جامعة ديالى
كلية التربية المقداد
قسم الارشاد النفسي والتوجيه التربوي

المرحلة/ الثانية
المحاضرة الثانية
اعداد/ م. زينة شهيد علي

علم النفس النمو

معنـــى النـــمو :-

يمكن تعريف النمو بشكل عام بأنه (مجموعة من التغيرات المتتابعة التي تسير حسب أسلوب ونظام مترابط متكامل، والتي تظهر في كل من الجانب التكويني والجانب الوظيفي للكائن الحي.) ينطبق هذا التعريف على النمو الانساني وغير الانساني معآ.

أما مفهوم النمو في السلوك الانساني فلا يخرج عن المفهوم العام للنمو. فالسلوك ماهو ألا مجموعة النشاطات التي يقوم بها الانسان ، وسلوك الانسان يخضع لمجموعة من التغييرات المتتابعة التي تسير حسب أسلوب ونظام متكامل أثناء مرور الفرد بمراحل زمنية متعاقبة، وقد اصطلح على تسمية هذه المجموعة من التغيرات المتتابعة بالنمو.

أن كل مظاهر النمو في حياة الانسان تتعرض لتغيرات وتغيرات عديدة، أحياناً في اتجاه الزيادة وأحياناً في اتجاه التدهور والاضمحلال. فهناك غدد تزدهر ثم تموت مثل الغدة الصنوبرية. وقوة الانسان تستمر في الزيادة ثم تبدأ بعد ذلك تضعف حتى تضمحل في الشيخوخة.

المبادئ العامة في النمو :-

ترى أنيتا ولفولك أن هناك اختلافات كبيرة بين العلماء حول ماتتضمنه عملية التطور والطريقة التي تحدث بها ومع ذلك فأن هناك عدد قليل من المبادئ العامة التي يتفق عليها تقريباً معظم المنظرين في علم النفس النمو وهذه المبادئ هي :-

1- يتطور الافراد بنسب مختلفة :- مثلا نلاحظ اختلاف بين طلبة الصف الواحد، فبعض الطلبة يتمتع بقدرة كبيرة على التنسيق، والبعض الاخر يكون أكثر نضجاً في التفكير والعلاقات الاجتماعية، في الوقت الذي يكون فيه عدد أخر من هؤلاء الطلبة أكثر بطئاً في النضج في هذه الجوانب، وبطبيعة الحال فأن وجود فروق

بين أية مجموعة كبيرة من الطلبة يعتبر أمراً طبيعياً، بأستثناء بعض الحالات النادرة التي يكون فيها عملياتالتغير سريعة أو بطيئة جداً.

2- التطور منتظم نسبياً:- أن بعض القدرات تتطور لدى الإنسان قبل قدرات أخرى، ففي مرحلة الرضاعة على سبيل المثال يزحف الطفل قبل التمكن من المشي وفي نفس المرحلة يناغي الطفل قبل ان يتكلم، وفي الرياضيات يتقن الطلبة الجمع قبل أن يتمكن من مبادئ الجبر والهندسة.

3- يحدث التطور تدريجياً :- نلاحظ أن التغيرات في جوانب التطور المختلفة عند الانسان لا يمكن أن تحدث بشكل مفاجئ بين عشيه وضحاها . فالطالب الذي لا يستطيع أن يتحكم بالقلب عند بداية دخوله للمدرسة يمكن أن يتطور ولكن ذلك يستغرق وقتاً من الزمن.

أما شيامبيرج فقد تحدث عن عدد أخر من مبادئ التطور:-

1- يحدث النمو من الرأس إلى أسفل الجسم :- نوضح ذلك من خلال المثل التالي فخلال مرحلة الحمل(منذ لحظة الاخصاب حتى الولادة) يتطور الدماغ والجهاز المركزي أولاً ويتبع ذلك تغيرات تطورية في الاجزاء السفلى من الجسم.

2- يسير النمو من الداخل إلى الخارج :- يشير هذا المبدأ إلى أن السيطرة على الحركات تبدأ من المناطق المركزية في جسم الانسان وتتقدم تدريجياً بأتجاه المناطق الخارجية ، مثال على ذلك يسيطر الرضيع على جسمه أولاً ومن ثم على حركة ذراعيه فيديه ، إلى أن يتمكن أخيراً من السيطرة على حركة أصابعه. وكذلك الحال فأن هؤلاء للاطفال يسيطرون على حركة الساقين ثم حركة القدمين وأخيراً حركة أصابع القدمين.

