

## المحاضرة 03:

### النمو الحسي- الحركي:-

هو مجموعة الحركات التي يقوم بها الرضيع يسبق أي حركة نمو.

**تعريف النمو:** يعرف اصطلاحاً بأنه عبارة عن سلسلة من الحلقات النمائية المتتابعة والمتراصة والمتصلة ببعض والتي تؤثر كل حلقة بالتالي وتؤثر سابقها إيجابياً أو سلبياً والتطور يعني التنقل التدريجي من حالة لأخرى بصورة إيجابية بحيث يلاحظ التحسن في أداء الوظائف يساعده على اكتساب مهارات وخبرات جديدة تمكنت من التوافق والتلاءم مع البيئة التي يعيش فيها، النمو يجعل الفرد أكثر طولا بينما التطور يجعله أكثر قدرة على المشي (النمو يخص القدرة الجسمية والتطور هي القدرة العقلية).

**قوانين النمو:** تعد عملية النمو هامة في كل مرحلة من مراحل الحياة ولهذا جاءت دراسات كثيرة ومتعددة فسر هذه الظاهرة من ناحية خصائصها بحيث أحدثها قالت أن النمو لا سير وفق لظروف عشوائية وإنما وفقا لقوانين تحدد المجال بشكل ضمني ومتكامل وعلى هذا يمكن وضع بعض النقاط تمثل المبادئ التي يسير عليها النمو: النمو عملية مستمرة ومتابعة النمو يتأثر بالظروف الداخلية والخارجية، النمو من العام إلى الخاص سرعة النمو باتجاه مستعرض من الداخل للخارج يتجه النمو النظري من الداخل للخارج يعني أن ينمو القلب المعدة.

### النمو الحسي: (من الميلاد- الشهر الأول)

- نمو الوظائف الحسية: مع أن الوليد لا يفصح عن ما يحسه به إلا أن استجاباته التلقائية للمثيرات الحسية هي خبرة مؤشر على حدة استقباله لها.

**أولاً:** يستجيب الطفل للألم (الوخز + الضغط + حرارة غير عادية) عن طريق خلاياه العصبية الجلدية من الأيام الأولى.

**ثانياً:** يدرك الطفل الأصوات في اليوم الثاني (بعد جفاف السائل الأمنيوسي في أذنيه) حيث يبكي بسببها إذا كانت مرتفعة.

**ثالثاً:** لا يستجيب للضوء إلا بعد يومين أو ثلاثة عندما نمارس الحدقة وظيفتها تلقائية بالانقباض إذا ما زاد الضوء بالاتساع كلما قل وهنا يدرك الوليد صدر الضوء فيلتفت إليه كلما صدر يتعلق جفونه إذا زاد.

**رابعاً:** وتاماً كما هي الحال في الأذن فإن الوليد يظل مشبعاً نوعاً ما سائل الرحم وبالتالي غير قادر على تمييز في الأيام الأولى ولكنه يستجيب روائح القوية في نهاية الأسبوع الأول.

**خامساً:** أما بالنسبة للذوق فإن الشم ساعده على إدراك الطعوم في الأسبوع الأول بحيث يستجيب الطفل (للسوائل المرة، الحمضية) بحركات عضلية من الفم والأنف والوجنتين، عند بداية الشهر الثالث يميز صوت أمه وبين أصوات الفزع والارتطام لأنه سيكون قد تعلم ترابطاً أن الصوة الأول يقترن تعنية+ الراحة+ الطمأنينة+ بينما أصوات الأخرى لا تفيد بل تقترن حلقه وعندما يستجيب الطفل بالابتسام والمناعات لإحساسه بالسعادة وبالبكاء لإحساسه بالخوف، ولات تغلب الأضواء نفس الدور لأن إدراك الألوان لا يقترن بفائدة مباشرة للطفل لذلك فهو يفضل اللعبة التي تصدر الأصوات وضجيجها على اللعبة الملونة إلى غاية العام على الأقل ولا ينتقل إلى تفضيل المثيرات البصرية على السمعية إلا بعد مضي 18 شهراً.

- تنمو القدرة على الإدراك البصري سرعة أقل من السمع فمع أن شبكية العين عاملة منذ اليوم الأول إلا أن مناطق الإبصار بالحاء (الدماغ) ينقصها الفهم والتمييز وهو لذلك غير قادر على إدراك المنبهات البصرية منذ البداية وقدرته على إدراك المثيرات السمعية، فإذا أبصر وجه من يرعاه في الشهر الثالث فهو عاجز على إدراكه إلا إذا اقترن بصوته وهنا يتعرف عليه ثم يتقدم بتمييزه البصري، بتكرار تعرضه للمثيرات بحيث يمكنه التعرف على الأشياء المقربة إليه بحوالي الشهر 6 (الوالدين، لعبه، أواني الطعام).

