

المبادئ العامة للنمو الحركي :

يخضع نمو السلوك الانساني من حيث كونه ظاهرة يطرأ عليها التغيير مع الزمن الى مميزات أو مبادئ عامة تميزه عن غيره من ظواهر النمو. والنمو الحركي باعتباره أحد مظاهر نمو السلوك الانساني، فإنه من المتوقع أن يسير وفقاً لهذا المنحنى من الخصائص العامة لعملية النمو، أما المميزات الخاصة التي تميزه عن غيره من مظاهر السلوك الانساني المختلفة لكل عمر من الاعمار، ولكل مرحلة من مراحل النمو.

مبدأ الاستمرار والتتابع :

يعتبر النمو عملية متصلة متدرجة، تتجه صوب هدف محدد هو : النضج ، وهو يبدأ بالخلية المخصبة، التي تكمل دورة نموها داخل بيئة الرحم على مدى تسعة أشهر، لتخرج بعدها الى بيئة اخرى، وتأخذ دورة اخرى للنمو . ورغم أن النمو عملية متصلة الحلقات مستمرة الحدوث بالنسبة للجانبين البنائي والوظيفي، ورغم أن حياة الطفل تشكل وحدة واحدة، ألا أن النمو يسير في مراحل يتميز كل منها بسمات وخصائص واضحة. والجدول أدناه يوضح احد التصنيفات المقترحة لتطور النمو الحركي والعمر والزمني لكل مرحلة :

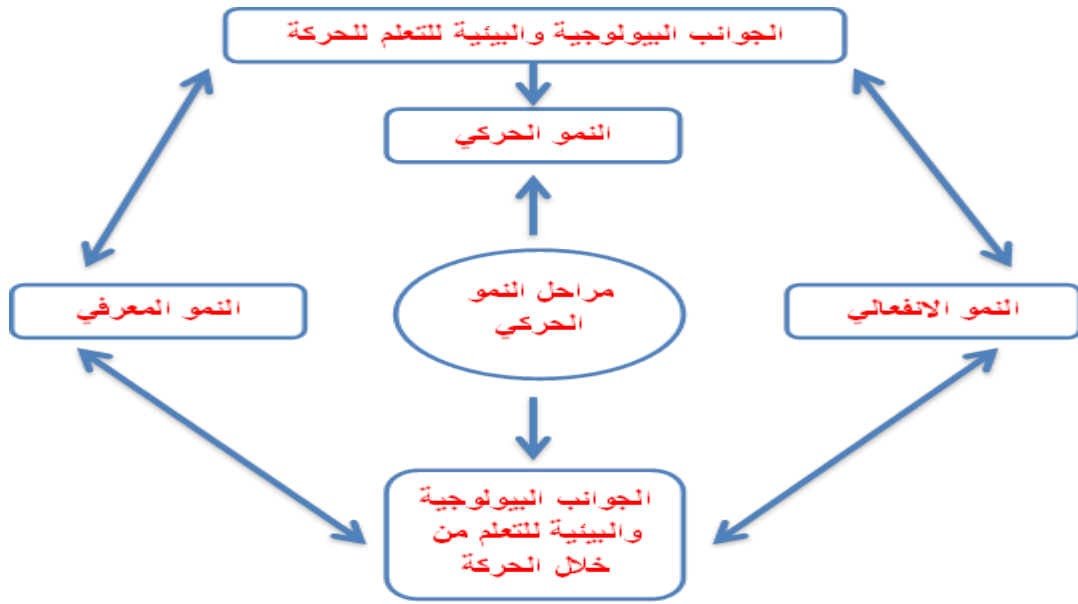
العمر التقريبي بالسنوات	مراحل النمو الحركي	مراحل النمو
5 أشهر - 1 سنة	السلوك الانعكاسي	سنوات المهد
الميلاد - 2 سنة	القدرات الحركية الاولى	سنوات المهد
2- 7 سنوات	القدرات الحركية الاساسية	الطفولة المبكرة
7- 10 سنوات	القدرات الحركية العامة	الطفولة المتوسطة
11- 13 سنة	القدرات الحركية الخاصة	الطفولة المتأخرة
14 سنة فأكثر	القدرات الحركية المتميزة	المراهقة

وتمثل مراحل النمو الحركي الست حلقات متصلة في سلم متعاقب الدرجات، بحيث تعتمد كل مرحلة من تلك المراحل على التي سبقتها، وتمهد الطريق الى ظهور المرحلة التي تليها.

أن اكتساب الطفل للقدرات الحركية الاولى من حيث السيطرة والتحكم من حيث الحركات الانتقالية مثل الزحف والحبو والمشي، تمثل اساساً لاكتساب الطفل القدرات الاساسية مثل الجري أو الوثب أو الحبل ، كما أن امتلاك الطفل للقدرات الحركية الاساسية على نحو جيد يمهد السبيل الى استخدامها كمهارات خاصة لنشاط رياضي معين.

مبدأ التكامل: يمثل النمو الحركي عملية متكاملة مع جوانب السلوك المختلفة الاخرى، بل أن العلاقة فيما بين الجوانب علاقة وثيقة ومتداخلة، حيث أن النمو الحركي والنمو العقلي والنمو الانفعالي يتأثر كل منها بالآخر ويؤثر فيه، ونقرر هنا أننا لا يمكننا أن نفهم النمو في مظهر سلوكي معين دون أن نفهم النمو في المظاهر الاخرى ، ولنضرب لذلك مثلاً بمهارة المشي حيث تعتبر في حد ذاتها نمواً حركياً. ولكن تجعل الطفل أقدر على استكشاف البيئة التي يعيش فيها مما يساهم في تطور نموه العقلي واتساع مداركه، كما أنها تؤثر في نمو السلوك من الجانب الاجتماعي . أذ عن طريق المشي تتسع دائرة اتصالات الطفل بالآخرين وتتنوع ، هذا وتعتمد تأثيرها كذلك الى نمو سلوك الطفل من الناحية الانفعالية بطرق شتى ، أذ أنه يساعد على تقبل المواقف التي تؤدي الى الشعور بالرضا والسعادة، والاعراض عن المواقف التي تؤدي الى خبرات الفشل أو الالم.



