B. A. I Subject - Psychology (Subsidiary)

Teacher - A. K. Sinha - Date 22.10.20

<u>Topic</u> - Biological Determinants of Personality

(Effect of Endocrine glands on personality)

1. गलग्रन्थि (Thyroid grand) :- यह ग्रन्थि मानव शरीर में मुँह के नीचे श्वासनालिका के सामने गर्दन की जड़ में रहती है। इसे लार ग्रन्थि भी कहा जाता है। इसके द्वारा उत्पन्न स्राव को Thyroxin कहा जाता है। यदि किसी कारण से Thyroxin का शरीर में अभाव हो जाता है तो व्यक्ति सुस्त तथा निष्क्रिय हो जाता है। कभी-2 तो चिड़चिड़े एवं झगड़ालू स्वभाव भी उत्पन्न हो जाता है। विद्वानों के अनुसार तो व्यक्ति इस स्राव के अभाव से अन्तराबन्ध (Schizoid) व्यक्तित्व के हो जाते हैं। यदि अधिक Thyroxin बनने लगता है तो तंत्रिकात्मिक बढ़ जाता है और व्यक्ति उत्तेजित तथा चिंतित रहने लगता है। इस प्रकार अधिक Thyroxin का प्रभाव सीधे व्यवहार पर पड़ता है, जबकि इसके अभाव में व्यवहार पर प्रभाव अप्रत्यक्ष रूप से पड़ता है।

(ii) (Adrenal gland) अधिवृक्क ग्रन्थि :- यह व्यक्ति के गुर्दों के ऊपर अवस्थित है। इसके कार्यात्मक दो भाग हैं :- Adrenal cortex तथा Adrenal medulla। Adrenal Medulla से दो प्रकार के, Epinephrene तथा Nor-epenephrene नामक, स्राव निकलते हैं। जबकि Adrenal cortex से अनेक प्रकार के स्राव निकलते हैं जिन्हें Adrenal steroids कहा जाता है। इसकी मात्रा बढ़ जाने से व्यक्ति तनाव तथा डर से गुजरता है। यह मत Hoagland ने अपने अध्ययन के आधार पर प्रकट किया है। जबकि Gerard & Phillips ने अपने अध्ययन में पाया कि ऊँचे पद और स्थान वाले व्यक्तियों में तनाव के समय Adrenocortical स्राव की उत्पत्ति निम्न स्तर के लोगों की तुलना में कम होती है।

शेष पृष्ठ 7 पर

उन अध्ययनों से स्पष्ट होता है कि Adrenocortical क्रियाओं और व्यक्तित्व के बीच गहरा सम्बन्ध है। अतः कहा जा सकता है कि Adrenocortical स्राव भी व्यक्ति के व्यक्तित्व के लक्षणों को प्रभावित करता है। ठीक उसी प्रकार Adrenal Medula सामान्यतः Nor-epinephrine तैयार करता है परन्तु तनाव या संकट की स्थिति में Adrenin (Epinephrene) उत्पन्न करता है जो रक्तचाप, नाड़ी की गति तथा हृदयगति को प्रभावित करता है यानि यह शरीर में अनुकंपी-तंत्र जैसी क्रियाएं उत्पन्न करता है। Funkenstein & Others ने अपने प्रयोगात्मक अध्ययनों के आधार पर यह निष्कर्ष पर पहुँचे कि व्यक्तित्व पर Epinephrene तथा Nor-epinephrine दोनों का स्पष्ट रूप से प्रभाव पड़ता है।