3- التمايز في النمو (من العام الى الخاص) مثال على ذلك قدرة الطفل الرضيع على تحريك أيديهم قبل أن يتمكنوا من استخدام الإبهام أو السبابة في القبض على اشياء معينة.

4- يسير التطور في مراحل منظمة ومتعاقبة:- يعتبر النمو عند الانسان عمليات منظمة وتتقدم وفق ترتيب أو تنظيم معين، وببساطة فإن هذه العمليات والتغيرات التي تصاحبها ليست عشوائية.

5- الفروق الفردية في النمو والتطور:- بالرغم من أن التطور يحدث عبر سلسلة محددة من المراحل المختلفة، إلا أن هناك قدراً كبيراً بين الافراد من التباين. مثلا يظهر الاطفال تبايناً ملحوظاً في نموهم الجسمي، فبعض الاطفال في سن محدد يكونون أقصر من غيرهم في نفس السن وكذلك الحالة بالنسبة للوزن حيث نلاحظ الاطفال في نفس السن هناك تباين بينهم في الوزن. وبطبيعة الحال هناك اسباب عديدة لمثل هذا التباين كالعوامل الجينية والتغذية

والمرض ونقص التدريب . وفي بعض الأحيان تكون هذه الاسباب ذات علاقة بالاضطرابات النفسية. بالاضافة إلى أن النمو لا يأخذ نفس القوة عند الفرد نفسه في مختلف مراحل النمو، فقد يكون نموه عادياً في مرحلتي الرضاعة والطفولة، وما يلبث أن ينفجر على نحو مفاجئ في مرحلة المراهقة على سبيل المثال.

مراحل النمو :-

1- مرحلة ماقبل الانجاب والولادة :- تمتد من لحظة الاخصاب وحتى لحظة ولادة الجنين وتتكون من ثلاث مراحل فرعية وهي :-

أ- مرحلة البويضة المخصبة، وتبدأ منذ لحظة الاخصاب وحتى نهاية الاسبوع الثاني.

ب- مرحلة الجنين الاميريوني، وتبدأ في نهاية الاسبوع الثاني وحتى نهاية الشهر الثاني.

ت-مرحلة الجنين الفيتوسي، وتبدأ في نهاية الشهر الثاني وحتى نهاية فترة الحمل.

2- منذ الولادة حتى 3 أشهر: طفل حديث الولادة. 4 أشهر إلى سنة: رضيع، ومن (1-2) سنة طفل صغير.

3- مرحلة الطفولة وتنقسم إلى ثلاث مراحل فرعية:-

أ- مرحلة الطفولة المبكرة والتي تمتد من نهاية السنة الثانية من عمر الطفل وحتى بداية بداية العام الخامس أو السادس من عمر الطفل.

ب-مرحلة الطفولة المتوسطة ، تمتد هذه المرحلة من سن السادسة وحتى سنة التاسعة من عمر الطفل.

ت-مرحلة الطفولة المتأخرة ، تمتد هذه المرحلة من سن التاسعة وحتى سن الثانية عشرة من عمر الطفل وتكون نهاية مرحلة الطفولة.

4- مرحلة المراهقة وتنقسم إلى ثلاث مراحل فرعية:-

أ- مرحلة المراهقة المبكرة ، والتي تمتد من سن (11-14)عام من عمر الفرد والتي تتصف بتغيرات بيولوجية سريعة.

ب- مرحلة المراهقة المتوسطة، والتي تمتد من سن (14- 18)عام من عمر الفرد والتي تكتمل فيها التغيرات البيولوجية.

ت- مرحلة المراهقة المتأخرة ، والتي تمتد من سن(18-21)عام من عمر الفرد وفيها يصبح الفرد شخصآ مكتملاً من حيث شكلة وتصرفاته.
مرحلة البلوغ أوالشباب تبدأ مرحلة البلوغ أو الشباب من سن 18 وتستمر حتى عمر ال65 عاماً، في هذه المرحلة يقوم الأشخاص بتكوين العائلات والتكاثر والاستقلال بشكل أكبر في حياتهم، وهي أطول مرحلة عمرية حيث يمكن تقسيمها إلى مرحلة الشباب، ومرحلة النضج، ومرحلة كبار السن.

