल्यावस्था
 - ✓ बालक में नवीन प्रवृत्तियाँ, जिज्ञासा, सृजनशीलता, अनुकरण इत्यादि का उदय होने लगता हैं।
 - ✓ बालक प्रथम बार अकेले सामाजिक वातावरण में प्रवेश करता हैं और विद्यालय जाना प्रारंभ करता हैं।
- **वय संधि या पूर्व किशोरावस्था :** उत्तर बाल्यावस्था और किशोरावस्था के मध्य का भाग। जिसमें दोनों अवस्था के दो - दो वर्ष शामिल होते हैं। इस कारण से यह अवस्था को मिश्रित अवस्था कहा जाता हैं। इस अवस्था में यौन अंगों का विकास होता हैं। शारीरिक एवं मानसिक विकास की गति इस अवस्था में बाल्यावस्था से तीव्र होती हैं।

- **किशोरावस्था :** बाल्य जीवन की यह अंतिम अवस्था है। यह अवस्था 14-15 वर्ष से 21 वर्ष तक की अवस्था है।
 - ✓ **पूर्व किशोरावस्था** - 17 वर्ष तक की अवस्था
 - ✓ **उत्तर किशोरावस्था** - 17 वर्ष से 21 वर्ष तक की अवस्था
 - ✓ **नोट :** इस अवस्था को कुछ विद्वान् स्वर्ण आयु भी कहते हैं। इस अवस्था में विपरीत सेक्स के लोगों के प्रति आकर्षण बढ़ जाता हैं तथा सामाजिकता और कामुकता इस अवस्था की दो मुख्य विशेषताएँ हैं।
- **प्रौढ़ावस्था :** यह 21 वर्ष से 40 वर्ष तक अवस्था है। इसमें कर्तव्यों और उत्तरदायित्वों का निर्वाह कर सकता हैं। जन जीवन की विभिन्न परिस्थितियों में उसका स्वस्थ समायोजन हो और वह उपलब्धियों को प्राप्त कर सके।
- **मध्यवस्था, उत्तर मध्यवस्था :** यह अवस्था 41 से 64 वर्ष तक की अवस्था हैं। इस अवस्था में व्यक्ति के अंदर शारीरिक व मानसिक परिवर्तन होते हैं। इस समय व्यक्ति सुखमय और सम्मान जनक जीवन की कमाना करता है।
- **वृद्धावस्था :** यह अवस्था 65 वर्ष के आगे की अवस्था कहलाती हैं। यह जीवन की अंतिम अवस्था के रूप में जानी जाती हैं। इस अवस्था में याददाश्त कमजोर और शारीरिक एवं मानसिक क्षमताओं में कमी आने लगती हैं।

शैशवावस्था

- 0 से 5 वर्ष/जन्म से 5 वर्ष

थार्नडाइक "3 से 6 वर्ष की आयु का बालक प्रायः अर्द्ध स्वप्न की अवस्था में रहते हैं।"

फ्रायड "व्यक्ति को जो कुछ भी बनना होता है वह चार-पाँच वर्षों में बन जाता है।"

स्ट्रेंग "जीवन के प्रथम दो वर्षों में बालक अपने भावी जीवन का शिलान्यास करता है।"

गुड एनफ "व्यक्ति का जितना विकास होता है। उसका आधा 3 वर्ष में हो जाता है।"

वेलेन्टाइन, "शैशवावस्था सीखने का आदर्शकाल है।"

गैसल, "प्रारम्भिक 6 वर्षों का विकास बाद के 12 वर्ष से भी दुगुना विकास होता है।"

ब्रिजेज, "दो वर्ष की उम्र तक बालक में सभी संवेगों का विकास हो जाता है।"

क्रो एंड क्रो "20 वीं शताब्दी को बालक की शताब्दी कहा।"

रूसो, "बालक के हाथ पैर व ऊँख उसके प्राथमिक शिक्षक होते हैं।"

ड्राइडेन, "सर्वप्रथम हम हमारी आदतों का निर्माण करते बाद में आदतें हमारा निर्माण करती हैं।"

शैशवावस्था की विशेषताएँ

- शारीरिक विकास की तीव्रता
- मानसिक विकास की तीव्रता
- कल्पना की सजीवता
- आत्म प्रेम / स्वमोह की अवस्था
- नैतिक गुणों का विकास
- मूल प्रवृत्तियों पर आधारित व्यवहार
- अनुकरण द्वारा सीखने की प्रक्रिया
- जिज्ञासा प्रवृत्ति
- दोहराने की प्रवृत्ति
- अन्तर्मुखी व्यक्तित्व
- संवेगों का प्रदर्शन
- काम शक्ति का प्रदर्शन
- खिलौनों में सर्वाधिक रूचि
- प्रिय लगने वाली अवस्था
- प्रारम्भिक विद्यालय की पूर्व तैयारी की आयु
- भाषाई कौशलों का विकास