(iii) यौन ग्रन्थि (Gonads Glands) — यौन ग्रन्थि सभी प्राणियों पाया जाता है। पुरुषों के यौन ग्रन्थि अंडकोष तथा स्त्रियों के यौन ग्रन्थि को डिम्ब कहा जाता है, इन ग्रन्थियों से क्रमशः शुक्रकीट और रजकीट नाम के Chromosomes प्राप्त होते हैं। इन ग्रन्थियों के स्राव से व्यक्ति के विकास तथा उनके व्यवहार पर प्रभाव पड़ता है। जैसे पुरुषों में दाढ़ी मूंछ का आना तथा अन्य पुरुषोचित गुणों का विकास होता है उसी तरह स्त्रियों में दुग्ध ग्रन्थि का विकास तथा अन्य स्त्रियोचित गुणों का विकास होता है। तदनुसार उनके व्यक्तित्व तथा व्यवहार दोनों में परिवर्तन देखा जाता है। इस तरह स्पष्ट होता है कि यौन ग्रन्थि का व्यक्तित्व निर्माण में महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। Benedek & Rubenstein ने अपने अध्ययन में पाया कि जब स्त्रियों के अण्डाशय में फोलिकल स्राव (Follicular harmone) अधिक उत्पन्न होने लगता है तो सामाजिक सम्बन्धों विशेष कर पुरुषों में उनकी रुचि बढ़ जाती है। ठीक इसके विपरीत जब उनमें (Progestin) प्रोजेस्टिन की मात्रा बढ़ जाती है तो उनका संवेग अन्दर की ओर मुड़ जाता है यानि अन्तर्मुखी व्यक्तित्व का विकास होने लगता है।

शेष पृष्ठ - 8 पर

(IV) पियूष ग्रन्थि (Pituitary Gland) – इस ग्रन्थि को Master Gland के नाम से भी जाना जाता है। क्योंकि इस ग्रन्थि के Harmons से अन्य अंतः स्रावी ग्रन्थियाँ नियंत्रित होती हैं। यह मस्तिष्क के नीचली सतह पर स्थित एक छोटी सी ग्रन्थि है। इस ग्रन्थि के निष्क्रिय होने पर अन्य ग्रन्थियाँ सामान्य रूप से कार्य नहीं कर पाती हैं। इसकी अधिक सक्रियता से व्यक्ति की लम्बाई सामान्य से अधिक होजाती है और कम सक्रियता से व्यक्ति बौने कद का होजाता है। इस प्रकार स्पष्ट होता है कि पियूष ग्रन्थि का प्रभाव व्यक्ति के व्यक्तित्व विकास पर स्पष्ट परिलक्षित होता है।

(V) पीनेल ग्रन्थि (Pineal Gland) – इस ग्रन्थि के स्राव का प्रभाव व्यक्ति के प्रारम्भिक अवस्था में विशेष रूप से देखा जाता है। मनोवैज्ञानिकों के मतानुसार यह ग्रन्थि अपने स्राव के द्वारा बच्चों में यौन भावनाओं के विकास के न होने में सहायक होता है।

(VI) पैंक्रियाज (Pancreas) – इसका स्राव मांसपेशियों की चीनी की आपूर्ति करता है। इसके अधिक क्रियाशील होने से व्यक्ति अधिक चिंतित रहने लगता है जो बाद में चलकर Anxiety का रूप ले लेता है और व्यक्ति के व्यक्तित्व पर भी प्रभाव पड़ने लगता है।

(4) स्नायुमंडल (Nervous System) :– व्यक्ति का व्यक्तित्व का सम्बन्ध पूर्णरूपेण अभियोजन सम्बन्धि व्यवहारों से है। यह पूर्व से ज्ञातव्य है कि किसी भी प्रकार के अभियोजन सम्बन्धि व्यवहारों के लिए स्नायुमंडल की सक्रियता अनिवार्य होती है। क्योंकि स्नायुमण्डल ही

संदेशवाहक, संगठन तथा संचार आदि की क्रियाओं को करता है साथ ही साथ व्यक्ति के व्यवहारों को नियमित तथा नियंत्रित करता है। अतः व्यक्तित्व निर्धारक के अन्य जैविक तत्वों की तरह ही स्नायुमण्डल का भी योगदान रहता है। उसमें मुख्य रूप से दो स्नायुमण्डलों का महत्वपूर्ण स्थान भूमिका रहता है।

