



“बालक के शारीरिक विकास मे वंशानुक्रम एवं वातावरण पर एक अध्ययन”

डॉ० रंजू यादव
(असिस्टेंट प्रोफेसर)
गृह विज्ञान विभाग,
बापू पी० जी० कॉलेज,
पीपीगंज, गोरखपुर।

व्यक्ति को अपने पूर्वजों से जो कुछ भी प्राप्त होता है। वह ‘वंशानुगत गुण’ Heredoto Traits के कारण होता है। बालक अपने माता-पिता एवं अन्य पूर्वजों से भी विभिन्न प्रकार के शारीरिक एवं मानसिक गुण गर्भाधान के समय से प्राप्त करता है। यह उनके वंशानुगत गुण कहलाते हैं यह गुण तीन पीढ़ीयों से माता-पिता, दादा-दादी, नाना-नानी एवं उनके पूर्वजों से स्थानान्तरित होता है। इससे शिशु की जन्मजात् विशेषताएं पायी जाती हैं।

वंशानुगत तत्वों से बालक के संरचनात्मक, क्रियात्मक गुणों को सम्पत्ति समझना चाहिए। क्योंकि इन्हीं तत्वों की सहायता से बालक के विकास के लिए जन्मजात् और अर्जित क्षमता का उपयोग करता है। अतः लगभग सभी बालकों में कुछ न कुछ अनुवांशिक गुणों का स्थानान्तरित होना देखा गया है।

“वंशानुगत व्यक्ति के जन्मजात् गुणों का समूह” कहा जाता है। वंशानुक्रम प्रक्रिया के कारण ही मानव से मानव शिशु बन्दर से बन्दर शिशु बाघ से बाघ शिशु का प्रादुर्भाव होता है। प्रत्येक प्राणी अपने वंश परम्परा को कायम रखता है।”

वंशानुगत कारक वे जन्मजात् विशेषताएं हैं जो शिशु को जन्म से ही प्राप्त होती है। बालक के शारीरिक मानसिक व बौद्धिक विकास में ये वंशानुगत शक्तियाँ प्रधान तत्व होने के कारण उसके स्वभाव एवं जीवन चक्र की गति को नियन्त्रित करती है। इन वंशानुगत तत्वों को प्राणी की संरचना एवं क्रियात्मक से सम्बन्धित सम्पत्ति एवं ऋण समझना चाहिए क्योंकि इन्हीं कारकों की सहायता से प्राणी अपने विकास के लिए जन्मजात् एवं तथा अर्जित क्षमताओं का उपभोग कर पाता है।

वंशानुक्रम के माध्यम से प्राणी अपने माता-पिता के शारीरिक एवं मानसिक गुणों को प्राप्त करता है तथा बालक को उचित वातावरण प्रदान कर उन्हें सफल डाक्टर, इंजीनियर, वकील, अध्यापक, न्यायधीश, वैज्ञानिक आदि कुछ भी बनाया जा सकता है।

बुडवर्थ एवं मारकिव्स के अनुसार – वंशानुक्रम में वे सभी कारक निहित होते हैं जो बालक के जीवन के शुरुआत के समय से ही उपस्थित हो जाते हैं। जन्म के समय नहीं, अपितु गर्भाधान के समय ही, जन्म से नौ माह पूर्व ही उपस्थित हो जाते हैं।

डिंकमेयर के अनुसार – वंशानुगत तत्व के जन्मजात् विशेषताएं हैं, जिन्हें कोई बालक जन्म से ही प्राप्त करता है। व्यक्ति के विकास में ये वंशानुगत शक्तियाँ प्रधान तत्व होने के कारण तत्वों से बालकों के संरचनात्मक और क्रियात्मक सम्पत्ति समझना चाहिए क्योंकि इन्हीं तत्वों की सहायता से प्राणी अपने विकास के लिए जन्मजात् और अर्जित क्षमताओं का उपयोग कर पाता है।

