Date: / /

वृद्धि और विकास में अन्तर

वृद्धि (Growth)	विकास (Development)
1- वृद्धि गर्भावस्था से लेकर प्रौढ़ावस्था तक चलती है।	1- विकास गर्भाधान से लेकर जीवन-पर्यन्त तक चलता है।
2- वृद्धि में होने वाले परिवर्तन शारीरिक होते हैं।	2- विकास में होने वाले परिवर्तन शारीरिक के साथ-2 मानसिक, सामाजिक व संवेगात्मक भी होते हैं।
3→ प्राणी में वृद्धि बाद में होती है।	~~3→ विकास विकास वह में है~~ 3→ विकास पहले होते हैं।
4- वृद्धि के दौरान होने वाले परिवर्तन मात्रात्मक होते हैं।	4→ विकास में होने वाले परिवर्तन गुणात्मक होते हैं।
5- वृद्धि का क्रम प्राणी को वृद्धावस्था की ओर ले जाता है।	5→ विकास क्रम प्राणी को परिपक्वावस्था प्रदान करता है।

विकास को प्रभावित करने वाले तत्व →

यद्यपि बालक का विकास वंशानुक्रम और वातावरण का गुणनफल होता है। लेकिन फिर भी कुछ तत्व वंशानुक्रम और वातावरण को प्रभावित कर उसके विकास में सहायता प्रदान करते हैं।

Date: / /

1- पोषण → किसी भी बालक के विकास में पोषण महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। गर्भकालीन अवस्था से लेकर जीवनपर्यन्त तक प्राणी को जीवित तथा स्वस्थ बने रहने के लिए उत्तम पोषण की आवश्यकता होती है। संतुलित व पौष्टिक भोजन (प्रोटीन, वसा कार्बोज, विटामिन) शारीरिक व मानसिक विकास में सहायक होता है।

2→ बुद्धि → किसी भी बालक की बुद्धि या बौद्धिक क्षमतायें उसके विकास के विभिन्न पहलुओं को प्रभावित करती हैं। परीक्षणों के पश्चात यह निष्कर्ष निकाला गया है कि तीव्र बुद्धि बालकों का विकास ~~मन्द~~ मन्द बुद्धि के बालकों की तुलना में शीघ्रता से होता है।

3→ घर का वातावरण → पारिवारिक वातावरण कई रूपों में बालक के विकास को प्रभावित करता है। जैसे - माता-पिता के आपसी सम्बन्ध बालक-अभिभावक सम्बन्ध परिवार में बालक की स्थिति परिवार का आकार बाल-पोषण की विधियाँ आदि। यदि परिवार का आन्तरिक वातावरण अच्छा होता है। बालक का पालन पोषण उचित ढंग से किया जाता है।

प्राचार्य
मीरा मेमोरियल महाविद्यालय
शिक्षण एवं प्रशिक्षण संस्थान
पाण्डेयपुर, ताखा, बलिया

Date: / /

4- पास-पड़ौस का वातावरण → घर के वातावरण के साथ-2 बालक जिस वातावरण में रहता है। उसका प्रभाव भी उसके विकास पर पड़ता है। यदि पास-पड़ौस अच्छा है, खेल के साथी और मित्र अच्छे है तो बालक में अच्छी सामाजिकता का विकास होता है। इसके विपरीत पास-पड़ौस खराब होने से बालक बुरी संगत में पड़ जाता है।

5- विद्यालय का वातावरण → घर के वातावरण के साथ-2 बालक जिस वातावरण में रहता है। उसका प्रभाव पड़ता है। प्राय: पाँच वर्ष की आयु से सभी बालक स्कूल जाते हैं। विद्यालय के द्वारा बालक को विभिन्न क्षेत्रों में सीखने का पर्याप्त अवसर प्राप्त होता है। विकास परिपक्वता के साथ-2 शिक्षण का भी परिणाम है।