(a) स्वतः संचालित स्नायुमण्डल (Autonomic Nervous System) → व्यक्ति के व्यक्तित्व निर्धारण में स्वतः संचालित स्नायुमण्डल (ANS) का बहुत बड़ा योगदान रहता है। Freeman ने अपने अध्ययन में पाया कि निराश व्यक्ति की समस्थिति (Homoestasis) बिगड़ जाती है और स्वतः संचालित स्नायुमण्डल के क्रियात्मक भेद के कारण समस्थिति पुनः एक विशेष गति से विभिन्न व्यक्तियों में लौटती है। उस आधार पर उन्होंने व्यक्तियों को धातु-स्वभाव की प्रधानता के अनुसार तीन प्रकारों में बाँटा है - (i) प्रणोदन उद्बोधन (Drive Arousal) (ii) विमुक्ति-नियंत्रण (Discharge control) तथा (iii) विभेदन (Discrimination)-स्वभाव के व्यक्ति। इसी तरह (Wishner) विशनर ने अपने अध्ययन में पाया कि शैक्षिक-परीक्षण में जो संवेगात्मक गड़बड़ी के लक्षण प्रदर्शित होते हैं, उनके स्वतः संचालित स्नायुमण्डल के सहानुभूतिक तथा उपसहानुभूतिक क्रियाओं में भी गड़बड़ी रहती है क्योंकि इन स्नायुमण्डल भेदों की क्रियाओं का संतुलन अपूर्ण रहता है। Jost & Sontag मतानुसार उस संतुलन की समानता असमरूप बच्चों की अपेक्षा यमजों (Twins) में अधिक होती है। BLOCK ने अपने अध्ययन में पाया कि महाविद्यालय के जिन विद्यार्थियों में अनुकम्पी क्रियाओं की प्रधानता रहती है वे अधिक परास्रमी, समाजोन्मुख, स्वयं मग्न तथा आदर्शवादी होते हैं ठीक उसके विपरीत जिनके सहानुकम्पी क्रियाएँ प्रधान होती हैं वे स्वावलम्बी, शान्त तथा कपटी होते हैं। ANS पूर्णतः आनुवंशिकता की देन होती है। अतः स्पष्ट है कि व्यक्ति के व्यक्तित्व निर्धारण में ANS का भी मुख्य भूमिका होता है।

शेष पृष्ठ - 10 पर

(b) केन्द्रीय स्नायुमण्डल (Central Nervous System)
→ व्यक्तित्व-विकास को निर्धारित करनेवाले जैविक कारकों में केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र (CNS) की क्रियाएँ भी महत्व रखती हैं। चूँकि ANS का संचालन तथा नियंत्रण (CNS) द्वारा ही होता है इसलिए व्यक्तित्व विकास में ANS द्वारा की गई क्रियाएँ स्वतः अप्रत्यक्ष रूप से CNS के अधीन परिलक्षित होती हैं। Pavlov ने Cortex की उत्तेजना-अवरोधन-क्रियाओं के आधार पर व्यक्तित्व के उत्तेजित प्रकार तथा अवरुद्ध (Inhibited) प्रकार की कल्पना की। Eysenk ने उसी आधार पर अन्तर्मुखी तथा बहिर्मुखी व्यक्तित्व की कल्पना की। Wesse तथा Shipton & walter के अध्ययनों से स्पष्ट हुआ कि व्यक्ति के प्रकार व्यवहार और उसकी मस्तिष्कीय तरंगों के बीच घनिष्ठ सम्बन्ध हैं। McAdam ने अपने अध्ययन में पाया कि बहिर्मुखी व्यक्ति में ऊँची आवृति के ई०ई०जी० (EEG) तरंगें रहती हैं और अर्न्तमुखी व्यक्ति में मन्द आवृत्ति की तरंगों की प्रधानता रहती है। इन अध्ययनों से स्पष्ट होता है कि CNS, जिसका उच्चतम नियंत्रण केन्द्र Cortex है, व्यक्तित्व के गुणों पर निश्चित रूप से अपना प्रभाव डालता है।

व्यक्तित्व के उपर्युक्त जैव निर्धारकों के अलावे भी कुछ अनानुवांशिक जैविक तत्व हैं जिसका कि व्यक्ति के व्यक्तित्व पर प्रभाव पड़ता है और व्यक्तित्व का दिशा निर्धारण करता है। जैसे दवाओं का प्रभाव खास कर शामक दवाओं (Sendative drugs) का तथा भोजन का। Guetzkow & Bowman ने युद्ध या अकाल से पिड़ित लोगों में प्रयाप्त भोजन के अभाव में उनका मानसिक संतुलन किउ जाता है।