शैशवावस्था के उपनाम

- सीखने का आदर्श काल - वेलेन्टाइन
- जीवन का महत्वपूर्ण काल
- भावी जीवन की आधारशीला
- अनुकरण द्वारा सीखने की अवस्था
- खिलौनों की आयु
- पूर्व प्राथमिक विद्यालय की आयु
- पराधीनता की अवस्था

- अतार्किक चिन्तन की अवस्था
- खतरनाक काल
- बक्की अवस्था
- बादशाह की अवस्था
- सीखने का स्वर्ण काल अवस्था
- नामकरण विस्फोट की अवस्था
- कल्पना जगत में विचरण की अवस्था

नवजात शिशुओं में प्रमुख प्रतिवर्ती अवस्थाएँ

प्रतिवर्ती	विवरण	विकासात्मक क्रम
रूटिंग अवस्था	गाल को छूने पर सिर को घुमाना एवं मुख खोलना।	3 से 6 माह में विलुप्त हो जाती है।
मोरें अवस्था	यदि तीव्र शोर होता है तो बच्चा अपनी कमर को झटका देता है, हाथ-पैर फैला लेता है और फिर सिकोड़कर अपनी छाती के पास लाता है जैसे वह कुछ पकड़ रहा हो।	3 से 7 माह में विलुप्त हो जाती है (यह स्थिति शोर के प्रति अनुक्रिया को दर्शाती है)।
पकड़ना	बच्चे की हथेली को स्पर्श करने अथवा कोई वस्तु रखने पर यदि वह वस्तु पकड़ लेता है तो उसकी उंगलियाँ अत्यंत दृढ़ता से लिपट जाती हैं।	3 से 4 माह में विलुप्त हो जाती है (इसके पश्चात यह स्वैच्छिक हो जाती है)।
बेबिन्सकी अवस्था	यदि बच्चे के पैर के तलवे को ठोका जाता है तो पैर की उंगलियाँ ऊपर की ओर जाती हैं और फिर आगे की ओर मुड़ जाती हैं।	8 से 12 माह में विलुप्त हो जाती है।

बाल्यावस्था-(6 से 12 वर्ष तक)

कोल एवं ब्रूस, "बाल्यावस्था जीवन का अनोखा काल है।"

रास, "बाल्यावस्था को मिथ्या या छद्म परिपक्वता का काल कहा है।"

स्ट्रेंग"ऐसा शायद ही कोई खेल हो जिसे बालक 10 वर्ष की उम्र में ना खेला हो।"

किल पेट्रिक "बाल्यावस्था को प्रतिद्वन्द्वात्मक

समाजीकरण का काल कहा है।"

बट्ट "बाल्यावस्था में भ्रमण व साहसिक कार्य की प्रवृत्ति में वृद्धि होती है।"

ब्लेयर, जोन्स, "शैक्षिक दृष्टिकोण से बाल्यावस्था से अधिक जीवन में कोई महत्वपूर्ण अवस्था नहीं है।"

एटकिन्सन"बाल्यावस्था जीवन का सबसे आनन्ददायक काल है।"

बाल्यावस्था की विशेषताएँ

- शारीरिक विकास में स्थिरता
- मानसिक विकास में स्थिरता
- वास्तविक जगत से संबंधित
- समूह भावना का विकास
- नैतिक गुणों का विकास
- संग्रह करने की प्रवृत्ति
- रूचियों में परिवर्तन
- बहिर्मुखी व्यक्तित्व
- वैचारिक क्रिया की अवस्था
- नये कौशलों एवं क्षमताओं के विकास की वृद्धि
- स्थूल संक्रियात्मक अवस्था
- अदला-बदली की भावना
- हीन भावना का शिकार
- पक्षपात की भावना
- परिश्रम हीनता
- चोरी करना, झूठ बोलना, झगड़ा करना आदि
- जिज्ञासा की प्रबलता
- निरुद्देश्य भ्रमण की प्रवृत्ति
- काम प्रवृत्ति की न्यूनता

बाल्यावस्था के उपनाम

- मूर्त चिंतन की अवस्था
- प्राथमिक विद्यालय की अवस्था
- शैक्षणिक दृष्टि से महत्वपूर्ण काल
- टोली / समूह की अवस्था
- वस्तु संग्रहण की अवस्था
- मिथ्या परिपक्वता का काल
- छद्म परिपक्वता का काल
- नेता बनने की इच्छा
- वैचारिक अवस्था का काल
- संग्रह करने की प्रवृत्ति
- गंदी आयु (Dirty Age)
- सारस अवस्था

किशोरावस्था - (12 से 18 वर्ष तक)

