وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة المستنصـــــــــــــرية
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الحركات الانعكاسية

الحركات الاولية

الحركات الأساسية

محاضرة معدة من قبل

أ.م.د يعقوب يوسف الجزائري

أ.م.د الهام علي حسون

مادة التطور الحركي للدراسات العليا الدكتوراه

للعام الدراسي (2025 – 2026)

المقدمة

تهدف هذه المحاضرة إلى تحليل التطور الحركي في مرحلة المهد بوصفه عملية نمائية–عصبية معقدة، تتداخل فيها العوامل البيولوجية والوظيفية والبيئية، مع التركيز على الحركات الانعكاسية والحركات الإرادية الأولية باعتبارها مؤشرات أساسية على مستوى النضج العصبي وبناء التحكم الحركي. كما تسعى المحاضرة إلى تفسير الانتقال التدريجي من السلوك الحركي الانعكاسي إلى السلوك الإرادي المنظم في ضوء النظريات الحديثة في التطور الحركي، لما لذلك من أهمية تطبيقية في مجالات التعلم الحركي والتدريب الرياضي المبكر.

تُعد مرحلة المهد، التي تمتد من لحظة الولادة وحتى نهاية السنة الثانية تقريباً، من أكثر مراحل النمو الحركي حساسية، إذ تشكل الأساس الذي تُبنى عليه أنماط الحركة اللاحقة. ويتميز السلوك الحركي في هذه المرحلة بسيطرة الأفعال الانعكاسية والاستجابات العفوية الناتجة عن نضج المراكز العصبية الدنيا، على أن تخضع هذه الاستجابات لعملية تنظيم عصبي تدريجي مع تقدم العمر، بما يسمح بظهور الحركات الإرادية الأولية واكتساب الخبرات الحركية الأكثر تعقيداً

وتُعد الحركات الانعكاسية، من حيث توقيت ظهورها واختفائها، مؤشراً نمائياً مهماً على سلامة الجهاز العصبي، كما تمثل قاعدة وظيفية لاكتساب المهارات الحركية الأساسية، الأمر الذي يمنح دراستها بعداً علمياً وتطبيقياً مهماً في فهم مسار التطور الحركي للطفل.

تقسم السنة الاولى من حياة الطفل الى قسمين او مرحلتين:

القسم الاول من الولادة الى الشهر الثالث:

يخرج الجنين من عالم الرحم الداخلي الى عالم الخارجي وهو كامل التكوين من حيث الناحية الجسمية او تكون اجهزته كاملة ومستعدة للعمل ولكن هذا العمل بدوره يكون عشوائي وغير منتظم ذلك لأنه يمتلك عظاما لينة وعضلات ضعيفة وقابلة للتعب بسهولة وهذا يعني ان الطفل الذي يخرج الى العالم الخارجي لا يمتلك في هذه المرحلة سوى سلوكا انعكاسيا كالتنفس والعطس والمص والبلع والقبض , وهي بجملتها حركات لاإرادية بطبيعتها الامر الذي يحتاج بدوره الى تدريب الطفل ليصبح في المرحلة المقبلة قادرا على التحكم في العضلات المختلفة في انقباضها وانبساطها وتوافقها لتنسجم وحركاته تدريجيا وتعد عضلات المضغ والمص هي اقوى العضلات عند الطفل الوليد[1].

[1] وجيه محجوب: **نظريات التعلم والتطور الحركي** ,ط1(عمان ,دار وائل ,2001)ص121.

اهم ما يميز هذه المرحلة العمرية [1]:

1. حركة الطفل الوليد حركة عشوائية غير منتظمة لا ارادية وسبب ذلك عدم اكتمال الجهاز العصبي
2. حاسة البصر والسمع موجودة منذ الولادة ولكنها ضعيفة
3. الاحساسات المستلمة تكون عن طريق الجلد
4. الافعال الانعكاسية موجودة لكن اقواها حركة القبض اليدين
5. جميع الاطفال يمرون بنفس مراحل النمو والتطور ولكن هناك تفاوت زمني في هذا التطور
6. يتمكن الطفل من رفع رأسه بمساعدة اليدين والجلوس بالمساعدة في نهاية المرحلة

القسم الثاني: من 3-12 شهر:

بعد الشهر الثالث من عمر الطفل والذي اجتازه بنمو سريع في القوة الجسدية وخاصة القدرة العقلية، اذ يستطيع الطفل ان يميز افراد عائلته فيأخذ الجهاز العصبي بالتطور والتكامل ليستطيع من خلاله ان يوازن بين النظر والحركة، وان يوجه الرأس نحو منطقة الاصوات او الاضواء، ويتمكن في الشهر الرابع من مد يده نحو العابه اذ يظهر إدراكا للجهد ويبدأ بالاعتماد على نفسه وفي الشهر الخامس ونتيجة لزيادة قوة مفاصله الكبيرة وقوة عضلات الظهر يتمكن الطفل في هذه المرحلة من الجلوس لوحده دون مساعدة.

ويبدأ الطفل الوليد بالإدراك للمثيرات الحسية والبصرية على انه هناك توازن بين الحركات التي بفعلها فتكون حركة اليدين موجه نحو الهدف وقوة دفع الساقين كبيرة وتوظيف العضلات للعمل العضلي وهذا بالإضافة الى امكانية التقلب على الجانبين متزامنة مع مسك الاشياء والوصول اليها لأن من شأن هذه الحركة التقلب على الجانبين ان تستحثه على مسك الاشياء والوصول اليها[2].

مفهوم الحركات الانعكاسية

هي استجابات حركية تتم من خلال استقبال حواس الوليد (الطفل) لمثيرات خارجية معينة والاستجابة لها على النحو اللاإرادي، وبينما يستطيع الطفل الجديد ان يؤدي العديد من الحركات الانعكاسية الاساسية فأنه يمتلك قدرا محددا جدا من اداء الحركات التلقائية[3].

ما الفرق بين الحركات الانعكاسية والحركات التلقائية؟

أولًا: الحركات الانعكاسية (Reflexive Movements)

هي استجابات حركية فطرية لا إرادية، سريعة، نمطية، تظهر نتيجة تنبيه حسي محدد، وتُنظَّم أساسًا على مستوى النخاع الشوكي وجذع الدماغ دون تدخل القشرة المخية.