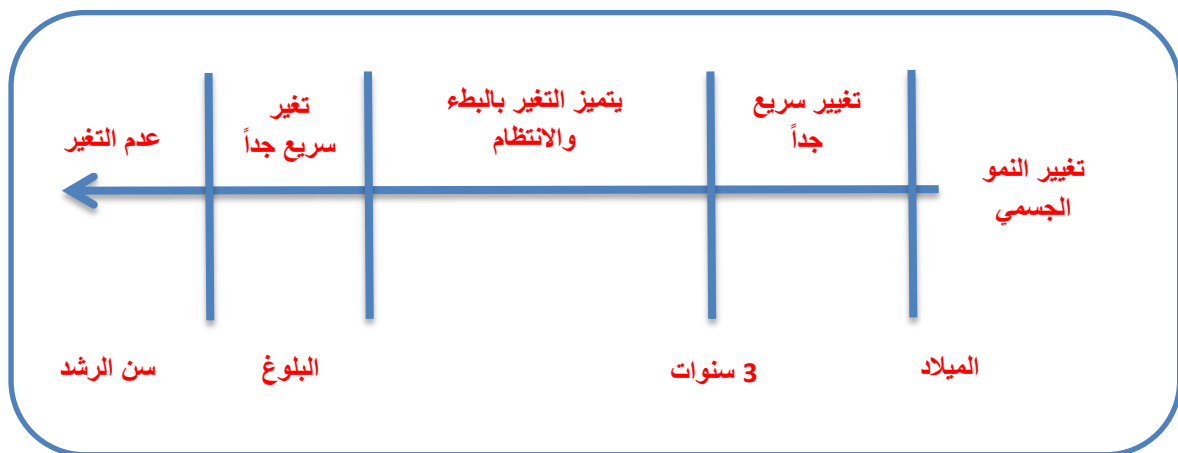


الطبيعة المتداخلة لجوانب النمو الحركي والانفعالي والمعرفي

مبدأ اختلاف معدل النمو :

يشير هذا المبدأ الى وجود اختلاف في معدل سرعة النمو البدني والحركي في المراحل العمرية المختلفة، فضلاً عن الاختلاف القائم بين المكونات البدنية والحركية في معدل سرعة نموها.

والمعنى المستفاد منه لهذا المبدأ ، أن هناك فترات معدل نمو سريعة يمر بها الطفل، كما أن هناك فترات نمو بطيئة.



شكل يوضح الفترات الرئيسية الاربع معدل نمو طول الجسم

وتبدأ الفترة الاولى عندما تكون النواة في رحم الام وتمتد هذه الفترة حتى بعد الميلاد بثلاث سنوات وتتميز بالزيادة الكبيرة لسرعة نمو طول الجسم.

أما الفترة الثانية فتمتد من عمر ثلاث سنوات حتى يقترب الطفل من المراهقة وتتميز بانخفاض سرعة نمو طول الجسم فضلاً عن الاستقرار النسبي في معدل النمو. وتتضمن الفترة الثالثة مرحلة المراهقة فاذا ما بلغها الطفل أنطلق نمو طول الجسم بسرعة كبيرة حتى نهاية مرحلة المراهقة. وتشمل الفترة الاخيرة سن الرشد وتتميز بعدم وجود تغير أو حدوث تغير طفيف جداً لطول الجسم ، ومن المتوقع توقف طول الجسم بعد عمر 20 سنة.

أن لكل جانب من جوانب النمو معدلة الذي ينمو به، فليست كل مظاهر النمو تتقدم بنفس المعدل في نفس الوقت، فالأجهزة التناسلية تتأخر في النمو بكثير عن نمو الامعاء والمخ والجهاز العصبي ، ومع أن أعضاء الجسم ما هو كامل النمو الوظيفي منذ البدء كالرأس والرقبة والجذع- لكونها ألزم الاعضاء للحياة- وأن النمو التكويني التالي لهذه الاعضاء يكون بسيطاً اذا ما قورن بنمو الذراعين أو الساقين مثلاً ، فأن النمو النهائي للجسم كله لا يكتمل ألا خلال العقد الثالث.

أن دراسة نمو الجسم وأبعاده والنسب المختلفة لأعضائه تبين أن طول الساقين عند الميلاد لا يتجاوز 33% من طول نموها النهائي، وأنهما تصبحان عند نهاية السنة الاولى 35% وفي السنة السادسة 45% وفي السنة السابعة 48% وبينما سنوات الطفولة الاولى هي مرحلة نمو الاطراف في الطول، فأن سنوات المراهقة هي مرحلة نمو القامة والنضج الجنسي. هذا وتختلف سرعة نمو القدرات البدنية والحركية فيما بينها ، بمعنى أن مرحلة الطفولة والمراهقة قد تشهد نموا واضحاً لبعض القدرات البدنية والحركية، بينما لا يكون الامر كذلك لبعض القدرات البدنية والحركية الاخرى ، فعلى سبيل المثال تزداد القوة العضلية للأولاد خلال الفترة 7-17 سنة بمقدار الضعفين أو تزيد ، بينما لا تتجاوز 50% بالنسبة للسرعة الانتقالية.