- किशोरावस्था अंग्रेजी के Adolescence शब्द का हिन्दी रूपान्तरण है। जिसका अर्थ "परिपक्वता" होता है। यह शब्द लैटिन भाषा का है।
- 1904 में स्टेनले हॉल ने "Adolescence" नामक पुस्तक लिखी। स्टेनले हॉल को किशोरावस्था का जनक माना जाता है।
- ✓ **त्वरित/आकस्मिक विकास का सिद्धान्त (स्टेनले हॉल) :** इस सिद्धान्त के अनुसार बालक-बालिकाओं में जो भी परिवर्तन होते हैं वे सब आकस्मिक होते हैं।
- ✓ **क्रमिक विकास का सिद्धान्त (थार्नडाइक) :** इस सिद्धान्त के अनुसार किशोरावस्था में जो भी परिवर्तन होते हैं वे अचानक न होकर एक क्रमिक रूप में होता है।

वेलेंटाइन, "किशोरावस्था अपराध प्रवृत्ति के विकास का नाजुक समय है।"

रॉस/जॉस,

- "किशोरावस्था शैशवावस्था की पुनरावृत्ति है।"
- "किशोर समाज सेवा के आदर्शों का निर्माण व पोषण करते हैं।"

किलपैट्रीक, "किशोरावस्था जीवन का सबसे कठिन काल है।"

स्टेनले हॉल, "किशोरावस्था संघर्ष, तनाव, तूफान की अवस्था है।"

स्किनर, "किशोर को निर्णय का कोई अनुभव नहीं है।"

क्रो एंड क्रो, "किशोर ही वर्तमान की शक्ति व भावी शक्ति की आशा को प्रदर्शित करता है।"

एरिक्शन, "किशोरावस्था में किशोर स्वयं के व्यक्तित्व का स्पष्टीकरण चाहते हैं।"

किशोरावस्था की विशेषता

- दलभक्ति की अवस्था
- सामाजिक स्वीकृति की अवस्था
- सुनहरी अवस्था
- उथल-पुथल की अवस्था
- तार्किक चिंतन की अवस्था
- आत्म सम्मान एवं आत्म स्वीकृति की अवस्था
- व्यक्तिगत एवं घनिष्ठ मित्रता की अवस्था
- प्रबल दबाव, तनाव की अवस्था
- संवेगात्मक परिवर्तन की अवस्था
- द्रुत एवं तीव्र विकास की अवस्था
- शारीरिक व मानसिक विकास में तीव्रता (बिंग एवं हंट)
- ईश्वर व धर्म में विश्वास
- समाजसेवा की भावना
- अपराधि प्रवृत्ति का विकास
- स्थिरता एवं समायोजन का अभाव
- व्यवहार में भिन्नता
- चहुमुखी विकास

- वीर पूजा
- विषमलिंगी सद्व्यावना
- दिवास्वप्न की अधिकता
- प्रतियोगी भावना एवं नेतृत्व करना
- अनैतिक कार्य एवं आत्महत्या करना

किशोरावस्था के उपनाम

- जीवन की बसन्त ऋतु
- जीवन का स्वर्ण काल
- Teen Age
- समस्या समाधान की आयु
- संक्रमण की आयु
- जीवन का सबसे कठिन काल किलपैट्रिक
- देवदूत अवस्था
- वीर पूजा की प्रवृत्ति
- देशभक्ति की भावना
- दबाव, तूफान व संघर्ष की अवस्था
- सर्वाधिक काम प्रवृत्ति
- समायोजन का अभाव

बाल विकास का अधिगम या सीखने से संबंध

अधिगम या सीखना

अधिगम या सीखना एक बहुत ही सामान्य और आम प्रचलित प्रक्रिया है। जन्म के तुरन्त बाद से ही व्यक्ति सीखना प्रारम्भ कर देता है और फिर जीवनपर्यन्त कुछ ना कुछ सीखता ही रहता है।

सामान्य अर्थ में 'सीखना' व्यवहार में परिवर्तन को कहा जाता है। परन्तु सभी तरह के व्यवहार में हुए परिवर्तन को सीखना या अधिगम नहीं कहा जा सकता।

वुडवर्थ के अनुसार, "नवीन ज्ञान और नवीन प्रतिक्रियाओं को प्राप्त करने की प्रक्रिया, सीखने की प्रक्रिया है।"

गेट्स एवं अन्य के अनुसार, "अनुभव और प्रशिक्षण द्वारा व्यवहार में परिवर्तन लाना ही अधिगम या सीखना है।"

क्रो एवं क्रो के अनुसार, "सीखना या अधिगम आदतों, ज्ञान और अभिवृत्तियों का अर्जन है।"

क्रॉनवेक के अनुसार, "सीखना या अधिगम अनुभव के परिणाम स्वरूप व्यवहार में परिवर्तन द्वारा व्यक्त होता है।"

मॉर्गन और गिलीलैण्ड के अनुसार, "अधिगम या सीखना, अनुभव के परिणाम स्वरूप प्राणी के व्यवहार में कुछ परिमार्जन है, जो कम से कम कुछ समय के लिए प्राणी द्वारा धारण किया जाता है।"