5- مرحلة الشيخوخة عند بلوغ سن ال 65 يكون الشخص قد وصل لمرحلة الشيخوخة؛ ويعرف بأنه مُسِن، وتستمر هذه المرحلة من عمر الخامسة وستون حتى انتهاء عمر الإنسان، حيث يختلف متوسط العمر من شخص لآخر، ويعتمد طول هذه المرحلة بشكل كلي على صحة الإنسان، حيث أن هنالك أشخاص تنتهي حياتهم في سن السبعون وآخرون تتجاوز أعمارهم الخامسة والثمانون.

العوامل المؤثرة في النمو :-

الوراثة:-

يقصد بالوراثة العملية الي يتم من خلالها نقل الخصائص أو السمات من السلف إلى الخلف عن طريق الجينات. لقد اكدت مختلف الأبحاث في علم الوراثة و الطب النفسي وعلم النفس الإكلينيكي وعلم نفس النمو أن العوامل الوراثية تلعب دوراً هاما في نمو الفرد (تأثر على مظاهر النو الجسمي و الفسيولوجي بشكل واضح ، وعلى النمو العقلي بشكل اقل وضوحا. وتظهر خصائص النمو بشكل نقي أحيانا ، ويعتبر دور الوراثه نقيا أو وحيد المفعول إذا كانت الخاصية تعتمد كليا على تشكيلة من الجينات الوراثية كتوريث بعض مظاهر النمو الجسمي كتوريث لون العنين و البشره أو توريث بعض الامراض. يظهر دور الوراثة في تحديد مظاره النمو بشكل رئيسي في شكل استعداد وراثي يجعل الأفراد أكثر استعدادا للإصابة ببعض الاضطرابات اذا توفرت ظروف بيئية معينه (مثل توريث أمراض الانفصام)

أن العوامل الوراثية عبارة عن تكوينات عضوية شديده التعقد ولكنها ليست مستقلة تماما لا في تكوينها ولا في طريقة عملها عن الظروف البيئية للكائن الحي فكل خاصية وراثية تحتاج إلى بيئه تؤدي فيها وظيفتها. يمكن تلخيص الوظائف الرئيسة للوراثة في الجوانب التالية:-

1- المحافظة على الخصائص والسمات العامة للنوع ، وذلك بنقل هذه الخصائص من جيل الى اخر.
2- المحافظة على الصفات العامة لكل من سلالات النوع، وبذلك تختلف صفات الأوربين عن صفات الافارقة أو غيرهم من الجنسيات العرقية الاخرى.
3- تعمل الوراثة على حدوث التقارب بين الوالدين والابناء في صفاتهم الوراثية، فأبناء الأذكياء يميلون الى الذكاء، وأبناء قصار الطول يميلون الى القصر، وهذا مايعرف بمبدأ المماثلة في الوراثة.
4- تعمل الوراثة على الاحتفاظ بالحياة الوسطى المتزنة، فالوالدين الطويلان ينجبان في غالب الأحيان أطفالآ طوال القامة، لكن متوسط طول الأبناء لا يساوي متوسط طول الوالدين بل يقل عنه بمقدار قليل، والوالدين قصار القامة ينجبان أبناء غالباً ما يكونون قصار القامة، لكن متوسط طول الأبناء هؤلاء لا يساوي متوسط طول الوالدين، بل يزيد عنه بمقدار قليل، وتسمى هذه الظاهرة الانحدار نحو المتوسط.

الانحرافات الكروموسومية المرتبطة بالجنس :-

سوف نتناول فيما يلي بعض الانحرافات الكروموسومية المرتبطة بالجنس وذلك على النحو التالي:-

1- الانحرافات الكروموسومية عند الاناث:-

متلازمة تيرنر :- تعتبر من أنماط الشذوذ المعروفة في كروموسومات الجنس، يتصف الأناث الذي يعانين من هذه المتلازمة اختلال في كروموسومات الجنس، فبدلآ من أن يكون لديهن (xx) فأنهن يفقدن الكرموسوم(x) الثاني، ويصبح لديهن (x0) بدلآ من (xx). وبالتالي يكون لديهن (45) كرموسوم بدلآ من (46) . سبب حدوث معظم حالات متلازمة تيرنر وجود خلل في تركيب الحيوان المنوي الذي يتحد مع البويضة عادية أثناء عملية التلقيح، ويتمثل هذا الاختلال في عدم احتواء هذا الحيوان المنوي على كروموسومات (x) او (y).

