

الوراثة تلعب دوراً مهماً في تحديد السمات والقدرات الفردية التي يمكن أن تظهر خلال مراحل النمو المختلفة. الوراثة تشير إلى انتقال الصفات والخصائص البيولوجية من الوالدين إلى الأبناء من خلال الجينات. يمكن تلخيص كيفية تأثير الوراثة في علم النفس النمو بالنقاط التالية:

- الجينات والتأثير البيولوجي: الجينات هي الوحدات الأساسية للوراثة، وهي تحمل التعليمات الوراثية التي تحدد العديد من الخصائص مثل لون العين، تؤثر الجينات على النمو البيولوجي والعقلي، وتحدد جزءاً من الإمكانيات الفطرية للشخص، مثل مستوى الذكاء أو القدرة على التعلم. يوجد نقاش دائم حول "الطبيعة مقابل التنشئة" (Nature vs. Nurture). في حين أن "التنشئة" تشير إلى التأثيرات البيئية والتجارب التي يتعرض لها الفرد. الوراثة تحدد ما يمكن أن يكون عليه الشخص من حيث القدرات والميول، لكن البيئة تلعب دوراً في تطوير هذه الإمكانيات.
- الصفات الوراثية المتعددة: بعض السمات النفسية لا تعتمد على جين واحد فقط، وهذا يشمل سمات مثل الذكاء، الميول الشخصية، مثل الفصام أو الاضطراب الثنائي القطب، هذا يعني أن الأشخاص الذين لديهم تاريخ عائلي لهذه الاضطرابات قد يكون لديهم استعداد وراثي للإصابة بها، لكن هذا لا يعني بالضرورة أنهم سيصابون بها، لأن العوامل البيئية تلعب دوراً مهماً أيضاً.
- التفاعل بين الوراثة والبيئة: في علم النفس النمو، يُعرف بأن الوراثة والبيئة تعملان معًا بشكل متفاعل. يمكن للوراثة أن تحدد مدى استجابة الفرد للبيئة، على سبيل المثال، قد يكون لدى شخص ما استعداد وراثي للتفوق في الرياضيات، لكن إذا لم يتعرض لتعليم جيد أو دعم مناسب، قد لا تتطور هذه المهارة.
- يُستخدم علماء النفس غالباً دراسات التوأم (حيث يقارنون بين توائم متماثلة وراثياً وأخرى غير متماثلة) ودراسات التبني (حيث يتم مقارنة الأطفال مع والديهم البيولوجيين ووالديهم بالتبني) لمعرفة مدى تأثير الوراثة والبيئة على السمات النفسية. بهذا الشكل،