अधिगम या सीखने की विशेषताएँ

- **सीखना :** सम्पूर्ण जीवन चलता है।
- **सीखना :** परिवर्तन का एक रूप है - व्यक्ति स्वयं और दूसरे के अनुभव से सीख कर अपने व्यवहार, विचारों, इच्छाओं, भावनाओं आदि में परिवर्तन करता है।

- **सीखना :** सार्वभौमिक हैं - सीखने का गुण सिफर मनुष्य में नहीं पाया जाता है वरन् संसार के समस्त जीवधारियों में यह गुण विद्यमान होता है।
- **सीखना :** सक्रिय हैं - सक्रिय रूप से सीखना वास्तविक रूप से सीखना हैं। बालक तभी कुछ सीख सकता है, जब वह स्वयं सीखने की प्रक्रिया में भाग लेता है।
- **सीखना :** उद्देश्यपूर्ण हैं - सीखना, उद्देश्यपूर्ण होता है, उद्देश्य जितना अधिक प्रबल होगा, सीखने की प्रक्रिया उतनी ही तीव्र गति से होगी।
- **सीखना :** विवेकपूर्ण हैं - मर्सेल का कथन है कि सीखना, यांत्रिक कार्य के बजाय विवेकपूर्ण कार्य कार्य हैं। किसी कार्य को शीघ्रता और सरलता से सीखा जा सकता है जिसमें बुद्धि या विवेक का प्रयोग किया जाता है।
- **सीखना :** अनुभवों का संगठन है - सीखना न तो नए अनुभव की प्राप्ति हैं और न पुराने अनुभवों का योग, वरन् यह नए और पुराने अनुभवों का संगठन हैं।
- **सीखना :** विकास हैं - व्यक्ति अपनी दैनिक क्रियाओं और अनुभवों द्वारा कुछ न कुछ सीखता है, और इससे उस व्यक्ति का शारीरिक और मानसिक विकास होता है।
- **सीखना :** नया कार्य करना हैं - वुडवर्थ के अनुसार - सीखना कोई नया कार्य करना हैं पर उसने उसमें एक शर्त लगा दी हैं उसका कहना हैं कि सीखना, नया कार्य करना तभी हैं, जबकि यह कार्य फिर किया जाए और दूसरे कार्यों में प्रकट हो।
- **सीखना :** अनुकूलन हैं - सीखना, वातावरण से अनुकूलन करने के लिए आवश्यक हैं। सीखकर ही व्यक्ति, नई परिस्थितियों से अपना अनुकूलन कर सकता हैं। जब वह अपने व्यवहार को इनके अनुकूल बना लेता हैं, तभी वह कुछ सीख पाता हैं।

अधिगम और विकास मे संबंध

अधिगम और विकास एक दूसरे के पुरक माने जाते हैं। अधिगम के बिना विकास असंभव हैं। दोनों कारकों मे अंतर संबंध का पाया जाना उसी प्रकार संभव हैं जैसे एक ही सिक्के के दो पहलू - अलग दिखते हुए भी एक ही सिक्के का हिस्सा हैं। इनमे निम्नलिखित प्रकार के अंतर - संबंध पाए जाते हैं -

➤ **अधिगम मे विवरण :** प्रत्येक मानव प्राणी में अधिगम करने की एक सामान्य क्षमता होती है, लेकिन यह क्षमता हर व्यक्ति में समान नहीं होती। इस अधिगम क्षमता में अन्तर का कारण वैयक्तिक भिन्नताएँ होती हैं, जैसे व्यक्तित्व, रुचि, अभिवृत्ति, और व्यवहार के विभिन्न प्रतिमान। इसलिए, विभिन्न व्यक्तियों में अधिगम की प्रक्रिया और परिणाम में भिन्नता देखी जाती है। उदाहरण के लिए, एक छात्र गणित में जल्दी महारत हासिल कर सकता है, जबकि दूसरा छात्र भाषा में अधिक बेहतर होता है। यह अन्तर केवल परिपक्वता का फल नहीं है, बल्कि यह विकास और अधिगम दोनों का संयुक्त परिणाम होता है। कुछ योग्यताएँ जन्मजात होती हैं, अतः एक ही अधिगम के अवसर के बावजूद भी व्यक्तियों में अधिगम की मात्रा और गति अलग-अलग हो सकती है।

➤ **विकास की सीमाएँ :** विकास की एक निश्चित सीमा होती है, जिसके अनुसार ही प्रशिक्षण और अधिगम की प्रक्रिया निर्धारित की जानी चाहिए। यदि अधिगम की व्यवस्था व्यक्ति के विकास स्तर को ध्यान में रखकर की जाए, तो अच्छे और सफल परिणाम की उम्मीद की जा सकती है, अन्यथा अधिगम अधूरा या कम प्रभावी रह जाएगा। कैटेल और उनके सहकर्मियों ने इस बात को स्पष्ट किया है कि किसी भी प्रकार का