- يحدث نفس الشيء بالنسبة لحاستي الذوق والشم بحيث يستاء الطفل من بعض الأطعمة يرفضها أو يجعد أنفه إذا لم يقبل الرائحة، وتتطور حاسة اللمس عند الطفل بسرعة أكبر لأنه يتحسس كل شيء حوله منذ الشهر 3 بحيث يميز بين الناعم والخشن وبالأجسام القريبة منه فيقبض عليها أو يهزها ويضعها في فمه وأسرع الاستجابات للمسية تطورا هو الإحساس بالحرارة الشديدة وفي عامه الثاني يكون الطفل قد تعلم التمييز الحسي بحيث يتعرف على معظم الأصوات والأشكال التي تعرض لها إلى الآن ولكن إدراكه لن يتقدم بحيث يعرف الفرق بين الضار منها والمفيد إلا في العام الخامس وهو لذلك بحاجة إلى من يرشده ويذكره باستمرار بعواقب بلع الأشياء أو بتقدير المسافات والارتفاع والسرية لأنها كلها عمليات تتصل بأمور أكثر تجريداً وأقل اتصالاً بإدراكه الحسي البسيط.

### **النمو الحركي:**

تعريفه: هو السيطرة التامة على حركة الجسم وذلك من خلال النشاط المتسق بين الأعصاب والعضلات.

## - مراحل النمو الحركي:

أ- الشهر الأول: لا يستطيع الوليد أن يرفع رأسه لكن يستطيع أن يديره عند ملامسة الخد ويستطيع أن يتبع حركة أفقية كما يستطيع أن يقبض على شيء إذا وقع في طفه في حوالي الشهر الثالث تكون الأجهزة الحركية الكبرى التي تتحكم في حركة الرأس والجذع والساقين والذراعين قد نضجت إلى الحد الذي يمكن للرضيع أن يمسك رأسه مرفوعا عندما يوضع في موضع الجلوس كما يمكنه أيضا أن يرفع رأسه والجزء الأعلى من صدره عندما يكون منبسطا ويمكن أن يتبع ببصره كرة تتحرك رأسيا يمكن أن ينظر إلى يديه ويعلمها تتشابك ويمكنه أن يفصلهما ويمكنه كذلك أن يحضر إلى فمه شيئا إذا أمسك به.

ب- الشهر السادس: يستطيع الطفل في سن 6 أشهر أن يصل إلى درجة أكبر في التحكم في العضلات الكبير فيستطيع أن يجلس مستندا وأن يرفس بقوة وأن يمسك برجليه، كذلك تكون الأجهزة الحركية الدقيقة قد نضجت إلى الحد الذي يمكنه من أن يقبض على شيء بيده الاثنين وأن يحرك هذا الشيء إلى فمه وأن يقوم بامتصاصه.

ج- الشهر التاسع: ويمكن للطفل أن يجلس بمفرده وأن يرفع نفسه لوضعية الوقوف وأن يبدأ الحَبْو، كذلك يمكنه أن يمسك ببعض الأشياء أو الخيوط بين الإبهام والسبابة وإن كان لا يستطيع التخلص منها بمفرده أو بإرادته.

د - السنة الأولى: يستطيع الرضيع أن يحبو ويستطيع المشي منفردا، يستطيع أن يتناول اللعب بطرق أخرى غير وضعها في الفم، ويستعمل أدواته اليومية كالمشط مثلا ويتعلم أن يستخرج الأشياء التي خبأت أمام ناظره.

هـ- سن الثامنة عشر شهرا: يتعلم الأطفال صعود السلم وهبوطه المساعدة كذلك يجرون اللعب ذات العجلات، ويمشي الطفل وهو يحمل اللعبة بينون أبراجا من المكعبات، يستمتعون بالنظر إلى الصور في الكتب إذا ما قلبت لهم الصفحات.

و- سن السنان: يستطيع أن يمسك بالقلم ويخطط، يقلب صفحات الكتاب صفحة بصفحة، يشرب وهو واقف وبينه برجاً عاليا من المكعبات، إن بعض هذه المظاهر النمائية تبدو ومن جهة نظرنا نحن الكبار شيئا بسيطا للغاية ولكن بالنسبة للطفل فإن عملية الشرب أثناء الوقوف أو حمل لعبة أثناء صعوده أو هبوطه الدرج يتضمن تآزر بين الأجهزة الحركية الكبيرة والصغيرة بشكل يحتاج على الكثير من التمرن والمجهود قبل أن يتقن الطفل مثل هذه المهارات فالطفل الذي يتعلم تناول أو الإمساك لابد له من أن يركز بشكل تام على هذه العملية عند

القيام بها عدة مرات قبل أن تصبح آلية ومثل ذلك تناول الرضاعة وإيصالها إلى الفم من أجل الرضاعة هذه العملية التي يتدرب عليها الطفل فترة طويلة تحتاج إلى تأزر بين حركات ثلاث: النظر + الإمساك + الامتصاص + بمعنى آخر فإن العين واليد والذراع والفم لابد من أن تعمل معا قبل أن يستطيع الطفل إحضار الرضاعة إلى فمه وهكذا جميع الحركات المماثلة (بناء مكعبات + صعود الدرج حاملا لعبة).