---

[1] وجيه محجوب : **مصدر سبق ذكره**,ص123.
[2] وجيه محجوب : **نفس المصدر**,ص125.
[3] اسامة كامل راتب وابراهيم عبد ربه : **النمو والدافعية** ,ط1 (القاهرة ,دار الفكر العربي ,1999)ص39.

ثانيًا: الحركات التلقائية (Automatic / Rudimentary–Early Voluntary) (Movements

هي حركات تظهر مع بداية نضج الجهاز العصبي، تكون شبه إرادية في بدايتها، ثم تتحول إلى حركات أكثر تنظيمًا وتحت تحكم أعلى، وتُعد جسرًا انتقاليًا بين الانعكاس والحركة الإرادية.

ويرى بسطويسي (هي مجموعة من السلوكيات الحركية عشوائية خارجة عن ارادة الطفل، وتحدث نتيجة مثيرات حسية مختلفة والتي يقع تحتها عن طريق الحواس وتعتبر الحركات الانعكاسية الشغل الشاغل في تلك المرحلة (مرحلة المهد) حيث يسيطر عليها الجزء الاكبر نضجا في المخ وتظهر تلك الافعال وتختفي في شهور معينة من هذه المرحلة)[1].

وهناك تعريف اخر (وهي عبارة عن حركات لاإرادية بطبيعتها ويكون ظهورها في مرحلة مبكرة من عمر الانسان سواء كانت المنعكسات الحاجات الاساسية او المنعكسات لحفظ التوازن والحركات الرضاعة)[2].

ومن فوائد الحركات الانعكاسية هي[3]:

1. الحافظة على حياة وسلامة الوليد وبقائه
2. ايضاح النضج العصبي للرضيع
3. العمل كصفة وقائية كما في اغلاق العين اثناء تعرضها لجسم غريب

التفسير العصبي للحركات الانعكاسية

تمثل الحركات الانعكاسية أنماطاً حركية بدائية يتحكم بها الجهاز العصبي المركزي في مراحله الأولى من النضج، إذ تعتمد في تنظيمها على المراكز العصبية الدنيا، ولا سيما **النخاع الشوكي وجذع الدماغ**، مع غياب أو محدودية الدور التنظيمي للقشرة المخية في هذه المرحلة العمرية. وتظهر هذه الحركات كاستجابات تلقائية لمثيرات حسية محددة، تعكس سلامة المسارات العصبية الأساسية لدى الوليد.

ولا يُعد تلاشي الحركات الانعكاسية مع التقدم في العمر اختفاءً وظيفياً لها، بقدر ما يمثل **إعادة تنظيم عصبي (Neural Inhibition)** ناتجة عن تطور ونضج القشرة المخية العليا، التي تبدأ بالسيطرة التدريجية على المراكز العصبية الدنيا، مما يسمح بظهور الحركات الإرادية الأولية الأكثر تنظيماً ودقة.

ويُعد التوقيت الزمني لظهور واختفاء الحركات الانعكاسية مؤشراً نمائياً مهماً على مستوى النضج العصبي، إذ إن استمرار بعض المنعكسات بعد العمر الطبيعي المتوقع لها قد يدل على تأخر أو خلل في عملية التثبيط العصبي القشري، الأمر الذي ينعكس سلباً على اكتساب المهارات الحركية الأساسية والمهارية لاحقاً.

---

(1) بسطويسي احمد :**اسس ونظريات الحركة** , ط1 (القاهرة ,دار الفكر العربي,1996)ص124.
(2) ناهدة عبد زيد الدليمي :**مفاهيم التربية الحركية** ،ط1 (بيروت، دار الكتب العلمية ،2011)ص31.
(3) عبد العزيز عبد الكريم : **التطور الحركي لطفل** ,ط2(الرياض, دار روائع الفكر للنشر والتوزيع ,1996)ص69.

الحركات الانعكاسية واقسامها

وهي حركات غير ارادية في طبيعتها توظف عند الميلاد وتنمو خلال النضج، فضلا على انها تعد مؤهلات ضرورية لتعلم خبرات أكثر تطورا في حياة الطفل او المتعلم فيما بعد، وتقسم هذه الحركات الى (الحركات الانعكاسية الاولية-الحركات الانعكاسية القوامية –الحركات الانعكاسية الانتقالية)[1].

اولا\ الحركات الانعكاسية الاولية: ترتبط الحركات الانعكاسية الاولية بحصول الوليد على الغذاء والابقاء على حياته، وتظهر هذه الحركات لدى الجنين وهو في بطن امه وتستمر خلال العام الاول من العمر بعد الميلاد وتصنف هذه الحركات الى[2].

1) **منعكس مورو** : ويبدأ ظهور هذه الافعال او الحركات عندما يكون الجنين في بطن امه في الاسبوع السابع , ويمكن ملاحظته بشكل واضح خلال الاشهر الثلاثة الاولى بعد الميلاد , وقد يستمر الى حوالي الشهر التاسع ولكن اذا ما استمر هذا المنعكس اكثر من ذلك دل ذلك على وجود قصور او بطء في عملية النمو وهو عبارة عن حركة يقوم بها الطفل يؤدي الى فتح الذراعين واصابع الرجلين ,ثم يلي ذلك ضم الذراعين واصابع اليدين مع تمديد الساقين ثم يرتخي الاطراف لتعود الى طبيعتها فتكون حركته بحركة اشبه بحركة الطائر ويصاحب هذا المنعكس عمليتا (العطس والسعال)[3].

