المحاضرة الرابعة

العوامل المؤثرة في النمو

The Effective Factors on the Development

يتأثر النمو الانساني في مظاهره الجسمية والنفسية والاجتماعية بعوامل مختلفة اهمها :-

١- **الوراثة** :- التي تنتقل الى الفرد من والدية واجداده وسلالته
٢- **التكوين العضوي ، ووظائف بعض اعضائه الداخلية** :- وخاصه الغدد الصماء التي تفرز هرمونات تؤثر على مظاهر الحياة
٣- **الغذاء** :- الذي يعتمد عليه الكائن في نموه وبناء الخلايا التالفة وتكوين خلايا اخرى جديدة
٤- **البيئة الاجتماعية والثقافية** :- التي تهيمن على الفرد حينما تتصل امور حياته بأمه اتصالاً نفسياً واجتماعياً . وحينما تتسع دائرته فيتصل بابية وأخوته وزملائه وأصدقائه ومدرسته الابتدائية والاعدادية والثانوية والجامعة التي يتخرج منها والمجتمع الذي يعيش فيه .
٥- **العوامل الاخرى** :- وهي المرض والحوادث التي تصيب الحامل او الطفل والانفعالات الحادة التي تؤثر تأثيرا ضارا على النمو والولادة .

١- الوراثة Heredity

ما المقصود بالوراثة :- امكانية ظهور الصفات التي يحملها الاباء عند الابناء ، ويتقرر دور هذا العامل منذ اللحظة الاولى للأخصاب ، عند اتحاد الخلية الذكرية بالخلية الانثوية اي اتحاد الامشاج ، ان هاتين الخليتين هما مكونات الخلية الاولى التي تتطور فتكون الانسان ، هذه الخلية تحوي ٤٦ كروموسوماً ، شانها شأن ايه خلية عادية في جسم الانسان . ولكن هذه الكروموسومات قد ساهمت فيها الخلية الذكرية بـــ ٢٣ كروموسوم والخلية الانثوية بـــ ٢٣ كروموسوم ايضا . هذه الكروموسومات هي حاملات الجينات الوراثية وعندما تلتقي الكروموسومات الذكرية والانثوية تكون ازواجا متقابلة ، تناظر المورثات الذكرية في كل منها ما يقابلها عند الانثى ، فاذا كانا متشابهين في التأثير يعملان معاً ، واذا اختلفا ظهرت الصفة السائدة وتنحت الصفة المناظرة الى اجيال قادمة ، وهذا يفسر سبب ظهور الصفات عند الابناء ليست بارزة عند الاباء ، وانما كانت سائدة عند الاجداد .

ويمكن الاشارة الى ان عدد الكروموسومات في الخلية الجنسية هو نصف عددها في الخلية الجسمية حتى اذا اتحدت خلية ذكرية بأخرى انثوية كونتا معا خلية جسمية عدد الكرموسومات فيها للعدد في خلايا الجسم (٤٦) كروموسوم ومن هنا يرى البعض ان كل خلية في جسم الانسان لابد ان تكون حاملة للإمكانات الوراثية لتكون الانسان

ب- تحديد جنس المولود

يختص أحد الكروموسومات غي الخلية الجنسية ، ذكرية وانثوية بتحديد جنس المولود ، وهذا الكروموسوم يمكن ان تكون ذكريا او انثويا لدى الرجل ، ولكنه لايكون الا انثويا لدى الانثى . فاذا صادف ان كانت الخلية الجنسية تحمل الكروموسومات الذكرية كان المولود ذكرا، واذا صادف ان كانت تحمل الكروموسوم الانثوي كان المولود انثى . وهكذا اعتبر الاب مسؤولا _ بطريقة غير مباشرة – عن تحديد جنس المولود

ج- مالذي يترتب على الوراثة

يترتب على الوراثة (امكانية ظهور الصفات التي يؤرثها) ومن الامور التالية :-

١- المحافظة على الخصائص العامة للأنواع والاجناس ، فالأنسان لا يلد الا انسانا ، والفأر لاتلد الافأر وكذا بقية الكائنات الحية
٢- المحافظة على الخصائص العامة للسلالات : فالافارقة يبقون افارقة جيلا بعد جيل لك ان صفات الابناء في المتوسط يكون نصفها مشتقة مباشرة من الوالدين وربعها يعود الى جدهم لأبيهم وجدهم لأمهم وثمنها يعود الى جد أمهم وهكذا حتى الخامس جد او اكثر
٣- المحافظة على نوع من التوازن وعدم التطرف في الخصائص الفردية فقد اثبتت دراسات (جالتون) ان الابناء في اغلب الحالات يكونون اقل تطرفا من ابائهم ، فهم ينزعون نحو الوسط ويظهرون نوعاً من الاعتدال . ووفقاً لهذا الاستنتاج ينتظر من الاب القصير ان ينجب ابناً قصيراً ولكن اطول من ابية