ابرز الصفات التي يتصف بها الاناث المصابات بمتلازمة تيرنر (صغر البنية الجسمية، مستوى عادي من الذكاء، قصر اصابع اليد، شكل الرقبة والفم والاذنين غير عادي). أما من ناحية الصفات الشخصية تميل الاناث المصابات بهذه المتلازمة الى (الارتياح

والهدوء والوداعة، صعوبة مضايقتهن أو استثارة غضبهن بسهولة). أما من ناحية العلاقات الاجتماعية، إذ أنهن غير ناضجات من الناحية الاجتماعية، ولديهن نقص في القدرة على توكيد الذات، ويمكن أن تكون هذه الصعوبات ليس مرتبطة فقط باستجابات الاخرين لمظهرهم الجسمي، ولكن أيضآ بالصعوبة التي يواجهونها في تمييز وتفسير التلميحات الانفعالية وتعابير الوجه التي تصدر عن الاخرين أثناء عمليات التواصل الاجتماعي.

2- **الانحرافات الكروموسومية عند الذكور** :-

تركز الدراسات في علم النفس النمو على ثلاثة من انماط الشذوذ في الكروموسومات الجنس عند الذكور:-

أ- **متلازمة كلاينفلتر**:- حيث يوجد عند الذكور كروموسوم (x) اضافي، بحيث يصبح لديه (xxy) بدلآ من (xy) . يصاب الذكور المصابون بمتلازمة كلاينفلتر بالعقم وتظهر عليهم العديد من الخصائص الأنثوية كنمو الثديين ووجود الارداف الدائرية العريضة التي تشبة تلك التي توجد عادة لدى الاناث. وقد حظيت أنماط الشذوذ الكروموسومي عند الذكور المتمثلة في وجود كرموسوم (x) أو (y) زيادة عن الوضع العادي. بحيث تصبح (xxy) أو (xyy) وقد أشارت بعض الدراسات المبكرة إلى أن وجود بعض أفراد هاتين الفئتين في السجن قد كان في معظم الاحيان لجرائم ارتكبت ضد الممتلكات وليس ضد الافراد. عمومآ يبدو أن الانطباع السائد بأن أفراد هاتين الفئتين يتميزون بالعنف والعدوانية ليس له مايبرره أو يدعمه.

ب- متلازمة (x) الهش :- أن بعض الأفراد يحملون كروموسوم(x) مضغوط أو ضيق في بعض المناطق، وتكون هذه الكروموسومات هشه جدآ ، بحيث أن المناطق المضغوطة أو الضيقة يمكن أن تنكسر وينتج عن ذلك انقسام بعض أجزاء الكرموسومات خلال عملية انقسام الخلايا وتكاثرها.وقد تبين أن 50% من الذكور المعاقين تتراوح نسبة ذكائهم بين (30-50) ممن يعانون من هذه المتلازمة. بالاضافة إلى ذلك أن افراد متلازمة (x) الهش لديهم اضطرابات في النمو الجسمي ومشكلات نفسية واجتماعية، كما يمكن أن ترتبط هذه المتلازمة بالتوحد الذي يعتبربمثابة اضطراب عقلي غامض يرافقة قصور حاد في التطور اللغوي والعلاقات الاجتماعية، وهو مرتبط ايضآ بالقلق والنشاط الزائد وقصور في الانتباه.

أثر العوامل الوراثية في النمو :-

أولا :- وراثة الخصائص الجسدية :-

دور الوراثة في توريث الخصائص الجسدية و التشريحية يدركه كافة الناس فالطول و القصر و الشكل و القلب وغيرهما من الاجهزه الداخية تتحد الى حد كبير بعوامل الوراثه .

ثانياً :- وراثة الخصائص الفسيولوجية :-

تلعب الوراثه دورا هاما في تقرير الخصائص الفسيولوجية ، فضغط الدم ومعدلات النبض ..الخ تحددها الوراثه إلى حد كبير .