2) **منعكس تماسك الرقبة**: يحدث هذا المنعكس عندما تدور رقبة الوليد الى جهة معينة فأن أحد أطراف يمتد بالاتجاه نفسه، ويظهر هذا المنعكس لفترة اطول منذ الاسبوع الاول ويستمر لعمر ثلاثة أشهر، وإذا حدث ان استمر هذا المنعكس أكثر من ستة أشهر فهذا يدل على وجود خلل في المراكز المخ[4].
3) **منعكس بابكين**: ويظهر في الشهر الاول اذ بمجرد الضغط على راحة يد الطفل فأنه يقوم بحركات او استجابات انعكاسية متمثلة بفتح الفم واغلاق العينين وانثناء الرأس[5].
4) **منعكس القبض**: ويحدث هذا المنعكس عند لمس راحة الكف او باطن القدم الطفل فأنه يحدث نتيجة لذلك استجابة او حركة انعكاسية تظهر في انثناء الكفين او القدمين ويرى المختصون في علم النمو انه إذا ما حقق الطفل قوة الانقباض تتراوح ما بين (40-120غم) **يعني وجود خلل**

(1) ناهدة عيد زيد الدليمي :مصدر سبق ذكره ,ص22.
(2) يعرب خيون وعادل فاضل : التطور الحركي واختبارات الأطفال , بغداد , مكتب العادل للطباعة الفنية , 2007

3- عبد العزيز عبد الكريم :**مصدر سبق ذكره**،ص400.
(4)- ناهدة عبد زيد الدليمي ،**مصدر سبق ذكره**،ص32.
5- اسامة كامل راتب: **النمو الحركي (مدخل النمو المتكامل للطفل والمراهق)** ,(القاهرة ,دار الفكر العربي ,1999)ص157.

في الجهاز العصبي, وعلى العكس من ذلك اذا حقق الطفل قوة الانقباض تتراوح ما بين (40-120غم) فذلك يعني ان الطفل يعد طبيعيا[1].

5) **منعكس الامتصاص او الرضاعة**: يبدا ظهور هذا المنعكس منذ الميلاد ويستمر حتى الشهر الثالث ثم يختفي كفعل منعكس ويستمر كاستجابة ارادية منعكس الرضاعة[2]. اذ يحدث هذا المنعكس عند لمس شفتي الطفل فأنه يؤدي استجابة او حركة انعكاسية متمثلة بعملية امتصاص او الرضاعة بشفتيه[3].

وتشهد مرحلة المهد ظهور الحركات الاختيارية (الإرادية) أو ما نطلق عليها الحركات الأولية، ويتميز بالاستجابات الانعكاسية والعشوائية،

ويمكن تقسيم الحركات الأولية إلى فئات ثلاث على النحو التالي:

1) **حركات اتزان الجسم**: - التي تتناول هذه الفئة العلاقة بين جسم الطفل الرضيع، وقوة الجاذبية بما يسمح بنمو المقدرة على التحكم العضلي لأجزاء الجسم بما يحفظ اتزانه واستقراره. ومن أمثلة ذلك:

1- التحكم في الرأس والرقبة.
2- التحكم في الجذع.
3- الجلوس.
4- الوقوف.

2) **النمو العقلي والمعرفي**:

يعتمد الطفل في هذه المرحلة على حواسه في التعرف وإدراك الأشياء المحيطة به. والذكاء في هذه الفترة يكون حسيا حركيا، ومن أهم ما يميز هذه المرحلة بصفة عامة سرعة نمو الوظائف الحسية وإضافة المعاني إلى تلك المثيرات الحسية، ويرتبط النمو العقلي للطفل الرضيع بالنمو اللغوي لارتباطه بعمليات التفكير والتميز بين المعاني، فإنه يستطيع تعلم اللغة في بداية العام الثاني، ويفهم لغة المحيطين به قبل أن يستطيع التعبير عما يدور بعقله تعبيرا لغويا صحيحا.

3) **النمو الاجتماعي ـ الانفعالي**:

يرتبط النمو الاجتماعي منذ ميلاد الطفل بالنمو الانفعالي، ويتضح هذا من علاقة الطفل بأبويه واهتمام الأبوين والأخوة بالمولود الجديد القادم للأسرة.

تبدأ العلاقات الاجتماعية لطفل المهد مع الأم باعتبارها المصدر الأساسي لإشباع احتياجاته من الغذاء والأمن والراحة، فالطفل يعتبر خلال الشهور الأولى من ميلاده جزءا من الأم وليس شخصا مستقلا عنها

---

[1] ناهدة عبد زيد الدليمي :مصدر سبق ذكره,ص32.
[2] عبد العزيز عبد الكريم :مصدر سبق ذكره,ص71.

ثانيا\ الحركات الانعكاسية القوامية:

ترتبط هذه الحركات بمساعدة الطفل على الاحتفاظ بانتصاب قامته في الوضع العمودي (الرأسي) ولذا سميت بالانعكاسات القوامية كما يطلق عليها البعض (منعكس الجاذبية)، ولهذا المنعكسات اهمية كبيرة باعتبارها اساسا للحركات الارادية التي سوف يؤديها الطفل فيما بعد ومنها ما يأتي[1]:

1) **منعكس موازنة الرأس والجسم**: يحدث هذا المنعكس عندما يدور الرأس الطفل الى جهة معينة وهو مستلق على ظهره فأنه يؤدي استجابة او حركة انعكاسية وذلك بتدوير جذعه في الاتجاه نفسه بمعنى ان دوران الرأس يصاحبه دوران الجذع كله نحو مصدر الاستجابة، ويختفي هذا المنعكس في الشهر السادس من عمر الطفل[2].
2) **منعكس السقوط المفاجئ**: يعد هذا المنعكس بمثابة رد فعل وقائي يلجأ اليه الطفل كاستجابة لفقدان القوة بشكل مفاجئ او عدم الاحتفاظ بالقدرة المتوفرة لديه ويعتمد هذا المنعكس واشكاله على المثيرات الحسية ولذلك فهو لا يحدث في الظلام , وهو بشكلين الاول عندما يوضع الطفل في الوضع الرأسي ثم يميل الى الامام باتجاه الارض والثاني عندما ينخفض بسرعة نحو الارض ,حيث نلاحظ توتر الطفل نتيجة توقعه السقوط , كما ان الرجلين تمتدان وتتباعدان للخارج ويمكن ملاحظة هذا المنعكس في الشهر الرابع ويختفي في نهاية السنة الثانية[3].
3) **منعكس الشد لأعلى بالذراعين**: يحدث هذا المنعكس عندما نشد ذراع الطفل وهو جالس في وضع عمودي اي بمجرد مسك احدى يديه فأنه يؤدي استجابة او حركة انعكاسية متمثلة بثني ذراعيه الامر الذي يؤدي بدوره الى استقامة جسمه بالوضع العمودي ويبدأ هذا المنعكس في الشهر الثالث ويختفي في السنة الثانية[4].