वशांनुगत कारक बालक के जन्म से ही पायी जाती है। प्रत्येक बालक विभिन्न शारीरिक गुणों जैसे रंग, रूप, शारीरिक लम्बाई, शारीरिक गठन, स्वास्थ्य रोग, लैगिक परिपक्वता, शारीरिक विकृति, शारीरिक दोष आदि बातों को बालक वंशानुक्रम द्वारा ही प्राप्त करता है। किसी बालक के माता-पिता का जैसा शारीरिक विकास होता है वहीं उनकी संतानों को भी प्राप्त होता है। गर्भाधान से बी वातावरण का प्रभाव बालक के विकास पर पड़ने लगता है।

यदि गर्भवती माता को गर्भाधान के दौरान सन्तुलित एवं पौष्टिक भोजन खाने को नहीं दिया जाय तो कुपाषित एवं अल्प वनज का बालक जन्म लेता है। कम वनज वाले बालक जन्म के बाद भी उचित प्रकार से उनका पालन-पोषण करके तथा सही वातावरण प्रदान कर एक सुयोग्य, कर्मठ एवं कर्तव्यनिष्ठ इंसान बनाया जा सकता है।

“तुम मुझे एक नवजात शिशु दे दो,
मै उसे जो चाहु बना सकता हूँ।”

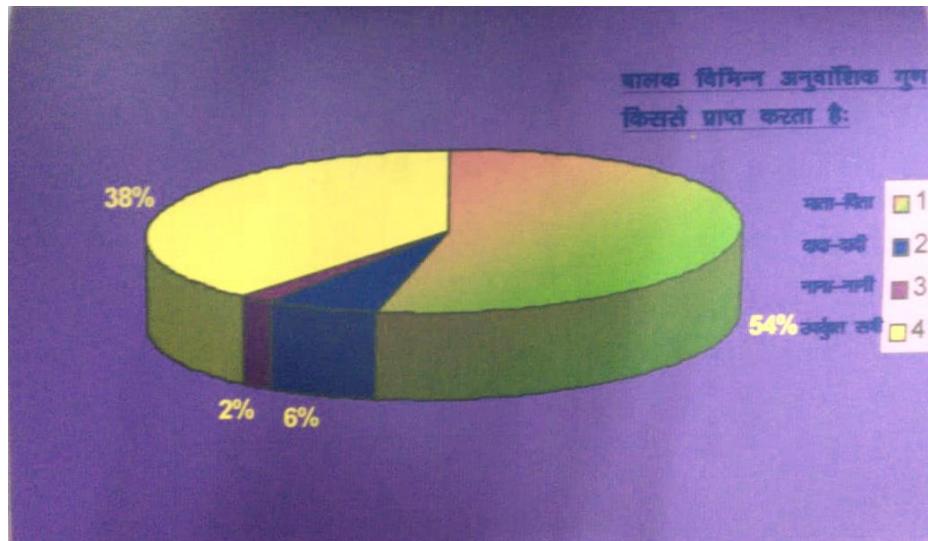
यदि एक अत्यन्त ही प्रतिभाशाली व बुद्धिमान् बालक को भी गलत संगत में डाल दिया जाय तो वह उस संगति में पड़कर अपराधिक प्रवृत्ति का ही बनेगा यदि एक सामान्य बुद्धि का बालक उचित वातावरण प्रदान किया जाय एवं उसे अच्छी संगति में रखा जाय तो वह बालक एक अच्छा व्यक्ति बन जाता है। और जीवन में अवश्य ही कुछ अच्छा ही करता है।

परिवार का आन्तरिक वातावरण यदि सुखद एवं शान्तीपूर्ण होता है तो उनके माता-पिता शिक्षित, चरित्रवान्, कुशल एवं योग्य होते हैं। तथा बालक की अच्छी परिवर्शन करते हैं। तथा बालक का सर्वांगीण विकास होता है। ऐसा बालक पढ़ा लिखकर सुयोग्य नागरिक बनता है। उसका शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक, नैतिक, संज्ञानात्मक एवं खेल आदि का विकास भी उत्तम प्रकार का होता है। बालक का प्रथम पाठशाला घर होता है। अतः घर का वातावरण सुखद एवं शान्तिप्रिय होना चाहिए ताकि बालक का विकास पूर्ण रूप से हो सकें।

