For PG Student

Semester I Unit IV
MA (Psychology)
Chapter Personality
Topic. Biological determinants of Personality

व्यक्तित्व का जैविक निर्धारक – व्यक्तित्व एक विकासात्मक तंत्र है प्रत्येक व्यक्ति को जन्म के समय कुछ जैविक योग्यताएँ प्राप्त होती है और वह इन योग्यताओं के साथ समाज में व्यवहार करता है इस प्रकार जन्मजात जैविक योग्यताओं के अंतःक्रियाओं के द्वारा अपने आप को ~~विकास~~ विकसित करता है जो अपूर्व होता है यही कारण है कि व्यक्तित्व में अपूर्वता का गुण के कारण ही व्यक्ति का व्यक्तित्व अलग-अलग होता है।

व्यक्तित्व के विकास में वंशानुक्रम का महत्वपूर्ण स्थान है।
वंशानुक्रम (Heredity) – व्यक्ति के व्यक्तित्व का विकास वंशानुक्रम (Heredity) द्वारा पूर्व-उद्धृत होता है जो वातावरण के कुछ तत्वों पर निर्भर करता है। व्यक्तित्व विकास में वंशानुक्रम के पूर्व उद्धृत (Predisposed) प्रभाव का हम छोटे छोटे बच्चों के व्यवहारों का निरीक्षण कर समझ सकते हैं।

बच्चे में अर्जित ([illegible]) आदतें का प्रभाव नहीं रहता है फिर भी उनकी विशेषताओं में भिन्नता पाई जाती है। कोई बच्चा अधिक तेज रहता है तो कोई मन्द बुद्धि का, कोई आलसी रहता है किन्तु कोई शांत रहता है। यदि बच्चों में इस प्रकार भिन्नताएँ वंशागत होती हैं जिनके आधार पर ही बच्चे का विकास होता है। स्पष्ट है कि व्यक्तित्व के विकास में वंशानुक्रम के अतिरिक्त अन्य जैविक एवं सामाजिक तत्वों का भी योगदान रहता है। जैविक निर्धारक के अन्तर्गत शारीरिक संरचना, स्नायुमंडल, अंतःस्रावी ग्रन्थियाँ एवं बुद्धि का व्यक्तित्व के विकास में महत्वपूर्ण योगदान है।

(1) शारीरिक बनावट — शारीरिक बनावट से तात्पर्य है कि व्यक्ति का गठन, लम्बाई, चौड़ाई, उसका रंग-रूप कैसा है। शारीरिक बनावट का यह गुण वंशागत होता है। बच्चे अपनी शारीरिक संरचना अपने माता-पिता, दादा-दादी, नाना-नानी से वंशागत प्राप्त करता है।

(2) स्नायुमंडल (Nervous System) — स्नायुमण्डल व्यक्ति और उसके वातावरण के बीच संबंध कराने हेतु महत्वपूर्ण है।

अदा करता है। स्नायुमंडल द्वारा व्यक्ति के व्यवहारों को नियमित एवं नियंत्रित करता है जिसके कारण व्यक्ति के अभियोजन से संबंधित व्यवहार जो नियमित और नियंत्रित होता है उसी से व्यक्ति के व्यक्तित्व की विशिष्टता की झलक मिलती है। अतः व्यक्ति के विभिन्न जैविक तत्वों में स्नायुमण्डल का महत्वपूर्ण भूमिका है।

(B) स्वतः चालित स्नायुमंडल का प्रभाव - Effect of Autonomic Nervous System -

व्यक्ति के व्यक्तित्व संगठन एवं उसके विशेष गुणों के विकास में स्वतः चालित स्नायुमंडल (Autonomic Nervous System) एवं केन्द्रीय स्नायुमंडल दोनों का महत्वपूर्ण योगदान होता है।