ثالثاً :- وراثة الخصائص العقلية :-

تحدد الوراثة الى حد كبير الامكانات العقلية للفرد ،، فمظاهر النمو العقلي ممثله في الذكاء و التذكر و التخيل و التفكير و القدرات الابداعية .

رابعا:- وراثة الامراض الجسمية و النفسيه و العقلية :-

أكد خبراء الطب ان يوجد هناك امراض تنتقل عن طريق الوراثه مثل(السكري وضغط الدم وعمى الالوان.

كما ان بعض الامراض النفسية تتأثر بالوراثة فالقلق النفسي ينتشر في التوائم المتطابقة . والاكتئاب الذهاني و الصراع تلعب فيها الوراثة دورا واضحا.

الغدد و النمو :-

تقسم الى ثلاثه انواع :-

غدة قنويه :-

وهي التي تجمع موادها الاولية من الدم ثم تطلق إفرازاتها في قنوات صغيرة تصل الى الاماكن التي تحتاجها .

غدد صماء (لا قنوية)

وهي التي تجمع موادها الاولية من الدم ثم تحولها الى هرمونات تصب في الدم مباشرة ولها تأثر كبير في عملة النمو .

غدد مشتركة :-

وهي غدد قنويه ولا قنويه في نفس الوقت (كالبنكرياس الذي يفرز أنزيمات هاضمة تصب في القناة الهضمة ، كما تفرز هرمون الانسولين في الدم للمحافظة على نسبة السكر في الدم .

الغدد الصماء ذات العلاقة بالنمو :-

1- الغُدة النخامية :- موقعها :- تقع في منتصف سطح المخ في الاسفل ولها فصان امامي وخلفي .

وظيفتها :- تسيطر على نشاط الغدد الاخرى كالكظرية ، والدرقية، والتناسلية ..

فالفص الامامي يتحكم في النمو ، والفص الخلفي يؤثر على ضغط الدم وتنظيم كمية الماء في الجسم .

اضطراباتها :- نقص الافراز يسبب تأخر النمو بصفة عامة ، اما الزيادة في الإفراز تسبب العملقة والضخامة .

1- الغُدة الصنوبرية :- موقعها :- تقع تحت سطح المخ عند قاعدته

وظيفتها :- تنظيم عمل الغدة التناسلية فبل البلوغ فتسيطر عليها حتى لا تنشط في عملها قبل المراهقة .

اضطراباتها :- اذا ضمرت في الطفولة يؤدي الى ظهور علامات المراهقة على الطفل وإذا تأخر ضمورها بقي الفرد كالطفل في سلوكه وغير ناضج جنسيا.

2- الغُدة التيموسية :- موقعها :- تقع في الجزء العلوي من التجويف الصدري .

وظيفتها :- تنظيم عمل الغدة التناسلية فبل البلوغ فتسيطر عليها حتى لا تنشط في عملها قبل المراهقة .

اضطراباتها :- ان نقص افراز التيموسية يؤدي الى الضعف العقلي كما يؤدي الى تأخر المشي .

3- الغدة الدرقية : موقعها:- تقع اسفل الرقبة وأمام القصبة الهوائية ، ولها فصلن جانبيان وجزء متوسط بينهما .

وظيفتها :- تفرز هرمون (الثيروكسين) ويقوم هذا الهرمون بتنظيم نشاط الانسجة من هدم وبناء .

اضطراباتها :- النقص في الافراز يؤدي الى الخمول وبطئ في الحركة وكثرة النسيان وقلة التركيز والانتباه ، والزيادة في الافراز منه يؤدي الى صعوبة الاستقرار والقلق ، واضطرابات النوم ، وزيادة ضربات القلب ، وارتفاع ضغط الدم .

4- غدد جارات الدرقية :- موقعها :- وهي اربع غدد تقع فوق الغدة الدرقية اثنتان في كل جانب .

وظيفتها :- تنظيم نسبة الكالسيوم والفسفور في الدم ، اضافة الى اعمالها المتكاملة مع الغُدة الدرقية .

اضطراباتها :- النقص في افرازها يؤدي الى شعور الفرد بالصراع الحاد وهبوط عام ، وآلام في المفاصل والأطراف ، كما يؤدي الى الخمول العقلي والبلادة ، والثورات الانفعالية الحادة اما الزيادة في الافراز فيؤدي الى قلة الفعاليات العضلية والعصبية وتسبب هشاشة وتشوه في العظام .