6- मानसिक विकास → मानसिक विकास से तात्पर्य बौद्धिक क्षमताओं के विकास से है। जिसके आधार पर कोई बालक आयु वृद्धि के साथ-2 अपने नवीन वातावरण की वस्तुओं का बोध प्राप्त करता है। तदनुसार समायोजन का प्रयास करता है।

प्राचार्य
मीरा मेमोरियल महाविद्यालय
शिक्षण एवं प्रशिक्षण संस्थान
पाण्डेयपुर, ताखा, बलिया

Date: / /

विकास को प्रभावित करने वाले तत्व - वंशानुक्रम और वातावरण -

ऐसा देखा जाता कि प्रकृति की सभी वस्तुओं जैसे - पेड़ पौधे, जीव जन्तु और मनुष्य सभी में एक समानता पायी जाती है। इसी समानता के कारण उन वस्तुओं को किसी विशेष वर्ग के अन्तर्गत रखा जाता है।

वंशानुक्रम का अर्थ → कोई भी बालक अपने माता-पिता तथा अन्य पूर्वजों के जो विभिन्न शारीरिक और मानसिक गुण गर्भाधान के समय प्राप्त करता है। वह इसके वंशानुगत गुण कहलाते हैं। जन्म से पूर्व प्राप्त होने वाले सभी गुण वंशानुगत होते हैं। इसलिए वंशानुक्रम को व्यक्तित्व के जन्मजात गुणों का समूह कहा जाता है किन्तु जन्म के बाद जो परिस्थिति इन शारीरिक और मानसिक गुणों के विकास को प्रभावित करती है

वंशानुक्रम की परिभाषायें →

~~वंशानुक्रम~~ आनुवंशिकता के अर्थ तथा महत्व को समझने के लिए विभिन्न मनोवैज्ञानिकों ने अपनी परिभाषायें दी हैं। कुछ प्रमुख परिभाषायें निम्नलिखित हैं।

प्राचार्य
मीरा मेमोरियल महाविद्यालय
शिक्षण एवं प्रशिक्षण संस्थान
पाण्डेयपुर, ताखा, बलिया

Date: / /

1- गुडवर्थ के अनुसार →

"वंशानुक्रम उन सभी क्रियाओं को सम्मिलित करता है। जो व्यक्ति के जीवन प्रारम्भ करने के समय से ही उपस्थित होते हैं। जन्म के समय नहीं अपितु गर्भाधान के समय अर्थात जन्म से नौ माह पूर्व ही उपस्थित होते हैं।"

2- वी. एन. झा के अनुसार →

"आनुवंशिकता व्यक्ति की जन्मजात विशेषताओं का पूर्ण योग है।

उपर्युक्त सभी परिभाषाओं से वंशानुक्रम के सम्बन्ध के निम्नलिखित बातें स्पष्ट होते हैं।

1→ वंशानुक्रम जन्मजात शक्ति है।

2→ वंशानुक्रम विभिन्न शारीरिक और मानसिक गुणों का समूह है। जो जन्मजात होते हैं।

3→ वंशानुक्रम के द्वारा ही मानव से मानव शिशु पैदा होता है।

4→ वंशानुक्रम का मूल आधार गर्भाधान है।

5→ वंशानुक्रम गुण एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी तक हस्तान्तरित होते रहते हैं।

वंशानुक्रम के वाहक → जीव विज्ञान के अनुसार वंशानुक्रम के वाहक जीन्स (Genes) हैं ये जीन्स क्या हैं?