1. फ्रीमैन (Freeman, 1948) ने अपने अध्ययन में निराशा के कारण व्यक्ति की समस्थिति (Homeostasis) बिगड़ जाती है और स्वतः चालित स्नायुमंडल के क्रियात्मक भेद के कारण समस्थिति पुनः एक विशेष गति से विभिन्न व्यक्तियों में लौट जाती है यदि किसी व्यक्ति का स्वतः चालित स्नायुमंडल के कारण उसमें प्रणोदन उद्बोधन (drive arousal) प्रबल है और विमुक्ति नियंत्रण (discharge control) कमजोर है तो वह व्यक्ति मनोविकारी व्यक्तित्व (Psychopathic personality) का होगा।

इसके तरह यदि व्यक्ति में विमुक्ति नियंत्रण (discharge control) प्रबल हो और प्रेजोधन उद्बोधन (drive arousal) कमजोर तो व्यक्ति का स्वभाव उत्साहहीन होगा। यदि दोनों प्रबल है तो वह व्यक्ति सफल होता है। इस प्रकार का व्यक्ति अपनी योग्यताओं और क्षमताओं का उपयोग प्रभावपूर्ण ढंग से करते हैं।

(ii) केन्द्रीय स्नायुमण्डल का प्रभाव (Effect of Central Nervous System) – व्यक्तित्व के विकास को निर्धारित करनेवाले जैविक अंगों में केन्द्रीय स्नायुमंडल का महत्वपूर्ण योगदान होता है। यह स्वतः चालित स्नायुमंडल (Autonomic Nervous System) की क्रियाओं पर भी नियंत्रण रखता है तथा उन्हें नियमित करने में सहायता प्रदान करता है।

(2) शरीर रसायन (Body chemistry) –
व्यक्ति के व्यक्तित्व के विकास में जैविक निर्धारक के रूप में शरीर रसायन का महत्वपूर्ण योगदान होता है।

(i) रक्त भ्रमण (Blood Circulation) – व्यक्ति के शरीर में रसायनिक तत्व रक्त संचार पर निर्भर करता है। स्नायुमंडल की तरह ही रक्त संचार का भी शरीर के संयोजन में महत्वपूर्ण स्थान है।

Page 5

शरीर के विभिन्न अंगों तक रसायनिक द्रव्यों को ले जाने का कार्य रक्त संचार तंत्र एवं संदेश को ले जाने का कार्य स्नायुमंडल करता है। शरीर का प्रत्येक अंगों द्वारा उत्पादित द्रवों को रक्त में छोड़ देता है जो रक्त के साथ हृदय में पहुँचता है जहाँ से रक्त प्रत्येक शरीर के सभी अंगों में भ्रमण करता है शरीर का सभी अंग अपनी आवश्यकता के अनुसार रक्त को ग्रहण करता है। रक्त का यह भ्रमण नियमित रूप से होता रहता है परन्तु जब रक्त के भ्रमण की गति में कमी या तेजी आने से रक्त चाप में परिवर्तन होता है जिसका सीधा प्रभाव व्यक्ति के स्वभाव पर पड़ता है अतः उच्च रक्तचाप के रोगी में घबराहट एवं अत्यधिक क्रोध, आवेशात्मक व्यवहार उनके व्यक्तित्व के अंग बन जाते हैं।

(2) रक्त में चीनी की मात्रा (Sugar level in the blood)

मस्तिष्क एवं शरीर के अन्य अंगों को सुचारु रूप से कार्य करने हेतु रक्त में चीनी की मात्रा उपयुक्त स्तर में रहना जरूरी है रक्त की मात्रा में कमी या ज्यादा होने पर व्यक्ति के मनोदशा में परिवर्तन होने लगता है जिसके फलस्वरूप व्यक्ति चिड़चिड़ाहट, भयभीत, चेतना का लुप्त होना स्मृति में कमी होना विकसित कर लेता है।

