سادساً :سلوك الإنسان كنتاج لتفاعل المحددات التكوينية والمحددات البيئية :

يرجع معظم الخلط والغموض في الحوار الذي يدور حول دور الوراثة في السلوك الإنساني إلى الفشل الواضح في التمييز بين الخصائص السلوكية والخصائص البنيوية (التكوينية) فالعوامل الوراثية لا يمكن أن تؤثر في السلوك الإنساني بشكل مباشر ، وإنما يكون أثرها على نحو غير مباشر من خلال الأجهزة البنيوية في الإنسان. وتعبر عن ذلك أنستازى (١٩٥٣) بقولها : إن خصائص بنيوية معينة تعد شرطاً ضرورياً إلا أنها ليست شرطاً كافياً لنمو أحمد أنماط السلوك. وبعبارة أخرى فإن توافر جميع المتطلبات البنيوية السابقة لا يضمن في ذاته ظهور سلوك معين أو نموه ، كما أن ذلك لا يعني أن عدم وجود نمط معين من السلوك لا يعني نقصاً بنيوياً (تكوينيا).

وينشأ عن ذلك سؤال هام هو : كيف تؤثر الخصائص البنيوية في نمو السلوك؟ والإجابة على هذا السؤال تتطلب فحص مدى الارتباط بين خصائص السلوك وشروط البنية مثل النقائص الغددية والظروف المرضية للمخ ، والتركيب الكيميائي للدم وغيرها وإلى حد ترتبط بالشروط الوظيفة ، أي سلوك الفرد. وعندما يتضح أن شرطاً بنيويا معيناً يرتبط بخاصية سلوكية من نوع ما يصبح من المهم معرفة مدى تأثير

الوراثة في هذه الخاصية ، بتتبع وجود أو عدم وجود ذلك الشرط البنيوي على أحد الجينات ، وهل ينشأ ذلك الشرط من خصائص فيزيائية أو كيميائية في بنيته ما قبل الولادة.

ويجب أن نميز بين الخصائص البنيوية والخصائص الوظيفية فكل ما يتصل بالبنية يشمل كل ما هو فطري أو عنصري أو جسمي أو له أصل فسيولوجي ، كما يشمل العوامل التشريحية والفسيولوجية والبيوكيميائية التي تؤثر في نمو السلوك. أما الخصائص الوظيفية فتشير إلى كل ما هو سلوكي أو متعلق بالخبرة أو له أصل نفسي.

وليس هناك من يعتقد أن العوامل الوراثية يمكن أن تحدث ثأرها في "فراغ بيئي" ، بل من بديهيات علم البيولوجي أن البيئة الملائمة شرط ضروري لوصول الخصائص المحددة تحديداً وراثياً إلى الاكتمال ، فالمورثات (الجينات) لا تنشط إلا من خلال البيئة.

كما لم تؤكد نتائج البحوث الغرض القائل بأن " التشابه البيئي يؤدي إلى تشابه في سلوك الأفراد" ففي البيئات المتجانسة (أطفال المؤسسات) لوحظ بصفة عامة أن الأطفال يظهرون مدى الفروق الفردية لا يقل عن هذا الذي نلاحظه في الأطفال في المجتمع الخارجي.

وهكذا تجمع الدلائل عن أن تحديد أو تتبع أثـر كـل مـن العوامـل الوراثية أو العوامل البيئية على حده أمر لم يدفع بأصحابه إلى تحقيق أي منهم إلى ما يسعى إليه. بل يلتقي الجميع عند قناعة أساسـية أن تفاعـل العاملين وتأثيرهما معاً وإن تفوق أحدهما في بعض الخصائص في مقابل تفوق المعامل الآخر في تأثيره على بعـض الخـصائص هـو البـديل المطروح الآن لتفسير سلوك الإنسان.

وتصبح الصيغة الرياضية التالية :

سلوك الفرد = دالة (العوامل الوراثية × العوامل البيئية).

أمراً مقبولاً في التعبير عن السلوك الإنساني.