5- الغُدة الكظرية : موقعها:- وهما غدتان تقعان فوق الكليتين (وتتكون من جزأين هما القشرة واللب).

وظيفتها :- هرمون القشرة يساعد على استمرار النشاط العضلي ، وعلى مقاومة العدوى المرضية ، وزوال القشرة يؤدي الى الموت ، وهرمون اللب يؤدي الى زيادة دقات القلب ، وسرعة التنفس ، وكثرة عمل الكبد في افراز السكر في الدم ، وبالتالي يؤدي الى تنشيط الفرد مما يساعد على زيادة قدرة الفرد على مواجهة المواقف الصعبة التي تتطلب الهرب او المقاتلة او حدة التفكير. **اضطراباتها** :- ضعف افراز القشرة يؤدي الى الكسل وعدم الاكتراث بالناحية الجنسية وقلة الصبر في مواجهة الامور الصعبة ..اما الزيادة في افراز القشرة يؤدي الى بروز خصائص الرجولة عند المرأة ، اما هرمون اللب فالزيادة فيه تؤدي الى زيادة دقات القلب ، وسرعة التنفس وزيادة عمل الكبد لزيادة عمل السكر في الدم .

6- غُدد جزر لانجر هانز : موقعها:- تقع في البنكرياس .

وظيفتها :- تفرز هرمون يذهب الى الدم مباشرة ويعرف بهرمون الانسولين ووظيفته السيطرة على نسبة السكر في الدم .

اضطراباته :- النقص فيه يؤدي الى مرض السكر .

الغِـــــــــــــــذاءْ :

يعتبر الغذاء من العوامل الرئيسية المؤثرة في النمو فهو يلعب دورا هاما في بناء خلايا الجسم التالفه وتكوين خلايا جديدة، وله وظيفة وقائية تتمثل في وقاية الفرد من الاصابة ببعض الامراض ويعتبر الغذاء مهم خاصة في المرحلة الجنينة و المهد.

وان اظطراب الغذاء يؤثر على النمو ، ويتمثل هذا الاظطراب في زيادة الغذاء أو نقصه اما زيادة الغذاء فيقلل من حيوية الفرد ونشاطه ويؤدي الى أمراض مثل تصلب الشريين . ونقصان الغذاء يؤدي الى عدم نمو اعضاء الجسم بطريقه سويه .

أما عن أثر نقص الغذاء على النواحي العقلية و المعرفية فقد أفادت الدراسات أنها من أسباب عدم قدرة الطلبة على التركيز و الانتباه لفترات طويلة ، عند أولائك الذين يعانون من سوء التغذية . لقد أوضح خبير التغذيه (جابلورد هوزر) أن الغذاء المتوازن ضروري لنمو الغدد وانتظام إفرازاتها وأداء وظيفتها .

اضافة الى كل ذلك يعتبر الغذاء من الدعائم الاساسية التي تقوم عليها علاقة الطفل بأمه ..اذ الام المصدر الاول الذي يحصل منه الطفل على غذائه ثم تتطور هذه العلاقة بعد ذلك الى علاقة نفسية واجتماعية ، ويتأثر الطفل في ميوله الى بعض الوان الطعام او في عزوفه عن البعض الاخر وكراهيته له بالعادات الغذائية التي تسيطر على جو الاسرة وبالمجتمع الذي يعيش فيه وبالثقافة التي تهيمن على نشأته الاولى وعلى مراحل نموه. وهكذا تؤثر الفروق النفسية والاجتماعية والعنصرية والدينية والجغرافية على اتجاهات الطفل نحو الالوان المختلفة للغذاء .

العوامل البيئية (المادية والاجتماعية):

اولآ:- **التأثيرات البيئية قبل الولادة** :- ان المحيط قبل الولادة متشابه لكل الاجنه وان ما يحيط الجنين بسيط نسبيا اذا ما قورن مع العام المعقد الذي يحصل بعد الولادة ، غير ان الضغط الذي يوجه الى جنين معين قد يختلف عن الذي يوجه الى اخر . ان البحوث الحديثة اظهرت بان جسم الام وحالتها الانفعالية وبالتالي المحيط قبل الولادة يمكن ان يكون له تاثيرات مهمة على نمو الطفل وصحته .