अधिगम और समायोजन प्राणी की अंतर्निहित गुणों द्वारा सीमित होता है। उदाहरण के लिए, एक शिशु को जटिल गणितीय संकल्पनाएँ नहीं सिखाई जा सकतीं क्योंकि उसकी मानसिक परिपक्वता अभी इस स्तर तक नहीं पहुँची होती। गेसेल ने भी कहा कि पर्यावरणीय कारक विकास में सहायता कर सकते हैं, उसे गति दे सकते हैं और सुधार कर सकते हैं, पर वे विकास की मूल श्रृंखला को उत्पन्न नहीं कर सकते। कारमाइकल एवं मैकग्रा के अनुसार परिपक्वता (Maturity) और अधिगम (Learning) दोनों विकास (Development) के पूरक हैं, अर्थात् विकास की प्रक्रिया इन्हीं दोनों कारकों के सम्मिलन से निर्धारित होती है। इसे सूत्र रूप में व्यक्त किया गया है: $D = f(M \times L)$, जहाँ D विकास, M परिपक्वता, और L अधिगम को दर्शाता है।

➤ **अधिगम की समय सारणी :** विकास और अधिगम के बीच एक महत्वपूर्ण अन्तर यह भी है कि विकास के आधार पर अधिगम के लिए समय सारणी निर्धारित की जा सकती है। इसका अर्थ यह है कि व्यक्ति तभी अधिगम कर सकता है जब वह उस सीखने के लिए तैयार या तत्पर हो। अधिगम के लिए तत्परता का निर्धारण विकासात्मक तत्परता के माध्यम से किया जाता है, जो यह संकेत देती है कि कब अधिगम करना संभव और उचित होगा। यदि व्यक्ति अधिगम के लिए तैयार नहीं होता, तो उस समय अधिगम कराने का प्रयास सफल नहीं होता। हरलॉक ने भी कहा है, "व्यक्ति तब तक अधिगम नहीं कर सकता जब तक वह अधिगम के लिए तैयार न हो। विकासात्मक तत्परता यह निर्धारित करती है कि कब अधिगम होना चाहिए और कब नहीं।"

➤ **उद्धीपन की आवश्यकता :** मानव जीवन में जो आनुवंशिक विशेषताएँ निहित होती हैं, उनका विकास केवल तभी संभव होता है जब सामाजिक अधिगम और उचित उद्धीपन उपलब्ध हों। यदि बालक को अधिगम के पर्याप्त अवसर और उद्धीपन प्रदान न किए जाएँ, तो उसकी विकास की गति अवरुद्ध हो सकती है। उदाहरण के लिए, यदि कोई बच्चा उपयुक्त शिक्षा, सामाजिक संपर्क, और प्रोत्साहन से वंचित रह जाता

है, तो उसकी मानसिक और शारीरिक क्षमताओं का विकास प्रभावित होगा। अधिगम की प्रक्रिया के दौरान उत्तेजनाएँ (stimulation) बालक को सीखने के लिए प्रेरित करती हैं और उन्हें अधिक सक्षम बनाती हैं। इस प्रकार उद्धीपन का अभाव आनुवंशिक क्षमताओं को पूरी तरह विकसित होने से रोक सकता है, जिससे बालक की समग्र विकास क्षमता सीमित हो जाती है।



3

CHAPTER

बाल विकास के आयाम

शारीरिक विकास

शारीरिक विकास का अभिप्राय शरीर के समस्त आंतरिक एवं बाह्य अंगों के क्रमिक एवं संतुलित विकास से है। इसमें लम्बाई, भार, शारीरिक अनुपात, हड्डियाँ, माँसपेशियाँ, आंतरिक अंग, शारीरिक स्वास्थ्य एवं क्रियाशीलता का समावेश होता है। यह विकास जन्म से पूर्व प्रारंभ होकर किशोरावस्था के अंत तक विभिन्न चरणों में होता है। शारीरिक विकास के अंतर्गत यह भी विश्लेषित किया जाता है कि वे कौन - कौन से तत्व हैं जो शारीरिक विकास को प्रभावित करते हैं।

शारीरिक विकास के नियम

- **मस्तकाधोमुखी विकास का नियम (Cephalocaudal Law) :** यह नियम बताता है कि शारीरिक विकास की दिशा सिर से नीचे की ओर होती है। अतः पहले मस्तिष्क, फिर धड़, फिर हाथ और अंतः पैरों का विकास होता है।
- **विकास चक्र का नियम (Law of Cyclic Development) :** मानव विकास लयात्मक होता है, यह निरंतर एक समान नहीं होता। यह निम्नलिखित चार चक्रों में विभाजित है:-

चक्र	आयु सीमा	विशेषता
प्रथम चक्र	जन्म से 2 वर्ष	तीव्रतम विकास
द्वितीय चक्र	2 से 11 वर्ष	विकास धीमा
तृतीय चक्र	11 से 15 वर्ष	पुनः तीव्र विकास
चतुर्थ चक्र	15 से 18 वर्ष	विकास में मंदता