बालक के विभिन्न अनुवांशिक गुण किससे प्राप्त होता है।

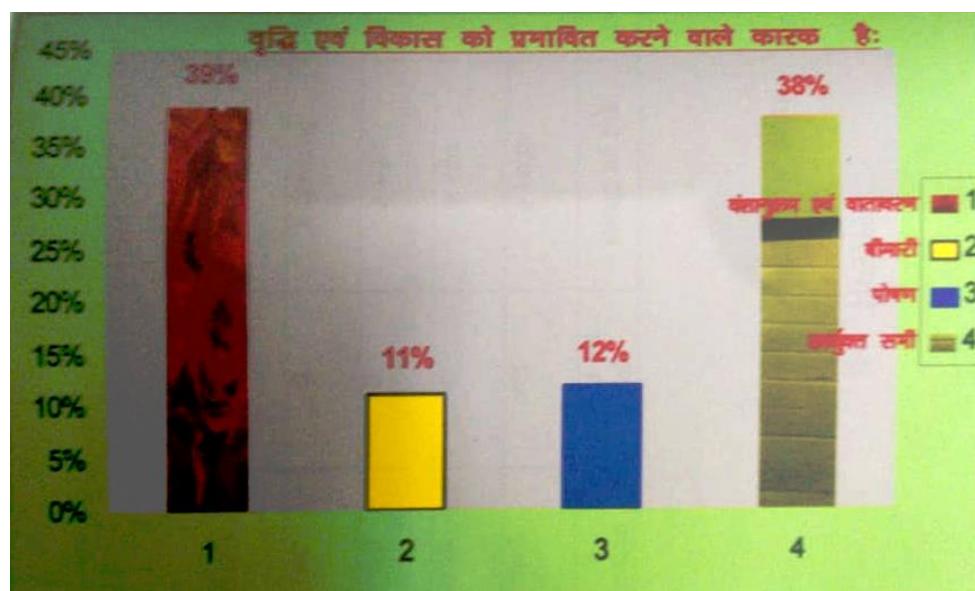
क्र.स.	वृद्धि एवं विकास	आवृत्ति N=Freq	प्रतिशत (%)
1	माता-पिता	216	54%
2	दादा-दादी	24	6%
3	नाना-नानी	8	2%
4	उपर्युक्त सभी	152	38%
	योग	400	100%

बालक के शारीरिक विकास में स्थानान्तरिक अनुवांशिक गुणों का प्रभाव आकड़ो के द्वारा देखा गया है 54% माता-पिता द्वा पाया गया है 6% दादा-दादी द्वारा तथा 2% नाना-नानी एवं 38% गुण उपर्युक्त सभी के द्वारा देखा गया है। बालक के अनुवांशिक गुणों का रोपण जन्म से जीन्स द्वारा ही प्राप्त करता है बालक के विकास में यह महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।



क्र.सं.	वृद्धि एवं विकास	आवृत्ति N=Freq	प्रतिशत (%)
1	वंशानुक्रम एवं वातावरण	156	39 %
2	बीमारी	44	11 %
3	पोषण	48	12 %
4	उपर्युक्त सभी	152	38 %
	योग	400	100 %

सर्व श्री फांकनर 1962 में संवृद्धि एक जटिल संघटना है एवं यह किसी भी सदस्य के अनुवांशिक एवं पर्यावरणीय कारकों से संयुक्त रूप से प्रभावित होती है। प्रत्येक प्राणी सामान्यत संवृद्धि से सम्बन्धित विकास भूणावरस्था से परिपक्वारस्था तक सम्पन्न होता है। अनुवांशिक संवृद्धि एवं विकास, पोषण, पर्यावरण बिमारी आदि से प्रभावित होती हैं। प्राप्त आंकड़ों के आधार पर देखा गया कि वृद्धि एवं विकास वंशानुक्रम एवं वातावरण से प्रभावित 39% बिमारी से 11% पोषण से 12% एवं उपर्युक्त सभी से 38% बालकों का विकास अवरुद्ध होता है। अतः बालक का पालन-पोषण समय-समय पर उचित ढंग से किया जाना चाहिए।