1- عوامل المحيط قبل الولادة التي تؤثر على الجنين :-

أ- **سوء تغذية الام** :- عندما تحصل الام على التغذية الجيدة وبكميات مناسبة لحاجتها وفي وجبات منتظمة طيلة فترة الحمل فإنها تحصل على مولود يتمتع بصحة جيدة ويكون وزنه طبيعيا ، وكما نعلم ان طعام الجنين يتم تجهيزه من الام ويصل عن طريق المشمة للجنين . وزنه طبيعيا ، وكما نعلم ان طعام الجنين يتم تجهيزه من الام ويصل عن طريق المشمة للجنين . في اختبار تجريبي لنتائج سوء التغذية خلال الحمل كان العدد(210) امراة حامل يحضرن الى عيادة في جامعة (تورنتو)حيث كان غذائهن جميعا غير جيد وذلك خلال الاربعة او الخمسة اشهر الاولى من الحمل ، وقد تم اعطاء (90) منهن غذاء جيدا اما الباقي (120) امراة فبقين على غذائهن السابق وكان ذلك في الاشهر المتبقية للحمل وبعد الولادة تم مقارنة الاطفال المولودين للأمهات اللاتي غذائهن جيد بالإضافة الى الامهات اللاتي غذائهن غير جيد ، ان الاطفال ذوي الامهات اللاتي غذائهن جيد كانوا في صحة جيدة وكانت اصابتهم قليلة في امراض (الالتهاب الرئوي او الكساح او الكزاز او فقر الدم) وكذلك بالنسبة للأمراض غير الرئيسية (كالبرد او الزكام او التهاب القصبات)خلال فترة الستة اشهر الاولى،اما بالنسبة للأطفال للأمهات ذوات الغذاء غير الجيد خلال فترة الحمل سجلوا موتاً قبل الولادة والولادة قبل النضج والموت بعد الولادة ، في حين هذه كانت اقل شيوعا بين الاطفال الذين تغذت امهاتهم جيدا . ((لقد اشار فرنون ان سوء التغذية يولد التخلف العقلي))

ب-**الادوية والعقاقير**:- يؤثر تناول الادوية على الام الحامل بمعنى ان تناول الام الحامل جرعة دواء قوية يمكن ان ينتقل عن طريق الدم الى الجنين وقد يسبب له التشوهات الخلقية او الاسقاط او التلف في الخلايا الدماغية ،لذا يجب استشارة الطبيب قبل تناول الادوية والعقاقير عند اصابة الام ببعض الامراض .

ج-**التعرض للإشعاع** :- يتأثر الجنين سلبا الى حد كبير عندما تتعرض الام للأشعة السينية وغيرها وخاصة في الاشهرالسبعة الاولى من الحمل بسبب الاشعاع التشوهات الخلقية للوليد وقد يسبب اضرارا بالجانب العقلي ..لذا يحضر على المرأة التعرض لأي نوع من الاشعاع للمعالجة الطبية او غيرها لما لها من اثارمؤذية على الجنين .

د- التدخين :- اثبتت الدراسات العلمية ان التدخين يؤثر على نمو الجنين حيث ان النيكوتين ينفذ من خلال المشيمة ، وقد لوحظ تاثير ذلك على سرعة نبض القلب للجنين كما يسبب التدخين حالات الاختناق وقد يؤدي الى الاسقاط وكذلك تناول الخمور والأدوية المهدئة او الهرمونية تؤثر سلبا على الجنين ، وقد وجد من

الدراسات ان وزن الاطفال المولودين لأمهات غير مدخنات اكبر من وزن الاطفال المولودين لأمهات مدخنات .

الاضطرابات الصحية والنفسية التي تتعرض لها الام :-

هناك امراض تصيب الام لها تأثير مؤذي على نموالجنين وسلامته وتعتبر الحصبة الالمانية من هذه الامراض التي تؤدي الى اصابة الام بها خلال فترة الحمل الاولى وخاصة في الاشهر الثلاث الاولى منها ، حيث تنتقل رواشحه عبر المشيمة الى الجنين فتصيب أي عضو من اعضاء جسمه الذي هو في دور التكوين ونتيجة لهذا يولد الطفل وهو يحمل عاهة مستديمة كالعمى او الصم او صعوبة الحركة او التخلف العقلي .