शारीरिक विकास की विशेषताएँ :

- **शारीरिक रचना का विकास :** इसमें शरीर की आकृति, लम्बाई, भार, हड्डियों, दाँतों आदि का विकास सम्मिलित होता है।
- **शारीरिक क्रिया विकास :** तंत्रिका तंत्र, पाचन तंत्र, श्वसन तंत्र, संचार तंत्र, अंतःस्रावी ग्रंथियाँ आदि का समुचित विकास।

विकास की अवस्थाओं में शारीरिक विकास :

- **शैशवावस्था (Infancy) (जन्म से 6 वर्ष तक) :** शैशवावस्था में शारीरिक विकास अत्यन्त तीव्र गति से होता है। इस अवस्था में बालक का शरीर आकार, वजन, लंबाई, हड्डियों, माँसपेशियों और आंतरिक अंगों के स्तर पर तीव्रता से विकसित होता है।
- ✓ **भार:** जन्म के समय बालकों का औसत वजन लगभग 7.15 पौंड और बालिकाओं का 7.13 पौंड होता है। जन्म के छह माह में शिशु का वजन दुगुना और एक वर्ष के अंत तक तिगुना हो जाता है, जो दर्शाता है कि इस अवस्था में शरीर की वृद्धि अत्यंत तीव्र होती है।
- ✓ **लंबाई:** जन्म पर शिशु की औसत लंबाई लगभग 50 सेमी. होती है, जो एक वर्ष की आयु में 67–70 सेमी. हो जाती है। दो वर्ष तक यह बढ़कर लगभग 77–82 सेमी. तथा छह वर्ष तक 100–110 सेमी. तक पहुँच जाती है।
- ✓ **सिर और मस्तिष्क:** जन्म के समय शिशु का सिर उसके शरीर की कुल लंबाई का एक चौथाई होता है। पहले दो वर्षों में सिर का विकास अत्यंत तीव्र गति से होता है और मस्तिष्क का वजन शरीर के कुल वजन की तुलना में अधिक होता है।

- ✓ **हड्डियाँ:** नवजात शिशु में लगभग 300 हड्डियाँ होती हैं जो कोमल और लचीली होती हैं। जैसे-जैसे शिशु का विकास होता है, ये हड्डियाँ कैल्शियम, फॉस्फोरस आदि खनिज लवणों के कारण मजबूत होती जाती हैं।
- ✓ **माँसपेशियाँ:** इस अवस्था में शिशु की माँसपेशियाँ उसके कुल शरीर भार का लगभग 23% होती हैं। पहले दो वर्षों में माँसपेशियों का विकास तीव्र होता है और इस आयु तक भुजाएँ दुगुनी तथा टाँगें डेढ़ गुनी लंबाई तक विकसित हो जाती हैं।
- ✓ **अन्य अंग:** छठे महीने से शिशु के दूध के दाँत निकलने शुरू हो जाते हैं, और एक वर्ष की आयु तक आठ दाँत हो जाते हैं। लगभग चार वर्ष की आयु तक सभी दूध के दाँत निकल आते हैं। इसके अतिरिक्त हृदय, फेफड़े, स्नायु तंत्र और पाचन तंत्र आदि का भी तीव्र विकास होता है।

➤ **बाल्यावस्था (Childhood) — 6 से 12 वर्ष तक :** बाल्यावस्था को शारीरिक विकास की स्थिरता एवं प्रशिक्षण की अवस्था माना जाता है। इस काल में शरीर का विकास धीमी गति से, लेकिन नियमित रूप से होता है।

- ✓ **भार:** इस अवस्था में बालकों का भार नियमित रूप से बढ़ता है। लगभग 9–10 वर्ष की आयु तक बालकों का वजन बालिकाओं की तुलना में अधिक होता है, किन्तु इसके बाद बालिकाओं का भार बालकों से अधिक हो जाता है।
- ✓ **लंबाई:** बाल्यावस्था में लंबाई की वृद्धि प्रतिवर्ष लगभग 2–3 इंच की दर से होती है। यह वृद्धि शैशवावस्था की तुलना में धीमी होती है।
- ✓ **हड्डियाँ:** इस काल की प्रारंभिक 4–5 वर्षों में हड्डियों की संख्या में वृद्धि होती है और 10–12 वर्ष की आयु तक हड्डियाँ कठोर तथा मजबूत हो जाती हैं, जिससे शरीर की स्थिरता बढ़ती है।

✓ **दाँत:** बाल्यावस्था की शुरुआत में दूध के दाँत गिरने लगते हैं और उनके स्थान पर स्थायी दाँत निकलते हैं। 12–13 वर्ष की अवस्था तक लगभग सभी स्थायी दाँत आ जाते हैं।