② अंतः स्रावी ग्रंथियाँ (Endocrine glands)
व्यक्ति के शरीर में दो प्रकार की ग्रंथियाँ रहती हैं - एक नलिकाविहीन ग्रंथि (ductless gland) दूसरा नलिका ग्रंथि (duct gland)।
नलिकाविहीन ग्रंथियाँ वे हैं जिनका स्राव किसी मार्ग या नलिका के बिना, अंतःस्रावी ग्रंथियों से निकलकर सीधा रक्त में मिल जाता है जबकि नलिका ग्रंथी (duct gland) का स्राव एक मार्ग से होकर शरीर के ऊपरी भाग से होता है जिसे एक्सोक्राइन ग्रंथि भी कहते हैं। जैसे पसीने की ग्रंथि या आँसू की ग्रंथि।
अंतःस्रावी ग्रंथियों का व्यक्ति या मनुष्य के व्यक्तित्व विकास पर खासकर उसकी शारीरिक क्रियाओं और शारीरिक रोग पर पड़ता है वे व्यक्ति के संवेग एवं चिंतन को भी प्रभावित करते हैं इन ग्रंथियों का प्रभाव जन्म के पहले एवं बाद के शारीरिक और मानसिक विकास पर पड़ता है। यदि किसी व्यक्ति के अंतःस्रावी ग्रंथि में उनके बाल्यावस्था में कोई विकार या असंतुलन होता है तो उसका प्रभाव उनके आगे के जीवन पर भी पड़ता है।

अंतःस्त्रावी ग्रंथियों के अन्तर्गत निम्नलिखित ग्रंथियाँ आती हैं

(1) थायराइड (Thyroid)
(2) पारा थायराइड (Parathyroid)
(3) एड्रीनल ग्रंथि (Adrenal gland)
(4) यौन ग्रंथि (Sex gland)
(5) पीयूष ग्रंथि (Pitutory gland)
(6) पीनियल ग्रंथि (Pineal gland)
(7) पैंक्रियाज (Pancreas)

उपरोक्त ग्रंथियों में से कुछ स्त्राव होता है तथा इनमें से कुछ ग्रंथियाँ अपना स्त्राव सीधे रक्त में भेजती हैं जिससे व्यक्ति पाचनक्रिया क्रियाशीलता का स्तर तथा उत्तेजना प्रभावित होती है यही वजह है कि पित्त (bile) की अधिकता के कारण व्यक्ति चिड़चिड़ा हो जाता है जबकि शांत व्यक्ति में कफ (Phlegm) की अधिकता होती है उदास व्यक्ति में तिल्ली (spleen) की अधिकता आशावादी व्यक्ति में रक्त की अधिकता पाई जाती है यदि शरीर में थायराइड ग्रंथि (thyroid gland) अधिक क्रियाशील हो जाए तो व्यक्ति चिड़चिड़ा और चिंतित हो जाता है जबकि उसके शिथिल होने पर व्यक्ति सुस्त, आलसी और बहुत जल्द थक जाता है

(1) थायराइड ग्रंथि – यह ग्रंथि गर्दन की जड़ में श्वासनलिका के सामने रहती है जब किसी तरह से यह ग्रंथि विनष्ट हो जाती है

तब उस अवस्था स्थिति को मिक्सीडिमा कहते हैं। अगर इससे निकलने वाला हार्मोन थाइरॉक्सिन (Thyroxin) मंद पड़ जाता है तो मस्तिष्क एवं पेशियों की क्रियाएँ मंद पड़ जाती है। इस हार्मोन का अधिक स्राव होने पर व्यक्ति स्नायुमंडलीय तनाव बढ़ जाता है जिससे व्यक्ति उत्तेजित, चिंतित और अशांत हो जाता है। स्वतः संचालित स्नायुमंडल की कार्यशीलता भी बढ़ जाती है जिसका सीधा प्रभाव व्यक्ति के व्यक्तित्व पर पड़ता है

(2) एड्रिनल ग्रंथि (Adreanal gland) यह ग्रंथि दोनों गुर्दों (Kidney) के निकट स्थित है। इसके कार्टेक्स एवं मेडुला दो भाग होते हैं कार्टेक्स से कार्टिन हार्मोन तथा मेडुला से एड्रेनिन (adrenin) कहते हैं।