---

(1) اسامة كامل راتب وابراهيم عبد ربه :**مصدر سبق ذكره** ,ص40
(2) ناهدة عبد زيد الدليمي : **مصدر سبق ذكره**.ص33
(3) اسامة كامل راتب :**نفس المصدر**,ص158.
(4) ناهدة عبد زيد الدليمي : **نفس المصدر**.ص33

ثالثاً: الحركات الانعكاسية الانتقالية:

تمثل المنعكسات الانتقالية أو (التحريك المكاني) الفئة الثالثة والأخيرة من الأفعال المنعكسة، وتستمد اسمها من الحركات الإرادية التي سوف يؤديها الطفل فيما بعد مثل منعكس المشي، ومنها[1]

ا-منعكس الزحف: يحدث هذا المنعكس مع ميلاد الطفل، ويختفي فيما بين الشهر الثالث والرابع، ويتضح عندما يستثار الرضيع والضغط على باطن إحدى القدمين، أو بالضغط على القدمين بالتبادل، حيث يؤدي الرضيع نتيجة لهذه الاستثارة نموذجاً لحركات الزحف مستخدماً الذراعين والرجلين وهنا تجدر الإشارة إلى وجود فترة واضحة تفصل بين منعكس الزحف وحركة الزحف الإرادية حيث يختفي منعكس الزحف في حوالي الشهر الثالث أو الرابع، بينما تظهر حركة الزحف الإرادية فيما بين الشهر السابع والتاسع[2].

ب-منعكس الخطو (المشي):

يظهر هذا السلوك الانعكاسي لدى المواليد الجدد في اسابيع (6) الاولى ويختفي في الشهر (5) ويحدث هذا المنعكس عندما يثبت الطفل في الوضـــع القائم فانه يؤدي بحركات خطو (المشـــي) تبادلية كاستجابة او حركة انعكاسية[3].

المشي المنعكس	المشي الحقيقي
انعكاسي	**أرادي**
يظهر عند الولادة	**يظهر بعد النضج**
بلا توازن	**يعتمد على التوازن**
قصيرة الامد	**مهارة مكتسبة**

ج-منعكس السباحة:

يظهر هذا المنعكس عندما يوضـع الرضـيع في وضـع منبطح داخل أو على الماء، حيث يؤدي نتيجة لذلك حركات الســباحة التبادلية مســتخدماً الذراعين والرجلين، وتتميز حركاته التبادلية بالإيقاع المنتظم، ويؤدى هذا المنعكس بشكل عام على نحو يفضل الأنواع الأخرى من المنعكسات الانتقالية، ويقترن مع ظهور منعكس الســباحة منعكس كتم النفس الذي يظهر عندما يوضــع وجه الطفل في الماء[4].

ويعد هذا المنعكس أفضل المنعكسات الاخرى حيث وضوح الحركة فيه بشكل متناسق ومنظم لأنه يجمع بين المنعكســات الثلاث وهي (الزحف، المشــي، الســباحة) كون الخلايا العصــبية المسـؤولة عن هذه المنعكسـات هي واحدة وبالتالي فأنه سـوف يكون هنالك ايعاز عصـبي واحد للعضلات العاملة او المحركة لهذه المنعكسات[5].

---

(1) أسامة كامل راتب : **نفس المصدر** , ص159- 161

(2) عبد العزيز عبد الكريم :**مصدر سبق ذكره**,ص78.

(3)ناهدة عبد زيد الدليمي : **مصدر سبق ذكره**.ص33.

(4) ناهدة عبد زيد الدليمي : **مصدر سبق ذكره**.ص33.

(5) أسامة كامل راتب : **مصدر سبق ذكره** , ص171

مفهوم الحركات التلقائية:

تعد الحركات التلقائية نمطا شائعا لدى الطفل الجديد، ومن اليسير ملاحظة الطفل الرضيع يحرك اجزاء جسمه المختلفة فهو يركل برجله ويلوح ذراعه وتؤرجح جسمه[1].

وهي حركات محددة ارادية بسيطة قد تؤدي بدون قصد او هدف كحركات الرفس سواء باليدين او الرجلين والتي يمكن ملاحظتها بوضوح في شهور الاولى للطفل[2].

من الانماط الحركية التلقائية الشائعة لدى الطفل خلال السنة الاولى هي[3]:

- ثني اليدين وثني الأصابع.
- حك القدم .
- التأرجح والاهتزاز على اليدين والركبتين.
- ركل الرجلين بالتبادل من الرقود على الظهر او البطن.
- ركل الرجل الواحدة من الرقود على الظهر.

الحركات الأولية

وتشهد مرحلة المهد ظهور الحركات الاختيارية (الإرادية) أو ما نطلق عليها الحركات الأولية، ويتميز بالاستجابات الانعكاسية والعشوائية، ويمكن تقسيم الحركات الأولية إلى فئات ثلاث على النحو التالي:*

1. حركات اتزان الجسم:

التي تتناول هذه الفئة العلاقة بين جسم الطفل الرضيع، وقوة الجاذبية بما يسمح بنمو المقدرة على التحكم العضلي لأجزاء الجسم بما يحفظ اتزانه واستقراره. ومن أمثلة ذلك:

1- التحكم في الرأس والرقبة.
2- التحكم في الجذع.
3- الجلوس.
4- الوقوف

2. النمو العقلي والمعرفي:

يعتمد الطفل في هذه المرحلة على حواسه في التعرف وإدراك الأشياء المحيطة به. والذكاء في هذه الفترة يكون حسيا حركيا، ومن أهم ما يميز هذه المرحلة بصفة عامة سرعة نمو الوظائف الحسية وإضافة المعاني إلى تلك المثيرات الحسية، ويرتبط النمو العقلي للطفل الرضيع بالنمو اللغوي لارتباطه بعمليات التفكير والتميز بين المعاني، فإنه يستطيع تعلم اللغة في بداية العام الثاني، ويفهم لغة المحيطين به قبل أن يستطيع التعبير عما يدور بعقله تعبيرا لغويا صحيحا.