प्राचार्य
मीरा मेमोरियल महाविद्यालय
शिक्षण एवं प्रशिक्षण संस्थान
पाण्डेयपुर, ताखा, बलिया

Date: / /

और किस प्रकार से वंशानुक्रम गुणों का स्थानान्तरण करते हैं।
इसका वर्णन नीचे किया जा रहा है।

जाइगोट की संरचना → जाइगोट के तीन प्रमुख भाग होते हैं।
(i) कोशिका झिल्ली (ii) जीव द्रव (iii) केन्द्रक

जाइगोट के चारों ओर सुरक्षा झिल्ली होती है। जो जाइगोट का पोषण करता है। बीच में केन्द्रक होता है। केन्द्रक जाइगोट की महत्वपूर्ण संरचना है। इस धागेदार संरचनाओं को क्रोमोसोम्स कहते हैं।

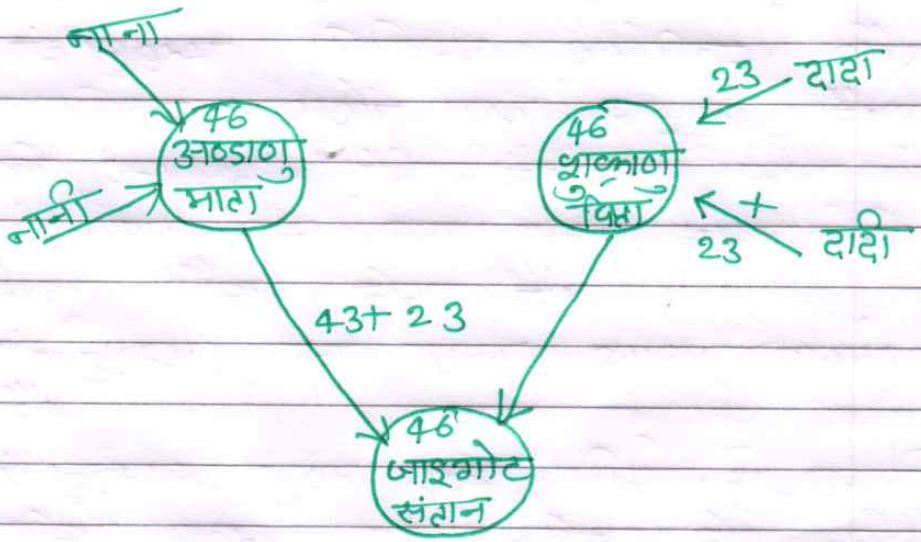
प्रत्येक जाइगोज में 46 क्रोमासोम्स पाये जाते हैं। इनमें 23 माता के और 23 पिता के होता है। माता के क्रोमोसोम्स एक ही प्रकार के होते हैं। जिन्हे X क्रोमोसोम्स कहा जाता है। किन्तु पिता में X तथा Y दो प्रकार के क्रोमोसोम्स पाये जाते हैं। क्रोमोसोम्स सदा जोड़े बनाकर रहते हैं। यदि जाइगोट में 23 जोड़े X और X क्रोमोसोम्स होते हैं। तो बालिका का जन्म होता है। गर्भाधान के समय क्रोमोसोम्स के साथ पहुँचे हुये जीन्स शिशु में शारीरिक और मानसिक गुणों का निर्धारण करते हैं।

प्राचार्य
मीरा मेमोरियल महाविद्यालय
शिक्षण एवं प्रशिक्षण संस्थान
पाण्डेयपुर, ताखा, बलिया

Date: / /

शिशु में जीन्स द्वारा विभिन्न गुणों के निर्धारण में भी इस बात का असर पड़ता है कि माता या पिता में किसके जीन्स अधिक प्रभावी हैं। जिसके अधिक प्रभावी होते हैं। उसी के अधिक गुणों या अवगुणों को बालक प्राप्त करता है। जीन्स बालक को केवल माता-पिता के ही गुण प्रदान नहीं करते हैं। अपितु माता-पिता के माता-पिता जैसे - दादा - दादी नाना, नानी आदि के भी गुण प्रदान करते हैं।

वंशानुक्रम प्रक्रिया को निम्न चित्र द्वारा समझा जा सकता है।



चित्र → वंशानुक्रम प्रक्रिया - क्रोमोसोम्स का स्थानान्तरण

प्राचार्य
मीरा मेमोरियल महाविद्यालय
शिक्षण एवं प्रशिक्षण संस्थान
पाण्डेयपुर, ताखा, बलिया