✓ **मस्तिष्क:** इस अवस्था में मस्तिष्क लगभग पूर्णतः विकसित हो जाता है। बालक इस आयु में अपने शारीरिक गतिविधियों पर नियंत्रण पाना सीखते हैं।

✓ **शारीरिक अंग:** बालक के शरीर के अधिकांश अंग इस अवस्था में कार्यात्मक नियंत्रण प्राप्त कर लेते हैं, जिससे उसकी गति, समन्वय और संतुलन क्षमता में सुधार आता है।

➤ **किशोरावस्था (Adolescence) — 13 से 21 वर्ष तक :** किशोरावस्था शारीरिक परिपक्वता की अवस्था होती है। इस काल में शरीर तीव्रता से बढ़ता है और बालक या बालिका व्यस्कता की ओर बढ़ता है।

✓ **लंबाई में वृद्धि:** किशोरावस्था के आरंभ में लड़कियाँ लड़कों से अधिक लंबी हो जाती हैं, किन्तु 14 वर्ष के बाद लड़के अधिक लम्बाई प्राप्त करते हैं। यह वृद्धि पिठ्यूटरी ग्रंथि के साथ से नियंत्रित होती है।

✓ **भार में वृद्धि:** इस अवस्था में वजन में तीव्र वृद्धि होती है। 11 से 14 वर्ष की आयु तक बालिकाएँ अधिक भारी होती हैं, जबकि 15 वर्ष के बाद बालक अधिक भारी हो जाते हैं। यह वृद्धि अस्थियों और माँसपेशियों के विकास के कारण होती है।

✓ **शारीरिक अनुपात:** किशोरावस्था में सभी शारीरिक अंग समुचित अनुपात में आ जाते हैं और शरीर प्रौढ़ आकृति ग्रहण कर लेता है।

- ✓ **त्वचा और बाल:** इस अवस्था में बालिकाओं की त्वचा में निखार आता है, जबकि बालकों के चेहरे पर दाढ़ी-मूँछ आने से चेहरे की कोमलता कम हो जाती है। आवाज में भी परिवर्तन होता है — लड़कों की आवाज भारी हो जाती है और लड़कियों की आवाज कोमल बनी रहती है।
- ✓ **दाँतों का विकास:** सामान्यतः 13 वर्ष की आयु तक लगभग 28 स्थायी दाँत निकल आते हैं, शेष दाँत किशोरावस्था के दौरान निकलते हैं।
- ✓ **माँसपेशियों का विकास:** 15 वर्ष की आयु तक माँसपेशियों का भार शरीर के कुल भार का लगभग 33% हो जाता है और उसके बाद प्रतिवर्ष लगभग 11% की वृद्धि होती है। यह विकास शरीर को सुडौलता प्रदान करता है।
- ✓ **विभिन्न अंगों का विकास:** इस काल में हृदय, फेफड़े, ज्ञानेन्द्रियाँ, हड्डियाँ और अन्य अंग पूर्णतः विकसित हो जाते हैं। जन्म के समय शरीर में 270 हड्डियाँ होती हैं जो किशोरावस्था में 350 तक बढ़ती हैं और प्रौढ़ावस्था में संयोग के कारण पुनः 206 हो जाती हैं।
- ✓ **यौन सम्बन्धी परिवर्तन:**
 - **मुख्य परिवर्तन (Primary Changes)** — प्रजनन अंगों का परिपक्व होना जैसे— वृषण, डिम्बग्रंथि, गर्भाशय आदि।
 - **गौण परिवर्तन (Secondary Changes)** — जैसे— लड़कों में दाढ़ी-मूँछ, भारी आवाज, शुक्र स्राव तथा लड़कियों में स्तन विकास, मासिक धर्म आदि।

मानसिक विकास

मानसिक विकास का केन्द्र बिन्दु बुद्धि होती है। बालक की मानसिक सजगता, चिन्तन, निर्णय क्षमता, कल्पना, स्मरण, तर्क और अभिव्यक्ति इसी पर निर्भर करती है। एक सामान्य बुद्धि वाला बालक मंद बुद्धि बालक की तुलना में वातावरण के साथ अधिक सहजता से समायोजन कर लेता है।

हरलॉक के अनुसार —“Mentally a mature individual is one whose intelligence has reached its maximum growth.” अर्थात् मानसिक रूप से परिपक्व व्यक्ति वह होता है जिसकी बुद्धि अपनी उच्चतम सीमा तक पहुँच चुकी होती है।

जेम्स ड्रेवर (1984) के अनुसार —"व्यक्ति के जन्म से लेकर परिपक्वावस्था तक की मानसिक क्षमताओं एवं मानसिक कार्यों के उत्तरोत्तर प्रकटन और संगठन की प्रक्रिया को मानसिक विकास कहते हैं।"