3. النمو الاجتماعي ـ الانفعالي:

---

(1) اسامة كامل راتب وابراهيم عبد ربه :**مصدر سبق ذكره** ,ص40.
(2) بسطويسي احمد :**مصدر سبق ذكره**,ص125.
(3) اسامة كامل راتب وابراهيم عبد ربه :**مصدر سبق ذكره** ,ص40.

يرتبط النمو الاجتماعي منذ ميلاد الطفل بالنمو الانفعالي، ويتضـــح هذا من علاقة الطفل بأبويه واهتمام الأبوين والأخوة بالمولود الجديد القادم للأسرة.
تبدأ العلاقات الاجتماعية لطفل المهد مع الأم باعتبارها المصـدر الأسـاسـي لإشـباع احتياجاته من الغذاء والأمن والراحـة، فـالطفل يعتبر خلال الشـــهور الأولى من ميلاده جزءا من الأم وليس شخصا مستقلا عنها.

ثانيا/ الحركات الأساسية

الحركات الأساسية في ضوء نظريات التطور الحركي

تُفسَّر الحركات الأساسية في مرحلة الطفولة المبكرة من خلال عدة أطر نظرية أسهمت في توضيح آليات نشأتها وتطورها. إذ تؤكد نظرية **النضج العصبي (Gesell)** أن ظهور هذه الحركات يرتبط بدرجة نضج الجهاز العصبي المركزي، وأن تسلسل اكتسابها يخضع لقوانين نمائية عامة، مثل الانتقال من السيطرة الرأسية إلى الطرفية ومن البسيط إلى المركب، بما يعكس الدور الحاسم للعوامل البيولوجية في بناء السلوك الحركي

في المقابل، تنظر نظرية **بياجيه (المرحلة الحس–حركية)** إلى الحركات الأساسية بوصفها وسيلة الطفل للتفاعل مع البيئة وبناء المعرفة، إذ تُعد الحركة أداة إدراكية تسهم في تكوين المفاهيم الأولية من خلال الاستكشاف الحسي والحركي، ولا تقتصر وظيفتها على الجانب البدني فقط، بل تمتد لتشمل النمو المعرفي والإدراكي

أما **نظرية النظم الديناميكية (Dynamic Systems Theory)** فترى أن الحركات الأساسية لا تظهر كنتيجة خطية مباشرة للنضج العصبي وحده، بل بوصفها ناتج تفاعل معقد بين عدة عوامل، تشمل النضج العصبي، والقيود البيئية، وخصائص المهمة الحركية، وخبرات الطفل السابقة. ووفق هذا المنظور، فإن التباين الفردي في توقيت وشكل اكتساب الحركات الأساسية يُعد ظاهرة طبيعية تعكس اختلاف أنماط التنظيم الذاتي للحركة لدى الأطفال

ويُسهم هذا التكامل النظري في فهم الحركات الأساسية بوصفها عملية تطورية ديناميكية، تُبنى تدريجياً من خلال التفاعل المستمر بين الفرد وبيئته، وهو ما يحمل دلالات تطبيقية مهمة في مجالات التعلم الحركي والتدريب الرياضي المبكر
وتتميز حركات المولود الجديد في مرحلة المهد بالعشوائية وتعتمد على الافعال الانعكاسية ولكن مع تقدم العمر وزيادة النضج تظهر الحركات الاختبارية (الارادية) لتحل محا السلوك الحركي الانعكاسي بشكل تدريجي[1] كما أشرنا سابقاً على إن المولود الجديد في مرحلة المهد تتميز حركاته بالعشوائية بشكل كبير، وتعتمد على الأفعال المنعكسة، ولكن مع تقدم العمر وزيادة النضج تظهر الحركات الاختيارية (الإرادية) الأولية لتحل محل السلوك الحركي الانعكاسي تدريجياً[2].
وهي أنماط حركية فطرية تعد الأساس للحركات المهارية الخاصة المعقدة وتشمل[3]:

---

(1) اسامة كامل راتب وابراهيم عبد ربه :**مصدر سبق ذكره** ,ص 43
(2) أسامة كامل راتب و إبراهيم عبد ربه : **نفس المصدر** , ص43.
(3) ناهدة عبد زيد الدليمي : **مصدر سبق ذكره** , ص23.

أولاً / الحركات الانتقالية:

يهتم هذا النوع من الحركات بنمو القدرات الانتقالية التي من شانها أن تساعد الطفل على أداء الحركة خلال البيئة المحيطة به، وتسمى أيضاً بحركات (التحرك المكاني) وتشمل حركات الزحف والحبو والمشي.
وتشمل الحركات الانتقالية تقدم الطفل للأمام، ويتحقق ذلك من خلال الوضع الأفقي عندما يؤدي الزحف والحبو أو الوضع الرأسي عندما يؤدي حركة المشي، وهي كالآتي:

انتقال الجسم في الوضع الأفقي[1]

ومن أمثلة ذلك حركات الزحف والحبو والمشي على الأربع , ويعتبر الزحف أول أشكال حركة انتقال الطفل من مكان إلى آخر , ويؤدى عندما يكون الطفل منبطحاً على الأرض ورأسه وكتفه مرفوعان للأعلى حاملاً ثقل هذه المنطقة على الكوعين , وتكون البطن ملتصقة بالأرض , وتوجد فروق كبيرة بين الأطفال من حيث بدايتها وفترة استمرارها ولكن في الغالب يستطيع الأطفال أداء حركة الزحف فيما بين الشهر السادس والتاسع , أما بالنسبة لحركة الحبو فيمكن أن تظهر في الشهر التاسع عشر من عمر الطفل وتعتمد أساساً على رفع جسمه من على الأرض بواسطة اليدين والركبتين , وتكون الذراعان مفرودتين ومرتكزتين على راحة اليد وتكون الرجلين من مفصلي الركبة والحوض زاوية قائمة وبالتالي يكون الجذع مرفوعاً عن الأرض وشيئاً فشيئاً نلاحظ الطفل يرفع ركبتيه من على الأرض ويفرد ساقيه ويمشي على الأربع .