كما ان كثيرمن الامراض التي تتعرض لها الام تترك اثارا سيئة على الجنين فيما بعد كأمراض الكبد والنكاف وغيرها . ومما لا شك فيه ان الحالة النفسية للام تؤثر على نمو الجنين إلا ان هذا التأثير يكون بصورة غير مباشرة ، فالتوازن الكيمياوي في جسم الام قد يختلف ويضطرب نتيجة تعرضها للحالات الانفعالية العنيفة ، حيث تحمل هذه المواد الكيماوية عن طريق الدم لتأخذ طريقها الى الجنين وقد لوحظ اضطراب الجنين وذلك بزيادة حركته عندما تتعرض الام الى انفعال شديد .

التأثيرات البيئية بعد الولادة :-

ان العوامل الوراثية التي يحملها الطفل تتطلب وجود بيئة مناسبة تنمو وتترعرع فيها ، فلا يمكن ان تنمو مدارك الطفل بصورة طبيعية بمعزل عن المحيط الاجتماعي الذي يعيش فيه .

تؤثر البيئة في النمو عن طريق التنشئة الاجتماعية التي تقوم بها مؤسسات تربوية مختلفة منها الاسرة والمدرسة والأقران ووسائل الاعلام ،والأسرة هي البيئة الاولى التي يتعرض لها الطفل حيث يكون لها دور فعال في تربيته وتوجيهه .

وهناك عوامل اسرية يكون لها تأثير واضح في توجيه الطفل ونموه وهي:-

أ- العلاقات الانسانية داخل الاسرة:-

ان العلاقات الانسانية المتينة التي تربط الطفل بافراد اسرته تشجعه على تكوين علاقات مماثلة خارج نطاق العائلة ،وتعتبر من الامور التي تقود الى تكيف شخصي واجتماعي جيد، اما العلاقات السيئة او الضعيفة فتؤدي بالطفل الى ان يكون انسحابيا وبالتالي الى سوء التوافق الشخصي والاجتماعي . ان اتصال الطفل بأمه وبالأشخاص الاخرين في اسرته وتقاربه منهم مهم جدا من الناحية النفسية ، فمن

خلال هذه العلاقات يتعلم الطفل الكثير من الاشياء فهو يتعلم كيف يحب الناس ،وماذا يتوقع منهم ،ويكون ذلك عندما يكون الجو السائد داخل الاسرة هو الميل للآخرين وحب التعاون معهم وتشجيع الطفل بان يكون لديه اصدقاء ومحاولة التعاون مع الاخرين ومساعدة من يحتاج لذلك ، هذا ينعكس على الطفل في رغبته لتكوين علاقات طيبة مع الآخرين اما اذا كان عكس ذلك أي ان الجو السائد في الاسرة هو التشكيك بالآخرين وفي نواياهم او ذكر الاخرين بالسوء وأحيانا يكون بتوجيه الطفل بان يهتم بنفسه فقط ولا يهتم بغيره وان الاخرين لن يأتي منهم إلا السيئ ،فينشأ الطفل ميال الى الابتعاد عن الاخرين ويتشكك في نواياهم وضعف الثقة بهم .

ب-**طريقة تربية الطفل** :-

ان طريقة تربية وتوجيه الطفل التي تستعمل في البيت ذات اثر واضح على نموه فيما بعد ، فالبيت الذي يسود فيه التسامح لدرجة كبيرة (الدلال)ينشأ فيه الطفل وهو يفتقد الشعور بالمسؤولية كما يفتقر الى السيطرة على انفعالاته ، ويميل الى مقابلة الاحباط بالعدوان والى التأخر الدراسي ..اما الذين ينشئون في بيوت يسودها الحزم وشيء من التسامح ، فأنهم يمتازون بالضبط الانفعالي والشعور بالمسؤولية ، ونتيجة لهذا ستكون انجازاتهم مساوية لقابلياتهم الحقيقية .

ج-**دور الطفل في العائلة:-**

ان دور الطفل في العائلة وترتيبه بين اخوانه يترك اثارا واضحة على شخصيته وعلى نمطه التكيفي ، فالطفل الاول الذي يتوقع منه الوالدان رعاية اخوته الصغار والاهتمام بهم مثلا نرى هذا الطفل غالبا ما تكون لديه نزعة السيطرة على الاخرين وقد تبقى مستمرة هذه الصفة حتى الكبر.