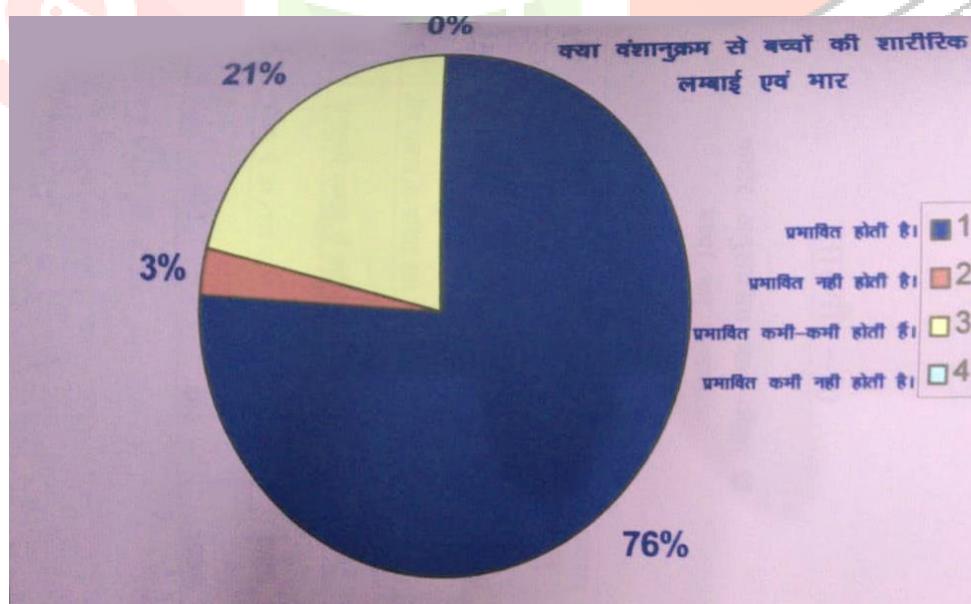


क्या वंशानुक्रम से बालक भी शारीरिक लम्बाई एवं भार –

क्र.सं.	लम्बाई एवं भार	आवृत्ति N=Freq	प्रतिशत
1	प्रभावित होती है।	304	76 %
2	प्रभावित नहीं होती है।	12	3 %
3	प्रभावित कभी—कभी होती है।	84	21 %
4	प्रभावित कभी नहीं होती है।	0	0 %
	योग	400	100%

वुडवर्थ 1956 के अनुसार – वंशानुक्रम तथा वातावरण का सम्बन्ध जोड़ के समान नहीं बल्कि गुणा के समान अधिक है। अतः बालक इन दोनों का गुणनफल है, योग फल नहीं।

वंशानुक्रम से बालक शारीरिक लम्बाई, वनज, मानसिक योग्यता आदि प्रभावित होता है। अध्ययन में उत्तरदाताओं द्वारा देखा गया कि बालक की शारीरिक लम्बाई एवं वजन प्रभावित होती है। 76 % प्रभावित नहीं होती है 03 % प्रभावित कभी – कभी होती है। 0 % प्रभावित कभी नहीं होती है अतः बालक को वंशानुक्रम से विकसित होने की क्षमताएं प्रदान करना है, परन्तु इन क्षमताओं को विकसित होने का अवसर मिलना चाहिए वंशानुक्रम हमारी कार्यशील पूँजी होता है। और वातावरण उनके विनियोग का अवसर प्रदान करता है।”



सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. गुप्ता डॉ मंजू – गुप्ता डॉ महेशचन्द – शरीर और शरीर क्रिया विज्ञान, आक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस. 2010
2. सिंह डॉ वृन्दा – मानव विकास एवं पारिवारिक सम्बन्ध, पंचशील प्रकाशन जयपुर, 2007
3. हरलॉक ई०बी० – बाल विकास एवं बाल मनोविज्ञान
4. मुसेन पी०एच० – हैण्ड बुक ऑफ रिसर्च मैयड इन चाइल्ड डेवलमेन्ट
5. गर्ग डॉ सुरेश – शिशु विकास एवं लालन–पालन
6. श्रीवास्तव डॉ०डी०एन० – वर्मा डॉ प्रीति – बाल विकास एवं बालमनोविज्ञान
7. शैरी डॉ जी०पी० – मातृ कला एवं शिशु कल्याण
8. सिंह डॉ वृन्दा – शारीरिक क्रिया विज्ञान
9. सिंह डॉ प्रफुल्ल, रायजादा–डॉ विपिन – बालमनोविज्ञान राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी 1992
10. अग्रवाल डॉ नीता – मातृ कला एवं शिशु पालन।