[1] أسامة كامل راتب و إبراهيم عبد ربه : مصدر سبق ذكره , ص45.

ما الفرق بين الزحف والحبو؟

الجانب	الزحف	الحبو
وضع الجسم	البطن على الارض	الجذع مرفوع
الدعم	الذراعان اساسا	اليدان والركبتان
التوافق	بسيط	متقدم
التحكم القوامي	ضعيف	جيد
الدور النمائي	تمهيدي	أساسي للمشي

انتقال الجسم في الوضع الرأسي

ومن أمثلة ذلك المشـــي، حيث يمثل المشـــي أهم أنجاز في النمو الحركي في الســـنتين الأوليتين بعد ميلاد الطفل، وحتى يصـــل الطفل إلى حالة المســـي يتوقع أن يمر بأربع مراحل من خلالها يصبح الطفل قادر على أداء حركة المشي وهي:

1. ما بين (3-7) شـــهور يؤدي الطفل خطوات دَب أو نقر على الأرض، وتكون الركبة غير متصلبة، كما لا يستند وزن الجسم على القدمين.
2. ما بين (6-10) شـــهور يبدأ الطفل الوقوف بمســـاعدة الآخرين، ويســـتفيد من القدمين في حمل وزنه، وتكون الذراعان مفرودتان للخارج.

- ما بين (9-12) شهور يمشي الطفل بمساعدة الآخرين، بحيث يمسك الطفل من اليدين الاثنتين ثم من يد واحدة .
- ما بين (12-15) يمشي الطفل بمفرده دون أية مساعدة.

ثانياً / الحركات غير الانتقالية (الاستقرار واتزان الجسم):

يهتم هذا النوع من الحركات بطبيعة العلاقة بين جسم الطفل أو المتعلم وقوة الجاذبية وذلك بما يسمح بنمو القدرة على التحكم العقلي لأجزاء الجسم بما يحقق ثباته واتزانه، وتشمل حركات التحكم في الرأس والرقبة والتحكم في بالجذع والجلوس والوقوف، ويمكن أيضاً أن نطلق على هذا النوع من الحركات مصطلح آخر وهو (التحكم القوامي) نظراً إلى أن ثبات الجسم واتزانه يعد أحد مكونات عملية التحكم القوامي، ومن أمثلة ذلك[1]:

- **التحكم في الرأس والرقبة:**

يســتطيع الطفل في الشــهر الاول اســتدارة الرأس والرقبة لاحد الجانبين ليصــل الى مرحلة القدرة على الاحتفاظ بثبات الرأس دون ســند في الشــهر الثاني، ثم يحصــل في الشــهر الثالث

---

(1) أسامة كامل راتب : **مصدر سبق ذكره** , ص183.

تمكن الطفل من تحكمه في عضـلات الرقبة وهو منبطح على بطنه ثم يزداد نموا ليصـل الى مرحلة التحكم في الرأس والرقبة وهو راقدا على ظهره وذلك في الشهر الخامس من عمره[1].

- **التحكم في الجذع:**

بعد ان يكتسب الطفل التمكن والسيطرة على عضلات الرأس والرقبة يبدأ التحكم في عضلات منطقة الجذع ويكون ذلك حوالي الشـــهر الثاني ويمكن ملاحظة ذلك عندما يتعلق الطفل الرضـيع بعيدا عن سـطح الارض فأنه يؤدي بعض الحركات لتحقيق التكيف اللازم للاحتفاظ بالجسم منتصبا[2].

- **الجلوس:**

يتمكن الطفل من الجلوس في الشـهر الثالث بالمسـاعدة مع ملاحظة اتسـاع كبر قاعدة السند ثم في الشـهر السـادس يتمكن الجلوس بالمسـاعدة مع ملاحظة المبالغة في ميلان الجذع للأمام، ثم في الشـــهر الثامن يتمكن من الجلوس مع ملاحظة ضـــيق قاعدة الســـند فضـــلا عن اســـتقامة الظهر[3].

- **انتصاب القامة**

كما أشرنا سابقاً، إن قدرة الطفل على المشي يعتبر انجازاً في النمو الحركي، فأن قدرة الطفل على الوقوف يعتبر مؤشراً نمائياً هاماً لاحتفاظ الجسم بالثبات والاتزان، ويمكن ملاحظة ذلك السلوك حوالي الشهر الخامس بعد الميلاد، ويتضح ذلك عندما يحمل الرضيع من أسفل الإبطين، وتترك القدمان متلامستين مع سطح الأرض فأنه يفرد قدميه، وتستقيم وتتوتر عضلات رجليه، محتفظاً بالوقوف مع اتساع قاعدة السند على سطح الأرض.

يتمكن الرضيع من الوقوف ممسكاً المنضدة، ومستنداً عليها لفترة من الزمن في الشهر التاسع، ثم يتطور به النمو فتقل حاجته للسند ويحاول اختبار مقدرته على أداء ذلك، وينجح في الوقوف دون مساعدة للحظات قليلة.

في الشهر الحادي عشر أو الثاني عشر يبدأ الطفل ينهض واقفاً، بحيث تبدأ الحركة من الركبتين، ثم يتبع ذلك حركة توافقية بدفع الرجلين، بينما تشد الذراعان المنضدة للأسفل، ثم يستطيع الطفل الوقوف دون مساعدة كما يمشي أيضاً دون مساعدة حوالي الشهر الحادي عشر إلى الشهر الثالث عشر

ثالثاً / حركات المعالجة والتناول:

يهتم هذا النوع من الحركات بنمو القدرات الأولية عن كيفية الاتصال بين الطفل أو المتعلم والأشياء التي تكون في متناول يده وتشمل حركات الوصول إلى الأشياء والقبض على الأشياء ومسك الأشياء، وأخيراً التخلص من الأشياء وتسمى أيضاً بـ(حركات التحكم والسيطرة)[4].