मानसिक विकास की विशेषताएँ

- मानसिक विकास आयु के साथ क्रमिक रूप से बढ़ता है।
- इससे बालक की बुद्धि और रुचियों में विस्तार होता है।
- नवीन विचारों, कल्पनाओं और चिन्तन की क्षमता का विकास होता है।
- बालक समय का ज्ञान प्राप्त करता है और उसे सही तरह से समझने लगता है।
- हावभाव और क्रियाओं के माध्यम से मनोवृत्तियों की अभिव्यक्ति करता है।
- योजना बनाने की योग्यता का विकास होता है।
- बौद्धिक विकास एक क्रमबद्ध प्रक्रिया होती है।
- बालक गत अनुभवों से सीखने लगता है।
- निर्णय लेने की क्षमता विकसित होती है।

शैशवावस्था में मानसिक विकास (जन्म से 2 वर्ष तक)

: शिशु जन्म के समय निरीह अवस्था में होता है। वह केवल रोना, साँस लेना, और सर्दी में कांपना जैसी प्रतिवर्त क्रियाएँ करता है। तीव्र ध्वनियों पर चौंकना और तीव्र रोशनी की ओर ध्यान देना प्रारंभ करता है।

जन्म से दो सप्ताह तक : जन्म के समय शिशु निरीह अवस्था में होता है, वह केवल अपनी शारीरिक दशाओं के अनुसार प्रतिवर्त क्रियायें, जैसे-रोना, सांस लेना, अधिक सर्दी लगने पर कांपना, आदि प्रदर्शित करता है। कभी-कभी तीव्र ध्वनियों को सुनकर चौंक जाता है। जन्म के दूसरे सप्ताह में वह तीव्र रोशनी की ओर भी ध्यान देने लगता है।

तीसरे सप्ताह से द्वितीय वर्ष तक:

- शिशु माँ को पहचानने लगता है और माँ की गोद में जाने पर शांत हो जाता है।
- प्रथम माह में वह सुख-दुख का अनुभव करता है और अकेले छोड़ देने पर रोता है।
- द्वितीय माह में वस्तुओं की ओर ध्यान देता है और माँ को देखकर मुस्कराता है।
- तृतीय माह में वस्तुओं को पकड़ता है और उत्तेजनाओं पर प्रतिक्रिया देता है।
- चतुर्थ माह में क्रोध और स्नेह में अंतर समझता है, वस्तुएँ हटाने पर उन्हें खींचने का प्रयास करता है।
- पाँचवें माह में माँ को पहचानता है, उसके अलग होने पर बेचैनी दर्शाता है।
- छठे माह में अनुकरण की क्षमता आती है, दूध न मिलने पर क्रोधित होता है, मिलने पर मुस्कराता है।
- सातवें माह में पसंद-नापसंद का भाव विकसित होता है, स्वाद, ताप, प्रकाश आदि का ज्ञान प्राप्त होता है।
- आठवें माह में खिलौने को लेकर अधिकार जताता है, संकेतों को समझता है।
- नवें माह में समान आयु के बच्चों के साथ खेलता है।
- दसवें माह में सहयोग और विरोध की प्रवृत्तियाँ विकसित होती हैं।
- ग्यारहवें और बारहवें माह में एकाक्षरी शब्दों का प्रयोग होता है, निरीक्षण की प्रवृत्ति बढ़ती है।

प्रथम और द्वितीय वर्ष:

- बालक भाषा के माध्यम से विचार प्रकट करने लगता है।
- एक से दो शब्दों वाले वाक्य बोलता है।
- समूह में रहना पसंद करता है, सामाजिक क्रियाओं का अनुकरण करता है।
- शब्द भंडार, स्मृति, कल्पना और चिन्तन क्षमता विकसित होती है।

बाल्यावस्था में मानसिक विकास (3–12 वर्ष तक) :

तीसरा वर्ष:

- जिज्ञासा बढ़ती है, बालक प्रश्न पूछता है।
- संकेतों से फल, शरीर के अंग पहचानता है।
- दैनिक वस्तुओं को पहचानता और उपयोग करता है।

चौथा वर्ष:

- अंकों की गिनती जानता है, पैसों की समझ आती है।
- आकारों का अंतर समझता है, लिखना प्रारंभ करता है।

पाँचवाँ वर्ष:

- तुलनात्मक ज्ञान आता है, नाम, पता, परिवार की जानकारी होती है।
- जटिल वाक्य बनाने लगता है, गणितीय ज्ञान विकसित होता है।

छठा वर्ष:

- भाषा और प्रत्ययात्मक ज्ञान में वृद्धि होती है।
- चित्रों की पहचान करता है, ध्यान और अनुकरण क्षमता बढ़ती है।

सातवाँ वर्ष:

- तर्क और विचार की स्पष्टता आती है।
- रंग, स्वाद, गंध आदि का ज्ञान परिपक्व होता है।

आठवाँ वर्ष:

- भाषा प्रवाहपूर्ण होती है, स्मरण क्षमता तीव्र होती है।
- समूह में रहने की प्रवृत्ति और सामाजिक सहभागिता बढ़ती है।