

## كيف تعمل الوراثة:-

نقصد بالعوامل الوراثية كل ما يأخذ الفرد عن والديه وتتحدد الخصائص الوراثية للفرد عن طريق الجينات (الموروثات) التي تحملها الكروموسومات (وكل كروموسوم يحتوي على الالف الجينات) التي تحويها البويضة الانثوية التي تم تخصيبها عن طريق المنوي الذكري بعد عملية الاخصاب وتتكون الكروموسومات من مركب كيميائي يعرف باسم حمض النووي(DNA)

وهذا الحمض هو الحامل الكيميائي للشفرة الوراثية إلى جميع خلايا الجسم هذا وتتحد بويضة الام والحيوان المنوي للاب ويشكلان خلية جديدة تسمى ( الزيجوت) وهي ٢٣كروموسوم من الام و٢٣ كروموسوم من الاب وهذه الخلية هي اول مراحل تكوين الجنين .

## الصفات التي تتأثر بالوراثة :-

ان هدف الوراثة هو المحافظة على الصفات العامة للنوع والسلالة والاجيال وتهدف ايضاً الى الحياة الوسطية المتزنة ، وتختلف الصفات الوراثية باختلاف الجنس ذكراً كان ام انثى اي ان بعض الصفات الوراثية ترتبط بجنس دون آخر فمن الملاحظ ان الصلع مثلاً من الصفات الوراثية المرتبطة بالجنس والتي تظهر فقط بالذكور بعد البلوغ وتتنحى ولا تظهر في الاناث ، وتلعب الوراثة دوراً في ان يرث الطفل نصف صفاته الوراثية من والديه ويرث ربع صفاته من الجيل الثاني من الاجداد وهكذا وتتوالى الانساب ولكن ليس من الضروري ان يتشابه الاطفال مع ابائهم وذلك لوجود صفات متنحية كامنة ممتدة من اجيال سابقة وهناك صفات سائدة فبعض الصفات قد تظهر في الاجداد ثم تختفي في الابناء ثم تعود لتظهر عند الاحفاد .  
ومن امثلة الصفات السائدة : لون العين البني ، لون الجلد الاسمر ، الشعر المجعد ، فصائل الدم ( A,B,AB )، عمى الالوان عند الرجال ، قصر القامة.

ومن امثلة الصفات المتنحية :

لون الجلد الابيض ، الشعر الاحمر ، الشعر المستقيم والناعم ، العيون الزرقاء .  
فصيلة الدم(O).

اكّد الدين الحنيف على هذا الجانب وهو وراثة الصفات من الاباء الى الابناء فعند تتبع كلمة (الجينات) نجده نفس المعنى الذي جاءنا في روايات الرسول ومعبر عنه بـ (العرق) فعن الرسول (ص) قال ( انظر في اي شيء تضع ولدك فان العرق دساس ) والمعنى اللغوي لكلمة دساس في المنجد هي الانتقال اي ان الاخلاق تنتقل الى الابناء فالنبي يوصي بعدم اغفال هذا الجانب في الزواج لكي لا يرث الابناء الصفات الذميمة .