تتميز حركات المعالجة والتناول بوضوح مهارة القبض على الأشياء (المسك) , والتي تبدأ بمحاولة الطفل الوصول إلى الأشياء في الشهر (3-6) , وفي الشهر العاشر يستطيع مسك الأشياء الصغيرة

---

(1) أسامة كامل راتب و إبراهيم عبد ربه : **مصدر سبق ذكره** , ص43.
(2) أسامة كامل راتب : **نفس المصدر** , ص 184.
(3) أسامة كامل راتب : **مصدر سبق ذكره** , ص185.
(4) ناهدة عبد زيد الدليمي : **مصدر سبق ذكره** , ص23.

بواسطة الإبهام والسبابة , وعندما يبلغ (14شهر) يستطيع مسك الأشياء بأطراف السبابة والإبهام أو السبابة وبقية الأصابع , هذا ويميز المهتمون بدراسة النمو الحركي للطفل بين القبض على الأشياء أو التحكم والسيطرة اليدوية حيث في الأول يستخدم الطفل راحة اليد أو الأصابع بعيدة عن راحة اليد , أما التحكم والسيطرة اليدوية فتشمل استخدام الإبهام والأصابع لتغيير وضع الشيء كما هو الحال عندما يقوم الطفل بمحاولة طي الورق[1].

ومن الامثلة على حركات المعالجة والتناول هي[2]:

1. **مهارة الوصول للأشياء:**

تكون حركة الوصول الى الاشياء ضعيفة في الشهر الرابع حيث يمد الطفل يديه في الاتجاه العام للقبض على الاشياء ويتطور المسك او القبض على الاشياء في الشهر السادس مع تميز حركاتهم بالجهد الكبير والبطء الواقع فضلا من اشتراك الزائد للمجاميع العضلية.

2. **مهارة القبض على الاشياء:**

يعد القبض على الاشياء من الحركات الانعكاسية، اذ يمكن للطفل في الاشهر الاربع الاولى القبض على شيء بمجرد وضع الاصبع براحة يده ويتدرج في عملية القبض من الشهر الرابع الى الشهر الثاني عشر ,حيث يقوم بمسك الاشياء بالإبهام والسبابة.

3. **مهارة التخلص من الاشياء:**

التخلص من الاشياء من الحركات الاكثر تقدما من الحركتين السابقتين، وتظهر قدرة الطفل على المسك والتخلص من الاشياء بشكل اولي في الشهر الرابع عشر وفي الشهر الثامن عشر حيث يستطيع ويتمكن من القبض والسيطرة على الاشياء والتخلص منها.

المهارات الاساسية الحركية من (3-12) شهرا [3]:

1) **المسك الهادف:**

يظهر منعكس المسك والقبض منذ الاسابيع الاولى من الولادة وتتلاشى هذه الخاصية يزداد الطفل نموا فتزداد قدرته على مسك والقبض مستخدما يديه الاثنين وتتلاشى الحركات غير الضرورية نتيجة توافق العين مع اليدين ثم يبدأ الطفل باستخدام ابهامه واصابعه ثم تبدأ السبابة في عملية الامساك ثم يحدث تآزر الابهام مع السبابة الامر الذي ادى الى زيادة دقة واتقان عملية الامساك.

2)**الزحف**:

هو عملية التوافق بين حركات اليدين والرجلين مع النظر، حيث يبدأ الطفل في هذه المرحلة (3-12) شهرا، وقد لا يمر البعض بها بل يتعداها الى مرحلة الجلوس مباشرة، حيث تنمو مهارات الانتقال باستخدام الرجلين واليدين، وقد يزحف الطفل خلفا وهذا بالتأكيد لا ينسجم مع الواجب الحركي وذلك لعدم موازنة عضلات اليدين مع الساقين وسرعان ما يتم تصحيح هذا المسار لينطبق مه الهدف

---

(1) أسامة كامل راتب : **نفس المصدر** , ص186.

(2) أسامة كامل راتب : **مصدر سبق ذكره** , ص192-196.

(3) وجيه محجوب: **نظريات التعلم والتطور الحركي** ,ط1(عمان ,دار وائل ,2001)ص124-126.

3)**الحبو**:

هي مرحلة توافقية بين الســـاقين والذراعين، تتميز هذه الحركة بمحاولة الطفل الاســـتناد على ركبتيه ويديه ليبقى الجذع عاليا، وقد يكون الحبو بيد واحدة وركبة واحدة او التقدم اماما لكلتا الركبتين.

4)كيفية تعديل القامة:

أ- تبدأ بالعمل العضلي كالرقبة والظهر متجهة الى الرأس والتقلص في الظهر.
ب- سحب احدى الساقين الى الصدر ومد الساق الاخرى.
ت- دفع الساق وقوة اليدين يتجه الجسم الى الوراء.
ث- تتوافق حركة الرجل مع الدفع ويزحف للأمام او اي اتجاه.
ج- النهوض على الركبتين والذراعين او الامشـــاط القدم واليدين مكونا شـــكل الحبو وصـــولا لمرحلة التعود المراقبة الاشياء.
ح- يتعود الطفل على رفع وركه للأعلى.
خ- وضـــع اليدين على اي اداة مع ســـحب الرجل الى الصـــدر كذلك يســـاعد على المحيط على الوقوف.

الأهمية التطبيقية للتطور الحركي في المجال الرياضي

تمثل دراسة التطور الحركي أساساً علمياً مهماً في تخطيط برامج التعليم والتدريب الرياضي، ولا سيما في الألعاب التي تتطلب دقة توافقية وتحكماً حركياً عالياً مثل الجمناستك. إذ يسهم الفهم الدقيق لتسلسل النمو الحركي في تحديد التوقيت المناسب لتعليم المهارات الحركية، بما ينسجم مع مستوى النضج العصبي والوظيفي للمتعلم، ويضمن تحقيق التعلم الفعال بأقل جهد وأعلى كفاءة.

كما أن تجاوز أو إهمال بعض المراحل النمائية، ولا سيما الحركات الأساسية، قد يؤدي إلى بناء مهارات رياضية على أسس حركية غير مستقرة، مما يزيد من احتمالية الأخطاء الفنية، ويحد من التطور المهاري طويل الأمد، فضلاً عن ارتفاع مخاطر الإصابات الناتجة عن ضعف التحكم القوامي أو التوافق العصبي العضلي.

