علم النفس الفسيولوجي والغدد الصماء... الاستاذ الدكتور علي محمود كاظم. كلية التربية قسم علم النفس.

يميل الفرد إلى أن يستدل بالمظاهر السلوكية على الحالة النفسية للآخرين، وفي مقدار الشخص ان يخفي أفكاره وراء قناع من التصنع وان يعبر بكلامه عما يختلف عن حقيقته مشاعره النفسية. وهنا يكون التصنع محصورا في الحركات الخاضعة لإرادة الفرد، أما الحركات العضلية المنعكسة فمن المتعذر منعها والتحكم فيها فضلا عن التغيرات التي تطرأ على القلب والدورة الدموية وإفرازات الغدد . وكأن كلمة السلوك لا تشير بمعناها السطحي ألا إلى النشاط الحركي أو اللفظي الذي يبدو من الإنسان . فأنه من الضروري دراسة التنظيمات الحيوية المسئولة عن صدور هذا السلوك. ويقع هذا الموضوع من ضمن اهتمامات علم النفس الفسيولوجي الذي يهتم بدراسة وظائف الأعضاء المسئولة عن سلوك الإنسان . فالإنسان ليس وحدة نفسية أو وحدة فسيولوجية تعمل كل منها بشكل منفصل عن الأخرى بل يوجد بينهما تربط من القوة بحيث انه لا وجود لأحدها دون الأخر .

فالجسم يعمل داخليا على الاحتفاظ بحالة مستمرة من التوازن الحيوي Homeostatic وأن سلوك الإنسان هو ليس عملا فسيولوجيا فقط بل هو ذا بعد نفسي أيضا. فبما ان الجسم مكون من خلايا وأنسجة متعددة الخصائص والوظائف فأنه بالتالي يحتاج إلى نظام عام يشرف على تكامل هذه الوظائف ونجاحها حتى تستمر بيئته الداخلية متوازنة وناجحة في أنشطنها الحيوية ويجري هذا التنظيم من خلال جهازين رئيسيين هما:

الجهاز العصبي: والذي يقوم بوظيفة تحريك الأنشطة بشكل عام بحيث يتم اللازم منها بتوقيت سليم ، ويهتم باستقبال المعلومات من خلال أعضاء الحواس وفهمها والتنسيق بينها وإرسال الأوامر إلى أجزاء الجسم المختلفة عن طريق رسائل كهروكيميائية ترسل المعلومات المباشرة بواسطة الأعصاب من العين إلى الدماغ ومنه إلى اليد في جزء من الثانية.

جهاز الغدد الصماء، وهو يختص باستقبال وإرسال رسائل كيماوية عن طريق الدم لتنظيم نشاط الخلايا في أجزاء الجسم المختلفة وهو يعد أبطأ من النظام العصبي. بصفة وسيلة اتصال كيماوي حيث يستغرق وصول الرسائل الكيماوية منه حوالي(15) ثانية. كل من هذين الجهازين يقوم بدور هام في تنظيم وتنسيق عمل أجهزة الجسم المختلفة ، كما ان كل منهما يساعد الجسم على الاحتفاظ بحالة الاتزان الحيوي التي تساعد الجسم للقيام بوظائفه الحيوية المختلفة بطبيعة ملائمة وبصفة مستمرة . حيث يتلقى الجهاز ألغدي التأثيرات من الجهاز العصبي ويؤثر الجهاز ألغدي بدوره في الجهاز العصبي ، ويشير بعض الباحثين إلى ان الغدد الصماء تؤثر في نمو الجهاز العصبي في فترة مبكرة من حياة الفرد ، ألا ان الجهاز العصبي في أخر الأمر هو الذي يقوم بتوجيه الغدد, أي أنهما متآزران جدا لدرجة ان البعض يفضلون ان يعتبروهما بوصفهما جهاز غدد عصبي واحد، وهذا المفهوم ذا أهمية خاصة في دراسات سلوك الحيوان ، حيث نجد مثلا ان سلوك التزاوج قد يكون نتيجة حافز خارجي ( مثل فترة الإضاءة ) يستقبل بواسطة الجهاز العصبي ( الحواس ) وبهذا يتحول الى سلوك بواسطة تغيرات تنتج في الغدد الصماء ، حيث تنتج الأخيرة مواد كيماوية تنتشر في جسم الكائن الحي وتؤدي دورا مهما في التنسيق ويطلق عليها اسم الهرمونات Hormones وتسمى في أحيان أخرى المواد الكيماوية المنسقةChemical Coordinators .