एड्रिनल अत्यन्त शक्तिशाली हार्मोन है जिससे एपिनेफ्रीन एवं नॉरएपिनेफ्रीन दो तरह के हार्मोन होते हैं। तेज हृदय की धड़कन (2) उच्च रक्तचाप (3) उदर और आँत की क्रियाओं का स्थगित होना (4) फेफड़ों के वायुमार्गों का चौड़ा होना (5) लीवर से एकत्र चर्बी का निकास (6) मांसपेशियों में वेग चयापचय में आना (7) बहुत अधिक पसीना आना (8) आँख की पुतली का फैल जाना

उपरोक्त प्रभावों को उत्पन्न करने

है स्वतः संचालित स्नायुमण्डल के सहानुभूतिक स्नायुमंडल का बढ़ देता है। रक्त में मिले हुए एड्रेनलिन के कारण ये प्रभाव होते (शरीर को किसी संकट के लिए उत्पन्न) होते हैं।

③ यौन ग्रंथि (Sex gland) – पुरुषों की यौनग्रंथि को अण्डकोष और स्त्रियों की यौनग्रंथि को डिम्ब कहते हैं इन ग्रंथियों से क्रमशः शुक्रकीट (Spermatozoon) और रजकीट (ovum) नाम के क्रोमोजोम (chromosomes) प्राप्त होते हैं। जिससे संतान की उत्पत्ति होती है। इन ग्रंथियों से हॉर्मोन्स निकलता है जिसका व्यक्ति के विकास और उसके व्यवहार पर प्रभाव डालता है।

यौन ग्रंथि द्वारा उत्पादित हॉर्मोन्स स्त्रियों में संतान होने संबंधि प्रक्रियाओं जिसके अन्तर्गत मासिक धर्म, गर्भाधान, शिशु को दूध पिलाना को नियंत्रित करती है।

④ पीयूष ग्रंथि (Pituitary gland) – इस ग्रंथि को ग्रंथिपति (Master gland) कहते हैं जो ग्रंथि से निकलने वाला हॉर्मोन्स शरीर के अन्य अन्तःस्रावी ग्रंथियों को नियंत्रित करता है यह मस्तिष्क के निचली सतह में स्थित ग्रंथि है जो Posterior lob एवं anterior lob स्थित होता है। कहलाता है posterior lob द्वारा निकलने वाला हॉर्मोन्स शारीरिक प्रक्रियाओं जैसे रक्तचाप और जल के मेटाबोलिक कार्य को नियमित करता है।

anterior lobe द्वारा निकलने वाला हॉर्मोन थायरॉयड ग्रंथि (Thyroid gland), यौन ग्रंथि (Sex gland), एड्रीनल ग्रंथि (adrenal gland) को उत्तेजित करता है anterior lobe का शारीरिक विकास पर काफी प्रभाव पड़ता है।

(5) पीनियल ग्रंथि (Pineal gland) - इसके हॉर्मोन से बच्चों में यौन भाव के विकास न होने की संभावना रहती है।

(6) पेंक्रियाज (Pancreas) यह व्यक्ति के शरीर के चीनी की आवश्यकता की पूर्ति करता है।

अतः उपरोक्त तथ्यों के आलोक में हम यह कह सकते हैं कि व्यक्तित्व के विकास में अंतःस्रावी ग्रंथियों का महत्वपूर्ण योगदान है।

उपरोक्त जैविक तत्वों के अलावा कुछ अन्य अनानुवंशिक जैविक तत्वों (non hereditary biological factors) के भी प्रभाव व्यक्तित्व के विकास पर पड़ता है जिसे व्यक्तित्व के दैहिक निर्धारक (Somatic determinants of personality) कहते हैं, जैसे दवाओं का प्रभाव, भोजन एवं बीमारी का प्रभाव महत्वपूर्ण है।

Kumar Patel
Assistant Professor
Dept. of Psy.
Maharaja College, Ara