وتشير الدراسات الحديثة في مجال التعلم الحركي إلى وجود علاقة وثيقة بين التطور الحركي المبكر وجودة الأداء الرياضي المتقدم، إذ إن اكتساب أنماط الحركة الأساسية بشكل سليم في المراحل العمرية الأولى يسهم في تسهيل تعلم المهارات المركبة والمعقدة لاحقاً، ويعزز القدرة على الابتكار الحركي، والتكيف مع متطلبات الأداء المهاري العالي، كما هو الحال في مهارات الجمناستك المختلفة.

وانطلاقاً من ذلك، فإن توظيف مبادئ التطور الحركي في التخطيط التعليمي والتدريبي يُعد شرطاً أساسياً لتحقيق التدرج العلمي في تعليم المهارات، وبناء الرياضي على أسس نمائية سليمة تدعم الأداء العالي والاستمرارية الرياضية.

مقارنة بين الحركات الانعكاسية والحركات الأولية والحركات الأساسية

الجانب العلمي	الحركات الانعكاسية	الحركات الأولية (الارادية المبكرة)	الحركات الاساسية
المرحلة العمرية	قبل الولادة – الأشهر الأولى	السنة الأولى – بداية الثانية	الطفولة المبكرة (2–7 سنوات تقريباً)
طبيعة الحركة	لاإرادية نمطية	شبه إرادية ثم إرادية بسيطة	إرادية منظمة ومتقنة
الأساس العصبي	المراكز العصبية الدنيا	بداية سيطرة القشرة المخية	سيطرة قشرية وتكامل عصبي عضلي
الوظيفة النمائية	البقاء والحماية وبداية التحكم	بناء التحكم القوامي والانتقالي	قاعدة للمهارات الرياضية
أمثلة	مورو، القبض، المص، المشي المنعكس	التحكم بالرأس، الجلوس، الوقوف، الحبو	المشي المتزن، الجري، القفز، الرمي
الدور في التعلم الحركي	أساس عصبي أولي	مرحلة انتقالية للتحكم الإرادي	أساس تعلم المهارات التخصصية

بعض الأسئلة المهمة لمناقشة المحاضرة

كيف يفسَّر الانتقال من الحركات الانعكاسية إلى الحركات الإرادية الأولية من منظور النضج العصبي والتثبيط القشري، وما دلالة توقيت اختفاء بعض المنعكسات على سلامة الجهاز العصبي واكتساب المهارات الحركية اللاحقة

ما الدور الوظيفي للحركات الانعكاسية الانتقالية (الزحف، المشي المنعكس، السباحة) في بناء الحركات الأساسية، وكيف تفسر نظرية النظم الديناميكية التباين الفردي في توقيت ظهورها واختفائها

كيف يسهم الفهم العلمي لمراحل التطور الحركي المبكر (الحركات الانعكاسية، التلقائية، والأولية) في تحديد التوقيت الأمثل لتعليم المهارات الرياضية، وما المخاطر العلمية المترتبة على تجاوز هذه المراحل في التدريب الرياضي المبكر، ولاسيما في رياضات الجمناستك

(الإجابات)

الانتقال من الحركات الانعكاسية إلى الإرادية ودلالة اختفاء المنعكسات

يحدث الانتقال نتيجة **نضج القشرة المخية العليا** وحدوث **التثبيط العصبي القشري** للمراكز العصبية الدنيا (النخاع الشوكي وجذع الدماغ)

تتحول الاستجابات من نمطية لاإرادية إلى حركات إرادية منظمة وهادفة

توقيت اختفاء المنعكسات يعد **مؤشراً نمائياً على سلامة الجهاز العصبي**؛ استمرارها بعد العمر الطبيعي يدل على تأخر عصبي أو ضعف التحكم الحركي، مما ينعكس سلباً على تعلم المهارات الأساسية لاحقاً

الدور الوظيفي للمنعكسات الانتقالية وتفسير التباين الفردي

تسهم منعكسات الزحف والمشي والسباحة في **تهيئة الأنماط العصبية العضلية** للحركات الأساسية، وتطوير التوازن والتوافق والتنسيق بين الأطراف

تعد أساساً لظهور الحركات الانتقالية الإرادية مثل الحبو والمشي الحقيقي

تفسر نظرية النظم الديناميكية التباين الفردي بكون التطور الحركي ناتجاً عن **تفاعل النضج العصبي، خصائص الجسم، البيئة، والخبرة الحركية**؛ لذا قد يختصر بعض الأطفال مراحل دون أن يكون ذلك اضطراباً

توظيف التطور الحركي في التعليم الرياضي ومخاطر تجاوز المراحل

يساعد فهم المراحل المبكرة على **تحديد التوقيت المناسب لتعليم المهارات** وفق مستوى النضج العصبي والتحكم القوامي

يسهم في بناء أساس حركي صحيح قبل تعليم المهارات المعقدة مثل الجمناستك

تجاوز المراحل يؤدي إلى: ضعف التوافق العصبي العضلي، أخطاء فنية مزمنة، بطء التعلم، وزيادة احتمالية الإصابات نتيجة نقص الاتزان والتحكم الحركي

المصادر

- أسامة كامل راتب : النمو الحركي " مدخل للنمو المتكامل للطفل والمراهق" , القاهرة , دار الفكر العربي , 1999.
- أسامة كامل راتب و إبراهيم عبد ربه : النمو والدافعية , ط1 , القاهرة , دار الفكر العربي , 1999.
- بسطويسي أحمد : أسس ونظريات الحركة , ط1 , القاهرة , دار الفكر العربي , 1996.
- عبد العزيز عبد الكريم المصطفى : التطور الحركي للطفل , ط2 , السعودية , دار روائع الفكر للنشر والتوزيع , 1996.
- ناهدة عبد زيد الدليمي : مفاهيم في التربية الحركية , ط1 , بيروت , دار الكتب العلمية , 2011.
- وجيه محجوب: نظريات التعلم والتطور الحركي ,ط1,عمان ,دار وائل ,2001

- يعرب خيون وعادل فاضل : التطور الحركي واختبارات الأطفال , بغداد , مكتب العادل للطباعة الفنية , 2007