

## العوامل المؤثرة على النمو والتطور :

ان العوامل التي تؤثر على نمو وتطور الانسان هي كالآتي :

**الوراثة :-** هو العامل المهم والحقيقي الداخلي لانتقال صفات الوالدين للجنين والتي تؤثر على صفات الكائن الحي . يتوقف معدل النمو وتطوره على مدى وراثة خصائص النوع من والديه ومن اجداده . حيث تنتقل عن طريق الكروموسومات التي تحتويها البيضة المخصبة من الحيوان المنوي الذكري حيث يمكن التنبؤ في خصائص الكائن الحي عن طريق الابوين مع ملاحظة السمات الوراثية المتحيزة او المختفئة من جيل سابق .

**1. البيئة :** يتأثر الكائن الحي بعوامل البيئة الصحية والمادية والثقافية والاجتماعية

والتعليمية والجغرافية والمكانية . الاستقرار ، وشكل نظام الدولة .

ويكتسب الفرد نشاطه وحالاته وسلوكه نتيجة تفاعله مع العوامل السابقة .. وتجدر الاشارة هنا ان النظام السياسي للدولة يلعب دوراً كبيراً في نمو الفرد حركياً وجسماً وعقلياً ، فمثلا النظام السياسي في العراق يجعل الانسان القيمة العليا وتسخر كل الامكانيات له.



## 2. الغذاء :-

ان الغذاء هو من طبيعة البيئة ولكن لأهميتها ارتبنا ان تكون لها نقطة بحد ذاتها لأنها تؤثر تأثيراً كبيراً على نمو الفرد وهو اصل تكوين وبناء الجسم ومصدر طاقته وخاصة نمو الخلايا الجديدة في العمل الحركي عليه والنقص في الغذاء سوف يؤدي الى اخفاق الكائن الحي في النمو والحركة وكذلك في امداده بالعناصر والمركبات اللازمة للمحافظة على ديمومته واتزانه وتفاعله مع المجتمع فنقصه يؤدي الى السقم والهزل والتلبيد .



ان الاتزان في الغذاء يعطي الفرد الديمومة في الحياة ونقصه يؤدي الى اضطراب النمو وزيادته تؤدي الى تخريب في هيئة وتكوين الجسم.

ان التغذية يجب ان تكون كاملة نوعاً وكماً وحسب الحاجة وعدم المبالغة بالغذاء اليومي واختياره سهل الهضم وبما ينسجم مع متطلبات الحركة اليومية وتطورات النمو وخاصة بالمراحل السنية الاولى بالنشء . على ان يلاحظ فيه كمية الاملاح والفيتامينات .

والعلاقات بين الدهون والكربوهيدرات والزلال وكمية المياه والفواكه والخضر مع متوازنة المواعيد الغذائية .

### 3. النضج :-

ان النضج عملية نمو داخلي فسلجيه تشريحية متشابهة تلقائياً وبصورة مستمرة دون ارادة الانسان . وهي قدرات الكائن الحي للتطور . اما التدريب فقد يساعد في عملية النضج العضوي ولكن ليس هو الاساس ، النضج يأخذ مظهر داخلي وخارجي فالداخلي هو نضوج الاجهزة الجسمية المختلفة كالجهاز الدوري والتنفسي واما الخارجي يظهر بسمه الطول والوزن والقياسات الجسمية المختلفة .

ان الجنين لا يمكن ان يولد ويعيش ما لم يلبث في بطن امه سبعة اشهر كاملة على الاقل وكذلك الطفل لا يمكن ان يكتب ما لم ينضج عضلاته وقدراته اللازمة في الكتابة . والفتاة لا تحمل الا اذا نضج جهازها التناسلي ... وهكذا يلاحظ ان كل سلوك يظل في انتظار بلوغ البناء الجسمي ودرجة من النضج كافية للقيام بهذا السلوك . والنضج مظهر وقدرة الكائن الحي على التطور دون دخل المران وهو صفة وراثية بين التطور الحركي والتشريحي والفسلجي دون دخل التدريب .

فتنضج حركة الطفل في المشي من تطور حركة الطفل في الجلوس والزحف والحبو والوقوف . والنضج الرياضي يختلف عن النضج الفسيولوجي وننظر الى النضج في التدريب الرياضي الى المرحلة التي يكون فيها الكائن الحي مستعد الى ممارسة النشاط والفعالية الرياضية .

### 4. التعلم :-

تعبير او تعديل نتيجة الخبرة والمران وهو ليس نتيجة النضج وانما هو اكتساب خبرات وتجارب تحت تأثير ارادة الفرد عن طريق حواسه داخل المحيط . ولا ندري

هل يستطيع الطفل تعديل قامته بمفرده او ان هذا التعديل جاء نتيجة النضج وليس نتيجة التعلم والمران . فالتعلم امكانية التطور خلال المجتمع الانساني ( البيت ، الجار ، الاقرباء ، الاصدقاء ، المحلة ، المدرسة )

ان عدم وجود هذا المجتمع فسوف تنحسر قابلية الفرد من خبرة وتعلم وتقاليده وعادات



لذلك فان التعلم يزداد بوجود الحافز الارادة والمعلم واللغة التي هي وسيلة للتفاهم الاجتماعي وهي نظام العلاقة الاولى وصفة ايجابية تفرض وجود الكائن الحي بالمجتمع الانساني . فالتعلم نشاط يقوم فيه الفرد من اجل بناءه ونموه ويؤثر هذا التعلم بالتطور الحركي والعقلي للفرد .



##### 5. الغدد والهرمونات وافرازها :-

الغدد تنظم عملية النمو وتتحكم في وظائف الجسم والسلوك والانفعالات وزيادة افرازها او نقصها يؤدي الى خلل في النمو .